昭和 63 年度　運輸白書

運輸をめぐるこの一年の動き

・国内輸送……旅客,貨物ともに増加
・国際輸送……おおむね堅調
・青函トンネル,瀬戸大橋の開通(63.3.13,63.4.10)
・新東京国際空港の利用客数1億人突破(63.3.19)
・造船業の新たな展開
・降水短時間予報業務の開始(63.4.1)
・「90年代観光振興行動計画(TAP90's)」の策定(63.4.27)
・開庁40周年を迎えた海上保安庁(63.5.1)
・高速バスの急成長
・“魅力あふれる東京湾空間”をめざして(63.6.21)
・東京国際空港(羽田)新A滑走路供用開始(63.7.2)
・「Marine'99計画」の推進(63.7.20)
・ペルシャ湾就航船員に対する大臣表彰等(63.7.20)
・横須賀港沖で潜水艦と遊漁船が衝突,30人が死亡(63.7.23)

第1章　21世紀社会に向けて

第1節　運輸は何をもたらしてきたか

1　世の移り変わりと運輸問題
(1)四半世紀の輸送量の動き
(2)高度成長時代の運輸
(3)石油危機の克服
(4)安定成長時代の運輸
(5)経済社会の発展と運輸
2　ライフスタイルの変化と運輸
(1)ライフスタイルの変化と運輸
(2)運輸はライフスタイルにどのような変化をもたらしたか
(3)ライフスタイルの変化は運輸にどのような対応を求めてきたか
(4)21世紀に向けてのライフスタイルの変化の方向
(5)ライフスタイルの変化の方向と運輸

コラム
輸送人キロ
輸送トンキロ
定期券割引制度
ユニットロードシステム

第2節　ゆとりある社会と運輸

1　東京プロブレムの解決をめざして
(1)東京プロブレムと運輸
(2)多核多心型都市構造の形成とゆとりある都市生活をめざして
2　地域の振興と暮らしの充実
(1)急がれる地域の振興

(2)地域の振興と交通ネットワーク
(3)地域の特性を活かした地域振興
(4)民間活力の活用による地域おこし
(5)今後における地域振興施策の展開
3　自由時間の充実と世界に開かれた社会に向けて
(1)自由時間活動への積極的取組み
(2)国際社会への積極的貢献
コラム
大深度地下鉄道構想
国鉄清算事業団の用地
新幹線通勤
国際協力
第3節　運輸のニューフロンティアへの展開
1　運輸事業のニューフロンティアへの展開
(1)高度サービス社会の到来
(2)運輸関連ニューサービスに対する行政上の対応
2　ウォーターフロントへの新しい展開
(1)海洋性レクリエーションの発展をめざして
(2)ウォーターフロントの高度利用の推進
(3)ウォーターフロント開発への造船技術の活用
(4)沖合人工島の整備
3　未来への挑戦
(1)運輸技術の開発
(2)情報化への対応
コラム
ウォーターフロント
ハロー・マイボート構想
磁気浮上式リニアモーターカーの浮上方式について
テレポート

第2章　新時代への夢を運ぶ列島一本化
第1節　青函トンネルの開通
1　青函トンネルの概要
2　トンネル開通に伴うサービス改善
(1)　トンネル開通のメリット
(2)　トンネル開通を契機とした各種サービスの充実
3　トンネル開通後の人,物の流れの変化,経済活動の活発化
(1)　人の流れの変化
(2)　物の流れの変化
(3)　観光の動向
(4)　トンネル開通の経済的効果

4　今後の見通しと課題
コラム
青函トンネルの換気設備
第2節　瀬戸大橋の開通
1　瀬戸大橋の概要
2　瀬戸大橋の効果
(1)　輸送時間の短縮輸送の安定性の同上
(2)　地域産業の生産拡大及び所得効果
3　瀬戸大橋供用後の旅客,貨物,観光の動向
(1)　旅客
(2)　貨物
(3)　観光
4　今後の課題
コラム
瀬戸大橋の長さ、高さ

第3章　JR事業の新たな展開と国鉄改革の残された課題
第1節　JR事業の新たな展開
1　JRの事業運営
(1)　各社の昭和62年度の事業運営の状況
(2)　JR各社の事業の展開
2　バス事業の経営の分離
3　特定地方交通線対策
4　新幹線鉄道保有機構の状況
第2節　国鉄改革の残された課題
1　国鉄長期債務等の処理
2　事業団職員の再就職対策
(1)　国鉄等職員の再就職対策
(2)　再就職の現状
(3)　今後の取組み
3　日本鉄道共済年金問題
第3節　国鉄改革1年を振り返って
1　輸送量の状況からみた国鉄改革の推進状況
2　各法人の収支の状況からみた国鉄改革の推進状況
3　各法人の長期債務の変動状況からみた国鉄改革の推進状況
4　国鉄改革を推進・定着化させるために

第4章　旅客交通体系の充実・高度化
第1節　幹線交通体系の整備
1　幹線交通網の整備状況
(1)　幹線鉄道

(2)　空港
(3)　高速道路
(4)　長距離フェリー
2　幹線交通網の整備の方向
コラム
整備新幹線
幹線鉄道活性化事業
高速バス
第2節　地域交通の充実
1　都市交通の整備
(1)　都市交通の現状と課題
(2)　都市鉄道の整備
(3)　鉄道輸送サービスの向上
(4)　バスの活性化
(5)　タクシーサービスの高度化
(6)　深夜輸送力の確保
2　地方交通の維持・整備
(1)　地方交通の現状と課題
(2)　中小民鉄及び地方バスの維持・整備
(3)　特定地方交通線の転換等
(4)　離島航路対策
(5)　本州四国連絡橋の建設に伴う旅客船対策
コラム
混雑率
リニア・メトロ
第3節　マイカーのいま,これから
1　保有台数の動向
(1)　マクロ的動向
(2)　複数保有世帯の増加
2　女性ドライバー,高齢者ドライバーの増加
(1)　免許保有実態の推移
(2)　主たる運転者の動向
3　主使用用途の多様化
4　利用形態の多様化
(1)　複数保有状況
(2)　利用目的
(3)　利用頻度と月間走行距離
(4)　通勤・通学における自家用車利用
(5)　都市間交通での自家用車利用
5　自家用車のこれからの機能分担のあり方

第5章　変貌する物流サービス
第1節　物流サービスの変化
1　交通基盤施設の整備に伴う物流の変化
(1)　高速道路網整備に伴う物流の変化
(2)　青函トンネル・瀬戸大橋開通に伴う物流の変化
2　消費者ニーズの変化に伴う物流の変化
(1)　宅配便
(2)　引越運送
(3)　トランクルームサービス
(4)　フレイトビラ
3　複合一貫輸送サービスの推進
(1)　複合一貫輸送の進展
コラム
トランクルーム
シー・アンド・エア
フォワーダー
第2節　物流企業の活性化に向けて
1　製品輸入増大への対応
(1)　港湾における製品輸入体制の整備
(2)　航空貨物増大への対応
2　物流立地の新展開
(1)　物流拠点の整備
(2)　物流業の農村地域への導入
3　物流企業の構造改善事業等
(1)　内航海運事業
(2)　港湾運送事業
(3)　トラック運送事業
(4)　利用運送業関係
4　物流技術の開発・導入
5　物流事業規制の見直し
(1)　物流事業規制の見直しの必要性
(2)　運輸政策審議会物流部会及び新行革審での審議状況
(3)　今後の方向

第6章　新たな航空の展開
第1節　航空の活性化状況
1　拡大を続ける航空輸送
(1)　航空輸送の現状
(2)　我が国の航空ネットワークの特徴
2　競争促進施策の積極的推進
(1)　競争促進施策の推進状況

(2)　競争促進施策の効果
(3)　中小航空企業の路線展開
3　大阪国際空港におけるYS-11型機代替のためのジェット機発着回数枠の設定
4　航空運賃問題への対応
(1)　国内航空運賃問題
(2)　国際航空運賃問題
(3)　割引運賃の拡充について
5　航空の一層の活性化のために
(1)　3大空港プロジェクト関連施設整備について
(2)　航空企業の経営体質強化のために
6　国際航空の推進
(1)　我が国の国際航空政策
(2)　我が国をめぐる国際航空の最近の動き
7　地方空港国際化の推進
コラム
プログラム・チャーター
第2節　進展する空港整備
1　空港整備五箇年計画
(1)　第5次空港整備五箇年計画
(2)　空港整備の財源対策
2　基幹空港の整備
(1)　関西国際空港の整備
(2)　新東京国際空港の早期完成
(3)　東京国際空港の沖合展開事業の推進
3　一般空港の整備
第3節　地域航空システムの導入
1　地域航空システムの現状
(1)　地域航空システムをめぐる動き
(2)　新たな動向
2　地域航空システムの今後のあり方
(1)　地域航空システムに対する基本的認識
(2)　地域航空システムの整備に対する具体的取組み
コラム
コミューター航空

第7章　外航海運,造船業の再構築と港湾整備の進展をめざして
はじめに
第1節　岐路に立つ外航海運
1　北米定期航路問題への対応
(1)　北米定期航路をとりまく環境の変化と航路秩序の混乱
(2)　邦船社の赤字体質脱却のための方策

2　フラッギング・アウト問題への対応
(1)　欧州諸国の状況
(2)　我が国の状況
3　62年度海運助成対象企業の経営状況
(1)　損益状況
(2)　円高の海運企業経営への影響
4　外航海運企業経営改善対策の推進
(1)　海運企業における経営の減量・合理化等の状況
(2)　利子補給金繰延べの解消
(3)　解撤促進対策の推進
第2節　船員対策の推進
1　船員雇用対策の推進
(1)　雇用環境の深刻化
(2)　船員雇用対策の促進
(3)　外航労使による緊急雇用対策の実施
2　船員制度の近代化と船員教育体制の充実
(1)　船員制度の近代化
(2)　船員教育体制の充実
3　船員労働時間の短縮
第3節　活力ある造船業をめざして
1　我が国造船業をとりまく情勢
(1)　需要動向
(2)　造船業をめぐる国際情勢と我が国の対応
2　造船業経営安定対策
(1)　構造対策の実施状況
(2)　操業対策
3　今後の造船対策
(1)　構造対策のフォローアップ
(2)　活性化対策
(3)　舶用工業対策
4　舶用工業対策の推進
(1)　舶用工業の現状
(2)　舶用工業対策の推進
コラム
船舶のトン数
第4節　豊かな社会を支える港湾の整備
1　これからの港湾整備の方向とその枠組み
(1)　21世紀への港湾
(2)　港湾整備のための制度の充実
(3)　臨港地区規制の見直し
(4)　港湾の技術に関する制度の充実

2　進展する港湾整備
(1)　輸送構造の変化に対応した港湾の整備
(2)　地域交通の基盤となる港湾の整備
(3)　海上輸送の安全性・安定性向上のための港湾・航路の整備
(4)　エネルギ等資源の安定供給のための港湾の整備
(5)　総合的な港湾空間の拠点となる地区の整備
3　沿岸域の計画的利用の推進
(1)　沿岸域利用に対するニーズの高まり
(2)　沿岸域の計画的利用の推進

第8章　運輸における安全対策等の推進
第1節　交通安全の確保
1　交通事故の概要
2　交通安全対策の推進
(1)　道路交通の安全対策
(2)　鉄軌道交通の安全対策
(3)　海上交通の安全対策
(4)　航空交通の安全対策
3　交通弱者対策
コラム
自動車登録検査電子情報処理システムのOCR化
第2節　ペルシヤ湾における船舶の安全航行の確保
第3節　環境の保全
1　環境影響評価の推進
2　交通公害対策
(1)　自動車公害対策
(2)　新幹線鉄道公害対策
(3)　航空機騒音対策
3　海洋汚染防止対策
(1)　海洋汚染防止対策
(2)　国際的な動きへの対応
4　その他の環境対策
(1)　港湾における廃棄物の処理
(2)　地球規模の環境問題への対応
第4節　災害対策の推進
1　災害予防の強化
(1)　予知・予報体制の強化
(2)　防災対策
2　国土保全の推進
(1)　JR旅客会社等の防災事業
(2)　国土保全のための海岸事業

(3)　災害復旧事業の実施
コラム
降水確率
地震とマグニチュード
東海地震の地震常時管理網

第9章　昭和62年度の運輸経済の概況
はじめに
第1節　輸送動向
1　旅客輸送の動向
(1)　国内輸送
(2)　国際輸送
2　貨物輸送の動向
(1)　国内輸送
(2)　国際輸送
(3)　金額表示の貨物流動量
3　総合輸送活動指数の動向
(1)　最近の輸送活動指数の動向
(2)　62年度の輸送活動指数の動向
4　輸送関連の動向
(1)　造船
(2)　鉄道車両製造
(3)　自動車保有車両数
(4)　旅行業者
(5)　登録ホテル及び旅館(63年4月～7月までの実績)
5　最近の輸送動向(63年4月～7月の実績)
(1)　国内旅客輸送の動向
(2)　国内貨物輸送の動向
コラム
海・空のマイル(seamile),陸のマイル(mile)
総合輸送活動指数
第2節　施設整備
1　公共投資
(1)　鉄道
(2)　港湾
(3)　空港
(4)　船舶
2　民間設備投資
(1)　投資動機別の特徴
(2)　資金調達の特徴
(3)　3部門とも増加見込みの63年度投資計画

(4)　投資総額の約1割を保つリース率
(5)　景況感に遅行する設備投資
第3節　事業経営
1　概況
2　運輸事業の収支状況
(1)　鉄道部門
(2)　自動車部門
(3)　海運業,造船部門
(4)その他
3　生産性の動向

みんなで考えよう
〔時差通勤で快適な通勤ライフを実現しよう〕
コラム
フレックスタイム制
ナンバー制,負担金方式
[「Marine'99計画」に基づく海洋性レクリエーションの振興について]

昭和62～64年度　運輸の動き

付属統計表
第1表　輸送機関別国内旅客輸送量
第2表　輸送機関別国内貨物輸送量
第3表　我が国の国際輸送量

参考資料
I　JR(国鉄)
・1　輸送の現況
・2　経営の現況
・3　鉄道の整備
・4　安全対策
II　国際運輸・観光
・1　外航海運
・2　国際航空
・3　運輸関係経済協力の現状
・4　観光
III　地域交通
・1　旅客輸送の現況
・2　経営の現況
・3　輸送基盤施設の整備
・4　安全と環境対策

IV　貨物流通
・1　貨物流通の現況
・2　経営の現況
・3　貨物流通施設の整備
V　海上技術安全
・1　安全と環境対策
・2　船員
・3　造船業及び船用工業の現状
・4　造船技術の動向
VI　港湾
・1　港湾の現況
・2　港湾管理者財政(昭和61年度)
・3　港湾の整備
・4　港湾技術等
VII　航空
・1　輸送の現況
・2　経営の現況
・3　空港の整備
・4　安全と環境対策
・5　航空機の運航
VIII　海上保安
・1　海上治安の維持
・2　海難救助と海上交通の安全確保
・3　海洋汚染防止と海上防災
・4　海洋情報の提供等
・5　航路標識の現状と整備
IX　海難審判
・1　海難の原因
・2　重大海難事件
・3　懲戒処分の状況
X　気象
・1　自然現象の現況
・2　国民生活と気象業務
・3　気候変動対策
XI　その他一般
・1　運輸とエネルギー
・2　その他一般

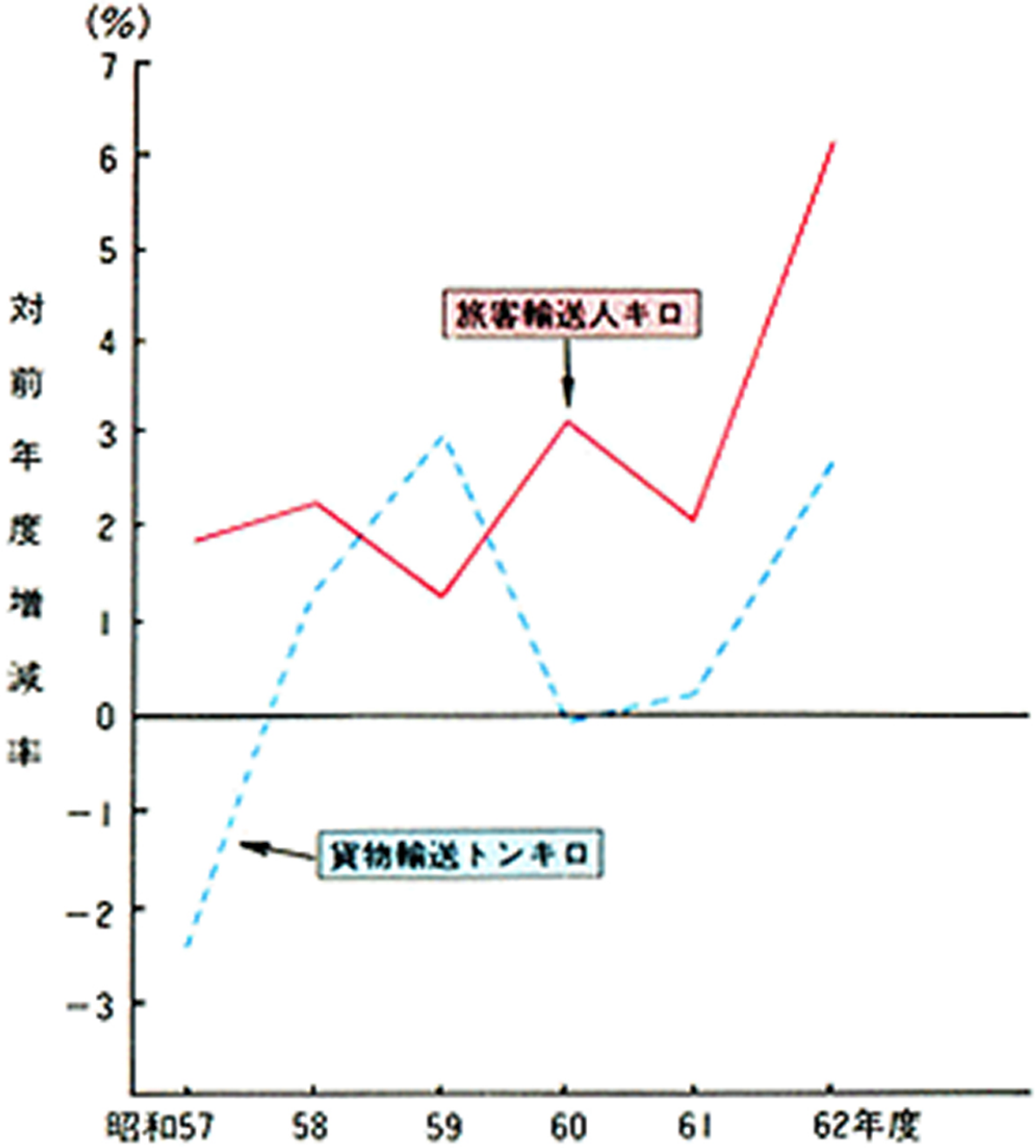
運輸をめぐるこの一年の動き

昭和62年度を振り返ると,我が国の経済は,円高・ドル安の影響等により輸出が低迷したが,一方,個人消費,住宅建設等の国内需要が堅調に推移し,内需主導型経済への転換がなされ,実質経済成長率は4.9%となった。これに伴い,輸送活動も旅客,貨物ともに活発化し,好調に推移した。

国内輸送……旅客,貨物ともに増加

旅客は増加,貨物は横ばい状態にあった国内輸送は,62年度に入り総輸送量において,旅客は引き続き増加し,貨物も増加となった。

62年度の旅客輸送(人キロ),貨物輸送(トンキロ)ともに輸送機関によるばらつきがみられるが,それぞれ対前年比6.2%増,2.6%増と増加した。

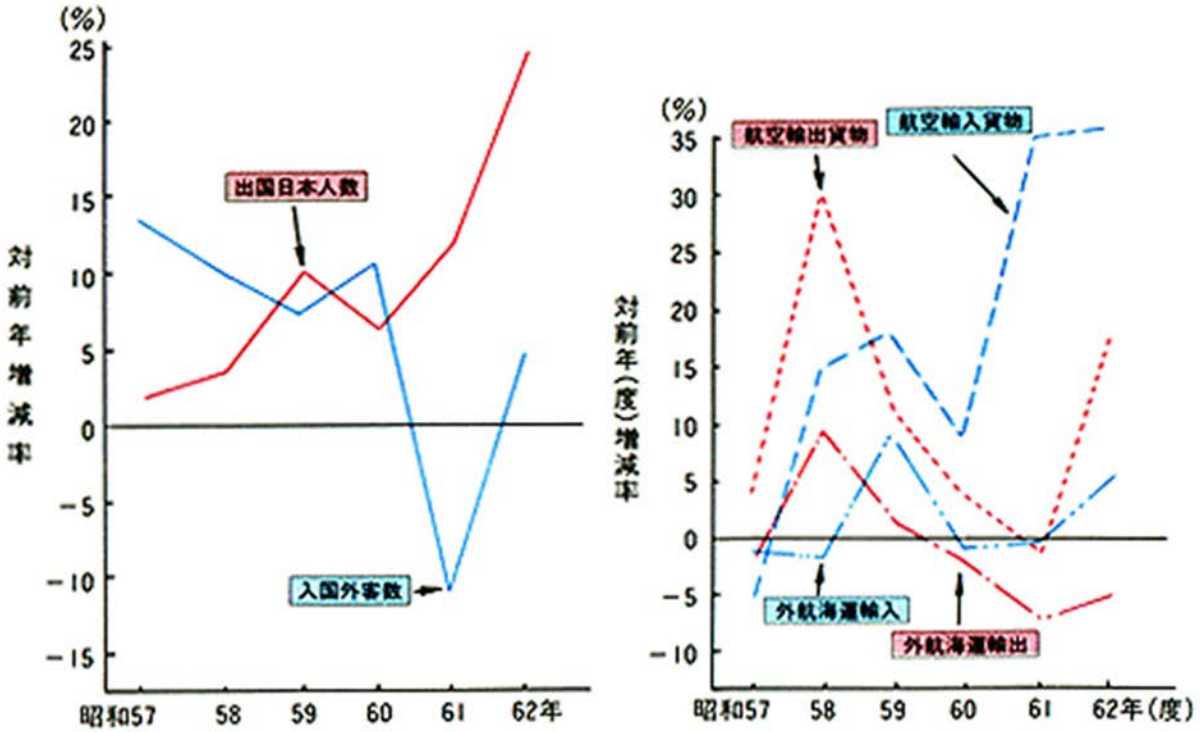


国際輸送……おおむね堅調

我が国をめぐる国際輸送は,おおむね堅調に推移した。

62年の出国日本人数は,円高等のメリットによる海外旅行ブームもあって対前年比23.8%増と一段と増加傾向を強め,また,入国外客数も同4.5%増と増加に転じた。

一方,国際貨物輸送量(トン数)をみると,外航海運は輸出が同6.0%減,輸入が同4.5%増,輸出入合計で同3.3%増となった。また,国際航空貨物は輸出が対前年度比16.9%増,輸入が同35.6%増と大幅に増加し,輸出入合計で同26.5%増と好調であった。



注　貨物はトン数ベースであり国際航空貨物(継越貨物を除く。)は年度の数字である。

青函トンネル,瀬戸大橋の開通(63.3.13,63.4.10)

63年3月13日に,世界最長の海底トンネルである青函トンネルが,次いで4月10日には,鉄道・道路併用橋としては世界最長の瀬戸大橋が開通し,長年の念願であった日本列島の一本化が実現した。

これらの開通により,本州・北海道間,本州・四国間における人及び物の交流が活発化しており,北海道産農産物の市場圏の拡大や瀬戸内海をはさんだ通学圏の出現などにみられるように,交通・輸送条件の大幅な改善による生活圏の拡大や流通の活発化産業立地の可能性の拡大等,地域経済の発展につながる様々な効果が徐々に現れている。



青函トンネル



瀬戸大橋

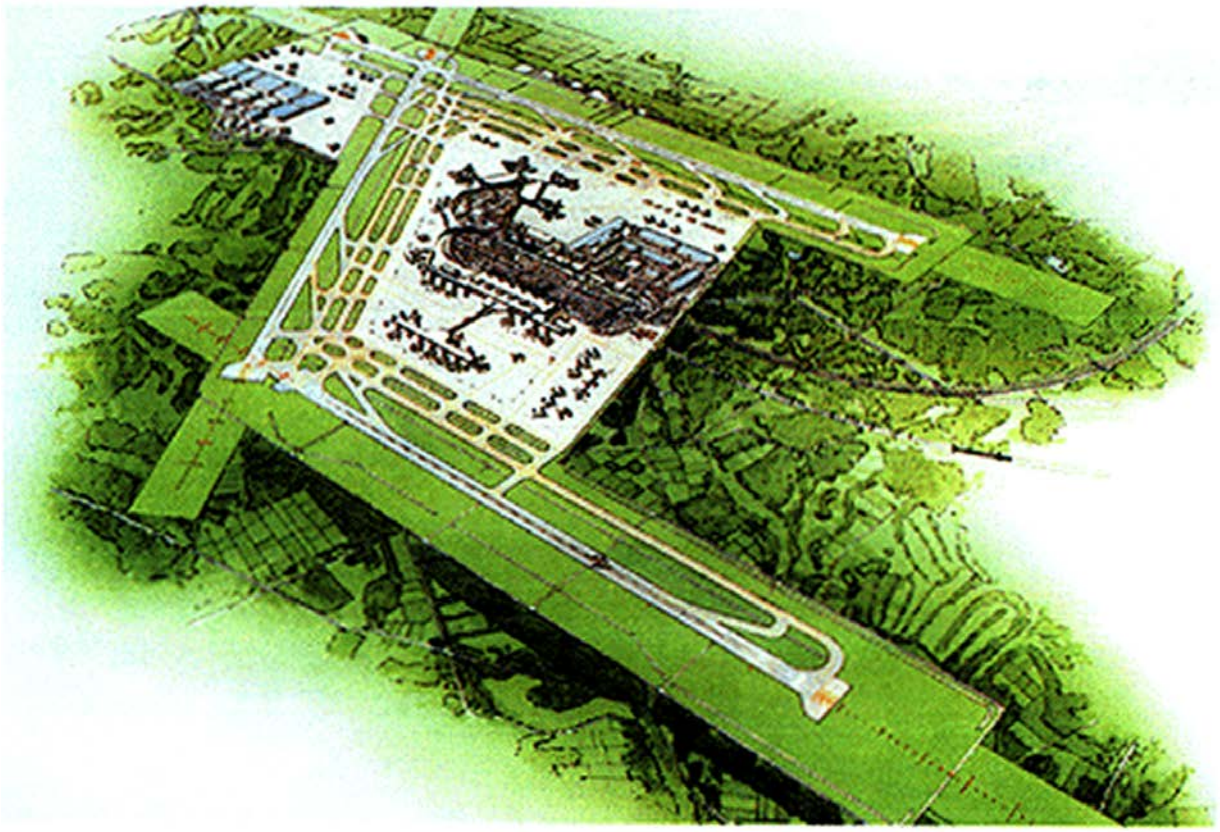
新東京国際空港の利用客数1億人突破(63.3.19)

———63年5月に開港10周年

新東京国際空港は,53年5月20日に当初計画(滑走路3本,面積1,065ヘクタール)の約半分の規模で開港し今年で満10年を迎えた。

この間の運用は順調に推移し,62年度には1,505万人の利用客数があり,63年3月19日には,開港時からの延べ利用客数が1億人を突破した。また,62年度の取扱貨物量は106万トンと空港の需要は大幅に増加し,国際線の旅客数で世界第8位,貨物取扱量で世界第1位であり,世界の国際航空路の大拠点として定着している。

しかしながら,空港の処理能力は限界に近づきつつあるため,当初計画に従い,残る2本の滑走路と第二旅客ターミナルビル等を早期に整備する必要がある。



新東京国際空港完成予想図

造船業の新たな展開

―――今後の活性化に向けて(63.3.31)

我が国造船業は,需要構造の変化等環境の変化に対応するため,62年度に約24%の過剰設備の処理,集約化等の構造調整を実施した結果,63年3月31日に8グループ,26社の新体制となった。

一方,世界の海運・造船業をめぐる環境は依然として厳しいものがあるが,余暇活動の活発化,社会・経済構造の変化,技術革新の進展等を背景として,旅客船や海上浮体施設,物流の高速化・多様化に対応した高度な船舶等新たな需要分野が開けてきており,我が国造船業としては,これらの状況を踏まえつつ21世紀の海洋利用に今後積極的な役割を果たしていく必要がある。

63年8月にまとめられた海運造船合理化審議会造船対策部会の意見書においても,次世代を担う船舶の技術開発等造船業の活性化へ向けての対策の必要性が指摘されており,運輸省は,海上浮体施設の整備に対する支援措置を講ずるとともに,さらに,今後の活性化方策にも積極的に取り組んで行くこととしている。

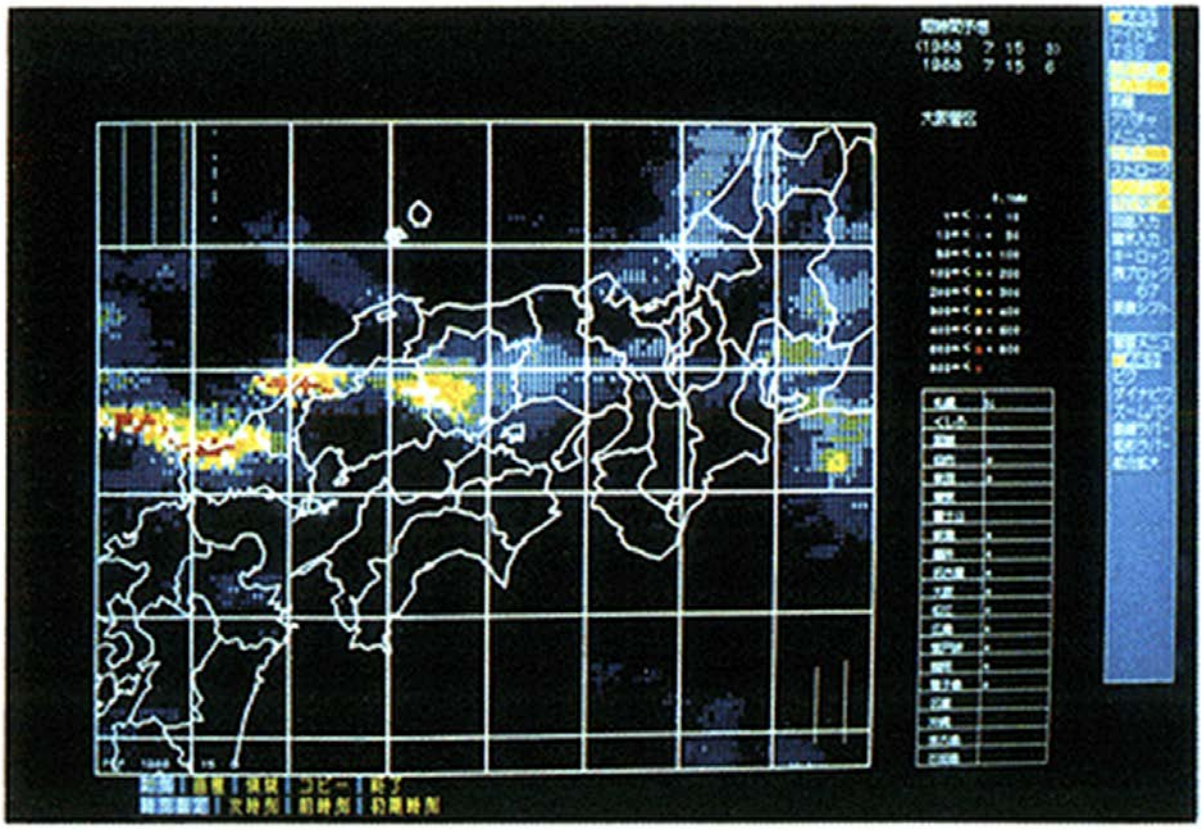


旅客船「ふじ丸」進水式（63. 9.10）

降水短時間予報業務の開始(63.4.1)

気象庁では,より精度の高い予警報を,より詳細な情報を,より長い時間の予報をといった国民の要望に応えるため,61～62年度に気象資料総合処理システム(COSMETS)の整備を行った(運用開始は63年2月16日)。これにより,新たな業務として,63年4月より降水短時間予報を,また同年10月から週間天気予報の毎日発表を開始した。

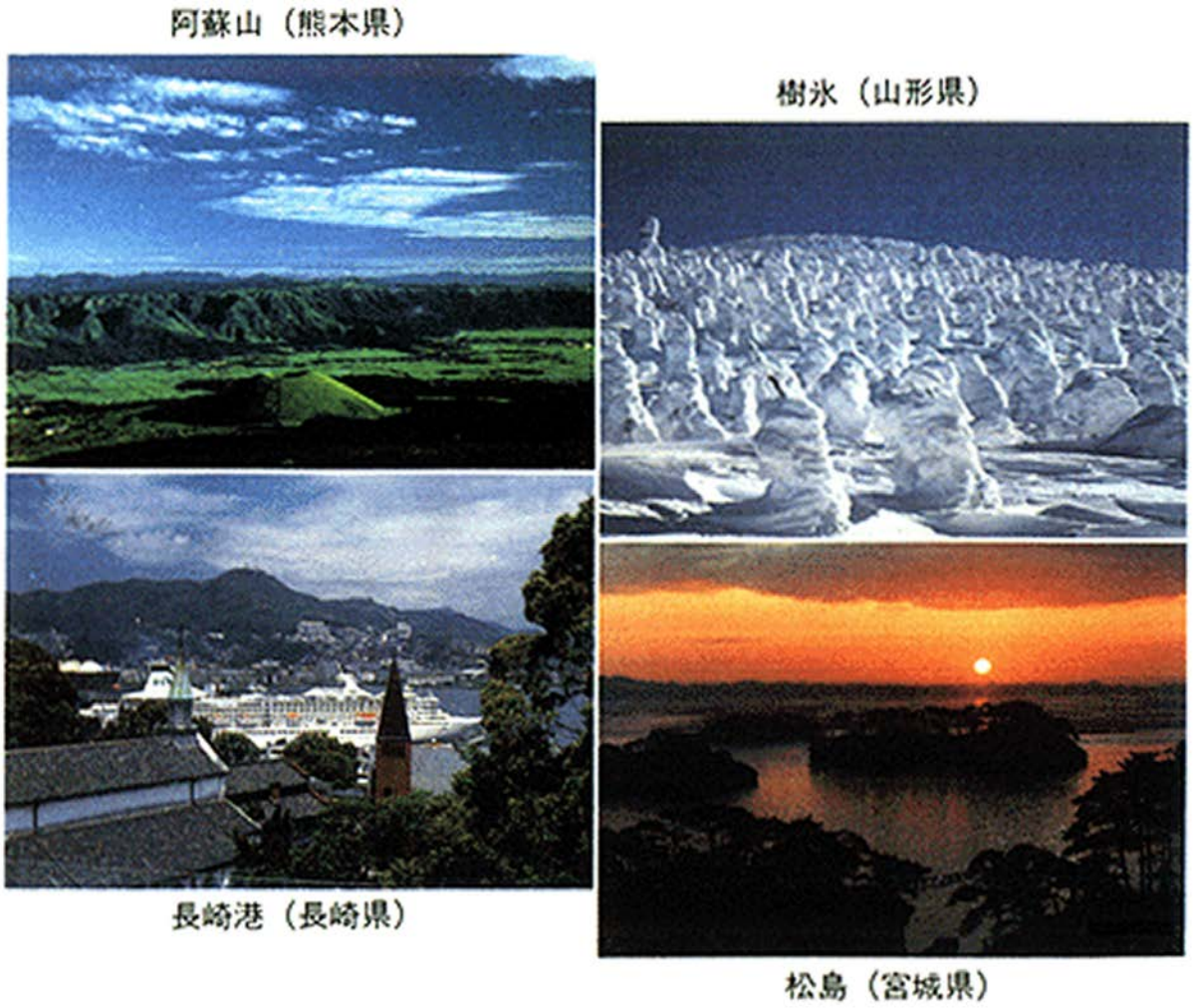
この降水短時間予報は,5km四方の地域ごとに,降水量の実況に加え,3時間先までの1時間ごとの降水量を予想するものである。これにより,大雨の実況と今後の推移の把握,中小河川や都市河川における洪水の予想,土砂災害の危険度の推定等ができ,防災活動の迅速・的確な実施に寄与するとともに,生活情報としても役立つことが期待される。



降水短時間予報の例
(昭和63年7月15日3時の観測値をもとに計算した3時間先の予想で、島根県西部に強い雨域を予想している。)

「90年代観光振興行動計画(TAP90's)」の策定(63.4.27)

運輸省では,21世紀を目指して観光のより一層の振興を図るため,63年4月「90年代観光振興行動計画(TAP90's)」を策定し実施することとした。この行動計画は,中央及び各地方ごとに有職者からなる「観光立県推進会議」を開催し,観光振興に関する具体的施策を提言し,実行に移すものであり,観光の振興による地域の活性化と国際化をめざして,「観光立県推進運動」を官民協調して強力に展開し,もってゆとりある国民生活の実現を図ろうとするものである。



開庁40周年を迎えた海上保安庁(63.5.1)

海上保安庁は,昭和23年5月,海上における人命及び財産の保護並びに治安の維持を目的として創設され,63年5月1日で満40年を迎えた。この間,逐次組織,人員,装備の増強を図りつつ,海上の安全確保に関する業務を総合的に所掌する行政機関として,警備救難,水路,航路標識の各業務にわたって,社会の要請の変遷に的確に対応しつつ,その責務を果たしてきた。

最近では,海洋レジャーの多様化,活発化に対応した事故防止等の安全対策,海洋開発の進展に寄与する海洋調査と情報提供,海上保安業務への衛星利用等の施策を積極的に推進している。

なお,本年10月現在,全国に11の管区海上保安本部と267の海上保安部,水路観測所,航路標識事務所等の事務所が整備され,職員数は12,088人で,船艇519隻,航空機63機,航路標識5,044基を有している。



東京湾羽田沖で行われた開庁40周年記念観閲式（63. 5.15）

高速バスの急成長

———800キロの最長路線も登場(63.5.17)

高速道路の整備の進展に伴い,最近高速バスが飛躍的に発展してきている。特に300kmを超える長距離路線の進展が著しく,最長路線の東京～米子間(794km,所要時間11時間30分)が63年5月に運行開始したのをはじめ,63年には11路線が開設され,24路線が運行されている。また高速バスの免許キロは,63年9月末現在,38,995km(総路線キロの約2割)となっている。

鉄道に比べて低廉な運賃や夜行便の設定,ハイグレード車両の導入によるゆとりある座席空間の提供などが高速バスのこのような伸長に寄与した。

63年4月には瀬戸中央自動車道(瀬戸大橋)が供用開始され,また63年7月には北陸自動車道が全線開通しており,今後も,高速道路の整備が進むとともに,高速バスは,一層発展するものと思われる。



東京～米子間を快走する高速バス

“魅力あふれる東京湾空間”をめざして(63.6.21)

運輸省は,東京湾の開発,利用及び保全の指針となる「東京湾港湾計画の基本構想」を,63年6月21日に7年ぶりに見直した。

今回の構想は,“魅力あふれる総合的湾空間の形成”を21世紀に向けた基本的目標とし,その実現のため,物・人・情報の交流の活性化,アメニティと安全性の向上及び空間利用の再編・高度化の3つの総合的戦略を掲げている。具体的には,市民が自由に利用できる水際線を現状の3倍の約180kmに延伸すること,生活及び物流関連の空間需要に対し人工島の整備や臨海工業地帯の再編などで約4,000haの土地を確保することなどを盛り込んでいる。

既に本構想の趣旨に沿って,横浜港においては大型コンテナふ頭やマリーナの整備を,また東京港においては臨海部副都心の開発を柱とする港湾計画の改訂を行い,それらの計画に基づき基盤施設等の整備を進めている。

東京湾のランドサット写真

掲載不可図表
https://www.mlit.go.jp/hakusyo/transport/shouwa63/topic/image/nfig010-1.gif

東京国際空港(羽田)新A滑走路供用開始(63.7.2)

東京国際空港の沖合展開事業は,空港機能の増強と航空機騒音問題を解決するため,59年1月以来進められてきたが,63年7月2日の新A滑走路(3,000m×60m)の供用開始をもって第1期計画を完了した。

新A滑走路の供用により,既存の2本の滑走路(B滑走路2,500m×45m,C滑走路3,150m×60m)と合わせた滑走路処理能力は,年間約16万回から約18万回へと約2万回向上し,発着回数で1日当たり50回の増便が可能となった。増便は段階的に実施される予定で,7月23日から1次増便として,1日当たり発着回数で約25回の増便が行われ,広島,松山線のダブルトラック化,那覇線のトリプルトラック化等が図られた。



東京国際空港全景

「Marine'99計画」の推進(63.7.20)

海洋性レクリエーションに対する国民の関心は高まってきており,プレジャーボート等の保有も急速に進んでいるが,一方で,基盤整備や安全確保について多くの課題が生じてきている。

このため,運輸省では,63年7月20日の「海の記念日」に際し,①プレジャーボート保管機能の充実,②ウォーターフロント空間の魅力の増進,③安全性の確保,④インフォーメーション提供体制の強化,⑤クルーズ(客船旅行)需要への対応を5つの柱とした海洋性レクリエーション振興のマスタープラン「Marine'99(マリン・ナインティ・ナイン)計画」を策定した。今後は,「全国マリーナ等整備方針」に沿ったマリーナ等の整備,ウォーターフロントにおける諸施設の整備,外航クルーズの促進等さまざまな施策を実施していく。



「Marine'99計画」の5つの柱

ペルシャ湾就航船員に対する大臣表彰等(63.7.20)

我が国への輸入原油の通航路として最も重要であるペルシャ湾においては,昭和55年にイラン・イラク紛争が本格的な武力紛争に発展した。特に,一般商船への攻撃等が相次いだ59年1月から63年8月までの各国商船の被弾隻数は,19隻の日本関係船舶を含め400隻を超えた。

この間原油等の輸送を担ってきたペルシャ湾就航船員に対し,第48回海の記念日(63.7.20)に運輸大臣より特別表彰が行われるとともに,首相官邸において首相から労いの言葉がかけられた。

なお,63年8月20日をもってイラン・イラクの停戦が実現し,ペルシャ湾における船舶の安全航行確保の面で大きな進展があった。







左上：船団航行する日本関係船舶

右上：被弾・炎上した日本関係船舶

左下：運輸大臣より表彰を受ける船員

横須賀港沖で潜水艦と遊漁船が衝突,30人が死亡(63.7.23)

7月23日,横浜から大島に向かっていた遊漁船「第一富士丸」(154総トン)と,横須賀港に帰港中の潜水艦「なだしお」(基準排水量2,250トン)が横須賀港沖で衝突し,「第一富士丸」は間もなく沈没した。「第一富士丸」の乗客及び乗組員計48人のうち19人は救助(1人は病院で死亡)されたものの,29人は行方不明となった。海上保安庁は,本庁,第三管区海上保安本部及び横須賀海上保安部に対策本部を設置するとともに,巡視船艇延べ150隻,航空機延べ26機,特殊救難隊員延べ112人及び潜水士延べ187人を出動させ,関係機関の協力も得ながら,全力を挙げて行方不明者の捜索救助に当たったが,7月29日までに29人全員が遺体で発見された。また,この事故の刑事責任の所在を明確にするため鋭意捜査を進め,9月29日,事故当時の「なだしお」艦長と「第一富士丸」船長を業務上過失致死傷等の容疑で送致した。

一方,政府は7月24日,運輸大臣を本部長とする「第一富士丸事故対策本部」を総理府に設置し,7月27日に「船舶航行の安全に関する当面の措置」を,さらに,10月14日には「船舶航行の安全に関する対策要綱」を決定した。これらの決定を受けて,運輸省及び海上保安庁をはじめ,それぞれ関係省庁では,8月1日から31日までの間,航行安全に関する集中指導を行ったほか,今後,航行安全対策の一層の充実・強化を図ることとしている。



潜水艦「なだしお」



遊漁船「第一富士丸」

第1章　21世紀社会に向けて

この章のポイント

○　この四半世紀の間の世の移り変わりと運輸の関係を振り返ると,運輸は時代時代を映し,陸,海,空の広範囲にわたって輸送力の増強をはじめとして着実な歩みを続け,経済社会の発展を支えるとともに,新幹線や大型ジェット機の導入が日本人のライフスタイルを変化させる等,国民生活の向上に実り多い貢献をしてきた。

○　運輸は,今後とも人々の暮らしとの係わりをますます深め,これからのライフスタイルの変化の方向に沿ったきめ細かいサービスが求められると同時に,日本人の新しいライフスタイルの形成を支援し,その選択範囲の拡大を通じて豊かな生活の達成と経済の活力ある発展に資することが期待されている。

○　21世紀社会に向けて真に豊かでゆとりある国民生活の実現をめざして,大都市問題,特に東京プロブレムについては,大深度地下鉄道,宅地開発と一体となった鉄道の整備等により通勤・通学環境の改善を図るとともに,道路混雑の解消,東京湾臨海部空間の高度利用,24時間都市化への対応等各種施策を推進していく。

○　地域振興については,航空,鉄道等の高速交通ネットワークやコミューター航空等地域交通ネットワークの整備を進めるとともに,魅力ある地域づくりを図るため,観光の振興,ターミナルを活用した地域づくり等の各種施策を推進していく。

○　国民の自由時間の増大に対応して,海外旅行倍増計画,90年代観光振興行動計画,Marine'99(マリン・ナインティ・ナイン)計画等を推進する。

○　国際社会に対する積極的貢献は,我が国の重要な責務であり,開発途上国の経済社会発展にとって極めて重要な運輸分野の国際協力を積極的に推進する。

○　運輸のニューフロンティアとして,運輸事業の新たな展開を推進するとともに,マリーナの整備,ウォーターフロントの魅力増進,外航クルーズの促進,臨海部の再開発等高度利用の推進,海上浮体施設,ウォーターフロント船の整備,沖合人工島の整備等を図る。

○　未来への挑戦としてリニアモターカー(磁気浮上式鉄道)の実用化等運輸技術の開発を推進する。

○　情報化の進展に対応して,予約の容易化,プリペイドカードの普及,移動時間の有効活用のための施策を推進するとともに,運輸関係施設の多角的利用を図り,首都圏においては,運輸関係事業者の持つ広域的情報ネットワークを活用して多様なサービスを提供する「Tネット構想」を推進する。

第1節　運輸は何をもたらしてきたか

1　世の移り変わりと運輸問題

昭和63年は,39年に初めて運輸経済年次報告が刊行されて以来25年目に当たる。この39年という年は,我が国経済の高度成長期半ばで,東海道新幹線が開業し,オリンピック東京大会が開催され,国際的には,我が国が国際通貨基金(IMF)8条国へ移行し,経済協力開発機構(OECD)に加盟して先進国の仲間入りを果たした年でもある。

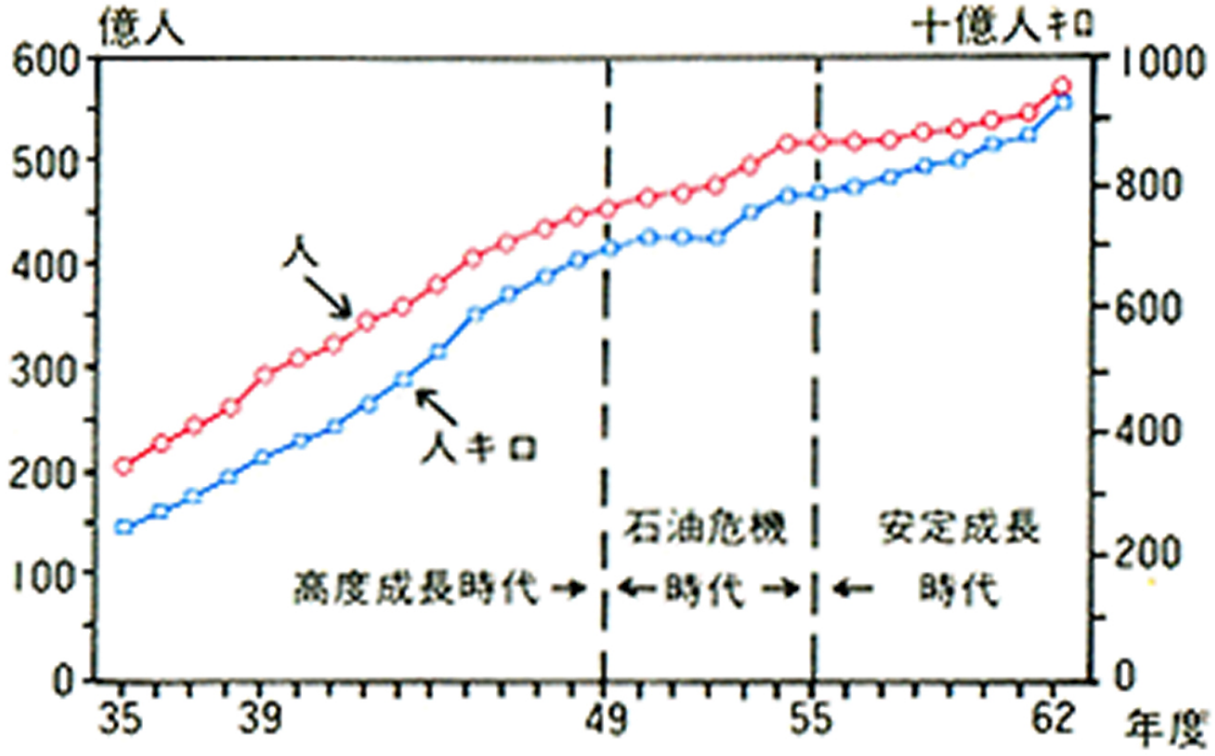
この四半世紀の間の輸送量の動きをたどりつつ,世の移り変わりが運輸に何を求め,運輸がどう応え,そして運輸が世の移り変わりにどのような影響を及ぼしてきたかについて振り返ってみることとする。

(1)　四半世紀の輸送量の動き

（ア）　国内旅客

旅客輸送量は,高度成長時代においては,人キロで年率7.7%と大きな伸び率を示したが,石油危機時代は年率2.4%と伸び率を鈍化させた。その後,安定成長時代においては年率2.3%と安定的に増加し,この四半世紀の間に人員で1.9倍,人キロで2.6倍となった〔１－１－１図〕。

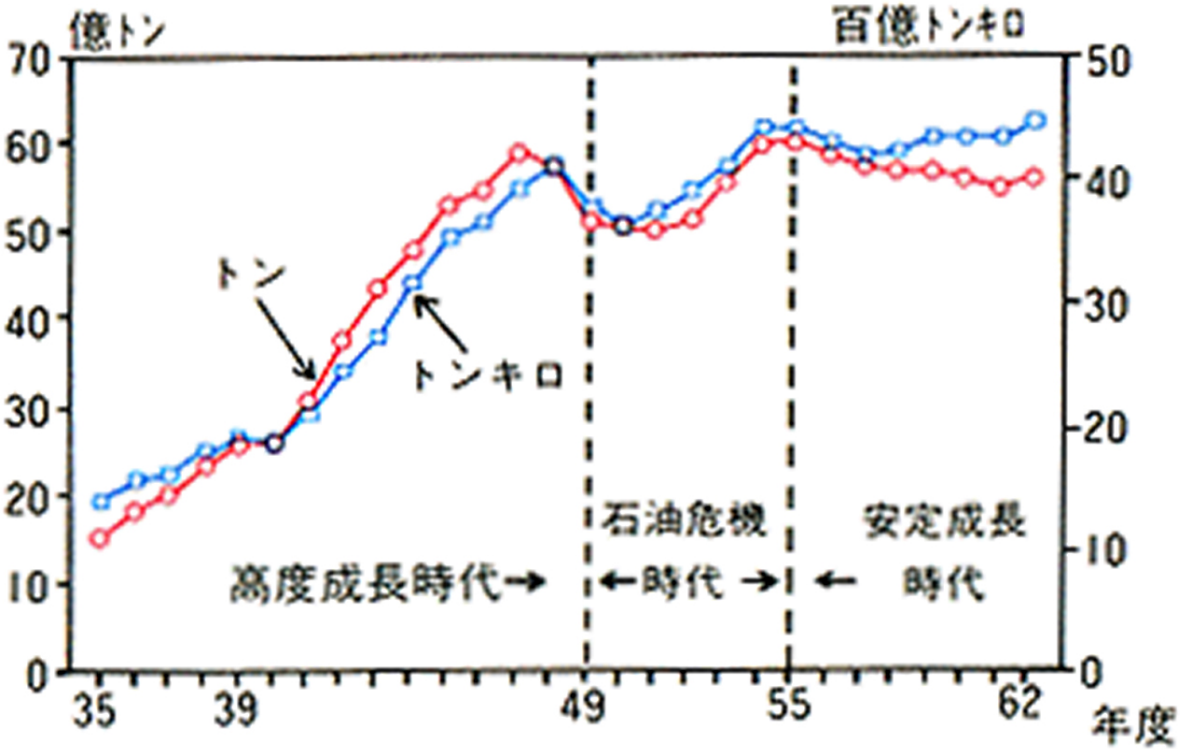
1―1―1図　国内旅客輸送量の推移



（イ）　国内貨物

貨物輸送量は,高度成長を反映しておおむね年率8.4%を超える高い伸び率を示し,第一次石油危機までの10年間にトン数で2.4倍,トンキロで2.2倍に増加した。それ以後一転大幅に減少し,一時回復傾向が見られたものの,第二次石油危機により再び減少し,その後軽薄短小型への産業構造の変化に伴い,横ばいに推移している〔１－１－２図〕。

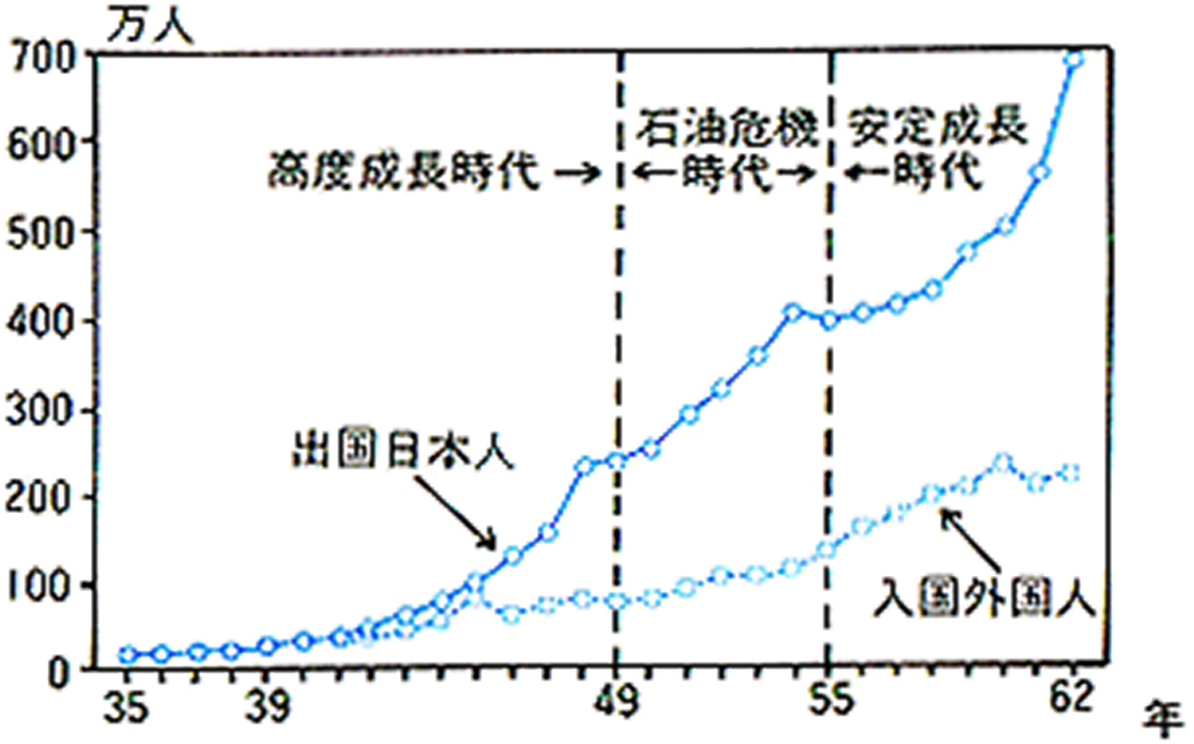
1―1―2図　国内貨物輸送量の推移



（ウ）　国際旅客

出入国者数の動きを見ると,出国日本人数は,39年の海外渡航自由化以後徐々に増加し続け,第一次,第二次石油危機後に落込みはあったものの,ここ2,3年の円高の進展もあり,この四半世紀の間に約31倍に増加している。また,入国外国人数も着実に増加し,約7.9倍となった〔１－１－３図〕。

1－1－3図　出国日本人数と入国外国人数の推移

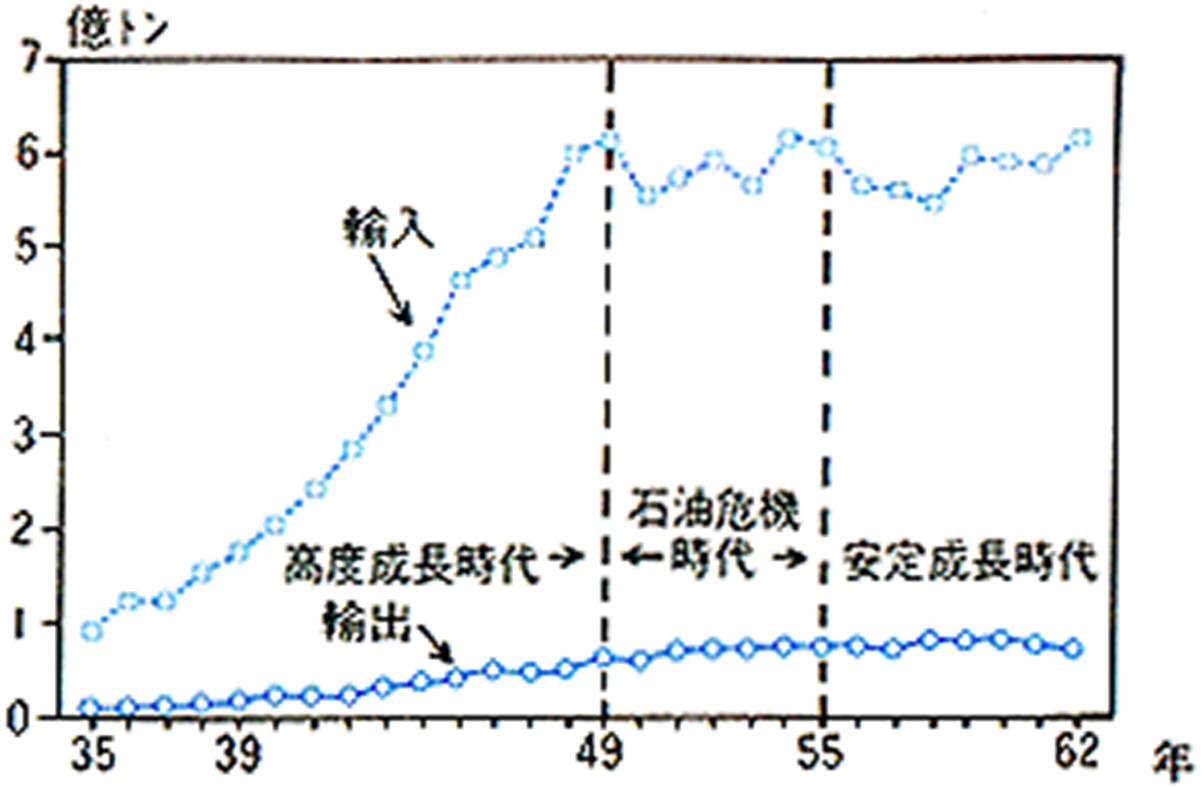


注　(1)　法務省「出入国管理統計年報」により作成
　　(2)　入国外国人数については通過旅客を除いた数である。

（エ）　国際貨物

輸出入の動きを見ると,輸入については高度成長時代に年率14.5%と大きな伸びを見せたが,第一次石油危機以後は増減を繰り返しつつ,一定の水準を維持しており,また,輸出についても着実に増加してきたが,最近は円高の影響もあり,伸び悩みが見られる。39年と比較すると,輸入量は3.5倍,輸出量は3.7倍となった〔１－１－４図〕。

1－1－4図　輸出入量の推移



(2)　高度成長時代の運輸

30年代後半から40年代にかけて,急速な経済社会の発達に伴い産業活動が活発化し,これに対応する運輸関係社会資本の整備の立遅れが指摘されていた。したがって,この時代の運輸行政の課題の第一は,旅客,貨物両部門における輸送力の増強・整備であった。

他方,高度成長の歪みが顕在化した時代でもあり,交通事故の増大,公害の発生,過密過疎の進行等各種問題が生じ,これに対応して運輸行政の面においても第二の課題として交通安全・交通公害対策の推進,第三の課題として過密過疎問題への対応が迫られた。

また,外航海運,造船業の充実強化と観光振興が国際収支の改善の面からも大きな課題であった。

このように運輸行政をめぐる諸課題は複雑化していった。

(ア)　旅客輸送力の増強・整備

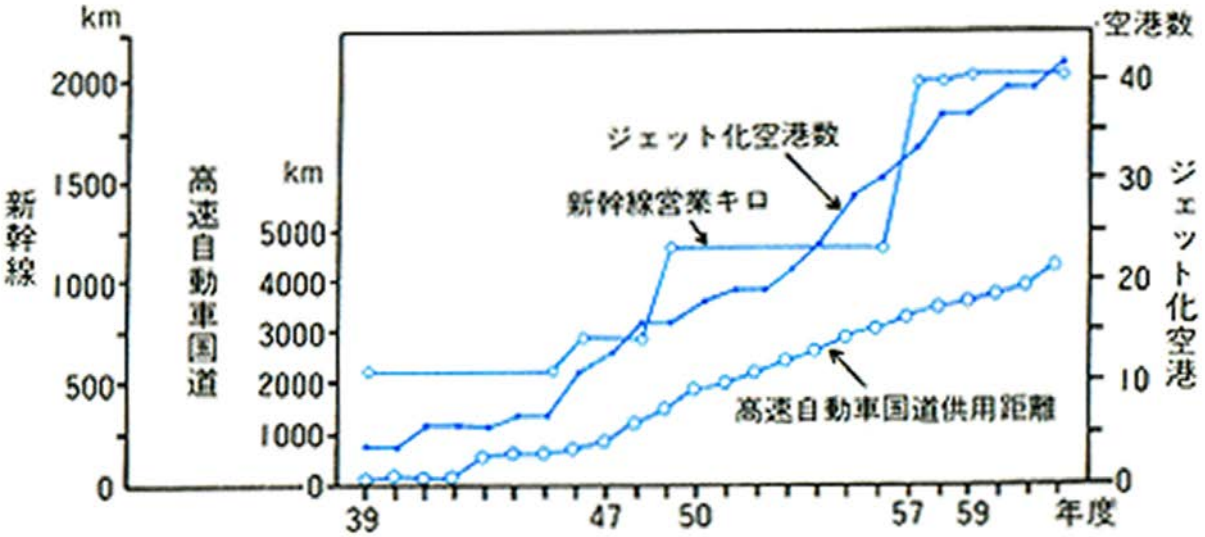
(a)　新幹線鉄道の整備

戦後の復興に大きな力を発揮した国鉄は,30年代に線路の増設,車両の新造,輸送方式の近代化等を行ったが,特に,京浜,中京,京阪神を結ぶ東海道本線は,輸送需要の増加により遠からず行き詰まる見通しであったため,新規格の別線として東海道新幹線を建設することとし,34年に着工,39年東京オリンピックの直前に完成させ

た。これにより東京-新大阪間が当初4時間,40年11月からは3時間10分で結ばれて二大都市間が日帰り可能圏となり,開業後3年を待たずして42年7月までに1億人を輸送した。

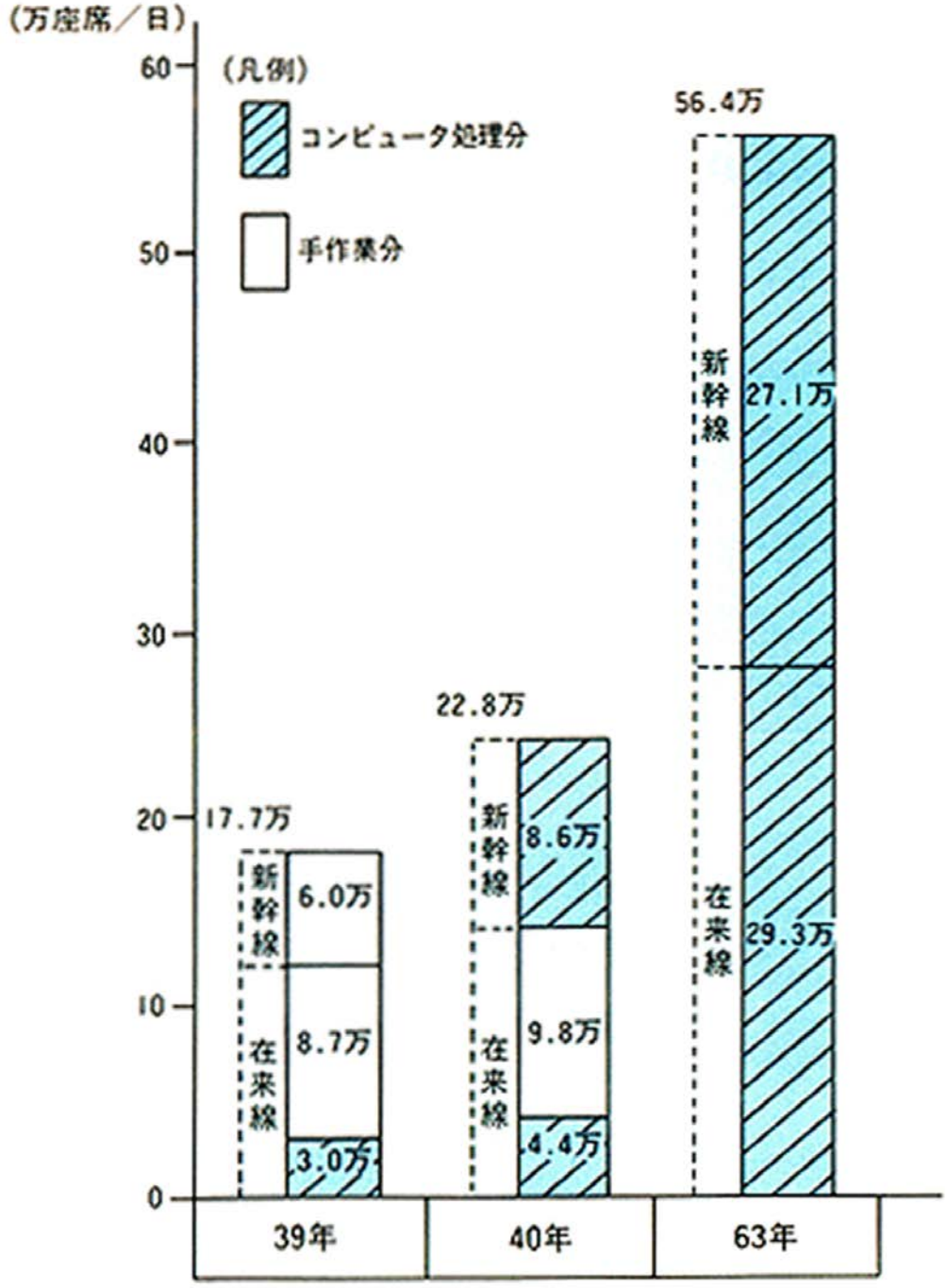
40年代においても,急増する輸送需要に適切に対応するため,安全確保に重点を置きつつ輸送力の増強を図る一方,新幹線鉄道については,東海道新幹線の好調な運営に促され,43年に山陽新幹線,45年に東北,上越及び成田の3新幹線を着工した。このうち,山陽新幹線は47年に岡山,50年には博多まで完成し,一日行動圏がさらに拡大した。48年までには,全国新幹線鉄道整備法に基づき,約7,000kmにおよぶ基本計画路線が策定された〔1－1－5図〕。

1—1—5図　新幹線，高速自動車国道及び空港ジェット化の推移



また,新幹線を中心とする優等列車の座席指定等の増大する事務処理を飛躍的に向上させるシステムとして,大型コンピュータを利用した「みどりの窓口」が登場したのも40年であり,これは運輸における本格的な情報化の先駆けとなった〔1－1－6図〕。

1—1—6図　国鉄及びＪＲにおける座席指定コンピュータ収容数の推移



(b)　大手民鉄の輸送力の増強計画の推進

民鉄については,大手民鉄14社が大都市における通勤通学輸送に対処するため,36年度以来輸送力増強計画を数次にわたり策定し,第3次計画が完了した46年度末までに,その間の旅客収入約1兆5,000億円の5割弱に相当する約7,000億円という膨大な投資により,新線建設,列車編成の長大化等の輸送力増強を行ってきた。この結

果,主要線区におけるラッシュ1時間の平均混雑率は,第1次輸送力増強計画実施前の35年度末の228%から,46年度末には207%まで低下した〔１－１－７表〕。

1—1—7表　大手民鉄輸送力増強計画

(単位：億円)

輸送力増強計画	旅客収入額A	投資額B	B／A (%)
第1次 (36～38年度)	2,455	1,270	51.7
第2次 (39～41年度)	3,576	1,452	40.6
第3次 (42～46年度)	8,944	4,433	49.6
計	14,975	7,155	47.8

注　(1)　旅客収入額は，鉄軌道の定期及び定期外の旅客収入額の合計である。
(2)　投資額は，輸送力増強工事費，踏切及び運転保安工事費，その他(サービス改善，公団工事）の工事費の合計である。

(c)　自動車時代の到来

自動車は,所得水準の向上,道路の整備等を背景に30年代の後半から自家用乗用車を中心として爆発的に増加し,42年にはトラックを含めた自動車の保有台数が1,000万台を超えた。また,この頃には軽自動車も普及し,自動車時代の幕開けとなった。

貨物輸送においても,トラックが41年にトンキロで鉄道を超えた。

このような自動車輸送の発展は,40年の名神高速道路,44年の東名高速道路の開通により拍車がかかり,新幹線と併せて交通機関の高速化が進んだ。

長距離の高速バスは,44年の東名高速道路の開通により,新たな高速交通機関として東京～名古屋間に,国鉄及び民営共同出資会社の2社体制で登場したが,並行する新幹線等との競争激化のため,民営共同出資会社の高速バスは50年に廃止となり,その後58年に民営による長距離高速バスが復活するまでには約8年の期間が必要であった。

(d)　ジェット化,大型化による航空の大衆化

航空では,35年に国際線,36年に国内線にジェット機が導入されて,高速化・大型化が進み,40年のYS-11型機の参入等により航空の大衆化の兆しが見え始めた。45年のジャンボ機の就航は,航空を本格的な大衆交通機関として位置付ける画期的な出来事であった。

これらに対応して,42年度から空港整備五箇年計画が策定され,基幹空港の大型ジェット機への対応,主要な地方空港のジェット化等の整備が図られた。41年度末には東京国際,大阪国際,千歳,名古屋,福岡及び宮崎の6空港がジェット化空港であったが,第2次空港整備五箇年計画が完了した50年度末までには,釧路,函館,三沢,仙台,新潟,小松,松山,長崎,大分,熊本,鹿児島,那覇の12空港が相次いでジェット化空港として供用され,特に大阪国際,長崎,熊本,鹿児島の各空港は大型ジェット機対応の空港として完成した。また,この間函館,新千歳及び秋田の3空港が大型ジェット機対応空港,宇部,徳之島の2空港がジェット化空港として工事に着手された。

さらに,国際,国内にわたる航空需要の増加により45年頃には行き詰まると予想されていた東京国際空港の処理能力の限界を打開し,我が国の国際的地位に応じた表玄関を整備するため,新東京国際空港の建設が開始された。

これらの空港整備については,騒音問題に対する住民意識の高まり等の新たな課題に対応しなければならなかった。

(イ) 物流近代化の推進

物流の面では,40年代に入って,人件費の高騰,開放経済への移行に伴う国際競争の激化を背景に,生産活動の近代化に比べ遅れていた物流部門の近代化が関心事となった。

(a) フルコンテナ船の投入

外航海運においては,貨物のユニット化,荷役の機械化及び船舶の高速化による画期的な輸送方式として,43年フルコンテナ船が日本と北米西岸の間に投入され,海上コンテナ輸送が年々急速に進展した。また,輸送コストの低減を図るため,油送船の超大型化が進められるとともに,鉱石専用船,石炭専用船,自動車専用船などの専用船化,大型化が急速に推進された。ひとつの試算によれば,10万重量トンの油送船の積荷1単位当たりの運航コストを1とすると,20万重量トンのそれは0.75,30万重量トンのそれは0.65となっており,このようなコスト低減が我が国経済発展に寄与するところはきわめて大きいものがあった〔1－1－8表〕。

1—1—8表　船種別外航船腹量

(単位：万総トン)

	40年	45年	50年
コンテナ船	0 (0)	15.6 (0.7)	111.1 (2.9)
油送船	315.7 (30.6)	801.9 (33.8)	1685.1 (44.1)
鉱石専用船 (石炭専用船を含む)	93.3 (9.1)	484.7 (20.4)	319.8 (8.4)
自動車専用船	0 (0)	17.5 (0.7)	18.7 (0.5)
全船腹量	1030.2	2371.5	3819.8

注 (1) ( ) 内は全船腹量に占める割合
(2) 40,45年の値は3月31日現在の3,000総トン以上の外航船の合計
(3) 50年の値は6月30日現在の2,000総トン以上の外航船の合計

(b)　フレートライナーサービスの開始

鉄道においても,コンテナを使用して鉄道のもつ大量高速性と自動車の機動力を組み合わせ,戸口から戸口まで協同一貫輸送するフレートライナーサービスが,44年4月に東京-大阪間,同年10月に東京-名古屋間で開始された。

(c)　カーフェリーとトラック輸送の進展

長距離カーフェリー輸送が,43年8月に小倉-神戸間で開始され,全国長距離フェリー網が順次整備されていったが,その中でトラックの無人航送の増加も顕著であった。

トラック輸送においては,協同一貫輸送やユニットロードシステム(コンテナ,パレット等)が進められるとともに,都市物流の合理化,交通混雑の緩和を図るために大都市周辺にトラックターミナルが整備された。

(d)　港湾の整備

港湾においても,32年以降,港湾整備五箇年計画を数次にわたり策定し,国内外の複合一貫輸送の進展に対応した外貿コンテナターミナル,フェリーターミナル等の整備を積極的に推進するなど,物流の変化に的確に対応しつつ,外貿拠点港湾あるいは国内流通拠点港湾等の整備を進めた。

(ウ)　交通事故・交通公害

(a)　鉄道における安全対策

新幹線は39年の開業以来,乗客の事故は皆無という高い安全性を誇っているが,これは完全立体交差,列車集中制御装置(CTC)等の採用に負うところが大きい。他方,在来型鉄道においては,37年に三河島事故,41年に大手民鉄列車事故が連続して発生し,これらを契機として,自動列車停止装置(ATS)が国鉄の全線区及び民鉄の主要線区に設置され,安全性が飛躍的に向上した。

(b)　航空における安全対策

航空においては,航空機のジェット化や空港,航空保安施設等の整備により安全性の向上が図られてきたが,41年に大事故が相次ぎ,さらに46年には自衛隊機と民間機が空中衝突するという雫石事故が発生した。このことが管制区域の再編成と管制体制の充実を促し,航空路レーダ等の保安施設の整備,保安職員の訓練強化等が進められた。

(c)　自動車事故防止と被害者救済

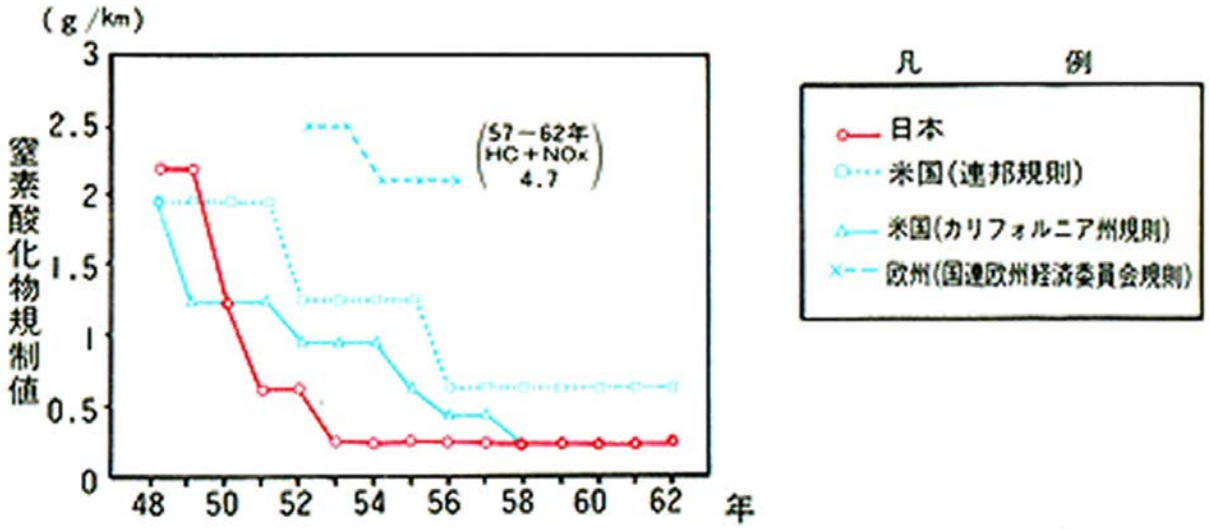
自動車においては,事故による死者は,30年には6,379人であったものが,41年にはそれまでの最高の1万3,904人に達し,「交通戦争」という新語まで生まれた。30年から施行された自動車損害賠償保障法は,①加害者の賠償責任の強化,②責任保険締結の義務化,③政府の保障事業を特徴とした画期的なものであったが,40年

代に入って事故が急増したため,道路運送車両法の保安基準の見直しやいわゆる「ダンプ規制法」の施行等が行われた。また,48年には被害者保護の増進等を目的とする自動車事故対策センターが業務を開始した。

(d)　自動車排出ガス規制

交通公害については,大気汚染の防止を目的として自動車排出ガスに対する規制が行われ,例えば四輪車(ガソリン乗用車)に対しては,48年規制では無規制時の41年と比較して一酸化炭素で45%,炭化水素で48%,窒素酸化物で70%に減少するように措置した。その後も順次規制を強化し,現在の規制値は,無規制時と比較してそれぞれ5%,8%,8%に減少している。これは,国際的に見てもアメリカで最も厳しいカリフォルニア州の規制と並び世界最高水準の厳しいものである〔１－１－９図〕。

１―１―９図　自動車排出ガス規制（窒素酸化物）の推移



注　(1)　四輪車（ガソリン乗用車）に対する規制値である。
(2)　国によって測定法が違うため，この図においては規制値を単純に比較するにとどめた。
(3)　国連欧州経済委員会規則は，勧告値であり強制力は持たないが，欧州の多くの国が国内法に取り入れている。

(e)　航空機騒音対策の推進

航空機騒音に対しては,38年の東京国際空港でのジェット機の夜間・早朝の原則的発着禁止に続いて,40年に大阪国際空港について同様の措置がとられ,また42年には航空機騒音防止法が施行され,移転補償,防音工事等の騒音対策が講じられた。環境対策事業費は,空港整備五箇年計画の42年度以降,62年度までの実施額約3兆円のうち30%を超える約1兆円にも達している〔１－１－１０表〕。

1－1－10表　空港整備五箇年計画に占める環境対策事業費の割合

（単位：億円）

空港整備五箇年計画	実施額（全体）	環境対策事業費	%
第1次（42年度～45年度）	634	33	5.2
第2次（46年度～50年度）	4,312	962	22.3
第3次（51年度～55年度）	8,345	3,424	41.0
第4次（56年度～60年度）	10,666	4,729	44.3
第5次（61年度～65年度）	7,295	880	12.1
合　　計	31,252	10,028	32.1

注　(1)　第1次空港整備五箇年計画は，45年に繰上げ終了した。
　　(2)　第5次空港整備五箇年計画は，61年，62年実施額の合計額

(f)　海洋汚染の防止

海洋汚染に対しても,42年に船舶からの油の排出が制限され,45年には油の排出規制の強化,油以外の廃棄物の排出規制,流出油等による海洋の汚染の防除のための措置等を定めた「海洋汚染防止法」が制定された。

港湾についても,汚泥浚渫等の公害防止事業が港湾整備五箇年計画の中で取り上げられるようになり,汚染の著しい田子の浦港や水俣港などにおいて事業が行われた。

(エ)　過密過疎問題

(a)　新産業都市及び工業整備特別地域等と港湾

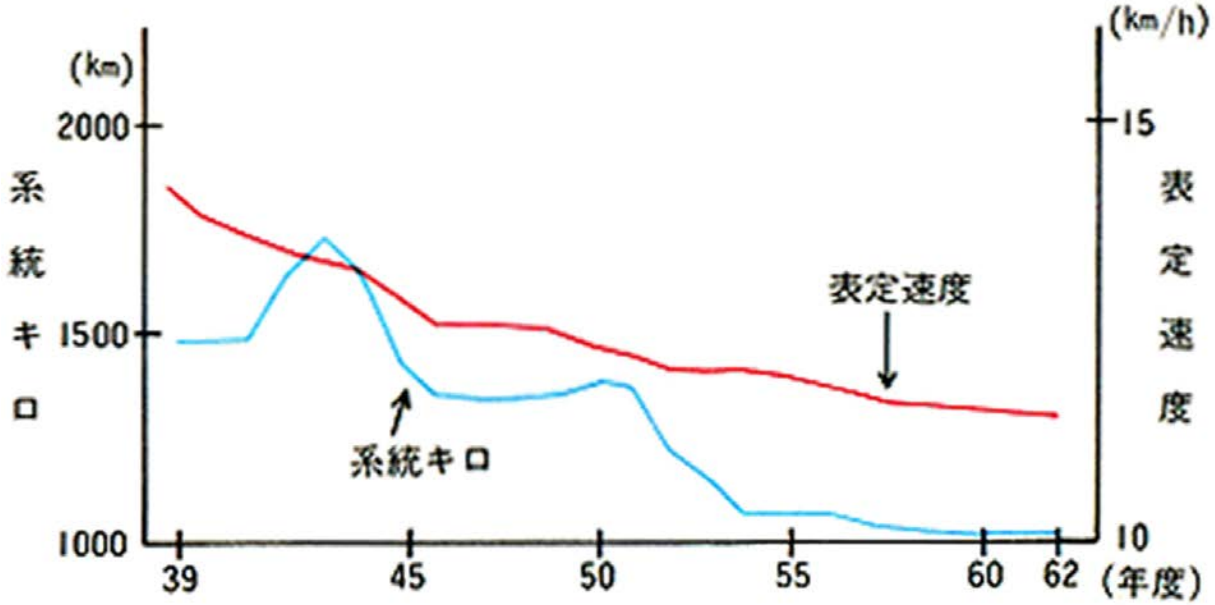
30年代半ばから始まった高度経済成長に伴って,大都市への人口集中と地方の過疎化が進み,37年には東京都の人口が世界で初めて1,000万人を超えた。同じ年に策定された全国総合開発計画は,都市の過大化の防止と地域格差の是正を図ることを目的として,全国に開発拠点を整備すること等を明らかにし,これを受けて新産業都市及び工業整備特別地域を中心とする地域の開発が計画され,鹿島港,苫小牧港等の港湾がその核として整備された。両港は外洋に直接面した場所であり,港湾技術の粋を集め,日本を代表する大規模な堀込式の港湾として建設された。

また,44年に策定された新全国総合開発計画においては,過密過疎問題に対処するため,地方における大規模工業基地の建設などの大規模開発プロジェクト等の計画が明らかにされ,これを受けて苫小牧東部地区,むつ小川原地域,周防灘に面する西瀬戸地域及び志布志湾地域等において,港湾整備等が進められたが,西瀬戸地域のように環境問題等により凍結状態になったものもある。

(b)　大都市における公共交通機関の整備

大都市においては,周辺部に人口が急増するいわゆるドーナツ化現象が起こり,通勤地獄に象徴される車内混雑,さらにモータリゼーションの進展と道路容量の不足とが相まって道路混雑,交通渋滞が深刻化した。このような道路事情は,バス,タクシーなどの公共交通機関の効率的な運行に悪影響を及ぼした。このため,地下鉄の建設,バス路線の見直し,バス専用レーンの導入等が進められた〔１－１－１１図〕。

1—1—11図　都営バスの系統キロと表定速度の推移



注　東京都交通局資料により作成

(c)　地方バスの維持

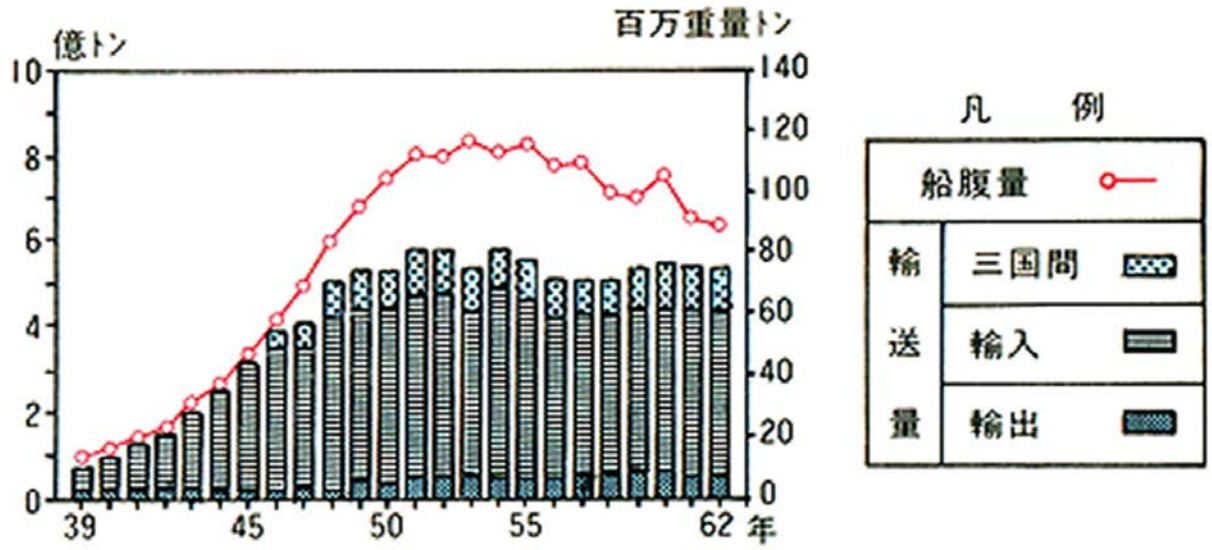
地方においては,自動車の普及も加わって,過疎地域における公共交通機関に対する需要は減少し,民営バス事業の路線の休廃止が目立つようになった。このため,41年には離島山村を中心とした地方バスの助成制度が開始され,47年には地方バス全体を対象とした本格的な助成制度が確立し,自らマイカーを運転できない者やマイカーを持たない人々にとって必要不可欠の足である地方バスの維持が図られた。

(オ)　国際収支と国際競争

(a)　外航商船隊の拡充

外航海運は,30年代前半に長期停滞に陥っていたが,海外からの輸入原材料等の安定輸送を確保するとともに海運国際収支の改善を図るため,35年の外航船舶建造への利子補給の再開に引き続き,39年以後海運企業集約による6グループ体制の確立,集約企業に対する超低利の政府資金による計画的な船舶の建造等の再建策を講じた結果,日本の保有船舶(ロイド船級協会統計による100総トン以上の内航船を含む鋼船)は,40年には1,197万総トン,44年には便宜置籍国のリベリアを除き実質世界第1位の2,400万総トンに達し,貿易立国日本を力強く支える商船隊の拡充が図られた〔１－１－１２図〕。

1－1－12図　日本商船隊の船腹量と輸送量の推移



注　(1)　船腹量は，2000総トン以上の外航船舶の年央値である。
(2)　39，40年の三国間輸送量は不明のため省略した。
(3)　船腹量，輸送量はともに外国用船を含む値である。

(b)　造船業,輸出産業の花形に

造船業は,31年に進水量において世界一を記録して以来好調に推移し,40年代にはおおむね世界の50%のシェアを維持した。これは特に,大型船建造の技術開発で時代を先取りしたためであり,40年代には20万,30万重量トン級の巨大タンカーの建造が相次ぎ,我が国の輸出産業の花形となった。

(c)　国際観光の推進

国際航空は,ジェット機の導入,路線の拡大,さらに39年の海外渡航の自由化等によって急速に成長した。

また,観光においても,訪日外国人の増加と外国との経済文化交流の促進を図るため,国際観光振興会の設立,観光基本法の制定等の基本的枠組みを整備するとともに,さらに東京オリンピックや万国博覧会の開催,国連国際観光年等に伴って民間の宿泊施設等の整備を推進した。

(3)　石油危機の克服

(ア)　二度にわたる石油危機

46年のニクソンショックに始まった景気のかげりは,48年の第四次中東戦争に端を発した第一次石油危機により決定的なものとなった。石油供給不足によって経済活動の低下,すなわち物不足,諸物価の高騰が生じ,経

済成長率は49年,戦後初めてマイナス(0.2%減)を記録し,消費者物価は23%も跳ね上がった。本州四国連絡橋や新幹線の建設が棚上げになる一方,国内エネルギー消費の14%を占める運輸部門においても燃料の確保が問題となり,公共輸送機関においては運行に支障を来たし,日常生活においてもガソリンスタンドの日曜休業等によりマイカーの利用が抑制される事態となった。

その後,経済は回復に向かい始めたが,54年のイラン革命による第二次石油危機を契機に安定成長時代に入った。この間,「省エネルギー型社会」をめざし,省エネルギーや代替エネルギーへの転換が進んだ。運輸部門においても省エネルギー型輸送システムの導入,省エネルギー技術の開発・普及を促進する等陸・海・空にわたり総合的なエネルギー対策が進められた。

(イ) 省エネルギーの推進と石油備蓄

国内輸送機関の使用するエネルギーの8割を消費する自動車に対しては,燃費改善のための目標値の設定,型式指定の際の燃費の公表を行う一方,営業用トラックにおける共同輸送,鉄道における利用率の低い列車の削減,鉄道車両への電力消費の少ないサイリスタ・チョッパー車の導入,船舶の減速運転等公共交通機関のエネルギー使用の効率化を図った。

また,輸送機関は代替エネルギーの利用が困難な分野であるが,55年に完成した帆装タンカーにあっては,帆のコンピューター制御の導入,船型の改良,排熱の利用などによって約50%の燃費改善を達成し話題となった〔1－1－13図〕。

1—1—13図　省エネルギー型帆装タンカー



他方,エネルギーの安定供給を図るため石油備蓄が急務となり,タンカーを使用しての備蓄も大きな役割を果たした。また,港湾において大規模な国家石油備蓄基地が建設された。

(ウ) 石油危機に伴う輸送動向の変化

国内旅客輸送については,49年度以降その伸び率が鈍化し,とくに51年度は戦後の統計が整備されて以来,輸送人キロで初めて対前年度比で減(0.4%減)を示すに至った。第一次石油危機以降の実質個人消費支出(家計調査ベース)の伸び率が,それ以前の10年間の年平均4.8%に対し,48年度から53年度までの年平均1.04%と伸び悩み,節約ムードが衣食住ほとんどの分野で定着するなどにより旅行も手控えられたことが原因としてあげられる。

国内貨物輸送については,輸送トン数が48年度から4年連続の減少,輸送トンキロが49,50年度連続して減少したが,その後回復に向かった。輸送トンキロでは,53年度に過去のピークである48年度の水準を上回ったが,輸送トン数では47年度の水準に達しなかった。

(4) 安定成長時代の運輸

石油危機後,我が国経済は高度成長から安定成長へと移行し,これに伴い国民の価値観や欲求は多様化・多元化し,生活の質的充実が求められるようになった。このように経済社会が変貌を遂げるなか,国民生活と経済活動の基盤である運輸交通の分野においては,従来にも増して快適性,利便性,確実性等質的に高度な輸送サービスの提供が要請されてきた。しかしながら他方,国の財政は,国債残高の増大等によりその再建が深刻な政策課題となり,その制約の中で,このような要請に応えていくことが求められている。

(ア) 交通施設の整備等による運輸サービスの改善

(a) 高速交通機関の整備

石油危機前後の経済の混乱が収まるとともに,交通施設の整備も再び着実な歩みを取り戻した。57年に開業した東北,上越新幹線は,高速交通機関のサービスを享受できない空白地帯を減少させ,一日交通圏を拡大した。これによって,ビジネス,観光両面にわたり両地域と首都圏との結び付きが深まった。なお,整備新幹線については,政府・与党により設置された「整備新幹線建設促進検討委員会」において検討中である。(第4章第1節1.(1)(ア)参照)

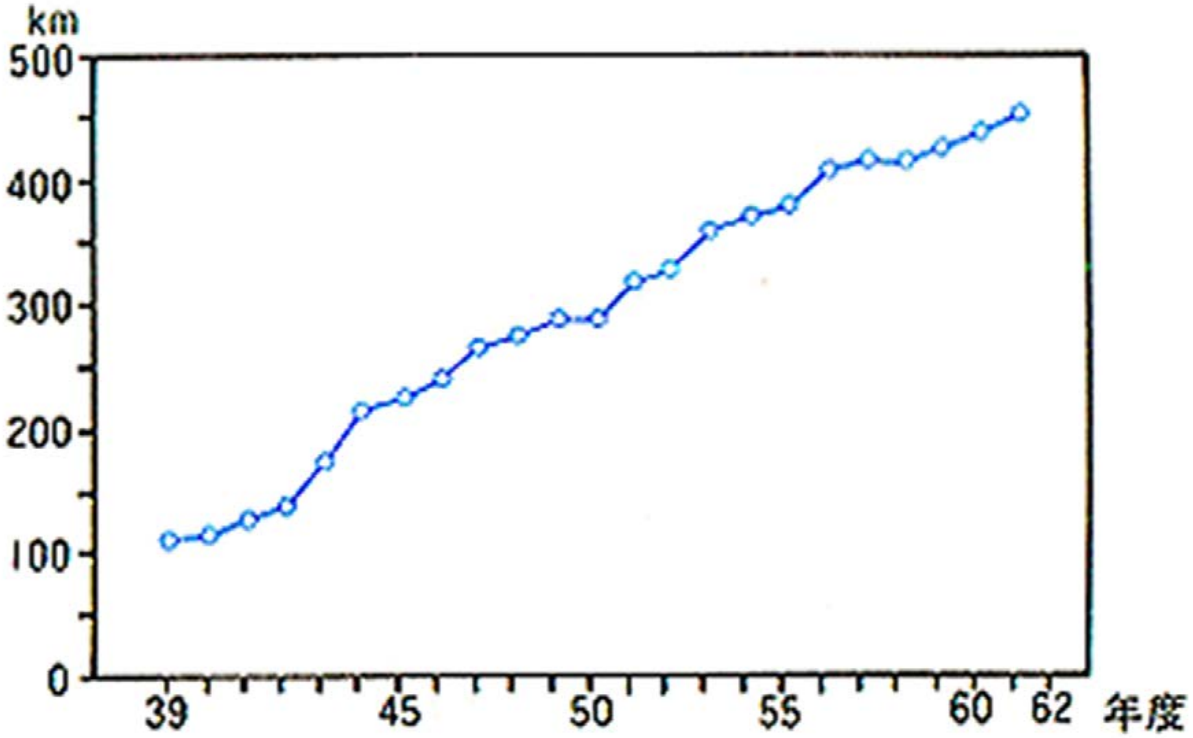
また,高速道路網の整備の進展及びこれに伴う高速バスの急速な伸長とデラックス化は,これまで主として鉄道の分野とされてきた中・長距離輸送に新風を吹き込み,交通機関の選択の幅を拡げた。

最近では青函トンネル瀬戸大橋が開通して日本列島が鉄道で一本に結ばれ,利便性の向上とともに人と物の移動の活発化が期待されている。

(b) 都市交通の改善

都市鉄道においては,企業の対応に加え補助金等の助成措置により,信頼性,利便性の高い効率的な公共輸送機関の整備が図られてきた。三大都市のみならず福岡,仙台等の都市でも,輸送力増強や道路混雑の緩和に資するために地下鉄等の整備が行われた〔１－１－１４図〕。

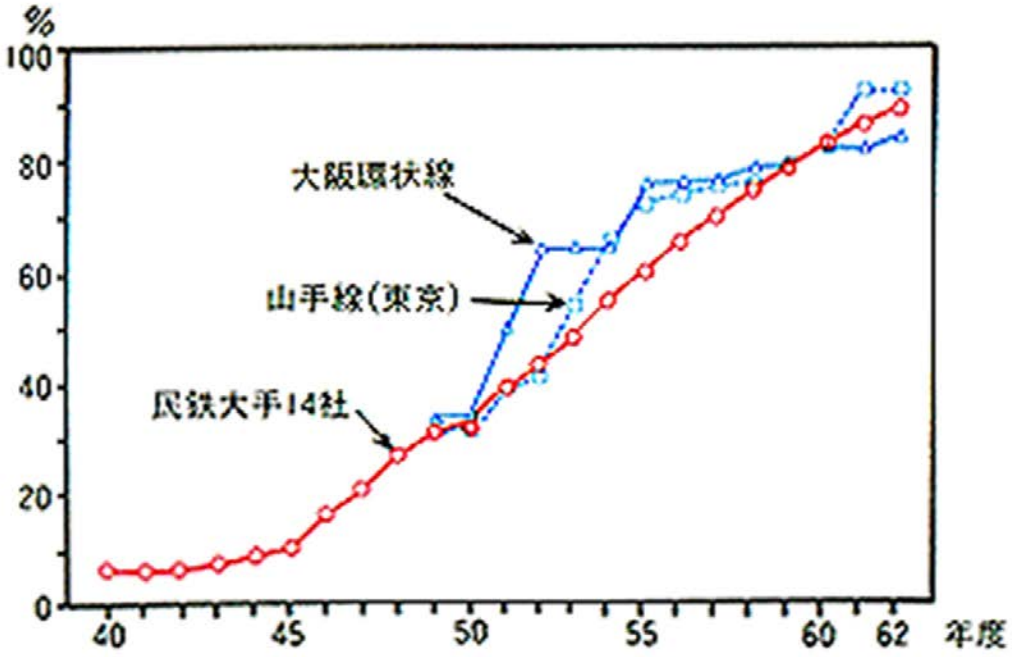
1―1―14図　地下鉄営業キロの推移



注　営団及び公営地下鉄の年度末営業キロの合計

交通機関での快適性,利便性の向上を図るため,鉄道車両の冷房化や鉄道会社間の相互乗入れを進める一方,都市バスにおいては,バスロケーションシステム等の新システムによって活性化を図るほか,停留所上屋の整備,深夜バスの導入を進め,タクシーについても無線サービスの普及を図っている〔１－１－１５図〕。

1－1－15図　鉄道の冷房化率の推移



注　山手線（東京），大阪環状線は48年度以前の値は不明のため省略した。

(c)　地方交通の維持

地方においては,公共輸送機関を利用せざるを得ない人の足の確保が引き続き重要な課題となっており,中小民鉄,地方バス,離島航路等の維持・整備が行われている。

(d)　航空輸送の新たな展開

国内航空はビジネス,観光等の足として定着し,国際航空も海外との交流の進展を背景に国内線以上の伸びを見せるようになった。このような状況を背景に,53年に開港した新東京国際空港は,需要に対応すべく引き続き整備が進められている。大阪湾では日本初の本格的な24時間運用可能な空港として62年,関西国際空港の建設が開始された。また,国内の需要増に応えるため,能力の限界に達した東京国際空港の沖合展開のプロジェクトも進行している。

これら三大プロジェクトによる基幹空港の整備のほか,大量輸送時代に合わせた地方空港のジェット化が,第3次以降の空港整備五箇年計画においても進められ,62年度末で41空港がジェット化空港となっている。最近では,既存の航空網を補完するものとして,コミューター航空をはじめとする地域航空システムの整備が進められている。

利用者の利便性の向上を図るため,航空企業間の競争を促進するという新しい施策が導入され,国際線の複数社化,国内線のダブル・トリプルトラック化,日本航空の完全民営化が行われた。さらに,国際線に係る方向別格差の是正を図るため,日本発運賃の引下げや,各種割引運賃の導入等のサービスの向上が図られている。

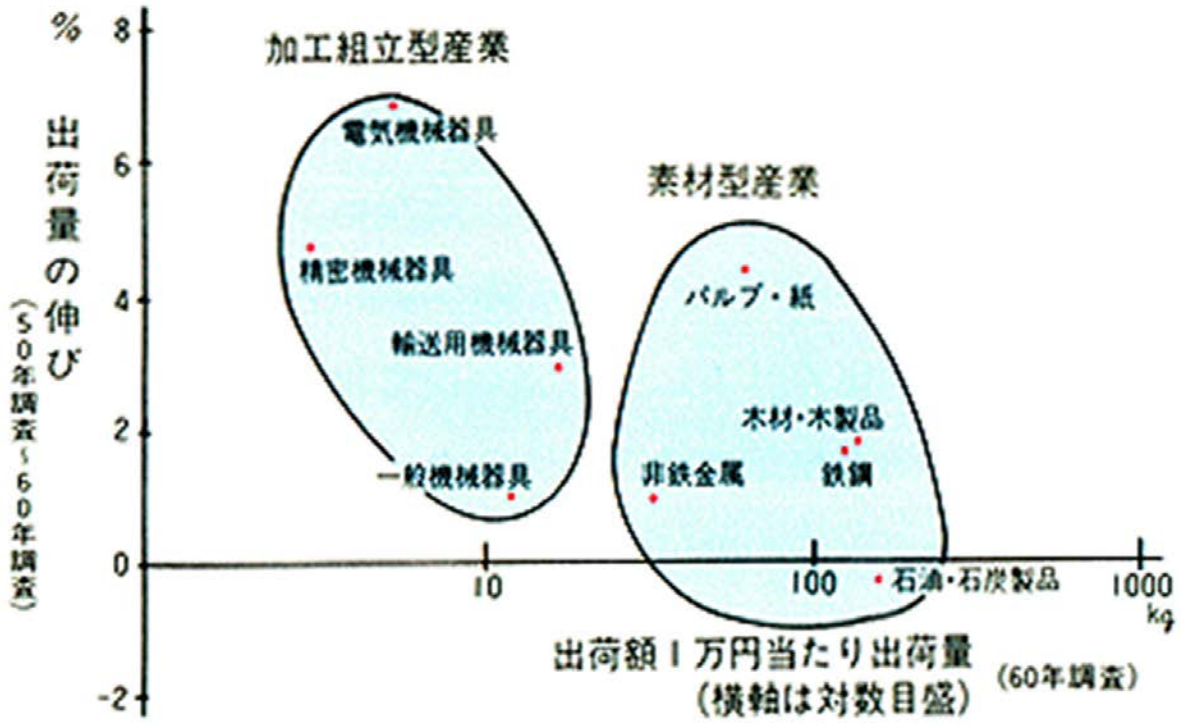
(e)　新たな港湾の整備

高度経済成長がもたらした経済的に豊かな社会は,国民の自由時間に対する意識を高め,港湾についても,海洋性レクリエーション等の「生活」に係る機能など多様性が求められるようになり,港湾整備五箇年計画に新たな色彩を加えた。このような中で,61年に策定されたいわゆる民活法等での民間活力の活用により,港湾の利用の高度化のための開発・整備は一層拍車がかかっている。物流と生産機能の拠点としての港湾から国際化,情報化等の拠点としての港湾をめざし,みなとみらい21計画(横浜港),竹芝地区再開発計画(東京港)等が進んでいる。

（イ） 産業構造の変化,利用者ニーズに対応する物流

石油危機以後の「重厚長大」から「軽薄短小」への産業構造の変化に伴い貨物輸送の構造は大きな変化をし,小口化・高頻度化が進んだ〔１－１－１６図〕。

1—1—16図　製造業の主要業種別出荷額１万円当たり出荷量と出荷量の伸び



注 (1) 「全国貨物純流動調査」により作成
(2) 出荷量の伸びは50年調査に対する60年調査の伸び率の年平均

物流は,一般消費者の質的に高度なニーズに対応することを求められるようになり,宅配便,引越運送,トランクルームサービスを中心に新たな展開を見せた。また,国際的にも航空機を利用した国際宅配便が脚光を浴びるに至った。これらについては,標準約款の制定,運賃・料金体系の整備等の消費者保護を図ってきた。また,

都市住宅で当面使用しない物品を大都市圏周辺部等に保管し,宅配便等で必要時に取り寄せるという「フレイトビラ」事業を進めている。

(ウ) 国鉄の分割と新会社の発足

国鉄は39年度に初めて単年度で赤字決算となり,41年度には累積でも赤字計上となった。このため,44年以降数回にわたり再建計画が試みられたが,いずれも所期の目的を達成することができず,石油危機以後急速に赤字幅が拡大した。累積欠損は50年度末で3兆円に達し,その後も膨らみ続け,61年度末には15兆円を超えるに至った。

このような状況の下で,国鉄は,抜本的改革として,62年分割・民営化され,百有余年の歴史の幕を閉じた。新たに発足した6旅客会社及び1貨物会社の経営はおおむね順調に推移しているが,国鉄清算事業団に帰属する約26兆円の長期債務等の処理,63年11月現在約4,300人の旧国鉄職員の再就職等残された課題は多い。

(エ) 財政再建と民活

国の財政の再建を進める中で,民間活力の活用と行政の効率化が強く求められるようになった。

運輸の分野における民間活力の活用については,関西国際空港の建設に株式会社方式を導入するとともに,NTT株式売却益の活用により国際会議場等民間事業者による施設の整備が進められている。

また,国鉄の分割・民営化,日本航空(株)の完全民営化が行われ,民間活力を活用する体制が整備された。

運輸事業における諸規制は利用者利便の増進,安全の確保の観点などから行われているが,事業の活性化の観点から常に規制の見直しを行っている。

61年12月の鉄道事業規制の見直しは,かかる観点に基づくものである。現在,トラックについて,事業活動に関する規制のうち,輸送の安全性の確保や労働環境の保全等に係るものは従来通り厳正な運用を図るとともに,事業区分をはじめ参入規制についてはその見直しを進めているところである。

(オ) 外航海運,造船不況対策

(a) 外航海運対策

外航海運は,実質的には世界一位の船腹量を有し,主要資源のほとんどを海外に依存している日本の経済の発展に大きく寄与してきた。しかし,省エネルギーの浸透,代替エネルギーの開発に伴い,原油輸送需要は大幅に減少した。世界の原油荷動き量は54年の9兆4,520億トン・マイルから62年には4兆6,100億トン・マイルへと51.2%減少し,我が国の原油輸入でも54年の1兆3,500億トン・マイルから62年には8,540億トン・マイルへと36.7%減少し,タンカーの船腹過剰が顕著になった。このため,海運市況は長期にわたり低迷を続け,経営危機に陥る企業が続出した。

また,産業全般の軽薄短小化もあり輸送需要が減少し,また台湾,香港その他の東アジア諸国に代表される発展途上国の商船隊の進出によってますます競争が激しくなった。さらに,最近の急激な円高が収入の大幅な減少をもたらす一方,この円高により発展途上国との船員費等のコスト格差が相対的に拡大し,海運経営を圧迫している〔1－1－17図〕。

1－1－17図　一船当たりの年間船員費比較

掲載不可図表
https://www.mlit.go.jp/hakusyo/transport/shouwa63/ind000101/image/fig1-1-17.gif

これに対し過剰船舶の処理,乗組員数を減らした近代化船の開発,運航コストの低減などの努力が続けられたが,一層の経営合理化を図るため船籍を便宜的に法制の緩やかな他国に移すケースも多くなっており,日本籍船の海外流出,いわゆるフラッギング・アウトの現象が生じている。

(b) 造船不況対策

一方,日本の造船業は,前述のようなタンカーを中心とする船腹過剰による世界的な新造船需要の減退,新興工業国の台頭,円相場の上昇等によって深刻な不況に直面した。造船業は地場産業として地域経済に与える影響が大きく,また我が国は世界造船界の主導的立場にあることから,船舶の建造能力については計画的な調整を図る必要があった。

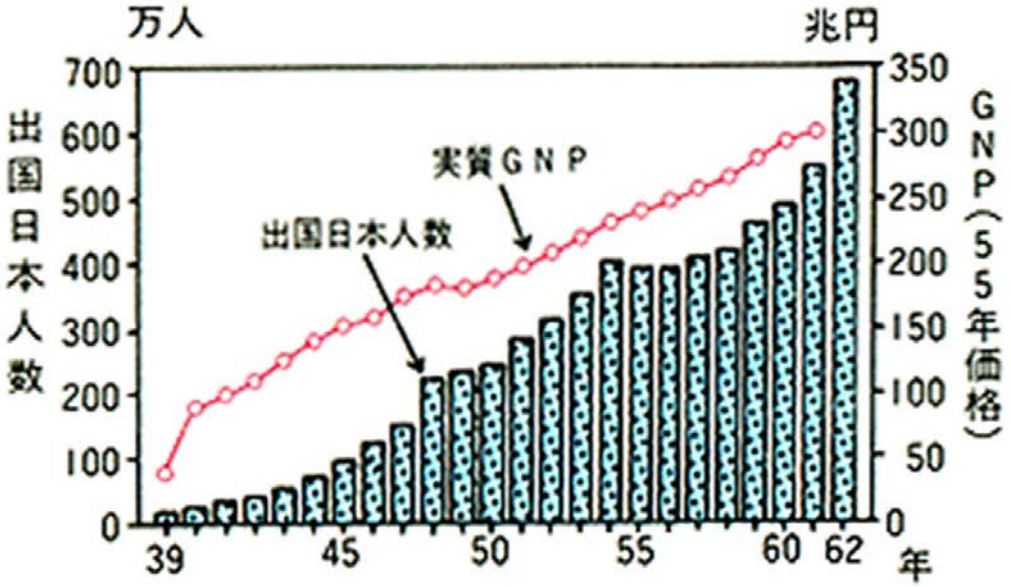
このため,54年度には35%,62年度には24%の過剰設備を処理することにより生産能力を半減するとともに,62年度には併せて集約化を実施した。

また,これらの構造対策のほか,当面の需要の低迷に対応するための操業調整の実施,需要創出と仕事量の確保のため,官公庁船の建造促進,船舶解撤の促進を併せて実施している。

(カ) 観光振興

52年に300万人を超えた日本人の海外旅行者は,所得の向上や航空輸送の大衆化に加えて最近の円高による割安感から大幅に増加し,61年には500万人を超える一方,外客も日本の経済成長と国際的地位の向上に伴い,増加してきた。運輸省においては,日本人の海外旅行者数を62年から約5年で1,000万人に倍増することをめざす「海外旅行倍増計画」を策定して,海外旅行促進のための政策を実施しているが,62年には早くも683万人,63年も上半期の情勢から見ると800万人を超える勢いである。このような状況の中で,新東京及び大阪両国際空港の能力不足が顕著となり,国際空港の拡充整備が急がれている一方,国際線不定期便を中心として名古屋空港をはじめ地方空港の活用も促進されている〔１－１－１８図〕。

1－1－18図　出国日本人数と実質ＧＮＰの推移



注　法務省「出入国管理統計年報」及び経済企画庁「経済要覧」により作成

また,外客の誘致及び受入体制の整備として,全国36地区を国際観光モデル地区として指定したほか,民間活力を活用したコンベンション振興策等を進めているが,さらに,国内観光振興策を含めこれらの施策を総合的,計画的に推進するため,「90年代観光振興行動計画」を策定した。

(5)　経済社会の発展と運輸

運輸は,時代時代を映し,陸,海,空の広範囲にわたって輸送力の増強をはじめとして着実な歩みを続け,経済社会の発展を支えるとともに,新幹線や大型ジェット機の導入が日本人のライフスタイルを変化させる等国民生活の向上に実り多い貢献をしてきた。

運輸は,今後とも人々の暮らしとの係わりをますます深め,これからのライフスタイルの変化の方向に沿ったきめ細かいサービスが求められると同時に,日本人の新しいライフスタイルの形成を支援し,その選択範囲の拡大を通じて豊かな生活の達成と経済の活力ある発展に資することが期待されている〔１－１－１９表〕。

1—1—19表　運輸をめぐる主な出来事

年度	運輸をめぐる主な出来事
39	・海外渡航自由化（1人年1回500ドル以内）
	・海運企業集約6グループの発足
	・東海道新幹線（東京—新大阪間）開業
	・初の運輸経済年次報告（運輸白書）を発表
	・39年度の国鉄財政単年度赤字を計上
40	・初の国産機ＹＳ-11定期航路就航
	・名神高速道路全線開通
	・国鉄　コンピュータ完備の「みどりの窓口」開設
	・大阪国際空港の深夜・早朝のジェット機発着禁止
41	・41年中の交通事故死亡者　それまでの最高（1万3,904人）を記録
	・41年度の国鉄財政　繰越欠損金の発生
42	・自動車保有台数1,000万台を超える。
43	・長距離フェリーの初就航（小倉—神戸間）
	・日本初のコンテナ船就航（日本—北米西岸間）
	・船舶建造量世界の50％を超える。
44	・フレートライナーサービス開始（東京—大阪間）
	・東名高速道路全線開通
	・長距離の高速バスの運行開始（東京—名古屋間）
	・新東京国際空港着工
	・鹿島港　外洋に面する堀込み式港湾として開港
45	・ジャンボ機の就航（太平洋）
46	・旅客機と自衛隊機が空中衝突（雫石事故）
	・東京（京葉道路等），大阪（扇町線等）でバス専用レーンが指定される
47	・山陽新幹線（新大阪—岡山間）開業
49	・山陽新幹線（岡山—博多間）開業
50	・日本最大のタンカー日精丸（48万4,337重量トン）就航
53	・新東京国際空港開港
57	・東北（大宮—盛岡間），上越（大宮—新潟間）新幹線開業
59	・東北，上越新幹線　上野乗り入れ
61	・日本人海外旅行者500万人突破
	・関西国際空港着工
62	・国鉄分割・民営化
	・日本航空完全民営化
	・青函トンネル開通
63	・瀬戸大橋開通
	・羽田空港沖合展開第一期工事完成
	・新千歳空港第一期工事完成

2　ライフスタイルの変化と運輸

(1)　ライフスタイルの変化と運輸

我が国の国際社会における地位は今や飛躍的に向上し,一人当たりのGNPは世界の最高水準に達するなど,多くの面で欧米先進国と比して遜色ない水準にまで達しているが,一方,低い居住水準,長い労働時間,高い生計費に象徴されるように,必ずしもこれまでの経済成長の成果が,国民生活の質の向上に反映されているとは言い難い状況にある。

また,経済,文化から日常生活の次元に至るまで,広範な形で我が国の国際化が急速に進展するなかで,国民の価値観の変化に伴う自由で個性的な生き方や生活の各般にわたって多様な選択を求める動きの出現など,国民のライフスタイルにも大きな変化の兆しが生じている。

このような状況の下において,我が国経済発展の成果を国民生活の質の向上に結びつけ,豊さを実感できるゆとりある社会を実現していくことが21世紀に向けての重要な政策課題となっている。このため,国民のライフスタイルの変化の方向を踏まえつつ,運輸が国民生活の充実に積極的に貢献し,また,その実現を支援していくという新しい視点からの運輸政策のあり方を,早急に確立していくことが求められている。

(2)　運輸はライフスタイルにどのような変化をもたらしたか

運輸の面における技術革新や新たなサービスの提供は,国民生活に大きな変化をもたらしてきている。まず,運輸の発達によって,国民のライフスタイルの選択の範囲がどのように変化してきたかについて概観してみよう。

（ア）　高速化による行動圏の拡大

運輸サービスにおいて「速く」目的地に到達できるということは最も重要なファクターの一つであり,鉄道,航空,自動車のそれぞれの分野で速度の向上が図られ,そのネットワークも拡大されている。

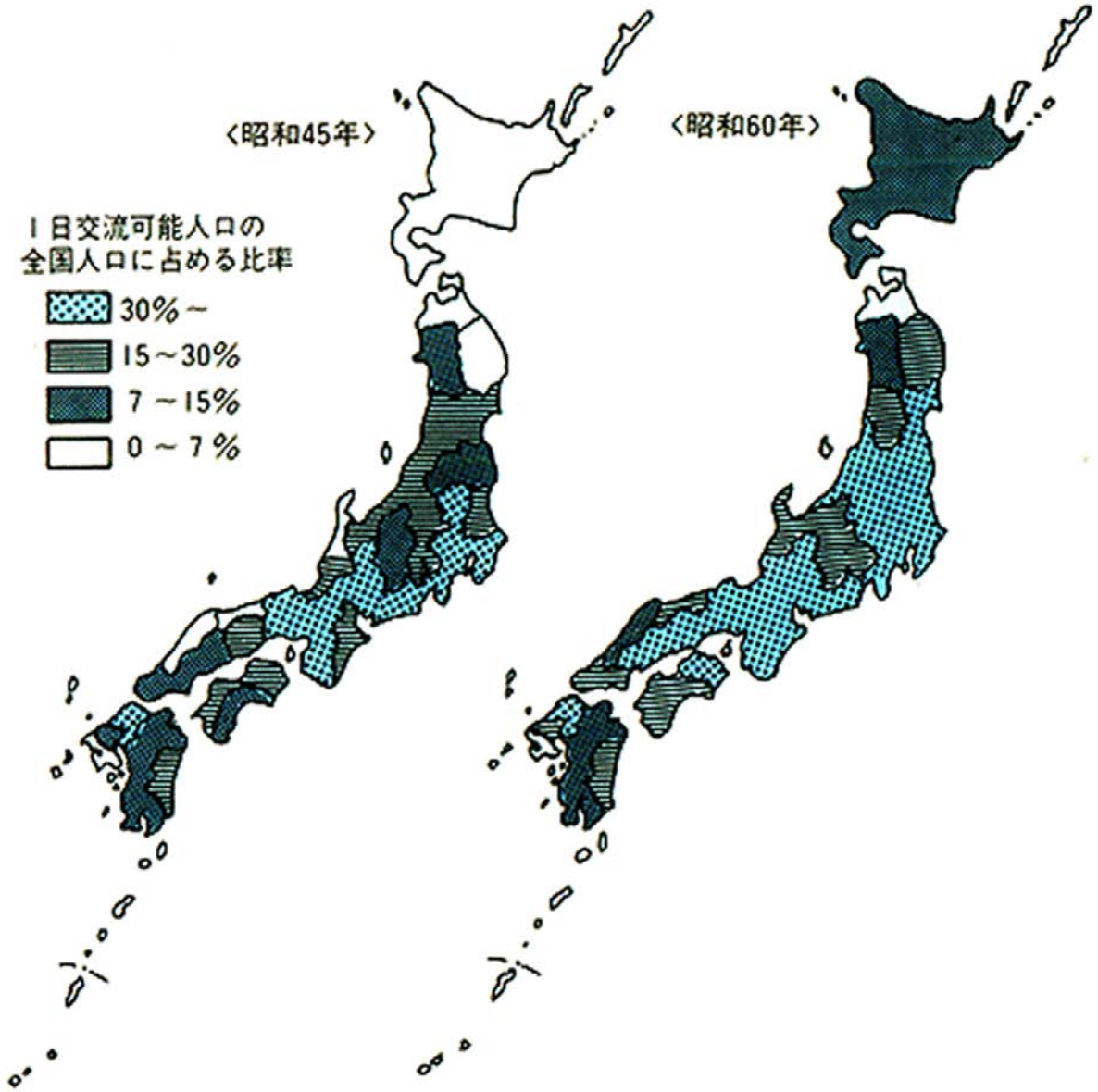
鉄道においては39年の東海道新幹線の開通により,それまで6時間30分かかっていた東京～大阪間が2時間49分に短縮された。また,東北,上越新幹線の開通により,上野～仙台間が1時間42分,上野～新潟間が1時間39分で結ばれている。その結果,上越新幹線を利用した日帰りスキー客が増大したり,遠距離の日帰り出張などが可能となった。

航空においては,36年に初めてジェット機が国内線に就航して以来,現在では161の国内航空路線のうち,その64%にあたる102路線がジェット化され,短時間で各地が結ばれている。

さらに,高速道路の整備が進み,マイカーの普及と相まって,国民の週末におけるレクリエーションなどの活動を手軽なものとし,またその圏域を拡大した。

これらにより,〔１－１－２０図〕にみられるように,国民が片道3時間以内で到達できる日帰り行動圏は大幅に拡大した。

1—1—20図　1日交流可能人口の推移



注　(1)　1日交流可能人口とは，ある地点を起点として片道おおむね3時間以内で到達できる範囲内に住む人口の総数をいう。
(2)　各都道府県庁所在地を当該都道府県の代表地点とみなして，これらの間の最短時間距離をもとに計算を行っている。
(3)　国土庁「第4次全国総合開発計画」により作成

このように,国民の距離に対する抵抗感が急速に少なくなり,移動コストの相対的低下とも相まって,より容易かつ気軽に遠出を行えるようになってきた。

このような交通機関の高速化により,単身赴任者の週末帰省が容易化・一般化したり,地方や都市郊外の住宅と都心の住宅の使い分けといった新しいスタイルが現れてきている。また,新幹線を利用した新しい通勤形

態が増加しているが,これは,比較的容易に良質な住宅を確保できる地域に居住し,大都市圏へ通勤するという新しいライフスタイルを新幹線という高速交通機関が可能にしたものと考えることができる。

63年4月の瀬戸大橋の開通によって,岡山県と香川県の時間距離が短縮されたことにより,両県が相互に通学圏に入り,大学・短大などでこれまで見られなかった瀬戸内海をまたいだ通学者が増加しているのも,同様の現象である。

（イ） 移動コストの相対的低下による旅行などの活性化,多様化

空の旅の大衆化をもたらしたジャンボ機の出現など,大量・効率的な輸送を可能とする技術革新は,国民所得の向上と相まって,移動コストの相対的な低下をもたらした。

例えば,東京～札幌間の航空運賃は,30年には10,200円,一人当たり一日平均国民所得の55日分であったが,60年には25,500円,4.4日分と10分の1以下に低下している。

また,東京-大阪間の鉄道運賃と一人当たり一日平均国民所得との関係を例にして見ると,30年には一日平均国民所得の約8日分を必要としていたものが,40年には3.4日分に,さらに60年時点では,2.2日分に低下している。高速道路については,東名・名神高速道路開通直後の45年には2.0日分を要していたが,60年時点では1.6日分になってきている〔１－１－２１表〕。

1—1—21表　主要交通手段におけるモビリティコストの推移

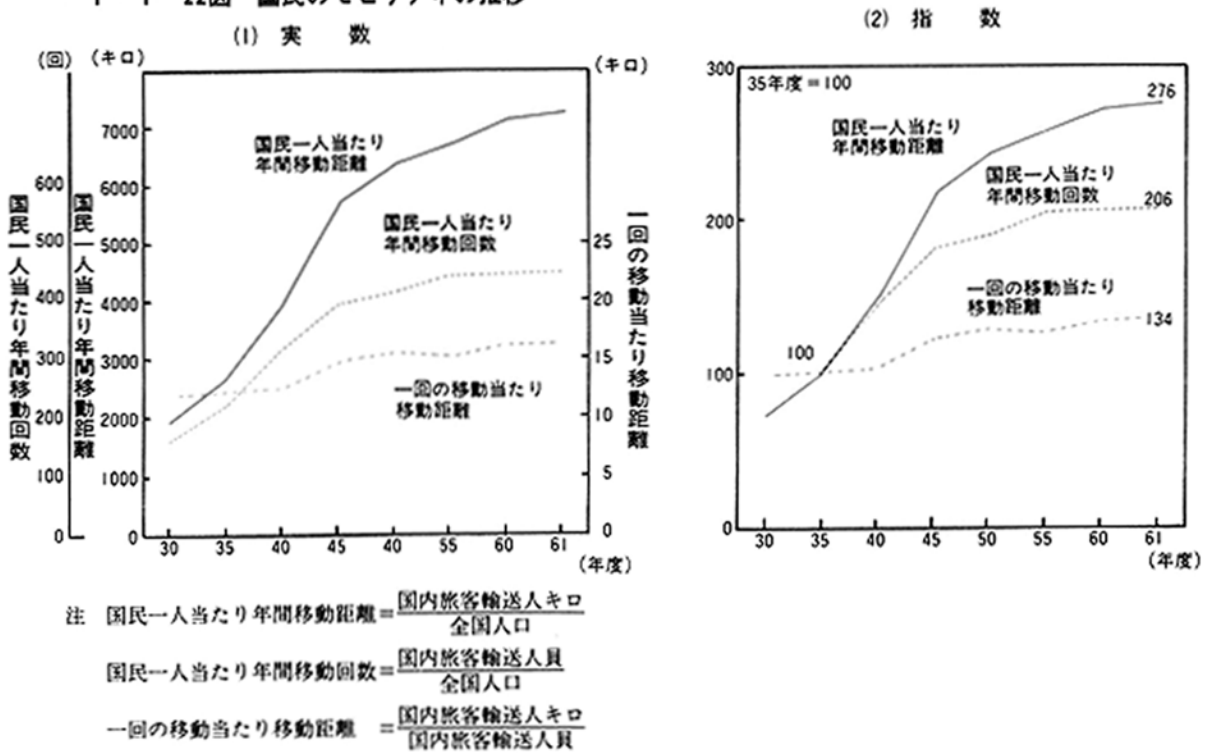
	昭和30年	35年	40年	45年	50年	55年	60年	備　考
①鉄道（東京～大阪）								(1) 鉄道運賃・所要時間は，その時点において最も速い列車（特急，新幹線等）を利用した場合の通常運賃，所要時間である
A．運賃	1,470円	1,790	2,480	4,130	5,010	9,900	12,600	
B．所要時間	480分	410	240	190	190	190	188	
C．運賃／１人当たり国民所得	2.2%	1.4	0.9	0.7	0.5	0.6	0.6	
D．運賃／1人当たり1日平均国民所得	7.9日分	5.1	3.4	2.6	1.7	2.2	2.2	
②航空機（東京～札幌）								(1) 航空運賃には通行税が含まれる (2) 昭和35年はプロペラ機 (3) 昭和30年の所要時間は不明
A．運賃	10,200円	11,700	12,200	12,900	18,200	18,800	25,500	
B．所要時間	—	130分	70	75	85	85	85	
C．運賃／１人当たり国民所得	15.0%	9.1	4.6	2.3	1.6	1.1	1.2	
D．運賃／1人当たり1日平均国民所得	54.8日分	33.1	16.9	8.3	6.0	4.1	4.4	
③高速道路（東京～大阪）								(1) 東京～大阪間が全線開通したのは44年 (2) 所要時間は不明
A．料金（普通車）	—	—	—	3,150	5,700	7,200	9,300	
B．所要時間	—	—	—					
C．運賃／１人当たり国民所得	—	—	—	0.6	0.5	0.4	0.4	
D．運賃／1人当たり1日平均国民所得	—	—	—	2.0	1.9	1.6	1.6	

このような移動コストの相対的低下の結果,北海道までスキーに出かける人が増加したり,ハネムーンの主流が宮崎～沖縄～海外と変遷したり,最近の円高傾向もあって修学旅行,職場旅行についても海外旅行が増加している。

日本人海外旅行者数は「海外旅行倍増計画」の推進もあって,62年には683万人(対前年比24%増)に達し,63年には800万人を大きく上回ると予想されている。

このように移動コストの相対的低下は,パッケージツアーの普及や予約システムのオンライン化などの情報システムの発達とも相まって,国民の移動の活発化・多様化をもたらした。

1—1—22図　国民のモビリティの推移



注　国民一人当たり年間移動距離＝国内旅客輸送人キロ／全国人口

国民一人当たり年間移動回数＝国内旅客輸送人員／全国人口

一回の移動当たり移動距離＝国内旅客輸送人キロ／国内旅客輸送人員

（ウ）　機動性の向上による行動圏の拡大

航空の発達や新幹線鉄道の整備が主として地域間の輸送,いわば点的,線的なものであるのに対し,マイカーの普及と道路の整備や大都市における公共交通機関の整備は,行動圏の面的な拡大をもたらした。これによりショッピング,外食やカルチャー・スポーツ活動など日常生活面においても多様な活動が可能となった。

（エ）　物流システムの高度化による生活の多様化

航空貨物輸送,コンテナ輸送,宅配便などの高度な物流システムの発達は,国民生活の多様化をもたらした。例えば,フランスのボジョレーヌーボーが,航空便により日本でもフランスと同じ日に味わえるようになったり,ファッションが即時に海外から流入し,即時に海外に伝播している。また,低温輸送とかスキー宅配などの宅配サービスが発達し,食生活や自由時間活動が非常に多様化してきている。

(3)　ライフスタイルの変化は運輸にどのような対応を求めてきたか

一方,国民生活,ライフスタイルは,国民の生活意識の変化,価値観の多様化や,国民をとりまく経済社会環境の変化などに対応して変化してきているが,このようなライフスタイルの変化に対して運輸がどうように対応してきているか,ここでは社会全体の基調,仕事,家庭,自由時間活動の4つの面に分けて概観する。

（ア） 基調

社会全体の基調としては,量から質へと生活の志向が変化している。これに伴い運輸に対しても一層の高速化とその普遍化が求められており,前述のような交通機関の高速化が進められてきている。

これに加え,近年においては快適化,高級化に対する要請も高まってきている。通勤電車の車両の冷房化が推進されたり,新幹線に二階建て車両が導入されるなど快適化,高級化が進められ好評を博している。

また経済の国際化に対応して,海外旅行,海外留学・勤務が増加したり,外国の産品が気軽に入手,消費できるようになるなど日常生活の国際化が進んできている。これに対応して国際運輸の面においても,国際線就航会社の複数化による航空サービスの向上が図られたり,国際宅配便サービスの開始など旅客・貨物両面において運輸サービスの充実が図られている。

（イ） 仕事面

高速化,快適化,高級化の要請は,通勤の面でも現れており,値段が少々高くても快適な通勤を選択する人も増えてきた。例えば追加料金を支払う必要があるが,確実に座れる通勤ライナーが好評を博している。

また,勤務形態の多様化,女性のパートタイム通勤の増加や国際化の進展に伴う24時間型ビジネスの増加は,通常の通勤時間帯以外の輸送需要を増加させている。これに対しては,昼間及び深夜の列車の運行本数の増加や,終バスの時刻の延長や深夜バスの運行,都心での深夜時間帯を中心としたタクシーの増車などの対応がなされている。

（ウ） 家庭面

女性の社会進出が進むにつれ,家事を外注したり簡便にするための新たなサービスに対するニーズも高まってきている。これに対しては,料理宅配,ふるさと宅配便,引越サービスなどのニューサービスも生まれてきている。

また,限られた空間の中で快適に住みたいという要請の強まり等に対しては,トランクルームサービスやフレイトビラ実験事業により対応が図られている。

（エ） 自由時間活動面

近年,能動型,屋外型,自己啓発型など自由時間活動が多様化してきており,例えば,旅行,レクリエーション活動面でも,ゆっくリズム型旅行,長期滞在型旅行や「移動」そのものを楽しむタイプの旅行の増加,四季を通じての海洋性レクリエーション活動などが見られるようになってきている。こうした国民のニーズに対応して,豪華なサロンバスや青函トンネルを走るデラックス寝台列車「北斗星号」が運行されたり,外航客船の建造,マリーナやリゾート地域の整備などが進められている。

また,主婦,OL,シルバー層の旅行,レクリエーション活動が活発化しており,ナイスミディパス,フルムーンパスなどの特定の年齢層や女性に的を絞った割引切符が発売されている。

(4) 21世紀に向けてのライフスタイルの変化の方向

21世紀に向けてのライフスタイルの変化の方向を考える視点としては,さまざまのアプローチが考えられるが,運輸とのかかわりという視点に重点をおいて,「住」と「職」の関係から国民生活の基盤をなす居住地の選定,また我が国の経済発展を支えてきたビジネスライフのあり方について概観するとともに,今後各個人の生活の力点の置き方如何に対応して多様な活動が行われることとなると予想される自由時間の活用方策について概観してみた。

さらに,国際交流の進展や本格的な高齢化社会の到来に伴う高齢者の社会参加への意識の変革といった点についても,運輸とのかかわりについて概観してみた。

（ア） 家庭と勤務先のロケーション

(a) 大都市圏

東京圏をはじめとする大都市圏における住居については,従来から「狭い,高い,遠い」という悪条件下にあったが,特に今回,東京の商業地に始まった地価高騰は東京圏周辺の住宅地にまで及び,人々の住宅取得を一層困難にさせた。

21世紀に向けて,東京圏に過度に集中している諸機能の地方分散を促進して,多極分散型国土の形成をめざす各般の方策が講ぜられることとなっているが,それでもなお,東京圏への集中傾向はある程度避けられない見通しであり,東京圏内の都市構造自体について,現在の都心3区中心型から多数の副都心,業務核都市をもつ多核多心型へと転換するための施策が講ぜられることとなっている。

このような状況のなかで,大都市圏における居住空間に対するニーズや狭い居住空間をできる限り広く活用したいという要請は一層高まると予想され,まず第一にそれへの対応を考える必要があるが,全般的な傾向としては,限りある空間の制約等から好むと好まざるとにかかわらず,住宅の遠隔地化は今後さらに進まざるを得ないであろう。

また,こうしたなかで,通勤の遠距離,長時間化を避けるため,地方に家庭の本拠を置いて,週日は都心のセカンドハウスから通勤するとか,狭いながらも都心部に家庭の本拠をもって,週末に地方のセカンドハウスで過ごすといった複数の住居を使い分けるマルチハビテーションのスタイルの増加も予想される。さらに大都市圏から居住環境のよい地方へ家庭の本拠を移し,これに伴って勤務先も地方に求める場合も生じてくるものと考えられる。

(b) 地方圏

地方圏における居住空間は大都市圏に比較し,一般的に恵まれているといえよう。しかしながら問題となるのは,このような恵まれた居住水準を有する家庭の本拠から通勤可能な範囲に大都市圏に比較して職場が確保しにくいということと,地方における交通をはじめとする生活基盤が大都市圏ほど整っていないことであろう。

このような観点から,地方圏においては,雇用の確保を図るため魅力ある地域づくりを推進するとともに,地域交通ネットワークの維持・整備を図り,より豊かな生活を楽しむための環境づくりが必要となろう。

さらに,大都市と地方との交流を促進するため高速交通ネットワークの整備が必要となってこようが,かかる整備の推進を通じて,地域住民が大都市圏のライフスタイルを楽しむ形も増加してくることが予想される。

（イ） ビジネスライフ

我が国の一般的サラリーマン,OLのビジネスライフを,通常の業務とそれ以外,例えば出張などの業務に分けて見てみると,通常の業務については,朝,定時に出勤し,夕方,若干の残業をした後帰宅するというスタイルが一般的である。その勤務時間帯も午前9時前後から夕方5～7時頃というケースが多く,通勤輸送のラッシュを形成している。

一方,出張については,東京～大阪など高速交通機関の利便性の高い区間については,日帰り出張が一般的となっているが,そうでない区間については宿泊を伴うことが前提となる。

しかしながら,このようなビジネスライフにも,国際化,情報化の進展,時間価値の高まりなどにより,次のような大きな変化の波が押し寄せている。

(a)　今後,経済活動の拡大に伴い,地域を越えた交流が活発化し,出張など長距離の業務交通の機会も増大するであろう。現在,限定的に行われている日帰り出張も,時間価値の高まり,労働時間短縮の要請に伴う効率的な業務活動の必要性から一般的なものとなってくるであろう。こうした,業務目的の交通需要の質的な側面としては,今後とも,目的地へできるだけ早く到達できること,すなわち高速性が最も重要視されよう。

(b)　情報のリアルタイム化,時間価値の高まりは,移動時間を有効に利用するニーズを高めてきている。現在でも新幹線に設置された公衆電話は,頻繁に使用されており,移動時間中の情報の授受は一般的になった。今後は,高度な通信手段を使った「動くオフィス」などへのニーズが高まるとともに,駅,空港などのターミナルが情報の拠点となることが望まれるであろう。

(c)　従来型の勤務形態が今後とも大部分を占めるであろうが,経済のソフト化,国際的経済活動の拡大などの経済社会情勢の変化により,業務時間帯が拡大するなど,いわゆる24時間都市化が一層進行し,金融関係に勤務するホワイトカラーを中心とする深夜勤務やフレックスタイム制など勤務形態が多様化することが考えられる。

(d)　パソコン,ファクシミリなどの高度な情報伝達手段の発達・普及により,家庭においても,業務活動に必要な情報を授受することが可能となり,出勤せず自宅で業務活動を行う在宅勤務が出現している。また,郊外にパソコン,ファクシミリなどを設置した小規模なオフィス(サテライトオフィス)を設け,従業員は自宅の最寄りのサテライトオフィスに出勤するだけで済むサテライトオフィス勤務も現れてきている。

今後,情報化の進展により,移動が減少したり,あるいは必要でなくなるようなケースも出てこようが,これまでの情報化の進展が,フェイス・トゥ・フェイスの情報の価値を高めることにより全体として移動を活発化させてきた経緯を考えると,今後も情報と移動は,相乗関係を持ちつつ相互に活発化していくものと考えられる。

(ウ)　自由時間活動

(a)　高度成長期には会社のためには早朝出勤,毎日残業を苦にしない,いわゆる猛烈サラリーマン型ライフスタイルが主流を占め,我が国経済の繁栄を支えてきた。また,このようなサラリーマン社会では毎日長時間働き,生涯第一線で活躍することが社会的に認められるような風潮があり,そのために個人生活においては精神的にも身体的にも大きな負担を背負って来た。そのためサラリーマンはゆとりがないという生活実感であった。

(b)　しかしながら,安定成長期に入り所得水準の上昇や高学歴化の進展による価値観の個性化,多様化を背景に,仕事以外にも自己実現の機会を積極的に求める生き方,すなわち仕事と仕事以外のどちらにも生きがいを見出すものが増加している。

現に,総理府の世論調査によれば,物質的な豊さよりも心の豊さに生活の力点を置く国民が相当多くなってきており,仕事以外の時間に対する認識も,仕事に備えて休養するための余暇としてとらえる消極的なものから,

自己啓発あるいは自己発現の場として多種多様な活動を行うための積極的な意義を有する時間として把握する人が多くなってきている。

(c)　このような国民の自由時間に対する認識の変化が基礎となって,週休2日制や長期連続休暇の普及,主婦の家事時間の減少,高齢化社会の到来などによる自由時間の増大により,自由時間活動に対する需要は,自然との触れ合い,スポーツ体験,健康充足など多様化を呈しながら量的にも拡大するものと考えられる。

また,出勤,帰宅途中に,例えば英会話,水泳などのカルチャー活動,スポーツ活動を行うことが広まりつつあるが,今後,労働時間の短縮などとも相まって,一日の中で仕事以外の時間を活用して多様な活動を行う新しいライフスタイルも定着してこよう。

(エ)　国際交流の進展

経済や情報の国際化が進むにつれ,市民レベルでの外国とのかかわりが増え,多様化している。海外旅行についても,62年には日本人海外旅行者数が683万人に達するなど著しく増加しており,その形態も,駆け足で外国文化,歴史的遺産などを見て回るという形から,音楽や美術の鑑賞,スポーツなど一定の目的をもって出かけるなど多様化している。さらに国民一人一人が国際感覚を培うために主体的に海外留学,海外勤務などの海外経験をめざす海外志向型ライフスタイルが増えている。

一方,日本を訪れる外国人も徐々に増加すると見込まれ,また,日本への外資系企業の進出や円高の進展に伴って,外国人の国内移動や国内における外国人との交流の機会が一層増加すると考えられる。

(オ)　高齢化社会の到来に伴う高齢者の社会参加

我が国の人口構成は急速に高齢化しつつあり,62年では,65歳以上の老年人口は1,331万人となり,総人口の10.9%を占めるに至っている。今後この老年人口比率は着実に上昇し続け,21世紀初頭には20%に達すると見込まれている。また,平均寿命も62年には男子75.6歳,女子81.39歳となり,今や我が国は世界有数の長寿国となっている。

これに伴い,勤労者にとっては定年退職後,家庭の主婦にとっては子育てが終了した後,人生の中でかなりの時間的余裕が生じてきている。今後,「人生80年時代」のなかで,高齢者が従来「余生」と考えられていた定年退職後のライフステージをいかに充実したものとするかが重要となってくるものと考えられる。

このような観点から,今後高齢者が積極的に社会参加を行うライフスタイルが定着してくると考えられる。例えば,スポーツ,レクリエーションなどの活動に自ら積極的に取り組むライフスタイル,地域や文化サークル活動を通じて自分のコミュニティを形成していくライフスタイル,都会と地方の生活を交互に送るライフスタイルなど新しいライフスタイルが徐々に形成されつつある。

(5)　ライフスタイルの変化の方向と運輸

我が国は狭い国土,地震災害のおそれ等の自然条件の制約や,ある程度避けられない大都市集中などの問題点を抱えているが,他方,変化に満ちた景観,温暖な気候等の自然的好条件のほか,平均的知識レベルの高さと新技術の応用能力,システム運営の正確性・確実性など国民の資質,性格や歴史的背景からくる好条件に恵まれている。

今後,21世紀に向けて,本当にゆとりのある豊かな暮らしを実現するためには,日本の社会のもつ良い面を生かしつつ,日本固有のハンディキャップを克服し,豊かさが実感できない原因となっている問題を一つ一つ解決しながら日本人が各自の価値観に応じてとろうとするライフスタイルの選択の範囲を拡げていくことが必要である。

このため,運輸の面においても,現在直面している問題に対応するとともに,さらに日本人のライフスタイルの変化の方向についての見通しを常に持ちつつ,新しいライフスタイルの形成を支援し,その選択範囲の拡大を通じて豊かな生活の達成に資するような施策を積極的に展開していく必要がある。

例えば大都市圏における住宅問題,通勤通学問題などの現在の国民生活の中の豊さに欠けている側面を是正しつつ,国民の新しい豊かなライフスタイルを享受できるように施策を展開するに当たっては,一方で,大都市圏における輸送力増強対策等の従来からの対応を推進するとともに,他方では,リニアモーターカー,大深度地下鉄道の今後の技術革新に対応した新しい輸送サービスを提供することにより,新しい豊かなライフスタイルの達成を支援していく必要があると考えられる。

輸送人キロ

交通機関の輸送の規模を知る上で,最も参考になるのが輸送人キロである。これは,輸送した旅客(人)数にそれぞれが乗車した距離を乗じたものの累計であり,交通機関別の輸送分担率(交通機関を利用して行われた全ての移動を,各輸送機関ごとに分けた割合)などの指標として用いられる。

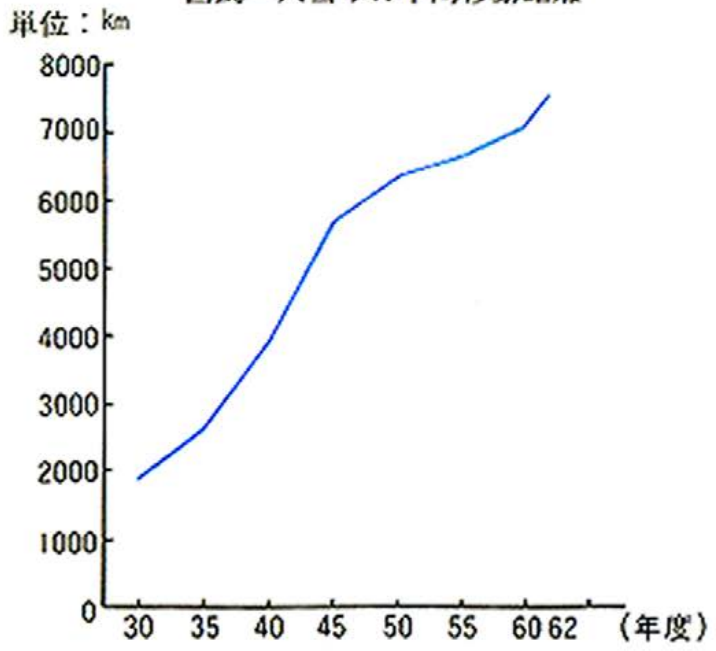
なお,輸送人キロを全国人口で割ると,国民一人当りの年間移動距離が算出され,ここ数年その距離は伸び続け,30年前と比較すると62年度は3倍以上も伸びている。

輸送人キロ

交通機関の輸送の規模を知る上で，最も参考になるのが輸送人キロである。これは，輸送した旅客（人）数にそれぞれが乗車した距離を乗じたものの累計であり，交通機関別の輸送分担率（交通機関を利用して行われた全ての移動を，各輸送機関ごとに分けた割合）などの指標として用いられる。

なお，輸送人キロを全国人口で割ると，国民一人当りの年間移動距離が算出され，ここ数年その距離は伸び続け，30年前と比較すると62年度は３倍以上も伸びている。

国民一人当りの年間移動距離





乗客50人

100km

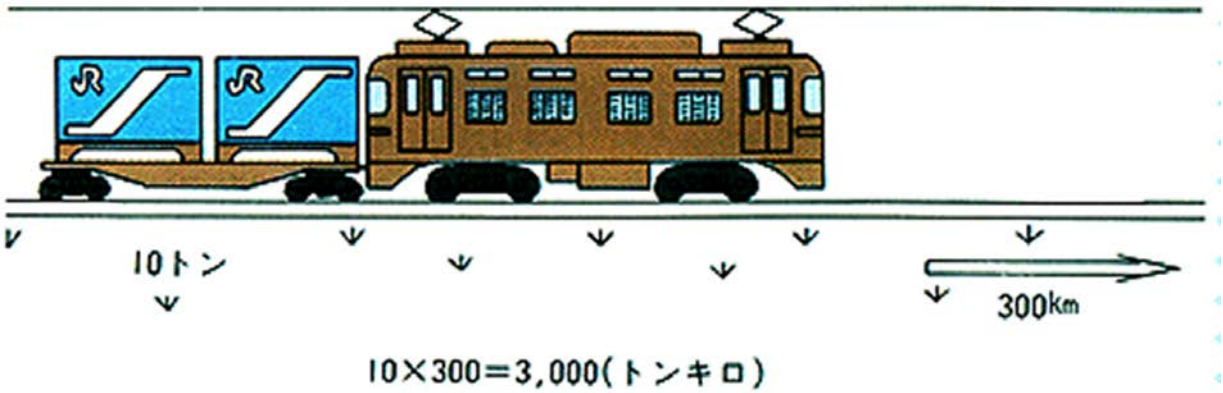
50×100＝5,000（人キロ）

輸送トンキロ

貨物の輸送活動をとらえる指標として,輸送トン数と輸送トンキロとがある。

輸送トン数は,単に輸送した貨物の重量(トン)の合計であり,輸送距離の概念を含んでいないため,必ずしも輸送活動の総量を表すものとはいえないが,輸送トンキロは,輸送した貨物の重量(トン)にそれぞれの貨物の輸送距離(キロ)を乗じたものであるので,経済活動としての輸送をより適確に表わす指標となる。

例えば,62年度の輸送機関別貨物輸送量のシェアをみると,トンベースでは自動車90.2%,内航海運8.3%となるのに対し,トンキロベースでは自動車50.2%,内航海運45.1%となる。



定期券割引制度

明治19年,一定区間を常時乗車する旅客のため,国鉄(現JR)の一等,二等において初めて導入された。以後,民営鉄道は明治34年に,乗合バスは明治17年に導入され,現在では公共割引の1つとして各交通機関に幅広く導入されている。

現在の1ケ月通勤定期の割引率は,JRが約51%(加重平均),民鉄(大手14社)が約47%(加重平均),乗合バスが25～30%となっている。(63年5月現在)

ユニットロードシステム

さまざまな荷姿の貨物を,あらかじめ,ある標準の重量もしくは体積(取扱単位)にとりまとめて輸送する方式をいう。

このユニット化技術の代表的なものとしてあげられるのが,貨物をコンテナに詰めて,荷役・輸送上の取扱単位とするコンテナリゼーションと,すのこ状に作られた一種の荷台(パレット)に多数の少量貨物を乗せて,フォークリフトなどの荷役機械で一括移動させる方式のパレチゼーションである。

この輸送方式の利点は,荷役の機械化・合理化による作業能率の向上と省力化,コストの低減などのほか,コンテナ,パレットの利用による貨物の破損,汚損,紛失または盗難の防止,包装費の節約等があげられる。

第2節　ゆとりある社会と運輸

1　東京プロブレムの解決をめざして

(1)　東京プロブレムと運輸

（ア）　東京プロブレム

近年,我が国経済の国際的地位が急速に高まり,金融,情報等の分野において,我が国が世界の重要なセンターとしての役割が増大するに伴い,東京圏への業務機能,中枢管理機能等の集中が一層促進され,東京圏においては人口の再集中による生活環境の悪化,地価の高騰,交通混雑,水需給の逼迫等の弊害(いわゆる東京プロブレム)が顕著になってきている。

このため,東京圏に過度に集中している諸機能の地方分散を促進するとともに,東京圏域内の都市構造自体も現在の都心3区中心型から多数の副都心,業務核都市を有する多核多心型への転換を促進して東京圏域内の均衡ある発展を図るほか,東京圏住民も我が国経済の豊かさを実感できるゆとりある生活を享受できるようにするため,良好な住宅環境の形成,交通混雑の緩和等の施策を推進していく必要がある。

（イ）　東京プロブレムと運輸

東京プロブレムと運輸とのかかわりを考える場合,通勤通学問題や道路交通混雑問題の例に見られるように,東京プロブレムの一環として交通運輸の面に直接的に問題を生じており,その解決を迫られているケースと,東京臨海部の開発の推進やフレイトビラのように運輸サイドが東京プロブレムの一環としての都市構造問題,住環境問題の解決に寄与していくケースとに分けて考えることができる。

前者の例としては,通勤通学問題,道路交通混雑問題のほか,東京の24時間都市化への対応としての深夜輸送力の確保の問題があげられ,後者の例としては東京臨海部開発,フレイトビラのほか,多核多心型都市構造の形成を促進するための交通ネットワークの整備や日本国有鉄道清算事業団用地の有効活用による都市基盤の整備,さらには新幹線の通勤利用の拡大等が考えられる。

いずれにしても,東京プロブレムを解決し,豊さを実感できる都市生活を実現するために,運輸に求められている課題は多く,また,今後の運輸政策を展開するうえにおいて,運輸に課された問題への対応のみならず,豊さを実感できる都市生活の実現をめざして,運輸として何ができるか,あるいはなすべきかという視点から,積極的に取り組むことが求められている。

(2)　多核多心型都市構造の形成とゆとりある都市生活をめざして

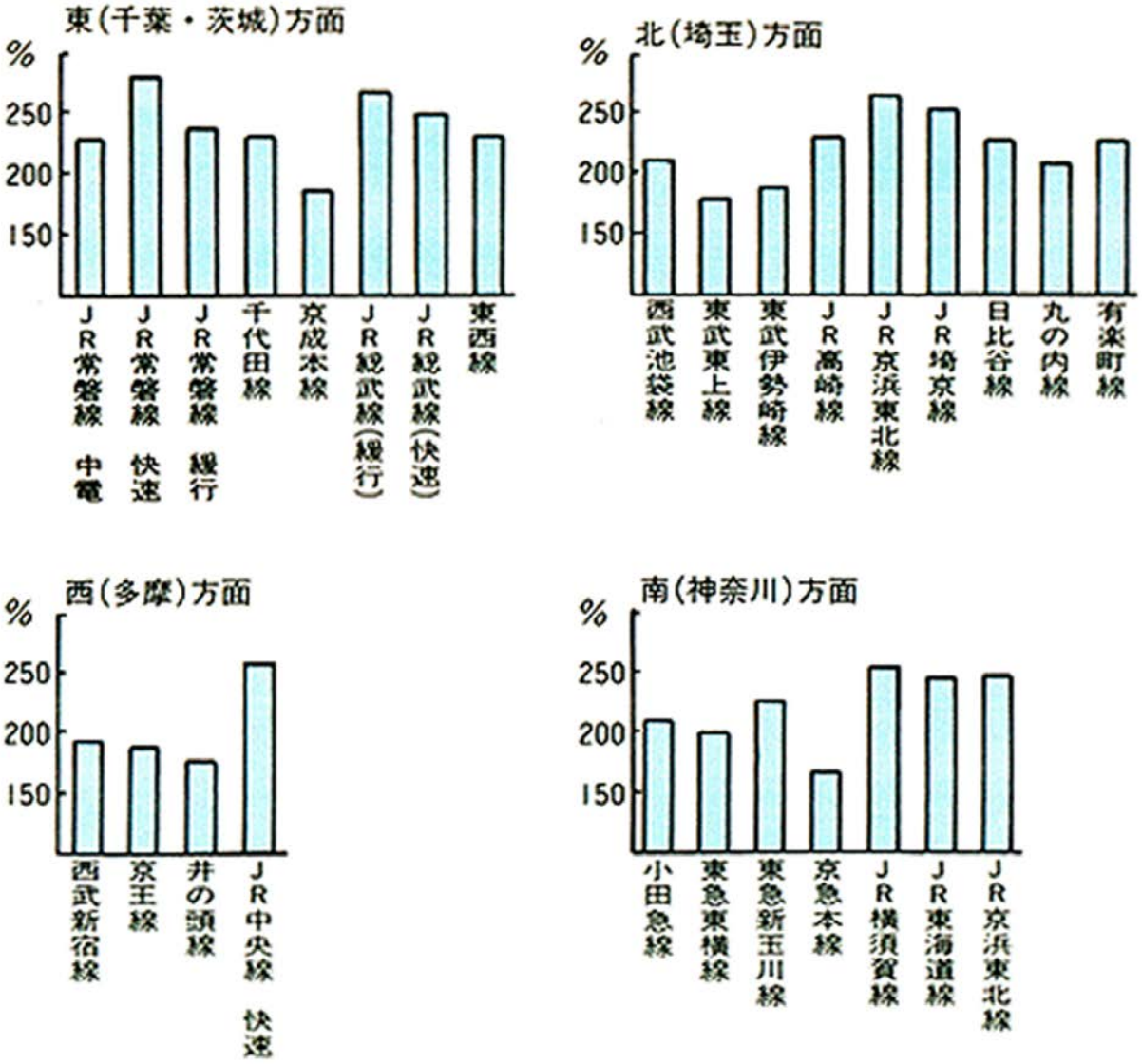
（ア）　都市鉄道の整備

（都市鉄道整備の必要性）

東京プロブレムの解決のため都市鉄道の整備は,通勤通学時における混雑解消,業務核都市の育成,土地問題への対応等様々な観点からその必要性が求められているが,まずその解決の緊要性が高い通勤通学問題の現状を概観してみる。

東京プロブレムの一環としての通勤通学問題には,東京都心部への人流の一極集中に伴う混雑の問題と,住宅地の遠隔化に伴う通勤通学時間の増加の問題がある。運輸省が60年に実施した大都市交通センサスによると,首都圏の通勤通学人口(定期券を購入し大量公共交通機関を利用した人)は,50年から60年までの10年間に42万人増加し,807万人に達している。そのうち東京23区外から23区内に通勤通学している人の数は275万人であり,千葉県,埼玉県などからの流入が増加している。また,鉄道事業者の輸送力増強等により混雑率は次第に低下してきているものの,主要な路線の混雑状況をみると,最混雑区間において200%を超えているものが多く,一部には250%を超えている区間もある〔１－２－１図〕。次に60年における首都圏の通勤通学者の所要時間を50年と比較すると,1時間30分～2時間の人が22万人増加し118万人(全体の14.9%),2時間以上の人が10万人増加し35万人(4.5%)となるなど全体として通勤通学時間が延びている。

1—2—1図　路線別主要区間混雑率
（最混雑1時間，62年11月）



注　63年3月のダイヤ改正により次のように改善された。
①埼京線　東北・高崎線の池袋乗り入れにより混雑率は196%へ改善
②常磐線快速　10両→15両化により混雑率は199%へ改善

これらの問題を解決するために,まず第一に,増加する輸送需要に適切に対処し,通勤通学時の混雑を緩和するとともに通勤通学時間の短縮を図るためには,抜本的な輸送力増強方策として新線建設・複々線化を進める方,列車の増発・長編成化,スピードアップ,既存の貨物線を活用した通勤ルートの新設などの対策を講ずる必要がある。

第二に業務核都市・副次核都市の育成を図るため,多核多小型都市構造の形成に資する交通ネットワークの整備を図る必要がある。

第三に土地対策の一環として,大量の宅地供給を資するとともに居住地から業務集積地への到達利便性の向上を図るため,交通網が未整備な地域において常磐新線をはじめとする都市鉄道の整備が重要な政策課題となっている。

(厳しさを増す都市鉄道整備をとりまく環境)

このような都市鉄道の整備の要請に対処するため,東京圏については,60年7月に運輸政策審議会により「東京圏における高速鉄道を中心とする交通網の整備に関する基本計画」いわゆる7号答申が出されており,運輸省はこの計画の実現に向けて,地下鉄やニュータウン鉄道の整備等に対する補助,開銀の出融資,鉄建公団によるCD線方式(JR線)・P線方式(民鉄線)[注)]等の助成策を講ずるとともに,複々線化等の大規模工事を推進するため,運賃収入の一部を非課税で積み立てそれを工事資金に充てることができる特定都市鉄道整備積立金制度の活用を図っている。この結果,答申後供用された路線は63年10月1日現在,答申で新線建設等を計画された路線の総延長約532kmの13%にあたる約71kmとなっている。また,工事施行認可又は鉄道施設の変更認可を受けた路線は約161kmであり,これらを合わせると総延長の約44%となる〔1－2－2表〕。しかしながら,最近においては,地価高騰等による建設費の増大や用地確保が一層困難になってきていることにより,都市鉄道の整備をとりまく環境は厳しいものとなっている。このため,従前からの助成措置に加え,従来に増して鉄道整備を促進するための新たな工夫が必要となってきている。

1—2—2表　運輸政策審議会第7号答申で計画されている路線の整備状況

(63年10月1日現在)

整備区分	A．7号答申路線延長km	B．既供用路線延長km	C．工事施行認可路線延長km(*)	進捗率 (B＋C／A)
新線(延長を含む)	402	56	134	47%
複々線化	78	11	23	44%
改良・旅客線化	52	5	3	15%
合計	532	71	161	44%

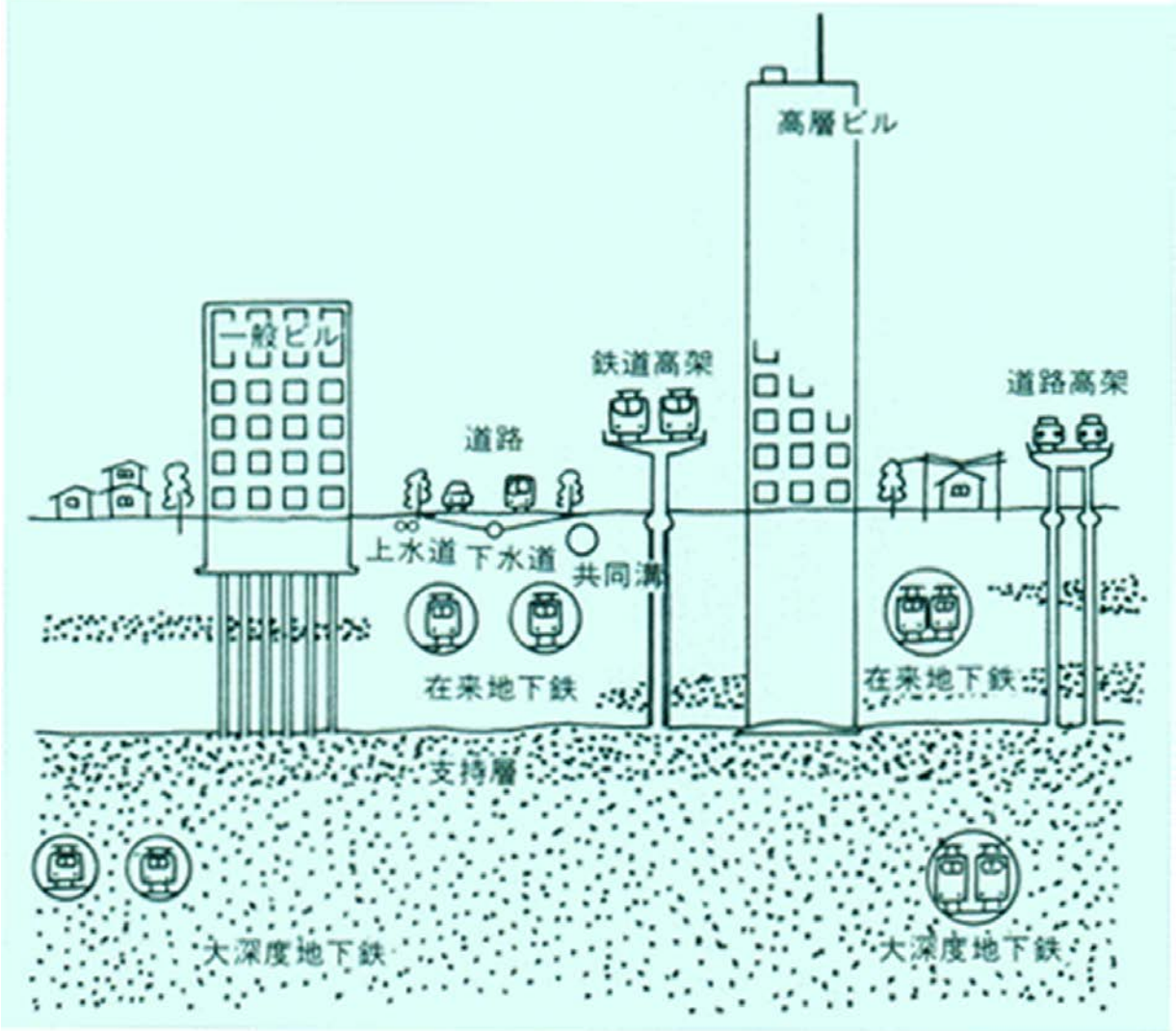
注　(*)には鉄道施設の変更認可を得た路線を含む。

すなわち,第一に空間,環境面での制約や住民の反対運動等により鉄道建設に必要な用地の確保が一層困難になっていることに加え,都心部においては地下鉄の建設に適当な道路下の地下空間が少なくなりつつあり,民地下の部分にも路線を建設する必要性が高まってきていることから,多額の建設費を要するとともに用地取得の交渉に長期間を要するようになってきている。例えば,営団地下鉄半蔵門線の延伸(半蔵門～三越前64年1月開業予定)一部区間の地下部分における使用権設定について,交渉開始から土地収用委員会の裁決が出るまで14年を要し,約3kmにわたるトンネルが完成後10年近く使用できなかったが,これは限られた都市空間の中での鉄道整備の困難性を端的に示していると言えよう。

このため,限られた都市空間の中で用地取得の円滑化,用地費負担の軽減を図り,鉄道整備を迅速に進めるため,通常土地所有者が利用しないほど深い地下空間においては保護されるべき利用の利益がほとんど存在しないと考えられることから,鉄道事業者が区分地上権等の私権を設定せずに無償で鉄道を敷設することができることとするための新たな法制の導入を図ることを検討している。

このような大深度地下鉄道の導入が実現されれば,大都市圏の郊外部と都心部とを少ない停車駅で直結することにより,通勤通学の所要時間の大幅な改善等が図られることが期待される〔１－２－３図〕。

１―２―３図　大深度地下鉄道構想の概念図



第二に,東京圏をはじめとする大都市圏において平均的サラリーマンが取得可能な住宅地は極めて限定されてきており,今後これを拡大することが大きな課題となっている。しかしながら大量の宅地供給が可能と考えられている地域には,通勤のための鉄道が必ずしも十分には整備されていない状況から,都心と郊外を結び,将来における宅地の大量供給と沿線人口の増大を前提とした新線建設を行うことが検討課題となっている。

過去,住宅建設を前提とした新線の整備の例としては,多摩ニュータウン,千葉ニュータウンなどのニュータウン線の建設がある。多摩ニュータウンはおおむね1.5kmにわたって住宅用地が展開され,その用地内に鉄道用地が確保されていたという恵まれた事情があったうえ,既存の鉄道会社が既設鉄道沿線の延長という形で整備を行ったケースである。このような比較的良好な状況にある多摩ニュータウンの場合でも,入居開始後16年を経過した後においても計画の3分の1しか入居が進んでいない。

このように新線建設は,宅地開発の初期段階では旅客輸送需要が少なく,また,その熟成にも相当の年月を要するので,鉄道経営の採算性についての不確定要素が強く,鉄道事業者による建設投資が行われにくい状況にあ

る。

このため,都心と郊外を結び宅地開発効果の大きい新線については,鉄道整備と沿線の宅地開発が異なる主体により行われる場合であっても,両者が整合性を保ちつつ一体的に推進される必要があることから,地域の関係者の主体的な取り組みのもとに,沿線の宅地開発と一体となった鉄道整備を推進し,いわゆる開発利益を鉄道整備に適切に還元していく方策等を検討していくこととしている。

(既存施設を活用した通勤通学輸送の改善)

従来から,各鉄道事業者はそれぞれの立地条件や施設の状況に応じて,列車運転間隔の短縮や列車の長編成化,これに対応したホームの延伸などの輸送力増強対策を行ってきた。この結果,現在では,例えば列車間隔も従来のパターンでは,おおむね限界に達したと考えられている。

しかし,これらの方策は新線建設などの抜本的な施設整備と比較すると,短期間に,かつ,少ない投資で実施が可能であり,当面の通勤通学の混雑緩和対策として,大いに効果が期待されるので,既存の施設を最大限に活用する観点から,さらに一段の工夫を凝らすことが要請されている。

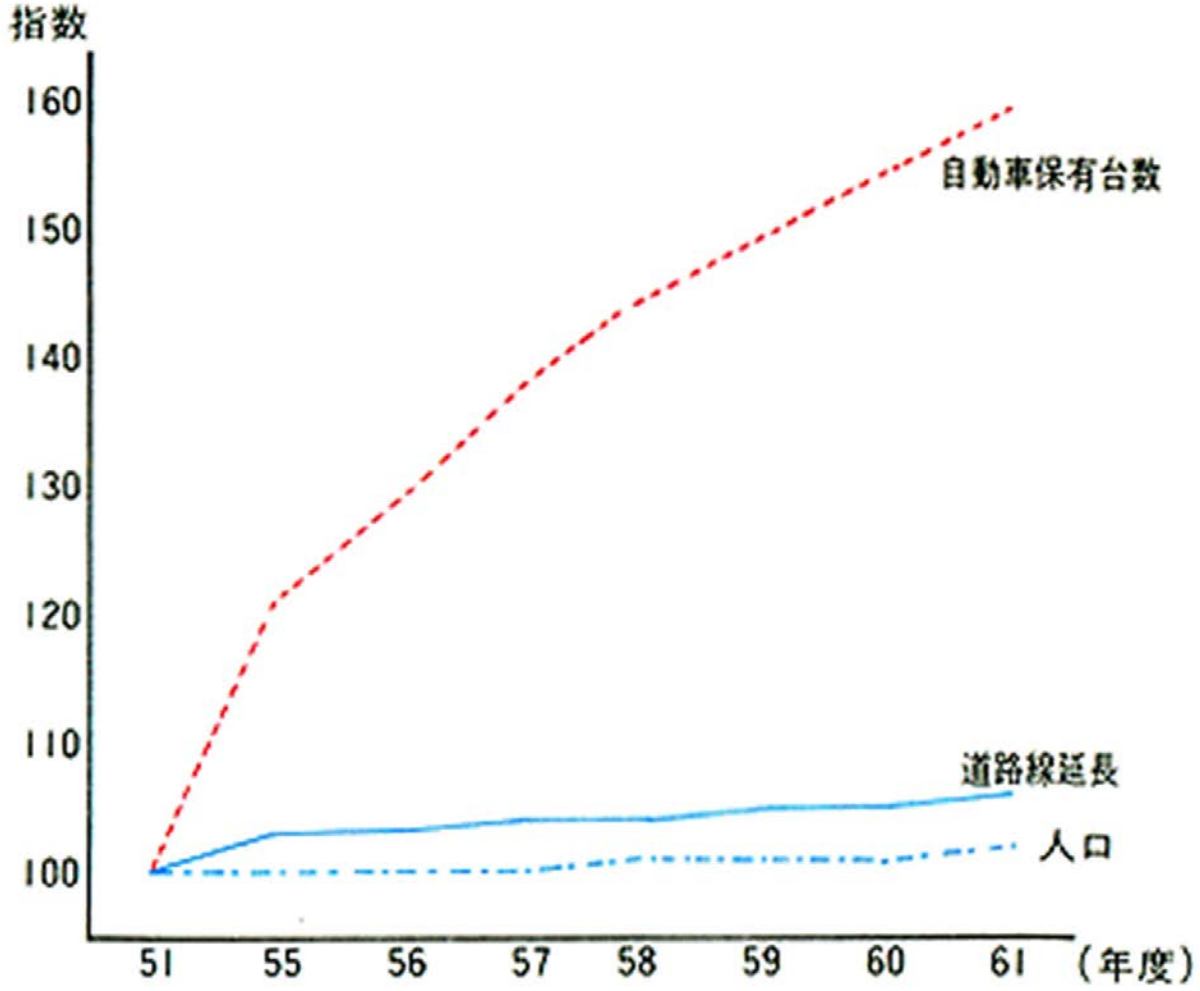
このようななかで,最近,ハード,ソフトの両面にわたり種々の技術革新が進んでいる。このため,これらの成果を積極的に導入して,駅,線路,信号,車両といった個々の要素やシステムの改良,ダイヤの改善を行って,輸送力増強,スピードアップ,快適性の向上を図ることが必要である。

なお,この場合,利用者間における利便性の向上の不均衡や列車本数の増加に伴う踏切遮断時間の延長の問題にも配慮する必要がある。

(イ) 道路交通混雑問題の解決

大都市圏への人口集中,機能の集積が進むにつれて,自動車保有台数自動車交通量が年々増えている。一方,地価の高騰,環境保全上の要請などから,大都市での道路整備は進んでいない。

1－2－4図　東京都における自動車保有台数等の推移



注　(1)　51年度を100とした指数である。
　　(2)　警視庁交通年鑑（62年10月発行）による。

このため,道路交通混雑が著しくなっており,この面でも豊かな国民生活の実現にほど遠い実状にある。このことは62年9月の首都高速道路の料金値上げの際にも,渋滞状況が解消されないなかでの値上げという点で,利用者の不満が強かったことにも表れている。

このような道路交通混雑問題を解決するためには,大都市圏における自動車交通量のウエイトに対応した道路の整備等交通容量を増大させるための対策,道路交通需要を軽減させるための対策を総合的に講じていくことが必要である。

これらの対策は,関係各省庁が一体となって取り組む必要があることから,政府の交通対策本部において具体策の検討が進められ,63年7月28日同本部で「大都市における道路交通円滑化対策について」が決定された。同決定においては,道路交通の総量を抑制するための諸施策について検討を行うこととともされている。

運輸省としても,同決定に定められた事項を推進していくこととしているが,当面次のような施策を講じている。

(a)　高速道路について,混雑区間の渋滞緩和に資する環状道路などの早期整備,混雑区間の拡幅,出路(オフランプ)の増設を促進するとともに,図形情報板の整備などにより迅速かつ的確な交通情報の提供に努め,サービス施設の充実を図ること。

(b)　道路交通容量の増大対策として,踏切遮断機の遮断時間の適正化,踏切道の連続立体交差化などの踏切対策を推進していくこと。

(c)　道路交通需要軽減策として鉄道新線建設,複々線化などによる都市鉄道の整備に加え,都市新バスの導入促進などによる公共輸送機関のサービス向上,物流施設の整備や共同輸送の促進による貨物輸送の合理化などを図るための所要の施策を推進していくこと。

(ウ)　24時間都市化への対応

東京圏における国際化,情報化の進展に伴い,そこで活動する人々の生活行動様式が多様化するとともに活動時間が延長してきており,これに対応して深夜における都心部,あるいは都心と郊外部の間等の輸送需要が増大しているため,鉄道,バス,タクシーの輸送力を増強することが必要となっている。このため,運輸省としても従来よりその輸送需要の実態に応じて,夜間における列車の増発,あるいは終バス時刻の延長,深夜バスの導入等を進めており,63年9月,深夜輸送対策として列車の増発・列車の長編成化等とともに,終バス時刻の延長,都心市街地を走行する系統等への深夜バスの導入の推進をすすめ,深夜時間帯を中心とするタクシーの拡充等を図ることを内容とする各種の輸送力増強方策をとりまとめたところである。今後とも,このような施策を充実させ,深夜時における交通便利性を向上を図っていく必要がある。

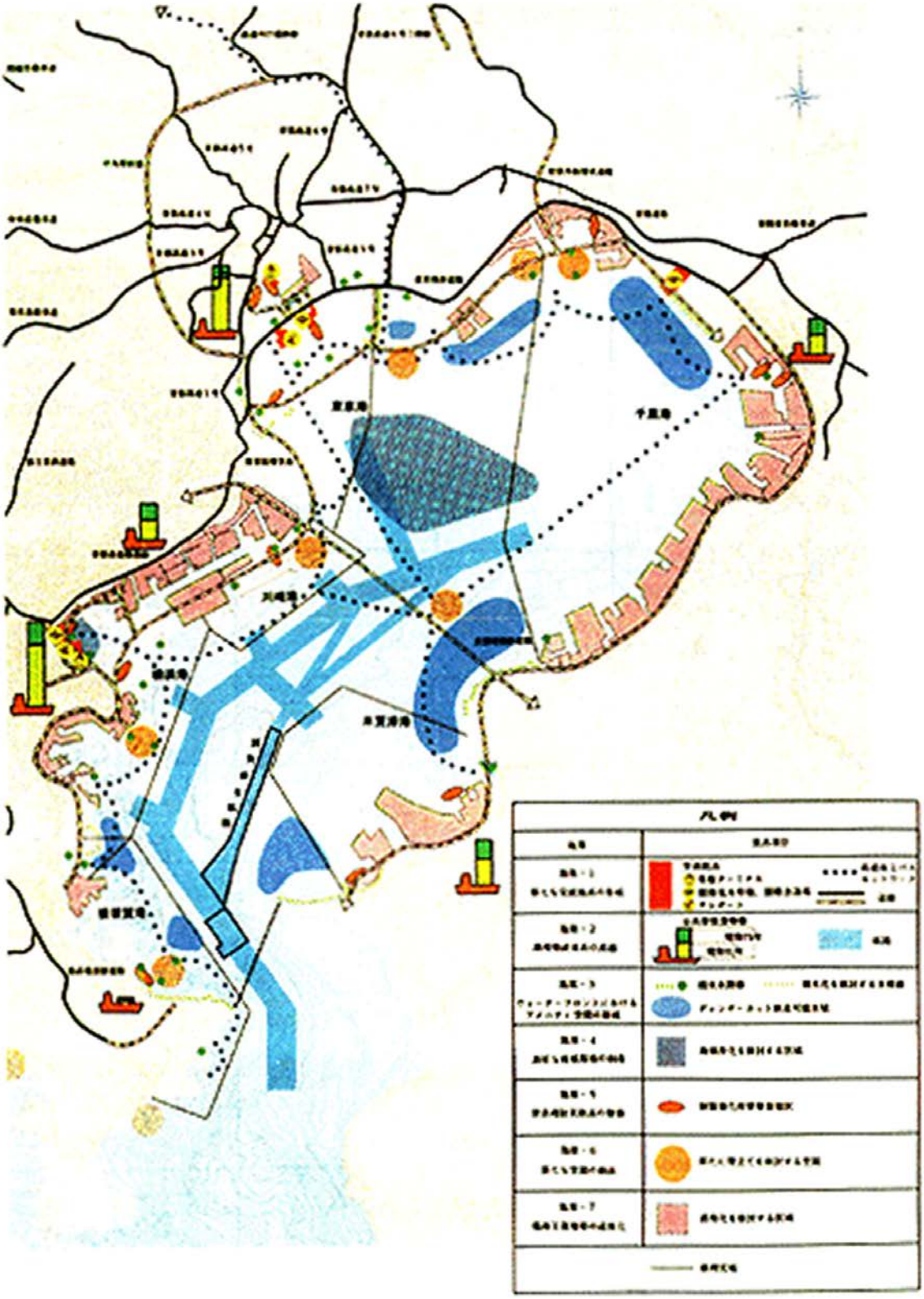
(エ)　東京湾臨海部の開発等空間の高度利用

東京圏においては国際金融機能,高度情報機能をはじめとする高次の業務機能に対する強いニーズがあるなかで,諸機能の過度の集中を避けながら副都心や業務核都市整備を進めるとともに,都心部及び臨海部においてこれらの高次業務機能を適正に受け止めるため,その展開の場として貴重な開発可能空間を有する臨海部開発や日本国有鉄道清算事業団用地の有効活用を図っていく必要がある。その際,多様化する都市生活に対応した都市型居住ゾーンの形成等職住近接型ライフスタイルへの国民のニーズも配意した上で運輸関連施設整備を進めていく必要がある。

(a)　東京湾臨海部開発の推進

臨海部は従来からの物流空間・産業空間としての役割に加え,都市住民と海との触れ合いの場である水際線の特性を生かしたアメニティ豊かな空間として創造していくことが求められており,今後は市民生活の場としての生活空間の積極的な導入も必要である。これらを踏まえ運輸省は63年6月,東京湾における魅力あふれる総合的湾空間の形成を基本目標とする「東京湾港湾計画の基本構想」をとりまとめ公表した。本構想は湾内各地の開発・利用及び保全の指針となるもので,地域構造,物流活動,産業活動,市民生活及び空間利用の5つの分野について75年を目標とする将来展望と主要施策を盛り込んでいる〔1－2－5図〕,〔1－2－6表〕。

1—2—5図　東京湾港湾計画の基本構想参考図



1—2—6表　東京湾港湾計画の基本構想の主要施策

項　　目	内　　容
新たな交流拠点の形成	・東京港臨海部副都心地区，横浜港MM21地区等の整備を推進する。
港湾物流体系の再編	・首都圏の公共港湾貨物のうち，東京湾諸港の取扱シェアを93%から85%に引き下げる。
アメニティ空間の形成	・市民が自由に利用できる水際線を現状の3倍の約180kmに延伸する。 ・現状の2倍以上に増大するプレジャーボート隻数に対応したマリーナの整備を推進する。
良好な海域環境の創造	・体積汚泥の除去，覆砂，海水浄化等の施策を推進する。
東京湾防災拠点の整備	・緊急時輸送ネットワークの拠点として耐震強化岸壁を31バース整備する。
新たな空間の創出	・人工島の整備や臨海工業地帯の再編などで，約4000haの土地を確保する。
臨海工業地帯の活性化	・臨海部活性化のための再開発計画を策定し，計画的に再編・効率化を図る。

東京湾臨海部の開発については,東京臨海部開発,東京港竹芝地区再開発,横浜港みなとみらい21計画等のプロジェクトが進められているが,これらのうちで最大規模のものが東京臨海部の開発である。

東京臨海部の開発は,国際化・情報化に対応しつつ,東京港13号地等の埋立て地にテレポート等の業務機能を配置し,居住機能を合わせもつ新しい副都心を形成するとともに,これに合わせ隣接する晴海,豊洲地区等において都心部からの業務機能の外延的拡大,連たん化を避けながら,職住近接の住居機能を重視した複合市街地を形成するものである〔1－2－7表〕。運輸省としても63年3月に運輸省を含む関係5省庁と東京都から構成される東京臨海部開発推進協議会がとりまとめた「東京臨海部における地域開発及び広域的根幹施設の整備等に関する基本方針」等を踏まえ,関連する施設整備を推進していくこととしているが,これらの地域開発にあたっては次の3つの課題がある。

1—2—7表　臨海部副都心地区及び晴海・豊洲地区の開発フレーム

区　分	開発面積 ha	地　区	人口フレーム		開発床面積 ha
			従業人口	居住人口	
①臨海部副都心	約350	13号地その1,その2 10号地その1，有明	11万人 程度	6万人 程度	業務商業系 500～600
②晴海・豊洲	約200	晴海・豊洲埠頭	6～8 万人	5～7 万人	居住系 300～400

注　「東京臨海部における地域開発及び広域的根幹施設等に関する基本方針」より

第一に,本地域は都心から6kmという至近な距離にあるにもかかわらず都心部との交通アクセスについては,従前から道路,鉄軌道ともに未整備の状況にあった。63年6月には営団有楽町線の延伸により,新富町・新木場間が開業したが,京葉線の都心乗り入れ(新木場～蘇我63年12月開業,東京～新木場64年度完成予定)に加え,今後,開発に伴い発生する輸送需要に適切に対処するため,東京港連絡橋の整備が67年度供用を目途に進められているとともに,新交通システムの管理・運営主体となる東京臨海新交通株式会社が63年4月に,また,地下鉄12号線の建設主体となる東京都地下鉄建設株式会社が同年7月にそれぞれ設立され,今後それらの関連するインフラ等の整備が進められることとなっている〔1－2－8表〕。

1—2—8表　交通施設の整備方針

		第一段階（概ね昭和68年度目途）	第二段階（概ね75年度目途）
軌道系	完成予定	・有楽町線の延伸　63年6月開業 ・京葉線の都心乗り入れ （新木場～蘇我）　63年12月開業 （東京～新木場）　64年度完成予定 ・臨海部新交通システム　68年度開業目途	（整備の検討を行う施設） ・京葉線貨物の旅客化・延伸
	着工目途	・地下鉄12号線（環状部）　71年度開業目途 ・臨海部新交通システムの延伸	
道路系	完成予定	・東京港連絡橋　67年度供用予定 ・首都高速12号線　67年度供用予定 ・東京湾岸道路（専用部）　67年度供用予定	（整備の検討を行う施設） ・第2東京湾岸道路 ・東京港臨海道路（仮称）（中防～15号地） ・東京湾岸道路～第2東京湾岸道路を連絡する道路
	着工目途	・環2，晴海通り，環3の延伸 ・東京港臨海道路（仮称）（大井埠頭～中防） ・東京湾岸道路（3種道路） ・首都高速臨海線（仮称）	

注　「東京臨海部における地域開発及び広域的根幹施設等に関する基本方針」等より

第二に開発対象地域は大部分が防潮堤の外側にあり,高潮等の災害に対する安全性の確保が開発の前提となっている。特に,本地域は開発により人口・資産が高度に集積することになるため,施設の被害が即大規模な災害とならないような高度の施設整備が必要となっている。また,整備にあたっては水辺環境を生かした親水性の高い空間となるよう配慮していく必要がある。

第三にこれらの臨海部副都心に関連する広域交通基盤及び地域内都市基盤整備の事業費は東京都試算によると約2兆円にも達し,計画実現のためにはこの財源をどのように負担していくかが最大の課題となっている。特に本地域は潜在的な開発利益が大きいと見られることから,開発者負担を導入していくことが根幹施設の整備を実現させていくための前提条件であり,今後東京都を中心に関係者を含め検討を進めていくこととしている。

さらに,横浜みなとみらい21計画については,63年1月に民活法に基づく国際見本市場施設及び国際会議場施設の整備計画の認定を行い,国際文化都市の形成の拠点づくりを図った。運輸省としては,これらの拠点施設整備を進めるとともに,プロジェクト全体の75年度完成をめざして地区全体の護岸,臨港道路,緑地等の整備を進めていくこととしている。

(b)　日本国有鉄道清算事業団用地の有効活用

日本国有鉄道清算事業団用地は,同事業団の国鉄長期債務等の償還のための重要な財源であり,将来の国民負担を極力軽減するためその効果的な処分が求められているものである。一方,同事業団の用地の中には都心に残された貴重な開発可能用地というべきものが多い(東京都23区内に所在する同事業団用地約112ha,62年4月1日現在)。用地の処分に当たっては,都市問題の解決や地域整備にも配慮することとしている。

このため,地方公共団体が公園学校等の公共用,公用に利用する場合には随意契約で売却することができることとしているほか,規模の大きなものについては関係地方公共団体の参加も得て,土地利用に関する計画を策定し,必要な基盤整備を進めた上で処分を行うこととしている。現在,汐留駅跡地,大宮操車場跡地,高島駅跡地等について同事業団の資産処分審議会に土地利用に関する計画の策定を諮問しているところである。また,旧国鉄本社ビル等東京駅周辺地区の再開発については,62年度に引き続き63年度も国の調査を進めており,事業化を進めるための検討をしているところである。

(オ)　良好な住環境の形成

都市における狭小な居住スペースを改善し,豊かな都市生活の実現を図るため,大都市に居住する一般家庭等における当面使用しない季節用品等の家庭用品を,宅配便等の信頼性の高い輸送システムにより大都市周辺部の倉庫に預け入れ,必要に応じて取り出すという新しい消費者物流システム,いわゆる「フレイトビラ」について,運輸省は63年4月より福島県須賀川市,茨城県勝田市,静岡県田方郡韮山町の3箇所において実験事業を行っている。今後はこの実験事業の成果等も踏まえ,このシステムの定着のための制度の改善を図っていくこととしている。また,大都市においては地価高騰の影響を受けてオフィスにおいても既存スペースの有効活用に関心が高まってきていること等により,書類磁気テープ等様々なオフィス内物品の外部保管需要が高まっており,このようなニーズに対応するため,現在,運輸省においては「フレイト・オフィス」フォーラムを設置して,このような企業からの外部保管需要に対応した倉庫業等の将来ビジョンを検討しているところである。

このほか,近年地価高騰等を背景として都心部及びその周辺部において通常の勤労者が良質な住宅を確保することが困難となってきていることなどから東京から100km程度離れた宇都宮,高崎等から通勤用新幹線定期(フレックス)を利用した通勤者が年々増加してきている。このような状況を踏まえて,通勤時間帯の列車の増発等が行われてきているところであり,このような遠距離通勤者の利便性の向上を図るための施策を引続き講じていく必要がある。
HR

注)　CD線方式,P線方式　大都市交通線等の整備を促進するため,日本鉄道建設公団によるJR線又は民鉄線の建設に対し,その金利について一定の補助を行う方式

2　地域の振興と暮らしの充実

(1)　急がれる地域の振興

（積極的な地域の活性化の必要性）

東京圏への一極集中が進展する一方で,地方の活力の低下が懸念されている。特に,産業構造調整の進展に伴い,農業や重厚長大型産業が相対的に縮小する一方,今後は都市型産業が発展していくと見込まれており,これを放置すれば東京圏への一極集中と地域経済の停滞が一層強まるおそれがあることから,積極的な地域活性化施策の展開が求められている。

（イ）　地域活性化を推進するに当たっての視点

地域の活性化を図るに当たっては,まず,東京圏に過度に集中している諸機能を分散し,多極分散型国土の形成を図るための受け皿としての基盤づくりが必要である。その際,今後成長の見込まれる都市型産業の波及力を有効に活用するとの観点から,都市型産業の発展が期待できる中枢都市等を核とした広域経済圏の戦略的な育成が重要となることにかんがみ,広域経済圏内における幹線交通ネットワークや,経済圏相互の交流を促進する高速交通ネットワークの形成が必要となるほか,国際化の流れに対応して,地域が直接世界と交流しうる体制作りも必要となろう。

また,地域の魅力を高め,定住の促進を図ることを必要である。高速交通ネットワークは,大都市の情報や文化活動に対する地方からのアクセスとしても重要な機能を果たすと考えられる。また,地域交通ネットワークの維持整備は,日常生活の基盤として必要不可欠であり,さらに,地域の経済力そのものを高めるために,雇用機会の増大や所得の拡大等を図るための産業の振興も重要である。他方,地域特性を活かした観光の振興や,多数の人々が集まるという交流機能を有する鉄道駅,空港,港湾などのターミナルを活用した地域の活性化,イベントの振興等は,地域住民にとっての地域の魅力度を高めるのみならず,地域内,地域間の交流を深め,国民の自由時間活動の充実にも資することとなろう。

(2)　地域の振興と交通ネットワーク

（ア）　交流の基盤となる幹線交通ネットワーク

幹線交通ネットワークは,多極分散型国土を形成するに当たっての骨格として,地域経済社会の均衡ある発展の基盤となるのみならず,国民生活の面でも,所得と自由時間の増大等に伴う幅広い交流活動の拡大を支える重要な役割を果たしている。

(a)　航空ネットワークの整備

航空は,特に,高速交通ネットワークによる全国一日交通圏を形成するうえで重要な役割を担っている。しかしながら,効率的な航空路線網を形成する上で,東京国際空港及び大阪国際空港の処理能力が大きなネックとなっていることにかんがみ,東京国際空港の沖合展開事業,関西国際空港の整備を鋭意推進するとともに,就航機材のジェット化,大型化に対応するため,地方空港の滑走路の延長,新設等を進めているところである。また,国

内航空路線網について,61年7月の東京-鹿児島線のトリプル化を皮切りに,逐次ダブル・トリプルトラック化を図ってきているが,今後とも航空企業間の競争促進を通じ,路線網の拡大を図っていくこととしている。

(b) 鉄道ネットワークの整備

鉄道は,63年3月の青函トンネル,同年4月の瀬戸大橋の開業により,北海道,本州,四国,九州が1本のレールで結ばれた。これにより,ネットワークはさらに充実したものとなり,インターブロック交流圏の形成に対する期待が高まっているのをはじめ,地域間交流の活性化に大きな役割を果たすことが期待される。今後は,鉄道の有する特性を十分に発揮し,交流可能圏の拡大に資するため,軌道の改良や高性能車両の導入等により在来線の高速化を進めるとともに,新幹線と在来線が一体となった広域的な鉄道のネットワークの形成が必要である。JR各社は,逐次都市間の所要時間短縮を図っており,例えば,上野-富山間は,従来3時間49分かかっていたのが,63年3月のダイヤ改正により3時間26分に短縮された。また,これまでにない試みとして,山形と福島間の在来線を大改良し,新幹線と直通運転を行う幹線鉄道活性化事業を63年度から進めている。

なお,整備新幹線については政府・与党により設置された「整備新幹線建設促進検討委員会」において検討中である(第4章第1節1.(1)(ア)参照)。

(c) 高速バスネットワークの整備

一方,主に都市間旅客輸送において,近年著しい伸長を見せ,全国的なネットワークを形成しつつあるのが高速バスである。これは,高速道路の整備が進捗していること,運賃レベル,所要時間,サービス等の要素において高速バスが他の交通機関に対し一定の競争力を有していることがその要因と考えられる。東京-弘前間の夜行便等の長距離便が設定され,快適な車両の導入とも相まって人気が高まっているとともに,盛岡-弘前間,福岡-熊本間のように地方の主要都市間を結ぶ路線や主要空港等から周辺の主要都市への路線が設定されており,これらは上記のような高速バスの競争力を発揮した例といえよう。

(d) 既存のネットワークの効率的活用

このように,幹線交通ネットワークは着実に充実しつつあるが,今後は,国民のニーズの高度化,多様化に応えながら,一層の高度化,快適化等のサービス向上や幹線へのアクセスの改善,きめ細かなダイヤの設定等,既存のネットワークをさらに効率的に活用するための施策の充実が求められている。

(イ) 地域住民の生活基盤としての地域交通ネットワーク

地方圏においては,住生活の面では大都市ほどの切実な問題はないものの,日常生活を支える交通についてみると,地方中枢都市等においても大都市と同様の交通混雑の問題を抱えており,他方,農山村地域等においては,公共交通機関の維持すら困難な状況にあることから,豊かな地域社会を形成する上でも大きなネックとなっている。従って,地域の実状に即した交通ネットワークの維持整備は,地域の活性化を図るための重要な前提である。

(a) 地方中枢都市等における交通体系の整備

地方中枢都市においては,人口・産業活動の集積に伴い大量の通勤・通学輸送需要や業務交通が発生しており,道路の混雑が都市機能の円滑な発揮の妨げとなっているため,定時性,大量性等で信頼度の高い鉄軌道系の公共交通機関の整備が進められている。62年7月には仙台市で地下鉄が開業したほか,広島市では,市を南北に縦断する新交通システムが計画されており,これらは,今後の地域経済の発展の基盤としての役割を果たしていくことが期待されている。

また,地域の実状に応じ,既存の鉄道,バス等の交通機関を活性化することも重要であり,そのためには,ソフト面での施設を充実させることにより,既存の交通機関のサービス水準の向上を図ることが必要である。例えば,鉄道のダイヤを地域密着型に改善し住民の足としての機能を高めたり,地方都市のバスの活性化を図るため,都市新バスシステムの導入等により,バスの走行環境の改善と利用者サービスの向上を図っている。

(b) 中小都市,農山漁村等における公共交通の維持

一方,地方の中小都市や農山漁村では,過疎化の進行や,マイカーの普及等により,地方の中小民鉄やバスは輸送需要が減少し,事業者は苦しい経営を強いられている。地域住民の足の確保にとってこれら公共交通機関は欠かせないものになっており,事業者は運営の合理化を進める等の経営改善努力を講じているが,国も事業者の自助努力では維持し得ない路線について,地方自治体とも協力して助成措置を講じている。

(c) コミューター航空の育成

また,コミューター航空をはじめとする地域航空を導入しようとする動きが各地にみられる。地域航空は,地域に密着した輸送を行うものであること等の性格を有することから,その整備に当たっては地域の関係者,運航に当たる事業者がそれぞれの地域の特性に応じた航空輸送について自ら工夫し,検討していくことが基本的に重要であるが,国も航空の新たな可能性を拓くものとしてこれを支援することが必要である。このような考え方のもと,コミューター空港及び公共用ヘリポートの整備に対する無利子貸付制度等の助成措置が創設され,現在,地域航空の整備が推進されている。

しかし,我が国初の本格的都市間コミューター航空である大分～広島～松山間の輸送実績の低迷にみられるように,コミューター航空には輸送需要の確保等の課題があり,地域航空を一層展開していくためには,地域の開発との連携等を図っていくことが必要である。

(3) 地域の特性を活かした地域振興

地域の振興を図るためには,産業の振興により雇用の確保や所得の増大を図るとともに,地域内,地域間の交流活動の活発化を通じて魅力ある地域づくりを行い,地域への定住を図ることが必要である。その際,地域においては,いわゆる地域格差が地域特性の一面であることを認識し,地域の実情に応じた独創的なまちづくり・むらづくりを展開していくことが必要である。

運輸省は,後述するように,観光の振興,ターミナルを活用した地域の振興等ハード・ソフト両面にわたる地域振興のための諸施策を推進している。

これらの施策の効果的な活用による地域の活性化は,地域経済への波及効果をもたらすのみならず,国民の広汎な交流の促進を通じ,豊かな国民生活を築くことにも資することとなろう。

(ア) 観光の振興

観光は,国民一人一人の幅広い交流を通じ,国民が地域を理解し,体験する絶好の機会であり,また,消費機会の増大を通じ,地域経済にも大きな波及効果を有するものである。従って,観光の振興を図ることは,地域振興の観点からも多くの期待が寄せられている。

運輸省としては,このような期待に応え,国内観光及びインバウンドに係る国際観光の振興を総合的に推進するための「90年代観光振興行動計画(TAP90's)を策定し,観光立県推進会議の開催等を通じて,具体的な観光振興施策を推進することとしており,また,施設整備の面では,リゾート地域,家族旅行村及び国際交流村の整備等を推進している。

(イ) ターミナルを活用した地域の振興

鉄道駅,空港,港湾などのターナミルは,本来的に多数の人々の集散という交流機能を通じて,地域の活性化に資するという特性を有している。

(a) 鉄道駅については,従来からこれを拠点としたまちづくりが行われてきている。今後は,音楽などの文化活動の場として鉄道の駅の持つ交流機能の活用を図るほか,鉄道の駅そのものについても高度利用を図りながら,必要に応じ駅付近の国鉄清算事業団用地の有効活用を図りつつ,周辺地区と整合性のとれた地域開発を行い,駅周辺の魅力を増大させることが求められている。

(b) 空港は,地域開発にとって重要な役割を果たしてきており,今後,空港を核とした地域づくりが期待される。

また,近年では新たに既存空港へのアクセス確保のほか,地域交通の整備の観点からのコミューター空港・ヘリポートの整備に対する期待が高まってきており,これに十分応えていく必要がある。

さらに,外国の例にみられるように,空港は,路線の集中が当該空港の利便性を高め,それが一層の路線集中や空港自体の国際化をもたらすという特性を顕著に有しており,この特性を活用した地域の活性化方策についても検討する必要があろう。

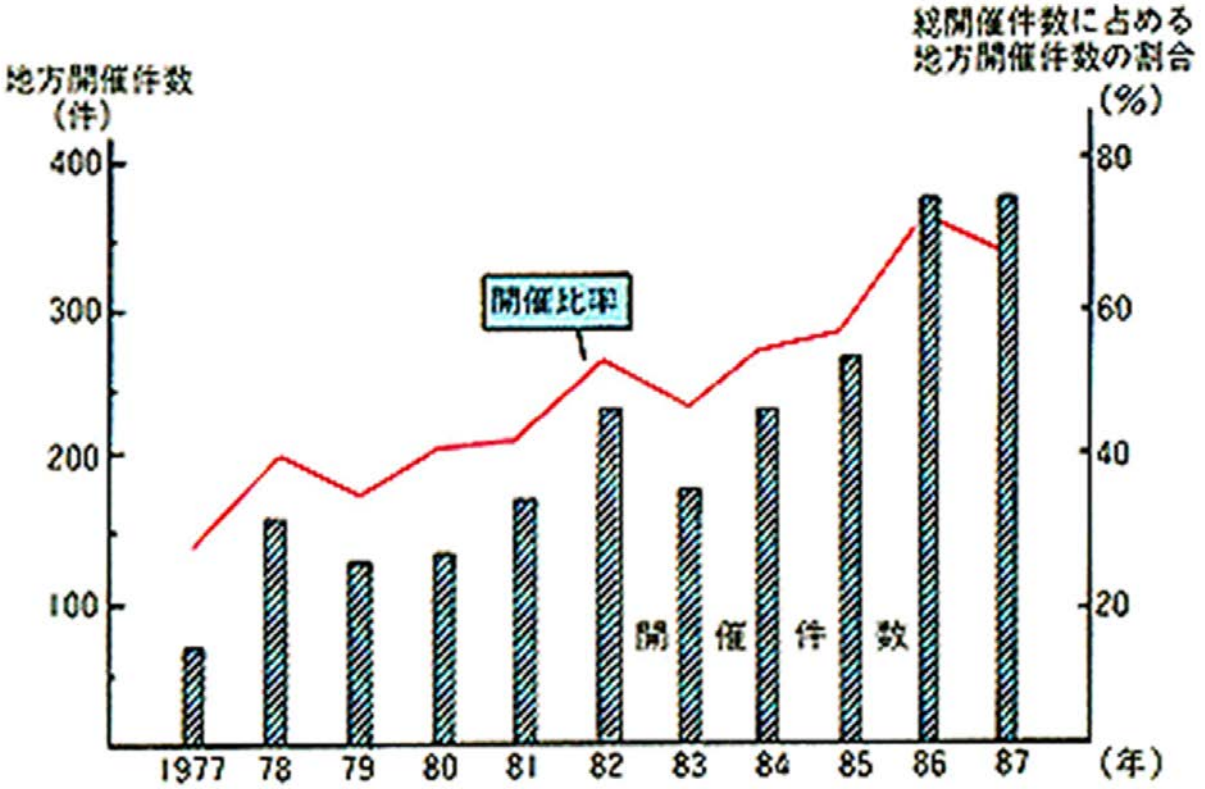
(c) 港湾は,近年では物流空間,産業空間としての役割に加え,都市住民と海との触れ合いの場としてアメニティ豊かな空間を形成するポテンシャルが注目されるようになっている。これを踏まえ,港湾においては,「ポートルネッサッス21」プロジェクトなど民間活力を活用した総合的な港湾空間の創造が行われつつあり,今後ともこれを一層強力に推進する必要がある。さらに,用地需要に対応しながら,海洋性レクリエーション活動などの進展に対応して静穏海域を確保するため,民間活力を活用しつつ開放性の海域で埋立地を造成する「沖合人工島整備事業」や,海上浮体施設を活用したウォーターフロント空間の形成などの新たな施策を推進していくことも必要であろう。

(d) 高速道路は,その全国的なネットワークの整備が進むにつれ,インターチェンジ周辺において,高速道路を活用した全国的な物流ネットワークが形成されつつある。今後,このようなインターチェンジ周辺を,情報機能や商流機能なども併せもった物流拠点として整備することにより,地域の活性化を図っていくことも検討していく必要がある。

(ウ) 地方の国際化の促進

わが国は,今後本格的な国際化の時代を迎え,世界に開かれ,世界とともに歩む国土づくりを進めることが強く求められている。このようななかで,全国各地域がそれぞれの特性を活かした,国際交流機能を分担することにより,地域の活性化を図るとともに,国際社会と共存する地域社会を築くことが必要になる。その意味において,国際的な会議,展示会などを開催するコンベンション・シティを地方圏に育成していくことは,近年の本格的な国際化の進展のなかで,地域の国際交流機能の分担とその活性化の極めて効果的である。現に近年の顕著な動向として,国際コンベンション開催の地方分散が進展している〔１－２－９図〕。これは,国際コンベンション振興のもつ多大な意義にかんがみ,近年各地方都市が都市全体でコンベンションの誘致等に積極的に取り組み始めたことによるものである。

1―2―9図　地方都市における国際会議開催状況



注　(1)　ＪＮＴＯ統計による。
　　(2)　地方都市とは，東京以外の都市をさす。

運輸省としては,国際コンベンション・シティ構想及び国際会議場施設の整備を推進しているほか,利用者利便の向上,観光の振興,臨空型産業の展開,国際交流機能の整備等を図る見地から,空港及び港湾の国際化,国際観光モデル地区の整備等の施策を通じ,地方の国際化を支援していく考えである。

（エ）　イベントと地域振興

イベントは,地域特性を活かした独自の活動の場を提供することにより,地域の産業,文化や住民意識を向上させ,大都市に依存しない個性的で活力ある地域の形成の契機となるものであり,「お祭り空間」としてそれま

でにはなかった人や物の交流が生まれたり,新たな消費需要を生じさせて,様々な面で地域の産業の活性化に大きく寄与している。近年このようなイベントのもつ地域経済社会への波及効果の大きさに注目が集まり,文化,歴史,科学など各種の広範なテーマのもとに,全国各地で多くのイベントが開催され,多数の入場者を集めている〔１－２－１０表〕,〔１－２－１１表〕。

1—2—10表　63年に開催された主な博覧会

	函館EXPO'88青函博	青森EXPO'88青函博	ぎふ・中部未来博	なら・シルクロード博	瀬戸大橋博'88岡山	瀬戸大橋博'88四国
テーマ	新たな交流と発展 北の飛躍をめざして	新たな交流と発展 北の飛躍をめざして	人がいる、人が語る、人がつくる	民族の英知とロマン	むすぶ心 ひらく未来 —21世紀へ向けて—	交流と創造 —21世紀へ向けて—
開催期間	7／9～9／18	7／9～9／18	7／8～9／18	4／24～10／23	3／20～8／31	3／20～8／31
入場者数	120万人	147万人	407万人	624万人	296万人	350万人

1—2—11表　64年に開催が予定されている博覧会

名　称	開催期間	開催地
サザンピア21（鹿児島）	3／16～5／14	鹿児島市
アジア太平洋博覧会　福岡'89	3／17～9／3	福岡市
ダッハンド　'89大阪（日蘭修好　380年）	3／19～5／21	堺市
横浜博覧会（YES'89）	3／25～10／1	横浜市
世界のつつじまつり'89　くるめ	4月中旬～5月中旬	久留米市
長崎オランダ博'89	4／19～10／18	長崎市
第21回全国菓子大博覧会	4／23～5／14	松江市
'89海と島の博覧会・ひろしま	7／8～10／29	広島市
'89新潟食と緑の博覧会	7／14～9／3	新潟市
世界デザイン博覧会	7／15～11／26	名古屋市
'89鳥取・世界おもちゃ博覧会	7／29～8／20	鳥取市
第7回全国都市緑化せんだいフェア	7／29～10／16	仙台市
甲府博覧会（仮称）	9/17～11/12(予定)	甲府市

注　(社)日本観光協会調べによる。

63年8月に運輸省の協力により運輸関係調査機関が青函博覧会(函館),同(青森),ぎふ中部未来博覧会,ならシルクロード博覧会,瀬戸大橋博覧会(児島),同(坂出)の6会場で行ったイベント入場者に対するアンケート調査(以下「イベント調査」という。)によると,「博覧会がなかったら旅行しなかった」という人が半数近くもおり,博覧会そのものが新規の旅行需要の発掘にかなりの効果があったことがうかがえる〔１－２－１２表〕。また,博覧会入場者がどういう地域から来ているかをみると,例えば,なら・シルクロード博のケースのように地

域旅客流動調査では4分の1弱しかなかった県外との流動が,イベント調査では8割を占めているなど,通常に比べ遠方の地域からの人の流れもかなり発生していることがわかる〔１－２－１３表〕。

1—2—12表　イベントが開催されなかった場合の旅行者の行動

イベント名	旅行しなかった	開催地への旅行をした	開催地以外への旅行をした	その他
函館EXPO'88青函博	184	142	64	73
(北海道)	39.7	30.7	13.8	15.8
青森EXPO'88青函博	191	72	85	96
(青森県)	43.1	16.2	19.1	21.6
ぎふ中部未来博	463	54	178	242
(岐阜県)	49.4	5.8	19.0	25.8
なら・シルクロード博	410	120	164	161
(奈良県)	48.0	14.0	19.2	18.8
瀬戸大橋博'89岡山	200	58	70	95
(岡山県)	47.3	13.7	16.5	22.5
瀬戸大橋博'89四国	239	35	75	135
(香川県)	49.4	7.2	15.5	27.9
計	1,687	481	636	802
	46.9	13.3	17.6	22.2

注　㈱交通統計研究所によるイベント調査により作成

1—2—13表　イベント開催による地域流動の変化

イベント名	調査名	県内での流動	隣接県との流動	県内、隣接県以外との流動
函館EXPO'88　青函博（北海道）	旅客地域流動調査	99.69	0.03	0.28
	イベント調査	55.7	11.8	32.5
青森EXPO'88　青函博（青森県）	旅客地域流動調査	97.9	1.5	0.6
	イベント調査	55.7	22.2	22.1
ぎふ中部未来博（岐阜県）	旅客地域流動調査	88.1	11.2	0.7
	イベント調査	46.6	45.5	7.9
なら・シルクロード博（奈良県）	旅客地域流動調査	75.7	23.5	0.8
	イベント調査	20.7	29.5	49.8
瀬戸大橋博'88　岡山（岡山県）	旅客地域流動調査	92.4	6.0	1.6
	イベント調査	62.5	16.4	21.1
瀬戸大橋博'88　四国（香川県）	旅客地域流動調査	96.3	2.8	0.9
	イベント調査	41.6	32.5	25.9

注　(1)　隣接県　青函博（函館）—青森県
青函博（青森）—北海道，岩手県，秋田県
ぎふ中部未来博（岐阜）—愛知県，三重県，長野県，富山県，石川県，福井県，滋賀県
ならシルクロード博（奈良）—京都府，大阪府，和歌山県，三重県
瀬戸大橋博（岡山）—兵庫県，広島県，鳥取県，香川県
瀬戸大橋博（香川）—徳島県，高知県，愛媛県，岡山県，兵庫県
(2)　㈱交通統計研究所によるイベント調査より作成

さらに,イベント調査により入場者の旅行日程をみると,多少のばらつきはあるものの,博覧会の入場者の7割近くが日帰りとなっている一方で,宿泊者も多数にのぼっており,ホテル等の観光事業もイベントによる恩恵を受けていることがうかがえる〔１－２－１４表〕。

1—2—14表　イベントに関する旅行の日程

イベント名	日帰り	1泊	2泊以上
函館EXPO'88 青函博（函館）	139	127	204
	29.7	27.0	43.3
青森EXPO'88 青函博（青森）	311	74	100
	64.0	15.3	20.7
ぎふ中部未来博（岐阜）	838	118	43
	83.9	11.8	4.3
なら・シルクロード博（奈良）	558	152	230
	59.4	16.2	24.4
瀬戸大橋博'88 四国（倉敷）	373	46	42
	80.9	10.0	9.1
瀬戸大橋博'88 四国（坂出）	403	64	75
	74.3	11.8	13.9
計	2,622	651	694
	66.1	16.4	17.5

注　(1)　上は人数，下は%
　　(2)　㈱交通統計研究所によるイベント調査より作成

イベントの地域振興に対する効果は,パビリオン等の会場施設の建設費,人件費,広告費等のイベントの運営費,入場料,飲食代,土産品購入等直接的なものから,上記のような新規の旅行・宿泊等の運輸関連需要の創出に伴う間接的なものまで,さまざまな波及過程を通じて生じている。このような点で,運輸産業そのものにもイベントは大きな利益をもたらすものといえる。

ところで,イベントを成功させるとの観点から,このような一定期間内に大量に発生する人の流れを円滑にするため,交通機関の側では,臨時便の増発などの対応策を講じているが,開催者側でも,最寄りの駅から会場までの間,入場者をピストン輸送するための特別バスを運行するほか,6割を占める自家用車利用者のために十分な駐車場のスペースの確保を図るなどの努力を行っている。

また,運輸関係の施設そのものが,イベントのテーマになっていたり,演出の盛り上げに貢献している点も見のがせない〔1－2－15表〕。例えば,港湾はイベント空間としての恰好の条件を備えている。観光船や帆船等の寄港に際した催し物や,全国各地において毎年開かれている港まつり等,港に関するイベントが数多く存在しているのも,その海と陸,人と物との結節点である交流拠点としての港湾がその基盤として有効であること

を示している。一方,63年の青函トンネルと瀬戸大橋の開通は,日本列島を1つに結ぶ交通ネットワークの完成という面からとらえることも重要であるが,各々の地において開通を記念したイベントが開かれ,交通ネットワークに対する市民の啓蒙と地域意識の向上に一役買っていることも注目できよう。

1—2—15表　最近の運輸に係わりのあるイベント

年	イベント名	イベント内容と運輸との係わり
62	葵博—岡崎'87（岡崎）	リニアモーターカー展示走行
	未来の東北博覧会（仙台）	リニアモーターカーの実動模型展示
63	函館EXPO'88　青函博（函館）	未来の交通システムについての展示
	青森EXPO'88　青函博（青森）	未来の交通，港の機能の将来像についての展示
	さいたま博覧会（熊谷）	リニアモーターカー展示走行，コミューター，未来の自動車等展示
	ぎふ中部未来博（岐阜）	リニアモーターカー，スペースシャトルを展示
	瀬戸大橋博'88　岡山（倉敷）	モルタルプラント船の展示，会場内のヘリ遊覧
	瀬戸大橋博'88　四国（坂出）	ミニＳＬの展示走行
64	横浜博覧会（横浜）	リニアモーターカー運行，臨港地区が舞台，船の寄港など
	'89海と島の博覧会（広島）	船の寄港など

イベントに対して運輸省としては,61年から主要港湾都市の持ち回り方式(北九州,神戸,名古屋,横浜等)の「海の祭典」も含め,各地の港まつりに代表されるように,題材,場の提供といった支援の他,大量の人の流れを円滑にさばくため,輸送面での増強対策や観光業を通じた広報・宣伝活動の支援等多様な施策を推進している。

ところで,近年ではイベントに対する期待の高まりから,全国各地でイベントの開催が相次ぎ,テーマや出典内容が似通っていたり,開催時期が重複したりするといったケースがみられ,採算割れの事態に陥るものもあるといわれている。今後は地域の特色を活かしたイベントの個性づくりやPR対策,アクセスの確保等の対策を入念に講ずる必要があろう。

(4)　民間活力の活用による地域おこし

地域振興の基盤となるリゾート施設,国際交流の基盤施設等の諸施設や港湾におけるアメニティー豊かな空間の形成等を促進するためには,財源の確保や整備・運営主体のあり方等についての工夫が必要である。

その際,現下の厳しい財政事情を踏まえつつ,一方で,地域住民の多様なニーズに対応した効率的な施設の整備・運営を確保していくためには,民間活力を積極的に活用することが重要である。

運輸省においては,従来より民間の経営能力,効率性等を事業運営に導入する観点から国鉄の分割・民営化や日本航空(株)の完全民営化を図ったり,民間の資金・ノウハウ・技術等を導入しつつ内需の拡大と効率的な施設整備を進める観点から株式会社方式による関西国際空港の整備を進める等,民間活力を積極的に活用してきたところであるが,近年においては,行政の各般にわたって民間活力を活用する見地から,さまざまな制度面の整備が行われている。

すなわち,61年には「民間事業者の能力の活用による特定施設の整備の促進に関する臨時措置法(民活法)」が制定され,経済社会の基盤の充実に資するような新しい施設(特定施設)の整備を民間事業者の能力を活用して促進するための税制,財政投融資等の支援措置が確立され,その後も逐次特定施設の追加が行われており,63年度は,当省関係では国際市民交流基盤施設,港湾文化交流施設,臨海部活性化施設,物流高度化基盤施設及び大灘難肺鉄道新線多目的旅客ターミナル施設の5施設が特定施設となっている。また,62年には「民間都市開発の推進に関する特別措置法」,「総合保養地域整備法(リゾート法)」が制定されるなど制度の充実が図られてきており,さらに,同年にはNTT株式の売払収入を活用した無利子貸付制度も創設された。

これらの制度の充実に伴い,全国で民活プロジェクトが進みつつある〔１－２－１６表〕。民活法関係のプロジェクトとしては,大都市圏においては,「横浜みなとみらい21計画」に基づく国際会議場・国際見本市場,「テクノポート大阪計画」に基づくテレポートの整備がすでに事業化されているほか,JR西日本の片町線と福知山線を結ぶ関西高速鉄道の多目的旅客ターミナル施設の63年度着工が検討されている。また,地方圏においては,釧路港に旅客ターミナルを中心とした賑わいと潤いのあるウォーターフロントを形成する「釧路フィッシャーマンズワーフ計画」〔１－２－１７図〕,佐渡と本州を結ぶ交通結節点である直江津港の旅客ターミナルの整備が事業化されている。

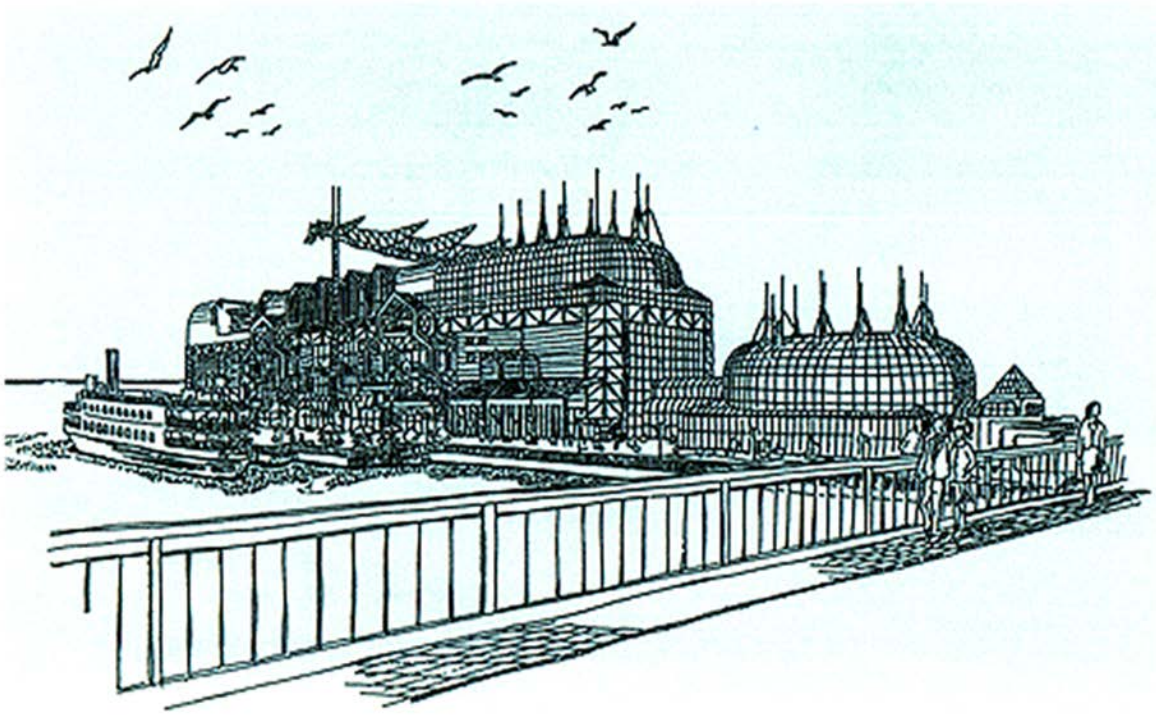
1—2—16表　運輸事業における民活プロジェクトの概要と実施状況

（63年9月末現在）

事業名	根拠法令	地域	概要及び実施状況
横浜港みなとみらい21計画	民活法	神奈川	・内港地区の再開発を行い，国際会議場施設，国際見本市場施設等を整備し，国際交流機能の高度化を図る。 ・62年6月，㈱横浜国際平和会議設立。港湾管理者（横浜市）が特定港湾開発地区を指定し，開発整備方針を策定。 ・63年1月，国際会議場施設及び国際見本市場施設の整備計画を認定
釧路港再開発計画	民活法	北海道	・旧釧路川右岸の埠頭の再開発を行い，旅客ターミナル施設等を整備し，水産資源と親水機能を活かした釧路港のシンボルゾーンの形成を図る。 ・63年1月，港湾管理者（釧路市）が特定港湾開発地区を指定し，開発整備方針を策定。 ・63年3月，旅客ターミナル施設（㈱釧路河畔開発公社）の整備計画を認定。（㈱釧路河畔開発公社は48年設立）
大阪港南港地区テレポート計画	民活法	大阪	・南港地区において，テレポートを整備し，高度な港湾情報空間の形成を図る。 ・60年10月，大阪メディアポート㈱設立。 ・63年3月，港湾管理者（大阪市）が特定港湾開発地区を指定し，開発整備方針を策定。テレポート（大阪メディアポート㈱）の整備計画を認定。
直江津港南ふ頭地区再開発計画	民活法	新潟	・南ふ頭地区において，旅客ターミナル施設等の整備を行い，人々の集まる拠点地区の形成を図る。 ・63年6月，港湾管理者（新潟県）が特定港湾開発地区を指定し，開発整備方針を策定。旅客ターミナル施設（㈱佐渡汽船）の整備計画を認定。（㈱佐渡汽船は昭和7年設立）
東京港竹芝地区再開発計画	民活法	東京	・島しょ部向け貨客船ふ頭の再開発を行い，港湾業務用施設等を整備し，港湾業務機能の高度化と親水空間の形成を図る。 ・62年7月，竹芝地域開発㈱設立。 ・63年度，港湾管理者（東京都）が特定港湾開発地区を指定し，開発整備方針を策定予定。竹芝地域開発㈱が港湾業務用施設の整備計画を申請予定。
青森港本港地区再開発計画	民活法	青森	・青函連絡船用施設の跡地等において，展示ホール，展望施設等を備えた港湾文化交流施設，緑地等を整備し，賑わいのある港湾空間の形成を図る。 ・63年9月，青森ウォーターフロント開発㈱設立。 ・63年度，港湾管理者（青森県）が特定港湾開発地区を指定し，開発整備方針を策定予定。青森ウォーターフロント開発㈱が港湾文化交流施設の整備計画を申請予定。
瀬戸大橋京阪フィッシャーマンズワーフ計画	民都市法	香川	・与島港において，旅客待合所，物産展示室，緑地等から構成されるフィッシャーマンズワーフを整備し，にぎわいのある港湾空間の形成を図る。 ・62年8月，事業主体となる㈱京阪フィッシャーマンズワーフ設立。 ・63年4月，竣工，供用
博多港海浜公園計画	民都市法	福岡	・百道地区において，マリンタワー，ウォーターフロントプロムナード，緑地等の整備を行い，快適な親水空間の形成を図る。 ・62年10月，ウォーターフロントプロムナードの整備主体である博多海洋開発㈱及びマリンタワーの整備主体である福岡タワー㈱設立。 ・63年度，竣工，供用予定。
堺泉北港上屋整備計画	民都市法	大阪	・大浜ふ頭において上屋，緑地等を整備し，港湾の再開発を推進する。 ・63年6月，竣工，供用（堺泉北ふ頭㈱）。
瀬戸内海中部開発計画	円滑化法	広島	・海釣公園，水族館，クラブハウス等の多目的機能を備えたフローティングパースを整備する。 ・63年10月目途に第三セクター設立予定。
長崎海上浮体ビル建造計画	円滑化法	長崎	・ホテル，多目的ホール，インテリジェントオフィス，駐車場等を備えた海上浮体ビルを建造する。 ・63年度内に第三セクター設立予定。
弁フェニックス計画	円滑化法	広島	・大型中古タンカーを改造し，劇場，海洋博物館，スポーツセンター等の総合レジャー・教育文化施設を整備する。 ・63年度内に第三セクター設立予定。

注　民活法＝民間事業者の能力の活用による特定施設の整備の促進に関する臨時措置法
民都市法＝民間都市開発の推進に関する特別措置法
円滑化法＝産業構造転換円滑化臨時措置法

1—2—17図　釧路フィッシャーマンズワーフ



各種の事業に民間資金を導入するためには,事業の一定の収益性がその前提となる。しかしながら,地方圏についてみると,大都市圏に比べそもそも地元の民間の資本力が小さいこと,経済圏域が狭いこと等により事業の収益性が厳しいこと,ノウハウの蓄積が不十分であること等から事業化に至るまでに長期間を要するケースが多い。また,地方圏におけるプロジェクトは,大都市圏に比べ小規模であることが多く,一定の事業規模をインセンティブの付与の要件としている場合については,その要件に達しないケースも出てきている。

このように,地方圏における民間活力の活用については,さまざまな課題があることにかんがみ,NTT株式の売払収入を活用した無利子貸付制度の融資比率については,大都市圏の近郊整備区域が37.5%,既成市街地が25%であるのに対し,大都市圏以外では50%と格差が設けられた。さらに,63年6月に公布・施行された「多極分散型国土形成促進法」に基づく振興拠点地域におてい整備される民活法の特定施設については,税制の優遇措置の要件である事業規模の下限が10億円から5億円に緩和されており,これらにより民間活力の活用による地域振興の一層の展開が期待されるところである。

(5)　今後における地域振興施策の展開

運輸は,本来的に,交流を促進するという機能を通じ,地域振興に大きな役割を果たすことができると考えられる。特に,この交流を促進するという機能と,施設整備というハード面の施設を組み合わせることにより,その効果が

相乗的に高まることが期待される。

このような観点から,運輸省においては63年度より,小樽市において「歴史的港湾都市のズーム・アップ事業」を展開している。これは,長い歴史を有する港湾都市における古い建築物等の潜在的な観光資源〔１－２－１８図〕に着目し,交通関係事業者の集客ノウハウの活用というソフト面の施策と,港湾環境整備というハード面の施策を組み合わせて,関係者の総力を結集して観光の振興を通じた港湾都市全体の活性化を図ろうとする新しい試みである。これにより小樽市の活性化が成功すれば,小樽市と同様の条件を備えた全国の他の港湾都市の活性化を図ることができると期待されるのみならず,今後の新しい地域振興施策展開上の1つのモデルケースとなるものと考えられる。

1―2―18図　小樽運河沿いの倉庫群



3　自由時間の充実と世界に開かれた社会に向けて

(1)　自由時間活動への積極的取組み

(ア)　観光レクリエーション活動の促進

我が国においては,経済成長の成果を国民生活の質的向上に活かすことにより,ゆとりある生活の実現を図るとともに,国際交流を推進し,国際相互理解を増進することにより,国際的な地位に相応しい貢献と諸外国との調和のとれた発展を図っていくことが重要な政策課題となっている。このような政策課題に対応し,自由時間の充実と世界に開かれた社会を作っていく上で,観光レクリエーション活動の促進に対する国民の期待と関心はますます高まってきている。

こうした状況のなかで,最近の観光に係る状況についてみると,国内観光については,国民の自由時間の増大や自由時間活動に対する関心の高まり,観光の基盤となる高速交通体系の整備等を反映して量的にも着実な伸びを示すとともに,質的にも高度化,多様化の傾向が見られる。一方,国際観光については,円高等の影響もあって,特に日本人海外旅行者数の伸びが著しくなっている。

運輸省では,このような国民の観光レクリエーション活動の動向に対応し,国民の観光に対する期待に応えるため,62年9月に,日本人海外旅行の促進を図るための「海外旅行倍増計画(テン・ミリオン計画)」を,また,63年4月には,国内観光及びインバウンドに係る国際観光を振興するための「90年代観光振興行動計画(TAP90'S)」をそれぞれ策定し,観光レクリエーション活動の促進を図るための施策を総合的,計画的に推進することとしているところである。また,63年7月には,「Marine'99計画」を策定し,海洋性レクリエーション活動の振興を図るための施策を総合的,計画的に推進することとしているところである。

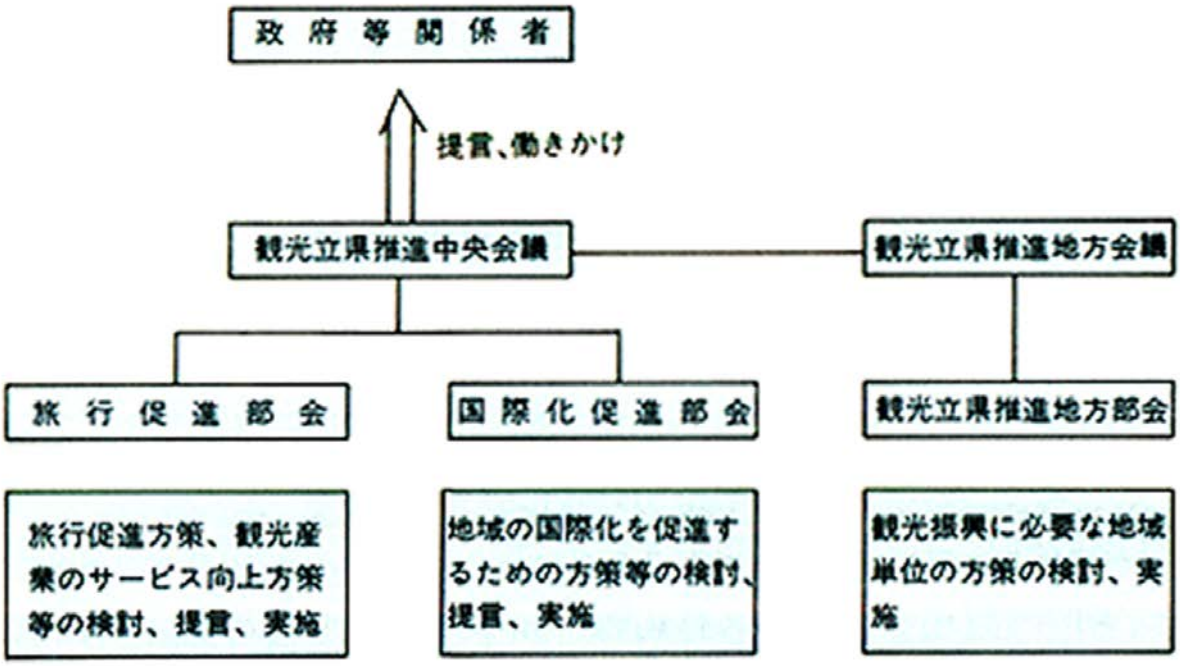
(イ)　90年代観光振興行動計画(TAP90's)等の推進

(a)　90年代観光振興行動計画(TAP90's)の策定

運輸省では地域の振興,地方の国際化等をめざして観光のより一層の振興を図るため,63年4月「90年代観光振興行動計画」を策定した。

この行動計画は,中央及び各地方ごとに有識者からなる「観光立県推進会議」を開催し,観光振興に関する具体的施策を提言し,実行に移そうとするものであり,観光の振興による地域の活性化と地方の国際化をめざして,官民協調して「観光立県推進運動」を展開しようとするものである〔１－２－１９図〕。

1—2—19図　90年代観光振興行動計画（TAP90's）の進め方



観光立県推進会議の中央会議及び地方会議においては,今後以下のような施策につき検討する。

(i)　旅行促進のための施策

①休暇の平準化,祝日の増加等休暇制度の改善,②オフシーズンにおける旅行費用の大幅な低廉化,③誘致活動,キャンペーンの実施,観光情報の提供,④リゾート地域への送客体制の充実等新たな観光地づくり,⑤高齢者向け企画・割引商品の開発等高齢化社会への対応,⑥従業員の研修制度の充実等サービス水準の向上・多様化,⑦観光資源の保護,利用及び発掘

(ii)　地方の国際化のための施策

①国際観光モデル地区の整備,②コンベンションの振興,③外人向け企画・割引商品の開発等低廉な旅行の促進,④ホームビジット等魅力あるサービスの提供

なお,観光立県推進地方会議は,64年においては4月頃に熊本県及び長崎県を,6月頃に山形県及び宮城県をそれぞれ対象地域として開催することとしている。

(b)　観光振興のための具体的施策

(i)　リゾート地域の整備等観光基盤施設の整備

（リゾート地域の整備）

ゆとりのある国民生活の実現,地域振興施策の展開,内需拡大等の政策課題に対応して広く国民が余暇を利用して滞在しつつスポーツ,レクリエーション,教養文化活動等の多様な活動を行うことができるリゾート地域を整備することが必要となっている。

このため,62年10月には「総合保養地域整備法」(いわゆるリゾート法)に基づき,リゾート地域の整備に関する基本的な事項等を定めた基本方針が告示されたところである。リゾート地域の整備については,三重,宮崎及び福島の三県の基本構想を63年7月に,兵庫及び栃木の二県の基本構想を10月に,また新潟県の基本構想を12月にそれぞれ承認したところであり,今後は承認された基本構想に基づき県を中心として整備を推進していくことになるが,運輸省としても,リゾート法に基づき,周辺の既存観光地との調和やその積極的活用により地域全体の活性化を図りつつ,魅力あるリゾート地域の整備を推進することとしている。

(国際市民交流基盤施設の整備)

我が国の国際的地位の高まりの中で,我が国において積極的な国際交流活動を展開し,諸外国との相互理解を増進していくことが必要となっている。

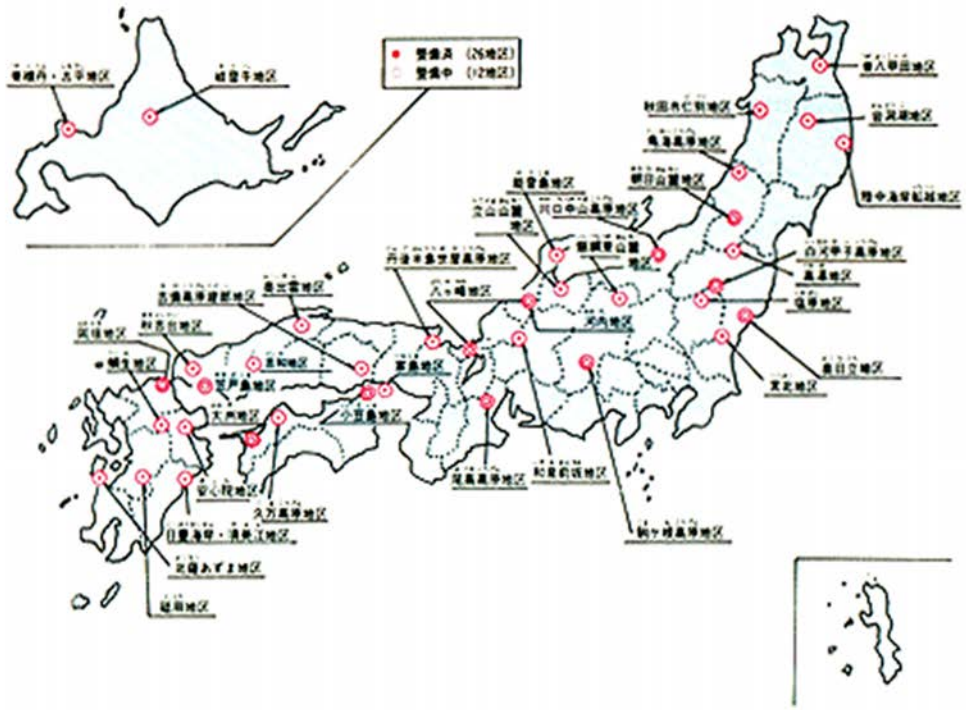
このため,63年6月に民間事業者の能力の活用による特定施設の整備の促進に関する臨時措置法(以下「民活法」という。)の一部が改正され,新たに「国際市民交流基盤施設」が追加され,これにより施設の整備を行う民間事業者に対し税制・財投等の支援措置を講じることとなった。

「国際市民交流基盤施設」とは,我が国又は外国の経済・社会・技術等を効果的に紹介するための一群の施設のことであり,市民レベルにおける国際化の促進に資する交流拠点を形成し,国際相互理解の増進及び地域経済の活性化を図ることを目的とするものである。

(家族旅行村の整備)

家族旅行村は,国民の観光レクリエーション需要に対応して家族が恵まれた自然の中で手軽に利用できるキャンプ場,ピクニック緑地,スポーツレクリエーション施設,簡易宿泊施設等を整備するもので,現在26地区において供用が開始され,12地区において整備が行われている〔1－2－20図〕,〔1－2－21図〕。

1—2—20図　家族旅行村全国配置図（63年度）



1—2—21図　家族旅行村



（北海道，東積丹・古平地区）



（栃木県，塩原地区）

(ii)　国際観光モデル地区整備等外国人訪日促進施策の推進

61年における訪日外国人数は,急激な円高等により対前年比11%減の206万人であったのに対し,62年は,円高にもかかわらず,商用客の増加等により,ややもち直し同5%増の215万人となった。

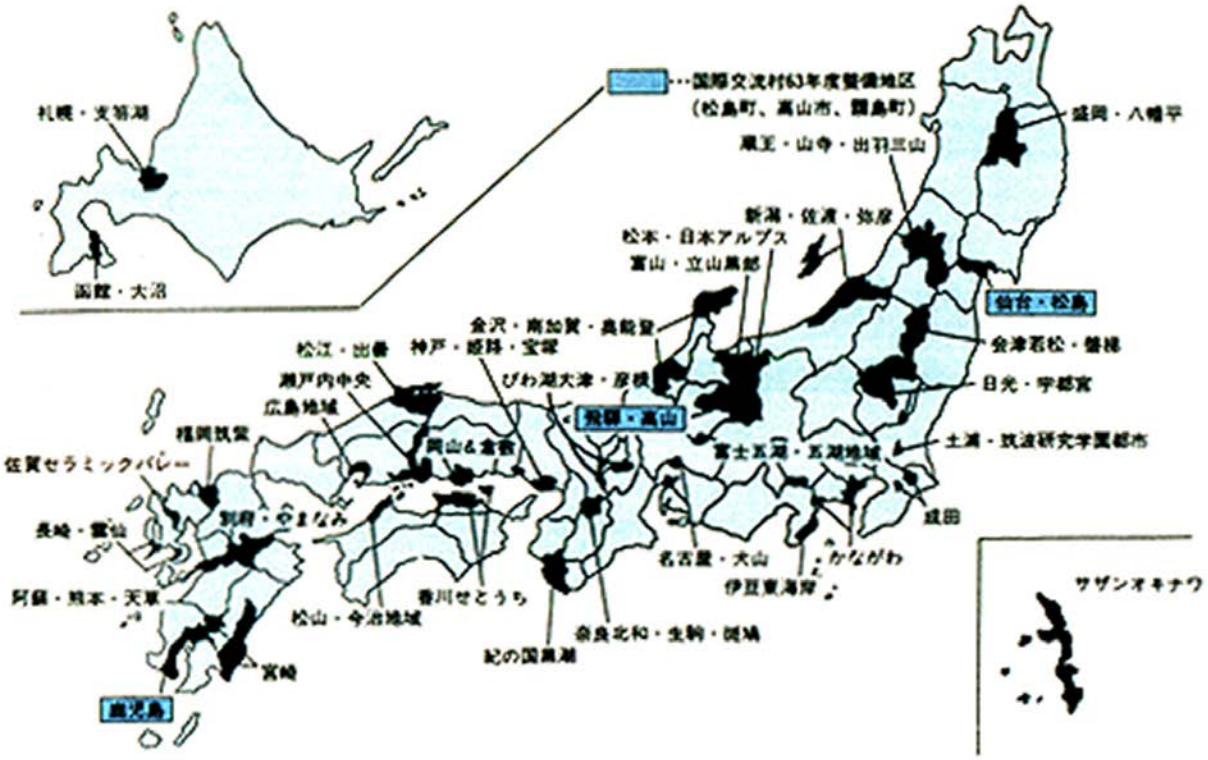
外国人の訪日を促進することは対日理解の増進につながるのみならず,地方への外国人の訪問を促進することは当該地方の国際化にも寄与するものであることから,運輸省としても,外国人の訪日促進,とりわけ,地方への訪問を促進するため,以下のような施策を推進している。

(国際観光モデル地区の整備等)

国際観光モデル地区構想は,海外に紹介し得る観光資源を有する観光地であって,外客受入体制の整備に熱心な地域を国際観光モデル地区として指定し,外客が安心して一人歩きすることのできる環境づくりを進めることにより,当該地域への外客の来訪を促進し,もって,地方の国際化,国際的相互理解の増進等に寄与しようというものである。

運輸省では,61年3月に15地区を第1次指定し,次いで62年6月には18地区を第2次指定した。さらに,同年10月及び63年3月に3地区を追加指定した(合計34道県36地区,〔1－2－22図〕)。

1―2―22図　国際観光モデル地区指定地域及び国際交流村配置地区



国際観光モデル地区においては,地方公共団体等が中心となって整備実施計画を策定し,これに沿った整備を進めることとしているが,運輸省では,国際観光振興会等と連携して,「i」案内所[注1)],総合案内板,各種標識等の整備,パンフレットの充実,善意通訳[注2)],ホームビジット[注3)]の普及等の事業を推進している。

この結果,指定された36地区において,例えば,「i」案内所は,指定前の29カ所から63年9月には64カ所に,総合案内板は同じく327カ所から565カ所に,善意通訳者は同じく5,485人から9,909人にそれぞれ増加した。

このほか,国際観光振興会では,海外宣伝事業所で各モデル地区を積極的にPRするとともに,日本文化等体験外客受入制度[注4)]を創設し,外客のニーズの多様化に対応することとしている。また,円高対策として,外客の

利用に適する一定の基準を満たす低廉なペンション,民宿及びレストランをリスト化し,海外でのPRに努める等,各種の外客誘致促進施策を推進している。

（国際交流村の整備）

国際交流村は,国際観光モデル地区における外客誘致の拠点として,外客に地域の自然,文化,歴史等を紹介するとともに,伝統的生活文化を体験するための施設及びイベントを通じて外客と地域住民の交流の場となる施設等を整備するものであり,地方における国際観光振興と国際交流の促進を図ることを目的として,63年度より,3地区において整備に着手している〔１－２－２２図〕。

（登録ホテル・旅館等の整備）

国際観光の振興の観点から,国際観光ホテル整備法に基づき施設・設備の優れたホテル・旅館を登録するとともに,国際観光レストラン登録規程に基づき,外国人旅行者が容易かつ快適に食事ができる優秀なレストランを登録することにより,外客接遇の充実を図っており,63年11月末現在,570軒のホテル,1,621軒の旅館及び145軒の国際観光レストランが登録されている。

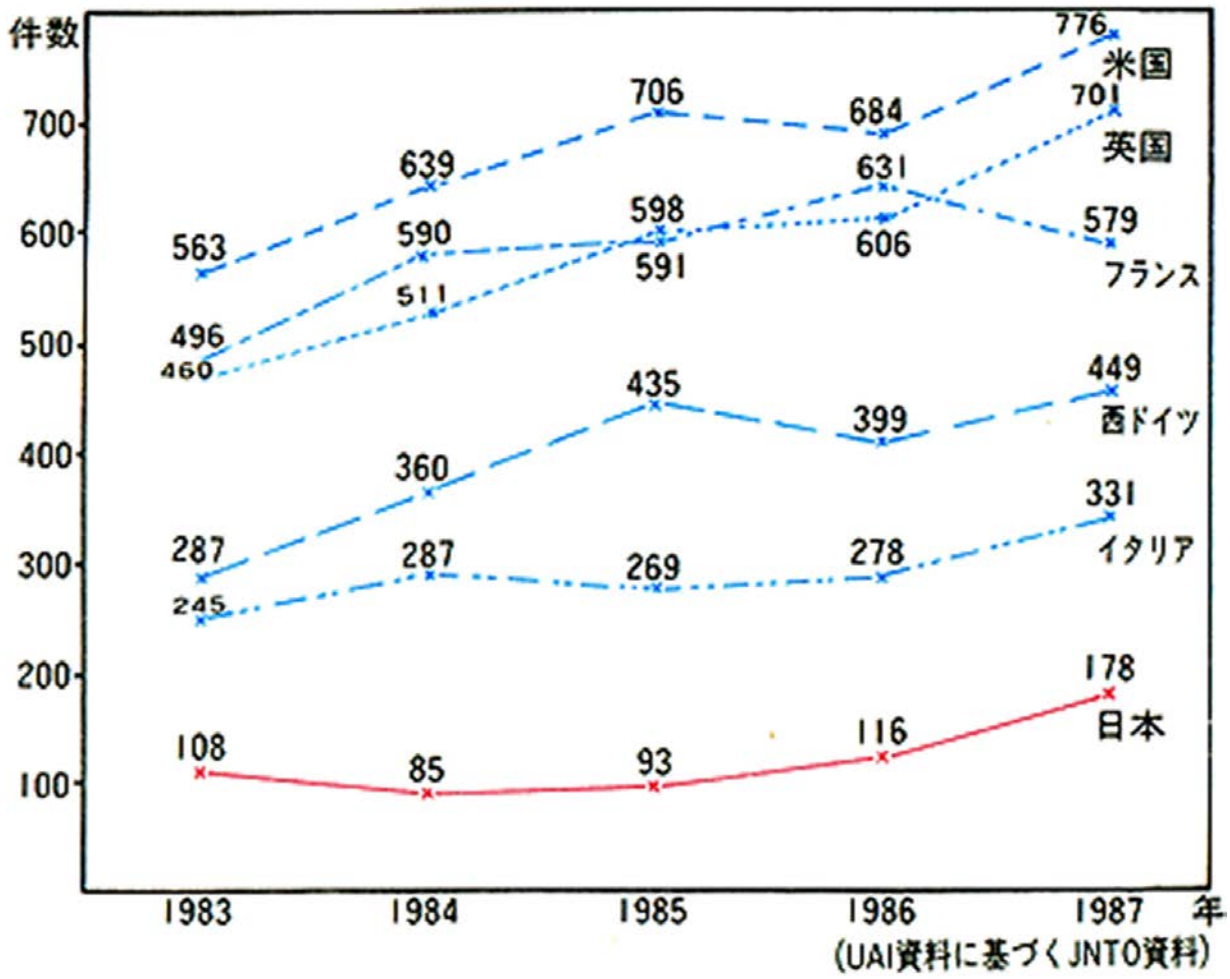
(iii)　コンベンションの振興

（コンベンション・シティ構想の推進）

コンベンションの振興は,①人的交流による国際相互理解の推進,②関連施設の整備や消費機会の増大による内需の拡大,③地域経済の活性化,地方都市の国際化への寄与等,多大な意義を有するものである。

我が国では,コンベンションに対する取組みの歴史が浅いこと等から,誘致体制の未整備,関連施設の不足,人材やノウハウの不足などの多くの問題点を抱えており,国際会議開催実績を国際比較すると,〔１－２－２３図〕のとおり,我が国は欧米諸国に比べ,大きく立ち遅れているばかりか,都市別に見れば,バンコク,シンガポールといったアジアの諸都市に対しても立ち遅れが見られる状況にある。

1―2―23図　国別国際会議開催件数5年間の推移（上位5か国と日本）



このような状況のなかで,地方自治体においては,近時,コンベンションの誘致,開催に積極的に取り組むようになってきており,この結果,コンベンションの開催地も地方へ広がりをみせるようになってきている。

このため,運輸省では,国際コンベンション・シティ構想に基づき,63年4月にコンベンション・シティとしての基礎的条件が整っている全国19都市を国際コンベンション・シティとして指定し,国際会議等の誘致受入体制の充実を図ることとした〔１－２－２４図〕。

1―2―24図　国際コンベンション・シティ指定都市



これらの諸都市に対しては,①国際観光振興会の海外宣伝事務所を通しての諸外国への宣伝,②海外コンベンション・トレードショーへの参加及び海外巡回セミナの実施,③コンベンションは開催決定権者の招へい等による国際コンベンションの誘致,④コンベンション研修会の開催,⑤コンベンション・ミッションの派遣等の支援措置を講じることとしている。

また,63年6月には,中央におけるコンベンション推進組織として,コンベンション関連事業者や地方自治体の長等を中心に,(財)日本コンベンション振興協会が設立され,コンベンションの誘致,コンベンション振興に従事する人材の育成等の事業を行うこととしている。

(国際会議場施設の整備)

国際会議の開催は,人的交流の促進を通じて国際交流の推進に寄与するとともに,地域経済の活性化にも資するものであり,国際会議場施設の整備が望まれている。

このため,民活法に基づき国際会議場施設の整備を行う民間事業者に対して,税制・財投等の支援措置を講じることとしており,63年1月には,横浜国際平和会議場に係る整備計画の認定を行ったところである。

(iv)　観光情報提供体制の整備

観光地におけるイベントやスポーツ,文化活動への参加など国民の観光レクリエーション活動は多様化し,ますます主体的,個性的なものとなってきており,このような国民のニーズに対応した観光地の最新情報を正確かっ迅速に提供する体制の充実が求められている。

このような状況に対応して,高度情報化社会の進展に対応した観光情報システムを充実していく必要があり,このため,(社)日本観光協会,(特)国際観光振興会等の観光関係団体が中心となって,国内観光地情報,訪日外客のための情報等の収集体制の整備を進めており,このようにして収集された情報を運輸機関,宿泊機関,旅行業

者等のシステムとの連携により効率的に提供するシステムの整備を図るなど,引き続き高度情報化社会の進展に対応した観光情報システムを充実していくこととしている。

(v) 旅行者保護施策

運輸省では,旅行業の適正な運営,旅行取引の公正さを確保するため,旅行業法に基づき,旅行者保護の見地から旅行業者を登録制として種々の規制を行っているほか,主催旅行広告の適正化等についてきめ細かな指導・監督を行っている。

さらに,63年3月には警察庁,都道府県,旅行業協会等の協力を得て「いい旅しよう'88」キャンペーンを展開し,①旅行者に対する登録業者の利用の呼びかけ及び旅行者保護のための営業保証金の供託制度等の周知,②無登録業者に対する監視体制の整備,③登録業者に対する立入検査等,旅行業法の遵守の総点検を行い,また無登録業者の取締りのため,警察との連携を一層強化するなど,旅行業法の遵守を徹底し旅行者保護の一層の充実を図っている。

(ウ) 海外旅行倍増計画(テン・ミリオン計画)の推進

(a) 海外旅行倍増計画の策定及び見直し

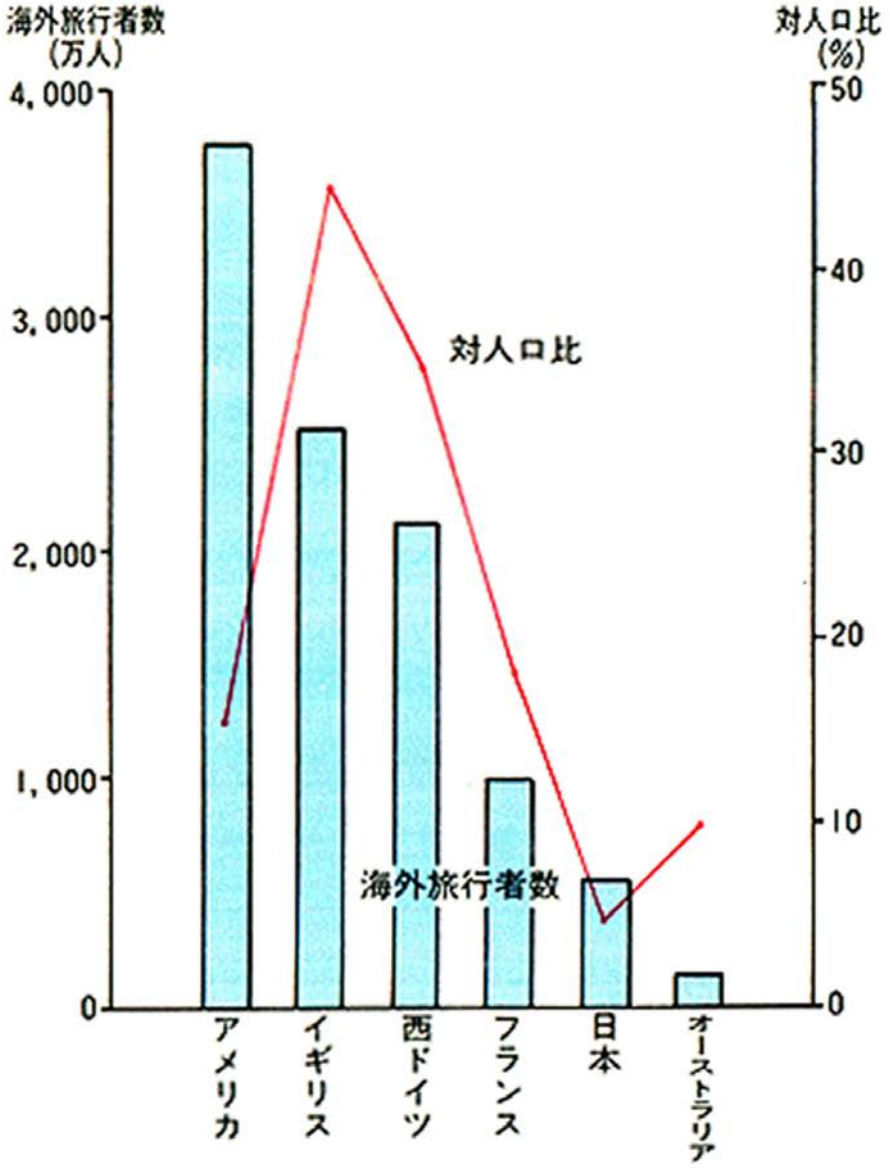
(計画の策定及び見直し)

運輸省は関係省庁の協力を求めつつ,66年までに日本人海外旅行者数を1,000万人の水準に乗せることをめざす「海外旅行倍増計画」を62年9月に策定した。さらに,各方面からの提言等を取り入れつつ,日本人の海外での安全対策や長期連続休暇取得運動の充実等を図るため63年7月に所要の改正を行い,国民の海外旅行を促進するための施策を強力に推進している。

(日本人海外旅行の状況)

本計画の実現に向けての官民一体となった活動に,折からの円高に伴う海外旅行の割安感の浸透とも相まって,62年の出国日本人数は対前年比23.8%増の683万人に達した。しかしながら,これを対人口比でみると,依然として我が国では年間国民の5.6%しか海外旅行をしておらず,他の先進国に比べて極めて低い水準となっており,同じ太平洋にあるオストラリアの約10%(61年)と比べても半分に過ぎない〔1－2－25図〕。

1—2—25図　各国における海外旅行の状況（1986年）



注　(1)　人口は1988年年央人口であり，総務庁「人口推計月報」，「国連統計月報」による。

(2)　海外旅行者数は各国の観光統計資料等による（国際観光振興会調べ）。

(3)　イギリスの海外旅行者数は暫定統計である。

(4)　フランスの海外旅行者数は3泊以上4カ月未満のバカンス旅行を行った者のみの集計である。

(5)　西ドイツの海外旅行者数は5日以上の観光旅行を行った14歳以上の者のみの集計である。

（計画の具体的実施状況）

① 海外旅行促進キャンペーン等の実施

計画推進に当たっての具体的方策としては,まず,関係省庁との連携を保ちつつ,海外旅行を行う際に不可欠となる長期連続休暇の取得運動やゆとり創造月間(11月)等の機会をとらえ,海外旅行促進キャンペーンを推進している。

② 海外における日本人観光客の受入環境の改善

日本人観光客の受入環境を改善するため,諸外国の観光振興に対する経済技術協力の充実・強化を図り,観光関係従業員の交流等を推進するとともに,日本人観光客受入の促進策や阻害要因の改善策等について意見交換を行うため,これまでオーストラリア,中国,タイ,メキシコへ官民合同の日本人海外旅行促進ミッションを派遣しているが,63年度はスペインへ派遣した。

③ 海外旅行促進の環境整備

従業員の慰安旅行に対する税制上の措置を検討するとともに,海外観光情報の充実を図り,開発途上国の観光宣伝活動を支援するため,民間企業等に協力を呼びかけ「善意観光宣伝事務所制度」を推進し,観光宣伝コーナーの設置,観光展の開催等を行った。また,公立高校に対する航空機の利用規制が緩和される等の海外修学旅行促進策が実施されたことにより,63年には対前年比17%増の164校が海外修学旅行の実施を計画した。さらに,我が国において出入国手続きの迅速化等を図るため旅券法の改正が検討され,一方では,日米間で62年12月から90日以内の観光または商用を目的とする両国の旅行者について査証が免除されることとなったのをはじめ,韓国,オーストラリアなどでも,日本人を対象とするビザ制度の簡易化が実施されている。

④ 航空輸送の整備

地方空港の活用による地方の国際化を促進する施策として,国内の数地点と海外の目的地とを結んで計画的に数便継続して運航する「モデル・プログラム・チャーター」を運航し,地方の需要の掘り起こし,航空機材の確保,CIQ[注)]の協力等の課題の克服に努める等,国際チャーター便の運航を促進している。また,国際航空運賃に係る方向別格差の是正を進めるとともに,需要に十分対応できる航空輸送力の整備を進めている。

⑤　外航客船旅行の振興

国民の余暇活動の多様化が進む中で,外航客船による旅行は今後大いに拡大が期待されている。このような状況を受けて我が国海運企業が次々と進めている新たな外航客船の建造に対し,外航客船旅行の振興を図るため日本開発銀行から長期・低利の融資を行うとともに,客船旅行の楽しさを周知するためのPR活動を行っている。また,地方公共団体や民間企業の進める近隣諸国とのフェリー等の開設に当たり,関連情報の提供とともに適切なアドバイスを行っている。

(b)　海外旅行者安全対策等の検討

日本人海外旅行者の増大に伴い,交通事故,病気等海外旅行に伴うトラブルに旅行者が巻き込まれるケースも増大するものと予想される。このため,運輸省に「日本人海外旅行安全等対策研究会」を設け,旅行者への安全情報の提供,事故時の連絡体制の充実に関する旅行業者に対する指導の徹底,修学旅行用新種保険の開発,任意保険への加入促進等を検討,実施した。

(c)　海外旅行促進フォーラムの活動

運輸省の推進する海外旅行倍増計画に呼応し,民間企業,外国政府観光宣伝機関,地方公共団体等により62年11月に設立された海外旅行促進フォーラムは,63年7月にその活動の結果を「日本人海外旅行の促進についての要望」としてまとめ,旅券発給,CIQ手続きの迅速化,ビザの相互免除の推進,休暇の平準化,長期連続休暇の取得推進等を関係省庁へ要請し,本計画に反映させた。また,相手国が日本人観光客をより多く受入れるために必要となる方策として「方面別観光振興策(提言)」を主要国(地域)別にとりまとめた。

(2)　国際社会への積極的貢献

(ア)　国際交流の促進

近年における我が国の国際的地位の高まりの中で,諸外国との国際親善,相互理解を増進するため,我が国において積極的な国際交流活動を展開していくことが必要となっている。

海外旅行の促進を図ることは,国際的な相互理解の増進,国民の国際感覚のかん養などといった意義のほかに,諸外国の経済振興,我が国及び相手国の国際収支のバランス改善への寄与等の効果をも有するものであり,今後,相互依存関係の深まる国際社会において我が国の安定的な存立を確保するためには極めて重要になってきている。このような観点から,「市場アクセス改善のためのアクション・プログラムの骨格」や「世界とともに生きる日本-経済運営五箇年計画」においても,日本人海外旅行の促進等を図るべきことが盛り込まれている。

また,外国人旅行者受入体制の整備により,我が国を訪れた外国人旅行者が主体的に日本の姿を見聞きし,日本人との触れ合いの機会を持つことができるような環境を整えることも,国際的な相互理解の増進,地方の国際化にとって重要である。

運輸省では,「海外旅行倍増計画」及び「90年代観光振興行動計画」に従って,日本人の海外旅行及び外国人の訪日の促進のための施策を総合的,計画的に実施することとしているが,海外旅行促進フォーラムの試算に

より「海外旅行倍増計画」の国際収支面での効果を見てみると，〔１－２－２６表〕のとおり66年には265億ドル以上が諸外国に還元されることが見込まれている。

１―２―26表　海外旅行倍増計画の国際収支に及ぼす影響

項目／年	旅行支払（百万ドル）	旅客運賃支払（百万ドル）	合計（百万ドル）	出国日本人数（千人）
昭和62年（A）	10,760（1,576ドル）	3,571（523ドル）	14,331（2,098ドル）	6,829
昭和66年（B）	20,200（2,020ドル）	6,340（634ドル）	26,540（2,654ドル）	10,000
比較増減（B）－（A）	9,440	2,769	12,209	3,171

注　１．出国日本人数が昭和66年に1,000万人に到達した場合の旅行支払額及び旅客運賃支払額を，海外旅行促進フォーラムにおいて推定したものである。実績値は，法務省，日本銀行資料による。
２．（　　）内は，旅行者１人あたりの単価である。
３．昭和66年における対米ドル円レートは1ドル＝115円と想定した。(㈱)日本経済研究センター第14回５カ年経済予測（昭和62年12月）による。）

〔１－２－２７表〕は先進諸国のなかで貿易収支が黒字である日本と西ドイツの貿易収支と旅行収支を比較したものである。西ドイツでは,貿易黒字の還元に旅行収支の赤字が大きく貢献していることがわかるが,我が国においても同様に,その貢献する割合が高まってきている。

1－2－27表　日本と西ドイツの国際収支の比較(1987年)

(単位：百万米ドル)

国名＼項目＼年		貿易収支			旅行収支			貿易黒字に対する旅行収支赤字の割合(b)／(a)
		輸出	輸入	収支尻(a)	受取	支払	収支尻(b)	
西ドイツ	1987	278,198	208,318	69,880	7,810	23,534	△15,724	22.5%
日本	1987	224,605	128,219	96,386	2,097	10,760	△ 8,663	9.0%
	1988 1月～9月	188,829	121,446	67,383	2,146	13,404	△11,258	16.7%

注　日本銀行「国際収支統計月報」，IMF「BALANCE OF PAYMENTS STATISTICS」により作成

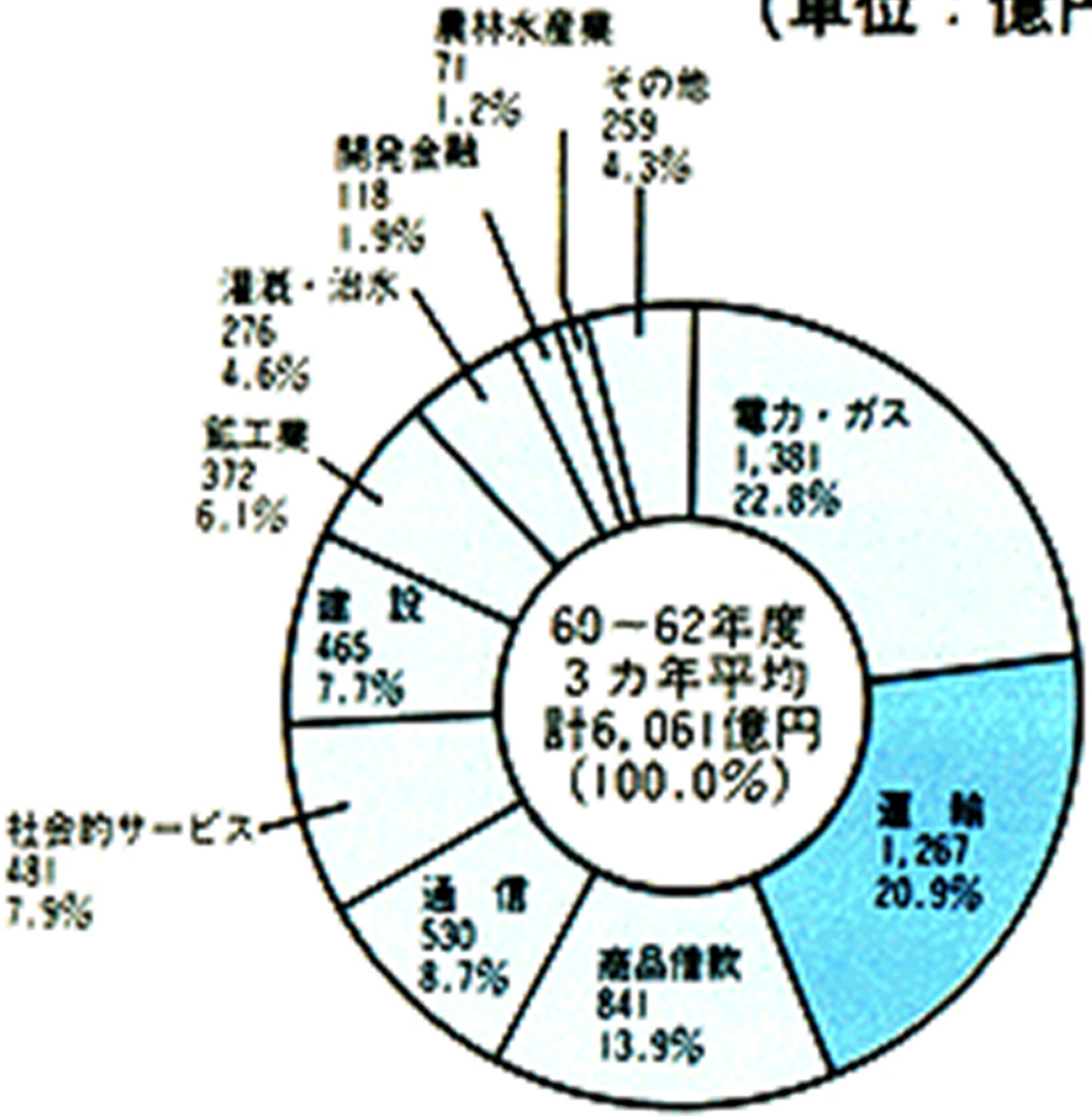
各国が外国からの旅行者の受入れに力をいれるなか,この計画が他国に例をみないアウトバウンド施策であることから,WTO(世界観光機関)やOECD等の国際機関において大きな反響を呼ぶとともに,エコノミスト(イギリス),人民日報(中国)等に取り上げられるなど諸外国から強い関心が示されており,観光の分野における「世界に貢献する日本」としての役割に対し,各国から強い期待が寄せられている。

(イ)　国際協力の拡充

(a)　多様化する経済協力要請

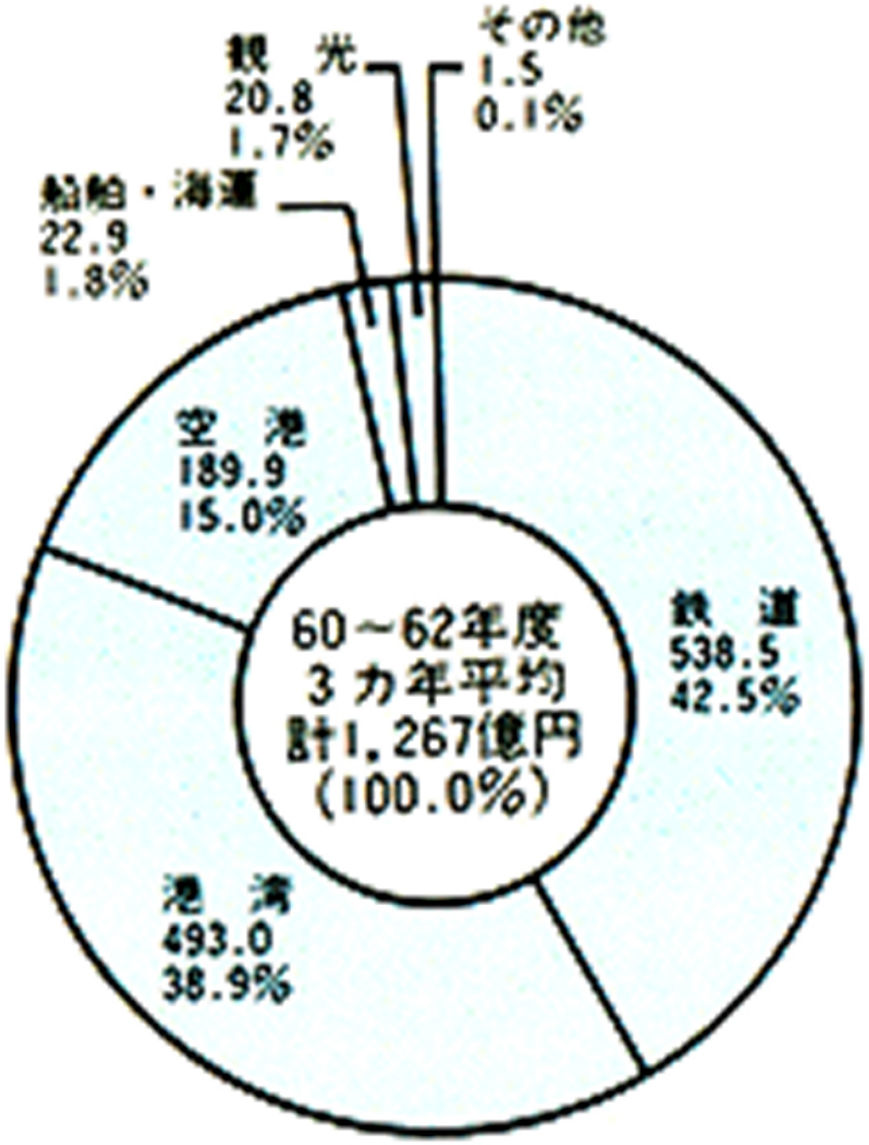
鉄道,港湾,空港等は,物流,人流のかなめとして開発途上国の経済発展の上で欠くことのできないものであり,このため,我が国の有償資金協力においても,運輸関係分野は〔１－２－２８図〕のとおり全体の約2割という大きな割合を占めており,分野別では鉄道,港湾,空港のシェアが高い〔１－２－２９図〕。また,開発途上国のプロジェクトに対して,フィージビリティ・スタディ又はマスタープランの作成を行う開発調査に対する協力要請も多い。

1－2－28図　有償資金協力
部門別内訳
（単位：億円）



〔貸付契約ベース〕

1－2－29図　有償資金協力運輸
部門別内訳
（単位：億円）



〔貸付契約ベース〕

加えて,最近は,新たに施設を整備するだけでなく,既存施設の近代化,効率化等即効的な協力や施設の管理・運営等ソフト面での協力要請も多くなり,また,観光や気象等,分野も多様化するなど,我が国に対してより

質の高い協力が要請されている。

(b) 運輸分野における経済協力の動向

(資金協力)

62年度は,新たに協力を開始した中国の鄭州・宝鶏間鉄道電化計画,タイの観光開発計画,パキスタンの港湾浚渫船計画等を含め,17件に対し総額1,049億円に及ぶ円借款の交換公文が締結された。また,無償資金協力としては,スリランカの自動車整備工訓練センター建設計画,パキスタンの船員養成学校機材整備計画,スーダンの燃料輸送網整備計画等12件に対し総額85億円の供与の交換公文が締結された。

(技術協力)

運輸省は,中国の北京首都空港施設地区拡張計画インドのニューデリー駅近代化計画,カルカッタ・ハルディア港開発計画等62年度において新たに調査に着手したものを含め合計43件について国際協力事業団を通じてフィージビリティ・スタディ又はマスタープランの作成を行う開発調査を行った。また,同事業団を通じ,30の国及び国際機関に対し長期110名,短期145名の専門家を派遣し,64の国及び地域から359名の研修員を受け入れるとともに,開発途上国の人材育成に寄与するため,中国鉄道管理学院等6件のプロジェクト方式技術協力[注)]を実施した。

また,同事業団を通じ,62年度に鉄道車両の保守・管理等の専門家チームをインドネシアに,さらに63年度にはバスの保守・管理等の専門家チームをフィリピンにそれぞれ派遣して,既に円借款等により供与された鉄道車両やバスに対して,メインテナンスの現場指導を行いつつ技術移転を図る,いわゆるリハビリテーション協力を実施している。このような協力は,開発途上国の技術水準の一層の向上に寄与するものであるので,我が国の経済協力の質的向上を図るため積極的に推進していく必要がある。

また,我が国の港湾開発に関する基本政策とそのしくみを学ぶ目的で,ESCAP(国連アジア太平洋経済社会委員会)主催の港湾開発政策セミナーが,運輸省の全面的な支援の下に,63年3月22日から10日間,横浜及びマニラで開催され,10か国から10人が参加した。

(観光協力)

観光地の開発,受け入れ体制の整備等観光分野における協力は,開発途上国にとって外貨の獲得,雇用の増大に直接つながるばかりでなく,我が国にとっても,これらの協力に伴って生ずる海外への観光客の増大が,国際収支の黒字の減少にも寄与するものであるので,積極的に推進していく必要がある。62年度には,諸外国からの観光開発に対する協力要請に対処するため,(財)国際観光開発研究センターに委託して南太平洋地域開発基礎調査を実施したほか,国際協力事業団を通じてギリシャ観光振興計画調査等,観光開発・振興を図るための調査を実施した。

また,ESCAP主催の観光政策・振興方策に関するセミナーが,運輸省の全面的な支援の下に63年10月に開催され,13か国14人の参加を得て,各国の観光開発・振興の方策や我が国が発表した海外旅行倍増計画(テン・ミリオン計画)等について情報交換が行われるとともに,我が国の観光関連の現場視察等を行った。

特に開発途上国の観光開発には,官民一体となった協力が不可欠であり,運輸省としても今後それぞれのノウ・ハウを活用して適切な観光協力を推進していくこととしている。

(c) 協力関係が緊密化する中国・インド

運輸分野における経済協力は,我が国と経済的,歴史的に結びつきが深いアジア地域に対するものが多くなっているが,なかでも広大な国土と人口を有し,経済協力に関するポテンシャルの高い中国及びインドが,今後ま

すます重要となるものと思われる。

（中国）

我が国と中国との間の運輸分野における協力は,近年ますます緊密化している。円借款については,中国は61年度交換公文ベースで我が国にとって第一の円借款受取国となって以来その地位を保っており,既往の円借款供与額の過半は鉄道及び港湾の運輸分野で占められている。さらに,従来からの第1次,第2次円借款に引き続き,第3次円借款を65年度から6年間にわたり42案件,総額8,100億円を供与することが決定されており,今後とも運輸分野での協力を積極的に推進していく必要がある。技術協力についても,運輸分野が専門家派遣及び研修員受入れの大きな柱の一つとなっている。

さらに,運輸分野における閣僚レベルでの交流が盛んに行われており,また,鉄道分野における日中協力を円滑に実施するため中国鉄道部との間に日中鉄道協力実務者協議が,港湾,海運等の分野での意見交換を行うため,中国交通部との間に日中運輸交通実務者協議が,それぞれ毎年1回開催されている。この他,中国の運輸関係の研究者を我が国に招へいし,研修を実施するとともに意見交換を行った。

こうした意見交換の場を通じて,中国との運輸分野の国際協力をさらに推進していくこととしている。

（インド）

インドに対する運輸分野における協力は,従来円借款及び研修生受入れを中心に行われてきたが,61年度に鉄道近代化計画を対象として開発調査が開始されるに至り,引き続き63年度にはニューデリー駅近代化計画調査及びカルカッタ・ハルディア港開発計画調査が実施される等,資金・技術の両面で緊密化している。また,新たな円借款の対象分野として,ビハール州等における仏跡観光基盤整備事業に対する円借款が供与されることとなった。

インドにおいては運輸分野の近代化を推進中で,日本に対する期待も大きいことから,運輸分野全般の国際協力を,より一層推進していくこととしている。

(d)　経済協力に関する啓蒙

我が国は,その国際的地位に対応した責務として,開発途上国に対する経済協力を積極的に推進する必要があり,このため国際協力について国民的理解を得ることが不可欠となっている。このような観点から,国際協力の重要性とあり方に対する国民の認識と関心を増進するため,我が国が初めてコロンボプランへの参加を決定した10月6日を「国際協力の日」とすることが62年9月4日閣議了解された。

運輸省は「国際協力の日」にあたり,運輸経済協力の中でも重要な分野の一つである鉄道について,今後の経済協力のあり方を探るため,中国,タイから鉄道関係の要人を招へいし,63年10月6日「経済発展と鉄道の役割」のテーマの下に「運輸経済協力シンポジウム」を開催し,各国の鉄道分野における現状と問題点及び我が国の鉄道協力のあり方について活発な意見交換を行った。

今後とも,あらゆる機会を通じて運輸分野の経済協力についての啓蒙を図っていくこととしている。

(e)　運輸経済協力の一層の推進

（政府開発援助の充実）

我が国の国際的地位の向上と影響力の増大に伴い,国際社会に対し積極的貢献を行うことは,我が国の果たすべき重要な責務となっており,このため,63年6月には政府開発援助の第4次中期目標として,63年から67年までの5か年での実績総額を500億ドル以上とするよう努めるとともに,質的改善を図ることが決定された。

運輸基盤施設の整備は,開発途上国の経済社会発展にとって不可欠であり,従来にも増して運輸分野の国際協力を積極的に推進していく必要がある。また,運輸分野は,施設整備のみならず,適切な運営・管理等が極めて重要であり,運輸省としては今後このような観点から,一層効果的な協力のあり方を探っていくこととしている。

(輸送安全対策協力の推進)

最近,開発途上国において輸送機関に係る大事故が相次いでいるが,輸送の安全性の確保は,開発途上国の発展に重要であるばかりでなく,人命の保護という緊急の課題であることから,ハード・ソフト両面にわたる安全性の向上策を早急に講ずる必要がある。

我が国は,過去において輸送機関に係る多くの事故の苦い経験を踏まえて輸送安全対策を講じてきており,運輸省としては,今後これらの知見・経験を踏まえて,開発途上国のニーズに対応しつつ,輸送の安全性の向上を図るための協力を積極的に行っていく必要がある。

(f) 気象に係る国際協力

自然災害の防止のためには,単に1つの国だけでなく,世界各国の観測・予報技術の調和的向上を図っていく必要がある。気象庁は,国際連合の専門機関の一つである世界気象機関(WMO:現在155か国,5領域が加盟)を通じての協力や二国間協力等により,気象観測・通信網整備の推進,観測技術基準の統一,予測技術開発等の促進を図り,関係国に対する技術指導および研修の受け入れ等の方法により,積極的に国際協力・貢献を推進している。

また,近年,オゾン層の破壊,砂漠化,二酸化炭素等の温室効果気体の濃度増加による地球の温暖化などの全地球的な環境問題に対しては,世界気象機関が中心となって推進している世界気候計画や,世界気象機関・国連環境計画の「気候変動に関する政府間パネル」等によって国際的な取り組みが推進されており,気象庁はこれらに対し積極的に参加・協力をしている。

(g) 国際科学技術協力

近年,著しく国際的地位の高まった我が国は,科学技術分野においても,従来の欧米諸国の研究成果の吸収型から,世界に貢献できる科学技術の創造型へと転換が迫られている。こうした観点から,我が国に対して,諸外国は,従前の科学技術協力のあり方の見直しや,新たな協力関係の強化など多様な要請をしてきている。

すなわち,63年度には,6月に従来の日米科学技術協力協定に代わり,新しい協定が締結された。

この新協定では,日本の科学技術が,今やアメリカと等しく,世界の最高水準に達したとの認識から,日本がアメリカの科学者の受け入れを促進するよう努めるとともに,知的所有権の保護及び安全保障上の守秘について規定された。

また,10月には,日伊科学技術協力を推進するべく,日伊科学技術協力協定が締結された。

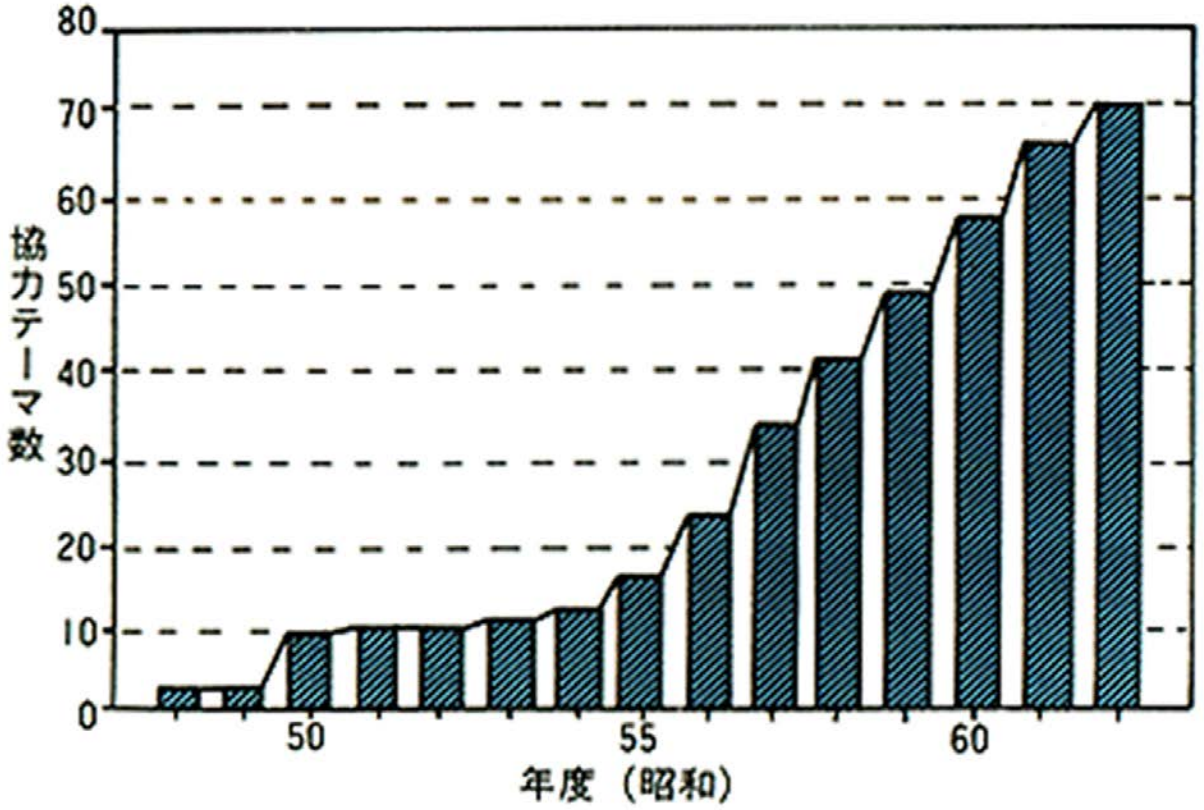
こうした動きを受けて,科学技術会議は,63年度科学技術振興に関する重点指針の中で「外国人研究者の受入れ促進等国際的に開かれた研究体制の整備に努めるとともに,多様な国際協力及び研究者,情報の交流を促進する。」ことを重点事項として取り上げている。

運輸関係の技術は,例えば,船舶,航空管制,気象等,世界中で使用されており,また,技術開発の成果が国際基準や国際ネットワークの中に反映されることが多いことなどに加え,我が国が世界に貢献できる余地が多く,国際的な研究協力の意義が特に大きい分野である。

このため,運輸省においては,磁気浮上式鉄道,海洋開発及び気象観測等の分野を中心に,国際的な科学技術協力を積極的に進めているところである。

運輸省が関係している国際科学技術協力の案件は,〔１－２－３０図〕に示すように年々増加しており,現在では,12か国,71テーマ(63年8月末)に及んでいる。

1―2―30図　運輸省担当科学技術協力テーマ数の推移



注　テーマ数は各年度末

しかしながら,こうした協力案件の中には,情報交換の段階に留まり,研究者の交流等による十分な協力が必ずしも実施できていないものもある。今後は,協力案件の増加のみならず,その質的な充実も含めて協力の推進を図っていくことが望まれている。

このため,運輸省では63年度に,国際共同研究のプロジェクトとして,科学技術庁の個別重要国際共同研究の制度を利用して,測地衛星「あじさい」によるアメリカとの国際共同集中観測,同一模型を用いた水槽実験による船舶の転覆原因に関する西ドイツとの共同研究,及び,海底地形の測定データの処理手法に関するフランスとの共同研究を実施している。

また,研究者の交流を促進するために,63年度に科学技術庁に創設された国際流動基礎研究の制度を利用して,気象庁を中心とした関係省庁とアメリカ,オーストラリア,西ドイツの研究者が気象庁の気象研究所において大気内の化学反応の研究を共同で実施している。

(ウ)　対外経済対策の推進

(a)　大型公共事業等への外国企業参入問題

関西国際空港プロジェクトへの外国企業(外国系企業を含む。)の参入に関する日米両政府間協議は,62年11月に事実上の決着をみたが,引き続いて,我が国の建設市場への外国企業の参入に関して行われてきた日米両政府間の協議は,63年3月末に実質的に意見の一致をみた後,5月24日に「大型公共事業への参入機会等に関する我が国政府の措置について」が閣議了解されるとともに,この措置の内容が翌25日松永駐米大使からヴェリティ商務長官へ書簡で通報された。

その措置の概要は,①関西国際空港及び同様の民間事業主体が実施するその他の大型プロジェクトに関し,62年11月4日付で通報した措置の実施を見守る。②東京国際空港(羽田)沖合展開第3期工事,新広島空港,横浜みなとみらい21等を含む7つの大型公共事業について,我が国の調達制度に外国企業が習熟することを目的として,調達手続上の特例措置を講じる。③上記7プロジェクトに関連する特定の民間及び第三セクター事業主体に対し,内外無差別な調達方針の採用等の措置を取るように勧奨する。④今回の措置に関して,日米両政府間においてモニタリングの会合を開く。⑤2年後に本措置が所期の目的に役立っているか否かについて日米両政府間においてレビューの会合を開くとなっている。

我が国は,その後,外国企業の建設市場へのアクセスを容易にするため,政府,民間ともこれらの措置を誠実に実施しており,米国も63年9月6日に開催されたモニタリングの会合において評価しているところである。

運輸省所管プロジェクトでは,まず,関西国際空港プロジェクトで通報した措置の発注手続が実施に移され,同手続の適用第1号である気象海象観測データ処理用ミニコンピュータの調達において米国系企業が落札している。同プロジェクト発足以降の関西国際空港株式会社及び同社からの受注企業による外国企業からの調達実績は,63年10月31日現在,約65億円に達している。公共事業関係では,発注機関へのコンタクトポイントの設置,対象プロジェクトのマスタープランの公表等を行った。また,民間及び第三セクターの関係でも,羽田空港西側旅客ターミナルビルについてコンタクトポイントの設置,マスタープラン等の説明会の開催(39社の外国企業を含む185社が参加),エレベータ等の応募要領書の内外企業への頒布等,外国企業のアクセスを容易にする努力が行われている。

運輸省としては,今後とも所管のプロジェクトへの外国企業のアクセスを容易にする努力を行っていくこととしている。

(b)　自動車基準・認証制度の国際化の推進

我が国の自動車輸出入の大幅な不均衡を背景として,欧米諸国は我が国に市場アクセスの改善及び輸入の促進を求めてきている。これに対し,我が国は,自動車基準・認証制度について従来より種々の措置を講じてきているが,今後は61年7月に決定された「アクション・プログラムに基づく自動車基準・認証制度の改善方針」に従い基準の国際化を推進することとしており,その一環として,61年12月には,基準の国際化活動が行われている国連欧州経済委員会自動車安全公害専門家会議(ECE・WP29)関係者を招へいし,「自動車基準国際調和シンポジウム」を開催した他,62年3月には,ECE・WP29において我が国から灯火器基準に関する国際化検討の提案をするなど,積極的に国際化を推進してきている。

さらに,基準の国際化に必要な政府の諸活動を支援するため,国からの補助金等により62年10月に「自動車基準認証国際化研究センター(JASIC)」を設立,63年3月には同センター・ジュネーブ事務所を開設し,国際基準作成のための試験研究,情報の収集,ECE・WP29等の国際会議への参画等の活動を行うなど基準の国際化への貢献を図っている。

一方,二国間等においても,関係政府機関及び業界との会合を通じて基準の国際化を進めており,日欧間については,61年12月に行われた日・EC閣僚会議に基づき,62年2月及び6月に日・EC自動車専門家会合を開催して

いる。その後も関係者との会合を重ね,これら会合の結果を踏まえつつ,基準の国際化を進めているところである。
HR

注1)　外客向け観光案内所
注2)　外客が街頭,車中等で困っている際に善意で通訳を行う制度
注3)　外客に日本の家庭を訪問する機会を与え,日本人とその生活を知ってもらうことにより,相互理解と親善を深める制度
注4)　茶道や陶器等日本文化を見学または実際に体験できる施設や家庭を国際観光振興会がリスト化し,外客の要望に応じて,それを紹介することによって,日本文化に対する理解の増進を図る制度
注)　CIQ:出入国に際して必ず受けなければならない3つの大きな手続きの総称。税関(Customs),出入国管理(Immigration),検疫(Quarantine)のこと。
注)　専門家派遣,研修員受け入れ,機材供与という技術協力の3つの方式を個別に実施する通常の協力形態と異なり,3方式の協力を1つの事業計画(プロジェクト)として統合し,計画の策定から実施までを1つの技術協力案件の下で一貫した形で実施する協力形態のこと。

大深度地下鉄道構想

大深度地下鉄道構想とは,土地所有者が通常利用していない深い地下空間に,鉄道事業者が私権を設定せずに無償で鉄道を建設できるようにすることをいう。

こうした大深度地下鉄道を導入するメリットとしては,次のようなものが考えられる。

① 鉄道建設期間の短縮

用地交渉が不要となることから,計画通り鉄道建設を推進できる。その結果,鉄道建設期間の短縮が図られる。

② 適切なルートの選定

これまでのように,道路等の公共施設の地下を主体に鉄道路線を考える必要がないので,交通計画上最適のルート選定が可能となる。

国鉄清算事業団の用地

清算事業団が所有する用地は,全国でも8,180ha(62年4月現在)ある。そのうち売却収入が期待できるもの(3,350ha)の評価額は8.5兆円,売却のための基盤整備費8,000億円を差し引くと実収入は7.7兆円と見込まれている。

これらの土地は,長期債務等の償還に充てるための貴重な財源であり,その処分に当たっては公正さの確保及び国民負担の軽減の観点から公開競争入札を原則としている。しかし,近年の地価高騰問題が国民的緊急課題となり,臨時行政改革推進審議会の「当面の地価等土地対策に関する答申」(62年10月12日)を受け,政府は62年10月16日に「緊急土地対策要綱」を閣議決定した。同要綱において,清算事業団用地の入札による売却については,現に地価が高騰しつつある地域内においては沈静化するまで見合わせるとともに,地価を顕在化させない土地の処分方法について検討を進め速やかに結論を得ることとされた。

最近,地域によっては,地価の沈静化傾向が顕著になりつつある状況から,これらの地域における入札の開始について議論がなされている。

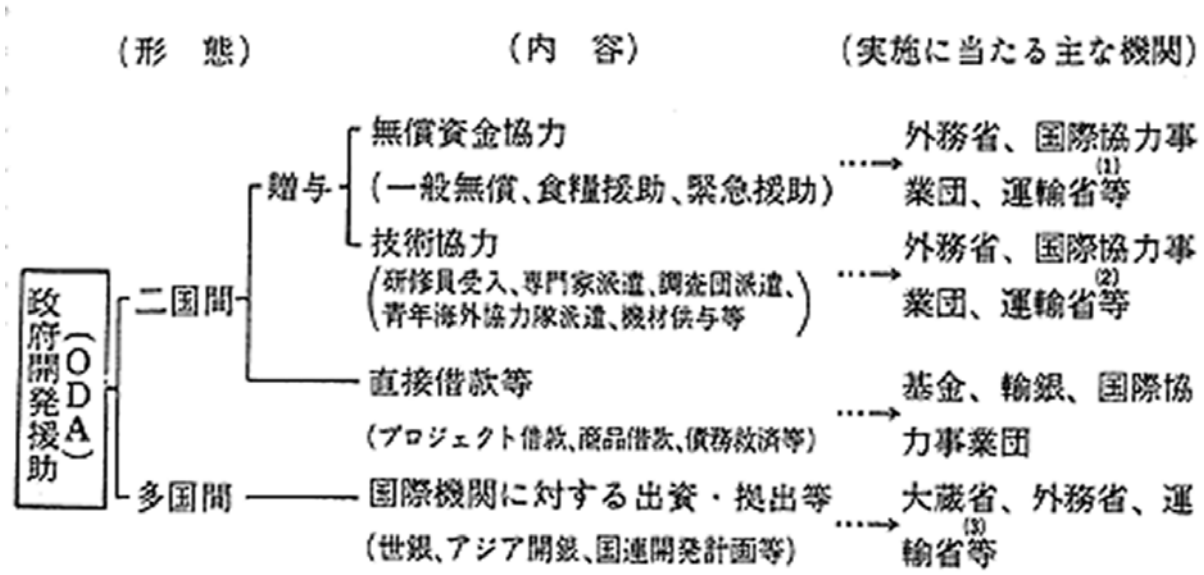
新幹線通勤

近年新幹線を利用した通勤形態が増加しており,62年度においては通勤者数は約4,200名(東海道・山陽新幹線2,800名,東北新幹線900名,上越新幹線500名)であり,対前年度比約40%増となっている(新幹線通勤定期券売り上げ実績から推計)。

新幹線を利用する場合,通勤所要時間を在来線利用の場合の半分以下に短縮することができ,在来線では通勤不可能な地域を通勤圏に取り込むことが可能となり,たとえば首都圏について,都心(上野駅又は東京駅)までの所要時間を比較すると,宇都宮は在来線で116分であるのが新幹線では46分に,高崎は112分が47分に,三島は138分が59分にそれぞれ短縮される。

JR各社においても,新幹線通勤者の増加に対応して,ダイヤ改正の際に朝・夕の通勤時間帯に新幹線の増発を行っている。

国際協力



(1)　62年　12件85.19億円（スリ・ランカ自動車整備工訓練センター、パキスタン船員養成学校機材整備計画等）

(2)　研修員受入　64の国及び地域から359名
専門家派遣　30の国及び国際機関へ長期110名、短期145名
開発調査　　43件
等

(3)　ASEAN貿易投資観光促進センター　1億6,708万円
（62年度ODA予算）
世界気象機関(WMO)　　2,857万5千円

第3節　運輸のニューフロンティアへの展開

1　運輸事業のニューフロンティアへの展開

(1)　高度サービス社会の到来

（ニューサービスは厳しい選別,競争激化の時代へ）

国民の生活水準の向上を背景として,「もの」に対するニーズよりは,「もの」に付帯する知識,情報,サービスといった「もの以外」に対するニーズが高まっている。この動きが指摘されてから既に久しいが,〔１－３－１表〕にあるように,運輸企業内においても付帯サービスが増加するなど,最近になってもこの動きは着実に進展している。21世紀の社会を展望してみるとき,我が国の経済社会は確実に成熟化へ向かい,所得水準の上昇,自由時間の増大,女性の社会進出などの特徴がみられるだろう。この社会においては,国民の意識,行動様式の変容により,これまで以上に利便性や快適性(アメニティ)が重視され,それを支えるサービス事業も,一層高度化・多様化して「高度サービス社会」が到来するものと考えられる。

1―3―1表　運輸産業の生産額の推移

（全産業に占めるウェイトの変化）

（単位：生産額10億円,構成比%）

部門＼年		40年		50年		60年		構成比の増減(40年→60年)
		生産額	構成比	生産額	構成比	生産額	構成比	
	営業輸送	2,812.7	4.0	10,475.1	3.2	20,898.6	3.1	△0.9
	運輸付帯サービス	308.8	0.4	2,055.1	0.6	5,071.5	0.8	0.4
運輸部門計(A)		3,121.5	4.4	12,530.2	3.8	25,970.1	3.9	△0.6
	輸送機械製造	1,219.1	1.8	5,365.5	1.6	8,716.8	1.3	△0.4
	その他関連サービス	525.1	0.7	3,005.2	0.9	7,198.1	1.1	0.4
運輸関連部門計(B)		1,744.2	2.5	8,370.7	2.5	15,914.9	2.4	△0.1
運輸産業合計(A)+(B)		4,865.7	6.9	20,900.9	6.3	41,885.0	6.3	△0.6
全産業計		70,031.5	100.0	332,230.8	100.0	668,435.6	100.0	

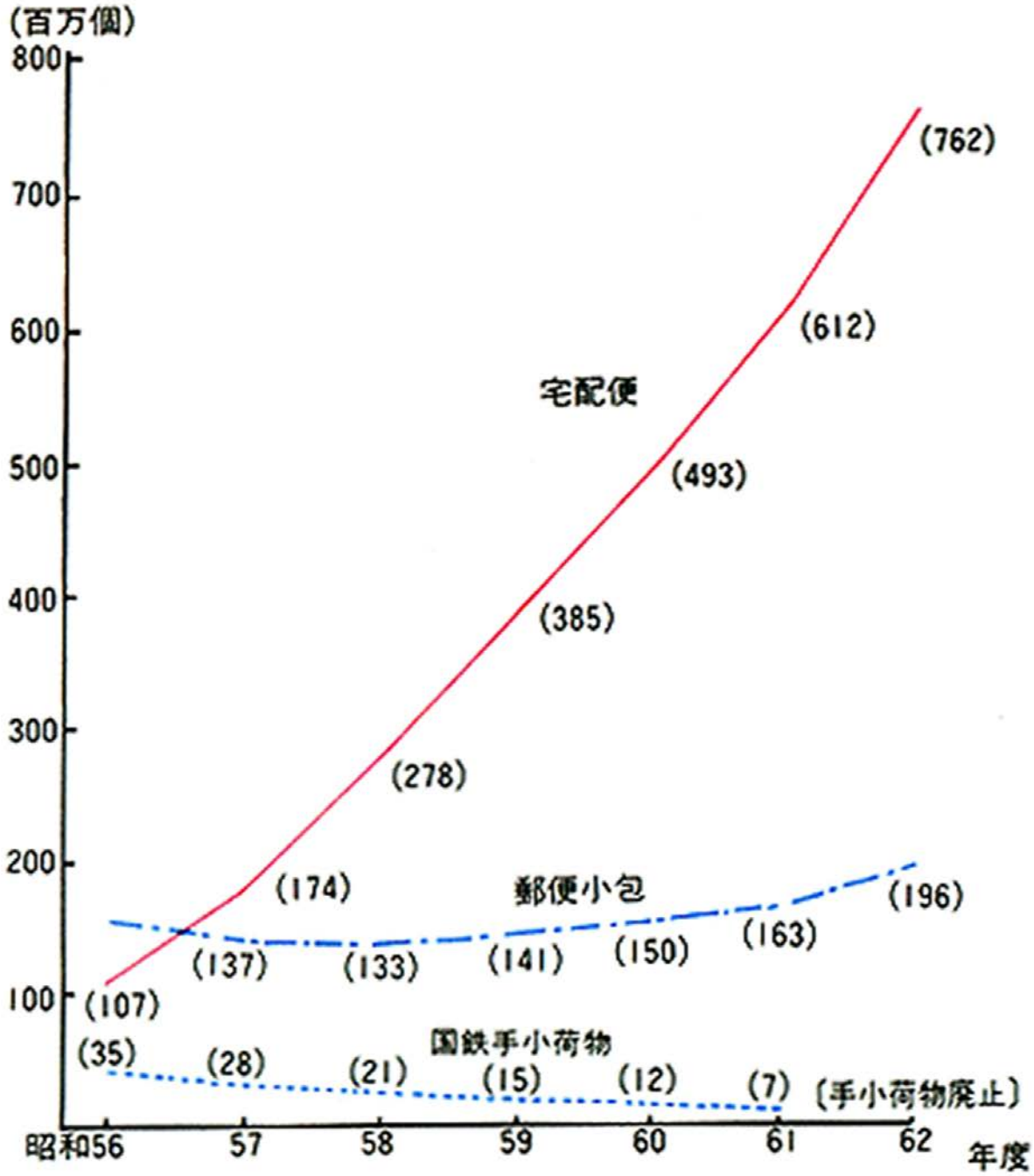
注　(1)「産業関連表」による。
　　(2)　輸送機械製造には,産業用鉄道車両を含む。

現在,次々と誕生し,発展をしているニューサービス事業は,高度サービス社会の先駆け現象ともみられ,時代の先端をいく個人,家庭,事業所等の多様化・高度化したニーズに即応している。

このようななかで,運輸関連ニューサービスの業態の具体例をみてみると,物流ニーズの高度化・多様化に対応し,既存のサービスとは差別化された,より高度なあるいは専門的なサービスを提供するものとして,急激な伸びを示している宅配便〔１－３－２図〕やトランクルームサービスの他にも,高度情報化の要請に対応した産業,生活に係

る各種気象情報のオンライン提供サービス,余暇の増大や国民のレジャー志向の高まりに対応したコンベンション,ニューレジャー・スポーツビジネス等,様々なアイデアに基づいた新しい業種が生まれている。

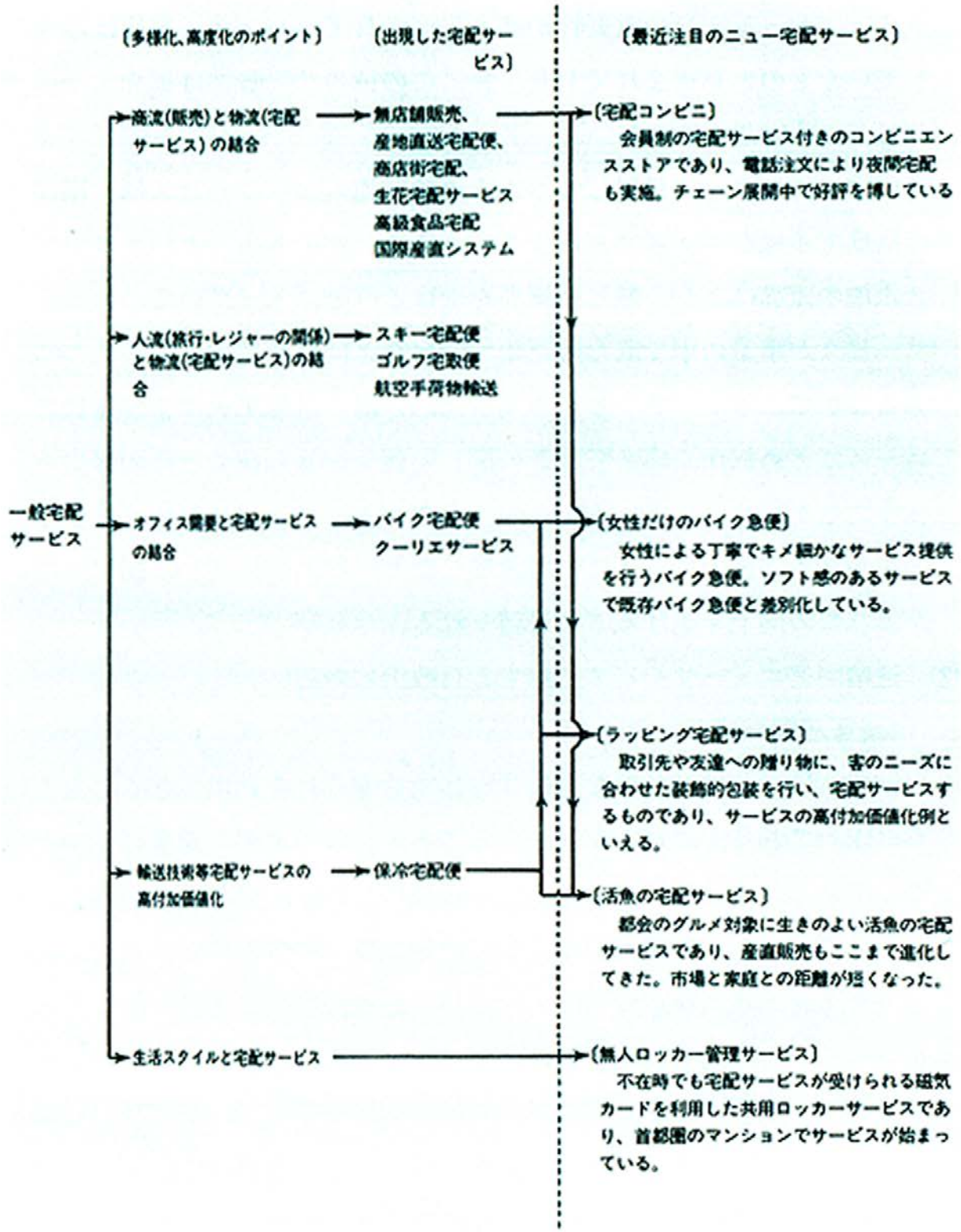
1—3—2図　小量物品取扱個数の推移



注　「郵便統計年報」,「鉄道統計年報」,貨物流通局資料により作成

最近では,これらニューサービスもさらに新たな機能展開を見せており,この点で特に顕著な宅配便についてみると,未だ萌芽段階ではあるが,宅配便が商流,物流あるいはオフィス需要等と結合することにより,より一層専門的なサービスを提供するような事例もみられるようになった〔１－３－３図〕。

1—3—3図　宅配サービスの多様化・高度化の流れ



この他に今後注目される事業としては,各地で盛んに行われ,今後にも大きな期待が寄せられているイベントに関連するニュービジネスが挙げられるが,このなかでは,コンベンション施設を管理運営するサービスや,コンベンシ

ョンセンターの施設を借り上げ,自らイベントを企画するなど様々なマネジメントを代行するサービス(コンベンション・オルガナイズ・サービス)等のコンベンション関連のサービス,パーティ,イベントの運営を代行するサービスやケータリングサービス等の企業イベント関連のサービスが代表例となるだろう。

ケータリングサービスとは,企業内での小パーティやホームパーティ等で,パーティ料理などを出前するサービスであり,以前に比べて手軽に利用できるようになっている。社会現象として,人と人とのコミュニケーションの重要性が高まるにつれて,パーティ需要は増大していくものと見込まれており,特にこの種のサービスは拡大・多様化していくと思われる。

いま,このように発展しつつある運輸関連ニューサービスは,国民の高度で多様なニーズにどこまで応えることができるかというサービス水準の差異により,厳しい選別を受ける段階に入っている。ニューサービスが事業の中で既存の運輸サービスと同様の重要性を占めつつあるなかで,ニューサービス事業者は,一層の創意工夫により国民のニーズにきめ細かく応えて,この激しい競争を勝ち抜くための努力を払うことが求められている。このようなニューサービスをめぐる競争の中から,国民のニーズに一層適応したサービスが発展し,国民生活がより質の向上を遂げることが望まれる。

(2)　運輸関連ニューサービスに対する行政上の対応

(業務基盤の確立に向けて)

消費者は,高度で多様な運輸サービスを安心して利用できることを常に求めており,これらを保証することが行政の重要な課題の一つとなっている。運輸省は,このような認識のもとに,宅配便,引越し,トランクルームの各標準約款の制定や新運賃・料金の設定,さらにはクーリエサービスなどの国際宅配便等の指導,育成など積極的に対応を行っている。

また,とりわけ中小企業に対しては,昭和63年4月,異業種の知識の融合にるニューサービスの開拓を支援する「異分野中小企業者の知識の融合による新分野の開拓の促進に関する臨時措置法」が施行されたことに伴い,同法を活用したニューサービスの育成,指導を行っている。

2　ウォーターフロントへの新しい展開

我が国の経済発展を支える上で,ウォーターフロントは生産・物流の場として重要な役割を果たしてきた。

高度経済成長期以降,臨海工業地帯が順次整備され,ウォーターフロントで約半分の工業生産が行われている。そして,貨物輸送においても,国際輸送の大宗と,国内輸送の約半分(トンキロベース)を担っている。

近年,国際化・情報化の進展,所得水準の向上,海への関心の高まり等を背景として,ウォーターフロントの果たすべき役割も変化してきている。今後は,ウォーターフロントにおいて,その環境や立地の特性を活かしたレクリエーション,商業,業務,情報・通信等の多様な機能を展開することが求められている。

(1)　海洋性レクリエーションの発展をめざして

近年,余暇活動の活発化,多様化が進む中で海洋性レクリエーションに対する国民の関心は非常に高まっているが,その普及は欧米諸国に比べて著しく立ち遅れており,マリーナをはじめとするウォーターフロントにおける基盤施設や客船の整備水準も低い。また,安全性の確保についても,安全基準,安全指導体制等の整備について課題とすべき事項が多い。運輸省では,これらの課題に対応するため,海洋性レクリエーションの基盤整備,安全性の確保等に関する総合的ビジョン「Marine'99(マリン・ナインティ・ナイン)計画」を63年7月に策定した。今後は同計画に基づき次のような施策を推進することにより,1999年を目標として21世紀における海洋性レクリエーション発展の基盤を確立していくこととしている。

(ア)　プレジャーボート保管機能の充実

我が国のプレジャーボートの隻数は,現在約25万隻と推定されているが,国民1人当たりのプレジャーボート隻数はフランスの6分の1,アメリカ合衆国の23分の1とその普及は著しく遅れている。この最大の要因は,保管施設の整備の遅れであり,これがプレジャーボートの普及を阻む一方で,放置艇の増加をもたらし,港湾の秩序や美観の確保にも大きな問題を生ぜしめている。そこで,運輸省では,1999年までの間に少なくとも40万隻程度となることが見込まれる保管需要に応えるため,63年9月「全国マリーナ等整備方針」を策定し,1999年までに少なくとも新たに約28万隻分に相当するプレジャーボート保管施設の整備を図ることとした。

1—3—4表　形態別保管隻数目標

保管形態	昭和62年(万隻)	昭和75年(万隻)	増減(概数)(万隻)	整備目標
マリーナ	4.9	18	13	
うち公共マリーナ(第3セクター等が設置・管理するものを含む)	(0.8)	(6)	(5)	今後新たに全国で100港程度整備する。
プレジャーボートスポット	—	6	6	今後早急に全国で800ケ所程度整備する。
内陸保管基地(ハロー・マイボート構想による)	—	9	9	実証実験を経て,今後新たに整備する。
小計	4.9	33	28	
その他の保管	7.9	7	△ 1	
放置艇	12.0	—	△12	
合計	24.8	40	15	

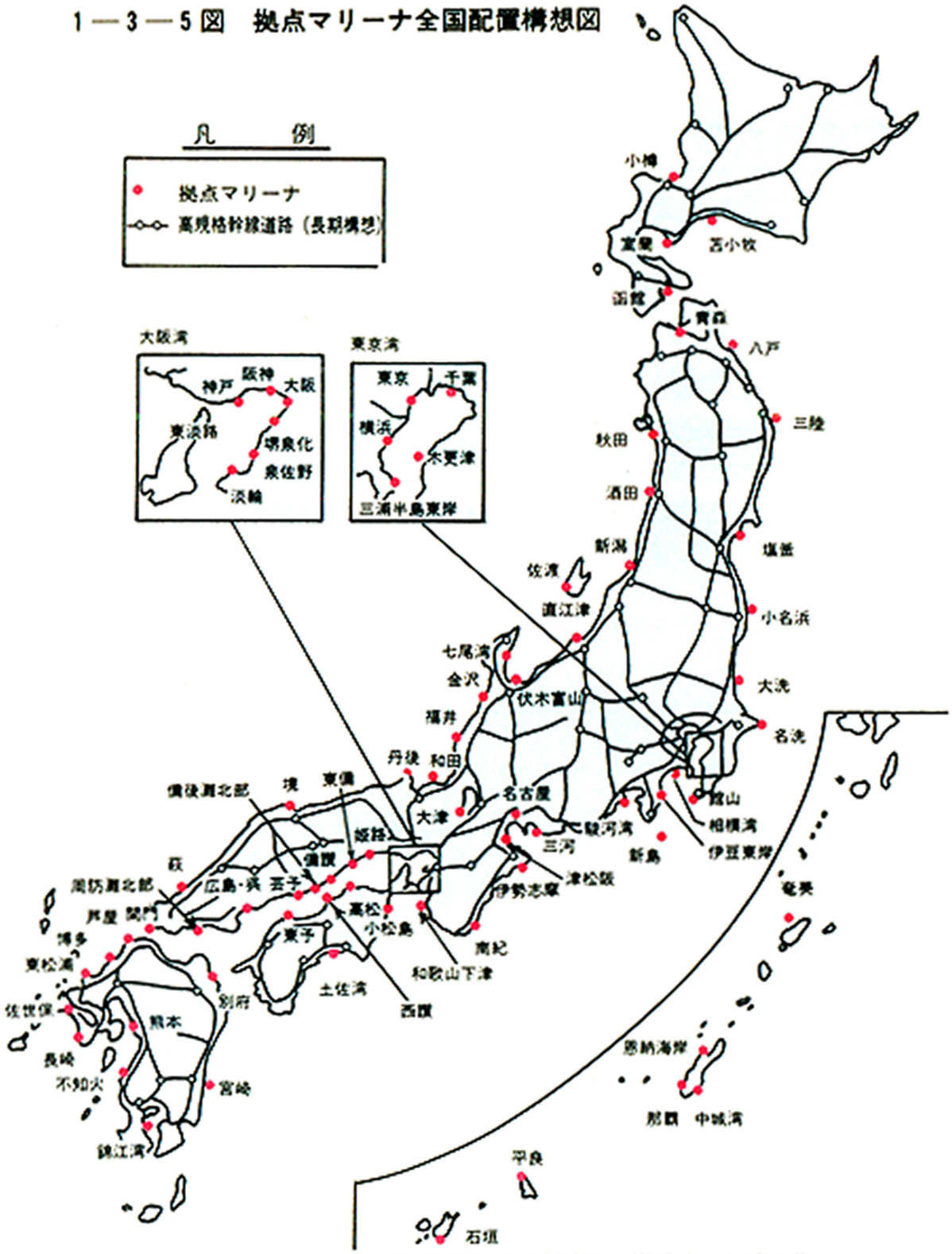
(a)　施設別の整備方針

マリーナについては,広く国民に開かれた低廉な利用料金の施設を提供する公共マリーナ(第3セクター等が設置・管理するものを含む。)の整備を推進するほか,利用者の多様なニーズに対応した民間マリーナ整備を促進する。その整備に当たっては,地域住民の週末等の日帰りや短期滞在型の利用に対応する日常型マリーナ,あるいは宿泊施設をはじめとして各種施設を備えた宿泊滞在型の総合レジャー基地としての性格を有するリゾート型マリーナ等,それぞれの特性にあわせたマリーナの整備を進めていくこととする。

さらに公共マリーナについては,海域の安全に配慮するとともに,民間事業者によるマリーナ整備の動向をも勘案しつつ,地域需要に応じ,500隻程度以上の拠点マリーナ及びそれらを補完する小規模なマリーナを全国に配置する。なお,特にクルージング(比較的長い距離の航海)需要が多く見込まれる地域においては,クルージングの安全性・快適性を確保するためのネットワークが形成されるよう配慮する。

なお,マリーナ整備が多額の資金と多大な時間を要することにかんがみ,緊急的な放置艇対策として,運河や水路等の水域を活用した日常型利用の簡易な係留施設(プレジャーボートスポット)の整備も併せて推進する。また,民間活力を活用しつつ,陸上保管施設,海浜部への輸送体制及びボートランプの整備を図るハロー・マイボート構想を推進することとし,63年秋に行われた首都圏における民間主体の実証実験の結果を踏まえ,陸上保管施設,ボートランプの整備等を積極的に進める。

1－3－5図　拠点マリーナ全国配置構想図



注　本構想図は、地元における計画・構想をも勘案して現時点における拠点マリーナ（大規模な拠点マリーナを含む）の配置構想を示したものであり、今後、地域需要や海域利用の動向等に応じて必要な見直しを行っ

ていくものとする。

(b) 実現のための施策

63年度においては柏崎港等31港で公共マリーナの整備を進めるほか,リゾート地域における民間マリーナ整備に対する金融・税制上の助成措置を講じたり,重要港湾において第3セクターが整備するマリーナについて国の無利子貸付金を活用する事業を実施するなど,その整備推進に鋭意努めている。さらに,プレジャーボート活動の安全性の向上を図るため,安全管理体制等安全性に係る機能等が整備されているマリーナを「優良マリーナ」として指定する制度を導入し,その整備・促進を図る。

(イ) ウォーターフロント空間の魅力の増進

(a) 親水性に富む港湾施設等の整備

ウォーターフロントにおけるレクリエーション活動の充実の多様化を図るため,魚釣り桟橋,人工海浜,親水護岸等親水性に富む港湾施設等の整備を図る(63年度には横浜港等111港,博多港海岸等67海岸で実施)。

(b) ウォーターフロントにおける賑わい空間の創出

民間活力を活用することにより,フィッシャーマンズワーフ,ウォーターフロント・プロムナード等海とのふれあい,食事,イベント等を楽しむことのできる施設を整備する(63年度には釧路港等で実施)。

また,港湾における歴史的な建築物等を活用して生活空間の充実を図るための環境創造事業の導入に向け検討を行う。

(c) 港湾文化交流施設の整備

ウォーターフロントを訪れる人々が,イベント等を通じ交流を深め,海,港湾,船に関する歴史・文化に親しむことのできるよう,民間活力を活用することにより,多機能ホール,展示場施設等の港湾文化交流施設の整備を図る(63年度には青森港で検討中)。

(d) ウォーターフロント船等の活用

(a)～(c)に加え,余剰船舶を利用したウォーターフロント船や海上浮体施設を整備する。

(e) レクリエーション水域の整備

ボードセーリング等の海洋性レクリエーション活動に使用される水域を確保するため,防波堤等の施設整備を行う。

(f) 大規模な海洋性レクリエーション開発の促進

(a)～(e)の施策及び総合保養地域整備法(リゾート法)に基づく支援措置等を組み合わせることにより,ウォーターフロントにおける大規模なレクリエーション基地の形成を総合的に支援する。

(g)　ボート天国の実施

休日に港湾等を海洋性レクリエーション活動に開放する措置として,63年7～9月に〔１－３－６表〕の9港において,港域を小型ヨット,セールボード,手漕ぎボート等に開放するボート天国を試行し,市民の好評を得た。今後は,定期的な実施及び対象地域の増加を図っていくこととしている。

1―3―6表　ボート天国の実施結果（63年度）

地区	場所	参加状況		備考（行事等）
		人数	隻数	
東京	晴海埠頭付近海域(3回)	約 7,800	749	クルーザーレース等
横浜	大桟橋付近海域(3回)	約 5,600	222	ヨット・ボードセーリングレース等
名古屋	ガーデン埠頭付近海域(3回)	約 7,400	444	ヨット・カッター体験乗艇等
大阪	新淀川河口付近海域(3回)	約12,000	542	ヨット・カッター体験乗艇等
広島	宇品島付近海域(3回)	約 2,600	455	クルーザー体験航海等
留萌	留萌港塩見沖(10回)	約12,600	459	スキューバダイビング教室等
函館	函館港七重浜沖(2回)	約　500	313	ヨットレース等
鹿児島	鹿児島港平川沖(2回)	約　200	68	ジュニアヨット教室等
那覇	那覇港(2回)	約19,000	315	ヨットレース等
合計		約67,700	3,567	

(h)　ウォーターフロントにおけるイベント開催への協力

ウォーターフロントにおけるイベントの開催において,実施団体の相談に応じ必要な助言,協力等を行うほか,運輸関係企業等との間の連絡・あっせん等を行うこと等により市民に親しまれる空間としてウォーターフロントを活用していく。なお,64年度においては,横浜博覧会(YES'89)に海のパビリオンを出展する。

(ウ)　安全性の確保

(a)　スキューバダイビングに対する安全指導

安全性に特に配慮することが必要なスキューバダイビングについて,海上安全船員教育審議会海上安全部会,(社)日本水難救済会に設置されているスキューバ・ダイビング安全対策調査研究委員会等の場において安全対策に関する検討を行うほか,潜水団体,旅行業者等を通じた安全対策の周知等により,安全確保の徹底を図る。

1―3―7図　若い人に人気が高いスキューバダイビング



(b)　海洋性レクリエーション関係者に対する安全指導等

63年7月に各海上保安部署に設置した海洋レジャー行事相談室において,海上イベントが安全かつ円滑に実施されるよう指導・助言を行う。また,パンフレットの作成等を通じ,安全思想の普及,事故防止のための遵守事項に関する周知を図るとともに,関係者を通じた安全指導,児童・生徒を対象とした安全教室の開催,海上保安官による訪船指導,巡視船艇等による安全パトロール等を実施する。

さらに,民間ボランティアによる海上安全指導員制度の充実を図るほか,海洋性レクリエーションに関する指導員の質の向上を図るための施策について検討する。

(c)　プレジャーボート修理体制の充実

プレジャーボートの安全性を確保するため,その修理等を行う事業者の技術レベルの向上を図るとともに,利用者が安心して修理を依頼できる体制を整えるための検討を行う。

(エ)　インフォーメーション提供体制の強化

(a)　気象・海象情報等の収集・提供機能の強化

海洋性レクリエーションの安全性確保のため,気象・海象情報について一層の資料収集の強化や予報精度の向上を図り,詳細な波浪予測図や海流・海面水温予測図の作成,週間天気予報の毎日発表,台風進路予想の48時間先までの延長等を行うとともに,津波や高潮等緊急事態に関する警報等の情報伝達のための施設の整備を図る。また,海洋情報の総合的な提供窓口である「海の相談室」の拡充・強化を図る。

(b)　安全情報に係る連絡体制等の整備

通話品質の良い海洋レジャー用400MHz帯無線電話等の普及を図るとともに,緊急時に海上保安庁と容易に連絡のとれる「海の110番」の利用範囲の拡大,関係者の組織化の促進による海上保安庁との情報連絡ルートの確立等を実施する。

(c)　海洋性レクリエーション関連情報ネットワークの整備

ハロー・マイボート構想に関連した保管施設,マリーナ等の利用状況等に係る情報収集及び提供体制のためのネットワーク,スポーツ・タイプの海洋性レクリエーション活動について安全情報,参加者の利便を図るための情報等の総合的収集・提供体制ネットワークの整備を逐次進める。

1—3—8図　さまざまな海洋情報を提供する「海の相談室」



(オ)　クルーズ需要への対応

(a)　外航クルーズの促進

民間企業による外航客船の建造に対し長期・低利資金の貸付けを行うとともに,客船旅行懇談会において客船旅行の魅力を高めるための方策について検討を進める一方,近隣諸国等とのフェリー等の定期航路の開設に当たり関連情報の提供やアドバイスを行う。

(b)　国内遊覧クルーズの魅力の増進

船舶整備公団の助成措置の対象として新たに遊覧専用船を加え,国内定期航路等に就航する遊覧船の建造を促進する。

(c)　旅客船ターミナル等の整備と豪華客船の誘致の促進

大型旅客船バースを緑地,駐車場等と一体的に整備するとともに,民間活力を活用することにより旅客船等の利用者に対し,質の高いサービスを提供する旅客ターミナル施設の整備を促進する。また,外航クルーズの機会を増加させるとともに,一般国民の客船に関する関心を高めるため,外国の優れた客船の日本寄港の促進を図る。さらに,クイーンエリザベス2世号等の世界の豪華客船を用船して,海上ホテル,イベント等に活用する事業について積極的協力を行う。

1―3―9図　64年4月竣工予定の外航クルーズ客船「ふじ丸」



(2)　ウォーターフロントの高度利用の推進

ウォーターフロントは,物流活動や産業活動が営まれ,人々が,働き,憩い,生活する貴重な空間である。経済社会の変化により,ウォーターフロントに対する要請も多様化・高度化しており,これらに応えてインナーハーバー(内港部)の再開発,臨海工業地帯の再生等を通じて,現在のウォーターフロントを新しい時代に対応するものに作り替えて行くことが必要である。

（ア） インナーハーバーの再開発

船舶の大型化や荷役の機械化,自動化が進展し,港湾においては,外港部に大規模かつ効率的な埠頭,高規格な臨港道路等の整備を進めてきた。一方,古くに整備されたインナーハーバーにおいては,施設の陳腐化,老朽化が進みつつあり,物流の中心的機能はインナーハーバーから外港部へと移動して来ている。

また,インナーハーバーは,港や市街地の中央部に位置する場合が多いこと,地価競争力の低い運送業の活動を確保するため,公的セクターが土地の多くを保有している場合が多いこと等により,高い開発の可能性を有している。

このため,社会の多様な要請に応え,インナーハーバーを,業務,商業,教育文化施設等の整備により,地域や港の活性化の拠点として作り替えて行くことが必要である。

インナーハーバーの再開発等を進めるため62年度からポートルネッサンス21事業を推進しており,その一環として,63年度は民活事業によって釧路港,横浜港,大阪港等において,旅客ターミナル,国際会議場,国際見本市場,テレポート等を整備することとしている。

1－3－10図　名古屋港ガーデンふ頭の再開発



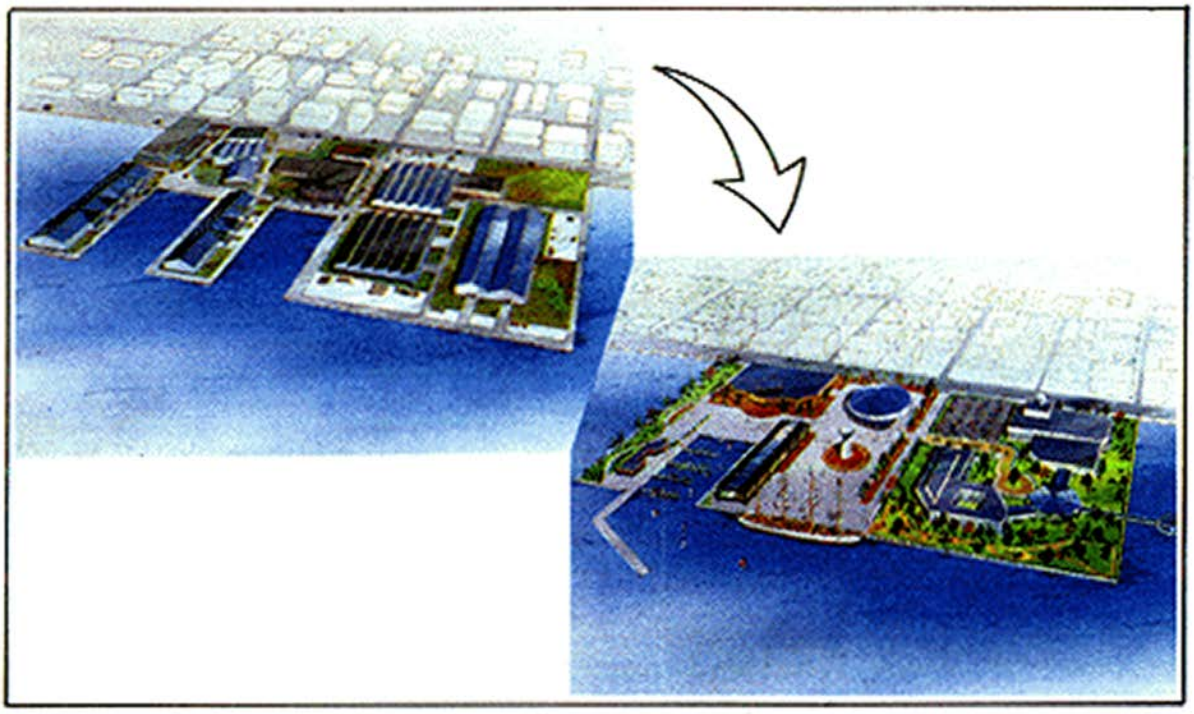
（イ） 臨海工業地帯の再生

産業構造の変化に伴い,臨海工業地帯においては,産業の立地条件が大きく変化するとともに,素材型産業を中心として工場の移転,統廃合により一部遊休化している土地も生じてきている。

臨海型産業の生産性の向上,高付加価値化を支援するため,物資輸送機能,用地提供等の強化に加え,研究施設,研修施設,レクリエーション施設等の整備による質の高い環境づくりを行う必要がある。遊休化している用地は,新たな産業の立地や,水際線を最大限に活用した地域の活性化を先導する土地利用の転換を図る必要がある。また,臨海工業地帯のウォーターフロントは,企業の用地や貨物埠頭が多くの部分を占め,人々と海とを隔てているため,土地利用の転換等にあわせて,人々が自由に海辺に訪れることができる水際線を整備していくことが必要である。

このような土地利用の転換等を推進するため,63年度より臨海部活性化事業を創設し,その一環として,土地利用転換の基本計画を策定するための臨海部活性化調査を全国6港で実施している。

1—3—11図　臨海工業地帯の再生のイメージ



（ウ）　ウォーターフロントの高度利用をめざした諸施策の展開

ウォーターフロントの高度利用の要請に応えるため,港湾計画の基本方針を示す「港湾の開発,利用及び保全並びに開発保全航路の開発に関する基本方針」を物流・生産機能優先の整備から,業務,親水,レクリエーション等の多様な機能の調和のとれた整備への方向転換等を内容として63年1月に改訂し,土地利用規制の緩和を主眼においた「臨港地区のモデル条例」の改正を62年12月に実施した。また,経済社会の基盤となる施設を民間活力を活用し,早急に整備するため,63年度に民活法を改正し,特定施設に臨海部活性化施設等3施設の追加を行った。

一方,ウォーターフロントは津波や高潮等の脅威にさらされる空間でもあるため,開発にあたっては安全性の確保が重要である。そして,これによってウォーターフロントの魅力を損なうことのないように十分配慮しつつ整備を進めることとしている。また,ウォーターフロントの魅力を高めるため,水質の悪化している海域において,62年度より汚泥の覆砂等により海域環境の改善を図るシーブルー事業を実施している。

(3)　ウォーターフロント開発への造船技術の活用

最近の経済情勢の変化に対処して,内需拡大,地域の活性化と特色ある発展等に資するため,国際会議場,大規模イベントホール等の経済社会の基盤の充実に資する施設の整備を図ることが重要となってきている。一方,所得の向上,自由時間の増大等により,国民の余暇活動は年々活発化し,海洋性レクリエーションに対する関心もこれまでになく高まってきている。

このような状況の中で,造船業の技術を活用して海域の有効利用を図る各種の海上浮体施設や,ウォーターフロント船の整備が進められている。具体例としては,ホテル,コンベンションホール,ショッピングプラザ等で構成される海上浮体ビルを建造する計画(長崎),大型タンカーを改造して多目的ホール,体育館,展示場等の多目的機能を有する総合レジャー・文化施設を整備する計画(呉),自動車専用船を改造して駐車場として活用する計画(横浜)等がある。

これらの計画は,地域経済の活性化,国民生活の質的向上に重要な役割を果たすだけでなく,新たな造船需要を喚起し造船業の安定と活性化に資するとともに,過剰船腹の削減効果も有するので,運輸省としても,これらが円滑に進むようNTT無利子貸付制度を活用した海上浮体施設の整備,船舶整備公共共有改造方式を活用したウォーターフロント船の整備など各種の支援措置を講じている。

(海上浮体施設等の安全基準の整備)

また,急速に具体化されつつある海上浮体施設等の安全確保のため,63年2月12日に船舶安全法施行規則等の省令の一部を改正し,構造強度,復元性,防火構造,消防設備,脱出関係設備等の必要な安全基準を策定し,これら施設につき国による定期的な検査を実施することとした。さらに,海上浮体施設の所有者に対し,災害発生及び拡大の防止に必要なマニュアルの作成を義務付け,万一,災害が発生した場合における施設利用者の安全を図ることとした。本省令は,63年2月15日から施行された。

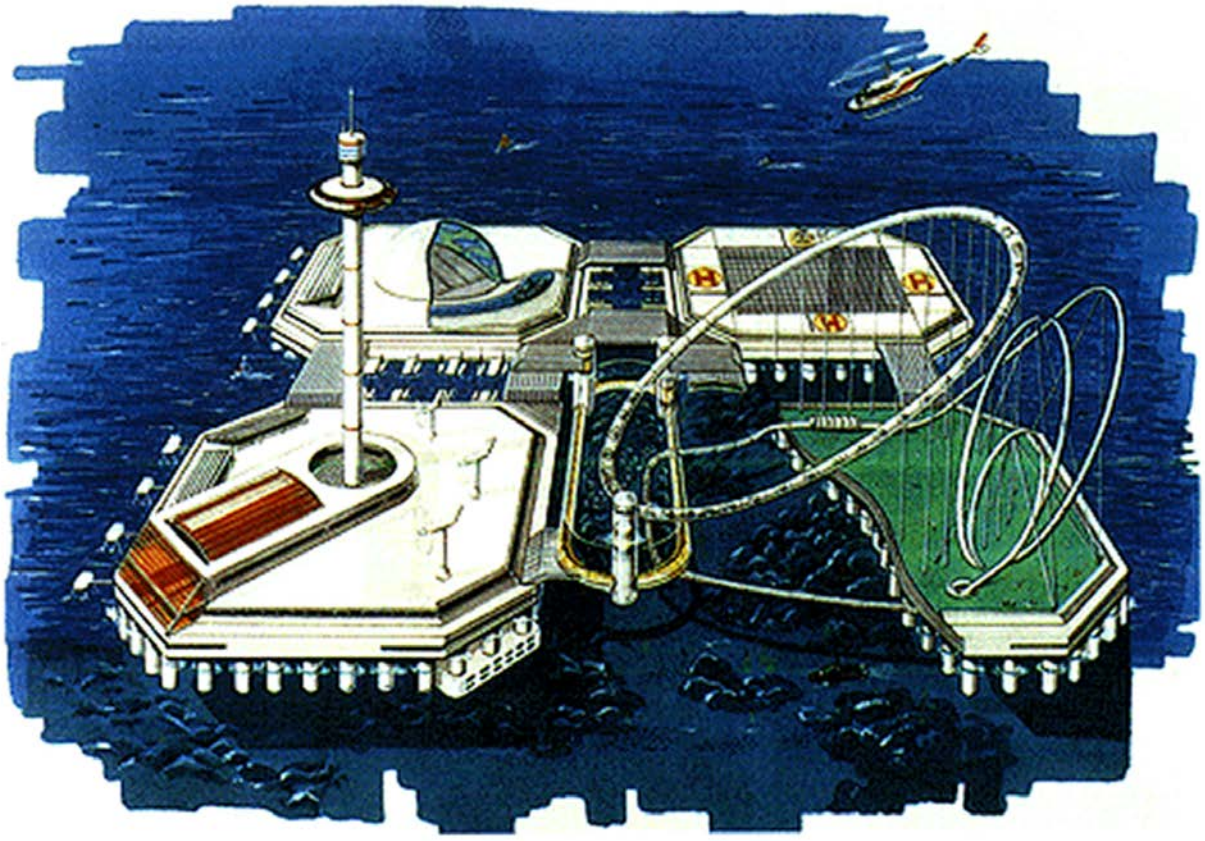
(4)　沖合人工島の整備

(ア)　沖合人工島整備の要請

我が国の既存のウォーターフロントにおいては,既にその陸域が港湾施設等により稠密に利用されるとともに,周辺の水域も漁業,海上交通等により高度に利用されている場合が多く,必要になる空間を沿岸埋立により確保することが困難になりつつある。一方,海洋性レクリエーション活動等の進展に伴い,ウォーターフロントと一体となった静穏海域の確保も必要となってきている。このため,ウォーターフロントの新たな展開が緊要の課題となっている。

沖合人工島は,陸域から離れた開放性の海域において埋立地を造成し,こういった空間需要の要請に応えるとともに,背後に利用価値の高い静穏な海域を創出し,ウォーターフロントと背後の静穏化された海域が一体となった海陸複合空間を確保するものである。また,沖合人工島方式によれば,利用価値の高いまとまった空間を確保できることから,物流,生産のほか,海洋性レクリエーション,研究開発居住等の多様な機能を自由に集積し,組合わせ,付加価値の高い空間を創出できるとともに,陸域から離れるため,既存のウォーターフロントを損なうことなく,新たなウォーターフロントを創造できる。加えて,既存の沿岸域利用との調整が図り易く,また,既存海岸の保全に対して有効である等のメリットを有する。このため,今後,港湾の利用の高度化を推進し,海洋・沿岸域の新たな活用を促進するために整備を図る必要がある。

1—3—12図　海洋浮体施設の一例



（イ）　沖合人工島の整備に向けて

運輸省では55年度から沖合人工島の実現をめざして調査検討を進め,63年度からは地方自治体と共同し,事業化段階にある横須賀,清水,下関の3海域のプロジェクトについては,新たに「沖合人工島事業化推進調査」に着手するとともに,木更津,玉野・倉敷,別府の3海域においては,実現可能性を探るフィージビリティ・スタディを引き続き実施している。その他にも,和歌山マリーナシティなど全国で様々な沖合人工島による海洋・沿岸域開発計画が検討されている。

今後,これらも含め,熟度の高いプロジェクトからその実現化を図ることとしている。

1—3—13図　和歌山マリーナシティ



3　未来への挑戦

(1)　運輸技術の開発

運輸技術の開発は,様々な分野で活発に行われており,こうした技術開発の成果が実用化されている21世紀の我が国の経済活動は,大きく変化しているものと思われる。

例えば,鉄道について見ると,リニアモーターカー(磁気浮上式鉄道)の実用化は,我が国の経済・社会構造に大きな変革をもたらすことになろう。

明治22年に東京と大阪の間の鉄道が全通したとき,この間の移動には22時間を要した。しかし,現在,新幹線を利用すれば,3時間たらずで移動することができ,我が国の一日行動圏は飛躍的に拡大している。この結果,経済活動の面では,東京と大阪の間は日帰り出張が可能な距離となり,また,社会活動の面では,新幹線を利用して,東京から100km以上離れた住宅から通勤・通学する人も現れている。このように,新幹線の出現は,我が国の経済活動を大きく変えてきた。

こうした変化は,仮にリニアモーターカーにより,東京と大阪の間が1時間程度で結ばれれば,さらに顕著なものとなろう。東京と大阪の2大都市にはさまれた都市では,副都心的機能の集積が進み,また,通勤圏の飛躍的な拡大により,土地問題の解決にも,大きく役立つと思われる。

そして,海上交通や航空交通の分野においても,我々の社会に大きな変化をもたらす技術開発が行われている。海上交通の分野では,より高速で経済的な運航を可能とする新しい船型の船舶の研究が検討されており,この船舶を利用すれば,新しい海上物流網や産業構造の形成が可能となろう。また,航空交通の分野では,最近の高性能の電子技術を利用して,新しい着陸システムやニアミス防止システムの開発が進んでおり,こうしたシステムが世界的に導入されている21世紀の航空の安全性は飛躍的に向上していよう。

さらに,21世紀の交通機関に大きな影響を及ぼすことが予想されるものが,衛星の利用技術である。衛星利用は,既に,気象観測にあっては,不可欠なものとなっているが,今後,衛星通信の利用により,交通機関の安全性の飛躍的向上が期待されるほか,交通機関が移動手段として利用されるだけでなく,様々な通信手段により本社や支社と連携したオフィスとしての利用も可能となろう。

このように,現在の運輸技術の開発の成果が,21世紀の我が国の経済・社会活動の多方面にわたって,新たな可能性を開拓することが期待されている。

運輸省は,こうした期待に応えるため,付属の研究機関で自ら研究を進めるとともに,補助金による民間の研究開発に対する支援,産学官の共同研究の実施など,多角的な技術開発を行っている。

以下では,21世紀に実用化が期待される技術開発の事例を紹介する。

(ア)　磁気浮上式鉄道の開発

先にも述べたように高速鉄道の開発は,我が国の幹線交通に大きな変革をもたらし,大都市の土地問題を抜本的に解決する可能性をもっている。このため,磁気浮上式鉄道の早期実用化に対する期待が高まっている。

(a)　超電導磁気浮上式鉄道の開発

39年に国鉄が開発を始めた超電導磁気浮上式鉄道については,超高速,低公害等の性格を有する都市間大量輸送機関として,(財)鉄道総合技術研究所において開発が続けられており,運輸省はその開発費の一部について補助を行っている。

この方式は,車上の超電導磁石と地上のコイルとの反発力を用いて浮上するとともに,地上からの制御により,リニアモーターを用いて推進する構造となっている。

54年には,無人の実験車両で517km/hを達成し,また,62年には有人の実験車両で400km/hを達成するなどの実験成果をあげてきている。

こうした実験成果を受けて,62年度においては,62年3月に完成した将来の営業用車両の原形車を用いた走行実験を宮崎実験線において行っており,63年6月には無人走行で最高速度374.8km/hを記録している。今後,50km程度の短距離システムを実用化するためには,建設運営コストの見極め,機器の安定性の確認,異常時における安全対策の検討等残された技術的課題の解決が必要であり,これらの課題解決のために走行試験等の積み重ねを行っていく必要がある。また,62年度より,長距離システムへの対応として,複数変電所間を円滑に走行するために必要な変電所渡り制御装置や,追い越しを可能とするための超高速で通過可能な分岐装置の技術開発を行っている。

運輸省においても,これらの技術開発の進捗状況を考慮しつつ,63年度より2年間の予定で,実用化に向けた今後の技術開発の進め方の検討と合わせて,新しい実験線に関する調査を実施している。

(b)　常電導磁気浮上式鉄道の開発

常電導磁気浮上式鉄道については,49年より日本航空によって研究が開始されたHSST(High　Speed Surfase　Transport)があり,超電導方式のものと同様の特性を有する鉄道として,現在,(株)エイチ・エス・エス・ティで開発が続けられている。この方式は,56年に運輸技術審議会が開発指針を建議したものであり,浮上に電磁石の吸引力を利用するとともに,車上制御によるリニアモーターを用いて推進する構造となっている。HSSTの場合,目標速度が300km/hと比較的低いことや,技術的にも超電導技術のような先端技術を必要としない分だけ実現性は高いと考えられるが,現時点では,300km/h走行のものについては実績もほとんどなく,鉄道システムとしての実現までには一部の技術開発や実証試験等も残されている。ただ低速のものについては,現在までに博覧会等においてデモンストレーション走行が行われており,64年度には横浜博において最高速度60km/hで半年間の鉄道事業が行われる予定となっている。

(イ)　高速道路における追突事故防止に関する研究

63年度に入り交通事故が著しく増加する傾向にあるが,その原因の一つに自動車乗車中の事故の増加があるため,より安全性の高い自動車の開発が求められている。

また,こうした安全性の高い自動車の開発は,今後の高齢化社会のなかで,高齢者のモビリティを確保するためにも重要である。こうした要請に応える技術の一つとして,自動車の追突事故防止システムの研究を進めている。

高速道路における大型トラックの追突事故は,重大な損害を発生する危険性がある。このため,レーザーレーダーを用いて前方の車両との車間距離を刻々測定し,これを運転席に表示すると同時に,これと自車速度に基づいて装置内のコンピュータが車間距離が適当であるかを判断し,不適当な場合に追突防止の警告を発する追突防止警報装置の開発が進められている。

(ウ)　造船技術開発の促進

かつて,超大型船舶の出現が臨海型の重工業を発展させ,世界的な産業構造の変革をもたらしたように,次世代を担う船舶の開発は新たな物流構造や産業構造の展開をもたらす。そして,こうした変化は,新たな造船需要をもたらし,造船業,海運業の活性化を促進することが期待される。こうした観点から,63年8月の海運造船合理化審議会造船対策部会の答申の補足意見でも指摘されたように,次世代を担う新しい船舶の技術開発を強力に推進していく必要がある。

(a) 高信頼度知能化船等の開発

57年8月,運輸技術審議会は,今後開発すべき重要技術課題として「船舶の知能化・高信頼度化技術」を取り上げ,それを受けて運輸省では,産官学の共同により研究開発を進めてきている。

「船舶の知能化・高信頼度化技術」は,信頼性を飛躍的に向上させた「高信頼度プラント」及び気象・海象情報の提供等の陸上支援による海陸一体化と,知能化による「高度自動運航システム」の開発により運航の経済性の抜本的な向上をめざすものである。これまでに実施した基礎実験等に続き,「高信頼度プラント」については,テストエンジンによる検証試験が実施されており,「高度自動運航システム」については,研究成果の検証・改良を行うために総合シュミレーションが実施されている。

また,最近のコンピュータ,情報関連技術等先端基盤技術の革新に対応して,船舶に関する製品技術及び生産技術を高度に情報化,自動化するなど,新世代造船技術の研究に積極的に取り組むこととしている。

(b) 新たな造船技術の開発

近年,技術革新の著しい超電導等先端技術は,造船技術の分野にも大いに活用される可能性がある。例えば,推進効率の優れた船舶を開発するため,超電導技術を利用して海水中に電流を流し,船体周りの流れを積極的に制御する調査研究を行っている。また,超電導技術を推進力として利用した電磁推進船の研究も行われている。

また,原子力船については,国が定めた基本計画に基づき,日本原子力研究所において,原子力船「むつ」による研究開発を実施しており,さらに,「むつ」による研究の成果を取り入れて,経済性,信頼性等の向上をめざした船用炉の研究を実施している。

(エ) 人工衛星の開発利用

先にも述べたように人工衛星の利用は,気象観測の分野にとどまらず交通機関の安全性と利便性を飛躍的に向上させる可能性があり,様々な利用が進められるものと予想される。

(a) 気象衛星による観測手法の研究

静止気象衛星「ひまわり」は,東経140度の赤道上空で運用され,気象現象の監視,台風等による災害の防止・軽減に活躍している。「ひまわり」の資料は,我が国のみならず,アジア・オセアニアの24か国・領域で活用され,各国の天気予報の精度の向上に多大の貢献をしており,今後とも,この安定的な運用が望まれている。このため,64年度には現在の「ひまわり」と同型の静止気象衛星4号(GMS-4)を打ち上げる予定であり,さらに,63年度から,68年度に打ち上げる計画である静止気象衛星5号(GMS-5)の技術開発に着手した。また,気象庁では,

予報にかかせない海面水温や雲の高さ等の測定精度の向上を図るため,新しいデータ処理方法の開発を行っている。

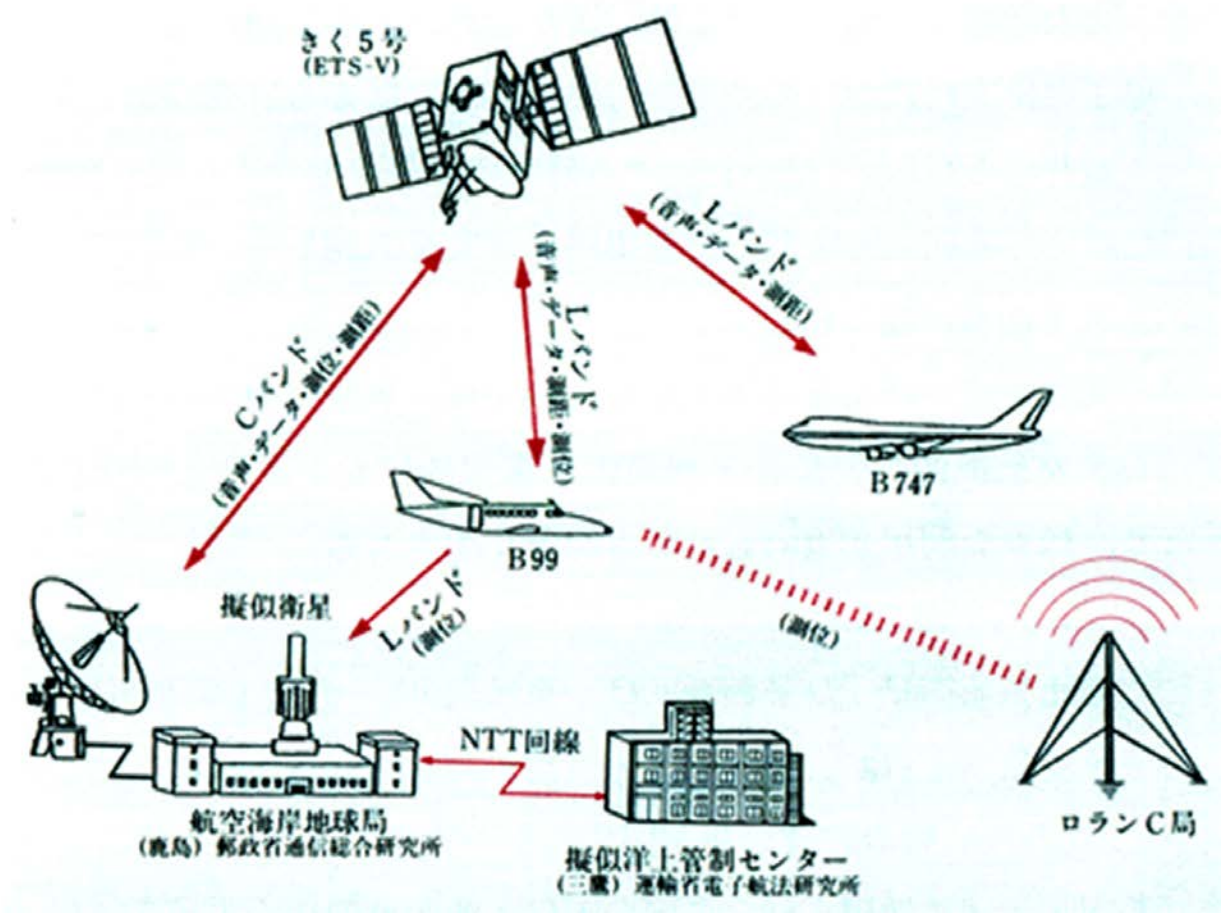
(b)　衛星を用いた航行援助実験

洋上を飛行する航空機は,安定している超短波帯の管制通信及び航空路監視レーダーの覆域外にあるため,短波通信を用い,パイロットからの位置通報を基に管制を行っている。しかし,この短波通信は不安定かっ容量が少なく,増大を続ける国際航空交通を安全かつ適切に管制していくためには,通信手段等を抜本的に改善する必要がある。これに対処するため,航空衛星システムが検討されている。

航空衛星の利用により,地上の管制機関と洋上を飛行中の航空機との間の通信が大幅に改善されるとともに,航空機の位置を地上で直接把握できるようになり,洋上飛行の安定性及び管制処理能力の飛躍的向上が期待される。

我が国では,電子航法研究所を中心として,62年8月に打ち上げられた技術試験衛星「きく5号」〔１－３－１４図〕を用いて,航空機に対する通信・測位・監視技術の開発を目的として航行援助実験を行っている。この実験は最新の技術を取り入れた本格的実験であることから,国際的に注目を集めており,実験成果を国際民間航空機関(ICAO)等の場で積極的に公表し,国際的技術基準の作成に貢献するとともに,将来の航空衛星導入に備えて技術の蓄積を図ることとしている。

1―3―14図　技術試験衛星「きく５号」



(c) 衛星を用いた海上における捜索救助システムの導入

現在,国際海事機関(IMO)は,衛星通信技術を利用して,船舶の遭難時における救難信号を捜索救助機関に伝えるシステムを,67年から世界的に導入することが見込まれている。このシステムは,海難船舶に対し迅速な救助活動を可能とするなど,海難時における人命救助にとって画期的なシステムであり,海上保安庁では同システムに対応した地上局の整備のための調査を,63年度から実施している。

(d) 衛星を用いた海洋観測の推進

海上保安庁では,我が国の管轄海域の確定のために,海図上の本土及び離島の位置を世界測地系で表示しておく必要があり,世界測地系に基づく本土の位置関係を高精度で求めるために,57年から米国の測地衛星「ラジオス」,また,61年から国産測地衛星「あじさい」を利用した観測を行うなど,人工衛星を利用した測地観測を推進している。なお,「あじさい」を利用した観測では,本土と離島間の距離を4ミリメートルの精度で測定できることが62年度の観測で実証されたところである。

(e) 多目的な衛星システムの開発

以上のように,運輸行政においては,気象・海象の観測,測地,船舶・航空機の捜索救助,航空管制等の分野で人工衛星利用の重要性が増大しており,一方,民間においても,船舶・航空機の安全で効率的な運航管理,移動体通信を利用した輸送サービスの高度化等の面で,人工衛星による通信・測位機能を活用しようとする動きが高まっている。

このような背景の下,運輸省では,63年度から,気象観測等運輸に関する様々な衛星利用ニーズを効率的かつ経済的に満たすため,大型で多目的な機能を有する衛星システムに関する調査研究に着手した。

(オ) 海洋開発利用技術の開発

利用可能な平地が限られている我が国にとっては,海洋利用が特に重要である。海洋の利用により,24時間空港の建設が初めて可能となり,さらに,今後は,工場やホテルなども海洋に設置されていくものと思われる。そして,こうした海洋利用が進めば地価の高騰など陸上の土地問題の緩和にも寄与するものと考えられる。

(a) 海洋建造物の沖合展開のための開発研究

近年,海洋スペースの利用に対する需要は著しく増大してきており,今後の海洋利用は沿岸部のみならず,より沖合に場を求める必要があるが,沖合の大水深域という厳しい環境において大規模な海洋構造物を建設するためには革新的な技術が必要である。

このため,これまで開発されてきた要素技術を集大成した実物大模型による実証実験を行い,安全性,信頼性を確認し,その成果を海洋構造物の設計,施工技術の確立のために活用することとし,61年度から「海洋建造物の沖合展開のための開発研究」を進めている。

このうち,浮遊式海洋建造物については,船舶技術研究所等において実物大模型「ポセイドン」〔1－3－15図〕を山形県沖の日本海に浮かべて実海域実験を実施しており,着底式海洋建造物については,港湾技術研

究所等において今後の実海域実験に向けて室内模型実験等を実施している。

1—3—15図　浮遊式海洋構造物「ポセイドン」



(b)　港湾技術の開発

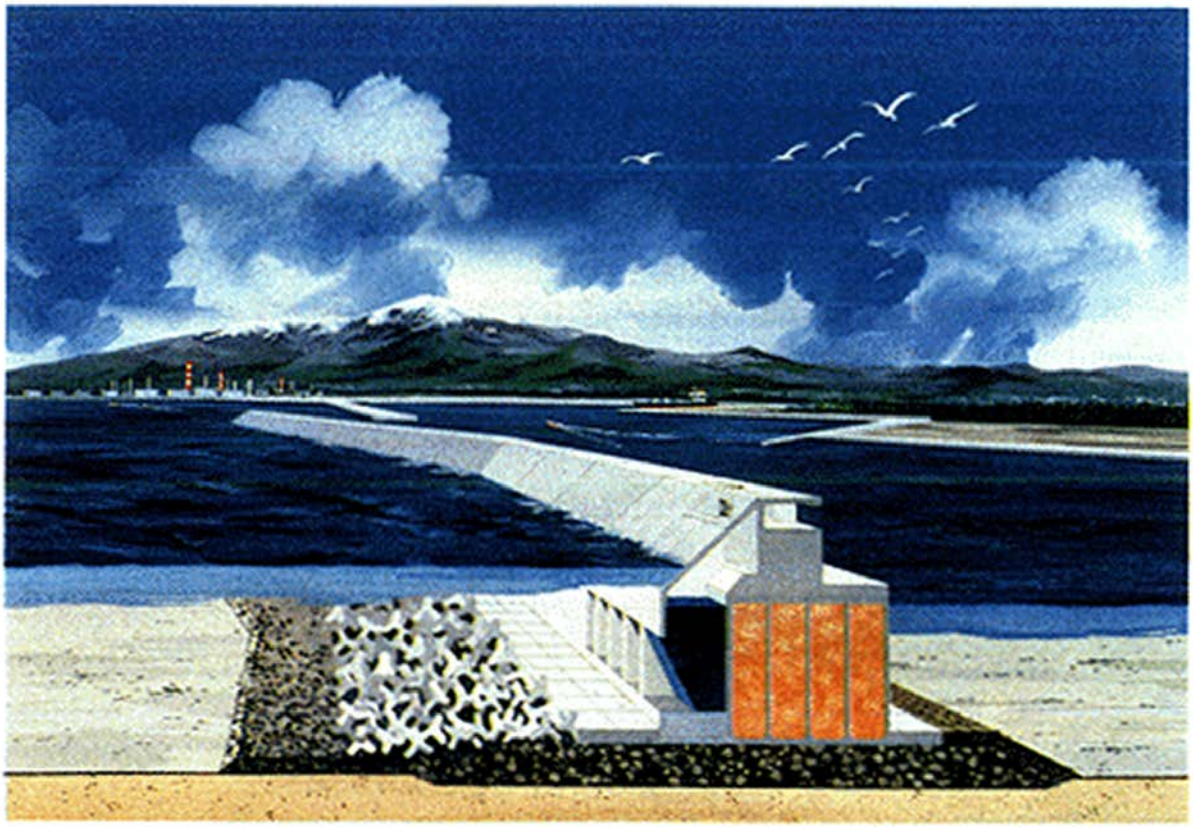
近年,港湾の建設は,大水深,高波浪,超軟弱地盤という過酷な条件となっており,また,港湾施設に対し景観,快適性等多様な要請もあるため,これらに対処する技術や,建設コストの低減,沖合人工島や外海を内湾のように静かな海にして利用する静穏化海域構想の実現等のための革新的な技術開発が求められている。

こうした要請に応えるため,港湾技術研究所等において種々の技術開発を行っており,62年度には,軟弱地盤で地盤改良の必要がなく,防波堤の底面の粘着力で波力に抵抗し防波堤の重量を軽減することのできる軟弱地盤着底式防波堤等の現地実証実験を終了した。この軟弱地盤着底式防波堤は,既に63年から熊本港で実用化されている。

また,大水深で建設される防波堤においては,その建設コストに占める消波機能の割合が高くなってきている。このため,波のエネ

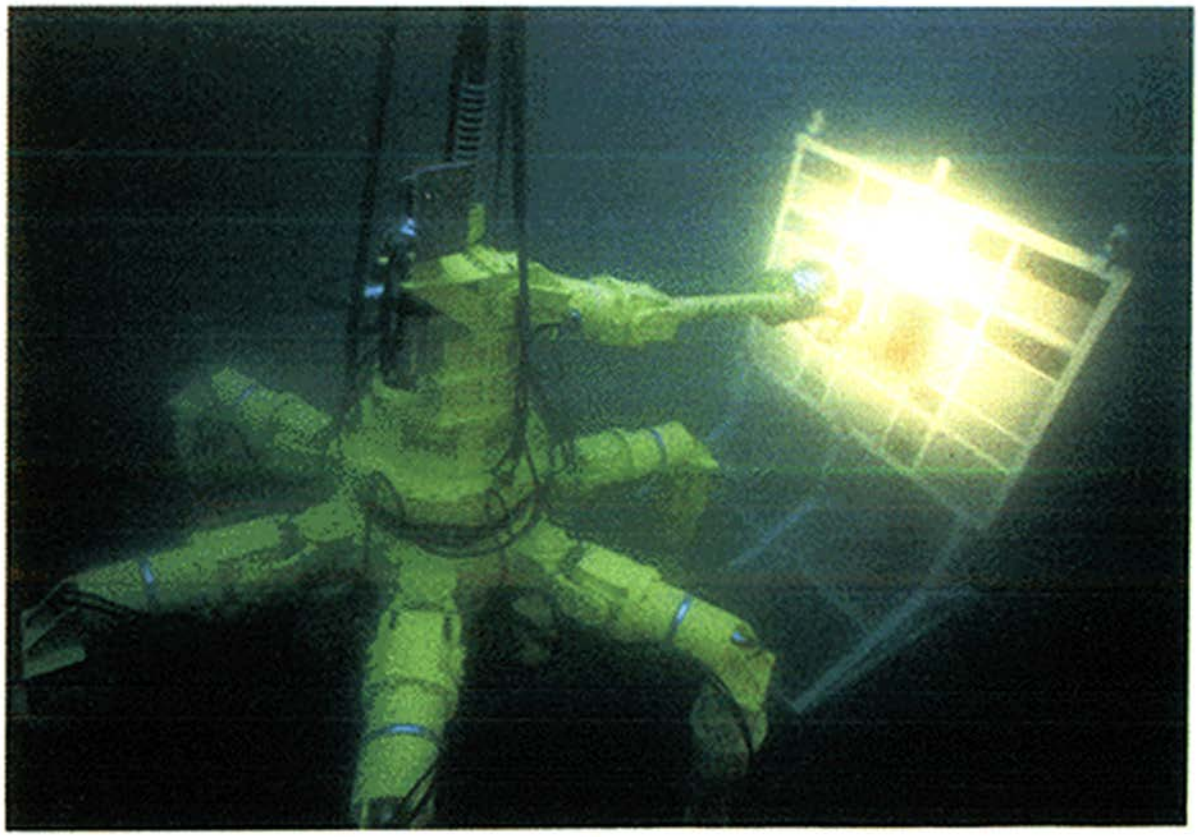
ルギーを防波堤前面に設けた空気室において空気の流れに変換することにより,波力及び反射率を低減させ,この変換したエネルギーを用いて発電もできる経済的な波エネルギー吸収型防波堤〔１－３－１６図〕の現地実証実験を63年度から酒田港で行っている。

1―3―16図　波エネルギー吸収型防波堤



さらに,防波堤等の港湾建造物の建設海域が数10メートルと大水深化し,従来の潜水士による建造物の施工状況の確認等各種の調査は困難になってきている。こうした作業を自動化するため,海底を歩行しながら各種の調査を行う水中調査ロボット〔１－３－１７図〕の開発を行っており,62年度に実海域実験を行った。63年度には,実用化に向け,64年2月に工事区域において実海域実験を行う。

1—3—17図　水中調査ロボット



（カ）　航空機の安全運航のための技術の開発

羽田,成田,関西のいわゆる3大プロジェクトの進展や地方空港等の整備等により,増大し多様化する航空交通の安全を確保するため,各種の航空保安システムの開発を進めているところであるが,特に,従来の一つの進入コースしか持たないILS(計器着陸システム)に比べて,様々な機種の航空機に適した,また,空港周辺の状況に応じた多くの進入コースの選択が可能な21世紀の航空機着陸誘導システムであるMLS(マイクロ波着陸システム),及び,航空機間のデータ通信により衝突の危険性を警告し回避するCAS(航空機衝突防止システム)等の新しい航空保安システムの開発・実験を重点的に推進している。

（キ）　地震予知・気象予報技術の開発

我が国の国土は,風水害や地震などによる災害を受けやすい特性を持っている。こうした災害から我々の生活や経済活動を守っていくためには,災害発生の予知を的確に行い災害を未然に防いでいく必要がある。このため,地震の予知技術や気象予報の精度を向上させていく技術開発が必要である。

(a)　地震予知技術の開発

気象庁では,直下型地震の前兆現象に関する知識を集積し,客観的な前兆現象判定手法を開発するため,「直下型地震予知の実用化に関する総合的研究」を59年度から5か年計画で進めており,63年度も前年度に引き続き,前兆現象の評価判定の研究,地殻の歪みの異状検出方法の開発,機動観測システムの研究を進めている。

(b) 気候変動の解明

気象庁では,62年5月より気象研究所に気候研究部を設置し,異常気象・気候変動の解明及び長期予報精度向上を図るために,スーパーコンピュータを利用した地球規模の気候モデルの開発等を引き続き進めている。62年度からは4か年計画で,異常気象・気候変動に密接に関係する雲の役割を解析し,それをモデル化する「雲の放射過程に関する実験観測及びモデル化の研究」を実施している。

(2) 情報化への対応

経済のソフト化・国際化,所得水準の向上,余暇時間の増大,地域振興の必要性の高まり等の経済社会の変化が進展し,また,小型高性能コンピュータの開発,パソコンの家庭への普及など情報伝達手段が高度化・多様化する中で,現在,情報システムを活用して様々な運輸関係サービスが展開されている。

今後とも利用者ニーズの高度化・多様化に対応し,あるいは先取りする形で種々のサービスが展開されようとしているが,これら情報システムの利点を活用した運輸関係サービスの展開は,利用者の利便を増進し,生活にゆとりや豊かさをもたらすものとして,人々に大きな夢を与えるものである。

(ア) 運輸関係サービスの展開

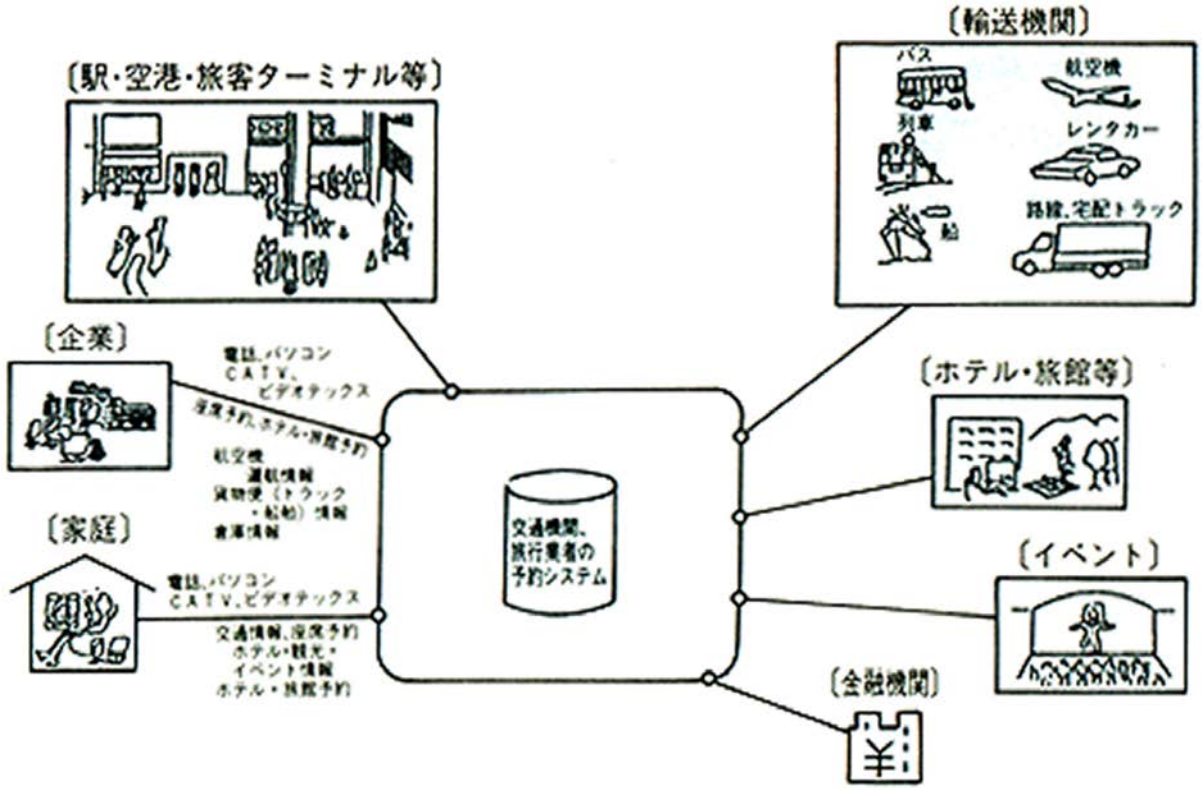
(a) サービス享受の容易化

(どこからでも予約サービスを受けられる)

情報入手・伝達の即時化,容易化が進み,輸送サービスの予約・享受は大変容易になってきている。例えば,旅行,出張の際の交通機関,宿泊施設の予約は,従来,駅の旅行センター,旅行業者の窓口等で行うのが通常であったが,最近では,交通ターミナルはもとより,企業,家庭に置かれたビデオテックス,パソコン等を通じて空席・空室状況を見ながら予約を行えるようになってきている。さらに,航空会社の予約システムにおいては,パソコンを通じて,座席予約に加え,内外の観光情報やレストラン・ショッピング情報の入手,コンサート,ミュージカル等のイベント・チケットの手配等を行うというサービスが始まっている。また,企業に設置した端末で発券まで行うサービスが一部JRの予約システムに採り入れられており,利用者の好評を博している。

このような運輸関係情報へのアクセスの場の拡大,提供される情報・サービスの充実は,今後とも,情報を時間・場所を問わず即時に入手したいという利用者の欲求の高まり,ビデオテックス,パソコン等端末装置の普及及びCATVの双方向機能の活用等に伴って一層進むと考えられ,将来的には,家庭,企業の端末で代金決済を行うことも試みられよう〔1－3－18図〕。

1―3―18図　運輸関係予約・情報提供サービスの将来



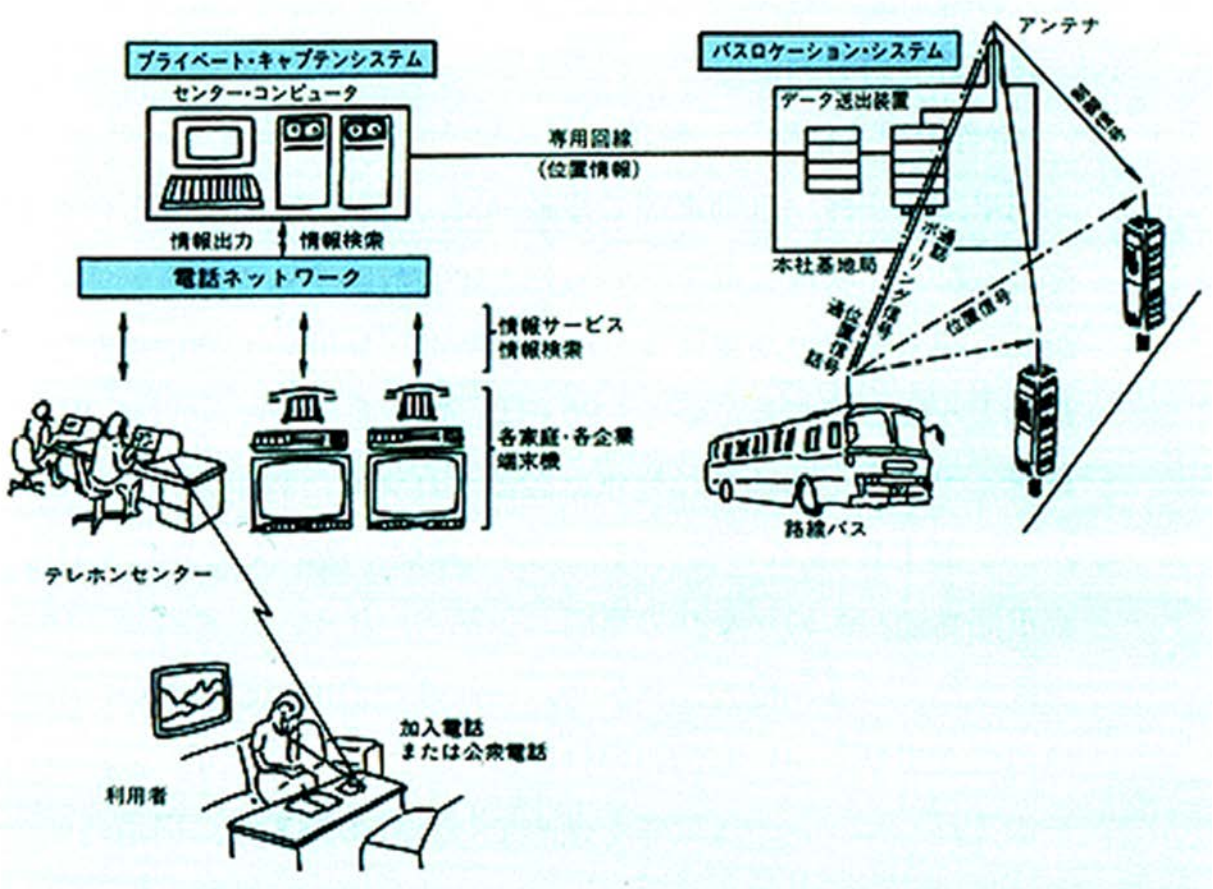
(b)　交通機関利用の際の利便の向上

（交通もキャッシュレス時代へ）

テレホンカードに始まったプリペイドカードは,急速に小銭用意の必要性を減少させているが,交通機関においても,カード・システムの導入により,利用の際の利便が向上している。JRや営団地下鉄など鉄道事業者18社が導入しているプリペイドカードは,切符購入時の小銭用意の煩雑さを解消したが,一部バス会社においては,既に,歩進んで,プリペイドカードのままで直接乗降できるという「ストアード・フェア・システム」を導入しており,鉄道への導入も検討されている。また,高速道路でも「ハイウェイカード」が利用できる区間が拡がってきており,65年度までには全国で利用できるようになる予定である。さらに,プリペイドカードについては,タクシーへの普及も検討されており,カードの共通化の試みも行われている。

また,同じく交通機関利用の際の利便の向上の観点から,運輸省では,積雪地帯,観光地,大都市など地域の特性によって異なる公共交通機関利用の態様に対応した情報提供システムの整備を進めている。毎年積雪による交通の障害等が発生する積雪地帯については,富山県をモデル地区に選定して,バスの運行状況等を家庭・企業や交通ターミナルに置かれたビデオテックスを通じて,即時に画像で提供する実験を行った〔１－３－１９図〕。

1—3—19図　バス運行情報案内システムの概要



観光地のように旅客需要が時期に集中する地域については,従来より,観光情報やイベント・コンベンション情報に関しデータベースの整備を行ってきているが,観光客及び地域住民の間には,もっときめ細かな,リアルタイムの情報を入手したいという要望が高い。このため,63年度においては,旅博覧会の開催も2年後に予定される長崎県をモデル地区に選定し,地方自治体,警察,道路管理者等との協議調整を図りつつ,公共交通機関に係る総合的情報提供システムのあり方について調査研究を行っている。

(c)　移動時間の有効活用

(旅行中の“情断”が解消される)

列車,航空機,自動車等で移動中に,電話による外部との通信を行ったり,映像装置を用いてビデオを放映する等,移動体に置かれた端末装置の活用により,移動時間・空間の有効活用が図られるようになってきている。例えば,公衆電話については,現在,ほとんどすべての新幹線列車に設置され頻繁に利用されているほか,一部JR・私鉄の特急列車,国内線航空機の大部分の大型機,都市間高速バスのかなりの車両,一部のハイヤー・タクシーにも設置されている。他方,ホテル,旅館等の宿泊施設においても,館内CATVを用いた情報提供に加え,ファクシミリ,通信機能を備えたパソコンの設置等を進めているものがあり,宿泊時間の有効活用が図られている。

今後は,新幹線列車について,電話台数の増加,ファクシミリの導入,ラジオの再送信,文字放送を用いたニュース・事故情報の提供や,車内で次に利用する列車の予約を行えるようにするシステムの導入が計画されてい

る。また,衛星通信の普及により,国際線航空機への電話,ファクシミリの導入が予想される。ホテルについても,パソコン通信サービスの国際的展開等が進むものと考えられる。

(d) ニューサービスの開発

(暮らしに潤いをもたらすニューサービス)

情報システムを活用したニューサービスも多数開発されてきている。例えば,物流の分野においては,迅速な輸送や小口・多品種・高頻度輸送に対するニーズの高まりを背景に,移動体通信の活用等により,宅配便について産地直送販売,期日指定配送,貨物の追跡等のサービスが付加されてきており,また,物流業者のなかには,荷主を含めた情報ネットワークを形成して,総合物流業に積極的に進出している者がある。今後は,国際複合一貫輸送に対応した国際的な貨物追跡システムの構築,トランクルーム等のような少量・多品種の物品の保管と宅配を組み合わせたサービスの一層の発展が期待される。

他方,一部私鉄の沿線住民に対しては,線路敷に敷設した光ファイバー・ケーブルを効果的に利用して,CATVサービスが開始されており,従来のテレビ放送とは異なった番組で特色を打ち出しているが,さらに,サービスエリアの拡大,双方向機能の活用によるホーム・ショッピング,ホーム・リザベーションの導入等が検討されている。

(イ) 運輸関係施設等の多角的利用

(ターミナルが情報拠点になる)

鉄道駅,空港,港湾等の交通ターミナルは多数の人や物の集散する交通の結節点であるとともに,地域コミュニティの核として,また地域の経済活動の核としての機能を併せ有しており,各種の施設が集積している。したがって,ターミナルを情報拠点として総合的な情報の提供・処理を行えば,利用者利便の向上や産業活動の活発化が図られるばかりでなく,地域社会の振興にも資する。

鉄道駅には,既に,デパートや飲食店が併設されていたり,旅行予約,買物代行,クリーニング,D.P.E.等各種予約・取次サービス等が提供されているものも多いが,さらに,駅や空港の持つ情報拠点としての有利性を活かして,ニューメディアを導入し,交通情報,観光情報など種々の情報を提供することにより,利用者利便の向上を図る「メディア・ターミナル」が,成田空港,渋谷駅,大分駅・空港,札幌駅の4地区で,既に実験されている。

また,国際交易活動の拠点である港湾においても情報拠点整備の要請が高まっており,衛星通信受発信地球局及び情報多消費・依存型企業がテナントとなる業務ビルを整備し,国際物流に伴って発生する情報ニーズに応えていくため「テレポート(衛星通信高度化基盤施設)」計画が進められている。現在,大阪において「テレポート」整備計画が認定されており,63年度に事業に着手することとしている。また,東京,横浜,名古屋等でもテレポート計画が検討されている。

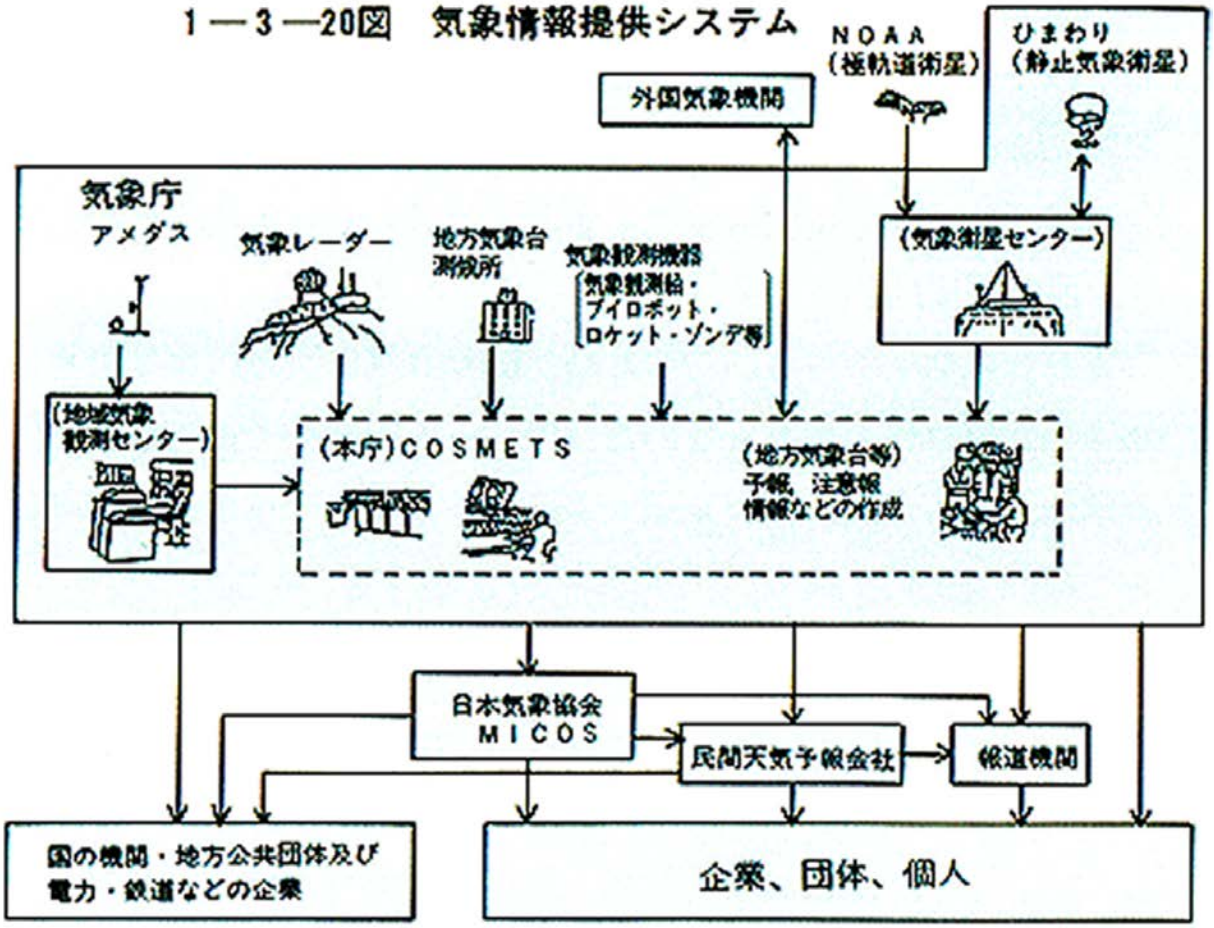
さらに今後は,交通ターミナルに限らず,運輸関係事業者の持つ光ファイバー・ケーブル網,情報通信技術,データベース等ハード・ソフトの資源を広域的に活用したサービス,事業も開発されるものと予想される。例えば,鉄道線路敷に敷設された光ファイバー・ケーブル網の活用については,既に,日本テレコム(株)による通信事業の開始,一部鉄道事業者によるCATV事業の開始等にみられるが,今後は,特に高度な情報処理・通信ニーズの高い首都圏を中心として,運輸関係施設等の多角的利用による広域的情報ネットワークの形成を図る必要がある。このため,63年3月に,運輸事業者をはじめ運輸関係以外の業界も含めた「Tネット研究会」が組織され,首都圏における広域的情報ネットワークを活用する事業の可能性について検討を進めている。

（ウ） 気象・海洋に係る情報提供システムの整備

（個人のニーズに応じた気象・海洋情報が入手できる）

国民生活が向上するに伴い,気象情報も主に防災のための利用から,レジャーや産業活動のため,利用者の個別ニーズに対応したきめ細かい情報の提供が求められている。このため,気象庁では,各種気象情報の内容の充実及び提供の迅速化を推進している。また,民間の気象事業者においては,気象庁からの情報をもとに,利用者の多様なニーズに対応するために独自の気象情報提供システムを整備するほか,ビデオテックス,CATV等ニューメディアによる情報提供を行っている〔１－３－２０図〕。

1―3―20図　気象情報提供システム



注）　COSMETS：気象資料総合処理システムのことで，気象・地象・水象の観測データを国内・国外から集信し，大気の状態を解析・予測し，その結果を国内・国外に配信する気象庁の総合的な電子計算機システム

MICOS：気象庁のCOSMETSやアメダスなどと直結し，国内・国外の気象情報等を収集，解析，配信する日本気象協会のシステム

また,海上保安庁では,波浪,海流,水温,海底地形等の海洋情報を,日本海洋データセンターを通じて,ファクシミリ等により一般に提供してきたが,これらの情報を地域の特性に応じてきめ細かく提供することを目的に,地域海洋情報センター構想を推進している。これは,沿岸域の利用・開発の促進,海洋レクリエーションの利便の向上等のため地域に海洋情報データベースを整備し,センターを通じて幅広いユーザーに提供しようとするものである。

ウォーターフロント

水辺、水際という意味である。

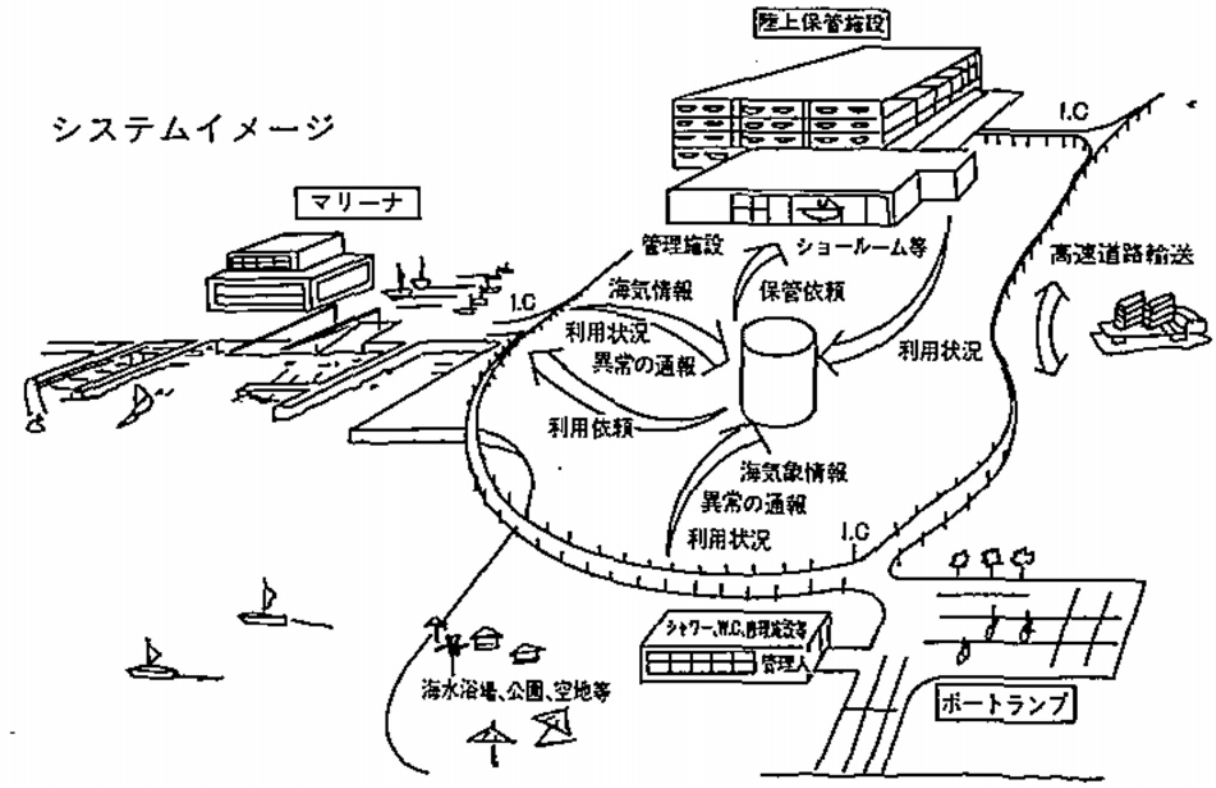
都市部のウォーターフロントは、従来港湾を中心に工場、倉庫などに利用され、一般の国民の利用が難しかったが、最近例えば、東京湾お台場がポートセーリングのメッカとなったり、東京芝浦の運河地帯の倉庫群がディスコ、カフェバーとかレストランとして再利用されて若者の遊び場として脚光を浴びているように、より人間的な活動の場として再利用しようとする見直しが進められている。

外国では、サンフランシスコのフィッシャーマンズワーフ、ピア39やニューヨークマンハッタン島のサウスストリート・シーポート・ミュージアムの再開発等が有名である。

ハロー・マイボート構想

ハロー・マイボート構想は、ヨット、モーターボート、水上オートバイ等（以下「舟艇」という。）の沿岸部での保管施設の不足を解消するため、内陸部に保管施設を造り、輸送システムと併せて舟艇の利用者の利便の向上を図るものであり、この構想が実現すれば、電話1本で、自分の舟艇を保管場所から希望する水域に運ぶことが可能になることから、海洋性レクリエーションの振興等として、大きく期待が寄せされている。

この構想は、運輸省の「ハロー・マイボート構想推進委員会」が呼びかけたもので、63年5月発足した民間32社による実験組合が、事業化に先立つ事業採算性の確認、安全対策の構築等について実験を行っている。

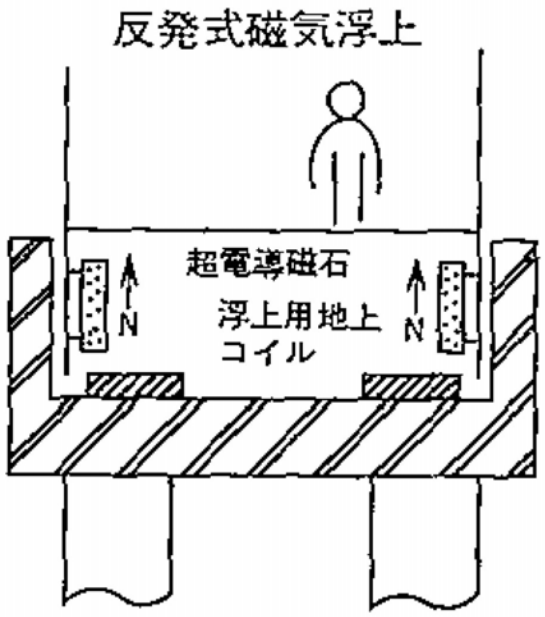


磁気浮上式リニアモーターカーの浮上方式について

現在、磁気浮上式のリニアモーターカーの浮上方式には、磁石の反発力を利用した超電導磁気浮上方式(JRの方式）と磁石の吸引力を利用した常電導磁気浮上方式(ＨＳＳＴ及び西ドイツのトランスラピッドの方式）の2種類が開発されている。

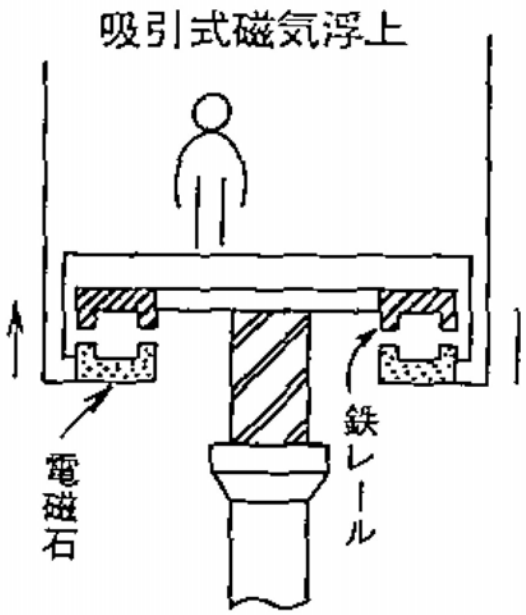
超電導という状態では、抵抗がないために非常に大きな電流を流すことが可能である。その結果、超電導線でコイルを作ると非常にコンパクトで強力な超電導磁石を作ることができる。前者は、その強力な超電導磁石の反発力を利用している。図1に示すように、車輌側の超電導磁石が、浮上用地上コイルの上方を通過する。このとき浮上用地上コイルには、電磁誘導電流が短時間流れ、その間、浮上用地上コイルが超電導磁石とお互いに反発し合う電磁石となる。時速200km程度以上では、この磁石同志の反発力が非常に大きくなるので、車輌を10cm程度浮上させることが可能となっている。

後者は、電磁石と鉄レール間に働く吸引力を利用している。図2に示すように、電磁石で鉄のレールを下側から吸引することにより、車輌を浮上させている。常電導方式の場合、停止時から車両を浮上させることができるが、磁石の力が超電導方式に比べて弱いので、必要な吸引力を得るために、電磁石と鉄レールの感覚を１cmに保つように制御している。



超電導磁石と浮上用コイルによる同極の磁界が反発して持ち上げる。

図１



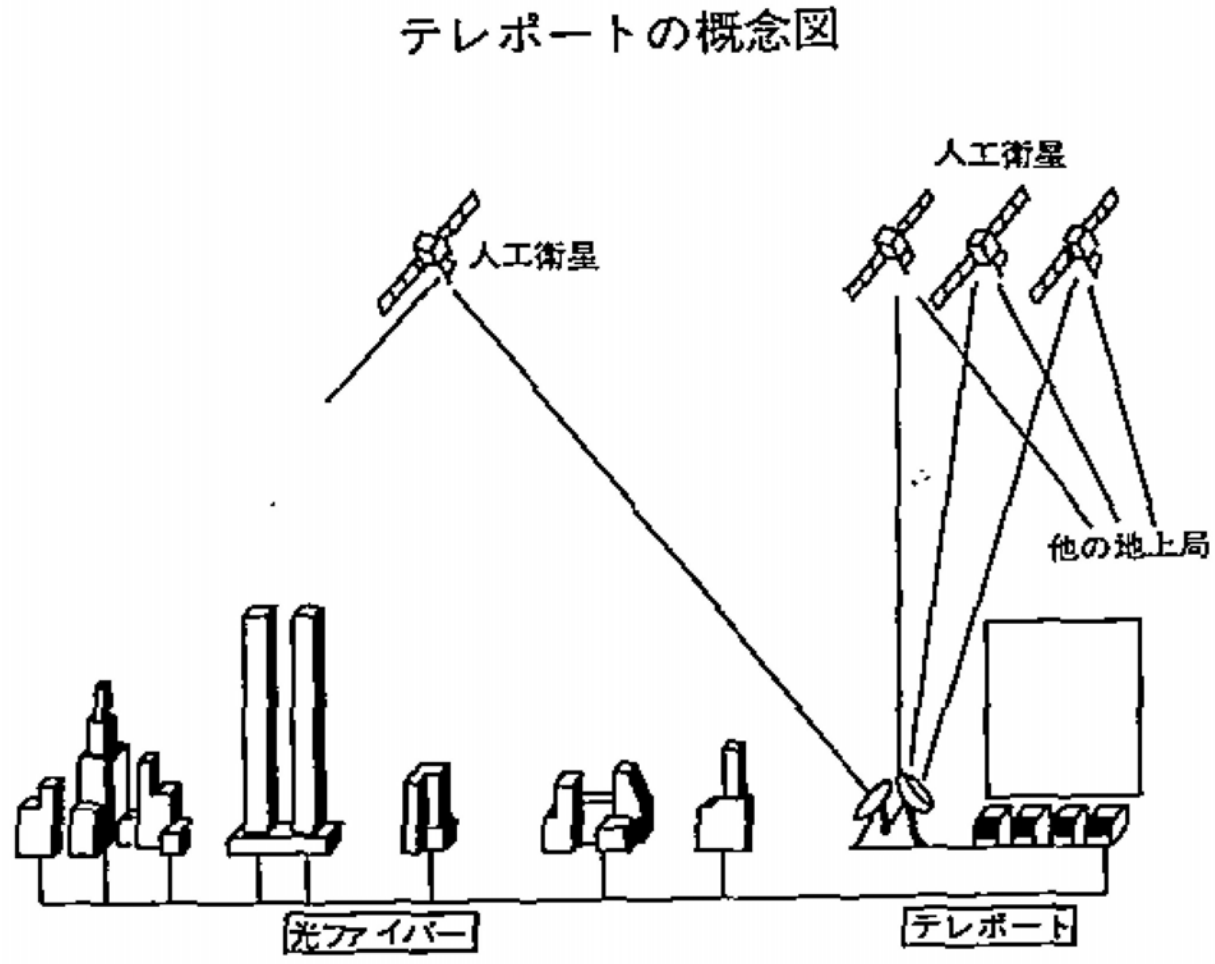
電磁石と鉄レールとの間の吸引力で車体を持ち上げる。

図２

テレポート

テレポートとは、Telecommunication（電気通信）とPort（港）の合成語で、「衛星通信の受発信局及び光ファイバー・ケーブル網等の整備による情報通信ネットワークの形成と情報依存型企業がテナントとなる業務ビルの開発プロジェクトが港湾において結合したもの」である。

電波の障害が少ないこと、広大な土地が手に入り易いこと、港湾の有する貿易・金融など国際交易機能と連携をとることによって機能が一層高まることなどから、港湾空間は情報拠点として高い立地特性を有しており、大阪港及びニューヨーク港のスタッテン島に建設が進められているほか、東京港、横浜港、シカゴ、サンフランシスコ、ロンドン等においても、テレポート計画が進められている。



第2章　新時代への夢を運ぶ列島一本化

この章のポイント

○　青函トンネル,瀬戸大橋の開通により列島一本化が実現し,本州と北海道,四国間それぞれの輸送時間の短縮,安定輸送,輸送力の増強等が図られ,人,物の交流が活発化した。

○　本州・四国間ではフェリー,航空の一部が落ち込みをみせているものの,JR(津軽海峡線及び瀬戸大橋線)が大幅な伸びを示しているほか,本州・北海道間及び本州・四国間の各輸送機関ともおおむね好調に推移している。

○　この好調さを一過性のブームに終わらせずに,今後とも長期的に定着させる努力が重要である。

はじめに

昭和63年3月の青函トンネル,4月の瀬戸大橋の開通により,北海道,本州,四国,九州が陸続きとなり,長年の念願であった日本列島の一本化が実現した。

交通施設の整備は,時間短縮,安定的な輸送の確保などの交通施設そのものによる効果だけでなく,その整備から波及する地域経済への様々なインパクトがある。特に,青函トンネル,瀬戸大橋は,開通前から地元の大きな期待を担って開通した。このような大規模な交通施設の整備の影響を多角的な観点から把握することは,今後の交通施設の整備の指針を明らかにするうえでも意義深い。開通初年度の63年は,その影響を見極めにくい面もあるが,ここでは,可能な限りその影響の把握・分析を試みた。

2－1－1図　青函連絡船フィーバー



第1節　青函トンネルの開通

1　青函トンネルの概要

（世界最長の海底トンネル）

本州と北海道を結ぶ青函トンネルが63年3月13日に開通した。

青函トンネルは,日本鉄道建設公団によりトンネル建設技術の粋を集めて建設された世界最長の53.9kmのトンネルである。その建設の歴史は古く,21年に地質調査が開始され,28年8月には鉄道敷設法予定線と位置付けられた。29年9月の洞爺丸事故をきっかけとしてトンネル建設の気運が盛り上がり,39年4月に調査線となり,同年5月に調査斜坑掘削が開始され,46年4月には,工事線となり,同年9月から本格的な工事が着手された。その後,異常出水などの困難を克服して,63年の開通に至った。これにより本州と北海道が本のレールで結ばれることとなった。建設費(計画ベース)は,青函トンネル自体が5,384億円,津軽海峡線の青函トンネル以外の陸上部のアプローチ等も含めると6,890億円であり,青函トンネルの建設は,世紀のプロジェクトともいうべきものである。

2　トンネル開通に伴うサービス改善

(1)　トンネル開通のメリット

（青森～函館間の所要時間半減）

第一は,時間短縮効果である。津軽海峡を横断するための所要時間は,青函連絡船が3時間50分であったのに対し,鉄道では,青森～函館間で1時間59分となった。第二に,連絡船と鉄道の乗り継ぎなしに,遠距離の直通運行が可能となったため旅客,貨物とも乗り換え,積み替えの不便が解消するとともに,接続待ち合わせに要する時間の短縮も可能になった。旅客の上野～札幌間の到着時間を比較すると,10時間52分となり,従来の13時間18分に比較し,2時間以上短縮された。貨物の東京～札幌間でも17時間03分となり,従来の21時間20分に比較し,4時間以上の短縮となった。第三に,トンネル開通以前の海上輸送等が天候の影響を受けたのに対し,天候に影響されない安定的な輸送が可能となり,本州と北海道との一体感が強まった。第四に,ダイヤ編成の自由度が増し,フリークェントサービスの向上,輸送力の増強が可能となった。特に,貨物においては,発時刻の繰り下げによる集荷時間の拡大,市場入荷に有効な到達時刻の設定等の利便性の高いダイヤの設定ができることとなった〔２－１－２表〕。

2—1—2表　青函トンネル開通に伴う時間短縮効果

(1)　旅客

区間 / 時間区分等 / 形態	上野・札幌		大阪・札幌		青森・函館
	昼　行	夜　行	昼　行	夜　行	昼　行
現行所要時間	13時間18分	17時間08分	21時間49分	24時間51分	3時間50分
改正所要時間	10時間52分	15時間54分	20時間23分	22時間21分	1時間59分
短縮時間	2時間26分	1時間14分	1時間26分	2時間23分	1時間51分
改正後の乗車列車(→は乗継ぎ)	やまびこ1号 ↓ はつかり5号 ↓ 北斗11号	北斗星5号	白鳥 ↓ はまなす	日本海1号 ↓ 北斗7号	はつかり5号

(2)　貨物

区分 / 区間	東京・札幌	大阪・札幌	名古屋・札幌	仙台・札幌
現行所要時間	21時間20分	32時間41分	30時間49分	18時間18分
改正所要時間	17時間03分	27時間16分	28時間14分	13時間42分
短縮時間	4時間17分	5時間25分	2時間35分	4時間36分

(2)　トンネル開通を契機とした各種サービスの充実

(豪華特急列車も出現)

トンネル開通を契機とした,総合的な利用しやすいダイヤの編成,車両のアコモデーションの改善やデラックス車両の導入,カートレイン・モトトレインの運行,海底駅の設置等の関連サービスの充実も合わせて行われている。また,貨物輸送機器についての開発も進められており,例えば,JR貨物では,マイナス25度からプラス25度の範囲で生鮮品を一定温度に保ったまま輸送できる「クールコンテナ」システムの営業が札幌から東京向けの片道体制であるが,63年9月15日から開始されている。

3　トンネル開通後の人,物の流れの変化,経済活動の活発化

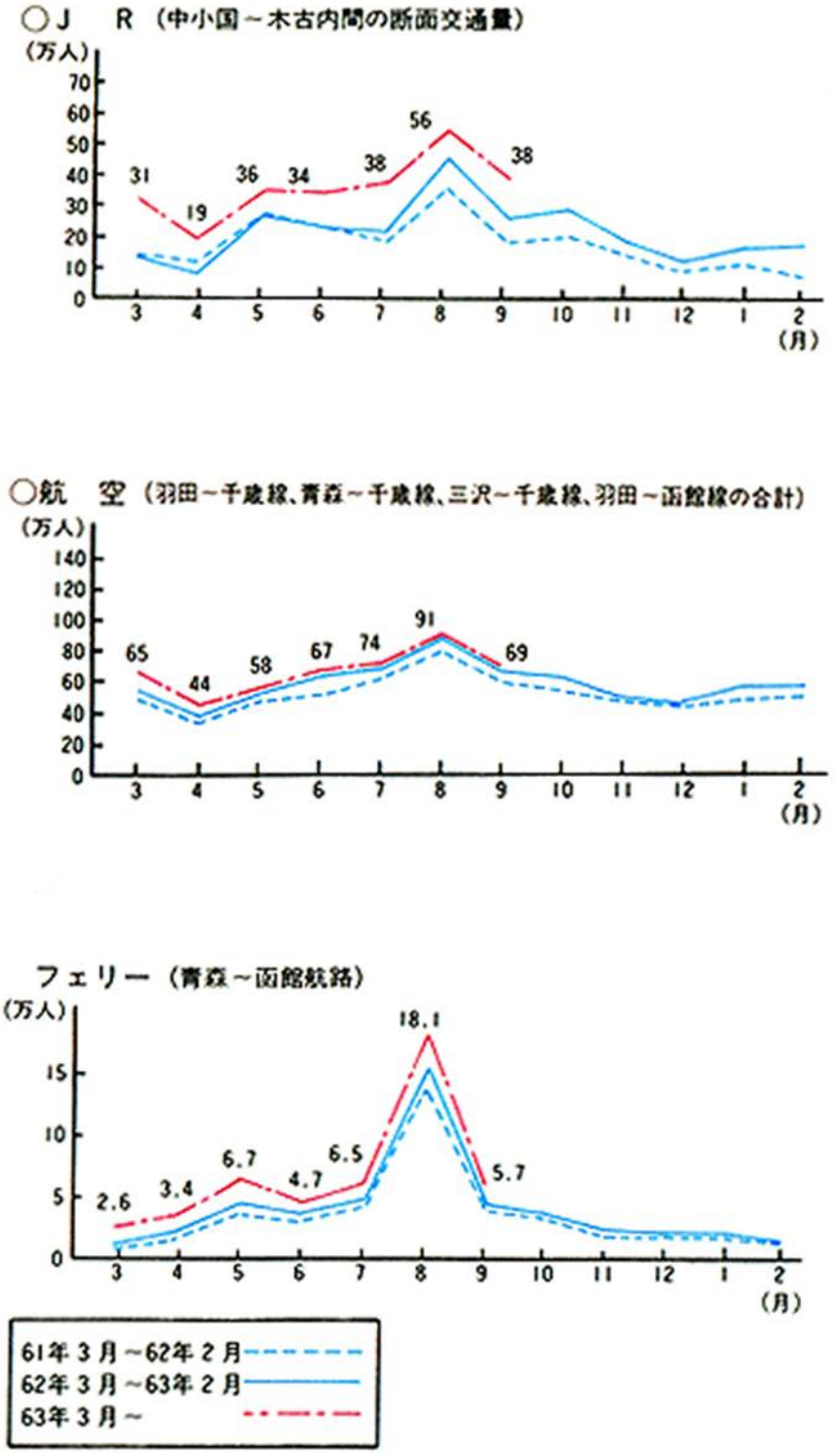
(1)　人の流れの変化

（青函フィーバーで大幅増）

旅客交通についてみると,青函トンネルの開通は,JR利用客の増加に貢献するだけでなく,航空,フェリーの利用者の増加にもつながっている。63年6月にJR北海道が津軽海峡線利用者に対して行ったアンケートの結果でも,青函トンネルが開通したので旅行をしたという人々が約半数おり,青函トンネルの開通は,本州と北海道の旅客の流動を活発化させたとみることができる。

さらに,イベントの開催等の要因や北海道観光全体の人気の高まりもあり,本州～北海道間の移動が活発化し,各交通機関とも,速報値によれば,〔２－１－３図〕に示すとおり好調な実績を挙げている。

2—1—3図　輸送機関別旅客輸送状況の推移



注　ＪＲの61年度は国鉄の値、63年度は連絡船による実績を含む。

（ア） JR旅客(津軽海峡線及び青函連絡船)

(a) 連絡船フィーバー

明治41年以来,本州～北海道間の大動脈として活躍した青函連絡船の63年3月の廃止期限が近づくにつれ,その廃止を惜しむ,いわゆる連絡船フィーバーが62年夏頃から起こり,それまで減少傾向にあった青函連絡船の輸送人員は大幅に伸びた。連絡船廃止直前の63年2月にJRと連絡船を乗り継いだ輸送人員は,13.4万人で対前年同月比104.0%増と約2倍の伸びとなった。

○JR （中小国～木古内間の断面交通量）

○航空 （羽田～千歳線、青森～千歳線、三沢～千歳線、羽田～函館線の合計）

フェリー （青森～函館航路）

(b) 津軽海峡線の利用状況

津軽海峡線(青函トンネル)は,開通以来好調な輸送動向を示しており,3～9月の輸送人員は1.2～2.3倍程度の伸びを維持している。

(c) 津軽海峡線の性格

津軽海峡線利用者の利用目的は,アンケートによると56%が観光・レジャーで,業務は25%に過ぎず,津軽海峡線は観光・レジャー路線としての性格が強い。

（イ） 航空旅客

本州と北海道を結ぶ路線は,好調な観光入込み等に支えられ,おおむね堅調に推移しており,3～9月の羽田～千歳,羽田～函館,青森～千歳,三沢～千歳の4路線の合計の輸送人員をみると,対前年同月比15.6%増から同5.6%増までの間で推移しており,青函トンネル開通後も好調な実績を示している。

（ウ） フェリー旅客

フェリーの利用動向も極めて好調である。青森～函館航路のフェリーの3～9月の輸送人員は,対前年同月比56.0%増から同18.7%増までの間で推移している。

乗用車の3～9月の航送台数は,対前年同月比60.3%増～17.9%増の間で推移しており,おおむね好調な伸びを示している。

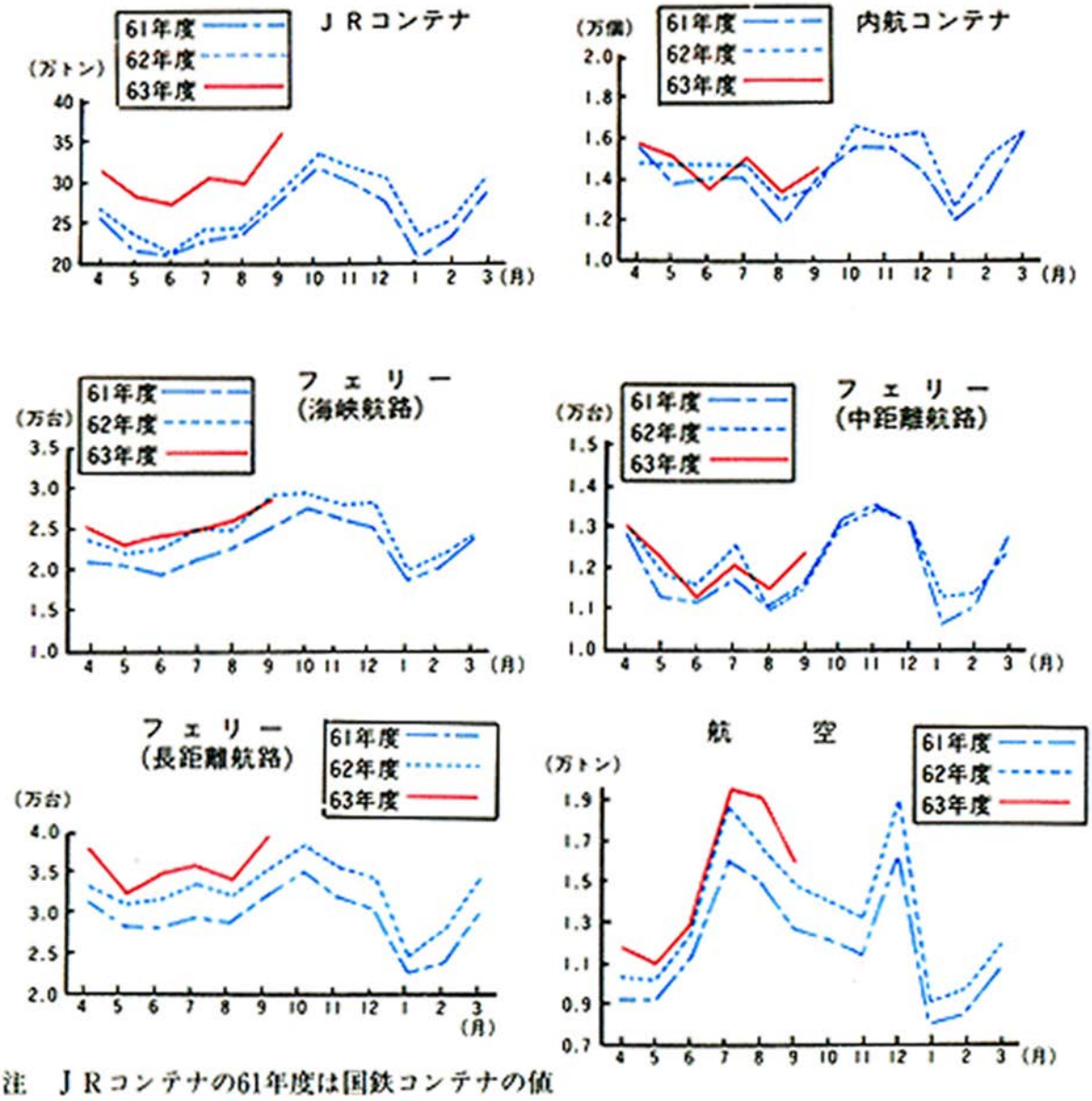
(2) 物の流れの変化

(JRコンテナは快調なすべり出し)

JRコンテナ及びJRコンテナと競合すると思われる内航コンテナ,フェリー及び航空について,4～9月のそれぞれの輸送量の伸び率を比較してみると,景気の拡大を背景として各輸送機関ともおおむね好調な中で,JRコンテナの伸びが特に目立っている。

以下各輸送機関別の物流動向は,次のとおりである〔２－１－４図〕。

2—1—4図　輸送機関別貨物輸送状況の推移



注　ＪＲコンテナの61年度は国鉄コンテナの値

（ア）　JRコンテナ

(a)　津軽海峡線の利用状況

近年の製品の軽薄短小化,出荷の高頻度化の傾向にマッチした輸送システムとして,コンテナ輸送の人気が高く,青函トンネルの開通は,その傾向と相まってJRコンテナ輸送の好調な伸びにつながった。

貨物の種別についてみると,上りは,紙,乳製品等,下りは雑貨等が伸びている。

こうした需要の高まりに対応するため,日本列島を結ぶ札幌～福岡ルートの新設を図るとともに,輸送列車の増加及び連結車の増加による輸送能力の増強を進めている。

(b)　他の輸送機関に与える影響

津軽海峡線の開通は,主力のコンテナ輸送の競争力が回復したことにより,他の輸送機関にも影響を与えると考えられる。

しかしながら,北海道からの大宗貨物である農産物が出荷される秋冬繁忙期の動向をみなければ,その影響を最終的に判断することは困難といえる。

(イ)　内航コンテナ

内航コンテナは,米,じゃがいも,たまねぎ,紙といった輸送スピードをあまり要しない貨物が主力であるため,鉄道との競争関係が開通前からあり,大幅にJRコンテナにシフトするとの見通しもあったものの,上り,下り合計で対前年比較では,小幅ながら伸びている。

(ウ)　フェリー(トラック航送)

フェリーは,海峡・中距離・長距離航路注)ともおおむね順調であるが,とりわけ長距離航路については,水産品,雑貨等の増加により,好調な伸びを示している。

(エ)　航空

ここ数年順調な伸びを示してきたが,スピードを必要とする雑貨(宅配),生鮮野菜類等JRコンテナと競合しないものが主体であるため,トンネル開通後も好調に推移している。

(3)　観光の動向

(青函博覧会も盛況)

開通以前から青函連絡船フィーバーが起こり,観光客の増加につながっていたが,開通後には,海底駅のトンネル見学サービス等青函トンネル自体が観光資源としての価値を有するようになった。

また,トンネル開通にあわせたイベントとして青函博覧会が函館市,青森市の両会場において開催され,開催期間中(63.7.9～63.9.18)に函館会場で146万人,青森会場で147万人が入場した。

函館市における4～6月の宿泊者数は,25万人と前年同期比約20%の増加を示し,また,札幌市においても同様に65万人と同8.5%の増加を示し,青函トンネルは好ましい影響を及ぼしている。

また,北海道の主要観光地における入込客数の状況もおおむね好調である〔２－１－５表〕。

2—1—5表　主要観光地への入込客数の伸び率　（単位：人）

	主要観光施設	62年度	63年度	伸び率(%)
函館市	函館山ロープウェイ	130,665	290,061	222.0
	五稜郭タワー	172,748	212,651	123.1
	旧函館区公会堂	48,148	62,774	130.4
	中華会館	18,407	26,517	144.1
札幌市	時計台（札幌歴史館）	119,767	122,445	102.2
	羊ケ丘展望台	194,403	217,993	112.1
	テレビ塔展望台	81,050	88,539	109.2
	藻岩山ロープウェイ	54,136	55,227	102.0
	大倉山シャンツェ	236,174	248,908	105.4
	北海道開拓記念館	82,574	71,619	86.7
	北海道開拓の村	133,999	128,628	96.0

注　伸び率は63年（4月～6月）／62年4月～6月）である。

このような観光客の増加を見込んだホテル・旅館の建設も活発で,函館市,札幌市においては,客室数がそれぞれ対前年比で10%,14%増加している。

(4)　トンネル開通の経済的効果

（青函インターブロック交通圏形成に向けて）

トンネルの開通にあわせた経済活動の活発化がみられた。

先に策定された第四次全国総合開発計画においても,青函トンネルの開通を契機として,広域的な交流の促進が期待される地域と位置づけられ,63年4月には「第1回青函インターブロック交流圏構想推進協議会」が開催されるなど,関係自治体においても積極的な取り組みがなされている。

また,産業界においても,製造販売業,技術開発センター等の進出の動きが強まってきている。

青函トンネルの開通は,時間短縮効果,安定的輸送,積み替えの必要のない直通運行の実施等により,旅客輸送以上に物流の面でより一層好ましい影響を及ぼすと考えられる。北海道から出荷される貨物の大半を占めるのは,農産物,畜産物,水産物等の1次及びいわゆる“1.5次”産品である。これらの貨物は,一日でも早く市場に到着し,販売されることによって鮮度の低下を防ぐことができる。青函トンネル開通による時間短縮効果等とクールコンテナの運行等の関連サービスの充実が相まって,市場圏が拡大し,北海道から出荷される貨物の市場価値が高まることになる。具体的には,これまでコンテナ輸送に適しなかった牛乳,アイスクリーム等に加え,レタス,パセリ等の野菜類や魚介類も新鮮なまま輸送できるようになっている。このような市場価値の上昇は,市場での競争力を高め,ひいては生産の拡大につながることも考えられる。さらに,本州から北海道への貨物も時間短縮効果等により,その流通の活発化も予想される。このように青函トンネルの開通は,本州と北海道相互の市場圏の拡大を促し,生産機会や雇用機会の増大を促し,北海道の地域開発を促進すると予想される。

HR

注）　海峡航路……青森～函館,野辺地～函館航路等,中距離航路……八戸～室蘭,八戸～苫小牧航路等,長距離航路……舞鶴～小樽,大洗～苫小牧航路等

4　今後の見通しと課題

（トンネル利用の定着化をめざして）

これまでのところ,青函トンネルの利用は極めて好調に推移している。アンケート結果から,単純に利用者の利用の見通しの平均をみると,開通前の年間平均利用回数1.7回に比べ,開通後は2.3回になると回答されており,今後の青函トンネルの利用見通しについて多くの人々が今後利用が増加すると考えており,当面は,青函トンネル利用の好調さは持続すると予想される。

この好調さを一過性のブームに終わらせず長期的に定着させるためには,関係者の不断の努力が不可欠である。また,今後とも青函トンネルの価値を最大限に引き出すためには,需要に対応して青函トンネルに接続する区間を含めて,輸送力の改善を図ることが必要となろう。

物流の面では,クールコンテナや低床貨車の開発等JRコンテナ輸送の改善により,今後各輸送機関間の競争が激しくなることが予想されるが,基本的には利用者の自由な選択を通じて,各輸送機関の特性が十分発揮できる物流体系が形成されなければならず,これにより,本州・北海道間の物流の活発化を一層推進し,経済,産業の発展につなげていくことが重要である。

なお,津軽海峡線の開通に伴い,列車本数が増えた江差線及び津軽線の一部において,騒音・振動問題が発生し,現在,JR北海道及びJR東日本においてロングレール化等の防音対策を実施中であるが,今後ともその解決に向けて努力する必要がある。

青函トンネルの換気設備

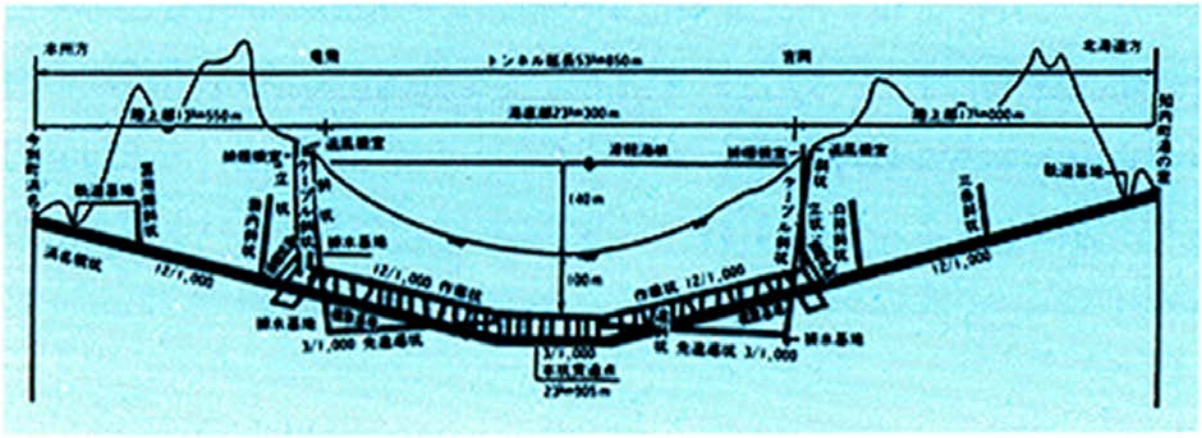
青函トンネルは,世界最長の海底トンネル(53.85km,うち海底部23.3km)である。最新の換気設備を備えており,毎分3,800立方メートルの空気が吉岡と竜飛の斜坑から先進導坑を通って本坑の中央部に流れ込んでいる。本坑の中央部からは,両方の出口に向かって常に風速毎秒1mの空気が流れている。

・斜坑……ずり(堀った後の岩石や土)の運び出し,排水などに使われていた。

・先進導坑……本坑工事に先行して地質状況の確認,適切な施工方法等を検討するため施工されたものである。

・本坑……列車の通るトンネルで,将来,新幹線も通る構造となっている。

青函トンネル概略図



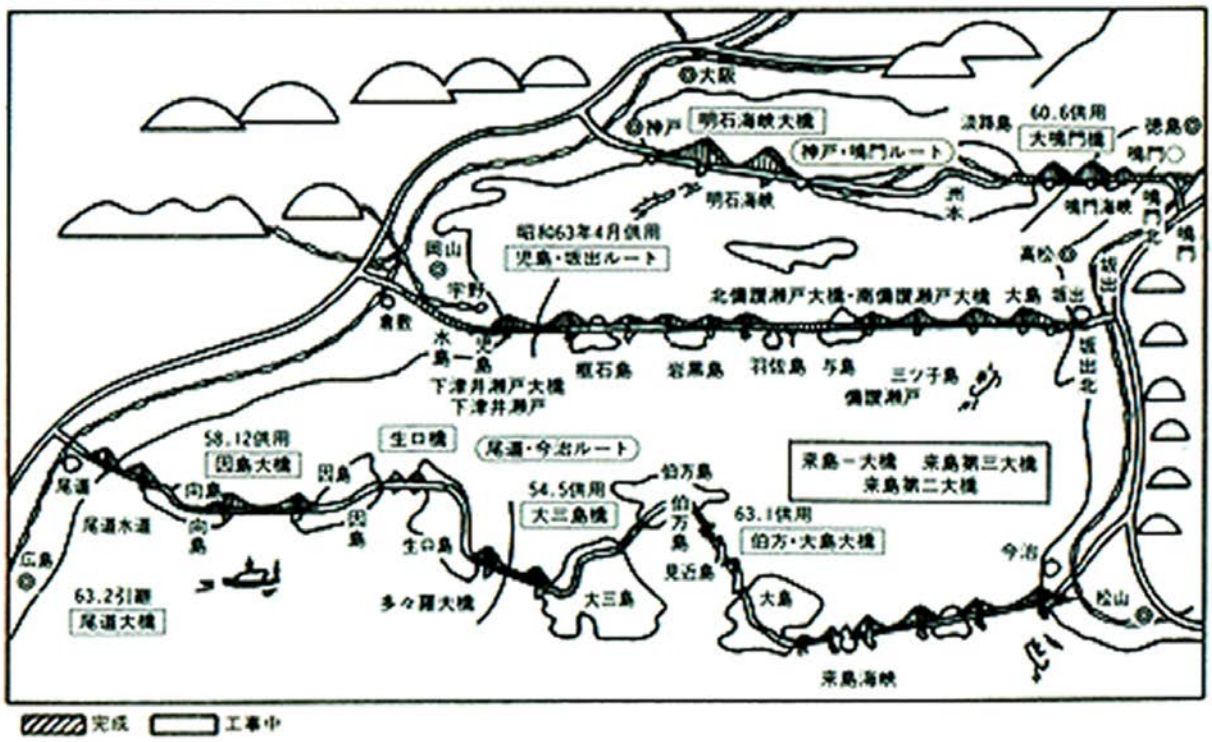
第2節　瀬戸大橋の開通

1　瀬戸大橋の概要

（世界最長の鉄道・道路併用橋）

本州・四国間を直結する最初のルートとして,岡山県倉敷市児島と香川県坂出市を結ぶ(海峡部9.4km)瀬戸大橋(本州四国連絡橋,児島・坂出ルート)が昭和63年4月10日開通した〔２－２－１図〕。

２―２―１図　本州四国連絡橋図



この瀬戸大橋は,本州四国連絡橋公団が53年10月の着工以来9年半の歳月をかけ,架橋技術の粋を結集して完成した大プロジェクトである。建設費(計画ベース)は約1兆1,300億円であり,5つの島を結ぶ6つの長大橋からなっているが、その中には,世界で5番目の長大吊橋「南備讃瀬戸大橋(中央支間長1,100m)を含んでおり,鉄道・道路併用橋としては世罪最長の規模を誇っている。

瀬戸大橋の開通は,瀬戸内新時代,四国新時代の幕明けを告げるものであり,本州と四国が直接陸続きとなることにより,交通・輸送条件の大幅な改善生活圏の拡大や流通の活性化,産業立地の可能性の拡大等様々の効果が期待されるとともに,今後の四国の活性化に資するものと予想される。

2　瀬戸大橋の効果

(1)　輸送時間の短縮輸送の安定性の同上

〈瀬戸内海を10分で横断〉

本州と四国の交通輸送は従来,海上輸送に依存してきたが,最大のネックである濃霧や風波等気象条件による欠航や乗り換え・積み替え等の待ち時間がなくなり,所要時間の短縮効果で四国の主要都市と全国各地を結ぶ時間距離は大幅に改善されている。

従来,本州・四国間は連絡船やフェリーで1時間(宇野～高松)を要していたが,瀬戸大橋開通後は鉄道,自動車で約10分(児島～坂出)と1/6に短縮された。

自動車では倉敷～坂出間が約80分,倉敷～高松間が約70分、それぞれ短縮されるとともに,鉄道では岡山～高松間が72.1㎞と宇高連絡船経由と比べ距離的には21.2km長くなったが,時間的には約40分短縮された〔２－２－２表〕。

2―2―2表　瀬戸大橋による時間短縮

交通手段＼区分		およその所要時間		
		架橋後	架橋前	短縮時間
自動車	倉敷～坂出	40分	120分	80分
	倉敷～高松	70分	140分	70分
鉄道	岡山～坂出	40分	130分	90分
	岡山～高松	60分	100分	40分

注　自動車は「道路時刻表」による。

(2)　地域産業の生産拡大及び所得効果

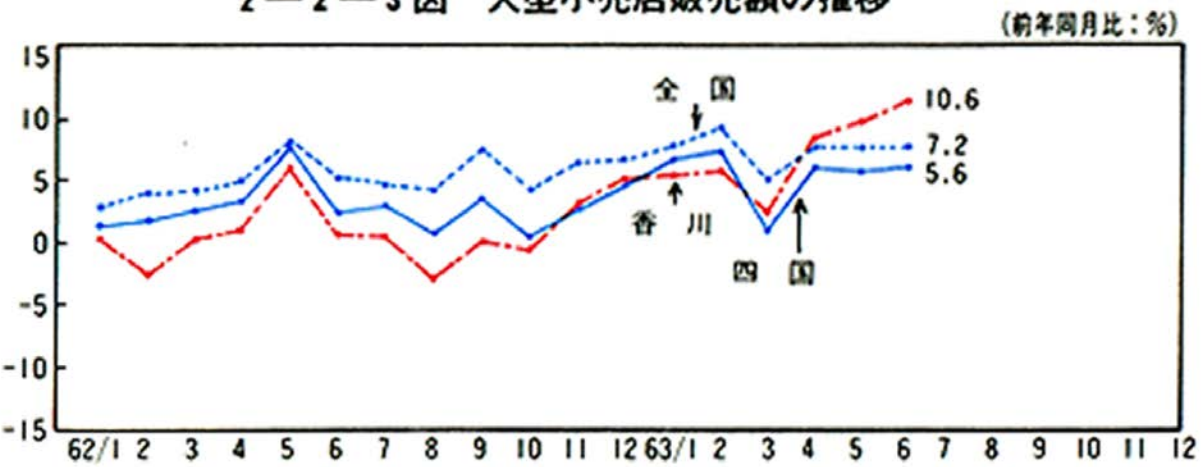
〈瀬戸大橋により活性化する香川経済〉

大都市圏との時間距離が短縮し,輸送条件が改善されることから生鮮食料供給基地としての生産拡大,立地条件の向上から産業立地の可能性が高まり,工業面でも生産拡大が期待できるとともに商業,サービスの分野でも商業圏域が拡大し,新たなビジネスチャンスが生まれ,第三次産業が高度化されることになる。

また,瀬戸大橋により生活利便の向上と生活圏の拡大がもたらされ,地域の産業立地条件の改善と相まって,地域の特性に応じた土地利用を可能とし,さらに都市機能の適性な分担をもたらし,地域における人口の定着を促進して,安定した活力ある地域社会の形成が期待される。

香川県における大型小売店販売額が対前年同月比の伸び率をみても,瀬戸大橋開通以前は全国平均を下回っていたが,開通後は大幅な伸びを示し,全国平均を上回るに至っている〔２－２－３図〕。

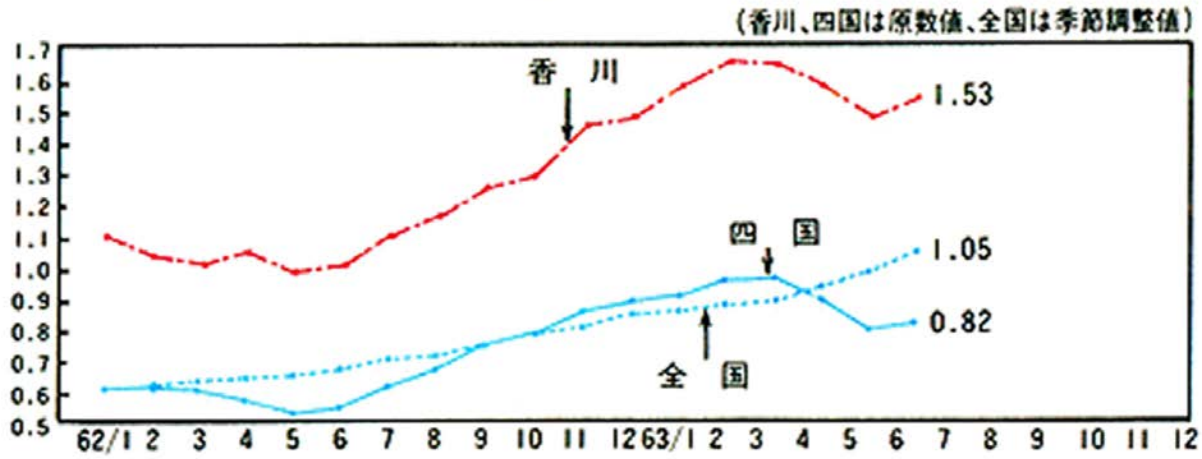
2—2—3図　大型小売店販売額の推移



注　「百十四銀行」調べ

また,雇用面の状況をみると,62年以降,香川県における有効求人倍率は全国平均を大きく上回っており,特に63年に入ってからは1.5～1.6倍の高い水準で推移している〔２－２－４図〕。

2—2—4図　有効求人倍率の推移



注　「百十四銀行」調べ

3　瀬戸大橋供用後の旅客,貨物,観光の動向

瀬戸大橋は,人の流れ,物の流れに大きく変化をもたらし,開通後の状況は各交通機関ごとに明暗が分かれている。

(1)　旅客

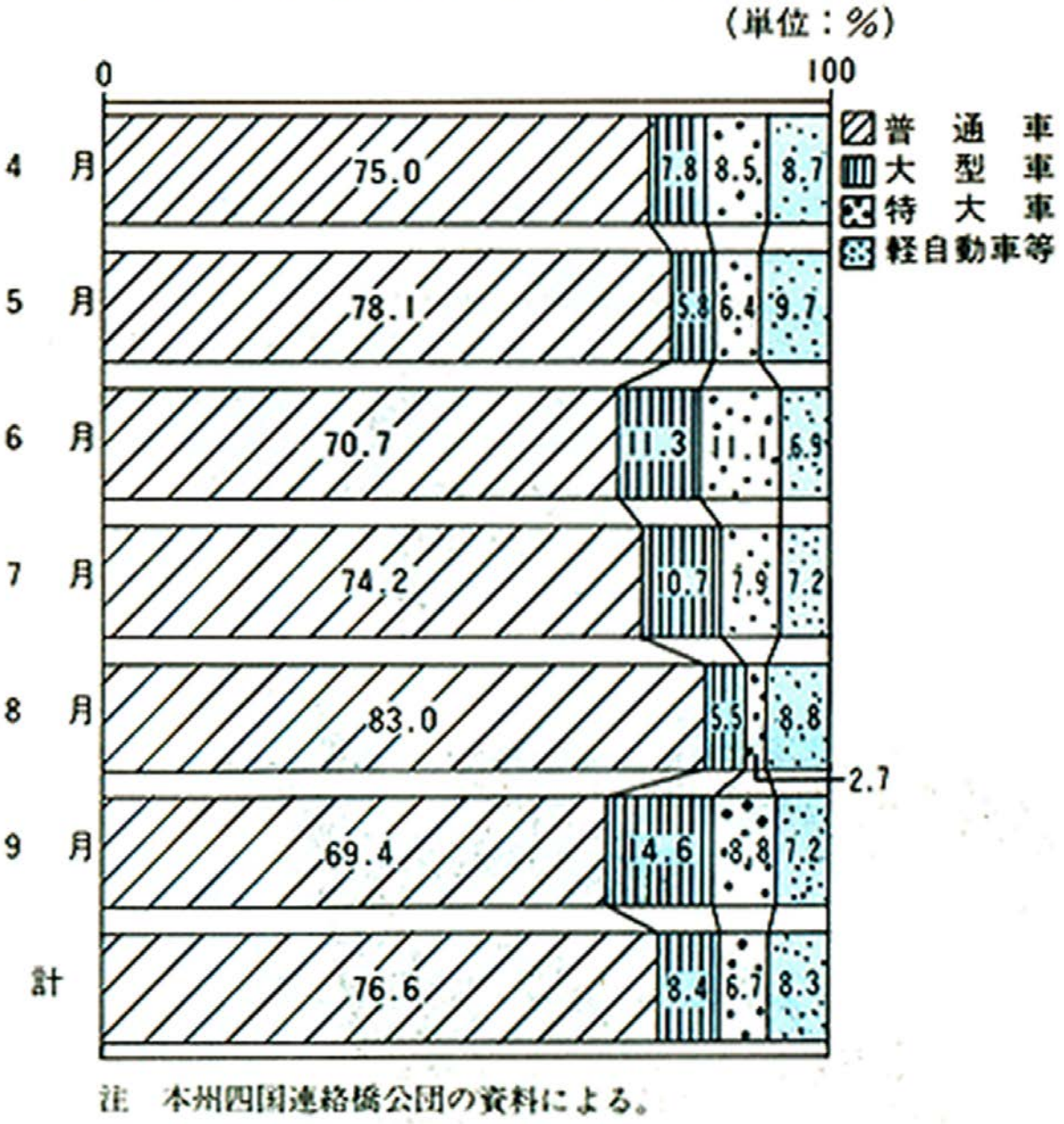
（瀬戸大橋の自動車利用は予想外の低調,航空は大阪線に打撃,JRは好調）

（ア）　瀬戸大橋通行量

瀬戸大橋の開通から9月までの通行量は227万1,193台,1日平均1万3,053台で,本州四国連絡橋公団が瀬戸大橋開通前に予測した1日平均2万4,900台に比べて約52%と低調に推移している。

これを車種別にみると,普通車が76.6%と大半を占めており,大型車が8.4%,軽自動車等が8.3%,特大車が6.7%となっている〔２－２－５図〕。

2—2—5図　瀬戸大橋通行量車種別構成率



注　本州四国連絡橋公団の資料による。

（イ）　JR旅客(瀬戸大橋線)

63年4月10日の瀬戸大橋開通に伴うダイヤ改正により従来の連絡船が廃止され,本州・四国間の直通列車が運行されることとなったが,これにより岡山～高松間が,従来,連絡船利用で2時間近くかかっていたのが直通列車で1時間弱になり,新大阪まで新幹線を乗り継いで約2時間となる等,四国各地と本州との所要時間は大幅に短縮された。

瀬戸大橋線開通から9月までの輸送実績は594万人(1日平均3万4,000人)で,前年の宇高連絡船による実績194万人(1日平均1万1,000人)の3.1倍と好調であった。

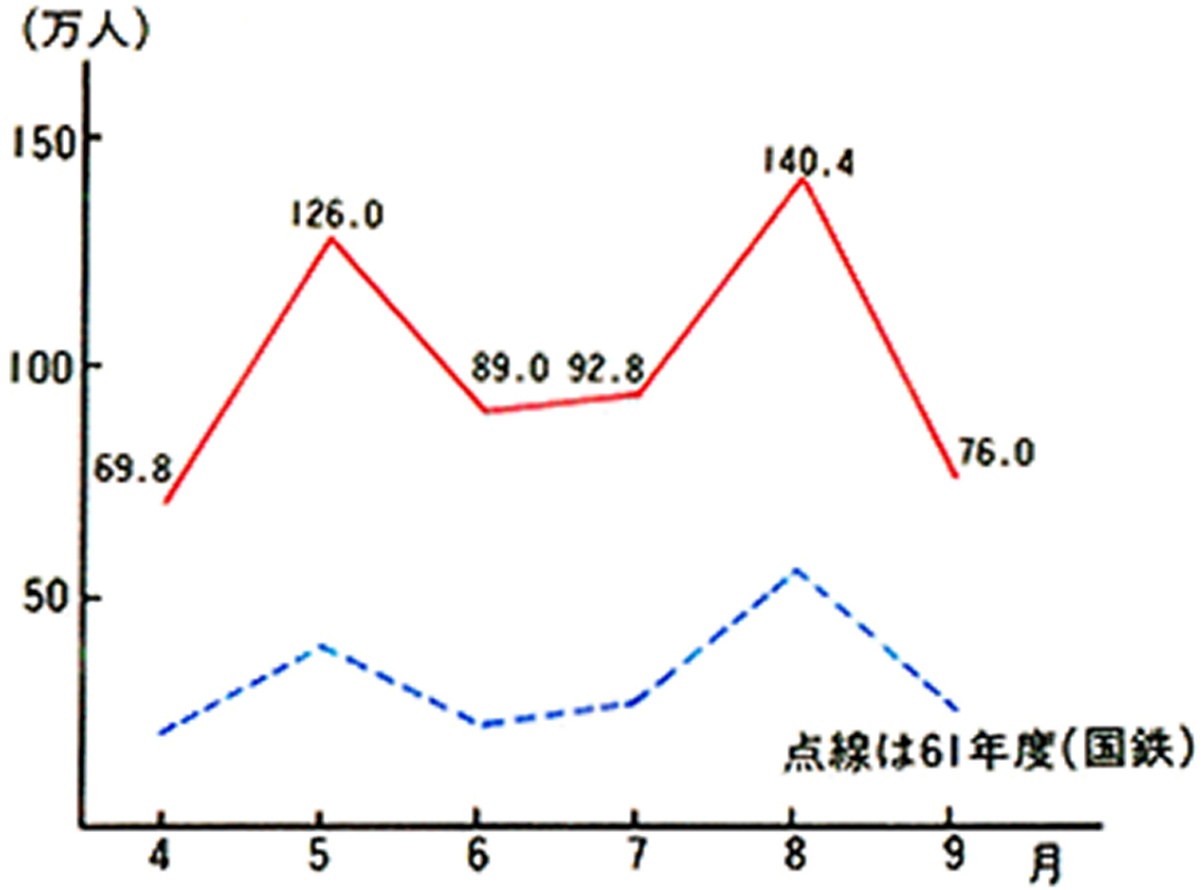
これは瀬戸大橋効果による観光ブームや,瀬戸大橋博覧会(四国・岡山両会場)の開催による観光客等の増加に加え,マイカーによる瀬戸大橋の通行料金に比べJRの運賃が割安なことから,人気が高まっていると考えられる。

特に,快速マリンライナーの人気が高く,1列車平均588人の利用実績となっている〔2－2－6図〕,〔2－2－7図〕。

2—2—6図　瀬戸大橋を通過するマリンライナー



2－2－7図　ＪＲ瀬戸大橋線の実績



注　(1)　4月は10日～30日の実績。
(2)　前年同期は，宇高連絡船（宇野～高松）の利用者数

（ウ）　瀬戸大橋特急線バス

岡山と香川を直結する高速バスサービスが,瀬戸大橋開通とともに新たに開始された。

これには,4系統1日22往復が運行されているが,4系統とも好調であり,瀬戸大橋開通から9月までの輸送実績は22万7,612人,1車平均でも29人となっている。

中でも,岡山～高松(1日5往復,1車平均36人)と岡山～琴平(1日4往復,1車平均36人)の2系統が特に好調となっている〔２－２－８表〕。

2－2－8表　瀬戸大橋特急線バス輸送実績

（単位：人）

63年4月10日～9月30日				
岡山～高松	倉敷～高松	岡山～琴平	倉敷～琴平	計
65,342	79,399	53,747	29,124	227,612

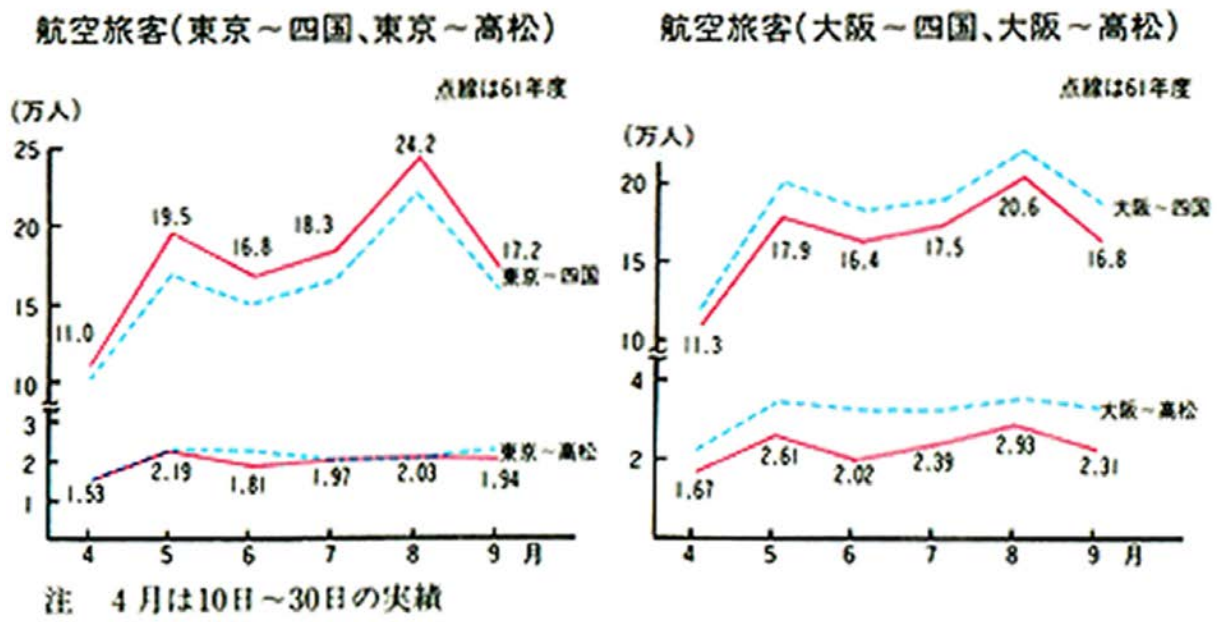
（エ）　航空旅客

現在,四国では高松,徳島,松山及び高知の4空港が供用されているが,各空港における瀬戸大橋開通から9月の利用実績をみると,東京～四国線(106万9,846人)については対前年同期比で110%となっており,東京～高松(同93%)を除き瀬戸大橋開通の影響はみられない。

しかし,大阪～四国線(100万4,617人)については,対前年同期比90%と落ち込んでおり,このうち特に大阪～高松については同72%となり,大きく影響を受けていると考えられる。

これは,JRとのアクセス,待ち時間を含めた所要時分に大差がなく,運賃が相対的に高いことが要因となっているものと考えられる〔２－２－９図〕,〔２－２－１０表〕。

2－2－9図　航空旅客の輸送実績



注　4月は10日～30日の実績

2—2—10表　大阪～高松間における交通機関別所要時間・料金比較表

区分	所要時間	料金
ＪＲ	2時間02分	6,400円
航空機	40分	8,100円
ジェットフォイル	1時間57分	6,500円

注　ＪＲの大阪～岡山間は新幹線自由席，岡山～高松間はマリンライナー利用。

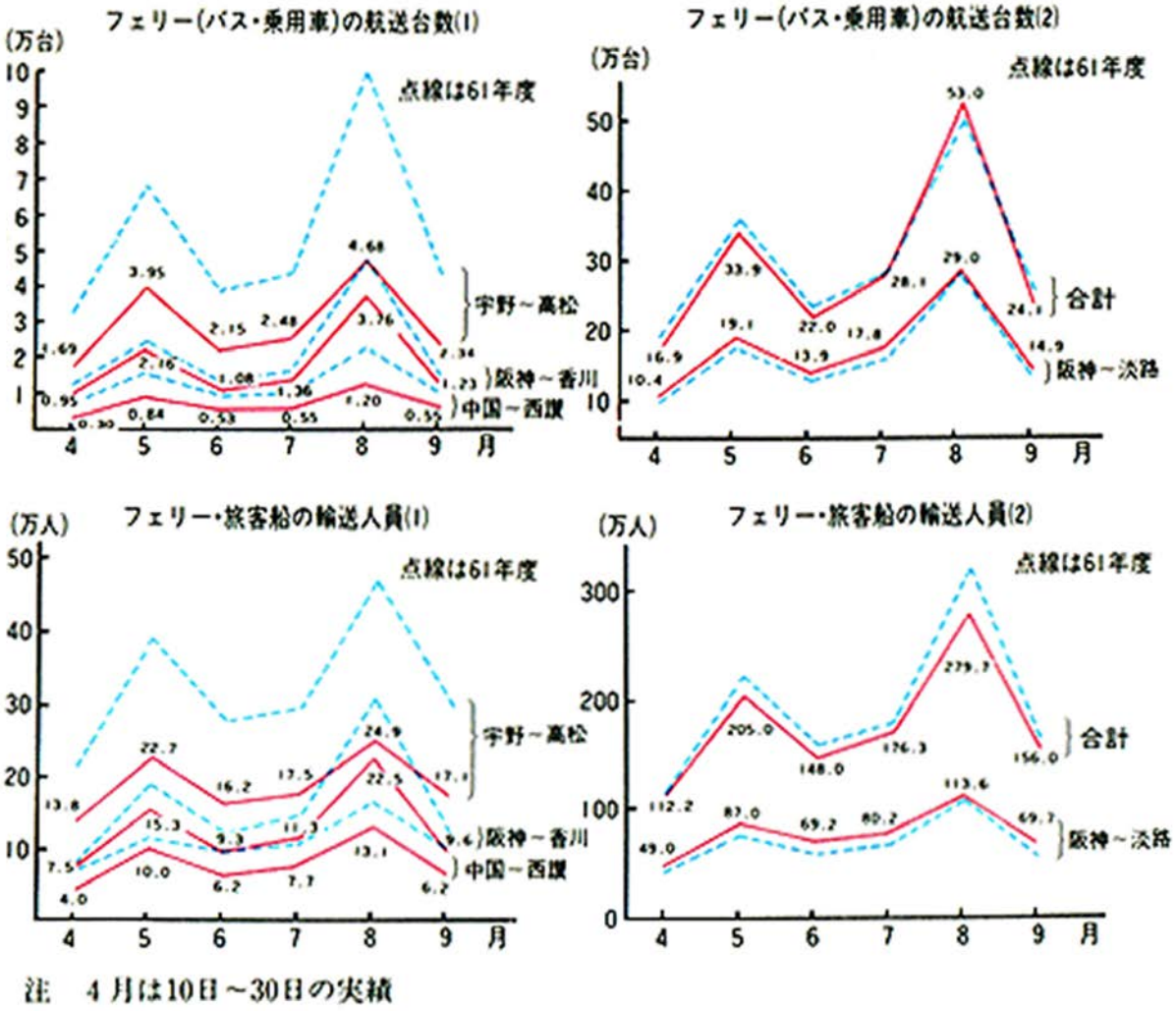
（オ）　フェリー・旅客船

運輸省の調査によれば,瀬戸大橋開通から9月までにおけるバス,乗用車の航送台数では瀬戸大橋直下の中国～西讃と宇野～高松が大きく減少し,阪神～香川では多少減少しているが他のルートでは変化は見られなかった。

輸送人員についても,バス,乗用車の航送台数と同様,中国～西讃,宇野～高松,阪神～香川の3ルートでかなり減少しているが,阪神～淡路については順調に推移している。

また,神戸・大阪～高松ルートのジェットフォイルについては,航空旅客と同様,利用客がかなりJRに転移したものと考えられる〔２－２－１１図〕。

2—2—11図　フェリーの航送台数，輸送人員



注　4月は10日～30日の実績

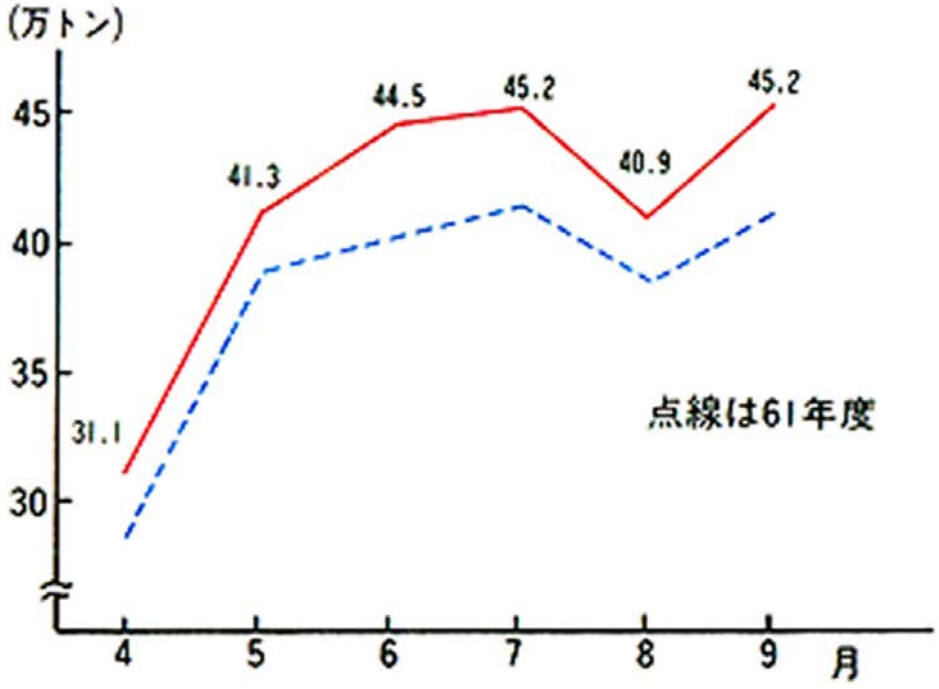
(2)　貨物

（トラックの瀬戸大橋利用は模様眺め,JRコンテナ好調,フェリーは瀬戸大橋直下航路のみ大打撃）

（ア）　トラック

四国から本州に向けた路線を有し,瀬戸大橋関係乗せ替え免許を受けた16社を対象に調査した結果,瀬戸大橋開通から9月までの四国島内,島外を含めた輸送トン数は,対前年同期比8.9%増であった〔２－２－１２図〕。

2—2—12図　路線トラックの輸送実績

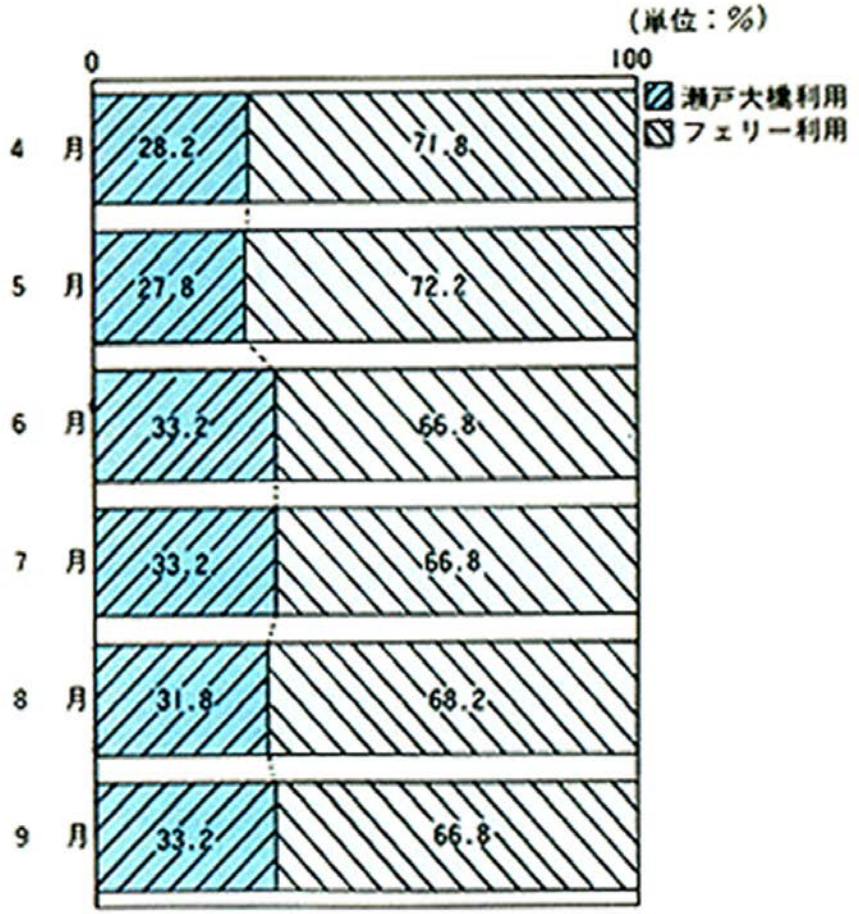


注　(1)　4月は10日～30日の実績
(2)　瀬戸大橋乗せ替え免許を受けた路線トラック事業者16社について集計

このうち,瀬戸大橋経由分は,当初予定の乗せ替え量(約3万トン)の7割程度となっており,フェリーから瀬戸大橋への切り替えは,現在のところ模様眺めの傾向にある。

一方,香川県のトラックについてみると,瀬戸大橋の利用率は〔２－２－１３図〕のように,開通以後次第に高まってきている。

2—2—13図　香川県トラック運送事業者の瀬戸大橋通行比率の推移



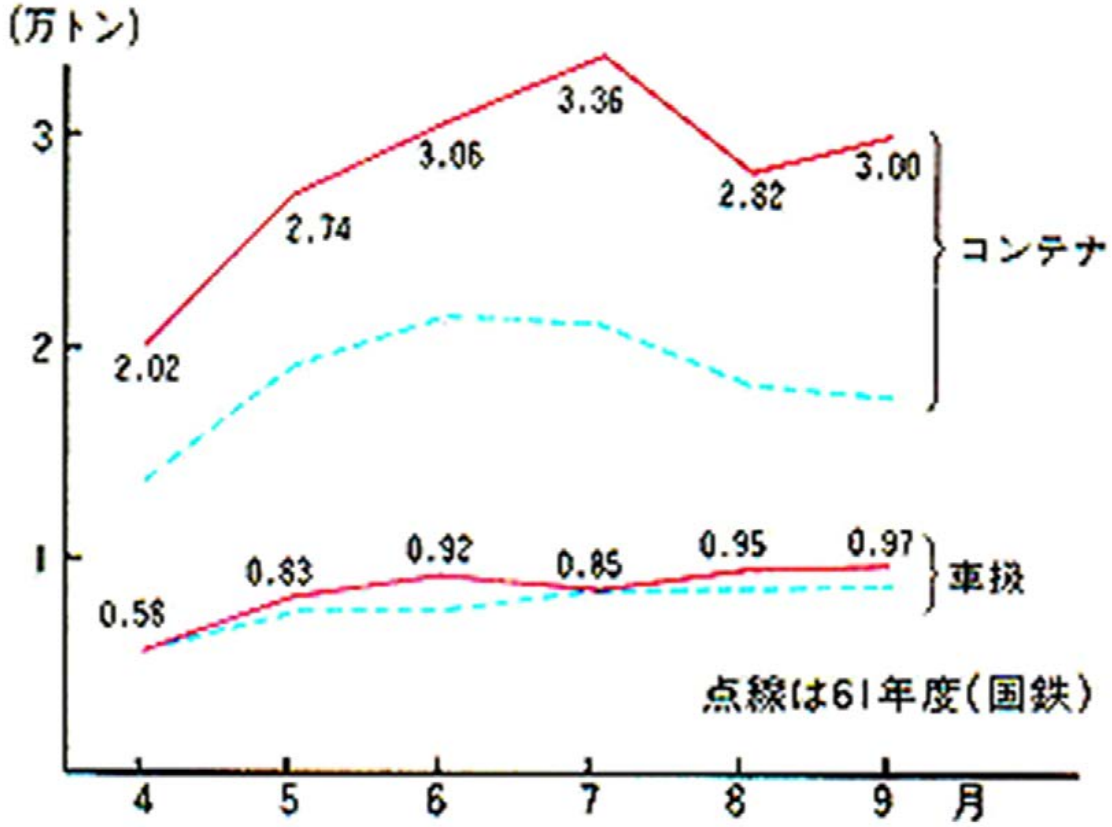
注　香川県トラック協会の資料による。

また,四国各県のトラック運送事業協同組合に加盟しているトラック運送事業者の別納割引利用による瀬戸大橋運行状況をみても,1日当たりの利用台数は4月以降,徐々に増加傾向にある。

（イ）　JR貨物

コンテナ輸送については,東京～松山ターミナル間にコンテナ列車1車を増設し,輸送力を増強したことや大幅なダイヤ改正により,所要時間も東京～松山が33時間から18時間に,大阪～松山が18時間30分から14時間30分に短縮されたこともあって,瀬戸大橋開通から9月までのコンテナ輸送トン数は,対前年同期比で152.3%と大きな伸びとなっている〔２－２－１４図〕。

2－2－14図　ＪＲ貨物の輸送実績



注　(1)　〔2－2－7図〕に同じ

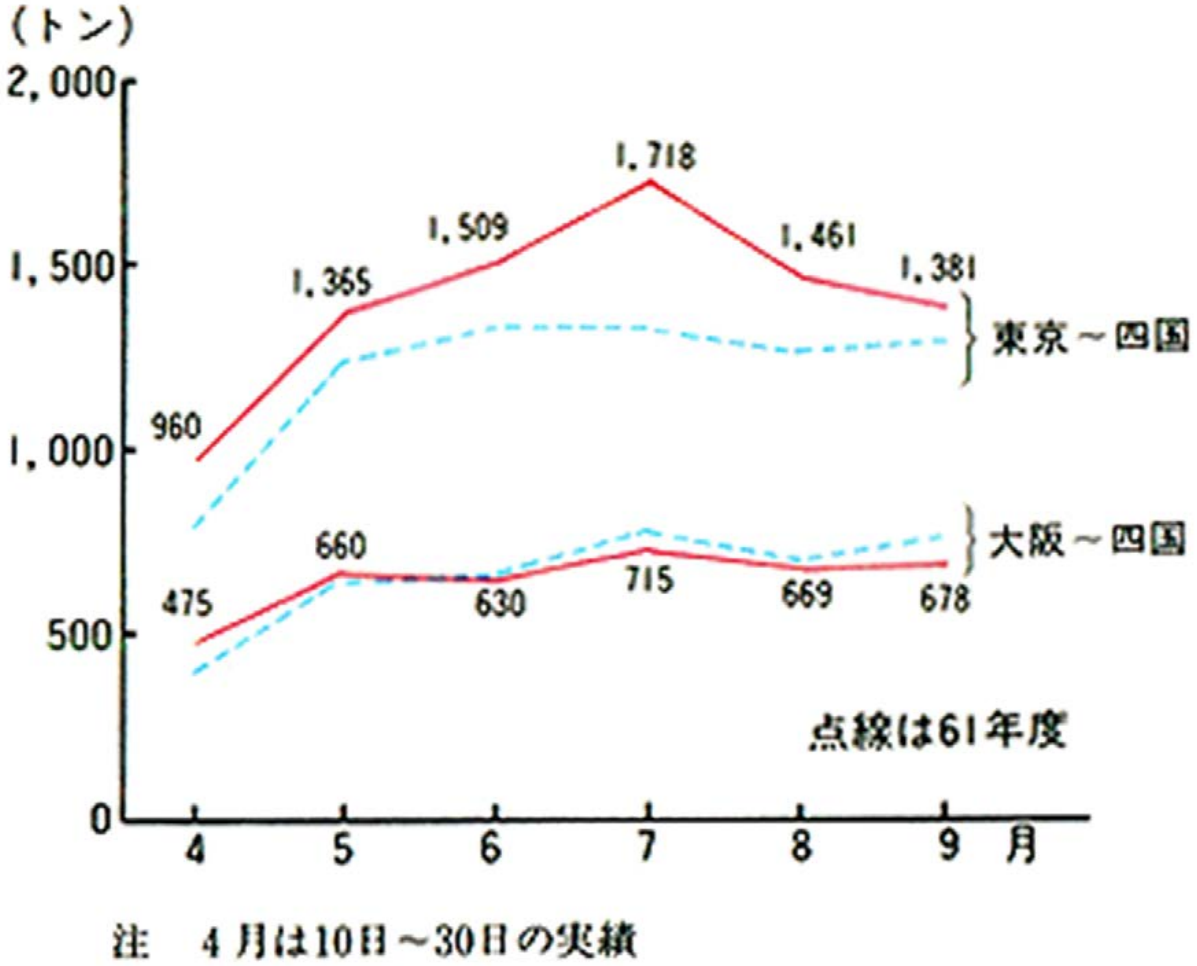
(2)　輸送トン数は，四国発分

なお,四国発の主要なコンテナ貨物は,新聞巻取紙,化学繊維,清涼飲料水,肥料,タバコ等である。

（ウ）　航空貨物

四国内の4空港における東京～四国線は,平年並みの伸びを示しており,また,大阪～四国線については,対前年同期比98.2%となっており,横ばいの数値となっているが,瀬戸大橋開通の影響によるものかどうかははっきりしない〔２－２－１５図〕。

2－2－15図　航空貨物の輸送実績



注　4月は10日～30日の実績

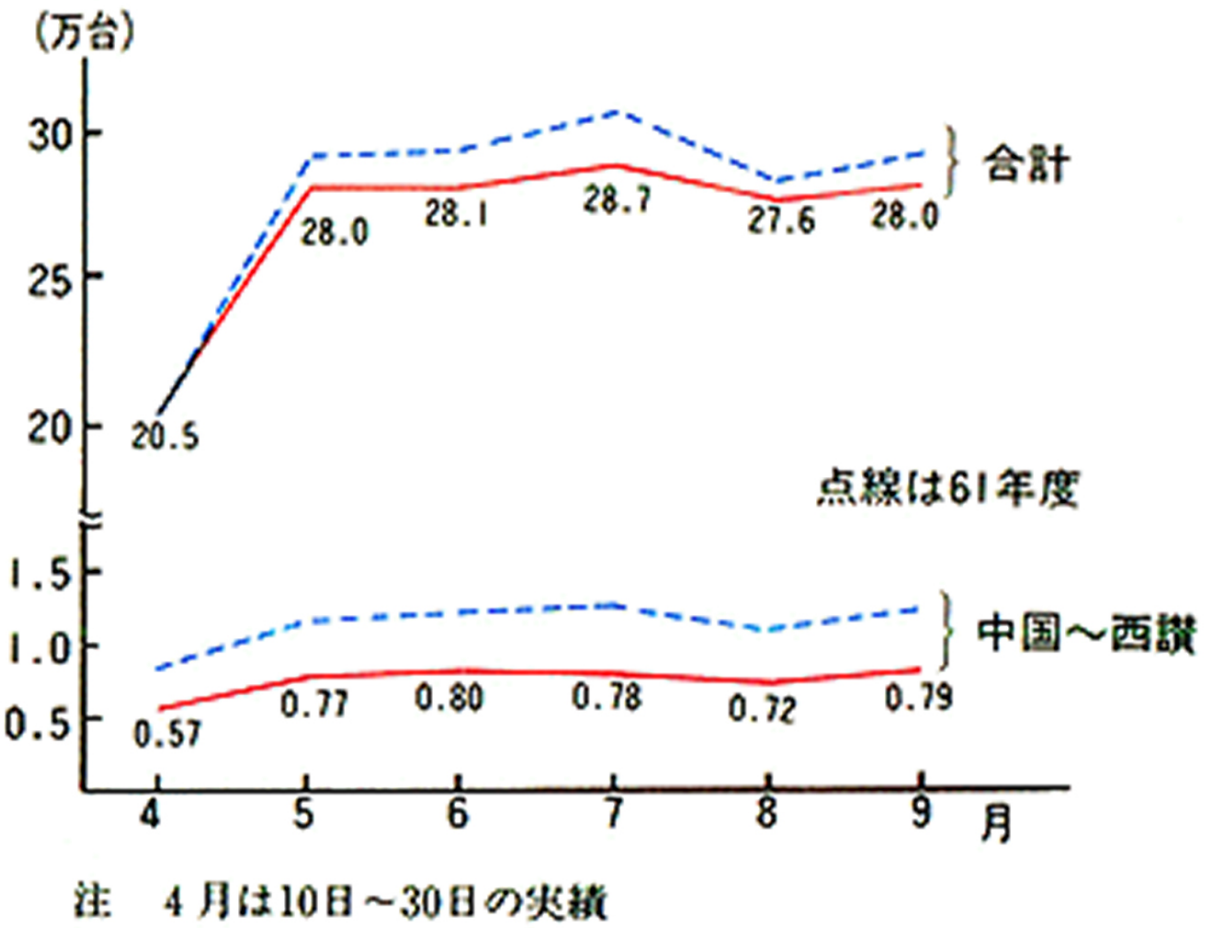
（エ）　フェリー利用トラック

運輸省の調査によれば,瀬戸大橋開通から9月までにおけるトラックの利用台数は対前年同期比96.2%となっており,現時点では依然として事業者は所要時間の短縮効果,瀬戸大橋の通行料金,運転手の休憩時間等の要素を考慮して模様眺めの状況にある。

しかしながら,この比率は4月以降漸新傾向が続き,7月には93.9%と最低を記録し,8月には下げ止まったものの9月には94.4%と再び減少傾向にあり,徐々にフェリーから大橋利用へと移行する兆しを見せている。

なお,ルート別にみると,瀬戸大橋直下の中国～西讃が対前年同期比で66%と大きく影響を受けているが,全体的には瀬戸大橋の影響はあまり受けていない現状にある〔２－２－１６図〕。

2—2—16図　フェリー利用トラックの輸送実績



注　4月は10日～30日の実績

（オ）　物流施設

瀬戸大橋の開通によって中国・四国が一体化されるため,合理化・効率化をねらって,「岡山県総合流通センター」や「香川県瀬戸大橋流通センター」の建設など物流ターミナルの集約と大規模化が進んでいる。

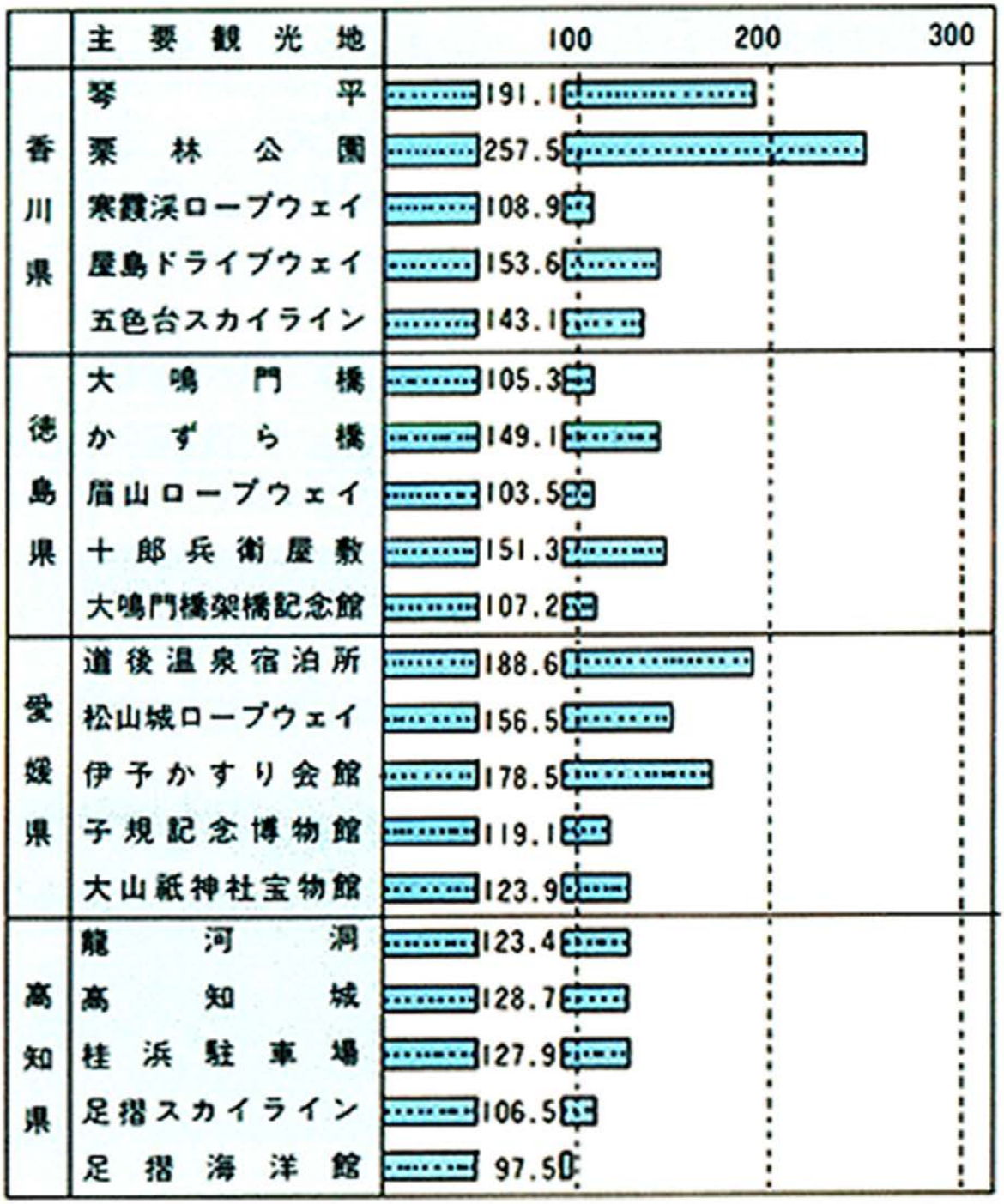
(3)　観光

（瀬戸内観光は大盛況）

48年以降四国の観光は低迷を続けていたが,瀬戸大橋の開通により橋自体が超A級の観光資源となることや,瀬戸大橋博覧会の開催等の要因もあり,瀬戸大橋観光ブームともいうべき状況となっている。四国の主要観光地の入込客の状況をみると,前年同期比で栗林258%,琴平191%,道後温泉189%等となっており,各観光地とも大幅に増加する傾向を示している〔２－２－１７図〕。例えば,栗林公園の場合,過去のピークの47年度(47.3.15新幹線岡山開通による。)と比べても,5月以降これを大幅に上回る勢いを派している〔２－２－１８表〕。

2—2—17図　主要観光地への入込客の伸び率

（単位：%）



注　伸び率は63年4～9月／62年4～9月分である。

2—2—18表　栗林公園の過去のピーク時との比較（4～9月）

	47年度（人）	63年度（人）	63年／47年（%）
4　月	295,536	208,590	70.6
5　月	252,897	292,349	115.6
6　月	142,142	243,447	171.3
7　月	87,856	197,165	224.4
8　月	186,437	223,618	119.0
9　月	143,465	206,589	144.0
計	1,108,333	1,371,758	123.8

注　「香川県観光振興課」の資料による。

また,県別にみると,瀬戸大橋のある香川県や道後温泉を抱えた愛媛県の伸びが大きい。

一方,県外からの観光入込客が,どのブロックから来たかを栗林公園の団体客の例でみると,〔２－２－１９表〕にみられるように従来に比べ中部,東北,中国等の地域の伸び率が高く,瀬戸大橋の影響でより広範囲の地域から観光客が訪れていることが伺われる。

2—2—19表　栗林公園入場者出発地別一覧

（単位：人）

出発地	62年4～9月（%）	63年4～9月（%）	前年比（%）
北海道	2,880（ 1.9）	7,395（ 1.2）	256.8
東北	3,350（ 2.2）	27,367（ 4.4）	815.7
関東	33,508（22.0）	121,969（19.7）	364.0
中部	17,872（11.7）	163,159（26.4）	912.9
近畿	31,517（20.6）	132,068（21.3）	419.0
中国	10,569（ 6.9）	73,943（11.9）	699.8
四国	27,519（18.0）	18,643（ 3.0）	67.7
九州	10,108（ 6.6）	47,859（ 7.7）	473.5
外国人	1,948（ 1.3）	7,263（ 1.2）	372.8
定期観光バス	13,406（ 8.8）	19,900（ 3.2）	148.5
合計	152,674（100.0）	619,566（100.0）	405.8

注 (1) 香川県資料による。
(2) 団体客（30名以上）の入場者に限る。

また,主要な登録ホテル,旅館の宿泊者数(63年4月～6月)をみても,前年同期に比べ60%以上増加している。

また,大橋の周辺では,フイッシャーマンズワーフ形式のレストランや展望タワーが建設されるとともに,新しい観光施設も建設あるいは計画されている〔２－２－２０表〕。

2—2—20表　瀬戸大橋周辺の観光施設の開発状況

プロジェクト名	概　　要	備　　考
ゴールドタワー	新宇多津都市に，外壁にゴールドのハーフミラーを使用した日本一高い展望タワー（高さ158m），レストラン，高品位トイレを建設。	総工事費　50億円 63．3オープン
観光センター	瀬戸大橋が一望できる坂出市聖通寺山頂に，架橋により航路廃止となった旅客船事業者が，高級レストランを核として，土産物店，多目的ホールを備えた本格的観光部門に進出。	総工事費　10億円 63．4オープン
フィッシャーマンズ・ワーフ	架橋直下の坂出市与島に，シーフードを中心とした大規模レストラン，土産物店の建設。また咸臨丸を模した観光船（定員500名）を2隻建造。 二期工事として展望タワー（高さ150m），伝統工芸館の建設。	総工事費　60億円． 63．4オープン
ニュージーランド村	日本最大のため池のある満濃町の丘陵地13haに，動物ふれあい広場，馬場等を中心としたニュージーランドの農園を再現した家庭向けのレジャー施設を整備する。 インストラクターとして，ニュージーランドから6名の留学生を受け入れる。	総工事費　20億円 63．8オープン

プロジェクト名	概　　要	備　　考
サン・アヤウタパーク	県南部の綾歌町の丘陵地184haに人工湖，ホテル（収容人員1,200名）を配した四国の「ディズニー・ランド」をめざした滞在型のプレイランドを建設。 客室100室，宿泊能力300人，560人収容の大宴会場は，4か国語の同時通訳設備を備え，国際会議も開催できる。	総工事費　450億円 63秋着工 64年完成
タリーレストラン・ラ・レインボー	瀬戸大橋が一望できる倉敷市下津井に高さ148mの展望タワーと6階建のドライブインを建設中である。	総事業費 約50億円 64．春オープン
王子アルカディア計画	王子が岳にホテル（地上7階地下1階，150室400人収容），テニスコート（10面），ゲートボールコート（2面）駐車場（120台収容）などを整えた総合的なリゾートエリア「王子アルカディアリゾート」を建設する。 公害防止事業団の行う事業の適用第1号である。	総事業費 60億円 64年度着工 65年度完成
スペイン村構想	宇野港に隣接したＪＲ宇野駅の遊休地にスペインの歴史，文化などを紹介するレジャーゾーン「スペイン村」を建設する構想。 宇野港再開発計画とあわせ，スペイン村を建設する。	未　　定
瀬戸内国際マリンホテル	瀬戸大橋も一望でき，岡山最大の海水浴場もある渋川海岸にリゾートホテルを開業した。 地上7階，客室数207室（収容人員630人）でレストランのほかアスレチックジム，ディスコ，屋内プール，サウナを備えている。	総事業費 58億円 63．7オープン

注　フィッシャーマンズワーフ：漁港を中心として，ヨットハーバー，公園の他，海産物販売店，シーフードレストラン，ホテル等を配置し観光地として整備したもの。

さらに,瀬戸大橋を周遊する観光船が人気を呼んでおり,輸送人員も急増している〔２－２－２１表〕。

2—2—21表　瀬戸大橋周遊観光船の状況

区分 / 年度	使用船舶数（隻）	輸送人員（千人）
60	16	225
61	46	332
62	71	594
63年4～6月	79	423

注　(1)　中国運輸局及び四国運輸局資料による。
　　(2)　63年4～6月の実績は1社を除く。

4　今後の課題

（一層の瀬戸大橋効果をめざして）

瀬戸大橋開通後の課題としては,瀬戸大橋と四国内の高速道路が連結されていないことに象徴される,四国内の交通網の整備の立ち遅れを解消し,瀬戸大橋の効果を最大限に発揮させることである。　また,観光面では,瀬戸大橋による観光ブームを一過性のものに終らせることなく定着させるため,魅力ある観光資源の開発や,観光ルートづくり,四国の知名度向上のための観光宣伝,誘致活動の充実・強化,サービスの向上について,なお一層の努力が必要と考えられる。

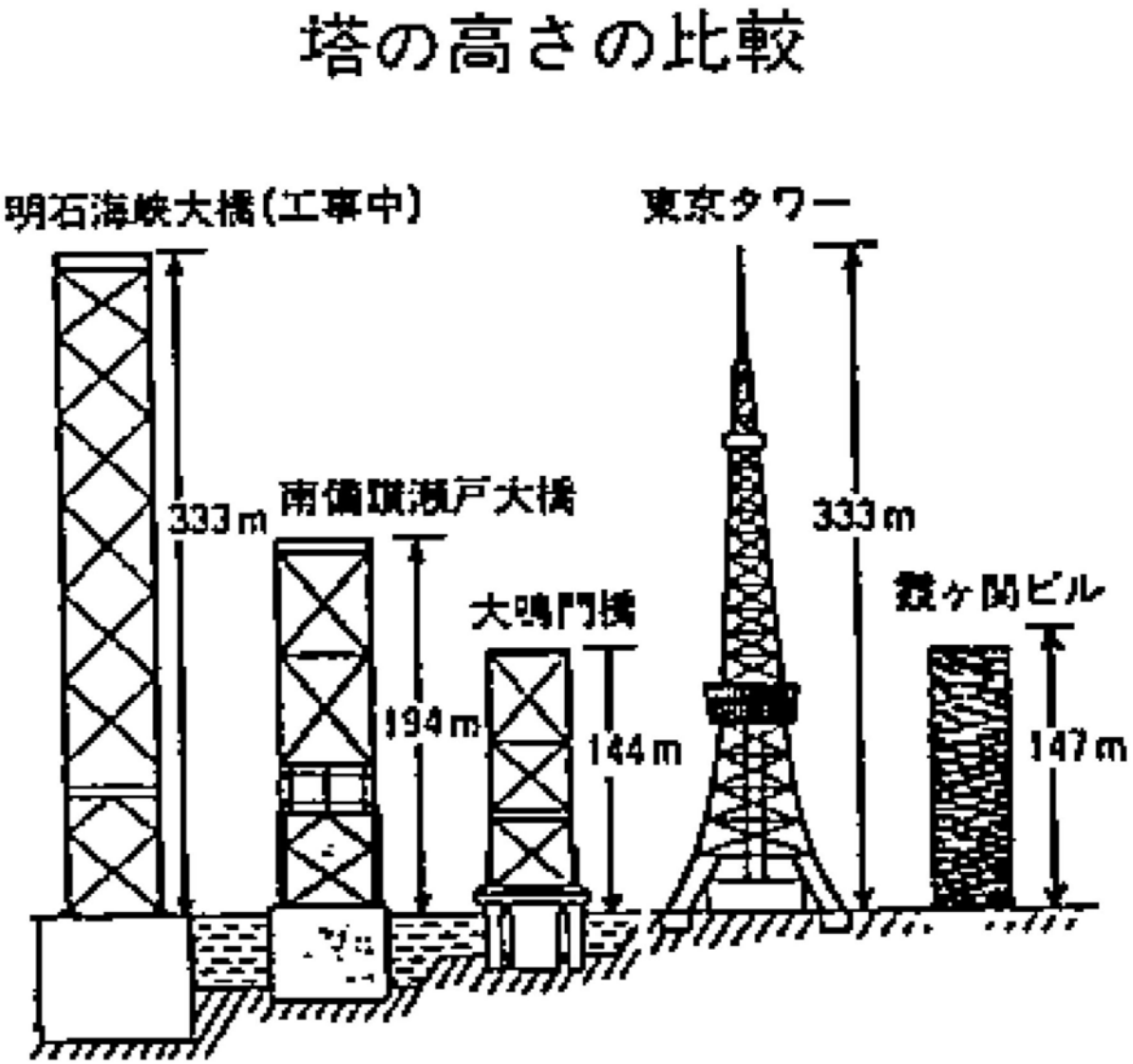
なお,瀬戸大橋のルート上の島嶼部等で,瀬戸大橋を走行する鉄道の騒音問題がクローズアップされており,住民よりその対策が要望されている。

施設面による騒音防止対策を基本に,現在,本州四国連絡橋公団において橋梁上の防音工事が実施されるとともに,JR四国においても暫定措置として深夜・早朝の列車を減速運転している状況にあるが,今後ともその解決に向けて努力する必要がある。

瀬戸大橋の長さ、高さ

瀬戸大橋（児島・坂出ルート）は、橋梁の長さ（中央支間長）としては世界第5位の南備讃瀬戸大橋（1,100メートル）、第11位の北備讃瀬戸大橋（990メートル）、第13位の下津井瀬戸大橋（940メートル）等で9.4キロメートルの海峡部を結んでおり、南備讃瀬戸大橋は鉄道・道路併用橋としては世界第1位である。

また、南備讃瀬戸大橋の塔の高さは194メートル、霞が関ビルよりはるかに高く、東京タワーの約3分の2にあたる。



世界のつり橋ベスト10

順位	橋梁名	中央支間高さ(m)	国名
①	ハンバー橋	1,410	イギリス
②	ベラザノ・ナロウズ橋	1,298	アメリカ
③	ゴールデン・ゲート橋	1,280	アメリカ
④	マキノ橋	1,158	アメリカ
⑤	南備讃瀬戸大橋	1,100	日本
⑥	ファティー・スルタン・ネハメット橋	1,090	トルコ
⑦	ボスポスラ橋	1,074	トルコ
⑧	ジョージ・ワシントン橋	1,067	アメリカ
⑨	4月25日橋	1,013	ポルトガル
⑩	フォース道路橋	1,006	イギリス

第3章　JR事業の新たな展開と国鉄改革の残された課題

この章のポイント

○　国鉄改革の初年度については,国鉄改革に対する国民の広汎な理解や62年度後半からの景気回復等の環境の下で,JR各社において職員の士気の向上,サービスの改善等の経営努力や経営の活性化が図られたことにより,輸送量決算状況のいずれの面からみても,国鉄時代に比べて大幅に改善されており,国鉄改革は順調にすべり出したと考えられる。

○　長期債務の処理,日本国有鉄道清算事業団職員の再就職対策,日本鉄道共済年金問題という国鉄改革に残された課題については,今後とも積極的に取り組んでいく。

第1節　JR事業の新たな展開

1　JRの事業運営

(1)　各社の昭和62年度の事業運営の状況

62年4月1日,国民生活充実のための重要な手段である鉄道の役割を,21世紀にわたり十分果たし得るようにするために,鉄道事業の再生を図ることを目的として国鉄改革が実施された。国鉄改革の実施により発足した北海道旅客鉄道株式会社,東日本旅客鉄道株式会社,東海旅客鉄道株式会社,西日本旅客鉄道株式会社,四国旅客鉄道株式会社,九州旅客鉄道株式会社(以下「旅客会社」という。)及び日本貨物鉄道株式会社(以下「貨物会社」という。)は,62年度において国鉄改革の趣旨に沿って輸送ニーズに適合した効率的な輸送を提供し,安定した経営を継続し得るような体制の定着をめざして鉄道事業,自動車運送事業等の事業運営を行った。

ア　輸送の動向

62年度の旅客会社及び貨物会社の鉄道輸送の状況は,発足に際して策定された計画と比較しておおむね順調に推移した。その概要は〔３－１－１表〕のとおりである。

3—1—1表　62年度ＪＲ各社の輸送実績（事業計画との比較）

会社名＼項目		輸送人員			輸送人キロ		
		計画(A)	実績(B)	率(B/A)	計画(A)	実績(B)	率(B/A)
		百万人	百万人	%	百万人キロ	百万人キロ	%
北海道		91	96	105	3,720	3,920	105
東日本	新幹線	48	50	104	11,654	12,138	104
	在来線	4,782	5,062	106	87,831	92,353	105
	合計	4,830	5,068	105	99,485	104,491	105
東海	新幹線	92	102	111	29,597	32,123	109
	在来線	283	301	106	8,836	9,025	102
	合計	364	392	108	38,433	41,148	107
西日本	新幹線	54	55	102	13,041	13,153	101
	在来線	1,469	1,451	99	32,409	32,629	101
	合計	1,523	1,496	98	45,450	45,782	101
四国		52	55	106	1,548	1,674	108
九州		239	248	104	7,053	7,664	109

注　(1)「合計」は，新幹線と在来線を乗り継いだ者がいるため，新幹線と在来線の数字を足したものと一致しないことがある。

(2)　東日本会社の新幹線の輸送人員のうち計画値は，東北・上越新幹線の上野—大宮間の重複を考慮した修正値である。

会社名＼項目		輸送量			輸送トンキロ		
		計画(A)	実績(B)	率(B/A)	計画(A)	実績(B)	率(B/A)
		万トン	万トン	%	億トンキロ	億トンキロ	%
貨物	コンテナ	1,344	1,381	103	117	121	103
	車扱	4,241	4,247	100	72	80	111
	合計	5,585	5,628	101	189	201	106

旅客会社の中では,輸送人キロでみた場合,東海道新幹線が好調であった東海会社,四国会社及び九州会社が計画を特に大きく上回った。

貨物会社では,コンテナ貨物輸送の堅調と車扱貨物輸送の平均輸送キロの伸びが輸送トンキロの伸びにつながった。

イ　決算状況

JR各社は,63年6月下旬,62年度の貸借対照表,損益計算書及び営業報告書を運輸大臣に提出したが,このうち,各社の収支の状況及び資産,債務の状況は〔３－１－２表〕及び〔３－１－３表〕のとおりである。

３―１―２表　ＪＲ各社の収支の状況

(62年４月１日から63年３月31日まで)

(単位：億円)

	北海道	東日本	東海	西日本	四国	九州	旅客会社計	貨物	合計
経常損益の部									
(営業損益の部)									
鉄道事業営業収益	726	15,351	8,683	7,470	306	1,266	33,802	1,727	35,529
鉄道事業営業費	1,261	12,469	7,972	6,768	446	1,547	30,463	1,615	32,078
鉄道事業営業損益	△ 535	2,881	710	701	△ 140	△ 280	3,337	111	3,448
その他事業営業収益	193	305	63	161	46	32	800	—	800
その他事業営業費	195	222	58	154	55	39	723	—	723
その他事業営業損益	△ 2	82	4	7	△ 9	△ 7	75	—	75
全事業営業損益	△ 538	2,964	715	708	△ 149	△ 288	3,412	111	3,523
(営業外損益の部)									
営業外収益	517	178	124	89	159	304	1,371	12	1,383
営業外費用	1	2,376	232	717	0	1	3,327	64	3,391
経常損益	△ 22	766	607	80	10	15	1,456	59	1,515
特別損益の部									
特別利益	111	112	111	83	39	39	495	4	499
特別損失	56	157	110	71	38	18	450	4	454
税引前当期利益	32	721	608	92	10	36	1,499	59	1,558
法人税等	20	447	442	72	7	27	1,015	41	1,056
当期利益	12	274	165	20	2	9	482	18	500

3—1—3表　ＪＲ各社の資産，債務の状況

（単位：億円）

	北海道	東日本	東　海	西日本	四　国	九　州	旅客会社計	貨　物	合　計
(資　産　の　部)									
流　動　資　産	500	2,556	1,812	1,919	224	625	7,636	406	8,042
固　定　資　産	2,849	36,620	5,225	12,483	1,083	3,299	61,559	1,378	62,937
経営安定基金資産	6,822	—	—	—	2,082	3,877	12,781	—	12,781
資　産　合　計	10,171	39,176	7,037	14,402	3,389	7,801	81,976	1,785	83,761
(負　債　の　部)									
流　動　負　債	403	6,958	1,803	3,062	158	428	12,812	337	13,149
固　定　負　債	341	28,977	3,413	9,770	102	373	42,976	1,086	44,062
負　債　合　計	745	35,936	5,217	12,832	261	801	55,792	1,423	57,215
(資　本　の　部)									
資　本　金	90	2,000	1,120	1,000	35	160	4,405	190	4,595
資本準備金	2,502	966	535	550	1,009	2,953	8,515	153	8,668
経営安定基金	6,822	—	—	—	2,082	3,877	12,781	—	12,781
剰余金(うち当期利益)	12(12)	274(274)	165(165)	20(20)	2(2)	9(9)	482(482)	18(18)	500(500)
資　本　計	9,426	3,240	1,820	1,570	3,128	6,999	26,183	361	26,544
負債・資本計	10,171	39,176	7,037	14,402	3,389	7,801	81,976	1,785	83,761

62年度においては,鉄道事業等の営業損益及び経営安定基金の運用収入や承継長期債務の支払利息等の営業外損益を合わせた各社の経常損益は,各社ごとには多少の相違はあるものの,7社合計では,1,515億円の利益を計上しており,経常損益に特別損益を加味し,法人税等を差し引いた当期損益は,各社とも利益を計上しており,その額は7社合計で500億円となっている。

各社の決算状況については,発足初年度としてはおおむね順調に推移したと思われる。

その理由としては,まず,各社とも鉄道輸送に対する高度化・多様化する利用者のニーズを幅広く的確に把握した上で,地域に密着し真に地域住民に愛され利用される鉄道をめざして,きめ細かなダイヤ設定,魅力ある企画商品の開発や駅,車両の改良,美化等全社員が一丸となった営業努力を行ったことが挙げられる。

また,経費面においても業務運営を効率的に行い,契約単価の見直し,動力費の軽減などの経費節減努力を行っているほか,社員数が採用目標を下回ったことによる人件費負担の軽減等の要因も相まって全体として経費が軽減されている。

さらに,62年度については,我が国全体として急速に景気が回復したことにも支えられて各社の輸送量が伸びたことも理由の一つに挙げられる。

(2)　JR各社の事業の展開

(ア)　鉄道事業の展開

(a)　顧客確保のための経営努力

(営業活動の充実)

JR各社は,販売力の強化による営業活動の積極的な展開を図っている。旅客会社については,みどりの窓口のオープンカウンター化等による旅行センターの充実,旅行エージェントとの協調による販売力の強化等によ

り営業活動の充実・強化に努めている。

貨物会社においては,主要荷主,通運事業者及びトラック事業者とより緊密な連携をとり,通運事業者との共同販売を行うこと等により需要の増大に努めている。

(輸送ニーズへの対応)

旅客会社は,引き続き各種企画商品の発売を行い,新規需要の開拓に努力している。具体的には,国鉄時代から設定している「フルムーンパス」,「ナイスミディパス」等に加えて,土・日曜日を含む3日間乗り放題の「E・Eきっぷ」(東日本会社)や家族連れに対して割引を行う「ファミリーきっぷ」(西日本会社),「かるがもきっぷ」(東日本会社),グリーン車乗り放題の「豪遊券」(九州会社)等を各社がそれぞれ工夫を凝らして設定している。また,63年3月に行ったダイヤ改正の際には,特急料金が他の区間より割安である区間の追加設定,上野一札幌間の特急「北斗星」においてデラックスA個室寝台「ロイヤル」の設定等を行い,旅客のニーズへの一層の対応を図った。

貨物会社においても,高度化・多様化する荷主ニーズに応えるため,貨車の改良によるスピードアップ,汎用タイプの低床式コンテナ貨車,定温コンテナ[注1)]の導入等を行っている。また,自動車との協同一貫輸送システムとして,ピギーバック輸送[注2)]の改良やスライド・ヴァンボデイ・システム[注3)]の開発等を行っている。このような施策の結果,鉄道貨物輸送の特長である定時性が再評価されたこともあり,徐々に新規荷主も増え,輸送量も増加している。

(b) 利用者の利便の向上

JR各社は,愛される鉄道をめざし,サービスの向上等に努めており,利用者の評価も定着しつつある。

特に63年3月には,分割・民営化後初の全国的なダイヤ改正が実施され,新駅設置,列車頻度の向上,スピードアップ,輸送力の増強,接続の改善等を行うことにより一層の利用者の利便の向上を図った。

具体的には,新富士駅等新幹線新駅の開業,東北線及び高崎線からの池袋駅への列車乗り入れ,上越新幹線「あさひ」のスピードアップ,ラッシュ時の常磐線快速の車両増結,新幹線接続の九州内の特急「有明」,「にちりん」の増発等きめ細かな改善を図っている。

また,接客従業員のフロントサービスの向上,案内情報サービスの充実を図るとともに,意見や苦情を集約し,迅速かつ的確に処理するための体制整備を図っている。

(c) 安全の確保

安全の確保は,輸送機関としての基本的な使命であり,民営企業となった今日,むしろ今まで以上に積極的に取り組まなければならない課題である。JR各社は安全推進委員会等を設置して安全運行体制の強化,老朽施設の計画的更新等による輸送施設の安全性の維持等に努めている。

なお,62年度における運転事故件数は7社計で927件であり,前年度の国鉄時代における運転事故件数1,035件と比較すると10%の減少を示している。

(イ) 関連事業の展開

関連事業については,JR各社は経営基盤整備の一環として鉄道事業と並ぶ重要な柱と位置づけ,各社の創意工夫の下にそれぞれの保有するノウハウ,技術力,資産,人材等の経営資源を最大限に有効活用し,展開を行って

いる。

具体的には,出資会社等関連会社と一体となって,駅ビル,ホテル,高架下,広告媒体等の整備・開発といった既存の事業分野の充実を図るとともに旅行業の本格的な展開を進めているほか,トランクルーム等新規の事業分野への進出を行っている。

なお,運輸省としては,各社が,その地域において当該会社が営む事業と同種の事業を営む中小企業者の事業活動を不当に妨げたりすることのないよう特に配慮した上で,新しい事業の展開を進めるよう指導しているところである。

(ウ) 63年度事業計画及び事業運営の状況

(a) 63年度事業計画の概要

63年3月31日運輸大臣により認可されたJR各社の63年度事業計画については,各社とも62年度に引き続き健全な経営基盤の確立に向けて鉄道事業,関連事業等を積極的に展開する内容となっている。

具体的には,事業運営の基本方針については,各社とも62年度に引き続き経営基盤の整備に向けて輸送需要の確保・増大,営業活動の充実・強化,業務運営の効率化を図ることとするとともに,輸送の安全の確保に万全を期すほか,輸送サービスの向上等利用者の利便の確保に努めることとしている。

このような基本方針に基づき事業運営を行っていく上での各社の収支見通しは,〔3－1－4表〕のとおりであり,63年度の税引前当期利益は,7社計で1,299億円と見込まれている。

3—1—4表　ＪＲ各社の63年度事業計画に添付された収支予算

（単位：億円）

	北海道	東日本	東海	西日本	四国	九州	旅客会社計	貨物	合計
経常損益の部									
（営業損益の部）									
Ⅰ．鉄道事業営業利益									
1．営業収益	795	14,888	8,612	7,684	320	1,247	33,546	1,717	35,263
2．営業費	1,313	12,335	7,973	6,935	452	1,495	30,503	1,626	32,129
鉄道事業営業利益	△ 518	2,553	639	749	△ 132	△ 248	3,043	91	3,134
Ⅱ．その他事業営業利益									
1．営業収益	114	465	65	100	35	104	883		883
2．営業費	109	331	45	57	39	112	693		693
その他事業営業利益	5	134	20	43	△ 4	△ 8	190		190
（営業外損益の部）									
Ⅲ．営業外収益	0	2	38	2	0	0	42	0	42
Ⅳ．営業外費用	0	2,120	220	662	0	0	3,002	57	3,059
Ⅳの2．経営安定基金運用益	498	—	—	—	152	283	933	—	933
経常利益	△ 15	569	477	132	16	27	1,206	34	1,240
特別損益の部									
1．特別利益	38	3	0	4	1	13	59	0	59
Ⅱ．特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0
税引前当期利益	23	572	477	136	17	40	1,265	34	1,299
法人税等	13	296	233	78	10	23	653	21	674
当期利益	10	276	244	58	7	17	612	13	625

(b)　63年度事業運営の状況

JR各社は以上のような事業計画に従い事業運営を行ってきているが,63年度における各社の取扱収入の状況は,〔３－１－５表〕のとおりであり上半期累計では対前年度比は,旅客会社計で109.1%,貨物会社で106.5%となっている。取扱収入は,各社の駅等で取り扱われた商品に係る収入であり,自社以外の鉄道事業者の切符や定期券に係る収入をはじめ,旅行商品に含まれる宿泊費相当分等最終的には他の事業者の収入となるべきもの

を含んでいること等から,各社の営業収益とは異なるものではあるが,おおむね各社の事業運営状況を反映しているものであると考えられる。

3—1—5表　ＪＲ各社の取扱収入の状況

項目 / 会社名	本年（百万円）	前年（百万円）	対前年（%）
北海道	38,491	35,148	109.5
東日本	950,688	866,067	109.8
東海	205,937	192,123	107.2
西日本	443,224	411,077	107.8
四国	28,152	21,869	128.7
九州	89,779	83,193	107.9
旅客会社合計	1,756,271	1,609,477	109.1
貨物	83,356	78,281	106.5

この取扱収入状況は,各社の各般にわたる営業努力のほか,景気が引き続き順調に推移していることなどによるものと考えられ,青函トンネル及び瀬戸大橋の開通による誘発的な需要の拡大等の一時的な要因も考慮する必要があり,国鉄改革の定着という点からは,なお今後の推移を見守る必要があるが,各社の事業運営は63年度についても現在までのところ,全体として事業計画に沿って順調に推移していると思われる。
HR

注1)　定温コンテナ:生鮮食料品等の輸送を行うため,冷凍機械により一定の温度の維持が可能なコンテナ。63年9月より,札幌一東京間でマイナス25度Cからプラス25度Cの範囲で一定の温度に保つ「クールコンテナ」として,輸送を開始している。
注2)　ピギーバック輸送:トラックを低床貨車に積み込み輸送する列車と自動車の協同一貫輸送方式。61年11月のダイヤ改正時から導入されている。
注3)　スライド・ヴァンボディ・システム:大型トラックに積み込まれた貨物を,トラックに装備したウィンチを使用して荷台(ヴァンボディ)ごと貨車に移載する方式。

2　バス事業の経営の分離

旅客会社が国鉄から引き継いだバス事業については,日本国有鉄道改革法の趣旨に従い,旅客会社において経営の分離に関する検討が行われ,62年9月,日本国有鉄道改革法等施行法(以下「施行法」という。)に基づき,その検討の結果が運輸大臣に報告された。

旅客会社における検討の結果,バス事業を分離することとした東日本会社,東海会社及び西日本会社は,施行法に基づき,旅客会社の全額出資による株式会社を設立し,営業譲渡の方法により所要の財産を承継させること等を内容とする分離計画を定め,運輸大臣の承認を受けるとともに,関係法令における所要の手続等を経て,63年4月1日,それぞれ,〔３－１－６表〕のとおりバス事業の経営を分離した。

３―１―６表　ＪＲ３社におけるバス事業の経営の分離

旅客会社 / 新事業者	東日本旅客鉄道株式会社		東海旅客鉄道株式会社	西日本旅客鉄道株式会社	
名称	ジェイアールバス東北株式会社	ジェイアールバス関東株式会社	ジェイアール東海バス株式会社	西日本ジェイアールバス株式会社	中国ジェイアールバス株式会社
本店の所在地	仙台市	東京都	名古屋市	大阪市	広島市
資本金	23億5,000万円	40億円	17億4,750万円	21億1,000万円	28億4,000万円

分離後のバス会社各社においては,国鉄改革の趣旨に沿って,早期に安定的な経営基盤を確立し,地域に密着したバス会社としてその役割を果たしていくことが期待されている。

3　特定地方交通線対策

特定地方交通線については,従来から日本国有鉄道経営再建促進特別措置法に基づいてバス等への転換を進めてきたところであり,62年4月1日以降も転換未了の30線については,施行法において,①旅客会社が暫定的に旅客運輸営業を行うとともに,所要の対策を推進しバス等への転換を図ること,②旅客会社の経営基盤の整備及び地域の適切な交通体系の構築の見地から,転換に必要な手続等について定めている日本国有鉄道経営再建促進特別措置法第9条から第11条までは国鉄の分割・民営化後2年(第3次特定地方交通線については2年6か月)間効力を有することとし,その間に転換手続を進めること等の経過措置を定めて,引き続き対策を推進していくこととされている。

この経過措置に基づき,62年4月1日以降,63年11月1日までに16線が転換(バス5線鉄道11線)されたところであり,残る14線についても,経過措置の期間内に転換が完了するよう各線ごとに設置された特定地方交通線対策協議会の協議等の促進に努めていくこととしている。なお,特定地方交通線83線約3,157kmの転換対策の進捗状況は,〔3－1－7表〕のとおりである。

3—1—7表　特定地方交通線の転換状況

63年11月1日現在

	転換済み			転換合意済み			未合意	合計
		バス	鉄道		バス	鉄道		
一次線	40線	22線	18線	0線	0線	0線	0線	40線
二次線	25線	17線	8線	3線	1線	2線	3線	31線
三次線	4線	0線	4線	6線	1線	5線	2線	12線
合計	69線	39線	30線	9線	2線	7線	5線	83線

4　新幹線鉄道保有機構の状況

新幹線鉄道保有機構(以下「保有機構」という。)は62年4月1日に設立され,新幹線鉄道の施設の一括保有及び貸付けに関する業務等を行うこととなった。保有機構の62年度の決算は,東日本会社,東海会社及び西日本会社からの新幹線鉄道施設貸付収入7,098億円等収益は7,113億円であった。他方,借入金利息支払等費用は,7,095億円であり,差引き18億円の当期利益を生じた。当期利益は,積立金として処理した。また,62年度末における資産総額は8兆4,749億円,負債総額は8兆4,730億円となった。

第2節　国鉄改革の残された課題

JR各社の経営は昭和62年度においてはおおむね順調であり,国鉄改革は大きな成果を収めたものと考えられるが,一方,各社が承継しなかった巨額の長期債務が日本国有鉄道清算事業団(以下「事業団」という。)に残されており,これらの処理を進める必要があること,また,事業団職員の再就職の促進,日本鉄道共済年金問題という重要な課題も残されており,国鉄改革の真の完成のためには,今後,これらの課題に積極的に取り組む必要がある。

1　国鉄長期債務等の処理

(1)　国鉄改革により事業団に帰属した国鉄長期債務は,約16.4兆円であり,日本鉄道建設公団(以下「鉄建公団という。)の津軽海峡線等に係る債務,本州四国連絡橋公団の本四備讃線等に係る債務等や将来的に支払う年金負担等の費用も含めると,総額約25.6兆円(62年度の国の一般会計予算約54兆円の約半分に相当する。)の債務等を事業団において処理することとなった。

これらの債務等の処理については,63年1月26日にその基本的な方針を閣議決定したが(「日本国有鉄道清算事業団の債務の償還等に関する基本方針について」),この閣議決定では,事業団が処理すべき長期債務等の予定額を明らかにした上で,①事業団において土地処分収入等の自主財源を充ててもなお残る長期債務等については最終的には国において処理するものとするが,当面は土地等の適切かつ効率的な処分を進め,自主財源の増大を図り,極力国民負担の軽減に努めること,②長期債務等の本格的処理のために必要な「新たな財源・措置」については,雇用対策,土地の処分等の見通しのおおよそつくと考えられる段階で歳入・歳出の全般的見直しとあわせて検討,決定するものとし,それまでの間は財政事情の許容する範囲内で必要な助成,資金繰りの円滑化等所要の措置を講ずることとされている。

(2)　事業団は,上述の償還基本方針に従い,地価問題にも配慮しつつ資産処分業務を進めている。土地の売却については,当初,62年度3,000億円の売却収入を見込んでいたが,緊急土地対策要綱(62年10月16日閣議決定)に従い地価の異常に高騰している地域においては入札を見合わせたこともあり,地方公共団体等に対する公用・公共用に供するための用地の売却等に努めたものの,約1,329億円の収入にとどまった〔３－２－１表〕。また,貨物ヤード跡地等の規模の大きな土地については,地域整備にも配慮し,土地利用に関する計画を策定することとしており,62年9月及び63年9月に汐留等51地区について,計画の策定を事業団理事長の諮問機関として事業団に設置されている資産処分審議会に諮問した。資産処分審議会では地域ごとに全国9つの地域計画部会を設け,地方公共団体等の参加も得て審議を進めた。62年12月に奈良地区,63年5月に二条地区(京都府),9月に青森地区,12月には桑園地区(北海道)及び大宮操車場地区(埼玉県)について答申がなされており,これらの地区については都市計画の手続を経て,基盤整備が進められつつある。さらに,土地処分を効果的に推進するため,事業団の土地の上に存する旅客会社等の線路や建物の移設,撤去工事も進めている。

3—2—1表　事業団の固定資産売却収入（62年度）

(単位：件，ha，億円)

土地									償却資産等	合計
公開競争入札			随意契約			小計				
件	面積	金額	件	面積	金額	件	面積	金額	金額	金額
113	21	213	264	250	1,114	377	271	1,328	1	1,329

また,地価高騰問題が国家的緊急課題となったことから,事業団は62年9月に「地価を顕在化させない土地の処分方法」について資産処分審議会に諮問を行い,63年5月にはその基本的な考え方について,答申がなされた。この中では,土地の処分方法として土地信託方式(土地を信託し,信託受益権を分割又は一括で処分する方法),出資会社活用方式(賃貸,現物出資等により土地の権利を出資会社に移転し,将来出資会社の株式を売却する方法),建物付土地売却方式(事業団用地に建築物を建設し,土地と建築物を共有持分権又は区分所有権として分割して売却する方法)等が示され,不動産の金融資産化という新しい考え方が注目を集めている。現在,事業団において具体化のための検討

が鋭意進められているが,長期債務等の償還のためには,土地の早期処分が不可欠であることから,今後の地価動向も見ながら土地を適切に処分することにしている。

(3) 以上のように事業団では資産処分業務を進め,自主財源の確保に努めたが,62年度の決算によれば,事業団の長期債務は,鉄建公団から津軽海峡線等に係る債務を承継したこと,土地処分収入が当初計画を下回ったこと等により,年度首の18.1兆円から年度末においては20.4兆円となった〔３－２－２表〕。

３―２―２表　事業団の長期債務の処理の状況

(単位：億円)

区　　分	62年度首債務額 A	62年度中承継債務額・新規借入額 B	計 C＝A＋B	償還額 D	62年度末債務残高 E＝C－D
日本国有鉄道債務	164,356		164,356	6,320	158,036
日本鉄道建設公団債務	3,231	11,213	14,444	324	14,120
本州四国連絡橋公団債務	293		293	49	244
経営安定基金債務	12,793		12,793	12	12,781
日本国有鉄道清算事業団債務		18,836	18,836	0	18,836
合　　計	180,673	30,049	210,722	6,705	204,017

注 (1) 経営安定基金債務額12,793億円には，青函航路欠損補塡12億円を含む。
(2) 62年度において，新たに岡多・瀬戸線及び津軽海峡線に係る債務等を承継した。

また,将来的に支払う年金負担等の費用を含めた要処理債務額は,62年度における利払い等の費用を自主財源等によってまかなえなかったこと等のために25.6兆円(62年度首現在価格)から,26.2兆円(63年度首現在価格)となった〔３－２－３表〕。

3—2—3表　事業団の要処理債務等について

（単位：兆円）

		62年度首要処理債務			62年度末要処理債務				
		62年度首発生債務	62年度以降発生予定分	計	62年度末発生債務		63年度以降発生予定分	計	
					債務額	対年度首増減		債務額	対年度首増減
債務	国鉄長期債務等	18.1	1.8	19.9	18.5	＋ 0.5 （＋ 1.1＊ △ 0.7）	0.7	19.2	△ 0.7
	事業団新規債務	0	0	0	1.9	＋ 1.9	0	1.9	＋ 1.9
	計	18.1	1.8	19.9	20.4	＋ 2.3	0.7	21.1	＋ 1.2
年金負担金等将来費用		0	5.7	5.7	0	0	5.1	5.1	△ 0.6
合計		18.1	7.5	25.6	20.4	＋ 2.3	5.8	26.2	＋ 0.6

注　(1)　＊…＋1.1は青函トンネル等の62年度に承継した債務，△0.7は62年度償還額である。

(2)　四捨五入の都合上，計が合わない場合がある。

2　事業団職員の再就職対策

(1)　国鉄等職員の再就職対策

国鉄等職員の再就職の促進は,国鉄改革の最重要課題の一つである。このため,政府としても,日本国有鉄道退職希望職員及び日本国有鉄道清算事業団職員の再就職の促進に関する特別措置法(以下「再就職促進法」という。)等に基づき,公的部門をはじめ各分野の協力の下に対策を進めた結果,再就職先未定のまま事業団に移行した職員数は,当初の見込みを下回り,雇用情勢の厳しい北海道及び九州地域を中心に7,628人となり,これらの職員の再就職の促進が重要な課題となっている。

(2)　再就職の現状

事業団職員の再就職の促進を図るため,政府は,62年6月5日に再就職促進法に基づき「日本国有鉄道清算事業団職員の再就職促進基本計画について」を閣議決定した。この閣議決定においては,再就職を必要とする事業団職員に対して各分野における再就職の機会の確保,事業団等における教育訓練等の再就職の援助等の再就職対策を進めることにより,事業団移行後3年内にすべての事業団職員の再就職が達成されるように努めることとされている。

この再就職促進基本計画に沿って再就職対策が進められており,公的部門等に採用内定している者の採用が着実に進む一方,再就職先未定者も63年11月1日現在で,4,292人まで減少した〔３－２－４表〕。

３―２―４表　再就職を必要とする事業団職員数の推移

(単位：人)

	62年４月１日	63年11月１日	増　　減
再就職先内定者	11,249	3,635	△ 7,614
再就職先未定者	7,628	4,292	△ 3,336
合　　計	18,877	7,927	△10,950

(3)　今後の取組み

我が国経済の景気拡大が続いているなかで,雇用情勢も改善されてきているが,事業団職員の再就職については,求人・求職間におけるニーズの相違等による労働力需給の不適合等の問題も生じている。このため,個々の職員の希望,能力等を踏まえ,再就職に必要な教育訓練個別求人開拓,職業紹介等をさらにきめ細かく実施することが必要になってきている。

特に,再就職先未定者の集中している北海道及び九州地域は雇用情勢が依然として厳しく,両地域の職員の再就職の促進を図るためには,全国的観点から対策を進めることが不可欠な状況となっている。このため,承継法人による広域追加採用をはじめ,広域再就職が円滑に行われるようにするための住宅の確保や子弟の転入学に関する情報提供等の援助措置も講ずることにより,再就職を必要とする職員すべての再就職を図ることとしている。

3　日本鉄道共済年金問題

日本鉄道共済年金は,現役組合員数の減少,年金受給者数の増加等により極めて厳しい財政状況にあるが,この問題については,61年8月以降大蔵大臣,運輸大臣,年金問題担当大臣及び内閣官房長官の4大臣で構成する「日本鉄道共済年金問題に関する閣僚懇談会」において対策の検討を進め,64年度までの対策については,62年3月に,現在事業団が負担している過去の追加費用の見直し及び日本鉄道共済年金の積立金の充当により対応していくことが決定され,所要の措置が講じられている。

また,65年度以降の対策については,64年度までの対策に引き続き同閣僚懇談会において検討を行っており,この検討に資するため,62年12月から広く各界の有識者からなる「鉄道共済年金問題懇談会」(大来佐武郎座長)を開催していたが,63年10月にその報告書が提出された。この報告書では,日本鉄道共済年金問題の対応策の基本的な考え方がまとめられており,具体的対応策として,既裁定年金を含む年金給付の見直し,保険料率の引上げ,JR各社の負担,清算事業団の負担及び国の役割,現行財政調整計画の見直しについて述べ,これらの自助努力等が行われることの必要性を強調するほか,自助努力等の措置が当然の前提となるとしつつ,公的年金の一元化とのかかわりの重要性についても触れている。今後は,この報告書の趣旨を最大限尊重しつつ,適切に対処していく必要がある。

第3節　国鉄改革1年を振り返って

62年4月1日に実施された国鉄改革の意義は,破綻に瀕している国鉄を交通市場の中での激しい競争に耐え得る事業体に変革し,国民生活充実のための重要な手段としての鉄道の役割と責任を十分に果たすことができるよう国鉄事業を再生させることであった。

具体的には,国鉄の経営形態を改め分割・民営化することを基本とし,あわせて,長期債務等について適切な処理を行い,過剰な要員体制を改め,健全な事業体としての経営基盤を確立した上で国鉄事業を再出発させることを骨子とし,改革を通じて鉄道事業の再生を図り,活力ある経営の下でその人材と財産の持っている能力と価値が遺憾なく発揮されることを目指したものである。

このような意義を有する国鉄改革の推進状況について,JR各社の鉄道輸送量の状況,各法人における収支の状況等から国鉄改革初年度の状況をみると次のとおりである。

1　輸送量の状況からみた国鉄改革の推進状況

初年度の国鉄改革の推進状況についてJR各社の鉄道輸送量の状況からみると,〔３－３－１表〕のとおりであるが,

３―３―１表　ＪＲ各社の鉄道輸送量の推移

（単位：百万人キロ，％）
（単位：億トンキロ，％）

	61年度	62年度	対前年度比	57年度～61年度平均伸び率
北海道	3,888	3,920	100.8	95.8
東日本	100,629	104,491	103.8	101.6
東海	39,672	41,148	103.7	101.9
西日本	45,183	45,782	101.3	99.9
四国	1,612	1,674	103.8	96.8
九州	7,318	7,664	104.7	98.5
旅客会社計	198,302	204,679	103.2	101.0
貨物	201	201	100.0	90.3

注　61年度の数値は推定値である。

(1)　旅客輸送については,各旅客会社ともおおむね順調な伸びを示し対前年度比103.2%となった。このような中でこれまで減少傾向の続いていた北海道,四国及び九州の鉄道輸送量も,それぞれ対前年度比が100.8%,103.8%,104.7%に増大する等,全体として,鉄道輸送量の顕著な伸びがみられたところである。

(2)　また,貨物輸送については,62年度において,61年11月のダイヤの合理化により車扱貨物の輸送量は減少したものの貨物会社にとって今後の経営の柱となるコンテナ輸送は順調に増大し,会社全体としての輸送量はトンキロベースで前年度並みとなっており堅調な実績であったと考えている。

(3)　このような62年度における鉄道輸送量の伸びについては,国鉄改革に対する国民の広汎な理解や62年度後半からの景気回復等の環境の下で,JR各社において,職員の士気の向上,サービスの改善等の国鉄改革の趣旨に沿った営業努力・経営の活性化が図られたことが寄与しているものと考えられる。

初年度のこのような鉄道輸送量の順調な伸びからみると,各社の輸送量は,地域に密着した利用者重視の輸送サービスを提供し利用者の鉄道への回帰を図るという国鉄改革の趣旨に沿った方向に推移しているものと考えられる。

2　各法人の収支の状況からみた国鉄改革の推進状況

初年度の国鉄改革の推進状況について各法人の収支の状況からみると,

(1)　承継法人の62年度決算については,

・JR各社については,7社合計で税引前当期利益は1,558億円

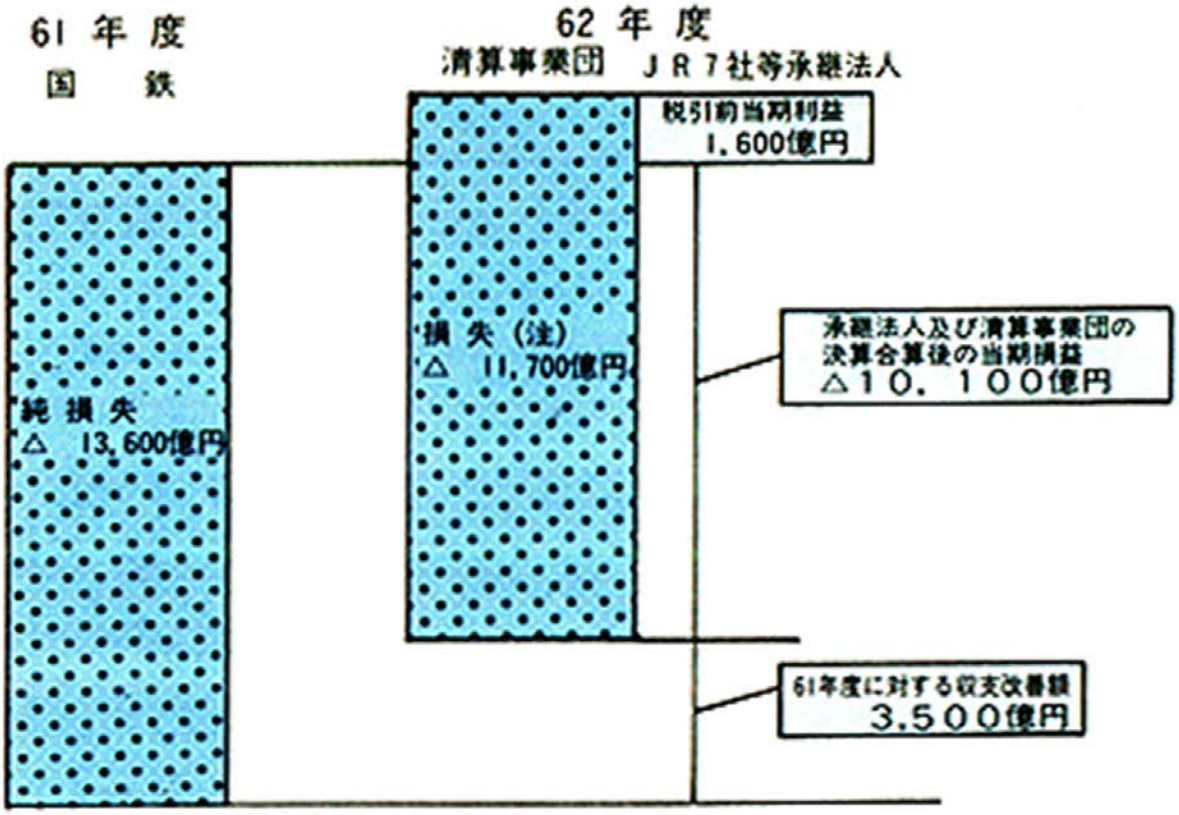
・保有機構については,当期利益は18億円

・その他の承継法人については,当期利益はあわせて11億円となっており,合計で約1,600億円の利益を計上しており,健全な事業体としての経営基盤の確立という観点からみて,発足初年度としては順調なすべり出しであった。

(2)　一方,国鉄改革に伴いJR各社等の承継法人が承継しなかった長期債務等の処理を行う事業団は,地価高騰問題にも配慮しつつ資産処分業務を進めなければならないという状況の中で,62年度の決算状況については,青函トンネルの開業等に伴い62年度期中に鉄建公団から承継した債務に対応して計上された損失等を除外すれば実質上の損失は約11,700億円であった。

(3)　これら承継法人及び事業団の決算を前提として考えれば,62年度における全体の損益状況は〔３－３－２図〕のとおり約10,100億円の損失にとどまった結果となり,61年度国鉄決算の純損失約13,600億円と比較して3,500億円程度の収支改善が図られたことになるものと考えている。

3—3—2図　62年度の収支改善状況



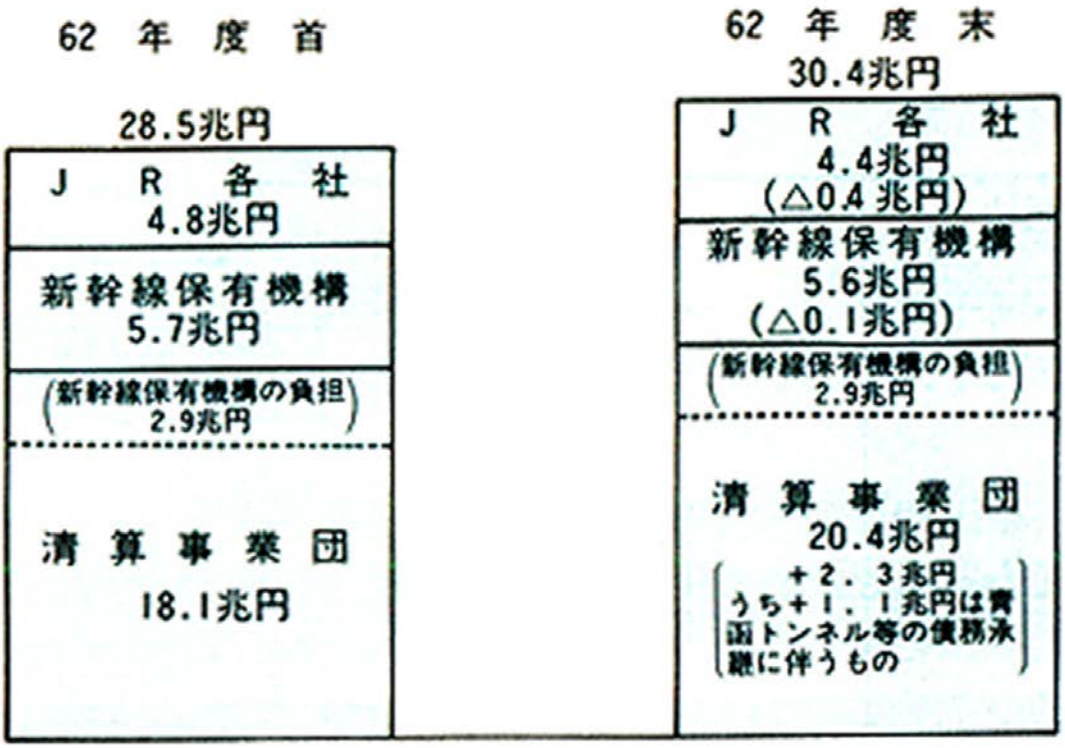
注　清算事業団の62年度決算における当期損失金は23,200億円となっているが，この損失の中には，青函トンネルの開業及び関多・瀬戸線の第3セクター移行に伴い62年度期中に鉄建公団から承継した債務に対応して計上された損失等が含まれており，これは，通常の損失とは異なるものであるので，61年度国鉄決算との比較においては控除している。

(4)　以上のように,62年度の各法人の収支の)状況については,国鉄における61年度の実績と比較して土地売却収入は大幅な減額を余儀なくされたものの鉄道事業の運営を中心に運輸収入の増加や営業的経費の減少等により大幅な改善が図られており,国鉄改革は全体としては,おおむね順調な推進状況だったといえよう。

3　各法人の長期債務の変動状況からみた国鉄改革の推進状況

初年度の国鉄改革の推進状況について62年度における各法人の現に発生した長期債務の変動状況からみると，〔３－３－３図〕のとおりであるが，

3—3—3図　長期債務の状況



注　(1)　62年度首及び62年度末の債務は，それぞれ各時点において現に引き受けた債務であり，63年度以降に引き継ぐべき債務（本四公団債務等0.7兆円）及び63年度以降に支払うべき費用（年金負担等5.1兆円）は含まれていない。なお，63年度以降に引き継ぐべき債務及び支払うべき費用を含めた要処理債務等は62年度末現在価格で26.2兆円となる。

(2)　新幹線保有機構は清算事業団に対し2.9兆円の債務を負担しており，同機構の決算には，この債務を含めた額（62年度末8.5兆円）が計上されている。

(3)　事業団債務の増加額（2.3兆円）のうち，1.1兆円は青函トンネル等の債務を62年度中に承継したことによるものである。

(4)　ＪＲ各社には通信会社，システム会社を含む。

(1)　承継法人については,JR各社(通信会社,システム会社を含む。)の長期債務については,62年度首において各社合計で約4.8兆円を承継したが,62年度末には約4.4兆円となり約4,000億円減少した。

保有機構の長期債務については,62年度首において約8.6兆円(このうち約2.9兆円については,保有機構が事業団に対し負担した債務である。)を承継したが,62年度末には約8.5兆円となり約1,000億円減少した。

したがって,承継法人の長期債務については,62年度末には62年度首と比較して合計5,000億円程度減少した。

(2)　事業団については,将来的に発生する費用も含めた要処理債務25.6兆円(62年度首現在価格)のうち18.1兆円の債務を62年度首において承継したが,62年度末には20.4兆円となり約2.3兆円増加した。

(3)　以上のように62年度の各法人の長期債務の変動状況については,　JR各社については,多額の長期債務を負担してスタートしたものの,62年度においては鉄道事業を中心とした事業運営の中で着実に長期債務の償還を行ってきており,財務体質を強化し健全な経営基盤を確立するという国鉄改革の趣旨に沿った展開が図られたといえよう。事業団については,主として青函トンネルの開業等に伴い62年度中に鉄建公団から1.1兆円の債務を承継したこと,また,利払い,年金負担等の費用を自主財源等でまかなえなかったことにより債務が増加している。この状況は,土地とJR株式の処分収入を中心に長期債務の償還を行うこととしている事業団としては,土地について地価高騰地域内での入札による売却を見合わせたこともあり,自主財源収入が今後計画どおりにあげられないおそれがでてきたので,今後の長期債務等の円滑な処理に向けて一層の努力が必要となっている。

4　国鉄改革を推進・定着化させるために

このように,国鉄改革の初年度については,輸送量,決算状況のいずれの面からみても国鉄時代に比べて改善が図られており,この意味で,鉄道の再生をめざした国鉄改革は順調にすべり出したと考えているが,各法人とも今後も国鉄改革の推進・定着化を図っていくにあたり引き続き取り組むべき課題を抱えている。

JR各社については,利用者重視の安全で良質な輸送サービスを提供し,地域に愛される鉄道事業の展開を目指して引き続き努力を重ねるとともに,経営面においても,民間会社として安定的な利益を継続的にあげることが可能となるような健全な経営基盤をできる限り早期に確立するよう経営努力を傾注する必要がある。また,国鉄再建監理委員会意見においては,「『旧国鉄』は,新事業体に対する出資株式を適正かつ有効な方法で売却し,その収入額を長期債務等の処理財源に充てる。」こととされているが,この趣旨を具現化するためにも各社における経営基盤の確立は急務であると考えられる。

また,事業団については,将来的に発生する費用も含めた要処理債務が,62年度首の25.6兆円から62年度末には26.2兆円に増加しており,当面土地売却を促進することが必要であるが,地価対策にも配慮して地価を顕在化させない土地の処分方法の検討等を進め,できるだけ早く具体化可能なものから実施に移す必要がある。

さらに,再就職を必要とする事業団職員のうち約4,300人が再就職先未定であるが,これらの職員は雇用情勢の厳しい北海道及び九州地域に集中していることから,今後は,教育訓練,個別求人開拓,職業紹介等の再就職対策をきめ細かく実施していくほか,全国的観点からも対策を進め,事業団職員の再就職の促進を図ることとしている。

政府・運輸省としては,これらの課題について,鉄道事業の再生という改革理念の下,引き続き国鉄改革の推進状況に対応した諸環境の整備を図る等必要なあらゆる努力を継続していくこととしている。

第4章　旅客交通体系の充実・高度化

この章のポイント

○　高速交通機関へのアクセスの改善や幹線交通網の整備・充実により,一日交通圏の一層の拡大が図られてきた。

○　大都市圏においては,地下鉄大手民鉄等の都市鉄道の整備,車両の冷房化等輸送サービスの向上を推進するとともに,バス,タクシーについて深夜輸送力の増強等に努めている。地方中核都市においても,公共交通機関の利便性の向上等により地域の定住,活性化の促進を図っている。

○　地方においては,公共交通機関を利用せざるを得ない人の足の確保が重要な課題となっており,中小民鉄,地方バス及び離島航路の維持・整備に努めている。

○　30年代後半に始まったモータリゼーションを経て,自家用車の保有台数の伸びが安定化傾向にある中で,近年,自家用車の複数保有世帯が増加してきている。これに伴い,自家用車と公共交通機関との新しい機能分担のあり方を再考し,相互補完的活用策を検討すべき時期にきている。

第1節　幹線交通体系の整備

1　幹線交通網の整備状況

(1)　幹線鉄道

(主要プロジェクトの現状)

幹線鉄道に係る主要プロジェクトの現状についてみると次のとおりである。

(ア)　新幹線鉄道

新幹線鉄道の整備については,国土の総合的かつ普遍的開発に重要な役割を果たすものとして従来よりその整備が進められてきたが,現在,整備計画が定められている整備5新幹線(北海道,東北(盛岡・青森間),北陸,九州(鹿児島ルート,長崎ルート))については,国土の均衡ある発展,地域格差の是正に資するものとして,その建設が望まれている。このうち東北新幹線,北陸新幹線(高崎・小松間),九州新幹線(鹿児島ルート)については,政府・与党により設置された「整備新幹線建設促進検討委員会」において,着工優先順位,財源問題等の検討が進められ,この結果63年8月末には,政府・与党間の申合せにより,運輸省が提出した規格の圧縮案を前提にこれらの3路線の着工優先順位の決定がなされるとともに,北陸新幹線(高崎・軽井沢間)については64年度には建設に本格的に着工すること等が決定され,さらに,着工の具体的な手順方法については,財源問題等に関しこの委員会においてさらに検討し,地方公共団体及び旅客会社の意見,地元のコンセンサス等に配慮して63年12月末までに必ず結論を得ることとされたところである。これら財源問題等の検討に当たっては,国鉄改革・行財政改革の趣旨を踏まえ適切に対応していくこととしている。

(イ)　幹線鉄道活性化事業

幹線鉄道活性化事業は,在来幹線鉄道と新幹線鉄道の直通運転を行うことにより,新幹線鉄道の便益を在来幹線鉄道にまで拡大し,在来幹線鉄道の活性化を図ろうとするものである。

本事業は技術の発展をふまえ,新幹線と在来線という異なったシステムを接続するという新たな試みであり63年度からは,モデルプロジェクトとして奥羽線福島～山形間の工事が開始されている。この工事は昭和67年度に完成の予定であるが,工事完成後は新幹線区間を最高240km/h,在来線区間を最高130km/hで走行する新型直通車両の投入により,上野～山形間の所要時間が現行の3時間10分から30分程度短縮されることとなっている。

また,本事業の実施主体は,本年5月に山形県,JR東日本等の出資により設立された山形ジェイアール直行特急保有株式会社(社長:板垣清一郎山形県知事,資本金:90億円)であり,同社は福島～山形間の鉄道施設の改良工事を行うとともに,改良工事完成後の鉄道施設や直通車両のJR東日本への貸付を行うこととなっている。

(2)　空港

(3大プロジェクトの推進)

国際及び国内航空輸送の増大に対処するため,関西国際空港の整備,新東京国際空港の整備及び東京国際空港の沖合展開のいわゆる三大プロジェクトを第5次空港整備五箇年計画の最重点課題として推進している。

（ア） 関西国際空港の整備については,関西国際空港株式会社において62年1月に着工し,67年度末開港を目途に鋭意,建設工事を進めている。

（イ） 新東京国際空港については,65年度空港概成に向けて,61年11月から第2旅客ターミナルビル及びエプロン地区の造成工事に着手したのを手始めに,以後滑走路地区を含め各種の工事を順調に進めつつあり,現在ほぼ全域で工事を実施している。

（ウ） 東京国際空港の沖合展開については,63年7月2日の新A滑走路の供用開始をもって第一期計画を完了し,引き続き,西側ターミナルの供用を内容とする第二期計画を,67年度後半の完成を目途に鋭意進めている。

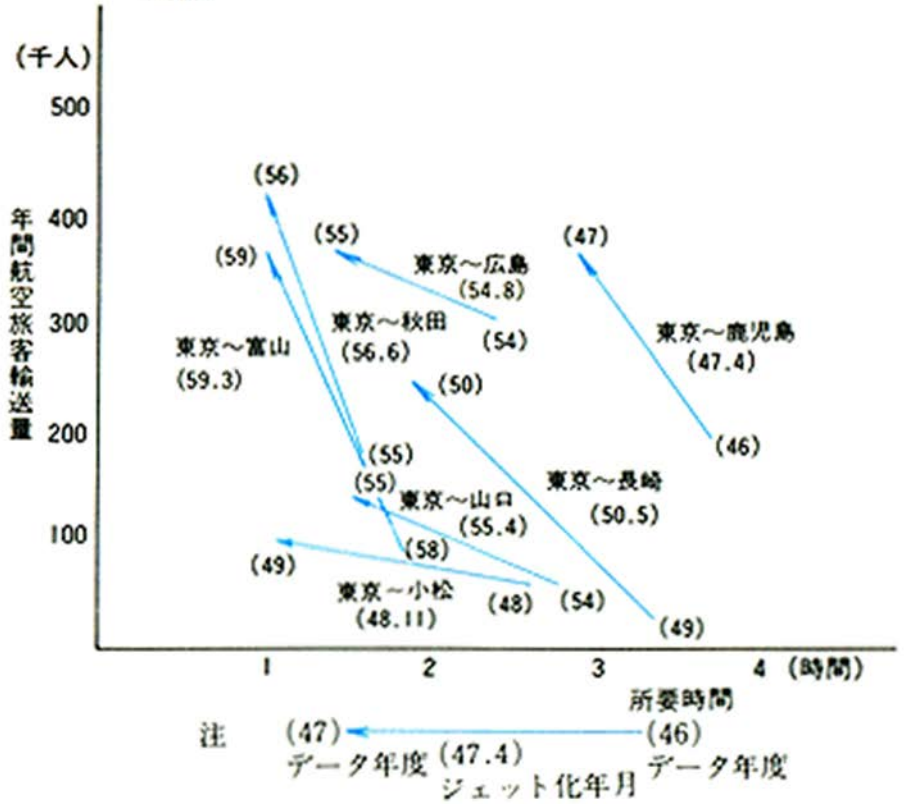
（ジェット化に伴う航空輸送の変化）

昭和30年代以降,国民の高速化志向の高まりに伴って増大を続けてきた航空輸送は,石油危機以後も着実な増加を示しており,今後も引き続き増加していくものと考えられる。こうした動向に対し輸送力の増強を図るうえで,ジェット機の導入及び大型化は極めて有効な手段である。運輸省では,航空路線網を充実強化するための施策の一つとして,40年代以降,空港のジェット化・大型化を推進してきており,63年3月には新岡山空港,7月には新千歳空港,新奄美空港が開港し,10月には福江空港がジェット化され,63年11月現在で全空港数81の56%に当たる45空港がジェット化されており,そのうち2,500m以上の滑走路を有する大型ジェット機の就航可能な空港は41%に当たる18空港となっている。

過去15年間程度にジェット化された空港の航空輸送への影響についてみると,次のようになる。

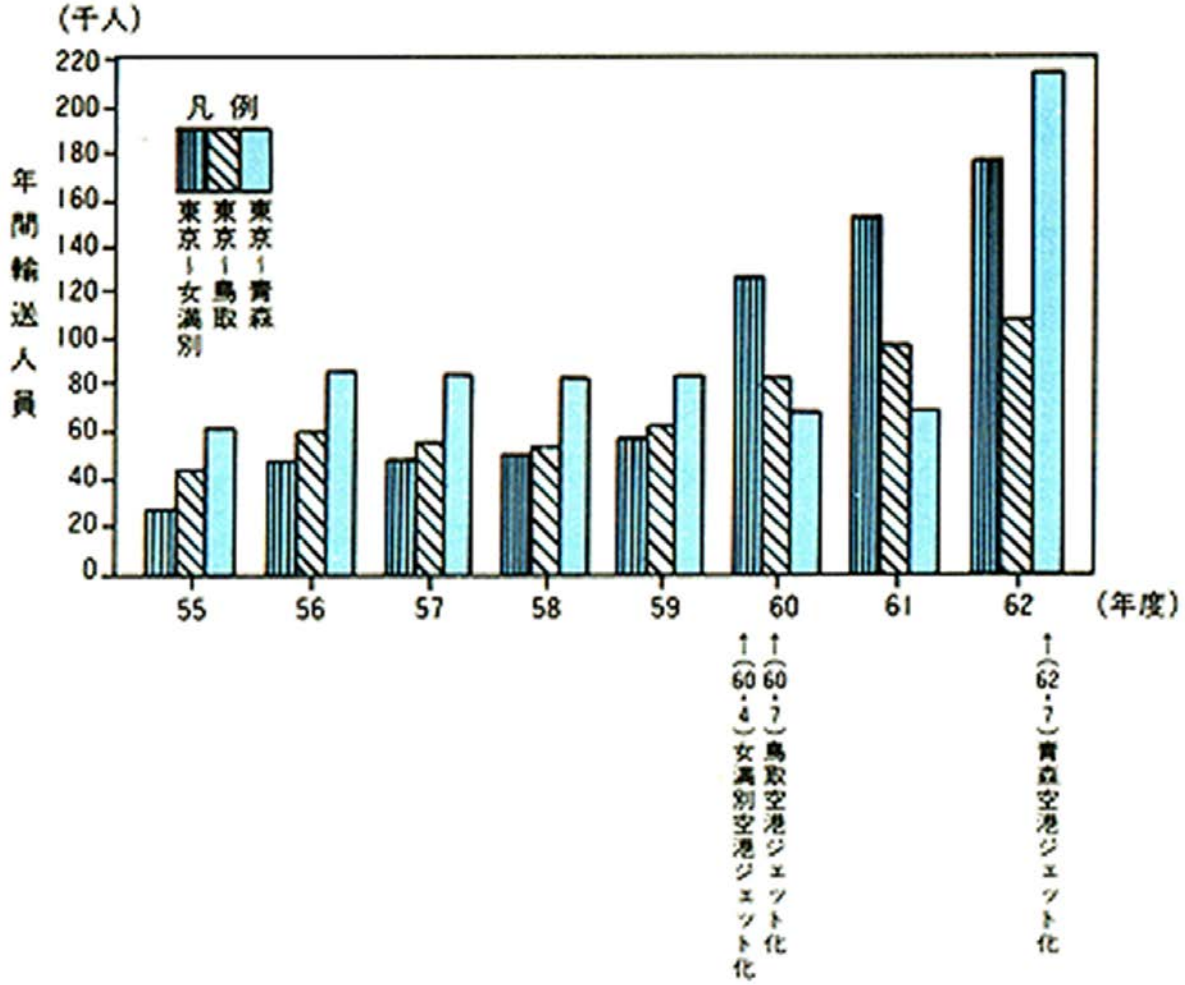
空港ジェット化の前後において,航空所要時間と航空旅客輸送量の関係を示したものが〔４－１－１図〕である。これによれば,ジェット化に伴う時間短縮によって,旅客数が大幅に増加していることがわかる。

4—1—1図　空港ジェット化の前後における航空所要時間と航空旅客輸送量



また,最近ジェット化された「女満別～東京」,「青森～東京」,「鳥取～東京」の3路線における航空機の年間輸送人員(年間旅客OD)の55年から62年にわたる経年変化を整理してみると〔４－１－２図〕,各々において空港のジェット化による輸送人員の増加をみることができる。特に62年7月にジェット化した青森空港については,その年に対前年比約3倍の大幅な増加となっている。

4－1－2図　航空機の年間輸送人員の推移と空港のジェット化



(3)　高速道路

（ア）　高速道路の整備高速

自動車国道は,38年7月に名神高速道路の栗東～尼崎間71kmが開通して以来年々整備が進み,62年度には,19区間370kmが新たに供用され,62年度末現在4,280km(対前年度末比9.5%増)が供用されている。63年4月には,高規格幹線道路である瀬戸中央自動車道(瀬戸大橋)が開通し,また,7月には北陸自動車道が全線開通した〔４－１－３表〕。

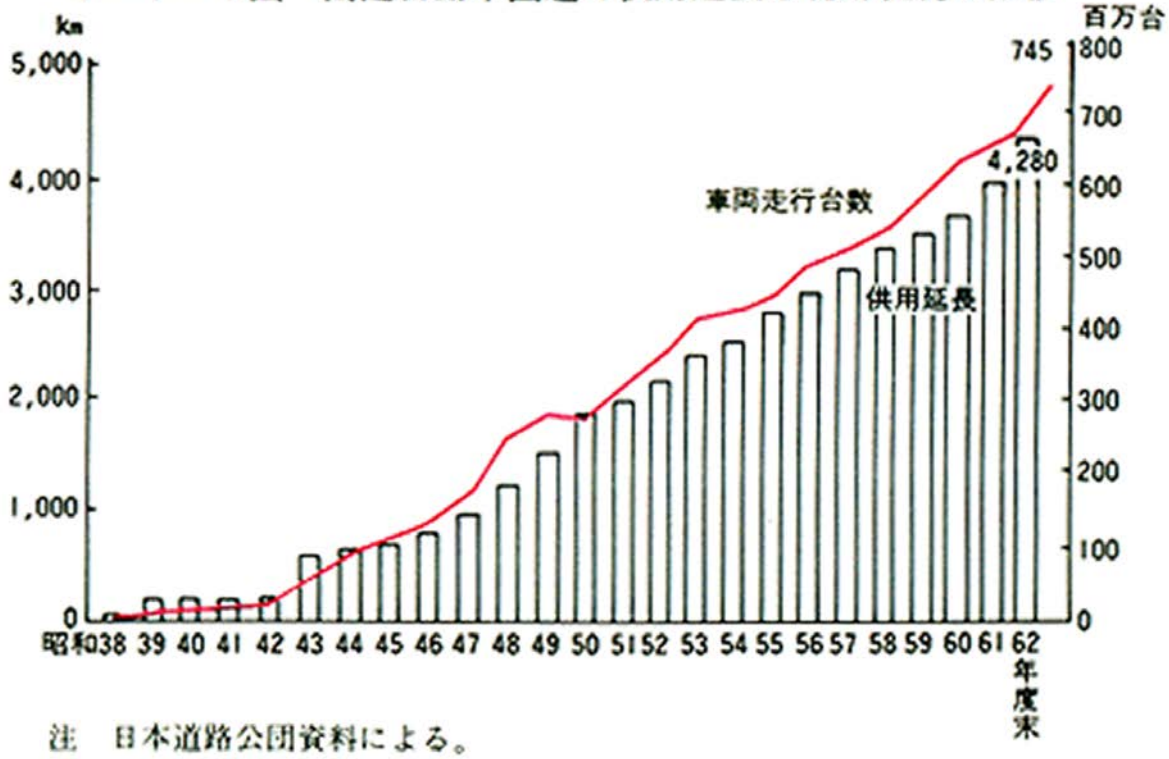
4－1－3表　主な高速道路の開通状況

高速自動車国道名	区　間	延長キロ	供用年月日	備　考
名神高速道路	栗東～尼崎	71．1km	38．7．16	最初の高速道路開通
名神　〃	小牧～一宮	8．3	40．7．1	名神高速道路全通
東名　〃	大井松田～御殿場	25．8	44．5．26	東名高速道路全通
中央自動車道	勝沼～甲府昭和	23．1	57．11．10	中央自動車道全通
中国　〃	千代田～鹿野	104．5	58．3．24	中国自動車道全通
関越　〃	前橋～湯沢	74．9	60．10．2	関越自動車道全通
東北　〃	川口ジャンクション～浦和	4．8	62．9．9	東北自動車道全通，青森から八代まで直結
北陸　〃	名立谷浜～朝日	59．5	63．7．20	北陸自動車道全通

（イ）　高速道路の利用状況

このような高速自動車国道の整備の伸展に伴い,高速自動車国道を利用する自動車数は,38年度の500万台から62年度には7億4,500万台へと飛躍的に増加した〔４－１－４図〕。

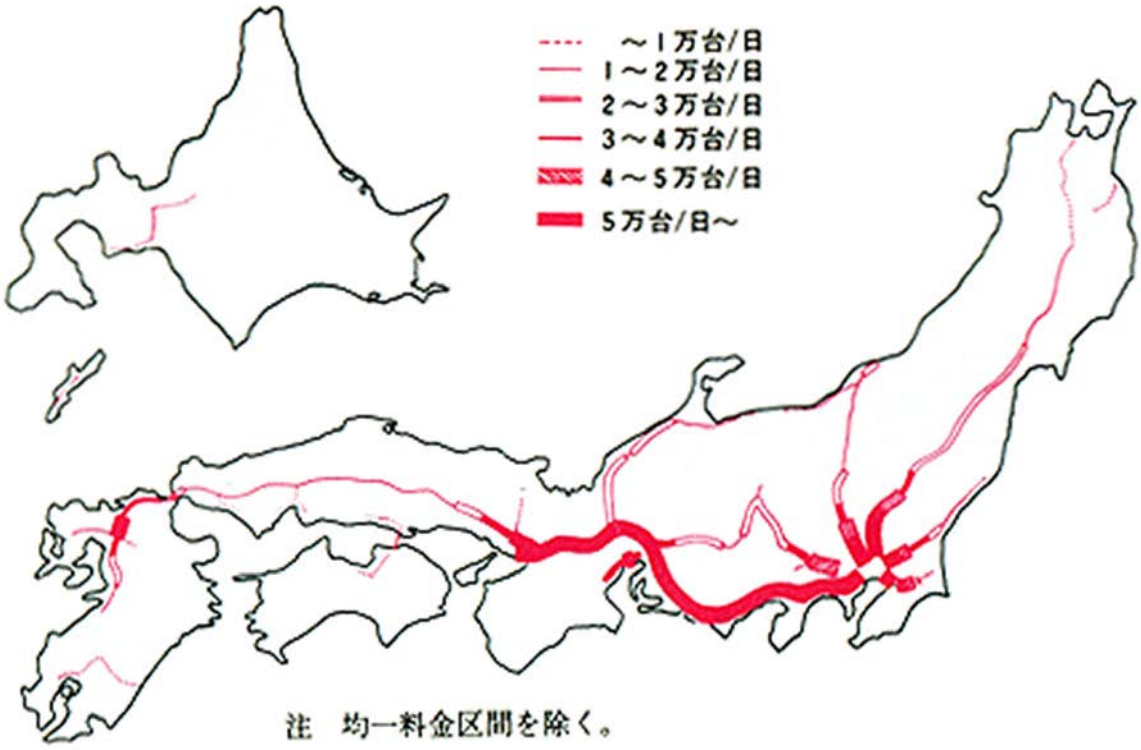
4－1－4図　高速自動車国道の供用延長と利用状況の推移



注　日本道路公団資料による。

高速自動車国道及び瀬戸中央自動車道の交通量を区間別にみると,東名・名神高速道路は,東京～東名川崎間で1日12万台を超えるなどほとんどの区間で5万台/日を超えており,このほか首都圏などの大都市近郊の区間で交通量が多く,交通混雑等の問題が生じているが,その他の区間では2万台/日以下のところが多く,地方部では1万台/日以下のところもかなりみられる〔４－１－５図〕。

4－1－5図　高速道路の区間別交通量（63年5月）

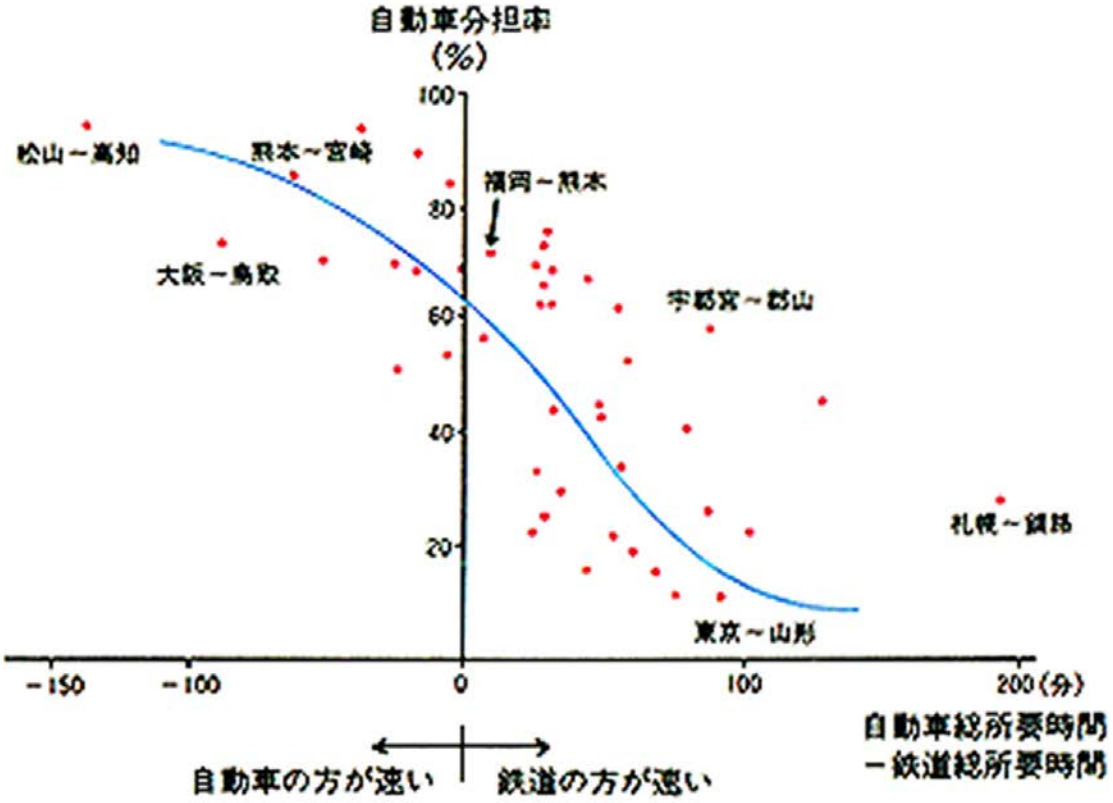


注　均一料金区間を除く。

高速自動車国道の整備に伴う都市間旅客需要の変化について,全国80都市間についてみてみると,

(a)　まず,自動車と鉄道の分担率と両者間の所要時間差との関連をみると,自動車の所要時間が鉄道に比べて短くなるほど自動車の分担率が高くなる傾向がみられる〔４－１－６図〕。

4－1－6図　自動車と鉄道の所要時間差と自動車分担率

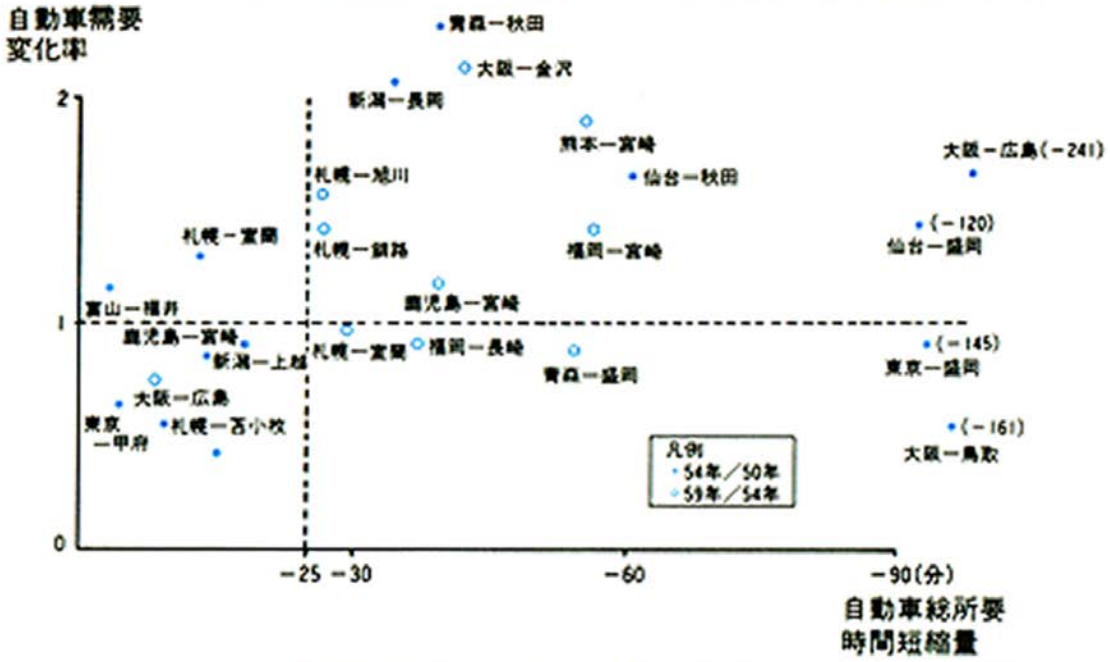


注　(1)　$自動車分担率 = \frac{自動車旅客需要}{自動車旅客需要 + 鉄道旅客需要}$

(2)　59年時点での推計値

(b)　高速自動車国道が整備され,自動車の所要時間が25分以上短縮されると,自動車旅客需要が平均以上に大きく増加する〔４－１－７図〕。

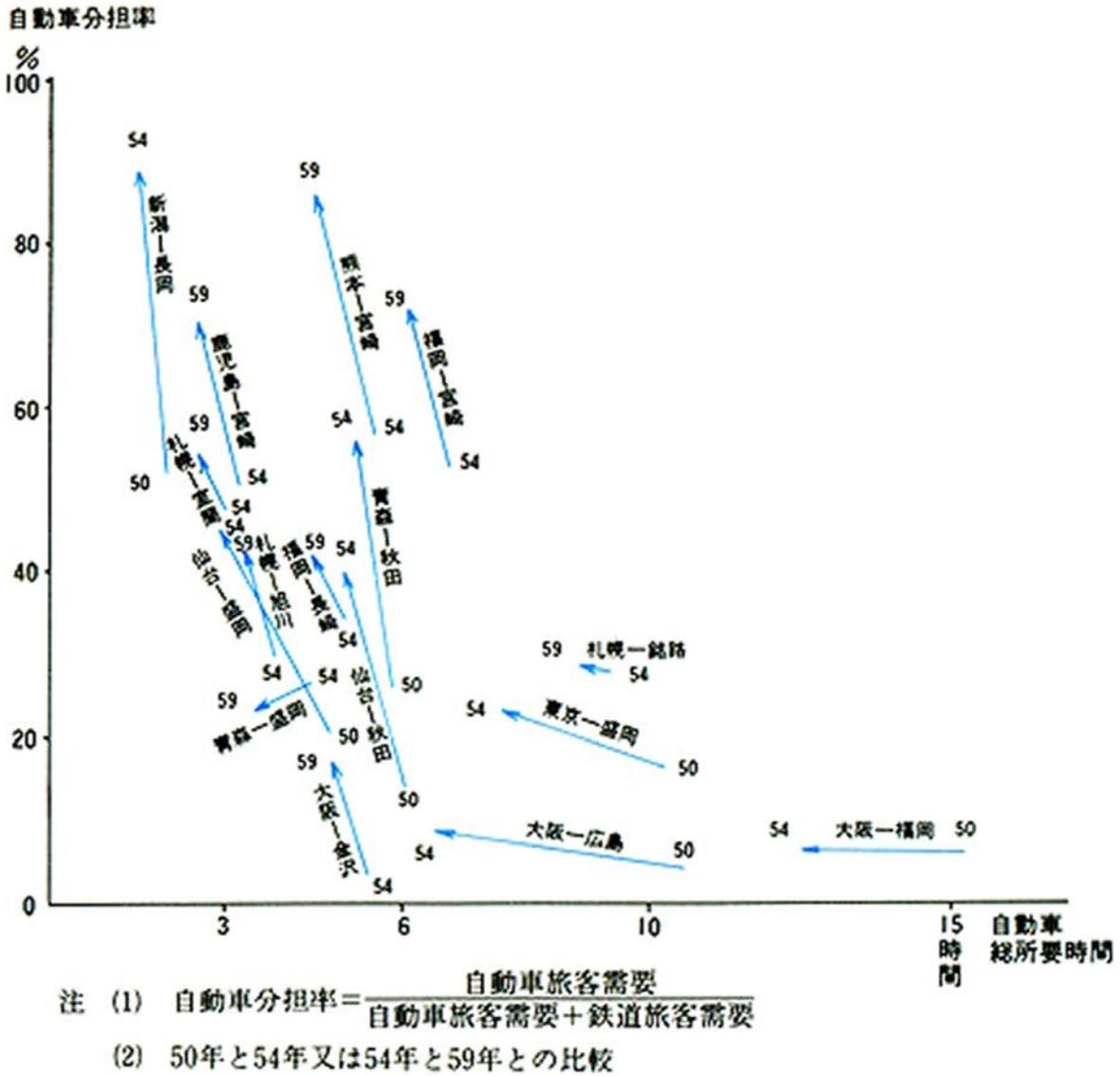
4—1—7図　高速道路整備による所要時間短縮と自動車需要の変化



注　自動車需要変化率 $=\dfrac{\text{当該都市間における59年(又は54年)の自動車旅客需要}\ /\ \text{当該都市間における54年(又は50年)の自動車旅客需要}}{\text{全国平均の59年(又は54年)の自動車旅客需要}\ /\ \text{全国平均の54年(又は50年)の自動車旅客需要}}$

(c)　自動車の所要時間が6時間以内の近・中距離の都市間では,自動車の所要時間が25分以上短縮されると,自動車旅客需要が大きく増加するだけでなく,自動車の分担率も大きく増加する。しかし,6時間以上の遠距離の都市間では,自動車旅客需要は増加するものの,自動車分担率はあまり変化しない〔4－1－8図〕。

4－1－8図　高速道路整備による自動車分担率の変化



注　(1)　自動車分担率＝$\frac{\text{自動車旅客需要}}{\text{自動車旅客需要＋鉄道旅客需要}}$

(2)　50年と54年又は54年と59年との比較

（ウ）　高速バスの利用状況

高速道路の利用が高まるなかで,高速バス(運行系統キロのおおむね2分の1以上で高速道路を用いる路線バス)の伸長も著しく,その輸送人員は,62年度において対前年度比12.7%増の4,282万人となっている。

また,路線網は,62年度末現在74社340系統あり,免許キロ程は28,898km,1日当たり運行回数は2,265回となっている。

主な区間を運行する高速バス121路線についてみてみると,運行開始時期別では,60年以降に運行開始したものが45%を占めており,特に63年以降,長距離の夜行便の開設が急増している〔４－１－９表〕,〔４－１－１０表〕。

4—1—9表　高速バスの運行開始年別，キロ程別，昼夜別路線数

区分 / 年	300km未満			300km以上			計
	昼行便	夜行便	小　計	昼行便	夜行便	小　計	
44　年　ま　で	11	0	11(10.9)	1	3	4(16.0)	15(11.9)
45　～　49　年	7	0	7(6.9)	0	0	0(　0)	7(5.6)
50　～　54　年	14	0	14(13.9)	0	0	0(　0)	14(11.1)
55　～　59　年	27	1	28(27.7)	1	3	4(16.0)	32(25.4)
60　～　62　年	26	0	26(25.7)	2	3	5(20.0)	31(24.6)
63年(10月まで)	15	0	15(14.9)	3	9	12(48.0)	27(21.4)
計	100	1	101(100)	7	18	25(100)	126(100)

注　(1)　121路線についてみたものであるが，同一路線で昼行便と夜行便とがある5路線については，双方に計上したので，合計は126路線となる。

(2)　(　　)は構成比（%）である。

4—1—10表　高速バスの夜行便の概要

運行区間	運行キロ程	運行開始年月	起終点間所要時間	起終点間運賃	鉄道	
					所要時間	運賃
	km	年　月	時間　分	円	時間　分	円
東京～大阪	549.2	44. 6	8 : 9	8,200	急行 8 : 40	15,300
東京～京都	505.8	44. 6	7 : 32	7,800	急行 8 : 00	14,800
東京～名古屋	357.3	44. 12	6 : 37	6,000	なし	
東京～仙台	393.7	55. 7	7 : 40	5,300	なし	
東京～山形	408.5	55. 7	7 : 50	5,300	5 : 35	14,200
大阪～米子	278.9	56. 7	8 : 00	4,500	急行 7 : 41	11,700
大阪～福岡	646.0	58. 3	10 : 00	9,000	8 : 53	17,900
東京～新潟	323.1	60. 12	5 : 30	5,000	なし＊	
東京～弘前	685.3	61. 12	9 : 15	9,500	11 : 49	18,700
東京～富山	453.0	62. 12	6 : 50	7,000	7 : 17	15,000
東京～秋田	667.8	63. 2	10 : 00	9,000	9 : 19	17,000
東京～米子	794.4	63. 5	11 : 30	10,800	12 : 22	19,300
東京～鳥取	720.6	63. 5	10 : 30	9,800	10 : 48	18,700
大阪～熊本	743.5	63. 7	10 : 00	10,000	10 : 35	18,700
東京～盛岡	546.1	63. 7	7 : 30	7,500	6 : 43	15,500
東京～奈良	498.7	63. 8	7 : 50	8,000	なし	
大阪～新潟	620.8	63. 9	9 : 20	9,000	8 : 41	17,300
					急行 9 : 12	14,800
東京～京都～奈良	549.1	63. 10	8 : 57	8,000	なし	
東京～和歌山	614.2	63. 10	8 : 40	8,500	なし	

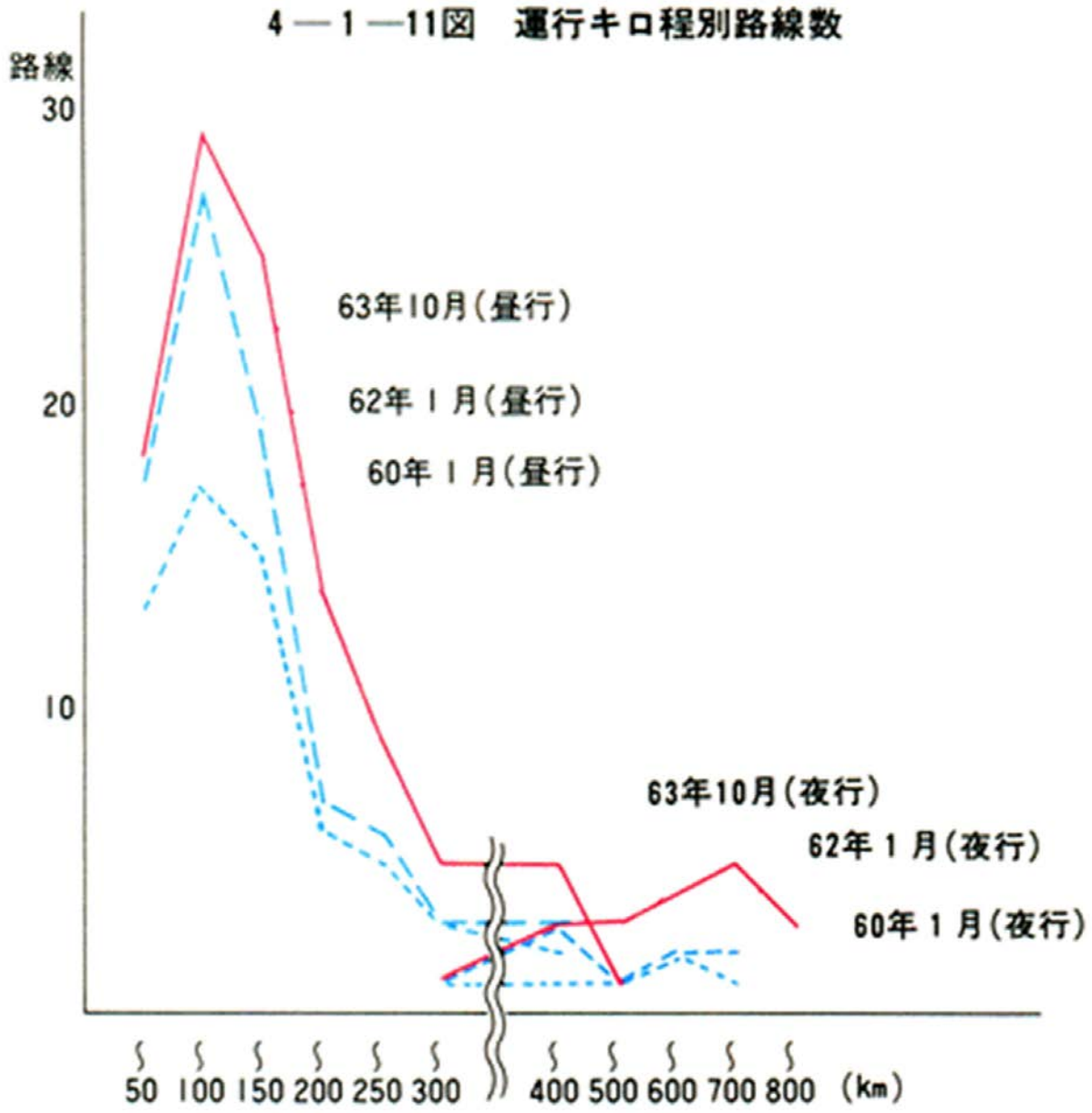
注　(1)　鉄道は，高速バスの起終点間に直通の寝台列車があるもののみ（＊は座席の夜行直通列車はあるが寝台列車はない）

(2)　鉄道で急行と書いてないものは特急

(3)　所要時間は各高速バス及び各列車の所要時間の平均である。鉄道の運賃はB寝台の上，中段を利用した場合の運賃。

(4)　63年10月現在

運行キロ程別では,300キロまでのものが80%以上と多いが,最近は距離の長い路線が開設される傾向が強くなってきている〔4－1－11図〕。



（エ）　高速バスと鉄道との比較

高速バスと鉄道との関係についてみることとする。

昼行便107路線についてみてみると,空港連絡,観光地を結ぶ路線などで並行する鉄道がないものが約4分の1の26路線ある。並行する鉄道がある81路線のうち,JRと並行している76路線について,所要時間,運行回数,運賃・料金を比較すると〔４－１－１２表〕のとおりである。所要時間,運行回数では,鉄道の方が優位にあるものが多いが,運賃・料金は高速バスの方が安いのが大部分である。

4—1—12表　鉄道と高速バスとの比較

（昼行便計）

	鉄道の方が速い	同程度	高速バスの方が速い	計
高速バスの方が安い	34	17	7	58
同程度	3	2	5	10
鉄道の方が安い	3	2	3	8
鉄道の方が運行回数が多い	29	10	4	43
同程度	2	5	6	13
高速バスの方が運行回数が多い	9	6	5	20
計	40	21	15	76

（夜行便計）

	鉄道の方が速い	同程度	高速バスの方が速い	計	寝台列車がない
高速バスの方が安い	3	9	1	13	6
同程度	0	0	0	0	
鉄道の方が安い	0	0	0	0	
鉄道の方が運行回数が多い	2	5	1	8	
同程度	1	4	0	5	
高速バスの方が運行回数が多い	0	0	0	0	
計	3	9	1	13	19

注　(1)　所要時間又は運賃・料金が同程度とは，長い方の所要時間又は高い方の運賃・料金が，短い方又は安い方の1.1倍以内であるものをいう。

(2)　運行回数が同程度とは，運行回数の差が1.0回以内のものをいう。

(3)　鉄道は，100km程度以下の区間については，快速又は普通を利用するものとした。100km程度以上の区間については，所要時間が最も短い種類の列車を利用するものとした。

(4)　鉄道で乗り継ぎを要する場合は，30分以内で乗り継げる場合についてのみ計上した。

(5)　鉄道と高速バスは，それぞれの起終点で計上した（例えば，東京～新潟の場合，鉄道は上野駅～新潟駅，高速バスは池袋サンシャインプリンスホテル～新潟駅）。

(6)　夜行便の運行回数については，高速バスの場合，続行便を出すといった柔軟な対応が可能なので，ダイヤだけでは利便性の比較はむずかしい。

(7)　63年10月現在

並行する鉄道の種類別にみると,新幹線特急の場合は,鉄道の方が速く,運行回数も鉄道の方が多いが,急行の場合は,所要時間は同程度で,運行回数は同程度か高速バスの方が多い。これら優等列車は運賃・料金の点では,いずれも高速バスより高い。

鉄道が快速又は普通の場合には,高速バスの方が速い場合が多いが,運行回数は鉄道の方が多い。運賃・料金は,鉄道の方が高い場合が多いが,逆に高速バスの方が高い場合もみられる〔４－１－１３表〕。

4—1—13表　鉄道の種類別の鉄道と高速バスとの比較（昼行便）

（新幹線）

	鉄道の方が速い	同程度	高速バスの方が速い	計
高速バスの方が安い	14	0	0	14
同程度	0	0	0	0
鉄道の方が安い	0	0	0	0
鉄道の方が運行回数が多い	12	0	0	12
同程度	1	0	0	1
高速バスの方が運行回数が多い	1	0	0	1
計	14	0	0	14

（在来線特急）

	鉄道の方が速い	同程度	高速バスの方が速い	計
高速バスの方が安い	17	7	1	25
同程度	0	0	0	0
鉄道の方が安い	0	0	0	0
鉄道の方が運行回数が多い	11	2	0	13
同程度	0	4	1	5
高速バスの方が運行回数が多い	6	1	0	7
計	17	7	1	25

（急行）

	鉄道の方が速い	同程度	高速バスの方が速い	計
高速バスの方が安い	0	4	1	5
同程度	0	0	0	0
鉄道の方が安い	0	0	0	0
鉄道の方が運行回数が多い	0	0	0	0
同程度	0	1	1	2
高速バスの方が運行回数が多い	0	3	0	3
計	0	4	1	5

（快速・普通）

	鉄道の方が速い	同程度	高速バスの方が速い	計
高速バスの方が安い	3	6	5	15
同程度	3	2	5	10
鉄道の方が安い	3	2	3	8
鉄道の方が運行回数が多い	6	8	4	18
同程度	1	0	4	5
高速バスの方が運行回数が多い	2	2	5	9
計	9	10	13	32

注　新幹線には、新幹線とその他の列車を乗り継ぐ場合で、新幹線利用が全鉄道利用距離の２分の１以上である場合を含む。在来線特急、急行についても同じ。

一方,夜行便19路線についてみると,〔４－１－１０表〕のとおりである。夜行便の場合,利用しやすい発時間,着時間は限られるので,双方の所要時間にはあまり差がみられない。運賃・料金面では,ほとんどの高速バスの方が鉄道の2分の1程度の水準となっている。

（オ） 高速バス伸長の理由

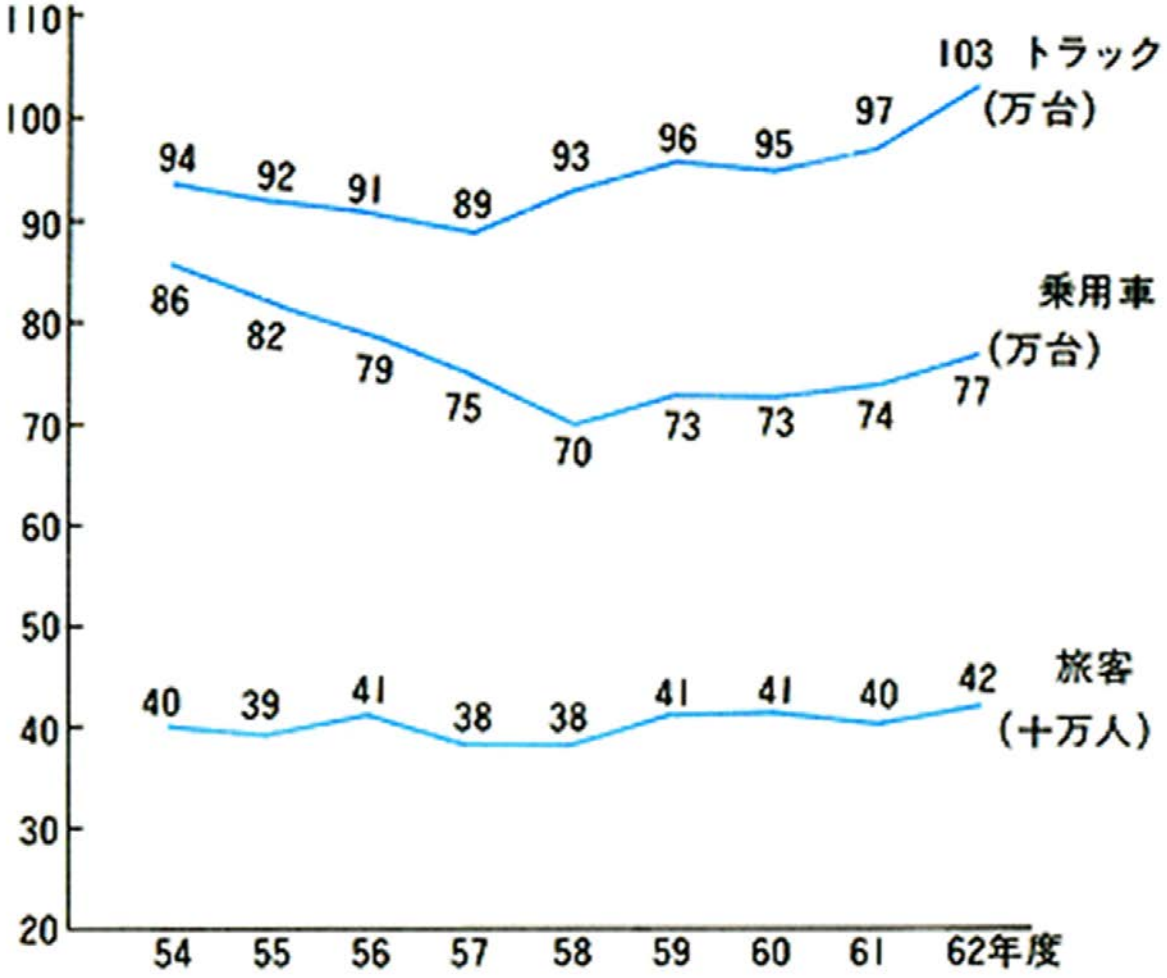
高速バスがこのように伸長した理由としては,高速道路網の整備に伴い,様々な都市間の路線の設定が可能となるとともに,定時性が高まり交通機関の選択にとって重要な要素である信頼性が確保されたことに加えて,運賃が鉄道に比べて低廉に設定されるようになったこと,ハイグレードな車両が導入されゆとりある座席空間が提供されるようになったこと,夜行便の設定等適切な市場調査に基づき利用者のニーズに沿ったサービスの提供が行われるようになったことによるものであると思われる。

(4) 長距離フェリー

（長距離フェリーの輸送活動等）

長距離フェリーは陸上の高速道路のバイパス的機能を有し,幹線交通の一翼を担っている。現在,13事業者により20航路において船舶48隻(48万トン)により運行されている。最近の輸送実績は〔４－１－１４図〕のとおりであり,旅客は横ばい傾向にあるものの,自動車は増加傾向にある。また,ここ1,2年就航船舶の代替建造が進んではいるが,依然として多くの船舶が40年代に建造されたものであるため,代替建造は今後とも続いていくものと考えられる。代替建造に当たっては多様化したニーズ,長期的ニーズに適合した船型及び設備の選択,資金調達,旧船の処分方法等について適切に対処していかなければならず,重要な課題となっている。

4—1—14図　長距離フェリーの輸送実績



注　運輸省地域交通局資料による。

2　幹線交通網の整備の方向

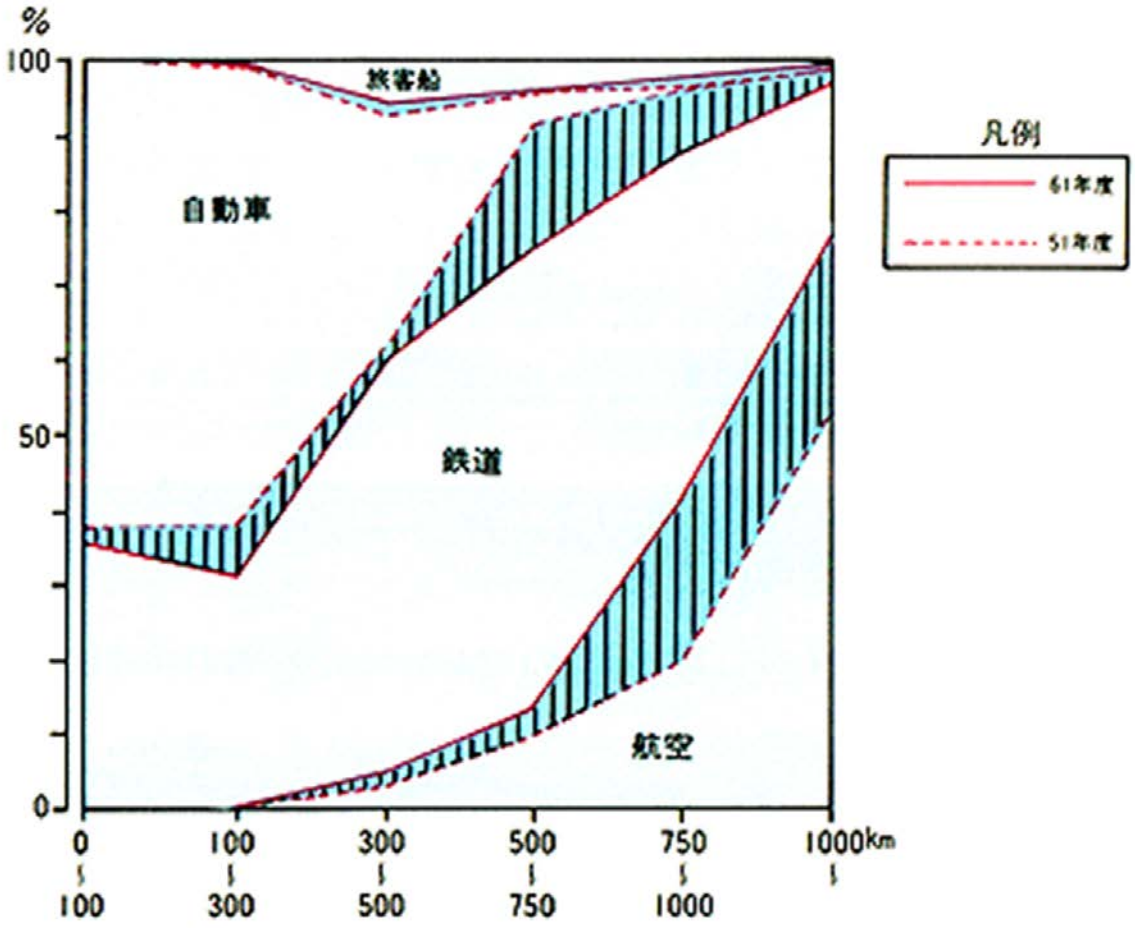
今後とも進む人々の行動圏拡大に伴う交通需要の増加,量・質両面にわたる国民の交通に対するニーズに対応して,適切な競争と利用者の自由な選択を通して,各交通機関の特性が生かされるような幹線交通網の整備を進めていく必要があるが,その長期的目標としては以下の2点があげられる。

(1)　高速交通サービスの地域間格差を解消し,全国土にわたってできるだけ一日交通圏を拡大するという観点から,地方都市から複数の高速交通機関へのアクセス時間を概ね1時間以内とすること。

(2)　地域間相互依存関係拡大に伴い,交通網の安定性の確保,利便性の向上等が重要となることから,複数ルート,複数交通機関による多重交通網の形成を図ること。

しかしながら,その整備にあたっては今後とも財政,空間等の制約の強まりが予想されるので,投資の重点化,効率化を図りつつ,各高速交通機関の特性に応じて長期的な視点から順次選択的に高速交通施設の整備を進めていくとともに,これら高速交通施設と一体となって機能し,その質を高める在来鉄道の列車設定の適正化等フィーダー・アクセス機能の充実を図る必要がある。

4—1—15図　輸送機関別，距離帯別輸送人員分担率の推移



注　(1) 運輸省「旅客地域流動調査」による。
(2) 距離区分は，県庁所在地間の鉄道距離を基準とした。
(3) 斜線部は10年間における輸送機関分担率の変化を表わす。

整備新幹線

新幹線鉄道の整備は,全国新幹線鉄道整備法に基づいて行われることとなっている。同法においては,

① 運輸大臣が建設を開始すべき新幹線鉄道の路線を定める基本計画を決定する。

② 運輸大臣が基本計画で定められた路線の建設に関する整備計画(走行方式,最高設計速度,建設費概算額等)を決定し,建設の指示を行う。

③ 整備計画の指示を受けた建設主体は,整備計画に基づいて工事実施計画を作成し,運輸大臣の認可を受けて,建設を開始する等の手続きが定められている。

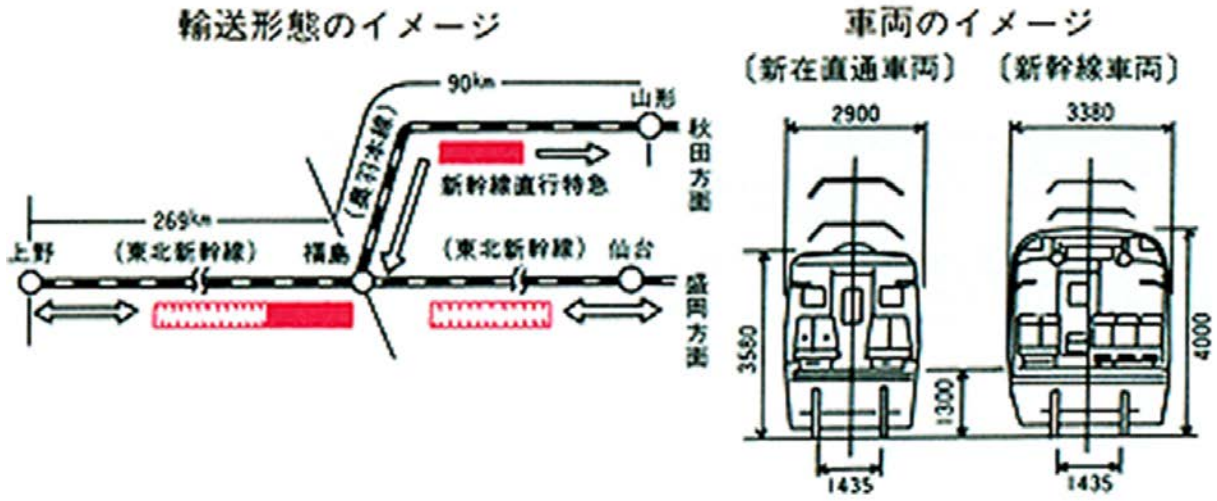
整備新幹線とは,48年11月にこの整備計画が決定されたが,まだ運輸大臣から工事実施計画の認可を受けていない5線(北海道,東北,北陸,九州(鹿児島ルート,長崎ルート))をいう。



幹線鉄道活性化事業

在来幹線から新幹線への直行特急を運転するプロジェクトの名称。運行形態としては,在来幹線区間を単独編成で走行してきた直行特急車両が,新幹線との接続駅で新幹線車両と連結されて新幹線区間を走行することとなる。このプロジェクトが実現すると,在来線区間のスピードアップと乗換えの解消があいまって,全体として「こだま」並みの高速輸送サービスが提供されることになる。

本年度から奥羽線福島～山形間の工事が開始されており,車体の大きさは在来線のトンネル等も走行できるよう現在の新幹線より一回り小型となるが,車輪の幅は新幹線と同じ標準軌を採用する予定である。



高速バス

近年,我が国においては,高速バスの人気が高まっている。

これに用いられるバスは,連続高速運行が可能な高性能なエンジン,ハイデッキタイプの車体に加え,乗車定員30人前後のゆったりした座席配置やトイレ,自動車電話,ビデオ等のサービスが売りものとなっている。

このような快適性と低廉な運賃により長距離高速バスの進展が著しく,東京～米子間794.4km(所要時間11時間30分,我が国最長)といった路線も登場している。

なお,アメリカにおいては,ロサンゼルス～ニューヨーク間(4,648km,所要時間74時間)といった数日にわたって運行される大陸横断便のような長距離の路線がある。また,イギリスにおいても,ロンドン～エジンバラ間(632km,所要時間12時間5分)といった路線がある。

高速バス

近年，我が国においては，高速バスの人気が高まっている。

これに用いられるバスは，連続高速運行が可能な高性能なエンジン，ハイデッキタイプの車体に加え，乗車定員30人前後のゆったりした座席配置やトイレ，自動車電話，ビデオ等のサービスが売りものとなっている。

このような快適性と低廉な運賃により長距離高速バスの進展が著しく，東京～米子間794.4km（所要時間11時間30分，我が国最長）といった路線も登場している。

なお，アメリカにおいては，ロサンゼルス～ニューヨーク間(4,648km，所要時間74時間）といった数日にわたって運行される大陸横断便のような長距離の路線がある。また，イギリスにおいても，ロンドン～エジンバラ間(632km，所要時間12時間５分）といった路線がある。



●給湯器



●電話

高速バスの車内



第2節　地域交通の充実

1　都市交通の整備

(1)　都市交通の現状と課題

（都市のなかの交通）

都市では,人々が集まり,様々な交流,活発な活動が日々行われており,交通はこれを支える重要な役割を果たしているが,都市における集積の高まりに応じ,交通に関する問題も数多く発生してきている。

（ア）　大都市の交通問題

首都圏をはじめ,大都市圏においては,人口,産業,諸機能等の集積が進み,通勤・通学時の鉄道の混雑,都心部を中心とする道路混雑の問題とともに,空間的制約や最近の地価高騰等による居住地の外延化の進展による通勤・通学時間の増大等が大きな問題となっている。

大都市において,増大する輸送需要に的確に対応するとともに,大量の住宅適地の開発を推進し,また,都心部に集中する諸機能の適切な分散を図るためには,交通網の整備が重要な課題である。

このため,大都市圏における鉄道網の整備については,従来より運輸政策審議会等の答申に基づき,計画的かつ着実な整備に努めているところであり,東京圏については,昭和60年7月に21世紀をめざした鉄道網整備計画が答申されており,その実現が,東京問題の解決の視点からも,急務となっている。

また,大阪圏については,62年10月に運輸政策審議会に新たな計画について諮問を行い,将来の圏域整備のあり方を踏まえた交通網のあり方についての審議が進められているところである。

（イ）　地方中核都市の交通問題

多極分散型の国土形成を図り,地域の定住,活性化を促進するためには,それぞれの地域の核となる地方中核都市が,その機能を充実し,魅力ある都市となることが重要であり,それを可能とする都市活動や生活の基盤となる交通施設の整備,公共輸送の改善が,重要な課題となっている。

通勤・通学時の道路混雑の緩和や,日中の移動の利便性向上等を図るため,各地域ごとに,地域交通計画に基づきその改善に努めているところであるが,今後一層,関係機関との協力を図りつつ,各地域の実情に応じたきめ細かな具体的な施策を推進することが求められている。

(2)　都市鉄道の整備

（ア）　都市鉄道の整備の必要性

都市における公共交通機関の混雑を緩和するとともに,住宅適地の拡大に資する都市鉄道の整備を,採算性に留意しつつ積極的に進める必要がある。

このため,国は旅客会社(JR)の都市鉄道の整備について助成を行っており,また,地方公共団体と協力して,地下鉄及びニュータウン鉄道の整備並びに日本鉄道建設公団の行う民鉄線の整備に対して補助を行っているほ

か,大都市の鉄道整備に対して日本開発銀行からの出融資を行うとともに,多目的旅客ターミナル整備に対しNTT株売却益を活用した無利子貸付制度を創設した。63年度には総額で補助金等541億円及び財投4,015億円が計上されている。

また,複々線化等の大規模な輸送力増強工事を促進するため,運賃収入の一部を非課税で積み立て,これを工事資金に充てることができる特定都市鉄道整備積立金制度の活用も図られている。

(イ) 旅客会社(JR)の鉄道の整備

旅客会社(JR)については,大都市圏における輸送力増強のための施策として,63年3月に横浜線相原・八王子間の複線化,関西線木津・加茂間の電化が完成したほか,山陰線京都・園部間,片町線長尾・松井ケ丘間の複線化工事等が行われている。

また,京葉線東京・蘇我間全線開業のための工事が64年度完成を目途に日本鉄道建設公団により進められているが,新木場・蘇我間については,これまでの部分開業区間を拡大し,63年12月に暫定開業が行われた。京葉線はこれにより,63年6月に開業した営団地下鉄有楽町線新富町・新木場間を経由して都心と直結された。

(ウ) 地下鉄の整備

地下鉄は,63年12月現在,帝都高速度交通営団及び9都市(札幌市,仙台市,東京都,横浜市,名古屋市,京都市,大阪市,神戸市及び福岡市)において総営業キロ484.1kmの運営が行われている。このうち最近では,営団有楽町線(新富町・新木場間5.9km),京都市鳥丸線(京都・竹田間3.3km),札幌市東豊線(栄町・豊水すすきの間8.1km)の開業が見られたが,これに引き続き営団半蔵門線(半蔵門・三越前間4.4km)の開業が64年1月に予定されているほか,55.3kmにのぼる新線建設が進められている(62年度投資額2,835億円)。

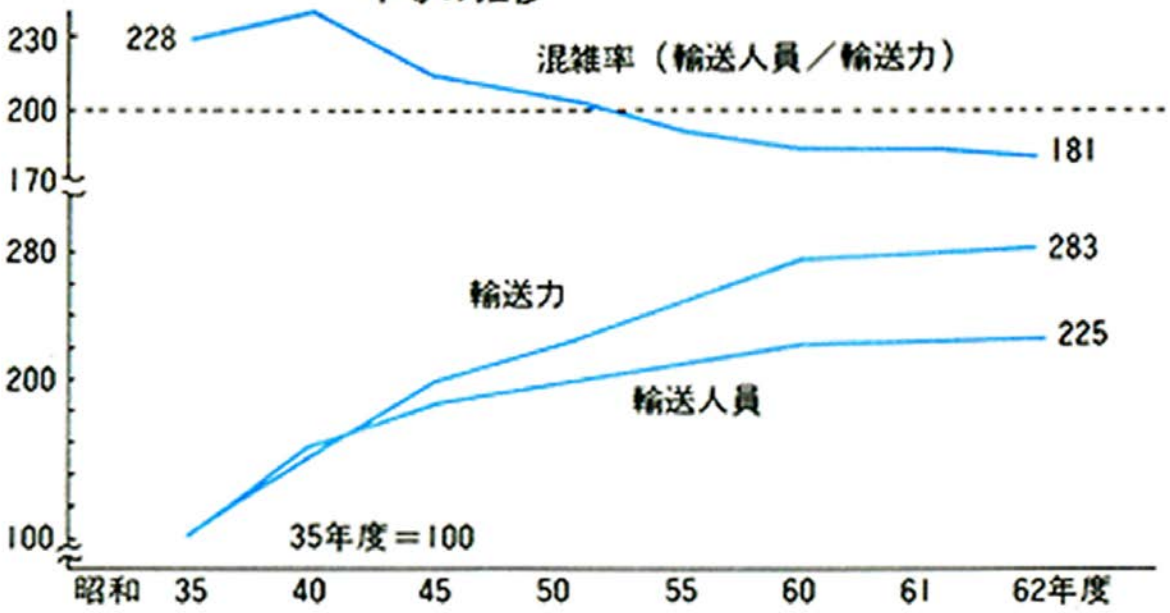
(エ) ニュータウン鉄道の整備

ニュータウン鉄道は,泉北ニュータウン,千葉ニュータウン及び西神ニュータウンにおいて営業が行われているが,さらに,港北ニュータウンにおいて横浜市3号線(新横浜・あざみ野間)の建設が進められている。

(オ) 大手民鉄線の整備

大手民鉄14社は,36年度以降7次にわたる輸送力増強等投資計画を推進し,混雑緩和,輸送サービスの向上などに努めている。その結果,62年度までに新線建設179.3km,複々線化32.7km等の整備を達成するなど輸送力は着実に整備され,混雑率も年々低下してきている〔4－2－1図〕。

4－2－1図　大手民鉄14社における主要区間の混雑率等の推移



注　(1)　運輸省地域交通局資料による。
　　(2)　混雑率は、ラッシュアワー1時間の平均である。

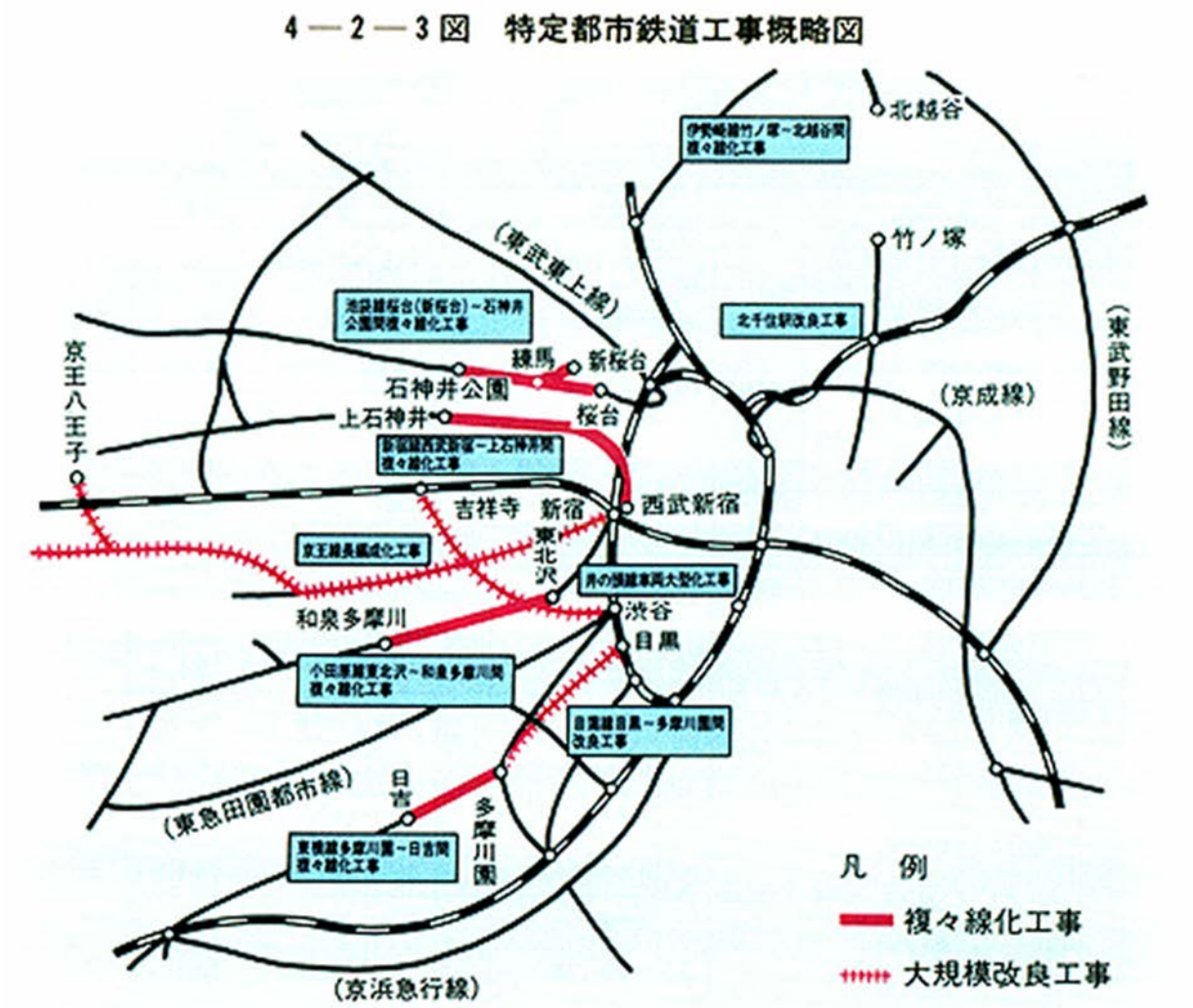
第6次計画までの総投資額は3兆1,045億円となっており,現在推進している第7次計画(62～66年度)においては,総額1兆4,865億円の投資を予定している。第7次計画により,複々線化,車両の増備,運転保安の充実,エスカレーターの設置等を積極的に推進し,66年度末には,ラッシュ時の混雑率は62年度末の181%から179%に,車両の冷房化率は同89.0%から96.1%になる予定である。

また,複々線化等抜本的な輸送力増強を図るため,62年12月には,特定都市鉄道整備促進特別措置法に基づき,東武鉄道等5社の特定都市鉄道整備事業計画を認定し,63年5月にはこの計画を実施するための積立金分を含めた運賃改定を認可したところであり,これにより今後積立金制度の活用による大規模な輸送力増強工事の促進が図られていくこととなった〔４－２－２表〕,〔４－２－３図〕。

4—2—2表　特定都市鉄道整備事業計画の認定の概要

社名	特定都市鉄道工事名	竣工年度	工事費	補立率	輸送改善目標(朝方ラッシュ時)						
					混雑率の緩和			所要時分の短縮			
					区　間	現在	竣工後	区　間	種別	現在	竣工後
東武	伊勢崎線竹ノ塚～北越谷間複々線化工事及び北千住駅改良工事	72年度	840億円	3%	伊勢崎線	184%	(207%)	伊勢崎線	準急	25分	18分
					小菅→北千住		161%	越谷→北千住	普通	32分	29分
西武	池袋線桜台(新桜台)～石神井公園間複々線化工事	72年度	2,536億円	6%	池袋線	208%	(214%)	池袋線	急行	33分	29分
					椎名町→池袋		151%	所沢→池袋	普通	46分	42分
	新宿線西武新宿～上石神井間複々線化工事	72年度			新宿線	191%	(198%)	新宿線	急行	26分	18分
					下落合→高田馬場		152%	田無→西武新宿	普通	40分	34分
京王	京王線長編成化工事	72年度	632億円	3%	京王線	189%	(196%)	京王線	急行	67分	64分
					下高井戸→明大前		176%	京王八王子→新宿	普通	——	——
	井の頭線車両大型化工事	72年度			井の頭線	181%	(182%)	———	急行	——	——
					神泉→渋谷		166%		普通	——	——
小田急	小田原線東北沢～和泉多摩川間複々線化工事	72年度	2,563億円	6%	小田原線	208%	(227%)	小田原線	急行	33分	21分
					世田谷代田→下北沢		166%	向ケ丘遊園→新宿	普通	40分	34分
東急	目蒲線目黒～多摩川園間改良工事及び東横線多摩川園～日吉間複々線化工事	72年度	2,108億円	5%	東横線	195%	(223%)	東横線	急行	24分	22分
					祐天寺→中目黒		162%	日吉→渋谷	普通	28分	26分
					目蒲線	171%	(177%)	目蒲線(東横線)	急行	26分	17分
					不動前→目黒		161%	日吉→目黒	普通	28分	22分

注　(1)　混雑率の緩和及び所要時分の短縮欄の現在は昭和61年度実績を示す。
　　(2)　混雑率の緩和竣工後欄の(　　)内は工事を実施しない場合を示す。



（カ）　日本鉄道建設公団による民鉄線の整備

日本鉄道建設公団は,大都市において,輸送力増強効果が大きくしかも緊急に整備することを要する地下鉄や地下鉄直通都心乗入れ工事,既設線の複々線化工事及びニュータウン線建設工事について,完成後民鉄事業者に譲渡する方式による整備を進めており,63年度予算におけるこの方式による工事規模は1,110億円となっている。63年10月までに14線88.4kmが民鉄事業者に譲渡されており,現在工事中のものは11線90.5kmである。

（キ）　モノレール,新交通システムの整備

モノレールは,63年3月に開業した千葉都市モノレール線のほか,東京モノレールの羽田線等6路線が営業中であり,東京,千葉及び大阪において3路線が工事中である。

また,新交通システムとしては,神戸新交通のポートアイランド線等5路線が営業中であり,埼玉,神奈川,愛知及び兵庫において4路線が工事中である。

（ク）　リニア・メトロの開発・整備

リニアモータ駆動小型地下鉄(リニア・メトロ)については,高騰する地下鉄の建設費の低コスト化を図ることができることから,60年度より3か年にわたり運輸省が中心となって実用化の研究を進めてきた。この研究においてはプロトタイプ車両の製作や試験線の建設を行い,走行実験による実証を行うことによりリニア・メトロが十分実用に供しうること,さらに,今後の地下鉄路線の整備の促進に十分寄与しうるとの結論に達した。

リニア・メトロの導入については,大阪市地下鉄7号線(京橋・鶴見緑地間)への採用が決定しているほか,東京都地下鉄12号線への採用が検討されている。

(3) 鉄道輸送サービスの向上

都市鉄道については,国民の生活水準の向上に伴い,輸送サービスの量的側面のみならず,利便性,快適性といった質的側面の向上を図る必要がある。

このため,列車の長編成化,複々線化等の輸送力増強により混雑緩和を図ることに加えて,乗り換え不便の解消のための鉄道の相互乗り入れ,車両の冷房化,駅施設の整備など輸送サービスの向上に努めている。

このうち,都市鉄道の相互乗り入れについてみると,63年4月に北神急行電鉄北神線と神戸市山手・西神線との間で,63年8月には近鉄京都線と京都市鳥丸線との間で開始されるなど順次拡大している。

また,車両の冷房化については,62年度で東京・大阪地区の旅客会社(JR)の冷房化率が87.5%,大手民鉄14社合計の冷房化率が89.0%となっており,年々着実に向上しているほか,新たに,営団地下鉄及び東京都地下鉄においても63年夏から車両の冷房化を開始したところである。

駅舎等の施設については,計画的にホーム屋根,エスカレーター等の整備に努めるとともに,身体障害者等交通弱者の移動の利便性を確保する観点から,順次,車椅子通路,誘導ブロック,身障者用トイレ等の整備を進めている。

さらに,近年,現金を持ち歩かずに鉄道に乗れるようにするプリペイドカードシステムの導入が進められており,プリペイドカードを乗降駅の自動集改札機へ直接投入することにより運賃が自動的に精算されるという,より画期的なストアードフェア方式の導入も検討されている〔4－2－4表〕。

4—2—4表　鉄道事業におけるプリペイドカードの導入状況

63年10月1日現在

事業者名	名称	発売金種（円）	有効期間	カード導入線区	導入時期	備考
埼玉新都市交通	フレッシュカード	1,000、3,000、5,000	3ヶ月	全線	58.12.22	
ＪＲ（旅客6社）	オレンジカード	1,000、3,000、5,000、10,000	無期限	全線	60.3.25	
近畿日本鉄道	パールカード	1,000、3,000、5,000	無期限	難波線、奈良線、東大阪線、生駒線、天理線、京都線（西大寺～新田辺間）橿原線（西大寺～平端間）	61.10.1	回数券引換用のカードあり
南海電気鉄道	マイチケット	1,000、3,000、5,000	無期限	南海線（難波～和歌山市間）高師浜支線、高野線（住吉東～御幸辻間）	62.8.1	回数券引換用のカードあり
大阪市	タウンカード	500、1,000、2,000、3,000	無期限	75駅に対応券売機を設置	63.3.1	
神戸市	Uラインカード	1,000、3,000	無期限	全線	63.3.10	
阪神電気鉄道	ハーブカード	1,000、3,000、5,000	無期限	全線	63.3.26	
千葉都市モノレール	モノレールカード	1,000	無期限	全線	63.3.28	
名古屋市	リリーカード	500、1,000、3,000、5,000	無期限	全線	63.4.1	
西武鉄道	レオカード	1,000、3,000、5,000	無期限	88駅に対応券売機を設置	63.4.1	
帝都高速度交通営団	メトロカード	1,000、2,000、3,000	無期限	全線	63.4.1	
東武鉄道	とーぶカード	1,000、3,000、5,000	無期限	67駅に対応券売機を設置	63.6.1	
小田急電鉄	ロマンスカード	1,000、3,000、5,000	無期限	全線	63.10.1	

(4)　バスの活性化

（ア）　望まれるバスの活性化

都市交通においては,円滑なモビリティを確保するとともに道路交通混雑緩和,省エネルギー等の要請に対応していくために,バスを魅力ある交通機関として再生していくことが重要である。このため,バス専用レーンの設置を都道府県公安委員会に働きかける等,バスの走行環境の改善を推進するとともに,運輸省は,バス車両,停留所施設等の改善を指導してきており,さらに,都市新バスシステム等新しい都市バスの方向を示す種々の試みに対して助成を行うことにより,都市におけるバスサービスの改善方策を強力に推進している。

（イ）　進む都市新バスシステムの整備

都市新バスシステムは,都市交通体系上の根幹となるべき主要なバス路線において,バス専用レーンの設置と併せて,次のような施設の整備を総合的に行うものである。

(a)　バス路線総合監理システムを導入し,コンピュータ制御による車両運行の中央管理により団子運転の解消を図るとともに,バスロケーションシステムの整備により停留所におけるバス接近表示を行い,バス待ちのイライラを解消させる。

(b)　低床,広ドア,冷暖房,大型窓等を備えた都市型車両の導入により,バス輸送の快適性を向上させる。

(c)　シェルター,電照式ポールを備えた停留所施設の設置により,バス輸送の利便性を向上させる。

このシステムは,58年度から,東京都,新潟市,金沢市,名古屋市,大阪市,福岡市,富山市,神戸市及び浜松市の9都市において導入されている。地域によって程度の差はあるものの,おおむね表定速度,輸送人員が増加しており,都市新バスシステムは,確実にその効果をあげつつあるといえる〔4－2－5表〕。

4—2—5表　各都市における都市新バスシステムの概要
(国の助成を受けたもの)

都市(事業者) ＼ 項目	供用開始年月日	区間	効果 ①表定速度(朝のピーク時) ②輸送人員(導入前1年間の平均輸送人員を100とした場合の62年度の平均輸送人員)
東京都(東京都交通局)	59. 3	渋谷駅~新橋駅 (5.5km)	① 13.9km/h→14.8km/h ② 158.4
新潟市(新潟交通)	59. 3	新潟駅~内野 (16.8km) 新潟駅~新潟大学 (13.9km)	① 15.4km/h→19.6km/h ② 101.6 (59.4~60.3)
金沢市(北陸鉄道)	60. 3	金沢駅~平和町 (5.0km) 金沢駅~工大前 (8.6km) 兼六園下~四十万 (9.1km)	① 12.1km/h→12.1km/h ② 130.7
名古屋市(名古屋市交通局設置 名古屋鉄道と施設の共同利用)	60. 4	栄~引山 (10.4km) 名古屋駅~自由ケ丘 (9.8km) 栄~自由ケ丘 (8.1km)	① 12.2km/h→17.9km/h ② 135.8
大阪市(大阪市交通局)	61. 4	杭全~守口車庫前 (11.4km)	① 13.3km/h→13.7km/h ② 104.4 (61.4~61.6)
福岡市(西日本鉄道)	61. 11	天神~和白 (12.2km)	① 19.8km/h→21.1km/h ② 99.3 (注1)
富山市(富山地方鉄道)	61. 12	富山駅前~最勝寺~笹津 (15.9km)	① 20.2km/h→21.4km/h ② 108.9 (61.6~62.6)
神戸市(神戸市交通局)	62. 4	磯上公園前~三宮駅前~板宿 (西行10.9km)(東行10.5km)	① 12.7km/h→14.0km/h ② 106.5 (62.7~62.9)
浜松市(遠州鉄道)	62. 10	相生~小豆餅 (7.9km) 興誠高校~住吉下 (0.7km)	① 19.7km/h→19.7km/h ② 104.9 (62.10~62.12)
大阪市(大阪市交通局)	63. 4	地下鉄桜川~鶴町4丁目 (6.6km)	(注2)

注　(1)　運行開始後間もなく地下鉄が開通したため減少したものと思われる。

(2)　運行開始後間もないため,効果の測定はされていない。

(ウ)　今後のバス交通活性化の方策

バスの利便性を向上させ,バス需要を喚起するためには,都市新バスシステムの導入のほか,鉄道駅等においてバス乗り場,発車時刻,運賃等を総合的に案内表示するバス総合案内システム,鉄道等他の交通機関との乗り継ぎを円滑に行うための乗継ぎシステム,利用者の呼び出しに応じて機動的なバスの運行を行うディマンドバスシステム,現金,回数券を持ち歩かなくてもバスに乗れるようにするプリペイドカードシステムの導入等,様々な方策が考えられる。運輸省では62年度からは,これらの新たな技術を活かした施設,設備の整備も助成の対象として加え,バス交通の活性化を図っている。

(5)　タクシーサービスの高度化

タクシーは,少量需要に対応する機動的な交通機関として,鉄道,バス等の大量交通機関により難い,便利できめ細かな交通サービスを提供しており,国民の日常生活にとって必要不可欠な交通機関となっている。

このようなタクシーが多様化・高度化する利用者のニーズにさらに的確に対応していくため,無線化の推進や,AVMシステム注)の導入,タクシ乗場の整備,大きな荷物も同時に運べるワゴンタクシーの導入,東京におけるブルーラインタクシーの導入やタクシー乗場での計画配車等を行っている。

このうち,AVMシステムによって配車の迅速性,効率性が高まっており,東京においては,62年度末では10,303台(全車両の21.8%)と普及している。

また,ワゴンタクシーによって空港等からの利用者の利便が高まっており,東京においては63年7月に218台から271台に増車された。

ブルーラインタクシーは,62年11月に金曜日及び繁忙期における需要増に対応するため,888台導入されたが,63年11月からは,需要増に対応し,深夜時間帯を中心とした運行形態に変更するとともに,台数も1,343台に増車された。

このほか,接客態度の向上,地理指導教育の徹底,すべてのタクシーに利用できる共通クーポン券の導入,観光需要等に対応した観光ルート別運賃(62年度末現在35地区278ルート)の設定等を指導し,さらにはプリペイドカードシステム導入等の検討を行っている。

(6)　深夜輸送力の確保

都市における活動時間の延長に伴い深夜における都心と郊外,郊外の鉄道駅と団地との間の輸送需要が増大しており,これに対応した輸送力を増強することが必要となっている。

このため,深夜における列車の増発あるいは終バス時刻の延長を進めるとともに,従来からの郊外の鉄道駅から団地等への系統に加え,副都心から都内近郊市街地への深夜バスを運行させる等の対応を図っているところである。63年3月末現在,このような深夜バスは,東京都,千葉県,埼玉県,神奈川県及び愛知県の5都県において153系統が運行されている〔４－２－６表〕。

4—2—6表　深夜バスの推移

年　度	系統数	都県数	事業者数
50年度末	15系統	4都県	3事業者
55	46	4	5
60	110	5	12
61	124	5	13
62	153	5	17

注　運輸省地域交通局資料による。

なお,これらのバス輸送の実施が困難であり,かつ,終バス後一定量の定型的輸送需要が存する区間においては,タクシーの相乗りを制度化した乗合タクシーの運行を行うよう指導してきており,63年3月末現在,このような乗合タクシーは,東京都,千葉県,埼玉県,神奈川県,愛知県,大阪府,京都府,奈良県及び兵庫県の9都府県において59系統が運行されている。

HR

注)　AVMシステム:Automatic　Vehicle　Monitoring　System(車両位置等自動表示システム)の略。稼働中のタクシーの状況(現在位置,実車・空車の別)を自動的に配車指令室のパネル面に表示させるもので,迅速かつ効率的な配車が可能となる。

2　地方交通の維持・整備

(1)　地方交通の現状と課題

（ア）　公共交通機関の確保

地方においては,自動車の保有の利便性が高いことから,マイカーの普及のテンポが著しい状況にある。

このような状況の中で,地方では公共交通機関の維持が困難となっており,公共交通機関を利用せざるを得ない人々の足の確保が重要な課題となっている。

（イ）　地域交通計画を指針とした地域交通の整備

地方における交通の維持・整備を図るために,運輸省では56年以来,都道府県単位に,長期的な展望に立った地域交通のあり方を示した地域交通計画を策定してきており,既に40地域で計画が策定され,残る地域についても,策定作業を終えつつある。今後は地域交通計画の中に示された公共交通維持・整備の各種方策の具体化,実現を図ることが重要であり,地域の実情に応じた交通対策の推進に努めているところである。

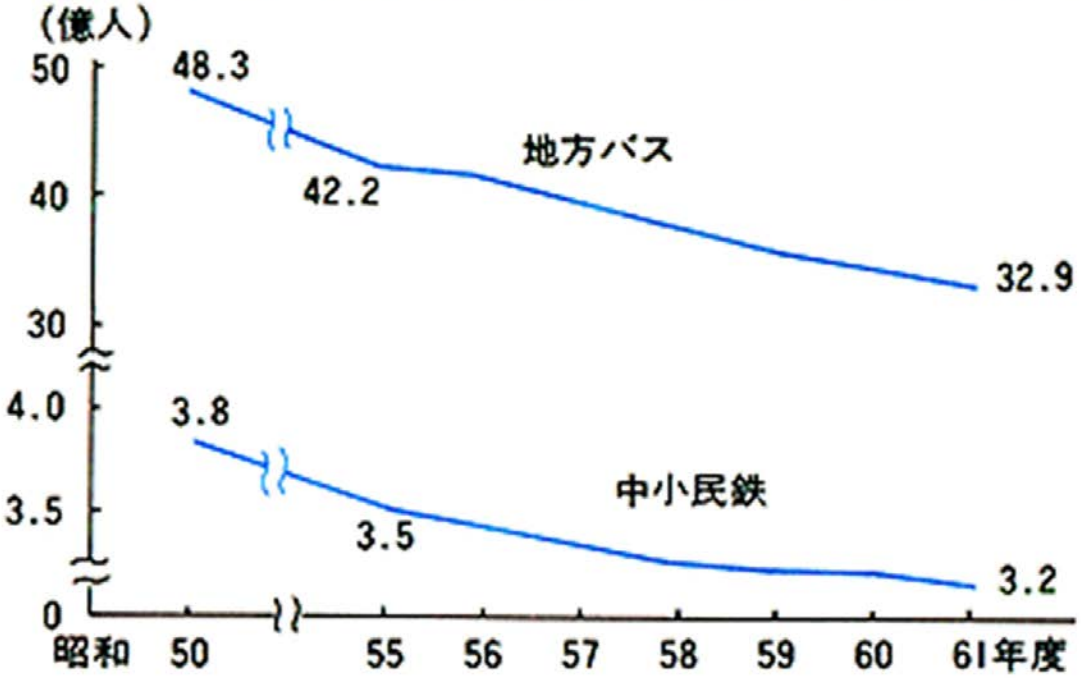
また,各地方運輸局に設置されている地方交通審議会の常設の機関である都道府県部会を活用し,地域の意向を的確に把握し,これを反映したきめ細かな地域行政を推進している。

(2)　中小民鉄及び地方バスの維持・整備

（ア）　苦しい経営状況にある中小民鉄,地方バス

中小民鉄及び地方バスは,地域における生活基盤として必要不可欠なものである。しかしながら,輸送人員が61年度において,中小民鉄約3.2億人(対前年度比1.9%減),地方バス(三大都市圏を除く。)約33億人(同3.9%減)と減少し〔４－２－７図〕,運賃収入が伸び悩んでいる一方,人件費等の諸経費が増加し,極めて苦しい経営を余儀なくされている。

4－2－7図　中小民鉄・地方バスにおける輸送人員の推移



注　運輸省地域交通局資料による。

（イ）　中小民鉄の維持・近代化の促進

中小民鉄は,経営改善を図りその維持に努めているものの,大部分の事業者が赤字経営となっているが,地方交通に重要な役割を果たしている。このため,国としても,地方公共団体と協力して,その運輸が継続されないと国民生活に著しい障害が生じる鉄道について経常損失額に対し補助(欠損補助)を行うとともに,設備の近代化により経営改善,保安度の向上又はサービスの改善効果が著しいと認められるものに対し,設備整備費の一部を補助(近代化補助)している。

62年度においては,35社に対し約8.8億円の国庫補助金を交付した〔４－２－８表〕。

4－2－8表　中小民鉄に対する国庫補助金交付実績及び輸送実績

（単位：百万円，百万人）

年度＼項目	欠損補助	近代化補助	合計	輸送人員
50	933 (19)	151 (21)	1,084 (40)	384
55	241 (9)	628 (27)	869 (36)	353
60	323 (10)	563 (22)	886 (32)	322
61	327 (10)	479 (24)	806 (34)	316
62	366 (10)	517 (25)	883 (35)	—

注　(1)　運輸省地域交通局資料による。
　　(2)　（　）内は交付対象事業者数

（経営改善への努力が望まれる地方バス）

地方バスは,地域住民の足として重要な役割を担っているが,これらの多くは過疎化の進行,マイカーの普及等により輸送需要が年々減少しているため,事業運営の合理化等の経営改善努力にもかかわらず,大部分の事業者が赤字経営を余儀なくされ,路線の維持が困難になっている。このため運輸省は,バス事業者に対し,車両の冷房化,フリー乗降制の導入等サービスの改善による利用者の維持・増加や地域の実情に応じた路線の再編成による運行の効率化等,自主的経営努力を指導するとともに,それらの経営改善努力を前提として助成措置を講じ,バス事業の自立と地域住民の足の確保に努めている。

この助成措置は,住民生活にとって必要不可欠な路線の経常損失額及び車両購入費について,都道府県がバス事業者に対して行う補助の一部を国が補助(生活路線維持費補助)するものである。なお,これらの路線のうち利用者が極端に少ない,いわゆる第3種生活路線(平均乗車密度5人未満の路線)は,乗合バス路線として維持していくことが困難であるため,欠損補助を一定期間に限って行うとともに,その間に路線の再編成,廃止等の整理を進めることとしている。

また,バス路線の廃止後においても,市町村又は市町村の依頼を受けた貸切バス事業者が代替バスを運行する場合には,代替バスの購入費等について,都道府県が行う補助の一部を国が補助(廃止路線代替車両購入費等補助)することにより,地域住民の足の確保を図っている。

なお,62年度においては,バス事業者164社,354市町村等に対し約99億円の国庫補助金を交付した〔4－2－9表〕。

4－2－9表　地方バスに対する国庫補助金交付状況

（単位：百万円，百万人）

項目／年度	生活路線維持費補助		廃止路線代替車両購入費等補助		（参考）輸送人員
	補助金額	事業者数	補助金額	市町村等数	
50	5,396	161	13	10	4,825
55	8,303	157	197	143	4,219
60	9,221	164	591	288	3,422
61	9,133	168	691	326	3,290
62	9,150	164	780	354	—

注　(1)　運輸省地域交通局資料による。
　　(2)　輸送人員は，３大都市圏の輸送人員を除いたものである。

(3)　特定地方交通線の転換等

（ア）　進む特定地方交通線の転換

鉄道による輸送に代えてバス輸送を行うことが適当な路線として選定された特定地方交通線は,63年8月末までに38線1,386kmがバス輸送に転換されるとともに,26社29線886kmが第三セクター等地元が主体となって経営する鉄道に転換されている。

（イ）　一層の経営努力が必要なバス転換線

バス輸送は,停留所の数が増加すること,需要実態に合わせた運行系統や運行回数の設定が可能となること等から,国鉄当時に比べて利便性は増加していると考えられる。しかしながら,地域の全般的な過疎化の進行,モータリゼーションの進展等のため輸送人員が引き続き減少している路線が多い。

経営成績については,国鉄線当時と比べて経費が大幅に減少したため,バス転換したすべての線区において赤字額が大幅に縮小し,一部路線では黒字となっている。

なお,転換後のバス輸送において赤字が生じた場合,開業後5年間はその全額を国が補助することとなっているが,今後とも,一層の経営努力を重ね,地域の発展と住民の足の確保に努める必要がある〔４－２－１０表〕。

4—2—10表　バス転換線の状況（注1）

都道府県名	線名	代替輸送概要				輸送人員（千人）		経常損益（百万円）	バス運営費補助金額(注5)（百万円）
		転換前(鉄道)		転換後(バス)		転換前(鉄道)	転換後(バス)	転換前(鉄道)	
		便数	駅数	運行回数	停留所数	(60年度)	(62年度)	(60年度)	(62年度)
北海道	相生	6	8	12	31	234(注4)	60	△ 651(注4)	27.4
	岩内	7.5	6	9.5	25	294(注4)	131	△ 612(注4)	0
	渚滑	7	7	15	67	175(注4)	199	△ 609(注4)	32.7
	興浜南	6	4	6	29	86(注4)	122	△ 426(注4)	5.3
	興浜北	6	6	7	29	66(注4)	88	△ 416(注4)	34.1
	白糠	3	7	4	31	63(注2)	40	△ 232(注2)	17.5
	美幸	4	4	5	14	13(注4)	12	△ 179(注4)	22.0
	万字	5	6	10.5	48	144(注4)	205	△ 430(注4)	24.6
	士幌	5.5	15	13	67	383	184	△ 1,752	31.6
	広尾	6	17	13.5	48	891	319	△ 2,088	28.4
	湧網	6.5	17	11.5	102	295	361	△ 1,765	28.4
	羽幌	8	27	29	158	852	741	△ 3,948	15.2
	富内	6	15	15.5	128	267	180	△ 1,595	75.7
	胆振	10	20	20.5	83	586	368	△ 2,341	42.6
	瀬棚	8.5	11	15	40	704	516	△ 1,488	16.5
福島	日中	3	5	3	23	90(注3)	20	△ 148(注3)	0.9
新潟	赤谷	6	7	14	30	432(注3)	228	△ 451(注3)	0
	魚沼	5	5	9.5	21	201(注3)	155	△ 171(注3)	5.5
静岡	清水港	1	6	4	5	295(注3)	54	△ 895(注3)	0
兵庫	高砂	13	6	21	14	631(注3)	109	△ 1,012(注3)	11.5
鳥取	倉吉	9.5	9	18	47	776(注4)	364	△ 820(注4)	0
徳島	小松島	10.5	2	16	25	377(注3)	100	△ 361(注3)	0
福岡	香月	10.5	4	19.5	35	409(注4)	268	△ 233(注4)	16.5
	勝田	6	7	7	39	510(注4)	281	△ 449(注4)	0
	添田	6	6	7	24	129(注4)	40	△ 230(注4)	19.5
	室木	6	5	12	49	241(注4)	160	△ 348(注4)	29.7
	矢部	6	10	3	31	390(注4)	28	△ 389(注4)	0
	漆生	8	5	9.5	34	278	950	△ 366	24.6
福岡・佐賀	佐賀	10	12	12	14	726	168	△ 982	10.5
大分・熊本	宮原	4.5	6	13.5	54	137(注3)	178	△ 256(注3)	10.9
宮崎	妻	6	6	22	42	534(注3)	155	△ 276(注3)	12.3
鹿児島・宮崎	志布志	10	10	17	63	720	277	△ 1,266	2.7
鹿児島	大隅	5	33	28.5	170	1,241	592	△ 2,380	25.5
	宮之城	12.5	20	39	125	615	339	△ 1,826	69.5

（注1）　62年4月1日以前にバス転換したものを対象とする。

（注2）　57年度

（注3）　58年度

（注4）　59年度

（注5）　バス運営の欠損額は全額補助される。

（ウ） 地元の一層の協力が求められる鉄道転換線

鉄道転換線は,地元の要請に基づいて設立された第三セクター等により運営されており,列車の運行回数が増加するなど利便性は高まっているが,モータリゼーションの進展等のため輸送人員が減少している事業者が多く,また,収支状況については,転換前と比較すると大幅に改善されているものの,経常損失を出している事業者が多いことから,必ずしもその経営の見通しは楽観できるものではない〔４－２－１１表〕。

4—2—11表　鉄道転換線の状況（注1）

都道府県名	事業者名	運行回数		一日当たり輸送人員(人)		経常損益(百万円)	
		転換前	転換後(63年度)	転換前(60年度)	転換後(62年度)	転換前(60年度)	転換後(62年度)
青森	下北交通	7.5	10	1,625(注3)	1,068	△ 450(注3)	△ 56
	弘南鉄道	13	21	1,458(注2)	751	△ 254(注2)	△ 10
岩手	三陸鉄道	久慈～普代 10	12	3,791(注2)	6,348	△ 595(注2)	4
宮城・福島	阿武隈急行	槻木～丸森 5.5	18	1,174	1,912	△ 482	△ 33
秋田	由利高原鉄道	8	14	2,018(注3)	1,662	△ 525(注3)	5
	秋田内陸縦貫鉄道	北線8.5 南線3	12 7	3,069	2,533	△1,577	△ 117
岐阜・富山	神岡鉄道	6	8	404(注2)	277	△ 337(注2)	△ 9
岐阜	樽見鉄道	大垣～本巣 10	17	1,598(注2)	2,022	△ 910(注2)	4
	明知鉄道	8.5	12	2,854(注3)	2,374	△ 630(注3)	△ 11
	長良川鉄道	10	24	4,663	4,572	△2,781	△ 36
静岡	天竜浜名湖鉄道	11.5	25	5,477	5,418	△2,661	△ 62
三重	伊勢鉄道	11	17	1,506	1,503	△1,095	△ 18
兵庫	三木鉄道	14	19	1,506(注3)	694	△ 334(注3)	△ 33
	北条鉄道	13	15	1,254(注3)	851	△ 479(注3)	△ 32
福岡	甘木鉄道	7	31	531	2,687	△ 452	△ 21
熊本	南阿蘇鉄道	6	11.5	1,183	938	△ 289	△ 36

注　(1)　三陸鉄道には，転換時に同時開業した新線部分を含む。

(2)　一日当たり輸送人員の欄，転換前経常損益の欄中の転換前の数値は，それぞれ年度を通じて国鉄線として運営された最終年度の実績である。

（注1）　62年4月1日以前に鉄道転換したものを対象とする。

（注2）　58年度

（注3）　59年度

各社とも経費の削減,イベント列車の運行による増収を図るなど経営努力を行っているが,地域のための鉄道という本来の目的を達成するためには,事業者における一層の経営努力はもちろんのこと,旅客誘致等に対する地元関係者の積極的な協力が不可欠である。

（エ） 地方鉄道新線の状況

地方鉄道新線(日本鉄道建設公団が国鉄新線として建設していた路線で工事が凍結されていたもののうち,JR各社(国鉄)以外の鉄道事業者が経営することとなり工事を再開したもの)は,地元自治体等が主体となった第三セクターにより運営されており,現在までに三陸鉄道(普代・田老間及び釜石・吉浜間)をはじめとして6社が開業しているが,さらに残る7路線の建設が進められている。

(4) 離島航路対策

（ア） 離島航路の現状と国の助成

我が国には有人島が420余あり,船舶交通はここに住む人々の生活の足として重要な役割を果たしている。離島航路は,63年4月現在372航路あるが,これら離島航路の多くは,輸送需要の低迷,諸経費の上昇等により赤字経営を余儀なくされている。

このため,国は離島航路の維持・整備を図るため,従来から地方公共団体と協力して,離島航路のうち一定の要件を備えた生活航路について,その欠損に対し補助を行ってきており,62年度においては,112事業者,118航路に対し約27億円の国庫補助金を交付した〔４－２－１２表〕。

4—2—12表 離島航路国庫補助金交付実績及び輸送実績

区分 / 年度	補助金交付		補助金交付額	輸送実績
	事業者	航路	百万円	千人
50	92	103	1,347	9,192
55	125	132	2,720	12,902
60	124	129	3,255	12,393
61	117	123	2,928	12,157
62	112	118	2,746	12,020

注 (1) 運輸省地域交通局資料による。
(2) 輸送実績は国庫補助対象航路全体である。

（イ） 必要な経営改善方策の積極的実施

離島航路の経営状況は,62年度は燃料費の安定もあり若干の収支改善をみたものの,輸送需要の減少,諸経費の上昇等により経営の悪化は避けられない。また,このような状況に加え,近年においては離島住民の生活基盤の充実を図るため,離島航路就航船舶の高速化,フェリー化等生活水準に見合ったサービス水準の高度化の要請が強まっているが,厳しい財政事情の中で,これらの要請に応え,今後とも生活航路としての離島航路を維持していくためには,一層の経営合理化,効率化等を図る必要がある。

(5) 本州四国連絡橋の建設に伴う旅客船対策

本州四国連絡橋の建設に伴い,関連地域の交通輸送に重要な役割を果たしている一般旅客定期航路事業[注)]は,相当の影響を受けるものと予想されるところがら,その影響を軽減するため,「本州四国連絡橋の建設に伴う一般旅客定期航路事業等に関する特別措置法」(昭和56年法律第72号)に基づき,関連航路の再編成,当該事業を営む者に対する助成及び離職者の再就職の促進等の対策を実施することとしている。

本州と四国が初めて陸続きになる瀬戸大橋(児島・坂出ルート)については,道路と鉄道との併用橋として63年4月10日に供用されたが,これに伴い関係者からなる現地の連絡協議の場において,62年9月及び63年3月に合意された関連航路の整理・縮小方針等に基づき,7事業者が8航路を廃止し,5事業者(5航路)が減船,減便または船舶の小型化等航路の規模縮小を行った。

また,63年1月には尾道・今治ルートの伯方・大島大橋も供用が開始されたが,同橋についても62年3月に合意された関連航路の整理・縮小方針等に基づき,4事業者が7航路を廃止した〔4－2－13表〕。

4—2—13表　瀬戸大橋の供用に伴う航路再編成状況

(63年7月現在)

区分 / 架橋	供用時期	航路の廃止		航路規模の縮小	
		航路数	事業者数	航路数	事業者数
因島大橋	58年12月	5	5	3	3
大鳴門橋	60年6月(部分供用) 62年10月(全面供用)	1	1	4	3
伯方・大島大橋	63年1月	7	4	—	—
児島・坂出ルート	63年4月	8	7	5	5

注）一般旅客定期航路事業：旅客船（13人以上の旅客定員を有する船舶）により一定の航路において一定のダイヤで人又は物を運送する事業をいう。

HR

注)　一般旅客定期航路事業:旅客船(13人以上の旅客定員を有する船舶)により一定の航路において一定のダイヤで人又は物を運送する事業をいう。

混雑率

混雑率は,社内混雑の程度を表すものであり,その目安は次のとおりである。

鉄道事業者は,混雑率の低減をめざして,逐次輸送力の増強を図っているが,その場合の混雑率の指標としては,最混雑区間におけるラッシュアワー1時間の平均混雑率が使われる。



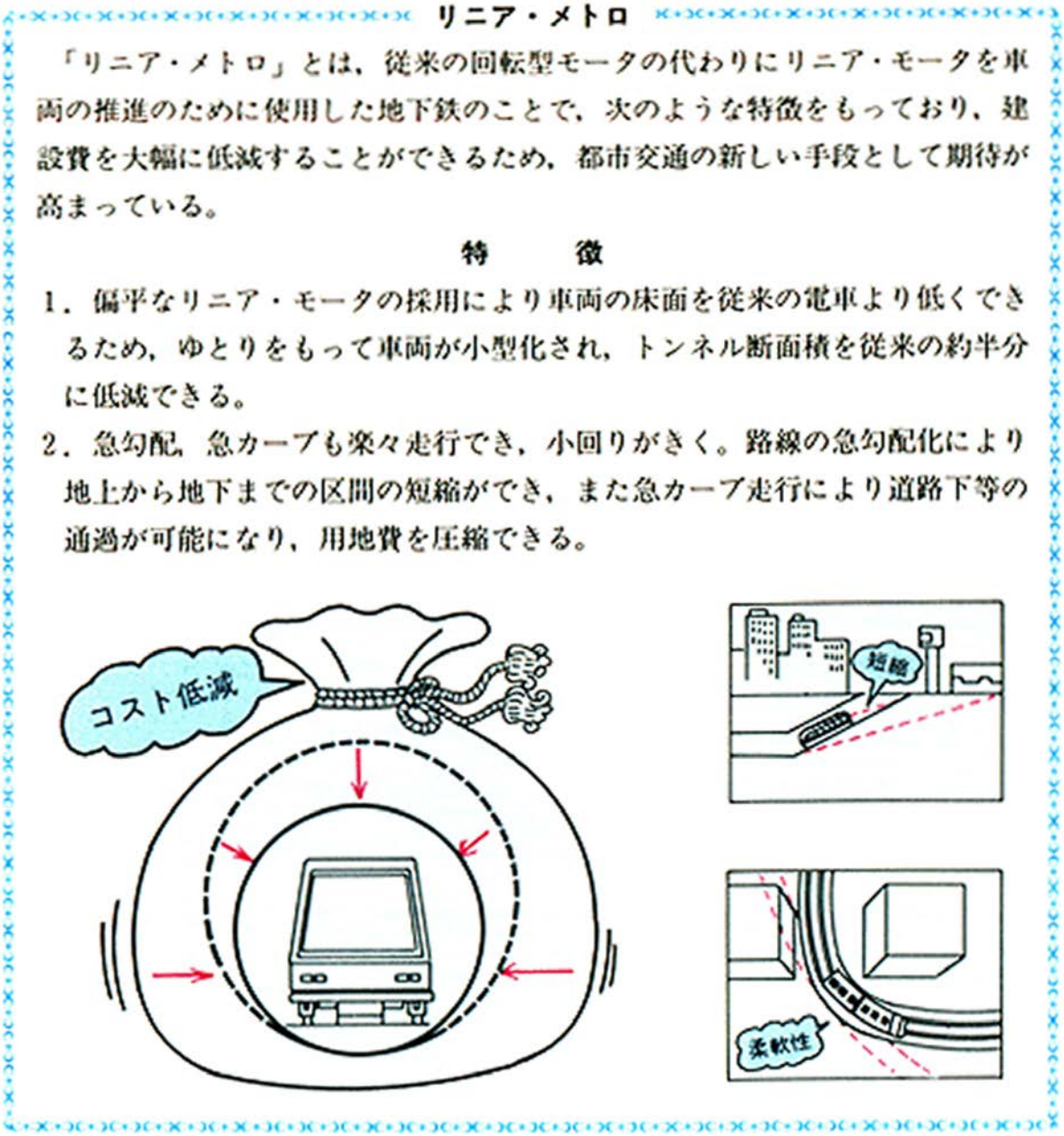
リニア・メトロ

「リニア・メトロ」とは,従来の回転型モータの代わりにリニア・モータを車両の推進のために使用した地下鉄のことで,次のような特徴をもっており,建設費を大幅に低減することができるため,都市交通の新しい手段として期待が高まっている。

特徴

1. 偏平なリニア・モータの採用により車両の床面を従来の電車より低くできるため,ゆとりをもって車両が小型化され,トンネル断面積を従来の約半分に低減できる。

2. 急勾配,急カーブも楽々走行でき,小回りがきく。路線の急勾配化により地上から地下までの区間の短縮ができ,また急カーブ走行により道路下等の通行が可能になり,用地費を圧縮できる。



第3節　マイカーのいま,これから

1　保有台数の動向

(1)　マクロ的動向

我が国の保有自動車台数は,昭和40年度の812万3,000台から60年度末の4,824万1,000台と約6倍の急激な増加を示したが,なかでも自家用自動車は,40年度末の172万7,000台から60年度末の2,559万5,000台と,この20年間で約15倍という極めて大きな伸びを示している〔４－３－１表〕。また,軽四輪自動車も,40年度末の189万4,000台から60年度末には1,088万7,000台と約6倍の増加を示している。

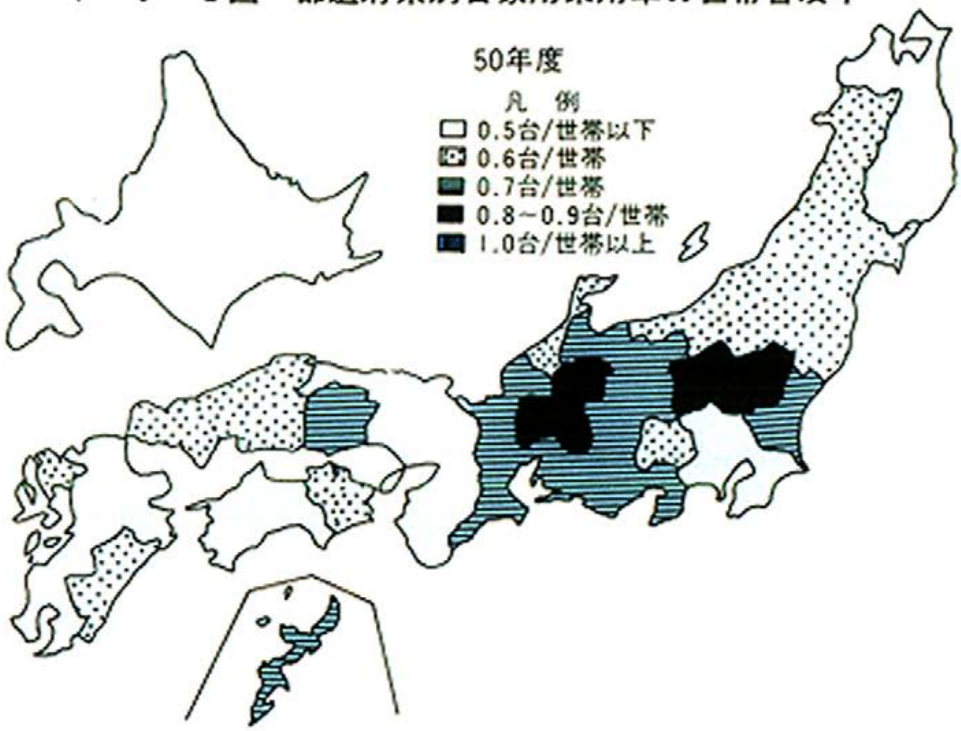
4—3—1表　保有自動車の推移

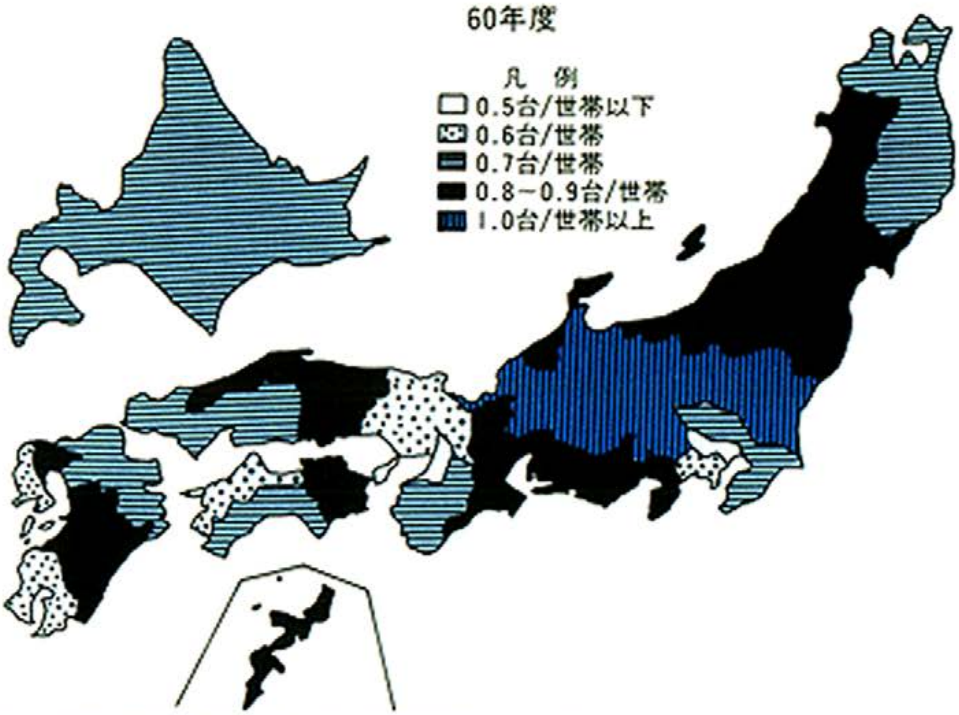
(単位：千台)

区分＼年度	40	45	50	55	60	62	50/45	55/50	60/55
保有車両	8,123	18,919	29,143	38,992	48,204	52,646	1.5	1.3	1.2
自家用自動車	1,727	6,595	14,579	21,293	25,595	27,570	2.2	1.5	1.2
軽4輪自動車	1,894	5,298	5,385	6,722	10,887	12,768	1.0	1.2	1.6

自家用乗用車の増加を地域別にみると,世帯当りの台数(普及率)には,地域差があり,大都市圏を除く地域において普及が進んだことが明らかである〔４－３－２図〕。また60年度末において,茨城県,富山県,福井県,山梨県,長野県,岐阜県での普及率は1.0/世帯であり,群馬県,栃木県では1.1/世帯に達しており,これらの地域では全般的に複数保有世帯化が進んでいると考えられる。

4 — 3 — 2 図　都道府県別自家用乗用車の世帯普及率



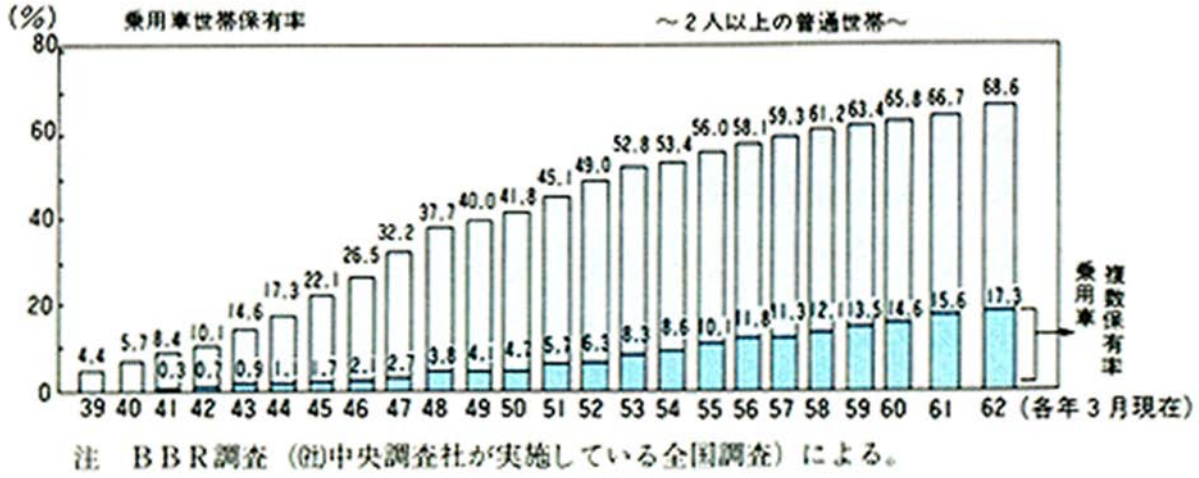


注　(1)　運輸省地域交通局「地域交通年報」より作成
(2)　年度末の数値である。
(3)　軽自動車は乗用のみを計上し，すべて自家用扱いとしている。
(4)　世帯数は国勢調査による。

(2)　複数保有世帯の増加

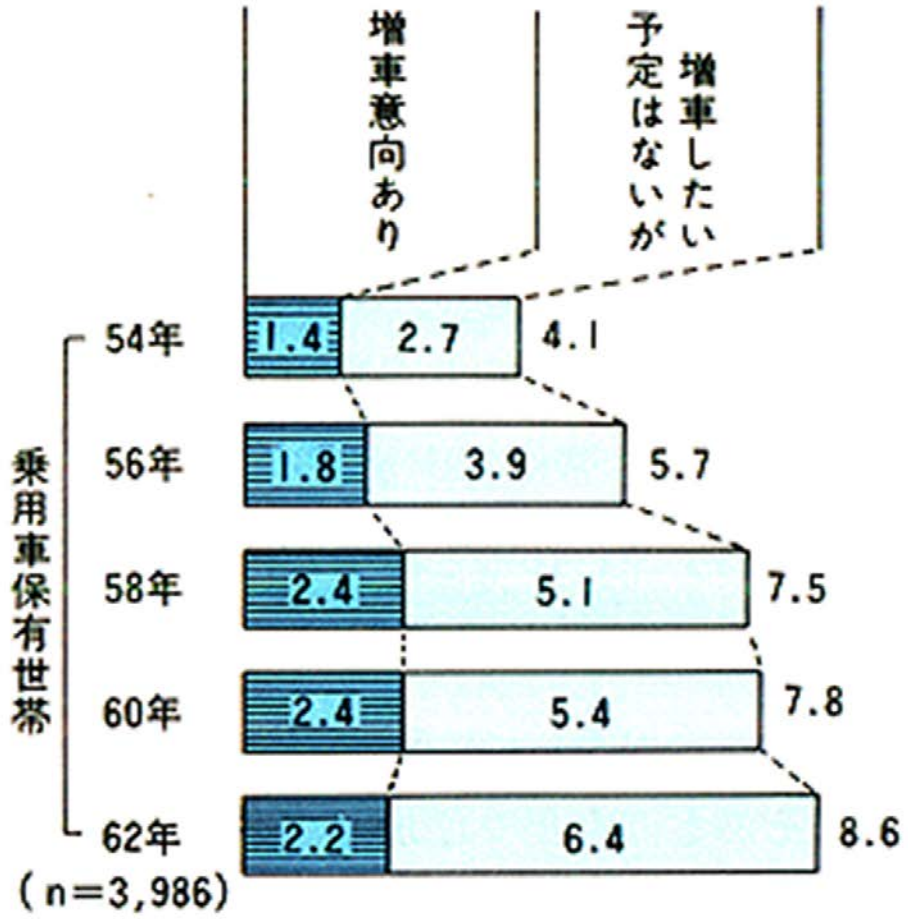
30年代後半に始まったモータリゼーションもあり,自家用乗用車の保有台数は,近年,安定化傾向にある。今後,保有台数の動向を左右する要因は,複数保有世帯の動向にあると考えられる。二人以上の普通世帯における自家用乗用車の世帯保有率は,62年で68.6%と2/3を超えており,複数保有帯では,17.3%と乗用車保有世帯の1/4に達している。その伸び率をみると,世帯保有率が47年-52年が1.52倍,52年-57年が1.21倍,57年-62年が1.16倍と減少傾向にある方,複数保有率も同2.33倍,1.79倍,1.53倍と減少傾向にあるが,その伸び率は世帯保有率よりも高くなっている〔４－３－３図〕。自家用乗用車保有世帯の今後の増車意向そのものも年々増加しており,62年で自家用乗用車保有世帯の8.6%が事情が許せば増車を希望している〔４－３－４図〕。自家用乗用車に対する根強い志向性を考えると,地方部のみならず,既に都市部にも波及している複数保有世帯が,今後どこまで増加するかが大きな問題であるが,これは,保管場所の確保,公共交通機関の整備状況,道路混雑の解消等の交通政策に大きく影響されるものと考えられる。

4－3－3図　乗用車世帯保有率



注　ＢＢＲ調査（㈱中央調査社が実施している全国調査）による。

4—3—4図　乗用車増車意向



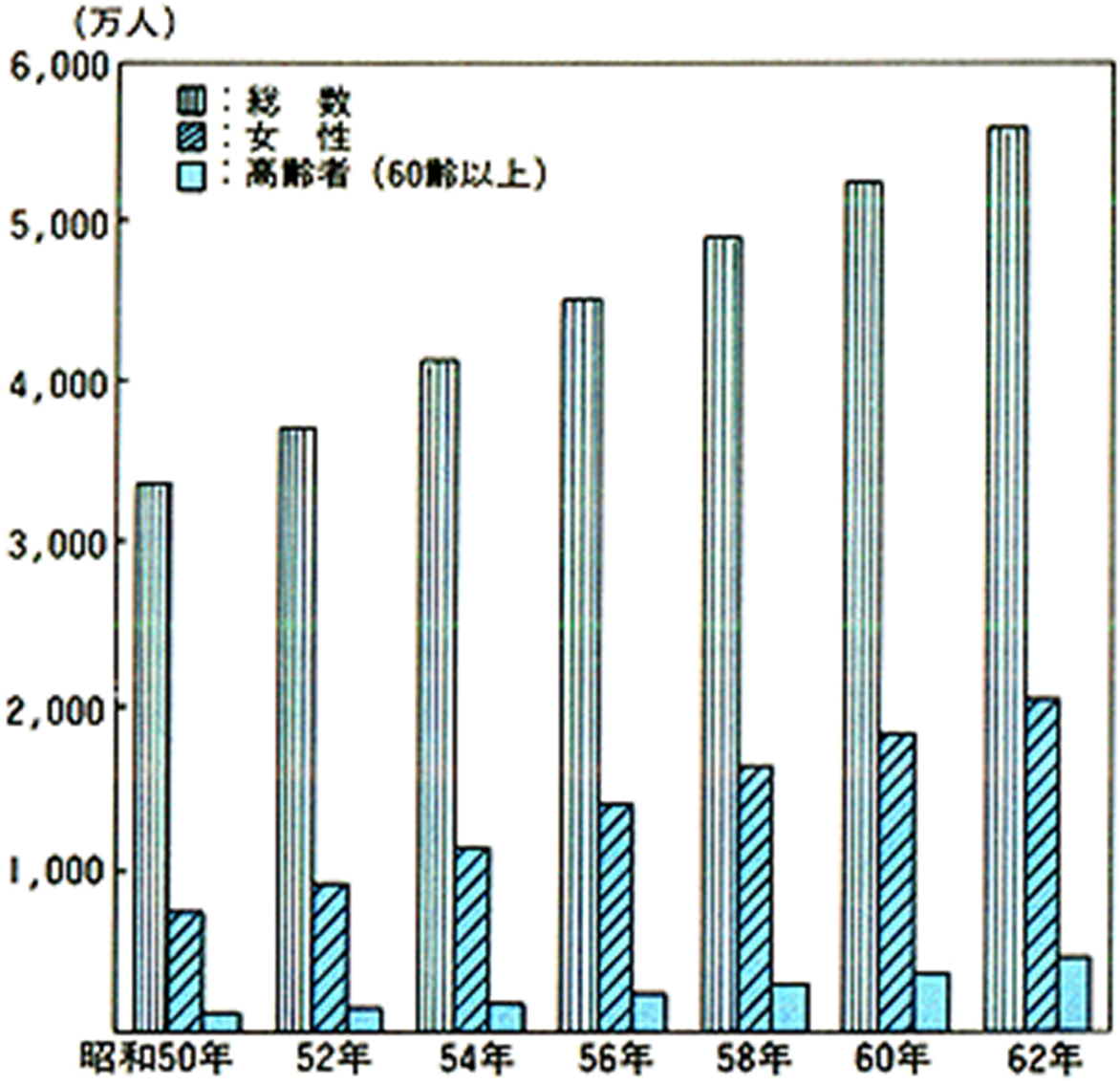
注　(社)日本自動車工業会「乗用車市場動向調査」(62年度)による。

2　女性ドライバー,高齢者ドライバーの増加

(1)　免許保有実態の推移

我が国の運転免許保有者数は,50年度末で3,348万3,000人であったが,62年度末で5,572万4,000人と約1.7倍の増加となっているが,なかでも女性と高齢者の割合が急増している。すなわち,女性の免許保有者数は50年度末で737万6,000人(全免許保有者の22.0%)であったが,62年には1,997万1,000人(同35.8%)で,その伸び率は2.7倍で,男女合わせた伸び率を大きく上回っている。また,60歳以上の高齢者の免許保有者数は,50年度末に116万4,000人(全免許保有者の3.5%)であったが,62年には424万7,000人(同7.6%)で,その伸び率は3.6倍と女性の場合と同様大きな増加となっており,今後も人口の高齢化に伴い引き続き高齢者の免許保有率は増加していくものと予想される〔４－３－５図〕。

4－3－5図　免許保有者数の推移

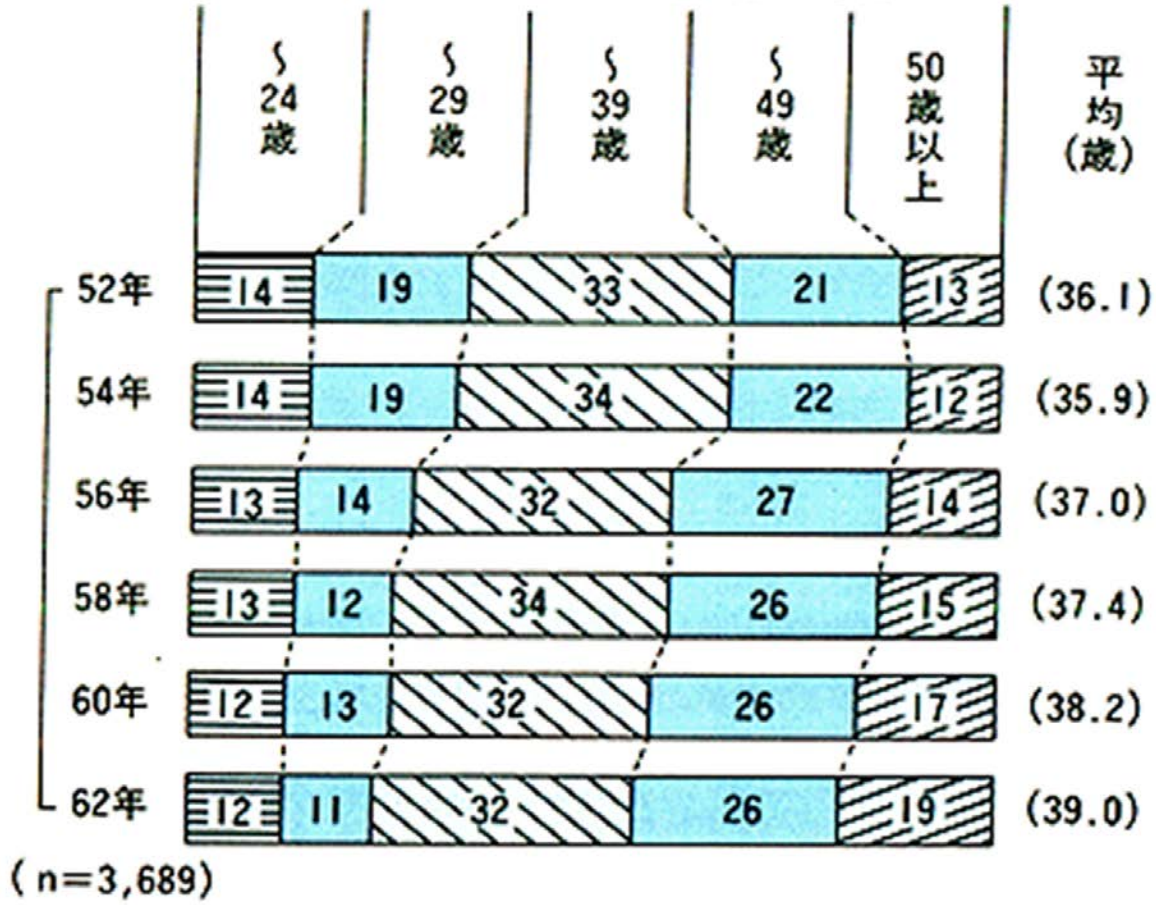


注　(財)日本交通安全協会「交通統計」による。

(2)　主たる運転者の動向

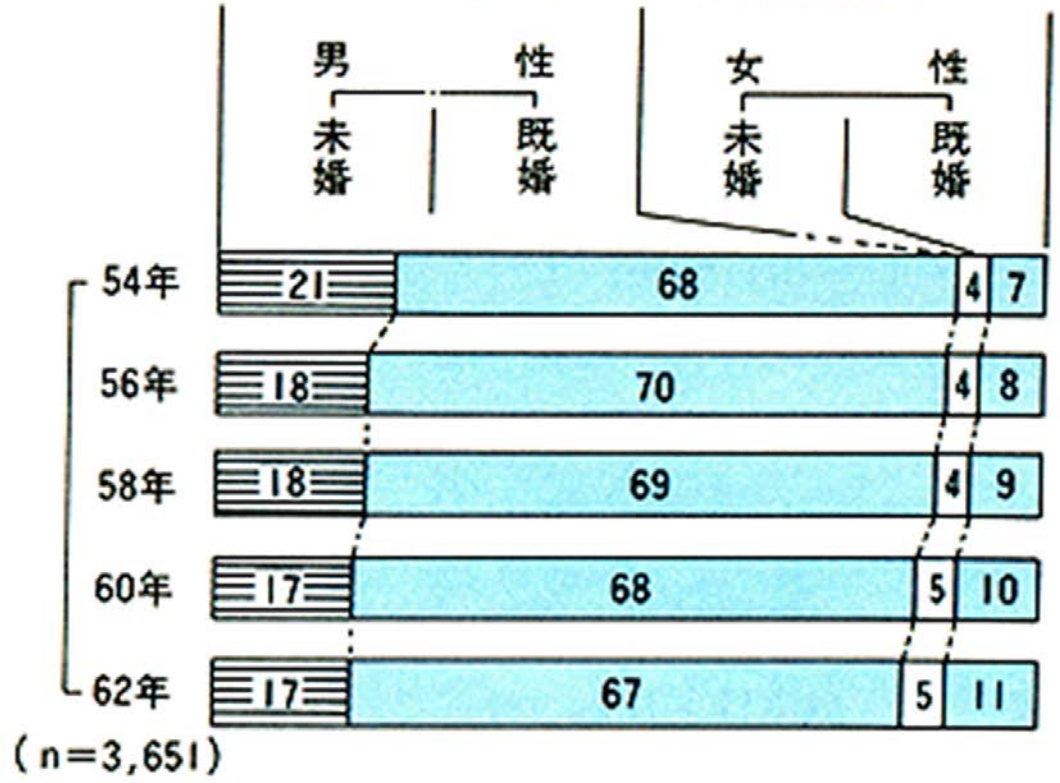
保有している自家用自動車の主たる運転者に占める女性の割合と高齢者の割合は,免許保有者の動向を反映して増加傾向にある。すわなち,女性の割合は54年の11%から62年の16%に増加し,50歳以上の高齢者の割合も12%から19%まで増加している。今後,女性ドライバーや高齢者ドライバーの増加が,複数保有や利用形態の多様化にどの様な影響を及ぼすかが注目される〔４－３－６図〕,〔４－３－７図〕。

4—3—6図　主運転者の年齢



注　(社)日本自動車工業会「乗用車市場動向調査」(62年度)による。

4－3－7図　主運転者の性別未既婚

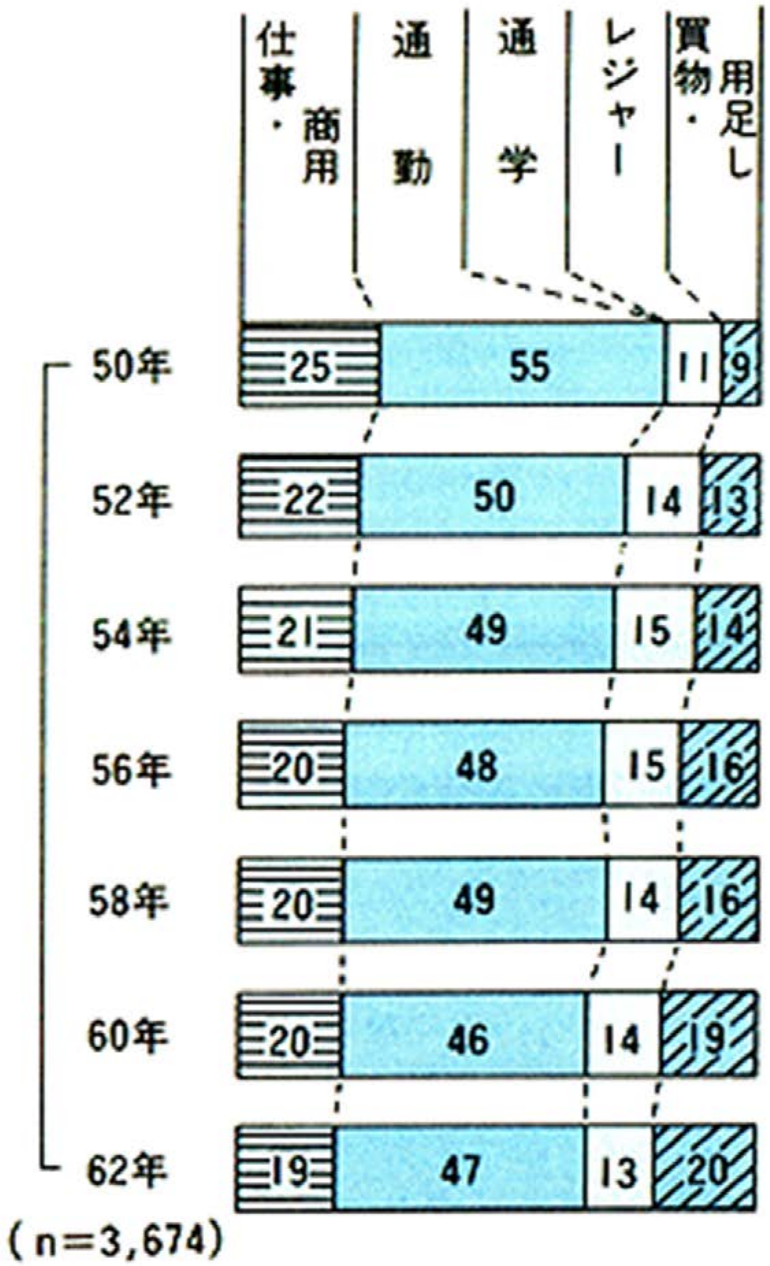


注　(社)日本自動車工業会「乗用車市場動向調査」(62年度)による。

3　主使用用途の多様化

自家用車の主使用用途は,通勤,仕事・商用目的の割合が減少し,買い物用足し,レジャー目的の割合が増加している〔４－３－８図〕。このような自家用車の日常的利用の増加は,所得水準の向上,自由時間の増大等社会経済の変化に加えて女性ドライバー,高齢者ドライバーの増加を反映したものと考えられる。

4―3―8図　自家用車の主使用用途



注　(社)日本自動車工業会「乗用車市場動向調査」(62年度)による。

観光・レクリエーション交通については,鉄道利用率が減少し自家用車の割合が増加している。この自家用車利用の偏重は,日帰り観光・レクリエーションにおいて一層顕著である〔４－３－９表〕,〔４－３－１０図〕。

４―３―９表　宿泊観光レクリエーションの利用交通機関

（全国，複数回答）

	47年度	55年度	61年度
国鉄	51.2%	33.9%	25.7%
私鉄（地下鉄）	14.4	11.5	10.8
路線バス	18.2	16.0	9.2
貸切バス	21.8	25.6	31.3
自家用車	26.9	34.3	40.6
レンタカー	1.0	3.7	3.5
タクシー・ハイヤー	9.9	8.5	10.0
飛行機	3.8	7.7	6.5
船舶	10.6	7.2	7.7
その他	1.3	2.1	2.1

注　「観光の実態と志向」（日本観光協会）による。

4－3－10図　日帰り観光レクリエーションの利用交通機関



注　「観光の実態と志向」（日本観光協会）による。

所得水準の向上,余暇時間の増大等を背景としたモビリティーの増大は,保有面では複数保有や高級車保有を促し,利用面では私事目的での利用の増大を促す傾向がみられる。

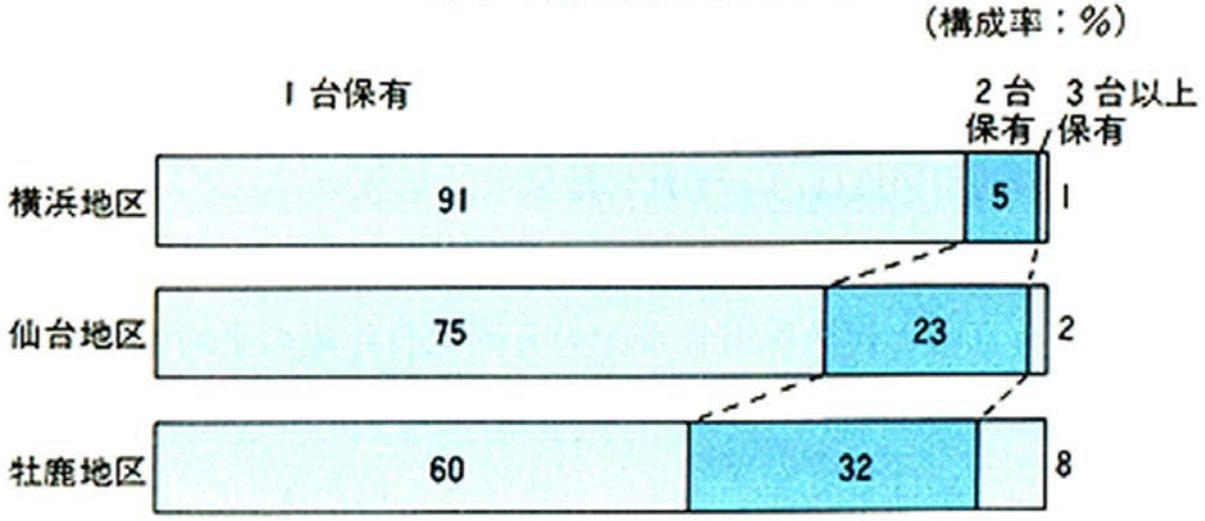
4　利用形態の多様化

自家用車の保有状況,利用状況は,公共交通機関の整備状況,道路整備状況,道路混雑状況等地域の特性に応じて多様な形態が見られるため,以下では三地域の自家用車保有世帯を対象として63年7月に運輸関係調査機関が行ったアンケート調査に基づいて,地域別に多様化している自家用車の利用形態の一端を示す。対象とした地区は,横浜市(大都市)の郊外部,仙台市(地方中核都市)の郊外部,宮城県牡鹿町(過疎地域)である。横浜地区は郊外鉄道駅を中心とした計画的市街地であり,仙台地区は地下鉄の郊外駅を中心として計画的市街地であり,牡鹿町は市町村代替バスが走る漁業を中心とした過疎地である。

(1)　複数保有状況

自家用車保有世帯のうち,2台以上保有している複数保有世帯の割合は,横浜地区で10%,仙台地区で25%,牡鹿地区で40%,3台以上保有している世帯は各々1%,2%,8%であり,公共交通機関が不便な過疎地域のみならず,都市郊外部でも既に複数保有が普及していることを示している〔４－３－１１図〕。

4―3―11図　自家用車の保有状況



(2)　利用目的

単数保有世帯での平日の利用目的は,横浜地区では買物が40%,通勤が29%であるのに対し,仙台地区と牡鹿地区では通勤が50%程度を占め,買物は20%以下となっており,都市部では地方部に比べて通勤以外の私事目的で利用する傾向が高く,この傾向は複数保有の場合にもほぼ当てはまる〔４－３－１２表〕。

4－3－12表　平日の主たる利用目的

（構成率：%）

	自家用車保有状況	通勤のみ	買物のみ	通勤の買物ともに	通勤と買物以外	買物と通勤以外	その他	合計
横浜地区	単数保有	29	39	—	—	—	32	100
	複数保有	0	—	15	22	22	41	100
仙台地区	単数保有	52	20	—	—	—	28	100
	複数保有	0	15	60	12	13	0	100
牡鹿地区	単数保有	46	9	—	—	—	45	100
	複数保有	0	5	34	11	50	0	100

(3)　利用頻度と月間走行距離

平日の利用頻度は,いずれの地域も,単数保有・複数保有にかかわらず,毎日利用する割合が最も高く,おおむね50%を上回っている。単数保有世帯と複数保有世帯での月間走行距離の平均は横浜地区570km,750km,仙台地区720km,730km,牡鹿町640km,600kmとなっているが,ここで注目すべきことは,三地区とも単数保有に比べて複数保有の利用頻度,走行距離がそれほど減少していないことである。

このことは,複数保有の場合には二台とも同じようによく利用されることを示しており,これらの地域では,より強い自動車利用欲求を背景として複数保有が進展していると考えられる〔４－３－１３表〕,〔４－３－１４表〕。

4—3—13表　平日の利用頻度

（構成率：%）

	自家用車保有状況	毎　日	週3～4日	週1～2日	ほとんど利用なし	合計
横浜地区	単数保有	44	15	16	25	100
	複数保有	66	16	7	11	100
仙台地区	単数保有	57	10	12	21	100
	複数保有	70	15	5	10	100
牡鹿地区	単数保有	52	13	21	14	100
	複数保有	43	26	18	13	100

注　複数保有では、各自動車独立に集計

4—3—14表　月間走行距離

（構成率：%）

	単数保有						複数保有(全ての車の合計)					
	300km未満	301～600km	301～1200km	1200km以上	合計	平均	300km未満	301～600km	601～1200km	1200km以上	合計	平均
横浜市	50	20	20	10	100	572 km/台	17	11	28	44	100	764 km/台
仙台市	37	23	27	13	100	721 km/台	11	12	25	52	100	729 km/台
宮城県牡鹿町	29	28	36	7	100	646 km/台	5	11	33	51	100	601 km/台

(4)　通勤・通学における自家用車利用

自家用車を利用する割合は,公共交通機関の整備状況,道路整備状況駐車場確保の容易度等を反映して,横浜地区で低く,仙台地区,牡鹿地区で高くなっている。例えば,出勤時の自家用車利用は横浜地区31%,仙台地区63%,牡鹿地

区58%となっており,このうち鉄道駅までの端末交通手段としての利用,すなわちパーク・アンド・ライド(P&R),キス・アンド・ライド(K&R)[注)]は横浜地区と仙台地区とでみられる〔４－３－１５表〕。

4—3—15表　通勤・通学の場合の往き／帰りの利用交通手段

（上段：サンプル数、下段：構成率：%）

			徒歩のみ	公共交通機関のみ	二輪車		自家用車				合計
					のみ	P&R	送迎なし	送迎あり	P&R	K&R	
横浜市	通勤	往き	16 6.3	140 55.4	9 3.6	8 3.2	54 21.3	0 0.0	6 2.4	20 7.9	253 100.0
		帰り	16 7.2	139 62.9	5 2.3	7 3.2	42 19.0	0 0.0	4 1.8	8 3.6	221 100.0
	通学	往き	9 14.1	47 73.4	3 4.7.	1 1.6	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 6.3	64 100.0
		帰り	10 17.9	42 75.0	2 3.6	1 1.8	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 1.8	56 100.0
仙台市	通勤	往き	8 1.6	147 29.9	25 5.1	3 0.6	287 58.3	6 1.2	5 1.0	11 2.2	492 100.0
		帰り	6 1.3	152 33.3	23 5.0	2 0.4	260 56.9	3 0.7	6 1.3	5 1.1	457 100.0
	通学	往き	8 7.8	40 39.2	33 32.4	5 4.9	15 14.7	0 0.0	0 0.0	1 1.0	102 100.0
		帰り	8 8.6	38 40.9	28 30.1	5 5.4	14 15.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	93 100.0
宮城県牡鹿町	通勤	往き	91 37.1	0 0.0	22 9.0	0 0.0	128 52.2	4 1.6	0 0.0	0 0.0	245 100.0
		帰り	90 38.3	0 0.0	21 8.9	0 0.0	121 51.0	3 1.3	0 0.0	0 0.0	235 100.0
	通学	往き	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		帰り	—	—	—	—	—	—	—	—	—

大都市圏全域でみると,端末交通手段としては近年,二輪車の増加が著しく,自家用車の利用は横ばい状態に見えるが〔４－３－１６表〕,都市郊外部ではかなりの利用が見られる地域もある。一例をあげれば,常磐線沿線地域では端末交通手段利用者のうちK&Rは23%,P&Rは5%を占めている。K&Rが高くなっているのは,鉄道駅周辺に駐車場を必要としない,また家族が自家用車を利用できる等の利点があるためと考えられる〔４－３－１７図〕。

4 — 3 —16表　鉄道定期券利用者の端末交通手段利用状況

首都交通圏

（単位：人／日・片道）

		徒歩	二輪車	自転車	バイク	自家用車	バス	その他	タクシー	合計	平均所要時間
周辺地から発駅まで	50年	4,596,038 (70.6)	251,101 (3.9)	—	—	103,624 (1.6)	1,447,285 (22.2)	111,619 (1.7)	—	6,506,670 (100.0)	11.1分
	55年	4,433,135 (66.3)	737,341 (11.0)	—	—	146,486 (2.2)	1,271,984 (19.0)	100,696 (1.5)	—	6,689,642 (100.0)	10.6分
	60年	4,507,031 (62.6)	1,187,736 (16.5)	938,876 (13.0)	248,860 (3.5)	170,538 (2.4)	1,267,443 (17.6)	63,414 (0.9)	9,033 (0.1)	7,196,162 (100.0)	10.4分
	55/50	0.96	2.94	—	—	1.41	0.88	0.00	—	1.03	0.95
	60/55	1.02	1.61	—	—	1.16	1.00	0.63	—	1.08	0.98
鉄道駅から勤務・就学地まで	50年	5,668,050 (87.2)	15,221 (0.2)	—	—	29,753 (0.5)	731,380 (11.2)	60,373 (0.9)	—	6,501,777 (100.0)	8.5分
	55年	5,008,090 (87.2)	43,873 (0.7)	—	—	26,182 (0.4)	688,153 (10.3)	62,339 (0.9)	—	6,681,099 (100.0)	8.6分
	60年	6,347,150 (88.6)	80,186 (1.1)	69,135 (0.9)	11,051 (0.2)	16,849 (0.2)	663,492 (9.3)	57,058 (0.8)	14,806 (0.2)	7,165,635 (100.0)	8.4分
	55/50	1.03	2.88	—	—	0.88	0.94	1.03	—	1.03	1.01
	60/55	1.08	1.83	—	—	0.64	0.06	0.93	—	1.07	0.98

中京交通網

		徒歩	二輪車	自転車	バイク	自家用車	バス	路面	その他	タクシー	合計	平均所要時間(分)
周辺地から発駅まで	50年	386,390 (57.9)	77,200 (11.6)	— —	— —	34,067 (5.1)	154,761 (23.2)	3,478 (0.5)	11,877 (1.8)	— (—)	667,773 (100.0)	12.4分
	55年	391,068 (47.3)	193,887 (23.4)	— —	— —	58,131 (8.8)	176,106 (21.3)	4,738 (0.5)	5,377 (0.7)	— (—)	826,947 (100.0)	11.7
	60年	351,975 (43.6)	270,102 (33.5)	218,860 (27.1)	51,332 (6.4)	55,796 (6.9)	124,425 (15.4)	1,848 (0.2)	2,439 (0.3)	137 (0.0)	806,675 (100.0)	10.7
	55/50	1.01	2.51	—	—	1.65	1.14	0.26	0.45	—	1.24	—
	60/55	0.90	1.39	—	—	0.90	0.71	0.42	0.45	—	0.98	—
鉄道駅から勤務・就学地まで	50年	492,506 (73.8)	7,863 (1.2)	— —	— —	7,124 (1.1)	145,344 (21.8)	2,664 (0.4)	12,051 (1.8)	— (—)	667,552 (100.0)	11.3
	55年	642,331 (77.8)	22,451 (2.7)	— —	— —	6,790 (0.8)	140,360 (17.0)	1,001 (0.1)	12,503 (1.5)	— (—)	825,436 (100.0)	10.4
	60年	633,043 (78.7)	35,502 (4.2)	30,112 (3.7)	3,390 (0.4)	5,496 (0.7)	114,939 (14.3)	2,407 (0.3)	14,500 (1.8)	1,293 (0.2)	803,887 (100.0)	10.3
	55/50	1.30	2.86	—	—	0.95	0.96	0.38	1.04	—	1.24	—
	60/55	0.99	1.49	—	—	0.81	0.82	2.40	1.16	—	0.97	—

京阪神交通網

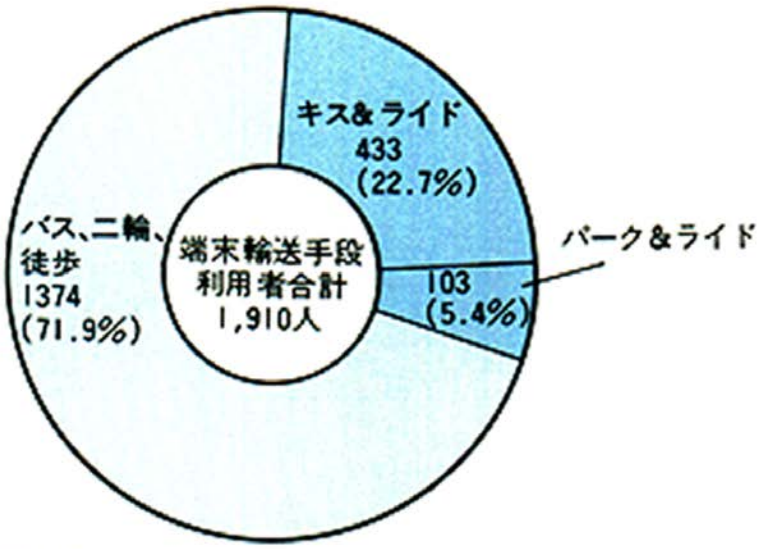
		徒歩	二輪車	自転車	バイク	自家用車	バス	路面	その他	タクシー	合計	平均所要時間(分)
周辺地から発駅まで	50年	2,248,301 (74.1)	171,700 (5.7)	— —	— —	41,653 (1.4)	515,318 (18.0)	7,955 (0.3)	17,858 (0.6)	— (—)	3,032,815 (100.0)	10.9
	55年	2,009,107 (62.8)	578,585 (17.5)	— —	— —	65,672 (2.0)	519,226 (16.7)	— (—)	31,396 (1.0)	— (—)	3,297,036 (100.0)	10.5
	60年	1,905,281 (58.3)	852,430 (25.3)	615,673 (19.1)	206,757 (6.1)	63,703 (1.9)	478,306 (11.2)	— (—)	11,875 (0.4)	1,291 (0.0)	3,371,625 (100.0)	9.9
	55/50	0.92	3.37	—	—	1.58	1.01	—	1.93	—	1.09	—
	60/55	0.95	1.47	—	—	0.07	0.87	—	0.35	—	1.02	—
鉄道駅から勤務・就学地まで	50年	2,538,905 (83.8)	19,433 (0.6)	— —	— —	24,663 (0.8)	415,950 (13.7)	15,171 (0.5)	16,997 (0.6)	— (—)	3,011,119 (100.0)	10.0
	55年	2,765,982 (81.0)	57,054 (1.7)	— —	— —	18,491 (0.6)	421,677 (12.8)	— (—)	28,235 (0.9)	— (—)	3,291,442 (100.0)	9.1
	60年	2,878,005 (85.6)	86,573 (2.6)	73,600 (2.2)	12,967 (0.4)	13,269 (0.4)	356,776 (10.6)	— (—)	27,211 (0.8)	8,051 (0.2)	3,362,737 (100.0)	9.3
	55/50	1.09	2.94	—	—	0.75	1.01	—	1.66	—	1.09	—
	60/55	1.04	1.52	—	—	0.72	0.85	—	0.96	—	1.02	—

注　(1)　端末交通手段が不明のものを除く。

(2)　運輸省「大都市交通センサス」による。

4－3－17図　K＆RとP＆Rの利用率

（常磐線沿線地域）



注　㈱国際交通安全学会「特集キス＆ライド」IATSS REVIEW Vol.13 No.3 Dec., 1987
による。

K&Rには送り型と迎え型があるが,迎え型K&Rの選考理由は“所要時間が短い”(22.6%)“雨天のため”(14.8%)を理由とする人が多いが,“バス本数が少ない”“終バスが早い”“バス路線がない”というバスの問題を指摘する人も15.7%にのぼり,“タクシーは費用がかかる”“タクシーはかなり待たされる”というタクシーの問題点を指摘する人も10%にのぼっている。なお,送り型K&Rについても同様の理由が指摘されている〔４－３－１８表〕。

4－3－18表　K＆R選考理由（迎え型）

理由＼日数	ほぼ毎日	週3～4回	週1～2回	月1～2回	まれに及び無回答	合計
時間がかからない	40(29.6)	22(28.2)	34(22.1)	45(17.7)	85(22.4)	226(22.6)
バスの本数が少ない	10(7.4)	4(5.1)	8(5.2)	12(4.7)	13(3.4)	47(4.7)
終バスが早い	15(11.1)	9(11.5)	15(9.7)	19(7.5)	22(5.8)	30(3.0)
バス連絡がない	8(5.9)	3(3.8)	6(3.9)	3(1.2)	10(2.6)	30(3.0)
タクシーは費用がかかる	7(5.2)	5(6.4)	7(4.5)	16(6.3)	13(3.4)	48(4.8)
タクシーはかなり待たされる	10(7.4)	2(2.6)	11(7.1)	25(9.8)	4(1.1)	52(5.2)
自動車は快適	18(13.3)	5(6.4)	8(5.2)	20(7.9)	26(6.8)	77(7.7)
お酒を飲んでいる	1(0.7)	3(3.8)	5(3.2)	7(2.8)	4(1.1)	20(2.0)
夜道が危険	2(1.5)	2(2.6)	5(3.2)	3(1.2)	6(1.6)	18(1.8)
荷物が多い	0(0.0)	1(1.3)	6(3.9)	21(8.3)	20(5.3)	48(4.8)
天候が悪い(雨天)	8(5.9)	16(20.5)	35(22.7)	53(20.9)	36(9.5)	148(14.8)
その他	3(2.2)	5(3.8)	3(1.9)	5(2.0)	7(1.8)	232(2.3)
無回答	13(9.6)	1(1.3)	11(7.1)	25(9.8)	135(35.3)	184(18.4)
合計	135(100)	78(100)	154(100)	254(100)	380(100)	1,001(100)

注　国際交通安全学会「特集キス＆ライド」IATSS Review Vol.13, No3. Dec.,1987による。

P&R,K&Rは,公共交通機関と自家用車を組み合わせて,個人の欲求にあった交通サービスを作り上げていく移動方法である。自家用車の普及,女性・老人ドライバーの増加,高齢化社会の到来,鉄道駅からの遠隔地での住宅立地の増加,より快適な交通に対する欲求等は端末交通における自家用車の役割を,一層大きいものにすると考えられる。

欧米では,新しい鉄道の整備に合わせて,P&R用の大規模駐車施設を整備することが一般的になっている。また既存鉄道駅についても,P&R用の駐車施設が整備されつつある。K&Rについては,K&R専用の駅前広場の整備が進んでおり,その駅前広場構造について様々な工夫がなされている。

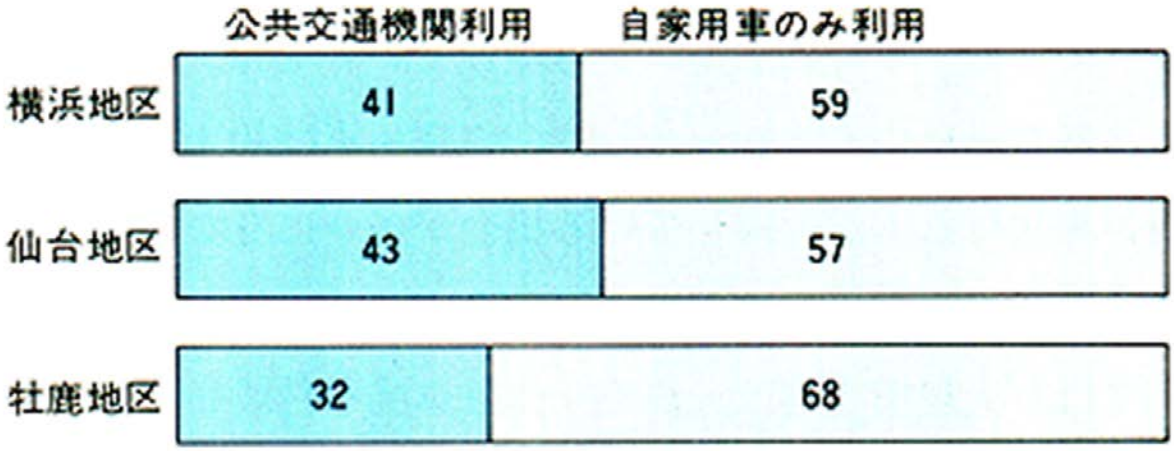
4—3—19図　トロントにおけるK&R，P&Rの一例



(5)　都市間交通での自家用車利用

都市間交通で自家用車のみを利用する旅行は,三地区とも過半数を超えているが,公共交通機関を利用した旅行の場合も7割以上が空港,新幹線駅,在来線駅,高速バス停までの端末交通手段として自家用車を利用しており,都市間交通での自家用車利用の比重は極めて高いと考えられる〔４－３－２０図〕,〔４－３－２１表〕。このとき,K&Rは4割以上に上っており,P&Rは横浜地区,仙台地区で高くなっている〔４－３－２２表〕。

4—3—20図　都市間交通での自家用車利用状況



4—3—21表　公共交通機関までの自家用車利用状況

（構成率：%）

	空港まで利用	新幹線駅まで利用	他鉄道駅まで利用	高速バス停まで利用	その他	利用無	合計
横浜地区	30	12	26	5	5	22	100
仙台地区	25	34	11	1	6	23	100
牡鹿	6	14	60	0	7	13	100

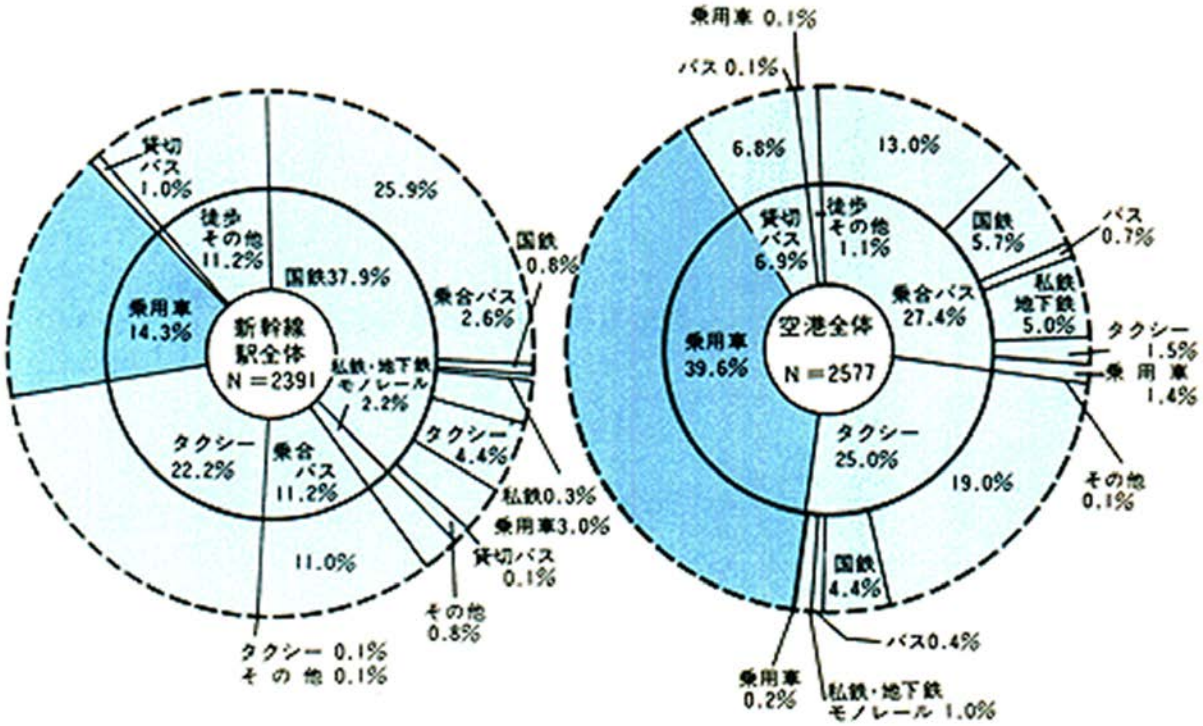
4—3—22表　自家用車利用者の駐車場利用状況

（構成率）

	見送り，出迎えがあり駐車場利用無	遠出期間中駐車		その他	合計
		駐車場を利用	路上駐車		
横浜地区	41	43	2	15	100
仙台地区	44	32	1	23	100
牡鹿	51	14	0	35	100

〔４－３－２３図〕は,空港(名古屋,小松,宮崎),新幹線駅(郡山,岡山,小倉)への航空利用者,新幹線利用者のアクセス交通手段を示したものである。航空は鉄道駅から離れている場合が多く,その最終手段は当然自動車中心となっており,自家用車は約4割にのぼる。また,新幹線駅は鉄道が近隣している場合が多いにもかかわらず,最終交通手段として自家用自動車が14%も占めている。

4—3—23図　最終，二次アクセス手段の構成



注　㈱運輸経済研究センター「新幹線・空港へのアクセス交通の実態とサービス改善策に関する調査」昭和62年３月による。

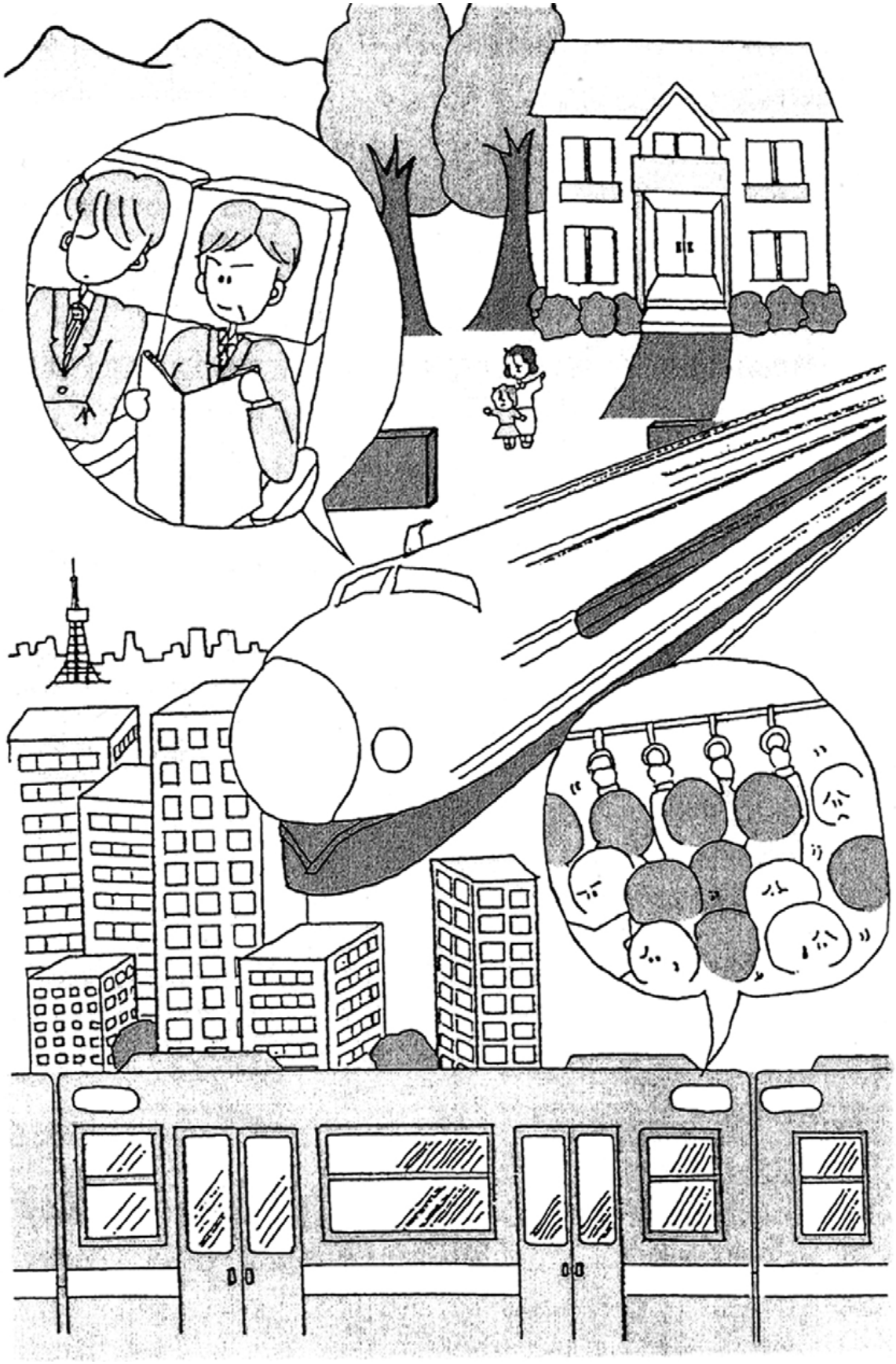
欧米では,大規模空港は大規模立体駐車場を付設しているところが多い。それに対し日本では,箱崎の地下駐車場及び首都高速道路の高架下駐車場において,成田空港の利用者に対して割引料金を適用している。
HR

注)　パーク・アンド・ライド(P&R)とは,鉄道駅,バス停等公共交通機関の交通結節点まで自家用車で行き,周辺に駐車して公共交通機関に乗り換えて目的地に向かう方式である。キス・アンド・ライド(K&R)とは,交通結節点まで自家用車で送迎してもらう方式であり,送り型と迎え型がある。

5　自家用車のこれからの機能分担のあり方

モータリゼーションが成熟段階に入りつつあるなかで,国民所得の上昇や余暇時間の充実志向等のライフスタイルの変化に伴い,セカンドカーの保有,軽自動車の急速な普及等自家用車の保有形態や車種構成の面での変化が進むと同時に,自家用車の利用に対するニーズは生活の豊かさのなかで,一層高度化,多様化,個性化している。

自家用車に対する新しいニーズの動向を考えると,これまでのように公共交通機関の整備・充実というだけでは不十分であり,本来公共交通機関に対して求められている役割を再検討してその実現をめざすとともに,それを踏まえた上で自家用車と公共交通機関との新しい機能分担のあり方を再考し,相互補完的活用策を検討する時期にきていると考えられる。そのような検討として,大都市近郊においては,高架下等を活用し,地方都市においては,駅隣接地を利用したK&R,P&R用施設の整備等があげられるが,いずれにしても利用価値の高い駅周辺の土地を具体的にどのように活用することが適当であるか十分な検討が必要である。



第5章　変貌する物流サービス

この章のポイント

○　高速道路網整備の進展,青函トンネル・瀬戸大橋開通等交通基盤施設の整備に伴い,物流は変化しつつある。

○　消費者物流の著しい拡大に伴い,消費者保護の施策を一層推進するとともに,フレイトビラ構想の本格的事業化に向けて実験事業を実施している。

○　我が国の貿易構造の変化に対応して,港湾における製品輸入体制の整備を進めるとともに,農工法の改正により物流業の農村地域への立地展開を促進することとしている。

○　物流ニーズの変化に対応して,物流事業規制の見直しを進めている。

第1節　物流サービスの変化

1　交通基盤施設の整備に伴う物流の変化

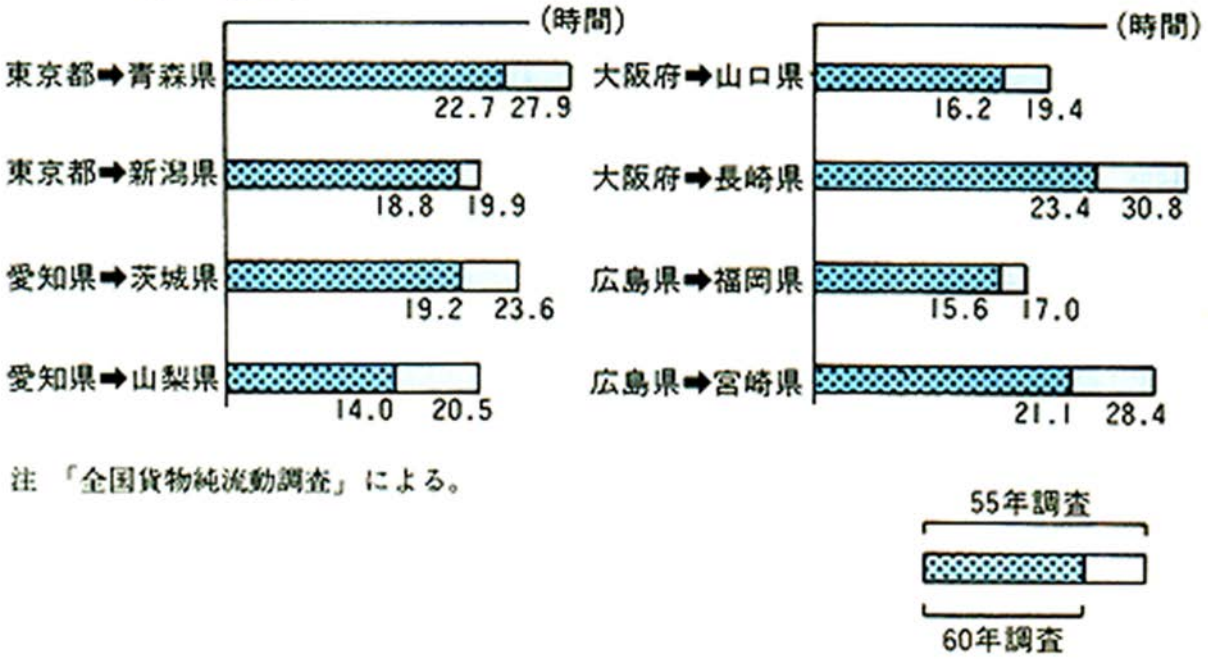
(1)　高速道路網整備に伴う物流の変化

（トラック輸送の高速化・合理化）

高速道路網は近年,関越自動車の開通,東北自動車道,北陸自動車道の全通等めざましく整備が進展しており,その結果,さまざまな面で地域の社会・経済に影響がもたらされ,企業立地の促進,観光の増進,人流の活発化などのほか,物流も活発化するケースが多く見受けられる。しかしながら,逆に営業拠点集約による企業撤退,近隣企業間の競争の激化,人口の流出などマイナスの面もないわけではない。

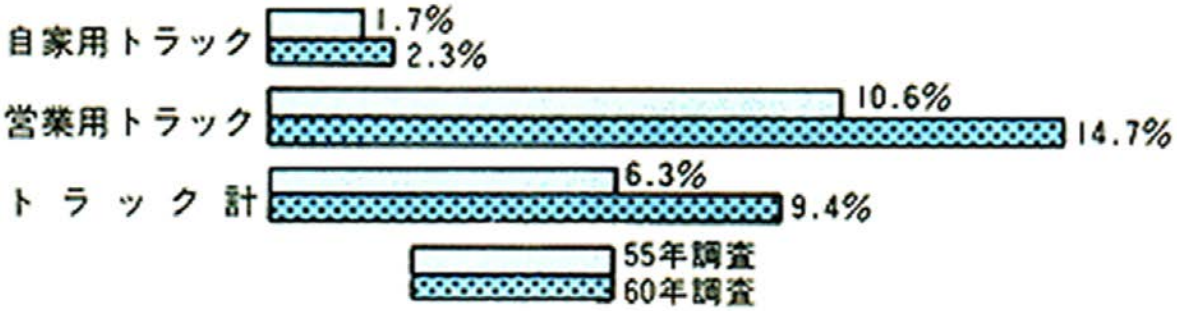
物流活動については,つぎのような影響がみられる。まずトラックの運行時間が短縮され〔５－１－１図〕,それに伴って輸送コストの削減,乗務員の疲労軽減,集荷・配送時間の延長など輸送の効率性の向上がもたらされる。また交通事故の減少,荷傷みの減少など輸送の安全性も向上する。さらに通行止めの減少,道路混雑からの回避,積雪・濃霧等の天候の影響の軽減など輸送の正確性の向上に役立ち,これらは運行管理,在庫管理を容易にする。以上のように,高速道路網の整備は利用率の向上と相まって物流の合理化に多大の好影響を与えるものと考えられる〔５－１－２図〕。

５―１―１図　高速道路開通区間における物流時間短縮の例
（トラック）



注　「全国貨物純流動調査」による。

5—1—2図　高速道路の利用率



注　「全国貨物純流動調査」による。

特に関越自動車道と北陸自動車道が全線開通したことによって日本海地域と東京圏,大阪圏を結ぶ物流が活発化することが予想され,今後におけるトラックの流れ等物流活動が従来に比してどのように変って行くかが,注目されるところである。また,東北自動車道の青森までの供用により,海峡におけるフェリーの輸送実績の向上がもたらされる等,地域間の物流活動に影響を与えつつあるものと考えられる。

(2)　青函トンネル・瀬戸大橋開通に伴う物流の変化

(活発化する列島の物流)

63年3月13日に開通した青函トンネルは,鉄道専用であるため物流面での影響は比較的小さいものの,輸送機関別輸送量を見ると鉄道コンテナの伸び等に顕著な影響がうかがえる。鉄道コンテナは,対前年同期比(3月～6月の4か月実績)で,上り13.4%,下り21.4%,上り下り合計で18.1%の伸びを示しており,これはトンネル開通による時間短縮効果と相まって,①列車の増発等により輸送能力を増強したことと,②景気の好転に伴い北海道着の家電製品,一般消費財等の貨物が伸びたことが主な理由であると思われる。

内航コンテナは,米,じゃがいも,たまねぎ,紙といった貨物が主力であるため,鉄道との競合関係が開通前から存在し,トンネルによる時間短縮効果によって,ある程度の鉄道へのシフトは避けられないとの見通しもあったものの,上り下り合計で対前年同期比1.8%と小幅ながら伸びており,大きな影響は見られない。

フェリーは,中距離航路において対前年同期比99.1%と昨年輸送量を下回っているものの海峡・長距離航路においてそれぞれ105.2%,110.7%と堅調に推移し,フェリー輸送全体としては上り下り合計で,昨年輸送実績を上回り,6.8%の伸びを示しており,トンネルの影響はほとんどうかがえない。

航空は,鉄道と大部分競合しない分野の貨物を取り扱った結果,各路線ともトンネルの影響を受けず好調で,上り下り合計対前年同期増加率は9.4%となっている。

このように北海道本州間の総物流量は,景気の好転時期(3月～6月)であることも反映し,かなりの伸びを示しているが,対前年比較において鉄道輸送が2桁台の伸びを示し,内航コンテナが上りで減少傾向にある点が注目される。

63年4月10日に開通した瀬戸大橋(本州四国連絡橋,児島・坂出ルート)は鉄道・道路の併用橋であるため,トラックのウエイトの高い物流に対する影響は青函トンネルよりも顕著に表われており,輸送機関別輸送量の推移(4～6月)を,見ると次のような変化がうかがえる。鉄道コンテナは,瀬戸大橋開通による時間短縮効果と相まって列車の増発等により対前年増加率は,上り38.5%,下り11.0%,上り下り合計で26.2%の大幅な伸びを示している。

路線トラックも,鉄道コンテナ同様に瀬戸大橋開通による時間短縮効果により四国島内分を含んだ対前年実績比較では,上り下り合計で9.9%の伸びを示している。フェリーは,瀬戸大橋下併行航路を廃止または縮小をしたため,この航路では対前年比88.2%の大幅な減少をみているが,中距離航路ではほとんど縮小が行われなかったこともあって,開通前に予想したほどの減少はなく,8ルート(阪神・徳島,阪神・淡路,阪神・香川,宇野・高松,中国・西讃,阪神・愛媛,中国・愛媛,阪神・高知)の上り下り合計では1.6%の減少にとどまっている。

航空は,鉄道やトラックと大部分競合しない貨物を取り扱った結果,ほとんど架橋の影響を受けず上り下り合計対前年同期比では14.8%の伸びを示している。

このように本州・四国間の物流の変化については,鉄道輸送の20%台の伸びを示していること,フェリーの4〜6月輸送量対前年同月比が,それぞれ上り103.0%,97.2%,96.5%,下り103.8%,94.9%,94.6%と漸減傾向を示している点が注目される。

このように,青函トンネルと瀬戸大橋は物流面に多大の影響を与えているが,開通後数か月の輸送実績からでは,輸送機関相互間の転移等の物流変化の最終的な姿を予測するのは困難である。今後,短期間に急激に輸送機関間の転移が起こるとは考えにくいが,高速性,定時性,全天候性等新しい輸送形態の利点が評価される形で,輸送形態の再構築が図られると思われ,その趨勢については,継続して注目を要するところである。

2　消費者ニーズの変化に伴う物流の変化

(1)　宅配便

(8億個にせまる宅配便)

(ア)　拡大を続ける宅配便

宅配便は,近年成長の一途をたどっており,宅配便全事業者39便153社の62年度における取扱個数は,対前年度比約1億5,000万個増加(対前年度比24.5%増)の約7億6,200万個に達している。この成長は,小口・軽量輸送ニーズの高まりもさることながら,宅配便事業者が,①わかりやすい運賃設定,②取次店網の拡大による利便性の高まり,③貨物追跡システムの導入に代表される情報化による確実性の高まり,④自動仕分機の導入等による配送の迅速化等,利用者ニーズに適合したサービスの提供に努めていることによるものである。さらに,最近は新たなサービスの開拓や商業物流への展開が行なわれており,最近の取り扱い個数の伸びは,こうした新たな需要の掘り起こしが大きく寄与しているものと考えられる。

(イ)　宅配便の新たな展開

宅配便は,ゴルフ・スキー用具の輸送はもとより,地方名産品の産地直送,保冷輸送などにも事業範囲を拡大し,多様化・高度化する消費者ニーズへの対応を図っている。さらに,最近登場した書籍宅配のように,宅配便の進展のなかで形成された全国的な集配体制や貨物追跡システムの活用による消費者サービスも,宅配便の新たな展開として注目されているところである。

(ウ)　宅配便に係る行政施策

宅配便については,58年7月に宅配便運賃制度,60年9月に標準宅配便約款が整備されたほか各事業者における苦情処理体制,各トラック協会における苦情相談窓口の充実等が図られている。標準宅配便約款は,契約内容・損害賠償責任を明確化すること等により消費者保護を図ったものである。

また,62年6月には,一度に一定数量以上の貨物の運送を行う場合に割引を実施する宅配便の数量割引制度の導入も行われた。これは,まとまった数量の荷物の運送を委託される場合,一個当たりの集荷コストが小さくなることを理由としたものであるが,宅配便が,デパート配送をはじめとする商業物流にも利用されるようになり,一度にまとまった荷物の運送を委託されるケースが生じてきたことが導入の背景である。

(2)　引越運送

(引越も手軽に)

(ア)　引越運送サービスの新たな展開

現在,トラック運送事業者による引越運送は,転勤・入学時の移動や家屋の建て替えに伴う人口移動の増加により,年々その件数が増加している。また,主として家具・家財の大型化に伴って引越作業が消費者の手に負

えなくなってきたこと,引越事業者が不用品の処理,冷暖房器具の取付け,取外し等各種付帯サービスの展開に努めてきたこと等を背景として,引越サービスの高付加価値化傾向も強まっている。

消費者が煩雑な作業を自ら行うことを避け,有料であってもサービス産業に委ねるという最近の生活意識の変化を勘案すると,トラック輸送を核とする引越産業は,付帯サービスの一層の拡大を図ることにより,今後も順調に成長していくものと考えられる。

(イ) 引越輸送に係る消費者保護対策

このような状況にかんがみ,運輸省は,付帯サービスのウェイトの高まりや内容の多様化に伴い複雑化する引越輸送を,利用者にとってわかりやすく,かつ,安心できるものとし,利用者と運送事業者間のトラブルを防止するため,61年10月に契約内容,損害賠償責任の明確化等を内容とする標準引越運送・取扱約款を制定するとともに,引越運賃料金制度を整備し,中央及び地方における研修会の実施により事業者に対する周知徹底を図った上で,これらを62年3月から実施に移しているところである。また,これらに併せて引越運送から生ずる苦情処理体制も整備され,引越運送の事前相談・苦情処理が,全日本トラック協会及び各都道府県トラック協会の輸送相談窓口で無料で行われている。

(3) トランクルームサービス

(書類と磁気テープが大半)

近年の大都市圏における住宅事情の悪化や事務所スペースの不足,高価品の普及,海外赴任の増加等を背景に,一般消費者及び一般企業を対象として,家財,衣類,美術品,毛皮,書類,磁気テープ等の小口の非商品の保管を行ういわゆるトランクルームサービスが,首都圏を中心に急速な進展をみせている。

このような状況の下で,トランクルームサービスの利用者保護施策の一環として,61年5月に標準トランクルームサービス約款が制定され,同年8月から実施された。これにより対象貨物が明確にされるとともに,損害についての挙証責任を倉庫事業者に課す等,寄託者保護が図られた。

この約款制定を受けて,トランクルームサービスの普及が順調に推進されており,次のような点が特徴として挙げられる。

(ア) トランクルームサービスは,61年度に大幅な増加を示したが,62年度においても,事業者数,営業所数及び営業面積とも前年度に比して約20%程度の増加と,引き続き順調な伸びをみせている。営業所は東京,大阪を中心にほとんどの都道府県に設置されており,全国で200箇所を超えるに至った。

(イ) 設備の面では,磁気テープ,毛皮,美術骨董品等に対して高度の保管サービスを提供することが可能な定温・定湿倉庫が営業面積の50%を占め,引き続き増加傾向をみせているのに対し,常温・常湿倉庫の面積は伸び悩んでいる。

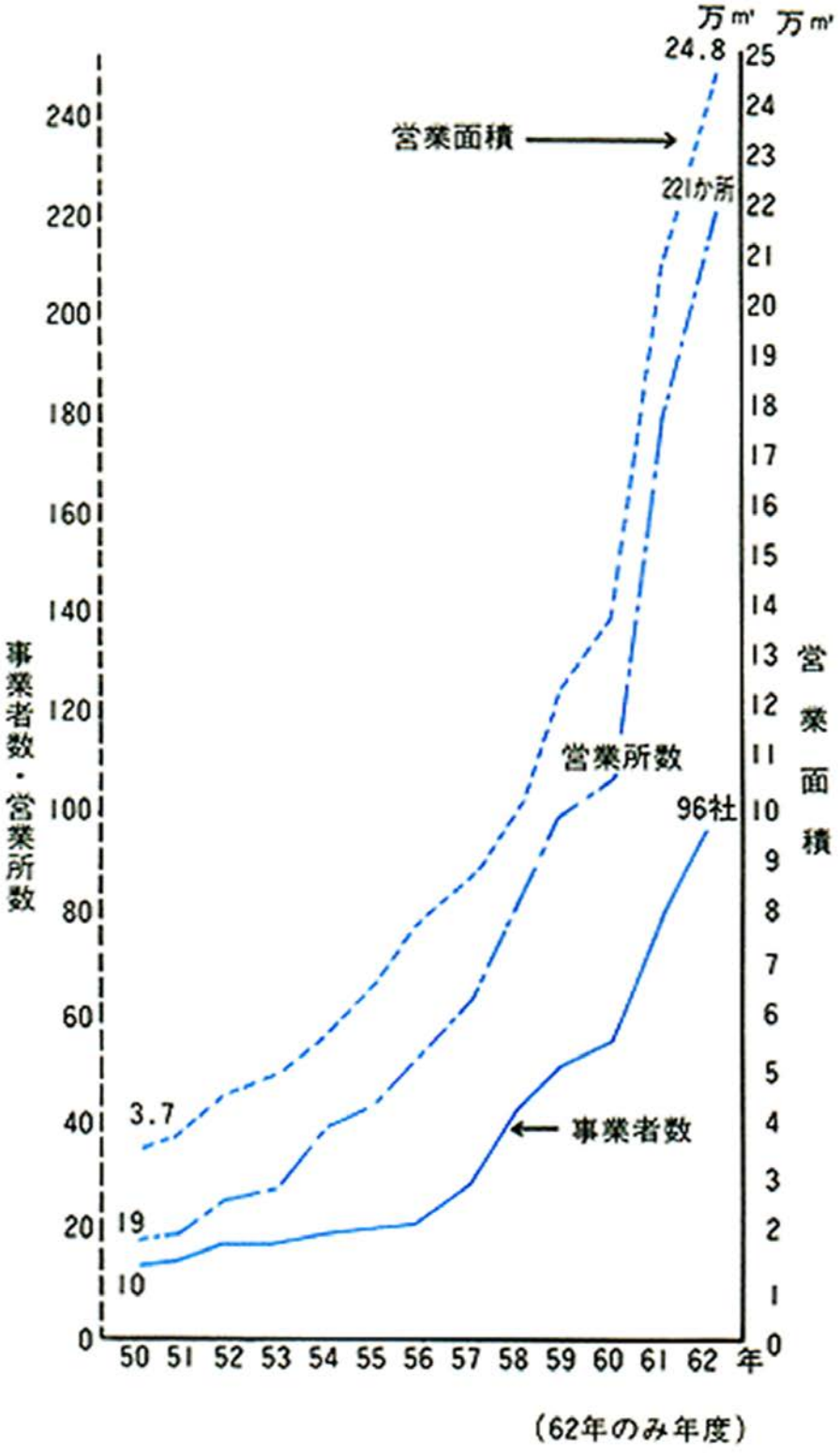
(ウ) 年間入庫件数も,約11万件,対前年比15.9%増と堅調に推移している。これを品目別に見ると,「磁気テープ」,「書類」及び「家財」がトランクルームサービスを利用する「ベスト3」であり,これらで全体の9割近く占めている。

（エ） トランクルームサービスの利用者は,企業が約80%,個人が約20%と推定されるが,企業からの寄託が大宗を占める「書類」,「磁気テープ」については,この4年間で取扱件数が56%の増加と顕著な伸びを示しており,今後とも,企業からの保管需要は旺盛に推移すると見込まれる。最近では,「書類」「磁気テープ」等の企業からの寄託物品の保管を専門に行う倉庫事業者も相当数みられるようになってきている。

（オ） 個人からの寄託が大宗を占める「家財」,「衣類」,「ピアノ」等については,年度により若干の増減はあるものの,この4年間の取扱件数の伸び率は41%であり,各種目についての一般家庭からの根強い保管需要があることをうかがわせる。

なお,営業面積等の推移については〔５－１－３図〕のとおりである。

5－1－3図　トランクルームサービスの成長の推移



今後は,トランクルームサービスの一層の定着を図るため,わかりやすい料金体系の設定について検討するとともに,設備水準の向上等についても取り組んでいく必要がある。

(4) フレイトビラ

(実験事業スタート)

フレイトビラとは,大都市に居住する一般家庭等における当面使用しない家庭用品等を対象に安価な保管サービスを提供するねらいとして,大都市周辺等に立地する倉庫と,宅配便等の輸送システムとを組合せた消費者物流システムである。

運輸省では,63年4月より倉庫業者及びトラック事業者の協力を得つつ実験事業を実施している〔5－1－4表〕。

5—1—4表　フレイトビラ実験事業の概要

	フレイトビラ伊豆	フレイトビラひたち	フレイトビラ郡山
事業主体	日本通運㈱	日本通運㈱ ㈱井坂倉庫	日本通運㈱ 全国引越専門協同組合連合会 東日本倉庫㈱
保管場所	静岡県田方郡韮山町	茨城県勝田市	福島県須賀川市
距離・時間	東京から150km，2時間30分	東京から135km，1時間30分	東京から230km，3時間30分
交通	東名自動車道沼津ＩＣ30分	常磐自動車道那珂ＩＣ15分	東北自動車道須賀川ＩＣ10分
保管規模	200坪	250坪	380坪
保管スタイル	押入1間分スペース貸し (3,500円／月) コンテナ貸し（押入2間） (6,000円／月) 部屋貸(3畳)(10,000/月)	部屋貸（３畳）(10,000／月)	小口単品荷物保管

重さ/kg	3辺合計/m	料金
～2	1.0	90円／月
10	1.1	120円／月
20	1.2	160円／月
40	1.6	380円／月
60	1.8	540円／月
80	2.0	740円／月
	2.2	990円／月
	2.7	1,180円／月
	3.0	1,630円／月

コンテナ貸(押入半間，押入２間，３畳)
(1,800，7,000，10,000円／月)
部屋貸（６畳）(18,000円／月)

これまでの利用状況は各フレイトビラによりばらつきはあるもののおおむね良好である。現在,フレイトビラ利用者からサービス改善事項,実験事業者から事業収支結果,一般消費者からフレイトビラに対する要望等についてのデータを収集するとともに,保管庫が立地している現地の地方公共団体から,フレイトビラを活用した地域振興策の提示を求めているところである。

今後,これらデータについて分析調査を行い,本格的な事業着手が円滑に行われるよう,①物流事業者がフレイトビラ事業を健全に運営していくための指針,②フレイトビラのサービス水準を一定以上に保持するための優良フレイトビラ事業者の推薦,③クレーム・トラブル処理を円滑にするなどのためのフレイトビラ利用約款,④フレイトビラ事業者の収支改善のための国の支援措置等について,総合的整備運営方策を検討していく予定である。

3　複合一貫輸送サービスの推進

(1)　複合一貫輸送の進展

近年,船舶,鉄道,航空機,トラックといった複数の輸送機関にまたがるサービスを,一人の運送人が一貫して引き受ける複合一貫輸送が,特に国際物流の分野を中心に進展している。このような国際複合一貫輸送の担い手としては,船社,航空会社といった幹線部分に運送手段を保有している者のほか,運送手段を持たない利用運送人であるフレイト・フォワーダーが活躍している。フレイト・フォワーダーの国際複合一貫輸送は,①多様なルートを形成できる,②輸送に付帯するサービスを提供できる,③ドア・ツー・ドアのキメ細かいサービスが提供できる等の利点があるため,貿易量全体が伸び悩むなかで,その輸送量は増加傾向にある。

国際複合一貫輸送の輸送ルートとしては,欧州航路のバイパスとして定着しているシベリア鉄道経由欧州・中近東向け一貫輸送(シベリア・ランドブリッジと呼ばれる。),主に欧州向けに行われている海上運送と航空運送を組み合わせた一貫輸送(シー・アンド・エアと呼ばれる。)や米国,欧州,韓国,中国,アフリカといった地域の内陸までの一貫輸送である。内陸輸送については,特に,米国において,近年,船社を中心にDST(ダブルスタック・トレイン:コンテナ二段積み専用列車)の導入が行われるなど,サービスの拡充が図られている。

5－1－5図　ダブルスタック・トレイン



（フレイト・フォワーダーの活動基盤整備）

国際複合一貫輸送の担い手であるフレイト・フォワーダーについては,一貫輸送責任を負う運送人としての歴史が浅いこと,様々な事業者による事業が展開されていることなどの理由により,信用力が不十分な事業者も見られるほか,責任関係の対応にバラつきがあるため,取引に円滑さを欠く事態もみられる。

こうした状況にかんがみ,60年9月に公益法人化された(社)日本インターナショナルフレイトフォワーダーズ協会(JIFFA)を通じて,標準的な運送約款の検討,国際的知識やノウハウを有する人材の育成,情報システムの整備等の方策を進めている。特に,標準的な運送約款の制定については,62年度,学識経験者等からなる検討委員会を設け,検討を行い,日本語による草案を策定したところである。これにより,責任内容の統一化,取引の円滑化を促すとともに,今後,英文の正文を策定し,その普及を図ることにより,フレイト・フォワーダーの国際複合一貫輸送の推進を図ることとしている。

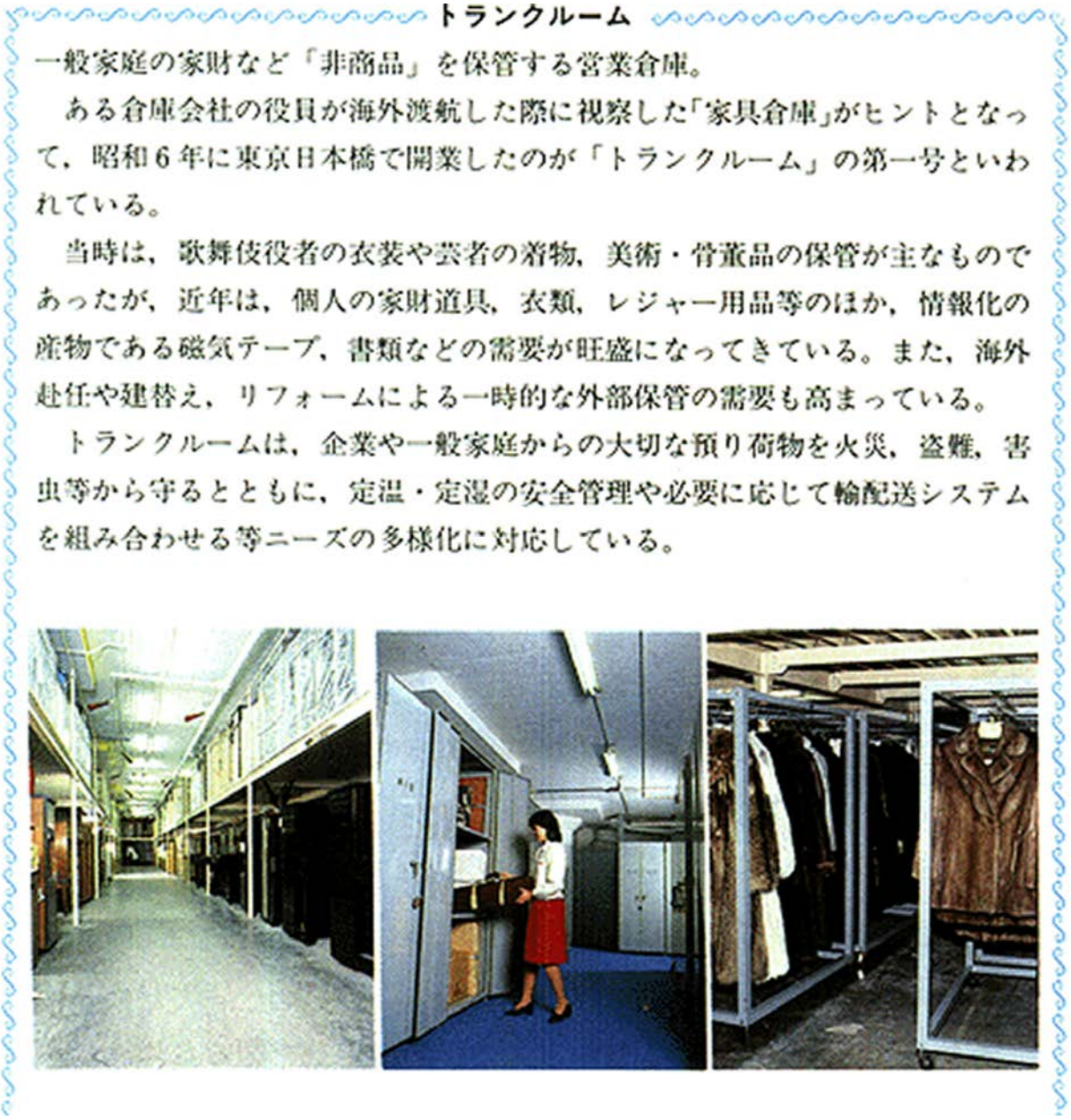
トランクルーム

一般家庭の家財など「非商品」を保管する営業倉庫。

ある倉庫会社の役員が海外渡航した際に視察した「家具倉庫」がヒントとなって,昭和6年に東京日本橋で開業したのが「トランクルーム」の第一号といわれている。

当時は,歌舞伎役者の衣装や芸者の着物,美術・骨董品の保管が主なものであったが,近年は,個人の家財道具,衣類,レジャー用品等のほか,情報化の産物である磁気テープ,書類などの需要が旺盛になってきている。また,海外赴任や建替え,リフォームによる一時的な外部保管の需要も高まっている。

トランクルームは,企業や一般家庭からの大切な預り荷物を火災,盗難,害虫等から守るとともに,定温・定湿の安全管理や必要に応じて輸配送システムを組み合わせる等ニーズの多様化に対応している。


トランクルーム

一般家庭の家財など「非商品」を保管する営業倉庫。

ある倉庫会社の役員が海外渡航した際に視察した「家具倉庫」がヒントとなって，昭和６年に東京日本橋で開業したのが「トランクルーム」の第一号といわれている。

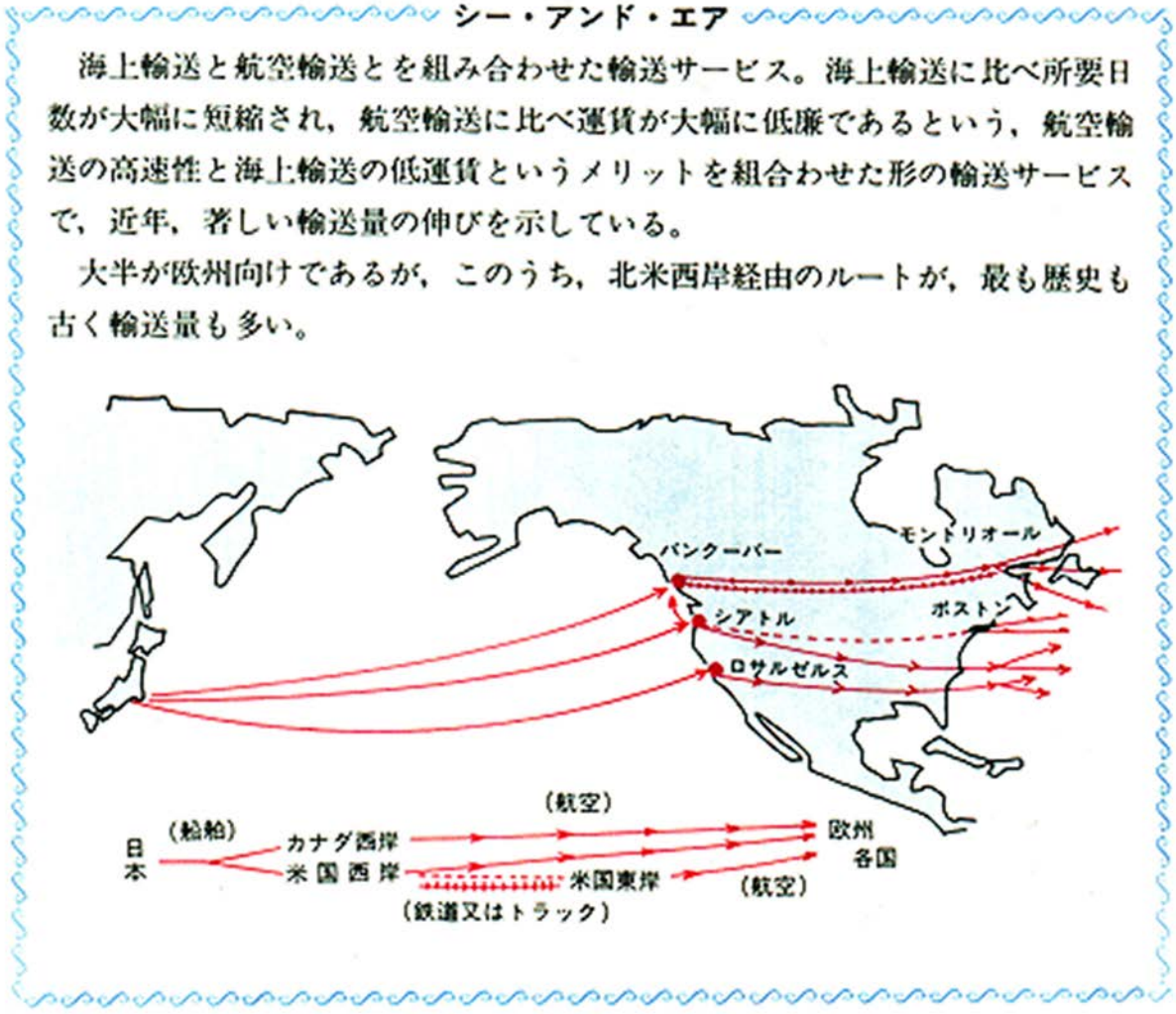
当時は，歌舞伎役者の衣装や芸者の着物，美術・骨董品の保管が主なものであったが，近年は，個人の家財道具，衣類，レジャー用品等のほか，情報化の産物である磁気テープ，書類などの需要が旺盛になってきている。また，海外赴任や建替え，リフォームによる一時的な外部保管の需要も高まっている。

トランクルームは，企業や一般家庭からの大切な預り荷物を火災，盗難，害虫等から守るとともに，定温・定湿の安全管理や必要に応じて輸配送システムを組み合わせる等ニーズの多様化に対応している。

シー・アンド・エア

海上輸送と航空輸送とを組み合わせた輸送サービス。海上輸送に比べ所要日数が大幅に短縮され,航空輸送に比べ運賃が大幅に低廉であるという,航空輸送の高速性と海上輸送の低運賃というメリットを組合わせた形の輸送サービスで,近年,著しい輸送量の伸びを示している。

大半が欧州向けであるが,このうち,北米西岸経由のルートが,最も歴史も古く輸送量も多い。



フォワーダー

フォワーダー(FORWARDER)とは,荷主とトラック等実際の運送を行う運送事業者との間に立って,貨物の運送取扱,利用運送及びこれらに付帯する業務を行うことを業とする者である。

具体的には,自動車運送取扱業,通運事業,利用航空運送事業,航空運送取扱業,内航運送取扱業などがある。

フォワーダーの機能を大別すると,次の2つに分類される。

(1)　基本的機能

①　運送取扱……自己の名をもってする運送の取次,媒介または代弁をなすものであり,荷送人に対し取次等の限度で責任を負う。

②　利用運送……荷送人から貨物の運送を引き受け運送責任を負うが,自らは輸送手段を持たないため輸送手段を有する運送人を利用して運送を行う。

(2)　付帯的機能

①運送関係書類の作成　②輸送の調整・組合せ、スペースの手配　③情報の処理・提供　④保管・管理　⑤通関業務　⑥コンテナ仕立て仕分け梱包　⑦保険代理業務及び金融補助サービス　⑧その他諸手続

第2節　物流企業の活性化に向けて

1　製品輸入増大への対応

(1)　港湾における製品輸入体制の整備

（ア）　港湾をとりまく環境の変化

近年,円高による輸入製品価格の低下,NIEs諸国の輸出力の増大,市場開放の進展等,我が国をとりまく貿易環境は大きな変貌を遂げつつある。

すなわち,輸出中心であった我が国の貿易構造は,近年,輸出が低迷するなかで輸入量,とりわけコンテナによる製品や農産物の輸入が急増している。そのため,コンテナ貨物の集中する五大港(京浜,名古屋,大阪,神戸,関門の各港)についてその輸出量をみると,昭和61年度には対前年度比約3%の減少,62年度には約7%の増加であるのに対し,輸入量は,61年度には約11%,62年度には約20%の増加という高い伸びを示している。欧米諸国の輸入水準と比較してみると,我が国の製品輸入は今後とも増大していくものと思われる。

（イ）　製品輸入の増加に対応した新たな受入れ体制の整備

この貿易構造の変化は,当然のことながら港湾における貨物の受入れ体制の変更を要求することとなる。輸出製品と異なり輸入製品は,長期間保管される傾向にあること,防塵・定温保管等の品質管理を必要とするものが多いこと,多品種でかつ小口ロットずつ出庫されるものも多く,適切な在庫管理を求められること,販売ルートに乗せるための袋詰め,レッテル貼り等の加工も要請されること等大きな違いがある。

また,輸入製品等については,それが国内商品と競合関係にある消費財であるだけに,港湾においてはシステムによって効率的に処理されることにより,消費者がより安く,より良い品を入手できることが期待される。さらに,コンテナの大都市流入を抑制する観点からも,港湾での製品輸入体制の整備が必要となる。

既に港頭地区において,部分的ながらも,食料品,家具等の加工や輸入医療機器等のコンピュータによる品質・在庫管理等が行われはじめているが,今後,こうした要請に応えるため,国際商流とも結びついた港頭地区における製品展示,販売等の新しい動きも踏まえながら,荷捌き,仕訳,保管,配送,加工等をベースに,貨物情報処理機能,さらには展示,販売のサービスの場を提供しうる付加価値的機能を備えた総合的な港湾貨物流通システムを主要貿易港に整備していくことが重要な課題となっている。

(2)　航空貨物増大への対応

(航空貨物取扱量の推移)

我が国における航空貨物の取扱実績は,62年度には国際航空貨物が約122万トン(対前年比19.0%増),国内航空貨物が約70万トン(同15.9%増)に達しており,他の輸送機関による貨物取扱量が近年伸び悩みを見せている中で急激な伸びを示している。これは季節外野菜等の時間価値の高い貨物需要の増大を背景として,各空港における滑走路やターミナル施設の整備による乗り入れ航空機の大型化,さらには路線便の新規開設,増便等による航空貨物輸送能力の向上によるものである。

また,国際航空貨物を我が国からの出国,入国別に見ると,50年代においては,輸出用機械機器が中心とする出国量が入国量を常に上回っていたが,円高が進展しその影響が産業各分野に表れてきた60年度以降においては,出国量の伸びと比較して入国量の伸びが著しく,入国量が出国量を上回るという状況に至っている。また入国貨物の中でも,生鮮食料品や国際宅配便等の迅速な輸送が必要な時間価値の高い品目が大きな伸びを示していることから,我が国の経済構造の変化に対応して,国際航空貨物の内容も変化しつつあることがうかがえる。

(航空貨物取扱体制の対応)

新東京国際空港においては,53年度の開港時より,そこに搬入される国際航空貨物を空港内貨物取扱地区と空港外のより都心部に近い原木にある貨物取扱施設の東京エアカーゴシティーターミナル(TACT)において処理している。

ところが,近年の国際航空貨物取扱量の急増に伴い,現有施設の貨物取扱能力の向上が課題となっている。これに対し空港の整備・管理主体である新東京国際空港公団においては,構内での代替駐車場の整備がなされており,また,生鮮貨物第二次仕分場の設置等について検討されているが,将来の物流需要も勘案すると,これらの対策に加え新たな対策の検討も必要となってきている。

また,67年度末に供用開始が予定されている関西国際空港や現在拡張工事中の新千歳空港,大分空港においては,地元の地方公共団体等から空港の国際航空貨物取扱体制についてさまざまな構想が打ち出されているが,これらの空港の航空貨物取扱体制についても,背後圏の航空貨物需要量や空港外における物流体制の整備を踏まえた検討が必要である。

このような状況に対応して,我が国の国際航空貨物に関する物流体制のあり方について調査・検討を行っているところである。

2　物流立地の新展開

(1)　物流拠点の整備

(ア)　物流近代化ターミナル及び物流高度化基盤施設の整備

近年,荷主の物流ニーズが高度化かつ多様化してきている状況のもとで,トラックターミナル,倉庫,上屋等の物流施設についても,従来の荷捌きあるいは保管といった機能を中心とした施設の整備に加え,①商品のラベル貼り,値札付け,梱包,組立等の流通加工のための専用スペース,②集荷入出庫,在庫管理等の情報を処理するための機能,さらに③商品の展示など流通機能の高度化に資するための機能を付加した新しい物流施設の整備を進めていくことが必要となってきている。このため,このような機能を有するいわゆる「物流近代化ターミナル」について,62年度予算において,日本開発銀行,北海道東北開発公庫及び沖縄振興開発金融公庫からの出資並びに低利の融資が受けられる措置を講じたところであり,その第1号として日本自動車ターミナル(株)が,63年2月より葛西トラックターミナルにおいて,「葛西物流近代化ターミナル」の建設に着手したところである。

また,物流事業者の用に供する会議場,研修施設その他の共同利用施設をも備えた付加価値の高い施設である「物流高度化基盤施設」については,同施設の整備を促進するために,63年度予算において,民活法の一部改正を行い,同法の特定施設に追加することによりNTT株の売却益による無利子貸付制度を活用できる道を開くとともに,財投,税制上の優遇措置等をも併せて講じることとした。日本自動車ターミナル(株)は,京浜トラックターミナルの再開発による高度利用等の観点から,同ターミナル内の一部を「物流高度化基盤施設」として整備するための計画を進めているところである。

(イ)　物流拠点の再開発による高度利用

大都市地域におけるトラックターミナル,港頭地区の倉庫,上屋群,鉄道の貨物駅等の既存の物流拠点については,経済・社会環境の急速な変貌に伴い,施設の老朽化・陳腐化が進み,機能が低下することが予想されるため,高度化する物流ニーズに対応すべく,施設の近代化及び物流機能の高度化を図っていく必要がある。

一方,大都市地域における物流拠点については,希少な土地資源の有効活用と事業の多面的展開という観点から,現在の平面的利用から脱却し,トラックターミナルのプラットホームの多階化,倉庫の高層化等を図るとともに,物流拠点を単に物流拠点としてのみならず,業務,商業,居住空間をも収容し,空間の複合利用を図っていくことが要請されている。

このような観点から,運輸省において,62年度に「物流拠点の再開発による高度利用」に関する将来ビジョンを策定したところであり,現在,その普及に鋭意努めているところである。

(ウ)　地方における物流拠点整備

第四次全国総合開発計画の目標である多極分散型国土形成を推進するためには,地域経済の活性化が必要であり,そのための方策として物流拠点の整備が有効であると考えられる。このため運輸省では63年度において,島根県浜田市を対象に「地域中核物流拠点」整備調査を実施している。これは,物流業の効率的な立地を促すとともに,地域の特性に合った機能を有する物流拠点を整備することにより,地域経済の活性化を図ろうとするものであるが,今後はこの構想をさらに発展させ,当該物流拠点を大消費地と地方都市を結びつける拠点とするとともに,物流拠点をまちづくりに役立てようという構想を推進していくこととしている。

(2)　物流業の農村地域への導入

（農村地域への物流業の立地展開）

農村地域工業導入促進法は,46年に制定された法律であるが,今般,産業構造の変化を踏まえ,農村地域における農業従事者の他産業への就業機会の一層の拡大を図ることを目的として,制定以来の改正が行われた。法改正の主な内容としては,(1)農村地域に導入する業種として,従来の工業のほかに,道路貨物運送業,倉庫業,こん包業および卸売業を追加した,(2)一の市町村の区域を超える広域の見地から,農村地域への工業等の導入を促進することが相当と認められる場合は,都道府県が実施計画を定めることができることとした,(3)導入対象業種の追加に伴い,従来の農林水産大臣,通商産業大臣および労働大臣のほか,運輸大臣を主務大臣として追加した,等である。

今回の改正により従来,都市部及びその近郊に集中していた物流業が農村地域に用地を確保しやすくなり,立地が促進されることが期待される。

法では,目的を達成するため,主務大臣が定める農村地域工業等導入基本方針,都道府県が定める農村地域工業等導入基本計画,都道府県または市町村が定める農村地域工業等導入実施計画の三段階からなる計画制度が設けられている。そして計画達成のため(1)税制上の措置(2)金融上の措置(3)その他の措置が講じられることとなっている。

3　物流企業の構造改善事業等

(1)　内航海運事業

（構造改善）

内航海運は,国内貨物輸送の45%(トンキロベース)を担う基幹的輸送機関であり,特に石油,セメント,鉄鋼等の産業基礎物資の輸送についてはその約80%(同ベース)を支えているなど,国内物流における役割は極めて大きい。また,最近では,産業基礎物資のみならず,雑貨等をも対象とする内航コンテナ船,RORO船の活動も活発であり,かつ,船型も大型化してきている。

しかし,こうした中で内航海運は,中小企業が9割以上を占め,さらに船舶貸渡事業者の約6割が一杯船主(生業的オーナー)と呼ばれる零細な事業者であること等から,経営体質,労働条件,後継者等について多くの問題も抱えており,このような業界構造が輸送の合理化,船舶の近代化等を妨げる要因ともなっている。しかも内航海運は長い間,不況状態にあり,今後も長期的には輸送量の伸びが期待できない状況にある。こうしたことから,その健全な発展を図り,中小企業者乱立型の業界構造を改善し,将来的な産業基盤をより強固としたものにするため,59年6月,事業者数の削減と内航海運組合の組織・活動の強化を柱とした内航海運業構造改善指針を策定し,これまでに,生業的オーナーの新規参入の抑制,転廃業に係る資産の買換え税制の特例(圧縮記帳)の適用,日本内航海運組合総連合会による転廃業助成金の交付,内航海運組合の再編・統合等の施策を総合的に実施,推進してきている。

こうした施策の結果,内航貸渡業者数は58年度末5,197であったものが62年度末には4,655と4年間で約11%減少しており,また内航海運組合については,58年度末133であったものを62年度までに76まで集約・合併等を行ってきたところであり,何れもその数の適正化が着実に進捗している。

(2)　港湾運送事業

港湾運送事業は,円高による輸入製品価格の低下,内需拡大等に支えられ,62年度船舶積卸量は,2年ぶりに増加し,過去最高の9億3,450万トンとなった。こうした中で,貿易構造の変化に対応した高度化事業への取り組みが,港湾運送事業の重要な課題となってきている。

例えば,東京港青海地区では,輸入対応のための青海流通センターが港湾運送事業者と港湾管理者との連携のもとに整備されつつあり,また,港湾貨物情報ネットワークシステム(SHIPNETS)等の情報化も進められつつある。このような高度化事業への取り組み支援のため,(財)港湾運送近代化基金では,財政援助を行っており,また,(財)港湾近代化促進協議会では,63年7月港湾運送事業高度化対策委員会を設置し,事業の高度化等の方策について鋭意検討中である。

一方,はしけ運送業等の在来荷役型港湾運送事業は,コンテナ船輸送,自動車専用船輸送等に対する荷主ニーズの増加とこれら輸送方法と結びついた荷役の近代化の進展から,需給の不均衡が長期に続いている。このため,事業の集約・合併等の合理化,五大港のコンテナターミナル運営付加料金によるはしけ対策等の構造改善対策,また,関係不況対策法に基づき所要の措置を講じている。

(3)　トラック運送事業

トラック運送は,経済活動や国民生活に不可欠の物資輸送を担っており,60年度以降は,輸送トンキロベースでも内航海運を上回るなど国内貨物輸送機関の大宗としての役割を果たすに至っている。

しかし,一方で産業構造の変化や国民生活の高度化・多様化に伴って,多品種少量物品の多頻度で迅速な輸送サービスや流通加工等を含めた質の高い輸送サービスに対するニーズが高まるなど,物流動向に大きな変化がみられる。このため,トラック運送事業においても,このような利用者ニーズの変化に応えうる効率的なトラック輸送体系の形成,物流情報システムの構築等による対応を積極的に行い,付加価値の高い輸送サービスの提供に向けて事業の活性化を図ることが重要な課題となっている。

このためには,そのほとんどが中小企業であるトラック運送事業について,その構造的脆弱性を克服し,経営基盤の強化を図るとともに,過積載,過労運転等の不法な手段で競争を行うことがないように,安全運行の確保・労働環境の整備等を図っていく必要があり,経営方式の改革,共同マーケッティング,コンピュータリゼーション,人材開発等の事業に主眼を置いた経営戦略化構造改善事業の積極的な推進を図るほか,運輸事業振興助成交付金(62年度約150億円)の活用により,労働環境改善のためのトラックステーションの整備,人材開発に主眼を置いた研究研修事業等を推進しているところである。

(4) 利用運送業関係

(ア) 通運事業の現況

鉄道貨物輸送の長期にわたる低落とこの間の国鉄貨物の相次ぐ合理化等は,通運事業の経営を厳しいものとし,45年度に2億4,400万トンであった通運取扱量は,62年度には7,500万トンまで減少したが,62年4月の日本貨物鉄道株式会社(JR貨物会社)の設立とコンテナ輸送を中心とした販売方式が効を奏したコンテナ輸送の伸びが対前年度比9%となって,鉄道貨物輸送の低落傾向に歯止めがかかってきている。また,鉄道貨物輸送体制の変化に伴う急激な影響を緩和するために,通運事業者に対し,従来より行っている運輸事業振興助成交付金による利子補給事業の実施等の措置の充実・強化を図っていくこととしている。

(イ) 利用航空運送の競争の激化

航空貨物輸送は,近年着実に伸びてきているが,航空会社の行う運送を利用して混載運送を行う利用航空運送事業も,重量ベースで国内・国際ともここ10年間平均10%を超える伸びを示している。

航空貨物全体に占める混載貨物の割合は,国内においては約75%,国際においては約73%(いずれも重量ベース)と,航空貨物の輸送にとって重要な役割を果たしている。

国際利用航空運送においては,現在,邦人系17社,外資系9社の計26事業者が存在している。60年5月の日米航空暫定合意に基づき,63年6月以降,米国より小口航空貨物専門企業であるフェデラルエクスプレスが我が国へ参入してきたが,同企業はキャリアー(実運送人)であると同時にフォワーダー(運送取扱人)であるフォワーダー・キャリアーと呼ばれる企業であるため我が国の利用航空運送業界に少なからず影響を与えることとなったが,これに対応し,日本通運(株)が5月から,郵船航空サービス(株),近鉄航空貨物(株)が9月から国際宅配便に関する利用航空運賃の引き下げを内容とする限定運賃をそれぞれ設定し,国際宅配便のサービスを強化するなどの動きを示し,この業界の競争は一層激化するものと予想される。

(ウ) 運送取扱業関係

物流事業の中で,荷主とトラック等実際の運送事業者との間にたって,貨物の運送の取次等を行う事業がトラック,内航,航空の各事業分野に存在しており,これらは運送取扱業と呼ばれ,荷主に対してはきめ細かな輸送

サービスを提供しており,多様化,高度化する物流の円滑化に重要な役割を担っている。

62年度末の事業社数は,自動車運送取扱業者が14,977事業者,内航運送取扱業者が1,595事業者,航空運送取扱業者が9事業者,となっている。

これらの運送取扱事業者は,自らも運送事業を行っている事例が多く見受けられ,同業他者と荷物を融通し合う必要性等から出発したケースが多いが,今後は,陸海空にまたがる多様な運送事業を相互に結合してより総合的,一体的な輸送サービスを成立させるといった高度な役割が求められるようになるものと考えられる。

4　物流技術の開発・導入

（進展する新技術の開発・導入）

近年,物流に対するニーズは多様化,高度化し,物流コストが上昇する要因となっており,物流事業者は物流コストを削減するとともに質の高いサービスを提供する必要に迫られ,各分野において新技術の開発導入が進められている。

そのうち,最近特に著しい進捗をとげつつあるものとして食料品輸送技術がある。即ち,従来新鮮な食料品を長距離輸送する方法としては航空機によることが代表的なものであったが,消費者の食料品に対する高級化志向ニーズに対応するため,生鮮食料品等を良質な状態で輸送できるよう温度,湿度等をきめ細かく管理することが可能なコンテナ,車両等が開発導入され,畜産品,水産品等が船舶,自動車,鉄道によってもより新鮮な状態で輸送できるようになってきている。

もう一つ,注目されるものとして鉄道貨物輸送がある。日本貨物鉄道(株)は国鉄時代に大幅に遅れていた技術開発等に積極的に取り組み,①コンテナ輸送列車の最高速度の向上,②30フィートコンテナ,活魚輸送コンテナの開発導入,③海上コンテナ(高さ8フィート6インチ)を積載可能な低床貨車の開発導入,④4トン積み中型トラックのピギーバック輸送,⑤生鮮食料品などを適温による一定温度で輸送するコンテナ・システムの開発導入,⑥トラックのバンボデイを簡便に鉄道貨車へ積み替えできるスライド・バンボディ・システムの開発等を行い,各種サービスの向上とあいまって長距離輸送分野を中心として貨物を鉄道に回帰させつつある。

今後の技術開発に当たっては,荷主企業及び消費者に必要な時に必要な物を良質な状態で届けることができる物流システムを構築するため,①物流ニーズを迅速に把握してこれに適切に対処するための高度な情報処理機能を物流機器に一体化させる「システム化技術」の開発,②複合一貫輸送等の新しい輸送形態に対応した技術開発,③高速・低廉にトラック等を積載・輸送するロールオン・ロールオフ船等の高速内航船の開発,④高度な物流ニーズに対処する中小物流企業に適した廉価な物流機器の開発,⑤より高度な物流サービスを提供するための先端技術の積極的導入などに,より重点をおいて取り組んでいく必要がある。

5　物流事業規制の見直し

(1)　物流事業規制の見直しの必要性

（物流ニーズの変化に対応した規制の見直し）

経済構造が重厚長大型から軽薄短小型へ転換し,経済のソフト化が進む中で,国民生活の向上,産業界の流通に対する関心の高まりから,物流に対するニーズも小口化,多頻度化,スピード化するなど高度化,多様化の傾向にある。物流事業においては,このような産業・消費構造の転換と,これに伴い変化する物流ニーズに柔軟に対応することが課題となっている。

運輸省では,このような物流ニーズの変化に対応して物流事業の活動が柔軟的確に行われるとともに,各輸送機関を通じて効率的な物流システムが形成されるよう従来より各般の物流政策を積極的に推進してきているが,その一環として,特に物流の中核をなすトラック事業及び新しい時代のニーズに応ずる複合一貫輸送の規制制度について,これらの観点から見直しを行うこととしている。

他方,60年7月の旧行革審答申では,①トラックの事業区分等規制の見直し②複合一貫輸送を促進する方向での規制の見直しが中期的課題として指摘されている。

(2)　運輸政策審議会物流部会及び新行革審での審議状況

（運輸政策審議会物流部会における審議）

本年5月,運輸政策審議会物流部会(部会長　宇野政雄早稲田大学教授)に,トラック事業委員会(委員長　同左),複合一貫輸送委員会(委員長　谷川久成蹊大学教授)の2委員会が設置され,それぞれ「トラック事業の望ましい在り方を実現するための環境整備方策」及び「国際,国内を通じた複合一貫輸送の促進方策」について調査審議が進められている。これらのうち事業規制の在り方については,同部会において,10月25日に両委員会からの報告を受けて「トラック事業者及び複合一貫輸送に係る事業規制の在り方に関する意見」が次のとおりとりまとめられたところである。

なお,同部会では,両委員会において,引き続き中小トラック事業者の活性化対策,複合一貫輸送に適合した運賃・約款の在り方等事業規制以外の問題を中心に調査審議を進めることとされている。

（ア）　トラック事業規制の在り方

民間事業者の創意工夫を活かした事業活動を推進し,輸送の安全を阻害する行為を防止するとともに,中小トラック事業者の円滑かつ安定的な事業遂行に配慮して,以下を改革の基本的方向とする。

(a)　参入基準　需給調整規定を廃止し,免許制を許可制に改める。

著しい過当競争状況と認められる場合には,緊急措置として,期間,地域を限って新規参入の停止措置を講ずる。

(b)　事業区分　積合と貸切による区分を廃止し,路線と区域の区分を統合する。

従来の長距離路線事業は,広域積合運送事業(仮称)として,特に信頼性,確実性等利用者保護を重視した審査を行う。

(c)　運賃規制　認可制を事前届出制に改め,不適当なものに対しては変更命令による是正措置を講ずる。

必要に応じ,運輸大臣は,標準運賃・料金を定めることとし,これを民間団体に代行させることができることとする。

(d)　社会的規制　運行管理者の資格要件の強化及びその地位の向上を図る。

過労運転等重要な社会的規制の違法行為に対する行政処分を厳正に運用する。

(e)　事業の適正化の確保　違法行為の調査,是正指導等の事業を行う民間団体を指定して,民間による自主的な活動を促進する。

(f)　その他　許可基準等は可能な限り明確化する。

(イ)　複合一貫輸送促進に係る事業規制の在り方

各種の物流ニーズに対して,専門化・多様化する物流サービスを適切に結びつける運送取扱事業の活性化を図るとともに,複合一貫輸送の促進を図るため,以下を改革の基本的方向とする。

(a)　運送取扱事業について横断的,総合的制度の創設

運送取扱事業について,事業法ごとの縦割りの制度を改め,一元的な制度に整理する。

利用運送事業は許可制,その他の運送取扱事業は登録制とする。

これに伴い通運事業法を廃止する。

運賃・料金については事前届出制とし,不適当なものに対しては変更命令による是正措置を講ずる。

(b)　複合一貫輸送について制度的位置付け

事業者の活力を活かすとともに事業の健全な発展を推進するため,任意の認定制度の導入等を行い,責任の明確化,利用者利便の確保等について制度化を検討する。

(c)　その他

許可基準等は可能な限り明確化する。

(新行革審における審議)

62年4月に発足した新行革審において,63年1月より,流通,物流,情報・通信,金融等に関する公的規制のあり方について検討が行われ,12月1日に「公的規制の緩和等に関する答申」がとりまとめられたところであるが,このうち物流関係については,運輸政策審議会物流部会の意見の基本的考え方を改革方策の骨子として示したものとなっている。

(3)　今後の方向

運輸省では,この運輸政策審議会物流部会の意見及び新行革審の答申を踏まえ,関係者とも十分な調整を図りつつ,所要の立法措置を講ずることとしている。

第6章　新たな航空の展開

この章のポイント

○　利用者利便の向上のため,航空企業間の競争を促進することとし,国際線の複数社化及び国内線のダブル・トリプルトラック化の推進を図ってきており,導入路線の輸送実績は着実に向上している。

○　航空運賃については,安全かつ良質なサービスの確保に配慮しつつ可能な限り低廉な運賃設定をめざし,企業経営の効率化を図るとともに,割引制度の拡充・多様化を促進するほか,国際航空運賃の方向別格差の是正を積極的に推進する。

○　関西国際空港の整備,新東京国際空港の整備及び東京国際空港の沖合展開の3大プロジェクト並びに一般空港の整備を進め,国際及び国内航空需要の増大に対応していく。

○　コミューター航空をはじめとする地域航空システムについては,採算上の問題等を克服しようとする地域の関係者の創意工夫の努力が重要であるが,運輸省としても航空の新たな可能性を拓くものとしてこれを支援する。

第1節　航空の活性化状況

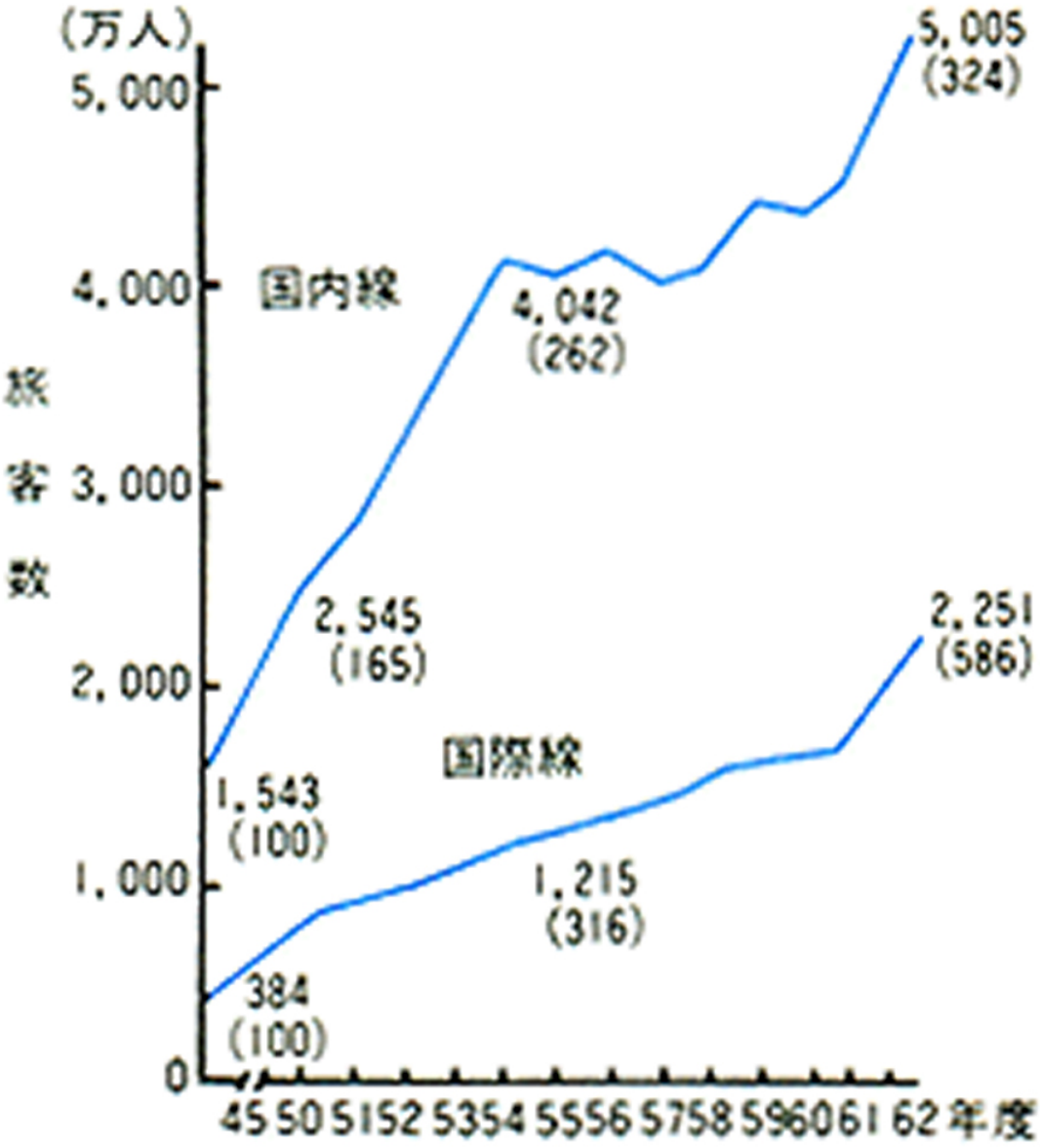
1　拡大を続ける航空輸送

(1)　航空輸送の現状

（輸送需要の高まり）

我が国の航空輸送は,国民の所得水準の向上と産業活動の活発化による時間価値の高まりを背景とし,さらに円高に伴う海外旅行者の急増や産業構造の変化による高付加価値軽量製品の輸送の増大等により,旅客・貨物ともに急激な発展を遂げ〔６－１－１図〕,〔６－１－２図〕,現在においては,航空輸送は遠距離高速輸送の主要な担い手として位置付けられている。

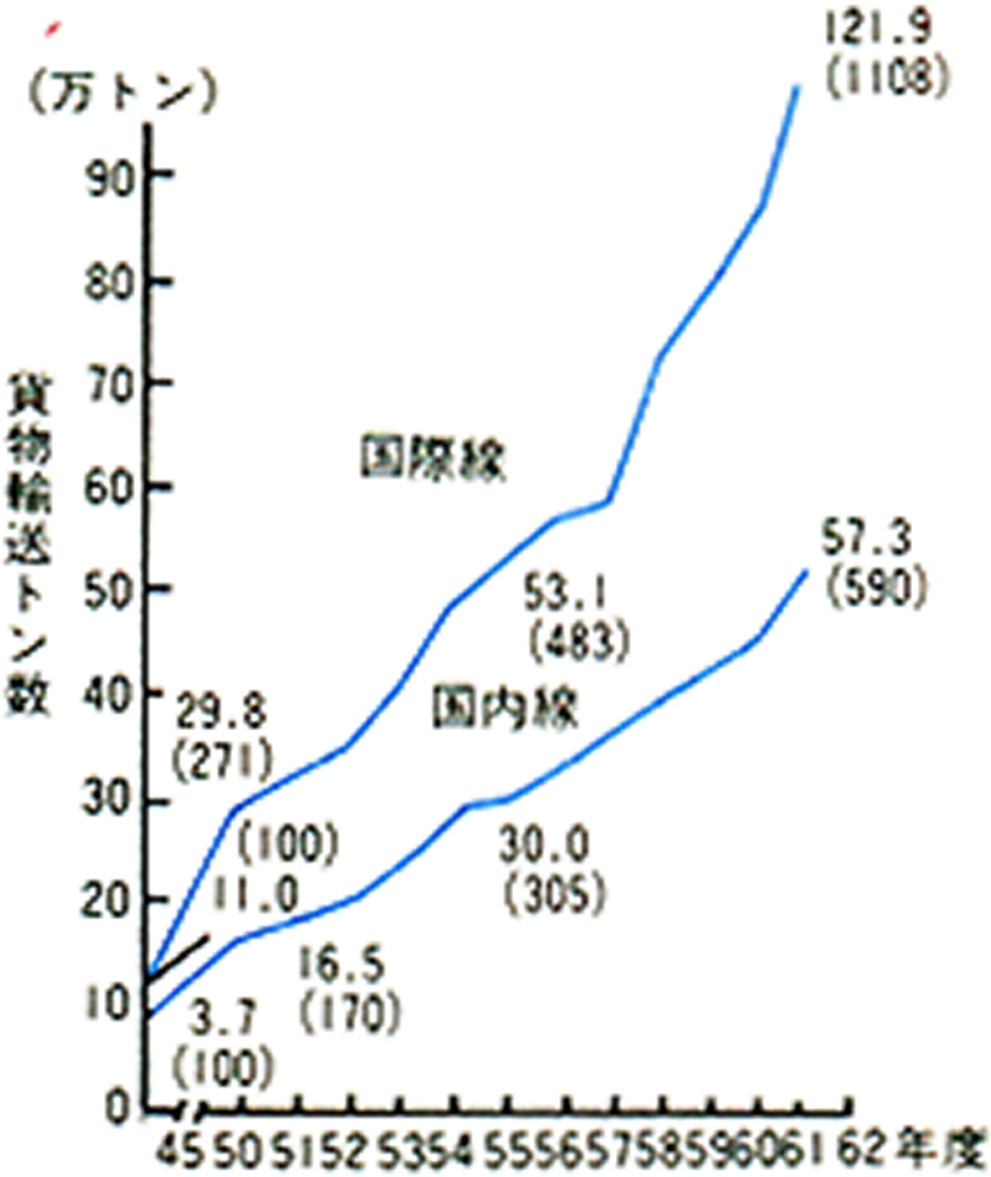
6—1—1図　航空旅客輸送実績の推移



注　(1)　運輸省航空局資料による。

(2)　（　　）内は45年度を100としたときの指数である。

6—1—2図
航空貨物輸送実績の推移



注 (1) 運輸省航空局資料による。

(2) (　　) 内は45年度を100としたときの指数である。

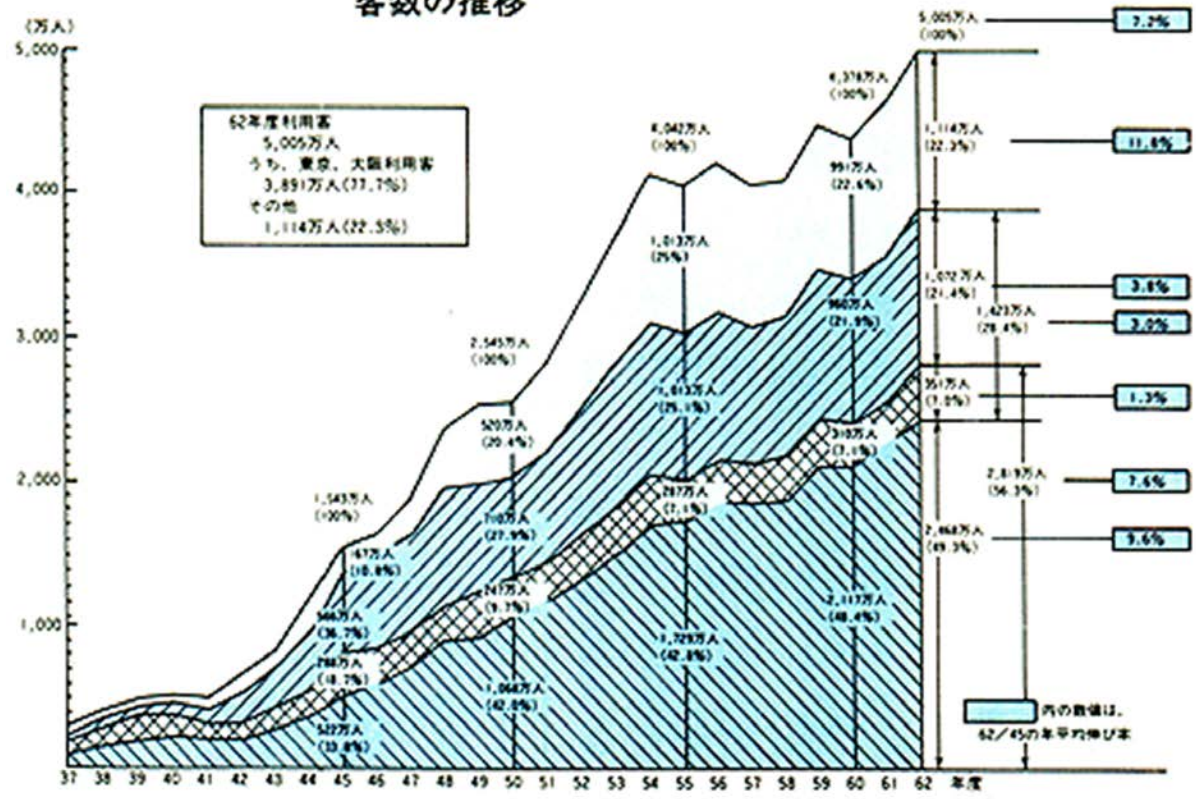
昭和62年度においても,旅客・貨物とも61年度に引き続き拡大基調にあり,特に国際旅客輸送は昨今にない大幅な伸びを示した。輸送実績を具体的に見ると,国内旅客数は対前年度比7.9%増の5,005万人で,初めて5,000万人台を突破し,さらに日本発着の国際旅客数も2,251万人と2,000万人台を突破,対前年度伸び率は20.7%と大幅な伸びを示した。貨物輸送についても,国内貨物は対前年度比12.8%増の57.3万トン,国際貨物は対前年度比19.1%増の121.9万トンとなっており,一貫して拡大基調にある。

(2)　我が国の航空ネットワークの特徴

(特定空港への需要の集中)

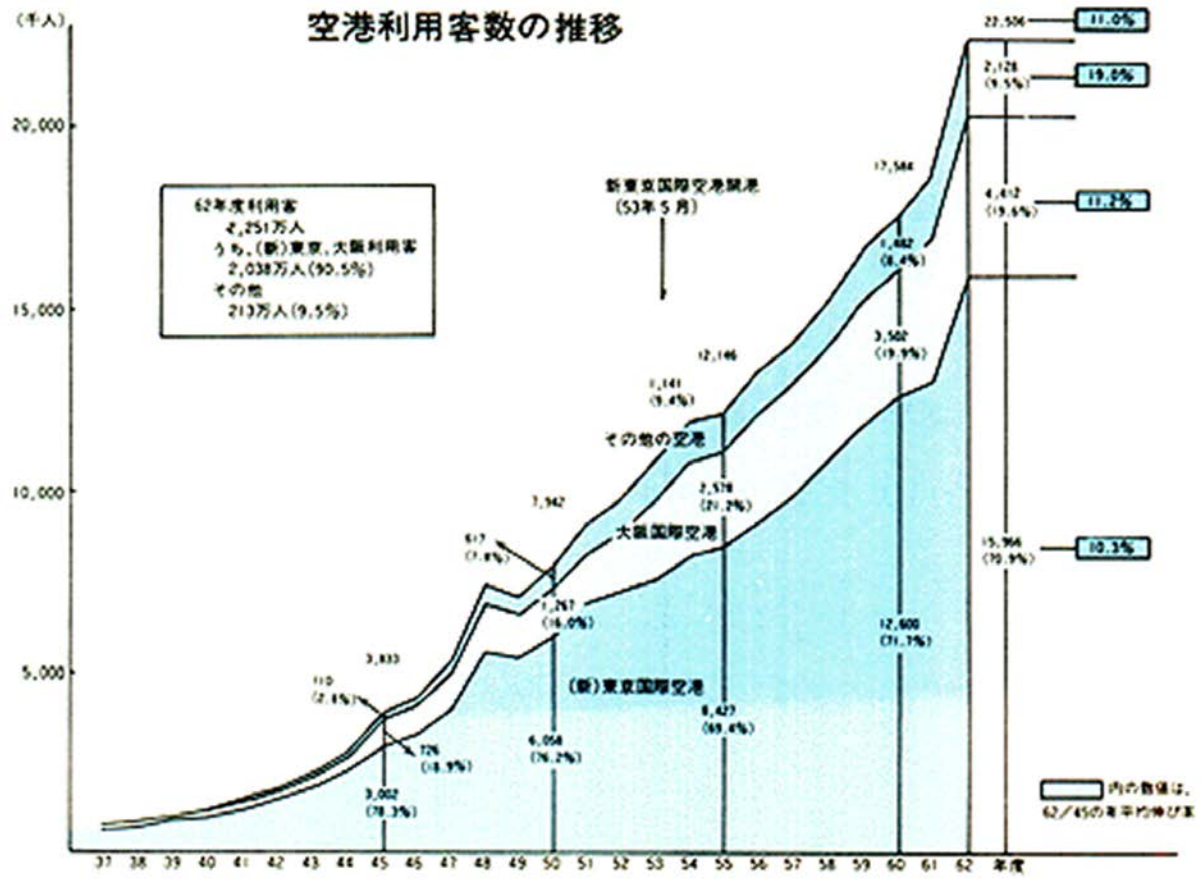
我が国の航空ネットワークの最大の特徴は,東京圏と大阪圏の3空港東京国際空港,新東京国際空港,大阪国際空港に需要の大多数が集中している点である。国内航空ネットワークについてみれば,62年度の国内旅客のうち,東京国際空港又は大阪国際空港の少なくとも一方の空港を利用した旅客は,77.7%に上っている。このうち,大阪国際空港のシェアは,環境対策上の運用制限により低下傾向にある。一方,東京国際空港は,63年7月には新A滑走路の供用が開始されたこともあり,今後シェアを一層高めるものと思われる〔６－１－３図〕。

６―１―３図　国内航空旅客数及び東京・大阪両国際空港利用客数の推移



さらに国際線についても,62年度実績では,国際旅客のうち,新東京国際空港東京国際空港及び大阪国際空港のいずれかの国際空港を利用した旅客は全旅客の90.5%に上っている〔６－１－４図〕。

６―１―４図　国際航空旅客数及び（新）東京・大阪両国際空港利用客数の推移



2　競争促進施策の積極的推進

(1)　競争促進施策の推進状況

（新たな路線展開等）

現在,我が国においては,61年6月の運輸政策審議会の答申「今後の航空企業の運営体制の在り方について」の趣旨に沿って安全運航の確保を基本としつつ,航空企業間の競争促進を通じて利用者利便の向上を図るため,国際線の複数社化及び国内線のダブル・トリプルトラック化を推進することとし,積極的に新路線の開設及び増便を行っている。さらに63年7月に東京国際空港の新A滑走路の供用が開始されたことに伴い,同空港発着便の増便等が行われた。

なお,日本航空株式会社については,競争条件の均等化及び同社の自主的かつ責任ある経営体制の確立のため,62年9月の「日本航空株式会社法を廃止する等の法律」の公布(同年11月施行)及び同年12月の政府保有株式の売却により,完全民営化が実施された。

（ア）　国際線の複数社化

国際線においては61年より,全日本空輸が東京からグアム,ロサンゼルス,ワシントン,大連・北京,香港,シドニーへと国際定期路線を次々に開設し,さらに63年7月にはソウルへも新路線を開設した。また日本エアシステムは61年9月以降チャーター便の運航を開始し国際線への進出を果たしたが,さらに国際定期路線進出に備え,社名を63年4月に東亜国内航空から日本エアシステムへと改め,7月には同社にとっては初の国際定期路線である東京-ソウル線を開設した。この結果,東京-ソウル線は我が国航空会社間においても3社による競争が実施されている〔６－１－５表〕。

6－1－5表　国際線の複数社化

旅客

事業者	路線名	運航開始日	関係合意	備考
全日本空輸	東京 — グアム	61. 3. 3	60.4 日米暫定合意	ダブル化(日航)
全日本空輸	東京 — ロサンゼルス	61. 7. 16	〃 〃	ダブル化(日航)
全日本空輸	東京 — ワシントン	61. 7. 26	〃 〃	
全日本空輸	東京 — 大連 — 北京	62. 4. 16	61.10 日中航空当局間協議	ダブル化(日航)
全日本空輸	東京 — 香港	62. 7. 25	61.8 日英航空当局間協議	ダブル化(日航)
全日本空輸	東京 — シドニー	62. 10. 26	62.6 日豪航空当局間協議	ダブル化(日航)
全日本空輸 日本エアシステム	東京 — ソウル	63. 7. 1	63.2 日韓航空当局間協議	トリプル化(日航)

貨物

事業者	路線名	運航開始日	関係合意	備考
日本貨物航空	東京—サンフランシスコ—ニューヨーク	60. 5. 8	60.4 日米暫定合意	ダブル化(日航)
日本貨物航空	東京 — 香港	61. 10. 30	61.8 日英航空当局間協議	ダブル化(日航)
日本貨物航空	東京 — シンガポール	62. 10. 5	61.9 日本シンガポール航空当局間協議	ダブル化(日航)
日本貨物航空	東京 — アムステルダム	63. 6. 9	62.7 日蘭航空当局間協議	

貨物についても,日本貨物航空が61年より東京-香港,シンガポール線を開設し,63年6月にはアムステルダム線を開設したことにより,複数社化が進められている。

（イ） 国内線のダブル・トリプルトラック化

国内線についてはダブル・トリプルトラック化の路線需要量の基準を,それぞれ,ダブルトラック化については年間需要70万人以上,ただし札幌,東京(羽田成田),名古屋,大阪,福岡,鹿児島及び那覇の各空港間を結ぶ路線にあっては年間需要30万人以上,トリプルトラック化については,年間需要100万人以上と定め,この基準に沿って競争促進を図っている。61年以降,東京-鹿児島線のトリプルトラック化,東京-小松線,名古屋-福岡線,名古屋-札幌線のダブルトラック化が実施された〔6－1－6表〕。

6—1—6表　国内線のダブル・トリプルトラック化

事業者	路線名	運航開始日	備考
日本航空	東京—鹿児島	61. 7. 20	トリプル化(全日空・日本エアシステム)
日本航空	東京—小松	61. 10. 1	ダブル化(全日空)
日本航空	名古屋—福岡	61. 10. 20	ダブル化(全日空)
日本航空	名古屋—札幌	62. 4. 25	ダブル化(全日空)
エアーニッポン	福岡—鹿児島	62. 7. 1	ダブル化(日本エアシステム)
日本航空	東京—松山	63. 7. 23	ダブル化(全日空)
日本エアシステム	東京—那覇	63. 7. 23	トリプル化(日航・全日空)
日本エアシステム	東京—広島	63. 7. 23	ダブル化(全日空)

このような,競争促進施策の推進には,航空企業による新たな路線の展開,増便等が必要であるが,現在,新東京国際空港,東京国際空港,大阪国際空港の空港処理能力は限界に達しつつある。

このような状況を抜本的に改めるため,現在,三大空港プロジェクトが進められているが,このうち,東京国際空港の新A滑走路の供用が開始されたことにより,東京国際空港発着の路線の新設・増便が可能となった。具体的には,東京-那覇線について日本エアシステムが参入しトリプルトラック化が実施され,また,東京-広島線について日本エアシステムが参入し,東京-松山線について日本航空が参入し,それぞれダブルトラック化が実施された。さらに,併せて東京-稚内線の新規開設のほか,必要な路線についての増便が実施された〔6－1－7表〕。

6－1－7表　63年7月における羽田関係路線の拡充について

1．ダブルトラック化

東京—広島	日本エアシステム	新規開設	2便／日
東京—松山	日本航空	新規開設	2便／日
	全日本空輸	減便	1便／日

2．トリプルトラック化

東京—那覇	日本エアシステム	新規開設	1便／日

3．既存路線の増便等

(1)　2便路線の3便化

東京—大島	エアーニッポン	増便	1便／日
東京—出雲	日本エアシステム	増便	1便／日
東京—岡山	全日本空輸	増便	1便／日
東京—女満別	日本エアシステム	増便	冬期1便／日

(2)　その他

東京—小松	全日本空輸	増便	1便／日
東京—大分	全日本空輸	増便	1便／日
	日本エアシステム	減便	1便／日
東京—旭川	日本エアシステム	増便	1便／日
東京—帯広	日本エアシステム	増便	冬期4便／週
東京—札幌	全日本空輸	増便	1便／日
東京—福岡	日本航空	増便	ピーク時1便／日

4．新規路線の開設

東京—稚内	全日本空輸	新規開設	夏期1便／日

(2)　競争促進施策の効果

（需要の大幅な増加）

（ア）　国際線の複数社化による効果

競争促進導入が図られ,複数社化が実施された国際線について,実際に複数社化によって需要がどのように変化したのかを実数値で見てみると,62年7月に全日本空輸が新たに参入したことにより複数社化された東京-香港線においては,我が国航空企業全体の旅客輸送実績は複数社化される前の1年と複数社化後の1年の輸送実績を比較してみると,輸送実績は54万人から71万人へと31.2%の伸びであり,我が国航空企業の積み取りシェアも36.2%から39.3%へと高まり,複数社化による我が国航空企業の躍進がうかがえる。

(イ) 国内線のダブル・トリプルトラック化による効果

また,国内線についても競争促進導入による需要の変化を実績値で見てみると,例えば61年10月にダブルトラック化された東京-小松線においては,ダブルトラック前の同路線の年平均旅客輸送伸び率は5%であったが,ダブルトラック化前1年の旅客輸送実績に比べたダブルトラック化後1年の輸送実績は22%の伸びをみせ,さらに同期間中の全国の航空利用旅客輸送実績の伸び(10.8%増)をも大きく上回っている〔6－1－8表〕。

6—1—8表　ダブル・トリプルトラックの効果について

(1)　ダブルトラック路線の実績

路　線	ダブル化時期	ダブル化前後1年の旅客伸び率	同期間の全国の旅客の伸び率	ダブル化前の旅客平均伸び率
東　京—小　松	61年10月	22.0%	10.8%	5.0%
名古屋—福　岡	61年10月	44.0%	10.8%	7.3%
名古屋—札　幌	62年4月	33.5%	7.9%	3.0%

(2)　トリプルトラック路線の実績

路　線	トリプル化時　期	トリプル化前後1年の旅客伸び率	同期間の全国の旅客伸び率	トリプル化前の旅客平均伸び率
東　京—鹿児島	61年7月	11.8%	9.4%	4.1%

注　57年度～59年度の平均伸び率

(3)　中小航空企業の路線展開

(地域のために)

我が国の中小航空企業は,地域住民の利便の確保のため,採算性の悪い路線を数多く運航しているが,そのなかでも地域住民の生活上必要不可欠な離島路線については,不採算であっても運航を維持することが強く求められている。このためこれらの中小航空企業については,経営の安定化と利用者利便の向上を図るため,経営基盤の強化に資するような路線展開を積極的に認めてきており,62年以降,エアーニッポンについては全日本空輸からの路線移管による福岡-小松線の開設が行われ,また日本エアシステムの一社体制であった福岡-鹿児島線への参入も行われた。さらに南西航空については沖縄から本土への路線,那覇-松山線及び那覇-岡山線の開設が行われた。

3　大阪国際空港におけるYS-11型機代替のためのジェット機発着回数枠の設定

大阪国際空港については,発生源対策,周辺整備等の環境対策が積極的に推進されてきているとともに,地方空港のジェット化の進展に伴い,関係地方公共団体等からYS-11型機のジェット機への代替について強い要望があり,また,YS-11型機の経年化対策のため,円滑にジェット機に代替していく必要が生じている。

同空港においては,52年10月から,1日の発着回数370回,うちジェット機200回とする規制を行ってきているが,このような状況を踏まえ,運輸省は,63年6月,環境への配慮を行いながら,関西国際空港開港までの間,YS-11型機の代替として,一定の低騒音ジェット機の発着回数枠を現行のジェット機発着回数枠とは別枠で1日50回設定したい旨の提案を,大阪国際空港関係調停団及び大阪国際空港騒音対策協議会(11市協)に対して行い,63年10月には合意をみるにいたった。これにより,長距離路線を優先しつつ順次代替していくこととなり,63年12月には,奄美,青森路線等にジェット機が就航する運びとなった。

4　航空運賃問題への対応

(1)　国内航空運賃問題

（利用しやすい国内航空運賃をめざして）

我が国航空企業の収支は,60年の日航機事故以来低迷を続けてきたが,62年度に入り需要の回復や原油安に支えられて好調に転じ,同年度の航空3社の経常利益は539億円であったものの,この経常利益の水準は,民間企業である航空企業がかろうじて8分配当を行いうる水準にすぎないこと(電力・ガスともに1割配当),売上高利益率は3.4%にすぎないこと(電力は,9.4%,ガス10.9%-62年度)等からみて他業種と比較して必ずしも高い水準にあるとは言えないものである。

国内航空運賃は,57年以降6年余りにわたり据え置かれている上,今後,3大空港プロジェクトの進捗等により必要となる巨額の設備投資に伴うコスト増等が考えられるが,今後とも安全かつ良質なサービスの確保に配慮しつつ可能な限り低廉な運賃設定をめざし,企業経営の効率化を図るとともに,輸送力の活用と利用者のニーズに対応した割引制度の拡充・多様化を促進していく必要がある。

なお,現在国会で審議されている消費税(税率3%)が導入される場合には,同時に現在航空運賃に課されている通行税(純運賃の10%。ただし,離島路線にあっては5%)が廃止されることとされており,これに対応して,国内航空輸送に係る利用者の負担はかなり軽減されることになる。

また,各路線ごとに見た場合には,例えば,北海道方面について,1キロメートル当たりの賃率が他の路線に比して相対的に割高になっている路線(特に東京-釧路,帯広,旭川,女満別)がある。

これらの路線は,需要量が比較的少ないこと,季節波動が大きいこと等により,路線ごとの費用を勘案すれば本来的に割高となることはやむを得ない面もあると考えている(ただし,前記道東4路線については,飛行経路の変更を行ったこともあり,これに伴うコスト減分(1,000円)の値下げを62年12月に行ったところである。)。

今後とも,遠距離逓減を基本としつつ路線距離,使用機材,需要の動向等を勘案し,同じような態様の路線については,同じようなレベルの運賃が設定されるような整合性のある運賃体系の形成を図っていくことが適当である。

(2)　国際航空運賃問題

（方向別格差の是正の積極的推進）

国際航空運賃は,固定相場制当時においては,基軸通貨であるドル又はポンド建てで設定されていた(各国発運賃は,ドル又はポンド建て運賃に固定レートを乗じた額)。しかしながら,48年の変動相場制への移行に伴い,同一路線における自国発運賃と相手国発運賃とを調整する基準がなくなり,それぞれ発地国通貨建て(例えば日本発は円建て,米国発はドル建て)で設定されることが国際的に採用されるに至った。これに伴い,同一路線におけるそれぞれの国発の運賃は,その後の各国の物価水準の変動等に応じて,それぞれ独立して改定され,現在に至っている。このような発地国通貨建て主義の下では,為替変動や運賃改定に伴い,自国発運賃の額と相手国運賃を実勢レートで自国通貨に換算した額との間に相対的に差異を生じること(いわゆる「方向別格差」)が不可避となり,特に大幅かつ急激な為替変動がある場合には,利用者間の不公平感が出るという問題が生ずるに至った。

（ア）　方向別格差発生のしくみ

変動相場制に移行した48年以降においては,日本発運賃の上昇を抑制した場合においても,相手国発通貨の下落によって日本発運賃の方が相手国発の運賃に比して相対的に高くなることがある。例えば,日米間におい

ては,48年当時に比べ日本発運賃は約29%の上昇にとどまっているが,米国発運賃は約2.4倍の水準に上昇している。この間,60年9月のG5合意以前は米国の高金利政策の影響を受けて円安・ドル高となり,約4年間にわたり日本発運賃の方が安い時期が続いたが,G5合意以降,円高ドル安が急激かつ大幅に進行した結果(2年余りで約2倍の円高),数次にわたる日本発運賃の値下げや米国発運賃の値上げが行われたにもかかわらず,日本発運賃の方が相対的に高くなるという事態を招いている。また,香港ドル,オーストラリアドル等の通貨は円に対して相対的に下落した米ドルに対しても急激に下落してきており,円との為替レートの格差はますます拡大してきている。このため,これらの諸国発運賃については,日本発運賃の値上げをはるかに上回る値上げが行われたにもかかわらず,大きな方向別格差を生ずるに至っている。

(イ) 方向別格差是正の基本的な考え方

二国間の航空運賃は,その時々の実勢レートで換算すれば,為替変動により常に自国発運賃と相手国運賃との間で相対的に格差を生ずることとなるが,このような方向別格差が長期にわたって相当程度継続する場合には,利用者の不公平感をできる限り解消するため,その是正を図る必要がある。

このような見地から,60年以降の急激かつ大幅な円高に対応して日本発円建て運賃の値下げを強力に指導してきたところであり,また,IATA(国際航空輸送協会)の場においても,64年7月以降はSDRで各国通貨をモニターし,±3%を超える変動が20日間以上続いた場合には,方向別格差の是正を勧告するとの決議が採択されるに至っている。

方向別格差の是正方法としては,我が国が主体的に方向別格差是正を行うという観点から,まず日本発運賃の値下げを主眼において是正指導を行っていくこととしている。

なお,日本発運賃の値下げを行う場合には,通常相手国発運賃の値上げが行われる場合が多いが,これが行われれば方向別格差は一層是正される結果となる。

運輸省としては,このような考え方に基づき,今後,次のような基本的な方針に従って強力に方向別格差の是正を進めることとし,9月13日付けで関係航空会社に対する指導を行ったところである。

(a) 目標

a 太平洋線,欧州線及びオセアニア線については,普通往復運賃に係る方向別格差を原則として解消することを目標とする。

b 東南アジア線等a以外の主要路線については,普通往復運賃に係る方向別格差指数(日本発運賃を100とした場合における相手国発運賃の割合)が当面70～90程度の水準となるよう格差を縮小することを目標とし,その他の路線についても大幅な是正を図ることとする。

(b) 是正の方法

a 日本発運賃の値下げにより,少なくとも目標とする方向別格差指数との中間点までの格差是正を達成する。

b 相手国発運賃の値上げが行われない場合には,関係航空会社の経営状況を勘案しつつ,aに加えさらなる日本発運賃の値下げを検討する。

(c) 目標達成の時期

遅くとも64年度中に達成することを目途とする。

(d) その他

以上のほか,日本発運賃に関し,それぞれの路線の実情に応じて,普通片道運賃の値下げ及び各種割引運賃の拡充を図ることとする。

(3) 割引運賃の拡充について

(各種割引運賃の積極的導入)

割引運賃については,利用者の不当な差別取扱い等の問題を生じない限り,各路線の特性に応じて各航空企業の創意工夫を活かしつつ,弾力的に設定されることが適当であると考えており,既に行政運営においても弾力的かつ迅速な対応を行っているところである。

このような考え方に沿って,これまでも団体包括旅行割引,女性グループ割引,単身赴任者割引等の各種の割引運賃が導入されてきたが,今後は,特に個人向けの割引運賃の拡充を図ることが適当であると考えており,需要の季節波動に合わせた割引運賃等の導入が検討課題として考えられる。

また,国際航空運賃に係る割引運賃については,我が国の海外旅行者の場合には従来団体客が中心であったことから日本発の割引運賃は団体割引運賃が主体であったが,ビジネス客をはじめとする個人旅行者の増加等に対応するうえでは,日本発運賃についても個人割引運賃の拡充を図っていくことが適当であると考えている。特に,このような個人割引運賃拡充は実質的に方向別格差の是正にも寄与し得るものであると考えている。

なお,割引運賃については,その適用についての混乱を招かないよう一般の利用者にとってわかり易く,利用し易いものとすべきであり,このことが運賃に関する利用者の信頼感を維持するために不可欠の前提であると考えている。

また,航空企業から利用者への情報提供も十分に行うべきであり,さらに,その適用条件・割引率等については基本運賃との違いや各種割引運賃の間の関係について誤解が生じないよう適正な配慮が払われる必要があると考えている。さらに,既存の割引運賃についても,このような観点から適宜見直しを行うことにより,基本運賃と割引運賃との関係を適切に調整していくことが必要と考えている。

5　航空の一層の活性化のために

(1)　3大空港プロジェクト関連施設整備について

（航空企業の収支構造の悪化に備えて）

現在,我が国においては,航空輸送の抜本的拡充に対する国民の緊急の要望に応えるため,3大空港プロジェクトが同時並行的に進められているところであるが,その推進に当たっては,空港基幹施設の着実な整備のみならず完成後の3大空港が十分にその機能を発揮しうるよう格納庫,整備工場,貨物上屋等航空企業の関連施設が円滑に整備されることが不可欠である。

このような関連施設の整備を図るためには,航空企業において今後数年間に約3,000億円もの設備投資が必要となる上,このような一時的かつ巨額な設備投資は,その後において減価償却費負担,金利負担等の急増を招き,航空企業の収支構造は急速に悪化することとなる。この結果,これらの設備投資は航空企業の安定的な経営を著しく害することとなり,航空運賃の上昇等サービスの悪化をもたらしかねない。したがって,運輸省としても,3大空港プロジェクトの公共性にもかんがみ,航空企業においてはこのような今後の負担の増大及び収支構造の悪化に備えて積極的に経費の削減,財務体質の改善等に努め,3大空港プロジェクトの円滑な推進とその完成後における航空企業の経営の安定及び航空輸送サービスの維持を図ることが,利用者利便の確保の観点からも必要であると考えている。

(2)　航空企業の経営体質強化のために

（将来のし烈な競争時代の到来に備えて）

（ア）　円高に伴う国際競争力の低下

我が国航空企業と米国系航空企業との間においては,業務効率化の側面では既に格差を生じているが,円高・ドル安の傾向が今後さらに進行し,しかも定着する場合には,一般に我が国企業と外国企業との間における国際競争力(コスト競争力)に影響を与える要因となるものであり,航空事業の分野においては,現在の我が国企業と外国企業との間における国際競争力(コスト競争力)の格差は一層拡大することとなる。

（イ）　空港制約の解消とその影響

新東京国際空港の概成や関西国際空港の開港は,我が国発着の国際航空輸送力を飛躍的に増大させることとなるが,これに伴う外国航空企業の輸送力の拡大は,我が国企業を外国企業との厳しい競争下に置くこととなり,既に述べたような企業体質の格差を顕在化させるものと考えられる。

また,国内航空の分野においても,羽田空港の沖合展開工事の完成や関西国際空港の開港は,我が国国内航空輸送について輸送力の制約を解消し,輸送力の大幅な拡大をもたらすこととなるが,このことは,ダブルトラック化及びトリプルトラック化の一層の推進を促すとともに,国内航空輸送分野において我が国航空企業間に一層の競争を強いることなる。

（ウ）　経営体質の強化の必要性

今後の航空事業をとりまく経営環境について以上に述べたような認識に立つならば,我が国航空企業は国際輸送の分野においては外国航空企業との厳しい競争下に置かれ,同時に国内輸送の分野においては他の我が国航空企業との一層の競争を強いられることとなる。この結果,採算性の高い路線においても,座席利用率の低下等に起因して収益性の低下が生じることが予想され,その場合には,採算性の低い路線の維持が問題となるおそれもある。

また,航空企業は,昨今の円高・原油安による燃油費等の軽減に支えられて経営の維持を図ってきているが,今後はこのようなコストダウンのメリットは期待できない状況にある。

以上のような状況下で経営の安定化を図っていくためには,我が国航空企業全体を通じて一層の,あるいは根本的な経営体質の強化を図っていくことが不可欠である。また,このことによって,我が国航空交通ネットワークの維持・発展が図られ,将来における利用者利便の一層の向上のための基盤整備が図られることとなるものである。

このため,航空企業においては,安全の確保を基本としつつ,財務体質改善等によるコストの改善を図るとともに,関連事業の積極的な展開,創意工夫を凝らしたサービスの提供等を通じた需要の喚起を図ることにより,経営の効率化と活性化を積極的に進めていく必要がある。

6　国際航空の推進

(1)　我が国の国際航空政策

（ア）　国際航空の枠組み及び航空交渉の基本目的

現在の国際航空の枠組みは,1944年に採択された国際民間航空条約(シカゴ条約)にその基礎を置いている。この枠組みの下では,原則として,国際定期航空運送事業は二国間の航空協定に基づいて運営され,二国間の協定において二国間に提供される定期航空運送事業に関する路線,輸送力及び運賃等の原則等について規定されるほか,国際不定期航空運送業務は,国際民間航空条約により,発着国の政府の規則に基づいて実施されることとなっている。

このような国際航空の枠組みの中で,世界各国は,いずれの国も利用者利便の向上という観点のほかに,自国企業の状況,地理的条件,観光政策との兼ね合い等といった要素を勘案して,自国の利益を確保するという観点から航空交渉を推進しているのが現状であり,我が国としては,機会均等という航空協定の基本原則に従って,輸送需要に適合した輸送力の提供を確保することにより,我が国をめくる国際的な人的交流及び物的流通の促進に向けて努力することを航空交渉の基本目標としている。特に,人的交流の促進については,運輸省として,おおむね,5年間で日本人海外旅行者を倍増する計画(海外旅行倍増計画)を推進することとしており,この計画を達成するための施策の環としても,交渉体制を一層強化するとともに,方面別の輸送需要をきめ細かく分析し,各国との交渉を通じ,需要に十分対応できる輸送力の整備を図っていく必要がある。

（イ）　国際線複数社体制の推進

61年6月の運輸政策審議会答申を踏まえ,相手国との間の航空政策の調整等に配慮しつつ,我が国航空企業による国際線の複数社体制を推進しているところであり,63年7月には,63年2月の日韓航空当局間合意に基づき,全日本空輸及び日本エアシステムが韓国乗り入れを開始し〔６－１－５表〕,さらに63年8月の日英航空当局間協議において全日本空輸が新たに64年7月より英国乗り入れを開始するための輸送力枠が確保される等,国際線複数社体制の推進については,これまでにも一定の成果をあげてきている。今後とも諸外国との航空交渉において,本邦企業全体としての国際競争力の確保に配慮するとともに,相手国との間で航空政策の調整を行いながら,我が国の複数の航空企業による国際航空路線の運営を可能とする枠組みの形成を図っていく必要がある。

(2)　我が国をめぐる国際航空の最近の動き

（ア）　航空交渉と航空協定新規締結に向けての動き

近年の国際航空の急激な発展に伴い,各国との航空交渉も増加し,過去年間(62年9月～63年8月)に,我が国と航空協定を締結している国37か国のうち24か国との間で33回にわたり協議が行われた(前年同期には15か国との間で26回協議が行われた。)。これらの協議において,我が国航空企業による国際線の複数社制の推進,新規地点の追加,増便取決め等航空関係の充実を中心として,利用者利便の向上に向けて航空交渉が推進された。

また,我が国の航空市場としての価値の高さから,我が国に対し航空協定締結の申し入れを行っている国は,63年10月現在で39か国にものぼっている。このうち,トルコとの間では,62年11月に需要等に関する現地調

査が,また,63年6月に航空協定締結の予備的協議が行われ,これらを受け10月に航空協定締結交渉が開催され,協定本文等につき基本的な合意がなされた。また,オーストリアとの間では,航空協定締結の予備的協議が62年8月より4回にわたり行われ,63年11月には協定締結交渉が開催され,協定本文等につき基本的な合意がなされた。これらのほか,ネパールとの間でも航空協定締結の予備的協議が63年2月に開催されるなど,新規の航空協定締結に向けて新しい動きがあったことが注目される。

(イ) 日米航空交渉の推進

日米間においては,航空権益の総合的均衡を図るべく今日まで30年余りにわたり航空協議が重ねられており,その間改善された点は多く,最近でも,60年4月の暫定合意(外交文書の署名・交換は同年5月),61年7月の日本貨物航空の増便に関する了解等により両国間の航空権益の均衡化に前進をみたところであるが,路線権益の不均衡など,なお是正すべき点が残されている。現在,61年9月に再開された包括的協定改定交渉を継続しており,直近では63年7月及び9月にもその交渉が行われたところであり,今後とも引き続き,双方の航空権益の総合的均衡に向けて交渉を推進していく必要がある。

(ウ) 外国航空企業の路線展開

63年に入ってからは,新たに香港ドラゴン航空及びフェデラル・エクスプレス(小口航空貨物専用)がそれぞれ鹿児島,成田に乗り入れを開始した。また,シンガポール航空が福岡に,カンタス航空が名古屋に路線を開設するなど,地方空港への乗り入れも進んでいる〔6－1－9表〕。

6－1－9表　日本発着路線における最近の外国企業の主な路線展開

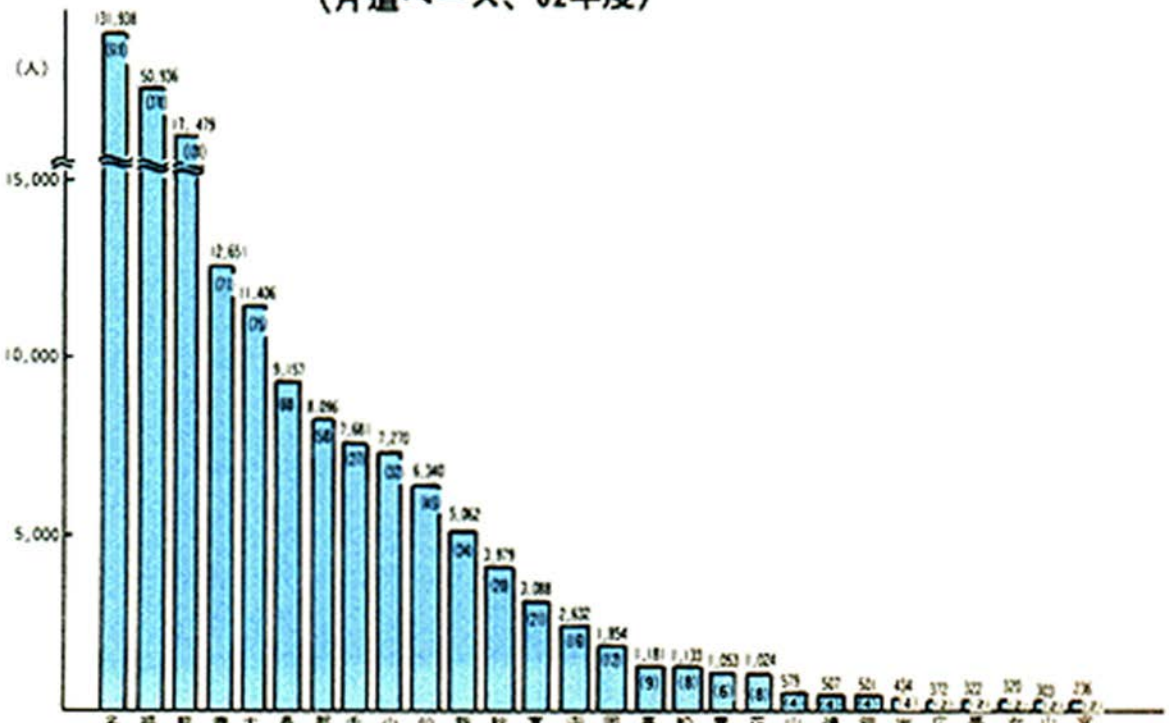
路線	企業名	開始時期	備考
東京＝ポーランド	フェデラル・エクスプレス	63年6月	新規参入、小口航空貨物専用
鹿児島＝香港	香港ドラゴン航空	63年5月	新規参入
福岡＝シンガポール	シンガポール航空	63年3月	新規路線
名古屋＝ブリスベン／シドニー	カンタス航空	62年10月	新規路線
沖縄＝グアム／リイパン	コンチネンタル／ミクロネシア航空	63年4月	新規路線
名古屋＝バンコク	タイ国際航空	63年10月	新規路線、日本航空と共同運航

7　地方空港国際化の推進

（チャーター便の有効活用）

我が国の基幹的な国際空港である成田,大阪の物理的制約等にかんがみ,また,海外旅行倍増計画を推進し,地方の国際化,地域経済の活性化を進めるといった観点からも,地方空港の国際化は重要である。しかし,地方空港発着の国際定期路線の開設は,多くの場合需要の状況等からみて難しいため,まず,国際チャーター便を地方空港に就航させ,需要の掘り起こしを図っていくことが有益である〔６－１－１０図〕。このような観点から,運輸省では,地方空港発着国際チャーター便を促進するため,63年2月に国際運輸・観光局内に「地方空港国際化アドバイザリー・チーム」を設けるとともに,4月に海外旅行促進フォーラムの地方空港国際化問題懇談会の下に設置された「地方空港国際化のためのチャーター便研究会」におけるチャーター便促進のための研究を支援してきた。この結果,地方空港発着の国際チャーター便を実施するうえで必要な地元の需要の掘り起し,機材の確保,CIQの協力等の課題を総合的に解決するためのテスト・ケースとして,地方空港発着のモデル・プログラム・チャーターを実施することとなり,63年10月～12月にかけて,全国を北海道,東北,中四国及び九州の4ブロックに分けて,韓国,中国,シンガポール及びハワイにチャーター便が運航されている。

6－1－10図　地方空港におけるチャーター便の運航実績
（片道ベース、62年度）



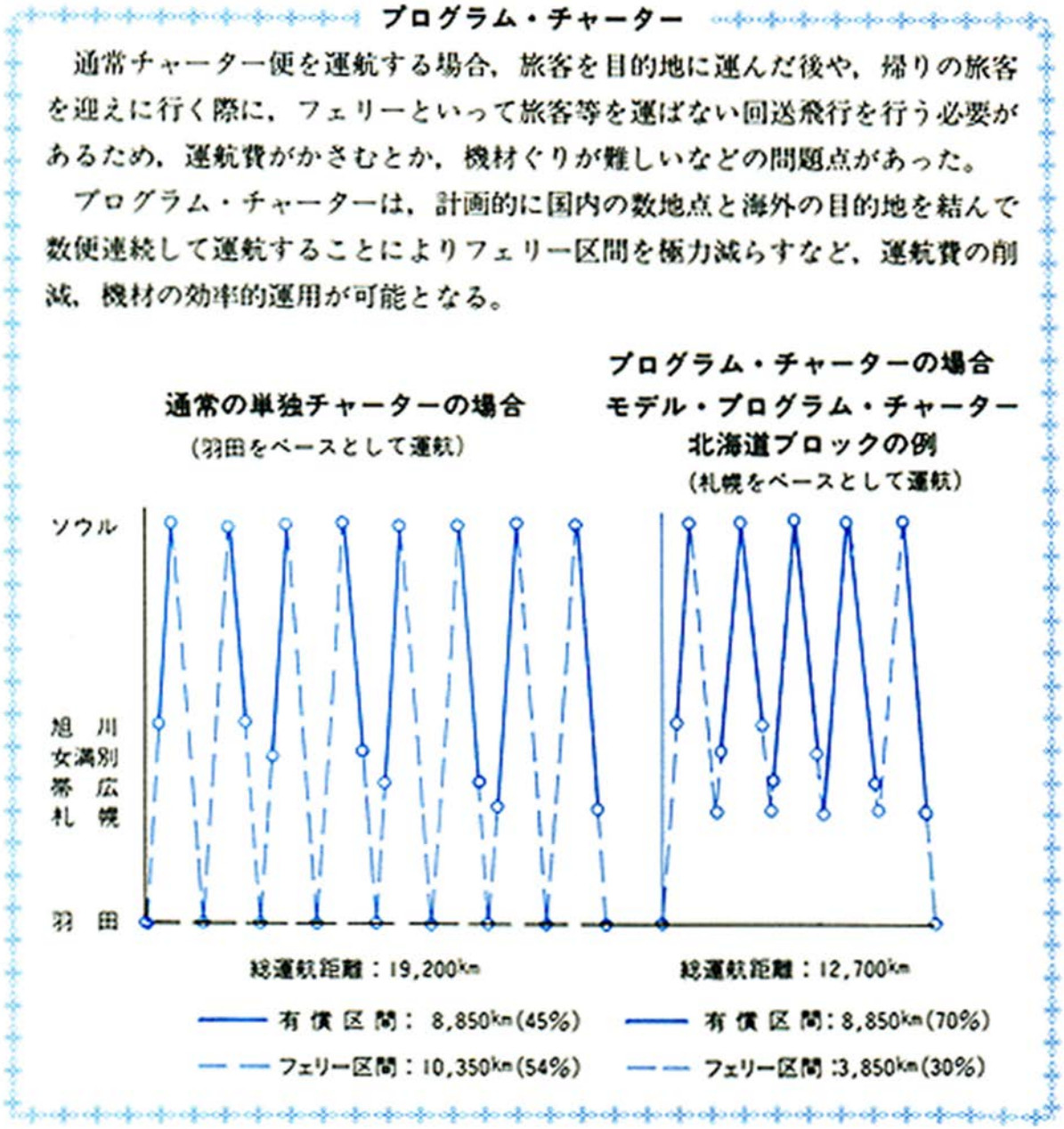
注　(1)　（　）内は便数である。
(2)　上記以外の空港の実績は，新東京（41,933），東京（1,746）である。

なお,実施後は,これをケース・スタディーとしてさらに検討を加え,地方空港発着のチャーター便の促進策に反映していくこととしている。

プログラム・チャーター

通常チャーター便を運航する場合,旅客を目的地に運んだ後や,帰りの旅客を迎えに行く際に,フェリーといって旅客等を運ばない回送飛行を行う必要があるため,運航費がかさむとか,機材ぐりが難しいなどの問題点があった。

プログラム・チャーターは,計画的に国内の数地点と海外の目的地を結んで数便連続して運航することによりフェリー区間を極力減らすなど,運航費の削減,機材の効率的運用が可能となる。



第2節　進展する空港整備

1　空港整備五箇年計画

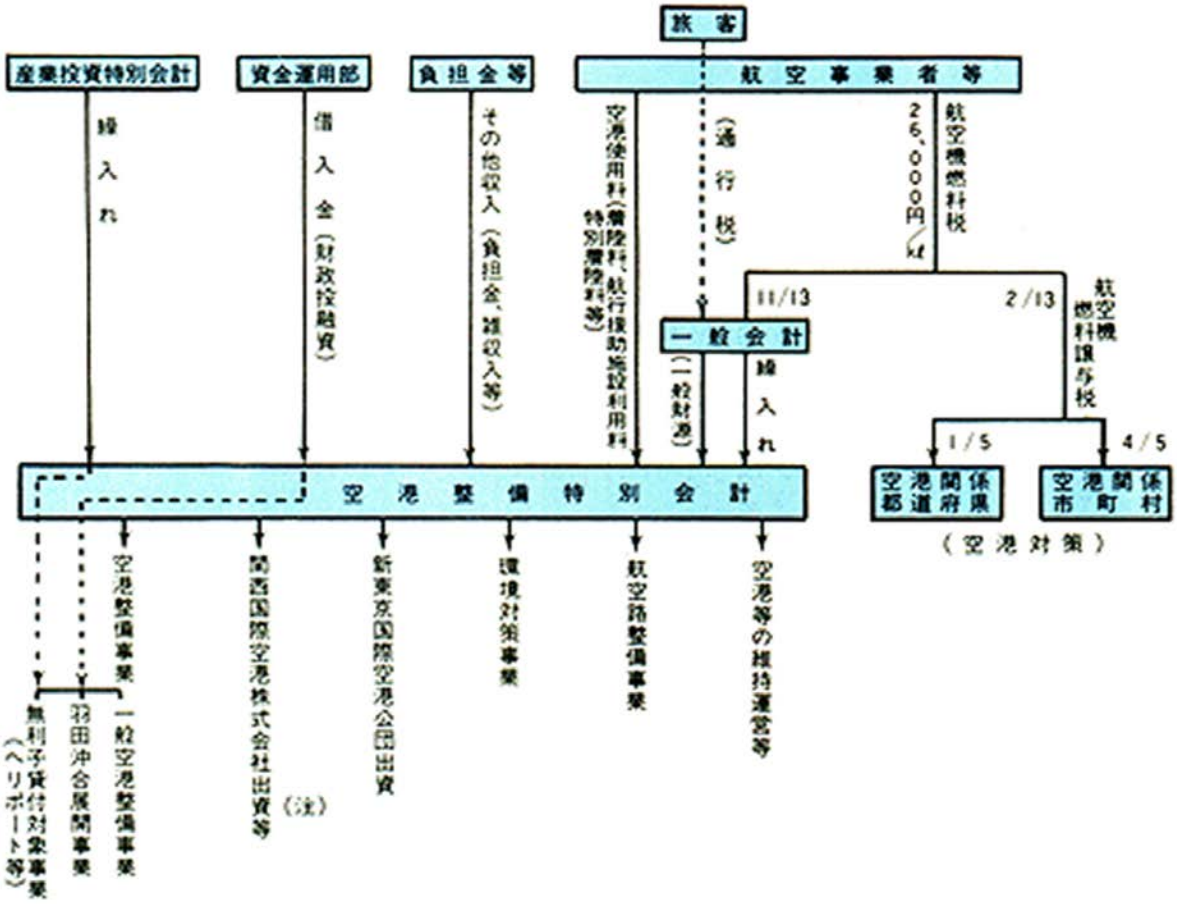
(1)　第5次空港整備五箇年計画

計画的な空港整備を推進するため,運輸省は昭和42年度以来「空港整備五箇年計画」を策定し,61年11月28日には,関西国際空港の整備,新東京国際空港の整備及び東京国際空港の沖合展開の3大プロジェクトの推進,一般空港の整備,環境対策並びに航空保安施設の整備を内容とする第5次空港整備五箇年計画(計画期間61年度～65年度,総事業費1兆9,200億円(対前回計画比12.3%増))を策定したところである(63年度末までの進捗率見込63.6%)。

(2)　空港整備の財源対策

空港整備につては,45年度に「空港整備特別会計」が創設され,一般会計とは別個に経理されている〔６－２－１図〕。

6—2—1図　空港整備特別会計のしくみ



（注）　関西国際空港株式会社に対する62年度の出資(622億円)は、産業投資特別会計から行われた。

近年,3大プロジェクトの推進をはじめとする空港整備事業に要する資金の需要が増大しており,今後,さらに大幅に増大する見込みであり,これに対応した財源を確保する必要がある。

こうした状況から,61年度から東京国際空港の沖合展開事業を対象として資金運用部からの長期借入金が導入されたところであり(63年度予算額200億円),62年度には,完全民営化した日本航空株式会社の政府保有株式の売払収入の一部を活用し,産業投資特別会計から関西国際空港株式会社に対し,622億円の出資が行われたところである。

今後とも,空港整備に必要な財源を安定的に確保し,長期的視点に立って空港整備の円滑な推進を図るため,空港整備特別会計の財源対策について引き続き検討を加えていく必要がある。

2　基幹空港の整備

(1)　関西国際空港の整備

（ア）　空港建設の進捗状況

現在の大阪国際空港は,我が国の国際及び国内航空ネットワークの2大拠点の一つを形成しているにもかかわらず,環境対策上の配慮から離着陸回数の制限など多くの制約を受けているため,我が国の航空輸送の面で大きなボトルネックとなっている。このような状況に適切に対応するため,関西国際空港の早期開港が望まれている。

59年10月に設立された関西国際空港株式会社は,62年1月,空港建設工事に着手し,空港島及び空港連絡橋の工事を行っており,また,ターミナルビル等の空港諸施設については基本計画の策定作業等を進めている。

（イ）　空港計画の概要

関西国際空港は,大阪湾南東部の泉州沖の海上(陸岸からの距離約5kmの沖合)に設置される我が国初の本格的な24時間運用可能な国際空港であり,全体構想を踏まえて段階的に整備を図ることとし,第1期計画の建設を進めている〔６－２－２表〕。

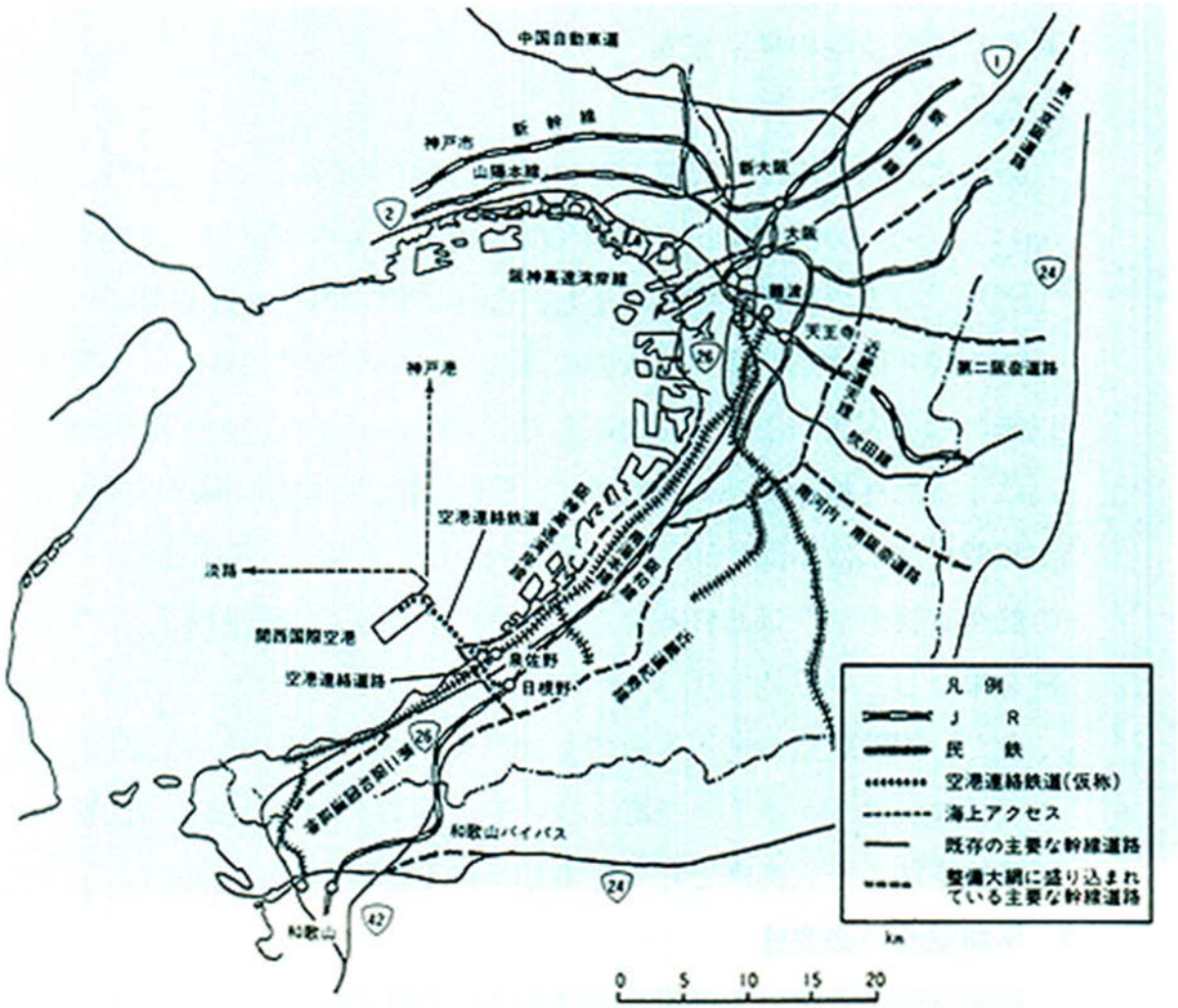
6—2—2表　関西国際空港の建設計画

	第　1　期　計　画	(全　体　構　想)
規　　模	滑走路：3,500m×1本	滑走路：4,000m×2本 3,400m×1本
	面　積：約500ha	面　積：約1,200ha
能　　力	年間離着陸回数：約16万回	年間離着陸回数：約26万回
開港目標年次	昭和67年度末	—
事 業 費	約1兆円（58年度価格）	—

（ウ）　関西国際空港関連施設の整備

関西国際空港の立地に伴い必要となる道路,鉄道等の関連施設の整備については,60年12月の関西国際空港関係閣僚会議において決定された関西国際空港関連施設整備大綱に基づき,関係省庁,関係地方公共団体等と十分連絡・調整を図り,空港建設の進捗状況に対応して計画的に進めることとしている〔６－２－３図〕。

6－2－3図　関西国際空港へのアクセス（鉄道、海上アクセス、道路）



空港関連鉄道(仮称)については,JR阪和線日根野駅から空港間は関西国際空港(株)が,南海本線泉佐野駅から空港対岸間は南海電鉄(株)がそれぞれ建設を行い,日根野駅から空港間は西日本旅客鉄道(株)が,泉佐野駅から空港間は南海電鉄(株)がそれぞれ運営を行うこととし,62年12月,各社に免許を行った。

（エ）　今後の進め方

護岸の概成する63年末に埋立工事を開始し,埋立工事が完了した地区から順次ターミナルビル等の空港諸施設の整備を進める。また,63年度から,全体構想について検討するための基礎調査を実施している。

関西国際空港の建設及び運営に際しては,民間活力を導入した特殊法人たる株式会社として創意工夫を凝らすとともに,環境保全に十分留意し,地元の理解と協力を得つつ進めていくこととしている。

(2)　新東京国際空港の早期完成

（ア）　現況

新東京国際空港は,53年5月に当初計画(滑走路3本,面積1,065ha)の約半分の用地550haに,4,000m滑走路1本及び第一旅客ターミナルビル等の付帯設備で開港し,63年で満10周年を迎えた。

この10年間に航空需要は大幅に増加し,63年3月19日には,開港以来の利用客数が1億人を突破した。特に,日本経済の国際化や円高による海外旅行ブームを背景に,最近,著しい増加傾向がみられ,昭和62年度には年間1,505万人の航空旅客が利用し,年間106万トンの航空貨物が取り扱われるなど,まさに我が国の表玄関としての役割を果たしている。

また,国際航空の利用客数でも世界第8位,取扱貨物量は61年にニューヨーク・ケネディ空港を抜いて世界第1位になる等,世界の国際航空路の一大拠点として定着している。

(イ) 早期完成の必要性

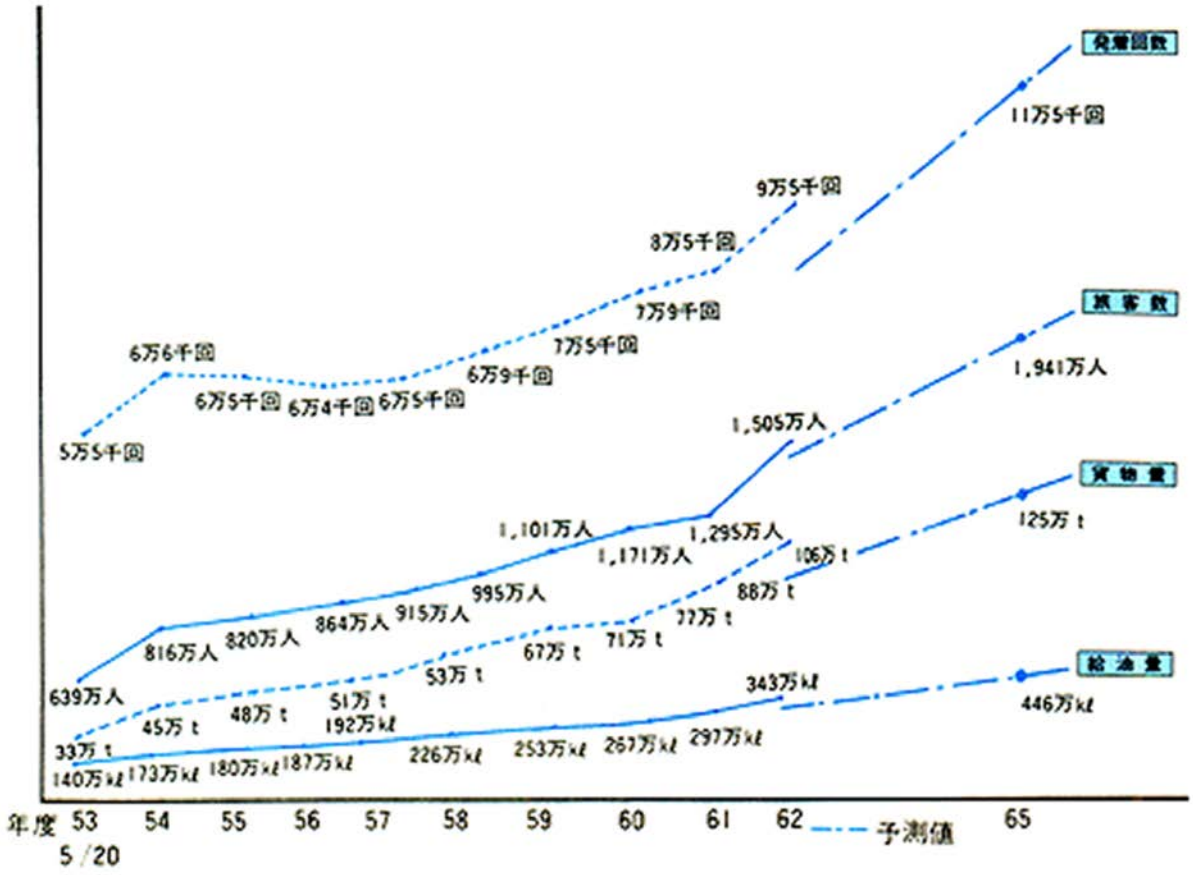
新東京国際空港の現供用施設は相当の混雑を呈している。特に,旅客ターミナルビルについては,増改築等による混雑緩和対策を重ねてきたにもかかわらず,既に旅客数は適正処理容量を大きくオーバーし,滑走路も62年度における発着回数は9万5,000回であり需要予測を上回る伸びを示しており,処理能力の限界に近づきつつある。

しかしながら,一方では現在新東京国際空港に乗り入れている35か国45社の航空会社から増便を強く要請されるとともに,さらに39か国から新たな乗り入れを求められているが,現用施設のままでは増便等は制限せざるを得ず,新たな国際摩擦を引き起こしかねない状況となっている。

また,新東京国際空港は,世界の主要空港としては他に例を見ない1本の滑走路で運営されており,規模的にも世界の主要空港の半分以下に過ぎない。

このような増大する航空需要と国際情勢に対応するとともに安全性,定時性の確保を図るためには,残る2本の滑走路と第二旅客ターミナルビル等を完成させ,1日も早く完全空港化を図る必要がある〔6－2－4図〕。

6—2—4図　新東京国際空港の利用状況



（ウ）　完全空港化に向けて

61年11月から警備当局の協力を得て,第二旅客ターミナルビル及びエプロン地区の造成工事に着手したのを手始めに,以後滑走路地区を含め各種の工事を進めつつあり,今やほぼ全域で工事を実施している。

完全空港化を早期に達成するためには,残る未買収用地を円滑に取得できるか否かが最大のポイントとなっている。

一方,空港周辺には依然として空港建設に反対するいわゆる過激派が,反対派農民を支援すると称して集団で常駐し,空港に向けての飛翔弾の発射,運輸省,千葉県,新東京国際空港公団,その他関係者の職員宅や車両への放火等過激なゲリラ活動を繰り返すとともに,9月には千葉県収用委員会会長を襲撃し重傷を負わせたほか,委員への脅迫を繰り返すという事件を引き起こしている。

過激派の団結小屋等のうち3か所については,かねてから,新東京国際空港の安全確保に関する特別措置法に基づき,使用禁止命令を発していたが,62年11月,このうちの通称「木の根団結砦」において火炎瓶の投てき等の行為が行われたため,同法に基づき,同砦の除去を行った。

現在,新東京国際空港は,大きな雇用の場を提供し,また観光客の増加等により地元経済に大きな経済効果を与え,空港の特性を活かした各種の開発構想が推進されるなど,今や周辺地域に不可欠の存在として地元に定着している。

これまでに千葉県議会,周辺市町村等から空港の早期完全空港化促進決議がなされているが,この1年余まりの間に,千葉県議会及び県下全市町村議会等から過激派による暴力の排除を求める決議がなされるなど,早期完全空港実現に向けて地元の協力機運は盛り上がっている。

(エ) 当面の課題

(a) 未買収用地の取得

空港用地の98%はすでに取得済であり,残りは農家が8戸とわずか2%の用地である。

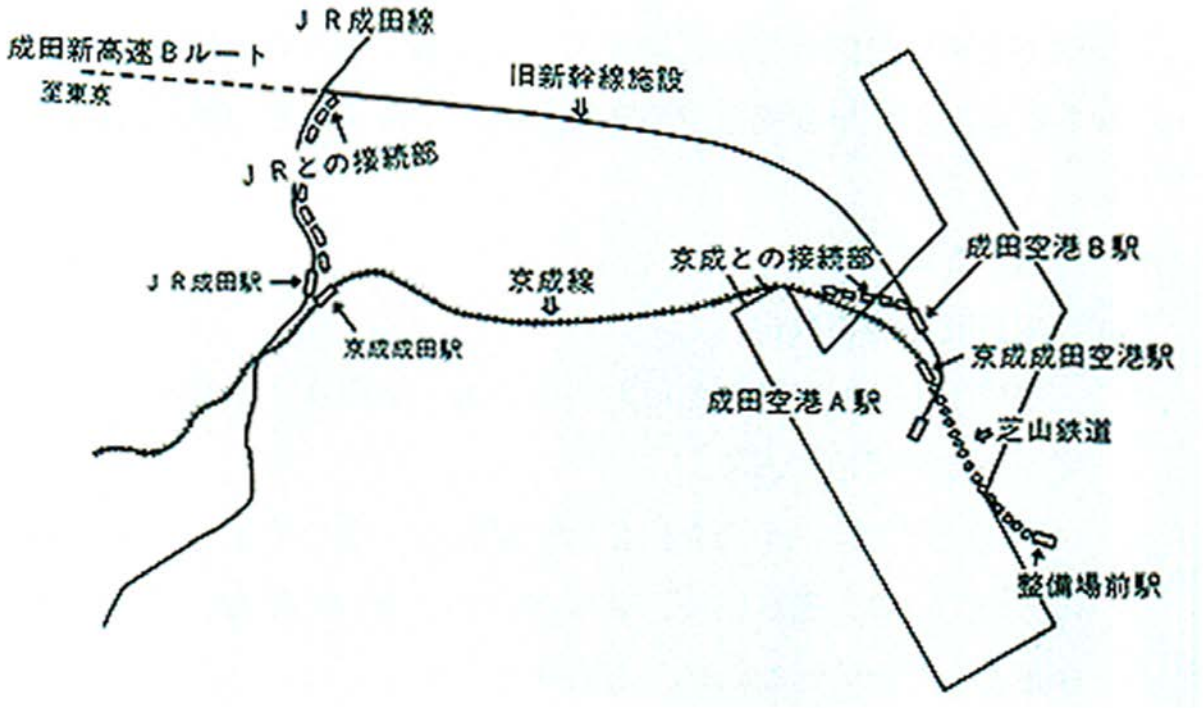
空港公団では,十分な代替地を用意し,地元の協力も得て取得に努めている。過激派は,農家との話し合いを妨害しているが,今後とも可及的速やかに,用地問題を解決するために,8戸の農家等と引き続き集中的,精力的に話し合いを進める等により取得に努める。

(b) 空港アクセスの改善

現在新東京国際空港のアクセスについては,JR及び京成電鉄の鉄道アクセスがターミナルに直接乗り入れていないため自動車利用が主体となっており,鉄道アクセスの一層の整備が空港利用者から求められている。

運輸省としては,59年11月来,空港アクセスとして,京成,北総開発等既設のルートを活用したいわゆるB案の整備を推進することとしてきているが,空港利用者の利便の向上を図るための暫定措置として,旧新幹線施設を活用し,JR及び京成の空港ターミナルへの乗り入れを図ることとし,これに必要な鉄道施設の整備を目的とする第3セクター(成田空港高速鉄道株式会社)が63年10月設立された〔6－2－5図〕。

6－2－5図　成田空港関連鉄道図



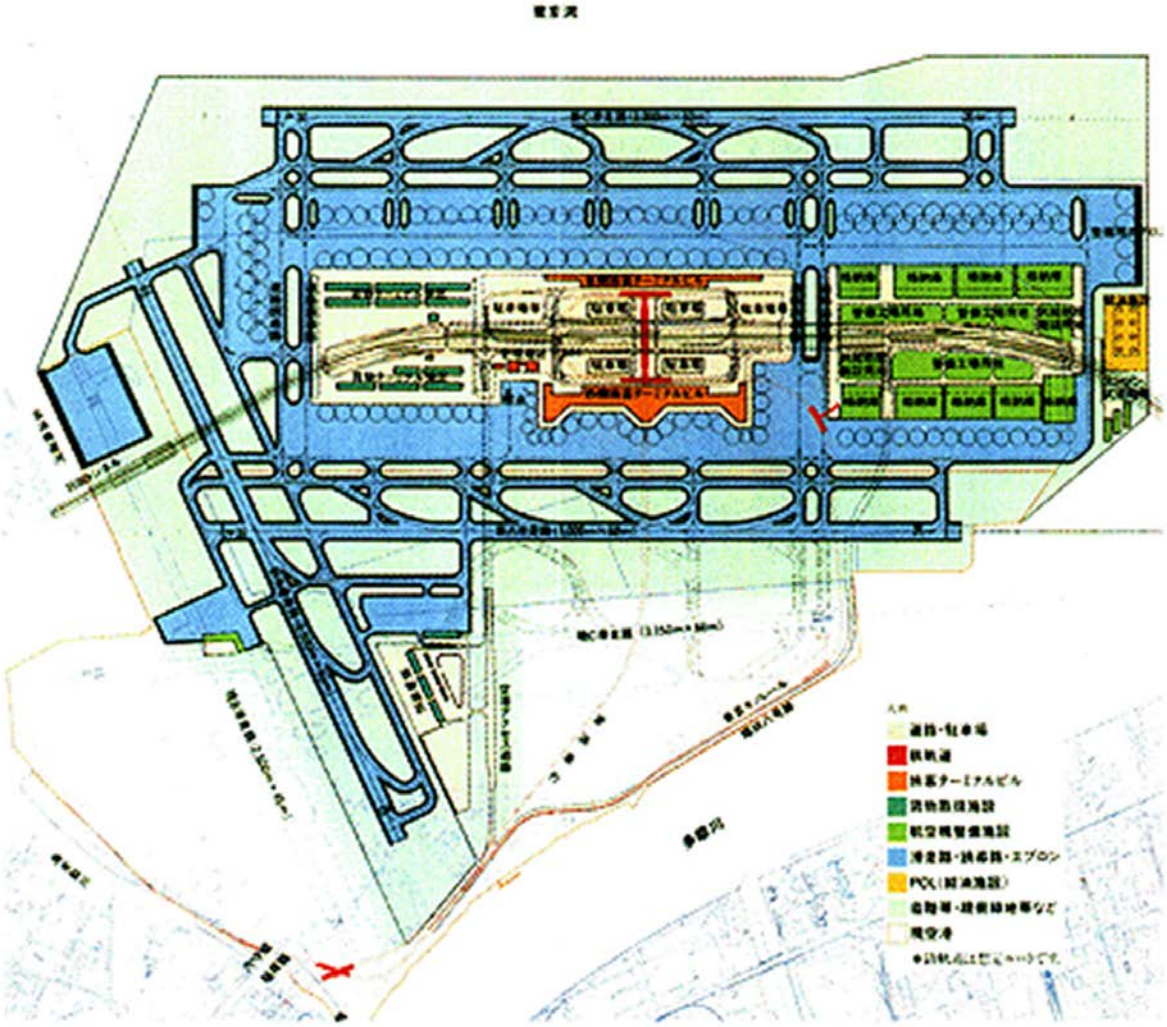
(3)　東京国際空港の沖合展開事業の推進

（ア）　事業の経緯

東京国際空港は,国内航空交通の中心として,全国35空港との間に1日約440便のネットワークが形成され,年間約3,000万人が利用している。

本事業は,首都圏における国内航空交通の中心としての本空港の機能を将来にわたって確保するとともに,航空機騒音問題の解決を図るため,東京都が造成を行っている羽田沖廃棄物埋立地を活用し,本空港を沖合に展開するものである。運輸省では,58年2月に東京国際空港整備基本計画を決定し,その後,航空法に基づく飛行場の施設変更の手続き,東京都条例に準じた環境影響評価の手続きを経て59年1月に工事に着手した〔６－２－６図〕。

6—2—6図　東京国際空港整備計画図



（イ）　計画の概要

本計画は,現空港の沖合に滑走路3本とターミナル施設を整備することにより空港の能力増強を図るもので,事業の完成により,滑走路処理能力は現行の年間16万回から23万回に増強される。

空港へのアクセスとしては,鉄道については東京モノレールが新ターミナルまで延伸する計画であり,将来的には京浜急行の新ターミナル乗入れも計画されている。道路については,建設中の湾岸道路との取付け,環伏8号線の延伸が予定されている。

（ウ）　事業の進捗状況と今後の見通し

本事業は,全体の工程を次の3期に分けて行うこととしている。

〔第1期〕　新A滑走路の供用

〔第2期〕　西側ターミナルの供用

〔第3期〕　新B滑走路,新C滑走路及び東側ターミナルの供用

このうち,第1期については,既存の2本の滑走路に加え新A滑走路及び関係保安施設の整備が完成し,63年7月2日に供用された。

63年度からは,67年度後半の供用を目途とし,第2期事業を本格的に推進している。これにより,旅客ターミナルビル,貨物ターミナル,格納庫等の諸施設の西側部分が整備され,また,これらに併せて,東京モノレールの新ターミナルへの延伸,京浜急行の東京モノレールとの接続,湾岸道路の東京側からの延伸,環状8号線の延伸等の空港アクセスも整備される予定である。この結果,首都圏の空の玄関にふさわしい旅客サービスレベルの向上が図られることとなる。

さらにその後には,21世紀の航空需要に対応しうる滑走路処理能力を確保するとともに騒音問題の解決を図るため,2本の滑走路の沖合移転及び東側ターミナルの整備等を第3期として行ない,沖合展開事業を完了する予定である。

3　一般空港の整備

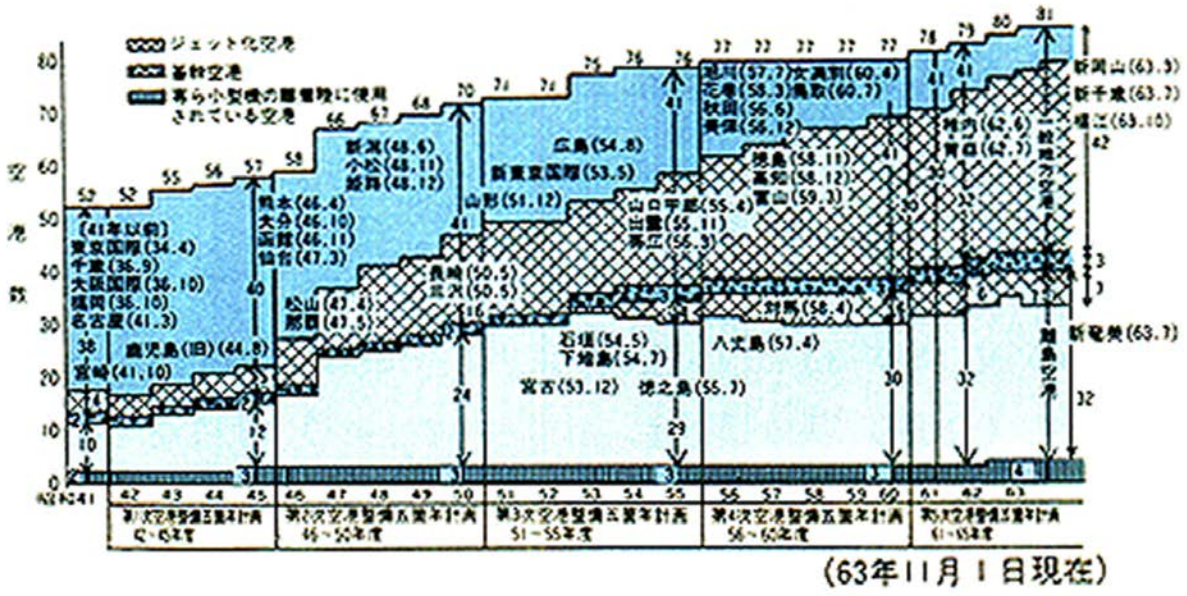
（整備の現状）

航空輸送は今や国民の足として定着してきており,今後とも,高速輸送の主要な担い手として着実に伸びていくものと考えられる。その輸送構造を見ると,東京,大阪両基幹空港への二極集中構造となっているほか,昭和40年代以降空港のジェット化・大型化を推進してきた結果,国内航空の161の航空路線のうち64%にあたる102路線がジェット化され,ジェット機就航路線の旅客数は全旅客数の91%にあたる4,541万人を占めるまでに至っている(63年4月現在)。

また,60年以降国内航空旅客輸送の伸びは対前年度比6～8%と順調に推移しており,今後とも,我が国の経済社会における時間価値の上昇等とともにますます増大することが予想される。しかしながら,東京,大阪両基幹空港の容量には限界があることから,将来の航空需要に対応していくためには,一般空港のジェット化・大型化をさらに推進し,航空路線網の一層の充実・強化を図る必要がある。

63年においては,3月に新岡山空港,7月に新奄美空港,10月には福江空港がジェット機が就航可能な空港として供用開始され,63年11月現在で全空港数81の56%に当たる45空港がジェット化された。また,63年10月には大分空港が拡張され,3,000m滑走路を有する空港として供用開始された。現在,2,500m以上の滑走路を有する大型ジェット機の就航可能な空港は全空港数の22%に当たる18空港となっている〔６－２－７図〕。

６―２―７図　空港のジェット化の推移



(63年11月1日現在)

また,北海道地域における航空需要の増大に対処するとともに,軍民分離を図る観点から,48年度以降新千歳空港の整備を推進してきており,63年7月には第1期事業であるA滑走路の供用が開始され,現在,新ターミナル地区への展開のための第2期事業がすすめられているところである。

（将来の展望）

63年度には,新規事業として,一般空港では南紀白浜空港,佐賀空港及び久米島空港の3空港並びにコミューター空港として但馬空港及び枕崎空港の2空港の整備に着手するなど,24空港において滑走路の新設・延長事業を進めているが,これらが完成すると,空港の数は現在の81から88(関西国際空港を含む。)に,ジェット化空港の数は45から53に増加することとなる。

今後とも,既存空港のジェット化・大型化,航空サービスを享受し得ない地域や離島における空港の整備等をその需要動向,開発効果,路線運営の見通し,投資効率等を勘案しつつ,計画的に進めていく必要がある。

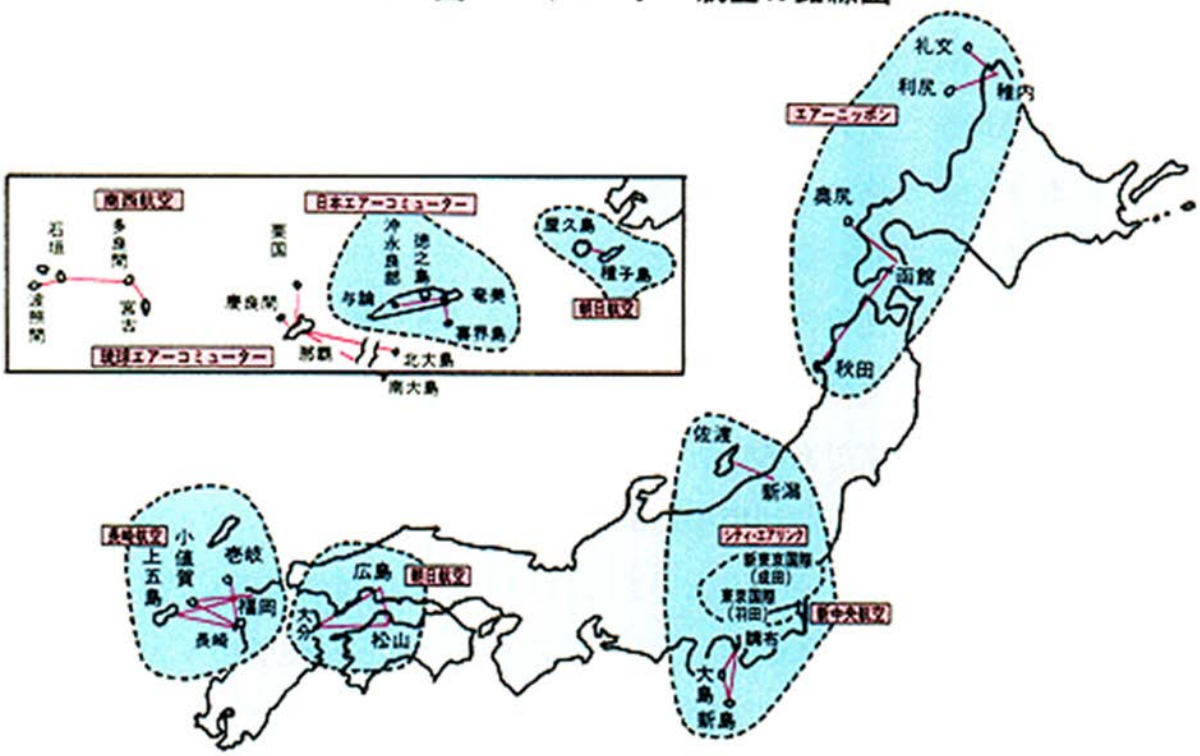
第3節　地域航空システムの導入

1　地域航空システムの現状

(1)　地域航空システムをめぐる動き

我が国の航空輸送は,大型機材による全国規模での定期輸送を中心として発展してきが,近年,所得水準の上昇等による高速性志向の一層の高まり,小型航空機材の性能の向上等の諸情勢の変化を背景として,小型航空機による定期的旅客輸送(いわゆるコミューター航空)を導入しようという気運が高まっており,また,防災,緊急輸送,VIP輸送等の多様な分野で積極的に小型航空機の利用を図る動きも広がってきている〔６－３－１図〕。

6―3―1図　コミューター航空の路線図



諸外国においては,例えばアメリカの場合,61年に事業者数179社,乗客数約2,840万人を記録している等欧米各国を中心にコミューター航空が発達しているが,62年度には,我が国においては,離島路線を中心に7社29路線が運航され,乗客数も約32万人に止まっている状況にある。

コミューター航空は,一般に輸送量が少量であること,小型航空機輸送ゆえに輸送コストが相対的に高く運賃が割高にならざるを得ないこと等の理由により,その採算性に問題がある。このため,現在運航されている路線の多くは,関係の地方公共団体等が出資,運航補助,着陸料の免除等によりその経営を支援している状況にある。

(2)　新たな動向

（経営改善に努める都市間コミューター航空の課題）

地域航空をめぐる最近の新しい動きとしては,62年4月29日に我が国初の本格的都市間コミューター航空として大分-広島-松山間の路線の運航が開始された。19人乗りの小型機により,各区間それぞれ1日4往復の運航が行われており,経済,観光等の面における地域的な交流に寄与している。しかしながら,他の交通機関に比して運賃が割高であること,他の公共交通機関との連絡が不便であること等から,座席利用率は30%前後と低迷している。このため,現在,事業者において,大手旅行代理店との提携による広告,宣伝活動及び予約販売体制の強化,旅客動向に合致した運航ダイヤの設定,団体割引,回数割引等の割引運賃の導入等により需要の喚起を努めるとともに,地方公共団体,地元経済界等においても協力を進めているところである。

(ヘリ・コミューター航空の実現)

また,ヘリコプターを利用したコミューター航空(いわゆるヘリ・コミューター航空)については,63年6月20日に東京国際(羽田)-新東京国際(成田)両空港間において我が国初の本格的な運航が開始されたところであるが,就航当初の4か月間の実績は天候不順でもあったため,就航率は52.4%,座席利用率は10.4%に止まっている。

2　地域航空システムの今後のあり方

(1)　地域航空システムに対する基本的認識

62年6月に閣議決定された第四次全国総合開発計画においては,コミューター航空をはじめとする地域航空について高速交通体系の一環として重要な位置付けがなされている。

地域航空の整備は,それぞれの地域の特性に応じた航空輸送について,地域が自ら工夫し,検討していくことが必要であるが,全国航空ネットワークを補完する機能を通じて航空輸送需要の拡大に資するとともに,国民生活の発展に寄与するものであることから,運輸省としても,以下のようにその整備に取り組んできたところであり,今後とも推進していくこととしている。

(2)　地域航空システムの整備に対する具体的取組み

(航空審議会における検討)

地域航空の導入を促進するため,従来,ヘリポートの設置に係る制限表面の基準等の改正,コミューター航空に使用できる航空機の機種の拡大等の規制緩和を図ってきたが,飛行場整備のあり方,安全対策等多岐にわたる事項について幅広く総合的に検討を行うことが必要であることから,62年4月27日に航空審議会に「地域航空輸送問題小委員会」を設置して学識経験者等に幅広く意見を聞くこととし,以下のとおり検討結果がとりまとめられた(62年8月25日「中間とりまとめ」,63年7月18日「最終とりまとめ」)。

(ア)　各関係主体の役割

コミューター航空は,地域の責務としての地域交通体系に含まれるものであり,地域の関係者及びコミューター事業者が主体的役割を果たして整備すべきものである。国は,地域における関係者の創意工夫を前提として,一定の支援を行う。

(イ)　飛行場の整備

(a)　コミューター空港

地方公共団体が主体となって整備し,国は,地方公共団体の支援等により航空運送事業が維持運営されることを前提として,一定の財政上の支援を行う。

(b)　ヘリポート

地域の基盤として地方公共団体が主体となって整備し,国は一定の財政上の支援を行う。

民間が設置するヘリポートについても,公共的な輸送に供されるものについては,国は金融上,税制上の支援を行う。

(ウ)　コミューター航空事業

事業者の創意工夫による経営改善,需要喚起のための努力を基本としつつ,地域における関係者による支援措置が講じられることが必要である。国はコミューター航空事業者に対する金融上,税制上の支援を行う。

(エ) 航空保安対策

コミューター空港及びヘリポートにおいては,地方公共団体が主体となって,航空灯火,航空気象観測施設及び航空保安無線施設等の整備を行うことが適当である。国は,地方公共団体による施設整備に対する一定の財政上の支援等を行う。

(オ) 二大都市圏における地域航空の受入対策

(a) コミューター航空の発展を促すためには,二大都市圏におけるコミューター航空の受入れのための飛行場を確保することが必要であるが,この場合,環境問題の発生等に対処するため,関係地方公共団体においても広域的かっ長期的視点に基づき,積極的に受入対策に取り組んでいくことが肝要である。

(b) 東京圏における固定翼機によるコミューター航空の受入れについては,調布飛行場を当面有効活用することが考えられる。さらに基幹空港へのアクセスの面でも有用な新たなコミューター航空受入基地の整備に関する検討を行う。

ヘリコプターによるコミューター航空の受入れについては羽田,成田両空港とも定程度の受入れが可能であり,さらに東京ヘリポート等の有効活用,都心における公共用ヘリポートの整備を図る。

(c) 大阪圏における固定翼機によるコミューター航空の受入れについては,大阪国際空港(伊丹)では一定程度の受入れが可能である。また,八尾空港の有効活用も考えられ,受入施設の整備を検討する。

ヘリコプターによるコミューター航空の受入れについては,伊丹,関西国際両空港とも一定程度の受入れが可能であり,さらに八尾空港の有効活用,都心における公共用ヘリポートの整備を図る。

(カ) 操縦士の確保

コミューター航空の操縦士を確保するため,コミューター航空事業者においては,一層の経営改善努力を行い事業採算性を高めるとともに,国においては,自衛隊退職者等の就業促進のための条件整備等を行う。

(キ) 規制の合理化

航空機の運航の安全性を確保するための規制が,地域航空の特性に適応したものとなっていない面があることから,地域航空に係る諸規制の合理化を行う。

(具体的施策の展開)

以上の検討結果を踏まえ,

(a) 62年度補正予算において,地方公共団体が設置する公共用ヘリポートの整備に対する無利子貸付制度(貸付比率30%,償還時に同額補助)を創設し,東京ヘリポート,群馬ヘリポート等の整備を推進している(群馬ヘリポートについては,63年8月25日に供用開始された。)。

(b) 63年度予算においては,さらに,地方公共団体が設置するコミューター空港の整備に対する無利子貸付制度(貸付比率40%,償還時に同額補助)を創設し,但馬空港及び枕崎空港の整備を推進することとした。また,民

間事業者が整備するヘリポート及びコミューター空港の整備並びにコミューター航空事業者が行うコミューター航空事業に必要な施設の整備に対する財政投融資を行う制度を創設したところである。

(c) また,現在,地方航空局においては,地域航空整備のための具体的方策に関する事例研究的調査を,北海道及び富山県を対象として実施しているところである。

(d) さらに,ヘリポートの設置規制,機材規制等の事項について規制の合理化を図っているところである。

コミューター航空

コミューターとは本来定期券通勤者を意味するが、アメリカにおいてはエアタクシー事業として1950年代以降発達した航空輸送で、現在では60人乗り以下の小型機やヘリコプターを使った地域航空輸送を総称して、コミューター航空と呼ぶようになっている。アメリカでは1984年で航空旅客輸送の6.5％を占めるまでに発達している。

我が国では、従来離島路線を中心に運航が行われてきたが、62年4月、大分一広島一松山間で初の本格的な都市間コミューターの運航が開始されたのに続き、63年6月には、東京国際（羽田）～新東京国際（成田）両空港間においてヘリコプターを活用したいわゆるヘリ・コミューター航空の本格的運航が開始された。

現在、高速交通体系の空白地域解消や、定期航空輸送を補完するために各地で導入に対し熱い期待が寄せられている。

第7章　外航海運,造船業の再構築と港湾整備の進展をめざして

この章のポイント

○　我が国外航海運業と造船業は,近年の事業環境の変化等により,これまでにない厳しい局面に直面している。

○　海運企業については,厳しい経営状況のなかで,経営の減量・合理化を進める一方,当面,緊急な対応を要する北米定期航路問題及び日本籍船の海外流出問題への取組みが求められている。また,海運企業は,経営の安定化や船員の新たな職域開拓に資するため事業多角化等の経営基盤の強化に努めており,政府としても,このような企業の経営改善努力が成果をあげうるよう環境整備を図っていく。

○　厳しさを増す船員雇用情勢に対処するため,就職あっせんの強化,外国船への職域開拓陸上職域への転換,船員教育訓練の充実等の船員雇用対策を促進するとともに,船員制度の近代化を図っていく。

○　我が国造船業は,需要構造の変化等に対応するため,過剰設備の処理,集約化等の構造調整を実施した。

○　港湾が,物流拠点のみならず,レクリェーション基地等市民の生活の場としての役割を総合的に果していけるよう,港湾における構築物規制の緩和や技術基準の改正を行うとともに,公共事業と民活事業を効果的に組み合わせた総合的な港湾整備を積極的に推進している。

はじめに

世界の海上荷動きをみると,第二次石油危機以来石油の輸送が激減する一方,乾貨物を中心とした輸送も,近年における世界の経済成長率の鈍化を反映して大きな増加がみられず,石油輸送の減少を補うには至っていない。このようななかで,世界の海上荷動き量の約2割を占める我が国でも,軽薄短小型へ経済構造を転換したこともあり,輸送需要が減少した。

このような状況にもかかわらず,世界の船腹量がこれに対応して縮小されていないため,基本的には慢性的な船腹過剰を解消しきれない状況が続いており,このため当然のことながら世界の造船需要も伸び悩んでいる。

海運の分野では,台湾,香港などの東アジアNIEsをはじめとする新興国等の進出が目立っているほか,60年秋以来の円高の影響に伴い,これらの国々等との船員費等のコスト格差が相対的に拡大し,日本籍船を維持しつつ競争に打ちかつことが難しくなっており,他の先進海運国と同様に,我が国においても自国籍船の大幅な海外流出が続いている。

また,特に需要が大きく,将来の発展性のある極東・北米間の定期航路においては,邦船,外船を含め多数の船社の参入による競争の激化と,これに伴う運賃水準の低迷が続いており,このような状況に対して,我が国海運企業は,合理化の徹底と減量経営等により,懸命に対応している。

一方,造船の分野では,上述のような世界をとりまく環境の変化や,これに起因する世界的な新造船需要の減退等に対応するため,62年度に設備処理及び8グループへの企業集約等の構造対策を実施して大幅に規模を縮小し,総合的な経営安定対策を行ったが,現在もなお相当量の過剰船腹が存在していることなどから,当面の需要はかなり低い水準にとどまるものと見込まれている。

このようななかで,海運,造船の両部門とも新たな分野として注目されている客船事業,レジャー産業,ウォーターフロント開発などへの進出に努力しているが,これらの分野は,海運,造船両部門に従事してきた就業者の新たな雇用の場としても重要である。

港湾については,我が国産業を支える海上輸送の基盤としての役割を果たすものとしてその整備を行ってきたが,今後は,製品輸入の増大に対応したコンテナターミナルの拡充,国際化・情報化に対応した業務空間の整備が重要となる一方,マリーナ,人工海浜の整備など,港湾を産業,物流のみならず生活の空間とすることが要請されており,造船業,鉄鋼業の撤退した後の港湾地区の再開発とあわせて,海洋性レクリエーション,ウォーターフロント時代への積極的な対応を図っている。

第1節　岐路に立つ外航海運

1　北米定期航路問題への対応

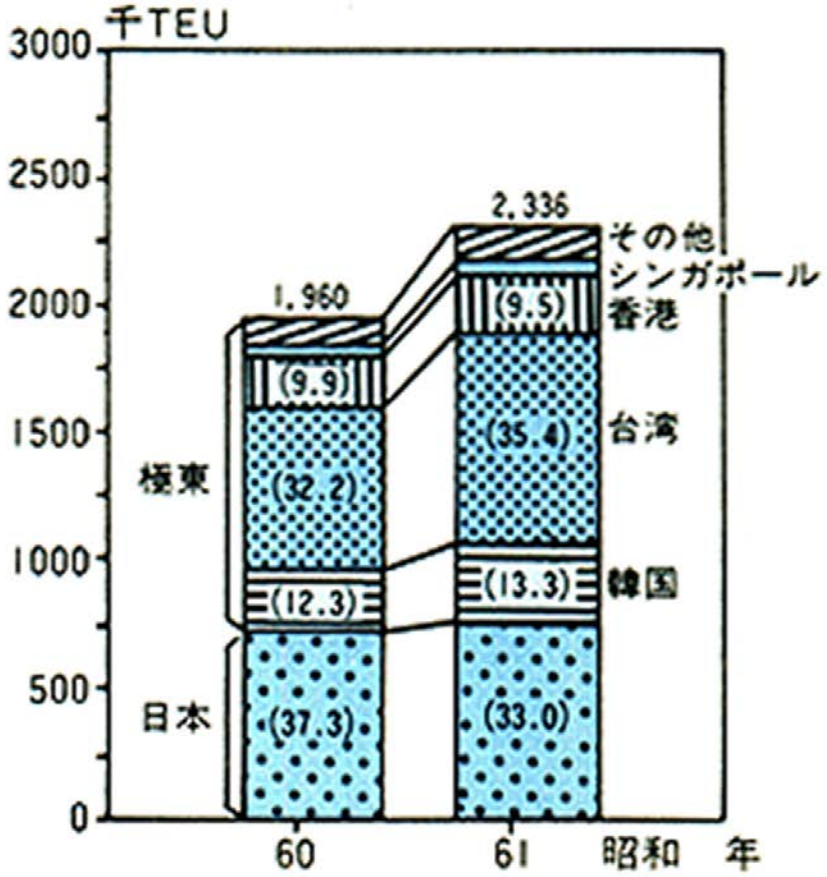
日本・極東と北米との間の定期航路(北米定期航路)は,世界で最も荷動きが大きく,また高い伸び率を示しており,貿易の対米依存度の高い我が国経済にとって極めて重要な航路である。

しかしながら,近年同航路においては,貿易構造の変化等もあって,船社間の競争が激化して運賃水準が低迷したことに加え,円高の影響を受けた邦船各社の収支は著しく悪化した。こうした事態を受け,海運造船合理化審議会においても,北米定期航路の問題について,海運対策部会小委員会に設置されたワーキング・グループで検討が開始され,昭和63年6月,大要以下のとおりの報告がとりまとめられた。

(1)　北米定期航路をとりまく環境の変化と航路秩序の混乱

北米定期航路においては,近年荷動きが日本から他の極東諸国,さらには東南アジアへシフトしているほか,DST(ダブル・スタック・トレイン:コンテナ二段積み専用列車)等による米国内陸輸送利用貨物の増大,船社間の競争の激化による同盟機能の著しい弱体化,あるいは,荷主の船社に対するニーズの高度化・多様化等の環境の変化が見られる〔７－１－１図〕。また,近時,円高が進行するとともに,船社間の競争の激化による運賃の下落が見られる。

7－1－1図　北米航路積地別荷動き量
（東航ベース，米国向けのみ）



注　(1)「その他」には，中国及びフィリピンが含まれる。
　　(2)　（　　）内は，各年の輸出量合計に占める割合で単位（%）。

このような状況下にあって,邦船各社は,極東さらには東南アジアと北米との間のいわゆる三国間輸送へのウェートが高まることに伴う営業活動上の困難,一流外船社との間に存在する相当の競争力格差,運賃収入がドル建てであるのに対して,支出の相当部分が円建てであるという収支構造等の問題に直面しており,邦船社の運営する北米定期航路事業の採算は著しく悪化している。61年度における邦船6社合計の運営赤字は,690億円に達し,62年度も515億円となっている。

(2)　邦船社の赤字体質脱却のための方策

北米定期航路において,邦船社が現在の赤字体質から脱却し,今後とも我が国貿易の重要な担い手としての地位を維持していくためには,大別して次の2つの面での対応が必要であると考えられる。

（ア） 邦船社の経営基盤の強化

邦船社の経営基盤を強化し,一流外船社と今後十分互していけるようにしていくためには,海上輸送部分のみならず,陸上輸送その他の部分にわたり総合的に体制を強化し,中長期的には邦船社を2～3グループ以下の運営体制に整備していくことが望ましいと考えられる。

また,望ましい運営体制の整備は,次に述べる邦船社間の協調体制の強化の面にも寄与するものと考えられる。

なお,この場合,新しい運営体制の形態,具体的組合わせ等については,各社が自らの経営責任において自主的に判断し,各社の経営方針に照らして最も適切な内容,方法を選択していくことが適当であると考えられる。

（イ） 航路秩序の安定化

定期航路の運賃が急激に下落したり頻繁に変動すると,単に船社の経営を圧迫し,輸送責任を十分には果たせなくなるおそれが生じるだけでなく,荷主にとっても輸送コストが不安定となり,あらかじめ予測することが困難となるため,安定した貿易を行うにあたり,必ずしもその利益にならないと考えられる。

今後,北米定期航路の秩序安定化に向けて,次の点について関係者の一層の努力が強く求められる。

第一に,航路秩序の安定化のためには,船社間の相互理解と協調が必要であり,特にプライシング(運賃設定)について船社の責任体制を強化する必要がある。

第二に,北米定期航路では,邦船社取扱貨物の相当部分が大口荷主の貨物であることから,サービス,運賃の安定のためにはこれら荷主の協力が不可欠である。船社側も自らの経営全般にわたる一層の合理化等の実施と併せて,関係荷主の理解と協力が十分得られるようこれまで以上の努力を払う必要がある。

第三に,航路秩序安定化へ向けての環境整備として,行政サイドにおいても,運賃水準の状況等航路秩序に関するモニタリングの実施等についての検討を進める必要がある。

2　フラッギング・アウト問題への対応

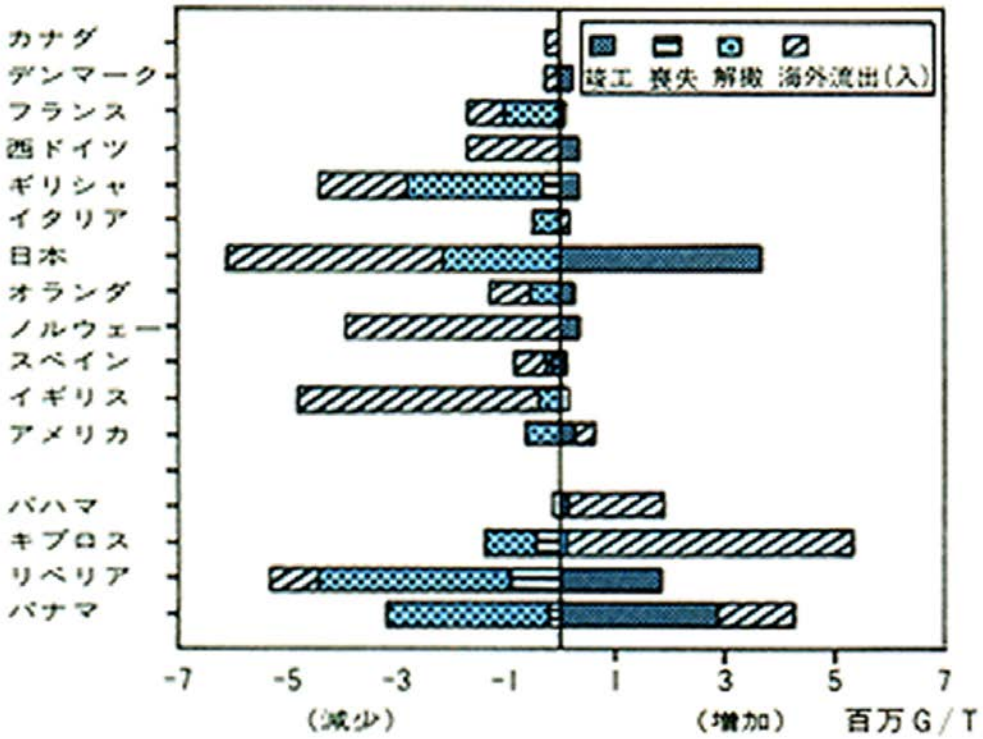
(1)　欧州諸国の状況

（各国とも国情に応じた対策を実施）

主要先進国の船腹量は,軒並減少しており,特にノルウェー,英国においては減少が著しく,両国とも55年から62年までの間で船腹量が約7割も減少した。フランス,オランダ等他の西欧先進国においても,程度の差はあるものの総じて自国籍船が減少している。

船腹量の増減は,船舶の海外流出入,船舶の喪失及び解撤,新造船の竣工等の諸要因により決まるものであるが,61年中の主要先進国の船腹量の増減を要因別にみると,船腹減少分のうちの大部分がフラッギング・アウト(自国籍船の海外流出)によるものとなっており,ノルウェー,西独では約99%,英国では約94%がこのフラッギング・アウトによるものである〔７－１－２図〕。

７―１―２図　主要船舶保有国の船腹量の61年における増減の割合



注　(1)　海外流出（入）量＝61年中船腹減少量（＝60年末船腹量－61年末船腹量）－61年中喪失量－61年中解撤量＋61年中竣工量。

(2)　ロイド統計（Casualty Returns, Merchant ships Completed）より作成。

このような状況に対応して,各国とも種々の検討を行っており,例えば,ノルウェーのように国際船舶登録制度等の新制度を導入した国,あるいは,既存制度を新たな観点から見直し,その活用を図っている国等それぞれの国情に応じた対策が実施・検討されている。

(2)　我が国の状況

（フラッキング・アウトにより日本船減少）

我が国においても,日本籍船は50年代末頃から既に若干の減少傾向を示していたが,最近になってその傾向は顕著となりつつあり,61年央には総トンベースで対前年比8.0%減,62年央には8.5%減とかなり大幅な減少を示した〔７－１－３表〕。

7—1—3表　我が国商船隊の船腹量の推移

（単位：1,000トン）

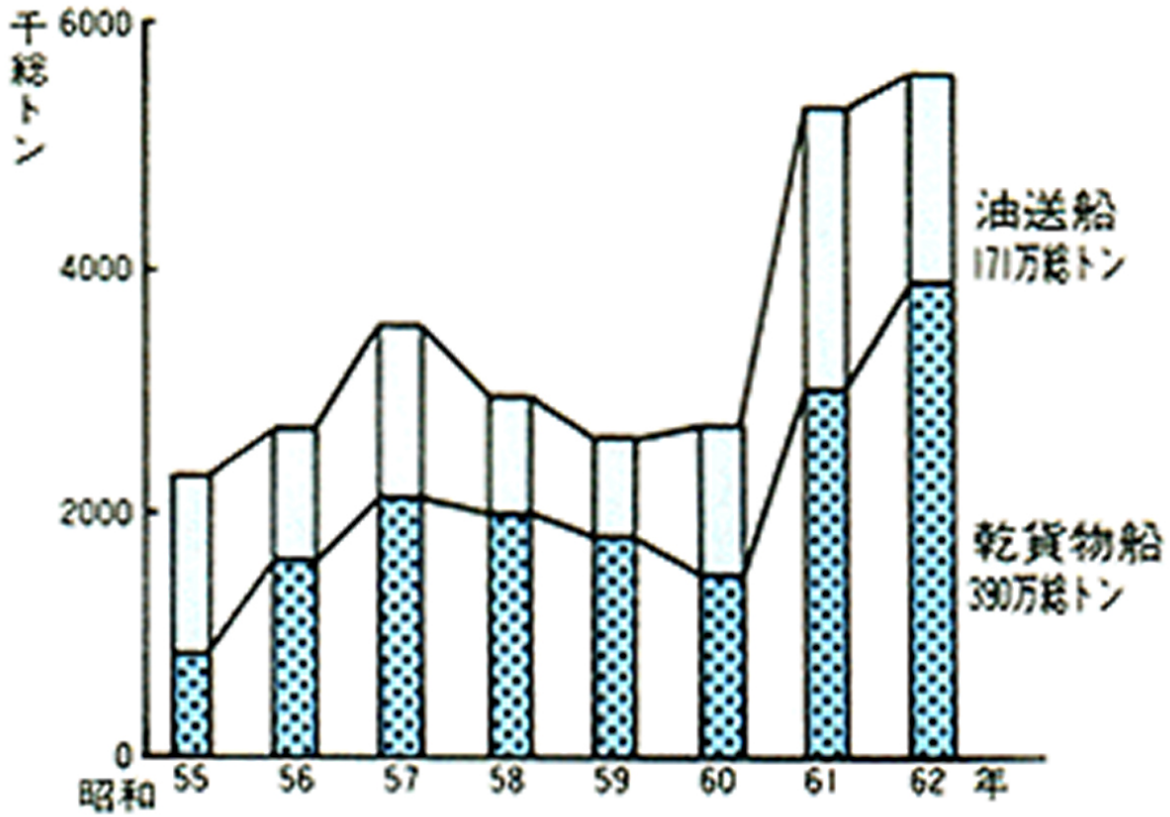
昭和　年	日本船		外国用船		合　計	
	隻	総トン	隻	総トン	隻	総トン
55	1,176 (46.9)	34,240 (52.5)	1,329 (53.1)	30,987 (47.5)	2,505 (100)	65,227 (100)
56	1,173 (48.8)	34,455 (55.6)	1,232 (51.2)	27,475 (44.4)	2,405 (100)	61,940 (100)
57	1,175 (50.2)	35,058 (56.1)	1,165 (49.8)	27,410 (43.9)	2,340 (100)	62,468 (100)
58	1,140 (52.4)	34,100 (59.6)	1,035 (47.6)	23,093 (40.4)	2,175 (100)	57,193 (100)
59	1,055 (49.4)	33,249 (58.3)	1,080 (50.6)	23,766 (41.7)	2,135 (100)	57,015 (100)
60	1,028 (42.2)	33,470 (53.8)	1,407 (57.8)	28,691 (46.2)	2,435 (100)	62,161 (100)
61	957 (42.6)	30,809 (55.5)	1,292 (57.4)	24,665 (44.5)	2,249 (100)	55,474 (100)
62	816 (39.2)	28,200 (51.7)	1,266 (60.8)	26,314 (48.3)	2,082 (100)	54,514 (100)

注　(1)　運輸省国際運輸・観光局調べによる。
(2)　2,000総トン以上の外航船舶を対象とする。
(3)　年央の値である。
(4)　（　）内は、合計に対する比率で単位（%）。

これは,全般的な船腹過剰状況のもとでの解撤の進展によるところも大きいが,その最大め原因はフラッギング・アウトである。

日本籍船の外国への譲渡推移を見ると,最近まではおおむね200万トン台で推移していたものが,61年,62年になると急増し,ほぼ倍の500万トン台半ばに達した〔7－1－4図〕。

7—1—4図　日本船の外国への譲渡状況



注　(1)　運輸省国際運輸・観光局調べによる。
　　(2)　2,000総トン以上の船舶を対象とする。

(高い船員コスト)

このようなフラッギング・アウト急増の最大の理由としては,船員のコスト高が挙げられることが多いが,各国の船員の賃金水準を比較してみると,最近の円高の進展により,日本人船員の賃金水準は国際的にみて急速に高まってきており,特に部員の賃金は世界で最も高い水準にある。一般には発展途上国の船員コストと我が国のそれとは,おおむね5～7倍の格差があるといわれている。

(海運造船合理化審議会における検討)

フラッギング・アウト問題については,62年12月,海運造船合理化審議会海運対策部会小委員会に,同問題に関するワーキング・グループが設置され,我が国としてはいかなる対応をとりうるか,現在検討が行われているところである。

我が国としては,欧州諸国の対策を参考としつつ,中長期的観点から,制度改正等を検討していく必要があると考えるが,同時に現下の厳しい事業環境のもとでは,当面早急な実現を期待しうる方策を既存制度の活用を中心に検討していく必要があろう。

いずれにせよ,現在の船員コスト構造のもとでは,何らかの新たな体制作りが行われなければ日本船隊の維持すら困難な事態に直面しており,混乗の実現も含めいかなる対応をとるとしても,その前提として労使間の合意作りが不可欠であろう。

3　62年度海運助成対象企業の経営状況

(1)　損益状況

（苦境続く経営状況）

62年度の海運助成対象企業38社の損益状況は〔７－１－５表〕のとおりであり,営業収益が1兆7,348億円と前年度を下回り,海運集約がなされた39年度以降最悪を記録した前年度に引き続き,営業損益段階でも損失(188億円)を計上する厳しい状況となっている。

7—1—5表　海運助成対象企業の損益状況推移

（単位：億円）

区分		年度	会社数	営業収益	対前年度増減率(%)	営業損益	経常損益	経常利益計上企業数	配当実施企業数
運航主力企業	定航大手	60	6	19,280	△ 6.7	186	124	3	2
		61	6	14,195	△26.4	△ 473	△268	2	1
		62	6	14,104	△ 0.6	△ 182	△ 13	2	1
	その他企業	60	17	4,117	△ 3.2	84	22	8	4
		61	16	2,702	△34.4	22	△ 74	6	1
			(15)	(2,506)		(23)	(△ 70)	(6)	(1)
		62	15	2,425	△10.3	31	△ 77	2	1
					(△ 3.2)				
貨船主力企業		60	17	1,079	△11.0	25	△ 5	9	0
		61	17	970	△10.1	△ 17	△ 40	1	0
			(16)	(893)		(△ 15)	(△ 39)	(1)	(0)
		62	17	819	△15.6	△ 37	△ 46	3	0
			(16)	(818)	(△ 8.4)	(△ 26)	(△ 35)	(3)	(0)
合計		60	40	24,476	△ 6.3	295	141	20	6
		61	39	17,867	△27.0	△468	△382	9	2
			(37)	(17,594)		(△465)	(△377)	(9)	(2)
		62	38	17,348	△2.9	△188	△137	7	2
			(37)	(17,347)	(△1.4)	(△177)	(△126)	(7)	(2)

注　(1)　国際運輸・観光局調べによる。

(2)　海運助成対象企業とは，利子補給法の国庫納付義務残高を有する海運企業（更生会社1社を除く。）である。

(3)　61年度の（　）内は本年度から非対象会社となった2社を除いたものであり，62年度の（　）内は本年度から対象会社の一部営業分離により新たに対象会社となった1社を除いたものである。

このような厳しい経営状況に至ったのは,主として円高によるものと考えられ,営業収益の推移をみると,60年度後半に始まった円高の影響を受け,59年度を頂点に,以後円高の進行と同一の歩調で減少している。

不経済船の処分,要員合理化による船舶経費の減少等営業費用を減少させる要因もあり,前年度と比較し,営業損失・経常損失において赤字幅を縮小しているものの,依然としていずれも損失を計上する厳しい状況は変わらず,そ

の結果,配当実施会社は前年度同様38社中わずか2社にとどまっている。

63年度は,いずれの企業も経営全般にわたる減量・合理化対策の一層の強化に迫られており,このような対策と経営の活性化をさらに推進することにより,経営基盤の強化が望まれる状況となっている。

(2) 円高の海運企業経営への影響

(円高による収支悪化が300億円)

外航海運業は,営業収益,営業費用ともに特にドル建ての比率が高いが,ドル建て収益がドル建て費用よりも多いため,円高の影響を受けやすい収支構造となっている。62年度において,海運助成対象企業38社の収支構造についてみると,ドル建ての収益がドル建て費用より13.2億ドル超過しているので,1円円高になると13.2億円の営業上の為替差損を生じることとなる。

62年度の平均レートが61年度の実績と同じレートであったと仮定して試算すると,62年度の営業損益は約111億円の黒字となるが,実績では,約188億円の赤字となっており,円高の影響により約300億円程度収支が悪化したと推計される。

外航海運企業は,為替リスクのヘッジ対策に真剣に取り組む必要があり,先物為替予約の活用といった面のみならず,費用面でのドル建て化の推進や,外貨建て債務への切替え等を取り入れていく必要があると考えられる。

4　外航海運企業経営改善対策の推進

(1)　海運企業における経営の減量・合理化等の状況

（船隊・要員を中心とした合理化等の進展）

海運助成対象企業38社についてみると,従業員数は,近年大幅に縮減され(62年度末従業員数対58年度末比率,海上48%,陸上72%),社船についても,62年度中に延べ105隻(うち解撤23隻,海外生き船売船63隻)が処分される等,海運企業の船隊要員の合理化が進展している。特に62年度においては,労使合意に基づく緊急雇用対策(62年4月より2年間)の中で大幅な減少が見られた。

さらに,海運企業はそれぞれの企業の実情に応じ,費用全般にわたる節減対策を実施する一方,経営の安定化や船員の新たな職域開拓に資するため,海運以外の分野に事業の多角化を図るなど,経営基盤の強化に努めている。

政府としても,このような企業努力が早急に成果をあげうるよう環境整備を図っていく必要がある。

(2)　利子補給金繰延べの解消

現行の外航船舶建造融資利子補給については,国の厳しい財政事情により,57年度以降やむなく利子補給金の一部の支給を後年度に繰り延べる措置をとってきた。これに対し,円高の進行等により海運企業が厳しい経営状況にあることにかんがみ,62年度においては日本開発銀行の62年4月以降の利子補給金相当額の利子支払猶予制度等を創設し,さらに62年度第2次補正予算措置として,62年度において支給を後年度に繰り延べていた開銀及び市中銀行に対する利子補給金(開銀分については利子猶予措置の対象となる以前のもの)を全額追加支給することとした。以上の措置によって,利子補給金支給繰延べは完全に解消されることとなった。

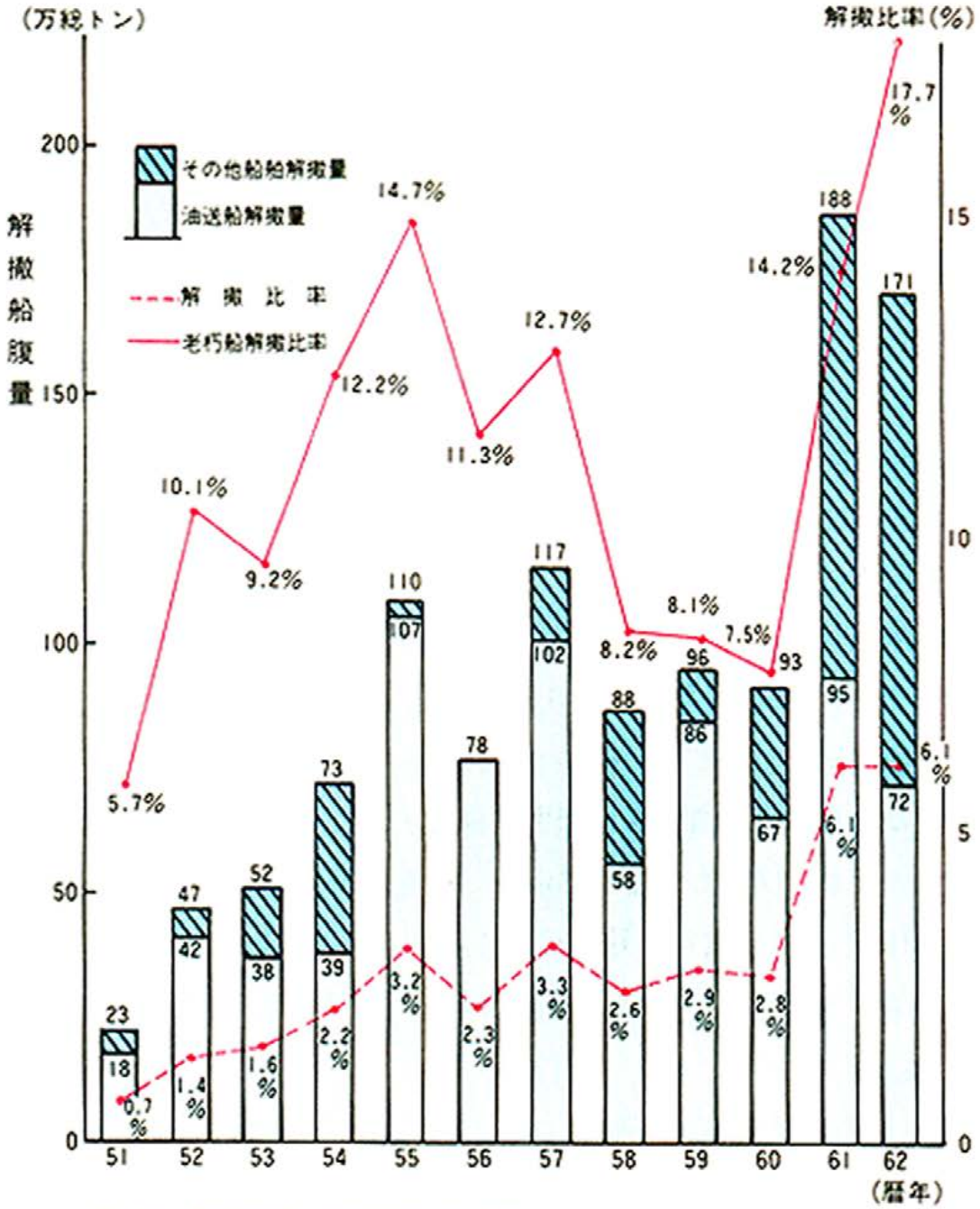
(3)　解撤促進対策の推進

（ア）　日本船の解撤状況

（62年の解撤船腹量は前年に引き続き高水準）

62年の日本船の解撤船腹量は,171万総トンと,日本籍外航船腹量の6%に達しており,61年に引き続き高水準となったが,年後半には解撤のペースが落ちてきている〔７－１－６図〕。

7—1—6図　日本船の解撤船腹量及び解撤比率推移



注　(1)　国際運輸・観光局調べによる。

(2)　解撤船腹量は，2,000総トン以上の日本籍外航船舶である。

(3)　解撤比率＝解撤船腹量÷日本籍外航船全船腹量。(2,000総トン以上，年央値)

(4)　老朽船解撤比率＝船齢10年以上の解撤船腹量÷船齢10年以上の日本籍外航船全船腹量（2,000総トン以上，年央値)

（イ） 解撤法の施行状況

（既存の解撤対象船種の状況）

我が国においては,61年6月に特定外航船舶解撤促進臨時措置法を制定し,公的債務保証制度を創設することにより,余剰船舶の解撤の促進を図ることとしている。既存の解撤対象6船種の解撤目標量(60年7月～64年6月)合計520万総トンに対して,解撤量実績(60年7月～62年12月)は,317万総トン(目標達成率61%)となっている。

（自動車専用船の追加）

62年10月には,新たに自動車専用船を解撤対象船種に追加指定し,解撤目標量(61年7月～64年6月〉として40万総トンを設定した。

第2節　船員対策の推進

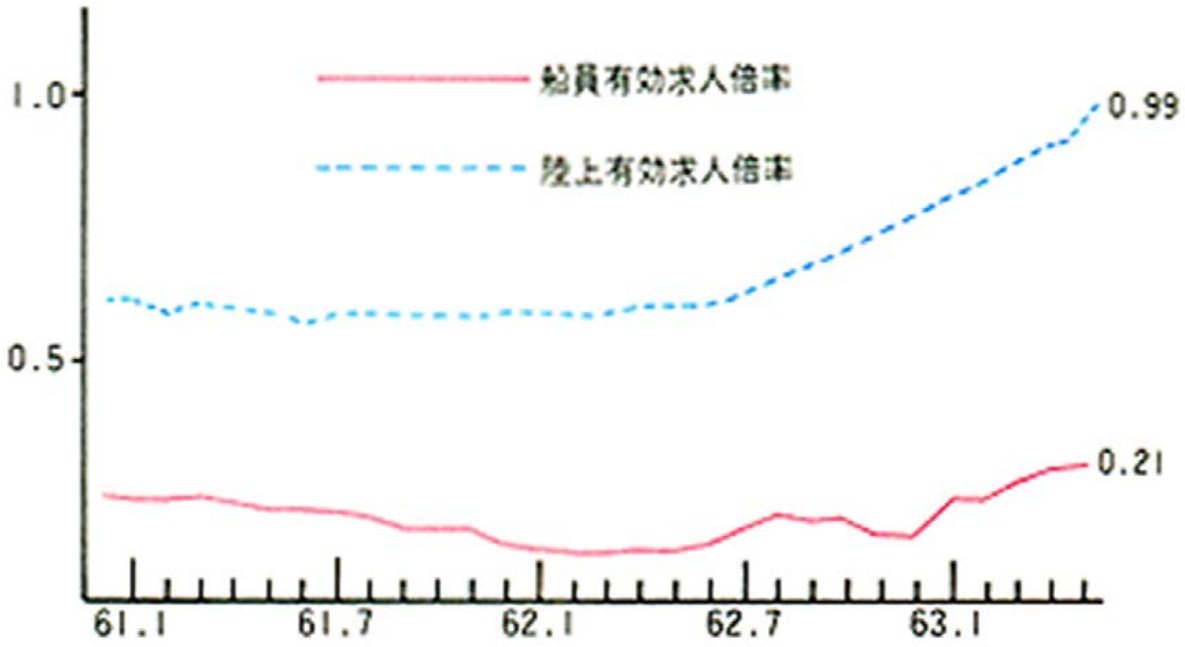
1　船員雇用対策の推進

(1)　雇用環境の深刻化

（低水準の有効求人倍率）

船員をとりまく環境は,外航海運業にあっては長期不況に円高も加わりその状況が一層深刻化し,また漁業にあっても国際漁業規制の強化等極めて厳しい状況が続いており,最近の有効求人倍率をみると昭和63年に入り回復の兆しは見えるものの,依然として低水準にある。また,特に外航海運は世界的な船腹過剰,コスト競争力の低下等によりいまだ経営の合理化を余儀なくされる状況にあり,船員雇用問題への対応が重要な課題となっている〔７－２－１図〕。

7－2－1図　有効求人倍率の推移（季節調整値）



(2)　船員雇用対策の促進

（雇用対策）

船員雇用対策については,全国62か所に設置された船員職業安定所において,就職あっせん,職業指導及び失業保険金の支給等を行うほか,「船員の雇用の促進に関する特別措置法」に基づく就職促進給付金を支給する等の措置を講ずるとともに,(財)日本船員福利雇用促進センター(以下「SECOJ」という。)を通じて外国船職域の開拓,配乗あっせん,職業訓練等の措置を講じている。

また,62年5月船員中央労働委員会から出された「船員雇用対策の基本方針」を受けて,63年度においては,雇用情勢の特に厳しい状況にある外航船員の海上職域を確保するために,SECOJのあっせんにより外国船に乗船する者に支給する就職奨励金の単価の増額等,外国船への配乗の促進,SECOJにおける技能訓練の充実等を図るとともに,後述する緊急雇用対策に基づき用船される外国船に対する裸用船料の所得税の源泉徴収の不適用措置を実施した。さらに,陸上職域への転換のための施策として,外航海運事業主のあっせんにより離職船員を受け入れた陸上事業主に賃金助成を行う再就職あっせん受入れ助成金制度の創設,SECOJによる教育訓練の充実等の措置を講じた。

このほか,離職船員の職業及び生活の安定を図るため,63年6月30日までに離職した者に限るとされている「船員の雇用の促進に関する特別措置法」に基づく就職促進給付金の支給に関する特別措置を7年延長する改正を,また,「国際協定の締結等に伴う漁業離職者に関する特別措置法」の有効期限を5年延長する改正を行い,63年7月1日より施行した。

また,船員職業安定所にテレホンサービスを設置し職業紹介業務の充実を図るとともに,全国主要箇所に離職船員対策会議を設置する等の対策を講じた。

(3)　外航労使による緊急雇用対策の実施

(緊急雇用対策)

一方,円高の進展等経営環境の一層の悪化により減量・合理化が外航海運業界全体にとって緊急の課題となっていることにかんがみ,62年4月から2年間の措置として労使合意に基づく緊急雇用対策が講じられている。同対策は,①特別退職制度の実施,②離職船員に対し海陸職域の開拓,教育訓練の紹介等の業務を行う「外航船員雇用促進協会」及び当該船員に対し海上職域を提供する複数の会社(いわゆる「受け皿会社」)からなる雇用開発促進機構の設置等を内容としている。

2　船員制度の近代化と船員教育体制の充実

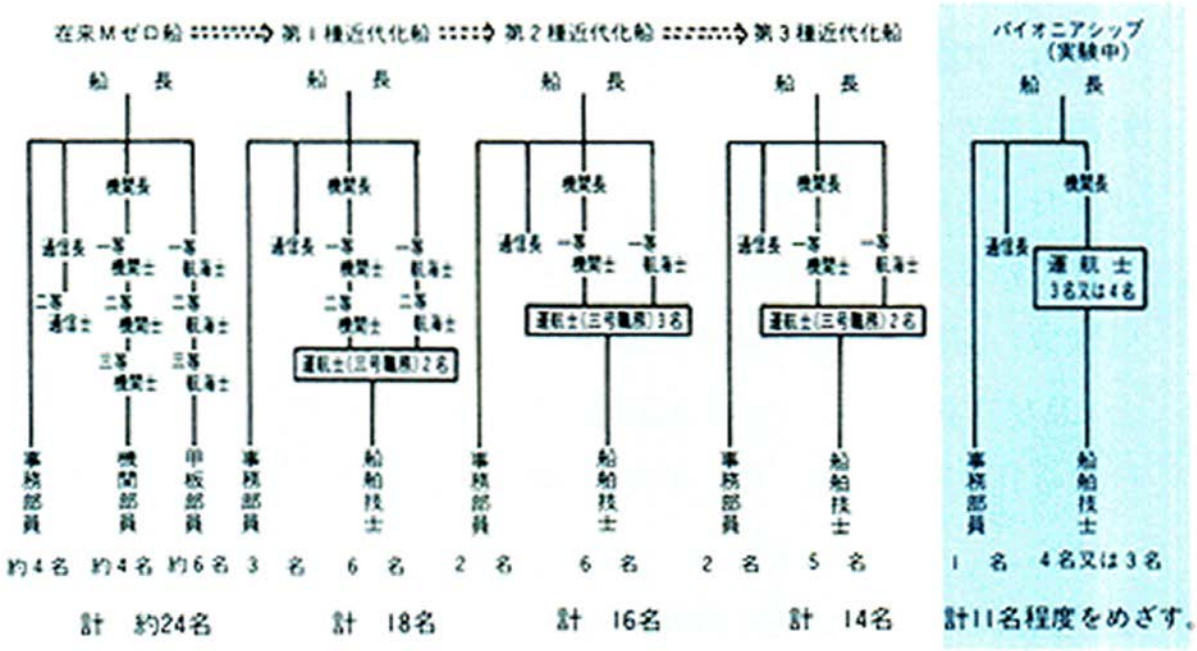
(1)　船員制度の近代化

（近代化実験の進展）

（ア）　実験の推進

船員制度の近代化は,近年の船舶の技術革新の進展に対応した新しい船内職務体制を確立する〔７－２－２図〕とともに,乗組員を少数精鋭化することにより,厳しい海運情勢の下で日本人船員の職域の確保を図ることを目的とし,52年以来,船内職務の実態及び諸外国の船員制度についての調査が進められ,これを踏まえて,54年からは,実際に運航されている船舶を用いて,船員制度近代化委員会の下で作成された新しい船内就労体制の試案について,その実行の可能性及び妥当性を検証するための実験を行ってきている。

7－2－2図　船内乗組み体制の変化



58年4月には,その第一段階の実験結果を受け,甲板部,機関部両部の職務を行う運航士及び船舶技士の制度を導入し,乗組員18名で運航する近代化船の乗組み体制(〔７－２－２図〕第1種近代化船)が法制度化された。

その後,引き続き,自動衝突予防援助装置等のさらに進んだ設備を備えた近代化船において,第二段階の実験が進められ,61年4月には,その実験結果を受けて乗組員16名体制で運航する新しいタイプの近代化船に対する乗組み体制(〔７－２－２図〕第2種近代船)が法制度化された。

さらに,61年7月からは,船橋で機関をコントロールできる等一層設備の充実した近代化船において,自動化設備等を充分に活用した,より効率的な就労体制の確立をめざし,第三段階の実験が進められ,63年6月には船員

制度近代化委員会においてその実験結果のとりまとめが行われ,それを受けて,63年12月に乗組員14名で運航する新しいタイプの近代化船に対する乗組み体制(〔７－２－２図〕第3種近代化船)が法制度化された。

(イ) パイオニアシップ実験と今後の近代化

また,62年10月から円高等の急激な情勢の変化の対応して,早急に船員制度の近代化を一層推進する必要があるとの観点から,第三段階の実験と並行して,船橋ウイングに設置された機関の遠隔操縦装置及び操舵装置,その他船内作業が効率的に行えるように配慮した設備を備えた近代化船により,世界で最も少数精鋭化された乗組み体制(11名程度)の確立をめざす実験(パイオニアシップ実験〔７－２－２図〕)が開始されており,順次11名体制への移行が図られつつある。

このように,船員制度の近代化は着実にその成果をあげてきており,63年10月末現在の近代化船の隻数は計211隻〔７－２－３表〕となっている。今後は63年6月の船員制度近代化委員会における「船員制度近代化に関する提言(第三次)」を踏まえ,一等航海士及び一等機関士の共通技能化等をめざす実験を進めていくこととしている。

7—2—3表　近代化船の隻数

昭和63年10月末日現在

近代化船の種類	実験船の種類	船種	隻数	トン数
第2種近代化船	バイオニアシップ実験船	コンテナ船	3	（千総トン）
		散積船	4	
		計	7	557
	総合実験船C	コンテナ船	10	
		散積船	6	
		油槽船	2	
		自動車専用船	6	
		LPG船	2	
		計	26	1,500
	実用船	コンテナ船	12	
		散積船	55	
		油槽船	18	
		自動車専用船	29	
		LPG船	2	
		その他	3	
		計	119	7,468
	合計		152	9,525
第1種近代化船	実用船	コンテナ船	7	
		散積船	13	
		油槽船	25	
		自動車専用船	9	
		LPG船	5	
	合計		59	3,212
総計			211	12,737
2,000総トン以上の外航船（62年央）			816	28,200
同上中に占める近代化船の割合（%）			25.9	45.2

(2)　船員教育体制の充実

（海員学校等の教育体制の整備・再編）

海員学校については,船員制度近代化に対応した教育を充実するため,61年度から中卒3年制を主体とした航海・機関の総合教育を実施するとともに,教育内容のレベルアップを図り,高卒同等資格を付与する等の抜本的学制改革を行って教育体制の整備を図った。

海技大学校については,近代化の一層の進展に対応した教育を実施するとともに昨今の海運水産界の厳しい雇用情勢を踏まえ,62年度から短期間で上級の海技資格取得のための科を新設し,部員の職員化の促進,さらには陸上でも活用できる訓練コースを充実する等,船員の職域拡大を図るための教育体制の整備を図った。

また,航海訓練所では,船員制度近代化に対応した運航士教育を59年度から実施し,63年9月に新人教育では初の運航士が誕生することとなった。

3　船員労働時間の短縮

（船員法の改正）

近年,労働時間の短縮が,国民生活の向上,労働者の福祉の観点のみならず,国際経済情勢を背景として経済構造調整,内需拡大の観点からも我が国全体の大きな政策目標とされており,陸上の労働者については既に労働基準法の改正が行われ,63年4月1日より実施に移されている。

一方,船員法の労働時間等に関する規定が設けられて以来40年余が経過しているが,この間技術革新の進展等を背景に,船員の就労の態様が大きく変化するとともに,船員の労働条件の水準も労働協約の内容等に見られるとおりかなりの改善が見られた。

このため,船員中央労働委員会の答申を経て,船員についても船員法の改正により労働時間の短縮を図ることとした。その具体的内容は,

①　一日の労働時間は8時間以内とし,一週間の労働時間については,航海の態様に応じた一定の期間(基準労働期間)を通じ,平均して40時間以内とするとともに休日を週平均1日とすること。

②　①の実現のため,一週間の労働時間が40時間を超える場合又は一週間について1日の休日を付与できない場合は,これを別途の休日の付与により補償する制度を創設すること。

③　①及び②の40時間は将来目標として定め,当分の間は政令で定める時間(48時間)とし,段階的に短縮すること。

等である。この制度は,船舶の航行中は連続して勤務せざるを得ないという海上労働の実態を前提とし,下船中に休日を付与することを可能とするものであり,この制度により,船員の労働時間の短縮を段階的かつ着実に進めていくことが可能となる。今後は,週40時間労働制を早期に実現するため,労使の協力を得て,労働時間の短縮を進めることとしている。

第3節　活力ある造船業をめざして

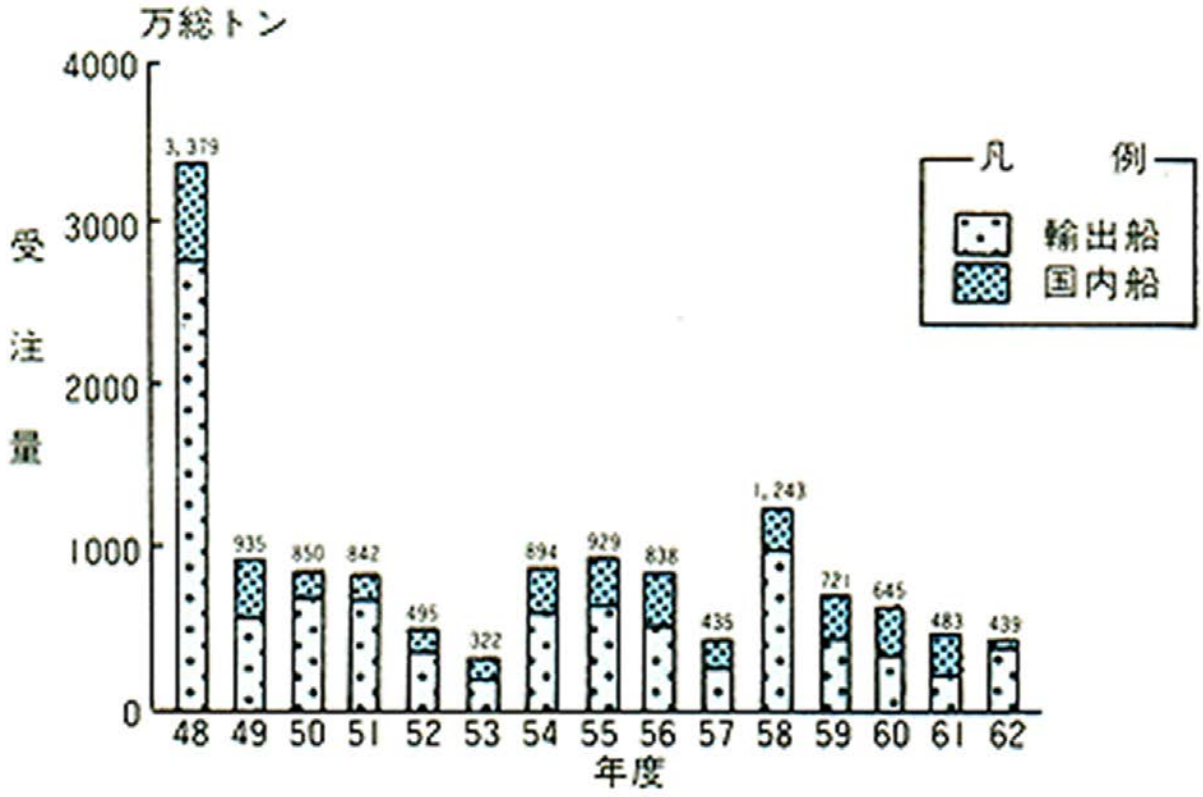
1　我が国造船業をとりまく情勢

(1)　需要動向

（低迷続く新造船需要）

我が国造船業をめぐる環境は,過剰船腹の存在等に起因する世界的な新造船需要の減退,第三造船諸国の台頭,昭和60年秋以降の円高等により,極めて厳しいものがある。新造船受注量(建造許可ベース)は,59年度以降減少が続いており,62年度の受注量は,439万総トンと前年に比べて9%減となった〔７－３－１図〕。

7—3—1図　新造船受注量の推移



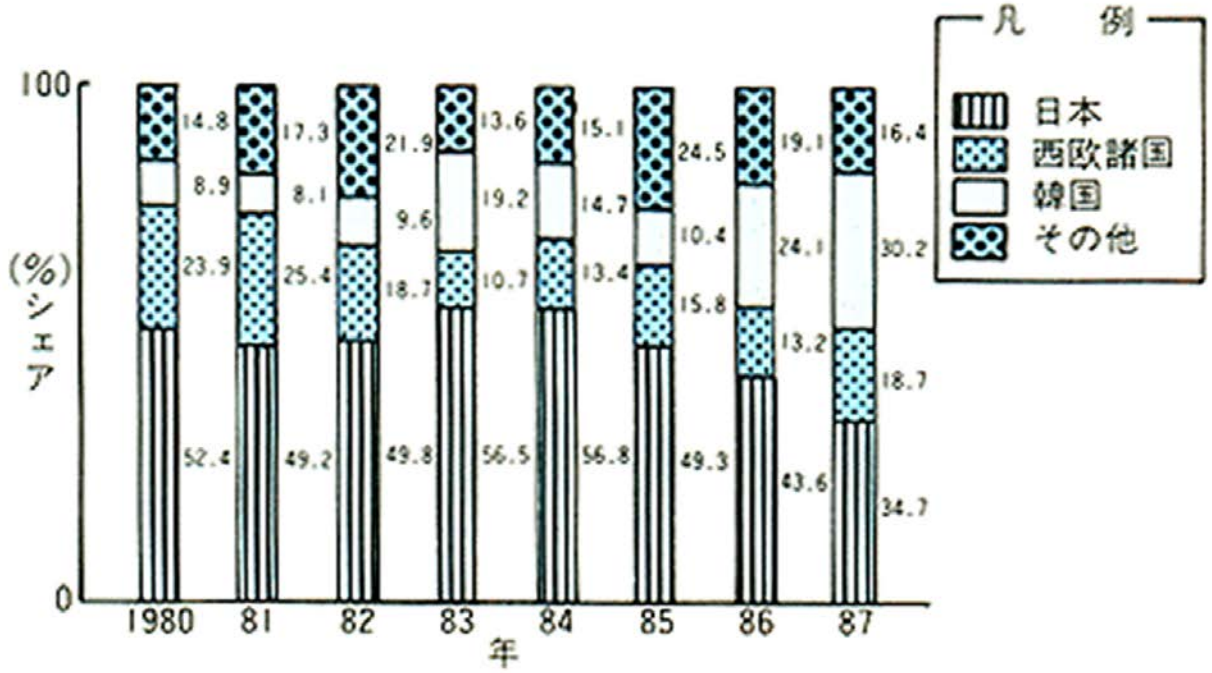
注　(1)　運輸省海上技術安全局調べ
(2)　建造許可実績値による
(3)　2,500総トン以上の船舶を対象とする

(2)　造船業をめぐる国際情勢と我が国の対応

（国際協調の推進）

世界的な新造船需要の低迷の中にあって,韓国を中心とする第三造船諸国が台頭する一方,西欧造船諸国が著しく退潮し,世界の造船業の勢力図が大きく変化している〔７－３－２図〕。西欧造船業は,造船助成を受けてもなお経営状況は厳しく,また,台頭著しい韓国造船業も船価の低迷に加えて,最近のウォンレートの上昇,賃金・物価の高騰等による経営環境の悪化に直面している。我が国は,このような世界的な造船不況の克服に向けてOECDにおける他国間協議,韓国との二国間対話等を通じての国際協調の推進に主導的な役割を果たしている。

7―3―2図　世界の新造船受注量（シェア）



注　(1)　総トン数100トン以上の船舶を対象
　　(2)　ロイド統計から作成

ア　OECD(経済協力開発機構)造船部会の動向

我が国は,従来よりOECD造船部会に積極的に参加しているが,最近の同部会では,造船能力過剰,造船助成,船舶輸出信用了解等の問題が中心となっており,我が国は以下のような主張を展開している。

造船能力過剰の問題については,我が国は,設備処理,集約化等の構造調整を実施した旨説明する一方,各国に対しても設備処理等需給適合化に対する自助努力を促している。

また,EC諸国の船価助成を主とする造船助成については,従来からOECDの諸取決めに反することであること等により早急に廃止するよう求めてきたところであるが,62年1月に助成限度額を船価の28%まで容認するEC第6次造船指令が導入されたことに強い懸念を示した。

一方,船舶輸出信用了解[注)]については,了解金利(最低金利)が通貨の種類に拘らず8%と我が国の市場金利と比べ著しく高いものとなっていることから,一般プラントの輸出と同様に低金利通貨については,市場金利を反映した金利を導入するよう61年12月の部会で提案し,関係各国と協議を進めている。

イ　造船における韓国との対話

成長著しい韓国との対話は重要であり,民間レベルでは57年より,政府レベルでも59年より,交流・対話が定期的に行われている。政府レベルの非公式協議では,我が国の設備処理,操業調整等の政策を説明し,韓国側に対しても,世界の造船業における国際的立場を十分認識し,所要の対策を講ずるよう強く要望している。
HR

注)船舶輸出信用了解:造船業の正常な輸出競争を図るため,OECD造船部会で公的輸出信用に係る頭金,延払い期間,金利などの条件を一律に定めたもの

2　造船業経営安定対策

(1)　構造対策の実施状況

（62年度の対策の結果）

62年4月に公布・施行された特定船舶製造業経営安定臨時措置法に基づき,過剰設備の処理,集約化の促進を中心とする構造対策が実施されたことにより,我が国の特定船舶製造事業者(5,000総トン以上の船舶を製造することができる造船台又はドックを使用する船舶製造事業者)は,62年4月時点の44社から26社に減少し,21(11グループ,単独10社)存在した企業グループは8に集約された。また,設備能力は,73基,約603万CGT(標準貨物船換算トン)から47基,約460万CGTに減少し,設備処理率は,目標の20%を上回る23.6%となった〔７－３－３表〕。

7―3―3表　過剰設備の処理，集約化の促進

項　目	対策実施前	対策実施後	比　較
事業者数	44	26	△18
グループ数	21	8	△13
事業場数	59	39	△20
設備基数	73	47	△26
能力（CGT）	6,027,046	4,604,409	△1,422,637
処理率（%）	—	23.6	—

また,特定船舶製造業安定事業協会は,設備処理の実施に際し,5造船所を約107億円で買収したほか,62年度中に担保解除資金等の借入れについて約48億円の債務の保証を行った。

(2)　操業対策

（需要の創出,船舶解撤事業の促進,操業調整）

前述の経営安定化対策のほか,当面の需給対策として,官公庁船の代替建造の促進,経済協力船の建造促進等に努めているほか,造船の設備と技術を活かした海上浮体施設の設備等による新規需要の開拓に努めている。さらに,造船事業者の仕事量の確保と外航海運における船腹過剰の解消を図るため,船舶解撤促進助成金制度により船舶解撤を促進するとともに,国際的に解撤事業を促進するため,調査研究等を実施している。

また,新造船需要の低迷に対応するため,62年度に引続き63年度も主要造船企業間において独占禁止法に基づく不況カルテルが結成され,操業量を240万CGT程度に抑制している。

3　今後の造船対策

（海運造船合理化審議会造船対策部会の意見書）

61年6月の海運造船合理化審議会の答申を受け,62年度に前述のとおり,過剰設備の処理,集約化等の構造対策が実施されたが,この構造対策の実施状況,円高の進行等本答申以降の造船業を巡る環境の変化等を踏まえ,同審議会造船対策部会は,63年8月に,「今後の造船対策のあり方について」の意見をまとめ,運輸大臣に提出した。その概要は以下のとおりである。

(1)　構造対策のフォローアップ

今後の新造船需要について,超大型タンカーを中心とする使用期間の長期化,物流の軽量小型化等による海上荷動量の伸び悩み等により,我が国の新造船建造量は先の答申における予測値を下回り,当面300万CGT以下で推移すると見込まれる。この厳しい需要環境を踏まえ,62年度に実施された構造対策のフォローアップとして,以下の対策を講ずる必要がある。

ア　事業提携の発展・強化

当面の需要の低迷等に対応し得る体制の整備,経営基盤の一層の強化のため,事業提携の充実や新たな事業提携関係の形成に取り組む必要がある。

イ　国際協調の推進

過剰な船腹の供給抑制,低落した船価水準の改善等について国際協調を推進する必要がある。

ウ　過剰船腹対策の推進

船舶解撤の推進,船舶の二次利用の促進等により,過剰船舶の解消を図っていく必要がある。

エ　当面の需給対策

経済協力による船舶の建造の促進,官公庁船の代替建造による需要の創出に努めるとともに,64年度についても操業調整を行う必要がある。

(2)　活性化対策

長期にわたる不況は,設備投資や研究開発投資の低迷,就労構造の悪化等の問題を発生させ,造船業の基盤を脆弱化させつつある。造船業は当分厳しい状況が続くと考えられることから,構造対策のフォローアップを進める一方で,産業の活性化を図るため,早急に以下の対策を講ずる必要がある。

ア　技術開発

付加価値の高い需要分野の創出,船舶の高度化による海上輸送の効率化と代替建造の促進等を図る見地から,先進的技術の導入等により,次世代を担う技術開発を強力に推進すべきである。

イ　新たな海洋事業分野への展開

海域の有効利用に資する海上浮体施設等に対する潜在ニーズは極めて高い。このため,造船の技術を活かし,新たな海洋事業分野への展開を図るべきである。

(3)　舶用工業対策

我が国造船業の基盤をなす舶用工業においても,造船不況の影響を受け,経営基盤が脆弱化するとともに,技術開発力も低下してきている。このため,舶用工業の経営安定化を図るため,①生産の集中等による生産体制及び生産能力の適正化,②受注,資材購入等の共同化,③最近の技術革新に対応した異業種間の交流・協力等を推進する必要がある。特に,大型ディーゼル機関製造業について生産体制及び生産能力の適正化を図る必要がある。

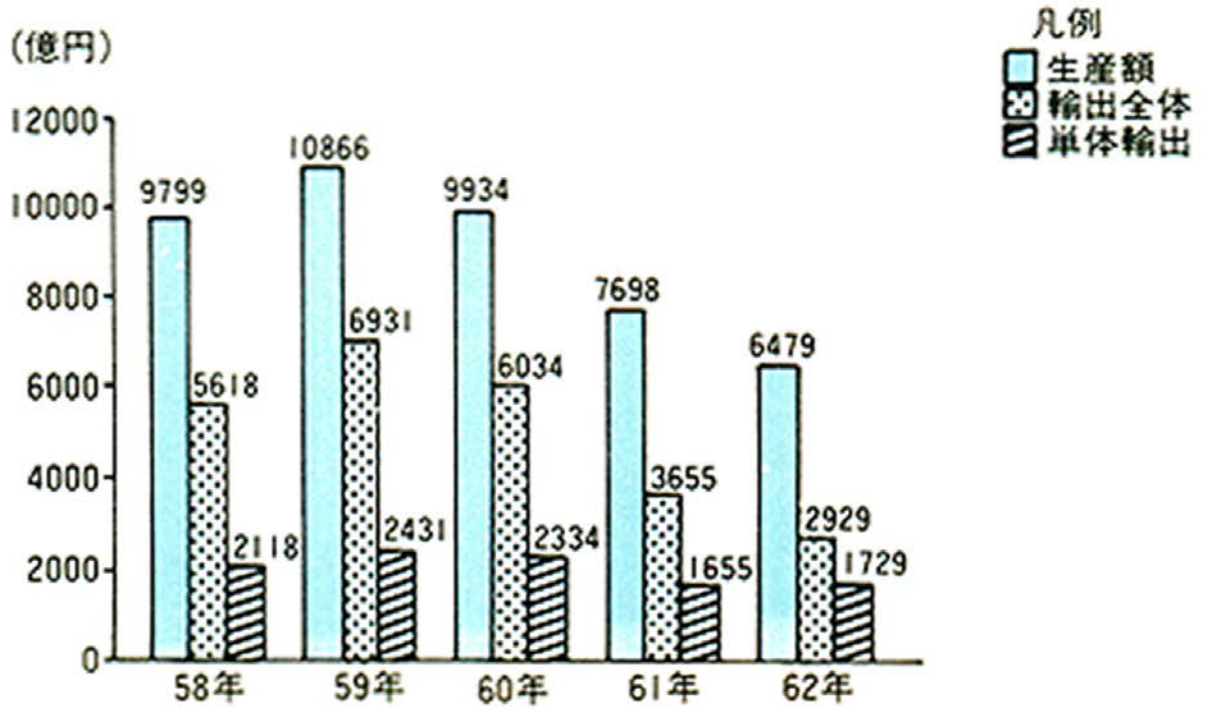
運輸省としては,本意見書を今後の造船対策の指針とし,各種対策を推進することとしている。

4　舶用工業対策の推進

(1)　舶用工業の現状

我が国舶用工業は,船舶に搭載する多種多様な舶用機器の安定供給を担っているが,現在の舶用工業をとりまく環境は,新造船工事量の減少,第三造船諸国における舶用機器の国産化の進展,円高傾向の定着による国際競争力の低下等厳しい状況となっている。舶用工業製品の生産高は,59年以降毎年減少を続けており,62年は6,479億円と前年に比べ16%の減少となった〔７－３－４図〕。

7―3―4図　舶用工業製品の生産額・輸出額の推移



これらの状況に対応すべく各企業において生産合理化等の対策は講じられているものの,供給力過剰を背景とした過当競争による製品価格の低落傾向は依然続いており,経営の先行きが懸念される現状となっている。

(2)　舶用工業対策の推進

舶用工業をとりまく厳しい状況に対処するために,運輸省では,中小企業対策関連法及び雇用対策関連法等不況対策制度を活用するとともに,需要の創出等を図ってきている。また一方で,需要規模の縮小に対応するため,大型ディーゼル機関製造業15社間においては,62年度に引続き63年度も独占禁止法に基づく不況カルテルを行い,3,000馬力以上のディーゼル機関の生産量を年間275万馬力に抑制することとした。

これらの状況のもと,海運造船合理化審議会造船対策部会で,今後の舶用工業対策のあり方につき審議され,前項3.(3)の意見書を得たが,その中では,これまでの対策よりさらに進んだ経営安定化対策の必要性が説かれており,政府も適切な措置を講ずることとされている。

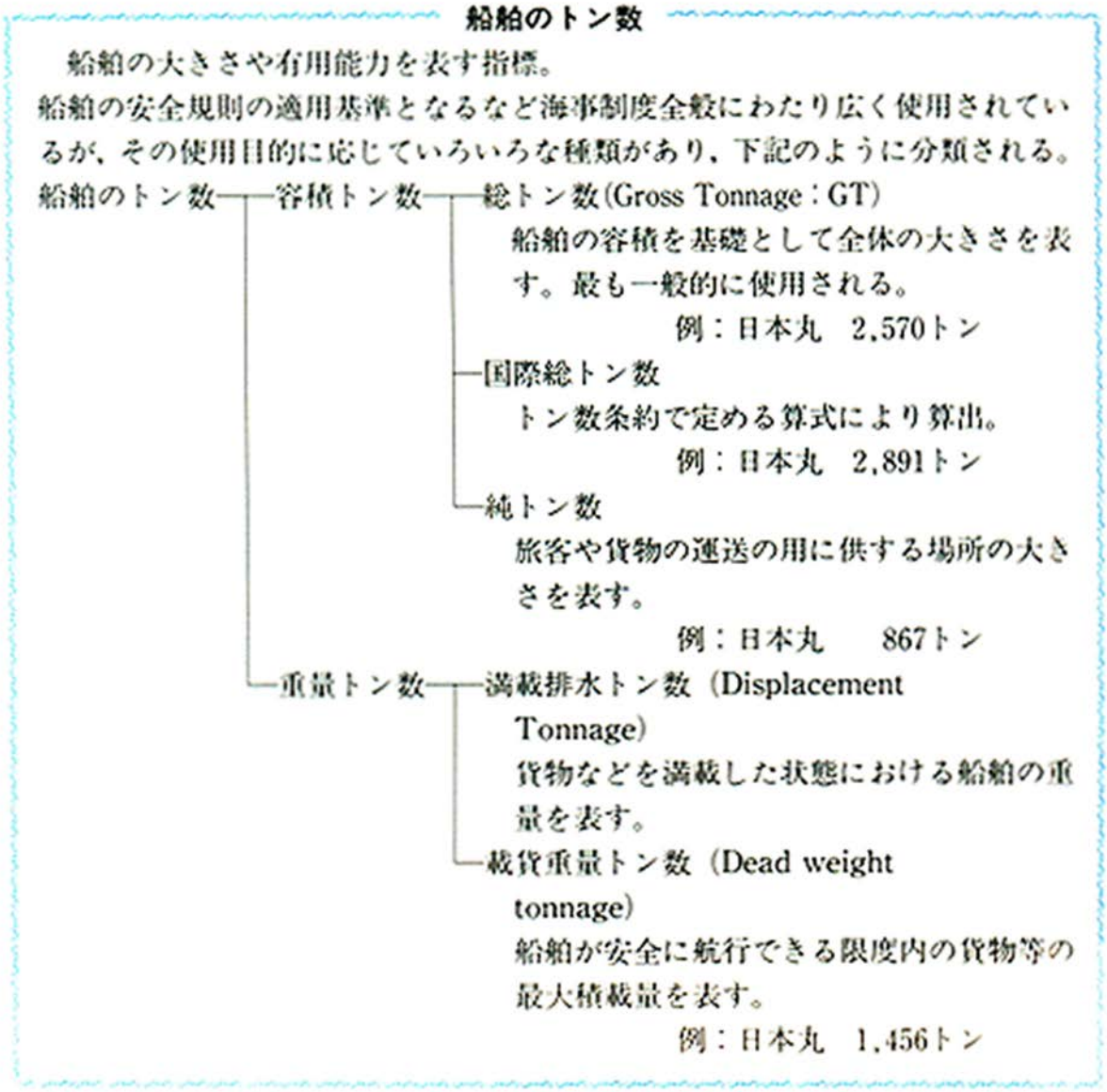
これに従い,大型舶用ディーゼル機関製造業については,63年9月に,産業構造転換円滑化臨時措置法の適用対象とした。これにより,過剰設備の削減及び集約化のために必要な税財政上の措置の適用を受けることができることとされている。

今後とも,上記意見書に従い,産業体制の整備を行う必要性のある業種に対し,適切な措置を講じていくこととしている。

船舶のトン数

船舶の大きさや有用能力を表す指標。

船舶の安全規則の適用基準となるなど海事制度全般にわたり広く使用されているが,その使用目的に応じていろいろな種類があり,下記のように分類される。



第4節　豊かな社会を支える港湾の整備

1　これからの港湾整備の方向とその枠組み

(1)　21世紀への港湾

（これからの港湾整備の方向-総合的な港湾空間の形成-）

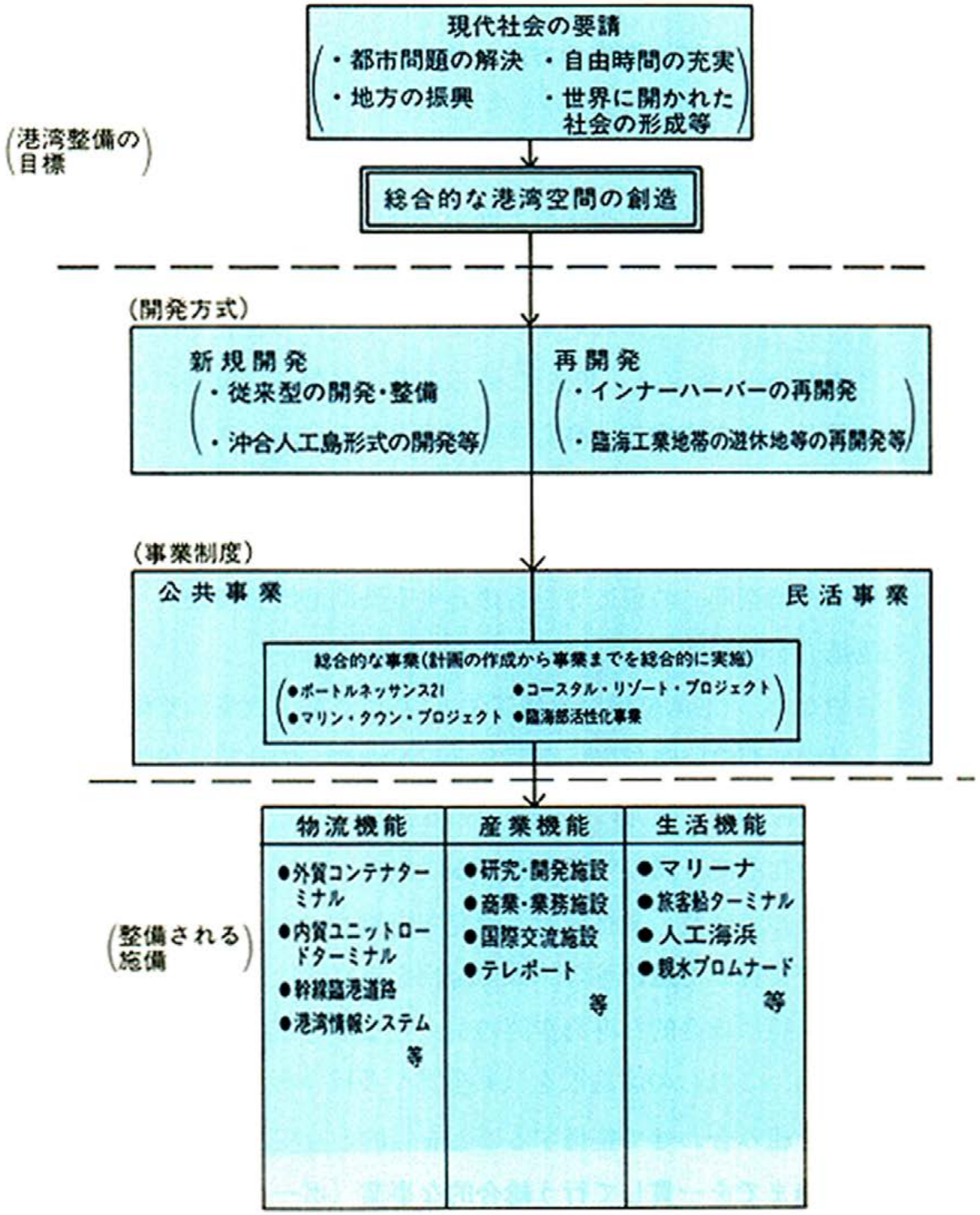
国際化・情報化,所得水準の向上が進むなか,都市問題の解決,地域の振興,自由時間の充実,世界に開かれた社会の形成などが課題となっており,港湾整備に対する要請も高度化・多様化している。

このため,「物流」,「産業」に係る業務,情報,交流等の多様な機能を整備し,その高度化・高質化を図るとともに,レクリエーション,親水機能等「生活」に係る諸機能を積極的に導入し,これら3つの機能が調和よく組み合わされ,全体として高度な機能が発揮できる「総合的な港湾空間」の創造等を目標とする長期港湾整備政策「21世紀への港湾」を昭和60年5月に策定した。

このため,「港湾整備緊急措置法」に基づく第7次港湾整備五箇年計画(計画期間61～65年度)を「21世紀へ港湾」の政策実現の第一段階として位置づけ,強力に推進している。

総合的な港湾空間の整備を進めるにあたっては,マリーナ,旅客船ターミナル,商業・業務施設,研究開発施設,外内貿コンテナターミナル及び幹線臨港道路等の施設の整備を重点的に推進することが必要である。特に総合的な港湾空間の拠点となる各種の地区の整備を推進するため,これらの諸施設を公共事業や多種多様な民活事業を組み合わせて整備することを目的として,計画の作成から事業の実施までを一貫して行う総合的な事業(ポートルネッサンス21,マリン・タウン・プロジェクト,コースタル・リゾート・プロジェクト,臨海部活性化事業)を創設しその実施を推進している。その際,機能の低下した地区の再整備の要請に応え,既存利用との整合性を確保するため,従来の開発方式に加えて,インナーハーバーや臨海工業地帯の遊休地等における再開発や沖合人工島方式の開発といった開発方式を積極的に活用していくこととしている〔７－４－１図〕。

7—4—1図　港湾整備の方向とその枠組み



(2)　港湾整備のための制度の充実

(金融・税政策の重要性の高まり)

(ア)　民活事業制度の充実

従来からの港湾整備事業及び港湾関係起債事業とともに,民間活力を活用して港湾の整備の促進を図るため,以下の制度の整備がなされた。

(民活法の制定)

国際会議場旅客ターミナル等の経済社会の基盤の充実に資する公共的基盤施設の整備を行う民間事業者に対し,税制,財政上の支援を講ずることにより,国民経済及び地域社会の発展等を図ることを目的に,61年に「民間事業者の能力の活用による特定施設の整備の促進に関する臨時措置法」(民活法)が制定された。

(民都市法の制定)

その後,民間事業者の行う緑地,通路多目的ホール等の公共的施設の整備に対し,財政上の措置を講ずることを目的に,62年に「民間都市開発の推進に関する特別措置法」(民都市法)が制定された。

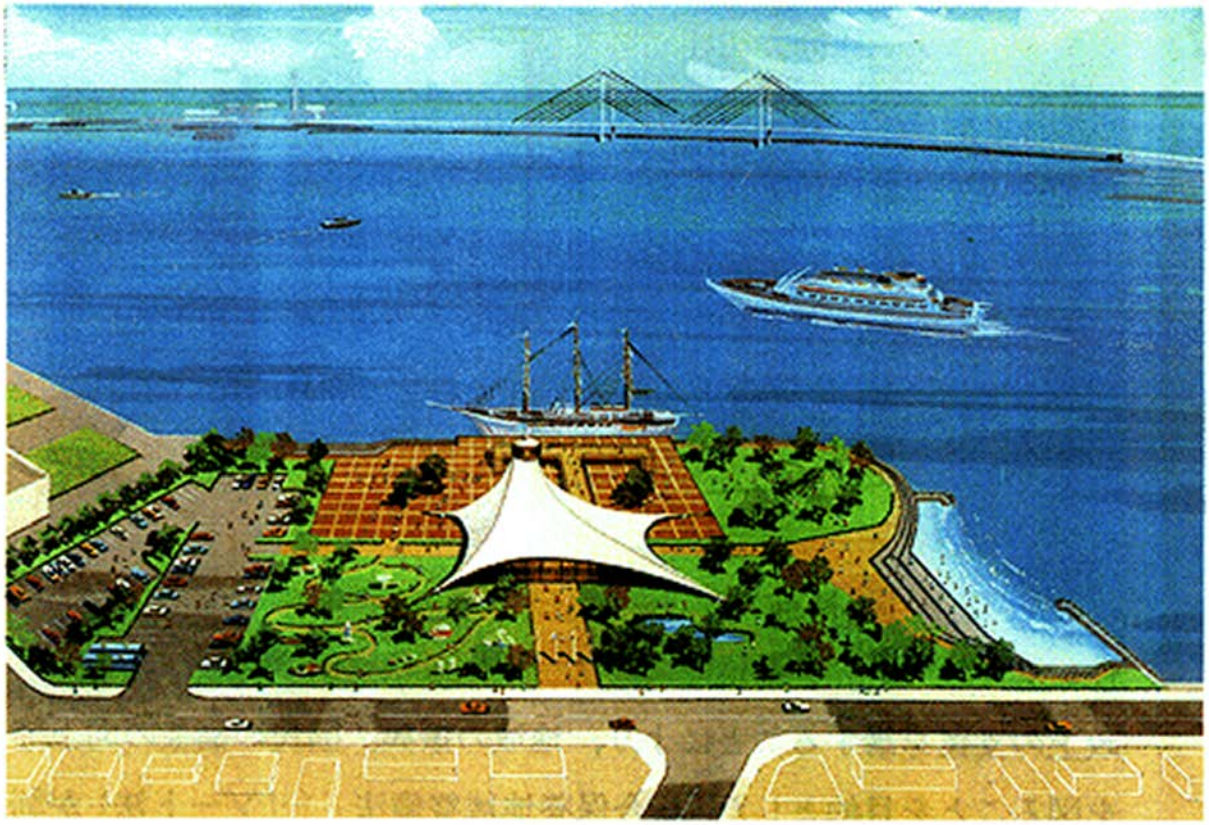
(リゾート法の制定)

また,同年,民間事業者の行うマリーナ,人工海浜等からなる海洋性レクリエーション基地等のリゾート施設の整備に対し,税制,財政上の支援を講ずることにより,地域の振興,国民の福祉の向上等を図ることを目的とした「総合保養地域整備法」(リゾート法)が制定された。

(民活法の一部改正)

さらに,63年5月に民活法の一部改正により,港湾関係では,賑わい空間を形成するため,市民が港・海・船の歴史,文化・自然と親しめる港湾文化交流施設,高質な産業空間を形成するための情報・研究機能を備えた臨海部活性化施設,高度な物流空間を形成するための流通加工・商品の展示機能を備えた物流高度化基盤施設が民活法の特定施設に追加された〔7－4－2図〕。

7—4—2図　港湾文化交流施設



（イ）　NTT無利子貸付制度の導入

62年に施行された「日本電信電話株式会社の株式の売払収入の活用による社会資本の整備の促進に関する特別措置法」によりNTT株式売払収入の一部が社会資本の整備に充てられることとなり,補助金償還型(Bタイプ)及び民活型(Cタイプ)の無利子貸付金を活用して港湾の整備を推進している。

さらに,収益回収型(Aタイプ)についても,63年3月に港湾法の一部改正が行われ,第三セクター等が実施する公共埠頭等整備事業と臨海部活性化事業に対し無利子貸付を行うこととなった。

(3)　臨港地区規制の見直し

（構築物規制の緩和）

臨港地区内では,港湾の適正な開発・利用が行われるよう,港湾管理者としての地方公共団体の条例によって構築物の規制が行われているが,国は条例の参考としてのモデル条例を示すことにより,港湾管理者を指導してきたところである。

しかしながら,近年の高度化・多様化する社会的要請に応えるため,臨港地区においても港湾の管理運営の必要性の変化と調和を求めつつ,多種多様な立地ニーズに的確に対応していくことが必要となってきた。

このため,62年12月には,新たに会議場施設,研究施設,スポーツレクリエーション施設等の立地を明示的に認めることとする等を内容とするモデル条例の改正を行ったところであり,これにより臨海部における土地利用の高度

化・多様化が一層促進されるものと期待される。

(4) 港湾の技術に関する制度の充実

(ア) 「港湾の施設の技術上の基準」の改正

運輸省では,港湾の安全性を確保し,利用の円滑化を図るために,「港湾の施設の技術上の基準」を定めている。近年の港湾に対する要請の多様化,港湾の技術に対する新たな開発成果の蓄積など各種の情勢変化を踏まえ,63年10月に技術基準を全面的に改正し,64年度より施行することとした。主要な改正点は次のとおりである。

① 安全・快適な港湾空間創出のための技術基準の整備

マリーナの水域施設,外郭施設などの建設にあたっての留意事項を規定するなど,マリーナに関する技術基準を充実させるとともに,今後沿岸域に多くの立地が予想される浮体式構造物の技術基準を新たに整備し,これらの施設の安全性の向上を図った。また,地盤の液状化の評価法及び対策工法等に関する技術基準を充実し,港湾の施設の耐震性を向上させることとした。

② 技術開発成果の導入

港湾整備の沖合展開等による大水深・高波浪や軟弱地盤等,港湾構造物の建設条件の苛酷化に対応するために開発された新形式防波堤などの新しい形式の港湾構造物について,新たに技術基準を追加した。また,従来形式の防波堤や係船岸などの設計法についても,新たな技術的知見を踏まえて合理的なものに改め,港湾の施設の経済性を高めることとした。

③ 維持管理に関する技術基準の整備

港湾施設ストックが大幅に増大したことにより重要性が増大している施設の維持管理に関して,その適切な実施方法を新たに規定するなど技術基準を整備し,長期にわたり港湾の施設の機能を良好な状態に保持させることとした。

(イ) 民間技術開発への支援制度の充実

今後の港湾整備及び海域利用における多種多様な要請に的確に応えるためには,国と民間との適切な役割分担の下で効率的な技術開発を推進し,その成果を普及・活用していく必要がある。民間の技術開発を支援する方策として,技術開発関係融資のあっせんに加えて,開発した技術の実証的確認を行うための「実海域実験場提供システム」を62年度より開始しており,現在までに東京港,鹿島港などで合計8件の利用がなされている。また,共同技術開発については,国と民間との共同研究の拡充及び公益法人を活用する体制の強化を図ることとしている。このほか,民間が開発した技術について国がその成果を検証し,普及を図る評価・認定制度について検討を進めている。

2　進展する港湾整備

（港湾整備の多彩な展開）

「総合的な港湾空間」の実現を図るため,多面的な港湾整備が進んでいる。マリーナ,旅客船ターミナル等の整備,インナハーバーの再開発や臨海工業地帯の再編を通じた業務商業等の多様な機能を有する地区の整備,海洋の多面的な利用を可能にし,新たな国土を創造する沖合人工島の整備等については,これまで述べた通りである。それらとともに,物流の効率化を図るコンテナ埠頭の整備等,以下の通り多様な港湾整備を推進している〔７－４－３図〕。

７―４―３図　整備が進む神戸港



(1)　輸送構造の変化に対応した港湾の整備

（迅速で効率的な港湾物流をめざして）

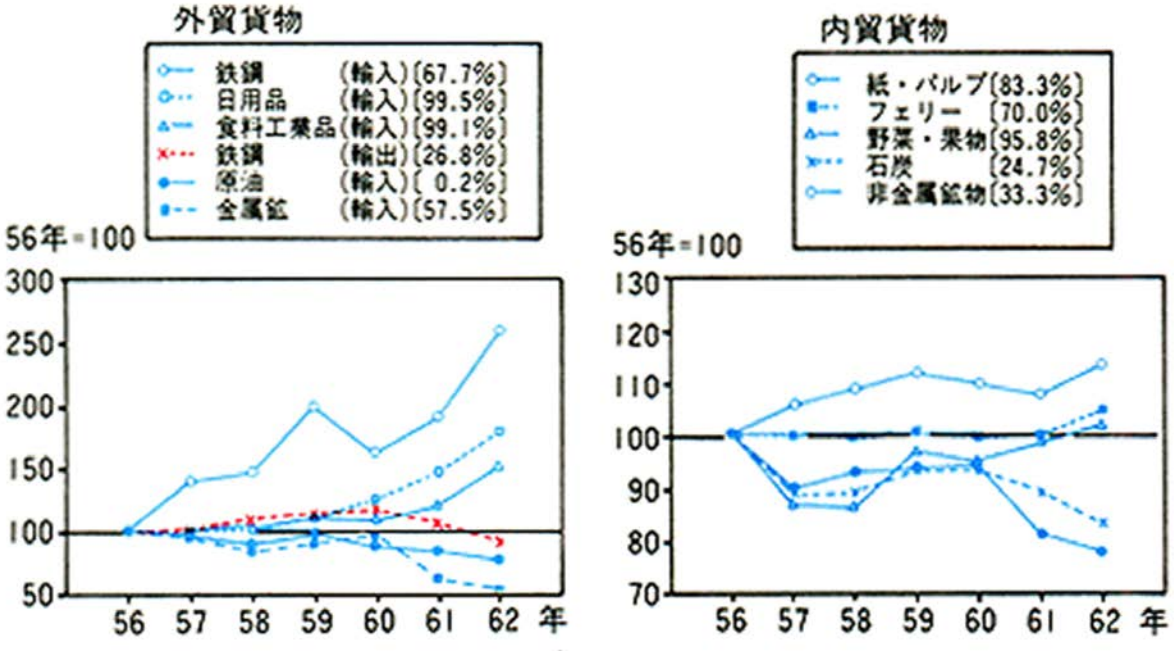
（ア）　産業構造の変化と港湾物流

対外不均衡の是正,円高に伴う輸出競争力の低下等に伴う我が国の産業構造の変化は,港湾物流にも大きな影響を与えている。

全国の港湾取扱貨物量は,ここ数年30億トン弱で推移しているが,その中身は大きく変わりつつあり,外資の原油,金属鉱,内貿の石炭,非金属鉱物等にみられるように工業原燃料が減少する反面,外貿の食料工業品,日用品,

内貿の紙・パルプ等製品類が増加している。また,鉄鋼,セメントなどは輸出が減少し,輸入が急増している〔７－４－４図〕。

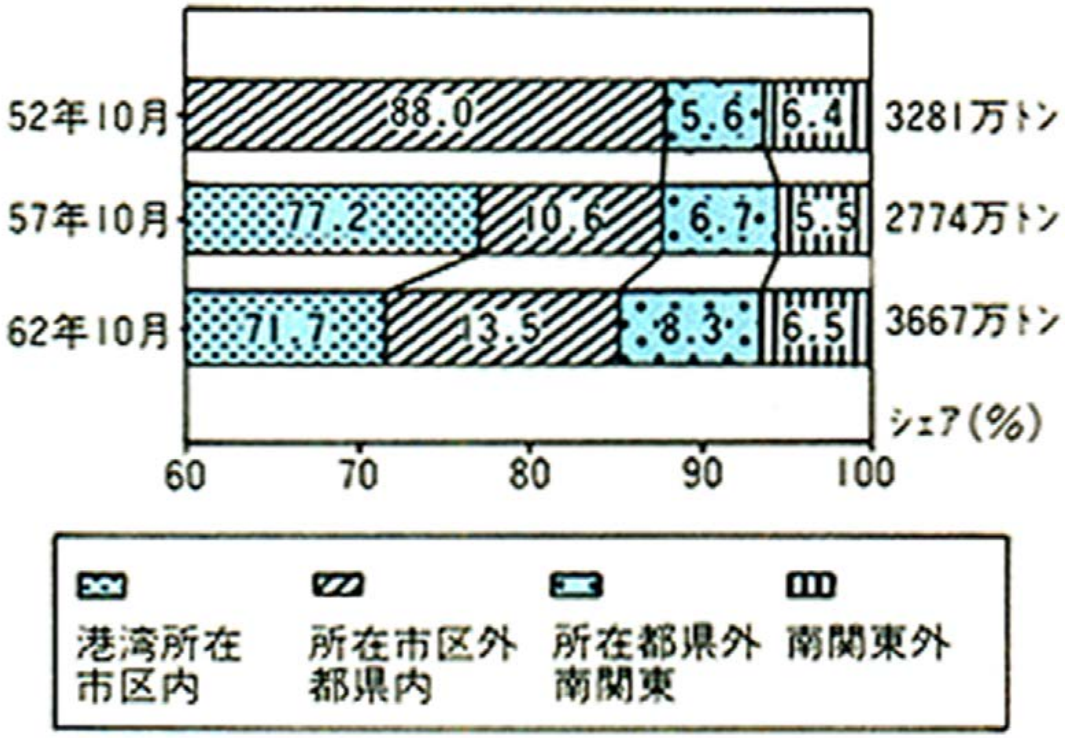
7—4—4図　主要品種の港湾取扱貨物量の推移



注　(1)　食料工業品は砂糖を，金属鉱は鉄鉱石を含まない。
(2)　[　　]内の数字は，昭和62年の公共比率(公共ふ頭で取扱われた比率)を示す。

これらを反映して,外・内貿とも公共ふ頭で取り扱われる貨物が増加するとともに,貨物の小口化,コンテナ化が進展しており,その流動範囲についても広がってきている〔７－４－５図〕。

7—4—5図　東京湾諸港取扱貨物の仕向・仕出地の推移



注　(1)　南関東とは，東京都，神奈川，千葉，埼玉県をさす
　　(2)　52年度の港湾所在市区内貨物量は不明

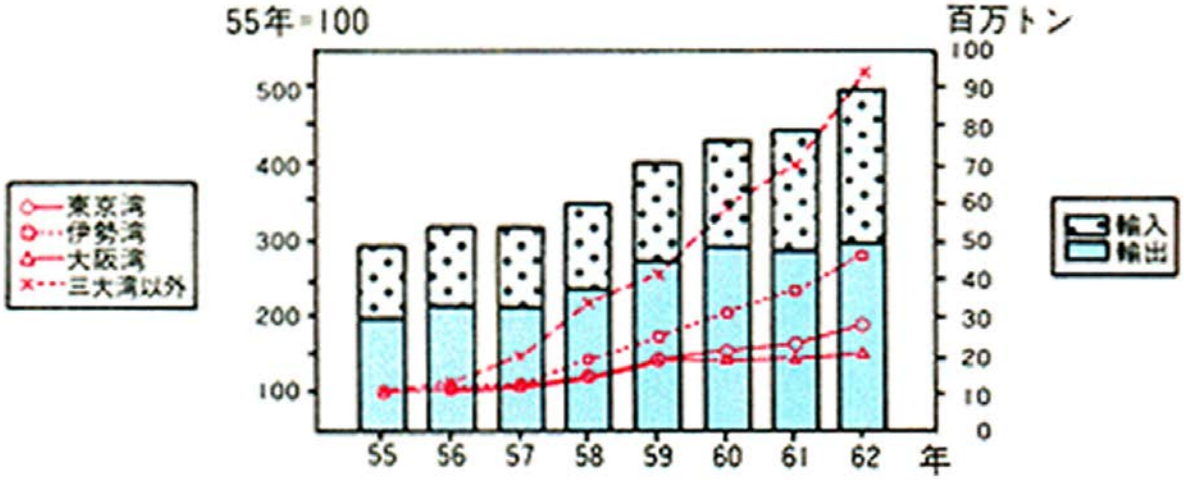
今後とも,我が国の産業構造調整の進むなか,このような港湾取扱貨物の質的・量的変化は一層進むと予想される。一方,全国総合開発の観点からは,多極分散型国土の形成を図るため国際港湾の地方展開,内貿港湾相互のネットワークの形成が要請されている。

このため,港湾においては,これらの課題に的確に対応し,より効率的な港湾の整備・運営を進めていく必要がある。

(イ)　外貿コンテナターミナルの整備

42年北米航路にコンテナ船が就航して以来,国際海上輸送のコンテナ化の進展は著しく,62年の外貿コンテナ貨物量も前年比11%増(約8,950万トン)と大きく伸びている。〔7－4－6図〕。

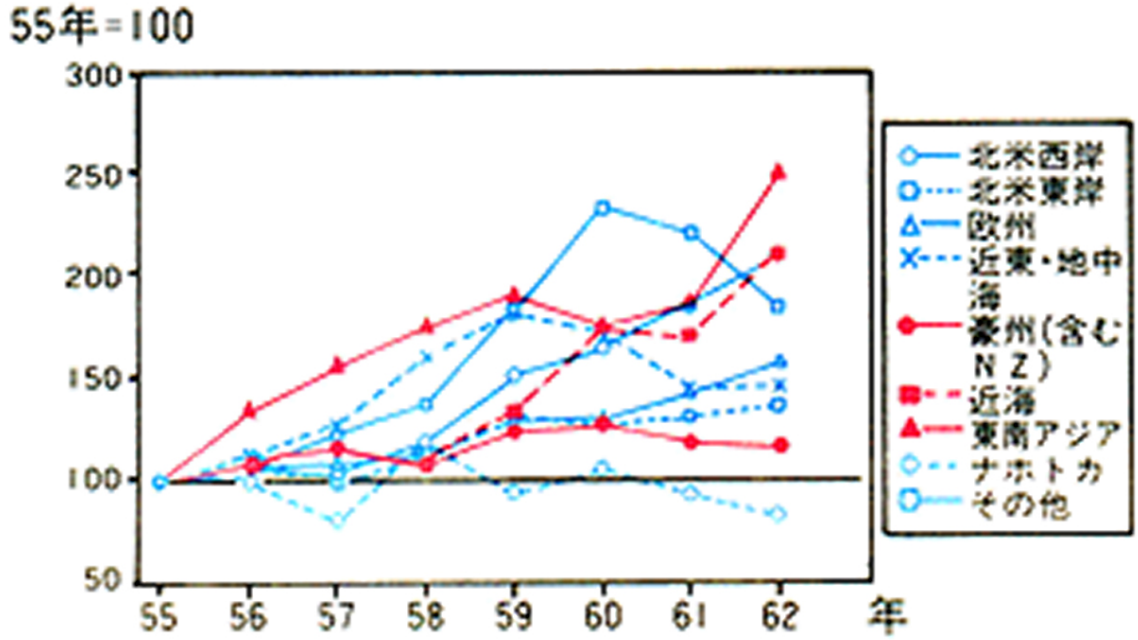
7－4－6図　外貿コンテナ貨物量の推移



注　(1)　折線は，55年を100とした地域別外貿コンテナ貨物量（左目盛）
　　(2)　棒柱は，輸出入別外貿コンテナ貨物量（右目盛）

近年の特徴としては,輸送効率の向上のため,就航船舶がポストパナマックス型等の大型化の傾向にあること,アジアNIEsを中心とした近海,東南アジア航路の外貿コンテナ貨物が急増していること,〔７－４－７図〕,地方で生産,消費される外貿コンテナ貨物が増加する一方で,フィーダー輸送等三大湾と地方間の輸送が依然高い状況にあること,等がある。

7－4－7図　航路別外貿コンテナ貨物量の推移



このため,コンテナターミナルの機能としては,水深13～15m,延長・奥行とも300～350mを有し,高能率で大型の荷役機械を備えた高規格なコンテナターミナルの整備を推進している。

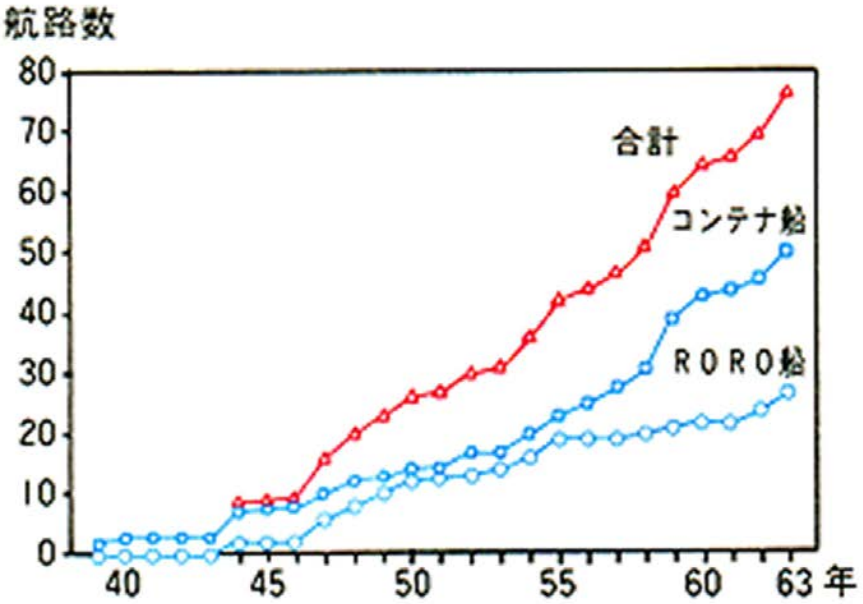
また,三大湾においては,船社への専用貸付を原則とした埠頭公社等のコンテナターミナルの整備に加え,中進国等の中小の船社の利用できる公共コンテナターミナルの整備を,さらに三大湾以外においては,地方の物流の効率化や地域産業の振興に資する公共コンテナターミナルの整備を推進している。

63年度は,三大湾では,東京港,横浜港等5港において大型のコンテナターミナルの整備を,また地方では博多港,那覇港において公共コンテナターミナルの整備を実施している。

（ウ） 内貿ユニットロードターミナルの整備

国内においても,雑貨貨物の増大とともに,貨物輸送の定時性,経済生の要請の高まるなか,コンテナ船,RORO船(Roll on Rolloff船),フェリー等定期的な運航を行う内航船舶により輸送されるユニットロード貨物が着実に増加しており,就航航路数も伸びている〔7－4－8図〕。

7—4—8図 内航コンテナ船，ＲＯＲＯ船航路数の推移



注 (1) 運輸省港湾局資料による。
(2) 航路数は，３港以上に寄港する場合も１航路とし，運航業者（共同運航は１業者とみなす）が異なれば個別に算出した。

このため,貨物輸送時間の短縮とともに,予定輸送の可能な圏域の全国への拡大を図るため,各地域の内貿の基幹となる港湾において,ユニットロード貨物の取扱実績,隣接港湾との機能分担,背後圏の広さ,高速道路とのアクセス等を考慮しつつ,内貿ユニットロードターミナルを重点的に整備している。

63年度は,博多港,宮崎港等13港で整備を実施している。

（エ） 幹線臨港道路の整備

コンテナ貨物等の増大に伴う港湾関連車輌の大型化や陸上輸送の広域化等に対応し,臨港交通施設の整備の要請が高まっている。また,市街地における港湾関連車輌と一般車輌とのふくそうや,埠頭間の貨物輸送の大幅な迂回など,港湾貨物の円滑な流動を防げる問題も生じている。

このため,港湾背後の幹線道路網と直結する,あるいは埠頭間の連絡を強化するための幹線臨港道路の整備を重点的に推進している。

63年度は,新潟港等13港において幹線臨港道路の整備を実施している。

(オ) 情報・通信基盤の整備

物流の高度化,港湾管理業務の情報化等のための港湾情報システムの整備や各種情報関連産業の受け皿としての空間形成が求めらている。港湾情報システムについては北九州等5港で整備されており,堺泉北港等において導入が検討されている。また,横浜港において共同溝等の情報・通信基盤の整備を実施している。

(2) 地域交通の基盤となる港湾の整備

(旅客輸送の充実にも注目)

大都市圏を中心に,臨海部へのアクセスを容易にし,市民のウォーターフロント指向に対応したレクリエーション機能も有する交通機関として,海上バスが注目されている。このため,今後の需要増が見込まれる大阪港等3港で海上バスターミナルの整備を実施している。また港湾整備事業の一環として,市街地と港湾業務地区等を連絡する新交通システムのインフラ部の整備を,神戸港,大阪港及び東京港において実施している。

一方,離島においては住民,観光客を対象とした離島航路の安全の確保や,サービスの向上のための港湾の整備を石垣港等198港で実施している。

(3) 海上輸送の安全性・安定性向上のための港湾・航路の整備

(海上輸送は安全第一)

高質な輸送サービスが求められるなかで,安全で安定的な海上輸送体系の構築を図るため,船舶航行がふくそうする海域での航路の整備や荒天時の船舶の避難のための避難港等の整備を推進している。また,安全で安定性の高い荷役等の確保のため,港内静穏度の向上をめざした防波堤等の整備を行っている。

63年度は,開発保全航路の整備を関門航路,備讃瀬戸航路等で進めるとともに,浦賀水道航路における第3海星の撤去についての検討を進めることとしている。また,避難港については輪島港等11港で防波堤の整備を,さらに高知港等65港においても防波堤の整備を実施している。

(4) エネルギ等資源の安定供給のための港湾の整備

(大型バースの整備で資源の効率的輸送を図る)

海外炭,LNG,LPG等石油代替エネルギーの需要の増大や,石油備蓄の促進のため,エネルギーの安定的供給を確保する港湾の整備を積極的に推進している。

63年度は,民間の資金を有効に活用したエネルギー港湾の整備を相馬港,名古屋港等6港で,海外炭輸入のための大水深バース(物資別専門埠頭港湾)の整備を四日市港,大船渡港で実施している。

また,穀物,木材等の運搬船の大型化や荷役形態の変化に対応した多目的公共大型バースの整備を新潟港等28港で実施している。

(5)　総合的な港湾空間の拠点となる地区の整備

(魅力的な地区の形成)

開発ポテンシャルの高い地区を集中的に整備し,早期に機能を発揮させ,その開発効果を波及させつつ,総合的な港湾空間を整備していくため,運輸省では,計画の作成から民活事業と公共事業を組み合わせた事業の実施までを一貫して行う以下の4つの事業を推進している。

①　ポートルネッサンス21

大都市港湾の内港地区の再開発等により,総合的な港湾空間の拠点となる地区(国際交流地区,港湾中枢業務地区,高度情報化地区等)の整備を推進する事業(61年度～)。

②　マリン・タウン・プロジェクト

地方の港湾を対象として,海の豊かな資源や水際線の魅力を最大限に活かし,港を核として個性的なまちづくりを推進する事業(61年度～)。

③　コースタル・リゾート・プロジェクト

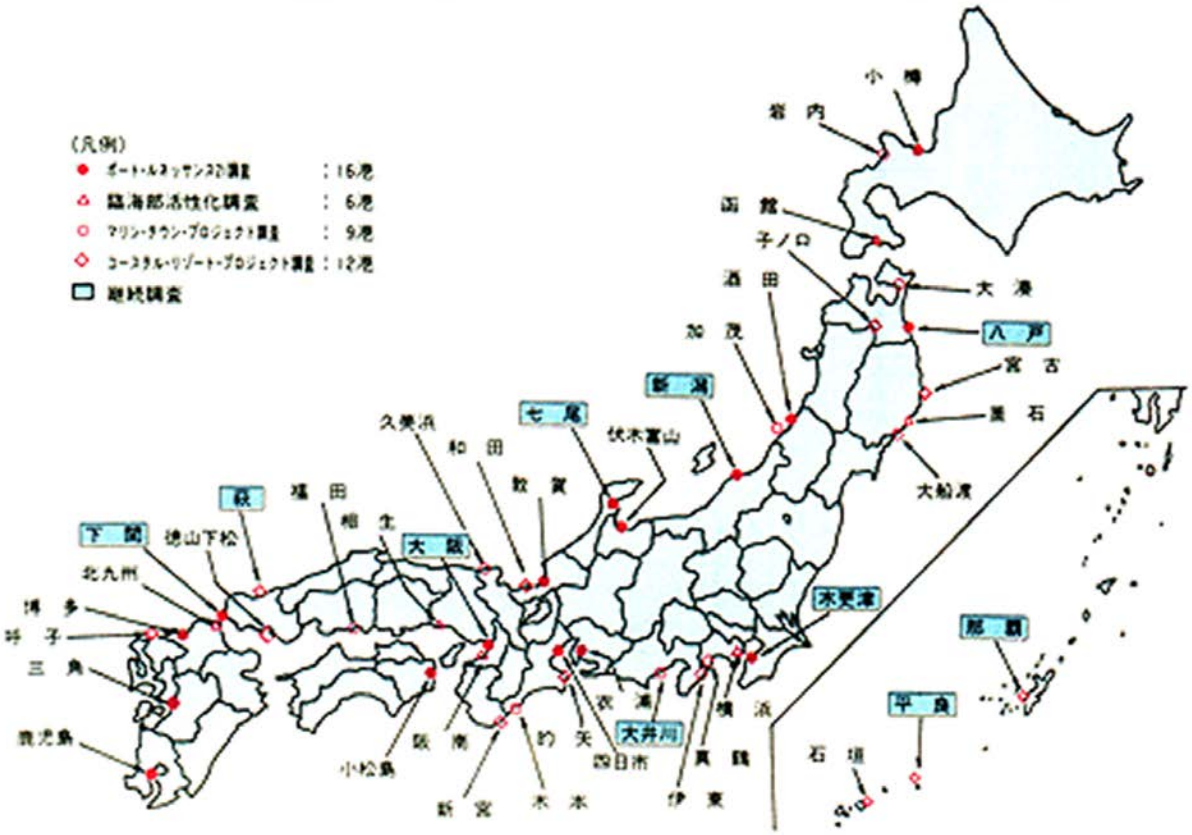
マリーナ等を中心とした総合的な海洋性レクリエーション基地を整備し,アメニティの高い豊かな沿岸域を創造する事業(61年度～)。

④　臨海部活性化事業

土地の遊休化により活力が低下している臨海部において,水際線を活用しつつ,土地利用転換を誘導する総合的整備を行う事業(63年度～)。

63年度においては,事業実施の基本計画策定のため,4事業あわせて全国で43港で調査を実施している〔7－4－9図〕。また,各調査の結果を受けて,横浜港(みなとみらい21計画),博多港(海浜公園計画),手結港,尼崎西宮芦屋港等,41港において事業を実施することと.している〔7－4－10図〕。

7—4—9図　63年度プロジェクト調査実施予定港湾位置図



7—4—10図　ポートルネッサンス21の主な実施状況

港湾	地区	期間	主要施設	事業方式
釧路	東港区北	62～	旅客ターミナル	民活事業
		62～	緑地	港湾整備事業
青森	本港	63～	港湾文化交流施設	民活事業
		57～	緑地	港湾整備事業
横浜	MM21	62～	国際会議場	民活事業
		62～	国際見本市場	民活事業
		58～	土地造成	起債事業
		58～	緑地	港湾整備事業
大阪	南港	62～	テレポート	民活事業
		63～	港湾業務ビル	民活事業
		62～	土地造成	起債事業
博多	百道	62～	タワー	民都市事業
		62～	ウォータフロントプロムナード	民都市事業
	博多埠頭等	63～	旅客ターミナル	民活事業
		63～	係留施設，緑地	港湾整備事業

(注) 63年度に計画中のものを含む

マリン・タウン・プロジェクトの主な実施状況

港湾	地区	期間	主要施設	事業方式
瀬棚	本港	62～	防波堤	港湾整備事業
手結	手結	62～	防波堤	港湾整備事業
		63～	係留施設	港湾整備事業
		63～	人工海浜	海岸事業
水俣	百間	63～	親水護岸	海岸事業

コースタル・リゾート・プロジェクトの主な実施状況

港湾	地区	期間	主要施設	事業方式
大洗	大洗	63～	防波堤，係留施設	港湾整備事業
尼崎西宮芦屋	西宮	63～	防波堤	港湾整備事業
御前崎	下岬	63～	緑地	海岸事業

3　沿岸域の計画的利用の推進

(1)　沿岸域利用に対するニーズの高まり

（沿岸域に恵まれた日本）

我が国は,国土面積は約38万km2であり,国土の広さこそ恵まれないものの,200海里経済水域面積は国土面積の約12倍と広く,また3万4千kmに及ぶ長い海岸線に恵まれ,海洋・沿岸域の開発には大きなポテンシャルを有し,これまで沿岸域を有効に利用して国土の形成を図ってきた。近年,国民の親水ニーズや,沿岸域を利用した地域振興の気運が急速に高まっており,そのなかで港湾の果たす役割も変化しつつますます大きくなっている。

(2)　沿岸域の計画的利用の推進

（調和のとれた開発と保全）

このようなニーズを適切に受けとめるとともに,一方で沿岸域の環境の保全と安全の確保を図り,多面的利用可能性を積極的に引き出し,広域的な利用により魅力ある地域振興を図るため,地域計画等と整合を図りつつ沿岸域の総合的・計画的な利用を進めることが必要である。

このため,運輸省においては,従来より海洋・沿岸域の実態分析や広域的な港湾整備等に係る諸調査を実施するとともに,海域の利用の稠密な三大湾(東京湾,伊勢湾,大阪湾)において,40年代以降数次にわたり,湾全体の開発利用・保全の指針となる広域的な港湾整備のあり方を示す「港湾計画の基本構想」を策定してきた。そして,63年6月には,諸情勢の変化に対応して,新たな東京湾の基本構想を策定した。

今後とも,時代のニーズに適確に対応し,沿岸域の計画的利用を推進することとしており,63年度からは,瀬戸内海において港湾を中心にした広域的な沿岸域利用について調査を実施している。

第8章　運輸における安全対策等の推進

この章のポイント

○　運輸省は,運輸行政の基本である交通安全の確保のため,交通安全業務計画を定め,陸,海,空のすべての分野においてこれを積極的に推進している。

○　63年には,特に重大な事故として中国縦貫自動車道における衝突火災事故,第一富士丸事故等が発生し,運輸省としては,同種事故の再発防止のための諸対策に取り組んでいる。

○　63年8月20日に8年間にわたるイラン・イラク紛争の停戦が実現し,一般商船への攻撃等が相次いだペルシャ湾における船舶の安全航行確保の面で大きな進展があった。

○　海洋汚染防止対策として,63年12月31日より船舶からの廃棄物の排出規制を強化することとした。

第1節　交通安全の確保

交通安全の確保は運輸行政の基本であり,このための施策の推進は最も重要な課題の一つである。運輸省としては,人命尊重が何ものにも優先するとの見地に立ち,従来から,交通安全対策全般にわたる総合的かつ長期的な施策の大綱を定めた交通安全基本計画に基づき,毎年度,交通安全業務計画を具体的に定め,各輸送機関の安全の確保に努めてきている。

昭和63年度は,第四次交通安全基本計画(61～65年度)に基づき,交通安全施設等の設備,車両・船舶・航空機等輸送機器の安全性の確保,交通従事者の資質の向上及び適切な運行管理の確保等の施策をさらに推進するとともに,救難体制の整備や被害者の救済対策にも積極的に取り組むことにより,陸,海,空すべての分野における交通安全対策の一層の充実を図っている。

63年8月22日,交通対策本部において「交通事故防止に関する緊急総合対策」が,同年9月9日には,「高齢者の交通安全総合対策」が決定されたのを受け,運輸省では,交通事故防止対策を長期的かつ総合的に推進している。

また,交通弱者の移動・交通対策も長期的かつ総合的に推進している。

1　交通事故の概要

道路交通事故による死者数は,62年には9,347人と前年に比べ30人(0.3%)増加し,57年以降6年連続して9,000人を超えている。また,発生件数及び負傷者数も前年に比べ増加した。さらに,63年には年当初から道路交通事故死者数の増加が著しく,10月末現在で8,384人と前年同期比で813人(10.7%)増加しており,このままの状況で推移すれば,50年以来13年ぶりに年間死者数が1万人の大台を超えるものと推定されており,憂慮される状況にある。

鉄軌道交通事故のうち運転事故による死者数は,62年には409人とほぼ同数であるが,踏切事故については,62年7月8日の名古屋鉄道での大型トレーラーとの衝突事故(負傷者187名)等の重大事故(死傷者10人以上の運転事故等をいう。)が5件発生したこともあり,死者数については220人と前年に比べ33人(17.6%),負傷者については552人と前年に比べ241人(77.5%)増加した。

海上交通については,62年に救助を必要とする海難に遭遇した船舶は2,747隻で,死亡・行方不明者は259人と前年に比べ9人(3.4%)減少した。

航空交通における62年の民間航空機事故件数(機内における病死を除く。)は42件(うち37件が小型航空機)で,死者数は31人(うち26人が小型航空機)であった〔８－１－１表〕。

８―１―１表　道路交通事故，鉄軌道交通事故，海上交通事故及び航空事故による死傷者数の推移

区別＼年	道路交通事故		鉄軌道交通事故				海上交通事故		航空交通事故	
			横転事故		踏切事故					
	死傷者数	対前年比	死傷者数	対前年比	死傷者数	対前年比	死亡行方不明者数	対前年比	死傷者数	対前年比
昭和	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%
58	664,342	4.6	1,149	△15.3	543	△19.0	189	△34.6	96	△69.5
	(9,520)	(4.9)	(449)	(△ 4.9)	(218)	(0.5)			(19)	(△50.0)
59	653,583	△1.6	1,538	33.9	653	20.3	252	33.3	46	△50.5
	(9,262)	(△2.7)	(418)	(△ 6.9)	(207)	(△ 5.0)			(8)	(△57.9)
60	690,607	5.7	1,255	△18.4	701	7.4	308	22.2	607	1219.6
	(9,261)	0.0	(406)	(△ 2.9)	(215)	(3.9)			(530)	(6525.0)
61	721,647	4.5	1,248	△ 0.6	498	△29.0	268	△13.0	165	△72.8
	(9,317)	(0.6)	(410)	(1.0)	(187)	(△13.0)			(22)	(△95.8)
62	731,526	1.3	1,209	△ 3.2	772	55.0	259	△ 3.4	55	△66.9
	(9,347)	(0.3)	(409)	△ 0.2	(220)	(17.6)			(31)	(1.4)

注　(1)　道路交通事故は警察庁資料，その他は運輸省資料による。
(2)　(　) 内は，死者数で内数である。
(3)　鉄軌道交通事故の踏切事故は，運転事故の内数である。
(4)　航空交通事故は，日本国の領域内並びに我が国登録航空機の公海上及び外国の領域内における事故（機内における病死を除く。）である。

2　交通安全対策の推進

(1)　道路交通の安全対策

(ア)　自動車運送事業者の事故防止対策

事業用自動車の事故による死者数は,62年において1,637名と前年に比べ65名増加し,道路交通事故による全体の死者数9,347名の約18%を占めている。

運輸省としては,これらを踏まえて自動車運送事業者の運行管理体制の充実強化を図るため,運行管理者研修の充実,自動車運送事業者に対する指導・監督の徹底を図っている。

特に,63年7月,中国縦貫自動車道境トンネル内において,11台の車両による衝突火災事故が発生したことにかんがみ,運転者に対しては,最高速度の厳守と道路状況等に応じた安全速度の遵守,適正な車間距離の保持,脇見運転及び漫然運転の防止等を,運行管理者に対しては,運転者の過労防止への留意,点呼の確実な実施等を行わせるよう,全国の貨物自動車運送事業者等を指導し,事故防止の徹底を図っている。

(イ)　車両の安全確保

(a)　自動車等の技術基準

自動車等の道路運送車両の安全を確保するため,道路運送車両法に基づき,自動車の構造・装置等について,保安上の技術基準(道路運送車両の保安基準)が定められている。

この保安基準については,道路交通環境の変化等に対応し適宜改正が行われており,63年2月には,濃霧等の視界不良時における自動車の被視認性を向上し追突事故の防止を図るため,自動車の後面に後部霧灯を装備することができるよう改正し,さらに,自動車の窓ガラスへの着色フイルムの貼付が運転の視野を妨げないよう,基準を明定すべく調査・検討を進めているところである。

(b)　検査・整備制度

自動車の安全の確保と公害の防止を図るため,国が自動車の検査(車検)を行っているが,近年における自動車の構造・装置への新技術の採用は目ざましいものがあり,常時四輪駆動アンチロックブレーキ,四輪操舵等が急速に普及しつつある。このため,これらに適確に対応すべく総合的な検査用機器の開発を行うなど検査体制の充実・強化に努めている。また,ユーザー点検教室等のキャンペーンにより,ユーザーの保守管理意識の向上と定期点検整備の励行等に努めている。整備事業については,自動車の新技術への対応方策について検討を行うとともに,中小企業近代化促進法に基づき,経営戦略化構造改善計画を推進しているほか,整備箇所について一定期間内に不具合が発生した場合には,無償で再整備する整備保証制度の促進を図っている。

なお,63年1月には自動車登録検査電子情報処理システムを全面的に更改し,検査登録事項をOCR(光学的文字読取装置)を用いて入力することにより,自動車検査証の漢字化を行うとともにリコール対策車両のファイル化等を行うことにより,ユーザーサービスの向上と安全対策の充実が図られた。

(ウ)　オートマチック車の急発進・急加速問題への対応

62年来,社会的関心事となっているオートマチック車の急発進・急加速問題については,交通安全公害研究所において,車両構造上の原因究明のための試験調査が行われ,63年4月,その中間報告が出された。同報告においては,オートマチック車の構造・装置において急発進・急加速につながるような現象は確認されなかったが,車両の安全性をさらに一層向上させる観点から,車載の電子機器について,フェール・セーフ性の確保及び信頼性の確保に関して提言がなされた。同提言については,現在(社)日本自動車工業会において,その具体的方策を検討中である。

なお,63年度も引き続き交通安全公害研究所において,原因究明のための試験調査を継続して行っているところである。

(エ) 自動車事故被害者の救済

自動車事故による被害者の救済を図るため,自動車損害賠償責任保険等の自動車損害賠償保障制度の適切な運用を行っている。

また,自動車事故対策センターにおいて,交通遺児等に対する生活資金の貸付け,重度後遺障害者に対する介護料の支給,附属千葉療護センターにおける重度意識障害者に対する治療及び養護等を実施している。

なお,同センターに加え,仙台市において64年度の業務開始を目途に新たな療護施設の整備を行っている。

(2) 鉄軌道交通の安全対策

(ア)鉄軌道の安全性の確保

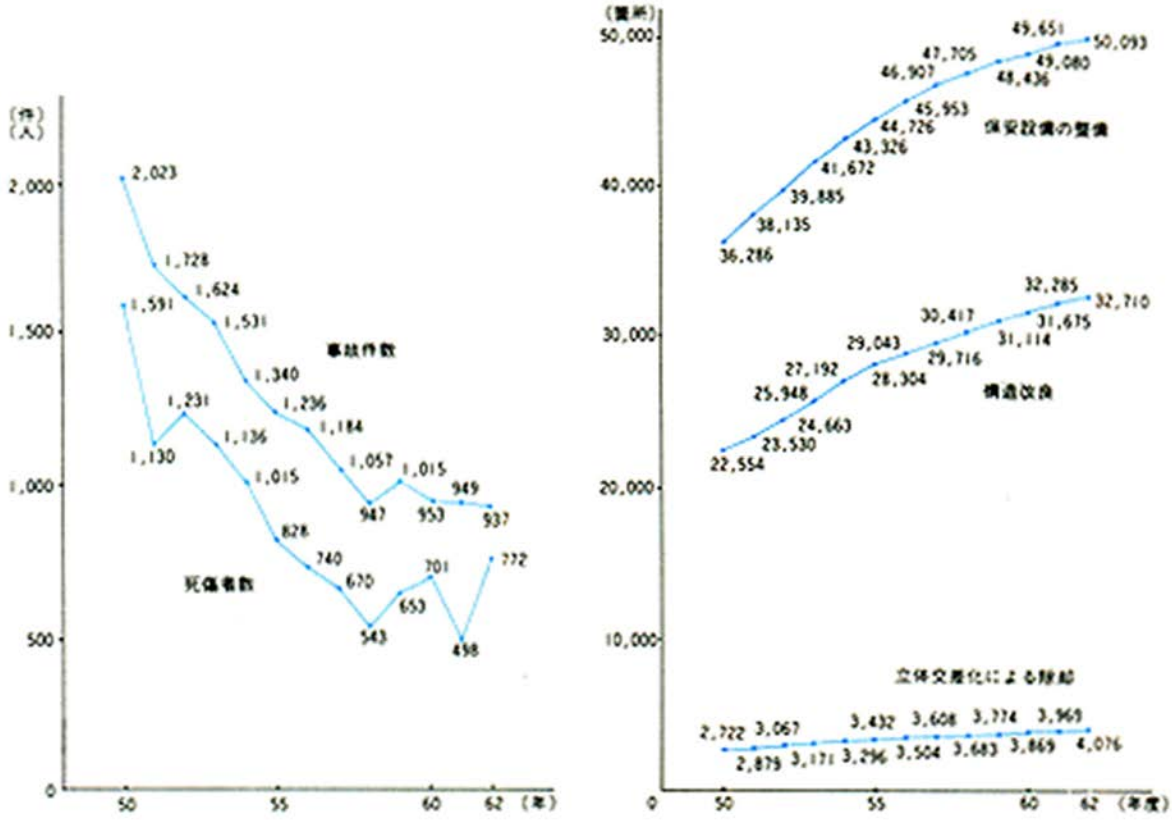
鉄軌道における事故は長期減少傾向にあるが,安全性を一層高めるため,①施設面では,自動信号化,ATS(自動列車停止装置)の設置・改良,CTC(列車集中制御装置)化,軌道強化,列車無線設備の整備等による鉄軌道施設の整備,②車両面では,コンピュータの利用等新しい技術を取り入れた検査方法の導入による車両の安全性の確保,③運転面では,乗務員等に対する教育訓練の充実,厳正な服務と適正な運行管理の徹底等による安全運行対策を実施している。

(イ) 踏切事故の防止対策

踏切事故の防止については,第四次踏切事故防止総合対策(61～65年度)に基づき,62年度においては,立体交差化107か所,構造改良425か所,保安設備の整備442か所の改良を行った。

国は,これらの整備のために必要な資金を財政投融資により確保するとともに,経営の苦しい鉄道事業者に対し,地方公共団体と協力して踏切保安設備の整備費の一部を補助している〔８－１－２図〕。

8－1－2図　踏切事故発生状況の推移と踏切道改良促進法及び緊急措置法に基づく踏切道整備状況



注　(1)　緊急措置法とは,「通学路に係る交通安全施設等の整備及び踏切道の構造改良等に関する緊急措置法」の略称でる。なお,第61回国会において,「交通安全施設等整備事業に関する緊急措置法の一部を改正する等の法律」で廃止された。

(2)　踏切道改良促進法及び緊急措置法による指定にかかるもののほか自主的に整備したものを含む。

(3)　完成ベースである。

(3)　海上交通の安全対策

(ア)　海上交通環境の整備

(a)　港湾等の整備

62年度は,港内の船舶の安全を確保するため,新潟港等66港において防波堤,航路,泊地等の整備を行った。また,沿岸海域を航行する船舶の安全を確保する観点から,関門航路備讃瀬戸航路等13の開発保全航路において狭水道航路の拡幅,増深等のための整備事業を行うとともに,室津港等11の避難港について整備を行った。

63年度は,引き続きこれらの整備を進めるほか,東京湾口の浦賀水道航路における第3海星の撤去等について検討を進めることとしている。

(b) 海上交通情報機構の整備

海上保安庁では,ふくそうする海域における船舶の安全かつ能率的な運航を確保するため,海上交通に関する情報提供と航行管制を一元的に行う海上交通情報機構の整備を東京湾に次いで備讃海域及び関門海域において進めてきており,62年7月には備讃瀬戸海上交通センターの運用を開始している〔8－1－3図〕。さらに,大阪湾や来島海峡においても,その整備について調査を行っている。

8—1—3図 ふくそうする浦賀水道航路



(c) 大規模プロジェクトに係る安全対策の推進

東京湾,瀬戸内海等においては,近年,東京湾横断道路,関西国際空港,本州四国連絡橋等の大規模プロジェクトが推進されているが,海上交通に大きな影響を与えるおそれがあることから,海上保安庁では,従来から事業主体等の関係者に対し,海上交通の安全に関する調査研究を行うよう指導するとともに,警戒船の配備,情報管理体制の整備,各種航行援助施設や防災資機材の整備等について,建設中及び完成後の航行安全対策等が確立されるよう指導してきている。また,船舶の航行を制限する海域の設定,警戒のための巡視船艇の配備等必要な措置を講じている。

(d) 灯浮標・海図等の整備

海上保安庁では,浮標式の国際的統一に伴う灯浮標等の様式の変更工事を計画的に行っており,62年度は,山口県西部,九州北東岸海域で約190基の工事を実施した。また,海図等の水路図誌を整備するとともに,船舶交通の安全に係る緊急を要する情報を航行警報等により提供している。

(イ) 船舶の安全運航の確保

(a) 船員災害の防止対策等

船員に着目した安全対策としては,船員災害防止の観点から船員労務官による監査及び指導を行うほか,第5次船員災害防止基本対策(63年3月公示)に基づき,労働環境の変化に対応した安全衛生対策,災害多発業種等に対する安全対策の強化等を,また,漁船員に対しては,海中転落防止対策の徹底を図るとともに,生存対策に関する講習会等を実施する等安全指導に努めている。

我が国の港に入港する外国船舶に対しては,「1978年の船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約」(STCW条約)に規定されている航海当直及び船員の資格証明に関する基準の適合性についての監督を実施している。このうち,特に船員の資格証明に関する監督については,全国一斉に集中的な監督を実施するなどにより,その実効を期している。

さらに,船舶の航行の安全を図るため,STCW条約に基づき62年度から,身体適性及び知識・技能のチェックを行った上で海技免状の有効期間(5年)の更新を認める更新制度を導入,また,63年度からは海技免状が失効した者に対し講習を受けることにより,免状の再交付を行う失効再交付事務を行っている。

また,港域拡大等の状況にかんがみ,63年1月1日に苫小牧,八戸,仙台港,長崎及び鹿児島水先区について,7月20日に釜石及び堺水先区について,それぞれ水先区の区域を拡張し,これにより一層の海上交通の安全確保を図った。

(b) 旅客船の安全対策

旅客船の事故は,運航管理制度の定着等により長期減少傾向にあるが,最近,小型旅客船,高速艇,屋形船等を使用するミニ遊覧船,海上タクシー,納涼船等の事業が瀬戸内海,東京湾等において増加している。これらの事業に対する安全指導の確立に関する社会的要請は,63年7月に発生した第一富士丸の事故を契機に高まっており,63年度からは,中国運輸局に小型旅客船指導の担当官を配置し,これらの事業の実態を把握するとともに海上運送法の諸規制をベースとした指導を行っている。

(c) 海上交通ルール及び各種船舶の安全対策

海上保安庁では,海上交通ルールを定める海上衝突予防法等の海上交通関係法令に基づく規制に加えて,船舶の種類に応じた各種の安全対策を講じている。

タンカー等の危険物積載船については,本邦に初めて就航する2万5,000総トン以上のLNG・LPGタンカー等に対する個別的な安全措置の指導等の施策を講じているほか,最近,海難が増加しているプレジャーボート等については,民間の自主的な安全活動を展開するため,小型船安全協会等の設立や海上安全指導員制度の推進を図っている。

(ウ) 船舶の安全性の確保

(a) 国際動向への対応

船舶の安全性の基準については,「1974年の海上における人命の安全のための国際条約(74SOLAS条約)」に基づき,IMO(国際海事機関)において検討されており,63年秋に「全世界的な海上における遭難安全制度(GMDSS)」の導入及びRORO旅客船の構造・設備基準の見直しが行われることとなっている。RORO旅客船については,62年3月,死者190人を出したベルギー沖での「ヘラルド・オブ・エンタープライズ号」の座礁転覆

事故を契機に,ローディングドアの閉め忘れ防止のための船内業務及び防止設備の見直し,さらに,復原性基準及び脱出設備の見直しに関する検討が,IMOにおいて行われており,我が国としてもこの検討に参画し,適切な基準の作成を行うこととしている。

一般危険物及び放射性物質の海上輸送量の増大とその物性の多様化に対応するため,一般危険物については国連の専門機関であるIMOの船舶による危険物運送の国際基準であるIMDGコード(国際海上危険物規程)の24回改正までを国内規則に導入し,また,放射性物質については,放射線防護の基礎となる根本原則を検討し,その結果を勧告として,各国における放射線防護の関係機関専門家に示すことを目的とするICRP(国際放射線防護委員会)の新勧告の法令への取り入れについて検討を行う等,安全基準の確立及び安全審査体制の整備を行っている。

(b) 立入検査の実施

外国船に対しては立入検査を実施し,74SOLAS条約等に規定されている船舶の構造設備に係る技術基準を確保するよう監督体制の強化を図っている。

旅客船,カーフェリーやプレジャーボート,遊漁船等については,定期的検査に加えて立入検査により救命,消防,脱出設備等の現状を確認し,安全指導の強化を図っている。また,漁船については,不法改造対策として人命の安全に係ることから,その立入検査を強力に実施している。

(エ) 海上捜索救助体制の整備

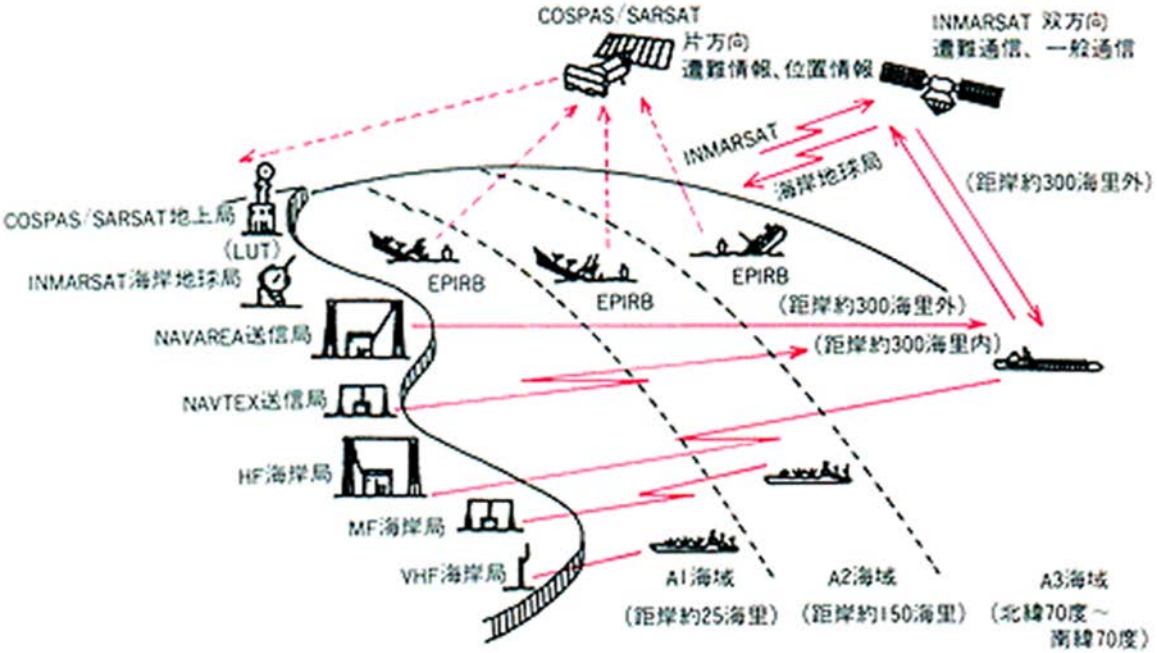
(a) 国際的な協力・連携の推進

60年6月の「1979年の海上における捜索及び救助に関する国際条約」(SAR条約)の発効以来,国際的な捜索救助体制確立の動きは着実な進展を示している。海上保安庁は,国内の救助体制の整備を図るとともに,国際的なSAR体制の確立に努めており,61年12月,米国との間で締結した日米SAR協定により確定された広大な海域において,効率的な捜索救助活動を遂行するため,ヘリコプター搭載型巡視船,大型ジェット飛行機を中心とする広域哨戒体制の整備を推進するほか,船位通報制度(JASREP)を運用している。また,アジア・太平洋地域における捜索救助に関する協力・連携を推進するため,近隣諸国の海上における捜索救助体制の整備のための開発調査,研修・訓練の実施,捜索救助に関する専門家の派遣等の技術協力にも積極的に対応している。

(オ) GMDSSへの対応

「全世界的な海上における遭難・安全制度」(GMDSS)は,①遠距離通信に対応できない,②モールス通信技術等の特殊な技能が必要である,③突然の船舶の転覆等により遭難信号の発信が十分に機能しない場合がある,など現行の遭難安全通信の問題点を根本的に解消するため,衛星通信技術,ディジタル通信技術等最新の通信技術を利用して,地球上のいかなる海域にいる船舶も陸上からの航行安全に係わる情報を適切に受信することができ,また,遭難した場合は,捜索救助機関や付近航行船舶に対して,迅速に救助要請を行うことができる全地域的な遭難・安全通信体制を確立しようとするもので,国際海事機関(IMO),国際電気通信連合(ITU)等において積極的な検討が続けられており,67年2月には,この制度を世界的なレベルで導入するための改正SOLAS条約が発効する予定である。

8－1－4図　GMDSSの概念図



我が国においても,船舶の航行する海域にかかわらず陸上との確実かつ機能的な通信を可能とし,船舶航行の安全性を飛躍的に高めるとともに,広大な我が国の捜索救助区域において捜索救助活動を迅速かつ適確に実施するためには,GMDSSの導入が必要不可欠となっている。

この制度を円滑に導入するため,運輸省においては,条約発効に先立って,船舶に搭載が義務付けられることとなる関連設備の技術基準の整備及び非条約船へのGMDSS導入の検討を行うと同時に,船舶安全法及び関係法令の改正を進めることとしており,また,海上保安庁においては,衛星EPIRB〈非常用位置指示無線標識)から発射される遭難警報を衛星により中継し,地上局で遭難の事実を知ると同時にその位置を知ることができるCOSPAS/SARSATシステム,無線テレタイプにより船舶の航行安全に関する情報を提供することができるNAVTEXシステム等,GMDSSを構成するシステムの陸上通信施設の整備を図るための検討を進めている。

（カ）　第一富士丸事故対策

63年7月23日,横須賀港沖で遊漁船「第一富士丸」と潜水艦「なだしお」が衝突し,30人が死亡するという事故が発生した。この事故の重大性にかんがみ,政府は,7月24日,運輸大臣を本部長とする「第一富士丸事故対策本部」を総理府に設置し,7月27日,船舶航行の安全に関する当面の措置として,民間船舶に対しては東京湾等船舶交通のふくそうする海域における航行の安全に関する集中指導を実施するとともに,自衛隊の艦艇についても安全対策を実施することを決定した。この政府対策本部の決定を受けて,運輸省及び海上保安庁では,8月1日から8月31日までの間,東京湾,伊勢湾及び瀬戸内海を重点として,遊漁船,旅客船等を重点対象船舶として海事関係法令の遵守の徹底について,集中的な指導・取締り等を実施した。

さらに,10月14日,政府対策本部において「船舶航行の安全に関する対策要綱」が決定された。その内容は,第一に,海事関係者に対してルールの忠実な遵守,シーマンシップに従った行動良好なマナーの重要性について徹底すること,特に,常時適切な見張りを行うこと等のルールの遵守等についての指導の徹底,緊急時における

旅客の安全確保のための救命設備,応急処理体制の確保といった指導を行うこと,第二に,東京湾海上交通センターの機能の充実強化,自衛隊の艦艇を含め同センターと連絡をとるべき船舶の範囲の拡大等を行うとともに,東京湾内における海上保安庁の巡視船艇による航行安全指導体制の強化を行うこと,第三に,浦賀水道航路に隣接する第三海堡の撤去及び中ノ瀬航路における浅所浚渫を推進すること,第四に,今回の事故再発防止対策としての安全対策として船舶設備,東京湾内の航路体系等について検討・研究を行うこととするものである。この要綱に基づき,それぞれ関係省庁において逐次その実施を図ることとしている。

(4) 航空交通の安全対策

(ア) 航空保安システムの整備

航空機は,特定の電波を発射する航空保安無線施設(VOR/DME等)によって構成された航空路上を飛行している。これらの航空機を管制するために航空路監視レーダー(ARSR,ORSR),航空周辺を飛行する航空機を管制するために空港監視レーダー(ASR)及び,レーダーから得られた情報と飛行計画情報とを電子計算機で処理し,管制官に必要な飛行情報を提供する管制情報処理システム(RDP,FDP,ARTS)を整備してきている。一方,地方空港のジェット化に伴い,効率的運航とより安全な着陸を行うために計器着陸装置(ILS)及び進入灯(ALS)を整備してきている。

なお,62年度においては,新千歳,東京,岡山及び奄美ILS,新千歳及び奄美VOR/DME整備を完了し運用を開始した。

また,東京国際空港の沖合展開等3大プロジェクトの進展に伴う航空交通量の大幅な増加に対処し,航空交通の安全を図るため,航空交通流を一元的に把握し,必要な指示等を関係機関に行うことにより,航空交通の安全性の向上と運航の効率化を図る航空交通流管理機能,災害等が発生し航空管制施設が大きな被害を受けた場合にバックアップする,危機管理機能及び管制情報処理システム等の一元的な開発評価機能を有する「航空交通システムセンター」(仮称)の整備に63年度から着手した。また,関西国際航空の整備により予想される関西空域における航空交通のふくそうと多様化に対処するため,同空域内の複数の空港に係る進入管制を一元的に実施して,空域の有効利用と管制処理能力の向上を図るための「広域レーダー進入管制所」(仮称)の整備についても63年度から差手した。

(イ) 航空機の安全運航の確保

(a) 運航管理の改善

航空運送事業者は,航空機の運航基準,運航管理の実施方法等を運航規程に定めるよう義務付けられており,運輸省ではその確実な実施を図るよう指導・監督を行っている。しかし,63年1月には美保飛行場及び千歳飛行場において大型機の滑走路逸脱事故が相次いで発生したため,10月に航空事故調査委員会より公表された航空事故報告書を踏まえて,運輸省では各航空会社に対し,改めて防除氷措置を的確に行う等,冬期における運航の安全確保に関し指導を行った。

(b) 危険物輸送対策

近年,各種化学薬品,放射性物質等の航空輸送の急速な増加及びその種類の多様化に伴い,関係規則の改正を行い,危険物輸送対策官による,運送事業者の危険物輸送体制の充実・強化のための指導・監督を行っている。

(c) 航空大学校及び航空保安大学校の充実

航空大学校においては,航空技術の進展,運航環境の急速な電子化に対応し得る乗員を養成するため,63年度において,教育用電子計算機を導入するとともに,現在防衛庁に委託している別科生の回転翼航空機の操縦訓練を自ら行うために,必要な訓練用の回転翼航空機2機を導入することとしている。

航空保安大学校においては,新規採用職員に対する基礎研修及び同校岩沼分校における高度な専門技術修得のための研修について,その内容の充実に努めており,63年度においても一部研修施設の性能向上を図ることとしている。

(ウ) 航空機の安全性の確保

60年8月に発生した日航機墜落事故と同種の事故の再発防止を図るため,B-747型機の尾部構造の改善,後部圧力隔壁の整備点検の強化等を航空会社に指示する等必要な措置を講じた。さらに,同事故に関して行われた航空事故調査委員会の勧告及び建議に対しては,大規模な構造修理の管理体制の強化等を航空会社に指示する等の措置を講じている。

また,航空機火災発生時における乗客の生存性を向上する観点から,航空機用座席の耐火性に関する新基準を定め,定期航空運送事業に用いられる大型飛行機について,63年8月から新基準に適合する機材とすることを義務付けた。航空機に関する整備審査体制については,整備審査官を配置し,航空運送事業者に対する整備体制の強化を指導している。

(エ) 小型航空機の事故防止対策

近年の小型航空機の事故件数はほぼ横ばい状態であり,62年の航空事故件数は37件であった。運輸省としては,航空事業者及び自家用小型航空機運航者に対し,法令及び安全関係諸規程の遵守等の指導・監督に努めるとともに,超軽量動力機運航者に対しては,関係団体を通じて安全運航確保のための指導を行っている。

また,飛行中に最新の航空情報,気象情報等の情報の提供が円滑に行われ,万一の場合に迅速な捜索救難活動が実施されるよう,小型航空機の位置報告制度を62年3月より発足させている。

(オ) 緊急時における捜索救難体制の整備

民間航空機の捜索救難については,国際民間航空条約に準拠し,警察庁,防衛庁,運輸省及び海上保安庁が「航空機の捜索救難に関する協定」を締結して実施してきたが,63年4月,新たに消防庁が同協定に参加し,体制の一層の強化が図られた。また,東京空港事務所に設置されている救難調整本部(RCC)については,既に,必要な施設を整備し,専任要員を配置する等体制の充実強化を図ったところであるが,今後とも関係機関との合同訓練を定期的に行うとともに,施設の性能向上を進め,捜索救難体制の整備を一層推進することとしている。

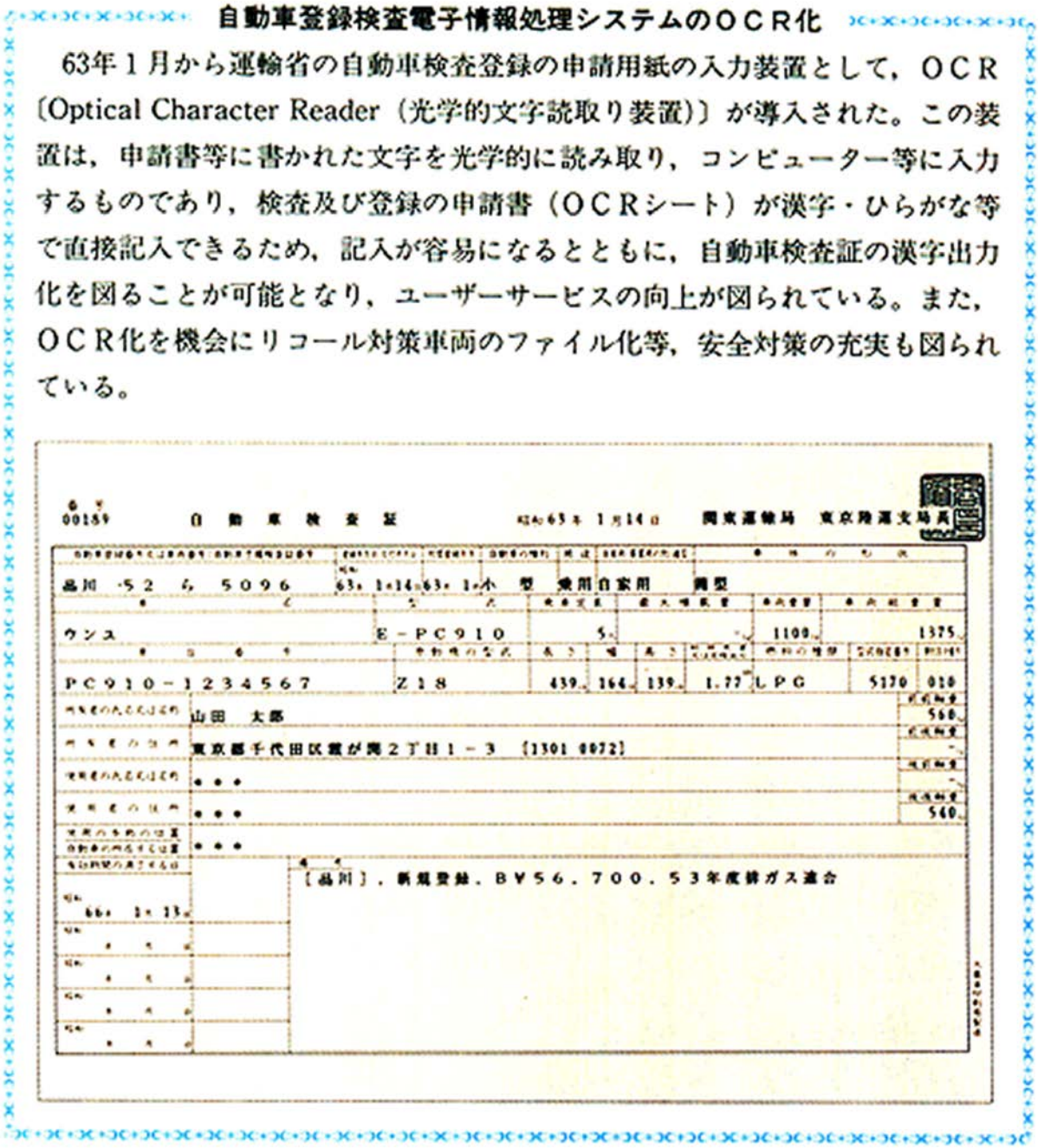
3　交通弱者対策

障害者・高齢者を健常者,弱壮年者に比べ生活機能の相対的な低下のみられる者と位置づけて,公共交通機関をできるだけ身体的,精神的に負担がかからず,かつ安全に利用できるよう必要な対策を施すことは,障害者の社会参加の機会の増大と高齢化社会の到来に対応してますます重要な課題となってきている。

運輸省では,交通弱者対策ばかりでなく公共交通機関の快適性の向上という観点も踏まえ,一般旅客に対するサービス向上の一環として,鉄道駅等におけるエレベータ,エスカレータの設置,段差の解消(スロープ化),低床・広ドアバスの導入,シルバーシートの設置等の施設整備を各交通事業者に努めるよう指導してきているが,一方,これらの施設が適切に整備されるよう,国際障害者年に当たる56年以降,継続して公共交通ターミナルにおける身体障害者用施設整備ガイドラインの作成調査,身体障害者や高齢者の公共交通機関のための情報提供のあり方に関する調査等を実施してきている。さらに,62年度からは,交通弱者のための公共交通機関の車両構造モデルデザインを作成すべく,3か年計画で調査を実施している。

自動車登録検査電子情報処理システムのOCR化

63年1月から運輸省の自動車検査登録の申請用紙の入力装置として,OCR〔Optical Character Reader(光学的文字読取り装置)〕が導入された。この装置は,申請書等に書かれた文字を光学的に読み取り,コンピューター等に入力するものであり,検査及び登録の申請書(OCRシート)が漢字・ひらがな等で直接記入できるため,記入が容易になるとともに,自動車検査証の漢字出力化を図ることが可能となり,ユーザーサービスの向上が図られている。また,OCR化を機会にリコール対策車両のファイル化等,安全対策の充実も図られている。



自動車登録検査電子情報処理システムのＯＣＲ化

63年１月から運輸省の自動車検査登録の申請用紙の入力装置として，ＯＣＲ〔Optical Character Reader（光学的文字読取り装置）〕が導入された。この装置は，申請書等に書かれた文字を光学的に読み取り，コンピューター等に入力するものであり，検査及び登録の申請書（ＯＣＲシート）が漢字・ひらがな等で直接記入できるため，記入が容易になるとともに，自動車検査証の漢字出力化を図ることが可能となり，ユーザーサービスの向上が図られている。また，ＯＣＲ化を機会にリコール対策車両のファイル化等，安全対策の充実も図られている。

第2節　ペルシヤ湾における船舶の安全航行の確保

（ペルシャ湾におけるタンカー等の航行安全回復の可能性）

我が国の主要エネルギーである原油については,昭和62年は約57%〔８－２－１表〕がペルシャ湾の出入り口であるホルムズ海峡を経由しており,ペルシャ湾水域における船舶の安全かつ円滑な運航確保は極めて重要な課題である。

8－2－1表　我が国の輸入原油等にみるペルシャ湾依存度（62年）

（単位：1,000メトリック・トン）

品名／相手国名	原油	石油製品	合計
サウジアラビア	35,163	14,808	49,971
アラブ首長国連邦	30,158	7,793	37,951
イラン	11,785	10	11,795
カタール	5,661	747	6,408
クウェート	9,399	3,569	12,968
バーレーン	－	1,540	1,540
ペルシャ湾計(A)	92,166	28,467	120,633
輸入量計(B)	160,460	82,027	242,487
ペルシャ湾依存率 (A)／(B)	57.4%	34.7%	49.7%

注　(1)　輸入量は，大蔵省貿易統計をもとに運輸省において重量換算したもの
　　(2)　石油製品には，LPG，LNGを含む。

55年9月にイラン・イラク紛争が本格的な武力紛争に発展して以降,59年からは一般商船への攻撃等が相次いで行われるようになり,湾内での船舶の安全航行が大きく阻害され,59年1月から63年8月までの各国商船の被弾隻数は,19隻の日本関係船舶を含め400隻を超えた。また,これに伴う死傷者は650名と言われており,日本関係船舶については日本人2名を含む4名が死亡,19名(うち日本人1名)が負傷した。

我が国海運関係者は,これまで,イラン・イラク紛争の推移に応じて,夜間航行海域,航行中止海域の設定等,種々の対策を実施してきたが,日本籍船が相次いで被弾した62年10月からは,出入湾の際,船団を組んで航行する方式を導入して,船舶の被弾をできるだけ回避するよう努力を重ねてきた。

運輸省は外務省に対し,ペルシャ湾内の船舶安全航行の確保について,外交ルートを通じて関係国等に働きかけるよう要請する一方,関係省庁及び海運労使で構成する「ペルシャ湾安全対策官民連絡会」の開催等,この地域にお

ける日本人乗組員及び日本関係船舶の安全確保に努めてきた。幸い,船団航行方式採用後は,これによる航行中の日本船舶については被弾事件は発生しないなど,我が国のこれまでの安全対策は一定の成果をあげてきた。

63年7月,イランが国連安保理事会停戦決議598号の受けいれを表明したため(イラクは62年7月の同決議採択時にイランの受諾を条件に受諾表明),急速にイラン・イラク両国間に戦闘行為の停止に向けた機運が高まり,国連事務総長の調停の結果,8月20日をもって停戦が実現した。これによるペルシャ湾情勢の安定化にかんがみ,船団方式の解除を含め順次航行安全対策の緩和を実施しており,ペルシャ湾における船舶の恒久的安全航行の確立に大きな期待がかかっている。

また,この間ペルシャ湾からの原油等の輸送を担ってきた船員の功労を評価し,第48回海の記念日(63.7.20)にはその内37人に対し運輸大臣から特別表彰が行われた。表彰を受けた船員は首相官邸に招かれ,首相から労いのメッセージが贈られた。

第3節　環境の保全

環境の状況をみると,自動車等から排出される窒素酸化物(NOx)による大気汚染問題,交通騒音問題等は,大都市を中心に改善が遅れている。

運輸省においては,これらの交通公害問題に対する適切な対応が重要であるとの認識に立ち,従来から,発生源における公害防止対策,周辺地域における障害防止対策等,各種の対策を実施しているが,今後ともこれら施策の一層の強化・充実を図ることとしている。

また,海洋汚染の防止については,船舶からの各種排出規制の強化等の国際的な動向への的確な対応とともに,今後の海洋開発技術の進展及び海洋レクリエーションの普及等に伴う海洋活動の活発化への対応等,総合的な見地から海洋汚染防止施策を展開していく必要がある。

なお,大規模な事業の実施前に環境に与える影響を評価することが公害の防止,自然環境の保全の観点から極めて重要であることから,環境影響評価の手続等について,国としての統一的ルールが定められているが,運輸省としても,本制度の的確な運用を図り,公害の防止,自然環境の保全に努めているところである。

1　環境影響評価の推進

政府は,国が実施し,または免許等を通じて関与する大規模な事業について環境影響評価を統一的に実施するため,昭和59年8月「環境影響評価の実施について」を閣議決定した。

これを受けて運輸省は,60年4月に〔８－３－１表〕に掲げる対象事業,手続等を規定した,「運輸省所管の大規模事業に係る環境影響評価実施要領」を策定した。また,飛行場及び埋立て等に係る事業については,調査,予測及び評価を行うに当たっての技術上の指針を,それぞれ61年1月及び3月に策定した。

8―3―1表　運輸省所管の大規模事業に係る環境影響評価実施要領の概要

対象事業	①新幹線鉄道の建設又はその大規模な改良 ②2,500m以上の滑走路を有する飛行場の設置等 ③50haを超える公有水面の埋立て等
手続等	①環境影響評価準備書の作成（調査の実施） ②準備書の周知（告示，縦覧及び説明会） ③準備書に関する関係住民及び関係都道府県知事の意見の把握 ④環境影響評価書の作成 ⑤評価書の告示，縦覧及び免許庁等への送付

今後も,事業者,住民及び行政が一体となってこの環境影響評価制度の円滑な実施を図り,公害の未然防止,自然環境の保全に努めることが必要である。

2　交通公害対策

(1)　自動車公害対策

（ア）　NOx問題への対応

二酸化窒素の環境基準は,60年7月にその達成期限が到来したが,大都市地域の,幹線道路周辺地域を中心として,依然として環境基準を超える測定局が多く残されているなど,改善がはかばかしくない状況にある。このような自動車公害問題については,関係省庁が協力して各種施策を講じていくことが必要である。

運輸省においては,今後とも①自動車排出ガス規制の強化,最新の規制基準に適合した車への代替促進,低公害車としてのメタノール自動車の導入・普及等の発生源対策や,②自家用から営業用へのトラック輸送の転換,共同輸配送等の物流合理化施策の推進,公共交通機関の整備等,交通総量の削減対策等の環境改善のための諸施策について積極的に検討を進めていくこととしている。

（イ）　メタノール自動車導入のための施策の推進

メタノール自動車は,ディーゼル車に比べNOxの排出量が少なく,さらに黒煙をほとんど排出しない等低公害性に優れており,自動車の燃料の多角化の観点と併せ,自動車公害対策の面からその導入が有効とされている。運輸省においては,運送事業者等関係者の協力を得て,東京地区(61年12月～),大阪地区(62年8月～),神奈川地区(63年3月～)において合計55台のメタノールトラックによる市内走行試験を推進している。この試験により,都市内集配,区域貨物輸送等の用途で営業用車両として使用しつつ運転性能,排出ガス性能等についての調査を実施しているところである〔８－３－２図〕。この他,自治体においてもメタノール自動車10数台が環境測定車,清掃車等として試用されているところである。なお,メタノール自動車の自動車税及び自動車取得税については,軽減措置が講じられている。

8—3—2図　メタノール自動車



（ウ）　規制の進む発生源対策

自動車公害に係る発生源対策としては,自動車の構造及び装置の面から排出ガス及び騒音に係る規制を順次強化してきている。

しかしながら,排出ガスのうち特にNOxについては,自動車台数の伸びに伴う交通量の増加等により,大都市等自動車交通量の多い地域において,一層の排出量低減が必要となっている。このため,運輸省としては61年7月の中央公害対策審議会答申を踏まえ,NOxに関して,大型ディーゼルトラックについて15%削減,ライトバン等軽量トラックについて乗用車並みへの低減等の規制強化を63年から65年にかけて逐次実施すべく,62年1月に道路運送車両の保安基準を改正した。また,最新の規制基準に適合した車への代替促進のため,63年規制適合車に続いて,64年規制適合車についても,規制適用以前に購入する車両について,自動車税及び自動車取得税の課税の軽減措置が講じられている。

騒音については,51年6月に中央公害対策審議会から答申された新車の加速走行騒音規制を,すべての車種について実施している。また,使用過程車に対しては,マフラー等の不正改造等による騒音の増大を排除するために,61年6月からの二輪車に続いて簡易測定方法である「近接排気騒音測定方法」による規制を四輪車に対しても実施すべく,63年1月道路運送車両の保安基準を改正し,乗用車については63年6月から規制を実施しており,また,トラック等については64年6月から実施することとしている。

（エ）　スパイクタイヤの構造基準策定

近年,積雪寒冷地域におけるスパイクタイヤ使用による道路粉じん増加等が問題化している。

運輸省では,公害の防止と安全の確保の観点から,スパイクタイヤの構造のあり方について検討すべく「スパイクタイヤ等対策技術調査」及び「スパイクタイヤの性能評価法に関する研究」を実施してきた。これらの調査結果を踏まえ,スパイクタイヤの構造基準を策定し関係者に対し通知した。

さらには,自動車の使用者に対して不要期における普通タイヤへの取替えの促進,道路損傷の恐れのないスタッドレスタイヤの普及等について指導している。

なお,スパイクタイヤの製造・販売については,公害等調整委員会において調停が成立し,65年12月末で製造を中止し,66年3月末で販売を中止することとなっている。

(2) 新幹線鉄道公害対策

(ウ) 新幹線鉄道騒音・振動対策の推進

新幹線鉄道の騒音・振動対策に関し運輸省は,「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」(50年7月環境庁告示),「新幹線鉄道騒音対策要綱」(51年3月閣議了解)等に基づき具体的な対策の実施等について,東日本,東海及び西日本の各旅客鉄道株式会社に対し指導を行っている。東海道,山陽新幹線については,60年7月に騒音に係る環境基準の達成目標期間が経過したことに伴い,61年5月に新たな施策を策定し,レール削正の深度化[注1)],新型防音壁の設置,ハンガー間隔縮小架線の採用等各種の対策を組み合わせた総合的な音源対策を住宅密集地域が連続する地域について,5年間を目途に行うこととしている。

一方,東北,上越新幹線についても,62年6月及び11月に同じく環境基準の達成目標期間が経過した。東北,上越新幹線は環境に十分配慮して建設されたものであるが,環境基準の達成目標期間の経過に伴い,65年度末を目途に,特に住宅が集合する地域において,吸音板の増設,逆L型防音壁の増設等を行うほか,レール削正の深度化を行っているところである。

また,新幹線鉄道の騒音レベルが75ホンを超える区域における住宅等について,従来から実施している防音工事の助成等については,対象家屋のうち申し出のあったもの全てに対策を講じており・今後も申し出があれば対策を講ずることとしている。

新幹線鉄道の振動レベルが70デシベルを超える区域における住宅等について,従来から実施している防振工事の助成及び移転補償等については,申し出のあったもの全てに対策を講じており,今後とも申し出があれば対策を講ずることとしている。

(3) 航空機騒音対策

(ア) 新たな展開をみせる航空機騒音対策

航空機騒音対策については,発生源対策として航空機騒音基準適合証明制度の法制化,低騒音型機(B-767等)の積極的導入,騒音軽減運航方式の実施等各種の施策を講じてきている。特に大阪国際空港の周辺においては,これらの対策により,航空機騒音レベルが大幅に減少したため,62年1月に第2種及び第3種区域[注1],[注2)]の縮小を行った(新区域の適用は64年3月31日から)。

一方,周辺対策としては,住宅防音工事の助成,移転補償,緩衝緑地の整備等の施策を講じてきているが,住宅防音工事については60年度に概成しており,また,移転補償を進めてきた結果,移転跡地が蚕食状に散在し都市環

境上の問題が生じている。このため,空港と周辺地域との調和ある発展を図る必要から,次のような周辺対策を重点的に進めている。

① 大阪国際空港において,運輸省及び大阪府が,大阪府側の空港周辺地域に約50ヘクタールの緑地を整備することとなり,62年2月に都市計画決定,63年1月に一部区域の事業承認・認可を受け,計画的な整備を進めている。

② 地方公共団体が移転跡地等を利用して行う公園等の整備に対して助成する周辺環境基盤施設整備事業について,その対象空港を,63年度から,大阪国際空港及び福岡空港に加え,函館,仙台,松山,高知及び宮崎空港にまで拡大した。

今後とも緩衝緑地帯の整備,再開発等の事業を促進するほか,周辺環境基盤施設の整備を推進し,空港と周辺地域との調和ある発展を図ることとしている。

(イ) 福岡空港騒音訴訟

福岡空港については,51年3月及び56年10月に,周辺住民から,午後9時以降の夜間飛行禁止及び損害賠償を求める訴訟が提起された。

同訴訟は,福岡地方裁判所において,62年12月に結審しており,63年中に判決が示される見込みである。

HR

注1) レール削正の深度化:車輪がレール上を転がるときに注ずる騒音・振動を減少させるため,特殊機械を用いてレール表面の凹凸を平滑化すること

注1) 第2種区域:航空機の騒音により生ずる障害が特に著しいと認めて運輸大臣が指定する特定飛行場の周辺のWECPNL(加重等価平均感覚騒音レベル)90以上の区域

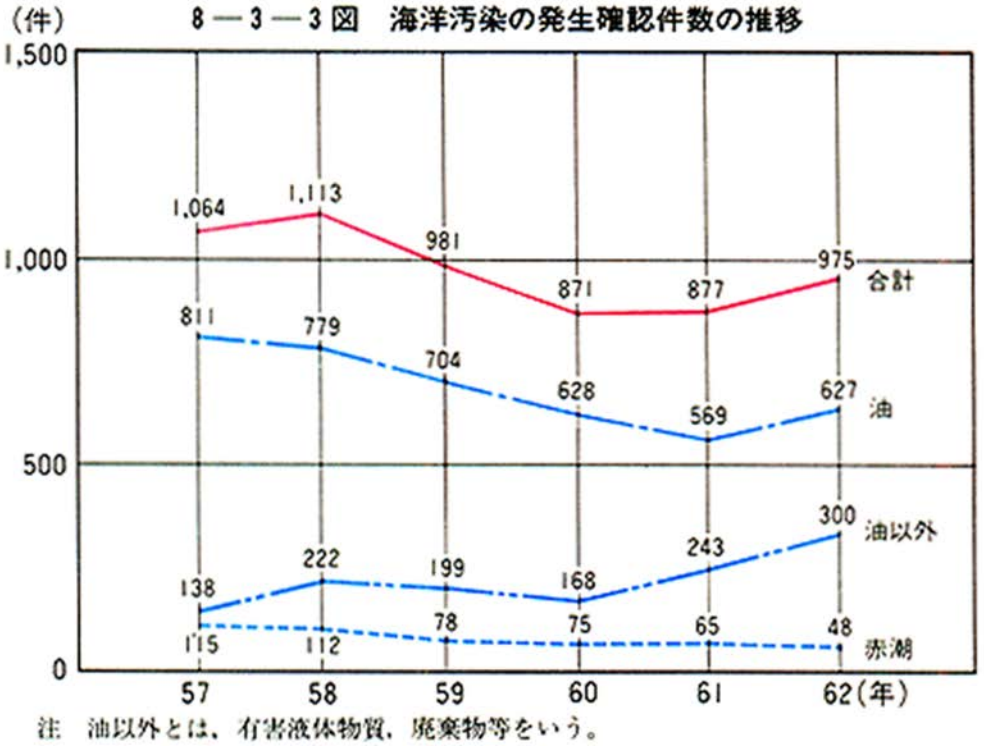
注2) 第3種区域:第2種区域のうち新たに航空機の騒音による障害が発生することを防止し,あわせてその周辺における生活環境の改善に資する必要があると認めて運輸大臣が指定するWECPNL95以上の区域

3　海洋汚染防止対策

(1)海洋汚染防止対策

（ア）　海洋汚染の状況

海洋汚染の発生確認件数はここ数年減少傾向を示していたが,60年を最低として増加傾向に転じ,62年は975件と61年の877件より98件(約11%)増加した〔８－３－３図〕。また,廃油ボールの状況は,62年の調査結果によれば,全体としては漂流についてはやや増加し,漂着については横ばい状態となっているが,本州南岸海域等においては漂流・漂着とも増加している。一方,海洋気象観測船において西太平洋の海水中の油分,重金属について海洋バックグランド汚染調査を実施しているが,外洋域における浮遊廃油ボールは減少する傾向にある。さらに,我が国周辺海域,廃棄物排出海域として海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律(以下「海防法」という。)で定められたA海域,主要湾等において,海水及び海底堆積物中の油分,COD,PCB,重金属等についての汚染は全体的に低レベルにあるが,プラスチック等の海面浮遊物は,ゆるやかな増加傾向にある。



注　油以外とは，有害液体物質，廃棄物等をいう。

（イ）　未然防止対策

海洋汚染の防止対策として海防法を中心に,①船舶からの油,有害液体物質等及び廃棄物の排出規制,②船舶の構造設備に関する技術基準の設定及び検査の実施,③船舶から発生する廃油・廃棄物を港湾において受け入れ,処理するため,廃油処理施設及び海洋性廃棄物処理施設の整備等を行っている。

さらに,運輸省・海上保安庁においては,海洋汚染防止推進週間,海洋汚染防止講習会等あらゆる機会を利用して,①関係法令の周知,②海洋汚染防止思想の普及・啓もう,③海洋汚染の防止指導等を行っている。

（ウ） 浄化対策

港湾における公害の発生を防止するため,補助事業として,堆積汚泥の浚渫,覆土等の事業を行うとともに,港湾区域内の海面の浮遊ゴミの回収を行っている。

また,港湾区域以外の一般海域については,直轄事業として,東京湾,伊勢湾及び瀬戸内海においてゴミ・油の回収事業を実施している。さらに,近年の親水性への志向の高まりに対応して,より積極的に海域の環境を創造するため,シーブルー計画を進めている。この一環として63年度より,港湾工事から発生する良質な浚渫土砂を活用して,海水が汚染されヘドロの堆積した海域において,覆砂や海浜整備により水質の浄化,生物相の回復を図る海域環境創造事業が創設され,瀬戸内海の2海域及び伊勢湾において事業を実施している。この他,曝気,導水,ラグーン等による水質浄化技術について調査を進めている。

（エ） 監視取締り

海上保安庁では,海洋汚染発生のがい然性の高い海域を重点として巡視船艇・航空機,監視取締資機材,汚染物質の分析手法の開発・研究の活用等により監視取締りを実施しており,62年には,1,561件の海上公害関係法令違反を送致した。また,公海上での外国船舶による油等の不法排出については,国際条約に基づき当該船舶の旗国に対し,違反事実の通報を行っており,62年には16件の通報を行った。

(2) 国際的な動きへの対応

（ア） 強化された海洋汚染に関する規制

我が国は,58年6月に「1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書」(MARPOL73/78条約)に加入したが,同条約に定める規制物質のうち,油に関する規制は同年10月から,有害液体物質に関する規制は,62年4月から国際的に実施され,我が国においてはこれらの実施時期にあわせ,国内法制を整え,その規制強化を図ったところである。

さらに,63年12月より廃棄物に関する規制が国際的に実施されることが確定しており,その実施に必要な国内法制を整えるとともに,規制内容の周知徹底を図っているところである。

なお,同条約のうち,容器入有害物質及び汚水に関する規則については,現在のところ発効要件を充足するには至っていないが,国際海事機関(IMO)においてその早期発効のための努力が続けられている。

（イ） 油濁二条約及び民間協定

タンカー事故による油濁損害の被害者の救済等について定めた「油による汚染損害についての民事責任に関する国際条約(1969年)」及び「油による汚染損害の補償のための国際基金の設立に関する国際条約(1971年)」の改正議定書が59年5月に採択され,60年11月30日の署名のための開放期間の終了までに米,英,西独,仏等12か国が署名を行った。両議定書による主な改正点は,船舶所有者の責任限度額及び国際油濁補償基金の補償限度額の引き上げ,空船タンカー及び排他的経済水域への適用範囲の拡大等である。

また,両議定書の採択を受けて,関連する民間二協定について同様の見直しが行われ,62年2月21日より実施されている。このような状況を受け,運輸省では,諸外国の対応状況,関係業界の動向,民間協定の運用状況等を

踏まえつつ,上記議定書への対応をなお検討していくこととしている。

4　その他の環境対策

(1)　港湾における廃棄物の処理

廃棄物の発生量の増加と都市化の進展による内陸処分場の確保難を背景として,海面処分に対する要請が高まっている。このため,運輸省では廃棄物埋立護岸の整備を積極的に推進しており,62年度には26港1湾において整備を行った。

特に,大都市圏では,広域臨海環境整備センター法に基づき,複数の自治体が共同で利用する広域処理場を整備し,広域的に廃棄物の処理を行うフェニックス計画を推進している。大阪湾圏域では,事業主体である大阪湾広域臨海環境整備センターが,64年度からの廃棄物の受入れをめざして,尼崎沖及び泉大津沖に広域処理場の整備を進めており,62年度から本格的工事に着手している。東京湾圏域においては,既存の廃棄物処理場がおおむね70年度までには受入れが限界に達する見込みであるため,早急にフェニックス計画を推進する必要がある。このため運輸省では,62年4月に厚生省と共同で東京湾フェニックス計画の基本構想を発表した。現在,この構想を受けて関係地方公共団体,港湾管理者等において検討が進められている。

(2)　地球規模の環境問題への対応

近年,二酸化炭素等の濃度増加による気温の上昇と降雨の地域分布の変化,フロン等によるオゾン層の破壊,砂漠化の進展など地球規模での環境悪化が懸念され,それらの実態把握,将来予測が重要かつ緊急な課題となっている。

気象庁は,世界気象機関(WMO)の地球環境監視システム等の一環として,大気及び海洋汚染の定常観測を実施しているほか,気象ロケット観測所(岩手県三陸町)では,大気中の二酸化炭素の定常観測や降水の酸性度測定を行うなど,全地球的な観測・監視体制の一層の整備・拡充に貢献するとともに,数値気候モデルの改良をめざして研究等を実施している。特に,最近注目されているオゾンについては,世界的な観測網の一環として,国内の4か所でオゾン観測を続けているほか,オゾンホール発見に貢献した南極昭和基地においても引き続きオゾン観測を実施している。

このほか,気象庁では,全国8か所に大気汚染気象センターを設け,主要都市における大気汚染対策に資するための気象予報及び情報を提供している。

第4節　災害対策の推進

運輸省,海上保安庁及び気象庁は,災害対策基本法に定める指定行政機関として,防災業務計画を策定し,災害の予報体制の強化,輸送施設及び交通機関の災害予防対策,国土保全対策,災害復旧事業を総合的かつ計画的に推進している。

1　災害予防の強化

(1)　予知・予報体制の強化

(ア)　気象資料総合処理システム

近年,社会生活の多様化・高度化に対応して各種の防災情報の適切な提供が求められており,気象庁はこれに応えるため,61～62年度に気象資料総合処理システムを整備した。これにより,各種気象情報の総合的・一元的な処理,気象資料の迅速・確実な集配信ができ,台風の進路予報をはじめとした予報業務の質的改善が図られるほか,新たな業務として,63年4月より降水短時間予報業務を開始し,63年10月からは,一週間先までの天気予報を毎日発表している。

(イ)　気象資料伝送網の更新

地域におけるきめ細かい予警報の発表や的確な防災情報の発表をより高度化するため,地方における気象資料伝送網の更新・整備を行っており,63年度は,東京管区気象台管内について実施する。

(ウ)　的確な気象情報の提供

気象庁は,予警報及び情報等の的確な提供に努めるとともに,63年4月から実施している降水短時間予報をもとに,河川の洪水や土砂災害対策により有効な情報の発表が行えるよう計画している。また,建設省と共同で洪水予報を行う河川(指定河川)として,62年度からは,新たに多摩川,名取川,鳴瀬川及び広瀬川を追加した。指定河川は20水系32河川となっている。さらに,62年10月からは北西太平洋の海流予報を開始した。

(エ)　地震対策

気象庁は,地震観測を行い,津波予報,地震情報等防災上必要な情報を提供している。また,気象庁長官は,東海地震の発生のおそれがあると判断した場合は,内閣総理大臣に「地震予知情報」を報告することとされている。このため,東海地域及び南関東地域について地震計,体積歪計等の整備を行い,各種観測データをリアルタイムで処理し,総合的に監視するため,「地震活動等総合監視システム」を整備し,62年3月から運用している。これらは,63年7～8月の伊豆半島東方沖の群発地震等において役だった。

また,62年度には,大地震観測装置(電磁式)の改良・更新を行い,大地震の震源域近くでの強振動についても高精度の記録が得られるようにし,63年度は,小地震観測装置(3,000倍)の改良・更新及び気象庁本庁の地震機動観測業務整備を計画している。

海上保安庁では,地震予知に必要な基礎資料を得るため,62年度には伊豆大島付近,八丈島東方等において,海底地形・地質構造調査を含む観測及び測量,潮汐及び地磁気観測,海上重力の測定等を実施し,データについては,地震予知連絡会にも提出している。

(オ)　火山対策

気象庁は,約70の活火山のうち,63年度に新たに御岳山に観測施設を整備し,常時観測火山は18となった。その他の火山については火山機動観測班が定期的に基礎調査を実施し,また,火山活動の異常時には出動して緊急観測を行うこととしている。これらの観測成果に基づき,適時「臨時火山情報」を,特に必要と認められるときは,「火山活動情報」(62年度は,伊豆大島噴火時に発表)を関係都道府県知事に通報し,火山現象による被害の軽減に努めている。

海上保安庁では,海底火山活動を的確に把握するため,航空機により定期的に南方諸島及び南西諸島海域の火山活動観測を実施し,火山噴火予知連絡会にデータを提供するとともに,火山活動の連続的監視・状況把握手法の確立を図るため,航空機及び人工衛星から取得したデータの解析技術の開発を行っている。

(カ) 気象衛星業務の拡充

静止気象衛星については,観測成果の充実・精度向上を図り,地上設備等の整備も引き続き進めている。なお,63年度には,函館と舞鶴の各海洋気象台に静止気象衛星受画装置(SDUS)を設置する。

(キ) 気象観測網の強化

気象レーダーについては,引き続きデジタル化装置の整備を進め,62年度には,仙台,秋田に整備し,63年度は札幌,函館に整備する計画である。また,62年度に海洋気象観測船「啓風丸」及び「凌風丸」に同様のレーダーを整備した。アメダス(地域気象観測システム)については,積雪深計を引き続き整備し,62年度には5か所,63年度は10か所設置した。

また,63年度は沿岸における災害防止のため,23か所の遠隔自記検潮装置を更新する。

63年7月に完成した函館海洋気象台所属の海洋気象観測船「高風丸」は,船用自動高層気象観測装置等最新の観測機器を搭載している。

このほか,航空機の安全運航を図るため,62年度は空港気象レーダーを那覇航空測候所に,SDUSを新東京,東京の両航空地方気象台に整備したほか奄美,与論,喜界各空港に空港気象常時監視装置を整備した。63年度は,稚内等10か所に航空気象常時監視装置を,また,新千歳,大阪,福岡,那覇空港測候所にSDUSを整備する。

(2) 防災対策

(ア) 鉄道の防災対策

鉄道事業は,鉄道運転規則等により,鉄道施設の定期点検を行い,危険箇所の把握に務めるとともに,橋りょう,トンネル,のり面工等構造物の取替え及び改良を実施し,災害の予防に努めている。

(イ) 港湾の地震対策

港湾においては,大規模地震が発生した場合に,被災直後の緊急物資及び避難者の海上輸送,その後の港湾機能の確保を図るため,観測強化地域(東海地域及び南関東地域)及び特定観測地域(北海道等8地域)とその周辺において137港を選定し,大規模地震対策施設の整備を行っており,62年度までに19港の整備が完了した。

また,地盤の液状化災害に対処するため,既存岸壁の点検調査を実施し,必要なものから順次液状化対策工事を実施している。

（ウ） 海上防災体制の整備

海上保安庁では,船舶所有者等における排出油防除資機材の整備等民間防災体制の充実を図るとともに,自ら資機材,消防船艇の配備等を行うほか,流出油災害対策協議会等の設置の促進,防災訓練実施等官民協力体制の一層の強化を図っている。さらに,多様化する海上災害に対応するため,海上災害防止センターによる有害液体物質の防除に関する調査研究の実施,災害応急対策に関する助言組織の設置等防災体制の整備を推進している。

一方,国家石油備蓄基地については,その計画段階から関係者に対し防災体制の強化について指導を行っており,基地建設の進展に合わせ広域共同防災体制の整備を推進することとしている。

また,自然災害対策の一環として,58年の中央防災会議決定に基づき,広域的な災害の防災拠点として立川広域防災基地及び横浜海上総合防災基地(仮称)の整備を推進することとしており,立川基地については,63年度からの海上保安試験研究センターの移設に合わせ,施設整備を行うこととしている。

（エ） 空港における消火救難体制及び雪害対策

各空港では1CAOの基準に基づき,化学消防車の配備等消火救難体制の充実に努めるとともに,救急医療資機材を配備するなど空港救急医療体制の整備を進めている。

また,積雪寒冷地に所在する空港の雪害対策として,除雪車両,車庫等の整備により除雪体制を強化し,除雪期における航空機運航の安全性と定時性の確保に努めている。

2　国土保全の推進

(1)　JR旅客会社等の防災事業

各旅客会社が実施している落石,雪崩対策等の防災施設整備の効果は,単に鉄道事業の運営の円滑化に寄与するのみならず,一般住民,道路,耕地等の安全保護にも資するものであることから,国は,その整備を促進するため,費用の一部を補助している。

(2)　国土保全のための海岸事業

（安全で快適な生活を支える海岸事業）

背後に人口・資産の集積が著しい港湾海岸等を高潮,津波,海岸侵食等の脅威から防護するため,海岸保全施設の整備を図るとともに,海洋性レクリエーション需要の増大に対応するため,海岸環境の整備を推進している。

62年度は,緊急経済対策による公共投資拡大に伴い,海岸事業の一層の促進が図られており,具体的には,ゼロメートル地帯を抱える大都市海津の耐震性1の高い海岸保全施設の整備による高潮対策,地震対策,三陸・土佐沿岸などの津波常襲地帯における津波対策,及び,最大350メートルにわたり海岸線が後退した新潟港西海岸における直轄事業による侵食対策等を実施した。また,宮津港海津(天の橋立)において,新規に認められた緊急養浜事業により砂浜の復元を実施した。博多港では,海岸環境整備事業により人工海浜・遊歩道等の造成を実施し,この他,新たに24海岸で海岸事業に差手した。

さらに,63年度においては,多重性を持った粘り強い安全性を有し,美しい景観とゆとりを持った,地域住民に親しまれ,安らぎを与える海岸を創出し,海岸背後地域の定住性の向上を図るための整備方策を今後の海岸整備の重点とすべく検討を進めている。この方策の具体化に当たっては,複数の施設を組み合わせ,砂浜の消波機能等を活かした多面的機能を有する面的防護方式の検討が必要とされ,その技術的調査研究をさらに進めることとしている。

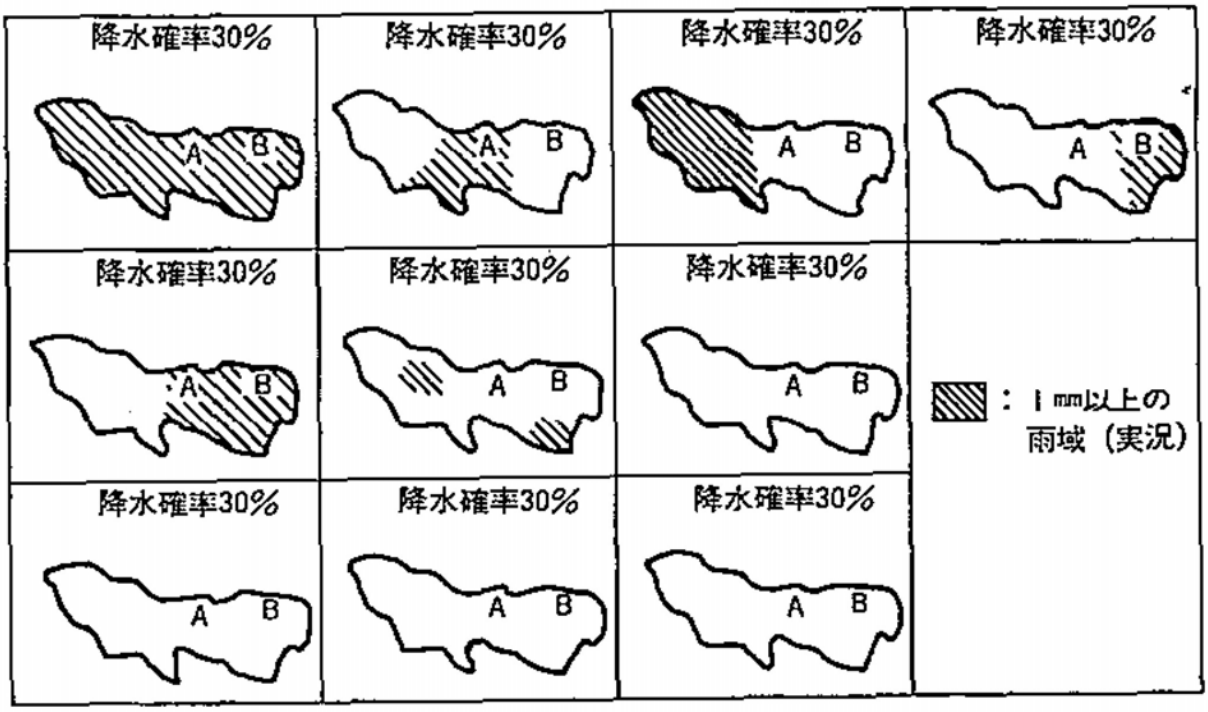
(3)　災害復旧事業の実施

62年に発生した港湾施設及び港湾区域内の海岸保全施設の被害額は147億円で,近年にない大きな被害額となった。これは,台風被害が例年になく多かったためであり,被害額全体に占める台風被害額は103億円で70.0%に達している。

62年度に実施した災害復旧事業費は135億円であり,主な事業箇所は台風及び冬期風浪による被害を受けた北海道,長崎,鹿児島県等であった。

降水確率

降水確率予報は、57年7月から東京地方で、61年3月からは全国で始められた予報で、予報期間中（例えば9～21時）に1mm以上の雨または雪の降る可能性を0%から100%までの10%きざみの確率で表現するものである。雨の降りやすさの程度を予報するもので、どの程度の強さで降るか（何mm降るか。）を示すものではない。例えば、東京地方降水確率30%とは、東京都に住む人全員にこの予報が10回出されれば、そのうち3回は予報期間中に1mm以上の雨（水溜りができる程度のもの）が降るであろうことを示している。

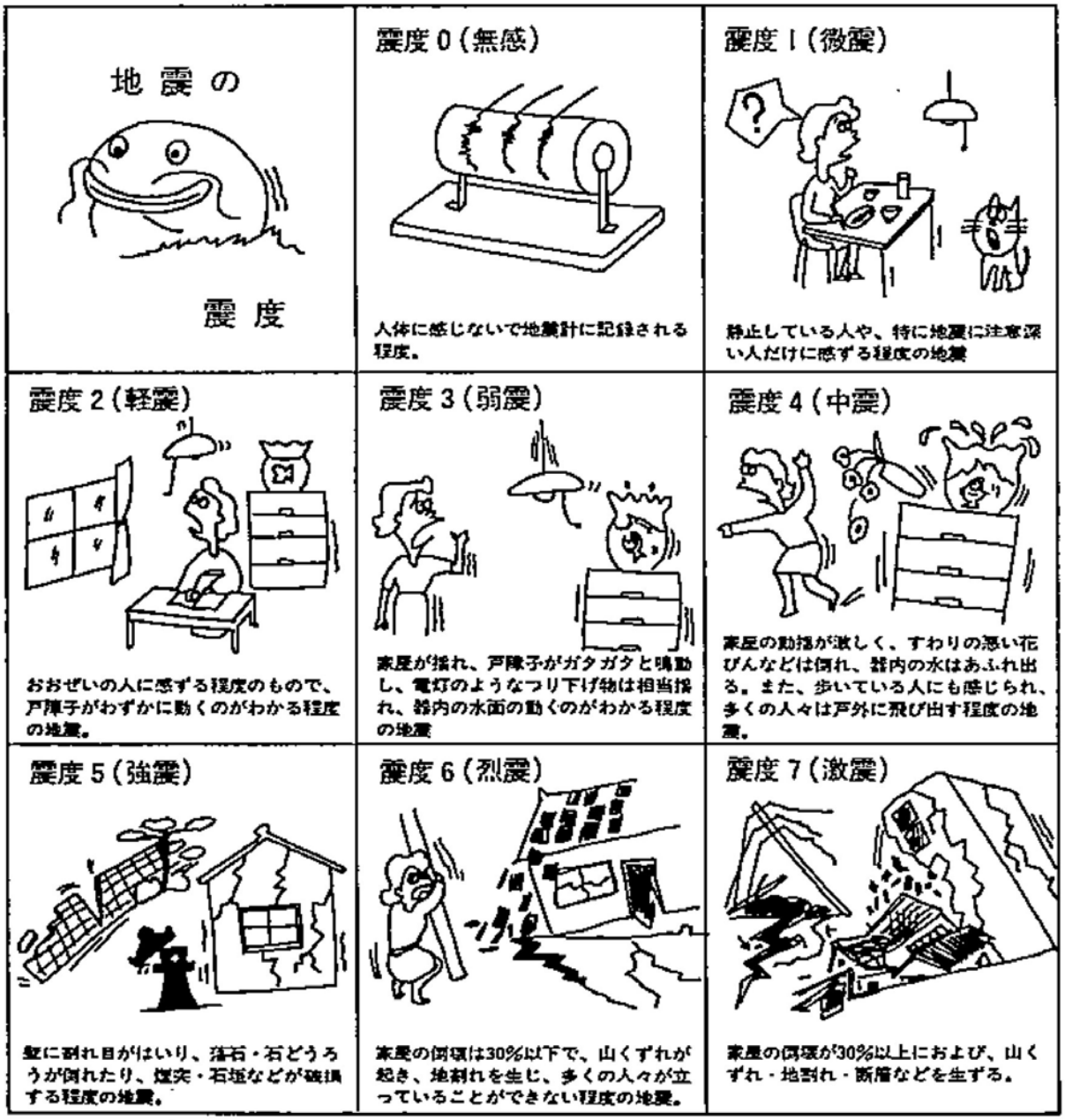


降水確率予報の説明図（ある地方で、降水確率が30%と発表された例を10回集めると、Aの所も、Bの所もともに3回雨が降っている。）

地震とマグニチュード

震度は、地震によるある地点の揺れの強さを表すものであり、ゆれの継続時間などによって異なる。我国では、下表のように震度は0から7までに分けられている。一方、マグニチュードは、地震自体の大きさの尺度である。従って、マグニチュードが小さな地震でも、震源地に近い場合は、大きな震度が観測されることがある。

気象庁震度階級



東海地震の地震常時管理網

東海地域に発生が予想される大規模な地震を予知するため、気象庁では、東海地域周辺に、海底地震計システムを含む地震観測網の他に、地殻変動観測、検潮観測などの観測機器を設置するとともに、国立防災科学技術センター、東京大学、名古屋大学、地質調査所、国土地理院など各機関の協力も得て、総計133カ所の各種の観測データを気象庁本庁にテレメーターし、常時観測の体制をとっている。

これらの観測データは、工ポス(EPOS：地震活動等総合処理システム）により観測データに大地震の前兆現象となる異常が発見されれば、地震防災対策強化判定会が開かれ、東海地震の発生が間近に迫っているかどうかの判定をすることになっている。気象庁長官は、大規模な地震の発生するおそれがあると認めるときは、直ちに、内閣総理大臣に地裳予知情報の報告を行うことになっている。

第9章　昭和62年度の運輸経済の概況

この章のポイント

○　国内旅客(人キロ)は,7～9月期以降の急速な景気上昇もあり,乗用車及び航空が好調に推移して,対前年度比6.2%増と54年度の同4.0%増以来8年ぶりの高い伸び率となった。

○　国内貨物輸送(トンキロ)は,個人消費が堅調に推移し,住宅建設が高い伸びを示す等内需主導型の経済成長に伴い,同2.6%増と増加し,最近の横ばい状態から上昇傾向になった。そのなかで分担率においては自動車が初めて5割を超えた。

○　62年の出国日本人数は対前年比23,8%増の683万人と6年連続の史上最高を記録し,入国外客数も同4.5%増の216万人となった。

○　我が国をめぐる国際貨物(トン)の海運は,輸出が対前年比6.0%減,輸入が同4.5%増となり,航空は,輸出が対前年度比16.9%増,輸入が同35.6%増となった。

○　最近の輸送動向(63年4月～7月の実績)は,62年度に引き続き国内旅客国内貨物とも堅調なすべり出しをみせている。

はじめに

昭和62年度の運輸経済は,我が国経済が住宅建設の高い伸びや個人消費の堅調等に支えられ,内需主導型の経済成長を実現し,実質経済成長率が4.9%と高い伸びを示すなかで,輸送活動については,旅客・貨物とも好調に推移した。また,経営状況は61年度に引き続き堅調に推移した業種が目立った。

第1節　輸送動向

1　旅客輸送の動向

(1)　国内輸送

（ア）　62年度概況

（国内旅客輸送量は近年にない伸び）

昭和62年度の国内旅客輸送量は,総輸送人員572億6,000万人,対前年度比(以下同じ。)5.0%増,総輸送人キロ9,298億人キロ,6.2%増と大きく増加した。しかし,全体的な増加傾向にあるなかで乗合バスは人員,人キロそれぞれ2.2%減,4.4%減と前年度に引き続き減少している〔９－１－１表〕。

9－1－1表　輸送機関別国内旅客輸送量

種別 / 輸送機関　年度	輸送人員（億人）				輸送人キロ（億人キロ）				平均輸送距離（キロ）	
	61	62	61/60	62/61	61	62	61/60	62/61	62	62/61
総輸送量	545.6	572.6	101.3	105.0	8,756	9,298	102.0	106.2	16.2	101.3
鉄道	194.1	199.7	102.2	102.9	3,347	3,447	101.4	103.0	17.3	100.6
ＪＲ(国鉄)	71.0	73.6	102.3	103.6	1,983	2,047	100.4	103.2	27.8	99.6
定期	46.1	46.9	102.4	101.8	819	840	102.1	102.5	17.9	97.2
定期外	25.0	26.7	102.3	106.8	1,163	1,207	99.3	103.7	45.2	97.0
民鉄	123.1	126.2	102.2	102.5	1,364	1,401	102.9	102.6	11.1	100.0
定期	76.6	78.8	102.1	102.9	901	930	102.7	103.2	11.8	100.0
定期外	46.5	47.4	102.4	101.8	464	470	103.3	101.5	9.9	99.0
自動車	349.4	370.8	100.8	106.1	4,998	5,407	102.2	108.2	14.6	102.1
バス	85.7	84.7	97.6	98.8	1,016	1,029	96.9	101.2	12.1	101.7
営業用	70.7	69.2	97.8	98.0	692	701	97.7	101.3	10.1	103.1
うち乗合	68.5	67.0	97.9	97.8	329	314	97.4	95.6	4.7	97.9
自家用	15.0	15.5	96.9	102.9	324	328	95.3	101.2	21.2	98.1
乗用車	263.7	286.1	101.8	108.5	3,982	4,378	103.6	109.9	15.3	101.3
営業用	32.7	33.4	100.3	102.3	157	161	99.6	102.3	4.8	100.0
自家用	231.1	252.7	102.0	109.4	3,825	4,218	103.8	110.3	16.7	100.6
航空	0.46	0.50	105.9	107.9	353	385	106.7	109.1	769.9	101.1
旅客船	1.54	1.55	100.5	100.7	57	59	98.8	102.9	37.7	102.2

注　(1)　ＪＲには旧国鉄を含む。また，62年度以降は，ＪＲ各社の輸送事業の合計である。

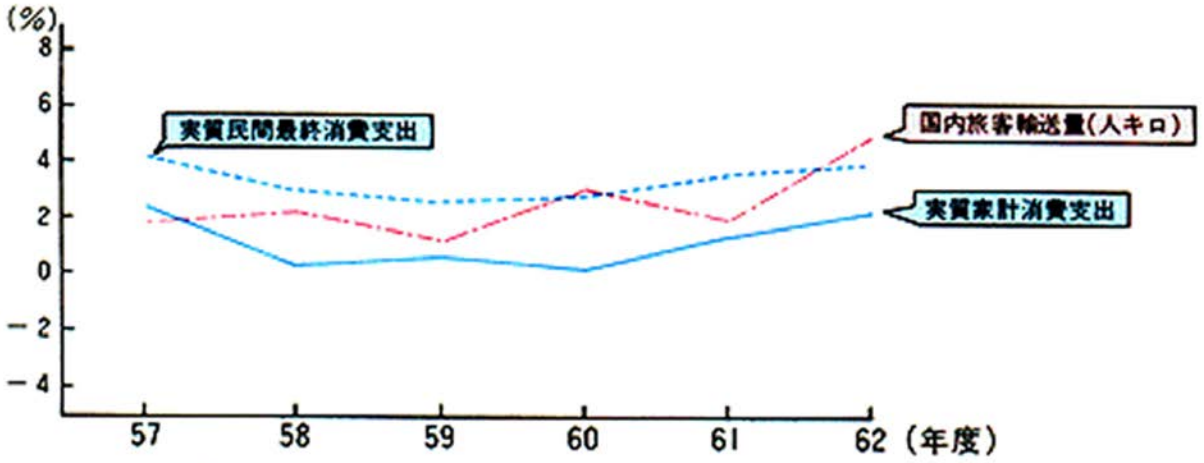
(2)　自動車の輸送量には自家用貨物車及び軽自動車によるものは含まない。

(3)　旅客船の輸送量にはＪＲによるものは含まない。

(4)　航空及び旅客船の輸送量は定期・不定期である。

62年度の消費動向をみると,実質民間消費支出は4.0%増となり,61年度の伸び(3.6%増)を上回った。また,全国全世帯(家計調査)の実質消費支出は,消費者物価が極めて安定した動きを示したこともあり,2.2%増で,61年度の伸び(1.4%増)を上回った〔９－１－２図〕。なかでも,交通費は,8.0%増と61年度の伸び(0.8%増)を大きく上回っており,総旅客輸送量の伸びに影響を与えていると思われる。

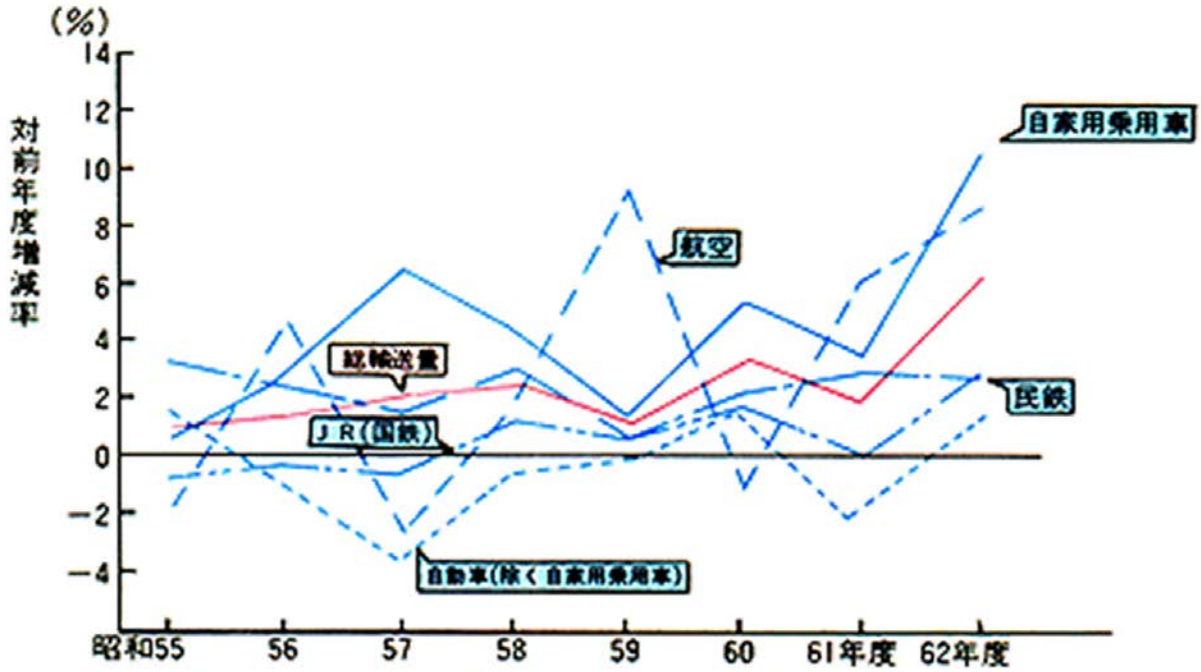
9－1－2図　国内旅客輸送量及び家計消費支出等の動向



注　総務庁「家計調査（全国全世帯）」、経済企画庁「国民経済計算年報」により作成

62年度の旅客輸送の特徴としては,乗用車,特に自家用乗用車による輸送の増加が目立っていること等があげられる。〔9－1－3図〕。

9－1－3図　輸送機関別国内旅客輸送量(輸送人キロ)の動向



注　運輸省情報管理部「自動車輸送統計年報」等により作成

（イ） 輸送機関別輸送動向

（JR旅客は国鉄時代から引き続き5年連続して増加）

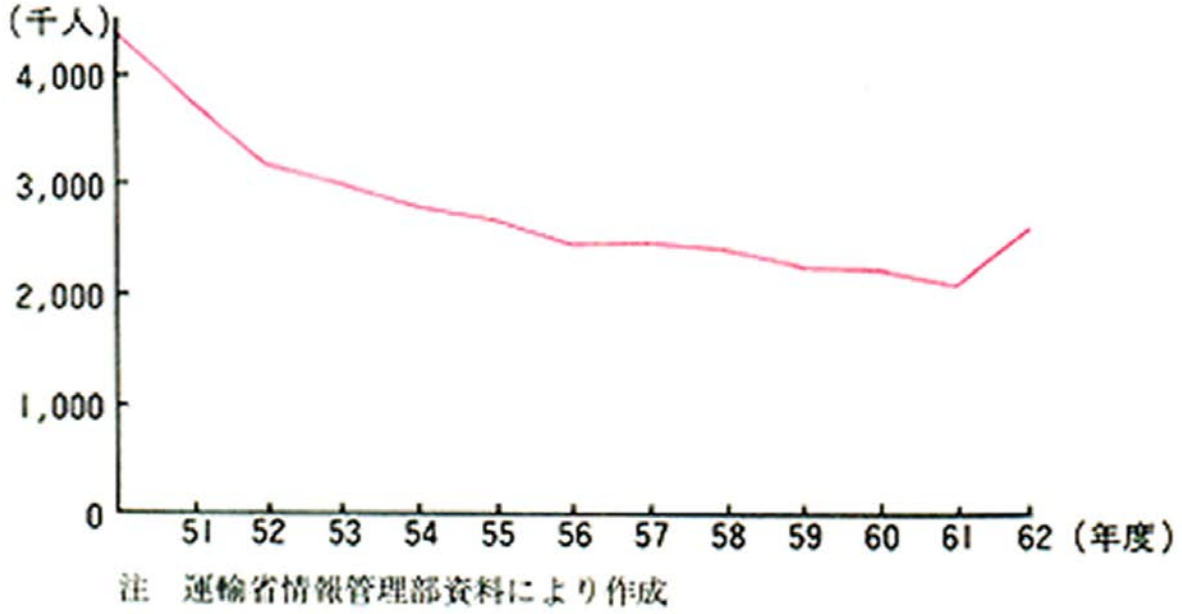
62年4月1日発足したJRは,輸送人員は対前年度比(以下同じ。)3.6%増,輸送人キロ3.2%増となり,いずれも国鉄時代から引き続き5年連続の増加となった(61年度はそれぞれ2.3%増,0.4%増)。このうち定期旅客は,輸送人員が1.8%増,輸送人キロが2.5%増であり,また,定期外旅客は,輸送人員が6.8%増,輸送人キロが3.7%増と61年度(それぞれ2.3%増,0.7%減)を上回った。

（青函連絡船フィーバー）

青函トンネルの開業に伴い,それまで北海道～本州間の交通を結ぶ中心的な役割を果たしてきた青函連絡船は廃止された。

62年の夏以降,この廃止される青函連絡船の人気が高まり,62年10月の旅客輸送人員は21万人と,対前年同月比で64,6%もの増加をみせ,「青函連絡船フィーバー」を引き起こし,62年度の輸送人員は253万人,対前年度比で25.1%増と大きな伸びを示した〔９－１－４図〕。

9—1—4図　青函連絡船の旅客輸送の推移



注　運輸省情報管理部資料により作成

（民鉄は堅調を持続）

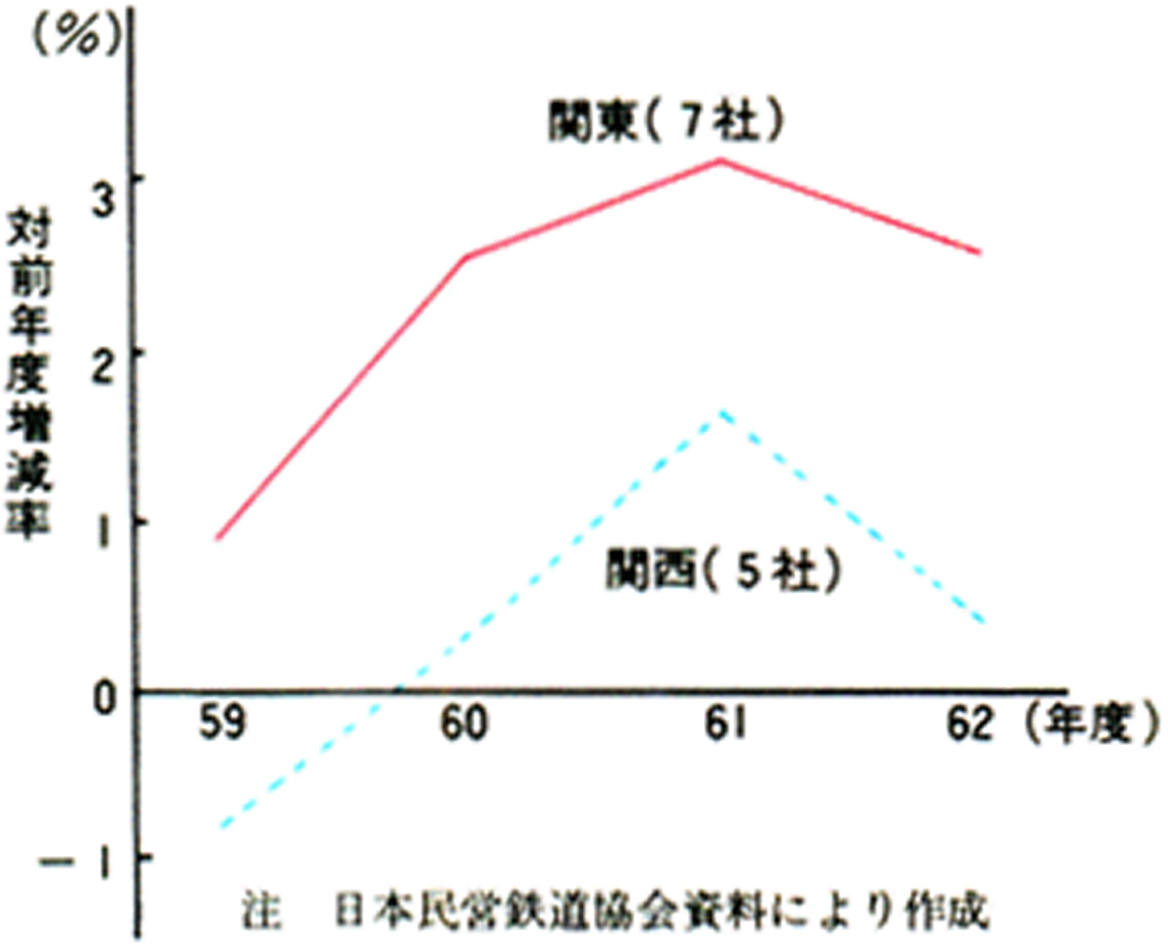
民鉄(JRを除く。)は,輸送人員が対前年度比(以下同じ。)2.5%増,輸送人キロが2.6%増となり,引き続き増加している。このうち,定期旅客は,輸送人員で2.9%増,輸送人キロで3.2%増と61年度の伸び率(それぞれ2.1%増,2.7%増)を上回ったが,定期外旅客は,輸送人員で1.8%増,輸送人キロで1.5%増であり,前年度の伸び率(それぞれ2.4%増,3.3%増)を下回った。

（東西間格差みられる大手民鉄）

62年度の大手民鉄(14社)の輸送人員は,対前年度比(以下同じ。)1.4%増であったが関東圏7社と関西圏5社・中京圏1社・福岡圏1社の伸び率を比べると東西間の格差が広がり,いわゆる「東高西低」が顕著となっている。

関東7社の伸び率は2.5%増と61年度の伸び率(3.1%増)を下回ったものの好調であった。これは,依然として東京圏への人口集中が進んでいることを示していると考えられる。一方,関西圏5社は,大阪市地下鉄御堂筋線延伸(我孫子～中百舌鳥間)の影響等もあり,0.3%増と低い伸び率にとどまった。また,中京圏1社・福岡圏1社の伸び率も,それぞれ0.2%増,0.7%増と関東圏7社の伸び率を下回り,低調な伸びにとどまっている〔９－１－５図〕。

９―１―５図　大手民鉄輸送人員の動き



注　日本民営鉄道協会資料により作成

(自動車は自家用乗用車が大きく伸びる)

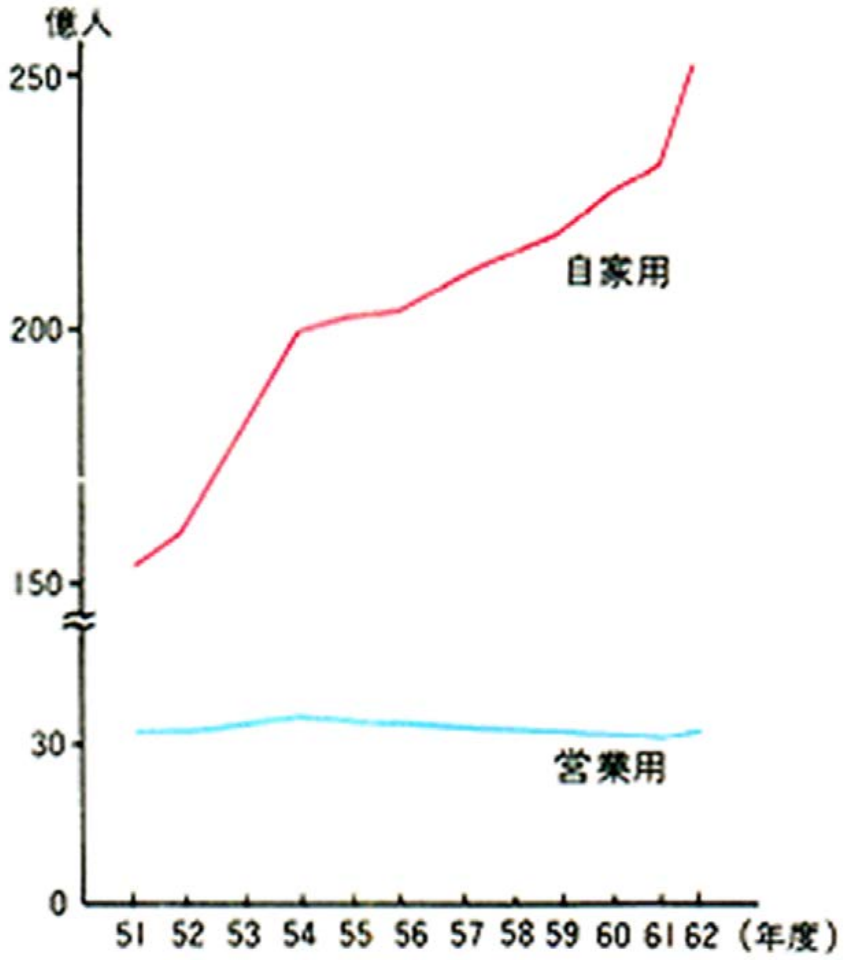
自動車(軽自動車を除く。)は,対前年度比(以下同じ。)で輸送人員6.1%増,輸送人キロ8.2%増となり,いずれも61年度の伸び率(それぞれ0.8%増,2.2%増)を大きく上回った。

自動車の内訳をみると,バスは,輸送人員1.2%減,輸送人キロ1.2%増であった。このうち,乗合バスは,輸送人員2.2%減,輸送人キロ4.4%減と依然として減少を続けており,貸切バスは国内観光が好調なことを反映して輸送人員2.4%増,輸送人キロ6.4%増(61年度はそれぞれ5.4%減,2.1%減)と増加した。一方,乗用車は,輸送人員が8.5%増,輸送人キロが9.9%増と大きな伸びを示している。なかでも自家用乗用車は,輸送人員9.4%増,輸送人キロ10.3%増と61年度(それぞれ2.0%増,3.8%増)を大きく上回った。営業用乗用車についても輸送人員2.3%増,輸送人キロ2.3%増と61年度(それぞれ0.3%増,0.4%減)を上回った。この営業用乗用車の旅客輸送人員につ

いて,大都市をかかえる6都府県(東京,神奈川,愛知,大阪,兵庫,福岡)とその他の道府県を比較してみると,6都府県が4.6%増であるのに対し,その他の道府県は0.6%増となっており,大都市での輸送人員の伸びが大きいことをうかがわせる。

51年度からの輸送人員でみると,営業用乗用車がほぼ横ばいであるのに対し,自家用乗用車は,年々増加しており,増加傾向が定着している〔9－1－6図〕。

9—1—6図　営業用乗用車及び自家用乗用車の輸送人員

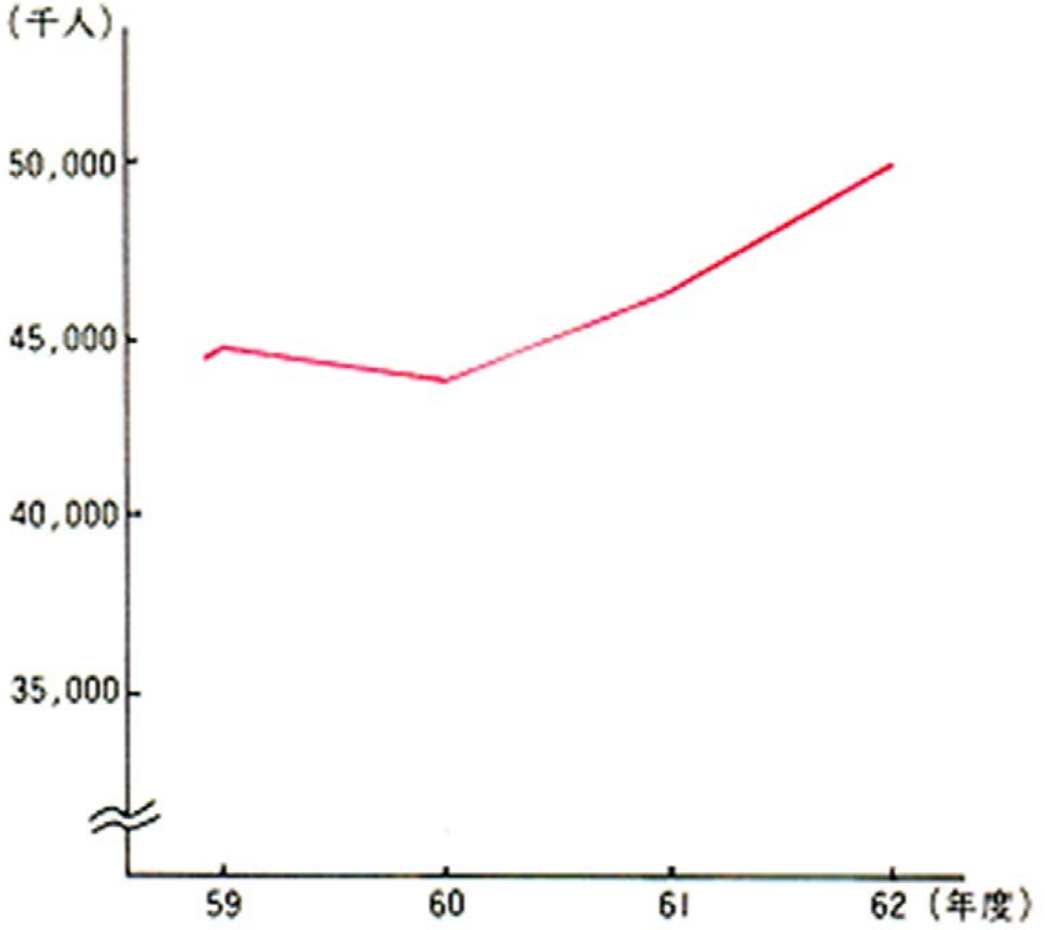


注　運輸省情報管理部「自動車輸送統計年報」により作成

(航空は2年連続で増加)

航空は,対前年度比(以下同じ。)で輸送人員7.9%増(幹線9.1%増,ローカル線7.2%増),輸送人キロ9.1%増(幹線9.9%増,ローカル線8.3%増)と新路線の開設,空港のジェット化等による輸送力の増強と航空の有する高速性に対する人々の選好を反映して61年度に引き続き増加し,60年8月の日航機事故による輸送人員の低迷状態から完全に回復している〔9－1－7図〕。

9－1－7図　国内航空輸送人員の動き



注　運輸省情報管理部「航空輸送統計年報」により作成

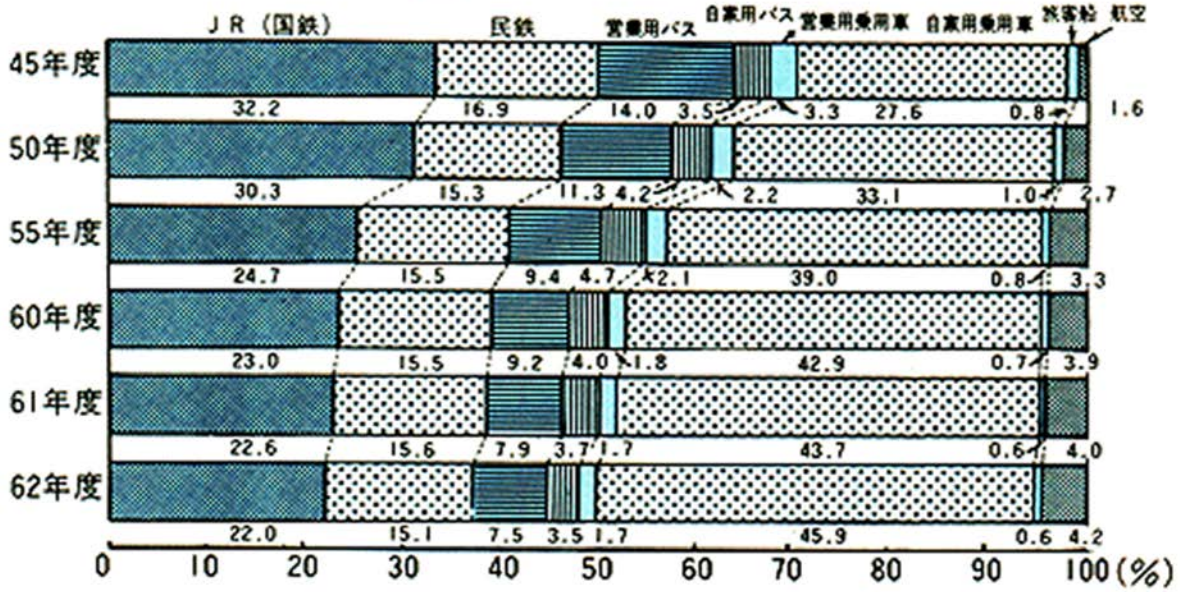
（旅客船の輸送人員は増加）

旅客船(一般旅客定期航路,特定旅客定期航路及び旅客不定期航路)は,対前年度比(以下同じ。)で輸送人員0.7%増,輸送人キロ2.9%増となり,61年度の輸送人キロの減少(1.2%減)から回復した。このうちフェリーの輸送人員については,長距離フェリー(片道の航路距離が300km以上であって陸上のバイパス的なフェリー)が3.1%増(61年度2.1%減)と増加に転じた。また,フェリーによる乗用自動車の航送台数は5.2%増となった。

（分担率では自家用乗用車の増加が続く）

62年度の輸送機関別の旅客輸送人キロ分担率は,61年度に比べ自家用乗用車,航空が増加し,旅客船,営業用乗用車がほぼ横ばい,その他は減少している〔９－１－８図〕。

9－1－8図　国内旅客輸送（輸送人キロ）の輸送機関別分担率の推移



注　(1)　運輸省情報管理部「自動車輸送統計年報」等により作成
　　(2)　図中の数字は分担率を示す。

（ウ）　軽自動車旅客輸送の実態

我が国の軽自動車保有車両数(軽二輪車を除く。)の推移をみると,62年度末で1,277万台とここ10年間で倍増しており,自動車保有車両数の24.3%(52年度末17.4%)を占めている。このうち軽乗用車保有車両数は年々減少しているが、軽貨物車保有車両数の伸び率は著しく増加し,54年度以降連続2ケタ台の伸び率を示している。このうち自家用の軽貨物車は,家族等の人の輸送にも使われており,このような人の輸送を含めると,62年度の軽自動車(軽二輪車を除く。)による旅客輸送人員は,87億800万人であり輸送人キロは1,065億500万人キロであった。これは軽自動車以外の全旅客輸送と比べると,輸送人員で15.2%,輸送人キロで11.5%(61年度はそれぞれ,12.5%,9.0%)にあたり,軽自動車による旅客輸送が見逃せないものとなってきている。

(2)　国際輸送

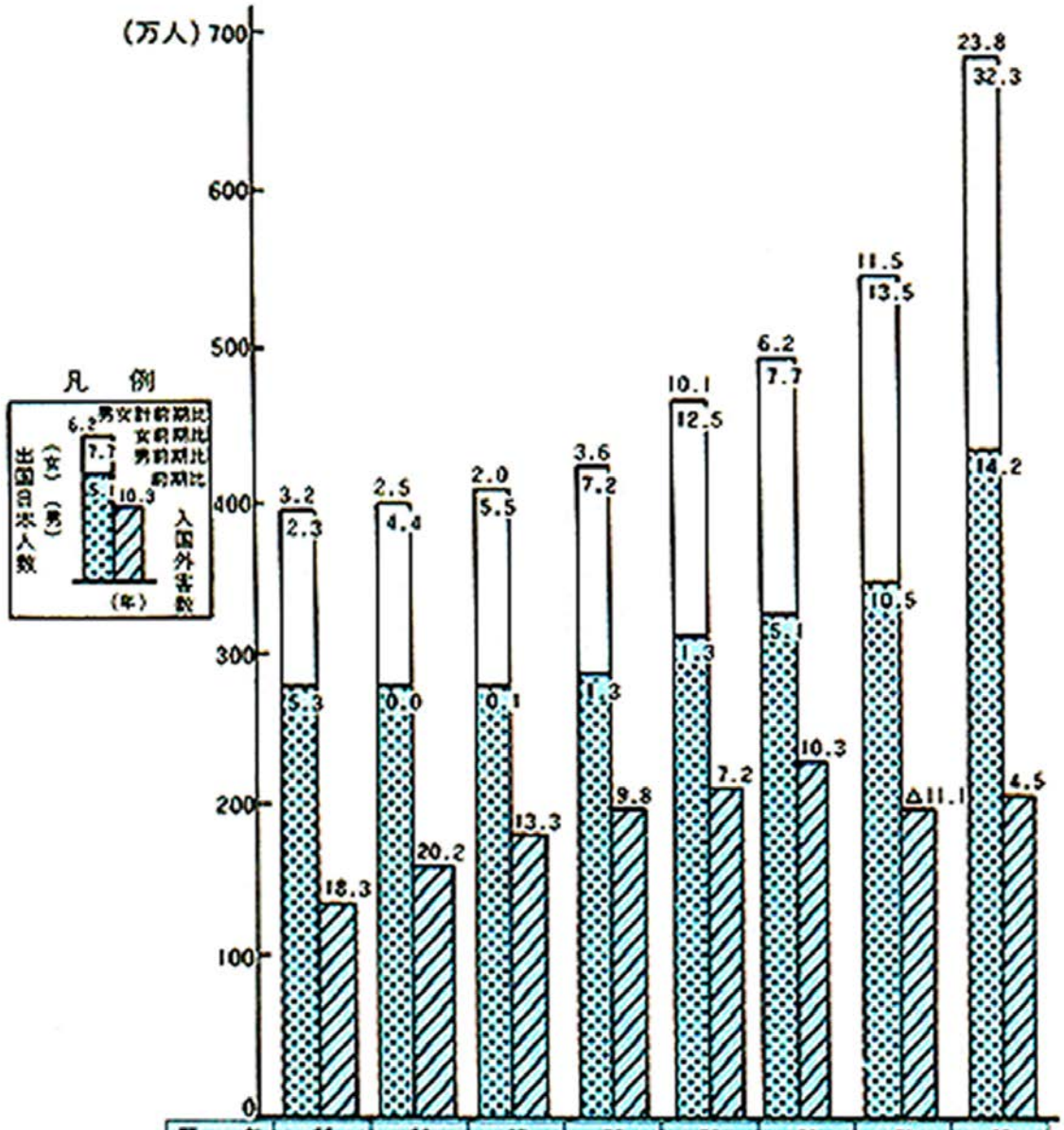
(国際旅行者は5年連続して増加)

1987年の世界における国際旅行者数は,世界観光機関(WTO)の推計によれば,到着数で3億5,500万人,4.0%増と5年連続の増加であった。これを地域別にみると,アメリカ地域及び東アジア・太平洋地域の伸びが特に目立っている。

(出国日本人数は700万人に近づく)

我が国をめぐる国際旅行の動向をみると,62年(暦年)における出国日本人数は,円高の影響等により対前年比23.8%増(61年は11.5%増)と61年に引き続き大幅に増加し,史上初めて600万人の大台を突破する683万人となり,6年連続して史上最高を記録した〔９－１－９図〕。

9—1—9図　出国日本人数と入国外客数の推移



暦年	55	56	57	58	59	60	61	62
出国日本人数	3,303	4,006	4,086	4,232	4,659	4,948	5,516	6,829
入国外客数	1,311	1,583	1,793	1,968	2,110	2,328	2,062	2,155

注　法務省資料に基づく運輸省の集計による。

出国日本人の旅行目的をみると,観光旅行が前年に比べ0.9ポイント増の82.6%を占め,逆に業務等を目的とする旅行は61年に比べ0.9%減の14.0%となっている。

渡航先別の構成比では,第1位が米国で全体の33.9%,以下台湾(11.8%),韓国(10.4%),香港(7.6%)となっている。また,61年と比較としてみると,オーストラリアは対前年比(以下同じ。)44.5%増,香港44.3%増とブームを反映し大

きく増加し,特に香港は61年の92%増を大きく上回った。以下スペイン36.3%増,シンガポール28.8%増となっている。

男女別では,男性が64.4%,女性が37.6%(前年は,それぞれ64.9%,35.1%)となっており,依然として男性の比率が高いが,女性の比率は徐々に高まっている。過去10年間をとっても,女性の伸び(3.2倍)が男性の伸び(1.8倍)を大きく上回っている。

年齢別では,男性は30歳代が男性全体の26%と最も多く,次いで40歳代(24%)の順となっている。これに対し女性は,20歳代が女性全体の42%と圧倒的に多く,次いで30歳代(14%)の順となっている。

(入国外客数は増加に転じる)

入国外客数は61年に15年ぶりに前年を下回ったが,62年は対前年比4.5%増の216万人と再び増加に転じた。

入国外客の訪日目的をみると,観光が107万人(対前年比1.4%増)と61年の大幅減から底を打って,わずかながら増加した。また,商用客が60万人(同7.0%増)と61年に引き続いて順調な伸びを示した。

入国外客の内訳を地域別にみると,アジアが105万人で全体の49%と61年度より2ポイント増となっており,次いで北アメリカ62万人(全体の29%),ヨーロッパ38万人(同18%)の順となっている。国別にみると,アメリカ55万人(対前年比0.3%減),台湾38万人(同16.8%増),韓国22万人(同16.6%増),イギリス15万人(同4.4%増),フィリピン11万人(同4.4%減)の順となっている。

(世界の国際航空旅客輸送は大きく増加)

1987年の国際航空旅客の動きをみると,国際民間航空機関(ICAO)の統計に基づく定期国際輸送量は,輸送人員で対前年比(以下同じ。)11.6%増の2億2,147万人,輸送人キロ13.1%増の6,810億人キロと61年(それぞれ1.7%増,2.4%増)に比べ大きく増加している。

(我が国航空企業による積取比率は減少)　62年度の航空期利用出入国旅客数(乗換通過客を含む。)は,2,251万人(対前年度比20.7%増)であった。このうち,我が国航空企業(3社)利用出入旅客数は842万人(同17.4%増)であり,我が国航空企業による横取比率は前年度に比べ1.0ポイント減の37.4%となった〔９－１－１０表〕。

９―１―10表　航空機利用出入国者数と我が国航空企業の積取比率

(単位:千人)

		61年度(A)	62年度(B)	B／A	
航空関係	航空機利用出入旅客総数	18,650	22,507		120.7
	我が国航空企業利用出入旅客数	7,170	8,415		117.4
	我が国航空企業の積取比率(%)	38.4	37.4	(B－A)	△1.0

注　(1)　運輸省航空局資料により作成
　　(2)　航空機利用の出入国者数には乗換通過客を含む。

2　貨物輸送の動向

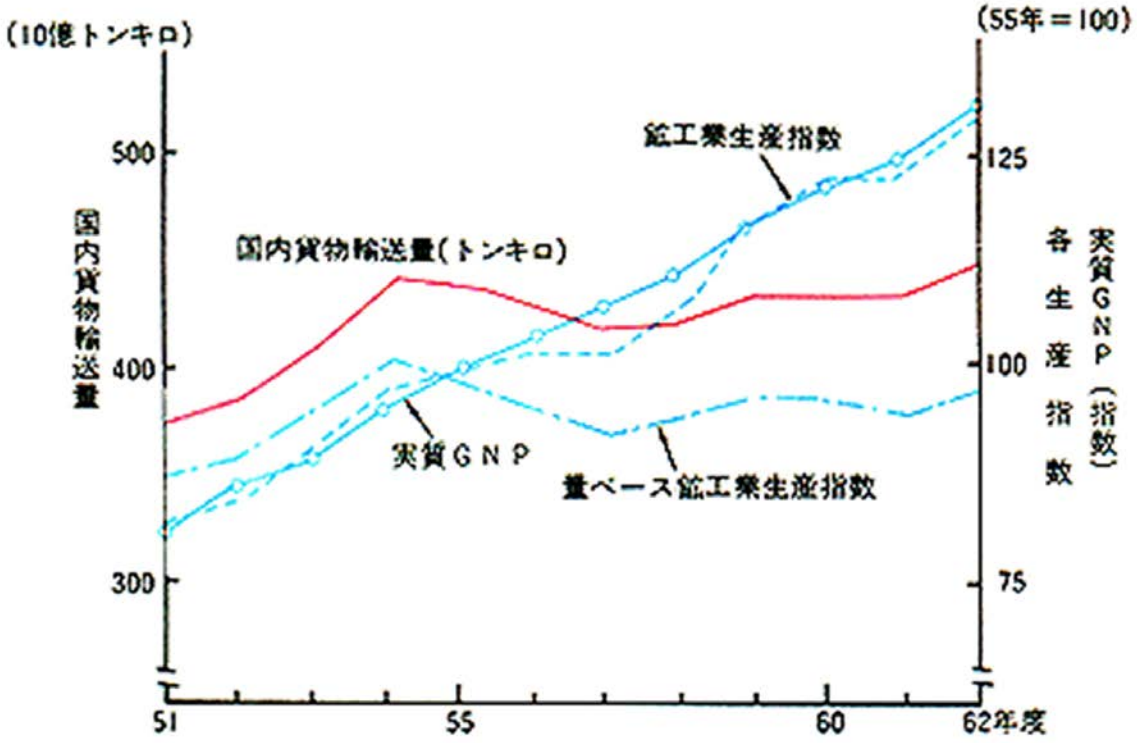
(1)　国内輸送

（ア）　62年度の概況

（大幅に伸びた国内貨物輸送）

62年度の我が国経済は,円高・ドル安の影響等により輸出は低迷したが個人消費が堅調に推移し,住宅建設が高い伸びを示すとともに,62年5月末に,政府が決定した6兆円規模の「緊急経済対策の効果もあって,62年7～9月期以降内需主導型の高成長が実現し,実質経済成長率は4.9%(61年度2.6%)と急速な景気上昇の年となった〔９－１－１１図〕。

9—1—11図　国内貨物輸送量及び鉱工業生産指数の推移



注　(1)　通商産業省「通産統計」、運輸省情報管理部資料による。
(2)　「量ベース鉱工業生産指数」は、業種別の鉱工業生産指数を55年「全国貨物純流動調査」(57年運輸省大臣官房資料)による年間出荷量（トン）から算出したウェイトにより総合化したものである。

このようななかで62年度の国内貨物輸送の動向をみると〔９－１－１２表〕のとおり,総輸送トン数は,56億トン,対前年度比(以下同じ。)1.7%増と55年度以来7年ぶりに増加し,総輸送トンキロは,4,465億トンキロ,2.6%増と増加した。

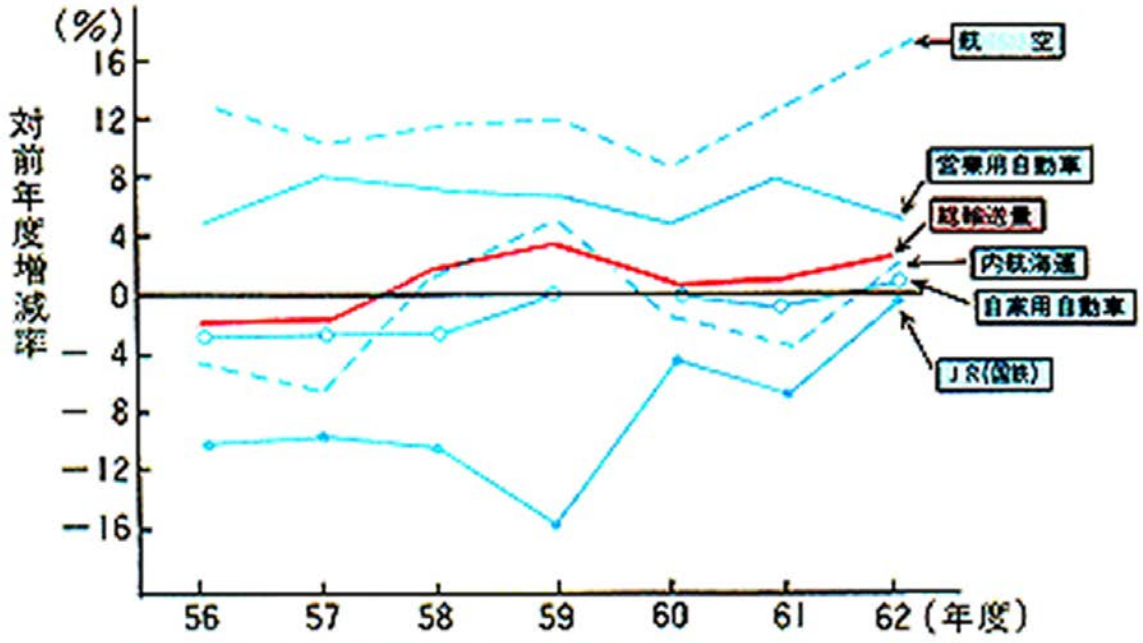
9－1－12表　輸送機関別国内貨物輸送量

輸送機関＼種別・年度	輸送トン数（百万トン）				輸送トンキロ（十億トンキロ）				平均輸送距離（キロ）	
	61	62	61/60	62/61	61	62	61/60	62/61	62	62/61(%)
総輸送量	5,500.1	5,592.5	98.2	101.7	435.2	446.6	100.2	102.6	79.9	101.0
鉄道	89.8	83.2	90.4	92.7	20.6	20.6	93.1	99.7	247.2	107.6
JR(国鉄)	61.6	56.3	89.9	91.4	20.1	20.1	93.2	99.8	357.4	109.3
民鉄	28.2	26.9	91.5	95.5	0.5	0.4	92.5	95.2	16.7	100.0
自動車	4,969.1	5,046.1	98.4	101.5	216.1	224.1	104.9	103.7	44.4	102.1
営業用	1,929.5	1,976.4	102.0	102.4	148.1	155.0	107.9	104.7	78.4	102.2
自家用	3,039.6	3,069.7	96.3	101.0	68.0	69.1	99.1	101.5	22.5	100.4
内航海運	440.7	462.5	97.4	105.0	198.0	201.4	96.2	101.7	435.4	96.9
航空	0.6	0.7	112.0	115.9	0.5	0.6	113.0	116.3	908.3	100.3

注　自動車の輸送量には軽自動車によるものは含まない。

62年度の特徴としては,航空が大幅な増加を続けるとともに,内需拡大の効果により,内航海運が増加に転じ,自家用自動車も55年度以来7年ぶりに増加に転じた〔９－１－１３図〕。

9－1－13図　輸送機関別国内貨物輸送量（輸送トンキロ）の動向



注　運輸省情報管理部資料により作成

（イ） 輸送機関別輸送量

（コンテナ貨物が増加したJR貨物）

輸送機関別にみると,JR貨物は,61年11月に車扱の運転本数の大幅な削減及び荷役時間の見直し等による列車のスピードアップ等のダイヤ改正を行ったため,車扱は減少(輸送トン数10.7%減)したが,コンテナは,列車の本数の増加やコンテナの種類を増やす等の輸送体制を充実したことや,車扱の荷物がコンテナに流れたことも影響して大幅に増加(同9.8%増)した。しかし全体としては,短距離輸送を中心とする車扱が減少し,長距離輸送を中心とするコンテナが増加したので,輸送トン数は車扱の減少が大きく響き8.6%減となったが,輸送トンキロでは0.2%減とわずかな減少にとどまった。品目別(トン数ベース,以下同じ。)にみても〔９－１－１４表〕のとおり,夏場の電力需要及び年度後半の好景気の影響に支えられた原油を除く全ての品目で減少しており,そのうち,炭坑の閉山による影響が出て減少した石炭,鉄道事業用で用いる砂利・砂・石材を各旅客会社が自ら輸送し始めたために大幅に減少した砂利・砂・石材等での減少が目立っている。

9－1－14表　輸送機関別主要品目別輸送量

（単位：百万トン）

輸送機関 / 品目	合計	対前年度比%	JR貨物	対前年度比%	自動車 営業用	対前年度比%	自動車 自家用	対前年度比%	内航海運 (営業用)	対前年度比%
合計	5,555.4	101.8	56.3	91.4	1,976.4	102.4	3,069.7	101.0	453.1	105.8
穀物	53.9	101.8	0.5	59.4	27.2	107.9	19.9	117.6	6.3	113.7
木材	161.4	89.4	0.3	89.0	55.8	100.9	102.8	84.3	2.5	88.8
石炭	60.3	128.2	1.9	52.1	36.0	135.4	7.6	549.5	15.0	96.2
金属鉱	9.8	115.4	0.3	72.6	3.5	69.7	4.1	692.9	1.9	77.0
砂利・砂・石材	1,276.9	107.3	0.2	14.9	264.0	107.0	968.1	106.9	44.7	123.2
工業用非金属鉱物	239.3	94.0	7.3	93.2	59.7	79.9	104.3	101.0	68.1	99.1
(石炭石)	—	—	7.1	97.9	—	—	—	—	29.8	103.5
(原油)	—	—	0.1	101.4	—	—	—	—	24.1	91.5
金属	235.6	108.3	0.3	69.8	112.0	108.1	64.1	107.5	59.2	110.3
(鉄鋼)	203.1	107.4	0.2	67.7	95.7	106.3	51.3	109.9	55.8	107.3
金属製品	106.7	56.4	0.0	66.7	40.6	94.2	64.7	76.3	1.4	98.4
機械	357.0	104.7	3.0	79.1	204.0	109.6	140.3	98.5	9.7	111.0
窯業品	449.7	94.9	8.7	93.2	142.5	94.5	254.9	94.1	43.6	102.1
(セメント)	88.3	93.6	7.4	95.3	23.0	77.2	16.9	111.6	41.0	105.0
石油製品	289.3	102.2	11.6	97.2	60.7	111.9	92.5	100.5	124.6	99.9
化学薬品	71.4	100.6	2.6	90.3	38.0	108.3	7.0	64.4	23.8	107.8
化学肥料	25.7	85.4	0.1	52.9	14.9	83.2	7.6	84.8	3.0	103.4
紙・パルプ	89.8	117.8	2.5	97.9	65.1	120.7	18.5	123.3	3.8	78.2
繊維工業品	31.4	104.8	0.0	10.6	15.1	99.5	15.5	108.2	0.7	232.0
食料工業品	304.7	107.0	0.4	68.5	157.5	106.7	145.6	107.4	1.2	135.7
日用品	148.5	100.4	0.0	77.8	96.6	104.9	51.8	92.9	0.1	286.5
特種品	1,249.6	100.1	0.5	65.1	407.1	96.3	815.7	101.2	26.3	136.6

注　(1)　主要品目のみであるので合計とは一致しない。

(2)　ＪＲ貨物は無賃を含む車扱のみである。ただし、合計にはこのほかコンテナも含まれる。

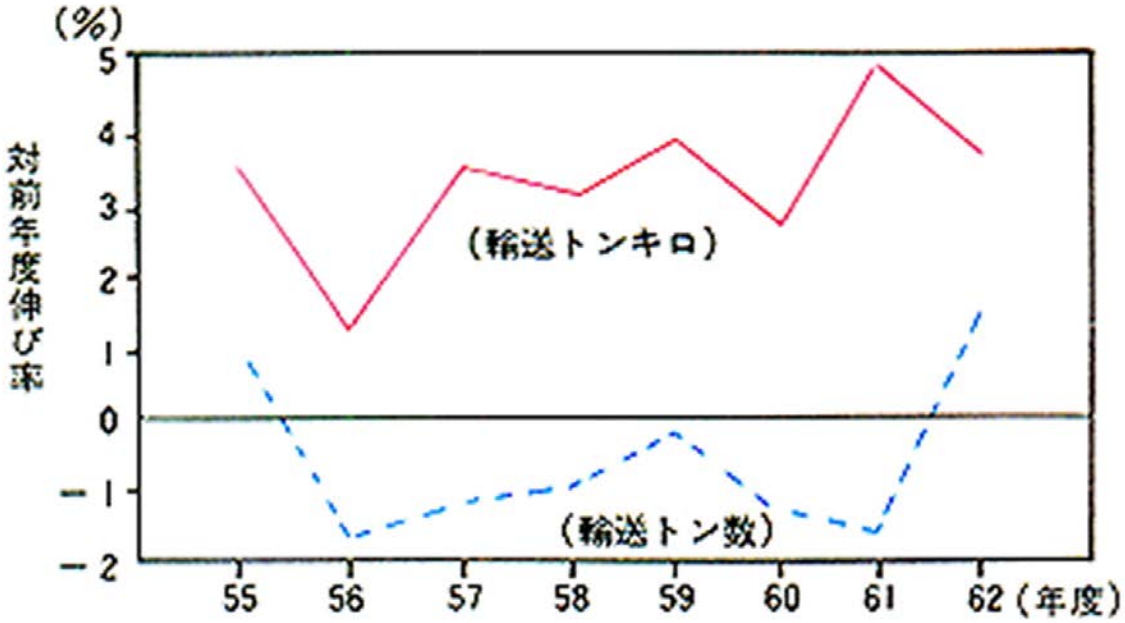
(3)　「0.0」は単位未満、「—」は統計がないものを示す。

(4)　特種品：金属くず、その他のくずもの、動植物性飼・肥料、廃棄物、輸送用容器、取り合せ品の合計

（輸送トン数が7年ぶりに増加した自動車）

自動車は,営業用,自家用ともに内需関連の荷動きが活発になり堅調に推移し,特に,自家用自動車が増加に転じたことにより,輸送トン数で1.5%増と55年度以来7年ぶりに増加し,輸送トンキロでは3.7%増と増加を続けている〔９－１－１５図〕。このうち営業用自動車は,輸送トン数で2.4%増,輸送トンキロで4.7%増となった。品目別では,砂利・砂・石材,機械,紙パルプ,食料工業品等が増加し,廃棄物,工業用非金属鉱物等が減少した。一方,自家用自動車は,輸送トン数で1.0%増,輸送トンキロで1.5%増となった。品目別では,砂利・砂・石材,食料工業品等が増加し,窯業品,木材等が減少した。

9－1－15図　自動車貨物輸送量の推移



注　運輸省情報管理部資料により作成

（内需拡大を反映し増加に転じた内航海運）

内航海運は,内需拡大の影響を特に受けて輸送トン数が5.0%増,輸送トンキロが1.7%増と増加に転じた。品目別では,砂利・砂・石材,鉄鋼,セメント等が増加し,原油,石炭,木材等が減少した。

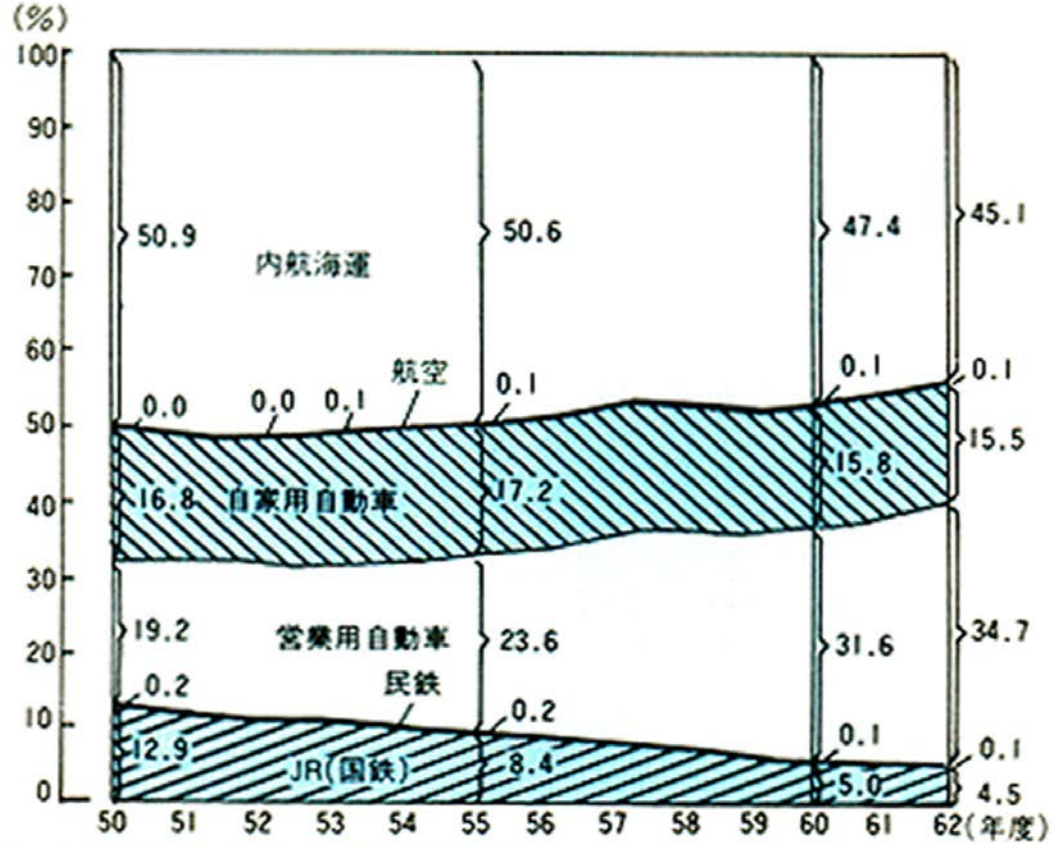
（好調が続く航空）

航空は,輸送トン数で15.9%増,輸送トンキロでも16.3%増と増加を続けている。このうち,幹線は輸送トン数で13.8%増,輸送トンキロでも13.9%増,ローカル線はそれぞれ20.3%増,22.7%増であった。品目としては,最近の高速輸送ニーズの増大を反映して生鮮魚介類,果実,野菜等の食料品の荷動きが好調であった。

（分担率で5割を超えた自動車）

以上のような輸送動向により,62年度の輸送機関別国内貨物輸送トンキロの分担率は,鉄道は前年度に比べ0.1ポイント減の4.6%(うち,JR貨物は0.1ポイント減の4.5%),自動車は0.5ポイント増の50.2%(うち,営業用は0.7ポイント増の34.7%,自家用は0.2ポイント減の15.7%),内航海運は0.4ポイント減の45.1%となり,高速道路の整備に伴い長距離化する自動車貨物(日本道路公団の調べによると,自動車貨物輸送量における高速道路の分担率(トンキロベース)は,60年度で34.5%と1/3を超えるまでに至っている。)が好調に推移し,61年度に引き続き自動車が内航海運を上回る結果となった〔９－１－１６図〕。

9—1—16図　国内貨物輸送量（輸送トンキロ）の輸送機関別分担率の推移

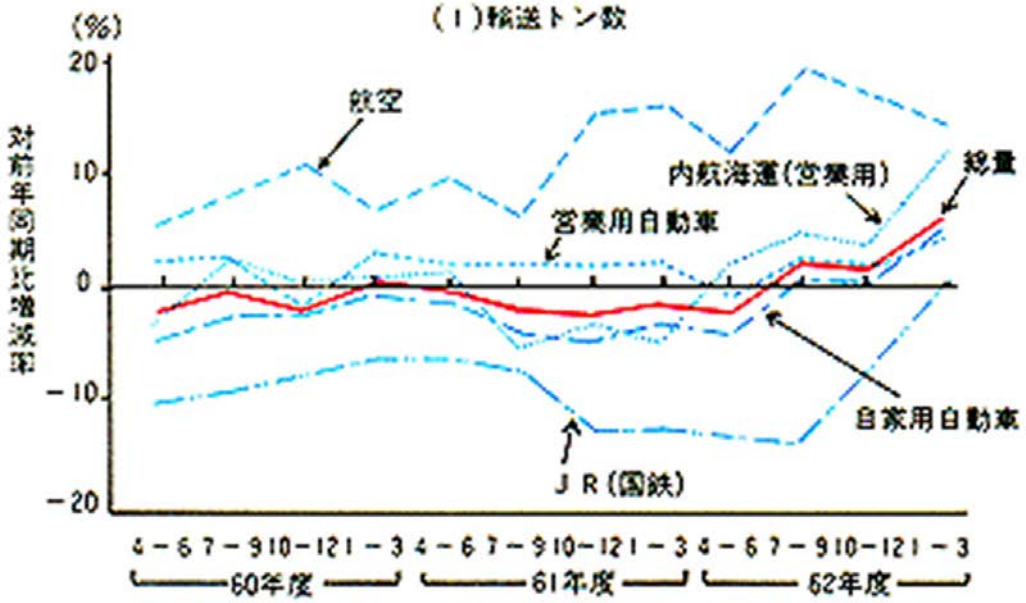


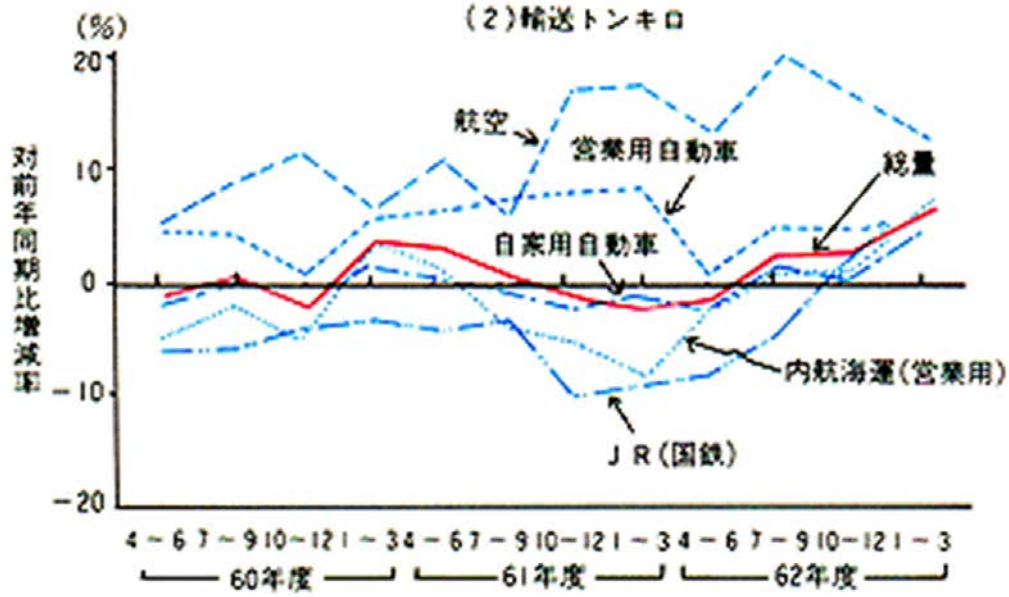
注　(1)　運輸省情報管理部「陸運統計年報」等により作成
(2)　図中の数字は分担率（%）を，また，「0.0」は単位未満を示す。

（63年1～3月期の伸びが目立つ四半期別の輸送動向）

さらに,四半期別の輸送動向を輸送量と輸送機関別寄与度の推移でみると〔９－１－１７図〕,〔９－１－１８図〕のとおりである。JR貨物は,61年11月のダイヤ改正で車扱の運転本数を大幅に削減したこと等により,61年10～12月期から62年7～9月期まで大幅な減少を続けたが,62年10月～12月期にはその影響が一巡したことにより輸送トン数では減少率が小幅にとどまり,輸送トンキロでは増加に転じ,63年1～3月期には輸送トン数が前年同期比0.3%増,輸送トンキロが同7.9%増となった。

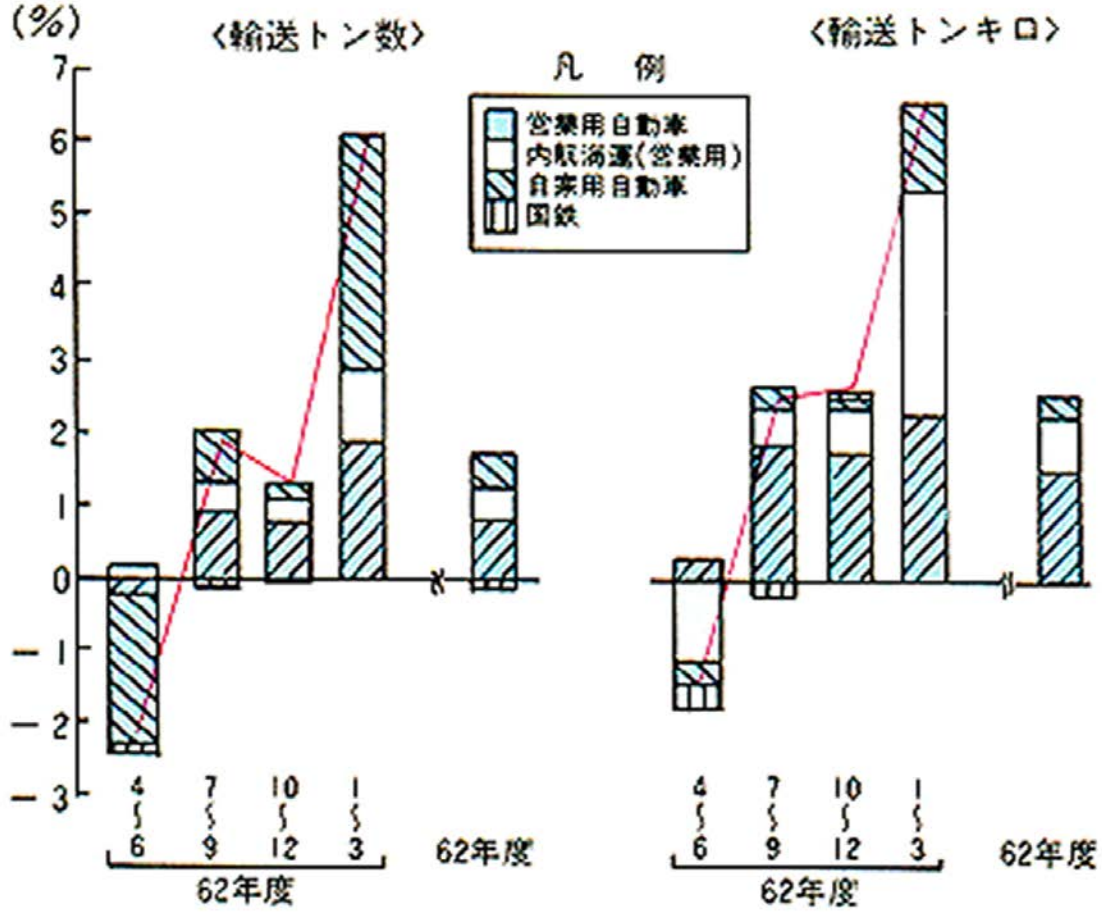
9 — 1 —17図　四半期別輸送機関別貨物輸送量の動き





注　運輸省情報管理部資料により作成

9－1－18図　四半期別国内貨物輸送量の輸送機関別寄与度



注　運輸省情報管理部資料により作成

自動車は,輸送トン数,輸送トンキロともに,前年度比で増加となった。特に,内需拡大の影響が62年7～9月期から徐々に現れ,63年1～3月期には,営業用自動車,自家用自動車それぞれ対前年同期比,輸送トン数では5.5%増,5.8%増となり,輸送トンキロでは6.8%増,5.1%増と大きな伸びとなった。

内航海運(営業用)は,粗鋼の生産量が62年7～9月期から対前年同期比で増加に転じたこと,及び横ばいながら上昇していたセメントの生産量も,63年1月から前年同月比で大幅に上昇したこと等の影響により,輸送トン数,輸送トンキロともに上昇傾向を続けており,63年1～3月期には対前年同期比でそれぞれ11.7%増,6.8%増と大幅に増加した。

航空は,全ての四半期で輸送トン数,輸送トンキロともに大幅な伸びを示した。

(2)　国際輸送

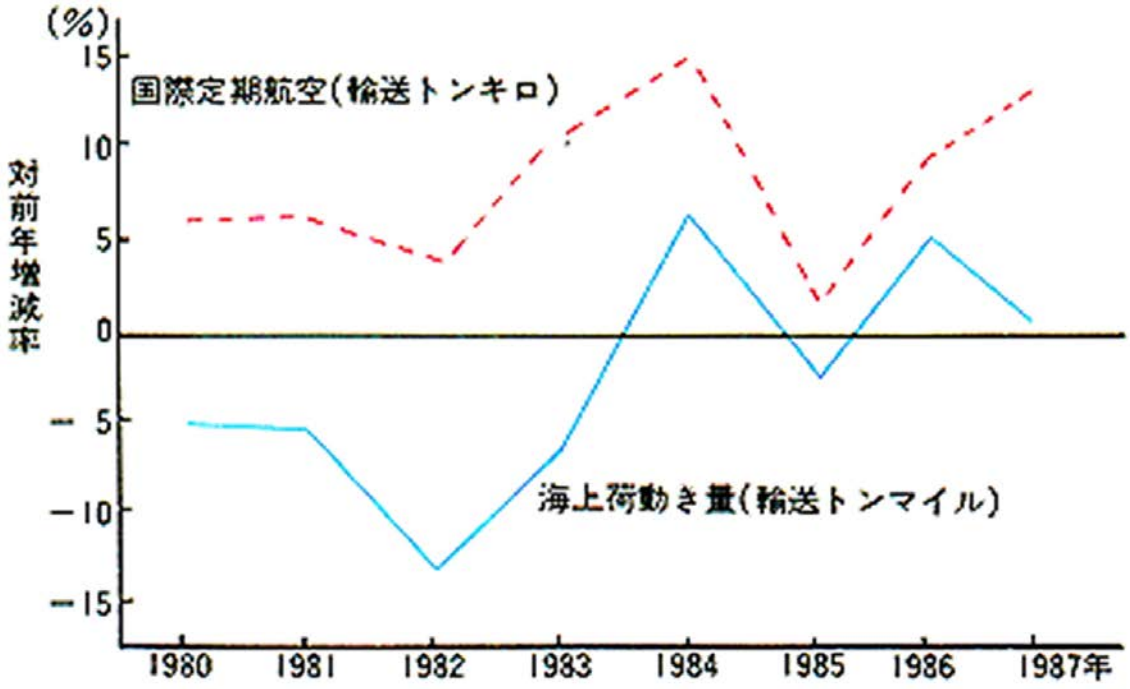
（ア）　世界の輸送活動

（堅調な世界の海上荷動き量）

1985年以降大幅な為替レートの調整が実現したにもかかわらず,先進国間の対外不均衡は依然として大きいが,1987年の世界経済は緩やかな拡大を遂げた。

このようななかで1987年の世界の海上荷動き量は,乾貨物が若干増加し,石油(原油及び石油製品)はほぼ横ばいに推移して,トンベースで対前年比(以下同じ。)1.0%増の34億1,800万トン,トンマイルベースで0.8%増の13兆9,640億トンマイルとなった〔９－１－１９図〕。荷動き(トンベース)を品目別にみると,石油は,米国ガソリンをはじめとした輸送用燃料が好調であったものの,日本や欧州では需要が伸び悩んだことから,0.2%増の12億6,500万トンとなった。鉄鋼石は,先進製鉄国の設備能力の縮小と韓国等の中進製鉄国の規模拡大が進み,世界の製鉄業の地域構造が変化しており,1.3%減の3億900万トンとなり,石炭は,鉄鋼生産量の伸び悩み等により石炭の消費が鈍化したことにより,1.4%減の2億7,200万トンとなった。穀物は,世界的に不作となり,ソ連向けを中心に活発化し,10.3%増の1億8,200万トンとなった。

９―１―19図　世界の貨物輸送量の動向



注　Fearnley's「Review 1987」, ICAO「Annual Report of the Council 1987」により作成

なお,世界における我が国輸出入貨物の海上荷動きは,トンマイルベースのシェアで横ばいの25.6%,トンベースのシェアで0.4ポイント増の20.1%となった。このうち品目別の世界全体に占める我が国のシェアは,トンマイルベースで原油が18.5%,鉄鋼石が44.1%,石炭が28.6%,穀物が25.5%であった。

(世界の航空貨物量は増加)

1987年の世界の航空貨物輸送量(定期航空)は,364億トンキロ,対前年比13.1%増と増加した〔９－１－１９図〕。このうち,我が国のシェアは,輸送能力の充実,輸送ネットワークの整備,航空貨物需要の増加も影響して,ICAO(国際民間航空機関)加盟157か国中アメリカに次いで第2位の10.5%(前年は9.8%)と増加した。

（イ） 我が国をめぐる輸送活動

（我が国の海上貿易量は,輸出は減,輸入は増）

62年(暦年)の外航海運による我が国の国際貨物輸送量(トンベース)は,輸出入合計で対前年比(以下同じ。)3.3%増の6億8,834万トンとなった〔９－１－２０表〕,〔９－１－２１図〕。

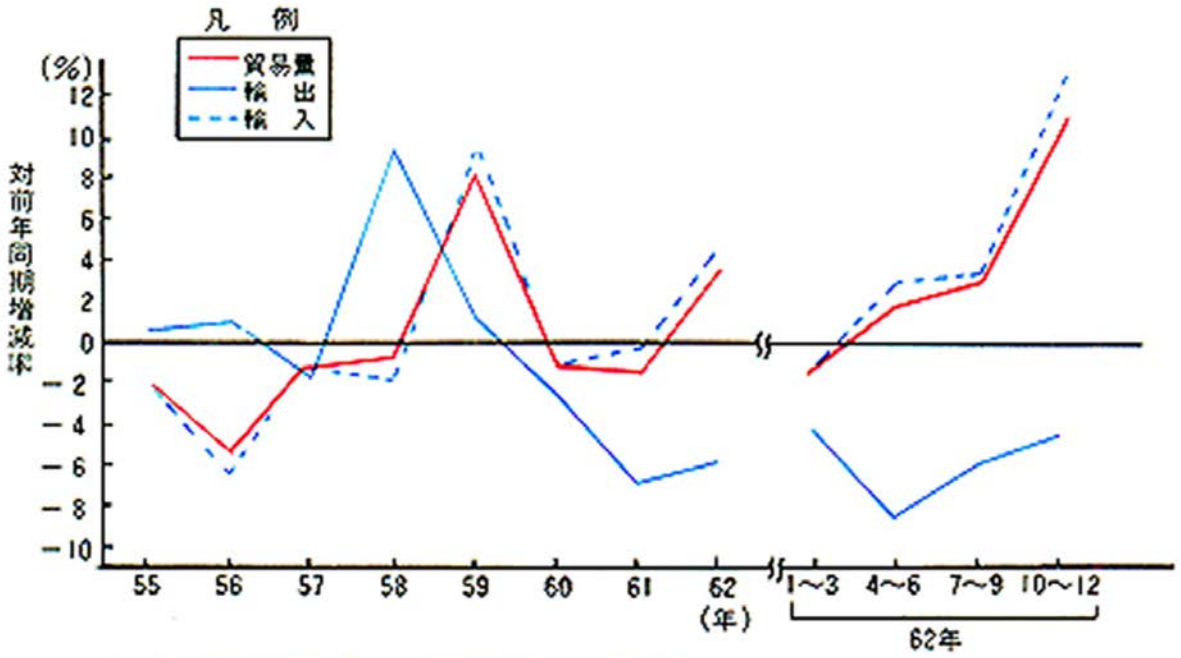
9—1—20表　我が国をめぐる海上貿易量

(単位：百万トン)

項目　　年	61(A)	62(B)	B/A(%)
海運	666.4	688.3	103.3
輸出	75.7	71.2	94.0
輸入	590.6	617.1	104.5
我が国商船隊による輸送量	542.1	539.0	99.4
	(303.4)	(284.4)	(93.7)
輸出	37.0	34.5	93.2
	(11.9)	(9.9)	(82.8)
輸入	403.4	394.5	97.8
	(250.4)	(232.3)	(92.8)
三国間	101.7	110.0	108.2
	(41.1)	(42.2)	(102.6)
我が国商船隊による積取比率(%)			(B－A)
輸出	48.9	48.5	△ 3.4
	(15.7)	(13.8)	(△ 1.9)
輸入	68.3	63.9	△ 4.4
	(42.4)	(37.6)	(△ 4.8)

注 (1) 運輸省国際運輸・観光局資料による。
(2) ( ) は日本船のみの数字である。

9―1―21図　我が国をめぐる海上貿易量(輸送トン数)の動向



注　運輸省国際運輸・観光局資料により作成

これを輸出入別にみると,輸出は6.0%減の7,119万トンと3年連続の減少となった。品目別にみると,鉄鋼,セメント,電機製品が前年に引き続き大幅に減少したほか,乗用自動車も生産設備の海外移転,ノックダウン輸出注)への移行等により減少に転じた。

一方,輸入は,4.5%増の6億1,614万トンと2年ぶりの増加となった。品目別にみると,鉄鋼石,原油が61年に引き続き減少し,小麦も減少に転じたが,木材,チップ,とうもろこしが15%前後の大幅な増加を示したほか,重油,石炭等が増加に転じるなど,全体的に一次産品の増加が目立った〔９－１－２２表〕。

9—1—22表　我が国の品目別海上輸送量

（単位：千トン）

		61年(A)	62年(B)	対前年伸び率(%)
輸出入合計		666,352	688,335	3.3
輸出	合計	75,746	71,191	△ 6.0
	鉄鋼	29,918	25,359	△ 15.2
	セメント	5,617	4,336	△ 22.8
	乗用自動車	5,982	5,735	△ 4.1
	機械類	9,037	9,040	0.0
	電機製品	2,494	2,232	△ 10.5
	その他	22,697	24,489	7.9
輸入	合計	590,606	617,144	4.5
	乾貨物計	354,091	374,149	5.7
	鉄鋼石	115,231	112,035	△ 2.8
	石炭	91,346	92,554	1.3
	塩	6,614	6,830	3.3
	鋼鉱	3,037	2,981	△ 1.8
	木材	23,556	27,079	15.0
	パルプ	2,563	2,731	6.6
	チップ	6,241	7,142	14.4
	小麦	5,620	5,476	△ 2.6
	とうもろこし	14,653	16,504	12.6
	大豆	4,817	4,797	△ 0.4
	その他	80,413	96,020	19.4
	油類計	236,515	242,995	2.7
	原油	164,044	160,460	△ 2.2
	重油	11,080	12,142	9.6
	その他	61,390	70,393	14.7

注　(1)　数量は，大蔵省貿易統計をもとに運輸省国際運輸・観光局で換算したもの
　　(2)　油類のその他は，ＬＰＧ，ＬＮＧ，糖密が含まれている。

（我が国商船隊による輸送量）

62年の我が国商船隊(外国用船を含む。)の輸送量をみると,三国間の輸送が増加したもの,輸出,輸入とも減少したため,全体で対前年比(以下同じ。)0.6%減の5億3,903万トンと61年に引き続き減少した。輸出は,定期

船,不定期船の輸送量が61年に引き続き減少したため,6.8%減の3,453万トンとなった。輸入は,在来定期船,コンテナ船の輸送量が増加したものの,鉄鋼石及び原油の輸入量の落ち込みにより不定期船油送船の輸送量が減少したため,2.2%減の3億9,446万トンとなった。

この結果,我が国商船隊の積取比率は,輸出が0.4ポイント減の48.5%となり,輸入は4.4ポイント減の63.9%となった(このうち,日本船の輸送量をみると,輸出は対前年比17.2%の減少,輸入は同7.2%の減少,積取比率は輸出が1.9ポイント減の13.8%,輸入は4.8ポイント減の37.6%となった。)。なお,三国間輸送は,極東～北米間直航のコンテナ船を中心に定期船の輸送量が大幅に増加したのをはじめ,不定期船,油送船も輸送量が増加したため,対前年比8.2%増の1億1,004万トンと大幅に増加した。

(輸出,輸入ともに増加した国際航空)

62年度の国際航空による我が国の貨物輸送量(継越貨物を除く。)をみると〔9－1－23表〕,〔9－1－24図〕,輸出はトンベースで対前年度比(以下同じ。)16.9%増の39万トン,ドルベースでは28.5%増の311億ドルと,トンベース,ドルベースともに大幅な伸びとなった。品目別(ドルベース)では織物が若干減少したが,映像機器,事務用機器,半導体等が大幅に増加した。

9—1—23表　我が国をめぐる国際航空貨物輸送量

(単位：千トン)

項目＼年度	61(A)	62(B)	B/A(%)
航空	680.3	860.3	126.5
輸出	332.4	388.6	116.9
輸入	347.9	471.7	135.6
我が国航空企業による輸送量	444.1	536.8	120.9
輸出	199.3	225.0	112.9
輸入	199.3	256.7	128.8
三国間	45.5	55.1	121.1
我が国航空企業による積取比率(%)			(B－A)
輸出	39.7	39.6	△0.1
輸入	38.2	39.4	1.2

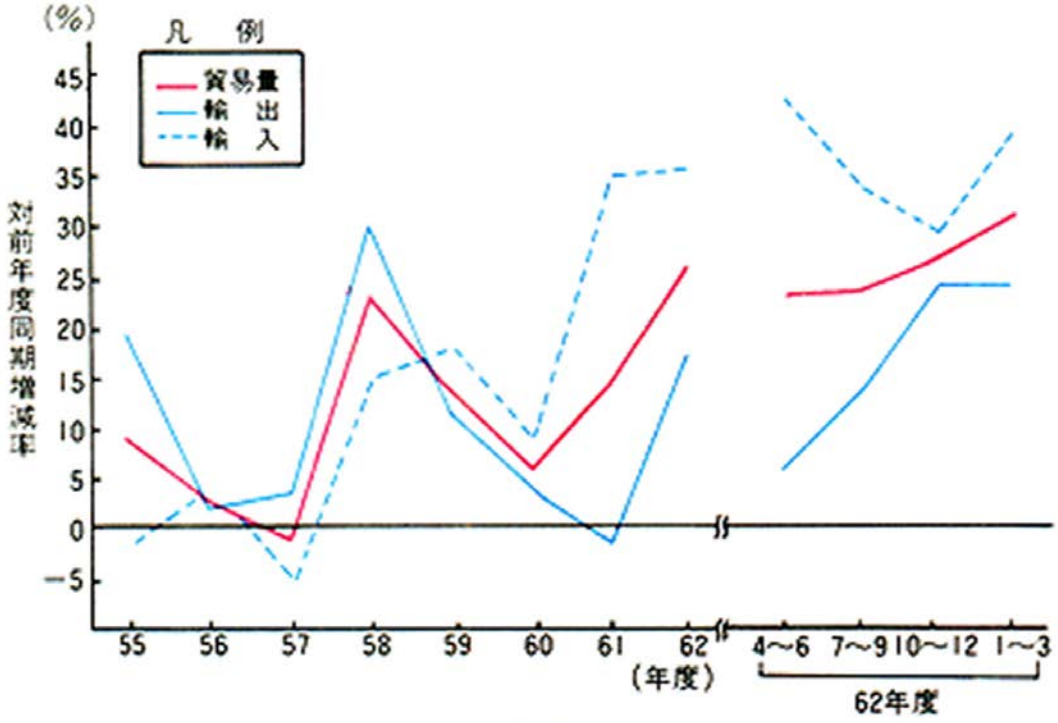
注　(1)　運輸省航空局資料による。

(2)　新東京国際,東京国際,大阪国際,札幌,新潟,名古屋,小松,長崎,熊本,福岡,鹿児島及び那覇の12空港における輸出入貨物量で,臨時便による貨物を含む。

(3)　航空の欄の輸送量には継越貨物(税関に仮上陸届を提出した通過貨物)を含まない。

(4)　「我が国航空企業による輸送量」及び「我が国航空企業による積取比率」については継越貨物を含む。

9—1—24図　我が国をめぐる国際航空貨物輸送量（輸送トン数）の動向



注　運輸省航空局資料により作成

一方,輸入はトンベースでは35.6%増の47万トン,ドルベースでは23.5%増の333億ドルと大幅に伸び,トンベース,ドルベースとも輸出を上回った。品目別(ドルベース)では食料品,科学製品,機械機器等が大幅に増加した。

我が国航空企業による輸送量(トンベース,継越貨物を含む。)をみると,輸出は12.9%増,輸入も28.8%増となり,横取比率は,61年度に比べ輸出は0.1ポイント減の39.6%,輸入は1.2ポイント増の39.4%となった。

以上のような輸送動向により,62年度の我が国貿易に占める航空貨物の割合(ドルベース)は,輸出で13.1%,輸入で20.6%となり輸出入総額で61年度より1.1ポイント上昇の16.1%となった。

(3)　金額表示の貨物流動量

（ア）　輸送実態を把握するための統計手法

輸送実態把握のため,従来より輸送トン数,輸送トンキロの統計指標が整備されているが,特に第1次石油危機以後の産業構造の変化,加工組立型産業等における製品の軽量化・小型化等を反映して変化している輸送構造を分析するためには,このような指標だけでは不十分であり,貨物自体の経済的価値を踏まえた輸送活動の実態を把握するための統計手法の開発が必要である。

このような状況にかんがみ,49年,54年及び59年3回の貨物純流動調査をもとに金額ベースの貨物流動量を算出し,その5年ごとの経年変化について分析を行ったところ,その概要は次の通りである。

（イ） 金額表示貨物流動量の経年変化

重量ベースの貨物流動量(全国貨物純流動調査による。以下同じ。)は,49年から54年にかけ約26.46億トンから約31.33億トンへと約18.3%伸びているものの,54年から59年にかけては約31.11億トンへと5年間で約0.7%減少している。

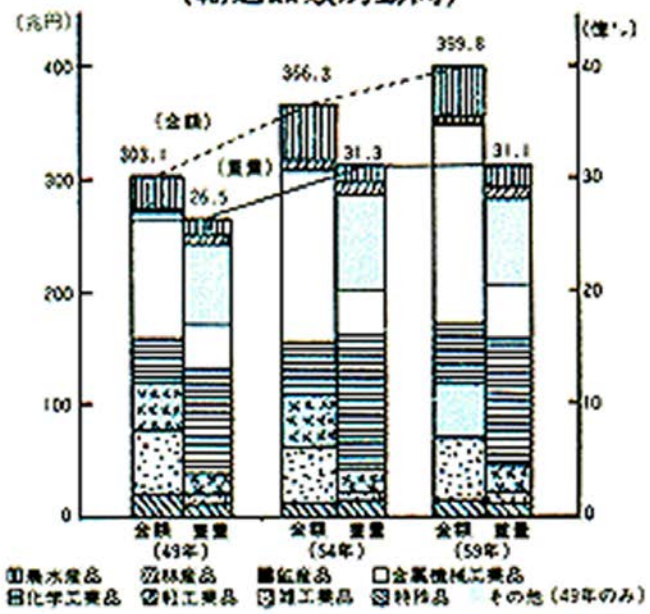
他方,金額表示貨物流動量の経年変化について,物価上昇率の影響を除いた実質値でみると,49年から54年にかけ約303.1兆円から,約366.3兆円へと約20.9%伸びているのに続き,54年から59年にかけても約399.8兆円へと約9.1%の伸びを示しており,重量ベースの値よりそれぞれ約2.6ポイント,9.8ポイント高い値となっている。これは,輸送される製品等の高付加価値化等を反映しているものと考えられる。

（ウ） 輸送品類別の動向

重量ベースの貨物流動量については49年から54年の間,順調に伸びてきた鉱産品,金属機械工業品及び化学工業品が,54年から59年にかけて減少に転じている。これに対し金額ベース(物価上昇率を除いたもの。以下同じ。)では,特に金属機械工業品の増加が一貫して顕著であり,59年においては,重量ベースでは貨物流動量の15.5%を占めるに過ぎないのに比べ,金額ベースでは44.6%を占めるに至っている〔９－１－２５図〕。

9—1—25図　重量ベース及び金額ベースの貨物流動量の経年変化

（輸送品類別動向）



注　金額ベースの数字は、名目値を卸売物価指数でデフレートしたものである。

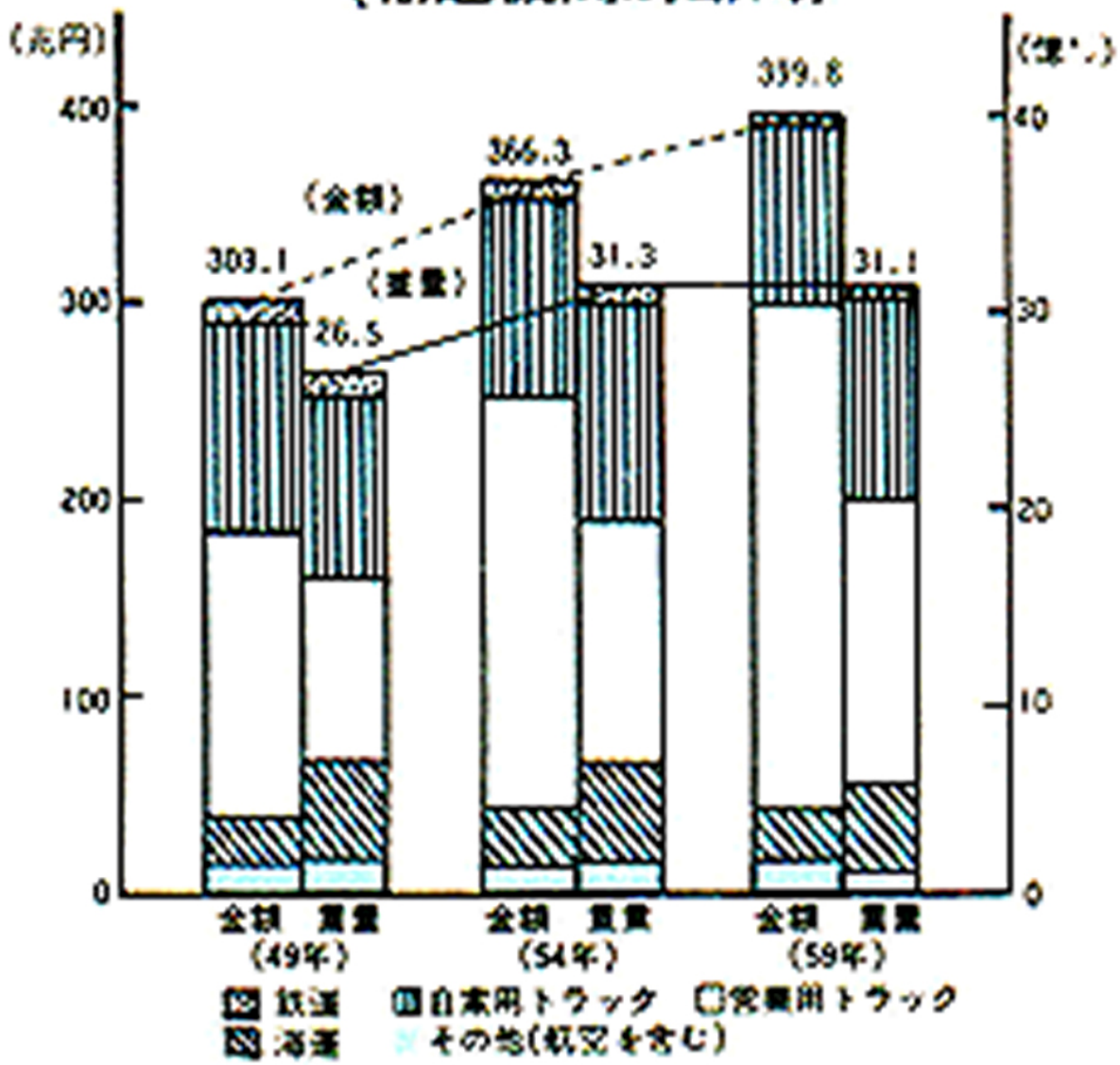
（エ） 輸送機関別の動向

輸送機関別分担率をみると,59年で重量ベースでは貨物流動量46.9%を占める営業用トラックが,金額ベースでは全体の64.6%を占め,しかもそのシェアを高めてきた傾向にあることがわかる。

これは,営業用トラックが他の輸送機関と比較して単価の高い貨物を輸送していることを反映しているものと考えられる〔９－１－２６図〕。

９―１―26図　重量ベース及び金額ベースの貨物流動量

（輸送機関別動向）



HR

注)完成品の輸出に代わって,海外現地に組み立て工場を設置し,部品を輸出して,現地で組立てする輸出の方式である。

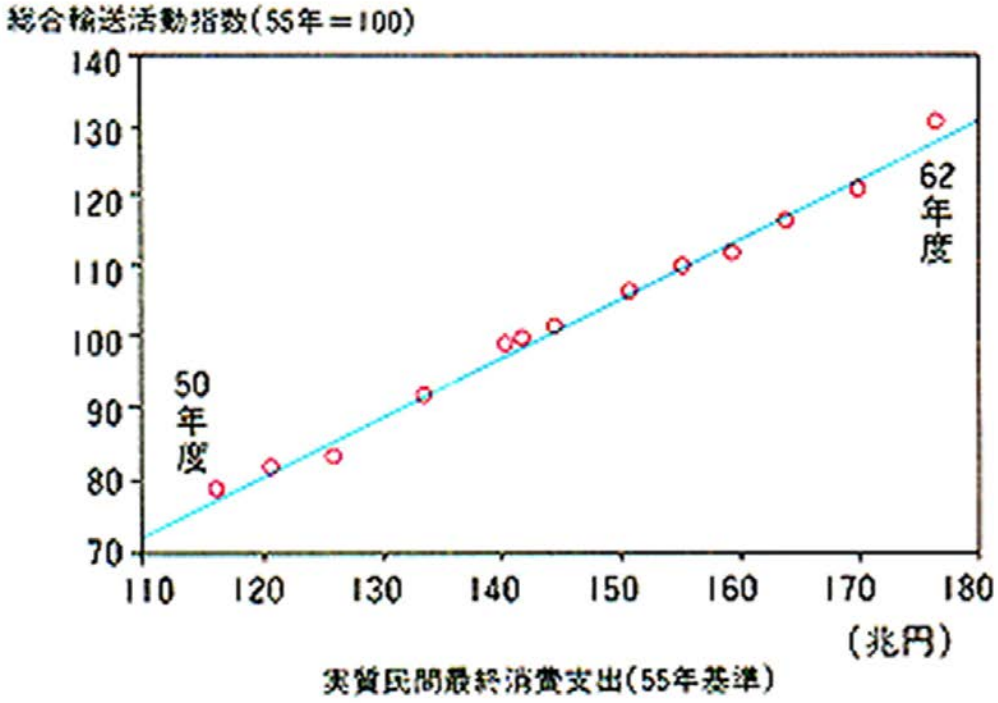
3　総合輸送活動指数の動向

(1)　最近の輸送活動指数の動向

（輸送活動指数の動向）

近年の我が国の輸送量を概観すると,国内旅客輸送量(人キロ)は51年度に一時減少したものの着実に増加しており,一方,経済成長とともに順調に拡大してきた国内貨物輸送量(トンキロ)は,2度にわたるオイルショックにより一時減少したものの,最近数年間の輸送量は横ばい状態が続いている。このような輸送動向のなかで総合輸送活動指数は,第一次オイルショック後の49年度に若干減少した以外は毎年増加傾向を保っており,実質GNPと関連した動きを示している。また,個人消費と関連のある自家用乗用車が,他の輸送機関に比べて輸送量を大きく伸ばしたため,ウエイトが高まり,実質民間最終消費支出と総合輸送活動指数の相関が高くなっている〔９－１－２７図〕。このため,消費の着実な伸びが続けば,今後とも総合輸送活動指数は増加傾向で推移するものと考えられる。

9－1－27図　総合輸送活動指数の動向



注　(1)　本指数の算式は、基準時加重相対法(ラスパイレス方式)を用いる。
算式は次のとおりである。

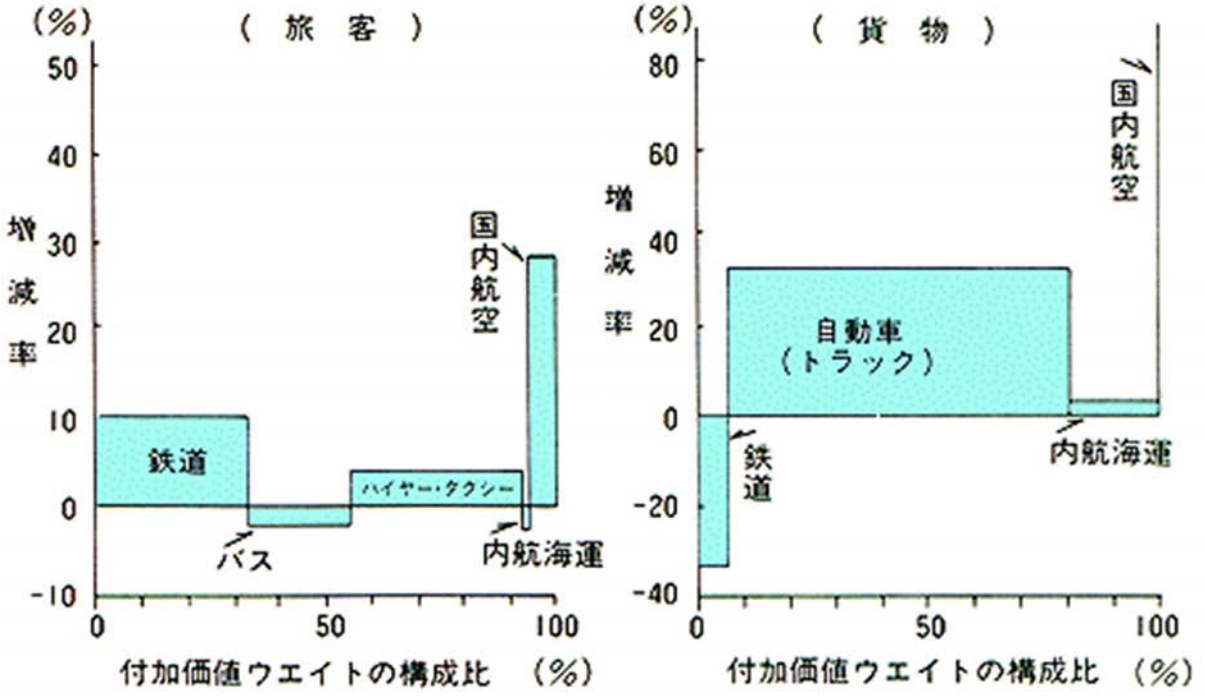
$$\frac{\Sigma woi \cdot Qti}{\Sigma woi \cdot Qoi} = \frac{\Sigma (Qti/Qoi) \cdot Woi}{\Sigma Woi}$$

ただし、$Woi = woi \cdot Qoi$
ここで、
Qoi, Qti,：基準時及び比較時におけるｉ輸送機関の輸送量（原則としてトンキロ、人キロ）
Woi：基準時におけるｉ輸送機関の付加価値額
woi：基準時におけるｉ輸送機関の単位輸送量当たりの付加価値額
(2)　経済企画庁「国民経済計算年報」「四半期別国民所得統計速報」及び運輸省情報管理部資料による。

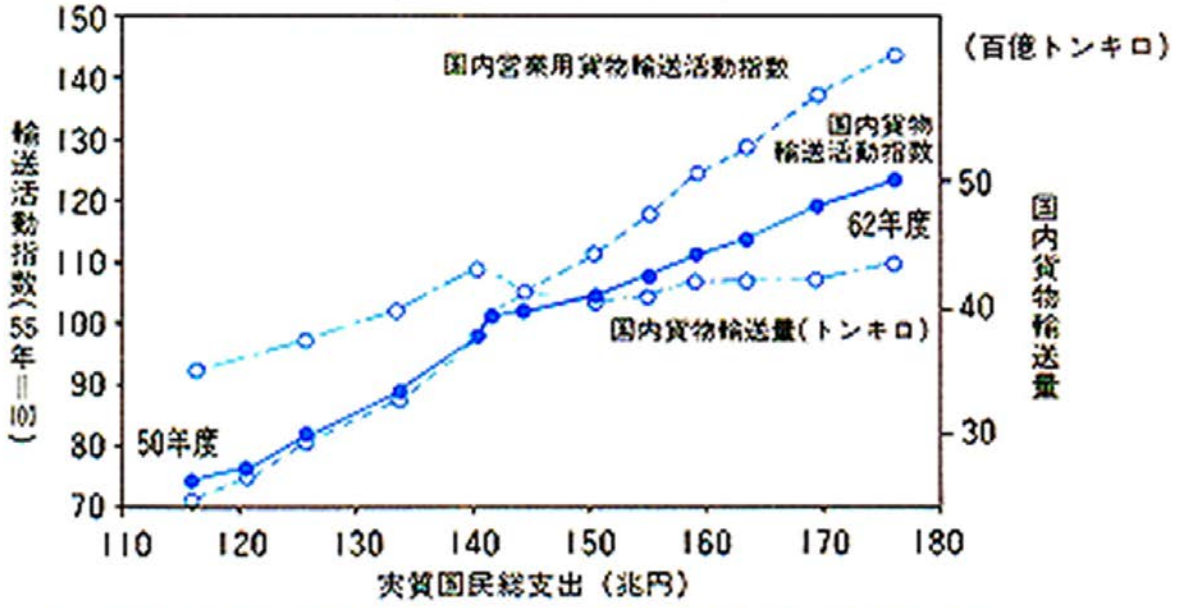
最近の国内営業用輸送活動指数をみると,経済の安定成長に伴い若実に増加している〔９－１－２８図〕。このうち国内営業用貨物輸送活動指数は,トンキロベースの国内貨物輸送量が伸び悩む中で,鉄道の輸送量が減少しているもののウエイトの高い営業用トラック輸送の増加により大きく伸びている〔９－１－２９図〕。一方,国内営業用旅客輸送活動指数は,実質民間最終消費支出の伸びにもかかわらず航空,鉄道等が伸びているものの自動車輸送(バス,ハイヤー・タクシー)が横ばいのため伸び悩んでいる〔９－１－３０図〕。

9—1—28図　輸送機関別国内営業用輸送活動指数の動向

（57年度～62年度増減率）

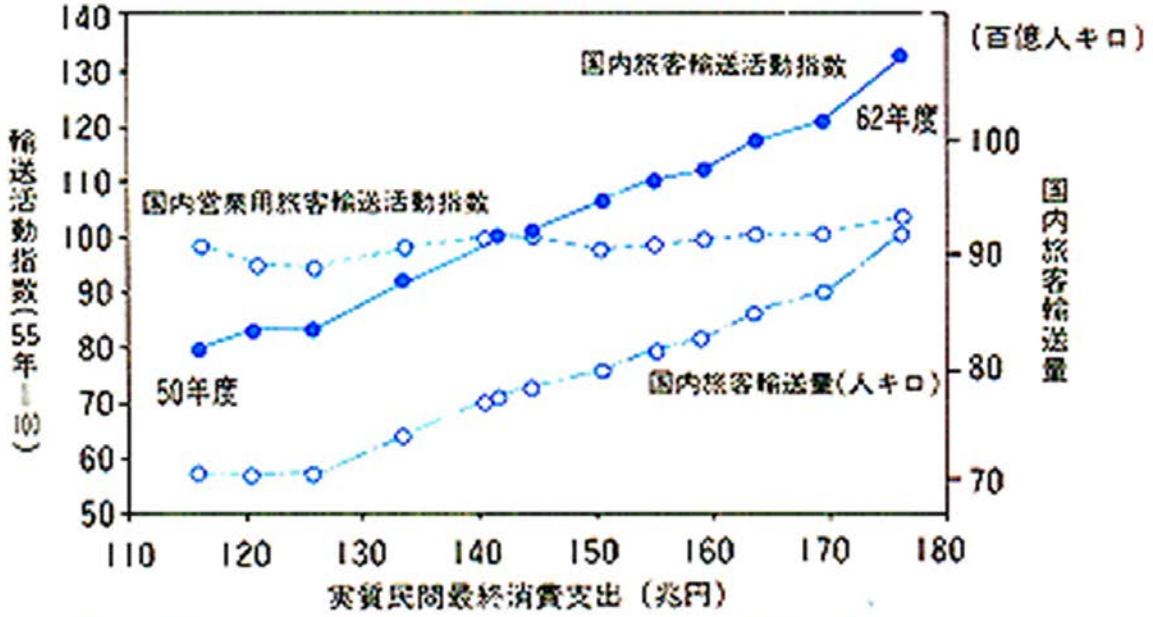


9—1—29図　国内貨物輸送活動指数の推移



注　経済企画庁「国民経済計算年報」,「四半期別国民所得統計速報」,
及び運輸省情報管理部資料により作成

9－1－30図　国内旅客輸送活動指数の推移



注　経済企画庁「国民経済計算年報」,「四半期別国民所得統計速報」及び運輸省情報管理部資料により作成

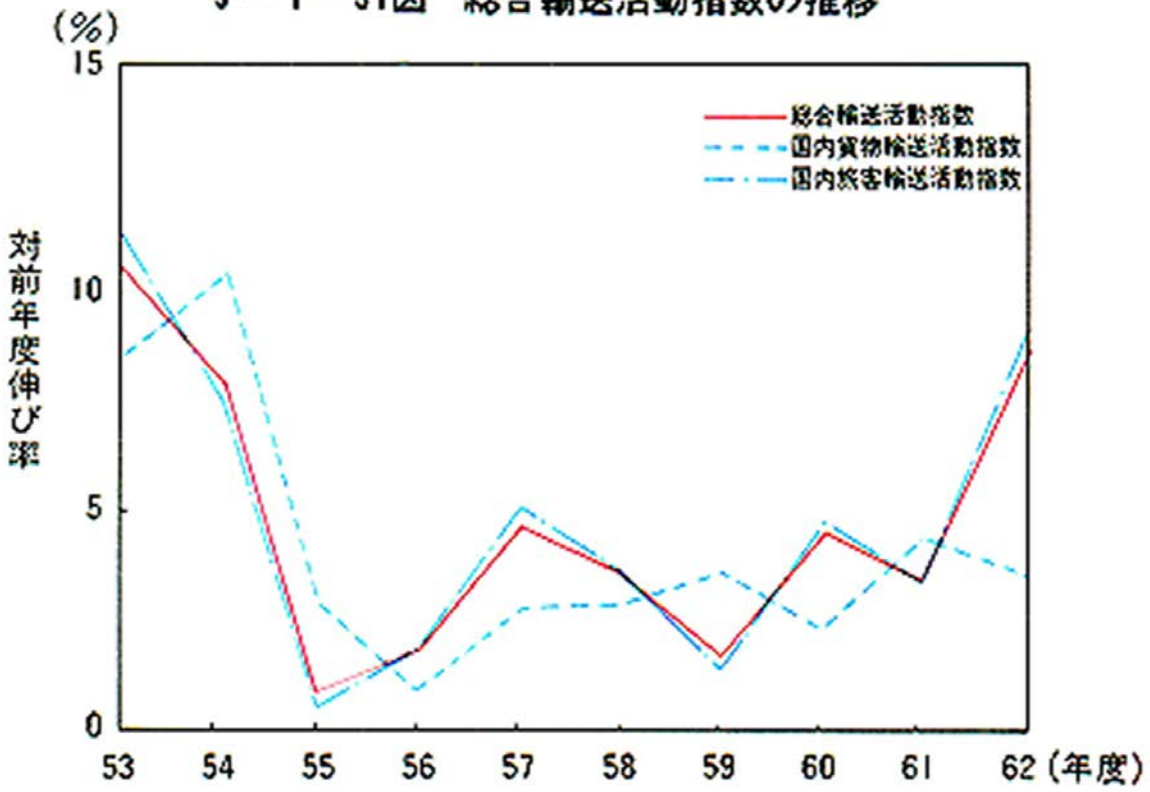
(2)　62年度の輸送活動指数の動向

62年度の我が国の実質GNP成長率は,内需主導型成長が実現したことで4.9%増となり,実質民間最終消費支出は4.0%増と着実に増加した。このような状況のなかで,62年度の総合輸送活動指数は,前年度の伸び率(3.5%増)を上回り,対前年度比8.7%増となった。

このうち国内貨物輸送をみると,62年度のトンキロベースの輸送量が,対前年度比2.6%増加しており,機関別には,鉄道の輸送量が減少し,付加価値ウエイトの高い営業用自動車の輸送量が伸びた結果,国内貨物輸送活動指数は対前年度比3.6%増と増加した。また,営業用貨物輸送活動指数は同4.5%増であった。

次に,国内旅客輸送についてみると,個人消費の堅調な増加を反映して62年度の人キロベースの輸送量は,対前年度比6.2%増となり,自家用自動車の輸送量が伸びたこと等により,国内旅客輸送活動指数は前年度の伸び率(3.3%増)を上回り,対前年度比9.4%の増加となりた。このうち営業用旅客輸送活動指数は同3.1%増となった。

9—1—31図　総合輸送活動指数の推移



4　輸送関連の動向

(1)　造船

62年度の新造船受注量(建造許可ベース:2,500総トン以上)は,船腹過剰及び韓国を中心とする第3造船諸国の台頭等により,439万総トン(対前年度比9.1%減)と61年よりさらに減少した。国内船輸出船別にみると,国内船は53万総トン(同79.9%減),輸出船は386万総トン(同75.3%増)と,国内船は,不調であったが,油出船は輸送船が特に好調であったこともあり,61年度の実績を大きく上回った。その影響で船種別にみても,貨物船は209万総トン(同26.6%減),油送船は227万総トン(同19.6%増)と油送船は増加となった。

一方,62年度の新造船工事量(竣工ベース:2,500総トン以上)は,437万総トン(同45.4%減)となり,62年度末の新造船手持工事量は,このほかに62年度中に34万総トンがキャンセルされているため477万総トン(対前年同期比6.9%減)となった。

また,62年の新造船工事量(ロイド総計による竣工ベース:100総トン以上〉は,571万総トン(対前年比30.2%減)となり,世界におけるシェアは46.6%を占めた。

なお,62年の舶用工業の生産額は6,479億円であった。

(2)　鉄道車両製造

62年度の鉄道車両の生産実績(新造)は,1,738両(対前年度比4.7%増),1,192億円(同9.0%減)となった。これを需要先別にみると,国内向けは,1両当りの単価の高い旅客車が減少(1,237両で対前年度比3.3%減)し,1両当りの単価の安い貨物車が増加(50両で対前年度比163.2%増)したため,1,287両(対前年度比0.9%減),714億円(同16.2%減)と生産金額では大幅に減少した。また,輸出は,1両当りの安い機関車が大幅に増加(131両で対前年度比184,8%増)し,1両当りの単価の高い旅客車が減少(250両で対前年度比20.6%減)したため,車両数は451両(対前年度比24.9%増)と大幅な増加をしたが,金額では478億円(同4.4%増)と低い伸び率となった。

(3)　自動車保有車両数

62年度の自動車新車登録台数は456万台(対前年度比9.9%増)となり,このうち旅客自動車(乗用車とバスの合計値)は351万台(同9.0%増〉,貨物自動車(特種(殊)車を除く。)は95万台(同13.4%増)である。

また,軽自動車販売台数(二輪車を除く。〉は168万台(同3.2%増)となっている。特に,62年度はトラック輸送が好調であったこと等も影響して,貨物自動車の販売台数が大幅に増加した。また,個人消費が堅調に推移する等,我が国経済は景気回復から拡大への動きをみせたことも影響し,軽自動車よりも小型自動車,普通自動車の販売台数が伸びた。特に,普通自動車の販売台数は,62年7月以降対前年同月比で大幅に伸びはじめ,10月以降は同100%以上の増加を続けた。また,輸入車についても,シェアは3%弱と依然低いが,台数では62年度計11万台(同40.8%増)と大幅に増加している。

このように好調な新車の販売も反映し,62年度末の自動車保有車両数は5,265万台(対前年度末比4.8%増)となった。このうち,自家用乗用車(軽自動車を除く。)は2,757万台(同4.3%増),自家用貨物自動車(軽自動車を除く。)は758万台(同0.5%減),営業用貨物自動車(軽自動車を除く。)は77万台(同5.5%増),軽自動車(二輪車を除く。)は1,277万台(同7.9%増)となった。

(4)　旅行業者

旅行業者数は63年4月1日現在で,海外と国内旅行を扱う一般旅行業者が600業者(対前年比8.7%増),国内旅行のみを扱う国内旅行業者は5,765業者(同4.0%増)と年々増加傾向にある。また,上記の代理店となる旅行業代理店業者も2,845業者(同13.9%増)と増加傾向を示している。このうち,一般旅行業代理店業者数は2,787業者(同14.2%増)で,国内旅行業代理店業者は58業者(同1.8%増)となっている。なお,一般旅行業者主要35社計の62年度の,国内旅行取扱額は約2兆3,230億円(対前年度比5.2%増),海外旅行取扱額は約1兆3,410億円(対前年度比18.9%増),外人旅行取扱額は約300億円(対前年比8.6%減)となっている。

(5)　登録ホテル及び旅館(63年4月～7月までの実績)

62年末の登録ホテル及び旅館の軒数はそれぞれ563軒(対前年末比2.6%増),1,637軒(同0.1%減)となり,総客室数は104,923室(同3.5%増),93,728室(同0.8%増)となった。

5　最近の輸送動向(63年4月～7月の実績)

(1)　国内旅客輸送の動向

(JR(旅客)は堅調に推移)

JR(旅客)は,63年4月～7月までの輸送人員は,対前年同期比5.6%増と堅調に推移している。特に,JR北海道,JR四国において,青函トンネル及び本州四国連絡橋の開業に伴う旅客の増加がみられ,定期旅客は同5.3%増,定期外旅客は同6.3%増となった〔９－１－３２表〕。

9—1—32表　輸送機関別国内旅客輸送量

	輸送人員 (単位：百万人)		
	62／4～7(A)	63／4～7(B)	B／A(%)
鉄道	6,808	7,060	103.7
ＪＲ(国鉄)	2,489	2,630	105.6
定期	1,611	1,695	105.3
定期外	879	934	106.3
民鉄	4,319	4,431	102.6
定期	2,738	2,805	102.5
定期外	1,581	1,625	102.8
自動車	412	413	100.1
バス(営業用)	247	247	99.9
タクシー	165	166	100.4
航空	15	16	106.3

注　バス（営業用）は，東京都23区及び近郊市街の輸送人員（都営バス及び乗合９社の合計）であり，乗用車（営業用）は，東京特別区・武蔵野・三鷹地区及び多摩地区の全社の輸送人員であり，航空は，主要３社の輸送人員である。

(民鉄は緩やかな増加傾向を維持)

民鉄は,前年同期比2.6%増と緩やかな増加傾向を維持している。このうち,定期旅客は同2.5%増,定期外旅客は同2.8%増となっている。

なお,大手民鉄(14社)については,同1.8%増であるが,関東圏7社が同2.9%増と好調であるのに対し,関西圏5社は同0.2%増と低調であり,東西間の格差が顕著となっている。

(東京のバスはほぼ横ばい)

東京のバスは,6,7月の長雨の影響[注1)]で全体的に乗客は増加したが,都営バス等の路線再編成による減少が大きく,前年同期比0.1%減とほぼ横ばいに推移した。

なお,高速バス(12系統対象[注2)])は,全体的には好調に推移しているが,一部の路線においては,鉄道との競争により輸送人員が減少しているところがある。

(東京タクシーは,輸送人員は横ばいだが,収入は増加)

東京のタクシーは,輸送人員は前年同期比0.4%増と横ばいに推移しているが,深夜の乗客は増加している。

(好調を続ける国内航空)

航空は,本州四国連絡橋の影響で大阪～四国間の乗客が減少したことや,夏場の天候不順の影響等があったものの,前年同期比6.3%増と順調な伸びを示している。

(2) 国内貨物輸送の動向

(JR(貨物)は順調)

コンテナは,青函トンネル,本州四国連絡橋の開業も影響し,米,酒ビール,紙パルプ,路線貨物の増加が目立っており,その他も好調に推移し,前年同期比20.9%増と大幅な増加となった。車扱は,炭坑の閉山の影響で石炭が,また,石灰石輸送が一部自動車輸送に切り替えられこたことにより石灰石が大幅に減少したこと等により,同5.5%減と減少した。全体では,コンテナの増加が著しく大きかったので,同1.0%増と増加した〔９－１－３３表〕。

9—1—33表 輸送機関別国内貨物輸送量

	輸送トン数 (単位:千トン)		
	62／4～7(A)	63／4～7(B)	B／A(%)
JR(国鉄)	17,454	17,633	101.0
車扱	12,910	12,205	94.5
コンテナ	4,220	5,101	120.9
路線トラック	19,279	21,446	111.2
内航海運	41,984	45,925	109.4
油送船	19,198	21,070	109.8
貨物船	22,786	24,855	109.1
航空	173	191	110.0

注 路線トラック,内航空運(油送船),内航海運(貨物船),航空はそれぞれ,27社,9社,14社,3社の数値の合計である。

(路線トラックは堅調を維持)

路線トラックは,6,7月の天候不順の影響で青果物(ぶどう,もも等)の荷動きが悪かったが,日用品,食料工業品,金属製品,宅配貨物等内需関連の貨物が好調に推移し,前年同期比11.2%増と好調を持続している。

(内航海運は好調)

油送船は,トラック輸送が好調であったこと等により白油が,電力需要の増加等により黒油が順調に増加し,さらに,63年8月1日から石油税が従価税から従量税に移行して負担増となるため,6月,7月は,かけ込みで輸送量が増加したこと等により,前年同期比9.8%増となった。

貨物船は,石炭,砂利・砂・石材,鉄鋼等の内需関連貨物が好調に推移したために同9.1%増となった。

(航空は好調を持続)

航空は,東京発の一般雑貨,福岡発の果実等が増加し,前年同期比10.0%増と依然として好調を持続している。

HR

注1)　雨が降ると通勤,通学時等に路線バスを利用する乗客が増加すること

注2)　東京～弘前,大阪～福岡,東京～大阪,東京～名古屋,東京～新潟,大阪～米子,東京～飯田,名古屋～金沢,東京～甲府,東京～つくば,盛岡～弘前,福岡～熊本

海・空のマイル(seamile),陸のマイル(mile)

いずれも長さを表す単位であるが,海・空を航行するときに使われるマイルは海里又は浬と書かれる。海上で船の位置を表すのに緯度,経度を用いるのが便利であったことから,地球の緯度1′ の長さの平均値を目安に定められたものであるが,国によって多少の違いがあり,日本では1,852m,イギリスでは6,080フィート=1,853.1824m,アメリカでは6,080フィート=1,853.1887mとなっている。また,船及び航空機の速さを表すときは,時速1海里を1ノットという。

一方,陸の長さを表すマイルは,1マイル=1,760ヤードでイギリスでは1,609.343m,アメリカでは1,609.347mとなっている。

総合輸送活動指数

総合輸送活動指数とは,我が国の国内旅客・貨物輸送活動及び国際旅客・貨物輸送活動の変動を総合的にとらえ,指数化したものである。具体的には,各輸送機関別の旅客・貨物輸送量(原則として旅客は人キロ,貨物はトンキロ)を,それぞれの輸送機関の創出した付加価値額(雇用者所得・営業余剰等)をウエイトとして総合化している。従って,トンやトンキロまたは人や人キロを単位とする輸送量に対して輸送活動を経済的側面からとらえた総合的な指数であり,鉱工業生産指数や国民総生産(GNP)等と対比してとらえることができるものである。

第2節　施設整備

1　公共投資

（交通関係公共投資は1割強の増加）

昭和62年度の交通関係公共投資(一般会計公共事業費以外の特別会計,財政投融資,地方単独事業を含む。)は,〔９－２－１表〕のとおりであり,公的部門の財政措置を含む施策によって,内需を中心とした景気の積極的な拡大を図るための「緊急経済対策」もあって,総額10兆2,580億円,前年度実績比11.4%増と,大きな増加となった。

9—2—1表　交通関係公共投資

（単位：億円）

	61(A)	62(B)	B/A(%)
合計	92,104(100.0)	102,580(100.0)	111.4
鉄道	5,969(6.5)	4,725(4.6)	79.2
日本鉄道建設公団	1,796	1,553	86.5
貸付線	1,128	701	62.1
譲渡線	668	852	127.5
本州四国連絡橋公団本四備讃線	837	469	56.0
公営地下鉄	3,147	2,615	83.1
公営ニュータウン鉄道	189	88	46.6
港湾	6,700(7.3)	8,019(7.8)	119.7
港湾整備事業	4,714	5,691	120.7
災害関連事業・地方単独事業	951	1,059	111.4
港湾機能施設整備事業等	474	600	126.6
海岸事業	561	669	119.3
空港	1,940(2.1)	2,625(2.6)	135.3
空港整備	1,162	1,805	155.3
周辺環境対策	435	454	104.4
航空保安施設	344	366	106.4
船舶	459(0.5)	473(0.5)	103.1
船舶整備公団	459	473	103.1
道路	77,036(83.6)	86,738(84.6)	112.6
うち，地方単独事業	22,850	21,400	93.7

注　(1)　運輸省各局資料，道路については建設省資料による。

(2)　鉄道のうち61年度分は決算額，62年度分は決算額(見込)，港湾は予算実績，空港のうち61年度分は最終実施額，62年度分は当初予算額，船舶のうち61年度分は決算額，62年度分は決算額(見込)，道路は最終予算ベースである。ただし，港湾のうち地方単独事業，港湾機能施設整備事業等は推定値，道路のうち地方単独事業は，61年度は決算，62年度は建設省道路局推計値である。

(3)　( )は，総投資額に占めるシェアを示す。

(4)　日本鉄道建設公団，本州四国連絡橋公団の投資額は，管理費(人件費，物件費等)を含まない。

(5)　日本鉄道建設公団の貸付線分には，地方鉄道新線に係るものが含まれている。

(6)　空港には，関西国際空港に係るものは含まれていない。

個別部門についてみると次のとおりである。

(1)　鉄道

鉄道全体では,20.8%減の4,725億円であった。

そのうち,日本鉄道建設公団は,譲渡線分が大都市圏における輸送力増強のため,複々線化工事,新線建設工事が増加し27.5%増と増加したのに対し,貸付線分が津軽海峡線の開通により37.9%減と減少したため,全体では13.5%減の1,553億円となった。

本州四国連絡橋公団(鉄道分)は,本四備讃線が完成に近づいたため,44.0%減の469億円となった。

公営地下鉄は,札幌市東豊線豊水すすきの～栄町間,東京都新宿線篠崎～本八幡間,名古屋市鶴舞線庄内緑地公園～上小田井間,名質屋市6号線中村区役所～野並間,京都市鳥丸線北山～北大路間,大阪市堺筋線動物園前～天下茶屋間,大阪市鶴見緑地線京橋～鶴見緑地間等の工事が61年度に引き続き増加となったが,仙台市南北線八乙女～富沢間,横浜市1号線舞岡～戸塚間,大阪市御堂筋線我孫子～中百鳥間が開業したため,全体では16.9%減の2,615億円となった。

また,公営ニュータウン鉄道は,神戸市西神中央～学園都市間が開業したことにより,53.4%減の88億円となった。

(2)　港湾

港湾全体では,19.7%増の8,019億円となった。そのなかで特徴的な事業としては,老朽化・陣腐化した岸壁の再整備等に併せ,空間の高度利用を図る港湾再開発事業や公共マリーナの整備事業がある。

(3)　空港

空港整備は,東京国際空港の沖合展開が最盛期となったことと新東京国際空港の第二期工事が増加したため,35.3%増の2,625億円となった。

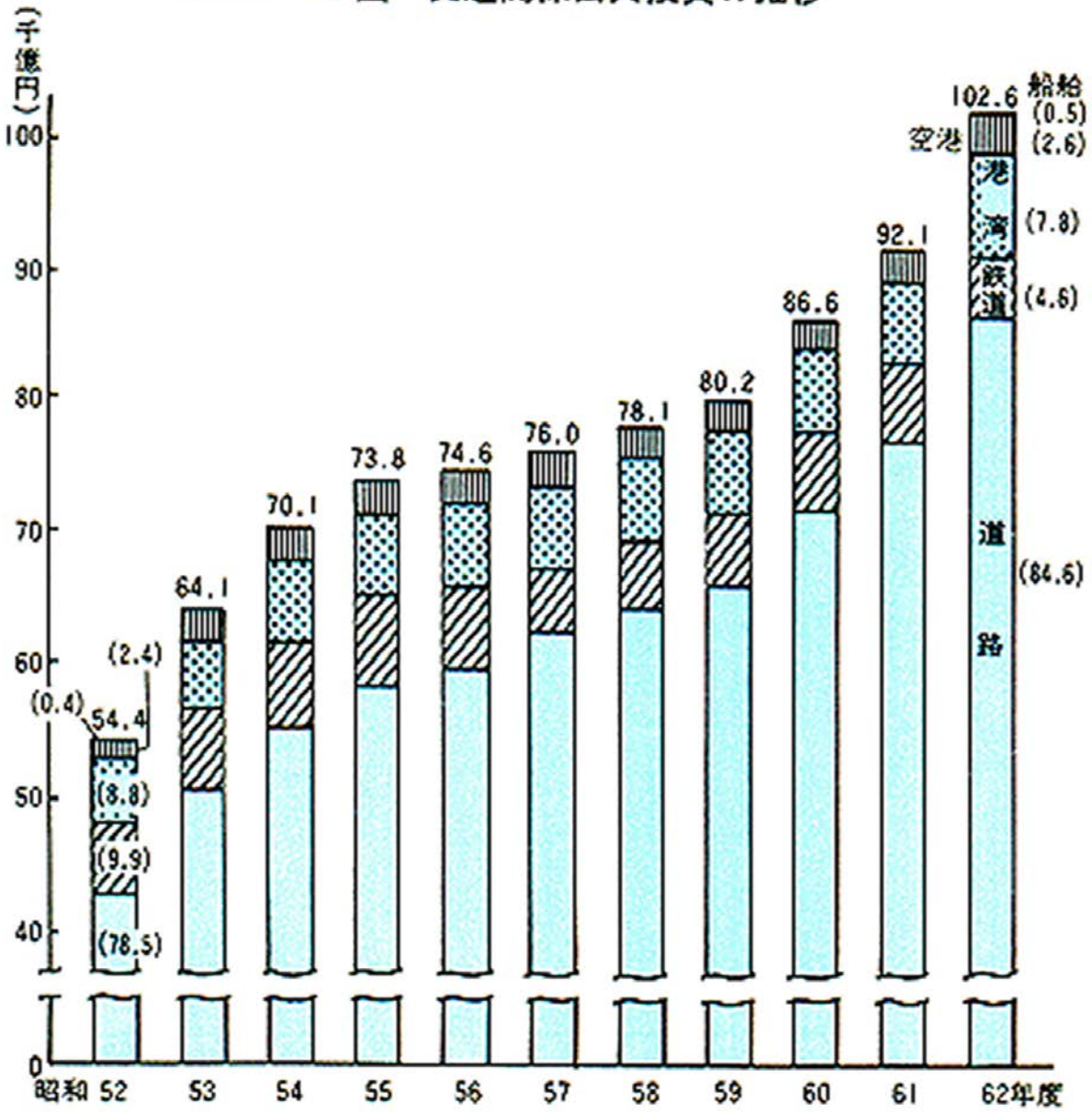
なお,このほか,公共投資に準ずるものとして関西国際空港の整備事業費は工事が本格化したことにより,約2.6倍の1,955億円となっている。

(4)　船舶

船舶は,船舶整備公団の事業金利が低位に推移したこと等により,3.1%増の弓73億円となった。

62年度の各公共投資の交通関係公共投資全体に占めるシェアをみると,鉄道4.6%,港湾7.8%,空港2.6%,船舶0.5%,道路84.6%となっており,道路が1.0ポイントの増,空港が0.5ポイントの増,港湾が0.5ポイントの増とそれぞれ増加しているのに対し,鉄道が1.9ポイント減少している〔９－２－２図〕。

9—2—2図　交通関係公共投資の推移

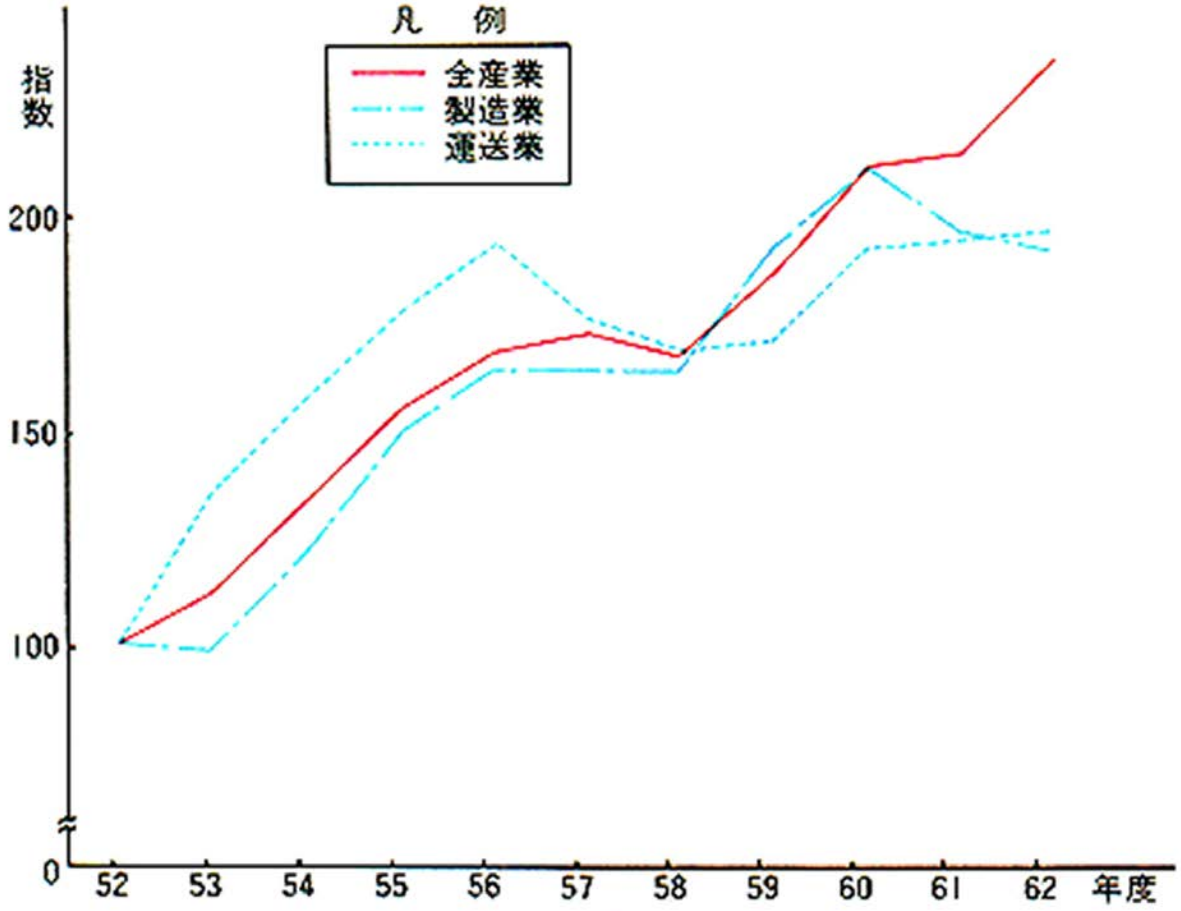


注　(1)　〔9—2—1表〕の注と同じ
　　(2)　(　) は構成比を示す。

2　民間設備投資

62年度の民間設備投資は,大蔵省「法人企業統計年報」によれば,製造業においては61年度に引き続き,前年度実績比2.1%減となったが,全産業では同9.7%の増加となった〔９－２－３図〕。

９―２―３図　民間設備投資の推移（52年度＝100とした指数）



注　(1)　全産業、製造業は、大蔵省「法人企業統計年報」による。
(2)　運送業は、運輸省情報管理部「運輸省所管事業設備投資動向調査」による。

（運輸関連民間設備投資は増加）

運輸省の調査によると,62年度の運輸関連民間設備投資実績(原則として資本金5,000万円以上の3,665社調べ)は,〔９－２－４表〕のとおり,工事ベースで,総額1兆5,394億円で同2.1%増と増加となった。

9－2－4表　設備投資実績及び計画(工事ベース)

(金額単位：億円)

事業名	61年度実績	62年度実績	63年度計画	62/61	63/62
(運送業)				%	%
外航海運業(132)	1,786	843	843	47.2	100.0
内航海運業(447)	293	359	456	122.6	127.1
国内旅客船業(90)	433	544	370	125.8	68.0
倉庫業(893)	1,583	1,676	1,994	105.9	119.0
港湾運送業(302)	322	398	369	123.5	92.8
鉄道業(124)	3,216	3,908	3,879	121.5	99.3
バス業(228)	1,219	1,185	1,142	97.2	96.4
ハイヤー・タクシー業(248)	329	298	263	90.8	88.2
トラック運送業(482)	1,512	1,651	1,936	109.2	117.3
通運業(127)	36	41	40	113.8	97.7
航空運送業(34)	2,878	2,851	2,670	99.0	93.7
小計	13,607	13,754	13,964	101.1	101.5
(製造業)					
造船業(106)	153	119	152	77.8	127.8
舶用工業(76)	135	117	163	86.9	139.4
鉄道車両製造業(11)	37	38	48	101.3	126.4
小計	326	274	364	84.3	132.6
(その他)					
港湾建設業(61)	300	385	292	128.3	76.0
自動車道業(22)	9	9	9	102.7	99.7
自動車ターミナル業(36)	37	62	77	167.4	125.0
航空関連施設業(39)	72	74	178	103.4	239.5
登録ホテル業(207)	722	835	920	115.7	110.2
小計	1,139	1,365	1,477	119.8	108.2
合計(3,665)	15,072	15,394	15,804	102.1	102.7

注 (1) 運輸省情報管理部「運輸省所管事業設備投資動向調査」(63年3月調査)による。

(2) 資本金5,000万円以上の民間企業を対象。ただし、資本金5,000万円未満であっても、ハイヤー・タクシー業及びトラック運送業については、営業用車両100台以上を有する企業を、造船業については、5,000総トン以上の船舶建造又は修繕・修理のできるドックを有する企業を含む。また、通運業及び舶用工業については、資本金3,000万円以上の企業である。

(3) ( )内は、事業者数である。

個別事業について主な増減をみると,鉄道業は新線建設,複々線化工事等が活発に進展したために,線路設備,電路設備,車両等を中心に21.5%増となったのをはじめ,トラック運送業は自動車,ターミナルを中心に増加し,登録ホテル業は建物増築等を中心に増加した。一方,外航海運業は円高等の影響により厳しい経営状況にあるのに加えて,船員費格差の拡大等により日本船を建造する意欲が減退したこともあって,船舶建造実績が前年度実績比52.8%減となったのを始め,造船業,バス業,ハイヤー・タクシー業,航空運送業等で減少している。

(1)　投資動機別の特徴

次に,62年度設備投資実績(工事ベース)を投資動機別にみると,〔９－２－５表〕のとおりである。そのうち,投資動機別の全体におけるシェアは能力増強投資が52.8%であり,次いで現有設備の更新のための投資,現有設備の補修・維持のための投資がそれぞれ23.2%,5.6%となっている。また,投資動機別のシェアを部門別にみると,運送業部門においては,製造業部門に比べて能力増強投資の割合が大きく,製造業部門においては,合理化及び省力化のための投資の割合が大きい。

9 — 2 — 5 表　運輸関連設備投資動機別内訳（工事ベース）

（単位：62年度投資額，億円。対前年度比，シェア，%）

項目 ＼ 設備投資動機別内訳		総計	能力増強投資	合理化及び省力化のための投資	現有設備の更新のための投資	現有設備の補修・維持のための投資	研究開発のための投資	サービス改善のための投資	安全対策のための投資	公害防止設備及び環境整備のための投資	エネルギー対策のための投資	その他
運送業	62年度投資額	13,754	7,266	436	3,305	671	23	549	584	42	8	871
	対前年度比	101.1	93.8	96.3	111.9	89.0	71.4	111.6	120.6	96.0	90.9	136.8
	シェア	100	52.8	3.2	24.0	4.9	0.2	4.0	4.2	0.3	0.1	6.3
製造業	62年度投資額	274	44	88	37	30	18	3	2	3	10	39
	対前年度比	84.3	61.8	89.8	86.2	81.9	83.5	48.7	92.4	78.6	86.5	124.2
	シェア	100	16.0	32.2	13.6	11.0	6.6	1.0	0.7	1.2	3.7	14.0
その他	62年度投資額	1,365	813	8	223	166	10	45	6	1	1	90
	対前年度比	119.8	143.0	60.0	104.9	88.5	222.5	63.5	76.5	24.9	40.6	138.2
	シェア	100	59.6	0.6	16.4	12.1	0.7	3.3	0.5	0.1	0.1	6.6
計	62年度投資額	15,394	8,123	533	3,565	867	51	597	592	46	20	999
	対前年度比	102.1	96.8	94.3	111.1	88.6	87.3	104.9	119.7	89.3	81.4	136.4
	シェア	100	52.8	3.5	23.2	5.6	0.3	3.9	3.8	0.3	0.1	6.5

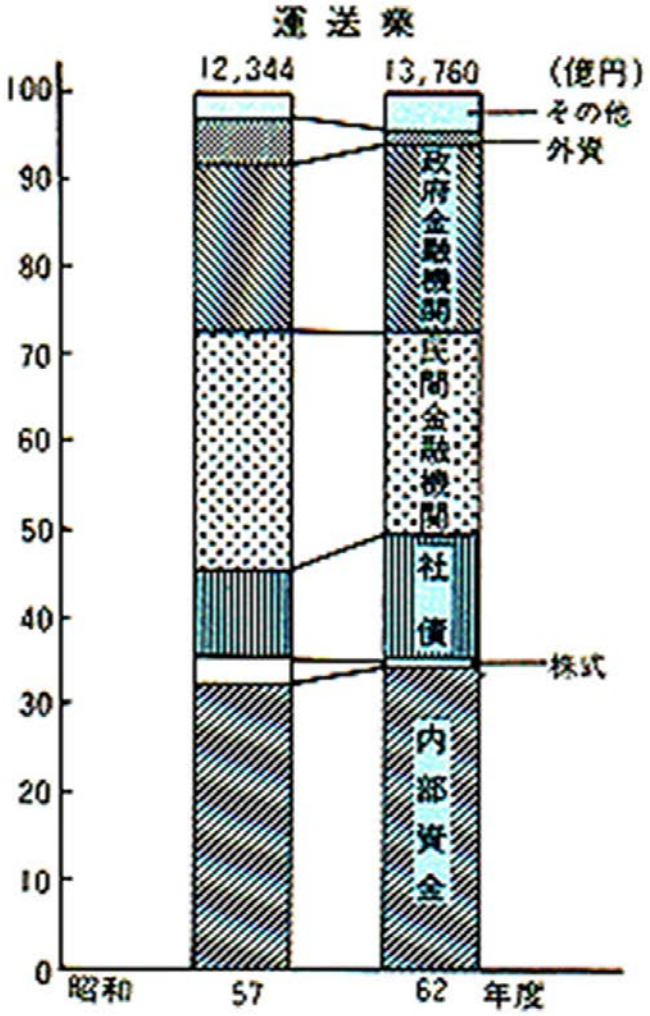
注　運輸省情報管理部「運輸省所管事業設備投資動向調査」による。

さらに,投資動機別の投資額は,運送業部門においては現有設備の更新のための投資に積極的な動きがみられ,一方,製造業部門では,長期間にわたる不況のため需要減等もあり,造船業の能力増強投資が減少している。

(2)　資金調達の特徴

また,運送業について,62年度設備投資実績を支払ベースでみると,1兆3,760億円で前年度実績比2.5%増となっている。資金調達別に57年度と比較してみると,〔９－２－６図〕のとおり,内部資金の割合が1.6ポイント増の34.4%,外部資金の割合は1.6ポイント減の65.6%で,外部資金のうち民間及び政府金融機関の占める率は67.7%と依然大きいが,社債発行による資金調達の大幅増が目立っている。

9－2－6図　設備投資資金調達実績の推移



注　運輸省情報管理部「運輸省所管事業設備投資動向調査」(59、63年3月調査)により作成

(3)　3部門とも増加見込みの63年度投資計画

63年度の設備投資計画(63年3月15日時点調査)をみると,先の〔９－２－４表〕のとおりであり,総額1兆5,804億円,前年度実績比2.7%増と増加を見込んでいる。業種別に主要な増減をみると,〔9-2-7表〕のとおりである。また,動機別内訳についてみると,能力増強投資,安全対策投資,サービス改善投資,現有設備の補修・維持投資がそれぞれ前年度実績比7.6%増,21.9%増,7.5%増,1.4%増となっているのに対し,現有設備の更新投資,合理化・省力化投資,研究開発投資がそれぞれ7.0%減,20.5%減,16.3%減となっており,運輸業にとって最も重要視される安全対策及びエネルギー対策とともに,特に貨物関係については,最近の物流の活発化を反映した能力増強といった事業拡大のための投資やサービス改善のための投資が増加している一方,合理化・省力化といった企業体質にかかる投資及び研究開発といった新規展開のための投資が落込んでいる。

9—2—7表　主要な業種別設備投資計画

増加を示したもの	倉庫	流通センター等倉庫整備が見込まれており，土地，倉庫（普通倉庫，冷蔵倉庫），荷役機械等が増加（19.0%増）
	トラック運送	自動車，建物，ターミナルを主に増加（17.3%増）
	航空関連施設	航空旅客・貨物の増加に対応するため，及び利用者の利便の向上のために施設の拡充及び高度化が見込まれており，ターミナル施設，ターミナル附帯施設，給油施設を主に大幅増加（139.5%増）
	内航海運	油送船の建造，船舶購入が減少するものの，油送船以外の船舶建造が増加（27.1%増）
減少を示したもの	航空運送	地上施設，情報システム等が増加するものの，航空機が大幅に減少（6.3%減）
	国内旅客船	水中翼船の建造が増加するものの，自動車航送船をはじめとする船舶建造等全般的に減少（32.0%減）
	港湾建設	土地，浚渫船，その他の船舶が減少（24.0%減）

(4)　投資総額の約1割を保つリース率

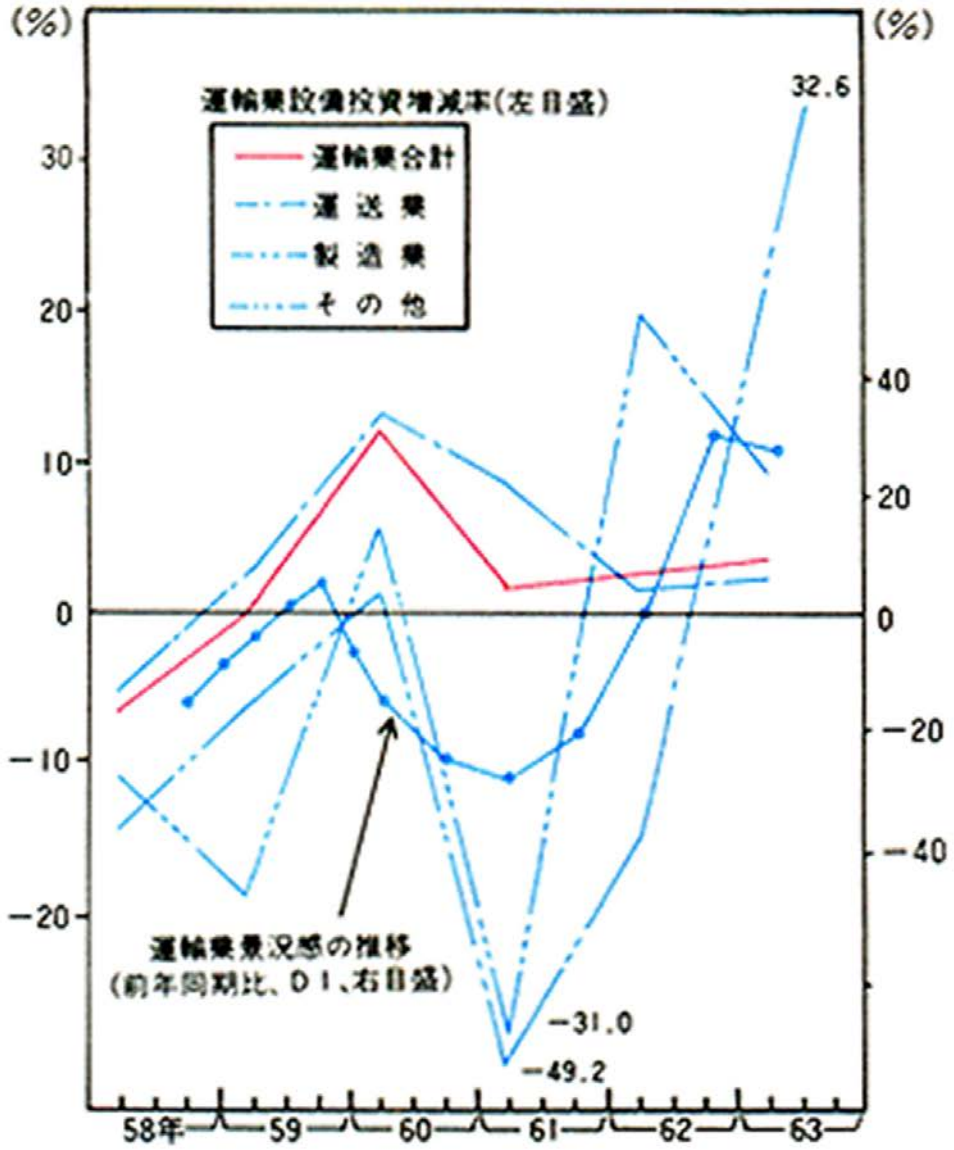
設備投資の代替的性格を持つ設備賃借(リース)についてみると,63年度の新規リース契約計画額は1,658億円で,前年度実績比11,1%減と62年度に引き続き減少しており,設備投資総額に対する比率をみると,61年度16.2%,62年度12.1%,63年度10.5%と1割を超えたものになっている。内訳をみると,航空機,船舶の輸送用機械は増加するものの不動産,鉄道車両,自動車等は減少見込みとなっている。

このように,リースは機械・設備の購入資金貸付け(金融)の代わりに,機械・設備自体を貸し付ける(物融)という,きわめて金融的色彩の強い性格を持っているため,技術革新の進展など経済の変化に対応して,積極的な設備投資を行おうとする企業の新しい設備調達手段として定着してきている。

(5)　景況感に遅行する設備投資

運輸業の設備投資は景況感とどのような関係があるかをみると,〔9－2－8図〕のとおりである。

9—2—8図　運輸業の設備投資と景況感の関係



注　(1)　運輸業設備投資増減率は運輸省情報管理部「運輸省所管事業設備投資動向調査」による。

(2)　運輸業景況感の推移は㈱運輸経済研究センター「運輸関連企業経営動向調査」による。

そのうち,運輸業の設備投資全体をみると,運輸業の景況感が59年に好転した後,投資はこれまでの減少傾向から転じて60年度に大きく増加したのに続き,その後は先行する景況感の悪化に遅行して投資の動きがみられ増加率

が小さくなったが,62年の景況感の好転を受けて投資は増加傾向となっている。部門別にみると,製造業が景況感との関係が最も顕著であり,62年の景況感が好転したのに続き,63年度の投資計画は大きく増加している。

第3節　事業経営

1　概況

（堅調に推移した運輸事業）

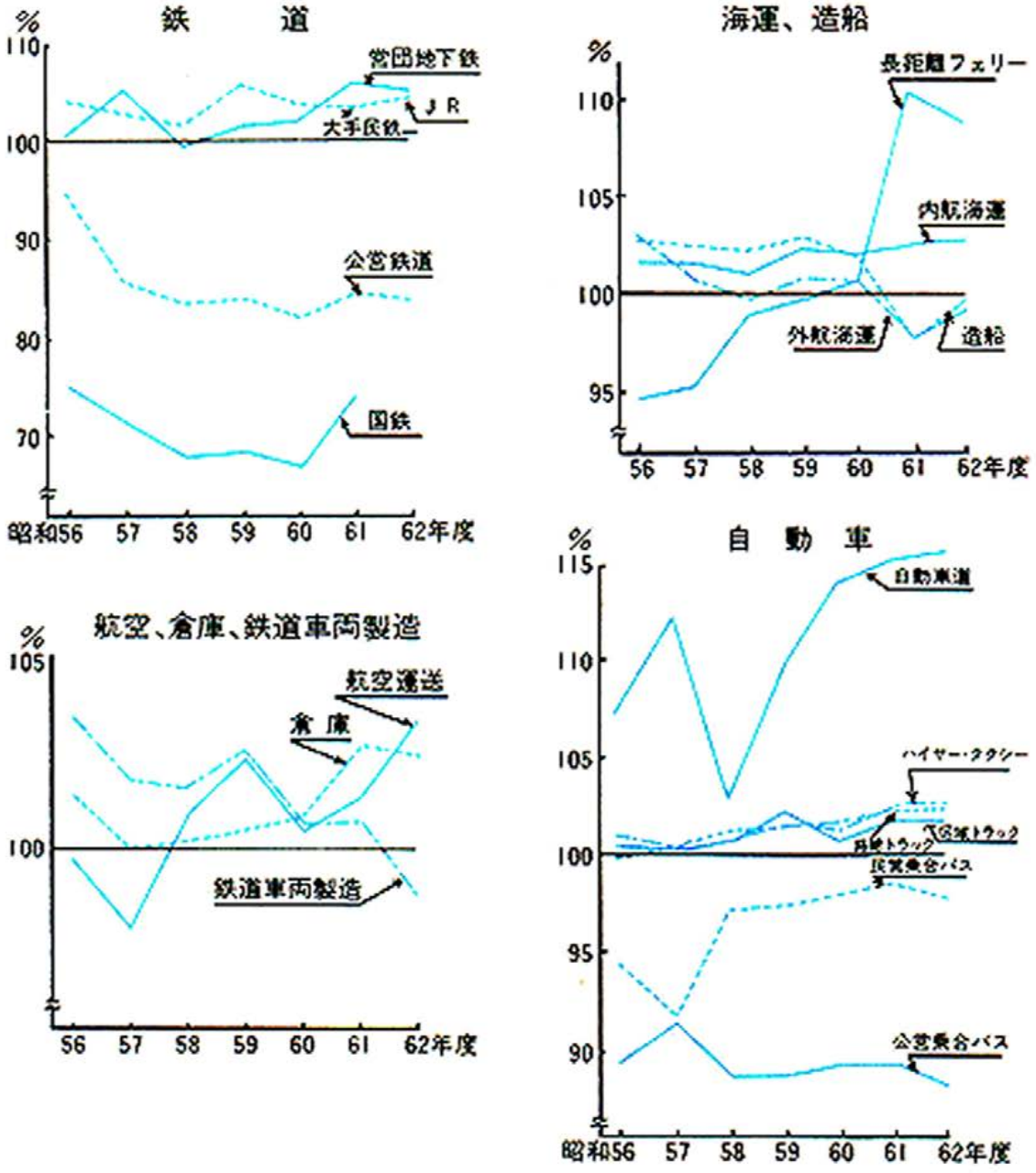
昭和62年度の我が国経済は,円高が引き続き進行し,個人消費,住宅・公共投資などの国内需要が拡大したことから,景気は全体として順調に回復した。このような経済情勢のなかで,運輸事業の経営環境をみると,輸送部門やレジャー関連部門の多くにおいて業績の回復・拡大がみられた一方で,従来より厳しい経営状況の続く海運,造船部門では,合理化対策等の効果がわずかながら出ているものの,依然として厳しい状況が続いている。しかしながら総じてみると,堅調に推移した業種が目立っている。

運輸事業の62年度の経営状況を大蔵省「法人企業統計年報」から推計すると,売上高では,対前年度比(以下同じ。)12.6%増(陸運業15.8%増,水運業16.6%増,その他7.6%増)と全産業の5.6%増を大幅に上回り,営業利益においても,全産業の24.2%増には及ばないものの,18.7%増(陸運業23.9%増,水運業35.7%増,その他13.5%増)と増加した。このなかで,水運業の大幅な増加の原因としては,61年度の大きな落ち込みからの回復の影響と考えられる。

2　運輸事業の収支状況

運輸事業における経常収支率の状況をみると,〔９－３－１図〕のとおり,鉄道車両製造は大幅に悪化しており,公営鉄道,公営乗合バス,民営乗合バスも低迷が続き,長距離フェリー,営団地下鉄も収支率は下降しているが,その他は横ばいもしくは改善傾向にあるといえる。

9—3—1図　経常収支率の推移



注　(1)　国鉄「日本国有鉄道監査報告書」、運輸省資料及び(財)日本民営鉄道協会資料により作成

(2)　経常収支率＝$\frac{\text{経常収支}}{\text{経常費用}}\times 100$（%）

(3)　当該事業部門のみの数字である。ただし、ＪＲ（国鉄）外航海運、内航海運、長距離フェリー、造船、航空運送、鉄道車両製造は全事業の数字である。

(1)　鉄道部門

(JRは好調,その他は前年並み)

JR(旅客会社6社,貨物会社1社)は,きめ細かなダイヤ設定,魅力ある企画商品の開発,駅,車両の改良,美化等に向けての経営努力のほか,我が国全体の景気回復による輸送量の増加から,収入面は順調に推移した。一方,費用面においては,契約単価の見直し等の経費節減努力,動力費の軽減,人件費負担の軽減等により,全体として経費の節減が図られた。この結果,経常収支率は104.2%となり,おおむね順調に推移したと思われる。

大手民鉄(14社)は,営業費用が人件費,減価償却費等の諸経費の増加により4.3%増となったものの,営業収入も輸送量の微増及び運賃改定(6社)により4.8%増となり,営業・経常両損益とも黒字を維持した。

中小民鉄(90社)は,燃料費等の減少により営業費用は2.3%減となったが,営業収入も3.3%減となり,全体としては依然として苦しい経営状態が続いている。

公営鉄道(12社)は,62年7月に開業した仙台市地下鉄を除いて比較すると,営業費用が人件費等の増加により3.9%増となったものの,営業収入が5.2%増となったため,営業損益は黒字を維持した。しかしながら,支払利息等が増加したため,経常損失は増加し,依然として大きな赤字を計上している。

営団地下鉄は,有楽町線(和光市～営団成増)開業等による利用者の増加により営業収入は3.7%増となった。しかしながら,人件費及び有楽町線(同)開業に伴う減価償却費等の増加から,営業費用も5.6%増加した。この結果,営業利益は3.4%減となり,経常損益は黒字を維持しているものの,経常収支率は降下している。

(2)　自動車部門

(バスを除いて堅調に推移)

民営乗合バス(42社)は,営業収入がわずかに増加したが,営業費用も減価償却費等が増加したため,営業・経常両損益は大幅に悪化した。

公営乗合バス(33社)は,営業収入が0.7%減,営業費用が人件費等の増加により1.9%増となり,営業・経常両収支率は悪化し,依然として大きな赤字を計上している。

ハイヤー・タクシー(55社)は,燃料費の減少等もあって,営業収入の伸びが営業費用の伸びをわずかながら上回り,経常収支率は前年度とほぼ同水準となった。

路線トラック(50社)は,輸送需要の増加に伴い営業収入は14.1%増となったが,傭車費の増加等により営業費用も14.0%増となり,経常収支率はわずかながら上昇した。

区域トラック(40社)は,営業収入が2.6%増加したものの,営業費用も2.7%増となり,経常収支率は前年度と同水準となった。

自動車道(26社)は,営業収入の増加(4.8%増)を営業費用の増加(6.9%増)を上回り,営業利益は1.1%減となったが,営業外損失が減少(10.5%減)したため経常利益は6.5%増加し,黒字を拡大した。

(3)　海運業,造船部門

(外航海運,造船業は,引き続き厳しい経営状況)

外航海運(助成対象38社)は,営業収入が円高による目減り等により減少したが,営業費用も,燃料油価格の上昇等による運航費の増加があったものの,不経済船の処分,人員合理化による船舶経費の減少及び円高による借船料の目

減りにより減少した。その結果,営業・経常両損益は赤字幅を縮小したが,依然として厳しい経営状況となっている。

内航海運(356社)は,営業収入・費用とも1.0%増加し,経常収支率はわずかながら増加した。

長距離フェリー(13社)は,新船投入及び内需拡大等により輸送量が増加し,営業収入は5.1%増となったが,営業費用も燃料費が安定的に推移したものの,新船投入に伴う減価償却費等の増加により7.7%増となり,営業利益は12.1%減,経常利益も9.6%減となった。経常収支率は引き続き黒字で推移しているが,当期未処理損失も316億円を計上しており,依然として苦しい経営状態を余儀なくされている事業者もある。

造船(主要9社)は,売上の大幅減少により,営業収入は8.4%減となったが,営業費用も経費削減の企業努力,合理化の効果及び採算割れのない注文のみ受注するという,いわゆる選別受注の成果により10.5%減となり営業損益は黒字に転じ,経常収支率も改善の兆しをみせた。しかしながら,依然として経常損益は赤字を計上しており,今後とも厳しい状況が続くと思われる。

(4)その他

(航空運送は順調に回復)

航空運送(主要3社)は,便数及び路線の拡大により営業費用は7.5%増となったものの,堅調な需要の増加により営業収入も9.5%増となり,営業・経常両損益ともに黒字を拡大し,初めて3社そろって8%配当を行った。しかしながら,売上高利益率は3.4%にすぎず,現行運賃を維持している経営状況である。

倉庫(15社)は,営業費用が6.9%増,営業収入が6.8%増となり,経常収支率はわずかながら下降した。

鉄道車両製造(主要3社)は,円高時代に外貨建てで受注した輸出車両の大量出荷等により営業費用が増加したため,私鉄向け車両の大量出荷による営業収入の増加にもかかわらず,営業損益は赤字を計上した。また,61年度に営業外収入として計上された多額の有価証券売却益が,62年度は少額であったため,経常損益も赤字に転落した。

鉄道車両・同部分品等の需要は,長期にわたりその多くを日本国有鉄道が占めてきたが,58年以降は国鉄再建のための設備投資抑制の影響を受け,国鉄の需要が著しく減少してきたが,最近ではJRの経営も軌道に乗り,63年度の鉄道車両等の生産見通しは明るさを取り戻しつつあるといえる。一方,海外市場は,61年度及び62年度は手持ち受注の米国向け電車等を中心に比較的好調な生産実績を維持したが,63年度以降は,円高現象が定着しつつある中で,他の輸出国との競争激化により厳しい状況で推移するものと見込まれている。

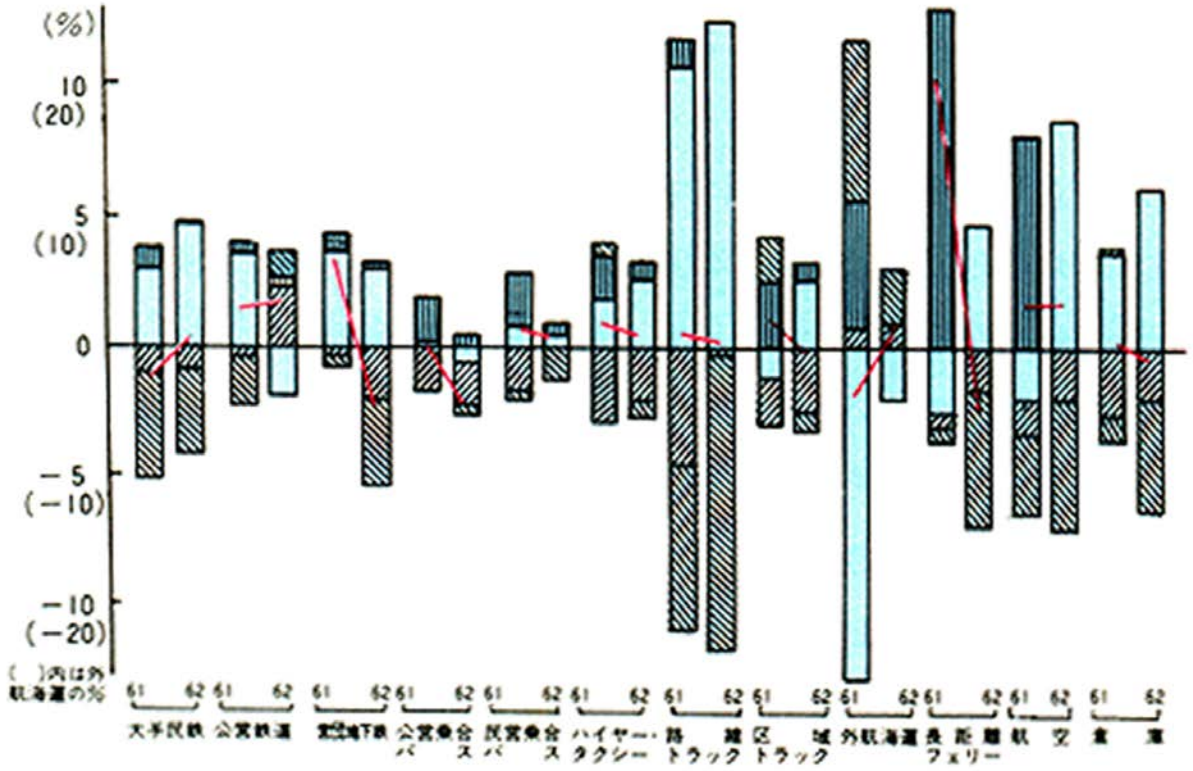
ホテル(40社)は,円高の影響により外国人宿泊客は減少したものの,国内旅行の増加に伴う日本人宿泊客が増加したこと等により営業収入は増加(1.8%増)し,営業費用が減少(0.2%減)したため,営業利益は25.9%増,経常利益も25.2%増と黒字を拡大した。

一般旅行(大手10社)は,海外旅行者の増加等により営業収入が6.4%増加したものの,営業費用も8.0%増加したため,営業利益は20.9%減と黒字を縮小した。しかしながら,営業外費用が28.9%減となったため,営業外利益は大幅な増加となり,経常利益は3.3%減少したにとどまった。

(動力・燃料費の減少が改善要因)

次に62年度の各事業の収支状況を営業収入及び営業費用(人件費,動力・燃料費,及びその他費用)の伸び率の変化でみると〔9－3－2図〕のとおりであり,営業収支率の変化の下降が,収支率の悪化を示すとは一概にいえないが,長距離フェリー,営団地下鉄,公営バスが大きく落ち込み,区域トラック,倉庫もマイナスとなったが,全体的には前年度に引き続き改善傾向にあるといえる。

9—3—2図　営業収支率変化の要因分析



注　(1)　運輸省資料により作成

(2)　営業収支率 $(P)=\dfrac{\text{営業収入}(R)}{\text{営業費用}(C)}$

要因分析は次式による。

$$\frac{\Delta P}{P}=\frac{\Delta R}{R}-\left(\frac{\Delta C_1}{C}+\frac{\Delta C_2}{C}+\frac{\Delta C_3}{C}\right)$$

営業収支率増加率	収入要因	人件費要因	動力・燃料費要因	その他の営業費用要因

収入面をみると,公営鉄道,外航海運でマイナスの要因となっているのを除き収支率の改善に寄与しており,輸送需要の回復基調がうかがえる。一方,費用面をみると,人件費は人員削減の進んでいる外航海運等の数業種を除き,マイナス要因として作用した。また,動力・燃料費は,前年度に引き続く円高・原油安の影響により,ほとんどの業種に対してわずかではあるがプラスに寄与した。

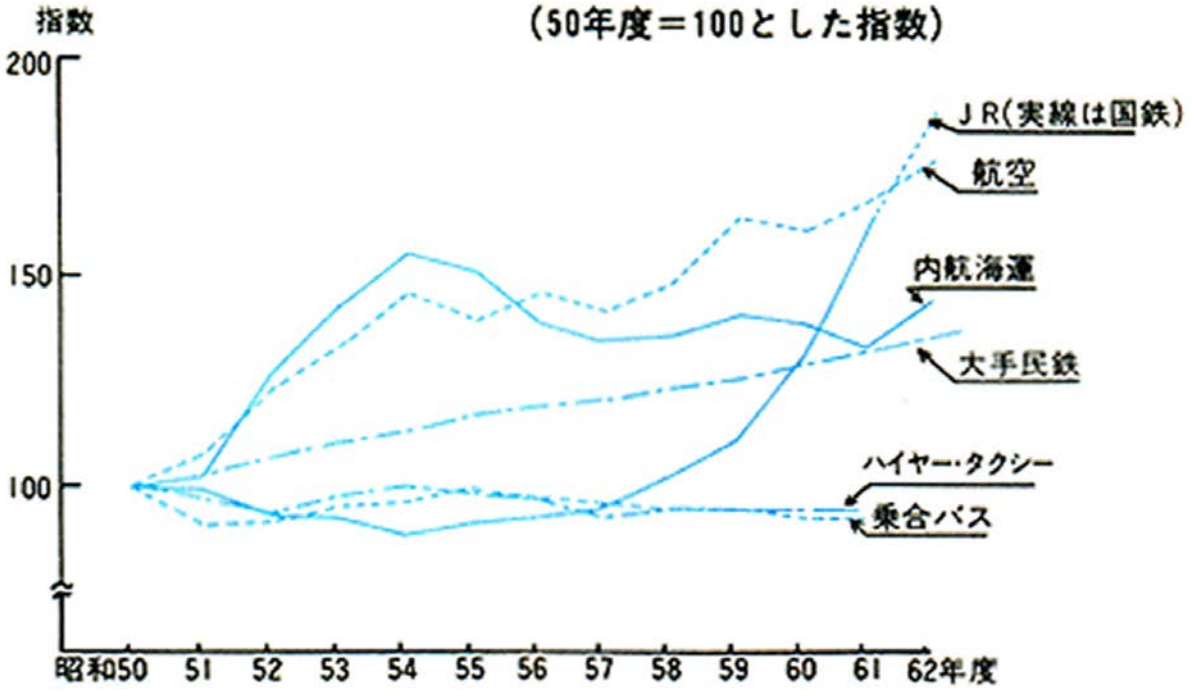
62年度の運輸事業における経営状況は,以上のとおり営業収入の伸びが目立ち,流動的な要因である動力・燃料費も低価格で安定したため,おおむね収支は改善の傾向を維持したといえる。今後は,我が国経済の急速な景気拡大とともに大幅な収入の増加をめざしながら,かつ固定的性格の強い人件費をできるだけ抑制する等,営業費用の縮減努力が望まれる。そして,動力・燃料費に大きな影響を与える円レート,原油価格の動きに注目しながら,多岐・多様

にわたる利用者ニーズに対応したサービスの提供等を図り,より一層営業収入を増加に導くための努力が期待される。

3　生産性の動向

50年度からの生産性等の動向をみると,以下のとおりである。まず,輸送機関別物的労働生産性(従業員一人当たりの輸送量)をみると〔９－３－３図〕のとおりであり,輸送量が減少傾向にあった国鉄は,55年度以降人員の合理化が進んだことにより生産性は上昇を続けた。62年度については,国鉄がJRに移行したため,61年度までの国鉄とは不連続になるが,仮にJRを国鉄時代と同様の扱いをして評価した場合,62年度も上昇を続けている。大手民鉄は,人員の合理化と輸送量の増加により,ゆるやかな上昇を続けている。乗合バスは,着実に人員削減を進めているが輸送量の減少が大きく,61年度も生産性は若干低下した。ハイヤー・タクシーは,従業員数,輸送量とも前年並で,61年度の生産性は前年と同水準であった。内航海運は,人員の合理化が進んだ反面,輸送量が増加したため,62年度の生産性は3年ぶりに上昇した。航空は,輸送量,人員とも増加しているが,輸送量の伸びが人員の伸びを上回っているため,生産性は62年度も上昇している。

９―３―３図　物的労働生産性の推移



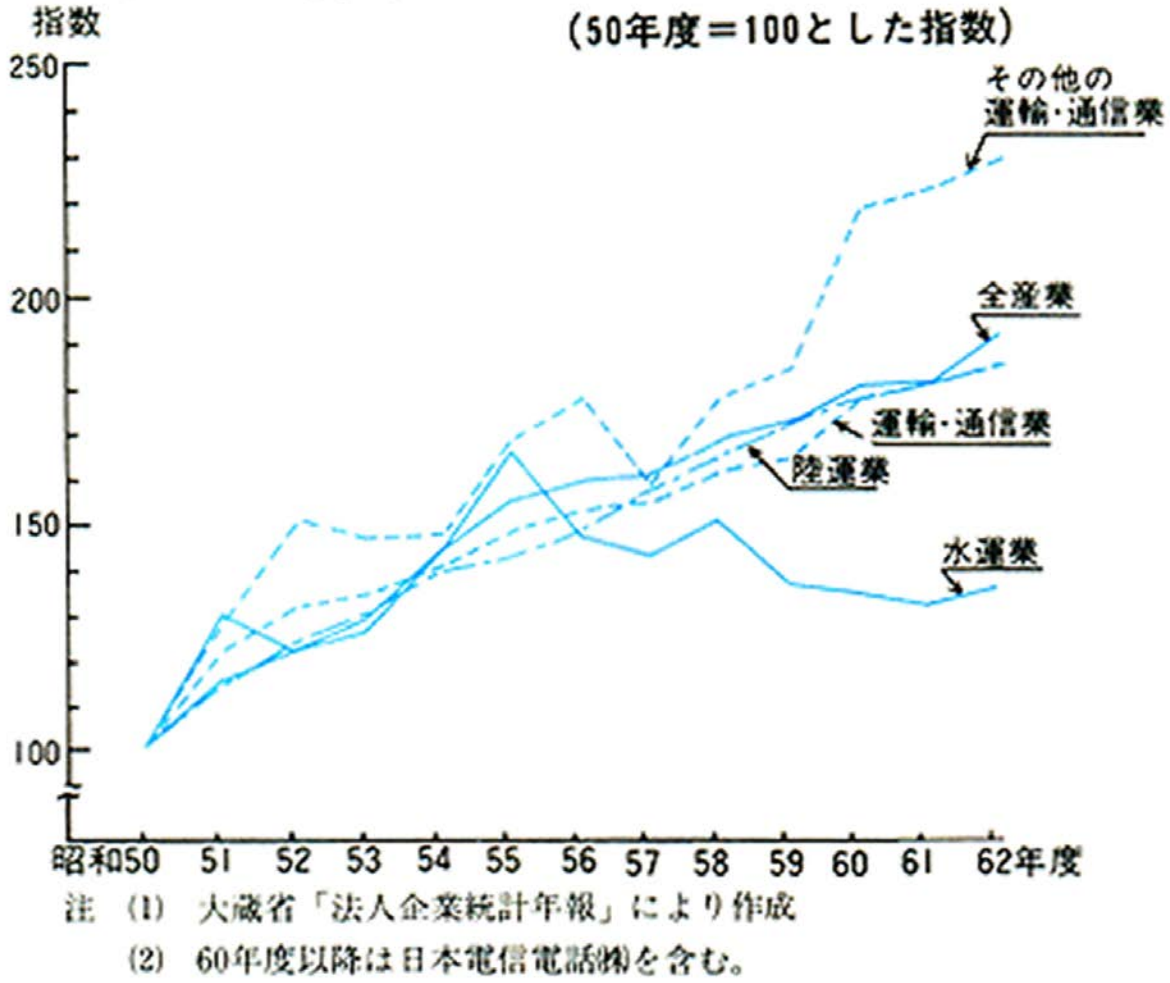
注　(1)　運輸省資料により作成

(2)　物的労働生産性＝輸送量（トンキロ，人キロ）／従業員数

(3)　国鉄及びＪＲの輸送量は，55年度(54年度までの輸送量は50年度)の旅客，貨物の生産額をウェイトにして客貨統合した。

次に,付加価値ベースによる労働生産性(従業員一人当たりの付加価値額)を大蔵省「法人企業統計年報」でみると,〔９－３－４図〕のように推移しており,運輸・通信業全体としては全産業と同様の生産性を示して順調に推移しており,陸運業も付加価値が着実に増加していることから,生産性は安定した上昇を続けている。水運業は,人員の合理化よりも付加価値減少の割合が大きく生産性は下降していたが,62年度は付加価値額が上昇したため,4年ぶりに生産性は上向いた。

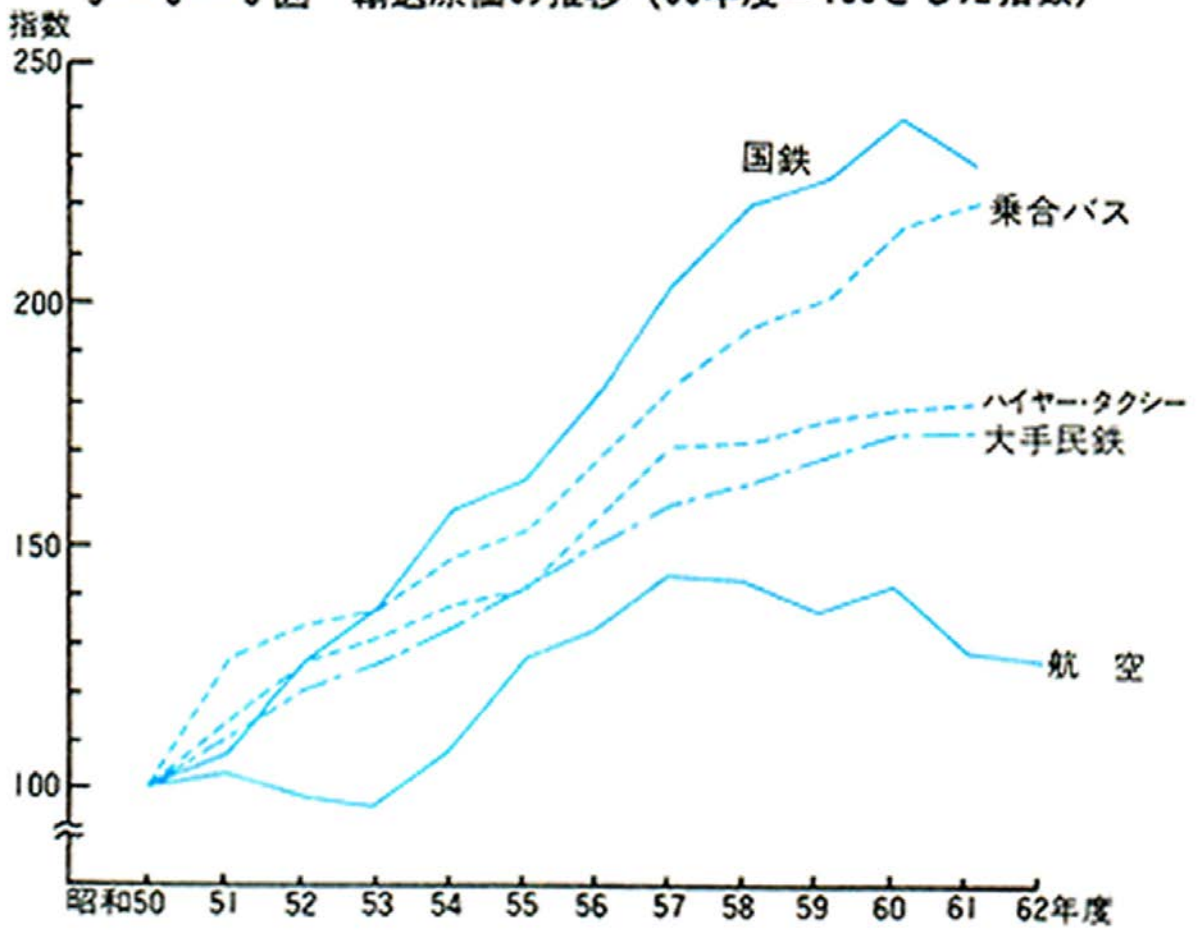
9－3－4図　付加価値労働生産性の推移
（50年度＝100とした指数）



注　(1)　大蔵省「法人企業統計年報」により作成
　　(2)　60年度以降は日本電信電話㈱を含む。

また,業種別の輸送原価(単位輸送量当たりの営業費用)の推移をみると,〔９－３－５図〕のとおりであり,乗合バスは,輸送量は減少しているが営業費用は増加しており,輸送原価は大きな上昇を続けている。

9－3－5図　輸送原価の推移（50年度＝100とした指数）



注　(1)　〔9－3－3図〕注(1)，(3)と同じ

(2)　輸送原価＝営業費用／輸送量（トンキロ，人キロ）

ハイヤー・タクシーは,輸送量,営業費用とも大きな変化はなく,大手民鉄は,輸送量と営業費用がともに増加しているため,どちらも最近5年間は大幅な上昇がみられない。また,航空は,2年連続して低下している。

みんなで考えよう

現在,我が国では21世紀社会に向けて真に豊かでゆとりのある国民生活の実現が重要な政策課題となっています。この白書でも,この課題に応えるために運輸がどのように取り組んでいるかについて,各種施策を紹介しながら詳しく述べており,ご理解いただけたことと思います。

ところで,運輸省では,運輸に関連した問題,国民の皆様にごく身近なテーマを取り上げ,複数の選択可能な施策案について,皆様のお考えをお聞かせいただこうと,今回「みんなで考えよう」という新しい企画を行うこととしました。

今後の政策決定に十分反映させていきたいと考えていますので,どうか国民の皆様の率直をご意見をお寄せください。

「みんなで考えよう」記入要領

以下の記入要領に従って返信用はがきに記入してください。

1. 返信用はがき表面の「職業欄」の選択肢は,下記のとおりですので,あなたの職業について適当な選択肢を選び、その選択肢に○をつけてください。

(イ) 職種

1. 自営者　2. 会社・団体役員　3. 管理職　4. 一般事務職　5. 専門職　6. 教職・研究職　7. 技能・作業職　8. 販売職　9. 無職　10. その他

(ロ) 従事している産業の種別

1. 農林水産業　2. 鉱業　3. 建設業　4. 製造業　5. 電気・ガス・熱供給・水道業　6.運輸業　7.通信業　8.卸売・小売業・飲食店　9. 金融・保険業　10. 不動産業　11. 弁護士・税理士・医師等専門サービス業　12. その他サービス業　13. 公務　14. 主婦　15. 学生・生徒　16. その他

2. 返信用はがき裏面の「アンケート回答欄」については,前述の「みんなで考えよう」の各々の問に対し具体的に記入すべきものは記入し,選択肢を選ぶものは,選んだ選択肢の番号に○をつけてください。

3. 「みんなで考えよう」について,ご不明な点がある場合は,下記にお問い合わせください。

運輸省運輸政策局情報管理部調査企画課

「みんなで考えよう」係　電話03(580)3111　内線3522又は3523

〔時差通勤で快適な通勤ライフを実現しよう〕

大都市では,郊外から中心部への通勤者が増加し,通勤地獄といわれるような状態か続いています。このような通勤地獄を少しでも緩和し,人々が一日の活力を失うことなく生活を充実できるようにするために,運輸省は,鉄道事業者を指導して,新しい鉄道を建設したり複々線化を行ったり連結車両数の増加を図ったりするなど,輸送力の増強のための各種施策を実施しています。しかしながら,このような方法は,莫大な費用と長い年月を要するため,直ちに効果を挙げることを期待することはできません。そこで,即効性のある方法の一つとして国民の皆様のご協力による出勤時間帯の幅を広げるという方策を考えてみたいと思います。

運輸省の試算によれば,東海道本線・京浜東北線上りの大井町～品川間をラッシュのピークの1時間帯に通って東京都心3区(千代田区,中央区,港区)に到着する人々が,その中でも最大となる15分帯を境にそれより早い時間に通過している者は30分早く,その15分帯を含めそれより遅い時間に通過している者は30分遅く出勤時間帯をずらしたと仮定した場合,現在のすしづめ状況から,車内で新聞が読める程度の混み具合に緩和されるという結果が出ています。

また,皆様の中には自動車で通勤されている方もおられることと思いますが,大都市では自動車の交通量が年々増加し,道路交通混雑が激しくなっています。このような混雑を解消するために道路の整備を進めるとともに,鉄道を整備し,バス専用レーンを増やすなどの対策を講じています。しかし,これらも長い年月を要するので当面の混雑の解決策としては,自動車の走行量を減らす施策をとることも考えられます。

自動車交通量を減らす方策の例としては,シンガポールにおける「朝の7時30分から10時15分までの間都心部に乗り入れるためには,4人

上乗車している場合を除き,負担金を支払わなければならないこととしている方法(負担金方式)」やソウルにおいてオリンピック期間中に実施した「乗用車は奇数の日にはナンバープレートの番号が奇数の車,偶数の日には偶数の車しか市内を走れない方法(ナンバー制)」があり,それぞれ交通混雑の緩和に一定の効果をあげています。

以上のことを念頭において以下のアンケートにお答えください。

特に指示のない限り上から下へ順番にお答えください。

Q1　あなたの通勤区間をお答えください。

Q2　あなたが通常会社等の仕事場に到着する時刻は決まっていますか。決まっている方は,その時刻もお答えください。　1.決まっている。(　時　分)

2.決まっていない。

Q3　あなたの会社はフレックスタイム制をとっていますか。とっている方で,会社に必ず出勤していなければならない時間帯がある方は,その時間帯もお答えください。

1.　フレックスタイム制をとっている。(　時　分から　時　分まで)

2.　フレックスタイム制をとっていない。

Q4　あなたの通勤時の利用交通手段は'何ですか。(徒歩,自転車,バイクを除く)

1.　バスと鉄道　2.　自家用車(会社の車を含む。以下同じ。)と鉄道　3.　鉄道のみ　4.　バスのみ　5.自家用車のみ　6.　その他(　　)

Q5　あなたは、出勤時に混雑に悩まされいますか。

1.　はい　2.　いいえ→Q9へ

Q6　あなたは,混雑にもかかわらず,なぜ,もっと早く出勤しないのですか。

(複数回答可)

1.　早く起床するのがいや。

2.　会社等の出勤時刻が決まっているので,早く出勤しても無駄。

3. 早く出勤しても,相手方がいないので,業務が進まない。
4. 早朝の電車,バスの本数が少ないので,待つのがいや。
5. その他(　　)

Q7 あなたは,混雑にもかかわらず,なぜ,もっと遅く出勤しないのですか。
(複数回答可)

1. 会社等の出勤時刻が決まっている。
2. 遅く出勤すると,業務に支障がある。
3. 遅く出勤すると,退勤時刻も遅くなる。
4. 遅くなると電車,バスの本数が減るので,待つのがいや。
5. その他(　　)

Q8 もし,あなたの会社がフレックスタイム制を導入したらどうしますか。

1. 現在どうりの時間帯で出勤する。
2. 現在より,もっと早く出勤する。
3. 現在より,'もっと遅く出勤する。
4. 日々の業務によって出勤時間が変わる。

Q9 あなたは,通勤以外に自家用車を利用していますか。

1. よく利用している。
2. 主として日曜日等休日に利用している。→Q1へ
3. ほとんど利用していない。(通勤では利用してる。)→Q11へ
4. ほとんど利用していない。(通勤でも利用していない。)→Q13へ

Q10 あなたは,/通勤以外に自家用車をどのように利用していますか。

1. 主として業務で利用している。
2. 主として業霧以外,(買物,レジャ-等)で利用している。
3. 業務でも業務以外でも利用している。

Q11 あなたは,道路混雑緩和のため,自家用車を利用しているのをやめて鉄道やバス利用に転換することはできませんか。

1. 道路交通混雑で悩まされていないから、引き続き自家用車を利用する。→Q13へ
2. 自家用車利用はやめられない。→Q13へ
3. 一条件が整えば鉄道やバス利用に転換してもよい。

Q12 転換の条件はどのようなものですか。主な理由2つ以内を選んでください。

1. 鉄道やバスの運賃がもっと安くなれば。
2. 鉄道やバスを利用してもっと早く行けるようになれば。
3. 鉄道やバスの運行回数が増えれば。
4. 鉄道やバスの乗継ぎがスムーズにできるようになれば。
5. 鉄道やバスの車内がもっとすいていれば。
6. 鉄道やバスがもっと夜遅くまで運行されれば。
7. その他(　　)

Q13 大都市の道路交通混雑の解消のためには,従来からの道路,鉄道の整備,バス専用レーンの設置などの方策だけでは不十分であり,もっと抜本的な方策をとるべきだとの意見がありますが,あなたはどのようにお考えですか。
(複数回答可)

1. 自動車を使う必要のある人が使っているのかから,自動車の走行量を減らす方策をとる必要はない。

2. 自動車の走行台数を減らすため,都心部で通勤に自動車を使っている人に対して,自発的に4人以上で相乗りすることなどを働きかけるのがよい。

3. 都心部で自動車を使っている人や企業に対し,自発的に自動車の使用をやめる,あるいは1日おきにするなどして使用回数を減らすよう働きかけるのがよい。

4. ナンバー制,あるいは負担金方式など,自動車走行量を減少させるための規制を行う必要がある。

5. 自動車走行量を減らすことは必要と思うが,公平でみんなが納得できる規制策はできないと思う。

Q14 大都市の都心部でナンバー制をとって混雑緩和を図ることについて,あなたはどのようにお考えですか。主なもの2つ以内を選んでください。

1. 2日に1回しか自動車が使えないが,使える日はスムーズに走れる方が,毎日混雑しているより良い。

2. 有料道路のみでナンバー制をとるなら良い。

3. バス,タクシーが利用しやすくなるなら良い。

4. 一定期間実験的にナンバー制を実施し,うまくいくようであれば実施した方がよい。

5. たとえ毎日混雑していても,自動車を利用できない日があるよりは,いつでも利用したいときにできる方が良いので,ナンバー制には反対である。

6. 複数の自動車を保有している人が有利になるので不公平が生じるから,反対である。

7. その他(　　)

Q15 大都市の都心部で負担金方式をとって混雑緩和を図ることについて,あなたはどのようにお考えですか。主なもの2つ以内を選んでください。

1. 全面的に賛成である。

2. 対象とする車の範囲や負担金の金額によっては,賛成する。

3. 一定期間実験的に負担金方式を実施し,うまくいくようであれば実施した方がよい。

4. 自動車を使う必要のある人が使っているのだから,それに負担金を課すべきではない。

5. 金持ちが有利になるので不公平が生じるから,反対である。

6. その他(　　)

Q16 時差通勤問題,道路混雑問題に対するご意見や運輸行政全般に対するご意見を自由にお聞かせください。

フレックスタイム制

フレックスタイム制は、１ヵ月以内の一定の期間の総労働時間を定めておき,労働者がその範囲で各自の始業及び終業の時刻を選択して働くことを可能とする制度である。

例えば、午後６時に出勤し午後３時に退勤する人とか,午後１１時に出勤し午後５時に退勤する人等がいつこととなる。

労働省の「労働経済動向調査（６３年５月）」の結果によると,フレックスタイム制の導入率（予定を含む。）は製造業で9%,卸売・小売業,飲食点で7%サービス業で5%となっている。

ナンバー制,負担金方式

いずれも、自動車交通量を減らす方策。

ナンバー制はソウルにおいてオリンピック期間中に実施した例―「自家用車は,奇数日にはナンバープレートの番号が奇数の車,偶数日には偶数の車しか走れない」－がある。

一方,負担金方式はシンガポールにおいて実施している例ー「朝の７時30分から10時15分までの間都心部に乗り入れるためには,4人以上乗車している場合を除き,一日シンガポール・ドル（約300円,平均的サラリーマンの月収約4万円～6万円）の負担金を支払わなければならない」－がある。

[「Marine'99計画」に基づく海洋性レクリエーションの振興について]

欧米諸国では一般になっている海洋性レクリエーションがようやく日本でもさかんになりつつあります。運輸省では,国民の皆様が海洋性レクリエーションを楽しみやすくする環境をつくりだすため,63年7月の「海の記念日」に「Marine'99計画」を策定し,今後,21世紀にむけて,ヨットやモーターボート保管場所の整備,魅力あるウォーターフロント空間の整備,安全性の確保,海のレジャーに関するインフォーメーションの提供,クルーズ(客船旅行)を楽しみやすくするための客船,ターミナル等の整備等の施策を推進していくこととしています。

運輸省では,21世紀に向けてゆとりある社会形成の一助とするために海洋性レクリエーション振興を図るべく努力していますが,この施策をよりよいものにするために,国民の皆様の考えを反映しながら進めていきたいと考えています。

そこで,海洋性レクリエーションに対する皆様のお考えについて,以下のアンケートに記入していただきたいと思います。

Q1　海洋性レクリエーションにはヨット,モーターボートから海水浴,クルーズまでさまざまな楽しみ方があります。このうち,あなたが現在行っている海洋性レクリエーションと,今後行ないたいと思っておられる海洋性レクリエーションを,それぞれ次のうちから3つ以内でお答えください。

1. ヨット,モーターボート
2. 水上スキー,パラセーリング
3. 水上オートバイ
4. トローリング
5. カヌー,ローボート
6. スキューバダイビング,スキンダイビング
7. サーフィン
8. ウィンドサーフィン
9. 釣り
10. 海水浴
11. 海浜キャンプ
12. 臨海学校
13. 潮干狩り
14. 日光浴
15. 海上・海中遊覧
16. 水族館・博物館見学
17. 散策,風景鑑賞
18. 洋上旅行
19. 食事,ショッピング
20. 休養
21. その他(　　)
22. 特にない(こうお考えになりた方は,22.のみお答え下さい)

Q2　海洋性レクリエーションを振興する場合,どのような点に重点を置くべきだとお考えですか。あなたのご意見に当てはまるものを,次のうちから3つ以内でお答えください。

1. 港に,公園やレストラン街など市民が遊びに行くような場所を増やす。
2. 海津沿いに,リゾートホテルやマリーナなどを整備し,魅力的なマリンリゾートをつくりだす。

3. 貴重な自然や優れた景観をより多くの人々に楽しんでもらえるようにする。
4. 海や海岸を常に清潔にしておく。
5. ヨットやモーターボートを楽しめるような環境をつくる。
6. ダイビング,サーフィン,ウインドサーフィンなどを楽しめるような環境をつくる。
7. 船旅や遊覧船を楽しめるような環境をつくる。
8. 子どもたちに,海でのレクリエーションの体験の機会を与える。
9. マリンスポーツの安全性の向上を図る。
10. 海に遊びにいく人のモラルやマナーの向上を図る。
11. 海洋性レクリエーションをゆっくり楽しめるように休暇をまとめて取れるような気運をつくりだす。
12. 短期間の休暇でも海洋性レクリエーションを楽しめる環境をつくる。
13. その他(　　)

Q3　海洋性レクリエーションがさかんになることによって,弊害が出てくることも考えられます。そのうち,特に心配なのは,どのようなことでしょうか。あなたのご意見に当てはまるものを次のうちから3つ以内でお答えください。

1. マリンスポーツの「初心者」が増え,海の事故が増加する。
2. 海上交通量が増え,船の航行が危険になる。
3. 自然の海岸が少なくなったり,サンゴ礁などの貴重な自然が破壊される。
4. 海や浜辺が汚れる。
5. 海辺の観光地が俗化される。
6. 海に遊びに行く人のモラルやマナーが低下する。
7. 海辺の物価が上がる。
8. 道路が渋滞するようになる。
9. 自らの生活の場に「遊び」を目的とする人だちが入りこんでくるおそれがある。
10. その他(　　)

Q4.　あなたは海洋性レクリエーションが,今後さかんになることについて,次のどの意見に賛成しますか。最も当てはまるものを次のうちから一つお選び下さい。

1. 大変好ましい。
2. 好ましい。
3. どちらでもよい。
4. 好ましくない。
5. むしろブレーキをかけるべきである。

Q5　「日本の周辺海域は,世界でも有数の荒海であり,海洋性レクリエーションの[初心者]が増えれば,海の事故が増加するおそれが強く心配である」という意見があります。これに対し,運輸省は関係者に対して安全の確保に必要な情報を十分に提供したうえで,レジャーを楽しむ人が一人一人自らの安全確保のために万全を期していくような環境づくりに取り組むべきだ。」と考えています。これらを踏まえたうえで,海洋性レクリエーションの安全対策に関し,、あなたの意見に最も当てはまるものを次のうちから一つお選びください。

1. 運輸省の考え方には賛成である。特に子どもや初心者にマリンスポーツの技術や海の怖さや安全確保のための意識を正しく教える体制を整備してほしい。
2. 運輸省の考え方には賛成である。特に,海上保安庁による現場指導や気象関係の適確な情報提供体制を充実させてほしい。
3. レクリエーションはあくまでも自分の責任で行うものだから,運輸省が口だしするのは良くない。

4. 海洋性レクリエーションの安全性の確保のためには,個人の行動を制約することになっても安全規制を強化していくことが必要であり,運輸省の考え方は中途半端である。

Q6 「Marine'99計画」において,今後運輸省が取り組もうとしている次の具体的施策のうちで,あなたが最も優先的に実施すべきだと考えるものを3つ以内で順序をつけてお答えください。

1. マリーナの整備
2. ヨットやモーターボートの陸上保管場所の整備
3. 海や浜辺における公園,緑地,プロムナード,博物館等の整備
4. 海や浜辺における宿泊施設や観光施設の整備
5. 港におけるレクリエーション施設の整備
6. 海や港におけるイベントの開催
7. 海洋性レクリエーションの安全対策の充実
8. 安全やイベント等に関するインフォーメーションの提供
9. クルーズ(客船旅行)の促進
10. 特にない(こうお考えになりた方は,10.のみお答え下さい)

Q7 「Marine'99計画」,海洋性レクリエーション全般に関するご意見や運輸行政全般に対するご意見を自由にお聞かせください。

昭和62～64年度　運輸の動き

昭和62～64年度　運輸の動き

年・月	施設整備	施策・一般	技術開発	事件・事故
62. 4	大阪市地下鉄御堂筋線延伸(我孫子－中百舌鳥間)〔18日〕 阪神－高松間高速船ジェットフォイル運航開始〔24日〕 大分－広島－松山間コミューター航空輸送開始(初の本格的な都市間コミューター)〔29日〕	国鉄分割・民営化〔1日〕 特定船舶製造業経営安定臨時措置法の公布・施行〔1日〕		
5	横浜市地下鉄1号線開業(舞岡－戸塚間)〔24日〕			
6		国鉄清算事業団職員の再就職促進基本計画閣議決定〔5日〕 国際観光モデル地区18地区指定(日光、宇都宮、宮崎他)〔30日〕		日航ジャンボ機墜落事故の原因究明(航空事故調査報告書提出)〔19日〕
7	備讃瀬戸海上交通センターの運用開始〔1日〕 新島空港開港〔2日〕 仙台市地下鉄南北線開業(八乙女－富沢間)〔15日〕	公共用ヘリポートに対する助成制度創設〔19日〕 第2回海の祭典(神戸)〔19日～25日〕		
8	営団地下鉄有楽町線延伸(営団成増－和光市間、東武東上線との相互乗入れの開始)〔25日〕			
9	青森から八代まで高速自動車国道等で直結(首都高速道路高速川口線等の開通による)〔9日〕	海外旅行倍増計画策定〔14日〕 運輸における宇宙技術開発のあり方－多目的な衛星システムの開発－についての答申(運輸技術審議会)〔18日〕 海洋性レクリエーションに関する基本方策策定〔23日〕		近鉄東大阪線生駒トンネル内火災事故〔21日〕
10	沖縄自動車道全線開通〔8日〕 青海流通センターオープン(国際複合一貫輸送基地)〔14日〕	緊急土地対策要綱閣議決定〔16日〕 バイオニアシップ11名程度乗組み実験開始〔31日〕		
11	大阪湾フェニックス事業着工(廃棄物の海面処分事業)〔16日〕	日本航空㈱完全民営化〔18日〕	衛星利用航行援助システムの航空機を用いた実験開始〔26日〕	
12		東武鉄道ほか4社の特定都市鉄道整備事業計画を認定〔28日〕 港湾の開発・利用及び保全等に関する基本方針改定(21日)	水中調査ロボット実海域における実験実施〔1日〕	
63. 1		国鉄清算事業団の債務の償還等に関する基本方針閣議決定〔26日〕		
3	新関山空港開港〔11日〕 青函トンネルの開業〔13日〕 常磐自動車道全線開通〔24日〕	造船業8グループ26社体制になる〔31日〕	大阪南港実験線におけるリニア地下鉄実用化研究完了〔31日〕	上海列車事故(修学旅行生多数死傷)〔24日〕
4	瀬戸大橋の開業〔10日〕 与島港京阪フィッシャーマンズワーフ開業〔11日〕	JR本州3社におけるバス事業の経営分離〔1日〕 フレイトビラ実験事業開始〔1日〕 コミューター空港に対する助成制度創設〔1日〕 降水短時間予報業務の開始〔1日〕 国際コンベンション・シティーとして19都市指定(仙台市、名古屋市、福岡市他)〔13日〕 90年代観光振興行動計画(TAP90's)策定〔27日〕		

年・月	施設整備	施策・一般	技術開発	事件・事故
5	東京－米子間(794.4km)高速バス運行(高速バスとしては最長の運行距離)〔17日〕 京王相模原線延伸(京王多摩センター－南大沢間)〔21日〕	海上保安庁開庁40周年〔1日〕 国際宅配便の利用航空運賃の初の認可〔9日〕 新東京国際空港開港10周年〔20日〕 大型公共事業への外国企業参入機会等に関する我が国政府の措置についての閣議了解〔24日〕 地価を顕在化させない土地の処分方法についての答申(国鉄清算事業団資産処分審議会)〔30日〕 気象庁における地球科学に関する新たな研究及び技術開発の課題とその推進方策についての答申(気象審議会)〔30日〕	人工衛星「あじさい」による本土と離島間の距離の精密測定に成功	
6	営団地下鉄有楽町線延伸(新富町－新木場間)〔8日〕 京都市地下鉄烏丸線延伸(京都－竹田間)〔11日〕 小口貨物専門の米国国際航空輸送業者による宅配サービスの開始〔17日〕 東京国際(羽田)－新東京国際(成田)両空港間ヘリコミューター航空輸送開始(初の本格的ヘリコミューター)〔20日〕	北米定期航路の運営体制についての方針策定(海運造船合理化審議会)〔9日〕 東京湾港湾計画の基本構想策定〔21日〕 総合土地対策要綱閣議決定〔28日〕	超電導磁気浮上式鉄道プロトタイプによる実験走行で時速374.8kmを達成〔2日〕	
7	直江津港旅客ターミナル施設開業〔1日〕 東京－ソウル線のトリプル化〔1日〕 東京国際空港新A滑走路供用開始〔2日〕 新奄美空港開港〔10日〕 北陸自動車道全線開通〔20日〕 新千歳空港開港〔20日〕	リゾート基本構想の初の承認(三重県、宮崎県、福島県)〔9日〕 Marine'99(マリン・ナインティ・ナイン)計画発表〔20日〕 第3回海の祭典(名古屋)〔19日～24日〕 ペルシャ湾就航船舶員特別表彰〔20日〕		海上保安庁密輸入覚醒剤105kgを押収(海上保安庁過去最大の押収)〔5日〕 中国自動車道境トンネル内衝突火災事故〔15日〕 潜水艦と遊漁船の衝突事故〔23日〕
8	群馬ヘリポート供用開始(NTT無利子融資制度による初のヘリポート)〔25日〕	整備新幹線の着工優先順位決定〔31日〕		イラン・イラク紛争停戦〔20日〕
9		全国マリーナ等整備方針決定〔14日〕		
10		週間天気予報の毎日発表開始〔1日〕	船舶の高度自動運航システムの総合シミュレーション公開〔14日〕	
12	京葉線新木場－蘇我間開業			
64. 1	営団地下鉄半蔵門線延伸予定(半蔵門－三越前間)			
3	新海王丸進水予定			
4	外航客船「ふじ丸」就航予定〔20日〕			
6		運輸省設置40周年〔1日〕		
7		第4回海の祭典(横浜)〔16日～30日〕		
10	八戸自動車道全線開通予定			
65. 3	東北・上越新幹線東京乗り入れ予定〔春〕 京葉線東京－新木場間完成予定 長崎自動車道全線開通予定			

付属統計表

第1表　輸送機関別国内旅客輸送量

第１表　輸送機関別国内旅客輸送量

区分 / 輸送機関 / 年度	輸送人員（百万人） 総輸送量	JR	JR うち新幹線	民鉄	バス	乗用車	航空	旅客船	輸送人キロ（百万人キロ） 総輸送量	JR	JR うち新幹線	民鉄	バス	乗用車	航空	旅客船
50	46,195	7,048	157	10,540	10,731	17,681	25	170	710,711	215,289	53,318	108,511	110,063	250,804	19,148	6,895
51	46,685 (1.1)	7,180 (1.9)	143 (−8.9)	10,402 (−1.3)	10,231 (−4.7)	18,679 (5.6)	28 (11.0)	164 (−3.5)	709,549 (−0.2)	210,740 (−2.1)	48,147 (−9.7)	108,826 (0.3)	98,714 (−10.3)	264,499 (5.5)	20,119 (5.1)	6,651 (−3.5)
52	47,568 (1.9)	7,068 (−1.6)	127 (−11.2)	10,699 (2.9)	10,189 (−0.4)	19,416 (3.9)	33 (16.4)	162 (−1.2)	711,033 (0.2)	199,653 (−5.3)	42,187 (−12.4)	112,644 (3.5)	104,639 (6.0)	263,961 (−0.2)	23,636 (17.5)	6,500 (−2.3)
53	49,369 (3.8)	6,997 (−1.3)	124 (−2.4)	10,763 (0.6)	9,964 (−2.2)	21,446 (10.5)	37 (12.8)	162 (0.0)	747,489 (5.1)	195,844 (−1.9)	41,074 (−2.6)	115,285 (2.3)	107,009 (2.3)	296,043 (12.2)	26,923 (13.9)	6,384 (−1.8)
54	51,416 (4.1)	6,931 (−0.9)	124 (0.0)	10,907 (1.3)	9,967 (0.0)	23,405 (9.1)	41 (11.5)	166 (2.5)	777,336 (4.0)	194,690 (−0.6)	40,986 (−0.2)	117,770 (2.2)	108,317 (1.2)	319,869 (8.0)	30,246 (12.3)	6,443 (0.9)
55	51,720 (0.6)	6,825 (−1.5)	126 (1.6)	11,180 (2.5)	9,903 (−0.6)	23,612 (0.9)	40 (−2.3)	160 (−3.6)	782,031 (0.6)	193,143 (−0.8)	41,790 (2.0)	121,399 (3.1)	110,395 (1.9)	321,272 (0.4)	29,688 (−1.8)	6,132 (−4.8)
56	51,766 (0.1)	6,793 (−0.5)	126 (0.0)	11,425 (2.2)	9,672 (−2.3)	23,673 (0.3)	42 (4.1)	160 (0.0)	790,358 (1.1)	192,115 (−0.5)	41,717 (−0.2)	124,089 (2.2)	108,827 (−1.4)	328,251 (2.2)	31,032 (4.5)	6,044 (−1.4)
57	51,977 (0.4)	6,742 (−0.8)	143 (13.5)	11,527 (0.9)	9,378 (−3.0)	24,132 (1.9)	40 (−3.8)	156 (−2.5)	804,363 (1.8)	190,767 (−0.7)	46,105 (10.5)	125,580 (1.2)	104,836 (−3.7)	347,219 (5.8)	30,106 (−3.0)	5,859 (−3.1)
58	52,541 (1.1)	6,797 (0.8)	161 (12.9)	11,741 (1.9)	9,154 (−2.4)	24,655 (2.2)	41 (0.9)	153 (−1.8)	821,964 (2.2)	192,906 (1.1)	50,440 (9.4)	128,546 (2.4)	103,418 (−1.4)	360,747 (3.9)	30,627 (1.7)	5,722 (−2.3)
59	52,982 (0.8)	6,884 (1.3)	164 (1.5)	11,869 (1.1)	8,902 (−2.8)	25,128 (1.9)	45 (9.5)	155 (1.0)	832,308 (1.3)	194,180 (0.7)	50,826 (0.8)	130,154 (1.3)	103,064 (−0.3)	365,631 (1.4)	33,499 (9.4)	5,780 (1.0)
60	53,866 (1.7)	6,941 (0.8)	180 (9.8)	12,048 (1.5)	8,780 (−1.4)	25,899 (3.1)	44 (−2.1)	154 (−0.8)	858,214 (3.1)	197,463 (1.7)	55,423 (9.0)	132,620 (2.1)	104,898 (1.8)	384,362 (5.1)	33,119 (−1.1)	5,752 (−0.5)
61	54,558 (1.3)	7,104 (2.3)	183 (1.8)	12,310 (2.2)	8,571 (−2.4)	26,372 (1.8)	46 (5.9)	154 (0.5)	875,660 (2.0)	198,299 (0.4)	55,943 (0.9)	136,449 (2.9)	101,628 (−3.1)	398,216 (3.6)	35,324 (6.7)	5,684 (−1.2)
62	57,261 (5.0)	7,356 (3.6)	− (−)	12,616 (2.5)	8,470 (−1.2)	28,615 (8.5)	50 (7.9)	155 (0.7)	929,845 (6.2)	204,677 (3.2)	− (−)	140,052 (2.6)	102,895 (1.2)	437,837 (9.9)	38,534 (9.1)	5,850 (2.9)

注　(1)　航空は定期・不定期計である。
(2)　（ ）内は対前年度比伸び率（%）を示す。
(3)　ＪＲの61年度までは国鉄の数値である。

第2表　輸送機関別国内貨物輸送量

第２表　輸送機関別国内貨物輸送量

区分 / 輸送機関 / 年度	輸送トン数（千トン） 総輸送量	JR	民鉄	自動車	内航海運	航空	輸送トンキロ（百万トンキロ） 総輸送量	JR	民鉄	自動車	内航海運	航空
50	5,029,533	141,691	42,737	4,392,859	452,054	192	360,779	46,577	770	129,701	183,579	152
51	4,999,743 (−0.6)	140,913 (−0.6)	45,110 (5.6)	4,355,945 (−0.8)	457,571 (0.3)	203 (5.7)	373,405 (3.6)	45,526 (−2.3)	779 (1.2)	132,619 (2.2)	194,321 (5.9)	160 (5.3)
52	5,101,530 (2.0)	132,036 (−6.3)	43,129 (−4.4)	4,456,443 (2.3)	469,693 (2.6)	229 (12.8)	386,905 (3.5)	40,587 (−10.8)	746 (−4.2)	143,095 (7.9)	202,295 (4.1)	183 (14.4)
53	5,542,108 (8.6)	133,342 (1.0)	45,416 (5.3)	4,860,424 (9.1)	502,657 (7.0)	268 (17.0)	409,464 (5.8)	40,413 (−0.4)	791 (6.0)	156,065 (9.1)	211,971 (4.8)	224 (22.4)
54	5,957,278 (7.5)	136,393 (2.3)	47,454 (4.5)	5,258,277 (8.2)	514,839 (2.4)	315 (17.5)	442,035 (8.0)	42,284 (4.6)	803 (1.5)	172,888 (10.8)	225,786 (6.5)	273 (22.1)
55	5,985,087 (0.5)	121,619 (−10.8)	44,931 (−5.3)	5,317,950 (1.1)	500,258 (−2.8)	329 (4.3)	439,064 (−0.7)	36,961 (−12.6)	740 (−7.8)	178,901 (3.5)	222,173 (−1.6)	290 (6.0)
56	5,861,934 (−2.1)	110,572 (−9.1)	41,112 (−8.5)	5,230,784 (−1.6)	479,097 (−4.2)	369 (12.2)	427,487 (−2.6)	33,398 (−9.6)	690 (−6.8)	181,309 (1.3)	211,763 (−4.7)	327 (12.9)
57	5,745,845 (−2.0)	97,765 (−11.6)	38,472 (−6.4)	5,171,623 (−1.1)	437,584 (−8.7)	401 (8.7)	417,012 (−2.5)	30,246 (−9.4)	635 (−8.0)	187,719 (3.5)	198,052 (−6.5)	360 (10.1)
58	5,683,383 (−1.1)	86,091 (−11.9)	35,440 (−7.9)	5,123,371 (−0.9)	438,038 (0.1)	443 (10.6)	422,321 (1.3)	27,086 (−10.4)	560 (−11.8)	193,527 (3.1)	200,748 (1.4)	400 (11.2)
59	5,672,644 (−0.2)	74,928 (−13.0)	32,284 (−8.9)	5,114,657 (−0.2)	450,278 (2.8)	497 (12.3)	434,600 (2.9)	22,721 (−16.1)	513 (−8.4)	200,813 (3.8)	210,107 (4.7)	446 (11.5)
60	5,600,309 (−1.3)	68,552 (−8.5)	30,789 (−4.6)	5,048,048 (−1.3)	452,385 (0.5)	538 (8.2)	434,377 (−0.1)	21,626 (−4.8)	509 (−0.8)	205,941 (2.6)	205,818 (−2.0)	482 (8.2)
61	5,500,148 (−1.8)	61,594 (−10.2)	28,174 (−8.5)	4,969,101 (−1.6)	440,677 (−2.6)	602 (11.9)	435,230 (0.2)	20,146 (−6.8)	471 (−7.5)	216,115 (4.9)	197,953 (−3.8)	545 (13.0)
62	5,592,495 (1.7)	56,278 (−8.6)	26,894 (−4.5)	5,046,079 (1.5)	462,546 (5.0)	698 (15.9)	446,634 (2.6)	20,113 (−0.2)	448 (−4.8)	224,053 (3.7)	201,386 (1.7)	634 (16.3)

注　(1)　航空は、定期航空運送事業及び不定期航空運送事業に係る輸送の合計である。

(2)　（ ）内は対前年度比伸び率（%）を示す。

(3)　ＪＲの61年度までは国鉄の数値である。

第3表　我が国の国際輸送量

第３表　我が国の国際輸送量

項目 ＼ 年		50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
旅客（千人）	出国者総数	3,313	3,814 (15.1)	4,202 (10.2)	4,592 (9.3)	5,164 (12.5)	5,228 (1.2)	5,585 (6.8)	5,826 (4.3)	6,171 (5.9)	6,729 (9.0)	7,248 (7.7)	7,560 (4.3)	9,005 (19.1)
	出国日本人数	2,466	2,853 (15.7)	3,151 (10.4)	3,525 (11.9)	4,038 (14.6)	3,909 (−3.2)	4,006 (2.5)	4,086 (2.0)	4,232 (3.6)	4,659 (10.1)	4,948 (6.2)	5,516 (11.5)	6,829 (23.8)
	入国者総数	3,311	3,798 (14.7)	4,185 (10.2)	4,566 (9.1)	5,155 (12.9)	5,233 (1.5)	5,601 (7.0)	5,845 (4.4)	6,172 (5.6)	6,727 (9.0)	7,267 (8.0)	7,575 (4.2)	9,027 (19.2)
	入国外客数	812	915 (12.7)	1,028 (12.3)	1,039 (1.1)	1,113 (7.1)	1,317 (18.3)	1,583 (20.2)	1,793 (13.3)	1,968 (9.8)	2,110 (7.2)	2,327 (10.3)	2,062 (−11.4)	2,155 (4.5)
	航空機利用出入旅客総数	*7,940	*9,119 (14.8)	*9,777 (7.2)	*10,836 (10.8)	*11,965 (10.4)	*12,146 (1.5)	*13,338 (9.8)	*14,157 (6.1)	*15,312 (8.2)	*16,695 (9.0)	*17,584 (5.3)	*18,650 (6.1)	*22,507 (20.7)
	我が国航空企業利用出入旅客数	*2,570	*3,185 (23.9)	*3,605 (13.2)	*4,139 (14.8)	*4,518 (9.2)	4,669 (3.3)	*5,263 (12.7)	*5,375 (2.1)	*5,491 (2.2)	*6,150 (12.0)	*6,462 (5.1)	*7,170 (11.0)	*8,415 (17.4)
貨物（千トン）	貿易量	615,635	647,560 (5.2)	665,769 (2.8)	640,938 (−3.7)	694,546 (8.4)	682,129 (−1.8)	644,695 (−5.5)	634,968 (−1.5)	630,531 (−0.7)	683,078 (8.3)	674,802 (−1.2)	666,352 (−1.3)	688,335 (3.3)
	輸出	61,074	71,047 (16.3)	73,060 (2.8)	73,478 (0.6)	76,060 (3.5)	76,494 (0.6)	77,345 (1.1)	75,905 (−1.9)	83,173 (9.6)	83,965 (1.0)	81,803 (−2.6)	75,746 (−7.4)	71,191 (−6.0)
	輸入	554,561	576,513 (4.0)	592,709 (2.8)	567,460 (−4.3)	618,486 (9.0)	605,635 (−2.1)	567,350 (−6.3)	559,063 (−1.5)	547,358 (−2.1)	599,113 (9.5)	592,999 (−1.0)	590,606 (−0.4)	617,144 (4.5)
	我が国商船隊による輸送量	442,173	478,275 (8.2)	476,865 (−0.3)	447,382 (−6.2)	491,087 (9.8)	475,200 (−3.2)	437,329 (−8.0)	428,213 (−2.1)	424,497 (−0.9)	444,647 (4.7)	444,840 (0.0)	440,394 (−1.0)	428,992 (−0.6)

注　(1)　入国外客数は法務省資料に基づき運輸省が集計したもので，一時上陸客，通過観光客を含み，永住の目的で入国した者は含まれていない。

(2)　航空機利用の出入国者数には乗換通過客を含む。

(3)　貿易量には航空機によるものを除く。

(4)　我が国商船隊による輸送量には，外国用船を含み，三国間輸送を除く。

(5)　（　）内は対前年（度）比伸び率（%）を示す。

(6)　*は年度の数字である。

参考資料

I　JR(国鉄)

1　輸送の現況

(1)　旅客輸送

鉄道旅客輸送の推移

鉄道旅客輸送の推移

項目		年度 58	59	60	61	62
輸送人員(百万人)	定期	4,398	4,484	4,498	4,603	4,687
	普通	2,398	2,399	2,444	2,501	2,669
	合計	6,797	6,884	6,941	7,104	7,356
輸送人キロ(億人キロ)	定期	788	805	802	817	840
	普通	1,141	1,137	1,172	1,166	1,207
	合計	1,929	1,942	1,975	1,983	2,047

注　(1)　日本国有鉄道監査報告書及び運輸省集計資料による。
(2)　58～61年度の数字は国鉄の実績であり，62年度の数字は旅客会社６社の合計である。

新幹線輸送の推移

新幹線輸送の推移

項目		年度 58	59	60	61	62
輸送人員（百万人）	東海道	128	129	133	135	102
	山陽					55
	東北	23	24	31	31	45
	上越	10	11	15	16	16
	合計	33	35	46	47	61
輸送人キロ（百万人キロ）	東海道	42,186	42,197	43,864	44,300	32,123
	山陽					13,153
	東北	5,989	6,142	8,085	8,214	8,929
	上越	2,265	2,487	3,474	3,429	3,209
	合計	8,254	8,629	11,559	11,643	12,138

注 (1) 日本国有鉄道監査報告書及び運輸省集計資料による。
(2) 58～61年度の数字は国鉄の実績であり，62年度の数字は各旅客会社の実績である。
(3) 62年度の東海道新幹線及び山陽新幹線については，東海旅客鉄道株式会社と西日本旅客鉄道株式会社に経営主体が分かれたことにより，別々に計上した。

(2) 貨物輸送

鉄道貨物輸送の推移

鉄道貨物輸送の推移

項目		年度 58	59	60	61	62
輸送トン数（百万トン）	車扱	76	64	56	49	42
	コンテナ	10	11	12	13	14
	合計	86	75	69	62	56
輸送トンキロ（億トンキロ）	車扱	187	126	109	91	80
	コンテナ	84	101	107	110	121
	合計	271	227	216	201	201

注 (1) 日本国有鉄道監査報告書及び運輸省集計資料による。
(2) 58～61年度の数値は国鉄の実績であり，62年度の数字は日本貨物鉄道株式会社の実績である。

品目別貨物輸送トン数

品目別貨物輸送トン数

（単位：万トン）

品目＼年度		昭和61 A	昭和62 B	前年度比較 B/A(%)
コンテナ		1,257	1,381	110
車扱	石油	1,163	1,131	97
	セメント	776	740	95
	石灰石	727	711	98
	石炭	371	193	52
	小計	3,037	2,775	91
	化学肥料	32	15	47
	化学品	198	186	94
	紙	213	216	101
	米	42	17	40
	鉱石	76	53	70
	銅鉄くず	17	8	47
	鋼材	34	25	74
	木材チップ	18	15	83
	パルプ	31	28	90
	自動車・部品	16	15	94
	砂利・砂	14	30	214
	果物	16	19	119
	鮮魚・冷凍魚	28	26	93
	その他	0	0	0
	小計	1,130	819	72
	計	1,865	1,472	79
合計		4,902	4,247	87
		6,159	5,628	91

注 (1) 日本国有鉄道監査報告書及び運輸省集計資料による。
(2) 61年度の数字は国鉄の実績であり，62年度の数字は日本貨物鉄道株式会社の実績である。
(3) 船舶及び自動車を除く。

2　経営の現況

(1)　新幹線鉄道保有機構の状況

1.　貸借対照表

昭和62年度

昭和62年度

（昭和63年３月31日現在）
（単位：億円）

資産の部		負債及び資本の部	
勘定科目	金額	勘定科目	金額
流動資産	188	流動負債	347
現金・預金	173	未払金	1
有価証券	15	未払費用	346
未収収益	0	前受金	0
未収金	0	預り金	0
固定資産		固定負債	84,384
事業資産	46,764	債券	23,374
貸付事業資産	44,131	新幹線鉄道保有機構債券	460
建設仮勘定	2,634	鉄道債券	16,722
繰延資産	37,796	鉄道建設債券	6,193
調整繰延資産	28,572	長期借入金	61,007
建設関連利子	5,603	退職給与引当金	3
工事負担金等繰延資産	3,621	（負債合計）	84,730
		剰余金	
		利益剰余金	
		当期利益金	18
		（資本合計）	18
資産合計	84,749	負債及び資本合計	84,749

注　端数整理のため計が合わない場合がある。

2.　損益計算書

昭和62年4月1日から昭和63年3月31日まで

昭和62年４月１日から昭和63年３月31日まで　　（単位：億円）

費用の部		収益の部	
勘定科目	金額	勘定科目	金額
経常費用	7,072	経常収益	7,113
一般管理費	143	事業資産貸付収入	7,098
一般管理費	143	受取利息	11
退職給与引当金繰入	1	雑益	3
借入金利息	4,299	特別利益	
債券利息	1,749	固定資産売却益	0
債券取扱諸費	16		
事業資産減価償却費	376		
繰延資産償却	489		
調整繰延資産償却	296		
建設関連利子償却	58		
工事負担金等償却	134		
特別損失	23		
固定資産売却損	3		
固定資産除却損	19		
当期利益金	18		
合計	7,113	合計	7,113

注　端数整理のため計が合わない場合がある。

(2)　日本国有鉄道清算事業団の状況

1.　貸借対照表

昭和62年度

昭和62年度　　（単位：億円）

資産の部		負債及び資本の部	
勘定科目	金額	勘定科目	金額
流動資産	2,516	流動負債	956
現金・預金	2,162	未払金	272
有価証券	50	未払費用	604
貯蔵品	53	前受金	2
仮払金	9	預り金	21
未収金	243	仮受金	57
固定資産	47,523	固定負債	204,017
有形固定資産	5,369	債券	69,973
建物	868	日本国有鉄道清算事業団債券	12,402
構築物	3,265	鉄道債券	47,985
機械・装置	104	鉄道建設債券	9,586
車両	2	長期借入金	121,019
土地	1,003	経営安定基金債務	12,781
建設仮勘定	128	本州四国連絡橋公団債務	244
無形固定資産	62	（負債合計）	204,973
電気ガス等供給施設利用権	60	資本金	
その他の無形固定資産	2	政府出資金	6,661
投資その他の資産	42,092	欠損金	△ 161,595
関係会社株式	13,265	資本剰余金	3,818
出資金	255	欠損金	△ 165,412
新幹線鉄道保有機構貸付金	28,572	繰越欠損金	△ 142,261
		当期損失金	△ 23,152
		（資本合計）	△ 154,934
資産合計	50,039	負債・資本合計	50,039

注　端数整理のため計が合わない場合がある。

2.　損益計算書

昭和62年4月1日から昭和63年3月31日まで

昭和62年４月１日から昭和63年３月31日まで　（単位：億円）

支出 勘定科目	金額	収入 勘定科目	金額
経常費用	29,160	経常収益	6,009
固定資産売却原価	16	固定資産売却収入	1,329
一般管理費	7,182	附帯事業収入	592
一般管理費	7,141	土地等使用料	54
人件費	773	派遣職員負担金受入	9
共済追加費用	5,309	市町村納付金負担金受入	374
恩給負担金	119	租税公課負担金受入	103
特定地方交通線対策費	277	その他附帯事業収入	52
市町村納付金	398	国庫補助金受入	1,893
租税公課	132	日本国有鉄道清算事業団補助金	1,668
その他一般管理費	132	特定地方交通線特別交付金	209
減価償却費	41	戦傷病者等無賃乗車船等負担金	15
雇用対策費	1,014	受取利息	2,059
人件費	937	新幹線鉄道保有機構貸付金利息	2,030
その他雇用対策費	76	預金等利息	29
支払利息	9,126	雑益	135
借入金利息	4,293	帝都高速度交通営団出資証券譲渡益	105
債券利息	3,881	その他雑益	30
その他の支払利息	952	当期損失金	23,152
債券取扱諸費	105		
固定資産除却費	1,101		
固定資産圧縮損	11		
雑損	10,606		
日本鉄道建設公団債務承継損	10,493		
その他雑損	113		
合計	29,160	合計	29,160

注　端数整理のため計が合わない場合がある。

(3)　国鉄時代の経営状況

1.　貸借対照表

1. 貸借対照表

（一般勘定）　　（単位：億円）

項目＼年度	60	61	61−60	61/60(%)
固定資産	98,295	98,859	564	101
投資資産	1,331	1,400	69	105
作業資産	509	731	222	144
流動資産	6,898	12,189	5,291	177
繰延資産	11,546	11,712	166	101
その他資産	449	11	△ 438	2
資産計	119,028	124,903	5,875	105
繰越欠損金	88,011	101,621	13,610	115
一般繰越欠損金	63,652	72,109	8,457	113
特定退職手当繰越欠損金	24,359	29,512	5,153	121
資産合計	207,038	226,524	19,486	109
長期負債	182,409	197,451	15,042	108
短期負債	6,091	9,537	3,446	157
その他負債	10,164	11,162	998	110
負債合計	198,664	218,150	19,486	110
資本金	4,560	4,560	0	100
資本積立金	3,815	3,815	0	100
固定資産再評価積立金	1,257	1,257	0	100
受贈施設積立金	2,558	2,558	0	100
資本合計	8,375	8,375	0	100
負債資本合計	207,038	226,524	19,486	109

（特定債務整理特別勘定）

項目＼年度	60	61	61−60	61/60(%)
特定繰越欠損金	53,201	53,201	0	100
資産合計	53,201	53,201	0	100
特定長期借入金	50,599	50,599	0	100
財政再建借入金	2,602	2,602	0	100
負債合計	53,201	53,201	0	100

注　日本国有鉄道監査報告書及び日本国有鉄道清算事業団資料による。

2.　損益状況の推移

2.　損益状況の推移

区分＼年度	39	41	46	54
収入	6,002	7,939	11,782	29,021
運輸収入	5,787	7,684	11,096	25,089
旅客収入	3,697	5,484	8,595	21,550
貨物収入	2,090	2,200	2,501	3,539
雑収入	215	255	394	968
助成金受入	—	—	292	2,964
支出	5,228	6,884	12,197	33,708
事業費	4,842	6,049	10,565	28,183
人件費	3,313	4,193	7,798	20,440
物件費	1,440	1,737	2,627	7,223
鉄建公団借料	1	3	26	301
市町村納付金	88	116	114	219
利子及債務取扱諸費	386	835	1,632	5,525
収支差	774	1,055	△ 415	△ 4,687
減価償却費等	1,097	1,663	2,010	3,738
営業外損益	23	7	83	207
純損失	△ 300	△ 601	△ 2,342	△ 8,218
一般純損失		△ 601	△ 2,342	△ 7,282
（うち一般損失相当額）				（△ 5,974）
（うち特定年金損失相当額）				（△ 1,308）
（うち東北・上越新幹線資本費相当額）				
特定退職手当純損失				△ 936
繰越利益又は損失	1,295	△ 536	△ 7,996	△ 35,167
一般繰越利益又は損失	1,295	△ 536	△ 7,996	△ 33,463
特定退職手当繰越欠損金				△ 1,704
特定繰越欠損金				25,401
特定長期借入金				22,765
財政再建借入金				2,636
繰越欠損金合計		△ 536	△ 7,996	△ 60,568

＜長期債務残高＞

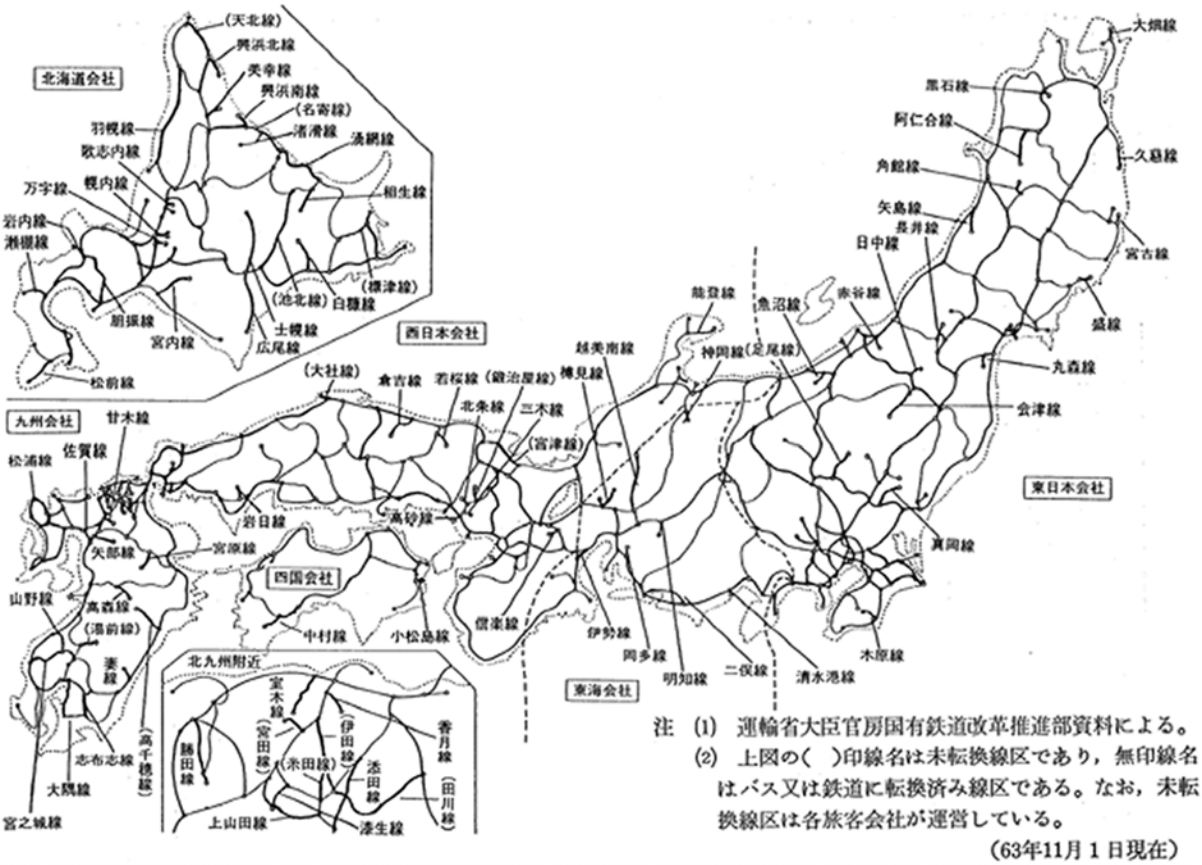
一般勘定	8,313	13,689	30,871	101,493
特定債務整理特別勘定				25,401
長期債務残高合計	8,313	13,689	30,871	126,894

注　(1)　日本国有鉄道資料及び日本国有鉄道清算事業団資料による。
(2)　39年度に単年度赤字を計上し，41年度に繰越損失が発生し，46年度には償却前赤字を計上した。
(3)　51年度から特定債務整理特別勘定を新設し，一般勘定と区分して計理している。

（単位：億円）

55	56	57	58	59	60	61
29,637	31,730	33,130	32,989	33,898	35,527	36,051
25,720	27,148	28,209	28,212	29,489	31,280	31,945
22,424	24,034	25,415	25,797	27,504	29,423	30,269
3,296	3,114	2,794	2,415	1,985	1,857	1,676
1,026	1,154	1,284	1,394	1,538	1,826	2,223
2,891	3,428	3,637	3,383	2,871	2,421	1,883
35,665	39,067	42,455	45,526	46,244	49,836	46,372
30,901	33,037	34,466	35,741	35,318	37,637	33,118
22,057	23,798	24,528	25,321	25,225	27,797	23,514
8,301	8,639	8,926	8,741	8,332	8,064	7,318
303	337	730	1,376	1,385	1,391	1,889
240	263	282	303	376	385	397
4,764	6,030	7,989	9,785	10,926	12,199	13,253
△ 6,028	7,337	△ 9,325	△ 12,537	△ 12,346	△ 14,309	△ 10,321
3,978	4,187	5,294	5,875	5,847	5,892	6,681
△ 78	665	841	1,808	1,689	1,723	3,391
△ 10,084	△ 10,859	△ 13,778	△ 16,604	△ 16,504	△ 18,478	△ 13,610
△ 8,300	△ 8,221	△ 10,831	△ 12,727	△ 12,716	△ 10,857	△ 8,457
（△ 6,816）	（△ 6,373）	（△ 6,388）	（△ 6,424）	（△ 5,768）	（△ 3,178）	（△ 561）
（△ 1,484）	（△ 1,848）	（△ 2,247）	（△ 2,752）	（△ 3,283）	（△ 3,558）	（△ 3,331）
		（△ 2,196）	（△ 3,551）	（△ 3,665）	（△ 4,121）	（△ 4,565）
△ 1,784	△ 2,638	△ 2,947	△ 3,877	△ 3,788	△ 7,621	△ 5,153
△ 11,788	△ 22,647	△ 36,425	△ 53,029	△ 69,533	△ 88,011	△101,621
△ 8,300	△ 16,521	△ 27,352	△ 40,079	△ 52,795	△ 63,652	△ 72,109
△ 3,488	△ 6,126	△ 9,073	△ 12,950	△ 16,738	△ 24,359	△ 29,512
53,221	53,221	53,221	53,221	53,221	53,201	53,201
50,599	50,599	50,599	50,599	50,599	50,599	50,599
2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,602	2,602
△ 65,609	△ 75,868	△ 89,646	△106,250	△122,754	△141,212	△154,822
90,771	108,294	127,235	146,611	165,048	182,409	197,451
53,221	53,221	53,221	53,221	53,221	53,201	53,201
143,992	161,515	180,456	199,832	218,269	235,610	250,652

(4) 特定地方交通線

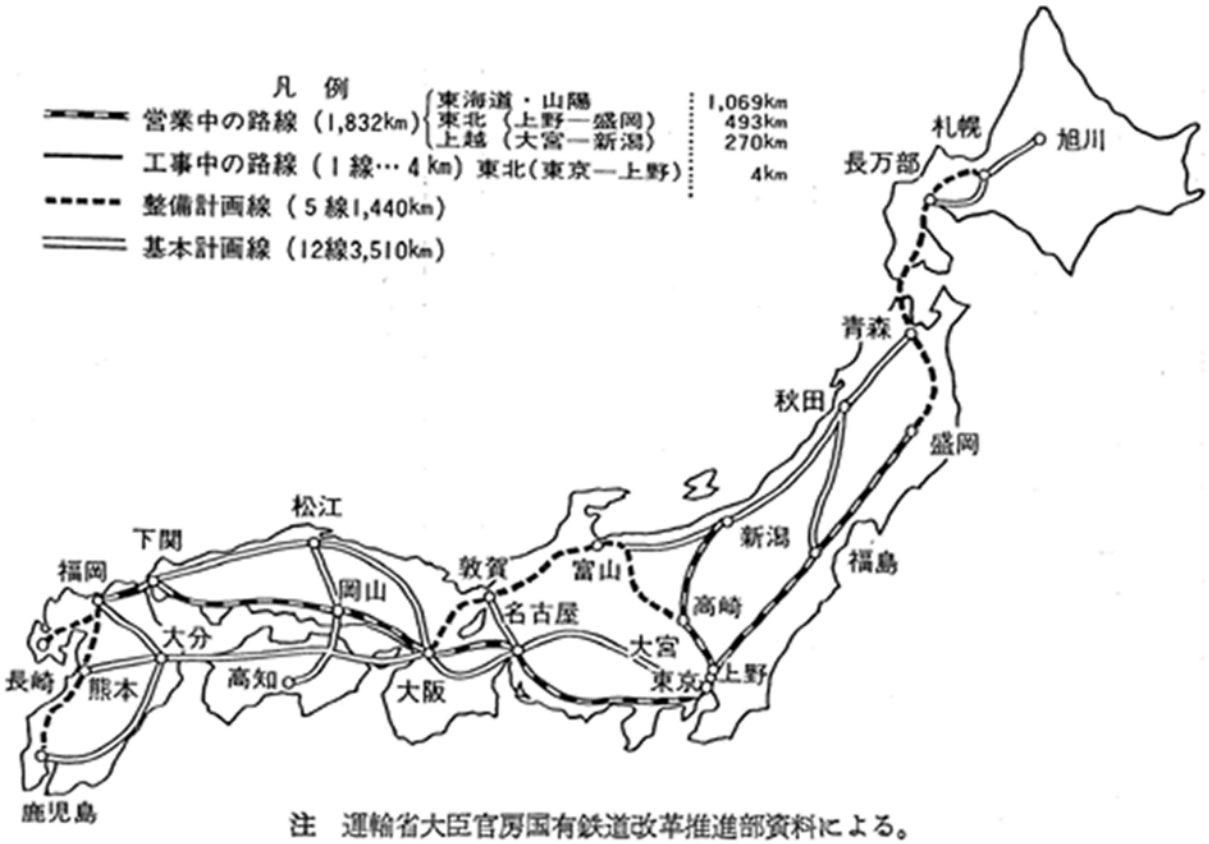


注 (1) 運輸省大臣官房国有鉄道改革推進部資料による。
(2) 上図の( )印線名は未転換線区であり，無印線名はバス又は鉄道に転換済み線区である。なお，未転換線区は各旅客会社が運営している。

(63年11月1日現在)

3　鉄道の整備

(1)　全国新幹線鉄道網



注　運輸省大臣官房国有鉄道改革推進部資料による。

(2)　JR線の複線電化等

複線化及び電化率

複線化及び電化率

（63年3月末現在）

複線化	複線化キロ	5,850.4km
	複線化率	30.4%
電化	電化キロ	9,449.0km
	電化率	49.1%

注　(1)　運輸省大臣官房国有鉄道改革推進部資料による。
　　(2)　新幹線を除く。

複線化及び電化完成区間

複線化及び電化完成区間

（62年度）

複線化			電化		
線名	区間	キロ程	線名	区間	キロ程
横浜線	相原～八王寺	6.0	江差線	五稜郭～木古内	37.8
			津軽線	青森～中小国	31.4
			関西線	木津～加茂	6.0
			予賛本線	坂出～多度津	11.4
計		6.0			86.6

注　運輸省大臣官房国有鉄道改革推進部資料による。

(3)　日本鉄道建設公団及び本州四国連絡橋公団による新線建設状況

日本鉄道建設公団による新線建設状況(62年度)

日本鉄道建設公団による新線建設状況(62年度)

(単位：億円)

種別	建設線 線名(キロ程)	建設線 計	62年度投資額(予算額)	備考
地方開発線及び地方幹線(AB線)	鷹角線 (29) 丸森線 (38) 北越北線 (59) 樽見線 (11) 宮福線 (31) 智頭線 (56) 宿毛線 (23) 井原線 (42) 阿佐線 (44)	9線 333km	150	
主要幹線及び大都市交通線(CD線)	京葉線 (46) 瀬戸線 (12) 小金線 (15)	3線 73km	510	
海峡連絡線(E線)	津軽海峡線 (88)	1線 88km	200	
合計	—	13線 494km	860	

注 (1) 日本鉄道建設公団資料による。
(2) 民鉄線を除く。

本州四国連絡橋公団による鉄道建設状況(62年度)

本州四国連絡橋公団による鉄道建設状況(62年度)

(単位：億円)

種別	建設線 線名(キロ程)	62年度投資額(予算額)	備考
児島・坂出ルート(Dルート)	本四備讃線 (32)	462	63年度完成

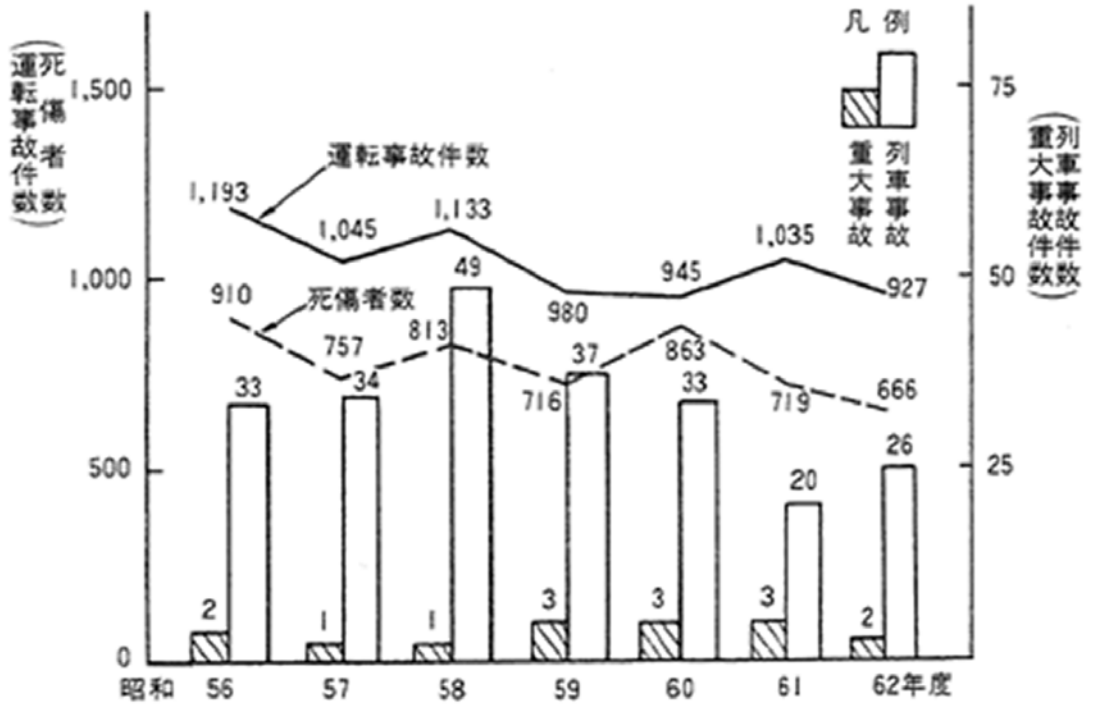
注 本州四国連絡橋公団資料による。

4　安全対策

(1)　事故の現況

運転事故の推移

運転事故の推移



注　(1)　運輸省大臣官房国有鉄道改革推進部資料による。
(2)　56～61年度の数字は国鉄における運転事故の推移であり，62年度の数字はＪＲ７社の運転事故件数及び死傷者数の合計である。

運転事故件数(62年度)

運転事故件数(62年度)

事故種類	件数	事故種類	件数
列車衝突	2	人身障害	267
列車脱線	20(9)	物損	1
列車火災	4		
踏切障害	633	計	927

注 (1) 運輸省大臣官房国有鉄道改革推進部資料による。
(2) 列車脱線欄の( )内は踏切障害起因によるもので内数である。

重大事故発生状況(62年度)

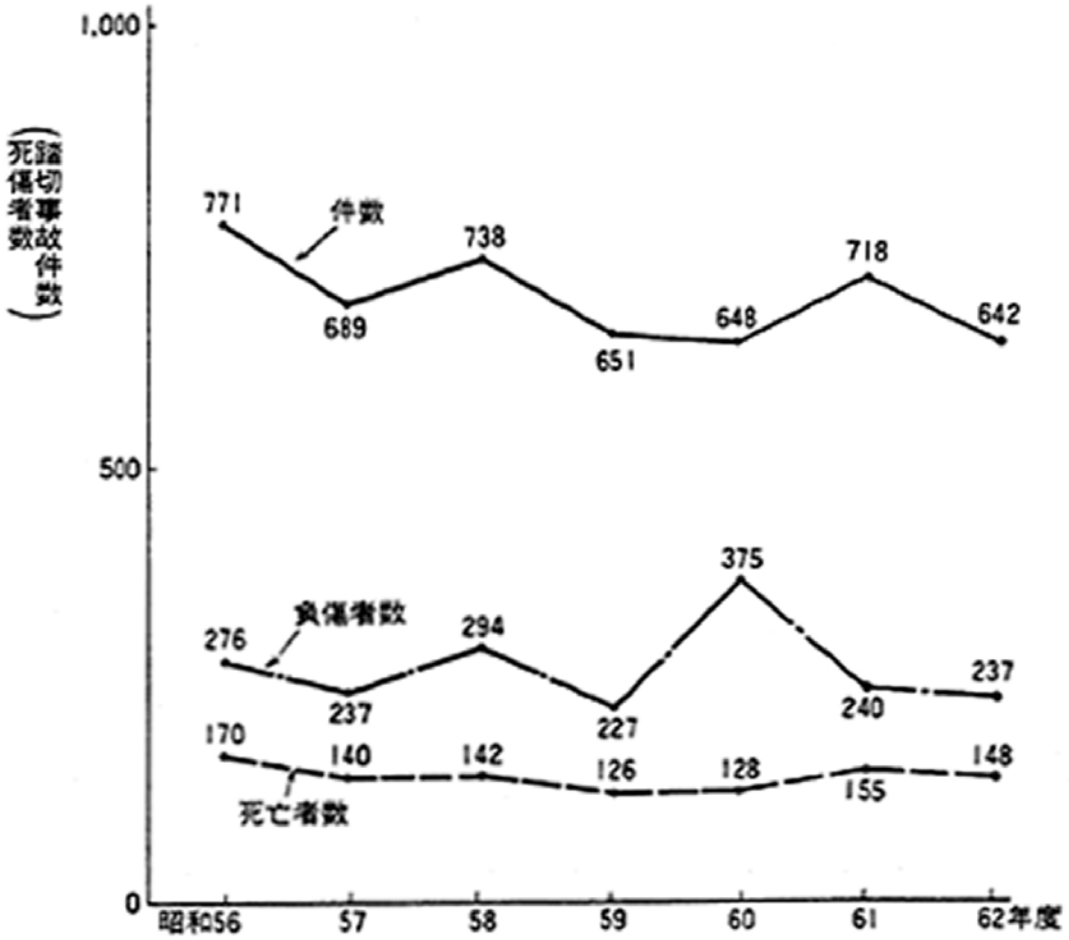
重大事故発生状況(62年度)

事故種類	発生年月日	事業者名 線名 場所	死傷者数			脱線両数
			死	傷	計	
踏切障害	62. 8.10	JR西日本 呉線 仁方駅構内	0	54	54	—
踏切障害	63. 3. 3	JR北海道 深名線 幌成～鷹泊	0	16	16	—

注 (1) 運輸省大臣官房国有鉄道改革推進部資料による。
(2) 重大事故とは，死傷者10人以上の事故等をいう。

踏切事故の推移

踏切事故の推移



注 (1) 運輸省大臣官房国有鉄道改革推進部資料による。
(2) 56～61年度の数字は，国鉄における踏切事故の推移であり，62年度の数字は，ＪＲ７社の踏切事故件数及び死傷者数の合計である。

踏切事故原因別件数(62年度)

踏切事故原因別件数(62年度)



注　運輸省大臣官房国有鉄道改革推進部資料による。

(2)　事故防止対策

①　運転保安設備等の整備状況

運転保安施設の整備状況

運転保安施設の整備状況

項目＼年度	56	57	58	59	60	61	62
営業キロ	21,419	21,387	21,319	21,091	20,789	19,499	19,237.1
自動信号化(キロ)	11,422	12,863	13,918	14,072	14,264	15,948	16,106.1
自動信号化率(%)	53.3	60.1	65.3	66.7	68.6	81.8	83.7
ＣＴＣ化(キロ)	6,144	7,694	8,880	9,844	10,038	11,298	10,702.5
ＣＴＣ化率(%)	28.7	36.0	41.7	46.7	48.3	57.9	55.6
電子閉そく化(キロ)	—	—	—	—	—	—	1,910.6
電子閉そく化率(%)	—	—	—	—	—	—	9.9
ＡＴＳの設置(キロ)	21,419	21,387	21,319	21,091	20,789	19,499	19,237.1
ＡＴＳの設置率(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

注 (1) 運輸省大臣官房国有鉄道改革推進部資料による。
(2) 56～61年度の数字は国鉄における整備状況であり，62年度の数字は，ＪＲ７社における整備状況である。
(3) ＣＴＣ，ＡＴＳ及びＡＴＣは，それぞれ列車集中制御装置，自動列車停止装置及び自動列車制御装置のことである。
(4) 56年度から61年度までのＣＴＣ化キロには，電子閉そく化された区間を含む。
(5) ＡＴＳにはＡＴＣを含む。
(6) 新幹線を除く。

軌道・架線の整備状況

軌道・架線の整備状況

項目＼年度		56	57	58	59	60	61	62
在来線	重軌条(60kgレール)化	1,924	2,266	2,564	2,904	3,280	3,679	4,104.4
	重軌条(50kgレール)化	13,468	13,515	13,362	13,280	13,080	17,906	18,854.7
	コンクリート枕木化	9,561	9,887	10,156	9,578	9,609	10,957	11,686.2
	重架線化	2,962	5,672	6,137	6,685	7,140	7,217	7,384.2
東海道新幹線	重架線化	477	528	629	732	892	939	1,134.0

注 (1) 運輸省大臣官房国有鉄道改革推進部資料による。
(2) 56～61年度の数字は国鉄における整備状況であり，62年度の数字はＪＲ７社における整備状況である。
(3) 重軌条化及びコンクリート枕木化は本線延長キロ，重架線化は架線延長キロである。
(4) 56～60年度のコンクリート枕木化については，枕木本数より算出した概数である。
(5) 山陽，東北及び上越新幹線については，重軌条，重架線の規格で建設されている。また，東海道新幹線の重軌条化は56年度で完了している。

② 踏切道の整備状況

踏切道改良促進法及び緊急措置法等に基づく踏切道整備状況

踏切道改良促進法及び緊急措置法等に基づく踏切道整備状況

（単位：箇所）

項目＼年度	36～40	41～45	46～50	51～55	56～60	61	62	計
立体交差化による除去	446	973	605	408	261	64	50	2,807
構造改良	7,544	6,805	3,368	3,833	1,951	339	176	24,016
保安設備の整備	9,833	6,619	8,380	6,132	2,667	417	295	34,343

注 (1) 運輸省大臣官房国有鉄道改革推進部資料による。
(2) 36～61年度の数字は国鉄における整備状況であり，62年度の数字はＪＲ７社における整備状況である。
(3) 緊急措置法とは，「通学路に係る交通安全施設等の整備及び踏切道の構造改良等に関する緊急措置法」の略称である。なお，第61回国会において，「交通安全施設等整備事業に関する緊急措置法の一部を改正する等の法律」（昭和44年法律第９号）で廃止された。
(4) 踏切道改良促進法及び緊急措置法による指定にかかるもののほか自主的に整備したものを含む。
(5) 完成ベースである。

II　国際運輸・観光

1　外航海運

(1)　世界の海上輸送及び船腹量

世界の主要品別海上荷動き量

世界の主要品別海上荷動き量

（トン数）　　（単位：百万トン）

品目 / 年	石油			乾貨物					合計
	原油	石油製品	計	鉄鉱石	石炭	穀物	その他	計	
1984	930	297	1,227	306	232	207	1,320	2,065	3,292
1985	871	288	1,159	321	272	181	1,360	2,134	3,293
1986	958	305	1,263	311	276	165	1,370	2,122	3,385
1987	963	302	1,265	309	272	182	1,390	2,153	3,418
対前年伸び率(%)	0.5	△ 1.0	0.2	△ 0.6	△ 1.4	10.3	1.5	1.5	1.0

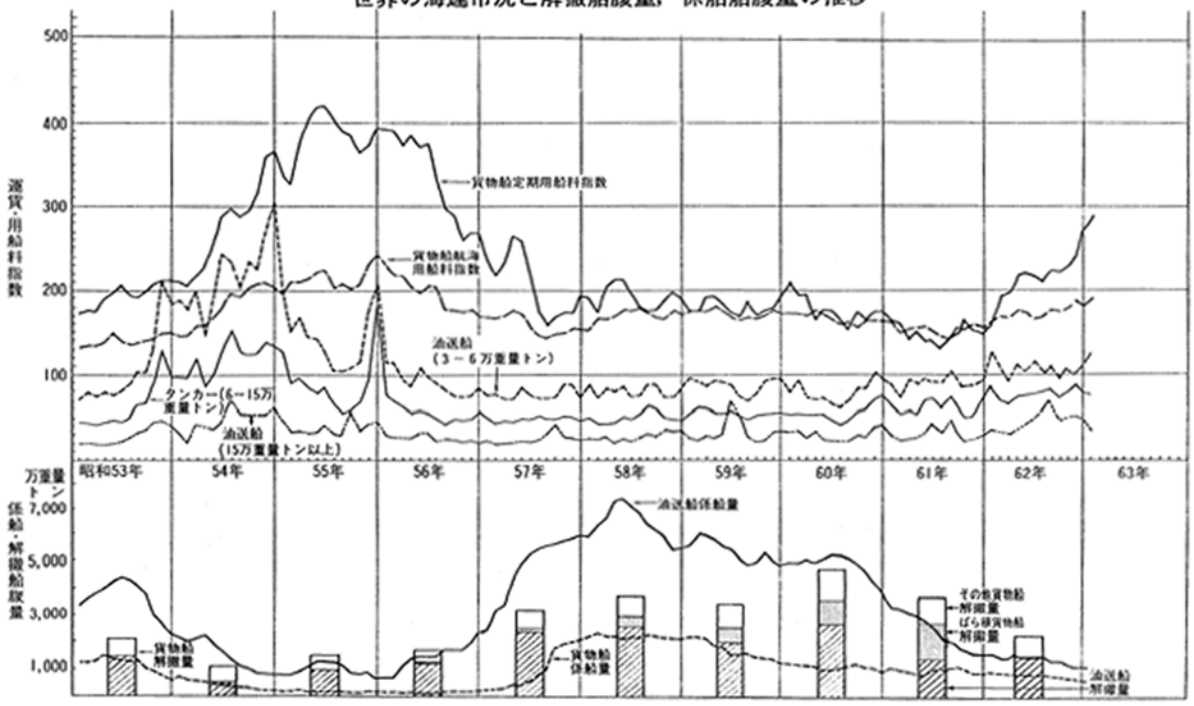
（トンマイル）　　（単位：十億トンマイル）

品目 / 年	石油			乾貨物					合計
	原油	石油製品	計	鉄鉱石	石炭	穀物	その他	計	
1984	4,508	1,140	5,648	1,631	1,270	1,157	3,720	7,778	13,426
1985	4,007	1,150	5,157	1,675	1,479	1,004	3,750	7,908	13,065
1986	4,640	1,265	5,905	1,671	1,586	914	3,780	7,951	13,856
1987	4,610	1,295	5,905	1,650	1,567	1,002	3,840	8,059	13,964
対前年伸び率(%)	△ 0.6	2.4	0.0	△ 1.3	△ 1.2	9.6	1.6	1.4	0.8

注　Fearnley's「REVIEW 1987」資料による。

世界の海運市況と解撤船腹量,係船船腹量の推移

世界の海運市況と解撤船腹量，係船船腹量の推移



注 (1) ロイズ・オブ・ロンドンプレス発行のロイズ・シッピングマキンジャー，英国海運評議会およびブレーメン海運経済研究所資料による。

(2) 貨物船(航海用船料指数)：昭和40年７月～41年６月＝100
貨物船(定期用船料指数)：昭和46年＝100　　タンカー運賃指数：ワールドスケール

我が国の品目別海上貿易量及び貿易額

我が国の品目別海上貿易量及び貿易額

（単位：1,000トン，億円）

	品目＼年	61年 数量	61年 金額	62年 数量	62年 金額	対前年伸び率%（数量）
輸出	総計	75,746	305,402	71,191	284,796	△ 6.0
	鋼	29,918	21,474	25,359	18,299	△ 15.2
	鉱	5,617	259	4,336	168	△ 22.8
	セメント	939	206	1,085	212	15.5
	肥料	5,982	55,634	5,735	51,914	△ 4.1
	乗用自動車	9,037	104,508	9,040	101,464	0.0
	機械類	2,494	61,326	2,232	54,563	△ 10.5
	電気製品	21,758	61,994	23,404	58,176	7.6
	その他					
輸入	総計	590,606	170,800	617,144	173,631	4.5
	乾貨物計	354,091	114,994	374,149	123,740	5.7
	鉄鉱石	115,231	4,709	112,035	3,815	△ 2.8
	石炭	91,346	8,423	92,554	6,759	1.3
	燐鉱石	2,076	220	2,160	192	4.0
	塩	6,614	275	6,830	225	3.3
	銅鉱	3,037	2,095	2,981	2,132	△ 1.8
	ニッケル鉱	2,944	382	2,981	330	1.3
	ボーキサイト	2,307	107	1,872	75	△ 18.9
	木材	23,556	6,821	27,079	9,031	15.0
	パルプ	2,563	1,798	2,731	2,103	6.6
	小麦	6,241	1,150	7,142	1,194	14.4
	大麦・裸麦	5,620	1,508	5,476	1,144	△ 2.6
	とうもろこし	1,363	205	1,248	193	△ 8.4
	大豆	14,653	2,823	16,504	2,217	12.6
	その他	4,817	1,834	4,797	1,585	△ 0.4
		71,723	82,600	87,759	92,745	22.4
	油類計	236,515	55,807	242,995	49,890	2.7
	原油	164,044	34,345	160,460	30,137	2.2
	重油	11,080	1,900	12,142	2,148	9.6
	その他	61,390	19,563	70,393	17,605	14.7

注 (1) 数量は大蔵省貿易統計をもとに国際運輸・観光局で重量に換算したもの。金額は大蔵省貿易統計による。

(2) 航空貨物及び船舶を除いたものである。

(3) 油類のその他は，ＬＰＧ，ＬＮＧ，糖蜜が含まれている。

日本船,外国用船及び外国船別輸送量の推移

日本船，外国用船及び外国船別輸送量の推移

（単位：千トン）

区分	年	58	59	60	61	62
輸出	海上貿易量合計	83,173 (100.0)	83,965 (100.0)	81,803 (100.0)	75,746 (100.0)	71,191 (100.0)
	日本船輸送量 (a)	17,300 (20.8)	16,431 (19.6)	14,973 (18.3)	11,906 (15.7)	9,856 (13.8)
	外国用船輸送量 (b)	25,325 (30.4)	28,397 (33.8)	29,236 (35.7)	25,138 (33.2)	24,677 (34.7)
	計 (a)+(b)	42,625 (51.2)	44,829 (53.4)	44,210 (54.0)	37,044 (48.9)	34,533 (48.5)
	外国船輸送量	40,548 (48.8)	39,136 (46.6)	37,593 (46.0)	38,702 (51.1)	36,658 (51.5)
輸入	海上貿易量合計	547,358 (100.0)	599,113 (100.0)	592,999 (100.0)	590,606 (100.0)	617,144 (100.0)
	日本船輸送量 (a)	239,582 (43.8)	247,657 (41.3)	242,943 (41.0)	250,373 (42.4)	232,347 (37.6)
	外国用船輸送量 (b)	142,289 (26.0)	152,161 (25.4)	157,686 (26.6)	152,978 (25.8)	162,113 (26.3)
	計 (a)+(b)	381,871 (69.8)	399,818 (66.7)	400,630 (67.6)	403,350 (68.3)	394,459 (63.9)
	外国船輸送量	165,487 (30.2)	199,295 (33.3)	192,369 (32.4)	187,256 (31.7)	222,685 (36.1)
三国間	日本船輸送量	30,447	31,443	36,624	41,080	42,163
	外国用船輸送量	52,413	61,499	67,602	60,657	67,878
	計	82,860	92,942	104,226	101,736	110,042

注 (1) 運輸省国際運輸・観光局資料による。
(2) （ ）内は，海上貿易量合計に対する積取比率（%）である。

世界船腹量の推移

世界船腹量の推移

区分		貨物船 隻	貨物船 千総トン	貨物船 対前年伸び率	油送船 隻	油送船 千総トン	油送船 対前年伸び率	合計 隻	合計 千総トン	合計 対前年伸び率
				%			%			%
1984年	6月末	69,421	271,219	2.2	6,647	147,463	△ 6.2	76,068	418,682	△ 0.9
1985年	〃	69,805	277,821	2.4	6,590	138,448	△ 6.1	76,395	416,269	△ 0.6
1986年	〃	68,776	276,484	△ 0.5	6,490	128,426	△ 7.2	75,266	404,910	△ 2.7
1987年	〃	68,750	275,838	△ 0.2	6,490	127,660	△ 0.6	75,240	403,498	△ 0.3
上位5か国	リベリア	1,143	24,070	△ 3.0	431	27,342	△ 1.8	1,574	51,412	△ 2.4
	パナマ	4,731	34,392	3.9	405	8,862	8.0	5,136	43,254	4.7
	日本	8,643	25,330	△ 4.0	1,179	10,602	△12.5	9,822	35,932	△ 6.6
	ソ連	6,299	21,025	0.7	406	4,207	2.9	6,705	25,232	1.1
	ギリシャ	1,665	14,435	△20.5	283	9,125	△10.9	1,948	23,560	△17.0

注 (1) ロイド船級協会資料による。
(2) 100総トン以上の鋼船で漁船，雑船を含む。

我が国商船隊の船腹量の推移

我が国商船隊の船腹量の推移

（単位：千トン）

区分／年央	日本船 隻	日本船 総トン	日本船 重量トン	外国用船 隻	外国用船 総トン	外国用船 重量トン	合計 隻	合計 総トン	合計 重量トン
58	1,140	34,100 (60)	57,718 (58)	1,035	23,093 (40)	41,710 (42)	2,175	57,193 (100)	99,428 (100)
59	1,055	33,249 (58)	55,350 (57)	1,080	23,766 (42)	42,409 (43)	2,135	57,015 (100)	97,759 (100)
60	1,028	33,470 (54)	55,512 (53)	1,407	28,691 (46)	50,140 (47)	2,435	62,161 (100)	105,652 (100)
61	957	30,809 (56)	50,377 (55)	1,292	24,665 (44)	41,314 (45)	2,249	55,474 (100)	91,690 (100)
62	816	28,200 (52)	45,528 (51)	1,266	26,314 (48)	43,208 (49)	2,082	54,514 (100)	88,736 (100)

注 (1) 運輸省国際運輸・観光局資料による。
(2) 対象船舶は，2,000総トン以上の外航船舶である。
(3) ( )内は構成比(%)を示す。

南洋材輸入量の推移

南洋材輸入量の推移

（単位：千立方メートル）

年＼地域	フィリピン	マレーシア			インドネシア	その他	合計
		サバ	サラワク	計			
58	648	6,238	4,075	10,358	2,110	807	13,879
59	935	5,483	4,256	9,740	1,328	941	12,943
60	510	5,892	5,395	10,981	137	1,067	13,001
61	264	6,019	4,778	10,797	—	1,069	12,131
62	27	6,980	5,493	12,474	—	1,188	13,689

注　南洋材輸送協定資料による。

南洋材輸送船船腹量の推移

南洋材輸送船船腹量の推移

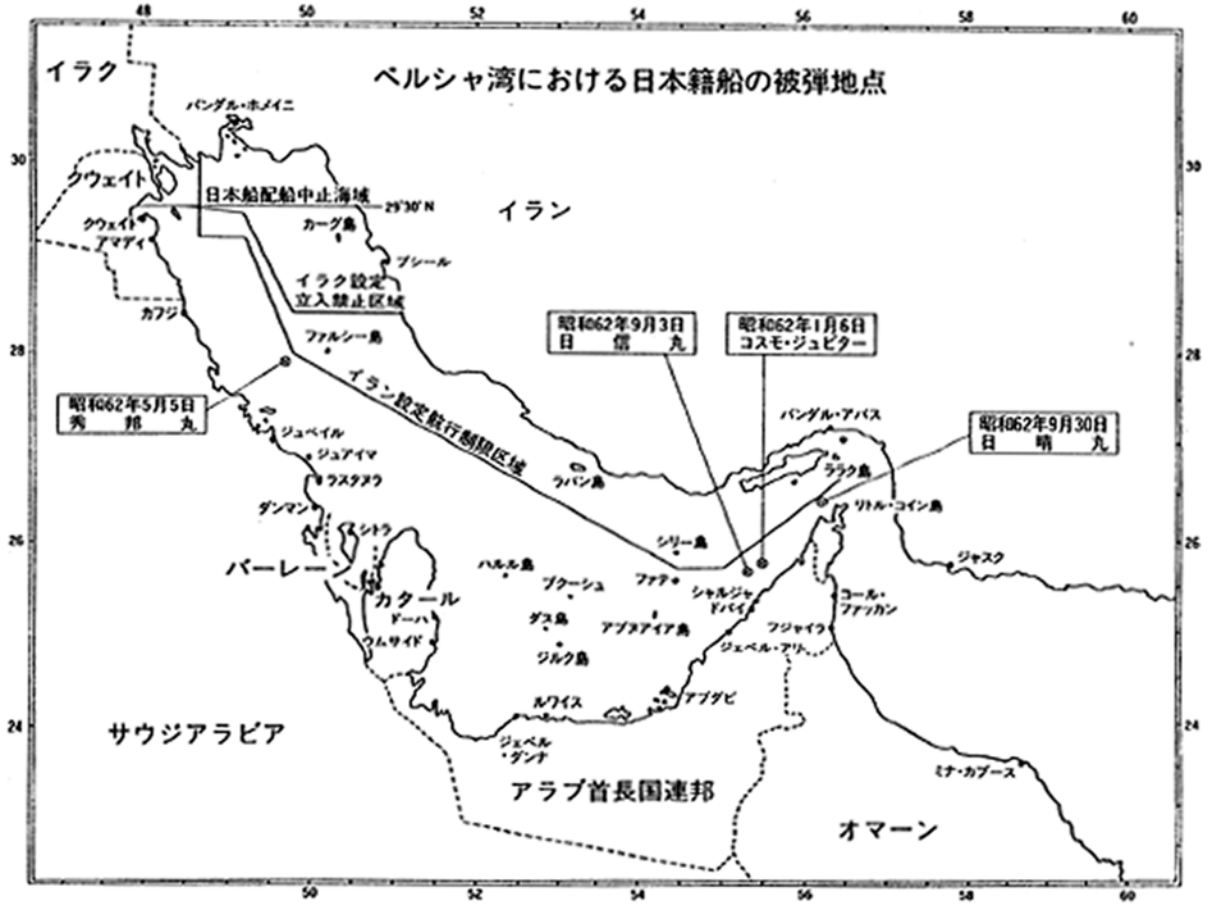
（単位：千トン）

年＼区分	日本船		外国用船		合計	
	隻数	重量トン	隻数	重量トン	隻数	重量トン
58	85	549	153	1,066	238	1,615
59	72	468	154	1,068	226	1,536
60	60	384	122	857	182	1,241
61	55	356	86	614	141	970
62	53	340	85	624	138	964
	(17)	(78)	(115)	(603)	(132)	(681)
63	50	324	77	566	127	890
	(15)	(65)	(124)	(657)	(139)	(722)

注　(1)　輸入貨物輸送協議会の近海登録船である。
(2)　各年とも4月1日現在の数値である。
(3)　(　)は，2,499G/T以下の登録船で，外数である。

ペルシャ湾における日本籍船の被弾地点

ペルシャ湾における日本籍船の被弾地点



(2)　我が国外航海運企業の経営状況

海運助成対象企業の損益状況推移

海運助成対象企業の損益状況推移

（単位：億円）

区分		年度	会社数	営業収益	対前年度増減率(%)	営業損益	経常損益	経常利益計上企業数	配当実施企業数
運航主力企業	定航大手	60	6	19,280	△ 6.7	186	124	3	2
		61	6	14,195	△ 26.4	△ 473	△ 268	2	1
		62	6	14,104	△ 0.6	△ 182	△ 13	2	1
	その他企業	60	17	4,117	△ 3.2	84	22	8	4
		61	16 (15)	2,702 (2,506)	△ 34.4	22 (23)	△ 74 (△ 70)	6 (6)	1 (1)
		62	15	2,425	△ 10.3 (△ 3.2)	31	△ 77	2	1
貸船主力企業		60	17	1,079	△ 11.0	25	△ 5	9	0
		61	17 (16)	970 (893)	△ 10.1	△ 17 (△ 15)	△ 40 (△ 39)	1 (1)	0 (0)
		62	17 (16)	819 (818)	△ 15.6 (△ 8.4)	△ 37 (△ 26)	△ 46 (△ 35)	3 (3)	0 (0)
合計		60	40	24,476	△ 6.3	295	141	20	6
		61	39 (37)	17,867 (17,594)	△ 27.0	△ 468 (△ 465)	△ 382 (△ 377)	9 (9)	2 (2)
		62	38 (37)	17,348 (17,347)	△ 2.9 (△ 1.4)	△ 188 (△ 177)	△ 137 (△ 126)	7 (7)	2 (2)

注 (1) 国際運輸・観光局調べによる。

(2) 海運助成対象企業とは，利子補給法の国庫納付義務残高を有する海運企業（更生会社１社を除く。）である。

(3) 61年度の（ ）内は，本年度から非対象会社となった２社を除いたものであり，62年度の（ ）内は本年度から対象会社の一部営業分離により新たに対象会社となった１社を除いたものである。

定航大手6社の部門別営業収益推移

定航大手６社の部門別営業収益推移

（単位：億円）

区分		60年度 金額	60年度 対前期比伸び率(%)	61年度 金額	61年度 対前期比伸び率(%)	62年度 金額	62年度 対前期比伸び率(%)	62年度 構成比(%)
部門別運賃	在来定期船	1,792	△ 12.6	1,224	△ 31.7	1,051	△ 14.1	7.5
	コンテナ船	4,327	△ 12.4	3,593	△ 17.0	4,010	11.6	28.4
	不定期船・専用船	9,054	△ 0.5	5,985	△ 33.9	5,746	△ 4.0	40.7
	油送船	694	△ 17.1	485	△ 30.1	470	△ 3.1	3.3
	計	15,867	△ 6.3	11,287	△ 28.9	11,277	△ 0.1	79.9
貸船料		2,429	△ 8.9	2,075	△ 14.6	1,998	△ 3.7	14.2
その他		984	△ 7.9	833	△ 15.3	829	△ 0.5	5.9
合計		19,280	△ 6.7	14,195	△ 26.4	14,104	△ 0.6	100.0

注　国際運輸・観光局調べによる。

航船舶所有企業の資本金規模別損益状況(61年度)

外航船舶所有企業の資本金規模別損益状況(61年度)　　(単位：億円)

区分 / 資本金規模	会社数	営業収益			経常損益	経常利益計上会社数
		海運業収益	構成比(%)	その他事業収益		
50億円以上の企業	14	16,721	65.3	17,414	△ 268	6
	(11)	(16,672)	(67.1)	(11)	(△ 348)	(3)
10億円以上	29	3,116	12.2	1,815	△ 26	10
50億円未満の企業	(25)	(3,063)	(12.3)	(19)	(△ 64)	(7)
1億円以上	49	3,893	15.2	1,715	17	23
10億円未満の企業	(39)	(3,432)	(13.8)	(48)	(△ 47)	(14)
1億円未満の企業	130	1,865	7.3	337	△ 178	36
	(116)	(1,678)	(6.8)	(13)	(△ 157)	(30)
合計	222	25,595	100.0	21,281	△ 455	75
	(91)	(24,845)	(100.0)	(91)	(△ 616)	(54)

注 (1) 国際運輸・観光局調べによる。
(2) 62年央における2,000総トン以上の外航船舶所有企業を対象とするアンケート調査に回答のあった企業222社の61年度の損益集計値である。
(3) ( )内は，全売上高に占める外航海運の売上高比率が50%以上の企業の集計(内数)である。

2　国際航空

世界の定期航空輸送量(国際線・国内線の計)の推移

世界の定期航空輸送量（国際線・国内線の計）の推移

年	旅客数		旅客人キロ		貨物トン		貨物トンキロ		郵便物トンキロ		有償トンキロ合計	
	百万人	前年比伸び率(%)	百万人キロ	前年比伸び率(%)	百万トン	前年比伸び率(%)	百万トンキロ	前年比伸び率(%)	百万トンキロ	前年比伸び率(%)	百万トンキロ	前年比伸び率(%)
1978	679	11.2	936,000	14.4	10.6	5.7	25,940	9.8	3,270	2.8	113,540	13.0
1979	754	11.1	1,060,000	13.2	11.0	3.5	28,010	8.0	3,420	4.9	126,860	11.7
1980	748	△0.8	1,089,000	2.7	11.1	0.8	29,380	4.9	3,680	7.5	130,980	3.2
1981	752	0.5	1,119,000	2.7	10.9	△1.6	30,880	5.1	3,800	3.1	135,490	3.4
1982	766	1.8	1,142,000	2.1	11.6	6.0	31,540	2.1	3,870	2.1	138,460	2.2
1983	798	4.2	1,190,000	4.2	12.3	6.0	35,110	11.3	4,000	3.3	146,390	5.7
1984	847	6.2	1,277,000	7.4	13.4	9.1	39,640	12.9	4,300	7.5	159,090	8.7
1985	898	6.0	1,366,000	6.9	13.7	2.5	39,810	0.4	4,390	2.1	167,530	5.3
1986	956	6.5	1,451,000	6.2	14.7	7.0	43,170	8.4	4,530	3.2	178,640	6.6
1987	1,037	8.5	1,591,000	9.7	15.8	7.8	48,350	12.0	4,760	5.1	196,640	10.1

注　ＩＣＡＯ「理事会年次報告(1987年版)」による。ただし，1986年及び1987年は推定値である。

世界の国際及び国内定期輸送量の対前年増減率

世界の国際及び国内定期輸送量の対前年増減率

区分／年	旅客数		旅客人キロ		貨物トンキロ		郵便物トンキロ		有償トンキロ	
	国内	国際	国内	国際	国内	国際	国内	国際	国内	国際
1979	11.1	11.1	12.4	14.4	0.7	11.8	5.1	4.6	10.3	13.3
1980	△ 1.8	3.1	0.4	6.0	0.5	7.0	7.8	7.0	0.6	6.1
1981	△ 1.0	6.0	0.3	6.0	0.7	7.1	2.4	4.0	0.5	6.5
1982	2.9	△ 1.8	3.4	0.4	△ 2.9	4.2	0.4	4.5	2.3	2.0
1983	4.9	1.7	5.2	2.9	11.2	11.4	2.9	3.9	5.9	5.6
1984	6.0	6.9	6.3	8.7	8.0	14.9	7.2	7.8	6.5	10.8
1985	6.2	5.1	7.6	6.1	△ 2.6	1.5	2.7	1.2	6.0	4.6
1986	7.8	1.6	9.2	2.2	5.0	9.6	4.5	1.5	8.5	4.8
1987	7.2	13.1	6.8	13.8	8.3	13.1	6.3	3.4	6.8	13.3

注　ＩＣＡＯ「理事会年次報告(1987年版)」による。ただし，1987年は推定値である。

世界における上位10か国の国際定期航空輸送量

世界における上位10か国の国際定期航空輸送量

順位	有償トンキロ（百万トンキロ）			旅客人キロ（百万人キロ）			貨物トンキロ（百万トンキロ）		
	国名	1986年	1987年	国名	1986年	1987年	国名	1986年	1987年
1	米国	15,091 (16.8)	18,260 (18.0)	米国	106,587 (17.7)	133,000 (19.4)	米国	4,797 (14.9)	5,555 (15.2)
2	英国	8,531 (9.5)	9,880 (9.7)	英国	61,930 (10.3)	72,800 (10.6)	日本	3,152 (9.8)	3,835 (10.5)
3	日本	6,318 (7.0)	7,420 (7.3)	日本	32,959 (5.5)	36,900 (5.4)	西独	2,804 (8.7)	3,223 (8.8)
4	西独	5,258 (5.9)	6,158 (6.1)	フランス	27,221 (4.5)	30,120 (4.4)	フランス	2,929 (9.1)	3,202 (8.8)
5	フランス	5,469 (6.1)	5,998 (5.9)	西独	24,141 (4.0)	29,039 (4.2)	英国	2,536 (7.9)	2,860 (7.8)
6	オランダ	3,412 (3.8)	3,905 (3.8)	シンガポール	22,876 (3.8)	25,000 (3.6)	オランダ	1,509 (4.7)	1,743 (4.8)
7	シンガポール	3,332 (3.7)	3,680 (3.6)	オーストラリア	20,103 (3.3)	22,700 (3.3)	韓国	1,429 (4.4)	1,590 (4.4)
8	オーストラリア	2,657 (3.0)	3,035 (3.0)	オランダ	19,714 (3.3)	22,500 (3.3)	シンガポール	1,112 (3.5)	1,255 (3.4)
9	韓国	2,560 (2.9)	2,805 (2.8)	カナダ	18,740 (3.1)	19,600 (2.9)	イタリア	818 (2.5)	885 (2.4)
10	カナダ	2,440 (2.7)	2,575 (2.5)	スペイン	13,903 (2.3)	14,900 (2.2)	オーストラリア	729 (2.3)	860 (2.3)
ICAO加盟国全体(157か国)		89,627 (100.0)	101,560 (100.0)		602,356 (100.0)	685,360 (100.0)		32,216 (100.0)	36,440 (100.0)

注 (1) ( ) 内は各国別構成比(%)を示す。
(2) ICAO「理事会年次報告(1987年版)」による。ただし，1987年は推定値である。

ICAO加盟国定期航空の地域分布(1978年及び1987年)

ＩＣＡＯ加盟国定期航空の地域分布（1978年及び1987年）

（単位：％）

項目 / 年 / 地域	国際・国内全体		国際		国内	
	1978	1987	1978	1987	1978	1987
北米（米国及びカナダ）	41.0	39.7	20.5	20.5	59.2	60.3
欧州	35.0	31.3	42.4	36.7	28.4	25.5
アジア・太平洋	13.5	18.8	20.6	28.2	7.2	8.7
中南米	5.0	4.7	6.6	5.7	3.5	3.7
中近東	3.0	3.2	5.6	5.3	0.8	0.9
アフリカ	2.5	2.3	4.3	3.6	0.9	0.9
世界全体	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

注 (1) ＩＣＡＯ「理事会年次報告(1987年版)」による。ただし，1987年は推定値である。

(2) 各地域のＩＣＡＯ加盟国定期航空企業全体の有償トンキロによる。

世界の国際不定期航空輸送量(旅客人キロ)の推移

世界の国際不定期航空輸送量（旅客人キロ）の推移

（単位：百万人キロ）

項目 / 年	1983	1984	1985	1986	1987
国際航空輸送量全体（定期，不定期計） (A)	619,100	671,100	711,000	736,200	842,600
国際不定期航空輸送量 (B)	108,300	115,800	121,700	133,800	157,200
B/A （％）	17.5	17.3	17.1	18.2	18.7

注 ＩＣＡＯ「理事会年次報告(1987年版)」による。ただし，1987年は推定値である。

3　運輸関係経済協力の現状

海外経済協力基金(0ECF)を通じた有償資金協力及び国費による無償資金協力

海外経済協力基金（ＯＥＣＦ）を通じた有償資金協力及び国費による無償資金協力

分野		年度	実績	分野別内訳
資金協力	有償（円借款）	60	17件　1,524.75億円	鉄道(42.1%)，港湾(33.3%)，航空(19.2%)
		61	13件　1,165.69億円	鉄道(56.8%)，港湾(26.9%)，航空(16.3%)
		62	17件　1,048.86億円	鉄道(57.7%)，港湾(35.8%)，観光(5.9%)
	無償	60	8件　64.85億円	公共輸送力増強計画に基づくバス等の供与及び船員養成学校機材整備計画等に基づくシュミレーター供与等
		61	7件　38.21億円	
		62	12件　85.19億円	

国際協力事業団(JICA)を通じた技術協力

国際協力事業団（ＪＩＣＡ）を通じた技術協力

分野		年度	実績	分野別内訳
技術協力	開発調査	60	50件	港湾(26.0%)，鉄道(22.0%)，都市交通(18.0%)
		61	49件	港湾(24.5%)，都市交通(22.4%)，鉄道(18.4%)
		62	43件	港湾(25.6%)，都市交通(20.9%)，鉄道(13.4%)
	専門家派遣	60	186人	鉄道(41.4%)，港湾(22.6%)，船員(9.1%)
		61	201人	鉄道(40.3%)，港湾(24.9%)，船員(9.4%)
		62	255人	鉄道(40.8%)，港湾(13.3%)，船員(11.8%)
	研修員受入	60	331人	港湾(23.3%)，鉄道(23.0%)，海上保安(12.1%)
		61	358人	鉄道(24.6%)，港湾(22.1%)，海上保安(11.7%)
		62	359人	港湾(18.1%)，鉄道(16.9%)，海上保安(11.7%)
	プロジェクト方式技術協力（注１）	60	5件	鉄道 3件，港湾 1件，船員 1件
		61	4件	鉄道 2件，港湾 1件，船員 1件
		62	6件	鉄道 3件，港湾 1件，船員 1件，都市交通 1件

（注１）　件数にはアフターケアを含まない。

国・地域別研修員受入れ,専門家派遣実績(62年度)

国・地域別研修員受入れ，専門家派遣実績（62年度）

（単位：人）

国・地域＼項目	研修員受入れ	専門家派遣
アジア	202	177
うち中国	43	30
インドネシア	31	66
マレイシア	12	5
フィリピン	14	43
タイ	23	21
中南米	69	41
中近東	42	12
アフリカ	33	9
南太平洋	12	5
その他	（注1）1	（注2）11
合計	359	255

（注1） ユーゴスラヴィア

（注2） ESCAP(3)，SEATAC(2)，アメリカ(1)

分野別研修員受入れ,専門家派遣実績(62年度)

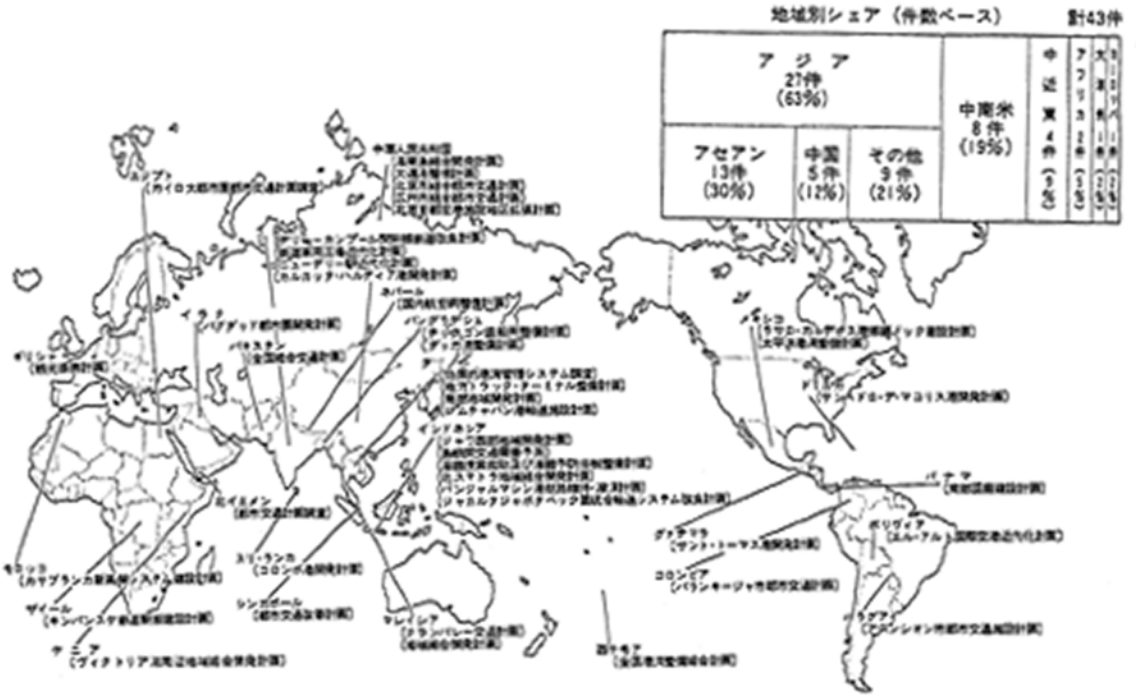
分野別研修員受入れ，専門家派遣実績（62年度）

（単位：人）

分野＼項目	研修員受入れ	専門家派遣
総合交通・都市交通	35	—
鉄道	61	104
海運	11	6
観光	23	9
自動車	16	25
船舶	39	5
船員	24	30
港湾	65	34
航空	23	15
海上保安	42	15
気象	12	11
その他	8	1
計	359	255

注　研修員受入れ，専門家派遣ともにＪＩＣＡベース

昭和62年度運輸分野における開発調査案件



昭和62年度運輸分野における資金協力(円借款,無償資金協力)案件

昭和62年度運輸分野における資金協力（円借款，無償資金協力）案件

—交換公文ベース—



4　観光

(1)　国際観光

世界の国際観光量

世界の国際観光量

区分＼年	1985	1986	1987
旅行者数（千人）	333,823 (105)	341,434 (102)	※355,000 (104)
旅行収入（百万ドル）	108,584 (105)	129,182 (119)	※150,000 (116)

注　(1)　WTO資料による。　(2)　（　）内は対前年比（%）を示す。
(3)　※は推計である。

主要国の受入れ旅行者数及び旅行収支(1986年)

主要国の受入れ旅行者数及び旅行収支（1986年）

国名	受入れ旅行者数（千人）	旅行収支（百万ドル）		
		収入	支出	収支
オーストリア	15,092（ 99）	6,928.3	4,206.7	2,721.6
フランス	36,080（ 98）	9,580.2	6,383.4	3,196.8
西ドイツ	*12,217（ 96）	7,825.9	20,663.5	△ 12,837.6
ギリシャ	7,025（107）	1,835.1	497.5	1,337.6
アイスランド	114（117）	—	—	—
アイルランド	1,814（ 95）	659.0	683.1	△ 24.1
イタリア	53,324（ 99）	9,852.8	2,758.0	7,094.8
ポルトガル	13,057（112）	1,582.5	333.0	1,249.5
スペイン	47,389（110）	11,945.2	1,503.2	10,442.0
スイス	9,158（ 96）	4,239.9	3,378.0	861.9
トルコ	2,391（ 92）	1,227.9	311.9	916.0
イギリス	13,772（ 95）	7,920.5	8,685.8	△ 765.3
カナダ	40,460（113）	3,852.7	4,295.4	△ 442.7
アメリカ合衆国	22,003（105）	12,913.0	17,627.0	△ 4,714.0
オーストラリア	1,429（125）	1,366.3	1,925.2	△ 558.9
ニュージーランド	730（110）	—	—	—
日本	2,062（ 89）	1,442.8	7,138.3	△ 5,695.5

注 (1) ＯＥＣＤ資料による。 (2) （ ）内は対前年比（％）を示す。
(3) *は宿泊施設への到着者数である。 (4) △印は赤字を示す。

国別国際会議件数5年間の推移

国別国際会議件数５年間の推移

〔 〕内の数字は順位を示す

1987年		1986年	1985年	1984年	1983年
〔1〕 米国	776件	〔1〕684件	〔1〕706件	〔1〕639件	〔1〕563件
〔2〕 英国	701	〔3〕606	〔2〕598	〔3〕511	〔3〕460
〔3〕 フランス	579	〔2〕631	〔3〕591	〔2〕590	〔2〕496
〔4〕 西ドイツ	449	〔4〕399	〔4〕435	〔4〕360	〔4〕287
〔5〕 イタリア	331	〔7〕278	〔7〕269	〔7〕287	〔5〕245
〔6〕 オランダ	305	〔8〕274	〔8〕192	〔9〕206	〔9〕169
〔7〕 カナダ	283	〔10〕190	〔10〕172	〔10〕152	〔10〕128
〔8〕 スペイン	274	〔6〕284	〔11〕144	〔14〕93	〔13〕104
〔9〕 スイス	267	〔5〕310	〔5〕319	〔5〕323	〔6〕238
〔10〕 ベルギー	262	〔9〕265	〔6〕283	〔6〕308	〔7〕216
〔11〕 日本	178	〔14〕116	〔15〕93	〔16〕85	〔12〕108
〔12〕 オーストリア	165	〔11〕181	〔9〕179	〔8〕241	〔8〕195
〔13〕 フィンランド	141	〔16〕108	〔17〕82	〔12〕96	〔23〕45
〔14〕 デンマーク	119	〔12〕123	〔12〕116	〔11〕118	〔11〕118
〔15〕 ブラジル	116	〔19〕78	〔25〕49	〔31〕43	〔25〕39
〔16〕 オーストラリア	107	〔15〕109	〔16〕91	〔15〕91	〔14〕95
〔17〕 タイ	99	〔25〕57	〔30〕41	〔26〕47	〔29〕30
〔18〕 インド	95	〔22〕74	〔21〕73	〔23〕53	〔26〕36
〔19〕 ハンガリー	91	〔19〕78	〔21〕71	〔19〕69	〔16〕83
〔19〕 シンガポール	91	〔17〕100	〔19〕74	〔20〕68	〔18〕77
〔21〕 スウェーデン	85	〔13〕120	〔13〕114	〔18〕79	〔19〕70
〔22〕 韓国	75	〔18〕98	〔19〕74	〔23〕53	〔—〕24
〔23〕 イスラエル	74	〔19〕78	〔18〕78	〔17〕80	〔15〕85
〔24〕 ノルウェー	69	〔—〕43	〔—〕43	〔—〕47	〔—〕32
〔24〕 チェコスロバキア	69	〔26〕54	〔14〕102	〔12〕96	〔15〕81

（ＵＡＩ資料に基づくＪＮＴＯ統計）

州別,国籍(地域)別訪日外国人数の推移

州別，国籍（地域）別訪日外国人数の推移

州名	国籍名・地域名	60年 人数（人）	60年 構成比（%）	60年 対前年比（%）	61年 人数（人）	61年 構成比（%）	61年 対前年比（%）	62年 人数（人）	62年 構成比（%）	62年 対前年比（%）
北アメリカ州	アメリカ	558,029	24.0	109	552,182	26.8	99	550,251	25.5	99
	カナダ	61,052	2.6	115	55,222	2.7	90	58,286	2.7	106
	メキシコ	10,481	0.5	110	7,483	0.4	71	8,950	0.4	120
	その他	6,445	0.2	96	5,469	0.3	85	5,227	0.2	95
	計	636,007	27.3	110	620,356	30.1	93	622,714	28.8	100
南アメリカ州	ブラジル	13,690	0.6	151	13,217	0.6	96	11,871	0.6	89
	その他	13,467	0.6	107	14,934	0.7	111	15,393	0.7	103
	計	27,157	1.2	126	28,151	1.4	104	27,264	1.3	96
ヨーロッパ州	イギリス	182,804	7.9	109	142,106	6.9	78	148,302	6.9	104
	西ドイツ	48,609	2.1	99	49,139	2.4	101	53,543	2.5	109
	フランス	39,679	1.7	116	35,322	1.7	89	37,185	1.7	105
	オランダ	15,407	0.7	109	14,484	0.7	94	15,902	0.7	110
	イタリア	14,399	0.6	119	14,710	0.7	102	15,841	0.7	108
	スウェーデン	14,648	0.6	110	14,138	0.7	96	14,621	0.7	103
	スイス	21,578	0.9	137	18,820	0.9	87	20,880	1.0	111
	ソビエト	10,424	0.4	141	9,326	0.5	89	9,496	0.4	102
	デンマーク	7,531	0.3	107	7,079	0.3	94	7,277	0.3	103
	ノルウェー	8,036	0.3	135	7,107	0.3	88	5,626	0.3	79
	ベルギー	7,088	0.3	125	8,171	0.4	115	10,076	0.5	123
	その他	44,880	2.0	114	40,289	2.0	90	42,190	2.0	105
	計	415,083	17.8	112	360,691	17.5	87	380,939	17.7	106
アフリカ州	南アフリカ共和国	3,881	0.2	47	2,720	0.1	70	2,071	0.1	76
	その他	10,317	0.4	99	8,445	0.4	82	7,910	0.4	93
	計	14,198	0.6	76	11,165	0.5	79	9,981	0.5	89

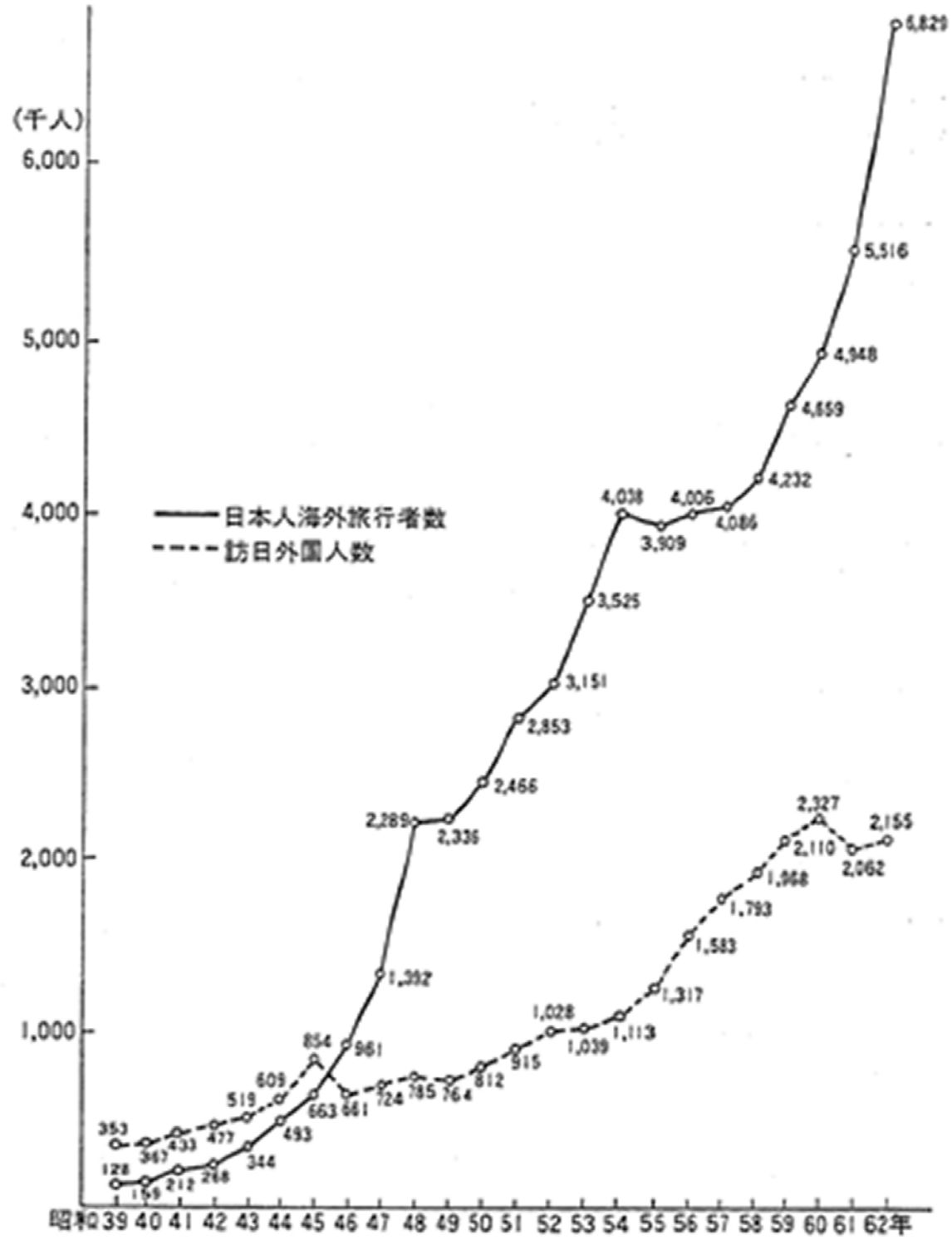
州名	国籍名・地域名	60年 人数（人）	60年 構成比（%）	60年 対前年比（%）	61年 人数（人）	61年 構成比（%）	61年 対前年比（%）	62年 人数（人）	62年 構成比（%）	62年 対前年比（%）
アジア州	中国	90,914	3.9	190	69,270	3.4	76	69,561	3.2	100
	台湾	397,424	17.1	103	328,881	16.0	83	383,642	17.8	117
	中国〔香港〕	51,704	2.2	93	34,712	1.7	67	32,465	1.5	93
	中国〔その他〕	1,268	0.1	108	1,349	0.1	106	306	0	23
	韓国	203,563	8.8	106	185,520	9.0	91	216,355	10.0	117
	フィリピン	90,314	3.9	121	111,374	5.4	123	106,505	4.9	95
	タイ	48,296	2.1	95	34,205	1.7	71	38,808	1.8	113
	インドネシア	31,995	1.4	118	26,718	1.3	83	27,442	1.3	103
	マレイシア	58,752	2.5	115	45,045	2.2	77	35,349	1.6	78
	シンガポール	71,630	3.1	108	46,239	2.2	65	40,243	1.9	87
	その他	42,652	1.8	97	33,737	1.6	79	35,729	1.7	106
	計	64,274	2.7	137	60,157	2.9	94	62,188	2.9	103
	計	1,152,786	49.6	110	977,207	47.4	85	1,048,593	48.6	107
オセアニア州	オーストラリア	57,559	2.5	111	42,689	2.1	74	42,891	2.0	100
	ニュージーランド	17,434	0.7	107	15,043	0.7	86	17,665	0.8	117
	その他	1,734	0.1	96	1,847	0.1	107	1,281	0.1	69
	計	76,727	3.3	109	59,579	2.9	78	61,837	2.9	104
無国籍		5,089	0.2	112	4,377	0.2	86	3,536	0.2	80
総計		2,327,047	100.0	110	2,061,526	100.0	89	2,154,864	100.0	105

注 (1) 法務省資料に基づく運輸省の集計による。

(2) 国籍欄の「中国〔香港〕」は，中国国籍を有する者で香港政庁が発給した身分証明書を所持する者であり，また，「中国〔その他〕」は，中国国籍を有する者で香港以外の政府（例えば，シンガポール，マレイシア等）が発給した身分証明書を所持する者である。

日本人海外旅行者数,訪日外国人数

日本人海外旅行者数，訪日外国人数



注　法務省資料に基づく運輸省集計による。

目的別訪日外客数

目的別訪日外客数

（単位：人）

人数／年	総数	滞在客			一時上陸客
		計	観光客	業務その他の客	
58	1,968,461 〔100〕 (110)	1,760,475 〔 89〕 (112)	1,211,274 〔 61〕 (114)	549,201 〔 28〕 (108)	207,986 〔 11〕 (95)
59	2,110,346 〔100〕 (107)	1,881,176 〔 89〕 (107)	1,239,046 〔 59〕 (102)	642,130 〔 30〕 (117)	229,170 〔 11〕 (110)
60	2,327,047 〔100〕 (110)	2,102,296 〔 90〕 (112)	1,328,782 〔 57〕 (107)	773,514 〔 33〕 (120)	224,751 〔 10〕 (98)
61	2,061,526 〔100〕 (89)	1,841,988 〔 89〕 (88)	1,054,548 〔 51〕 (79)	787,440 〔 38〕 (102)	219,538 〔 11〕 (98)
62	2,154,864 〔100〕 (105)	1,939,378 〔 90〕 (105)	1,069,441 〔 50〕 (101)	869,937 〔 40〕 (110)	215,486 〔 10〕 (98)

注 (1) 法務省資料に基づく運輸省の集計による。
(2) 〔 〕内は構成比(%)を，( )内は対前年比(%)を示す。
(3) 「一時上陸客」とは，出入国管理及び難民認定法第14条により，寄港地上陸許可を受けて上陸する乗客及び同法第15条第２項により周辺通過上陸許可を受けて上陸する乗客をいう。

国際観光振興会海外観光宣伝事務所及び宣伝嘱託員の配置状況

国際観光振興会海外観光宣伝事務所及び宣伝嘱託員の配置状況

（63年９月末現在）

地域	海外観光宣伝事務所	宣伝嘱託員
北米	ニュー・ヨーク，シカゴ，サン・フランシスコ，ロス・アンジェルス，トロント，（ダラス分室）	ワシントン，モントリオール，バンクーバー，シアトル，ボストン，ホノルル
中南米	メキシコ・シティー，サン・パウロ	ブェノス・アイレス，リオ・デ・ジャネイロ
欧州	ロンドン，パリ，ジュネーブ，フランクフルト	ブラッセル，コペンハーゲン，ローマ，アムステルダム，マドリット
豪亜	バンコック，香港，ソウル，シドニー	シンガポール，マニラ，オークランド
計	16	16

注　運輸省国際運輸・観光局資料による。

通訳案内業試験出願者及び合格者数

通訳案内業試験出願者及び合格者数

（単位：人）

年度	区分＼語学	英語	フランス語	スペイン語	ドイツ語	中国語	イタリア語	ポルトガル語	ロシア語	朝鮮語	計
61	出願者	4,491	219	225	143	400	21	31	70	116	5,716
	合格者	200	24	19	23	17	4	2	5	10	304
62	出願者	4,125	209	216	157	341	29	19	55	96	5,247
	合格者	190	26	16	13	21	6	1	5	10	288

注　運輸省国際運輸・観光局観光部資料による。

通訳案内業免許取得者数及び語学別内訳

通訳案内業免許取得者数及び語学別内訳

（単位：人）

年	免許取得者数
61	2,598
62	2,883
63	3,160

（単位：人）

語学	人数
英語	2,436
フランス語	176
スペイン語	184
ドイツ語	169
中国語	146
イタリア語	25
ポルトガル語	17
ロシア語	71
朝鮮語	18
計	3,242

注 (1) 運輸省国際運輸・観光局観光部資料による。
(2) 免許取得者数は各年とも４月１日現在，語学別内訳は63年４月１日現在の数字である。
(3) 語学別内訳は，１人で２か国語以上の免許を取得している者を，語学ごとに１人と計上してあるので，計は免許取得者数とは一致しない。

登録ホテル・旅館の軒数及び客室数

登録ホテル・旅館の軒数及び客室数

（単位：軒，室）

区分／年	登録ホテル		登録旅館	
	軒数	総客室数	軒数	総客室数
60	532	97,166	1,649	91,681
61	549	101,359	1,639	93,026
62	563	104,923	1,637	93,728

注 (1) 運輸省国際運輸・観光局観光部資料による。
(2) 国際観光ホテル整備法に基づく登録ホテル・旅館の軒数及び客室数である。
(3) 各年とも12月末現在の数字である。

国際観光ペンション・民宿の軒数

国際観光ペンション・民宿の軒数

（63年３月現在）

地域	軒数		地域	軒数	
	ペンション	民宿		ペンション	民宿
北海道	3	11	東海	20	43
東北	24	24	近畿	15	29
北信越	158	57	中国・四国	9	47
うち長野	148	25	九州・沖縄	11	32
関東	40	25	計	280	268

注　運輸省国際運輸・観光局観光部資料による。

国際観光レストランの軒数

国際観光レストランの軒数

（63年10月１日現在）

地域	軒数	地域	軒数
北海道	1	京阪神	60
東北	5	中国	6
関東	48	四国	0
北陸	5	九州	3
東海	17	計	145

注　(1)　運輸省国際観光運輸・観光局観光部資料による。
　　(2)　国際観光レストラン登録規程に基づく登録国際観光レストランの軒数である。

(2)　国内観光

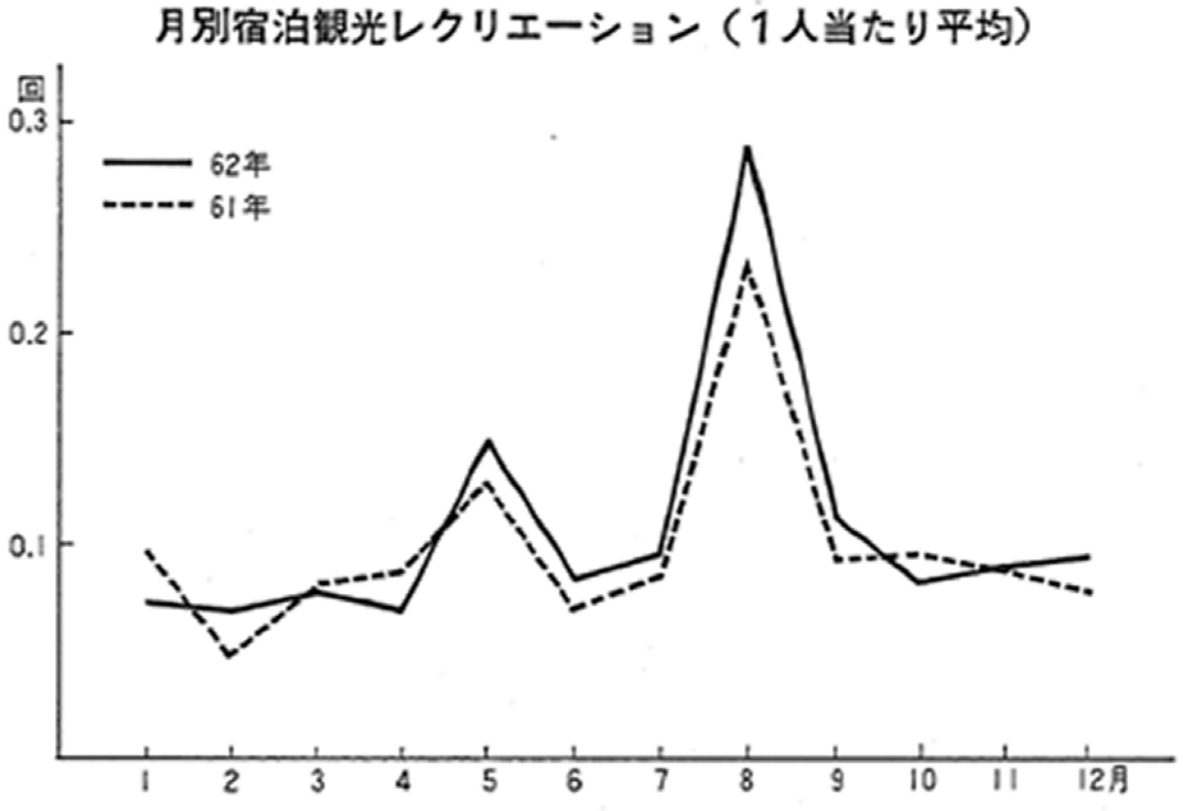
国民1人当たり平均宿泊旅行回数及び宿泊数

国民１人当たり平均宿泊旅行回数及び宿泊数

		57年	58年	59年	60年	61年	62年
回数	観光・帰事の観光兼業家その他	0.98(92)	1.00(102)	1.14(114)	1.17(103)	1.00(85)	1.08(108)
		0.17(104)	0.17(102)	0.18(106)	0.18(100)	0.18(100)	0.20(111)
		0.34(108)	0.40(120)	0.34(85)	0.34(99)	0.31(91)	0.33(106)
		0.54(113)	0.50(93)	0.55(110)	0.60(108)	0.43(72)	0.48(112)
		0.10(90)	0.10(100)	0.10(100)	0.12(117)	0.12(100)	0.11(92)
	計	2.13(100)	2.17(102)	2.31(106)	2.41(104)	2.04(85)	2.20(108)
宿泊数	観光・帰事の観光兼業家その他	1.85(90)	1.84(99)	1.96(107)	2.14(109)	1.69(79)	1.78(105)
		0.45(84)	0.42(93)	0.39(93)	0.41(104)	0.46(112)	0.57(124)
		0.73(95)	0.92(127)	0.74(80)	0.59(80)	0.92(156)	0.94(102)
		1.60(110)	1.56(98)	1.41(90)	1.69(119)	1.03(61)	1.44(140)
		0.13(96)	0.17(126)	0.17(100)	0.12(69)	0.15(125)	0.15(100)
	計	4.76(96)	4.91(103)	4.67(95)	4.95(106)	4.25(86)	4.88(115)

注 (1) 総理府審議室において推計したものである。
(2) ( )内は，対前年比(%)である。

月別宿泊観光レクリエーション(1人当たり平均)



注 総理府内政審議室において推計したものである。

観光レクリエーション地区の利用状況

観光レクリエーション地区の利用状況

（単位：千人）

年度	供用地区数	利用者数
58	10	2,010
59	14	2,277
60	19	3,070
61	24	3,442
62	27	3,736

注　運輸省国際運輸・観光局観光部資料による。

ホテル・旅館の軒数及び客室数

ホテル・旅館の軒数及び客室数

（単位：軒，室）

区分 / 年	ホテル				旅館			
	軒数	うち登録ホテル	客室数	うち登録ホテル	軒数	うち登録旅館	客室数	うち登録旅館
61	3,730	549	290,505	101,359	80,062	1,639	1,026,199	93,026
62	4,180	563	324.863	104,923	78,727	1,637	1,027,536	93,728

注　(1)　厚生省資料に基づく運輸省の集計による。
　　(2)　各年とも12月末現在の数字である。

主要登録ホテルの客室利用率

主要登録ホテルの客室利用率

（単位：%）

区分 / 年	全国	京浜	京阪神	地方都市	リゾート
61	67.5	73.2	67.8	66.8	58.3
62	68.3	75.2	67.9	68.0	58.2

注　(社)日本ホテル協会資料による。

(3)　旅行業

旅行業者数

旅行業者数

（単位：業者）

区分 / 年	一般旅行業者	国内旅行業者	旅行業代理店業者			計
			一般	国内	小計	
62	552	5,542	2,440	57	2,497	8,591
63	600	5,765	2,787	58	2,845	9,210

注 (1) 運輸省国際運輸・観光局観光部資料による。
(2) 各年とも3月31日現在の数字である。

III　地域交通

1　旅客輸送の現況

(1)　海運

国内旅客輸送実績

国内旅客輸送実績

（単位：百万人，百万人キロ）

事業種別	年度	輸送人員	対前年度伸び率（%）	輸送人キロ	対前年度伸び率（%）
一般旅客定期航路	58	135.2	△ 3.0	5,539	△ 2.6
	59	136.1	0.7	5,587	0.9
	60	133.2	△ 2.1	5,545	△ 0.8
	61	132.5	△ 0.5	5,470	△ 1.4
	62	131.6	△ 0.7	5,620	2.7
特定旅客定期航路	58	2.4	△ 7.7	13	△ 18.8
	59	2.3	△ 4.2	13	0.0
	60	1.8	△ 21.7	11	△ 15.4
	61	1.6	△ 11.1	11	0.0
	62	1.6	0.0	10	△ 9.1
旅客不定期航路	58	15.7	10.6	170	9.0
	59	16.4	4.5	180	5.9
	60	18.5	12.8	196	8.9
	61	20.1	8.6	203	3.6
	62	22.1	10.0	220	8.4
計	58	153.3	△ 1.9	5,722	△ 2.3
	59	154.8	1.0	5,780	1.0
	60	153.5	△ 0.8	5,752	△ 0.5
	61	154.2	0.5	5,684	△ 1.2
	62	155.3	0.7	5,850	2.9

注　(1)　運輸省地域交通局資料による。
　　(2)　ＪＲの輸送実績は含まない。

一般旅客定期航路事業の自動車航送台数及び台キロ

一般旅客定期航路事業の自動車航送台数及び台キロ

（単位：千台　百万台キロ）

年度		トラック	対前年度伸び率（%）	乗用車その他	対前年度伸び率（%）	計	対前年度伸び率（%）
58	台数	7,604	△ 0.3	13,464	△ 2.8	21,068	△ 1.9
	台キロ	910	△ 0.2	714	△ 7.6	1,624	△ 3.6
59	台数	7,727	1.6	13,877	3.1	21,604	2.5
	台キロ	937	3.0	752	5.3	1,689	4.0
60	台数	7,472	△ 3.3	13,546	△ 2.4	21,018	△ 2.7
	台キロ	918	△ 2.0	758	0.8	1,676	△ 0.8
61	台数	7,592	1.6	13,562	0.1	21,154	0.6
	台キロ	940	2.4	753	△ 0.7	1,693	1.0
62	台数	7,954	4.8	14,225	4.9	22,179	4.8
	台キロ	996	6.0	776	3.1	1,772	4.7

注 (1) 運輸省地域交通局資料による。
(2) ＪＲの輸送実績は含まない。

旅客航路事業の概要

旅客航路事業の概要

区分	年	事業者	航路	隻	総トン	従業員数(人)
一般旅客定期航路	62	457	648	1,473	1,053,210	23,552
	63	452	637	1,428	1,051,679	22,166
	増減	△ 5	△ 11	△ 45	△ 1,531	△ 1,386
特定旅客定期航路	62	18	30	29	2,218	155
	63	19	31	30	2,236	155
	増減	1	1	1	18	0
旅客不定期航路	62	337	621	856	15,808	3,793
	63	343	635	902	24,429	3,931
	増減	6	14	46	8,621	138
計	62	812	1,299	2,358	1,071,236	27,500
	63	814	1,303	2,360	1,078,344	26,252
	増減	2	4	2	7,108	△ 1,248
うちフェリー航路	62	178	253	499	909,453	
	63	183	253	482	914,917	
	増減	5	0	△ 17	5,464	
自動車航送貨物定期航路	62	8	8	13	31,752	575
	63	7	7	12	31,595	540
	増減	△ 1	△ 1	△ 1	△ 157	△ 35

注 (1) 運輸省地域交通局資料による。
(2) 各年とも4月1日現在である。
(3) 従業員数は役員，海員，陸員の合計値である。

長距離フェリー輸送実績

長距離フェリー輸送実績

		61年度			62年度		
航路数		62年4月1日現在 20航路			63年4月1日現在 20航路		
航路距離		14,689km			14,688km		
就航隻数		48隻			48隻		
区分		輸送実績（うち無人）	構成比	対前年度伸び率	輸送実績（うち無人）	構成比	対前年度伸び率
自動車航送台数		千台	%	%	千台	%	%
	普通トラック	971 (567)	56.7	1.8	1,028 (613)	57.1	5.9
	乗用車・その他	743 (157)	43.3	1.4	771 (169)	42.9	3.8
	計	1,714 (724)	100.0	1.6	1,799 (782)	100.0	5.0
	8トントラック換算計	1,289 (636)		1.6	1,358 (688)		5.4
自動車航送台キロ		千台キロ			千台キロ		
	普通トラック	628,197 (427,108)	60.5	1.6	666,052 (462,117)	61.0	6.0
	乗用車・その他	410,783 (110,962)	39.5	1.2	426,383 (118,682)	39.0	3.8
	計	1,038,980 (538,070)	100.0	1.4	1,092,435 (580,799)	100.0	5.1
	8トントラック換算計	805,952 (476,921)		1.4	851,515 (516,380)		5.7
	利用率 トラック	78%			78%		
	利用率 乗用車	43%			46%		
	利用率 8トントラック換算	59%			60%		
旅客	輸送人員（千人）	4,034		△2.1	4,159		3.1
	輸送人キロ（千人キロ）	1,914,351		△2.6	1,982,205		3.5
	利用率	23%			24%		

注 (1) 運輸省地域交通局資料による。
(2) 航路数，航路距離，就航隻数は運航中の数である。
(3) 8トントラック換算は，乗用車2.5台を1台としたものである。
(4) 自動車航送貨物定期航路事業を除く。

長距離フェリーにおけるトラック無人車航送率の推移

長距離フェリーにおけるトラック無人車航送率の推移

（単位：％）

区分＼年度	56	57	58	59	60	61	62
台数	53.5	56.3	56.8	58.3	58.1	58.4	59.6
台キロ	63.8	66.3	66.8	67.9	67.6	68.0	69.4

注　運輸省地域交通局資料による。

地域間別長距離フェリーにおけるトラック無人車航送率(62年度)

地域間別長距離フェリーにおけるトラック無人車航送率（62年度）

地域間	距離 (km)	無人車航送率 (％)
北関東～北海道	743	83.7
京浜～北海道	1,073	95.2
中京～北海道	1,330	82.0
近畿～北海道	930	84.9
京浜～北九州	1,173	91.8
表東北～北海道	565	82.7
京浜～南九州	887	67.9
阪神～北九州	464	51.2
京浜～南四国	726	60.7
阪神～中九州	428	26.9
阪神～南九州	560	28.2

注　(1)　運輸省地域交通局資料による。
　　(2)　距離は片道距離とし，複数の航路数をもつ地域については平均距離とした。

(2)　民営鉄道

旅客輸送の推移

旅客輸送の推移

項目＼年度	58	59	60	61	62	62/61(%)
輸送人員（百万人）	11,741	11,869	12,048	12,310	12,616	102.5
定期	7,293	7,408	7,502	7,656	7,880	102.9
普通	4,448	4,461	4,546	4,654	4,736	101.8
輸送人キロ（億人キロ）	1,285	1,300	1,326	1,365	1,401	102.6
定期	850	861	877	901	930	103.2
普通	436	439	449	464	470	101.5

注　運輸省地域交通局監修「民鉄統計年報」による。ただし62年度は運輸省情報管理部速報値による。

(3)　自動車

旅客輸送量の実績

旅客輸送量の実績

項目		年度	58	59	60	61	62	62/61(%)
輸送人員(百万人)	営業用	乗合バス	7,432	7,179	6,998	6,848	6,699	97.8
		貸切バス	210	217	232	220	225	102.4
		タクシー・ハイヤー	3,315	3,284	3,257	3,267	3,342	102.3
		計	10,957	10,680	10,487	10,335	10,266	99.3
	自家用	バス	1,512	1,560	1,551	1,503	1,546	102.9
		乗用車	21,340	21,844	22,642	23,105	25,272	109.4
		計	22,852	23,349	24,192	24,608	26,818	109.0
	合計		33,809	34,030	34,679	34,943	37,084	106.1
輸送人キロ(億人キロ)	営業用	乗合バス	362	351	338	329	314	95.6
		貸切バス	341	356	371	363	387	106.4
		タクシー・ハイヤー	157	156	158	157	161	102.3
		計	860	864	866	849	861	101.5
	自家用	バス	332	323	340	324	328	101.2
		乗用車	3,450	3,500	3,686	3,825	4,218	110.3
		計	3,782	3,823	4,026	4,149	4,546	109.6
	合計		4,642	4,687	4,893	4,998	5,407	108.2

項目		年度	58	59	60	61	62	62/61(%)
輸送キロ(km)一人当たり平均	営業用	乗合バス	4.9	4.9	4.8	4.8	4.7	97.8
		貸切バス	162.3	164.1	159.8	165.3	171.8	104.0
		タクシー・ハイヤー	4.7	4.8	4.8	4.8	4.8	100.0
	自家用	バス	21.9	21.5	22.0	21.6	21.2	98.4
		乗用車	16.2	16.0	16.3	16.6	16.7	100.8

注 (1) 運輸省情報管理部「陸運統計年報」による。
(2) 乗用車には軽自動車は含まない。
(3) 四捨五入のため計と合わない場合がある。

旅客自動車輸送力の実績

旅客自動車輸送力の実績

項目		年度	58	59	60	61	62	62/61(%)
車両数(台)	営業用	バス	89,332	89,822	90,100	90,703	91,807	101.2
		ハイヤー・タクシー	251,959	252,349	252,641	253,188	254,574	100.5
		計	341,291	342,171	342,741	343,891	346,381	100.7
	自家用	バス	140,237	140,262	140,683	141,308	142,841	101.1
		乗用車	24,030,690	24,774,892	25,594,937	26,434,503	27,427,318	103.3
		計	24,170,927	24,915,154	25,735,620	26,575,811	27,570,159	103.7
	合計		24,512,218	25,257,325	26,078,361	26,919,702	27,916,540	103.7
走行キロ(百万キロ)	営業用	バス	4,026	4,066	4,115	4,136	4,253	103.0
		ハイヤー・タクシー	19,277	19,251	19,249	19,331	19,758	102.2
		計	23,303	23,317	23,364	23,467	24,010	102.3
	自家用	バス	2,138	2,247	2,237	2,319	2,375	102.4
		乗用車	240,467	245,845	256,308	265,963	275,323	103.5
		計	242,605	248,092	258,544	268,282	277,700	103.5
	合計		265,908	271,409	281,908	291,749	301,710	103.4

注 (1) 運輸省情報管理部「陸運統計年報」による。
(2) 乗用車には軽自動車は含まない。

自動車保有車両数

自動車保有車両数

（単位：両）

区分 ＼ 年度末				61	62	62-61	62/61(%)
総計				50,223,439	52,645,676	2,422,237	104.8
トラック	普通車		自家用	1,148,768	1,202,426	53,658	104.7
			営業用	574,721	611,063	36,342	106.3
			計	1,723,489	1,813,489	90,000	105.2
	小型車	四輪車	自家用	6,382,146	6,369,800	△ 12,346	99.8
			営業用	94,400	94,788	388	100.4
			計	6,476,546	6,464,588	△ 11,958	99.8
		三輪車	自家用	3,134	2,735	△ 399	87.3
			営業用	191	163	△ 28	85.3
			計	3,325	2,898	△ 427	87.2
	被けん引車			67,918	70,971	3,053	104.5
	軽四・軽三輪車			9,981,069	10,993,330	1,012,261	110.1
	合計			18,252,347	19,345,276	1,092,929	106.0
バス	普通車		自家用	24,954	25,495	541	102.2
			営業用	84,752	85,416	664	100.8
			計	109,706	110,911	1,205	101.1
	小型車		自家用	116,354	117,346	992	100.9
			営業用	5,951	6,391	440	107.4
			計	122,305	123,737	1,432	101.2
	合計			232,011	234,648	2,637	101.1
乗用車	普通車		自家用	753,217	856,268	103,051	113.7
			営業用	2,815	3,351	536	119.0
			計	756,032	859,619	103,587	113.7
	小型車		自家用	25,681,286	26,713,891	1,032,605	104.0
			営業用	250,373	251,223	850	100.3
			計	25,931,659	26,965,114	1,033,455	104.0
	軽四輪車			1,850,806	1,776,359	△ 74,447	96.0
	合計			28,538,497	29,601,092	1,062,595	103.7

区分 ＼ 年度末			61	62	62-61	62/61(%)
特種用途車	普通車	自家用	389,271	411,568	22,297	105.7
		営業用	101,638	110,207	8,569	108.4
		計	490,909	521,775	30,866	106.3
	小型車	自家用	136,742	140,940	4,198	103.1
		営業用	4,735	5,050	315	106.7
		計	141,477	145,990	4,513	103.2
	合計		632,386	667,765	35,379	105.6
大型特殊車			355,173	369,507	14,334	104.0
二輪車	小型二輪車		911,897	974,218	62,321	106.8
	軽二輪車		1,301,128	1,453,170	152,042	111.7
	計		2,213,025	2,427,388	214,363	109.7

注　運輸省地域交通局資料による。

2　経営の現況

(1)　海運

旅客航路事業の収支状況の推移(航路損益)

旅客航路事業の収支状況の推移（航路損益）

（単位：百万円）

事業種別	年度	航路数	営業収益	営業費用	営業損益	営業外収益	営業外費用	経常損益	経常収支率
一般旅客定期航路事業	60	643	324,600	312,174	12,426	7,893	18,529	1,790	100.5
	61	643	326,416	288,174	38,242	7,110	18,393	26,959	108.8
特定旅客定期航路事業	60	23	727	687	40	8	14	34	104.9
	61	22	698	659	39	8	15	32	104.7
旅客不定期航路事業	60	540	11,941	12,780	△ 839	210	751	△ 1,380	89.8
	61	524	12,241	12,601	△ 360	243	694	△ 811	93.9
旅客航路事業合計	60	1,206	337,268	325,641	11,627	8,111	19,294	444	100.1
	61	1,189	339,355	301,434	37,921	7,361	19,102	26,180	108.2
自動車航送貨物定期航路事業	60	8	17,418	15,636	1,782	130	486	1,426	108.8
	61	8	16,863	14,755	2,108	107	514	1,701	111.1

注　(1)　運輸省地域交通局資料による。
　　(2)　経営実態調査で報告のあった航路のうち無償航路を除く航路の航路損益を集計したものである。

長距離フェリー事業者収支状況

長距離フェリー事業者収支状況

（単位：百万円）

区　　分	61 年 度	62 年 度	対前年度比（%）
営　業　収　益	148,385	155,940	105.1
（旅客航路収益）	(126,943)	(134,219)	105.7
（そ の 他 収 益）	(21,442)	(21,721)	101.3
営　業　費　用	128,978	138,874	107.7
（船舶減価償却費）	(9,992)	(12,197)	122.1
（人　件　費）	(33,498)	(35,737)	106.7
（燃料潤滑油費）	(20,406)	(20,498)	100.5
（そ の 他 費 用）	(65,082)	(70,442)	108.2
営　業　損　益	19,407	17,066	87.9
営 業 外 収 益	1,282	1,451	113.2
営 業 外 費 用	6,657	5,830	87.6
営 業 外 損 益	△ 5,375	△ 4,379	81.5
経　常　損　益	14,032	12,687	90.4
特　別　利　益	2,994	6,652	222.2
特　別　損　失	3,457	3,285	95.0
税引前当期損益	13,569	16,054	118.3
法人税等充当額	5,802	5,068	87.3
当　期　損　益	7,767	10,986	141.4
前期繰越損益	△ 48,270	△ 42,587	88.2
当期未処理損益	△ 40,503	△ 31,601	78.0
収　支　率（%）	110.3	108.8	—

注 (1) 運輸省地域交通局資料による。
(2) 長距離フェリー13社（62年度末現在）の収支状況である。
(3) その他収益は，兼業事業（旅客船の貸渡事業を含む。）等の収入である。
(4) その他費用は旅客費，自動車航送費，一般管理費（人件費を除く。）等である。
(5) 収支率＝（営業収益＋営業外収益）／（営業費用＋営業外費用）

長距離フェリー事業者財務状況

長距離フェリー事業者財務状況

（単位：百万円）

区分		63年3月末 金額	63年3月末 構成比（%）
資産	流動資産	45,894	29.1
	固定資産	111,687	70.9
	（有形固定資産）	(99,075)	(62.9)
	（無形固定資産）	(1,115)	(0.7)
	（投資等）	(11,497)	(7.3)
	繰延資産	56	0.0
	資産合計	157,637	100.0
負債	流動負債	53,111	33.7
	固定負債	96,417	61.2
	（長期借入金）	(71,594)	(45.4)
	負債合計	149,528	94.9
資本	資本金	26,952	17.1
	資本準備金等	12,758	8.1
	当期未処理損益	△ 31,601	△ 20.1
	資本合計	8,109	5.1
負債・資本合計		157,637	100.0

注 (1) 運輸省地域交通局資料による。
(2) 長距離フェリー13社の財務状況である。
(3) 13社のうち決算期が12月のもの2社を含む。

(2) 民営鉄道

民営鉄道運賃値上げの状況

民営鉄道運賃値上げの状況

事業者名	会社数	平均増収率(%)
大手民鉄	6	9.4
中小民鉄	15	7.7
公営	1	9.6
帝都高速度交通営団	—	—

注 (1) 62年8月1日から63年7月31日までに実施したものである。
(2) 大手民鉄・中小民鉄・公営の平均増収率は，各社の増収率の単純平均である。

中小民鉄対策助成措置実績

中小民鉄対策助成措置実績

区分＼年度	61	62	62/61(%)
	百万円	百万円	
欠損補助	327 (10社10路線)	366 (10社10路線)	111.9
近代化設備整備費補助	479 (24社)	517 (25社)	107.9
踏切保安設備整備費補助	79 (27か所)	105 (36か所)	132.9

注 (1) 欠損補助は，産業の発達，民生の安定に寄与するため，経営困難な路線経常損失額を国と地方公共団体が折半して補助するものである。
(2) 近代化設備整備費補助は，近代化を推進することにより経営改善・保安度の向上又はサービスの改善効果が著しい鉄道事業者（軌道経営者を含む。）に対し，近代化設備整備費の20%（地方公共団体が国と同額を負担する場合に限る。）又は10%を補助するものである。
(3) 踏切保安設備整備費補助は，交通事故の防止及び交通の円滑化に寄与するため，踏切保安設備の整備についてその設備整備費の1/2を国が，1/3を地方公共団体が補助するものである。

大手民鉄及び地下鉄の投資実績額

大手民鉄及び地下鉄の投資実績額

（単位：億円）

事業者名＼年度	60	61	62	(62/61%)
大手民鉄	2,001	2,295	2,810	122.4
帝都高速度交通営団	346	430	538	125.1
公営地下鉄	2,537	2,758	2,297	83.3
合計	4,884	5,483	5,645	103,0

大手民鉄の投資内訳

大手民鉄の投資内訳

（単位：百万円）

プロジェクト＼年度	61	62	62/61(%)
都心乗入れ等輸送力増強工事	91,337	126,297	138.3
踏切及び運転保安工事	102,776	100,247	97.5
サービス改善工事	16,321	23,824	146.0
小計	210,434	250,368	119.0
日本鉄道建設公団工事	19,048	30,667	161.0
合計	229,482	281,035	122.5

(3) 自動車

一般旅客自動車運送事業の経営状況

一般旅客自動車運送事業の経営状況

（収益性比率）

項目＼業種＼年度	乗合バス			貸切バス			ハイヤー・タクシー		
	60	61	62	60	61	62	60	61	62
総資本利益率(%)	0.8	0.9	0.9	0.6	△0.6	0.2	2.9	5.1	8.7
営業収益経常利益率(%)	△2.0	△1.4	△2.0	3.3	△0.5	0.4	1.3	2.5	4.0
総資本回転率(回)	0.59	0.59	0.59	0.97	0.94	0.94	2.22	1.89	2.24

（主要コスト対営業収益比率）　（単位：%）

項目＼業種＼年度	乗合バス			貸切バス			ハイヤー・タクシー		
	60	61	62	60	61	62	60	61	62
人件費	74.2	75.6	75.3	51.2	54.4	55.2	74.2	75.8	76.1
燃料費	7.4	5.2	4.7	6.6	5.1	4.5	7.9	6.2	5.3
車両修繕費	3.4	3.4	3.2	3.5	3.7	3.7	2.4	2.2	2.3
減価償却費	5.7	6.1	6.4	10.9	12.1	12.2	3.5	2.9	3.0
金融費用	1.6	1.6	1.5	2.8	3.0	2.3	1.8	1.5	1.4

注 (1) この数値は，乗合バス42社（公営企業を除く。），貸切バス46社，ハイヤー・タクシー55社の実績である。

(2) 総資本利益率＝$\frac{\text{経常利益}}{\text{総資本}}\times 100$

(3) 営業収益経常利益率＝$\frac{\text{経常利益}}{\text{営業収益}}\times 100$

(4) 総資本回転率＝$\frac{\text{営業収益}}{\text{総資本}}$

乗合バス事業における民営・公営別損益状況(経常損益,62年度)

乗合バス事業における民営・公営別損益状況(経常損益，62年度)

(単位：億円)

民営・公営別	事業経営			収入	支出	損益	収支率(%)
	黒字	赤字	計				
民営	46	123	169	8,014	8,300	△ 286	96.6
公営	3	30	33	2,421	2,728	△ 307	88.7
計	49	153	202	10,435	11,028	△ 593	94.6

注 (1) 支出は決算において退職給与引当金等の引当不足がある場合，それらを引当限度額まで引き当てたものとして補正した後の額である。
(2) 全国乗合バス事業者のうち保有車両数が30両以上のものについて集計したものである。

タクシー及び乗合バスの運賃値上げの状況

タクシー及び乗合バスの運賃値上げの状況

種別	ブロック数又は事業者数	平均改定率(%)
乗合バス	97事業者	5.5

注 (1) 62年度に実施したものである。
(2) 乗合バスについては，運賃改定は全国をいくつかのブロックに分けて行うことになっている。
(3) タクシーについては，62年度は運賃改定を実施していない。

3　輸送基盤施設の整備

(1)　海運

①　国内旅客船建造量

区分 / 年度	隻数	総トン数
62	117	133,678

注　62年度中に竣工した船舶の隻数，総トン数である。

②　本州四国連絡橋の建設と一般旅客定期航路事業への影響

規模縮小等航路(航路指定済)の現況

規模縮小等航路（航路指定済）の現況

区分 / 架橋	供用	航路数	事業者数	就航船舶数（隻）	従業員数
因島大橋（56年12月指定）	58年12月	13	13	48	315
大鳴門橋（57年6月指定）	60年6月（注）	33	23	79	3,376
児島・坂出ルート（59年12月指定）	63年4月	65	41	174	5,476
伯方・大島大橋（59年12月指定）	63年1月	13	8	56	430

注　陸上部全面供用は，62年10月供用

因島大橋の供用に伴う関連航路の再編成状況

因島大橋の供用に伴う関連航路の再編成状況

区分	航路数	使用船舶数	従業者数	
			船員	陸員
航路の全部廃止	5	14	59	45
航路の一部廃止等	3	4	19	10
航路の新規開設	4	6	24	10

大鳴門橋の供用に伴う関連航路の再編成状況

大鳴門橋の供用に伴う関連航路の再編成状況

区　　分	航路数	使用船舶数	従業者数	
			船員	陸員
航路の全部廃止	1	1	6	2
航路の規模縮小	4	3	80	44
航路の規模拡大等	3	8	402	222

伯方・大島大橋の供用に伴う関連航路の再編成状況

伯方・大島大橋の供用に伴う関連航路の再編成状況

区　　分	航路数	使用船舶数	従業者数	
			船員	陸員
航路の全部廃止	7	15	97	26
航路の新規開設	3	8	51	6

児島・坂出ルートの供用に伴う関連航路の再編成状況

児島・坂出ルートの供用に伴う関連航路の再編成状況

区　　分	航路数	使用船舶数	従業者数	
			船員	陸員
航路の全部廃止	8	18	261	135
航路の規模縮小	5	10	242	62
航路の新規開設	2	5	36	37

(2)　民営鉄道

民鉄線の開業状況

民鉄線の開業状況

年度	事業者名	線名	区間	キロ程	運輸開始年月日	備考
62	大阪市	御堂筋線	我孫子・中百舌鳥	5.0	62. 4.18	地下鉄
	横浜市	1号線	舞岡・戸塚	1.6	62. 5.24	〃
	信楽高原鐵道	信楽線	貴生川・信楽	14.7	62. 7.13	第三セクター線
	仙台市	南北線	八乙女・富沢	13.6	62. 7.15	地下鉄
	会津鉄道	会津線	西若松・会津高原	57.4	62. 7.16	第三セクター線
	錦川鉄道	錦川清流線	川西・錦町	32.7	62. 7.25	〃
	帝都高速度交通営団	有楽町線	和光市・営団成増	2.2	62. 8.25	地下鉄
	若桜鉄道	若桜線	郡家・若桜	19.2	62.10.14	第三セクター線
	愛知環状鉄道	愛知環状鉄道線	岡崎・高蔵寺	45.3	63. 1.31	〃
	いすみ鉄道	いすみ線	大原・上総中野	26.8	63. 3.24	〃
	のと鉄道	能登線	のと穴水・蛸島	61.0	63. 3.25	〃
	千葉都市モノレール	千葉都市モノレール線	千城台・スポーツセンター	8.0	63. 3.28	モノレール
63	土佐くろしお鉄道	中村線	窪川・中村	43.0	63. 4. 1	第三セクター線
	松浦鉄道	西九州線	有田・佐世保	93.8	〃	〃
	北神急行電鉄	北神線	新神戸・谷上	7.5	63. 4. 2	
	真岡鐵道	真岡線	下館・茂木	41.9	63. 4.11	第三セクター線
	京王帝都電鉄	相模原線	京王多摩センター・南大沢	4.5	63. 5.21	
	帝都高速度交通営団	有楽町線	新富町・新木場	5.9	63. 6. 8	地下鉄
	京都市	烏丸線	京都・竹田	3.3	63. 6.11	〃
	阿武隈急行	丸森線	福島・丸森	37.7	63. 7. 1	第三セクター線
	宮福鉄道	宮福線	宮津・福知山	30.4	63. 7.16	〃
	山形鉄道	フラワー長井線	赤湯・荒砥	30.5	63.10.25	〃

注　62年4月1日から63年10月31日までに開業したものである。

都市交通対策助成措置(62年度実績)

都市交通対策助成措置(62年度実績)

(単位：億円)

区分 / 事項	補助金	財政投融資	備考
地下鉄の整備促進	423	176	財政投融資は帝都高速度交通営団に対するものである。
ニュータウン鉄道の整備促進	5	8	財政投融資は住宅・都市整備公団に対するものである。
日本鉄道建設公団による民鉄の都心乗入れ新線建設等の促進	27	760	補助金は利子補給金である。
民鉄の安全対策の強化と輸送力増強	—	1,019	日本開発銀行の融資額である。
計	455	1,963	—

(3)　自動車

深夜バスの推移

深夜バスの推移

年度	系統数	都県数	都県名	事業者数
45	3	1	東京都	1
50	16	5	東京都，神奈川県，千葉県，埼玉県，愛知県	4
55	47	5	〃	6
57	53	5	〃	6
58	54	5	〃	6
59	80	5	〃	8
60	110	5	〃	12
61	124	5	〃	13
62	153	5	〃	17

乗合タクシーの推移

乗合タクシーの推移

年度	系統数	都府県数	都府県名
48	8	2	千葉県，兵庫県
50	33	7	千葉県，埼玉県，兵庫県，大阪府，京都府，奈良県，神奈川県
55	57	8	東京都，神奈川県，千葉県，埼玉県，兵庫県，大阪府，京都府，奈良県
57	59	9	東京都，神奈川県，千葉県，埼玉県，愛知県，兵庫県，大阪府，京都府，奈良県
58	59	9	〃
59	59	9	〃
60	59	9	〃
61	59	9	〃
62	59	9	〃

(4) 自動車ターミナルの整備

自動車ターミナル規模別現況表

自動車ターミナル規模別現況表

区分 / バース数	バスターミナル		
	一般	専用	計
2以下	— (—)	71 (25.5)	71 (23.6)
3～5	6 (26.1)	144 (51.8)	150 (49.8)
6～10	6 (26.1)	48 (17.3)	54 (17.9)
11～20	5 (21.7)	15 (5.4)	20 (6.7)
21以上	6 (26.1)	— (—)	6 (2.0)
合計	23 (100.0)	278 (100.0)	301 (100.0)

注 (1) 63年3月末現在の数字である。ただし，一般ターミナルについては，63年3月末現在免許を取得したもので，未使用のものを含む。
(2) ( )内は規模別の構成比(%)を示す。

(5) 鉄道車両工業等

鉄道車両と同部分品の需要先別生産実績

鉄道車両と同部分品の需要先別生産実績

(単位：百万円)

需要先 / 年度	国鉄			民鉄		
	鉄道車両	同部品	計	鉄道車両	同部品	計
61	85,131	122,711	207,842	45,822	25,306	71,128
62	71,364	123,469	194,833	47,845	25,586	73,431
対前年度比(%)	83.8	100.6	93.7	104.4	101.1	103.2

需要先 / 年度	計		
	鉄道車両	同部品	計
61	130,953	148,017	278,970
62	119,209	149,055	268,264
対前年度比(%)	91.0	100.7	96.2

注 (1) 運輸省情報管理部「鉄道車両等生産動態統計」による。
(2) 鉄道車両は新造のみである。
(3) 鉄道車両部品は出荷額である。

鉄道車両等地域別輸出契約実績(FOB)

鉄道車両等地域別輸出契約実績（ＦＯＢ）

（単位：千ドル）

地域別＼年度	61	62	62/61(%)
アジア	256,969	81,713	31.8
中近東・アフリカ	2,992	25,332	846.7
大洋州	237	97,607	41,184.4
中南米	4,708	21,025	446.6
その他	55,988	45,808	81.8
計	320,894	271,485	84.6

注　日本鉄道車両輸出組合調べによる。

鉄道信号保安装置等の出荷実績

鉄道信号保安装置等の出荷実績

（単位：百万円）

年度＼種別	電気信号	機械信号	分岐器	計
61	24,858	1,207	13,598	39,663
62	21,093	1,042	11,161	33,296
対前年度比(%)	84.9	86.3	82.1	83.9

注　運輸省情報管理部「鉄道車両等生産動態統計」による。

4　安全と環境対策

(1)　海運

旅客船の事故発生状況の推移

旅客船の事故発生状況の推移

区分＼年		58	59	60	61	62
発生件数	全事故	63	63	57	57	62
	うちカーフェリー	37	39	33	28	29
死亡・行方不明者		2	2	1	0	2

注　(1)　死亡・行方不明者には衝突相手船（旅客船以外）におけるものを含む。
　　(2)　事業者から各地方運輸局へ報告のあった事故件数である。

旅客船の事故種類別発生状況(62年)

旅客船の事故種類別発生状況(62年)

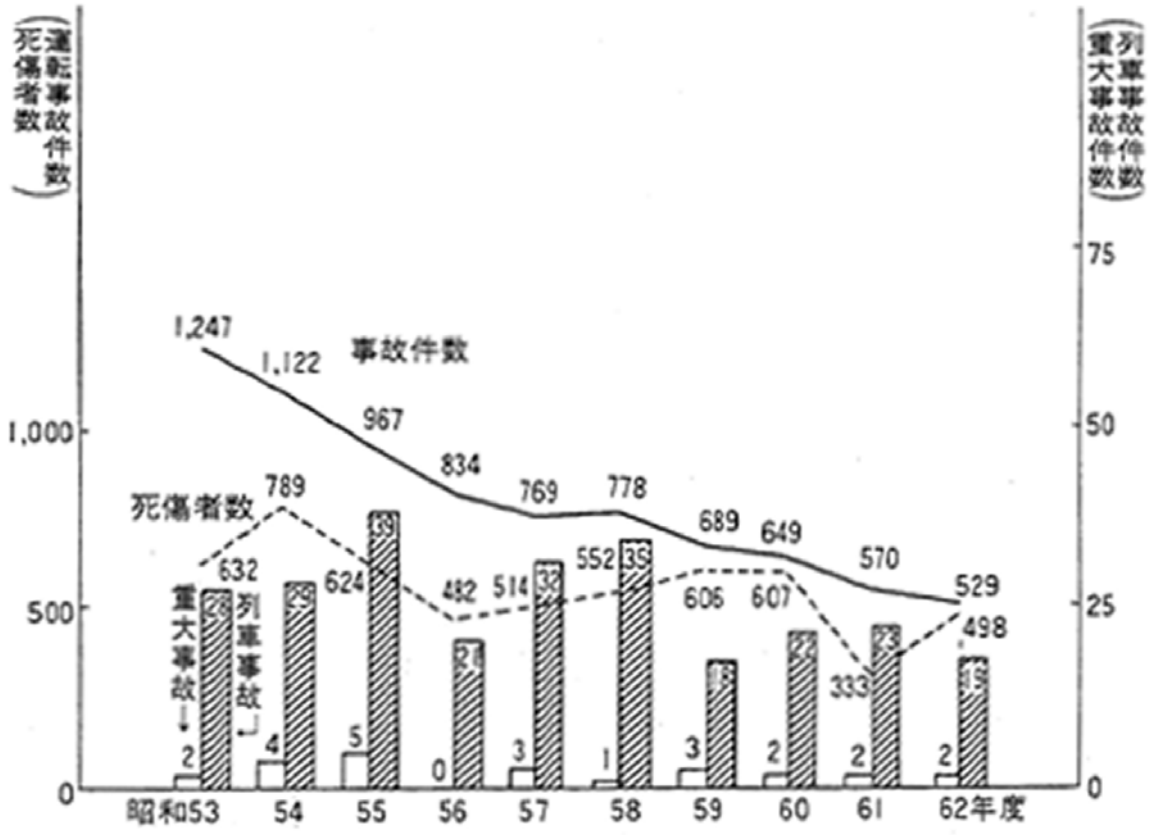
船種＼事故の種類	衝突 船舶	衝突 その他	乗揚げ	機関故障	火災	浸水	転覆	推進器障害	かじ故障	行方不明	その他	計
カーフェリー	12	4	4	5	0	2	0	0	0	0	2	29
高速船	0	1	0	7	1	0	0	3	0	0	0	12
在来型船	8	8	1	2	1	0	0	0	0	0	1	21
計	20	13	5	14	2	2	0	3	0	0	3	62

注　(1)　高速船とは在来型の純客船のうち速力22ノット以上の船舶，水中翼船及びエアクッション艇をいう。
　　(2)　事業者から各地方運輸局へ報告のあった事故件数の集計である。

(2)　民営鉄道

運転事故の推移

運転事故の推移



運転事故件数(62年度)

運転事故件数(62年度)

種別	件数	種別	件数
列車衝突	4	道路障害	169
列車脱線	14(4)	人身障害	102
列車火災	1	その他	1
踏切障害	238	計	529

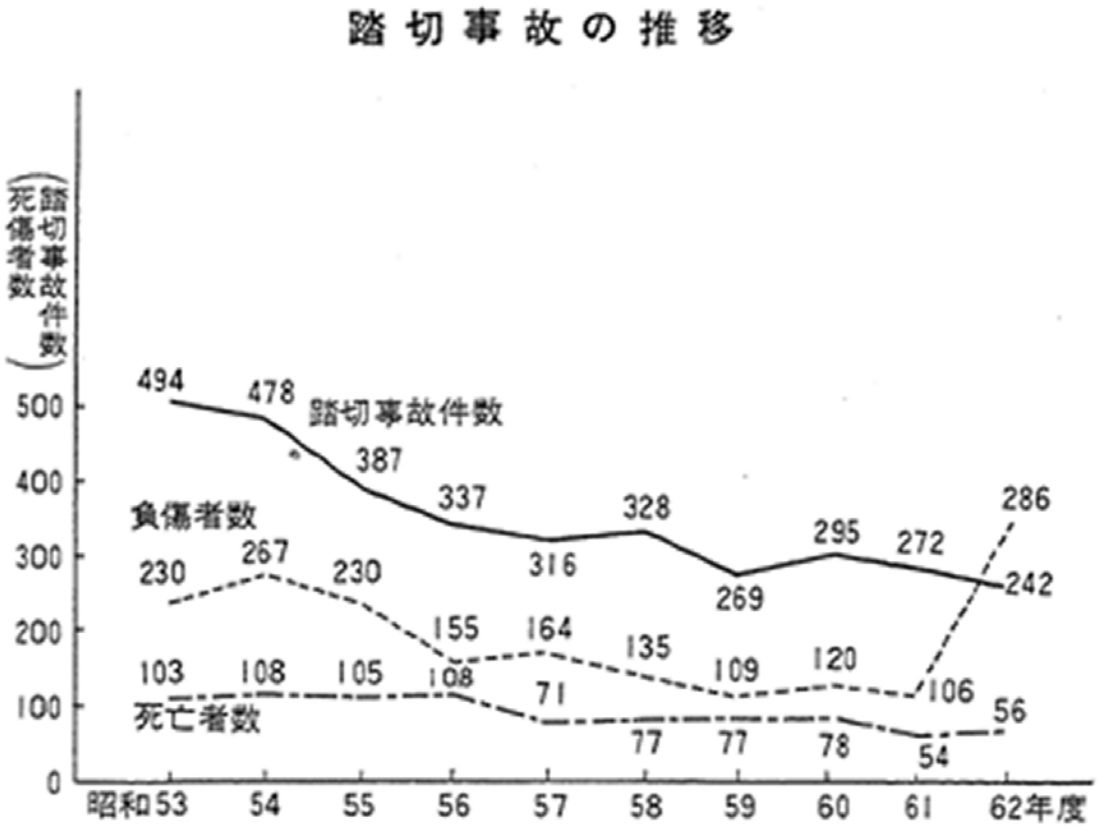
注　列車脱線の（　）内は踏切障害起因によるもので内数である。

重大事故発生状況(62年度)

重大事故発生状況(62年度)

発生年月日	線名	場所	事故種類	死亡	負傷	合計	概要及び主原因	踏切道種別
62. 7. 8	名古屋鉄道犬山線	平田橋～中小田井間	列車脱線	0	187	187	直前横断した大型トレーラーと衝突	第1種
62. 9. 8	函館市交通局本線	市役所前	車両衝突	0	10	10	追従運転時の速度超過及び落葉による滑走	—

踏切事故の推移



注　運輸省地域交通局資料による。

運転保安施設の整備状況

運転保安施設の整備状況

項目＼年度	56	57	58	59	60	61	62
営業キロ	5,614.2	5,630.0	5,590.9	5,812.3	5,833.7	6,140.4	6,361.7
自動信号化(キロ)	4,528.2	4,560.3	4,633.8	4,860.5	4,897.9	4,953.5	5,190.9
自動信号化率(%)	80.7	81.0	82.9	83.5	84.0	80.7	81.6
CTC化(キロ)	1,504.6	1,567.5	1,685.1	1,882.1	1,963.5	2,122.4	2,350.6
CTC化率(%)	26.8	27.8	30.1	32.4	33.7	34.6	36.9
ATSの設置(キロ)	3,522.2	3,583.0	3,616.5	3,842.3	3,916.7	4,204.5	4,500.3
ATSの設置率(%)	62.7	63.6	64.7	66.1	67.1	68.5	70.7

注　ATSにはATCを含む。

踏切道改良促進法及び緊急措置法等に基づく踏切道整備状況

踏切道改良促進法及び緊急措置法等に基づく踏切道整備状況

（単位：箇所）

年度		36～40	41～45	60～50	51～55	56～60	61	62	計
民	立体交差による除去	156	295	247	302	176	36	57	1,269
	構造改良	218	2,841	1,778	1,917	1,342	271	249	8,616
鉄	保安設備の整備	2,668	4,992	3,794	2,308	1,768	212	147	15,799

注　(1)　緊急措置法とは，「通学路に係る交通安全施設等の整備及び踏切道の構造改良等に関する緊急措置法」の略称である。なお，第61回国会において，「交通安全施設等整備事業に関する緊急措置法の一部を改正する等の法律」（昭和44年法律第９号）で廃止された。

(2)　踏切道改良促進法及び緊急措置法による指定にかかるもののほか自主的に整備したものを含む。

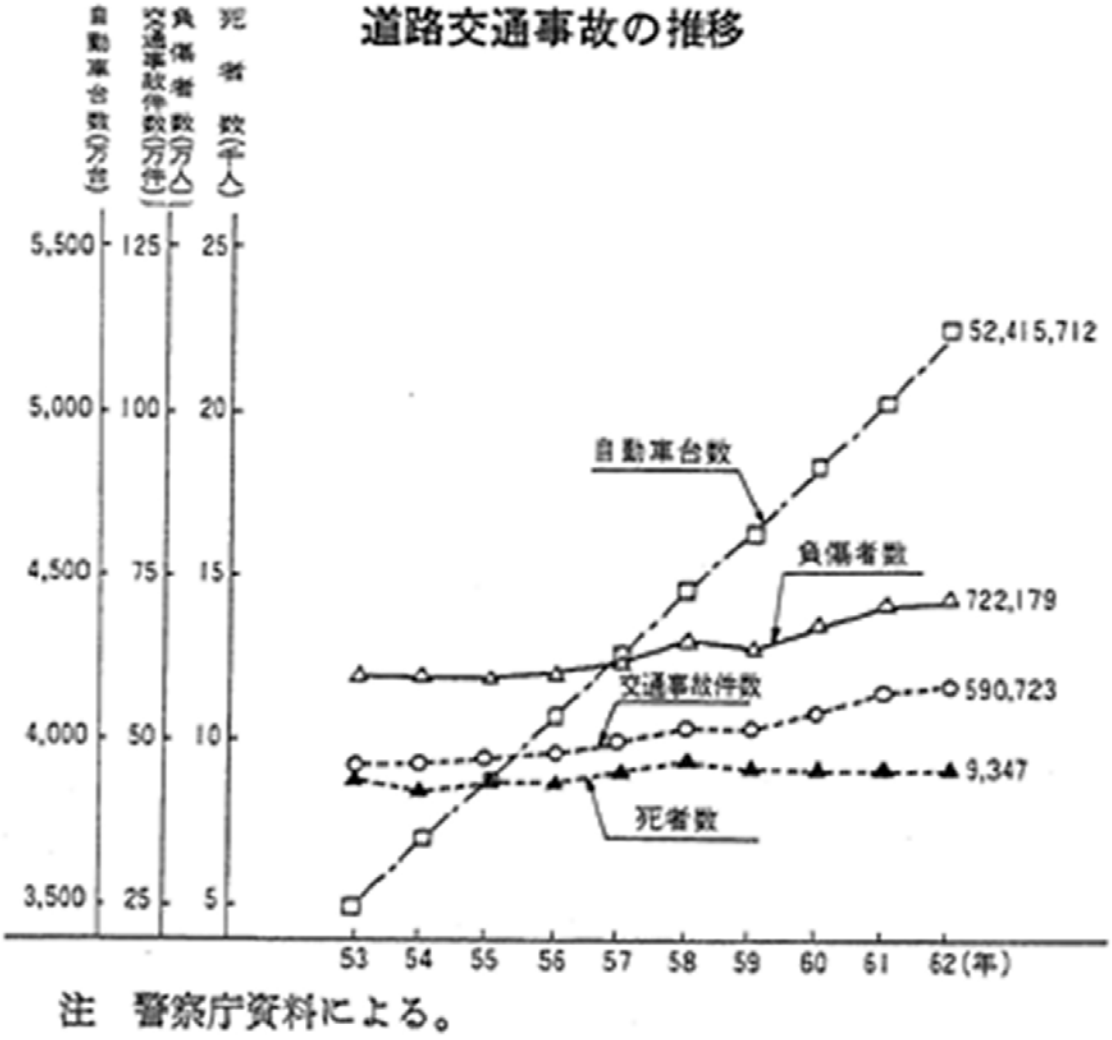
(3)　完成ベースである。

(4)　運輸省地域交通局資料による。

(3)　自動車

①　道路交通事故の状況

道路交通事故の推移

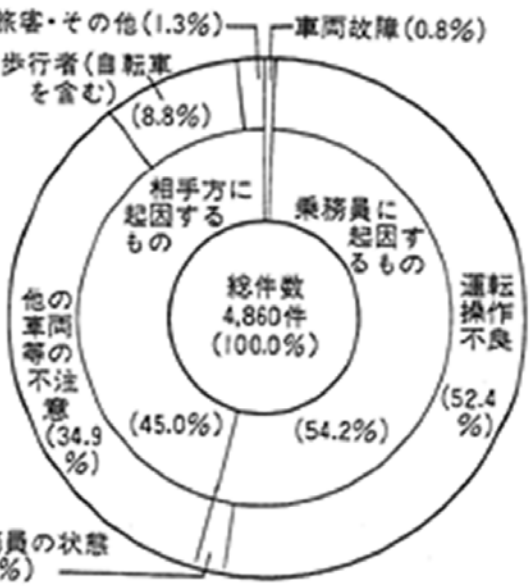


事業用自動車の事業種類別重大事故発生件数(62年)

事業用自動車の事業種類別重大事故発生件数(62年)



事業用自動車の原因別重大事故発生件数(62年)



注 (1) 「事業用自動車」とは，バス，ハイヤー・タクシー等の自動車をいう。
(2) 「重大事故」とは，死者又は重傷者等を生じた事故をいう。

② 安全確保のための諸施策

国の検査体制

国の検査体制

項目＼年度	55	56	57	58	59	60	61	62
検査対象車両数(千台)	31,695	32,745	33,651	34,554	35,327	36,179	37,090	38,423
検査要員数	1,047	1,058	1,058	1,055	1,055	1,059	1,053	1,050
検査コース数	266	270	274	277	281	285	288	287

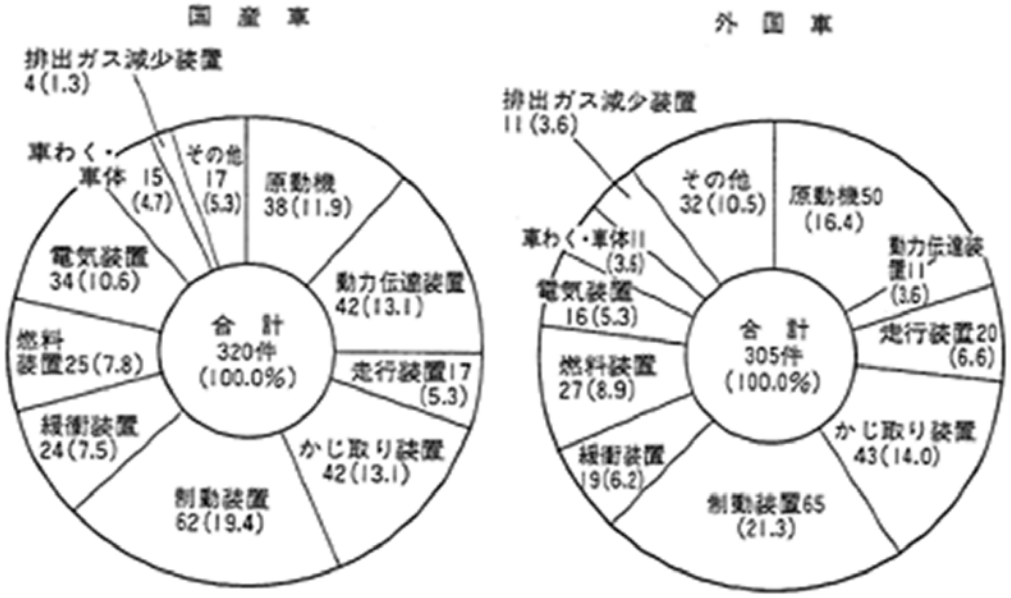
軽自動車検査協会の検査体制

軽自動車検査協会の検査体制

項目＼年度	55	56	57	58	59	60	61	62
検査対象軽自動車数（千台）	6,723	7,434	8,267	9,097	9,988	10,888	11,832	12,770
検査事務等処理要員数	439	442	444	442	443	445	448	459
検査コース数	76	78	79	80	80	82	83	85

欠陥車対策(装置別リコール届出状況)

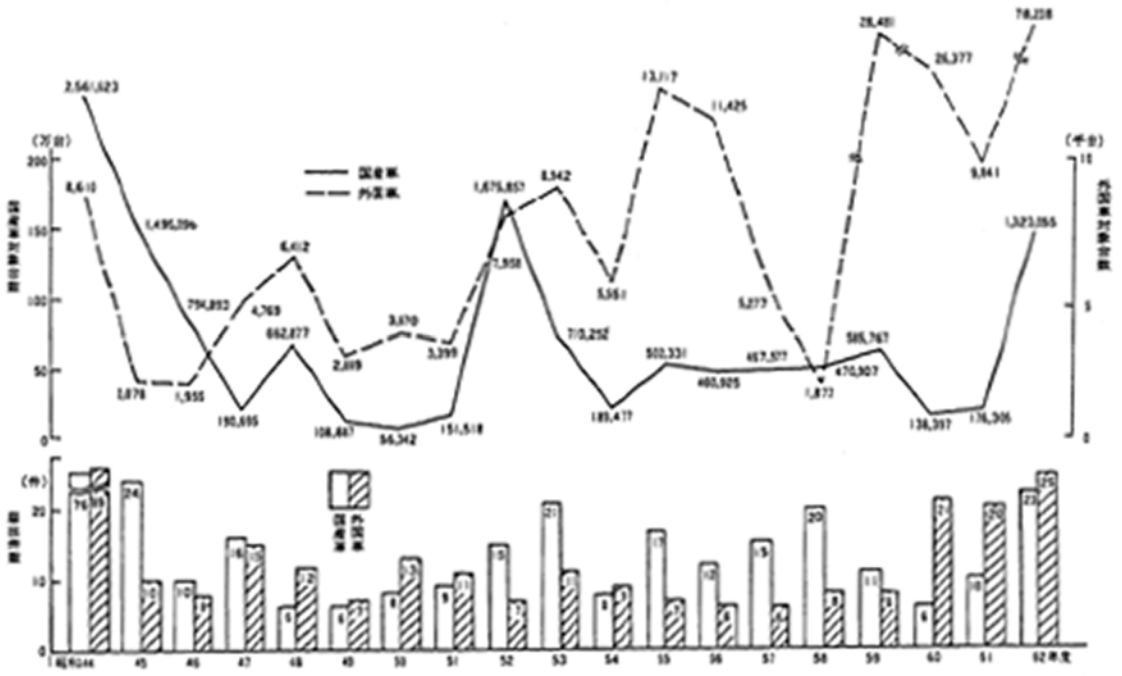
欠陥車対策
（装置別リコール届出状況）



注 (1) 昭和63年３月末までの総装置別件数とした。
(2) ( )内は構成比（%）を示す。
(3) 装置別件数は，リコール届１件につき，２ヶ所の欠陥部位があるものは２件とした。

(欠陥車届出件数及び対象台数の推移)

（欠陥車届出件数及び対象台数の推移）



③　自動車運送事業の保安対策

運行管理者数及び整備管理者数

運行管理者数及び整備管理者数

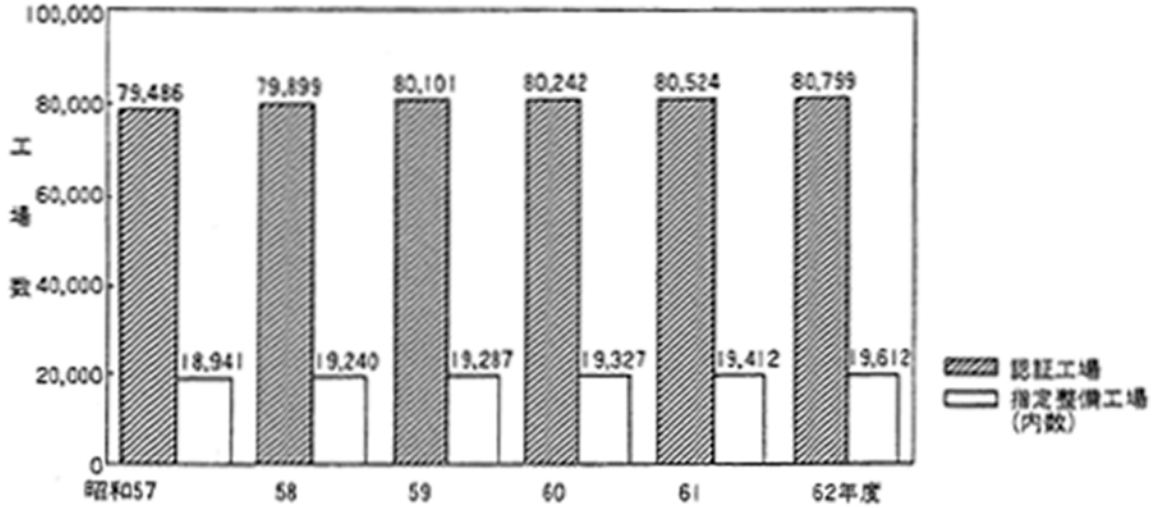
（63年３月末現在）

事業別 / 項目	バス	ハイヤータクシー	トラック	レンタカー	その他	合計
運行管理者(人)	6,031	15,866	51,816	—	—	73,713
整備管理者(人)	4.192	11.016	48.634	6,370	190,173	260,385

④　自動車整備事業の現状

自動車整備工場の推移

自動車整備工場の推移



自動車分解整備事業の規模別工場数等の状況

自動車分解整備事業の規模別工場数等の状況

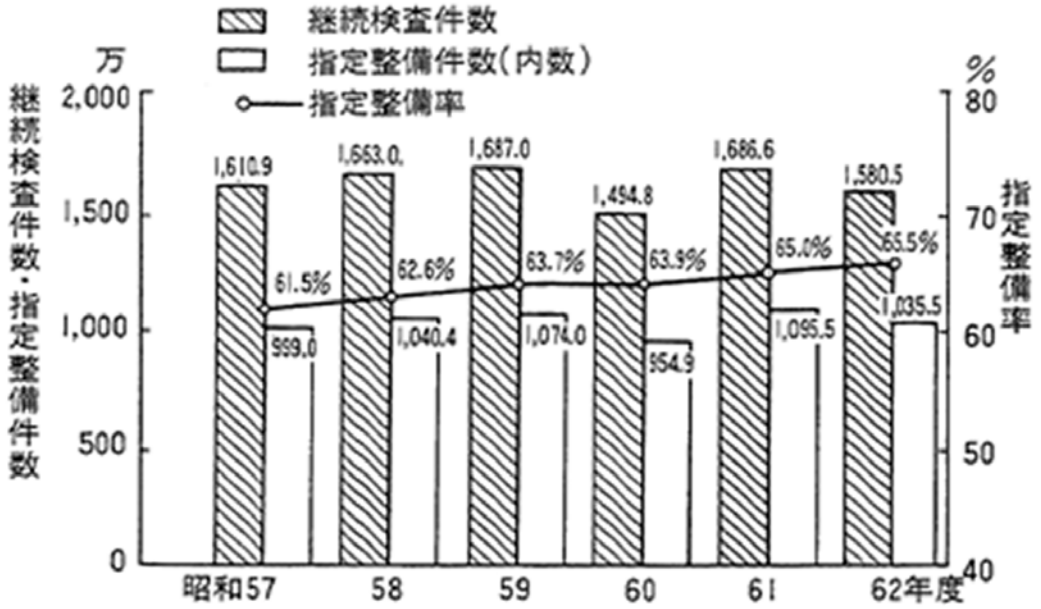
（昭和62年６月末現在）

項目＼工員数による工場区分	２～４人	５～10人	11～20人	21～30人	31人以上	計
工場数	52,365 (65.5)	22,854 (28.6)	3,922 (4.9)	561 (0.7)	225 (0.3)	79,927 (100)
工員数(人)	136,504 (37.5)	149,424 (41.0)	53,911 (14.8)	13,618 (3.7)	10,987 (3.0)	364,444 (100)
整備士数(人)	116,231 (41.8)	110,180 (39.7)	36,695 (13.2)	8,547 (3.1)	6,218 (2.2)	277,871 (100)
整備売上高(億円)	12,166 (29.4)	17,672 (42.6)	7,873 (19.0)	2,071 (5.0)	1,654 (4.0)	41,436 (100)

注 （ ）内は，構成比（％）を示す。

指定整備率の推移

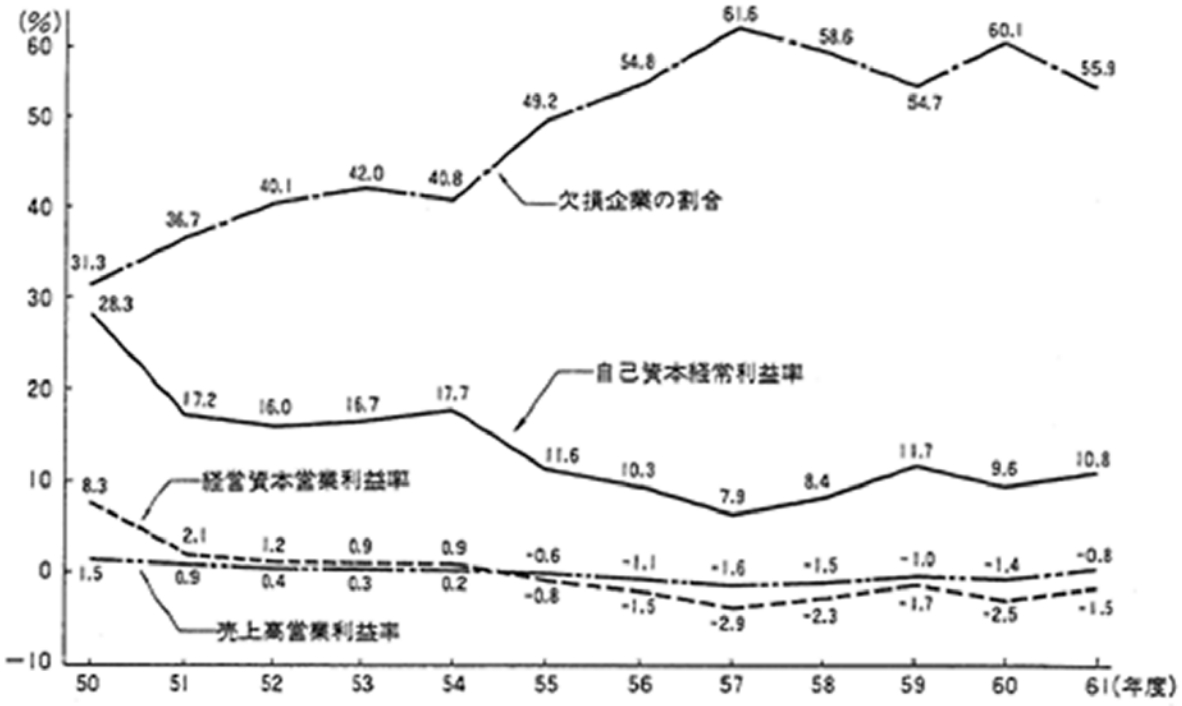
指定整備率の推移



注　指定整備率とは，継続検査件数のうちに占める指定整備取扱件数の割合をいう。

整備事業の経営動向

整備事業の経営動向



注 (1) 中小企業庁「中小企業の経営指標」により作成。調査対象は，580企業である。
(2) 「欠損企業」とは，営業収支又は経常収支が赤字の企業をいう。

⑤ 自動車事故による被害者の救済

自動車損害賠償責任保険(共済)の保険金(共済金)支払限度額の推移

自動車損害賠償責任保険(共済)の保険金(共済金)支払限度額の推移

(単位：万円)

事項＼実施年月日		30.12.1	35.9.1	39.2.1	41.7.1	42.8.1	44.11.1	48.12.1	50.7.1	53.7.1	60.4.15
死亡		30	50	100	150	300	500	1,000	1,500	2,000	2,500
死亡に至るまでの傷害				30	50	50	50	80	100	120	120
傷害	重傷	10	10	30	50	50	50	80	100	120	120
	軽傷	3	3								
後遺障害				100(1級)～5(12級)	150(1級)～7(12級)	300(1級)～11(14級)	500(1級)～19(14級)	1,000(1級)～37(14級)	1,500(1級)～56(14級)	2,000(1級)～75(14級)	2,500(1級)～75(14級)

注　自賠責共済は，自賠責保険とほぼ同様の仕組みで，農業協同組合等により運営されている。

自動車損害賠償責任保険(共済)の支払実績

自動車損害賠償責任保険(共済)の支払実績

年度	区分	自賠責保険 人数(人)	自賠責保険 総支払額(百万円)	自賠責共済 人数(人)	自賠責共済 総支払額(百万円)	合計 人数(人)	合計 総支払額(百万円)
60	死亡	9,807	179,684	567	9,947	10,374	189,631
	傷害	846,483	551,392	44,194	28,183	890,677	579,575
	計	856,290	731,076	44,761	38,130	901,051	769,206
61	死亡	9,886	192,060	645	11,688	10,531	203,748
	傷害	856,763	555,815	49,451	30,153	906,204	586,328
	計	866,649	747,875	50,096	41,842	916,745	789,717

注　(1)　自動車保険料率算定会及び全国共済農業協同組合連合会資料による。
(2)　傷害には後遺障害を含む。
(3)　四捨五入のため計と合わない場合がある。

自動車損害賠償保障事業の支払実績

自動車損害賠償保障事業の支払実績

年度	区分	ひき逃げ 人数(人)	ひき逃げ 総支払額(百万円)	無保険 人数(人)	無保険 総支払額(百万円)	合計 人数(人)	合計 総支払額(百万円)
60	死亡	96	1,407	54	589	150	1,996
	傷害	2,945	1,546	361	355	3,306	1,901
	計	3,041	2,953	415	944	3,456	3,897
61	死亡	86	1,511	49	626	135	2,137
	傷害	2,543	1,229	354	310	2,897	1,539
	計	2,629	2,739	403	936	3,032	3,675

注 (1) 自動車損害賠償保障事業は，自賠責保険（共済）の対象とならない，ひき逃げや無保険車による事故の被害者について，政府が本来の賠償責任者に代わって損害のてん補を行う制度である。
(2) 傷害には後遺障害者を含む。
(3) 四捨五入のため計と合わない場合がある。

自動車事故対策センターの業務実績

自動車事故対策センターの業務実績

区分	年度	61	62
運行管理者等指導講習	受講者(人)	90,822	93,004
適性診断	受診者(人)	249,789	255,789
交通遺児等生活資金貸付	対象者(人)	7,490	7,068
	金額(百万円)	1,443	1,390
重度後遺障害者介護料支給	対象者(人)	822	890
	金額(百万円)	796	838

注 交通遺児等生活資金貸付には，後遺障害保険金等一部立替貸付等を含む。

自動車事故対策費補助金の推移

自動車事故対策費補助金の推移

（単位：千円）

補助対象事業＼年度	61（決　算）	62（決　算）
自動車事故相談及び示談あっせん事業	185,574	185,574
救急医療設備整備事業	620,000	630,000
交通遺児修学援助事業	354,637	349,453
高等学校交通遺児授業料減免事業	97,757	96,486
交通遺児育成基金事業	18,857	26,386
自動車事故防止事業	158,100	659,960
運転者安全運転指導事業	23,619	48,622
交通安全指導事業	24,180	24,180
自動車事故救急法普及事業	13,020	13,950
合　計	1,495,744	2,034,611

IV　貨物流通

1　貨物流通の現況

(1)　自動車

貨物自動車輸送量の実績

貨物自動車輸送量の実績

区分		年度	61	62	62/61(%)
輸送トン数(百万トン)	営業用	普通車	1,657	1,707	103.0
		小型車	44	43	97.7
		特種(殊)車	229	226	98.7
		計	1,930	1,976	102.4
	自家用	普通車	2,019	2,074	102.7
		小型車	637	611	95.9
		特種(殊)車	383	384	100.3
		計	3,039	3,070	101.0
	合計		4,969	5,046	101.5
輸送トンキロ(億トンキロ)	営業用	普通車	1,333	1,396	104.7
		小型車	16	16	100.0
		特種(殊)車	132	137	103.8
		計	1,481	1,550	104.7
	自家用	普通車	464	479	103.2
		小型車	148	143	96.6
		特種(殊)車	68	69	101.5
		計	680	691	101.6
	合計		2,161	2,241	103.7

注　(1)　運輸省情報管理部「陸運統計年報」による。
　　(2)　軽自動車による輸送は含まない。

貨物自動車の輸送力の実績

貨物自動車の輸送力の実績

区分		年度	61	62	62/61(%)
車両数(台)	営業用		731,142	771,102	105.5
	自家用		7,540,136	7,580,844	100.5
	計		8,271,278	8,351,946	101.0
走行キロ(百万キロ)	営業用		37,242	39,966	107.3
	自家用		112,622	116,181	103.2
	計		149,864	156,147	104.2

注　車両数は，各年度末現在で特種（殊）車，軽自動車は含まない。

(2) 通運

通運業務量の実績

通運業務量の実績

（単位：百万トン）

区分 / 年度	通運業務量					
	取扱	うちコンテナ扱	積卸	うちコンテナ扱	集配	うちコンテナ扱
61	77.8	28.3	107.9	47.0	32.6	21.1
62	74.7	29.2	107.7	53.2	33.1	23.3
62/61	96.0	103.2	99.8	113.2	101.5	110.4

業態別通運業務量の実績

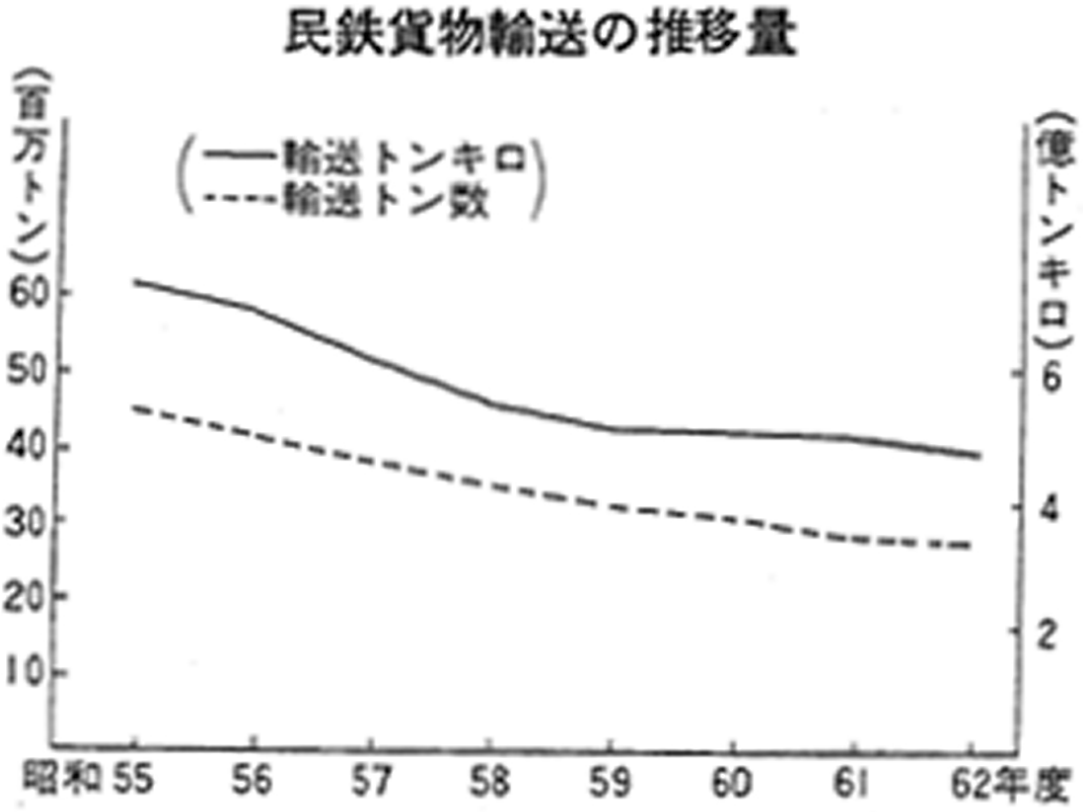
業態別通運業務量の実績

（単位：百万トン）

区分 / 年度	取扱				積卸				集配			
	一般	うち専用線扱	限定	うち専用線扱	一般	うち専用線扱	限定	うち専用線扱	一般	うち専用線扱	限定	うち専用線扱
61	45.7	17.9	32.2	16.2	43.7	16.3	64.2	28.0	26.2	0.7	6.4	1.4
62	46.1	17.5	28.6	14.9	43.2	15.2	64.6	24.6	26.6	0.8	6.4	1.4
62/61	100.9	97.8	88.8	92.0	98.9	93.3	100.6	87.9	101.5	114.3	100.0	100.0

(3) 民鉄

民鉄貨物輸送の推移量



(4) 内航

内航貨物輸送量の推移

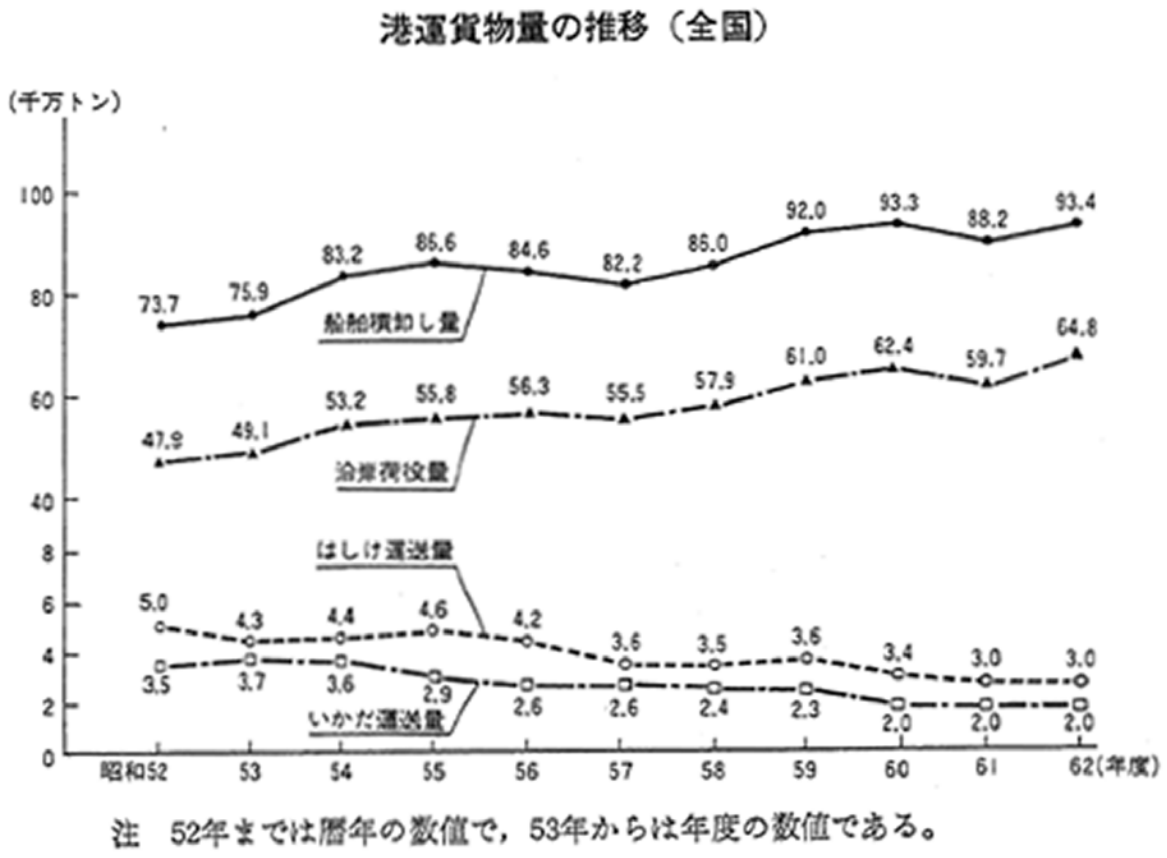
内航貨物輸送量の推移

年度	輸送トン数(千トン)	対前年度比(%)	輸送トンキロ(億トンキロ)	対前年度比(%)
57	437,584	91.3	1,981	93.5
58	438,038	100.1	2,007	101.3
59	450,278	102.8	2,101	104.7
60	452,385	100.5	2,058	98.0
61	440,677	97.4	1,980	96.2
62	462,546	105.0	2,014	101.7

注 運輸省情報管理部「内航船舶輸送統計」による。

(5) 港運

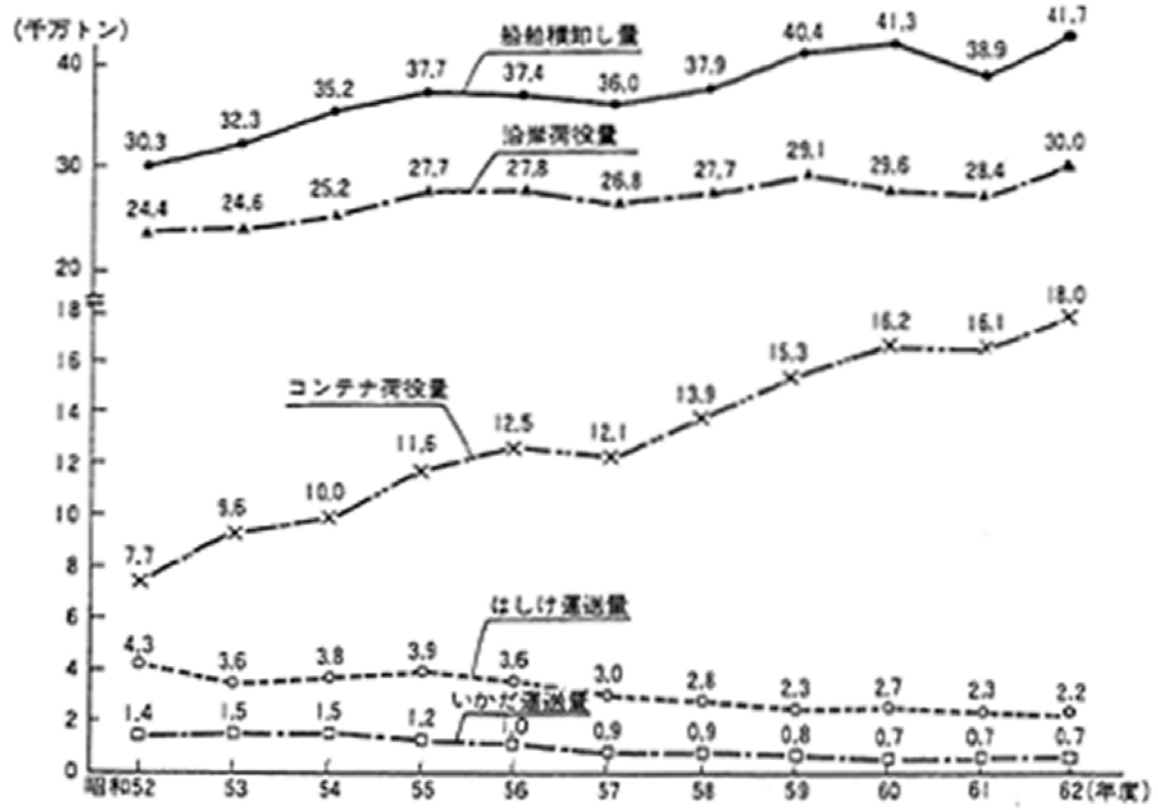
港運貨物量の推移(全国)



注　52年までは暦年の数値で，53年からは年度の数値である。

港運貨物量の推移(5大港)

港運貨物量の推移（５大港）



注 (1) ５大港とは，京浜港，名古屋港，大阪港（堺泉北地区を含む。），神戸港及び関門港（洞海地区を含む。）をいう。

(2) 52年までは暦年の数値で，53年からは年度の数値である。

(6) 利用航空

利用航空運送事業取扱実績

利用航空運送事業取扱実績

項目	年度	国際線	国内線
受託件数（千件）	61	1,573	19,211
	62	1,793	21,692
仕立件数（千件）	61	295	934
	62	338	1,040
取扱重量（千トン）	61	234	380
	62	284	430
仕立貨物1件当たり重量（キログラム）	61	793	407
	62	840	413

注　国際線は外国人事業者を除く。

(7)　倉庫

営業倉庫の品目別入庫量及び平均月末在庫量

営業倉庫の品目別入庫量及び平均月末在庫量

種別	区分	年度	入庫量 61	入庫量 62	入庫量 62/61 (%)	平均月末在庫量 61	平均月末在庫量 62	平均月末在庫量 62/61 (%)
普通倉庫(千トン)	1～3類倉庫	農水産品	8,088	7,756	95.9	2,286	2,521	110.3
		金属	18,389	20,075	109.2	2,013	1,852	92.0
		金属製品・機械	25,256	24,954	98.8	2,983	2,795	93.7
		窯業品	2,664	2,534	95.1	473	438	92.6
		化学工業品	18,726	19,725	105.3	2,613	2,589	99.1
		紙・パルプ	13,448	14,442	107.4	1,623	1,652	101.8
		繊維工業品	5,908	5,940	100.5	1,153	1,110	96.3
		食料工業品	19,071	21,160	111.0	1,920	2,027	105.6
		雑工業品	10,083	10,971	108.8	1,602	1,721	107.4
		雑品	13,774	15,000	108.9	2,140	2,230	104.2
		小計	135,407	142,557	105.3	18,806	18,935	100.7
	野積倉庫		18,805	20,800	110.6	2,911	3,309	113.7
	貯蔵槽倉庫		24,079	25,098	104.2	3,568	3,630	101.7
	危険品倉庫		8,780	8,167	93.0	12,758	13,602	106.6
	合計		187,071	196,622	105.1	38,043	39,476	103.8
冷蔵倉庫(千トン)	生鮮水産物		196	204	104.1	12	11	91.7
	冷凍水産物		4,662	4,840	103.8	1,078	1,188	110.2
	塩干水産物		773	753	97.4	154	155	100.6
	水産加工品		299	323	108.0	47	53	112.8
	畜産物		2,006	2,222	110.8	312	333	106.7
	畜産加工品		988	1,069	108.2	123	117	95.1
	農産物		826	880	106.5	179	207	115.6
	農産加工品		426	505	118.5	94	104	110.6
	冷凍食品		1,460	1,571	107.6	128	130	101.6
	その他		207	230	111.1	29	31	106.9
	合計		11,843	12,597	106.4	2,156	2,329	108.0
水面倉庫(千m^3)			5,779	5,297	91.7	1,081	1,250	115.6

注 (1) 1～3類倉庫とは，倉庫業法施行規則第3条第1項第1～3号に規定する倉庫をいう。
(2) 運輸省貨物流通局調べ

2　経営の現況

(1)　自動車

規模別貨物自動車運送事業者数

規模別貨物自動車運送事業者数

（車両数別）　（単位：社）

業種＼両	1～5	6～10	11～20	21～30	31～50	51～100	101～200	201～500	501以上	計
路線トラック	81	46	52	19	41	37	23	18	15	332
構成比(%)	(24.4)	(13.9)	(15.7)	(5.7)	(12.4)	(11.1)	(6.9)	(5.4)	(4.5)	(100.0)
その他トラック	8,255	8,554	10,773	4,607	3,216	1,673	414	90	19	37,601
構成比(%)	(22.0)	(22.7)	(28.6)	(12.3)	(8.6)	(4.4)	(1.1)	(0.2)	(0.1)	(100.0)
計	8,336	8,600	10,825	4,626	3,257	1,710	437	108	34	37,933
構成比(%)	(22.0)	(22.6)	(28.5)	(12.2)	(8.6)	(4.5)	(1.2)	(0.3)	(0.1)	(100.0)

（従業員別）　（単位：社）

業種＼人	1～10	11～20	21～30	31～50	51～100	101～200	201～300	301～1,000	1,001以上	計
路線トラック	69	39	23	33	42	39	27	36	24	332
構成比(%)	(20.8)	(11.8)	(6.9)	(9.9)	(12.7)	(11.6)	(8.1)	(10.8)	(7.2)	(100.0)
その他トラック	13,693	11,210	5,796	3,810	2,225	596	133	114	24	37,601
構成比(%)	(36.4)	(29.8)	(15.4)	(10.1)	(5.9)	(1.6)	(0.4)	(0.3)	(0.1)	(100.0)
計	13,762	11,249	5,819	3,843	2,267	635	160	150	48	37,933
構成比(%)	(36.3)	(29.7)	(15.3)	(10.1)	(6.0)	(1.7)	(0.4)	(0.4)	(0.1)	(100.0)

（資本金別）　（単位：社）

業種＼万円	1～100万	101～300	301～500	501～1,000	1,001～3,000	3,001～5,000	5,001万～1億	1億以上	その他	計
路線トラック	8	33	19	41	76	55	44	55	1	332
構成比(%)	(2.4)	(9.9)	(5.7)	(12.3)	(22.9)	(16.6)	(13.3)	(16.6)	(0.3)	(100.0)
その他トラック	2,802	6,529	5,300	9,062	6,097	1,007	480	438	5,886	37,601
構成比(%)	(7.4)	(17.4)	(14.1)	(24.1)	(16.2)	(2.7)	(1.3)	(1.2)	(15.6)	(100.0)
計	2,810	6,562	5,319	9,103	6,173	1,062	524	493	5,887	37,933
構成比(%)	(7.4)	(17.3)	(14.0)	(24.0)	(16.3)	(2.8)	(1.4)	(1.3)	(15.5)	(100.0)

注　(1)　路線トラックの「その他」欄は個人をいう。
　　(2)　その他トラックは，区域，霊柩，特定である。
　　(3)　その他トラックの「その他」欄は公営企業等をいう。
　　(4)　63年３月末現在である。

一般貨物自動車運送事業の経営状況

一般貨物自動車運送事業の経営状況

（収益性比率）

項目＼業種	路線トラック		区域トラック	
年度	61	62	61	62
総資本利益率(%)	2.9	3.4	4.4	4.7
営業収益経常利益率(%)	2.0	2.4	2.8	3.0
総資本回転率(回)	1.48	1.44	1.55	1.60

（主要コスト対営業収益比率）　（単位：%）

項目＼業種	路線トラック		区域トラック	
年度	61	62	61	62
人件費	46.4	41.1	45.5	46.9
燃料費	3.3	2.8	8.3	7.4
車両修繕費	1.5	1.4	5.4	5.8
減価償却費	3.9	4.0	6.5	5.8
金融費用	1.4	1.4	2.1	1.7

注 (1) この数値は，路線トラック50社，区域トラック40社の実績である。

(2) 総資本利益率＝$\frac{\text{経常利益}}{\text{総資本}}\times 100$

営業収益経常利益率＝$\frac{\text{経常利益}}{\text{営業収益}}\times 100$

総資本回転率＝$\frac{\text{営業収益}}{\text{総資本}}$

（営業収益，経常利益は全事業の数値である。）

(3) その他の経費として，保険料，施設使用料，施設賦課税，道路使用料等がある。

貨物自動車運送事業構造改善事業

貨物自動車運送事業構造改善事業

（事業の集約化）

	全体計画（67年度末）		62年度末現在	
	グループ数	企業数	グループ数	企業数
合併	—	—	—	—
出資による法人企業	3	41	3	41
協業組合	8	51	8	51
事業協同組合	993	16,363	968	15,867
共同事務の受託企業	2	9	2	9
他業種との合併企業	12	12	11	11
新規参入企業	—	14,989	—	14,804
業種転換企業	—	—	—	—
廃業	—	—	—	—
合計	1,018	31,465	992	30,782

（物流拠点の共同建設（高度化事業））

	全体計画（67年度末）		62年度末現在	
	グループ数	企業数	グループ数	企業数
ターミナル等集団化	66	1,175	53	936
共同施設	129	2,482	100	1,717
事業所共同利用	12	161	4	28

(2) 通運

一般通運事業者の兼業状況

一般通運事業者の兼業状況

（単位：社）

区分／規模	通運事業			兼営事業						
	計	専業	兼業	区域トラック	路線トラック	自動車運送取扱	倉庫	港湾運送	内航海運	その他
中小企業	235 (100.0)	3 (1.3)	232 (98.7)	220 (93.6)	54 (23.0)	60 (25.5)	114 (48.5)	34 (14.5)	12 (5.1)	167 (71.1)
大企業	35 (100.0)	0 (0.0)	35 (100.0)	32 (91.4)	19 (54.5)	14 (40.0)	27 (77.1)	15 (42.9)	8 (22.9)	32 (91.4)
計	270 (100.0)	3 (1.2)	267 (98.9)	252 (93.3)	73 (27.0)	74 (27.4)	141 (52.2)	49 (18.1)	20 (7.4)	199 (73.7)

注 (1) 運輸省貨物流通局「昭和62年度通運事業実態調査結果表」による。

(2) 兼営事業の内の（　）数字は通運事業者合計に対する比率である。

(3) 内航

内航海運事業者の概要

内航海運事業者の概要

業種＼年度末		58	59	60	61	62
許可事業者	運送業	760	750	749	746	749
	貸渡業	5,197	5,067	4,924	4,735	4,655
	取扱業	1,504	1,517	1,525	1,570	1,595
	計	7,461	7,334	7,198	7,051	6,999
	(実事業者数)	(6,678)	(6,554)	(6,439)	(6,302)	(6,219)
届出事業者	運送業	1,770	1,720	1,667	1,644	1,644
	貸渡業	1,038	968	878	841	829
	計	2,808	2,688	2,545	2,485	2,473
	(実事業者数)	(2,773)	(2,654)	(2,513)	(2,459)	(2,438)
合計	運送業	2,530	2,470	2,416	2,390	2,393
	貸渡業	6,235	6,035	5,802	5,576	5,484
	取扱業	1,504	1,517	1,525	1,570	1,595
	計	10,269	10,022	9,743	9,536	9,472
	(実事業者数)	(9,037)	(8,814)	(8,584)	(8,405)	(8,266)

注 (1) 運輸省貨物流通局資料による。
(2) 届出事業者とは，総トン数100トン未満で長さ30m未満の船舶のみにより，内航運送業又は内航船舶貸渡業を営む事業者をいい，許可事業者とは届出事業者以外の内航海運事業者をいう。
(3) ( ) 内は兼業による重複を除いた実海運事業者数である。

内航海運業の資本金別許可事業者数

内航海運業の資本金別許可事業者数

（63年３月末現在）

区分		個人	1,000万円未満	1,000万円以上5,000万円未満	5,000万円以上1億円未満	1億円以上5億円未満	5億円以上	計
運送業	事業者数	37	209	276	79	98	50	749
	構成比(%)	4.9	27.9	36.8	10.6	13.1	6.7	100.0
船舶貸渡業	事業者数	1,668	1,576	1,166	78	88	79	4,655
	構成比(%)	35.8	33.9	25.0	1.7	1.9	1.7	100.0
運送取扱業	事業者数	57	534	561	144	195	104	1,595
	構成比(%)	3.6	33.5	35.2	9.0	12.2	6.5	100.0

注　運輸省貨物流通局資料による。

内航船舶の船種・船質別船腹量

内航船舶の船種・船質別船腹量

（63年３月末現在）

船質＼船種		貨物船	土・砂利石材専用船	セメント専用船	自動車専用船	油送船	特殊タンク船	合計
営業船	木船 隻	1,217	20	—	—	12	37	1,286
	木船 総トン	63,700	1,769	—	—	264	3,631	69,364
	鋼船 隻	4,653	1,072	188	63	1,814	565	8,355
	鋼船 総トン	1,542,940	392,131	376,050	133,836	874,820	287,711	3,607,488
	合計 隻	5,870	1,092	188	63	1,826	602	9,641
	合計 総トン	1,606,640	393,900	376,050	133,836	875,084	291,342	3,676,852
自家用船	隻	394	174	5	—	23	3	599
	総トン	139,425	190,594	44,879	—	4,275	485	379,658

注　(1)　運輸省貨物流通局資料による。

(2)　塩の二次輸送船，原油の二次輸送船，沖縄復帰に係る石油製品用許認可船は含まない。

(3)　内外航併用船及び港運併用船を含む。

昭和62年度～66年度内航適正船腹量

昭和62年度～66年度内航適正船腹量

（単位：千G/T）

船種	現有船腹量（62.6.30現在）	適正船腹量 62年度	63年度	64年度	65年度	66年度
貨物船	1,621	1,596 (25)	1,582 (39)	1,567 (54)	1,537 (84)	1,523 (98)
土・砂利・石材専用船	402	387 (15)	394 (8)	416 (△ 14)	413 (△ 11)	404 (△ 2)
セメント専用船	373	397 (△ 24)	398 (△ 25)	394 (△ 21)	379 (△ 6)	375 (△ 2)
自動車専用船	126	109 (17)	110 (16)	111 (15)	111 (15)	111 (15)
油送船	869	841 (28)	849 (20)	851 (18)	843 (26)	836 (33)
特殊タンク船	296	322 (△ 26)	326 (△ 30)	330 (△ 34)	334 (△ 38)	338 (△ 42)
合計	3,687	3,652 (35)	3,659 (28)	3,669 (18)	3,617 (70)	3,587 (100)

注 (1) 運輸省貨物流通局資料による。
(2) 本表には，原油及び塩の二次輸送船は含まれていない。内外航併用船，港運併用船及び沖縄復帰に係る石油製品許認可船については，内航就航分のみ計上されている。

内航海運企業の損益状況(1社平均)

内航海運企業の損益状況（１社平均）

（単位：千円）

項目＼年度	61	62
営業収益	813,067	821,265
海運業収益	787,263	788,725
営運業費用	774,520	782,648
海運業航船費	673,989	675,479
(運賃料)	(110,208)	(110,199)
(借船費)	(314,068)	(333,550)
(船員償却)	(85,846)	(83,289)
(船舶減価償却)	(41,949)	(41,985)
その他業務費	20,791	25,285
一般管理費	79,741	81,884
営業損失	38,547	38,617
営業外収益	16,038	15,952
営業外費用	33,767	31,707
経常損失	20,818	22,863
特別利益	14,240	15,364
特別損失	13,671	14,567
税引前当期損益	21,387	23,660

内航海運企業の財務状況(1社平均)

内航海運企業の財務状況（１社平均）

（単位：千円）

項目	年度	61	62
資産	流動資産	306,313	321,738
	固定資産	378,349	395,810
	有形固定資産	300,986	310,691
	(船舶)	(255,801)	(256,163)
	無形固定資産	23,532	22,546
	投資その他	53,831	62,573
	繰延資産	967	585
	資産合計	685,630	718,133
負債	流動負債	245,809	260,460
	固定負債	341,627	356,040
	(長期借入金)	(308,016)	(321,772)
	負債合計	587,436	616,500
資本	資本金	31,601	31,167
	法定準備金	4,374	4,925
	その他の剰余金	62,219	65,540
	資本合計	98,194	101,633
負債・資本合計		685,630	718,133

注 (1) 運輸省貨物流通局資料による。
(2) 「内航海運業経営実態調査票」による報告のあった事業者のうち内航海運業収益が営業収益の70％以上の年１回決算会社にかかる１社平均の額である。
(3) 61年度数値に引き続き62年度数値について報告のあった356社の集計である。

船腹調整建造申請量及び承認量(62年度)

船腹調整建造申請量及び承認量（62年度）

船種	申請			承認		
	隻	総トン	重量トン等	隻	総トン	重量トン等
貨物船	292	156,981	323,842	283	149,093	308,397
油送船	95	49,044	125,320	95	49,044	125,321

船種	代替引当			純増建造量		
	隻	総トン	重量トン等	隻	総トン	重量トン等
貨物船	440	174,706	359,404	△ 157	△ 25,613	△ 51,007
油送船	105	69,940	150,386	△ 10	△ 20,896	△ 25,065

注 (1) 運輸省貨物流通局資料による。
(2) 貨物船に曳船を含まない。
(3) 代替引当には，船舶等融通事業からの融通分を含まない。

内航に係る船舶整備公団共有船建造公募申請量及び決定量(62年度)

内航に係る船舶整備公団共有船建造公募申請量及び決定量（62年度）

（単位：百万円）

区分	申請量			決定量		
	隻	総トン	船価	隻	総トン	公団分担額
近代的経済船の整備	145	105,119	55,965	115	84,427	33,399

注 運輸省貨物流通局資料による。

(4) 港運

港湾運送事業の免許及び事業者数

港湾運送事業の免許及び事業者数

（63年３月末現在）

港湾 / 業種	５大港 京浜	５大港 名古屋	５大港 大阪	５大港 神戸	５大港 関門	その他港	合計
一般港湾運送事業	125	31	83	66	14	286	605
港湾荷役事業	148	43	131	84	57	786	1,249
うち船内	36	5	9	4	10	246	310
うち沿岸	96	28	111	65	41	500	841
うち一貫	16	10	11	15	6	40	98
はしけ運送事業	78	11	66	26	13	60	254
いかだ運送事業	9	4	5	4	5	52	79
免許数	360	89	285	180	89	1,184	2,187
事業者数（支店算入）	262	58	211	144	63	708	1,446
純事業者数							1,113

資本金別港湾運送事業者数

資本金別港湾運送事業者数

（63年３月末現在）

事業規模	合計	個人	組合	会社 1千万円未満	会社 1千万円以上5千万円未満	会社 5千万円以上1億円未満	会社 1億円以上	会社 計
事業者数	1,113	9	6	251	475	129	243	1,098
	(100.0)	(0.8)	(0.5)	(22.6)	(42.7)	(11.6)	(21.8)	(98.7)

注 (1) 検数，鑑定及び検量事業を除く。
(2) （ ）内は構成比（％）を示す。

港湾運送用施設保有状況

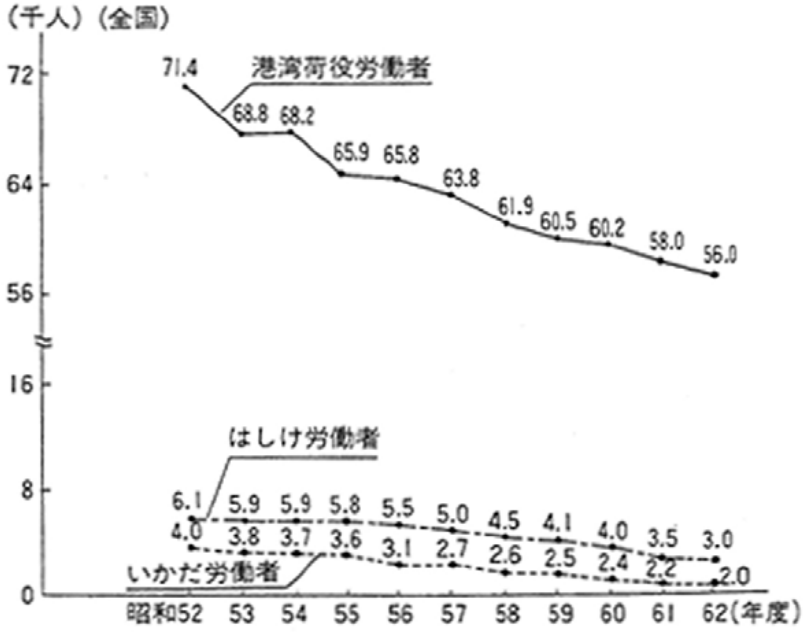
港湾運送用施設保有状況

区分		年度末	61	62	62/61(%)
荷さばき場	上屋	千m²	5,261	5,421	103.0
	野積場	千m²	9,217	9,130	99.1
	水面貯木場	千m²	3,884	3,695	95.1
はしけ		千D/Wトン	1,088	1,014	93.2
引船		千馬力	171	169	98.8
荷役機械	大型荷役機械	台	1,308	1,289	98.5
	移動式クレーン	台	1,911	1,850	96.8
	その他のクレーン	台	1,390	1,316	94.7
	フォークリフト	台	10,459	10,885	10.4

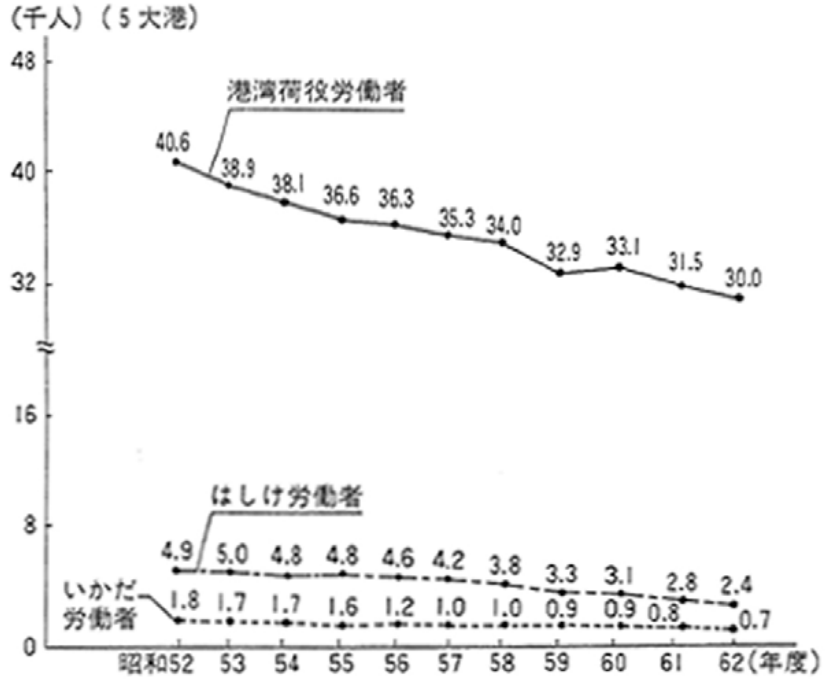
注 (1) 大型荷役機械とは，固定式又は軌道走行式のもので，貨物処理能力が100トン/時以上の荷役機械をいう。
(2) その他のクレーンとは，固定式又は軌道走行式クレーンをいう。

常用労働者数の推移(月間平均)

常用労働者数の推移（月間平均）



注　52年までは暦年の数値で，53年からは年度の数値である。



注　(1)　労働者数は，各年1年間の月間平均の数値である。
　　(2)　52年までは暦年の数値で，53年からは年度の数値である。

(5) 倉庫

倉庫業者数及び倉庫面(容)積

倉庫業者数及び倉庫面（容）積

区分			年度末 61	62	62/61(%)
普通倉庫	業者数		2,717	2,789	102.6
	面(容)積	1～3類倉庫(千m²)	22,365	23,049	103.1
		野積倉庫(千m²)	3,875	4,069	105.0
		貯蔵槽倉庫(千m³)	7,731	8,259	106.8
		危険品倉庫 建屋(千m²)	223	234	104.9
		危険品倉庫 タンク(千m³)	19,626	21,444	109.3
冷蔵倉庫	業者数		1,252	1,257	100.4
	容積	(千m³)	15,657	16,705	106.7
水面倉庫	業者数		23	22	95.7
	面積	(千m²)	5,795	5,712	98.6

倉庫業の損益状況

倉庫業の損益状況

（単位：百万円）

区分＼年度		61	62	62/61(%)
普通倉庫業(10社)	経常収益	68,266	70,311	103.0
	(うち，営業収益)	(66,037)	(68,446)	(103.6)
	経常費用	68,240	70,469	103.3
	(うち，営業費用)	(65,603)	(67,614)	(103.1)
	経常損益	26	△ 158	—
	経常利益率	0.03%	△ 0.2%	—
冷蔵倉庫業(5社)	経常収益	37,052	41,058	110.8
	(うち，営業収益)	(35,857)	(40,343)	(112.5)
	経常費用	34,194	38,231	111.8
	(うち，営業費用)	(31,272)	(35,986)	(115.1)
	経常損益	2,858	2,827	98.9
	経常利益率	8.4%	6.9%	82.1

注　この数値は主要15社の実績である。

倉庫業主要コストの営業費用に占める割合

倉庫業主要コストの営業費用に占める割合

（単位：%）

項目＼業種・年度	普通倉庫業(10社)		冷蔵倉庫業(5社)	
	61	62	61	62
人件費	60.6	58.9	46.9	54.3
減価償却費	5.0	5.5	8.2	7.2
賃借料	12.8	12.7	5.9	10.8
金融費用	2.9	3.0	7.7	4.0

注　この数値は主要15社の実績である。

3　貨物流通施設の整備

(1)　トラックターミナル

トラックターミナルの規模別設置数

トラックターミナルの規模別設置数

区分 / バース数	トラックターミナル		
	一般	専用	計
2	— (—)	123 (8.2)	123 (8.1)
3 ～ 5	— (—)	434 (29.0)	434 (28.5)
6 ～ 10	— (—)	469 (31.4)	469 (30.9)
11 ～ 20	2 (8.0)	330 (22.1)	332 (21.8)
21 以上	23 (92.0)	139 (9.3)	162 (10.7)
合計	25 (100.0)	1,495 (100.0)	1,520 (100.0)
総バース数	3,771	14,847	18,618
1ターミナル当たりバース数	150.8	9.9	12.2

注　(1)　63年3月末現在の数字である。
　　(2)　(　) 内は規模別の構成比（%）を示す。

(2)　倉庫

政府関係金融機関の倉庫業に対する融資実績

政府関係金融機関の倉庫業に対する融資実績

（単位：百万円）

金融機関＼年度	61	62
日本開発銀行	14,755	18,270
中小企業金融公庫	16,110	18,422
北海道東北開発公庫	2,255	2,170
沖縄振興開発金融公庫	0	504
計	33,120	39,366

注　営業倉庫の整備に対しては，政府関係金融機関による融資措置及び税制上の特別措置が講じられている。

トランクルームサービスの事業者数及び営業所数の推移

トランクルームサービスの事業者数及び営業所数の推移

	～39	～44	～49	～54	55	56	57	58	59	60	61	62年度
事業者数	2	4	14	22	23	24	32	45	53	57	81	96社
営業所数	2	5	16	40	43	51	64	84	101	107	184	221箇所

注　61年までは12月末現在。

トランクルームサービス営業所の都道府県別分布状況

トランクルームサービス営業所の都道府県別分布状況

（昭和63年３月末現在）

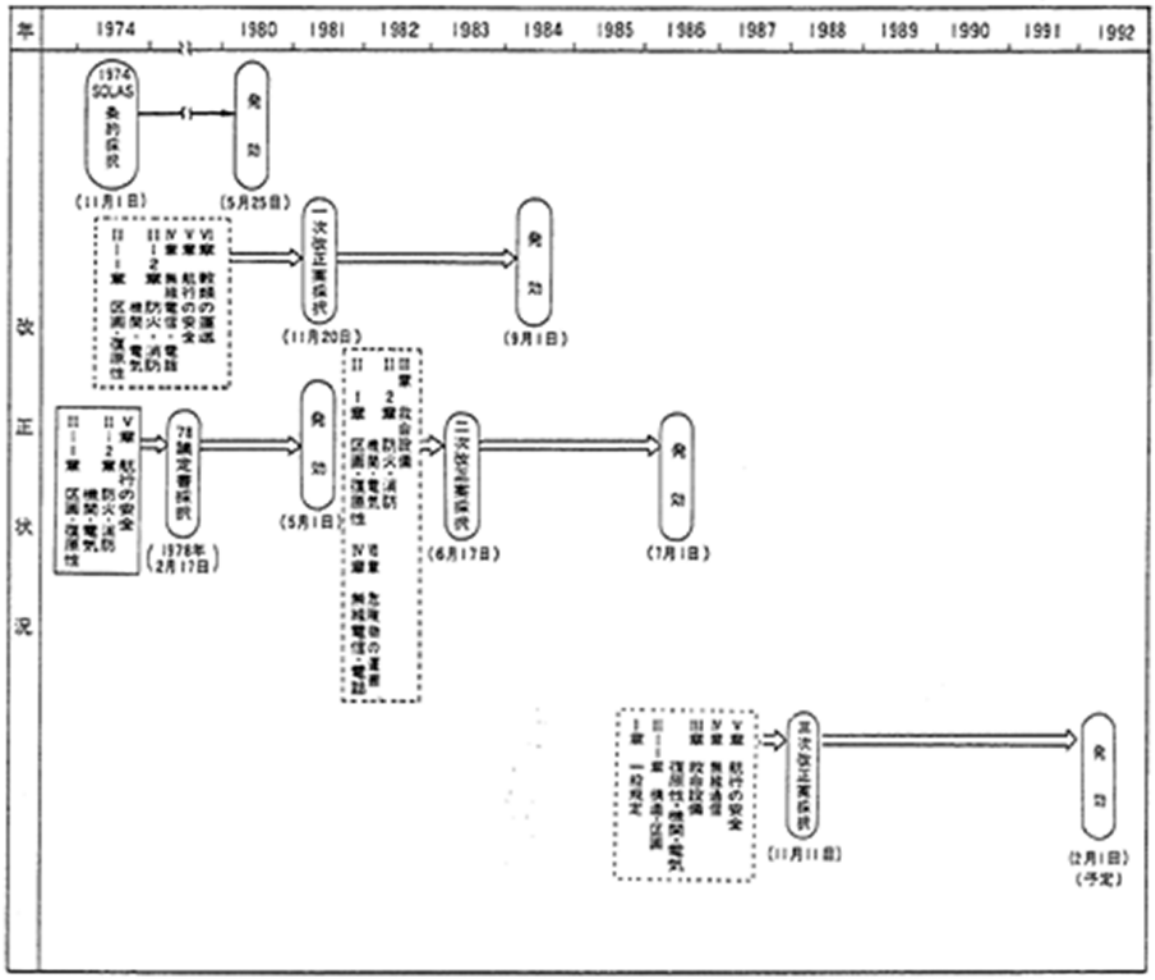
地域	営業所数	構成比	面積(m²)	構成比
北海道	10	4.5	3,508	1.4
東北	8	3.6	1,429	0.6
青森	1	0.5	100	0.04
岩手	1	0.5	66	0.02
宮城	2	0.9	644	0.3
福島	3	1.4	586	0.2
山形	1	0.5	33	0.01
関東	88	39.8	177,806	71.8
茨城	2	0.9	919	0.4
栃木	2	0.9	403	0.2
群馬	1	0.5	198	0.1
埼玉	8	3.6	11,560	4.7
千葉	2	0.9	2,028	0.8
東京	50	22.6	134,642	54.4
神奈川	22	10.0	28,006	11.3
山梨	1	0.5	50	0.02
中部	32	14.9	14,471	5.8
新潟	3	1.4	578	0.2
富山	1	0.5	88	0.03
石川	2	0.9	1,108	0.4
福井	3	1.4	448	0.2
長野	3	1.4	690	0.3
岐阜	1	0.5	529	0.2
静岡	7	3.2	3,419	1.4
愛知	10	4.5	7,545	3.0
三重	2	0.9	66	0.02
近畿	42	19.0	32,756	13.2
滋賀	1	0.5	50	0.02
京都	2	0.9	1,283	0.5
大阪	28	12.7	21,477	8.7
兵庫	9	4.1	9,682	3.9
奈良	1	0.5	66	0.02
和歌山	1	0.5	198	0.1
中国	19	8.6	7,901	3.2
鳥取	1	0.5	164	0.1
岡山	4	1.8	1,503	0.6
広島	12	5.4	5,641	2.3
山口	2	0.9	593	0.2
四国	6	2.7	2,731	1.1
高知	2	0.9	2,048	0.8
愛媛	3	1.4	323	0.1
香川	1	0.5	360	0.1
九州	16	7.2	6,898	2.8
福岡	8	3.6	4,142	1.7
佐賀	2	0.9	330	0.1
長崎	2	0.9	1,420	0.6
熊本	1	0.9	587	0.2
大分	1	0.5	172	0.1
宮崎	1	0.5	147	0.1
鹿児島	1	0.5	100	0.04
合計	221	100.0	247,500	100.0

V　海上技術安全

1　安全と環境対策

1974年の海上における人命の安全のための国際条約(1974年)SOLAS条約改正状況

1974年の海上における人命の安全のための国際条約（1974年）ＳＯＬＡＳ条約改正状況



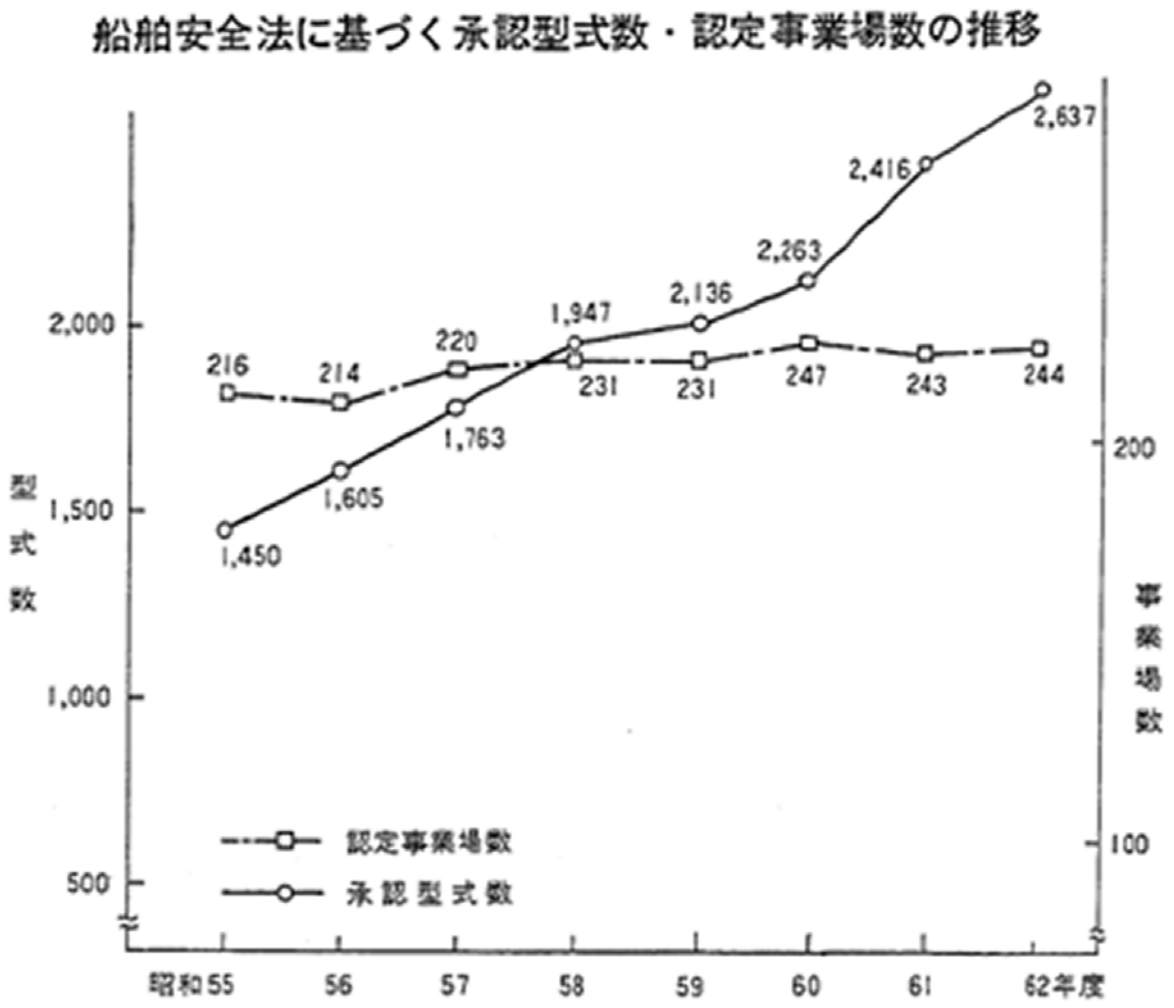
船舶の検査実績

船舶の検査実績

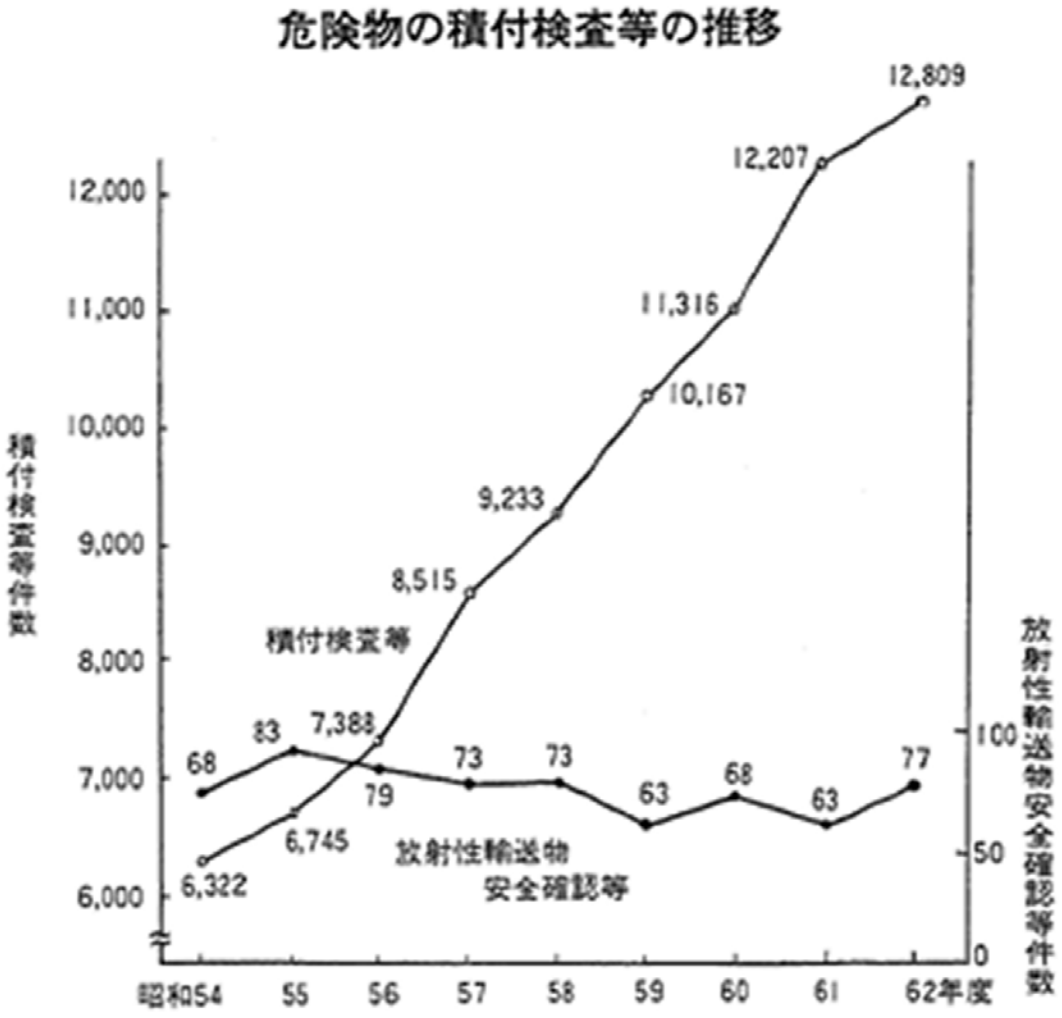
検査の種類＼実施機関＼年度	国		日本小型船舶検査機構	
	61	62	61	62
	(隻)	(隻)	(隻)	(隻)
定期検査	7,521	6,799	61,738	73,512
中間検査	6,512	6,383	44,219	42,015
臨時検査	7,194	6,792	11,560	11,185
臨時航行検査	1,902	1,938	4,050	4,855
特別検査	—	—	—	—
製造検査	564	593	—	—
計	23,693	22,505	121,567	131,567
	(件)	(件)	(件)	(件)
予備検査	62,296	77,283	66,736	76,144
準備検査	185	102	4	1
計	62,481	77,385	66,741	76,145
P.S.C. 件数	638	732		

注　P.S.C. とは，Port State Control の略で外国船舶に対する立入り監督を示す。

船舶安全法に基づく承認型式数・認定事業場数の推移



危険物の積付検査等の推移



注 (1) 積付検査等件数には，収納検査件数を含む。
(2) 放射性輸送物安全確認等件数には，運送計画書の安全確認件数を含む。

船舶のトン数測度等年度別件数

船舶のトン数測度等年度別件数

区分 / 年度	総トン数測度	国際トン数測度	運河トン数測度	外国船舶トン数測度	載貨重量トン数測度	責任トン数測度	立入臨検
60	1,436 (1,910)	334	227	4	42	28	3,756
61	1,376 (2,129)	275	221	6	28	35	3,149
62	1,446 (2,313)	269	178	0	27	27	2,779

注 (1) 総トン数測度及び国際トン数測度は船舶のトン数の測度に関する法律，運河トン数測度はパナマ運河及びスエズ運河トン数証書交付規則，外国船舶トン数測度は外国船舶トン数証書交付規則，載貨重量トン数測度は載貨重量トン数規則，責任トン数測度は責任トン数確認書交付規則に基づくトン数の測度をいう。

(2) (　)内は地方自治体で実施した暦年測度実績で外数である。

(3) 立入臨検とは船舶の解撤臨検等をいう。

2　船員

(1)　船員の概況

①　船員数及び船員賃金

部門別船員数及び船舶数

部門別船員数及び船舶数

部門		年	船員数	乗組員数	予備員数	船舶数
			人	人	人 (%)	隻
海運業	外航	61	24,333	12,417	11,916(96.0)	642
		62	17,695	9,952	7,743(77.8)	477
	内航	61	58,760	50,576	8,184(16.2)	9,038
		62	56,755	47,937	8,818(18.4)	8,908
	計	61	83,093	62,993	20,100(31.9)	9,680
		62	74,450	57,889	16,561(28.6)	9,385
漁業		61	88,466	86,183	2,283	9,746
		62	85,667	83,381	2,286	9,598
その他		61	16,171	15,090	1,081	3,455
		62	18,046	16,761	1,285	3,428
合計		61	187,730	164,266	23,464	22,881
		62	178,163	158,031	20,132	22,411

注 (1) 運輸省情報管理部「船員統計」及び運輸省海上技術安全局船員部「船員需給総合調査」による。
(2) 「その他」とは，はしけ及び官公署船等をいう。
(3) (　)内は予備員率$\left(\frac{\text{予備員数}}{\text{乗組員数}}\times 100(\%)\right)$を示す。
(4) 乗組員数とは，我が国の船舶所有者に雇用されている船員であって，当該船舶所有者が所有し又は借り入れた船舶に乗り組んでいる者の総数をいう。
(5) 予備員数とは，我が国の船舶所有者に雇用されている船員であって，ぎ装員，陸上勤務員，出勤待機員，有給休暇員，特別休暇員，請暇員，傷病員，療養休職員，特別休職者，依命休職員，依願休職員及び研修派遣員等である者の総数をいう。
(6) 「漁業」の乗組員数には，漁船の事業員を含む。
(7) 各年とも10月1日現在である。

商船船員(乗船中)定期月額給与

商船船員（乗船中）定期月額給与

総トン数＼年月	60年9月	61年9月	62年9月
100～3,000総トン未満	334,734円(3.4)	339,988円(1.6)	341,787円(0.5)
3,000総トン以上	421,884円(2.7)	423,433円(0.4)	442,417円(4.9)

注 (1) 運輸省情報管理部「船員労働統計」による。
(2) ( )内は対前年同月比伸び率(%)を示す。
(3) 定期月額給与とは「きまって支給する給与」（基本給・家族手当・職務手当・油送船手当・時間外手当等）と「航海日当」である。

② 船員需給

船員職業紹介状況(年記)

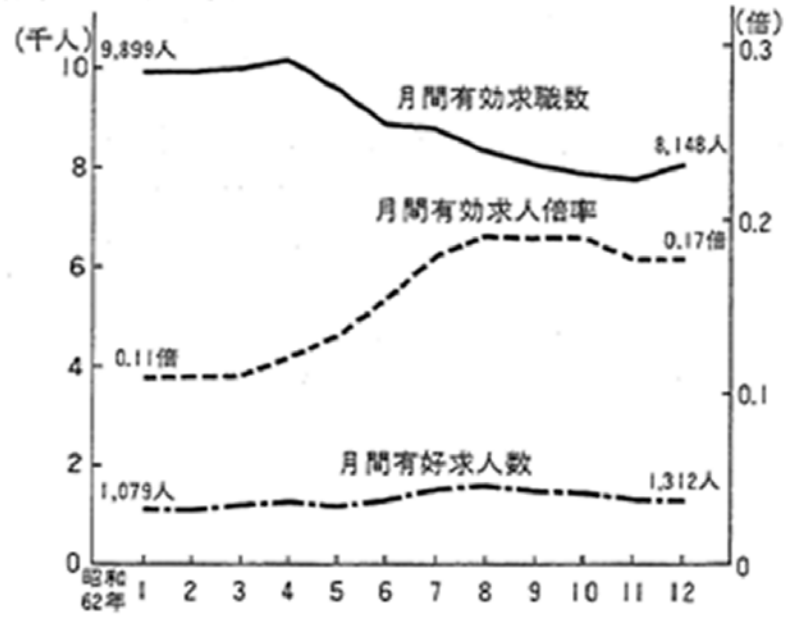
船員職業紹介状況（年計）

区分＼年・部門	61 外航	61 内航	61 漁業	62 外航	62 内航	62 漁業
新規求人数	1,720人	6,006人	1,810人	1,049人	5,678人	2,017人
月間有効求人数	3,321	11,143	2,973	1,877	10,413	3,565
新規求職数	7,931	9,295	6,433	7,454	8,546	6,271
月間有効求職数	32,205	39,676	28,394	35,756	35,385	36,457
月間有効求人倍率	0.10倍	0.28倍	0.10倍	0.05倍	0.29倍	0.10倍
成立数	1,033件	2,556件	416件	887件	2,490件	389件

注 (1) 運輸省海上技術安全局船員部「船員職業安定年報」による。
(2) 月間有効求人（求職）数は，前月から繰り越された有効求人（求職）数と当月の新規求人（求職）数との合計である。

月間有効求人・求職数及び月間有効求人倍率(季節調整値)の推移

月間有効求人・求職数及び月間有効求人倍率（季節調整値）の推移



注　運輸省海上技術安全局船員部「船員職業安定年報」による。

新規学卒者の就職動向

新規学卒者の就職動向

学校	年度	学科別	卒業者数 (A)	就職数 海上 (B)	就職数 陸上	就職数 計	求人数 海上	求人数 陸上	求人数 計	海上就職率 (B)/(A) %
商船大学(2校)	61	航海	100	29	66	95	47	234	281	29.0
		機関	46	21	22	43	41	247	288	45.7
		原子力	4	1	3	4	1	71	72	25.0
		計	150	51	91	142	89	552	641	34.0
	62	航海	89	19	66	85	37	256	293	21.3
		機関	38	16	21	37	38	229	267	42.1
		原子力	2	0	2	2	1	81	82	0
		計	129	35	89	124	76	566	642	27.1
商船高等専門学校(5校)	61	航海	163	67	83	150	136	640	776	41.1
		機関	196	80	110	190	160	879	1,039	40.8
		計	359	147	193	340	296	1,519	1,815	40.9
	62	航海	177	40	124	164	91	785	876	22.6
		機関	173	35	128	163	85	921	1,006	20.2
		計	350	75	252	327	176	1,706	1,882	21.4
海員学校(8校)	61	高等科	148	135	11	146	256	21	277	91.2
		甲種・乙種・丙種・事務科	9	7	2	9	10	56	66	77.8
		専修科	59	53	0	53	75	2	77	89.8
		計	216	195	13	208	341	79	420	90.3
	62	本科	67	49	9	58	237	20	257	73.1
		甲種・乙種・丙種・事務科	13	9	4	13	20	248	268	69.2
		専修科	53	48	1	49	115	7	122	90.6
		計	133	106	14	120	372	275	647	79.7

注 (1) 運輸省海上技術安全局船員部資料による。
(2) 各年度末における状況である。

③ 労使関係

船員労働組合の現況

船員労働組合の現況

（63年６月末現在）

区　　分	海　運　業	漁　　業	計
船　員　数	92,496	85,667	178,163
労働組合数	7	26	33
組織船員数 (A)	41,756	38,570	80,326
全日本海員組合組合員数 (B)	41,400	28,600	70,000
組織船員数に占める全日本海員組合の割合 $\left(\frac{B}{A}\right)$	99.1%	74.2%	87.1%

注 (1) 運輸省情報管理部「船員統計」（62年10月１日現在）及び運輸省海上技術安全局船員部の調査による。

(2) 全日本海員組合は，海運業及び漁業の両部門を有するため，便宜上２つの組合として計上した。

(3) 全日本海員組合組合員数は，会社在籍船員数であり，離職船員数等を含めた総組合員数は，112,000人である。

労務団体別労働協約改定賃金妥結表(63年度)

労務団体別労働協約改定賃金妥結表（63年度）

団体＼区分	改定前基本給	63年度要求増額（アップ率）	63年度妥結増額（アップ率）	62年度妥結増額（アップ率）	備考
	円	円 %	円 %	円 %	
外航二団体（18社 9,707人外航労務協会 28社 5,277人外航中小船主労務協会）	192,370	8,500 4.53	5,950 3.17	4,650 2.48	自主解決（4月20日）
内航二団体（28社 1,985人内航労務協会 20社 1,500人内航一洋会）	190,350	11,400 6.13	6,400 3.44	5,030 2.72	自主解決（4月18日）
船主団体全内航（108社 2,420人）	183,890	10,780 6.00	6,020 3.35	4,650 2.59	自主解決（4月21日）
大型カーフェリー労務協会（30社 5,758人）	213,520	12,380 5.91	7,500 3.58	6,420 3.10	自主解決（4月18日）
漁船船主労務協会（7社 5,213人）	198,830	11,650 6.01	7,260 3.75	7,190 3.75	自主解決（4月16日）

注 (1) 改定前基本給の金額は標準船員35歳の部員の額である。
(2) 要求増・妥結増額は，標準船員34歳の部員が35歳になったときのベア＋定昇額である。
(3) 加盟会社数及び船員数は，昭和62年10月１日現在のものである。
(4) 加盟会社数及び船員数は，各船主団体資料による。

(2) 船員の雇用対策

① 離職者四法に係る業種別離職者数状況

減船に伴う離職者発生数

減船に伴う離職者発生数

（単位：人）

法律別 ＼ 年度		52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
漁特法	母船式捕鯨業											
	遠洋かつお・まぐろ漁業				7	28	40					23
	近海かつお・まぐろ漁業										3	4
漁臨法	北洋漁業（23業種）	3,883	2,050		68	179			794	246	2,504	132
	大型捕鯨業母船式捕鯨業	420						10				137
	ニュージーランド関係漁業（3業種）		25	36								
	以西底曳網漁業				272							
	遠洋底曳網漁業						30					
船特法	特定不況海上企業		1,222	263	74	2	8	51	1	10	457	977
本四法	因島大橋							51				
	大鳴門橋									19		
	伯方・大島大橋											1
計		4,303	3,297	299	421	209	78	112	795	275	2,964	1,274

注 (1) 63年3月末現在における実績値である。
(2) 離職者数は，求職手帳発給数である。
(3) 離職者四法とは，「漁業再建整備特別措置法（昭51.6.1法律第43号）」＜略称：漁特法＞，「国際協定の締結等に伴う漁業離職者に関する臨時措置法(昭52.12.26法律第94号)」＜略称：漁臨法＞，「船員の雇用の促進に関する特別措置法（昭52.12.26法律第96号)」＜略称：船特法＞，「本州四国連絡橋の建設に伴う一般旅客定期航路事業等に関する特別措置法(昭56.6.9法律第72号)」＜略称：本四法＞のことをいう。

② 船員雇用促進センター事業実績

外国船等へのあっせん実績

外国船等へのあっせん実績

区分		61年度	62年度
離職船員	職員	181人	341人
	部員	149	292
	計	330	633
雇用船員	職員	584	509
	部員	741	575
	計	1,325	1,084
計		1,655	1,717
船舶数（延）		346隻	407隻

技能訓練の実施状況

技能訓練の実施状況

訓練種類	61年度			62年度		
	離職	雇用	計	離職	雇用	計
海事英語	39人	313人	352人	32人	253人	285人
部員	84	95	179	100	194	294
タンカー	15	3	18	14	—	14
計	138	411	549	146	447	593

(3) 船員の保護

① 船員の労働条件の改善

船員の最低賃金の決定状況(昭和62年度)

船員の最低賃金の決定状況（昭和62年度）

業種＼区分	適用船舶	適用船員数（63年4月調査） 職員	適用船員数（63年4月調査） 部員	金額（月額） 職員	金額（月額） 部員
運輸大臣決定関係					
全国内航鋼船運航業	沿海区域を航行区域とする総トン数100トン以上の鋼船	人 19,016	人 12,234	円 185,900	円 128,600 (123,500)
海上旅客運送業	遠洋区域，近海区域を航行区域とする船舶及び沿海区域を航行区域とする総トン数100トン以上の船舶	2,584	5,401	169,850 事務部職員 129,200	117,750
遠洋まぐろ漁業	漁業法第52条第1項の指定漁業を定める政令第1項第10号に掲げる漁業のうち，うきはえなわを使用してまぐろ，かじき又はさめをとることを目的とする漁業に従事する船舶	14,284		1人歩船員 135,800	
大型いかつり漁業	総トン数100トン以上の動力漁船により，つりによっていかをとることを目的とする漁業に従事する船舶	1,713		1人歩船員 135,800	
地方運輸局長等決定関係					
内航鋼船運航業及び木船運航業	平水区域を航行区域とする鋼船，沿海区域を航行区域とする総トン数100トン未満の鋼船，鋼製はしけ及び木船	6,499	2,260	185,900～186,260 はしけ長 185,900	128,600～128,900 (123,500)
海上旅客運送業	平水区域を航行区域とする船舶，沿海区域を航行区域とする総トン数100トン未満の船舶及び沿海区域を航行区域とする総トン数100トン以上の船舶で一定の要件を満たすもの	2,983	2,731	169,850	110,870～117,750
沖合底びき網漁業	漁業法第52条第1項の指定漁業を定める政令第1項第1号に掲げる漁業に従事する船舶	6,121		1人歩船員 126,300～135,800 *129,700～135,300	
大中型まき網漁業	漁業法第52条第1項の指定漁業を定める政令第1項第6号に掲げる漁業に従事する船舶	11,119		1人歩船員 128,500～135,800 *109,100～126,600	

注 (1) 内航鋼船運航業及び木船運航業の部員は経験3年以上と経験3年未満に区分され，(　)内が経験3年未満の者の最低賃金額である。

(2) ＊印は，特定地域別最低賃金額である。

(3) 「1人歩船員」とは，雇入契約において報酬の一部又は全部が歩合によって支払われる場合に，歩合給の算定に当たって基準となる配分単位1単位を有すると認められる船員又はこれと同程度の船員をいう。

船員労務官監査実績

船員労務官監査実績

区分 / 年 / 船種	監査船舶・事業場 61	監査船舶・事業場 62	違反船舶・事業場 61	違反船舶・事業場 62	違反件数 61	違反件数 62	指導件数 61	指導件数 62
汽船	9,683	9,076	52 (0.5)	51 (0.6)	98	115	2,798	2,147
漁船	3,224	2,731	44 (1.4)	36 (1.3)	98	91	1,388	1,361
その他	49	36	1 (2.0)	0 (0)	1	0	15	29
計	12,956	11,843	97 (0.7)	87 (0.7)	197	206	4,201	3,537

注 (1)「その他」とは，はしけ等をいう。
(2) ( ) 内は監査船舶，事業場に対する比率（%）である。

企業倒産等に伴い船員に対して政府が行った未払賃金の立替払状況

企業倒産等に伴い船員に対して政府が行った未払賃金の立替払状況

区分 / 年度	倒産・認定等件数	支払状況 事業者数	支払状況 船員数	支払状況 金額
61	12	20	1,064	475,451,569円
62	9	16	133	37,932,221円

② 船員の安全衛生

休業3日以上の災害疾病発生状況

休業３日以上の災害疾病発生状況

区分＼船種＼年度	平均		汽船		漁船		その他	
	60	61	60	61	60	61	60	61
計	61.9	58.1	54.2	49.2	70.7	68.1	46.3	41.5
災害	28.0	26.5	20.2	17.7	35.5	35.0	18.4	16.2
疾病	33.9	31.6	34.0	31.5	35.2	35.1	27.9	25.3

注 (1) 運輸省海上技術安全局船員部「船員災害疾病発生状況報告（船員法第111条）集計書」による。
(2) 数字は千人当たりの発生人数である。
(3) 「平均」の欄の数字は，全船種の千人当たりの発生人数である。

3　造船業及び船用工業の現状

(1)　造船業における国際環境

主要造船国新造船受注量

主要造船国新造船受注量

国名＼年＼区分		1985 隻	1985 千総トン	1985 %	1986 隻	1986 千総トン	1986 %	1987 隻	1987 千総トン	1987 %
日本		661	6,358	49.3	511	5,518	43.6	548	4,771	34.7
西欧諸国	英国	39	184	1.4	45	46	0.4	28	99	0.7
	フランス	36	258	2.0	19	76	0.6	13	58	0.4
	西独	119	690	5.4	58	309	2.4	50	566	4.1
	イタリア	25	355	2.8	34	347	2.7	47	462	3.4
	デンマーク	28	68	0.5	37	424	3.4	35	281	2.0
	オランダ	85	130	1.0	76	62	0.5	46	39	0.3
	スウェーデン	9	4	0.0	15	36	0.3	29	25	0.2
	スペイン	61	114	0.9	136	153	1.2	137	405	2.9
	ノルウェー	51	43	0.3	62	43	0.3	49	44	0.3
	その他	28	194	1.5	47	171	1.4	61	594	4.3
	小計	481	2,040	15.8	529	1,667	13.2	495	2,573	18.7
その他諸国	ブラジル	20	274	2.1	33	24	1.1	15	311	2.3
	米国	65	20	0.1	14	2	0.0	19	4	0.0
	韓国	67	1,339	10.4	91	3,056	24.1	149	4,160	30.2
	ポーランド	37	267	2.1	54	167	1.3	46	349	2.5
	その他	309	2,608	20.2	312	2,230	16.7	193	1,600	11.6
	小計	498	4,508	34.9	504	5,479	43.2	422	6,424	46.6
世界合計		1,640	12,906	100.0	1,544	12,664	100.0	1,465	13,768	100.0

注　(1)「ロイド統計」により日本船舶輸出組合が作成。
　　(2)　総トン数，比率は四捨五入の関係で計と一致しない場合がある。

主要造船国新造船進水量

国名＼区分＼年		1975(ピーク時)			1986			1987		
		隻	千総トン	%	隻	千総トン	%	隻	千総トン	%
日本		946	17,987	50.1	619	7,739	51.9	558	4,236	44.0
西欧諸国	英国	128	1,304	3.6	37	238	1.6	30	43	0.5
	フランス	58	1,301	3.6	19	114	0.8	21	176	1.9
	西独	174	2,549	7.1	79	496	3.3	45	223	2.3
	イタリア	44	847	2.4	26	89	0.6	27	258	2.7
	デンマーク	60	961	2.7	41	312	2.1	27	230	2.4
	オランダ	143	951	2.6	81	107	0.7	51	31	0.4
	スウェーデン	49	2,461	6.8	9	65	0.4	45	53	0.6
	スペイン	220	1,638	4.6	80	181	1.2	105	126	1.3
	ノルウェー	131	1,029	2.9	47	68	0.5	59	50	0.6
	その他	78	741	2.1	44	347	2.3	35	159	1.7
	小計	1,085	13,782	38.4	463	2,017	13.5	445	1,379	14.4
その他諸国	ブラジル	48	389	1.1	12	317	2.1	21	41	0.4
	米国	127	1,004	2.8	36	328	2.2	23	6	0.1
	韓国	18	441	1.2	100	2,517	16.9	104	2,291	23.8
	ポーランド	94	608	1.7	40	241	1.6	50	184	1.9
	その他	314	1,685	4.7	259	1,755	11.8	237	1,484	15.4
	小計	601	4,128	11.5	447	5,158	34.6	435	4,006	41.6
世界合計		2,632	35,898	100.0	1,529	14,914	100.0	1,438	9,621	100.0

注 (1) 「ロイド統計」により作成
(2) 総トン数，比率は四捨五入の関係で計と一致しない場合がある。

主要造船国新造船手持工事量

主要造船国新造船手持工事量

国名＼時点＼区分		1974年3月末（ピーク時）			1987年3月末			1988年3月末		
		隻	千総トン	%	隻	千総トン	%	隻	千総トン	%
日本		1,460	61,989	46.5	399	8,234	35.2	288	5,473	23.6
西欧諸国	英国	375	7,286	5.5	38	279	1.2	56	266	1.2
	フランス	135	5,883	4.4	35	325	1.4	27	267	1.2
	西独	267	7,630	5.7	60	375	1.6	59	801	3.5
	イタリア	136	3,970	3.0	76	708	3.0	90	977	4.2
	デンマーク	113	3,524	2.6	46	502	2.2	57	584	2.5
	オランダ	218	2,296	1.7	113	132	0.6	81	85	0.4
	スウェーデン	159	10,980	8.2	15	86	0.4	24	24	0.1
	スペイン	604	7,564	5.7	168	547	2.3	207	535	2.3
	ノルウェー	252	4,765	3.6	55	44	0.2	52	67	0.3
	その他	211	3,105	2.3	118	629	2.6	186	1,785	7.7
	小計	2,470	57,002	42.7	724	3,627	15.5	839	5,391	23.2
その他諸国	ブラジル	81	1,285	1.0	75	1,050	4.5	59	887	3.8
	米国	271	4,533	3.4	92	301	1.3	81	24	0.1
	韓国	32	1,272	1.0	114	4,430	18.9	161	6,105	26.4
	ポーランド	157	1,606	1.2	157	958	4.1	143	1,084	4.7
	その他	651	5,751	4.3	688	4,806	20.5	549	4,249	18.4
	小計	1,192	14,447	10.8	1,126	11,545	49.3	993	12,349	53.2
世界合計		5,122	133,439	100.0	2,249	23,406	100.0	2,120	23,213	100.0

注 (1)「ロイド統計」により作成
(2) 総トン数，比率は四捨五入の関係で計と一致しない場合がある。

(2) 建造量等の状況

① 受注量

新造船受注量

新造船受注量

（単位：隻，万総トン）

区分＼年度		隻数			総トン数		
		61	62	62/61(%)	61	62	62/61(%)
国内船	貨物船	43	24	55.8	151	43	28.5
	油槽船	12	4	33.3	104	7	6.7
	その他	5	2	40.0	8	3	37.5
	小計	60	30	50.0	263	53	20.2
輸出船	貨物船	61	58	95.1	135	166	123.0
	油槽船	18	46	255.6	86	220	255.8
	その他	—	—	—	—	—	—
	小計	79	104	131.6	220	386	175.5
計		139	134	96.4	483	439	90.9

注 (1) 臨時船舶建造調整法に基づく建造許可船舶を対象とする。
(2) 貨物船兼油槽船は貨物船に含まれる。
(3) 総トン数は四捨五入の関係で計と一致しない場合がある。

新造船仕向地別建造許可実績

新造船仕向地別建造許可実績



注　臨時船舶建造調整法に基づく建造許可船舶を対象とする。

② 建造量

新造船建造実績

新造船建造実績

（単位：隻，万総トン）

区分 ＼ 年度		隻数 61	隻数 62	隻数 62/61(%)	総トン数 61	総トン数 62	総トン数 62/61(%)
起工	国内船	64	31	48.4	254	81	31.9
	輸出船	106	84	79.2	278	277	99.6
	計	170	115	67.6	531	358	67.4
進水	国内船	71	43	60.6	290	175	60.3
	輸出船	131	79	60.3	342	243	71.1
	計	202	122	60.4	632	419	66.3
竣工	国内船	85	46	54.1	325	182	56.0
	輸出船	180	86	47.8	476	255	53.6
	計	265	132	49.8	801	437	54.6

注 (1) 臨時船舶建造調整法に基づく建造許可船舶を対象とする。
(2) 総トン数は四捨五入の関係で計と一致しない場合がある。

③ 手持工事量

新造船手持工事量

新造船手持工事量

（単位：隻，万総トン）

区分 ＼ 年度末		隻数 62	隻数 63	隻数 63/62(%)	隻トン数 62	隻トン数 63	隻トン数 63/62(%)
国内船		37	20	54.1	220	90	40.9
輸出船		96	99	103.1	293	387	132.1
計		133	119	89.4	513	477	93.0

注 臨時船舶建造調整法に基づく建造許可船舶を対象とする。

(3) 造船業の現状

① 経営状況

主要造船業9社の経営状況

主要造船業９社の経営状況

（単位：億円）

項目＼年度	61	62	62/61（%）
売上高	40,544	37,119	91.6
新造船	6,160	3,220	52.3
修繕船	1,376	1,266	92.0
その他	33,008	32,633	98.9
総原価	41,380	37,017	89.5
営業利益	△ 836	102	—
営業外収益	2,236	1,890	84.5
営業外費用	2,368	2,077	87.7
経常利益	△ 968	△ 85	—

主要造船業9社の財務状況

主要造船業９社の財務状況

（単位：億円）

項目＼年度	61	62	構成比(%)	62/61（%）
流動資産	49,423	45,479	77.2	92.0
固定資産	14,191	13,385	22.7	94.3
繰延資産	40	37	0.1	92.5
合計	63,655	58,901	100.0	92.5
流動負債	39,146	36,699	62.3	93.7
（社債）	(4,816)	(3,705)	(6.3)	76.9
（長期借入金）	(8,687)	(6,787)	(11.5)	78.1
固定負債	15,890	12,724	21.6	80.1
資本	8,618	9,478	16.1	110.0
（資本金）	(4,512)	(4,904)	(8.3)	108.7
合計	63,655	58,901	100.0	92.5

注　主要造船業９社とは，三菱重工業，石川島播磨重工業，三井造船，日立造船，川崎重工業，住友重機械工業，佐世保重工業，サノヤス，名村造船をいう。

② 施設と設備投資

造船設備の現状

造船設備の現状

（単位：基）

区分	建造設備(船台，ドック)			修繕設備（ドック）		
	61年4月	62年4月	63年4月	61年4月	62年4月	63年4月
500～4,999総トン	197	196	186	111	109	107
5,000～29,999総トン	37	37	18	61	62	59
30,000～99,999総トン	26	26	20	23	24	25
100,000総トン以上	10	10	9	12	12	12
合計	270	269	233	207	207	203

注 (1) 修繕ドック以外に修繕引揚船台が昭和61年4月現在87基(最高能力は，3,100総トン)，昭和62年4月現在90基(最高能力は3,100総トン)，昭和63年4月現在88基(最高能力は3,100総トン)である。
(2) 総トン数500トン以上の設備を対象とする。

造船設備投資状況(工事ベース)

造船設備投資状況（工事ベース）

（単位：百万円）

区分／年度	船台	ドック	岸壁	運搬設備	船体組立設備	電源	造機設備	間接設備	その他	合計
60	584	4,347	1,314	1,065	5,668	263	1,096	2,799	1,990	19,102
61	1,619	432	336	637	3,391	298	474	2,010	1,698	10,881
62	31	95	129	221	2,734	67	314	1,928	1,768	7,287

注 主要大手会社7社の設備投資状況である。

③ 中小造船業における構造改善事業参加状況

	団体数	企業数	
		造船事業者	関連事業者
中型船造船業	1	37	7
小型船造船業	10	529	253

(4) 舶用工業の現状

舶用工業の概要

舶用工業の概要

（62年12月末現在）

区分＼項目		事業所数	従業員数(千人)
製造業	大企業	203	20
	中小企業	770	18
修理業・船舶電装業・その他		896	10
合計		1,869	48

舶用工業製品の生産実績

舶用工業製品の生産実績

（単位：百万円）

製品名＼年	61	62	62/61(%)
舶用タービン	12,656	12,117	95.7
舶用内燃機関	229,028	203,709	88.9
舶用ボイラ	6,377	3,773	59.2
舶用補助機械	77,077	68,098	88.4
係船・荷役機械	57,458	37,003	64.4
軸系用プロペラ	33,691	31,977	94.9
航海用機器	80,785	68,974	85.4
ぎ装品	113,370	86,384	76.2
その他	28,974	19,906	68.7
部分品・付属品	130,434	115,989	88.9
合計	769,850	647,930	84.2

注 生産額合計及び比率は，四捨五入の関係で一致しないものがある。

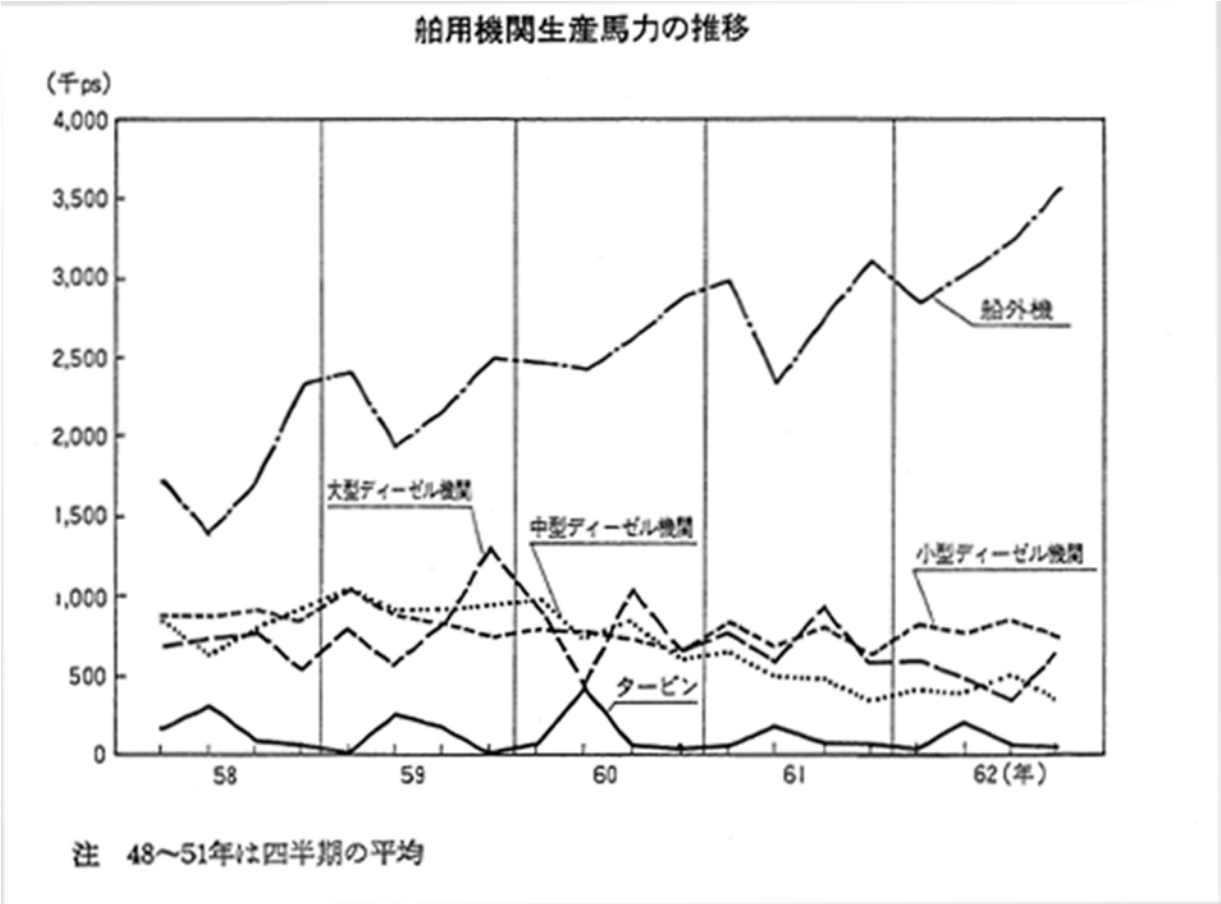
舶用工業製品の輸出入実績

舶用工業製品の輸出入実績

（単位：百万円）

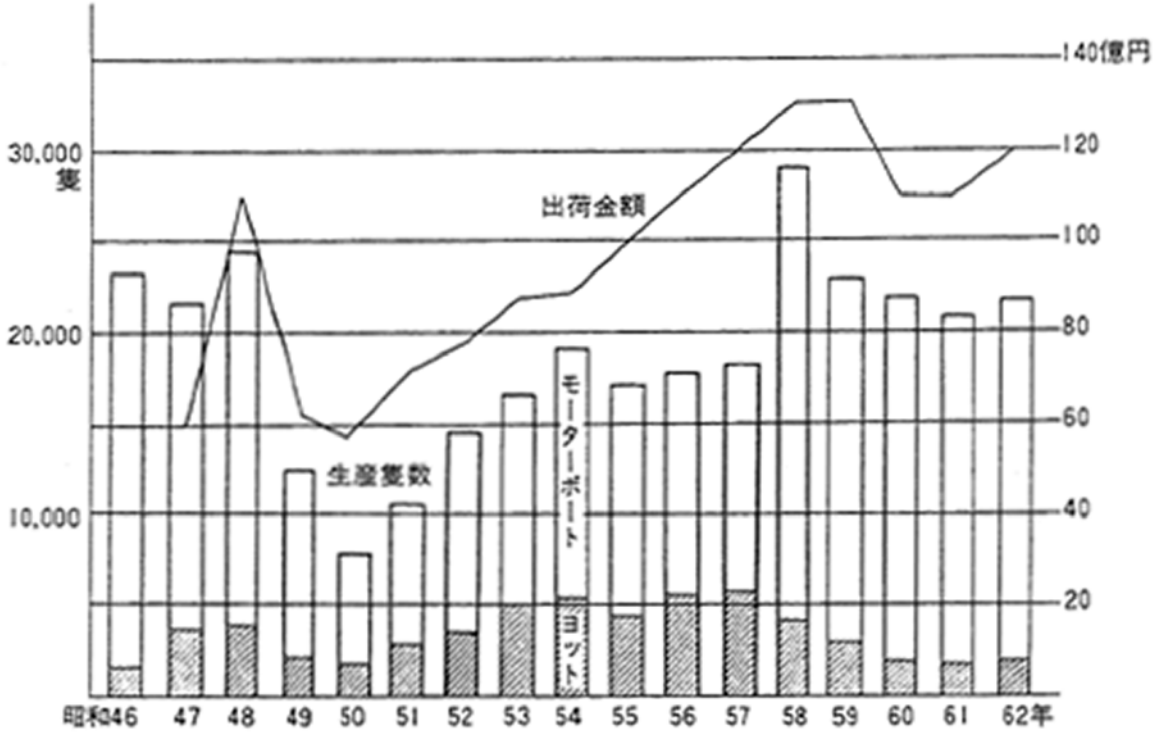
仕向地＼年		61	62	62/61（%）
単体輸出	アジア州	53,840	61,512	114.2
	欧州	40,855	42,382	103.7
	北米	53,783	52,668	97.9
	南米	5,741	5,528	96.3
	アフリカ	4,091	3,901	95.4
	大洋州	5,716	6,431	112.5
	その他	1,487	474	31.9
	合計	165,513	172,896	104.5
輸入	合計	20,493	13,237	64.6

舶用機関生産馬力の推移



モーターボート・ヨット年次別生産・出荷金額推移

モーターボート・ヨット年次別生産・出荷金額推移



注　(社)日本舟艇工業会資料による。

4　造船技術の動向

運輸省が推進している主な技術開発

運輸省が推進している主な技術開発

事項＼年度		58	59	60	61	62	63
船舶技術開発	氷海可航型船舶の技術開発	(その1)	56～60		(その2)	61～65	
	高信頼度知能化船の研究開発		58～62				
	舶用機関の信頼性評価に関する研究			59～62			
	高度数値解析法を導入した新しい船型開発及び安全評価技術に関する研究						63～67
海洋開発	浮遊式海洋構造物の係留システムの評価法に関する研究		57～61				
	ハイブリッド海洋構造物の設計等に関する研究			60～64			
	浮遊式海洋構造物の開発研究				61～65		
	海洋構造物等の海上輸送時における安全評価に関する研究					62～65	
公害防止	船舶からの大気汚染物質の立体的挙動に関する研究			59～62			
	船舶の機関室ビルジ水の処理技術に関する研究			59～61			
	FRP船廃船処理技術に関する研究				60～63		
	高含水比汚泥浚渫処理に関する研究			60～64			
	東アジア地域における酸性雨に関連する汚染質の輸送に関する研究						63～66
安全	異常海難防止システムの総合研究開発		57～61				
原子力技術	船用炉の二次遮蔽に関する実験的研究		56～61				
	厚鋼板溶接部の超音波画像表示による欠陥の定量的評価に関する研究		57～61				
	原子力船の事故解析の研究その3（船体運動の船用炉事故に及ぼす影響の研究）		57～65				
	原子炉耐圧部の破壊阻止挙動の評価に関する研究		58～62				
	使用済核燃料の船舶輸送における放射線遮蔽に関する研究		58～62				
	原子力船の事故解析の研究その4（衝突等海難時の船体事故解析）			59～64			
	返還廃棄物の安全輸送に関する研究			60～65			
	国内における多種多様な放射性廃棄物の大量船舶輸送の安全評価に関する研究					62～66	
	放射線施設遮蔽安全評価コードシステムに関する実験的研究					62～66	
	原子炉構造要素の破壊力学的評価技術に関する研究						63～67
	多孔性セラミックス遮蔽材料に関する研究						63～67
	レーザー超音波による原子力構造部材の信頼性評価技術に関する研究						63～67
	原子力プラントにおけるマン・マシン・インターフェイスの知能化に関する研究						63～67

外国からの造船関連技術導入契約件数(新規)

外国からの造船関連技術導入契約件数（新規）

区分＼年度	58	59	60	61	62
ディーゼル	6	3	1	2	3
補機	4	8	5	3	4
補助装置	5	3	2	4	3
新型式船舶	1	2	1	2	3
その他	19	25	11	9	6
合計	35	41	20	20	19

注　62年度末現在335件が継続中であった。

我が国で建造された主要な海洋機器

我が国で建造された主要な海洋機器

（竣工数）

区分＼年度	58	59	60	61	62
海洋調査船	8	6	6	7	4
海洋工事用船舶	14	14	11	10	11
潜水調査・作業船	3	4	4	23	1
石油掘削船	6	7	3	6	—
資源開発補助船	18	15	—	1	—
海域利用構造物	1	—	2	3	1

注　(1)　運輸省海上技術安全局資料による。
(2)　海洋工事用船舶とは，敷設作業船，特殊運搬船等をいう。
(3)　資源開発補助船とは，サプライボート等をいう。
(4)　海域利用構造物とは洋上プラント，洋上居住施設等をいう。

船舶部門日本工業規格及びJIS表示許可(承認)件数

紛舶部門日本工業規格及びＪＩＳ表示許可（承認）件数

年度	日本工業規格				ＪＩＳ表示許可(承認)件数			
	制定	改正	廃止	累計	許可(国内)	承認(海外)	取消し失効	累計
58	4	50	—	511	2	1	4	271
59	13	36	13	511	2	—	3	270
60	7	21	15	503	5	—	16	259
61	25	34	—	528	—	—	21	238
62	6	84	5	529	2	—	20	220

VI　港湾

1　港湾の現況

港湾数一覧表

港湾数一覧表

（63年10月１日現在）

区　　分	総　数	管　　理　　者					その他
		都道府県	市町村	港務局	一部事務組合	計	56　条
特定重要港湾	19	9	7	0	3	19	
重要港湾	114	91	20	1	2	114	
地方港湾	962(35)	515(29)	374(6)	0	0	889(35)	73
合　　計	1,095(35)	615(29)	401(6)	1	5	1,022(35)	73

注　(1)　(　)内は内数で避難港を示す。
　　(2)　その他56条とは，港湾法56条に基づく港湾区域の定のない港湾を示す。

重要港湾位置図

重要港湾位置図

（63年10月１日現在）



全国の入港船舶の状況

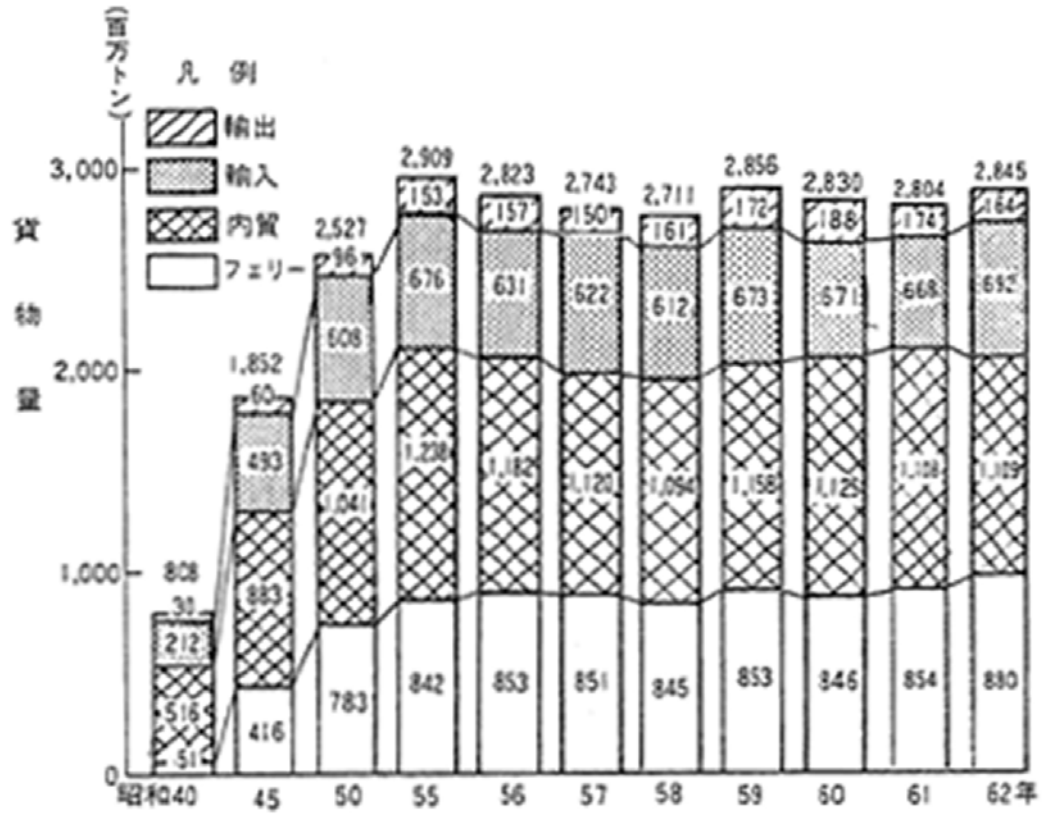
全国の入港船舶の状況

区分	合計			外航船		内航船		入港船舶の内1万総トン以上の船舶	
	隻数	総トン数	平均船型	隻数	総トン数	隻数	総トン数	隻数	総トン数
	千隻	百万総トン	総トン	千隻	百万総トン	千隻	百万総トン	千隻	百万総トン
61	8,090	3,357	415	89	1,288	8,001	2,069	48	1,255
62	8,076	3,407	422	90	1,325	7,986	2,082	49	1,291
62/61(%)	99.8	101.5	101.7	101.1	103.1	99.8	100.6	102.1	102.9

注 (1) 対象は5総トン以上の船舶である。
(2) 「入港船舶の内1万総トン以上の船舶」は，港湾調査規則にいう甲種港湾の入港船舶のみである。
(3) 鉄道連絡船を除く。
(4) 運輸省情報管理部「港湾統計(年報)」による。

港湾取扱貨物量の推移

港湾取扱貨物量の推移



注 (1) 鉄道連絡船による貨物は除く。
(2) 運輸省情報管理部「港湾統計(年報)」による。

2　港湾管理者財政(昭和61年度)

主要8港官庁会計方式による歳入内訳の推移

主要８港官庁会計方式による歳入内訳の推移

（単位：百万円）

年度	港湾収入		国庫支出金		県(市町村)負担金受益者負担金等		公債		一般財源		その他		合計	
58	61,214 (29.9)	100	16,269 (7.9)	100	1,784 (0.9)	100	62,465 (30.5)	100	44,335 (21.7)	100	18,622 (9.1)	100	204,689 (100)	100
59	62,324 (30.4)	102	13,399 (6.5)	82	2,281 (1.1)	128	57,344 (28.0)	92	49,891 (24.4)	113	19,582 (9.6)	105	204,821 (100)	100
60	69,896 (29.5)	114	13,923 (5.9)	86	1,728 (0.7)	97	60,534 (25.5)	97	60,483 (25.5)	136	30,737 (12.9)	165	237,301 (100)	116
61	73,369 (29.7)	120	13,737 (5.6)	84	1,683 (0.7)	94	53,956 (21.9)	86	62,045 (25.1)	140	42,124 (17.0)	226	246,914 (100)	121

注　(1)　主要８港とは，東京，川崎，横浜，名古屋，大阪，神戸，下関及び北九州の各港をいう。

(2)　海岸保全関係及び土地造成関係は含まない。以下の表においても同様である。

(3)　右側の数字は58年度＝100とした指数，（　）内は構成比(%)である。以下の表においても同様である。

(4)　港湾収入は，施設使用料，役務利用料，占用料等の収入である。

(5)　その他は，貸付金元利償還金，精算還付金等の収入である。

(6)　直轄工事の国の負担額は港湾管理者の財政には関係がないため除外してある。

主要8港官庁会計方式による歳出内訳の推移　その1

主要８港官庁会計方式による歳出内訳の推移　その１

（単位：百万円）

年度	管理費		基本施設整備費		運営施設整備費		環境整備保全施設整備費	
58	40,211 (19.6)	100	31,369 (15.3)	100	18,948 (9.3)	100	22,423 (11.0)	100
59	41,698 (20.4)	104	30,097 (14.7)	96	24,358 (11.9)	129	13,456 (6.6)	60
60	44,223 (18.6)	110	40,553 (17.1)	129	28,943 (12.2)	153	11,418 (4.8)	51
61	46,043 (18.6)	115	38,229 (15.5)	122	38,615 (15.6)	204	5,992 (2.4)	27

主要8港官庁会計方式による歳出内訳の推移　その2

主要８港官庁会計方式による歳出内訳の推移　その２

年度	厚生施設整備費		公債償還費		その他		合計	
58	636 (0.3)	100	68,946 (33.7)	100	22,156 (10.8)	100	204,689 (100)	100
59	1,829 (0.9)	288	72,400 (35.3)	105	20,983 (10.2)	95	204,821 (100)	100
60	794 (0.3)	125	82,212 (34.6)	119	29,158 (12.4)	132	237,301 (100)	116
61	777 (0.3)	122	90.130 (36.5)	131	27,128 (11.1)	122	246,914 (100)	121

注　(1)　基本施設とは，水域，外郭，係留及び臨港交通施設である。
(2)　運営施設とは，航行補助，荷さばき，旅客，保管及び船舶役務用施設等である。
(3)　環境整備保全施設とは，港湾公害防止，廃棄物処理及び港湾環境整備施設等である。
(4)　厚生施設とは，船舶乗組員及び港湾労務者の休泊所，診療所その他の福利厚生施設である。
(5)　その他は，出資金，貸付金等である。

主要8港企業会計方式による財政収支の推移

主要8港企業会計方式による財政収支の推移

（単位：百万円）

年度	経常収益 (A)		経常費用 (B) 管理費		公債利子費等		減価償却費		計		損益 A－B		収支比率 B/A ×100
58	57,601	100	30,418 (39.6)	100	32,286 (42.0)	100	14,190 (18.4)	100	76,894 (100)	100	△ 19,293	100	133
59	60,276	105	31,705 (39.6)	104	33,309 (41.6)	103	15,110 (18.8)	106	80,124 (100)	104	△ 19,848	102	133
60	65,390	114	33,811 (40.6)	111	33,556 (40.3)	104	15,840 (19.1)	112	83,207 (100)	108	△ 17,817	92	127
61	67,847	118	36,525 (42.1)	120	32,998 (38.0)	102	17,321 (19.9)	122	86,844 (100)	113	△ 18,997	98	128

注 (1) 経常収益は，施設使用料，役務利用料，水域占用料等の収入である。

(2) 管理費には，建設関係に係る分は含まない。

(3) 公債利子費等は，公債利子，借入金利子等である。

(4) 減価償却費には，水域施設の償却費も含んでいる。国庫負担金その他の港湾管理者以外の者が負担した分に係る償却費は含んでいない。

3　港湾の整備

(1)　港湾の整備状況

港湾整備要請別事業費

港湾整備要請別事業費

（単位：億円）

要請別	第７次港湾整備五箇年計画（61～65年度）	62年度	63年度	進捗率
港湾整備事業				%
Ⅰ　物流の高度化に対応した港湾の整備	3,600	602	650	47.9
Ⅱ　海上交通の安定性の向上をめざした港湾・航路の整備	4,700	1,182	1,072	69.9
Ⅲ　エネルギー等資源の安定供給のための港湾の整備	1,700	309	348	56.2
Ⅳ　地域の産業振興の基礎となる港湾の整備	5,100	1,252	1,141	68.3
Ⅴ　豊かな生活空間の形成をめざした港湾の整備	8,700	1,918	1,978	62.3
Ⅵ　空間の利用の高度化をめざした港湾の整備	1,400	378	411	74.2
Ⅶ　港湾整備の円滑な推進のための技術力の整備	300	50	46	47.0
小計	25,500	5,691	5,646	62.9
災害関連事業・地方単独事業	4,800	895	927	57.8
港湾機能施設整備事業等	5,800	600	1,041	36.5
調整費	7,900	—	—	—
合計	44,000	7,186	7,614	47.6

注　(1)　第７次港湾整備五箇年計画は閣議決定(61年11月28日)の額である。
(2)　62年度は予算実績，63年度は当初予算である。
(3)　災害関連事業・地方単独事業は推定値である。

港湾機能施設整備事業費

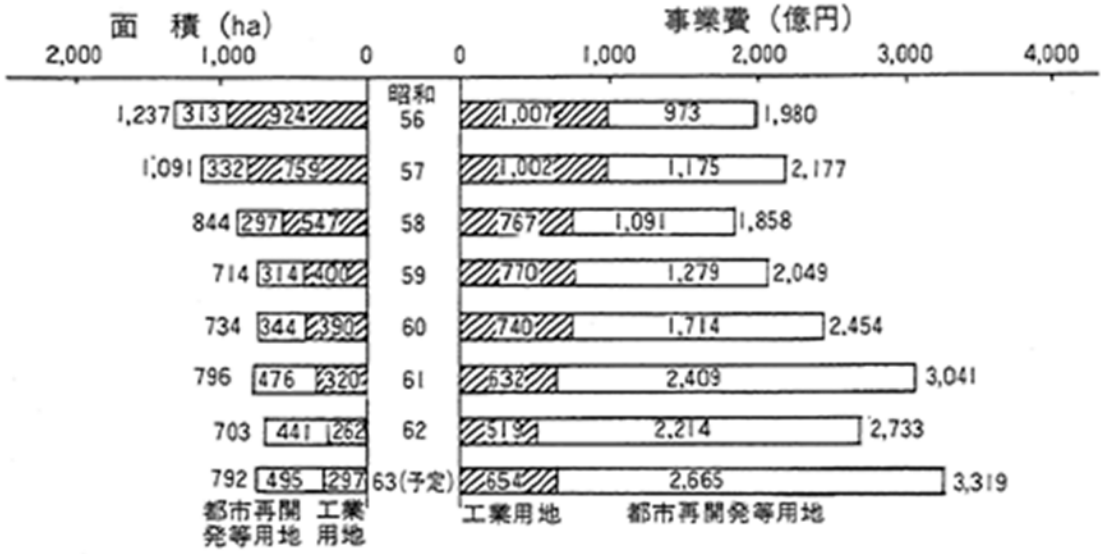
港湾機能施設整備事業費

（単位：億円）

施設	第7次五箇年計画（61～65年度） 数量	事業費	62年度 数量	事業費	63年度(予定) 数量	事業費	63年度までの進捗率（事業費ベース）
上屋	127棟	482	25.4棟	103	24.2棟	83	54.1%
荷役機械	46.8基	397	9.5基	71	6.5基	44	48.1
引船	10隻	35	2.0隻	6	2.0隻	4	37.1
ふ頭用地	12,262千㎡	2,303	1,630千㎡	398	1,824千㎡	412	49.0
貯木場	3か所	3	0か所	0	0.5か所	1	66.7
調整項目	—	280	—	—	—	—	—
合計	—	3,500	—	578	—	544	45.6

注　港湾機能施設整備事業とは，港湾の機能を効率的に発揮させるため，防波堤，岸壁等の基本施設に対応した上記施設の整備を行う事業をいう。

(2)　臨海部土地造成事業の実施状況



注　(1)　臨海部土地増成事業とは，臨海部において国土の均衡ある発展に資するために行う地方公共団体による土地造成事業である。

(2)　埋立による造成のみではなく，既成地の造成も含む。

(3)　海岸事業五箇年計画の概要

海岸事業五箇年計画実施状況

(3) 海岸事業五箇年計画の概要

海岸事業五箇年計画実施状況

区分	第一次(45～49)				第二次(51～55)				第三次(56～60)				第四次(61～65)			
	計画		実績		計画		実績		計画		実績		計画		実績(61～63)	
	事業費	シェア	事業費	進捗率	事業費	シェア	事業費	進捗率	事業費	シェア	事業費	進捗率	事業費	シェア	事業費	進捗率
	億円	%	億円	%	億円	%	億円	%	億円	%	億円	%	億円	%	億円	%
海岸事業	(2,700) 3,200	100.0	(2,571) 2,604	(95.2) 81.4	5,100	100.0	5,613	110.1	8,200	100.0	6,738	82.2	7,600	100.0	4,791	63.0
農林水産省	(781) 926	29.0	(675) 678	(86.5) 73.2	1,489	29.2	1,577	105.9	2,395	29.2	1,924	80.3	2,221	29.2	1,359	61.2
構造改善局	(331) 393	12.3	(290) 291	(87.7) 74.0	632	12.4	668	105.7	1,009	12.3	806	79.8	931	12.3	563	60.5
水産庁	(450) 533	16.7	(385) 387	(85.6) 72.5	857	16.8	909	106.1	1,386	16.9	1,118	80.7	1,290	17.0	796	61.7
運輸省	(1,092) 1,294	40.4	(1,069) 1,082	(97.9) 83.6	1,928	37.8	2,172	112.7	3,083	37.6	2,595	84.2	2,842	37.4	1,893	66.6
建設省	(827) 980	30.6	827 844	(100.0) 86.1	1,683	33.0	1,864	110.8	2,722	33.2	2,219	81.5	2,537	33.4	1,539	60.7
災関・地単等	300		161	53.6	400		261	65.3	600		524	87.3	500			
予備費	200		15	7.8	300		0	0.0								
調整費									500				1,900			
合計	3,700		2,780	75.1	5,800		5,874	101.3	9,300				10,000			
閣議 了解	昭和45年3月6日				昭和51年2月27日				昭和56年2月13日				昭和61年2月25日			
閣議 決定	昭和46年3月30日				昭和52年2月18日				昭和56年11月27日				昭和61年11月28日			

注 (1) 一次では沖縄に予備費を奄美に調整項目を充当した。一次の上段( )書はその調整項目除きである。
(2) 実績には，国土総合開発事業調整費を含み，二次及び三次の実績は補正後である。
(3) 四次の実績は，61,62年度最終実績と63年度当初予算の合計である。

(4) マリーナの整備

全国マリーナ分布図(名称入りは公共マリーナ)

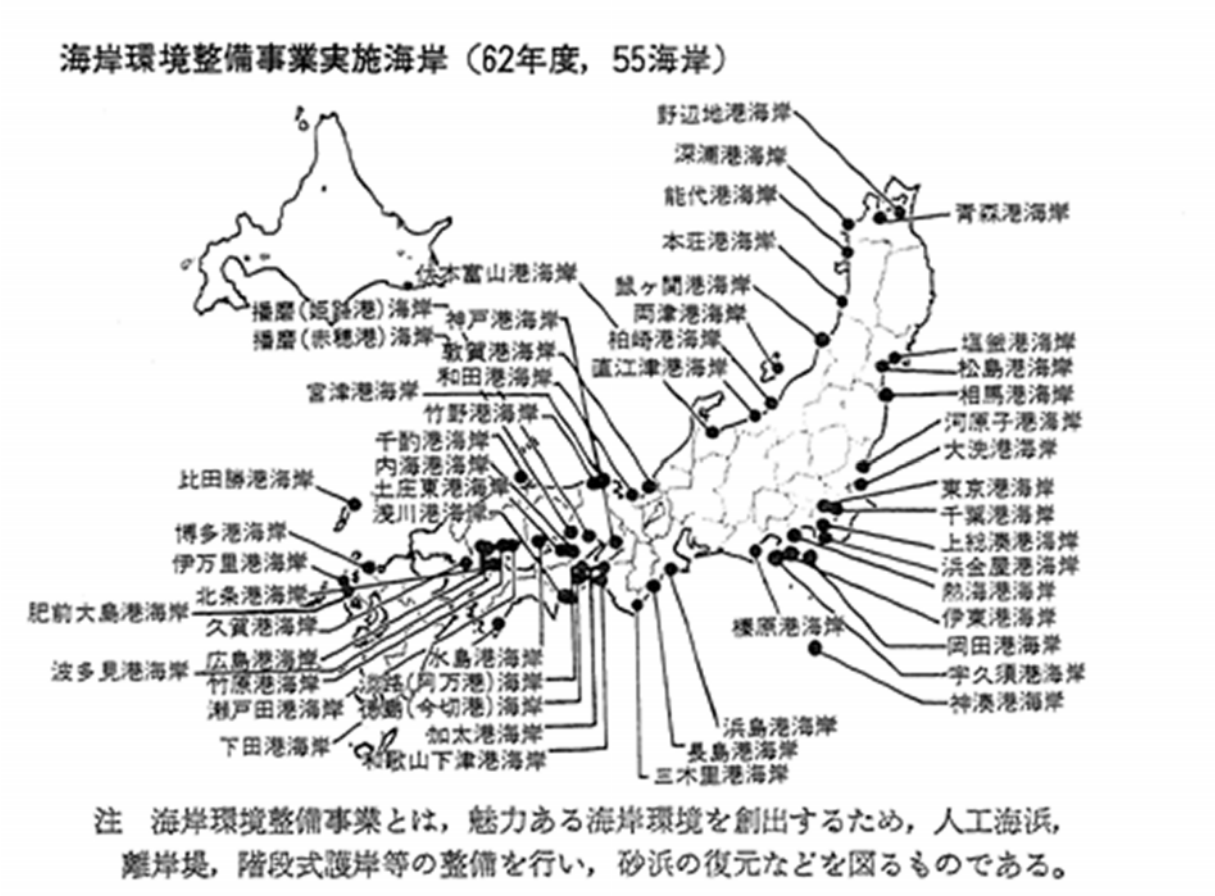
全国マリーナ分布図（名称入りは公共マリーナ）



地　方	マリーナ数(うち公共)	地　方	マリーナ数(うち公共)
北海道	8 (1)	近　畿	83 (10)
東　北	18 (4)	中　国	54 (3)
関　東	64 (6)	四　国	39 (1)
北　陸	19 (3)	九州・沖縄	32 (5)
東　海	56 (4)	合　計	373 (37)

(5)　港湾等における環境の整備

海岸環境整備事業実施海岸(62年度,55海岸)



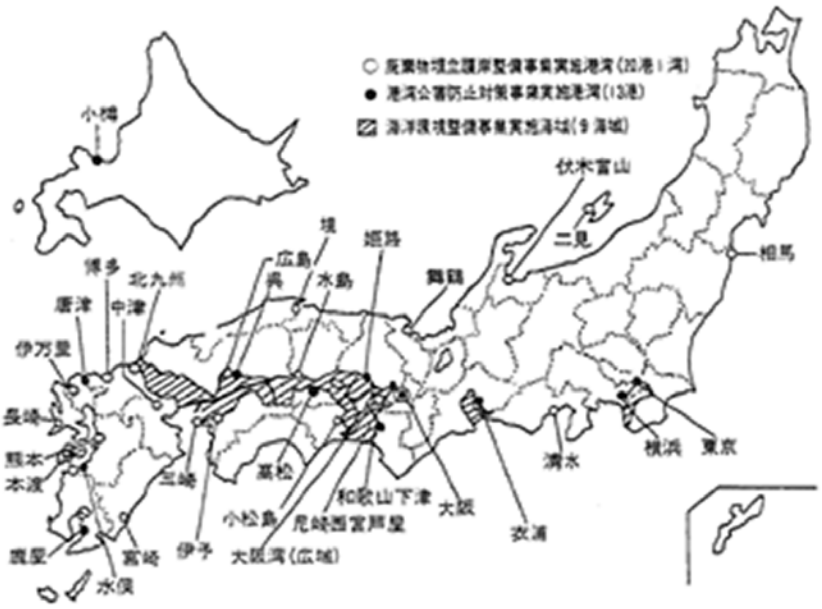
港湾環境関係事業実施港湾(62年度)　その1

港湾環境関係事業実施港湾（62年度）その１



港湾環境関係事業実施港湾(62年度)　その2

港湾環境関係事業実施港湾（62年度）その２



注 (1) 廃棄物埋立護岸整備事業とは，廃棄物を埋立処分するための護岸を建設又は改良する事業である。
(2) 港湾公害防止対策事業とは，港湾における公害を防止するための汚泥浚渫，覆土事業及び防塵柵の設置等を行う事業である。
(3) 海洋環境整備事業とは，海洋の環境を保全するため海洋のゴミ及び油を回収する事業である。

港湾及び海岸環境関係事業費(62年度)

港湾及び海岸環境関係事業費（62年度）

（単位：百万円）

	事業名	事業費	国費
港湾整備事業	Ⅰ 直轄港湾改修費	2,430	2,430
	1 海洋環境整備	2,050	2,050
	2 実施設計調査	380	380
	(1) 監視浄化	370	370
	(2) 広域処理場	10	10
	Ⅱ 海水油濁防止施設整備費補助	330	165
	Ⅲ 港湾公害防止対策事業費補助	4,933	1,448
	Ⅳ 港湾環境整備事業費補助	42,232	12,865
	1 廃棄物処理施設等	30,663	8,183
	(1) 廃棄物埋立護岸	30,561	8,140
	(広域処理場)	(6,800)	(1,897)
	(2) 海洋性廃棄物処理施設	100	43
	(3) 清掃船建造	0	0
	2 緑地等施設	11,569	4,682
	計	49,925	16,908
海岸事業	海岸環境整備事業費補助	12,989	4,330
合計		62,914	21,238

注 （ ）内は廃棄物埋立護岸の内数である。

(6) 港湾における防災

海岸事業費(62年度)

海岸事業費（62年度）

（単位：百万円）

要請別区分	事業費	国費
高潮対策	34,543	18,072
侵食対策	14,767	7,817
局部改良	1,515	571
補修	2,267	756
海岸環境	12,989	4,330
公有地造成護岸	895	358
その他	170	1,610
計	67,146	33,514

注 「その他」は，調査費及び後進地域の開発に関する公共事業に係る国の負担割合の特例に関する法律等に基づき，60年度において適用団体等が施行した開発指定事業等に対する補助率引上差額の補助である。

港湾関係災害復旧事業費(62年度)

港湾関係災害復旧事業費（62年度）

（単位：百万円）

区分	事業費総額	61年度までの実施事業額	62年度実施事業費	63年度以降残事業費
災害復旧事業				
62年発生災害	14,536	—	11,993	2,543
60～61年発生災害	12,139	10,568	1,491	80
合計	26,675	10,568	13,484	2,623

4　港湾技術等

港湾技術の開発

大規模技術開発プロジェクト

大規模技術開発プロジェクト

プロジェクト名	期間
(1) 大水深，高波浪に対する技術開発	
① マルチセルラーケーソン式防波堤の現地試験	昭和59～62年
② 捨石マウンドの不陸とケーソン応力に関する試験	57～63
③ 波エネルギー吸収型防波堤現地試験	62～66
(2) 軟弱地盤に対する技術開発	
① 軟弱地盤着底式防波堤の現地試験	59～62
② 低置換率ＳＣＰ工法の現地試験	61～63
(3) 浮体式構造物の開発	
① 浮防波堤の耐久性試験	59～62
② 浮体式係船岸の開発	55～63
③ 有脚浮揚式係船岸の開発	63～66
(4) 施工法・作業船に関する技術開発	
① 捨石マウンド建設技術の開発	51～65
② 作業船の自動化に関する研究	57～61
③ 水中調査ロボットの開発	61～65
④ 大型構造物施工法の開発	62～65
(5) 調査に関する技術開発	
① 観測桟橋を利用した海浜調査及び調査技術の開発	56～65

VII　航空

1　輸送の現況

我が国航空企業の国際線輸送実績

我が国航空企業の国際線輸送実績

項目＼年度		61	62	62/61(%)
飛行時間（時間）		254,814	279,346	109.6
飛行距離（千キロ）		194,072	214,252	110.4
有償トンキロ（百万トンキロ）		6,531	7,778	119.1
有効トンキロ（百万トンキロ）		10,290	11,652	113.2
重量利用率（％）		63.5	64.9	—
旅客	人員（千人）	7,206	8,474	117.6
	人キロ（百万人キロ）	35,364	41,347	116.9
	座席キロ（百万座席キロ）	50,166	56,089	111.8
	座席利用率（％）	70.5	73.5	—
貨物	重量（トン）	442,497	535,844	121.1
	トンキロ（百万トンキロ）	2,885	3,809	132.0
郵便物	重量（トン）	14,633	15,093	103.1
	トンキロ（百万トンキロ）	111	113	101.8

注　(1)　運輸省「航空輸送統計年報」による。
(2)　有償トンキロとは，〔有償旅客トンキロ（有償旅客数×旅客1人当たりの重量×大圏距離）＋有償貨物トンキロ＋有償荷物トンキロ＋有償郵便物トンキロ〕。
(3)　有効トンキロとは，〔ＡＣＬ（各区間の許容搭載量）×大圏距離〕をいう。
(4)　重量利用率とは〔有償トンキロ/有効トンキロ×100〕をいう。
(5)　座席利用率とは〔旅客人キロ/座席キロ×100〕をいう。
(6)　定期便による実績である。

世界の国際航空に占める我が国航空企業のシェア

世界の国際航空に占める我が国航空企業のシェア

項目 ＼ 年		61	62	62/61(%)
有償トンキロ（百万トンキロ）	日本	6,318	7,420	117.4
	世界	89,627	101,560	113.3
	シェア(%)	7.0	7.3	—
旅客人キロ（百万人キロ）	日本	32,959	36,900	120.0
	世界	602,356	685,360	113.8
	シェア(%)	5.5	5.4	—
貨物トンキロ（百万トンキロ）	日本	3,152	3,835	121.7
	世界	32,216	36,440	113.1
	シェア(%)	9.8	10.5	—

注 (1) ＩＣＡＯ「理事会年次報告（1987年版）」による。
(2) 定期便による実績である。
(3) 世界はＩＣＡＯ加盟157か国の輸送量である。
(4) 62年については，ＩＣＡＯの推定である。

我が国出入国航空旅客数及び我が国航空企業の積取比率

我が国出入国航空旅客数及び我が国航空企業の積取比率

方面	年度	日本人 総数（千人）	日本人 我が国航空企業（千人）	日本人 積取比率（%）	外国人 総数（千人）	外国人 我が国航空企業（千人）	外国人 積取比率（%）	計 総数（千人）	計 我が国航空企業（千人）	計 積取比率（%）
太平洋	61	2,907	1,513	52.0	2,391	618	25.8	5,298	2,131	40.2
	62	3,696	1,862	50.4	2,710	624	23.0	6,406	2,486	38.8
北回り欧州	61	984	428	43.5	372	149	40.1	1,356	577	42.6
	62	1,276	522	40.9	436	173	39.7	1,712	695	40.6
南回り欧州 アジア（除韓国）	61	5,817	2,572	44.2	3,433	931	27.1	9,251	3,503	37.9
	62	7,406	3,167	42.8	3,869	960	24.8	11,275	4,127	36.6
韓国	61	1,698	710	41.8	1,046	250	23.9	2,745	960	35.0
	62	1,881	811	43.1	1,232	295	23.9	3,114	1,106	35.5
合計	61	11,407	5,223	45.8	7,243	1,947	26.9	18,650	7,170	38.4
	62	14,259	6,362	44.6	8,248	2,053	24.9	22,507	8,415	37.4

最近6か年間の我が国航空企業の旅客チャーター便数の推移

最近6か年間の我が国航空企業の旅客チャーター便数の推移

（単位：便）

年度	57	58	59	60	61	62
便数	1,416	1,283	1,478	1,375	823	762

注　日本航空，全日本空輸，日本エアシステム及び日本アジア航空資料による。

我が国出入国航空貨物量及び我が国航空企業の積取比率

我が国出入国航空貨物量及び我が国航空企業の積取比率

区分 / 年度	出入国別	総量 重量（トン）	総量 対前年度比（%）	我が国航空企業 積取量（トン）	我が国航空企業 積取比率（%）	太平洋線の我が国航空企業積取比率（%）
61	出国	502,506	106.8	199,290	39.7	49.7
	入国	521,154	129.6	199,257	38.2	48.5
	計	1,023,660	117.3	398,547	38.9	49.2
62	出国	567,703	113.0	224,992	39.6	49.9
	入国	651,084	124.9	256,749	39.4	48.8
	計	1,218,787	119.1	481,741	39.5	49.4

最近6か年間の我が国航空企業の貨物チャーター便数の推移

最近６か年間の我が国航空企業の貨物チャーター便数の推移

（単位：便）

項目 / 年度	57	58	59	60	61	62
全路線	64	69	35	32	38	38
うち太平洋線	22	42	25	16	22	22

注　日本航空，日本アジア航空及び日本貨物航空資料による。

国内線航空旅客輸送実績

国内線航空旅客輸送実績

区分 / 年度 / 路線	人数(千人)			人キロ(百万人キロ)			座席キロ(百万座席キロ)			座席利用率(%)	
	61	62	62/61(%)	61	62	62/61(%)	61	62	62/61(%)	61	62
東京～札幌	4,987	5,641	113.1	4,474	5,060	113.1	7,533	7,877	104.6	59.4	64.2
東京～福岡	3,652	3,960	108.4	3,674	3,983	108.4	6,326	6,535	103.3	58.1	61.0
東京～大阪	3,417	3,509	102.7	1,811	1,860	102.7	2,668	2,653	99.4	67.9	70.1
東京～那覇	1,620	1,769	109.2	2,757	3,011	109.2	4,702	4,995	106.2	58.6	60.3
大阪～札幌	1,187	1,388	116.9	1,385	1,620	116.9	2,339	2,396	102.4	59.2	67.6
大阪～福岡	1,284	1,274	99.2	746	740	99.2	1,184	1,196	101.0	63.0	61.9
大阪～那覇	1,035	1,127	108.9	1,330	1,448	108.9	2,325	2,310	99.4	57.2	75.6
福岡～那覇	647	693	107.2	619	664	107.2	1,234	1,194	96.8	50.2	55.6
幹線(その他共計)	18,444	20,127	109.1	16,796	18,386	109.5	28,311	29,158	103.0	59.1	63.1
東京～鹿児島	1,155	1,276	110.4	1,288	1,422	110.4	2,404	2,467	102.6	53.6	57.6
東京～小松	1,079	1,195	110.7	600	664	110.7	862	985	114.2	69.6	67.5
大阪～鹿児島	952	998	104.9	638	669	104.9	1,054	1,002	95.1	60.5	66.7
東京～広島	883	954	108.0	737	796	108.3	973	1,012	104.0	75.8	78.7
東京～松山	760	822	108.1	610	659	108.1	880	1,000	113.7	69.3	65.9
東京～長崎	785	818	104.2	901	939	104.2	1,401	1,468	104.8	64.4	64.0
東京～熊本	756	800	105.8	750	794	105.9	1,170	1,191	101.8	64.2	66.7
ローカル線(その他共計)	27,921	29,918	107.2	5,524	5,944	107.6	8,743	9,125	104.4	62.8	64.1
合計	46,365	50,045	107.9	22,320	24,330	109.0	37,054	38,283	103.3	61.0	63.6

注　東京～札幌は，新東京～札幌を，東京～福岡は新東京～福岡を，東京～大阪は新東京～大阪をそれぞれ除く。

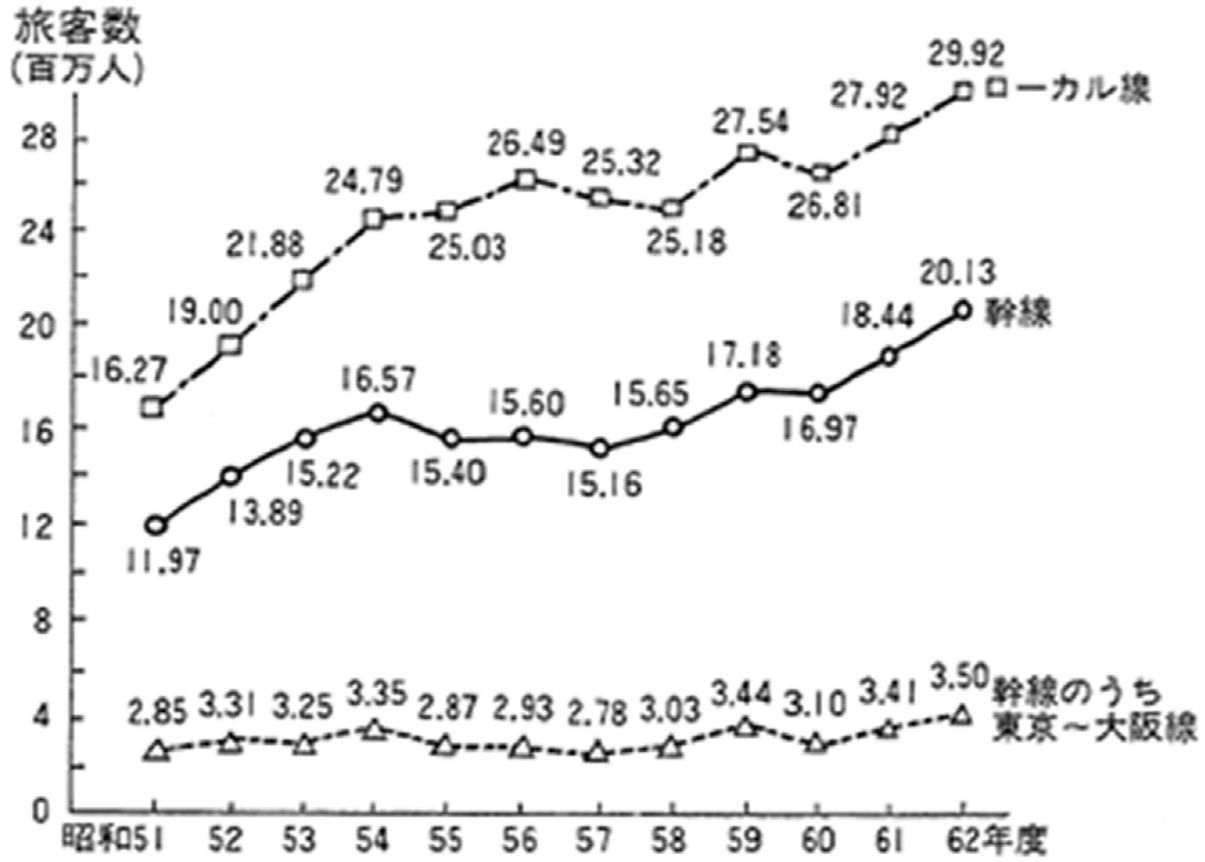
二地点間旅客輸送実績(昭和62年度)

二地点間旅客輸送実績（昭和62年度）

会社	区間	距離(km)	運賃(円)	輸送人員(人)	提供座席数(席)	利用率(%)	使用機材	備考
新中央航空	新潟……佐渡	67	7,360	7,637	21,402	35.7	アイランダー(9席)	・欠損補助(新潟県)
	新島……調布	147	12,980	20,170	26,491	76.1	ノーマッド(16席)	
	新島……大島	47	5,780	977	1,584	61.7		
	大島……調布	104	8,930	4,443	6,444	68.9		
長崎航空	長崎……壱岐	94	9,020	13,157	23,095	57.0	アイランダー(9席)	・出資(長崎県) ・欠損補助(長崎県)
	長崎……上五島	76	7,090	24,657	34,833	70.8		
	上五島……福岡	171	14,500	5,820	10,206	57.0		
	長崎……小値賀	87	8,860	3,722	10,143	36.7		
	小値賀……福岡	141	13,510	2,716	5,922	45.9		
朝日航空	種子島…屋久島	35	5,800	10,455	17,226	60.7	アイランダー(9席)	
	松山……広島	79	7,650	6,206	32,756	18.9	バンデランテ(19席)	
	広島……大分	120	10,000	12,360	34,505	35.8		
	大分……松山	105	9,540	9,769	34,012	28.7		
日本エアコミューター	奄美……喜界	48	4,810	51,839	67,317	77.0	ドルニエ(19席)	・出資(関係市町村，ＪＡＳ) ・着陸料の免除(鹿児島県) ・その他（予約システム，技術援助等）（ＪＡＳ）
	奄美……徳之島	141	7,320	20,936	37,506	55.8		
	奄美…沖永良部	178	9,680	8,042	12,942	62.1		
	奄美……与論	237	12,770	231	358	64.5		
	徳之島……与論	140	7,270	5,525	12,198	45.3		
琉球エアコミューター	那覇……ケラマ	41	6,500	22,374	36,414	61.4	アイランダー(9席)	・出資（座間味村）
シティ・エアリンク	成田……羽田	84	18,000	—	—	—	ベル 412（9席）	・63.6.20運航開始

国内線航空旅客数の推移

国内線航空旅客数の推移



注 (1) 東京～大阪線旅客数には，新東京～大阪線（53年度から）を含まない。

(2) 不定期航空運送事業に係るものを除く。

(3) 幹線とは，札幌，東京（新東京を含む），大阪，福岡，那覇を相互に結ぶ路線をいう。

国内航空貨物輸送実績

国内航空貨物輸送実績

区分 / 年度 / 路線	重量（トン）			トンキロ（千トンキロ）		
	61	62	62/61 (%)	61	62	62/61 (%)
幹線	360,513	402,626	111.7	354,787	394,360	111.2
ローカル線	147,269	170,178	115.6	112,333	131,023	116.6
計	507,782	572,804	112.8	467,120	525,383	112.5

注 (1) 超過手荷物及び郵便物に係るものを除く。
(2) 幹線とは，札幌，東京（新東京を含む），大阪，福岡，那覇を相互に結ぶ路線をいう。

2　経営の現況

定期航空運送事業者の収支状況

定期航空運送事業者の収支状況

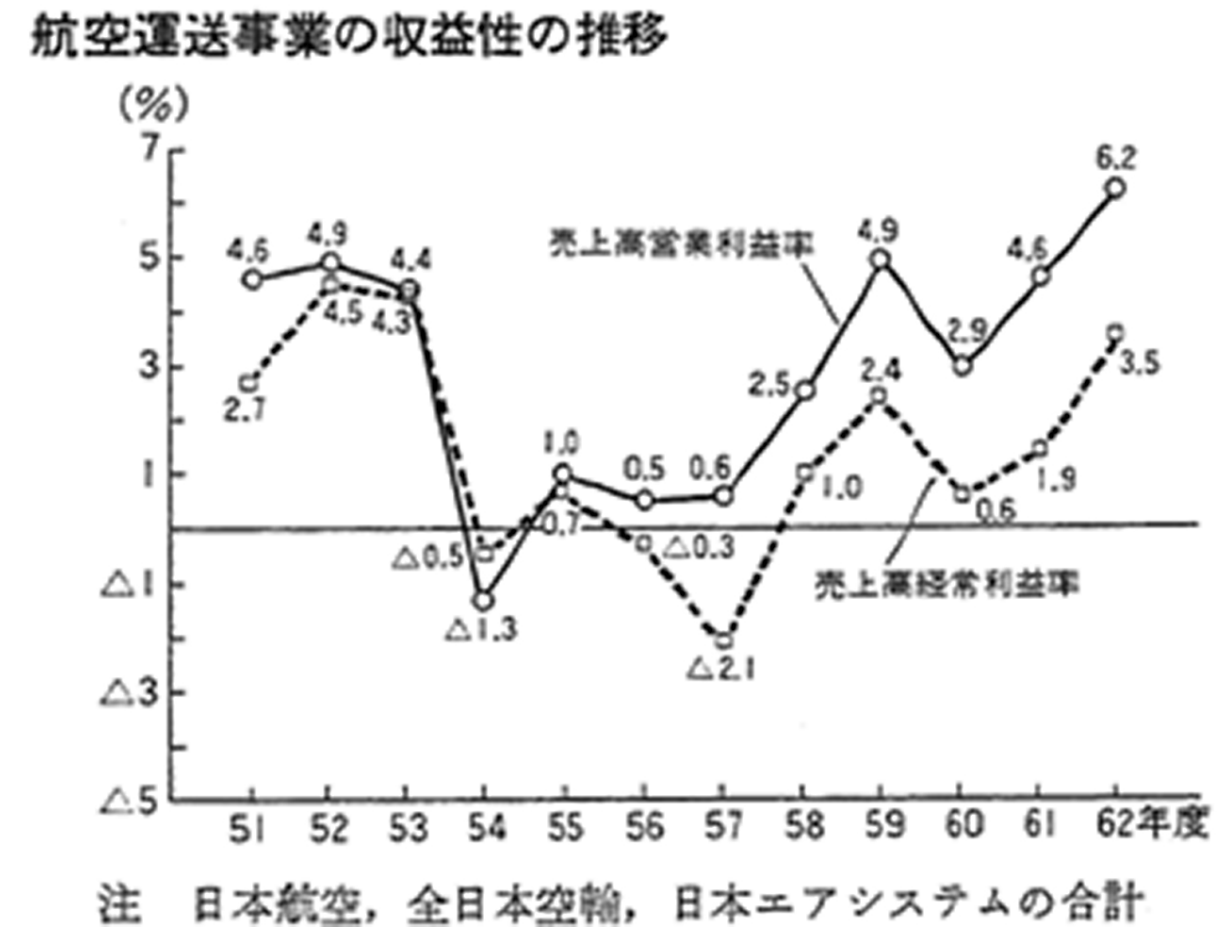
（単位：百万円）

項目＼会社名＼年度	日本航空		全日本空輸		日本エアシステム		南西航空	
	61	62	61	62	61	62	61	62
収入								
営業収入	779,062	848,991	479,371	527,540	153,115	168,742	15,099	15,936
営業外収入	10,907	11,353	14,364	16,234	3,263	3,772	61	62
計	789,969	860,344	493,735	543,774	156,378	172,514	15,160	15,998
支出								
営業費用	750,344	794,389	453,374	494,650	143,262	159,516	14,744	15,751
営業外費用	35,973	33,531	27,837	32,807	8,891	7,805	540	506
（支払利息）	(28,269)	(29,608)	(24,176)	(25,321)	(8,262)	(6,627)	(521)	(483)
（その他）	(7,704)	(3,923)	(3,661)	(7,486)	(628)	(1,178)	(19)	(23)
計	786,317	827,920	481,211	527,457	152,153	167,321	15,284	16,257
経常損益	3,652	32,424	12,523	16,317	4,223	5,192	△ 123	△ 259

項目＼会社名＼年度	エアーニッポン		日本アジア航空		日本貨物航空		合計	
	61	62	61	62	61	62	61	62
収入								
営業収入	9,993	11,794	38,159	46,227	31,459	39,327	1,506,258	1,658,557
営業外収入	17	20	298	470	1,101	2,193	30,012	34,104
計	10,010	11,814	38,457	46,697	32,560	41,520	1,536,270	1,692,661
支出								
営業費用	9,890	11,592	33,868	41,442	33,574	38,512	1,439,056	1,555,852
営業外費用	165	119	1,002	577	1,737	2,616	76,146	77,961
（支払利息）	(148)	(114)	(483)	(512)	(768)	(1,592)	(62,628)	(64,257)
（その他）	(17)	(5)	(518)	(65)	(969)	(1,024)	(13,518)	(13,704)
計	10,055	11,711	34,870	42,019	35,311	41,128	1,515,202	1,633,813
経常損益	△ 45	△ 103	3,585	4,676	△ 2,750	392	21,065	58,845

注 (1) 各社資料による。
(2) エアーニッポンは昭和62年4月1日に日本近距離航空が社名変更したもの。
(3) 日本エアシステムは，昭和63年4月1日に東亜国内航空が社名変更したもの。

航空運送事業の収益性の推移



航空機使用事業(小型機による不定期事業を含む)の使用実績

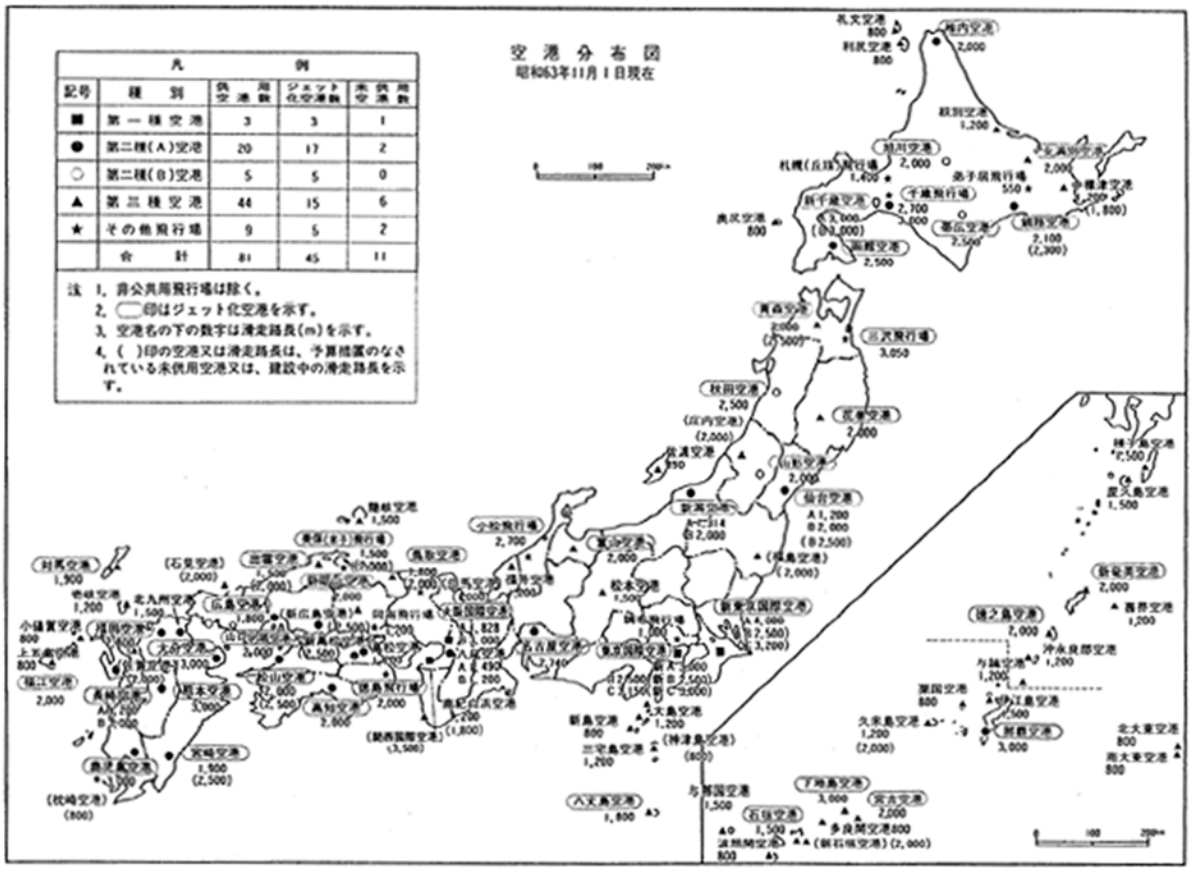
航空機使用事業（小型機による不定期事業を含む）の使用実績

（単位：時間，％）

区分	年度／項目	61 稼働時間	61 対前年比	61 構成比	62 稼働時間	62 対前年比	62 構成比
使用事業	広告宣伝	20,320	104.3	10.5	21,188	104.3	10.6
	写真撮影	27,598	100.0	14.3	30,242	109.6	15.3
	報道取材	10,875	113.9	5.6	11,223	103.2	5.6
	薬剤散布	46,847	106.4	24.2	45,636	97.4	23.0
	漁業協力	1,164	79.7	0.6	1,164	100.0	0.6
	操縦訓練	27,092	113.9	14.0	24,579	90.7	12.3
	視察調査	16,208	94.4	8.4	15,140	93.4	7.6
	その他	3,242	102.8	1.7	5,988	184.7	3.0
小計		153,345	104.8	79.3	155,159	101.2	77.9
不定期	遊覧	4,253	113.8	2.2	4,993	117.4	2.5
	二地点間輸送	11,402	93.4	5.9	15,788	138.5	7.9
	建設協力等	24,370	93.7	12.6	23,135	94.9	11.6
合計		193,370	102.7	100.0	199,075	103.0	100.0

3　空港の整備

空港分布図



滑走路長	現状（昭和63年11月1日現在）	第5次 継続事業
4,000m級	新東京国際（4,000） 1	
3,000m級	東京国際（3,150） 大阪国際（3,000） 千歳（3,000） 新千歳（3,000） 三沢（3,650） 名古屋（2,740） 小松（2,700） 福岡（2,800） 長崎（3,000） 大分（3,000） 熊本（3,000） 鹿児島（3,000） 那覇（3,000） 下地島（3,000） 14	新千歳（(A) 3,000, (B) 3,000） 大分（2,500→3,000） 2
2,500m級	帯広（2,500） 函館（2,500） 秋田（2,500） 3	釧路（2,100→2,300） ◎青森（1,400→2,500） ◎新高松（2,500） 松山（2,000→2,500） 宮崎（1,900→2,500） 5
2,000m級	稚内（2,000） 釧路（2,100） 女満別（2,000） 旭川（2,000） 青森（2,000） 花巻（2,000） 山形（2,000） 仙台（2,000） 新潟（2,000） 八丈島（1,800） 富山（2,000） 鳥取（1,800） 新岡山（2,000） 広島（1,800） 山口宇部（2,000） 徳島（2,000） 松山（2,000） 高知（2,000） 対馬（1,900） 福江（2,000） 宮崎（1,900） 新壱岐（2,000） 椎之島（2,000） 宮古（2,000） 24	◎稚内（1,200→2,000） ◎中標津（1,200→1,800） ◎新岡山（2,000） 鳥取（1,800→2,000） 美保（1,500→2,000） 出雲（1,500→2,000） 徳島（1,960→2,000） ◎福江（1,600→2,000） ◎新壱岐（2,000） 新石垣（2,000） 10
1,200～1,500m級	紋別（1,200） 中標津（1,200） 丘珠（1,400） 大島（1,200） 三宅島（1,200） 松本（1,500） 福井（1,200） 八尾（1,490） 南紀白浜（1,200） 岡南（1,200） 隠岐（1,500） 美保（1,500） 出雲（1,500） 萩松（1,200） 北九州（1,500） 壱岐（1,200） 種子島（1,500） 屋久島（1,500） 喜界（1,200） 沖永良部（1,200） 与論（1,200） 伊江島（1,500） 久米島（1,200） 石垣（1,500） 与那国（1,500） 25	与那国（800→1,500） 1
800m級	利尻（800） 礼文（800） 第子島（550） 奥尻（800） 佐渡（890） ※調布（1,000） 新島（800） 小値賀（800） 上五島（800） 南大東（800） 北大東（800） 多良間（800） 栗国（800） 波照間（800） 14	新島（800） 1
合計	81（うちジェット化空港 45）	19（うち63年度11月1日現在7空港事業完了）

注 (1) 継続事業欄の◎印は，計画期間中にジェット化（暫定ジェットを含む。）され
(2) 調布は場外離着陸場

空港整備五箇年計画整備内容

新規事業

全体	61年度着手	62年度着手	63年度着手	64年度着手	65年度着手
函館 名古屋					
釧路 仙台 新潟 新岡山 新北九州 新広島	新広島（2,500） 1	仙台（2,000→2,500） 1			
松本 福井 南紀白浜 石見 佐賀 新種子島 庄内 福島 久米島	庄内（2,000） 福島（2,000） 2	石見（2,000） 1	南紀白浜（1,200→1,800） 佐賀（2,000） 久米島（1,200→2,000） 3		
離島空港数空港					
		神津島（800） 1			
	3	3	3		

る空港である。

空港の利用状況

空港の利用状況

空港＼年度	着陸回数(回)		乗降客数(千人)		貨物取扱量(千トン)	
	61	62	61	62	61	62
新東京国際空港	42,544	47,528	12,346	15,048	887	1,068
東京 〃	79,214	80,821	28,071	30,570	360	407
大阪 〃	63,344	63,378	18,338	19,605	326	359
第一種空港計	185,102	191,727	58,754	65,224	1,572	1,833
〃二 〃	308,660	326,947	39,653	43,297	371	429
〃三 〃	101,591	103,947	5,583	6,085	20	23
その他 〃	57,474	58,548	12,258	13,672	156	177
合計	652,827	681,438	116,248	128,279	2,119	2,463

国内線空港別旅客数順位(62年度)

国内線空港別旅客数順位(62年度)

(単位：千人)

順位	空港名	旅客数
1	東京	29,271
2	大阪	15,111
3	千歳	10,008
4	福岡	9,174
5	那覇	6,128
6	鹿児島	4,367
7	名古屋	2,827
8	長崎	2,003
9	宮崎	1,999
10	松山	1,883

年度路線別輸送実績

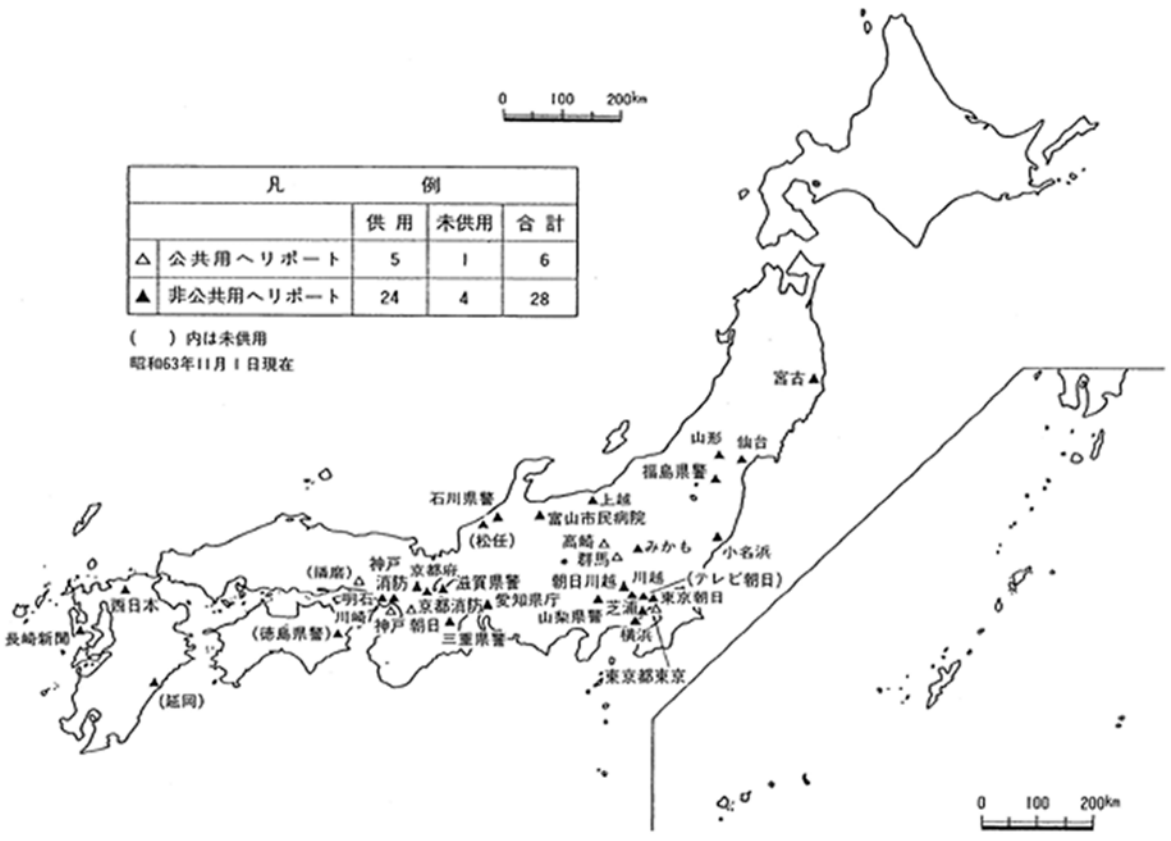
62年度路線別輸送実績

（単位：人，％）

順位	路線名	旅客数	座席利用率
1	東京－札幌	5,640,654人	64.2%
2	東京－福岡	3,959,562	61.0
3	東京－大阪	3,508,732	70.1
4	東京－那覇	1,769,381	60.3
5	大阪－札幌	1,388,143	67.6
6	東京－鹿児島	1,275,542	57.6
7	大阪－福岡	1,273,645	61.9
8	東京－小松	1,194,766	67.5
9	大阪－那覇	1,127,091	75.6
10	大阪－鹿児島	998,145	66.7

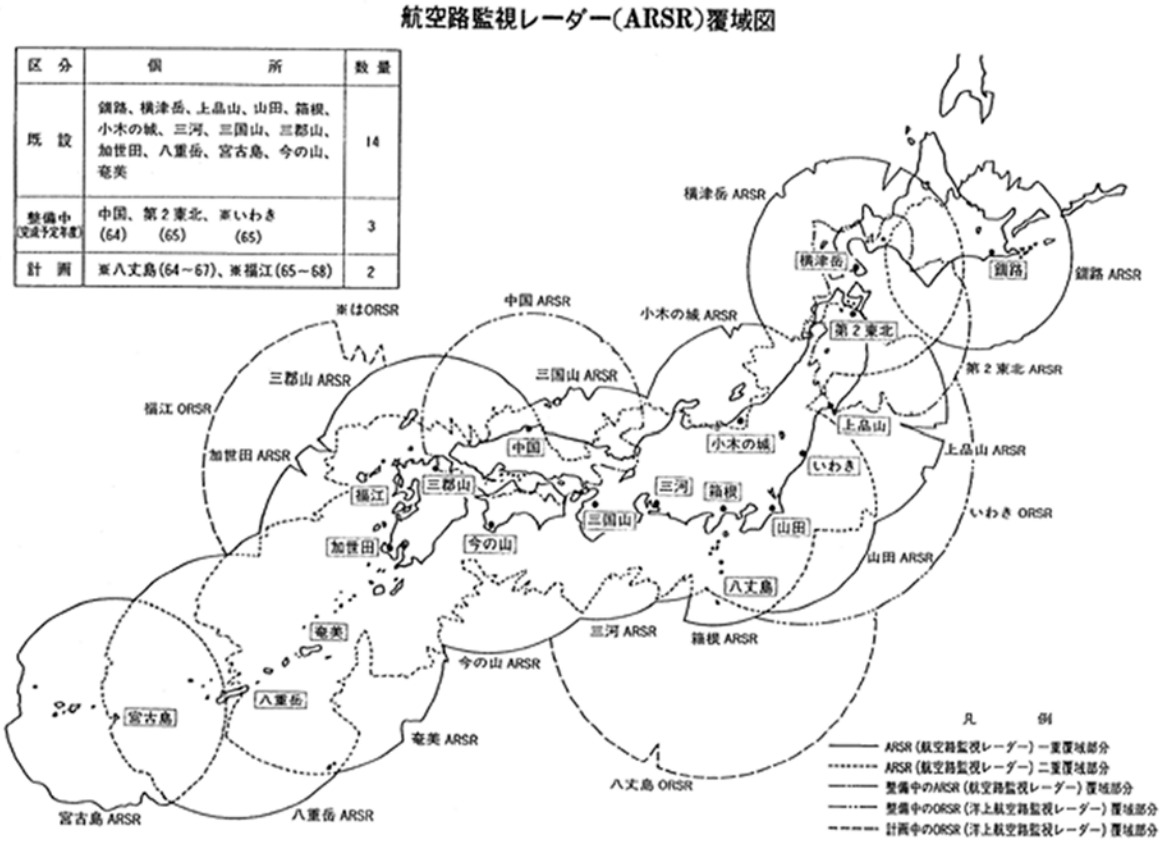
注　東京は新東京を除く。

ヘリポート分布図



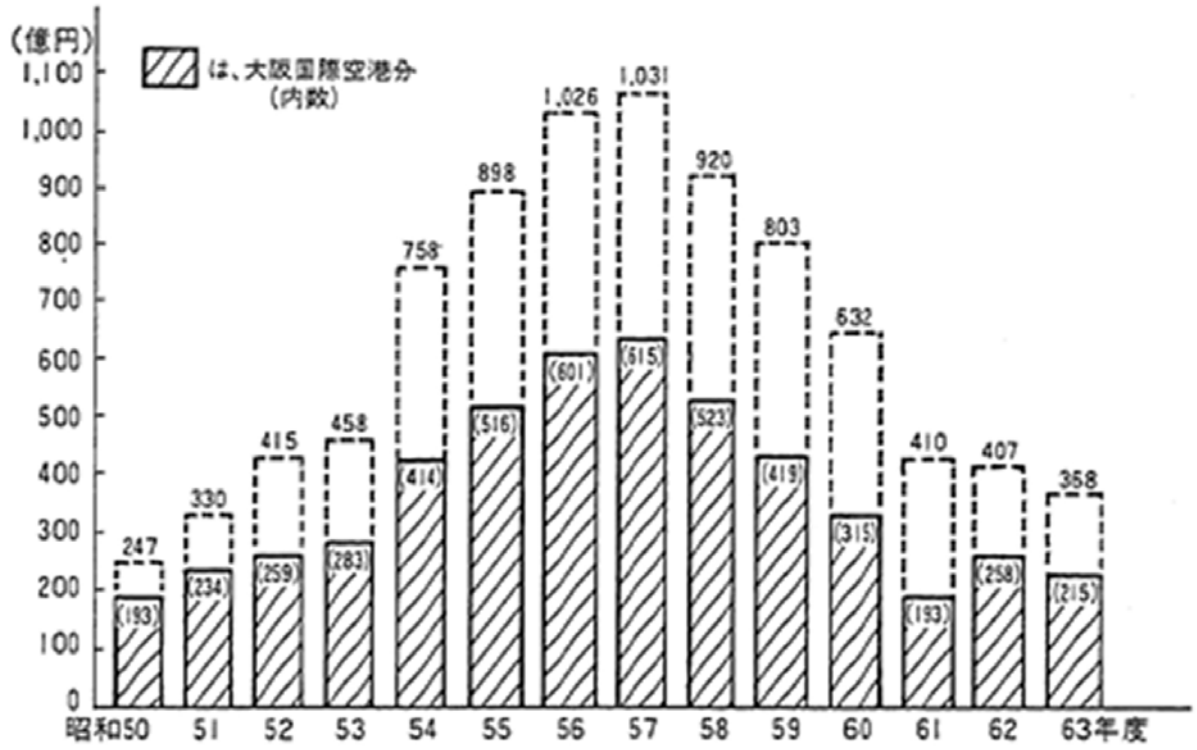
4　安全と環境対策

航空路監視レーダー(ARSR)覆域図



空港周辺対策事業費

空港周辺対策事業費



注　補正後ベースである。

5　航空機の運航

航空情報発出件数

航空情報発出件数

区分＼年度	59	60	61	62
ノータムクラスⅠ	24,840	26,728	22,960	30,486
ノータムクラスⅡ（発行頁数）	533	495	431	406
航空路誌（〃）	1,297	1,892	1,087	1,098
航空情報サーキュラー（〃）	19	30	12	18

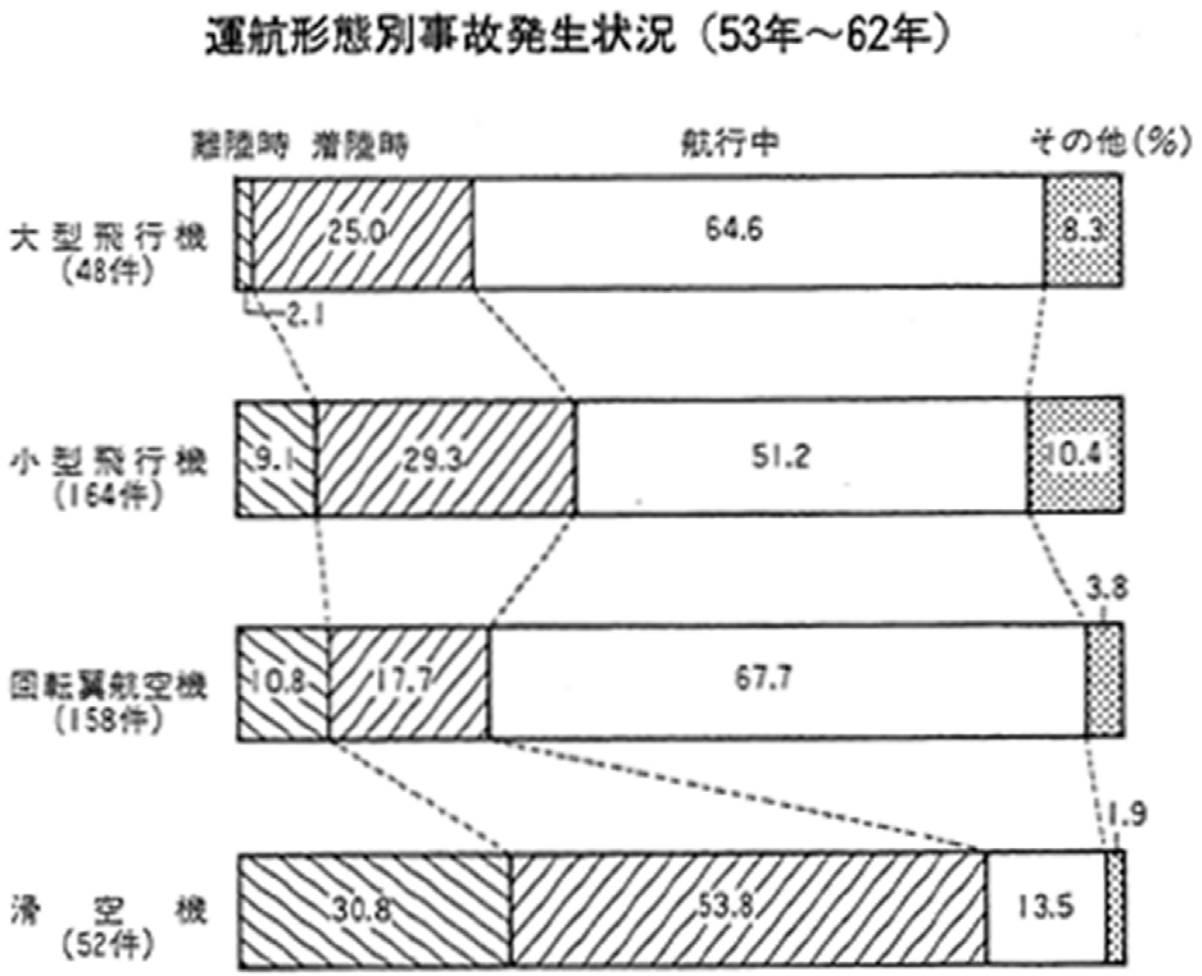
事故発生状況

事故発生状況

年	航空機の種類	発生件数（件）	航空事故の内訳												
			航空機の損壊程度（機）				人員の損傷程度（人）				事故の原因				
			大破	中破	小破	なし	死亡	重傷	軽傷	小計	操縦操作不適切	整備不良	機材故障等	その他	調査中
61	大型飛行機	4	1	1	0	2	4	12	105	121	1	0	0	1	2
	小型飛行機	26	15	10	1	0	11	10	2	23	17	0	1	4	4
	回転翼航空機	18	14	3	0	1	7	9	3	19	8	1	3	3	3
	滑空機	4	1	1	2	0	0	2	0	2	3	0	0	1	0
	計	52	31	15	3	3	22	33	110	165	29	1	4	9	9
62	大型飛行機	8	1	1	1	5	8	4	6	18	0	0	0	6	2
	小型飛行機	25	21	6	0	1	22	6	1	29	8	0	2	0	15
	回転翼航空機	9	8	0	0	1	4	3	4	11	5	0	0	1	3
	滑空機	3	1	2	0	0	0	1	1	2	1	0	0	0	2
	計	45	31	9	1	7	34	14	12	60	14	0	2	7	22

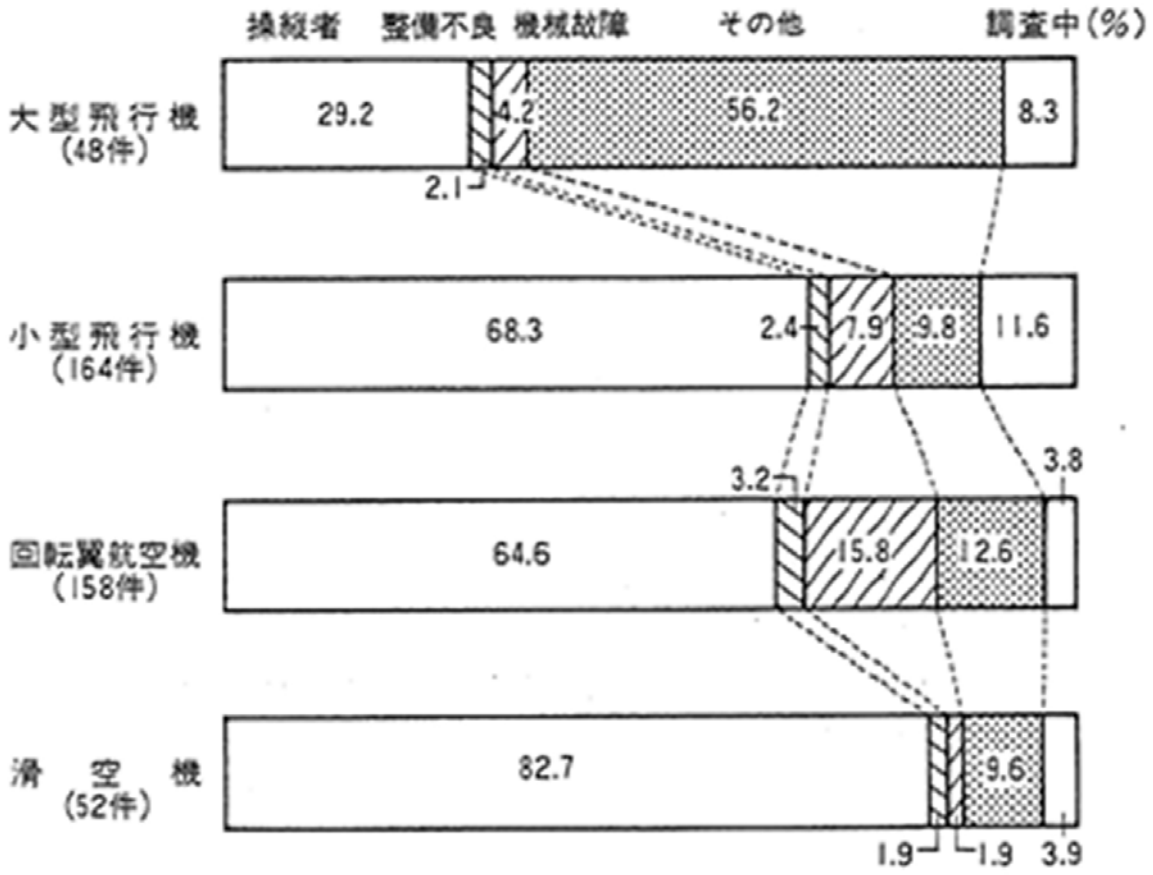
注　(1)　小型飛行機には超軽量動力機事故を含む。（61年は14件，62年は８件）
(2)　回転翼航空機にはジャイロプレーンを含む。（61年は３件，62年は１件）
(3)　62年小型飛行機は接触事故３件を含むため，発生件数と航空機の損壊機数は異なる。
(4)　機内病死の件数を含む。（61年は０件，62年は３件）
(5)　事故の原因は63年７月１日現在の調査結果である。

運航形態別事故発生状況(53年～62年)



原因別事故発生状況(53年～62年)

原因別事故発生状況（53年～62年）

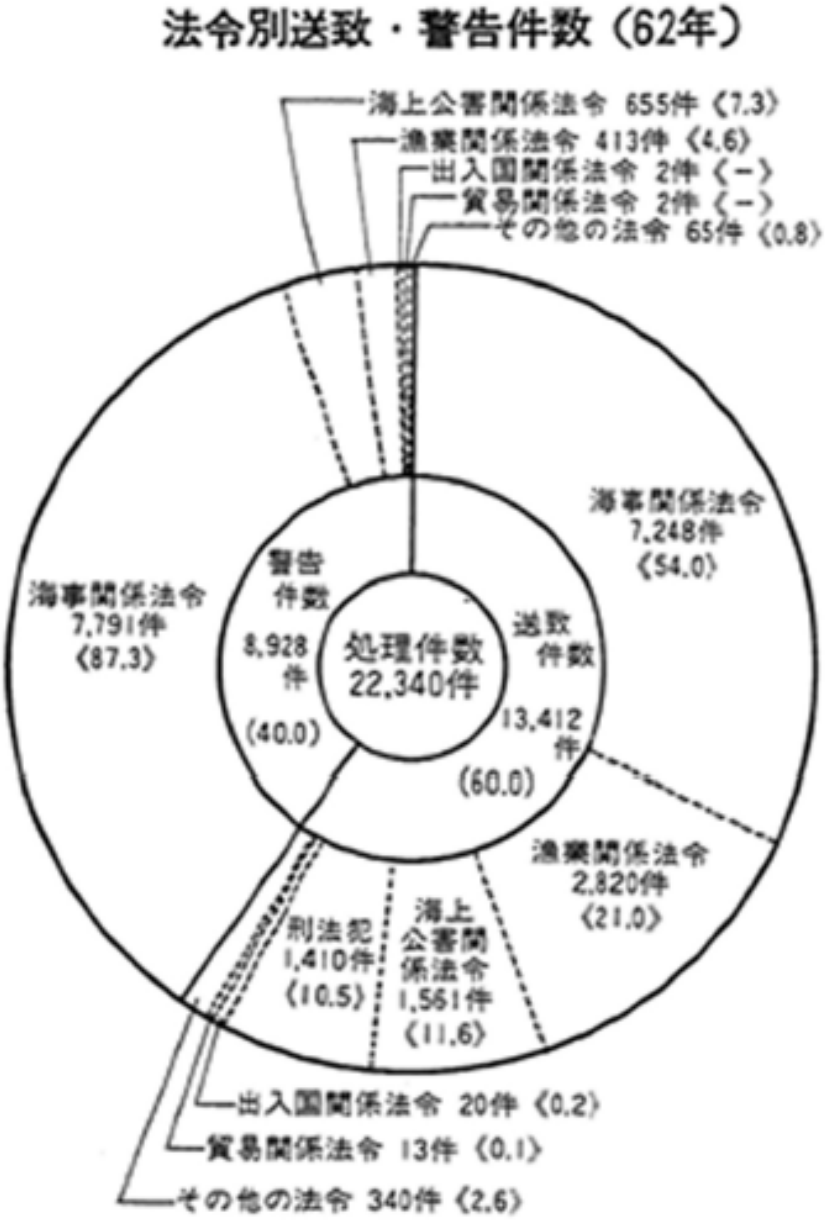


注　63年7月1日現在の調査結果である。

VIII　海上保安

1　海上治安の維持

法令別送致・警告件数(62年)



注　(1)　処理件数とは，送致件数と警告件数の合計である。
(2)　(　)内の数字は，合計に対する送致件数及び警告件数の％を示す。
(3)　《　》内の数字は，送致件数又は警告件数に対する％を示す。

外国漁船の監視取締状況

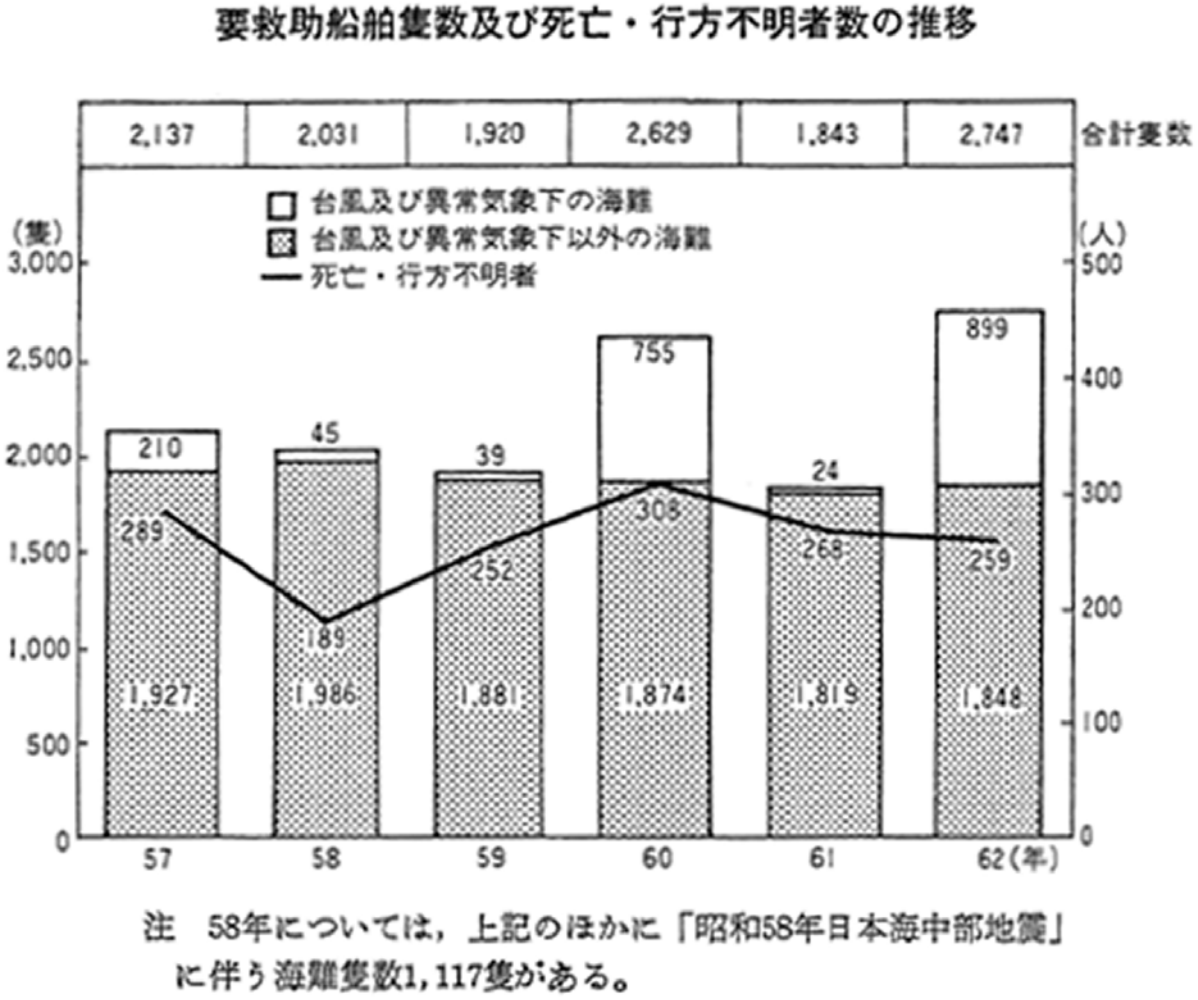
（単位：隻）

措置等＼年		57	58	59	60	61	62
立入検査	領海	123	96	147	195	164	190
	漁業水域	681	490	466	451	288	311
	計	804	586	613	646	452	501
検挙	領海	56	57	58	66	63	51
	漁業水域	28	30	39	27	21	11
	計	84	87	97	93	84	62
誓約書徴収後退去	領海	41	8	9	16	8	8
	漁業水域	323	147	109	135	159	138
	計	364	155	118	151	167	146
警告退去	領海	1,094	696	812	789	651	497
	漁業水域	2,363	687	144	723	761	682
	計	3,457	1,383	956	1,512	1,412	1,179
確認延べ隻数	領海	1,604	1,157	1,282	1,330	1,116	1,086
	漁業水域	13,696	11,341	10,567	10,016	5,341	6,837
	計	15,300	12,498	11,849	11,346	6,457	7,923

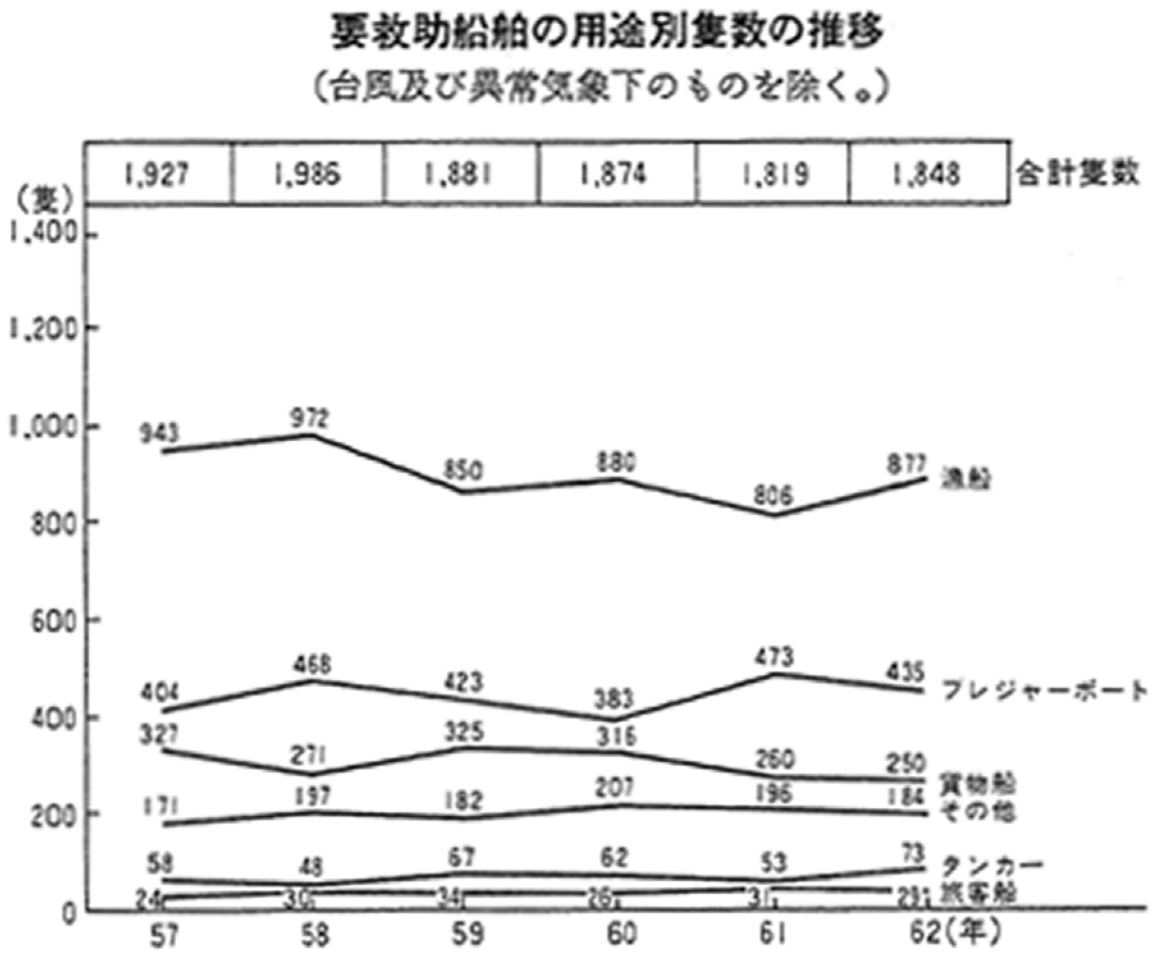
注　我が国周辺海域で確認されている外国漁船は，ソ連，韓国，中国，台湾といった近隣諸国等のものがほとんどである。

2　海難救助と海上交通の安全確保

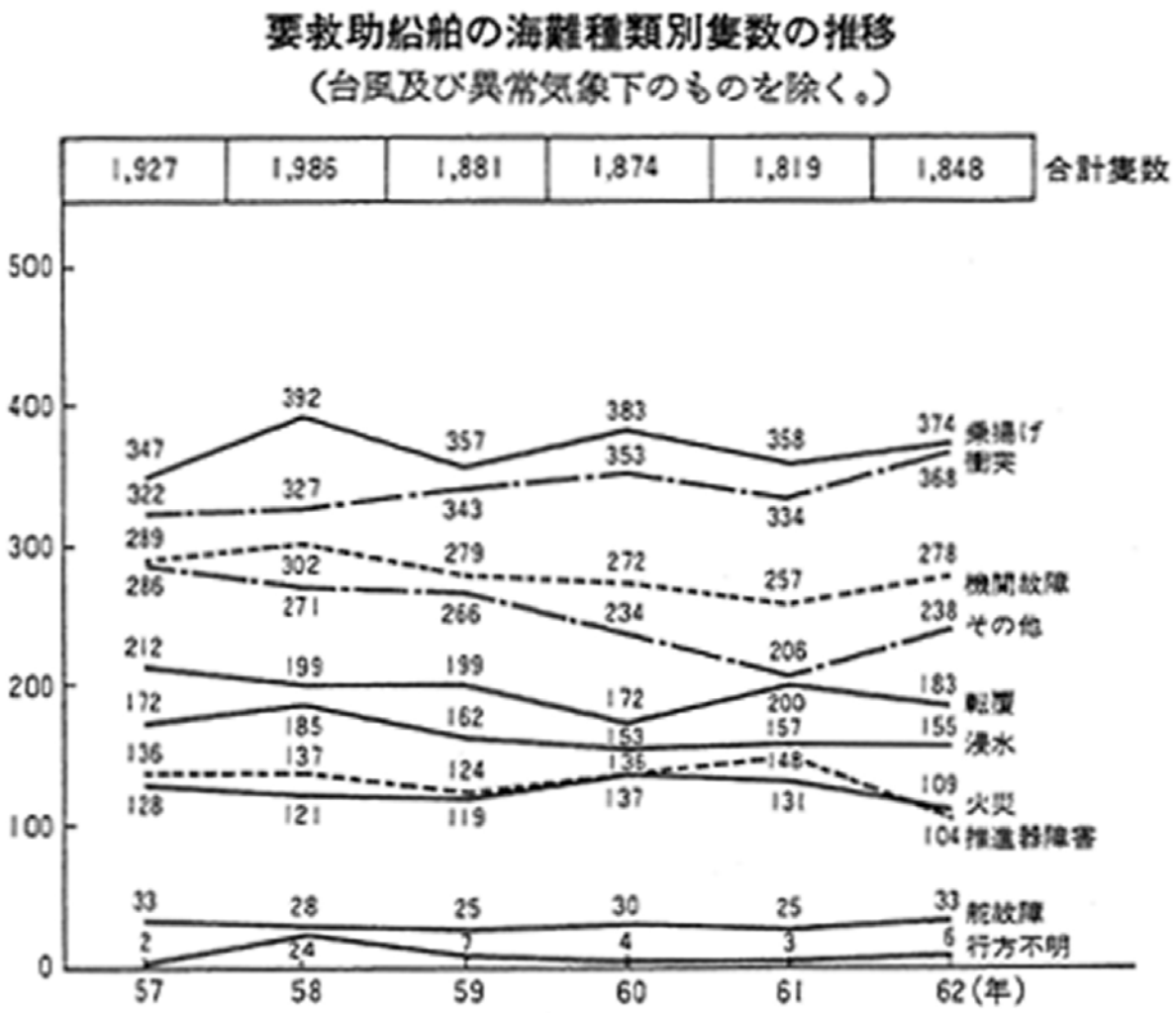
要救助船舶隻数及び死亡・行方不明者数の推移



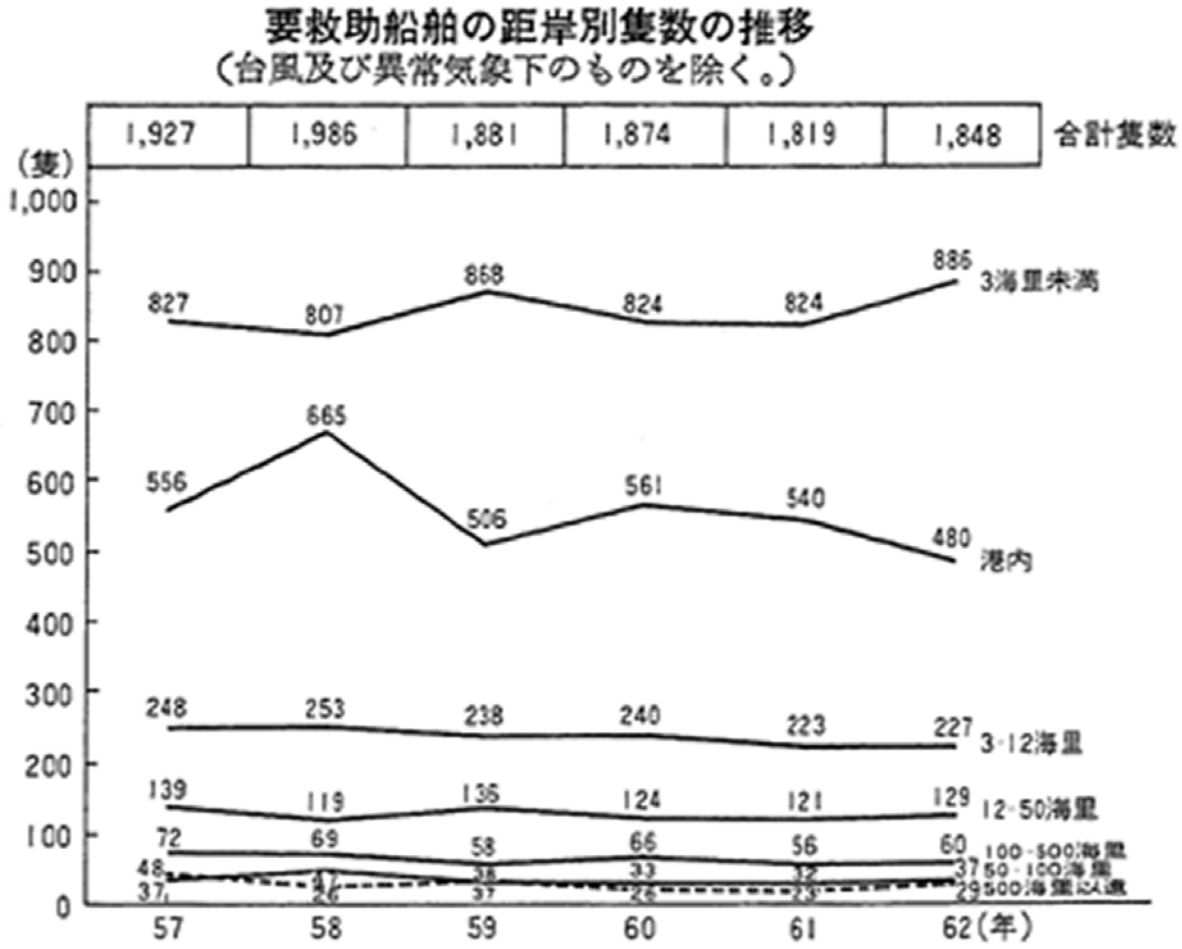
要救助船舶の用途別隻数の推移(台風及び異常気象下のものを除く。)



要救助船舶の海難種類別隻数の推移(台風及び異常気象下のものを除く。)

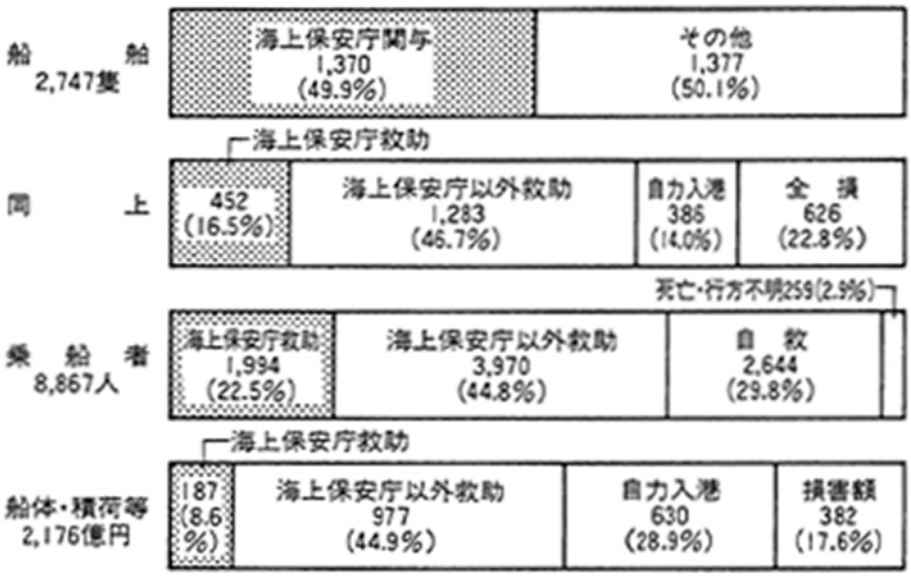


要救助船舶の距岸別隻数の推移(台風及び異常気象下のものを除く。)



要救助船舶及び乗船者等の救助状況(62年)

要救助船舶及び乗船者等の救助状況（62年）



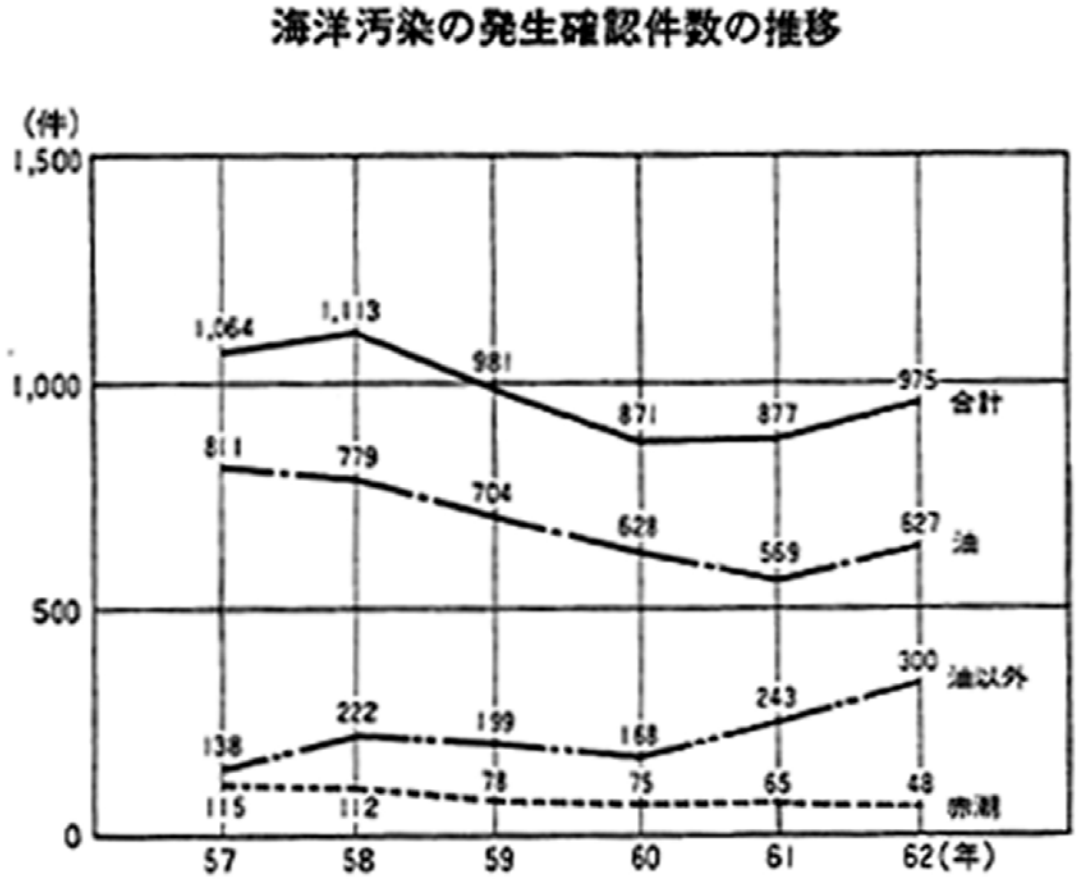
注 (1) 海上保安庁関与とは，巡視船艇・航空機による救助及び護衛，通信連絡，救助手配等海上保安庁が救助に関与したものをいう。

(2) 海上保安庁救助とは，海上保安庁が主体となって救助したもの，海上保安庁以外救助とは，海上保安庁以外の者が作業に当たり救助したもの，自力入港又は自救とは，救助を必要としたが自力で難を免れたものをいう。

(3) 損害額とは，沈没，放棄，行方不明等による船舶・積荷の損害のほか，救助された船舶又は自力入港した船体の破損，機関の損傷，積荷の海中投棄，ぬれ損等すべての損害見積額をいう。

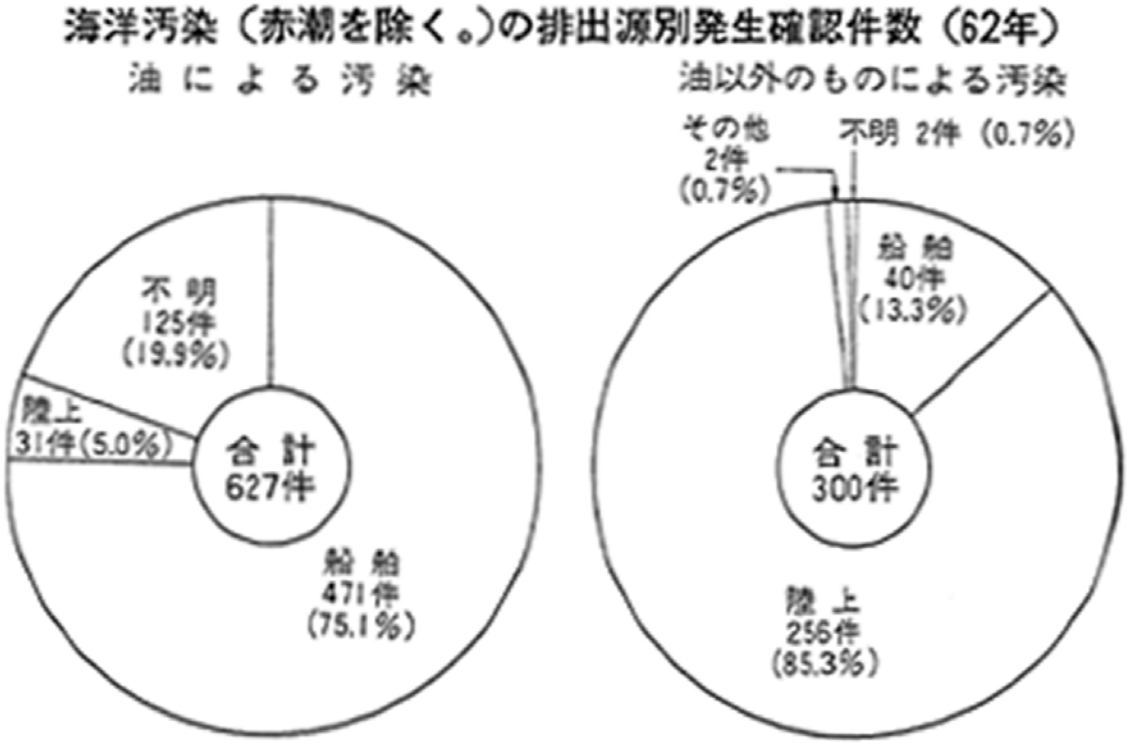
3　海洋汚染防止と海上防災

海洋汚染の発生確認件数の推移



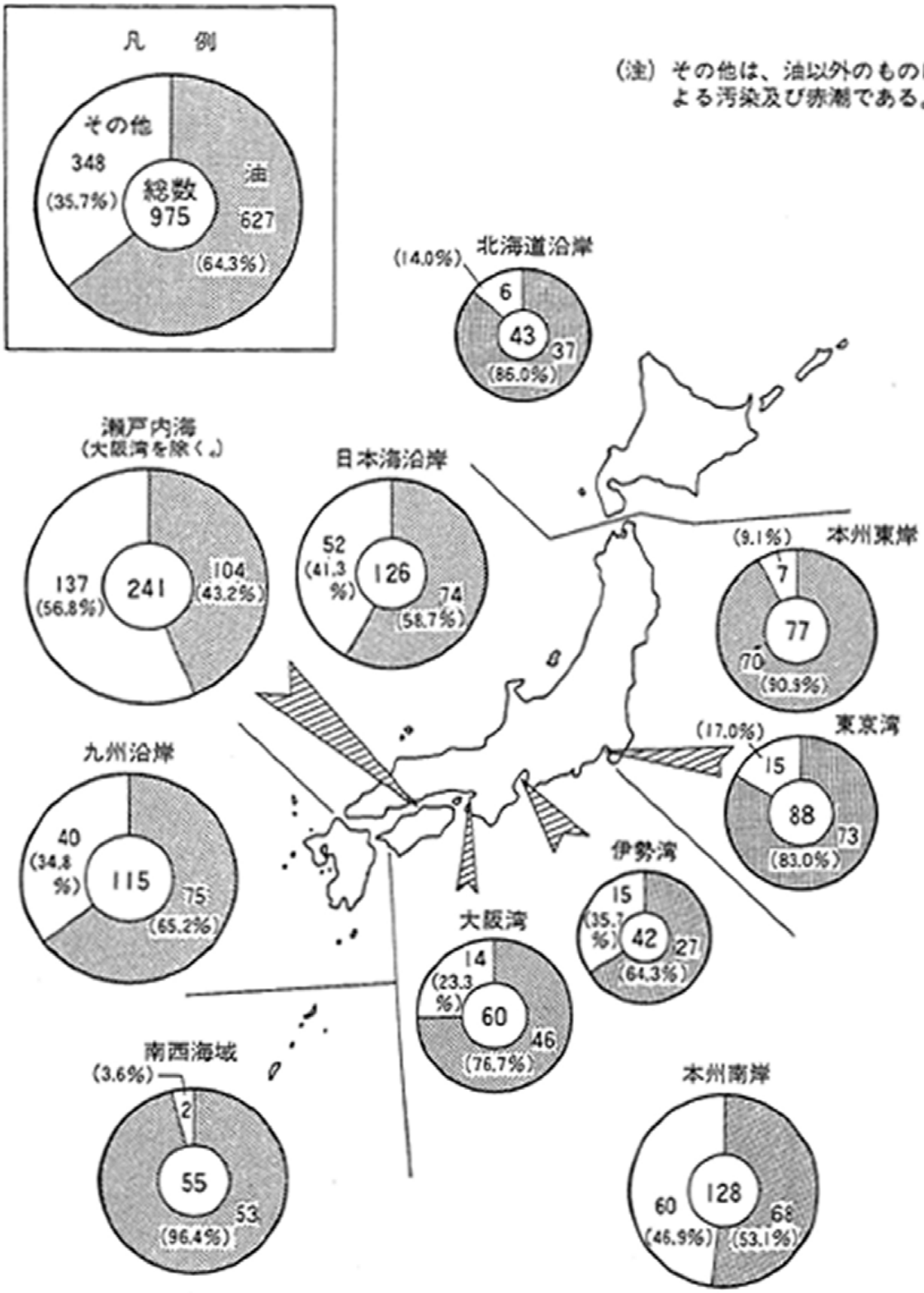
注　油以外とは，有害液体物質，廃棄物等をいう。

海洋汚染(赤潮を除く。)の排出源別発生確認件数(62年)

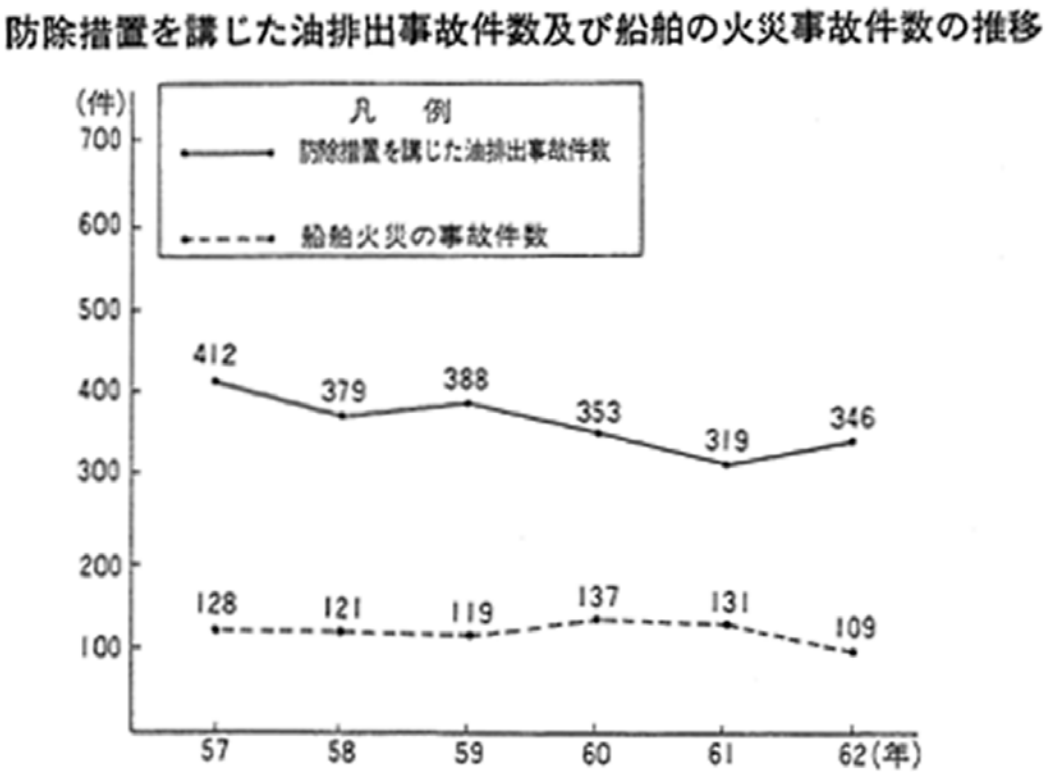


海洋汚染の海域別発生確認状況(62年)

海洋汚染の海域別発生確認状況（62年）



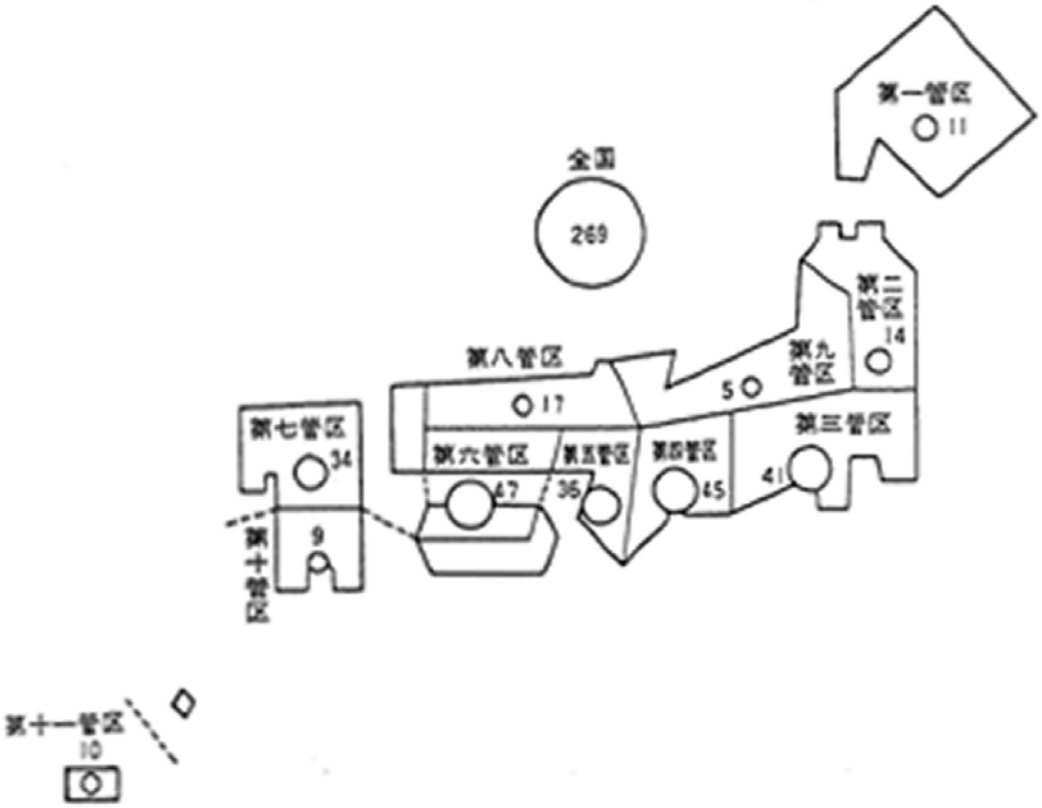
防除措置を講じた油排出事故件数及び船舶の火災事故件数の推移



全国の排出油処理能力(62年度末)

全国の排出油処理能力（62年度末）

（単位：千kℓ）



注 (1) 管区海上保安本部管轄区域別の排出油処理能力を示す。

(2) 排出油処理能力は，法定備付け，自主保有等の油回収船，油回収装置，油処理剤，油吸着材による処理能力の合計である。

(3) 油回収船，油回収装置による処理能力は，１日12時間２日稼動として算定した。

我が国周辺海域における最近6年間の海上災害の主な事例

我が国周辺海域における最近６年間の海上災害の主な事例

（重　質　油）

発生年月日	船種	船名等	総トン数	発生場所	損害
57. 3.21	貨物船	アカデミー・スター号	33,442	千葉県千倉海岸	乗揚げ，重油約600kl排出
58. 8.13	タンカー	第一英幸丸	999	気仙沼沖	衝突，重油約360kl排出
58. 8.26	貨物船	ベイリー号	16,105	下田沖	衝突，重油約266kl排出
59. 1.22	貨物船	カリマンタン・イヴ号	6,749	鹿島港	乗揚げ，重油約169kl排出
59. 2.27	貨物船	オリオン・トレイダー号	4,485	八戸港	乗揚げ，重油約187kl排出
59. 7.30	貨物船	グロリア・エクスプレス号	4,705	鹿児島県硫黄島	乗揚げ，重油約133kl排出
60. 8.31	貨物船	志賀丸	3,616	奄美大島須子茂離臼瀬沖	乗揚げ，重油約161kl排出
62. 8.30	貨物船	ソン・ホン号	7,113	鹿児島県宝島	乗揚げ，重油約387kl排出
62.10.16	貨物船	エルフセリアⅡ号	12,357	徳島県由岐町筧野島	乗揚げ，重油約250kl排出

（軽　質　油）

発生年月日	船種	船名等	総トン数	発生場所	損害
57. 8.10	タンカー	近栄丸	992	神戸沖	衝突，軽油約540kl排出
58. 4.28	タンカー	第11霧島丸	994	横浜港	衝突，ナフサ約186kl排出
60. 6.26	タンカー	錦晴丸	699	関門港沖	衝突，灯油等約280kl排出
61.10. 7	タンカー	No.4ホアユン号	4,561	高知県室戸岬沖	衝突，灯油約1,380kl排出

（ケミカル）

発生年月日	船種	船名等	総トン数	発生場所	損害
57.10.21	タンカー	第８国昌丸	999	関門港	衝突，メタノール約100kl排出
58. 2. 3	タンカー	第８隆栄丸	499	青森県尻屋埼	乗揚げ，クレオソート油約500トン排出
59. 3. 4	タンカー	シュトルト・オスプリ号	20,760	横浜市本牧沖	衝突，ノルマルパラフィン約900トン排出
59. 6.29	タンカー	ノルデンジャー号	17,056	神戸港	衝突，エタノール約841トン排出
59. 7. 5	タンカー	モリカ丸	293	兵庫県播磨灘	イソプロピルアルコール約120kl，ノルマルヘキサン約70kl排出
61. 7.14	タンカー	三典丸	199	来島海峡	衝突，アクリロニトリル約200kl排出

（海上火災）

発生年月日	船種	船名等	総トン数	発生場所	損害
57. 1.27	タンカー	ポリネシア号	112,445	京浜港	ポンプ室爆発火災，１人死亡
59. 2. 8	タンカー	第18宝寿丸	199	中ノ瀬付近	タンク爆発，１人死亡
59. 6. 1	タンカー	寿賀丸	521	稚内港	タンク爆発炎上，１人死亡
59. 7. 6	タンカー	宝清丸	695	御前埼沖	タンク爆発炎上
60. 9.14	タンカー	シノダ号	16,423	八丈島沖	タンク爆発炎上，１人行方不明
60.12.17	タンカー	第六明和丸	494	水島港	荷役中タンク爆発炎上，２人死亡
61.10.17	タンカー	安晴丸	486	神戸港	ポンプ室爆発，３人死亡

4　海洋情報の提供等

海図・水路書誌の刊行

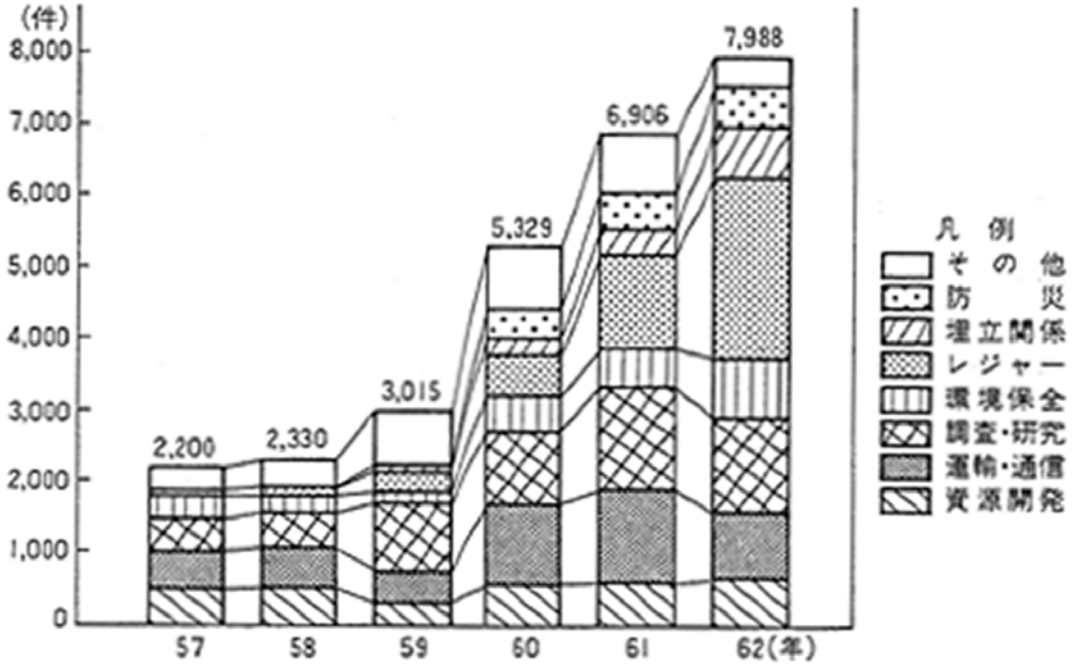
海図・水路書誌の刊行

（63年３月末現在）

種類		内容	版数
海図	航海用海図	港泊図，海岸図，航海図，航洋図，総図，電波航法用海図がある。	990
	海の基本図	海底地形，地質構造等海洋の開発・利用に必要な情報を記載した図で，沿岸の海の基本図と大陸棚の海の基本図がある。	678
	特殊図	パイロットチャート，海流図，潮流図，位置記入用図，漁具定置箇所一覧図等がある。	111
航空図		飛行場，航空路標識等を示した航空用の図で，国際航空図，航空路図及び国内航空図がある。	25
水路書誌	水路誌	港湾・航路の状況その他の航海上必要な事項を地域別に収録。	26
	特殊書誌	航路誌，距離表，灯台表，天体位置表，潮汐表等を刊行。	426

海洋情報提供件数の推移

海洋情報提供件数の推移



領海の面積等

領海の面積等

1　領海及び漁業水域の面積

領海の面積	約31万km²（内水を除く。）
漁業水域の面積	約361万km²（135°E以西は12海里）

2　海岸線距離と沿岸島しょ数内訳

海岸線総延長距離　33,889km　　日本沿岸島しょ数　6,852

都道府県名	海岸線距離(km)	島しょ数	都道府県名	海岸線距離(km)	島しょ数
北海道	4,377	508	滋賀県	0	0
青森県	744	114	京都府	310	49
岩手県	661	286	大阪府	223	0
宮城県	846	311	兵庫県	763	110
秋田県	304	47	奈良県	0	0
山形県	110	29	和歌山県	628	253
福島県	191	13	鳥取県	144	35
茨城県	186	7	島根県	814	369
栃木県	0	0	岡山県	539	87(2)
群馬県	0	0	広島県	1,113	142(3)
埼玉県	0	0	山口県	1,398	249(1)
千葉県	535	95	徳島県	363	88(2)
東京都	760	330	香川県	694	112(2)
神奈川県	400	27	愛媛県	1,533	270(2)
新潟県	585	92	高知県	691	159(2)
富山県	117	3	福岡県	589	62
石川県	581	110	佐賀県	357	55
福井県	397	58	長崎県	4,137	971
山梨県	0	0	熊本県	1,068	178
長野県	0	0	大分県	725	109
岐阜県	0	0	宮崎県	445	179
静岡県	514	106	鹿児島県	2,722	605
愛知県	548	41	沖縄県	1,652	363
三重県	1,105	233	北海道，本州四国，九州		4

注　(1)　(　)内は2県にまたがる島しょ数を示しており，日本沿岸島しょ数の合計はこれらの島しょの重複分7か所を差し引いて計上している。
(2)　ここでいう島しょとは，外周0.1km以上をいう。

5　航路標識の現状と整備

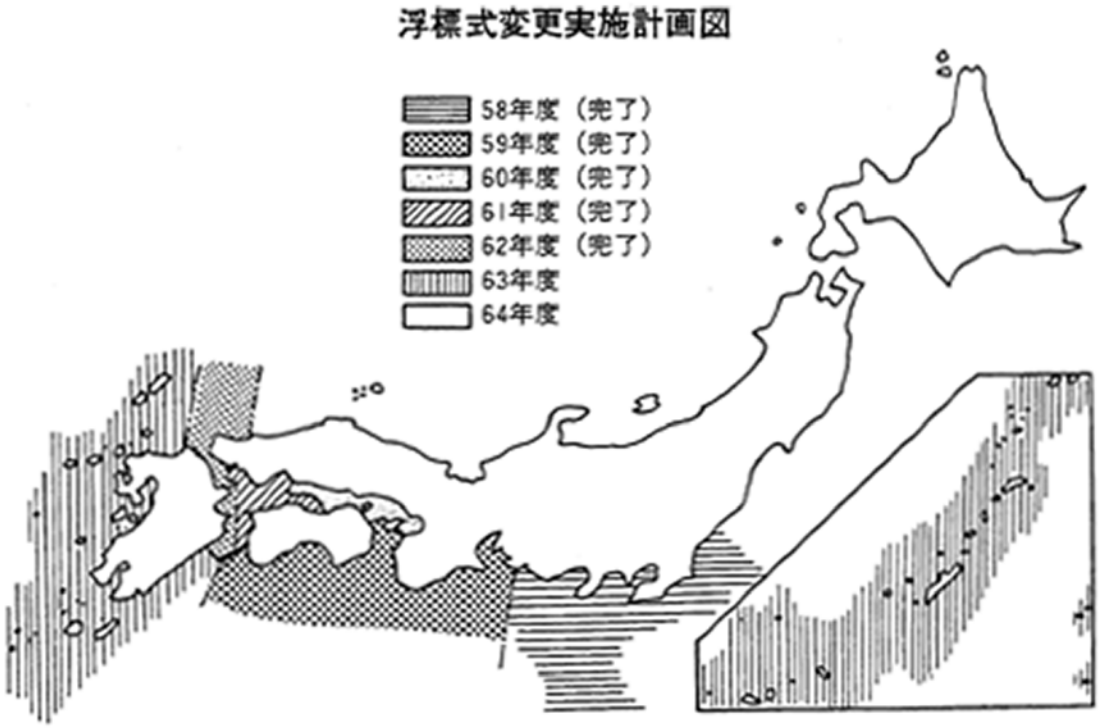
海上保安庁が所管する航路標識基数の推移

海上保安庁が所管する航路標識基数の推移

区分＼年度	57	58	59	60	61	62
光波標識	4,717 (4,509)	4,732 (4,531)	4,748 (4,546)	4,765 (4,559)	4,780 (4,573)	4,842 (4,634)
電波標識	136	142	149	153	160	160
音波標識	46	45	45	44	44	44
その他	8	8	8	8	8	8
計	4,907	4,927	4,950	4,970	4,992	5,054

注　(　)内の数字は，夜標（灯光を発する標識）基数の再掲である。

浮標式変更実施計画図



IX　海難審判

1　海難の原因

事件種類別海難原因分類(62年)

事件種類別海難原因分類（62年）

海難原因＼事件種類	衝突	衝突・(単)	乗揚	遭難	沈没	転覆	火災	爆発	機関損傷	死傷等	安全阻害	運航阻害	属具損傷	施設等損傷	合計	構成比(%)
船舶運航管理の不適切	3		1	3						5					12	0.8
船体・機関・設備の構造・材質・修理等不良			1	1		1	3		7						13	0.9
発航準備不良	1		3		1	1				1					7	0.5
水路調査不十分	1	2	31											1	35	2.4
針路の選定・保持不良	1	4	35	1						1		1			43	3.0
操船技術拙劣	15	6	3			4				7				2	37	2.5
船位不確認		6	57											2	65	4.5
見張不十分	303	10	33							8			1	3	358	24.6
操舵装置・航海計器の整備・取扱不良	1	5	3											1	10	0.7
気象・海象に対する配慮不十分	5	3	7	7	1	6								1	30	2.1
錨泊・係留の不適切	3		3	4						1					11	0.7
荒天に対する措置の不適切			1	16	8	9				2				1	37	2.5
灯火・形象物・信号の不表示	46									3					49	3.4
海上衝突予防法の航法不遵守	431												2		433	29.8
海上交通安全法・港則法・条例の航法不遵守	17														17	1.2
主機の整備・点検・取扱不良		1					1		56						58	4.0
補機等の整備・点検・取扱不良	2	2		9	3	1	7		25	5		4			58	4.0
燃料油・潤滑油等の点検・取扱不良				7			1		38			1			47	3.2

海難原因＼事件種類	衝突	衝突・(単)	乗揚	遭難	沈没	転覆	火災	爆発	機関損傷	死傷等	安全阻害	運航阻害	属具損傷	施設等損傷	合計	構成比(%)
甲板・荷役等作業の不適切				2		1	4			19					26	1.8
漁労作業の不適切					1	2				22					25	1.7
旅客・貨物の管理・積付不良					2			2		2	1				7	0.5
当直等服務に関する指導・監督の不適切	11	4	29				1		1	2			1	1	50	3.4
報告・引継の不適切	3	1	1											1	6	0.4
火気取扱不良								1							1	0.1
異常な気象・海象による不可抗力		1		3											4	0.3
その他	1	2		2			4			6					15	1.0
計	844	47	208	55	16	25	21	3	127	84	1	6	4	13	1,454	100

注　(1)　昭和62年に地方海難審判庁が裁決した事件（774件）の原因分類である。
(2)　数字は海難原因数（対象事件の裁決に示された原因の種別をいう。）を示す。
(3)　一事件につき複数の原因が示された場合はすべて計上した。

2　重大海難事件

62年に発生した重大海難事件

62年に発生した重大海難事件

事　件　名	発生年月日及び場所	事　件　の　概　要	損　害　状　況
漁船第六十五惣寶丸（80トン）転覆	62．2．4 銚子港東防波堤川口灯台からほぼ340度100メートル付近	本船はイワシ巻き網漁船であるが，22人が乗組み，僚船とともに強風波浪注意報発表下，銚子港を漁場向け出航中，大波を受けて転覆し，沈没した。	乗組員22人中10人死亡，5人行方不明

63年1月から9月末日までに発生した重大海難事件

63年1月から9月末日までに発生した重大海難事件

事　件　名	発生年月日及び場所	事　件　の　概　要	損　害　状　況
潜水艦なだしお（2,250トン）遊漁船第一富士丸　（154トン）衝突	63．7.23 横須賀港第5区北部	横須賀港沖において，潜水艦と乗組員9人，釣客39人を乗せた大型の遊漁船が衝突し，遊漁船はその直後沈没した。	富士丸乗組員2人，釣客28人死亡

注　(1)　重大海難事件とは，原因が複雑な海難事件，規模が大きい海難事件又は社会的な影響が大きい海難事件であって，地方海難審判理事所長又は海難審判理事所長が指定したものをいう。

(2)　トン数は，総トン数である。（ただし，潜水艦なだしおについては排水量である。）以下同じ。

62年9月から63年9月末日までに裁決のあった重大海難事件

62年９月から63年９月末日までに裁決のあった重大海難事件

事件名	発生日時・場所	事実の概要	海難原因
旅客船おくどうご６（6,378トン）ケミカルタンカー三典丸（199トン）油送船伊勢丸(699トン）衝突	61．7.14 21：48ごろ 来島海峡	おくどうご６は，旅客352人，車両91台を載せて大分から神戸へ向け航行中，三典丸は，危険物のアクリロニトリルを積載して水島から愛媛県松前へ向け航行中衝突し，続いて，おくどうご６に大分から大阪へ向け航行中の伊勢丸が衝突した。 衝突の結果，各船とも船体に損傷を生じ，また，三典丸の乗組員１人が負傷した。	夜間，霧中の来島海峡を航行する三典丸において，無資格の甲板員に操船を任せ，船長の操船指揮が遅れたばかりでなく，霧中信号を吹鳴しないで，過大な速力で進行し，かつレーダー監視不十分のまま進路を変更したことが主因である。 おくどうご６においても，正規の霧中信号を吹鳴せず，過大な速力で進行したばかりか，レーダーにより，前路で不審な動きを示す他船を認めたのに，そのまま続航したこと及び伊勢丸において，レーダー監視不十分であったこともそれぞれ一因である。 また，三典丸における船舶所有者の乗組員に対する安全運航の指導監督の不徹底及びおくどうご６における用船者の運航管理不十分も発生の原因である。 （63．1.27 言渡：広島） ※本件は，二審請求があったため，現在，高等海難審判庁に係属中である。

3　懲戒処分の状況

（単位：人）

免許＼処分		免許取消	業務停止	戒告	不懲戒	懲戒免除	計	構成比(%)	
海技士(航海)	一級		6	5	3	1	15	1.3	51.6
	二級		2	6	2		10	0.9	
	三級		22	48	15		85	7.6	
	四級		34	100	15	1	150	13.5	
	五級		46	208	39		293	26.3	
	六級		2	18	2		22	2.0	
海技士(機関)	一級		1	1	2		4	0.4	10.6
	二級				1		1	0.1	
	三級		1	4	3		8	0.7	
	四級		1	25	3		29	2.6	
	五級		8	50	6		64	5.7	
	六級			12			12	1.1	
小型船舶操縦士	一級		44	239	32		315	28.3	37.0
	二級		4	20	2		26	2.3	
	三級								
	四級		18	41	12		71	6.4	
海技士（通信）									
水先人			2	1	6		9	0.8	0.8
計			191	778	143	2	1,114	100	
構成比(%)			17.2	69.8	12.8	0.2	100		

注　(1)　昭和62年の地方海難審判庁の裁決による懲戒処分の状況である。
　　(2)　懲戒免除とは，懲戒すべきところを関歴等を考慮して懲戒を免除したものである。

X　気象

1　自然現象の現況

(1)　気象

主な気象災害の概要(昭和62年)

主な気象災害の概要（昭和62年）

起　日	主な災害（主な地域）	異常気象の種類（気象状況）	被害及び気象資料
7.11～8.8〔付図1参照〕	大雨害（沖縄・奄美を除く各地方）	大雨・強雨（梅雨前線と台風第5号）	死者7名，負傷者11名 床上・床下浸水4,575棟，田畑冠水1,160ha 山・ガケ崩れ776か所 （警察庁のまとめによる）
			・総降水量：宮崎県えびの1,471mm（7月11日～8月8日） ・最大瞬間風速：沖縄県宮古島43.3m/s（7月14日） ・最大日降水量：宮崎県えびの350mm（7月18日） （台風第5号およびこれから変わった低気圧については，日本に影響のあった主な台風の概要（別掲）参照）
8.29～9.1〔付図2参照〕	風水害，波浪害	強風，高波，大雨（台風第12号およびこれから変わった低気圧）	死者6名，負傷者179名，建物全壊155棟，半壊・一部破損33,561棟，床上・床下浸水503棟　（警察庁のまとめによる）
			・総降水量：沖縄県那覇245.0mm（8月28日～8月30日） ・最大瞬間風速：長崎県福江55.6m/s（8月31日） ・最大有義波高：沖縄県喜屋武9.30m（8月30日） （台風第12号およびこれから変わった低気圧については，日本に影響のあった主な台風の概要（別掲）参照）

起　日	主な災害（主な地域）	異常気象の種類（気象状況）	被害及び気象資料
10.15～10.18〔付図3参照〕	風水害，波浪害（中国，四国，近畿地方）	強風，波浪，大雨（台風第19号およびこれから変わった低気圧）	死者9名，負傷者20名 建物全壊24棟，半壊・一部破損194棟 床上・床下浸水24,936棟 山・がけ崩れ630か所 （警察庁のまとめによる）
			・総降水量：鳥取県諸野591mm（10月15日～10月18日） ・最大風速：高知県室戸岬42.5m/s（10月16日） ・最大瞬間風速：高知県室戸岬53.8m/s（10月16日）（10月17日） ・最大有義波高：高知県佐喜浜8.56m（10月16日） （台風第19号およびこれから変わった低気圧については，日本に影響のあった主な台風の概要（別掲）参照）

主な気象災害の概要(昭和63年9月末までの速報)

主な気象災害の概要（昭和63年９月末までの速報）

起　日	主な災害（主な地域）	異常気象の種類（気象状況）	被害及び気象資料
63. 7.11 ～ 7.30 〔付図４参照〕	大雨害（北海道・沖縄を除く地方）	大雨（梅雨前線，低気圧）	死者・行方不明者27名，負傷者45名 建物全壊 117棟，半壊・一部破損 460棟 床上・床下浸水 10,062棟 田・畑冠水 1,866ha 山・がけ崩れ 1,605か所 （警察庁のまとめによる。７月13日～７月30日）
			・総降水量：熊本県阿蘇山 654mm（７月11日～７月30日） ・最大３時間雨量：島根県三隅 272mm（７月20日）

日本に影響のあった主な台風の概要(昭和62年～昭和63年9月末までの速報)

日本に影響のあった主な台風の概要（昭和62年～昭和63年９月末までの速報）

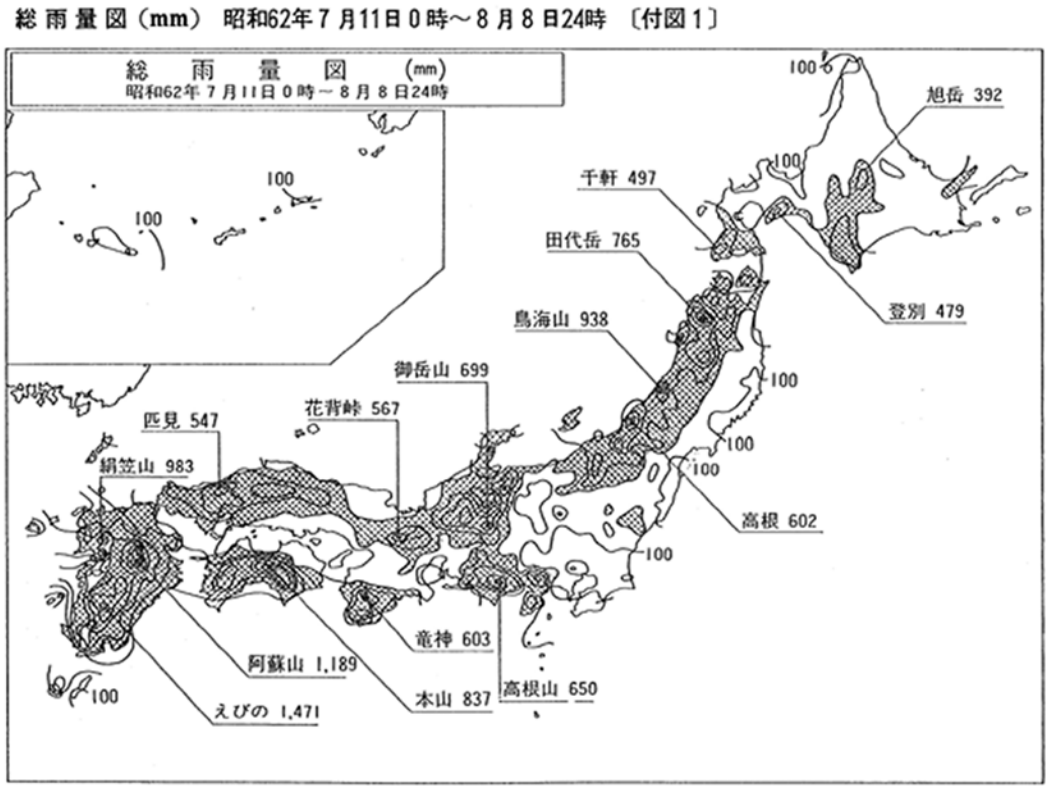
要素＼台風番号	（昭和62年）第５号およびこれから変わった低気圧
経路の概要	７月９日12時，マリアナ諸島近海で台風第５号となり，発達しながら西北西に進み，ルソン島の東海上に達したあと，向きを北に転じ，宮古島のごく近い西の海上を通り東シナ海を北上した。15日23時頃，朝鮮半島南部に上陸した後，日本海を北々東に進み，16日12時にウラジオストックの南海上で温帯低気圧に変わり，引き続き北々東に進んだ。
最低気圧（mb）	宮古島　７月14日　08時50分　952.2mb
最大風速（m/s）	宮古島　７月14日　10時00分　25.6m/s
最大瞬間風速（m/s）	宮古島　７月14日　07時30分　43.3m/s
高潮（潮位偏差：cm）	石垣島　７月14日　09時00分　42cm
総降水量の最大（mm）	屋久島　７月15日～７月17日　324.0mm
被害 死者・行方不明（人）	7
被害 負傷者（人）	11
被害 住家全壊・流出（棟）	11
被害 住家浸水（棟）	4,575
被害 住家半壊・一部破損（棟）	59
被害 田・畑冠水・流埋（ha）	1,383
被害 山・がけ崩れ（か所）	776
記事	被害は警察庁のまとめによる。ただし梅雨前線によるものも含む。

注　観測値は気象官署の記録による。

要素＼台風番号	（昭和62年）第12号およびこれから変わった低気圧
経路の概要	８月22日09時，マリアナ諸島のグアム島の南で台風12号となり，北西進したあと次第に向きを北よりに変え，30日朝，那覇市の西海上に達した。その後，速度をやや早めながら，向きを北々東～北東に変え対馬の西海上を通って，31日09時には日本海西部に達したが，同日21時には温帯低気圧に変わった。その後も勢力はほとんど衰えず，９月１日09時には北海道北部を通過して，引き続き北東に進んだ。
最低気圧（mb）	鉄原　８月31日　03時10分　947.5mb
最大風速（m/s）	那覇　８月30日　01時50分　32.0m/s
最大瞬間風速（m/s）	福江　８月31日　00時10分　55.6m/s
高潮（潮位偏差：cm）	大浦（佐賀県）　８月31日　04時00分　108cm
総降水量の最大（mm）	那覇　８月28日～８月30日　245.0mm
被害 死者・行方不明（人）	6
被害 負傷者（人）	176
被害 住家全壊・流出（棟）	155
被害 住家浸水（棟）	503
被害 住家半壊・一部破損（棟）	34,164
被害 田・畑冠水・流埋（ha）	86
被害 山・がけ崩れ（か所）	21
記事	被害は警察庁のまとめによる。

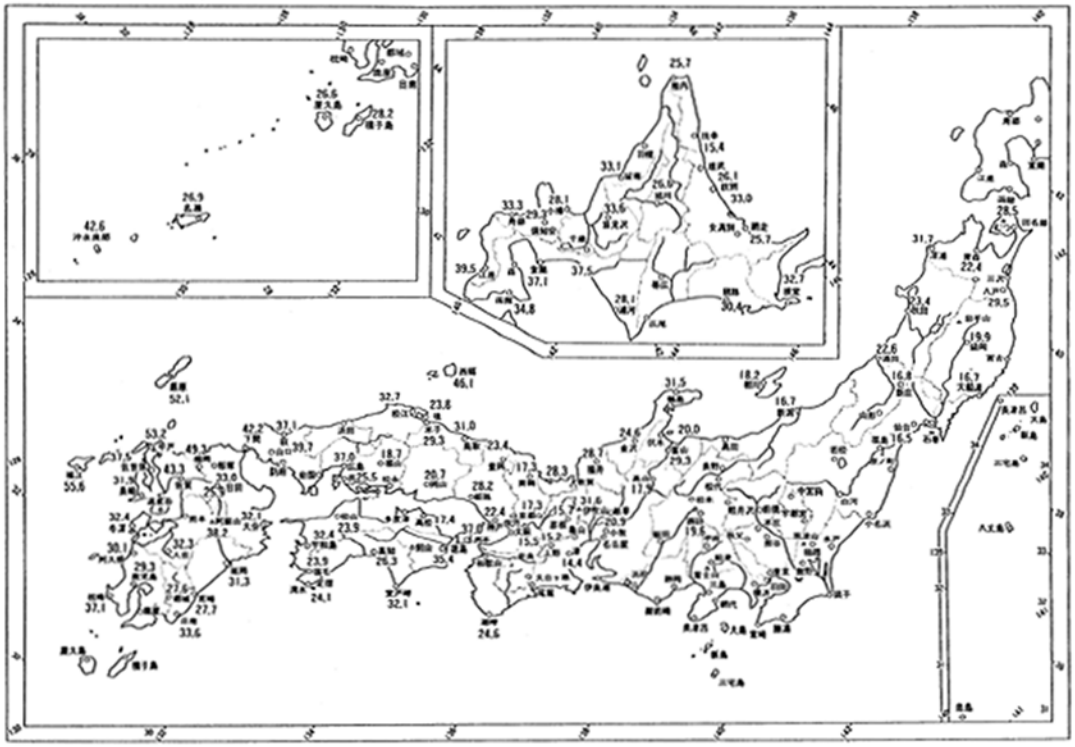
要素＼台風番号	（昭和62年）第19号およびこれから変った低気圧
経路の概要	10月11日03時，フィリピンの東海上で台風第19号となり，発達しながら北々西～北西に進み，15日には南大東島の東海上に達した。その後，北～北々東に進み，17日00時頃高知県室戸市付近に上陸，四国の東部を北々東に進み，17日04時過ぎ兵庫県明石市付近に再上陸し，07時頃には日本海に抜けた。さらに，能登半島を通過し，18時過ぎには青森・秋田県境付近に三たび上陸したが，21時には青森県むつ市付近で温帯低気圧に変わり，その後北東～東に進んだ。
最低気圧（mb）	南大東島　10月15日　16時30分　964.7mb
最大風速（m/s）	室戸岬　10月16日　17時40分　42.5m/s
最大瞬間風速（m/s）	室戸岬　10月16日　18時10分　53.8m/s
高潮（潮位偏差：cm）	神戸　10月17日　04時00分　97cm
総降水量の最大（mm）	足摺　10月15日～10月17日　344.5mm
被害 死者・行方不明（人）	9
被害 負傷者（人）	20
被害 住家全壊・流出（棟）	28
被害 住家浸水（棟）	24,936
被害 住家半壊・一部破損（棟）	194
被害 田・畑冠水・流埋（ha）	4,537
被害 山・がけ崩れ（か所）	630
記事	被害は警察庁のまとめによる。

総雨量図(mm)昭和62年7月11日0時～8月8日24時〔付図1〕



最大瞬間風速(m/s)昭和62年8月28日～9月1日〔付図2〕

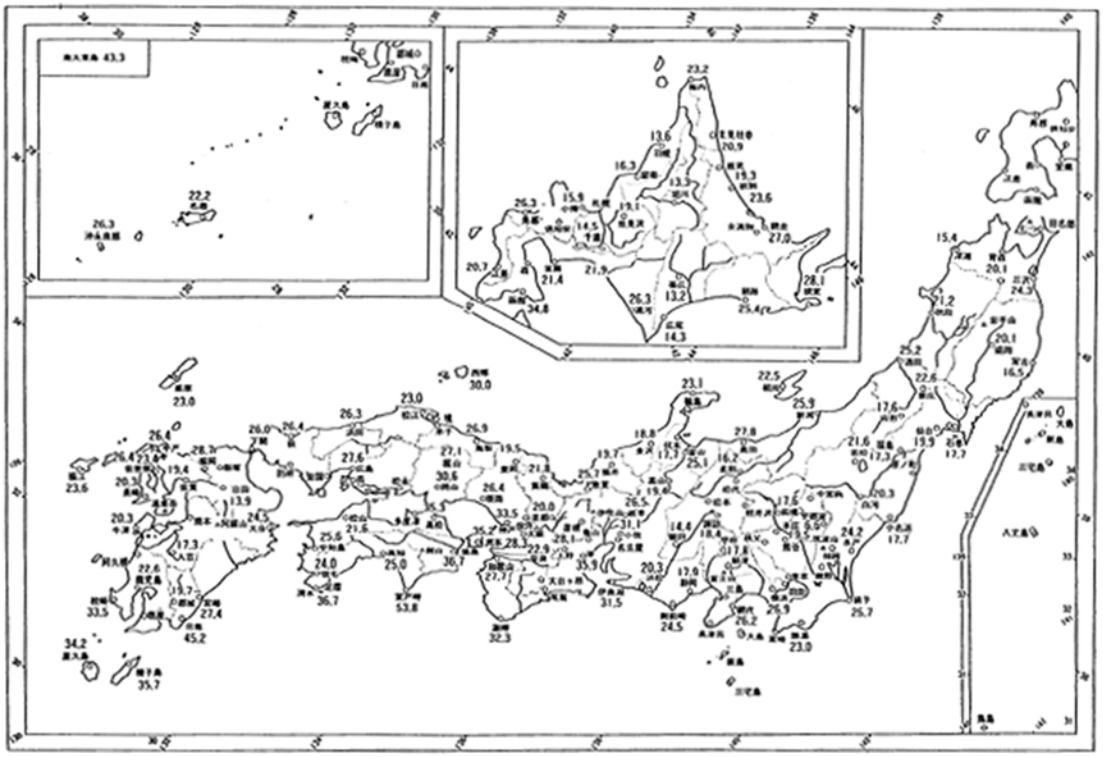
最大瞬間風速（m/s） 昭和62年８月28日～９月１日 〔付図２〕



（注） 台風およびこれから変わった低気圧の中心からおおむね500km以内にある気象官署の値のみ記載した。

最大瞬間風速(m/s)昭和62年10月15日～10月18日〔付図3〕

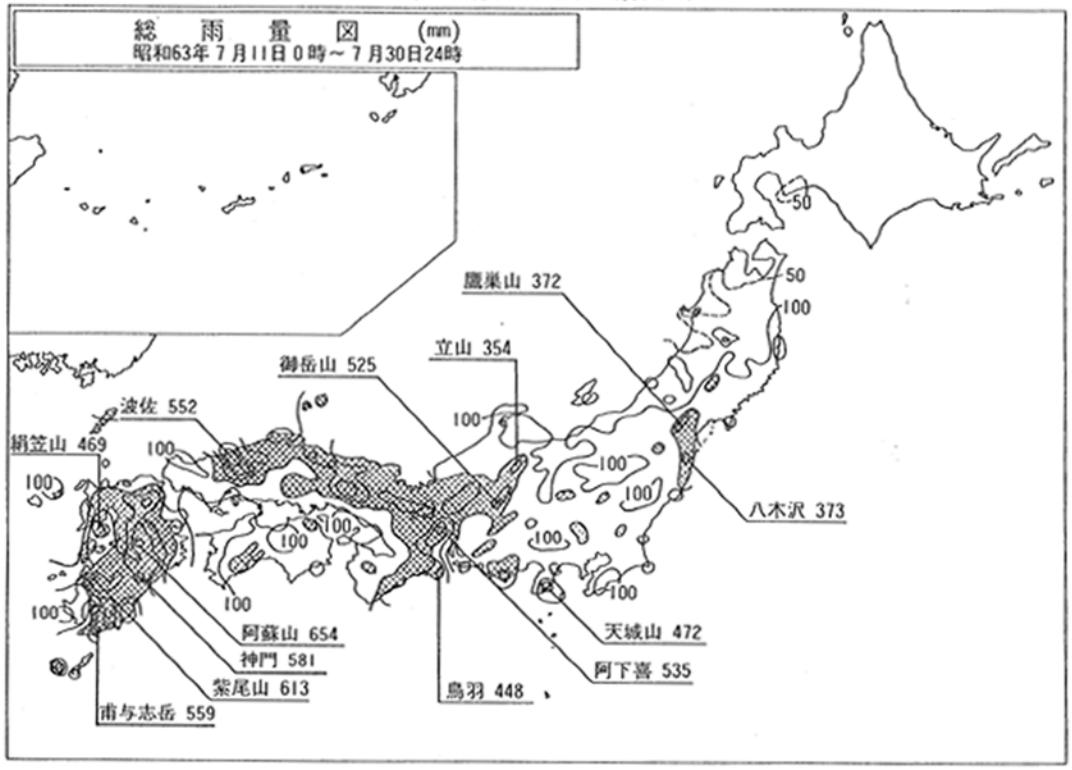
最大瞬間風速（m/s） 昭和62年10月15日～10月18日 〔付図３〕



（注） 台風およびこれから変わった低気圧の中心からおおむね500km以内にある気象官署の値のみ記載した。

総雨量図(mm)昭和63年7月11日0時～7月30日24時〔付図4〕

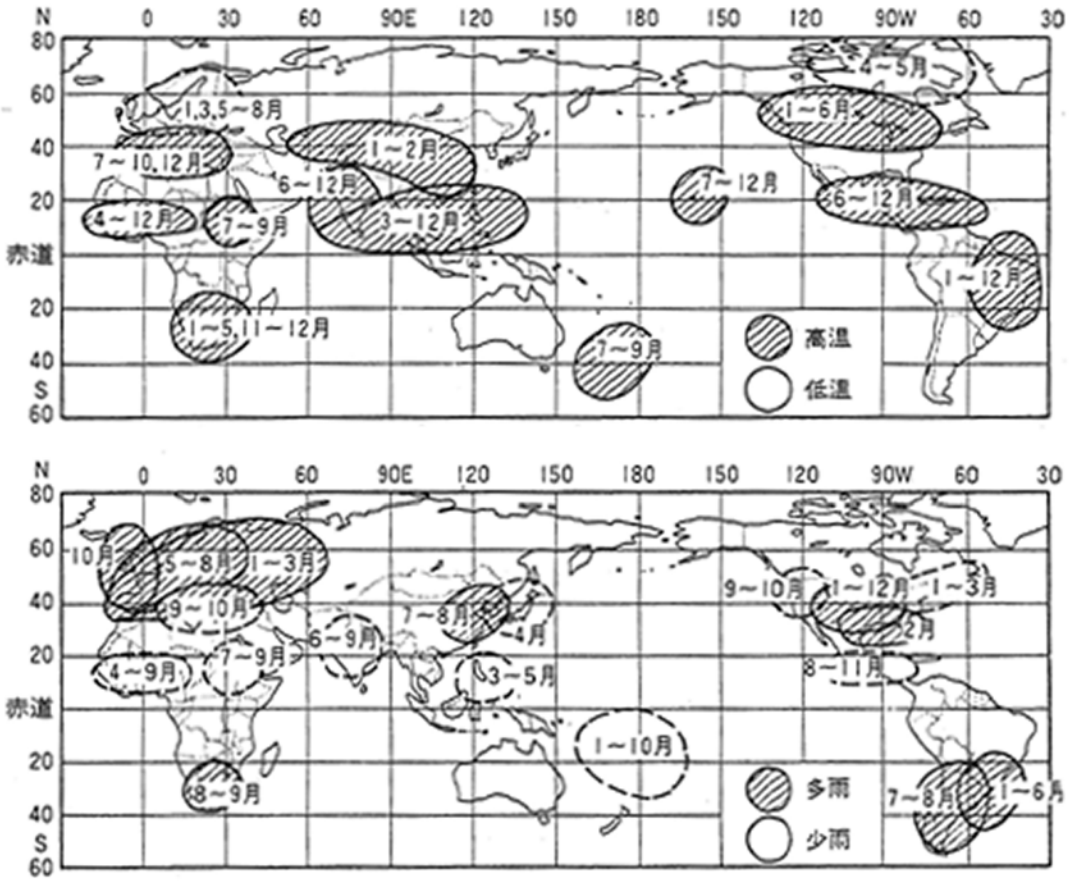
総雨量図（mm） 昭和63年７月11日０時～７月30日24時 〔付図４〕



（注） ハッチは，200mm以上の地域を示す。

1987年の主な世界の異常天候

1987年の主な世界の異常天候



上段：異常高・低温発生域，下段：異常多・少雨発生域

1986年秋からのエルニーニョが引き続き，異常気象が多発した。特に熱帯の高温，少雨傾向が目立った。

(2) 地震・火山活動

地震活動(昭和62年度)

地震活動（昭和62年度）

発生年月日	震央地名	規模(M)	最大震度	津波の高さ	主な被害
62.4．7	福島県沖	6.6	V：小名浜	—	軽傷　1名 住家一部破損等
62. 4.23	福島県沖	6.5	V：白河	—	住家被害　1棟
62. 4.30	奄美大島近海	5.2	V：名瀬	—	—
52.12.17	千葉県東方沖	6.7	V：銚子，千葉，勝浦	—	死者　2名 負傷者　161名 住家全壊　16棟 住家半壊　102棟

＊被害は自治省消防庁調べ

火山活動(62年度)

火山活動（62年度）

発生年月日	火山名	現象	被害
62. 4—63. 3	桜島	爆発177回	自動車，住家のガラス破損，農作物に被害
62.11.16，18，19 63. 1.25，27	伊豆大島	噴火	
63. 1. 5—1. 6 63. 1. 8 63. 2. 7—2. 8 2.18—2.19	雌阿寒岳	噴火	
62.4，6，9 63. 1—3	諏訪瀬島	噴火	
62. 7	福徳岡の場	噴火	

(3)　海水象

海面水温(62年度)

海面水温(62年度)

北西太平洋

北緯35度以北は，10月・11月を除き，全般に平年より低めに推移し，特に８月は北緯43度，東経170度を中心に，3℃以上低い海域が広がっていた。北緯30度以南は，11月までほぼ平年並であったが，その後，北緯20度～30度で平年より高くなり，３月には１～２℃高かった。

北東太平洋

赤道海域は年度を通して平年より高めで，特に９月は２℃以上高い海域が広がっていたが，その後，偏差はしだいに小さくなり，２月には0.5℃高い程度で，エルニーニョ現象がほぼ終了した。北緯40度沿いの西経140度以西の海域は，平年より１℃以上低い状態が続いていた。

黒潮と親潮の動き(62年度)

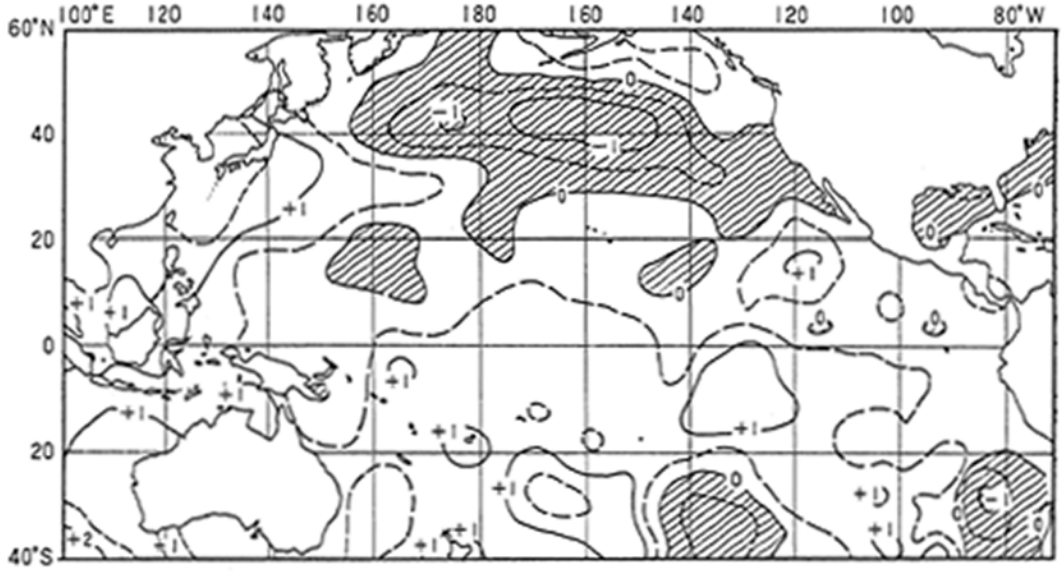
黒潮と親潮の動き（62年度）

黒　潮

年度を通して，東海道沖で大きく南へ蛇行する，いわゆる「大蛇行流路」をとって流れていた。

親　潮

三陸沖を暖水塊がゆっくり北上し，その沖合からこの暖水塊をまわり込むように南下していた。



昭和63年２月の海面水温平年偏差図

（斜線部は，平年より低いことを示す。東太平洋赤道域が平年並に戻って，昭和61年秋から続いたエルーニョ現象が終了した。

北海道沿岸における初終日

北海道沿岸における初終日

1987.12—1988. 5

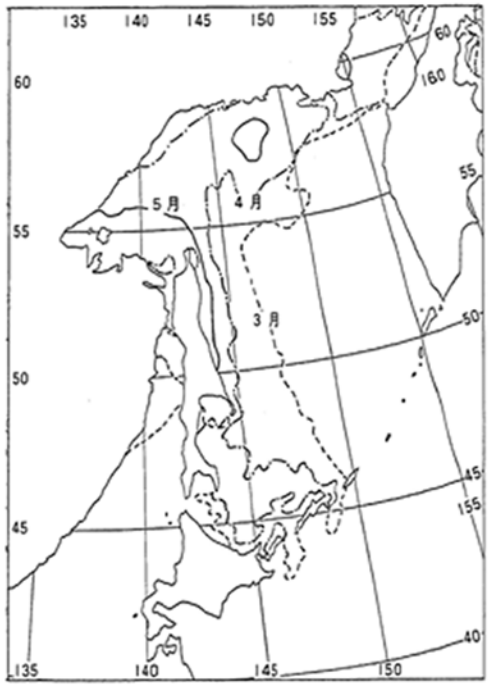
		稚内	北見枝幸	雄武	紋別	網走	根室
流氷初日	本年	3. 4	2. 9①	1.30②	1.31①	1.15	2.10
	平年差	オ24	オ24	オ14	オ14	0	オ 5
	昨年差	オ27	オ33	オ19	オ20	オ 4	オ 5
接岸初日	本年	……	2.14②	2.13②	2.10	2.10	2.17
	平年差	……	オ20	オ18	オ11	オ13	オ 3
	昨年差	……	オ34	オ33	オ27	オ20	オ11
海明け	本年	……	3. 8	3.10	3.10	4. 6	……
	平年差	……	ハ 2	ハ 1	ハ 4	オ15	……
	昨年差	……	オ13	オ14	オ14	オ23	……
流氷終日	本年	3. 4	4.25②	4.28①	4.26③	5. 3	4. 3
	平年差	ハ 3	オ27	オ25	オ21	オ15	オ 1
	昨年差	オ 4	オ51	オ50	オ45	オ21	オ21

* 本年の欄の数字は点の前が月，後が日を示す。
** 平年差，昨年差の欄の数字は日数を示し，その前のハは早いこと，オは遅いことを示す。
*** ○の中の数字は，観測開始以来の遅い順位（3位以内）を示す。
**** 釧路では，流氷は全く見られなかった。2・3年に1度流氷のない年がある。

氷縁図1(1987年12月～88年2月)



氷縁図1　(1987年12月～88年２月)
オホーツク海及び周辺海域の各月終りの氷縁を示す



氷縁図2　(1988年３月～５月)
オホーツク海及び周辺海域の各月終りの氷縁を示す

日本沿岸の高潮と異常潮現象(62年度)

日本沿岸の高潮と異常潮現象（62年度）

台風第12号に伴う高潮	8月31日	大　浦	最大偏差	+108cm
台風第19号に伴う高潮	10月17日	大　阪	最大偏差	+105cm
台風第19号に伴う高潮	10月17日	神　戸	最大偏差	+100cm
台風第19号の通過に伴う副振動	10月16日	土佐清水	最大全振幅	113cm
低気圧の通過に伴う副振動	3月15日	枕　崎	最大全振幅	138cm
九州南海上の低気圧に伴う副振動	3月16日	長　崎	最大全振幅	217cm

高潮は，日本に顕著な影響を及ぼした台風について，偏差が100cmを超えるものについて示した。副振動は，全振幅が100cmを超えるものについて示した。

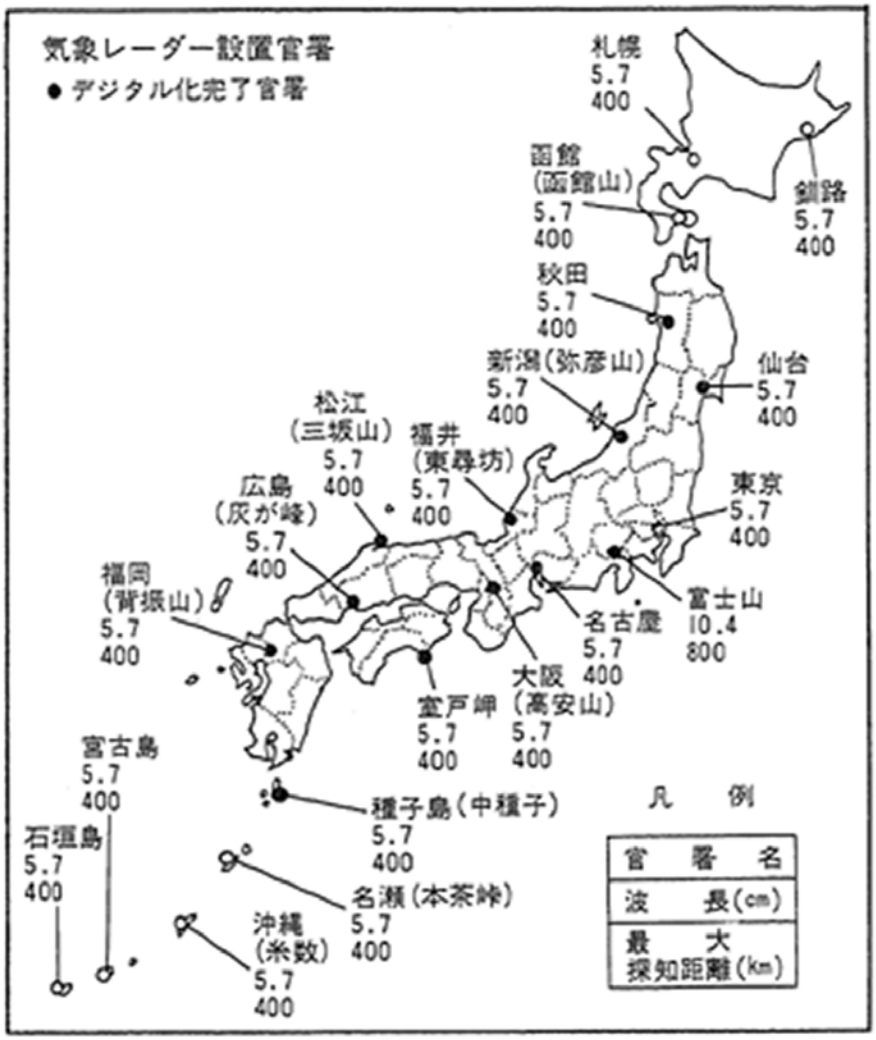
静止気象衛星ひまわり3号(GMS-3)の主要諸元

静止気象衛星ひまわり３号（ＧＭＳ－３）の主要諸元

寸　　法	直径　215cm　　高さ　345cm　　重量　303kg
設計寿命	５年
軌　　道	静止衛星軌道（東経 140° の赤道上空約 35, 800km の高度）
打 上 げ	種子島宇宙センターより昭和59年８月３日，Ｎ－Ⅱロケットにより打上げ
主要機能	1）可視赤外走査放射計により，雲の分布，地面・海面・雲頂の温度を観測 2）雲画像の配布 3）航空機，船舶，ブイ等で観測した気象資料の中継 4）太陽から放射される太陽プロトン等の観測

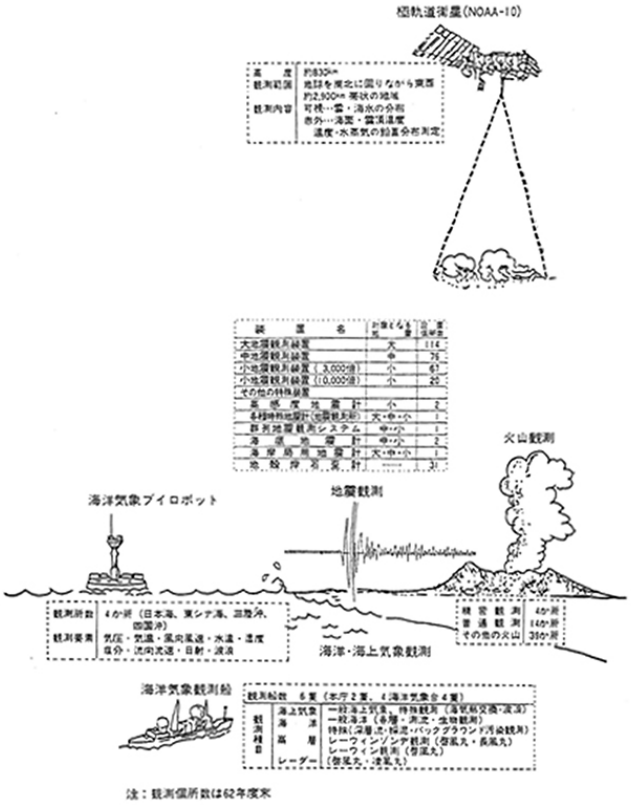
気象レーダー設置官署(昭和62年度末)

気象レーダー設置官署（昭和62年度末）



気象観測概要図

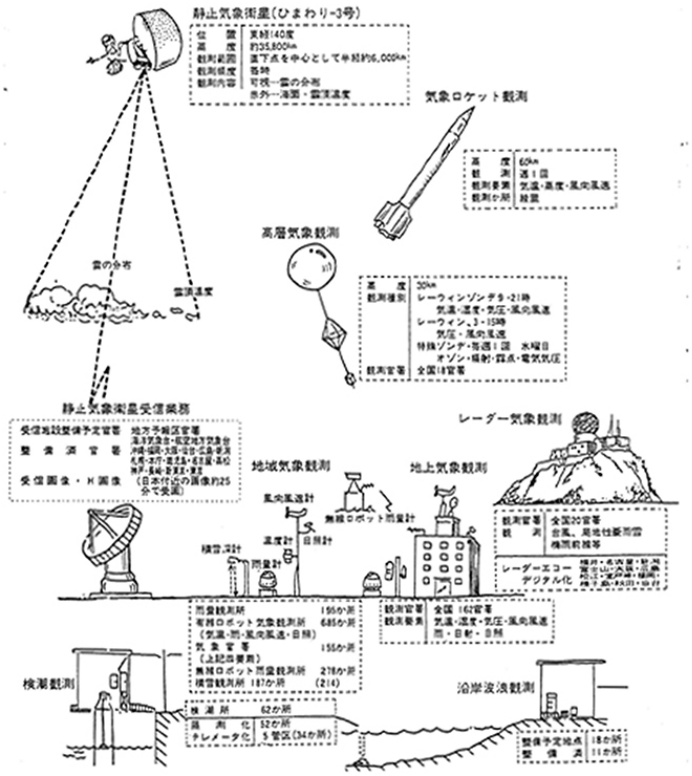
気　　象　　観　　測



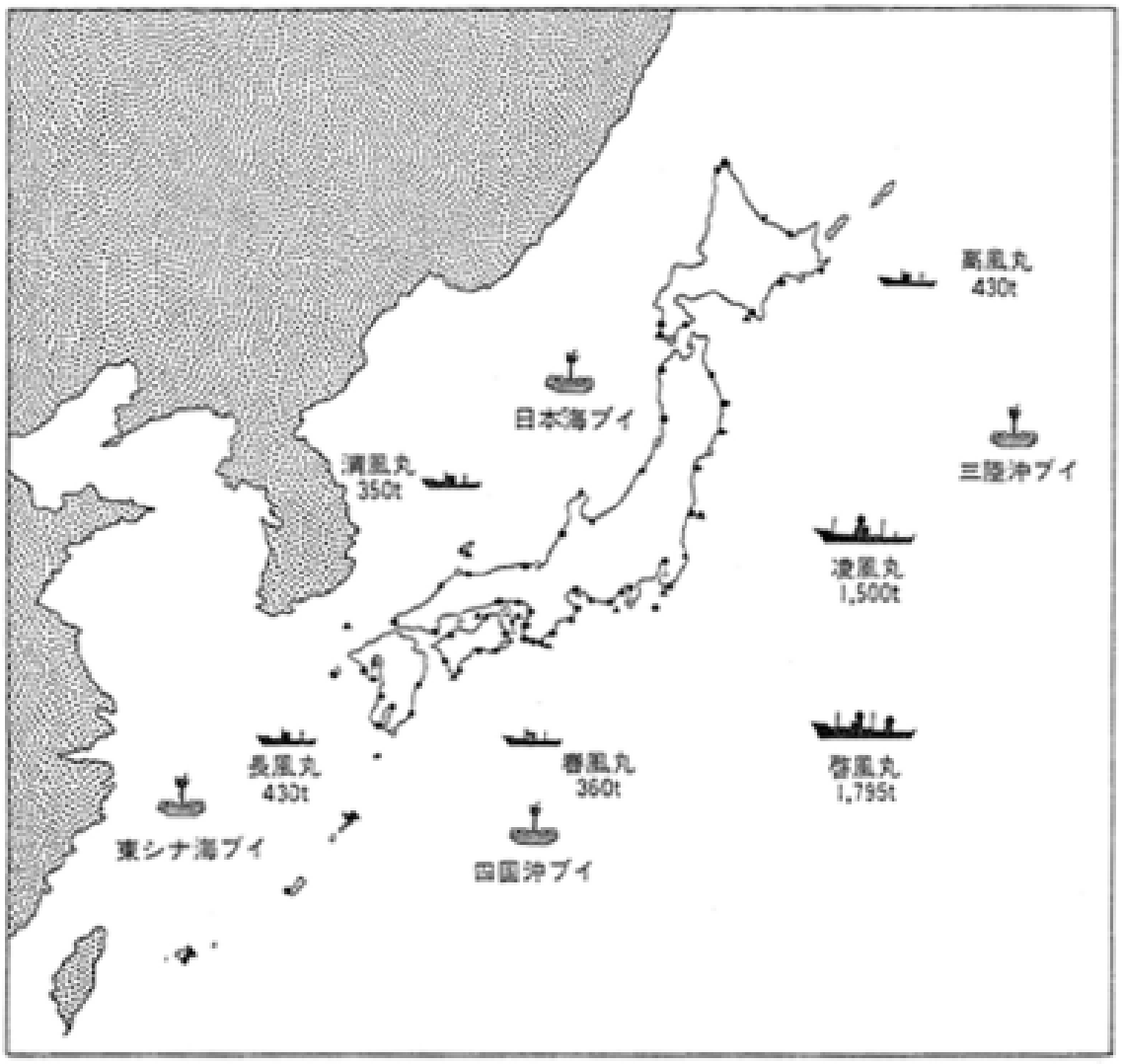
観測名	計画くらべ数	設置箇所
大地震観測装置	大	114
中地震観測装置	中	76
小地震観測装置（3,000倍）	小	61
小地震観測装置（10,000倍）	小	20
その他の特殊装置		
広帯域地震計	小	2
4成分地殻変動計（伸縮計）	大・中・小	1
群列地震観測システム	中・小	1
海底地震計	中・小	2
海岸局用地震計	大・中・小	1
地殻傾斜計	―	31

注：観測個所数は62年度末

概　　要　　図



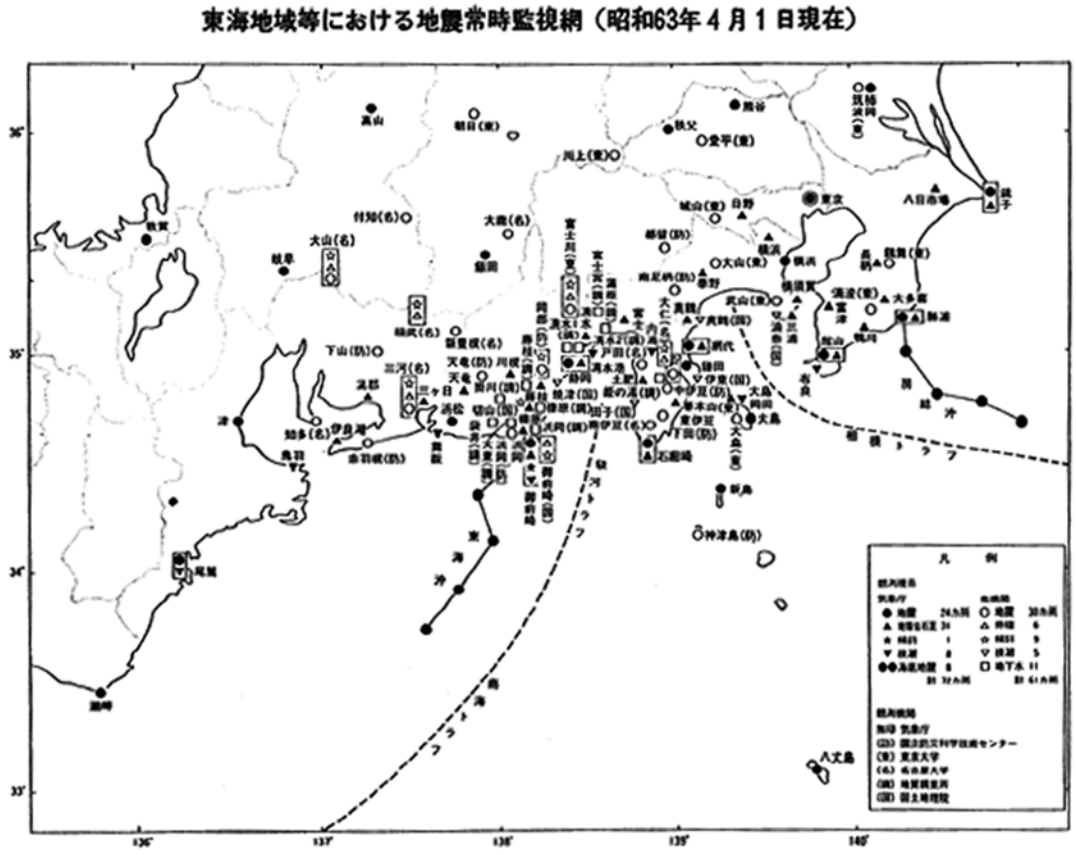
海洋気象観測システムの種類



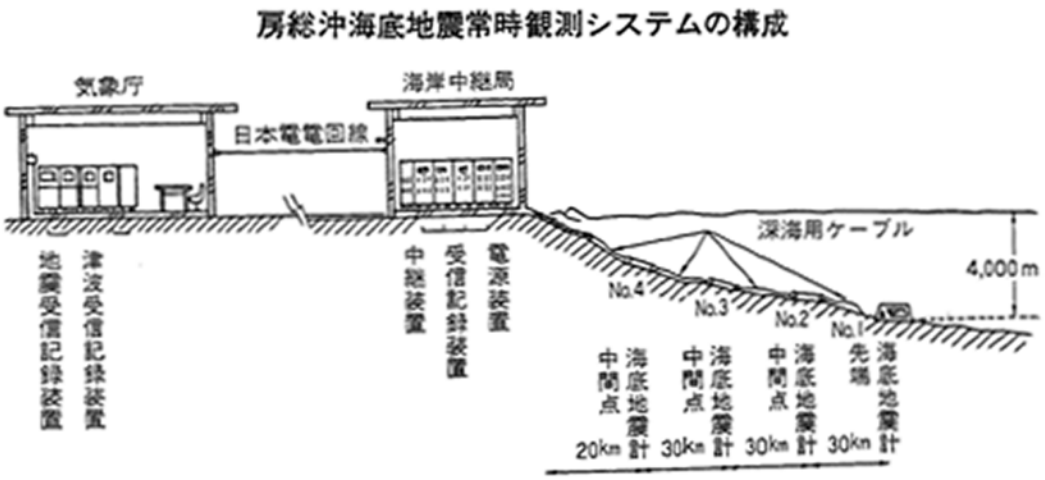
（昭和62年度末現在）

● 検 潮 所
○ 沿岸波浪計
△ 霧観測施設
▲ 自記水温計

東海地域等における地震常時監視網(昭和63年4月1日現在)



房総沖海底地震常時観測システムの構成



3　気候変動対策

最近における異常天候(1983～1987年)

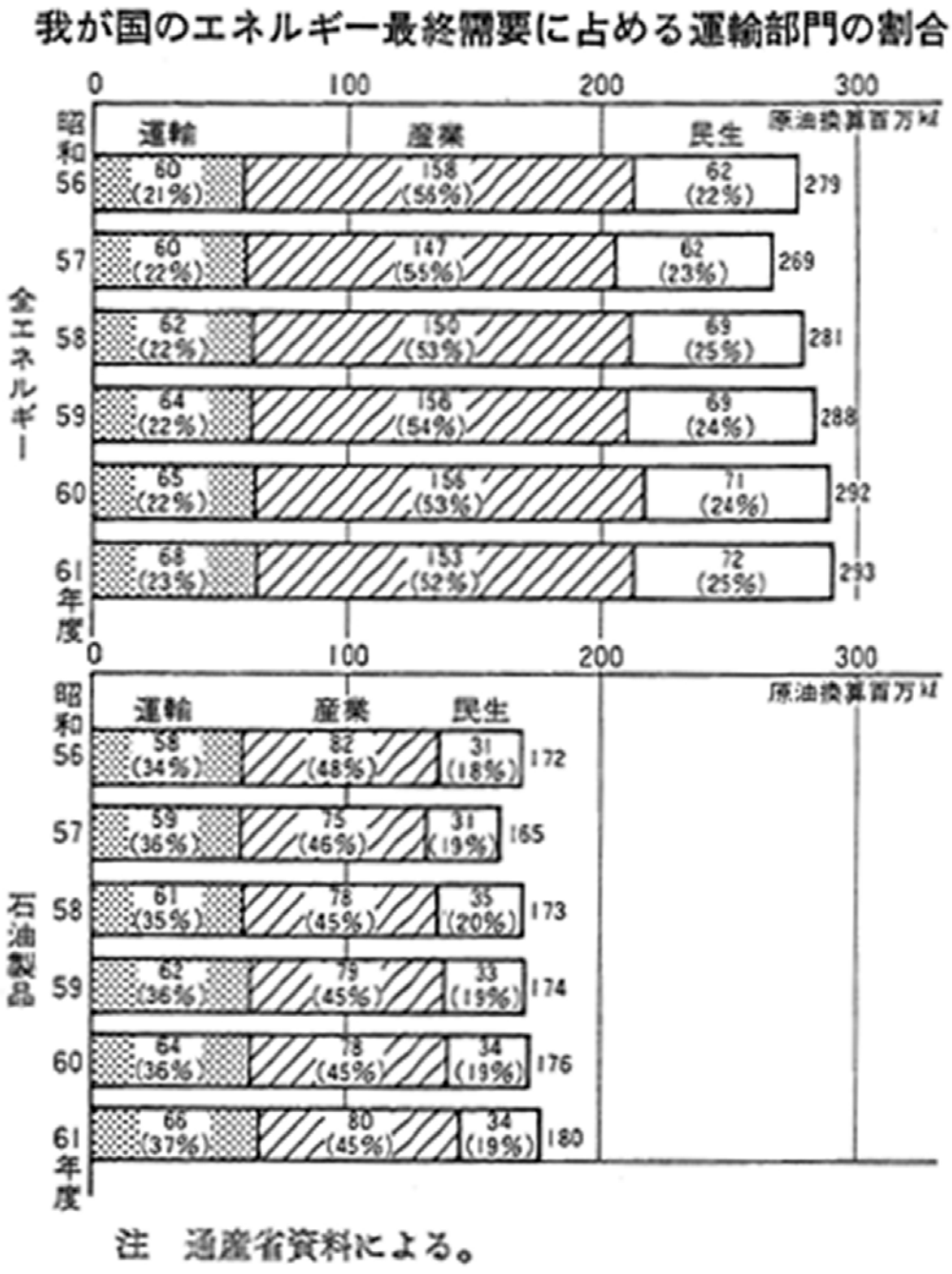
最近における異常天候（1983～1987年）

年	外国の主な異常天候			日本の異常天候		
	地域	種類	期間	地域	種類	期間
1983	オーストラリア	高温・干ばつ	1月～3月	全国	高温	4月～5月
	フィリピン～インド南部	高温・干ばつ	1月～6月	北日本	低温	6月～7月
				西日本	高温	8月
	南米北部及び南部	大雨・洪水	1月～6月			
	ヨーロッパ，アメリカ	猛暑・干天	7月～8月			
	西アフリカ	高温・干ばつ	3月～4月 7月～10月			
	アフリカ南部	高温・干ばつ	1月～4月			
1984	ヨーロッパロシア	高温・干ばつ	5月，7月	全国	低温・大雪	1月～2月
				全国	低温	3月～5月
	東アジア	低温	1月～5月	全国(沖縄含む)	高温	6月～8月
	東アジア	高温・少雨	7月～8月	全国	少雨	7月～11月
	インド北部・バングラディシュ	多雨・洪水	5月～6月			
	オーストラリア	多雨	1月，3月 9月			
	西アフリカ	少雨	7月～12月			
1985	北米東部	少雨	3月～4月	全国	低温	1月
	ブラジル北東部	多雨	3月～4月	日本海側	大雪	1月
	ヨーロッパ北部	低温・多雨	6月～8月	全国(沖縄含む)	高温	3月～5月
	地中海沿岸	干ばつ	3月～9月， 12月	北海道	少雨	3月～6月
				全国(沖縄含む)	高温・少雨	8月
	南米内陸部，アフリカ南西部	干ばつ	6月～12月			
1986	北米南東部	干ばつ	1月～7月	全国(沖縄含む)	低温	1月～2月
	ヨーロッパ北部	低温	2月	日本海側	大雪	1月～2月
	パキスタン・インド北西部	干ばつ	7月～10月	北日本	低温	7月
				西日本	少雨	8月～11月
	東アジア	少雨	8月～12月	全国	低温	10月
	北米中部	多雨	9月～11月			
1987	ヨーロッパ	低温	1月	全国（北海道除く）	高温	12月～2月
	ヨーロッパ	低温・多雨	5月～8月	日本海側	少雪	12月～2月
	ギリシア	高温	7月	本州	少雨	4月～7月
	インド	干ばつ	6月～9月	全国	高温	10月
	バングラディシュ	洪水	7月～8月			
	韓国	大雨	7月～8月			
	北米東部	大雪	11月			

Xl　その他一般

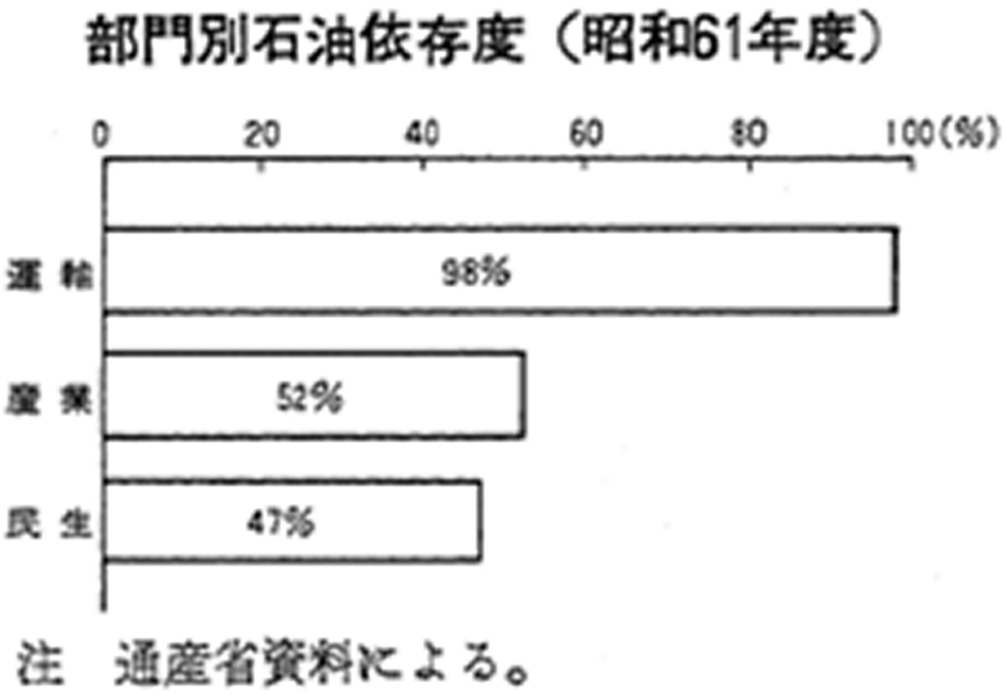
1　運輸とエネルギー

我が国のエネルギー最終需要に占める運輸部門の割合



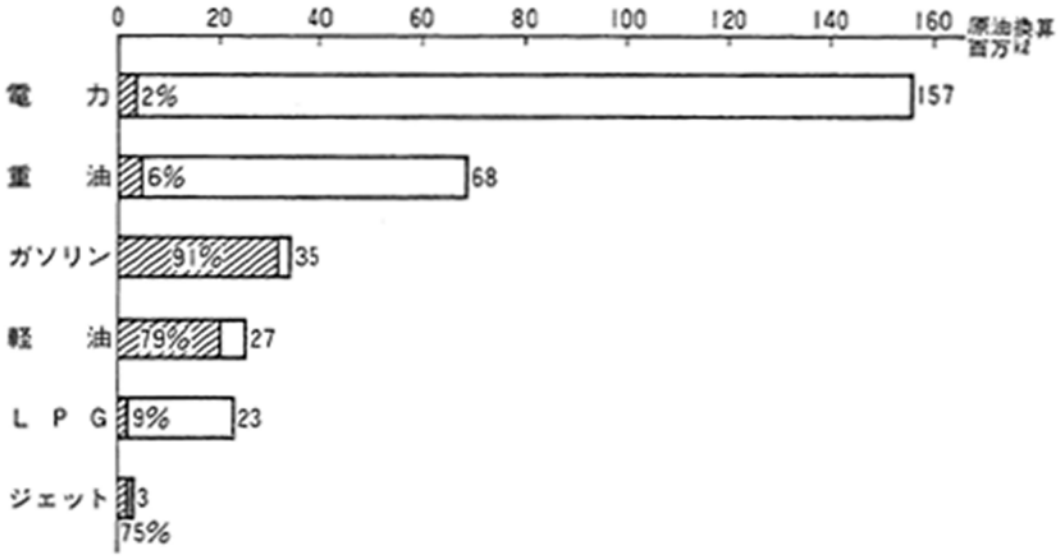
注　通産省資料による。

部門別石油依存度(昭和61年度)



エネルギー種類別にみた運輸部門の消費割合(昭和61年度)

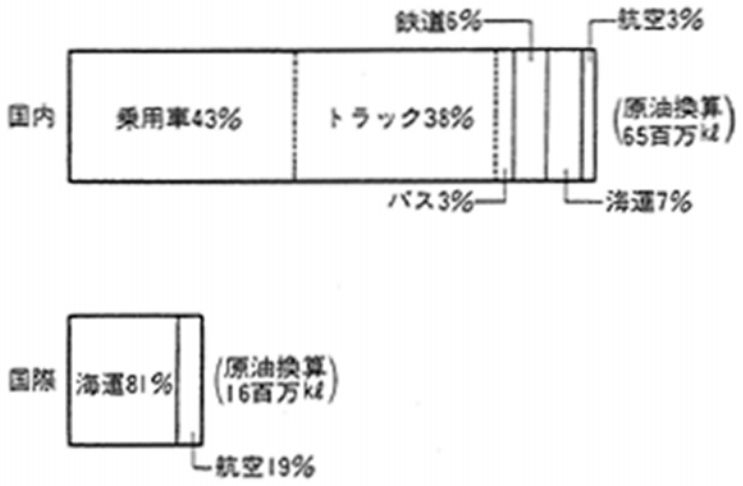
エネルギー種類別にみた運輸部門の消費割合（昭和61年度）



（資料）「エネルギー生産・需給統計年報」，「陸運統計年報」，「鉄道要覧」，「民鉄統計年報」，「内航船舶輸送統計年報」，「航空輸送統計年報」

我が国の輸送機関別エネルギー消費割合(昭和61年度)

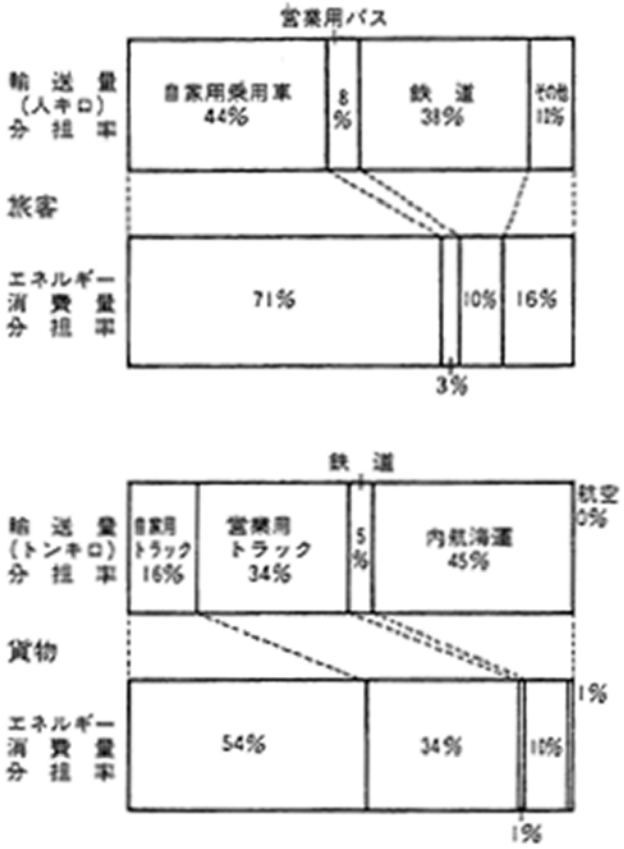
我が国の輸送機関別エネルギー消費割合（昭和61年度）



（資料）「陸運統計年報」,「鉄道要覧」,「民鉄統計年報」,「内航船舶輸送統計年報」,
「航空輸送統計年報」

国内主要輸送機関の輸送量とエネルギー消費量の構成(昭和61年度)

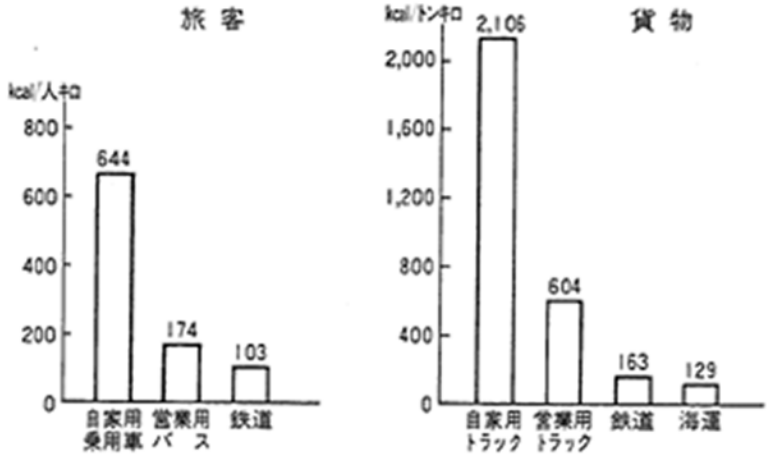
国内主要輸送機関の輸送量とエネルギー消費量の構成（昭和61年度）



注　陸運統計年報，鉄道要覧，民鉄統計年報，内航船舶輸送統計年報，航空輸送統計年報による。

主要輸送機関別エネルギー消費原単位(昭和61年度)

主要輸送機関別エネルギー消費原単位（昭和61年度）



注 (1) 陸運統計年報，鉄道要覧，民鉄統計年報，内航船舶輸送統計年報による。

(2) エネルギー消費原単位＝$\frac{\text{輸送機関別エネルギー消費量(kcal)}}{\text{輸送機関別輸送量(人キロ，トンキロ)}}$

2　その他一般

環境保全関係予算額(運輸省関係)

環境保全関係予算額（運輸省関係）

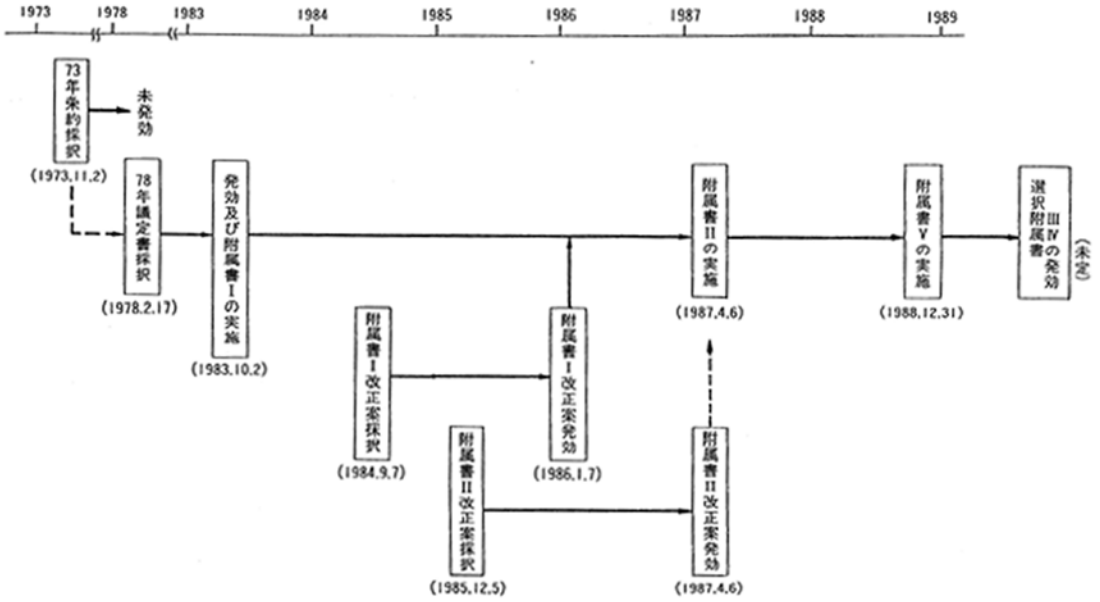
（単位：百万円）

事　　項	62年度予算額	63年度予算額	内　　容
自動車公害対策	577 (70)	585 (71)	自動車公害審査体制の強化，使用過程車の排出ガス検査機器の整備，自動車排出ガス検査対策調査，ディーゼル貨物自動車の黒煙等の検査技術調査等
鉄道公害対策	28 〔4,200〕	44 〔3,910〕	鉄道技術開発等補助，新幹線鉄道の騒音・振動防止対策実態調査 〔新幹線鉄道の騒音・振動障害防止対策〕
航空機騒音対策	40,514 〔3,550〕	36,664 〔5,450〕	教育施設等騒音防止事業費補助，移転補償等事業，航空機騒音対策費補助，緩衝緑地帯等整備事業，航空機騒音対策事業資金貸付等 〔新東京国際空港環境対策事業〕
海洋汚染対策	4,286 (78)	3,964 (76)	港湾公害防止対策事業費補助，海洋環境整備事業，海上公害監視取締体制の強化，海洋汚染の調査，船舶用公害防止機器の研究開発等
そ　の　他	14,361 (50)	19,704 〈9,936〉 (42)	廃棄物埋立護岸・港湾緑地等の整備に対する補助・貸付金，海岸環境整備事業費補助，広域処理場の整備，大気汚染気象予報業務等
合　　計	59,768 (199)	60,960 〈9,936〉 (189)	

注　(1)　予算額は一般会計と特別会計の合計。
(2)　〔　〕内は東日本，東海及び西日本の各旅客鉄道株式会社又は新東京国際空港公団における環境保全関係予算額で外数である。
(3)　(　)内は環境庁に一括計上されて，運輸省において実施される研究開発予算で外数である。
(4)　〈　〉はＮＴＴ株の売払収入による無利子貸付分で内数である。
(5)　四捨五入による端数処理の関係で合計と内訳の計が一致しないことがある。

1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書(MARPOL73/78)改正状況

1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する
1978年の議定書（ＭＡＲＰＯＬ73/78）改正状況



都市高速道路の整備状況

都市高速道路の整備状況

（昭和63年11月30日現在）

	計画総延長	供用延長	施工延長
	km	km	km
首都高速道路	269.5	200.9	68.6
阪神高速道路	233.8	138.5	95.3
名古屋高速道路	41.3	28.0	13.3
福岡北九州高速道路	41.0	21.3	19.7

注　計画総延長は，首都高速道路及び阪神高速道路については基本計画，名古屋高速道路及び福岡北九州高速道路については整備計画で定められているものによる。

身体障害者等交通弱者のための公共交通機関施設整備の状況

身体障害者等交通弱者のための公共交通機関施設整備の状況

1　鉄道関係	50年度	60年度	61年度	62年度
(1) 国　鉄				
・改札口の拡幅	24駅	610	650	786
・エレベータの設置	9	75	85	102
・身体障害者用トイレの設置	26	207	228	240
・自動券売機に点字テープ貼付	100	584	597	606
・誘導・警告ブロックの設置	76	829	1,047	1,141
(2) 私　鉄（大手14社）				
・改札口の拡幅	251駅	1,061	1,095	1,153
・エレベータ及びエスカレータの設置*	35	115	131	151
・身体障害者用トイレの設置	—	262	291	324
・自動券売機に点字テープ貼付	176	1,154	1,201	1,234
・誘導・警告ブロックの設置	64	924	1,005	1,062
(3) 営団・公営地下鉄				
・改札口の拡幅	55駅	368	388	421
・エレベータ及びエスカレータの設置*	83	297	309	352
・身体障害者用トイレの設置	35	161	181	205
・自動券売機に点字テープ貼付	20	243	266	316
・誘導・警告ブロックの設置	41	351	383	429

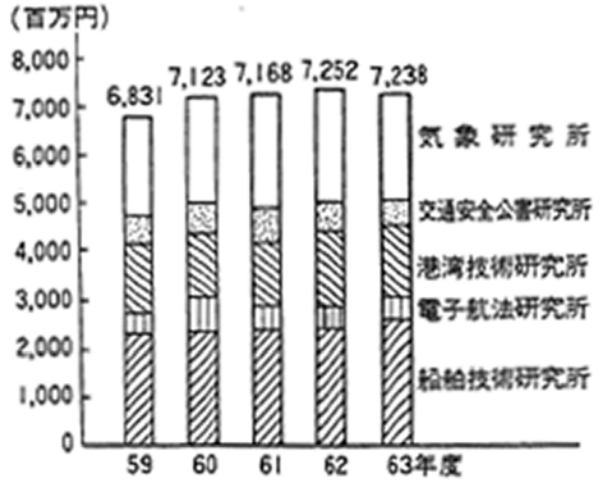
2　乗合バス関係	51年度	60年度	61年度	62年度
・低床・広ドアバスの導入	11,054両	35,713	36,997	—

3　航空関係	50年度	60年度	61年度	62年度
・空港に車椅子の常備	54空港 (126台)	71 (384)	71 (392)	71 (423)
・エレベータの設置	9 (15機)	29 (52)	29 (57)	33 (61)
・身体障害者用トイレの設置	9 (17か所)	44 (142)	46 (153)	48 (158)

注　(1)　*エレベータ，エスカレータ両方ある駅は2駅として計上した。
　　(2)　数字は累計であり，かつ各年度末の調査による。

運輸省所管試験研究機関経費の推移

運輸省所管試験研究機関経費の推移



注 (1) 一般会計予算の推移である。
(2) 科学技術振興調整費等は含まない。

（参考）

試験研究機関	運輸省所管 昭和62年度 予算額	運輸省所管 昭和63年度 予算額	増減率（%）
(1) 船舶技術研究所	2,488,600	2,502,273	1.0
(2) 電子航法研究所	425,002	430,599	1.3
(3) 港湾技術研究所	1,574,574	1,533,092	△ 2.7
(4) 交通安全公害研究所	544,098	549,056	0.1
(5) 気象研究所	2,219,727	2,223,027	0.1
（合計）	7,252,001	7,238,047	△ 0.2

62年以降の主な災害

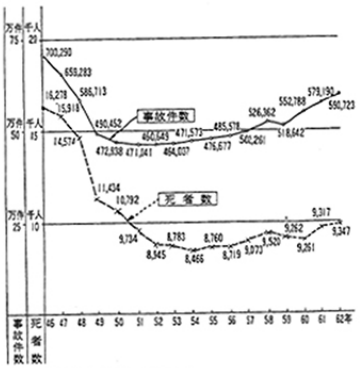
62年以降の主な災害

災害名	被害状況			
62年梅雨前線豪雨及び台風第5号による災害	港湾・海岸	30	720	百万円
	鉄道 JR	20	175	
	鉄道 その他	4	123	
62年台風12号及びその後の低気圧による災害	港湾・海岸	299	8,860	
	鉄道 JR	19	52	
	鉄道 その他	0	0	
63年梅雨前線豪雨及び台風18号による災害	港湾・海岸	36	2,153	
	鉄道 JR	419	2,043	
	鉄道 その他	12	173	

注 被害状況は施設関係被害のみの集計である。

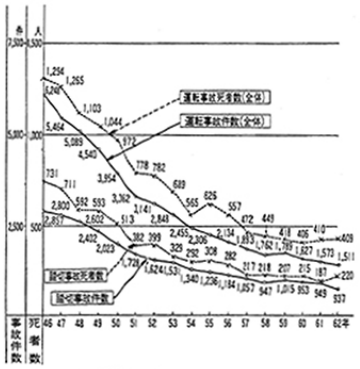
交通事故件数と死者数の推移

(1) 道路交通



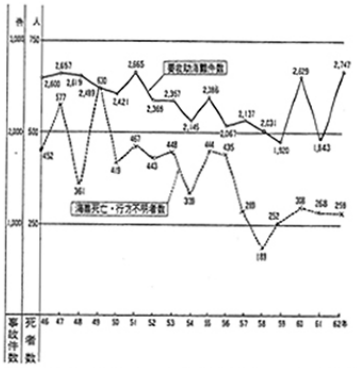
注 46年は沖縄県を含まない。

(2) 鉄軌道交通



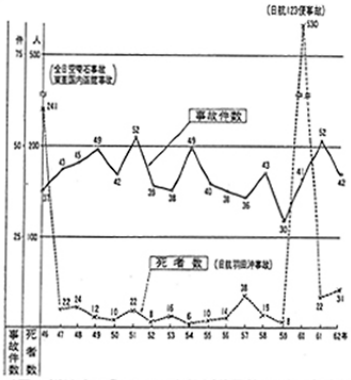
注 (1) 鉄軌道の47年以前は年度数値である。
(2) 運転事故とは，列車衝突，列車脱線，列車火災，踏切障害，道路障害，人身障害及びこれらに属さない事故であって，列車又は車両の運転により50万円以上の物損を生じたものをいう。

(3) 海上交通



注 要救助海難の58年にはこのほかに，日本海中部地震に伴うものが1,117隻ある。

(4) 航空交通



注 航空事故は我が国の領域内で発生した事故（外国機に係る事故を含む。）及び公海上で発生した我が国登録機に係る事故であり，機内における病死を除いたものである。

青函トンネル,瀬戸大橋開通後の輸送状況(速報)

(1) 青函トンネル

① 貨　　物

（　）内は対前年同期比（%）

	JRコンテナ（トン）	内航コンテナ（個）	フェリー（台） 海峡航路	中距離航路	長距離航路	計	航空貨物（トン） 千歳～東京	千歳～名古屋	千歳～大阪	計
63年3月	314,775 (108.8)	16,247 (99.1)	23,573 (101.7)	12,386 (96.7)	34,697 (113.9)	70,656 (106.3)	9,137 (108.5)	678 (193.7)	2,007 (105.9)	11,822 (110.9)
4月	317,918 (121.3)	16,826 (113.4)	25,053 (106.1)	13,088 (99.7)	38,894 (113.7)	77,035 (108.6)	8,536 (107.1)	682 (220.7)	2,258 (120.2)	11,476 (113.0)
5月	283,100 (122.8)	15,073 (102.7)	23,203 (105.4)	12,243 (102.8)	33,068 (105.1)	68,514 (104.8)	7,992 (105.2)	688 (217.0)	2,112 (106.2)	10,792 (109.0)
6月	270,430 (129.2)	13,547 (92.4)	24,107 (107.9)	11,243 (97.4)	35,076 (110.2)	70,426 (107.2)	9,301 (103.1)	727 (140.6)	2,670 (105.7)	12,698 (105.3)
7月	300,870 (125.7)	15,027 (102.6)	24,816 (100.2)	12,053 (96.3)	36,638 (108.0)	73,507 (103.2)	14,134 (102.3)	1,153 (113.6)	3,653 (105.1)	18,940 (103.4)
8月	291,070 (121.5)	13,332 (102.8)	25,305 (102.8)	11,484 (104.7)	34,478 (106.7)	71,267 (104.9)	13,873 (113.0)	1,343 (138.2)	3,532 (113.1)	18,748 (114.5)
9月	354,379 (125.1)	14,485 (106.1)	28,028 (97.6)	12,378 (108.1)	40,083 (111.7)	80,489 (105.8)	11,655 (106.1)	924 (146.9)	3,083 (103.2)	15,662 (107.5)
合計	2,132,542 (120.7)	104,537 (102.7)	174,085 (102.9)	84,875 (100.7)	252,934 (109.9)	511,894 (105.8)	74,628 (106.5)	6,195 (150.8)	19,315 (108.1)	100,138 (108.8)
備考	・本州～北海道間 ・対前年同期比は連絡船実績と比較	・本州～北海道間の十勝港寄港分を除く全ての航路	・海峡航路は函館～青森（自貨定含む。）及び室蘭～青森航路の計 ・中距離航路は室蘭～八戸及び苫小牧～八戸航路の計 ・長距離航路は室蘭～大洗，苫小牧～大洗，苫小牧～東京，釧路～東京，苫小牧～仙台，苫小牧～名古屋，小樽～新潟，小樽～敦賀及び小樽～舞鶴航路の計				千歳～名古屋は，JALの運航開始（62.4.25）による2社運航体制となったことに伴い，増便があった。			

注　3月は連絡船の輸送量（3月1日～13日）を含む。

② 旅　　客

（　）内は対前年同期比（%）

	JR旅客（人）	フェリー（人，台） 輸送人員	航送台数		航空旅客（人） 千歳～東京	函館～東京	千歳～青森	千歳～三沢	計
63年3月	311,904 (233.2)	25,726 (145.0)	4,671 (139.8)	72 (114.3)	583,423 (115.6)	60,634 (112.8)	4,275 (225.6)	4,295 (97.6)	652,627 (115.6)
4月	189,066 (202.5)	33,591 (144.2)	8,129 (160.3)	111 (126.1)	389,162 (113.4)	45,686 (111.0)	3,470 (135.2)	3,479 (90.7)	441,797 (113.0)
5月	363,016 (133.6)	67,137 (156.0)	13,548 (145.1)	288 (100.0)	505,716 (111.6)	67,179 (107.7)	4,424 (151.7)	4,916 (109.8)	582,235 (111.3)
6月	314,680 (141.6)	47,316 (142.0)	7,399 (131.3)	396 (98.3)	566,795 (107.9)	92,027 (105.0)	5,940 (219.0)	2,088 (38.7)	666,850 (107.4)
7月	318,906 (154.4)	64,883 (136.6)	13,230 (136.3)	582 (150.4)	621,504 (108.1)	103,805 (111.3)	6,399 (152.7)	6,321 (110.6)	738,029 (108.8)
8月	469,785 (98.6)	181,206 (118.7)	47,804 (117.9)	535 (105.5)	766,601 (105.2)	131,591 (107.4)	8,143 (127.1)	6,323 (94.5)	912,658 (105.6)
9月	326,254 (127.1)	57,485 (142.9)	10,883 (136.1)	462 (144.4)	579,995 (105.5)	95,280 (113.2)	5,953 (105.0)	4,789 (91.0)	686,017 (106.4)
合計	2,293,611 (138.1)	477,344 (133.4)	105,664 (129.4)	2,446 (119.0)	4,013,196 (109.1)	596,202 (109.4)	38,604 (146.5)	32,211 (90.0)	4,680,213 (109.2)
備考	・木古内～中小国間の断面交通量 ・対前年同期比は連絡線実績と比較 ・63年度における連絡船の輸送実績は含まない	・函館～青森 ・航送台数は，左側が乗用車，右側がバス			・千歳～青森は，ジェット化（62.7.19）に伴い機種変更があった。（定員64人→128人）				

注　3月は連絡船の輸送量（3月1日～13日）を含む。

(2) 瀬戸大橋

① 貨　　物

（　）内は対前年同期比（%）

	瀬戸大橋通行量		路線トラック（トン）		JR貨物（トン）		航空貨物（トン）		フェリー利用トラック（台）		
	通行量（台）	1日平均（台）	輸送トン数	内瀬戸大橋経由分	コンテナ	車扱	四国～大阪	四国～東京	高松～宇野西讃～中国	その他の航路	計
63年 4月	256,436 (—)	12,211 (—)	311,101 (111.1)	15,296 (—)	20,182 (146.1)	5,793 (100.6)	475 (116.7)	960 (123.6)	68,295 (91.5)	137,342 (106.5)	205,637 (101.0)
5月	502,787 (—)	16,219 (—)	412,847 (107.3)	23,191 (—)	27,359 (142.3)	8,268 (107.4)	660 (103.0)	1,365 (109.7)	92,021 (87.3)	188,394 (100.9)	280,415 (96.0)
6月	292,045 (—)	9,735 (—)	444,889 (110.6)	20,678 (—)	30,636 (142.2)	9,231 (120.1)	630 (98.4)	1,509 (113.5)	94,852 (86.6)	185,873 (100.9)	280,725 (95.6)
7月	327,376 (—)	10,581 (—)	451,537 (108.0)	21,380 (—)	33,619 (159.1)	8,546 (100.0)	715 (93.1)	1,718 (129.7)	95,028 (83.7)	192,220 (100.0)	287,248 (93.9)
8月	633,371 (—)	20,431 (—)	409,399 (107.7)	22,281 (—)	28,243 (154.7)	9,484 (111.7)	669 (97.4)	1,461 (115.8)	89,504 (85.3)	186,335 (104.8)	275,839 (97.6)
9月	259,176 (—)	8,639 (—)	452,183 (109.1)	23,057 (—)	29,971 (169.5)	9,748 (111.3)	678 (90.0)	1,381 (107.5)	93,009 (83.3)	187,349 (101.2)	280,358 (94.4)
合　計	2,271,193 (—)	13,053 (—)	2,481,956 (108.9)	125,883 (—)	170,010 (152.3)	51,070 (108.8)	3,827 (98.2)	8,394 (116.2)	532,709 (86.0)	1,077,513 (102.2)	1,610,222 (96.2)
備　考	・通行量は，バス，乗用車，トラック，軽自動車等の総量		・瀬戸大橋乗せ替え免許を受けた路線トラック事業者16社分について集計 ・輸送トン数は，四国内輸送分を含む		・対前年同期比は連絡船実績と比較 ・総トン数は四国発の貨物のみ				・その他は徳島～阪神，淡路～阪神，香川～阪神，愛媛～阪神，愛媛～中国及び高知～阪神航路の計である。 ・四国から中国，阪神へ航路を持つ32社40航路について集計（7月からは32社41航路について集計）		

注　4月は瀬戸大橋開業後の実績（4月10～30日）である。

② 旅　　客

（　）内は対前年同期比（%）

	瀬戸大橋特急線バス（人）				JR旅客（千人）	航空旅客（人）				フェリー（バス・乗用車の航送台数）（台）			フェリー・旅客船（輸送人員）（人）		
	高松～岡山	高松～倉敷	琴平～岡山	琴平～倉敷		四国～大阪	内高松～大阪	四国～東京	内高松～東京	高松～宇野，西讃～中国	その他の航路	計	高松～宇野，西讃～中国	その他の航路	計
63年 4月	6,992 (—)	7,430 (—)	5,116 (—)	3,118 (—)	698 (334)	113,467 (91.2)	16,718 (74.5)	110,499 (107.8)	15,310 (101.7)	19,931 (50.1)	149,179 (106.0)	169,110 (93.7)	178,650 (63.2)	943,445 (109.4)	1,122,095 (97.8)
5月	12,637 (—)	15,304 (—)	10,189 (—)	5,459 (—)	1,260 (323)	178,910 (88.8)	26,138 (75.4)	194,566 (108.9)	21,941 (95.6)	47,963 (57.4)	291,379 (105.1)	339,342 (94.1)	326,811 (62.6)	1,723,678 (101.3)	2,050,489 (92.2)
6月	10,347 (—)	11,700 (—)	8,073 (—)	4,254 (—)	890 (381)	163,722 (88.8)	20,208 (61.2)	167,660 (112.0)	18,064 (81.2)	26,783 (55.9)	193,413 (102.8)	220,196 (93.3)	224,584 (60.5)	1,255,525 (105.1)	1,480,109 (94.5)
7月	10,026 (—)	12,018 (—)	7,882 (—)	4,285 (—)	928 (339)	174,607 (91.6)	23,912 (72.0)	182,593 (110.7)	19,657 (97.5)	30,309 (56.2)	250,884 (107.8)	281,193 (98.1)	251,460 (62.6)	1,511,296 (106.4)	1,762,756 (96.8)
8月	15,487 (—)	21,208 (—)	14,158 (—)	8,049 (—)	1,404 (248)	206,175 (92.0)	29,272 (81.2)	242,174 (110.0)	20,271 (99.4)	58,813 (53.0)	471,029 (97.5)	529,842 (87.6)	380,511 (59.9)	2,416,599 (93.5)	2,797,110 (86.9)
9月	9,853 (—)	11,739 (—)	8,329 (—)	3,959 (—)	760 (286)	167,736 (88.7)	23,079 (67.9)	172,354 (108.0)	19,363 (85.6)	28,881 (53.1)	211,746 (102.6)	240,627 (92.3)	233,292 (58.1)	1,326,677 (104.5)	1,559,969 (93.4)
合計	65,342 (—)	79,399 (—)	53,747 (—)	29,124 (—)	5,940 (306)	1,004,617 (90.0)	139,327 (73.0)	1,069,846 (109.7)	114,606 (92.9)	212,680 (54.5)	1,567,630 (102.6)	1,780,310 (92.3)	1,595,308 (61.0)	9,177,220 (101.2)	10,772,528 (92.7)
備　考	・香川と岡山を直行する高速バスは，5社により4系統22往復が運航されている。				・対前年同期比は連絡船実績と比較					・その他は徳島～阪神，淡路～阪神，香川～阪神，愛媛～阪神，愛媛～中国及び高知～阪神航路の計			・その他は徳島～阪神，淡路～阪神，香川～阪神，愛媛～阪神，愛媛～中国及び高知～阪神航路の計		

注　(1)　4月は瀬戸大橋開業後の実績（4月10～30日）である。
　　(2)　フェリーは四国から中国，阪神へ航路をもつ37社58航路について集計した。

業種別損益状況(1社平均)

業種別損益状況（1社平均）

（単位：百万円，但しＪＲは億円）

区分	年度	61 (A)	62 (B)	B/A (%)
ＪＲ（7社）	営業収入	—	5,190	—
	営業費用	—	4,686	—
	営業損益	—	504	—
	営業外損益	—	△ 287	—
	経常損益	—	217	—
大手民鉄（14社）	営業収入	61,618	64,556	104.8
	営業費用	52,681	54,956	104.3
	営業損益	8,938	9,601	107.4
	営業外損益	△ 6,736	△ 6,739	99.4
	経常損益	2,160	2,865	132.6
公営鉄道（11社）	営業収入	25,844	25,318	98.0
	営業費用	25,200	24,272	96.3
	営業損益	644	1,046	162.4
	営業外損益	△ 8,197	△ 8,641	105.4
	経常損益	△ 7,552	△ 7,595	100.6
営団地下鉄	営業収入	206,178	212,408	103.0
	営業費用	146,955	155,218	105.6
	営業損益	59,222	57,189	96.6
	営業外損益	△ 47,538	△ 46,535	97.9
	経常損益	11,684	10,654	91.2
民営乗合バス（42社）	営業収入	8,719	8,758	100.4
	営業費用	8,795	8,881	101.0
	営業損益	△ 76	△ 123	161.5
	営業外損益	△ 43	△ 53	123.5
	経常損益	△ 119	△ 176	147.9
公営乗合バス（33社）	営業収入	7,217	7,169	99.3
	営業費用	7,748	7,894	101.9
	営業損益	△ 531	△ 725	136.6
	営業外損益	△ 317	△ 206	64.9
	経常損益	△ 848	△ 931	110.0

（単位：百万円）

区分	年度	61 (A)	62 (B)	B/A (%)
ハイヤー・タクシー（65社）	営業収入	744	763	102.5
	営業費用	728	743	102.1
	営業損益	16	19	121.3
	営業外損益	3	9	360.5
	経常損益	19	29	154.1
路線トラック（60社）	営業収入	7,951	9,081	114.1
	営業費用	7,748	8,833	114.0
	営業損益	213	248	116.6
	営業外損益	△ 26	△ 20	76.2
	経常損益	186	228	122.3
区域トラック（40社）	営業収入	249	255	102.6
	営業費用	244	251	102.7
	営業損益	4	4	99.0
	営業外損益	0	0	107.1
	経常損益	5	5	99.8
自動車道（26社）	営業収入	220	231	104.8
	営業費用	165	176	106.8
	営業損益	55	55	98.9
	営業外損益	△ 25	△ 22	89.4
	経常損益	31	33	106.5
外航海運（助成対象38社）	営業収入	47,552	45,653	98.6
	営業費用	48,808	46,149	97.1
	営業損益	△ 1,256	△ 495	40.5
	営業外損益	238	134	58.3
	経常損益	△ 1,018	△ 361	36.4
内航海運（356社）	営業収入	813	821	101.0
	営業費用	787	789	101.0
	営業損益	39	39	100.2
	営業外損益	△ 18	△ 16	88.9
	経常損益	21	23	109.8

（単位：百万円）

区分	年度	61 (A)	62 (B)	B/A (%)
長距離フェリー（13社）	営業収入	11,414	11,995	105.1
	営業費用	9,921	10,683	107.7
	営業損益	1,493	1,313	87.9
	営業外損益	△ 413	△ 337	81.5
	経常損益	1,079	976	90.4
航空運送（主要3社）	営業収入	470,516	515,091	109.5
	営業費用	448,993	482,852	106.7
	営業損益	21,522	32,239	149.8
	営業外損益	△ 14,722	△ 14,261	96.9
	経常損益	6,799	17,978	264.4
造船業（主要9社）	営業収入	450,491	412,432	91.6
	営業費用	459,778	411,303	89.5
	営業損益	△ 9,287	1,129	—
	営業外損益	△ 1,473	△ 2,077	141.0
	経常損益	△ 10,760	△ 940	8.7
鉄道車両工業（主要3社）	営業収入	53,464	56,403	105.5
	営業費用	54,266	57,018	105.1
	営業損益	△ 801	△ 616	76.8
	営業外損益	1,284	△ 6	—
	経常損益	482	△ 622	—
倉庫（15社）	営業収入	6,793	7,253	106.8
	営業費用	6,458	6,907	106.9
	営業損益	335	346	103.4
	営業外損益	△ 142	△ 168	118.0
	経常損益	192	178	92.5
ホテル（40社）	営業収入	3,854	3,923	101.8
	営業費用	3,558	3,550	99.8
	営業損益	296	373	125.9
	営業外損益	△ 41	△ 53	130.1
	経常損益	255	320	125.2

（単位：百万円）

区分	年度	61 (A)	62 (B)	B/A (%)
一般旅行業（大手10社）	営業収入	31,179	33,172	106.4
	営業費用	29,420	31,781	108.0
	営業損益	1,759	1,391	79.1
	営業外損益	29	34	1,181.1
	経常損益	1,787	1,727	96.7

注 (1) 運輸省資料による。
(2) B/A欄の数字は，各社の合計の数字で計算したものであり，四捨五入の関係により必ずしも表中の数字による計算結果とは一致しない。
(3) ［　］は，営業ベースで改善を示す業種を示す。

運輸経済年次報告のテーマの変遷

年度	テーマ等	年度	テーマ等
39	変革期にある輸送構造	52	厳しさを増す運輸事業の運営
40	近代化の過程にある物的流通	53	転換期にある運輸
41	世界における運輸近代化とわが国の方向	54	エネルギー制約下における運輸
		55	1980年代を迎えた運輸—激動の10年をふりかえって—
42	地域経済と輸送構造		
43	解決を迫られる大都市交通	56	安定成長社会における交通の新たな発展
44	進展する輸送構造の変化		
45	情報化の進展と運輸	57	運輸の直面する課題
46	望まれる公共輸送機関の健全な発展—陸上旅客輸送を中心として—	58	運輸の当面する課題
		59	機構改革の理念と運輸行政の課題
47	市民生活の充実と運輸	60	運輸の活性化をめざして
48	物的流通における諸問題	61	国際経済変動と我が国運輸
49	危機に立つ公共輸送機関	62	国際化をめざす社会におけるゆとりある生活の実現と運輸
50	転機に立つ公共輸送		
51	安定成長への対応を迫られる運輸	63	21世紀社会に向けて

注 (1) 47年度までは，副題を記載した。
(2) 48年度，49年度，59年度から63年度までは，最も特徴的と思われる章のタイトルを記載した。
(3) 50年度から58年度までは，第2部のタイトルを記載した。