平成３年度　運輸白書

目次（サマリー）

・トピックでみる運輸の１年

湾岸情勢への対応（２.９.１～）

雲仙岳噴火への対応（２.11.17）

ＪＲ東日本・京成電鉄の成田空港乗り入れ（３.３.19）及び東北・上越新幹線東京駅乗り入れ（３.６.20）

幹線物流におけるモーダルシフトの推進への本格的取り組み（３.４）

自賠責保険の保険金限度額、死亡3,000万円に引上げ（３.４.１）

超高速旅客船、相次いで就航（３.４）

信楽高原鐵道の列車衝突事故（３.５.14）

21世紀に向けての交通政策・運輸技術施策の基本的方向に関する運輸政策審議会・運輸技術審議会答申（３.６）

運輸省本省組織の再編成（３.７.１）

観光交流拡大計画（Two Way Tourism 21）の策定（３.７.10）

横浜国際平和会議場完成（３.７.29）

東京国際空港、開港60周年（３.８.25）

整備新幹線の着工（３.９）及び鉄道整備基金の発足（３.10.９）

魅力ある新たな造船業への再出発（３.９.26）

・第１部　交通体系の再構築をめざして　－公共輸送機関への新たな期待－

○はじめに

○第１章　90年代の交通政策の基本的方向

１　国内交通をめぐる制約要因の顕在化と交通政策の方向

２　国際化の進展と交通の課題

○第２章　新たな交通体系の構築をめざして

■第１節　新たな交通体系の構築

１　幹線旅客交通システムの構築

２　大都市交通の整備

３　鉄道整備の促進方策

■第２節　国際化に対応した交通政策の展開

１　国際交通サービスの充実

２　輸出入構造の変化と企業活動のグローバル化に対応した物流体系の整備

３　21世紀に向けた国際観光振興方策の展開

・第２部　運輸の動き

○第１章　平成２年度の運輸の概況と最近の動向

■第１節　一般経済の動向と運輸活動

1　旅客輸送の動向
2　貨物輸送の動向
3　輸送指数の動向
4　最近の輸送動向（３年４月～７月の実績）
■第２節　施設整備の動向
1　公共投資
2　民間設備投資

○第２章　国際化の進展と運輸
■第１節　国際問題への取組み
1　国際輸送の変化への対応
2　国際社会と調和した運輸行政の展開
■第２節　国際社会への貢献
1　国際平和への貢献
2　国際協力の推進
3　国際科学技術協力
4　国際船と海の博覧会への参加

○第３章　観光レクリエーションの振興
■第１節　観光の振興
1　観光交流拡大計画（Two Way Tourism 21）の推進
2　90年代観光振興行動計画（ＴＡＰ90's）の推進等
■第２節　ニューレジャーの振興
1　Marine'99計画の推進
2　航空レジャーの振興
3　オートキャンプの振興

○第４章　貨物流通の円滑化
■第１節　効率的な物流システムの形成
1　物流効率化の必要性
2　物流効率化の方策
■第２節　貨物運送取扱事業の展開
1　貨物運送取扱事業法の施行
2　貨物運送取扱事業の展開
3　国際複合一貫輸送
■第３節　物流拠点の整備
1　物流拠点の整備
2　製品輸入等の増大への対応
3　トランクルームサービスの充実

○第５章　国民のニーズに応える鉄道輸送の展開

■第１節　鉄道ネットワークの充実
１　鉄道整備基金
２　幹線鉄道の整備
３　都市鉄道の整備
４　地方鉄道の整備
■第２節　鉄道輸送サービスの充実
１　利便性、快適さの向上
２　新たなニーズに対応したサービスの充実
■第３節　国鉄改革の総仕上げに向けて
１　ＪＲ各社の事業運営の状況
２　残された課題への取り組み

○第６章　自動車交通の発展と公共輸送サービスの充実
■第１節　道路交通混雑問題への対応
１　自動車交通の現状と課題
２　道路交通混雑の緩和をめざして
■第２節　自動車旅客輸送の充実
１　バス事業の現状と課題
２　バス交通の整備
３　旅客輸送サービスの新たな展開
■第３節　貨物自動車運送事業の活性化
１　貨物自動車運送事業法の施行
２　貨物自動車運送事業の活性化に向けて

○第７章　海運、造船の新たな展開と船員対策の推進
■第１節　海上交通の充実
１　外航海運の動向
２　海上旅客輸送ネットワークの整備
３　内航、港湾運送事業の構造改善
■第２節　高度化をめざす造船業
１　造船業の現状
２　高度化をめざす造船業
３　国際問題への対応
４　舶用工業対策の推進
■第３節　船員対策の推進
１　船員の雇用
２　船員教育体制の充実と船員制度の近代化
３　船員の労働時間の短縮等と船員災害防止対策の推進

○第８章　豊かなウォーターフロントの形成
■第１節　港湾及び海岸の整備

1　豊かなウォーターフロントをめざして
2　進展する港湾及び海岸の整備
■第２節　ウォーターフロントの高度利用
1　港湾空間の高度化をめざして
2　アメニティ豊かなウォーターフロントの創造
3　ニューフロンティアへの展開

○第９章　航空ネットワークの充実に向けた取組
■第１節　空港整備の推進
1　第６次空港整備五箇年計画の策定
2　新東京国際空港の整備
3　東京国際空港の沖合展開事業の推進
4　関西国際空港の整備
5　一般空港の整備
6　航空交通流管理センター等の整備
■第２節　航空サービスの充実
1　我が国航空輸送の展開
2　「新国際航空政策」の推進

○第10章　地球環境の保全
■第１節　地球規模の環境問題への対応
1　地球環境問題をめぐる内外の動き
2　地球環境問題への対応
■第２節　環境対策の推進
1　交通公害対策
2　海洋汚染対策
3　その他の環境対策

○第11章　運輸における安全対策等の推進
■第１節　交通安全対策の推進
1　交通事故の概況
2　交通安全の確保
■第２節　災害対策の推進
1　災害予防の強化
2　国土保全の推進
3　雲仙岳噴火災害への対応
■第３節　技術開発の推進
1　鉄道技術の開発
2　造船技術の開発
3　人工衛星の開発利用
4　海洋及びウォーターフロント

5　交通安全のための技術開発
6　地震・噴火、気候変動、気象予測のための技術開発
■第４節　情報化の推進
1　運輸における情報化の意義と課題
2　ストアードフェアカードの標準化・共通化の推進
3　Ｔネット構想の推進
4　国際物流の電子データ交換化

・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

・平成２年度～４年度　運輸の動き
施設整備等
施策・一般
技術開発・研究
事件・事故

・参考資料
1　鉄道
・旅客輸送　鉄道旅客輸送の推移
・貨物輸送　鉄道貨物輸送の推移
・新幹線輸送の推移

2　自動車交通
・旅客輸送量の実績
・貨物自動車輸送量の実績
・自動車保有車両数（上）
・自動車保有車両数（下）

3　海上交通
・世界の主要品目別海上荷動き量
・我が国の品目別海上貿易量及び貿易額
・日本船、外国用船及び外国船別輸送量の推移
・我が国商船隊の船腹量の推移
・国内旅客輸送実績
・一般旅客定期航路事業の自動車航送台数及び台キロ
・長距離フェリー輸送実積
・内航貨物輸送量の推移
・内航船舶の船種・船質別船腹量

・港湾運送量の推移

4　航空

・世界の定期航空輸送量（国際線・国内線の計）の推移
・我が国航空企業の国際線輸送実績
・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
・世界の国際航空に占める我が国航空企業のシェア
・国内線航空旅客輸送実績
・国内航空貨物輸送実績
・小型航空機による定期的な旅客輸送の推移
・空港の利用状況
・空港の整備

5　海上技術安全

・世界の新造船工事状況
・造船業の受注量、建造量、手持工事の状況
・造船設備の現状
・部門別船員数及び船舶数

6　港湾

・港湾数一覧表
・重要港湾位置図
・全国の入港船舶の状況

7　その他

(1) 国際協力

・有償資金協力及び無償資金協力（交換公文ベース）
・国際協力事業団（ＪＩＣＡ）を通じた技術協力

(2) 観光

国際観光

・世界の国際観光量
・主要国の受入れ旅行者数及び旅行収支（1989年）
・登録ホテル・旅館の軒数及び客室数
・国際観光ペンション・民宿の軒数
・国際観光レストランの軒数
・訪日外国人数の推移

国内観光

・国民１人当たり平均宿泊旅行回数及び宿泊数

旅行業

・旅行業者数

(3) 倉庫

・倉庫業者数及び倉庫面（容）積

・営業倉庫の品目別入庫量及び平均月末在庫量

(4) 運輸とエネルギー

・我が国の最終エネルギー消費に占める運輸部門の割合

・部門別石油依存度（平成元年度）

・国内主要機関の輸送量とエネルギー消費量の構成（平成元年度）

(5) その他

・業種別事業者数の推移

・業種別損益状況(a)（１社平均）

・業種別損益状況(b)（１社平均）

・業種別損益状況(c)（１社平均）

・業種別損益状況(d)（１社平均）

・付加価値労働生産性の推移（50年度＝100）

・物的労働生産性の推移（50年度＝100）

・輸送原価の推移（50年度＝100）

・障害者・高齢者等のための公共交通機関施設整備等の状況

トピックで見る運輸の１年

●湾岸情勢への対応（２.９.１～）

平成２年８月の湾岸危機発生以来、運輸省は、日本人及びヴィエトナム人等避難民を湾岸地域から帰国させるため、外務省の依頼を受けて日本航空、全日本空輸に対し救援機の運航を要請し、その運航回数は延べ11回に上った。また、物資の輸送協力については、(社)日本船主協会及び全日本海員組合に対し協力を要請、この結果、政府は２隻の日本籍貨物船で、６カ月間にわたり建設資材、生活関連物資等を輸送したほか、サウディアラビア政府からの要請に応じて、政府がチャーターした航空機により救急車を輸送した。

さらに、ペルシャ湾岸地域の原油流出問題等に対応するため、我が国の貢献策の一環として、海上災害防止センターの協力を得て、オイルフェンスを供与したほか、海上保安庁、気象庁等の専門家を派遣して原油回収などに協力している。



ヴィエトナムのタンソニュット空港に到着した救援機



湾岸の油防除に協力する海上保安庁職員

●雲仙岳噴火への対応（２.11.17）

雲仙普賢岳は、平成２年11月17日に198年ぶりに噴火した。その後活動は一時低下したが、３年２月に再び噴火した。６月３日には、規模の大きな火砕流が発生し火山災害では大正15年の十勝岳噴火以来最大の死者、行方不明者が発生した。

運輸省は、交通機関の運行の安全の確保を図るとともに、海上輸送による陸上代替輸送の確保、旅客船・ホテルを利用した避難場所の確保などの被災住民対策に対応した。

気象庁は、本庁及び現地に災害対策本部を設置し、火山の観測・監視や情報発表のための体制を強化している。

海上保安庁は、現地に災害対策本部を設置し、巡視船艇により海上警戒等にあたっている。



活発な活動を続ける雲仙普賢岳

活発な活動を続ける雲仙普賢岳

●ＪＲ東日本・京成電鉄の成田空港乗り入れ（３.３.19）及び東北・上越新幹線東京駅乗り入れ（３.６.20）

新東京国際空港が開港（昭和53年５月）して以来、同空港へのアクセスの強化が強く求められていたが、平成３年３月19日に、ＪＲ東日本の成田エクスプレス（東京、新宿、池袋、横浜発）と京成電鉄のスカイライナー（上野発）が空港ターミナルビルに乗り入れることとなった。この乗り入れには、グレードアップされた車両が導入されており、また大幅な所要時間の短縮が図られるなど同空港へのアクセスが大幅に改善された。

また、３年６月20日、東北新幹線東京～上野間3.6kmが開業した。昭和46年の工事着工以来、国鉄の経営悪化に伴う工事抑制や御徒町トンネル事故があったが、約20年間を費やしてようやくの開業である。



成田エクスプレス

成田エクスプレス



東北・上越新幹線東京駅開業記念セレモニー

●幹線物流におけるモーダルシフトの推進への本格的取り組み（３.４）

トラックはドア・ツー・ドアの輸送が可能であり、その利便性や機動性から幹線、端末を問わず物流の担い手として急速に成長し、今や国内貨物輸送量の半分以上のシェアを占めるにいたっている。しかしながら労働力不足など物流をめぐる制約要因が深刻化する中で、物流の効率化を図っていくためには、幹線の部分はトラックからより効率のよい鉄道や海運を使っていくことが望ましく、これをモーダルシフトと呼んでいる。

モーダルシフトを進めていくため、運輸省では、鉄道貨物輸送力増強への支援、内貿ユニットロードターミナルの建設、ピギーバック用車両に対する税制上の優遇などの施策を行っている。



モーダルシフト推進の一翼を担う内航RORO船

モーダルシフト推進の一翼を担う内航ＲＯＲＯ船

●自賠責保険の保険金限度額、死亡3,000万円に引上げ（３.４.１）

原則としてすべての自動車に義務付けられている自動車損害賠償責任保険（共済）について、平成３年４月１日以降に発生した事故による死亡及び後遺障害第１級の保険金支払限度額を2,500万円から3,000万円に引き上げるなど被害者救済対策の一層の充実を図った。

また、無保険（無共済）バイクをなくそうキャンペーン等により保険加入の徹底を図るとともに、無保険車やひき逃げによる事故の被害者に対しては、政府の保障事業により救済を図っている。

運輸省所管の認可法人である自動車事故対策センターでは、交通遺児に対する生活資金の貸付けのほか、重度後遺障害者に対する治療及び養護を行う療護施設（千葉療護センター及び東北療護センター。現在、岡山県に療護施設の設置を計画中。）の運営を行うなど被害者の保護の増進を図っている。



（左）無保険（無共済）バイクをなくそうキャンペーンポスター
（右）千葉療護センター

●超高速旅客船、相次いで就航（３.４）

定期旅客船の分野において、航海速力35ノット（約65km／ｈ）以上で航行する超高速旅客船が近年相次いで就航している。

ジェットフォイル（航海速力43ノット、約80km／ｈ）については、従来の２航路に加え、平成元年度に３航路（うち外航１）、２年度に４航路（うち外航１）に就航し、３年度には、博多～済州（４月５日）、博多～壱岐（４月14日）、下関～釜山（７月29日）の３航路に就航し、合計で12航路（うち外航４）、13隻（うち外航３）が就航することとなった。

３年３月15日には、エアクッション双胴船（航海速力30～50ノット、約56～93km／ｈ）が長崎～串木野（鹿児島県）に就航しており、今後も続々と超高速旅客船の導入が検討されている。

また、いままで原則禁止されていた内航ジェットフォイルの夜間翼走については、利用者利便の一層の増進の観点から順次認めていくこととした。



快走する超高速客船

●信楽高原鐵道の列車衝突事故（３.５.14）

平成３年５月14日午前10時35分頃、信楽高原鐵道で「世界陶芸博」に向かう多数の旅客を乗せた下り列車が上り列車と正面衝突し、被害者が双方で死者42名、負傷者614名を数える大惨事となった。

運輸省では、事故発生と同時に運輸大臣を本部長とする信楽高原鐵道事故対策本部を設置し、原因究明等に着手した。また、全国の単線路線を有する133事業者に対し緊急総点検を指示し、安全性の確認を行った。

信楽高原鐵道においては、運行の再開に向け、滋賀県及びＪＲ西日本の支援を受け、社内体制の整備や安全運行のための教育、訓練を実施しており、できるだけ早期に運行を再開する方向で鋭意努力している。



事故現場

事故現場

●21世紀に向けての交通政策・運輸技術施策の基本的方向に関する運輸政策審議会・運輸技術審議会答申（３.６）

平成元年11月、運輸大臣から運輸政策審議会に対し、21世紀に向けての90年代の交通政策の基本的課題への対応について諮問し、３年６月までに、政策課題ごとの10の答申が同審議会によってとりまとめられた。

また、運輸政策審議会の答申に対応する技術施策を明確にするとともに、21世紀を展望したより長期的な運輸技術施策を提示するため、３年４月、運輸大臣から運輸技術審議会に対し、21世紀を展望した運輸技術施策について諮問し、３年６月にこれに対する答申が出された。



運輸政策審議会第15回総会（3.6.17）

運輸政策審議会第15回総会（３.６.17）

●運輸省本省組織の再編成（３.７.１）

運輸行政の総合化と効率化を積極的に推進するため、運輸省は平成３年７月１日、次の事項を柱とする本省組織の再編成を行った。

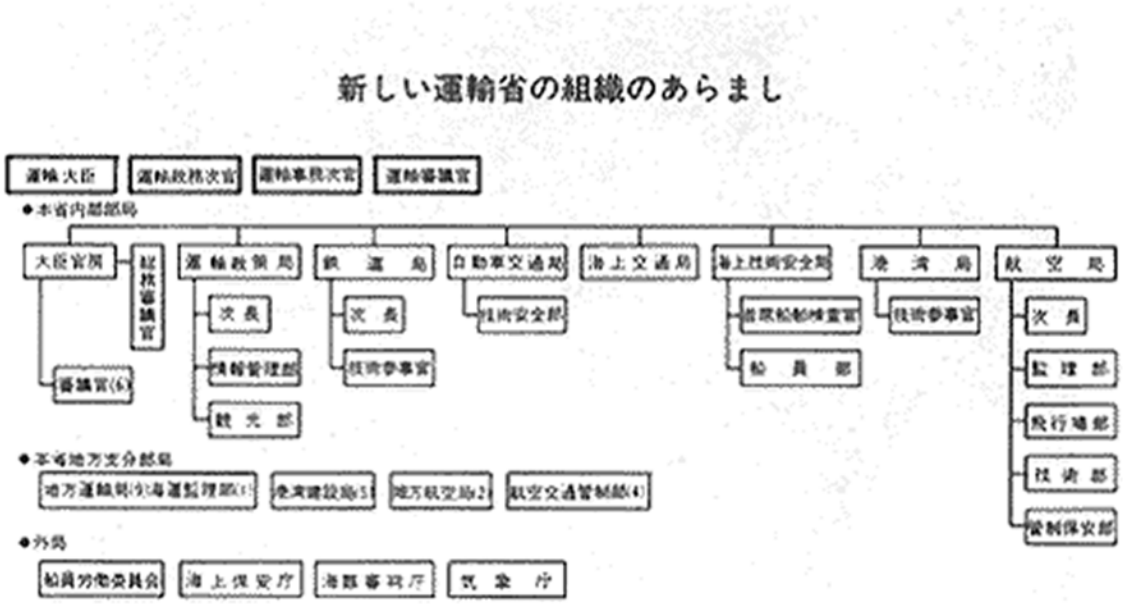
①　高級事務レベルでの国際運輸問題の的確な処理と国際運輸行政の総合的かつ強力な推進を図るため、「運輸審議官」を設置すること。

②　運輸政策の総合的な推進体制を整備するため、運輸政策（総合交通政策、地域交通政策、国際運輸政策及び貨物流通政策）の立案・推進機能を運輸政策局に集中するとともに、観光部を同局に移管すること。

③　運輸政策を効率的に実施する体制を整備するとともに、一般国民にとってよりわかりやすい行政組織とするため、「鉄道局」、「自動車交通局」及び「海上交通局」を設置すること。

④　貨物流通等運輸行政に係る重要事項の処理に関する総合調整機能を強化するため、「総務審議官」を設置すること。

⑤　利用者に直結した行政の展開を図るため、運輸政策局「消費者行政課」や自動車交通局技術安全部「ユーザー業務室」を設置すること。



新しい運輸省の組織のあらまし

●観光交流拡大計画（Two Way Tourism 21）の策定（３.７.10）

運輸省は、日本人海外旅行者数（昭和61年552万人）をおおむね５年間で1,000万人に倍増するとの目標を定めて、62年９月に「海外旅行倍増計画（テン・ミリオン計画）」を策定し、海外旅行促進キャンペーンの実施、海外旅行促進ミッションの派遣等の施策を強力に推進してきた。その結果、平成２年に海外旅行者数は1,100万人に達し、テン・ミリオン計画は予定よりも一年早くその量的目標を達成するなど所期の成果を挙げた。

しかし、国際間の相互理解の増進や市民レベルの国際交流の拡大を図り、我が国の国際社会における安定的地位の維持・発展に努めることがますます重要になってきたため、３年７月に観光交流拡大計画（Two Way Tourism 21）を策定し、双方向の観光交流の拡大と海外旅行の質的向上を重点とした施策に積極的に取り組んでいる。



日本人の海外ホームステイ（ニュージーランド，オークランド市）

日本人の海外ホームステイ（ニュージーランド、オークランド市）

●横浜国際平和会議場完成（３.７.29）

平成３年７月29日、横浜港に「パシフィコ横浜」（国際会議場、ホテル、展示ホール、国立大ホール等を備えた世界最大級の複合コンベンションセンター）の核となる横浜国際平和会議場が完成した。パシフィコ横浜は、「みなとみらい21」計画の先導的・中核的な機能を持ち、ウォーターフロントにおける国際交流拠点及び市民と海とのふれあいの場として位置づけられている。

運輸省は、この横浜国際平和会議場を、民活法特定施設（民活法第二条第一項第五号ロの国際会議場施設）の全国第一号に認定し、民活補助金、低利融資等の助成を行うとともに、関連施設である駐車場を特定民間都市開発事業として、また、臨港パーク、道路等を公共事業として積極的に支援してきた。

当施設の完成により、横浜港の国際化への一層の進展が期待されている。



横浜国際平和会議場

●東京国際空港、開港60周年（３.８.25）

国内航空旅客の半数以上にあたる年間約3,800万人の人々が利用する我が国の基幹的空港である東京国際空港（羽田）は、本年８月25日、開港以来満60年を迎えた。

60年前、現在の「東京国際空港」の前身である「東京飛行場」に就航していた航空機は、座席数わずか６席、航空の利用者数は全国で年間8,000人であった。還暦を迎えた現在では、560名を超える旅客を一時に輸送することができるジャンボ機が飛び交い、平成２年度における国際航空旅客は3,100万人を突破し、また、国内航空旅客は6,500万人を超えている。まさに、航空が国民各層の利用する基幹的交通機関として定着したといえる。

東京国際空港は、新東京国際空港（成田）に国際空港としての機能の大半を委譲した後も、国内航空の基幹的空港として、また、首都圏における我が国要人及び諸外国からの国賓、公賓の出入空港として、その揺るぎない役割を期待されている。



東京国際空港60年の変遷

●整備新幹線の着工（３.９）及び鉄道整備基金の発足（３.10.９）

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））のうち、平成元年に着工している北陸新幹線高崎～軽井沢間に加え、東北新幹線盛岡～青森間、北陸新幹線軽井沢～長野間、九州新幹線八代～西鹿児島間の３区間について３年９月に着工式が行われた。

平成３年10月１日には、鉄道整備のための総合的かつ効率的な助成を行う鉄道整備基金が設立された。鉄道整備基金は高速鉄道ネットワークの形成を図ることによる国土の均衡ある発展と都市鉄道ネットワークの整備を図ることによる大都市の機能の維持及び増進などを目的としている。また、同基金においては、既設新幹線の譲渡収入の一部と従来の国の一般会計からの補助金などを財源として、①整備新幹線の建設のための交付金の交付及び無利子貸付け（ＮＴＴ－Ｂ）、②主要な幹線鉄道の活性化及び都市鉄道の整備のための無利子貸付け及び補助金などの交付、③山梨のリニア実験線の建設のための補助、④地方中小民鉄の近代化のための補助など各種の助成を行うこととしている。



東北新幹線
盛岡～青森間

東北新幹線　盛岡～青森間



北陸新幹線　軽井沢～長野間



九州新幹線　八代～西鹿児島間

●魅力ある新たな造船業への再出発（３.９.26）

我が国造船業は、二度にわたる石油危機による世界的な新造船需要の減退等により十数年にわたる未曾有の不況に直面し、この間二度の設備処理をはじめとした構造対策を実施した。その成果と海運市況の改善等により、平成元年度から業況は回復し始め、２年度には新造船受注量が７年ぶりに1,000万総トンの大台を突破するなど、ようやく将来を展望できる状況となった。

このため、長期的な需給の安定化方策、需要変化への柔軟性と創造的技術力を兼ね備えた産業基盤の整備のあり方、地球環境保全技術の開発等の国際的な共通課題への対応等21世紀を展望したこれからの造船対策のあり方について、３年９月26日、海運造船合理化審議会に諮問し、従来の不況対策に代わる新たな造船業対策への第一歩を踏みだした。



建造中のLNG運搬船

建造中のＬＮＧ運搬船

第１部　交通体系の再構築をめざして
－公共輸送機関への新たな期待－

はじめに

我が国は、経済力では既に世界有数の大国となっているが、国民生活をみると必ずしもその豊かさを個人の生活に生かしきっているとはいいがたく、生活大国になりきれていない面がある。

特に交通については、道路交通混雑の激化、交通事故の増大、地球環境への悪影響、公害の発生、さらに通勤・通学混雑の慢性化など、経済発展や生活の向上の中で立ち遅れた課題が山積し、解決が迫られている。他方、国民意識の面では、価値観の多様化が進み、自由で個性的な生き方が求められるようになっているが、交通もこれに対応して、利用者のニーズの変化を取り入れ、高度かつ快適で多様なサービスを提供していかなければならない。また、国民生活でも急速に国際化が進展してきている今日、国際交通も市民の立場に立った展開が要請されている。

21世紀へ向けて、90年代の交通政策は、交通の分野でも真の豊かさが実現されるよう、公共輸送機関の役割に新たなスポットライトをあて、交通体系の再構築をめざしていく必要がある。

第１部では、こうした問題意識のもとに、これからの交通政策をどのように展開していくべきか、平成２年12月から３年６月に相次いで出された運輸政策審議会の答申に即しながら考えていくこととする。

第１章　90年代の交通政策の基本的方向

我が国は、長期にわたる景気拡大の中で90年代を迎えたが、これに先立つ80年代は我が国経済社会の大きな変革の時代であったということができる。この時期には、国民生活や国民意識が高度化・多様化するとともに、高齢化の進行、円高を契機とした産業構造の変化、東京一極集中、科学技術の進歩等によって、経済社会をとりまく諸状況が急速に変化した。また、我が国の経済の発展に伴い、広範な形で我が国の国際化が進展した。こうした状況は90年代に入っても続いており、さらに地球環境問題等環境制約の増大や人手不足問題等に直面して、ますます変化の度合いを強めていると考えられる。

交通は、経済発展や国民生活の向上に大きな役割を果たしてきているが、上述のような経済社会の変化に直面し、交通のほとんどすべての分野において、なお解決すべき課題が山積している状況にある。この章では、これらの課題を整理するとともに、その対応の基本的方向について述べることとする。

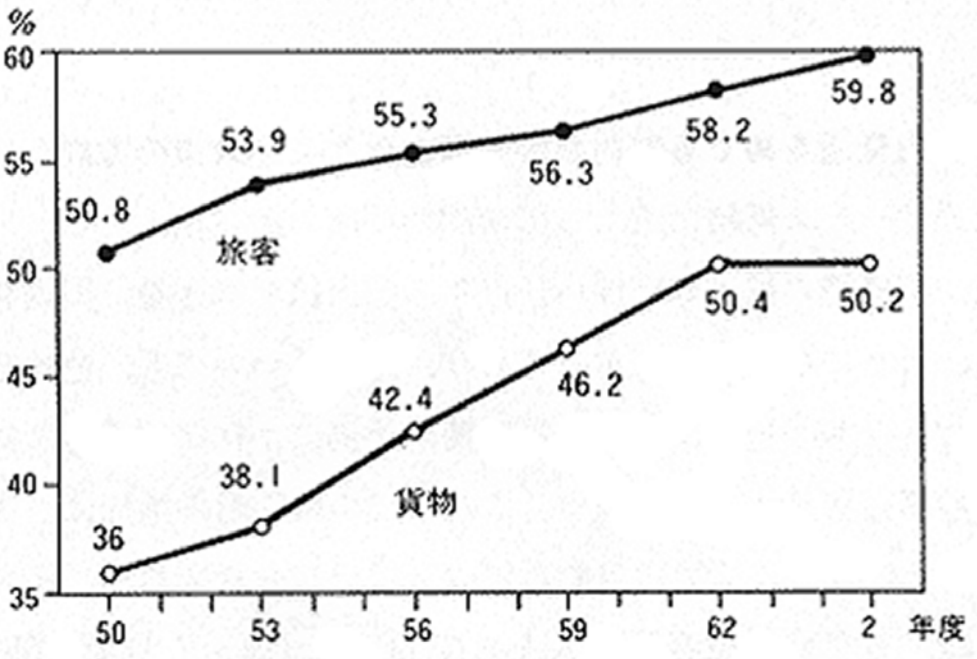
１　国内交通をめぐる制約要因の顕在化と交通政策の方向

(1) 交通サービス供給にあたっての制約要因の顕在化

我が国経済の拡大等に伴い、近年の国内旅客輸送量、国内貨物輸送量は、ともに増加傾向を示しており、今後についても、運輸政策審議会が行った2000年度までの輸送需要の予測によれば、旅客、貨物ともにその増加が見込まれている。これまでの輸送量の増加は、主としてマイカー、トラック等の自動車によって分担されており、その輸送分担率は、２年度の旅客輸送人キロで59.8%（輸送人員では65.8%）、貨物輸送トンキロで50.2%（トン数では90.2%）にまで高まっている〔１－１－１図〕。一方、環境問題、道路交通混雑、労働力不足等の交通サービス供給にあたっての制約要因が顕在化しており、このまま放置すれば円滑なモビリティの確保が極めて困難になると考えられる。

１－１－１図　自動車輸送分担率の推移（人キロ、トンキロベース）

1－1－1図　自動車輸送分担率の推移(人キロ,トンキロベース)



注　運輸省資料による。

(ｱ) 地球環境問題等環境制約の増大

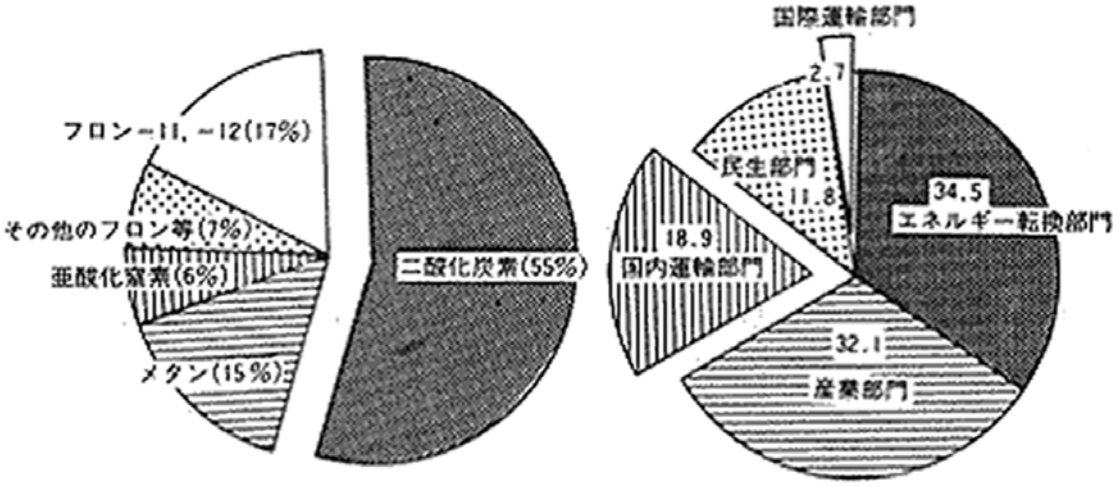
近年、二酸化炭素（ＣＯ2）等による地球温暖化の問題をはじめとする地球的規模の環境問題がクローズアップされている。これらは、これまでの公害問題とは異なり、日常生活を営むうえで直接的な影響を受けることなく徐々に進行し、被害が現実のものとなったときには既に回復困難となることが予想されている。地球温暖化問題については、４年６月に開催される国連環境開発会議（地球サミット）における「気候変動に関する枠組み条約（仮称）」の採択をめざし交渉が進められている。一方、政府の地球温暖化防止行動計画では、一人あたり二酸化炭素排出量について2000年以降おおむね1990年レベルでの安定化を図るとともに、革新的技術開発等が現在予測される以上に早期に大幅に進展することにより、排出総量が2000年以降おおむね1990年レベルで安定化するよう努めることとしているが、運輸部門は二酸化炭素総排出量の約２割を占めていることから、技術開発を進め、交通機関単体からの二酸化炭素排出量を低減・抑制するとともに、二酸化炭素排出の少ない交通体系を構築していく必要がある〔１－１－２図〕。

１－１－２図　地球環境問題

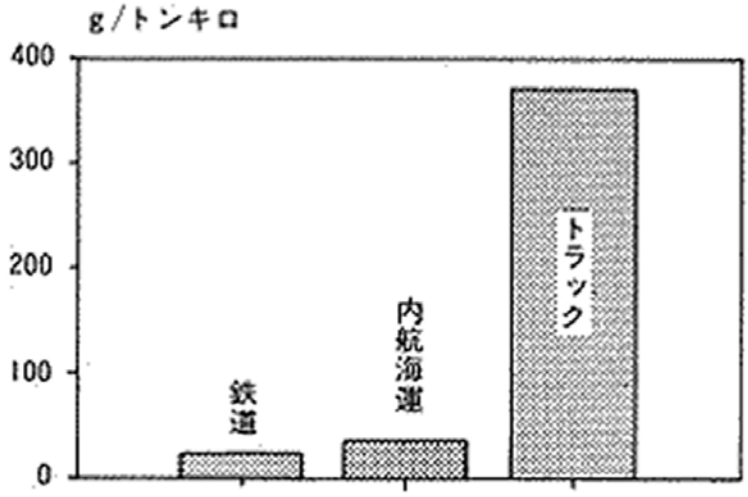
1－1－2図　地球環境問題

a）1980年代における人間活動の地球温暖化への温室効果気体別寄与度

b）我が国のエネルギー起源の二酸化炭素排出量（直接排出源別，炭素換算，元年度）



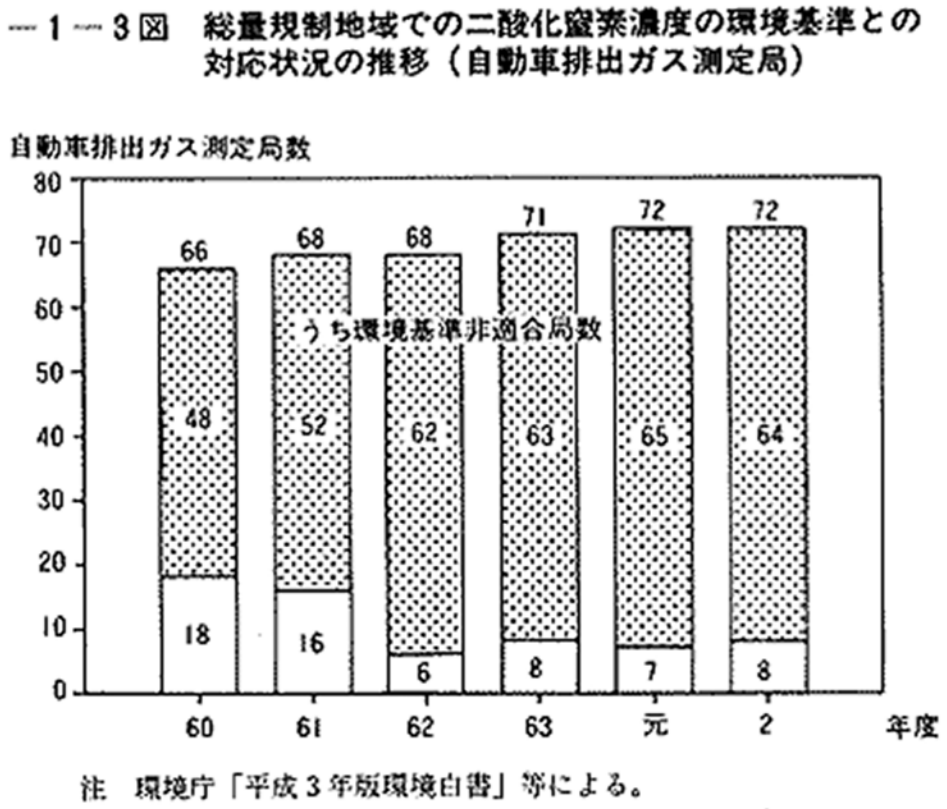
c）貨物輸送機関別単位当たり二酸化炭素排出量(63年度)



注　(1)　a，bは環境庁「平成3年版環境白書」による。
　　(2)　cは運輸省資料等による試算

また、国内の公害問題についても、おおむね改善傾向にあるものの、窒素酸化物（ＮＯｘ）による大気汚染〔１－１－３図〕や交通騒音等、依然問題が残されている分野もある。そこで、これまでの交通公害対策を引き続き強化していくとともに、特に、窒素酸化物については、大都市において環境基準が達成されていない測定局が多く、状況の改善が進んでいないことから、発生源への規制の一層の強化や物流の効率化対策等を実施することも考える必要がある。

１－１－３図　総量規制地域での二酸化窒素濃度の環境基準との対応状況の推移（自動車排出ガス測定局）



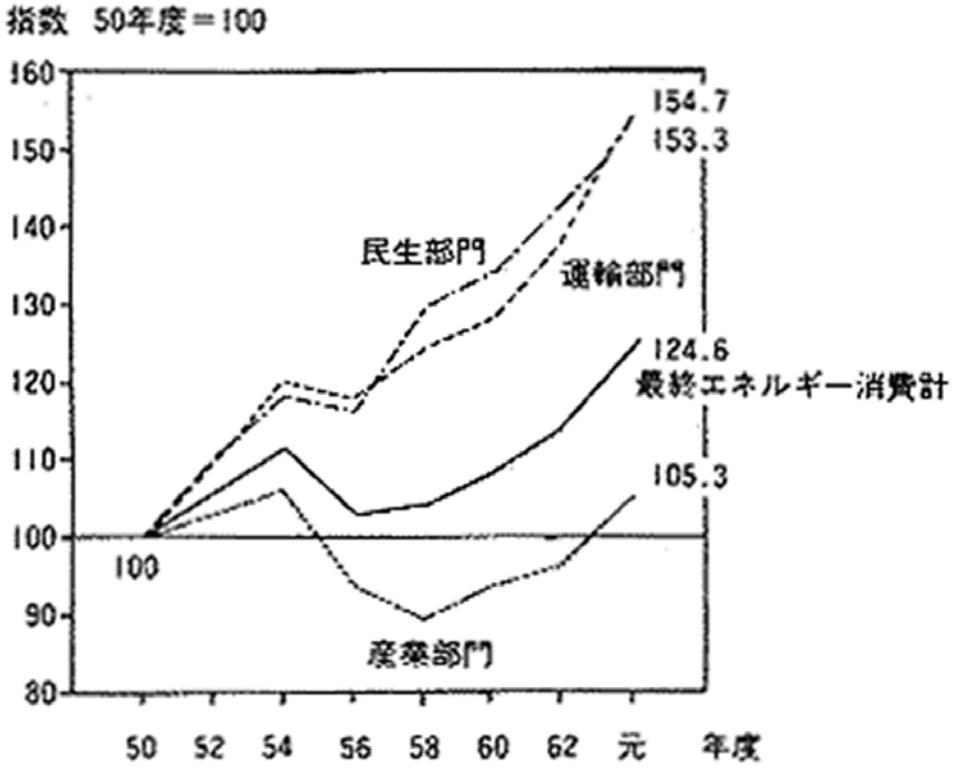
注　環境庁「平成３年版環境白書」等による。

(ｲ) エネルギー情勢の変化

先進国経済の拡大基調の持続、開発途上国の工業化の進展等により、21世紀に向けて世界的にエネルギー需要が増大する一方、中東産油国への依存度が上昇することによって、石油供給が不安定化あるいは石油需給が逼迫化する可能性も考えられる。さらに、地球温暖化問題が化石燃料中心のエネルギー利用の新たな制約要因として登場している。一方、交通はエネルギーの一大消費部門であり、かつ、消費量の伸びも高いことから〔１－１－４図〕〔１－１－５図〕、各交通機関の省エネルギー・石油代替エネルギー対策を進めるとともに、交通体系を省エネルギー型に再構築していくことが必要となっている。

１－１－４図　最終エネルギー消費量の部門別推移（指数）

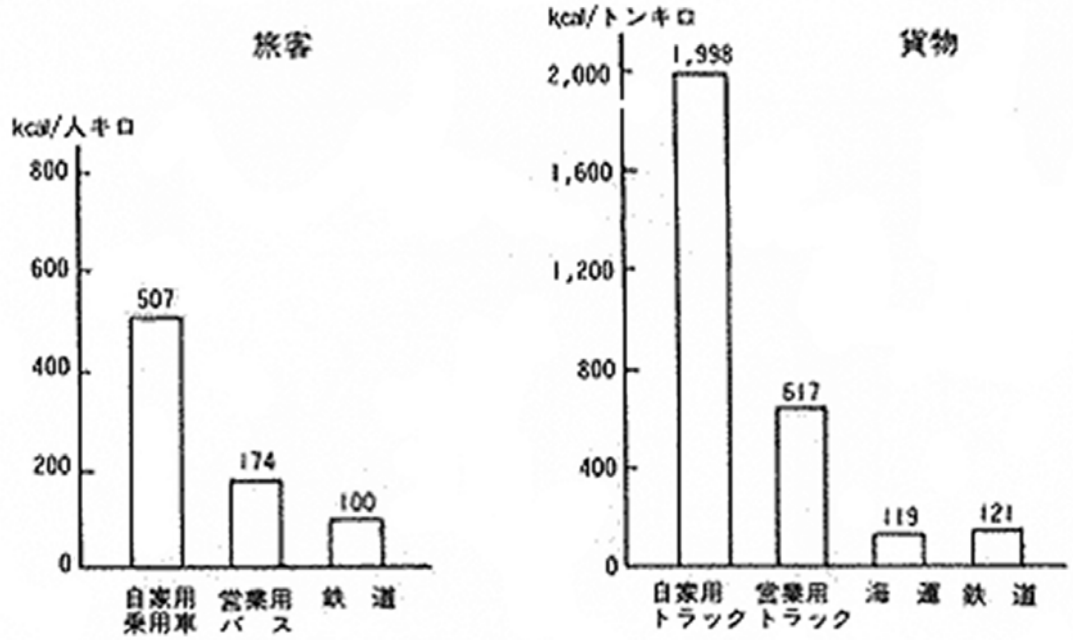
1－1－4図　最終エネルギー消費量の部門別推移(指数)



注　資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」により作成

1－1－5図　主要輸送機関別エネルギー消費原単位（元年度）

1－1－5図　主要輸送機関別エネルギー消費原単位(元年度)



注　(1)　運輸省資料による。

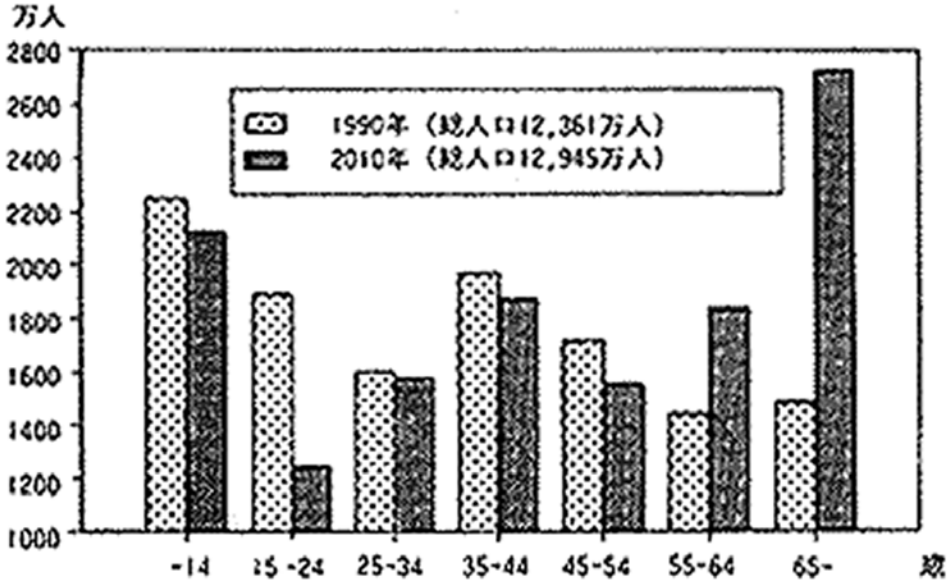
(2)　エネルギー消費原単位＝$\frac{\text{輸送機関別エネルギー消費量(kcal)}}{\text{輸送機関別輸送量(人キロ、トンキロ)}}$

(ｳ) 高齢化社会の到来

我が国の将来の総人口は2010年をピークになだらかな減少傾向に移る一方、65歳以上の高齢者人口は増加を続け、そのピーク時の2020年には４人に１人（25.2%）が65歳以上となると予想されている〔１－１－６図〕。このような高齢化社会のなかで、高齢者がその心身機能が低下しても社会活動や余暇活動を行えるようにするためには、高齢者にも利用しやすい輸送機関や交通施設を整備していく必要がある。

１－１－６図　1990年と2010年の人口構成の比較

1－1－6図　1990年と2010年の人口構成の比較



注　厚生省人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成3年6月暫定推計）」による。

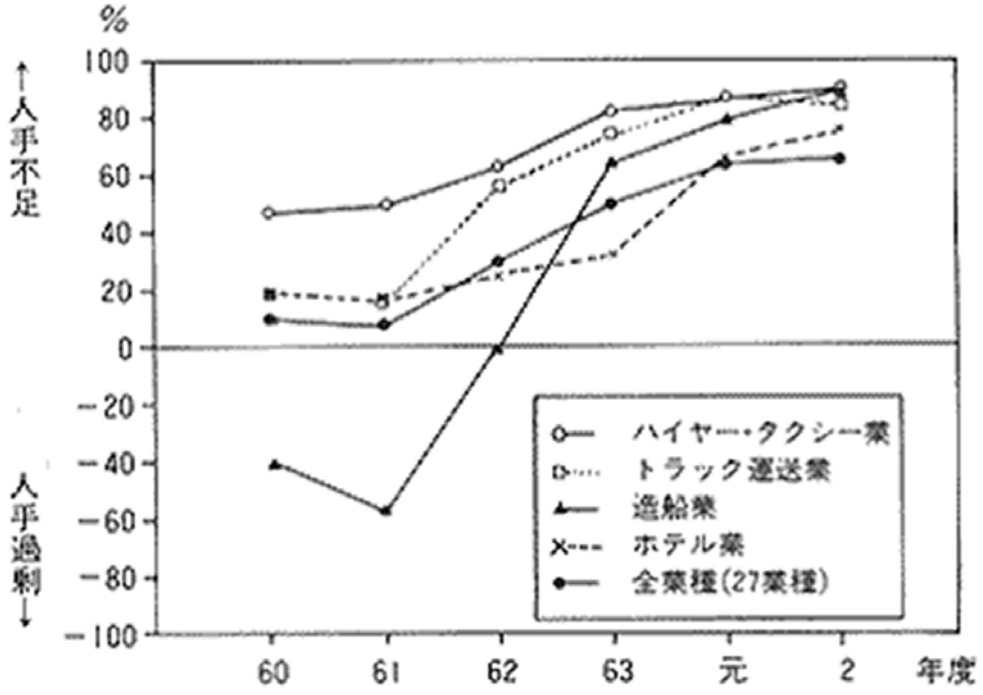
(ｴ) 運輸産業における労働力不足

今後の我が国の生産年齢人口は平成７年をピークに減少に転じることが予想され、また、中長期的には労働力人口の伸びも鈍化していくことが予想される。

運輸産業の大部分の業種においては、労働時間が不規則になりがちであり、仕事内容がきついなどの要因もあって、人手不足感が高まっているが〔１－１－７図〕、労働力人口の伸びが鈍化していくと予想されるなかで、安定的な輸送力の確保を図るためには、効率的な交通システムを構築していくことが必要となっている。

１－１－７図　運輸関連企業の人手不足の状況（ＤＩ）〔ＤＩ(%)＝人手不足企業割合－人手過剰企業割合〕

1－1－7図　運輸関連企業の人手不足の状況（ＤＩ）
〔ＤＩ（％）＝人手不足企業割合－人手過剰企業割合〕



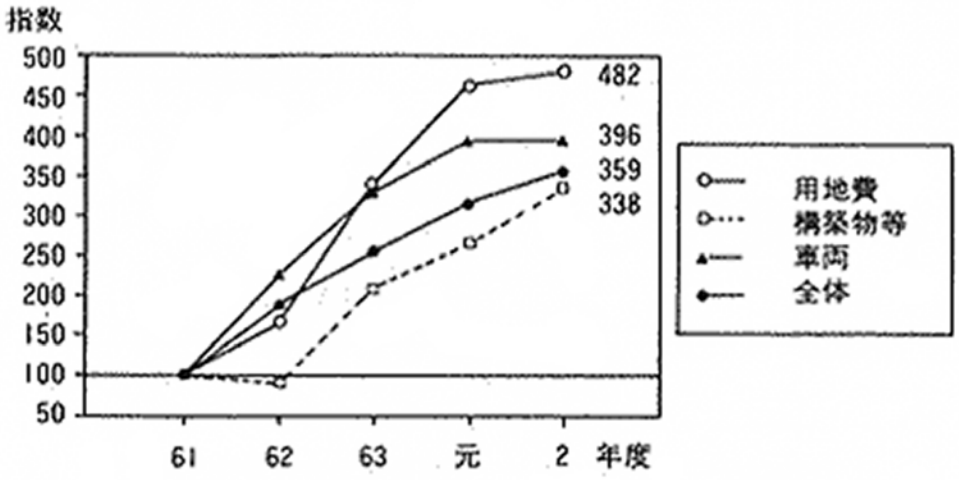
注　(1)　㈱運輸経済研究センター「運輸関連企業経営動向調査」による。
(2)　各年度下期の調査結果

(オ) 空間の逼迫化

交通施設を整備するためには、かなりの空間を必要とするが、空間には絶対的な容量の限界があるほか、特に大都市部を中心に地価高騰による取得費の増大〔１－１－８図〕等もあり、交通施設整備のための空間確保が困難になりつつある。このため、需要の増大に伴って、交通施設の混雑が激しくなってきている。

１－１－８図　鉄道事業者による項目別設備投資額の推移

1－1－8図　鉄道事業者による項目別設備投資額の推移



注　(1)「運輸関連企業設備投資動向調査」により作成
(2)　資本金5,000万円以上の鉄道事業者による設備投資実績
(3)　2年度は設備投資実績見込み
(4)　61年度を100とする。

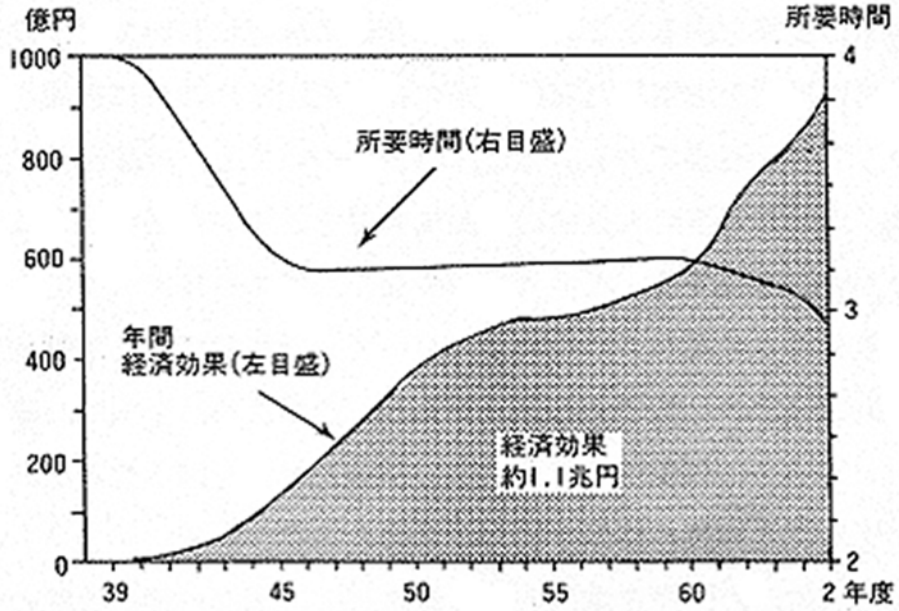
今後は、経済規模の拡大等により、空間に対する需要は全分野にわたりさらに増大することが見込まれ、交通分野においても、空間の制約のもとでの効率的なネットワークの形成に努める必要が生じている。

(2) 国民意識の高度化・多様化

所得水準の上昇や余暇時間の増大、あるいは国民意識の変化により、個人生活の充実に対する欲求が高まっており〔1－1－9図〕、交通サービスにおいても、予約時を含む全行程にわたり、トータルシステムとしての高速性、快適性、利便性、あるいは選択の多様性等が求められるようになっている。

1－1－9図　東海道新幹線のスピードアップに伴う時間短縮による経済効果（東京～新大阪間）

1－1－9図　東海道新幹線のスピードアップに伴う時間短縮による経済効果(東京～新大阪間)



注　(1)　運輸省「旅客地域流動調査」，労働省「毎月勤労統計年報」等により，経済効果を機会費用便益の観点から試算したもの

(2)　時間短縮による経済効果＝東京・大阪間の輸送人員
×東京・大阪間の所要時間の短縮時間
×平均賃金

また、経済・社会活動の面においても、近年の人件費水準の上昇や労働時間の短縮による業務面での時間価値の上昇等から、高速交通サービスへの要求が高まっている。

(3) 鉄道等大量輸送機関を活用した交通体系の構築

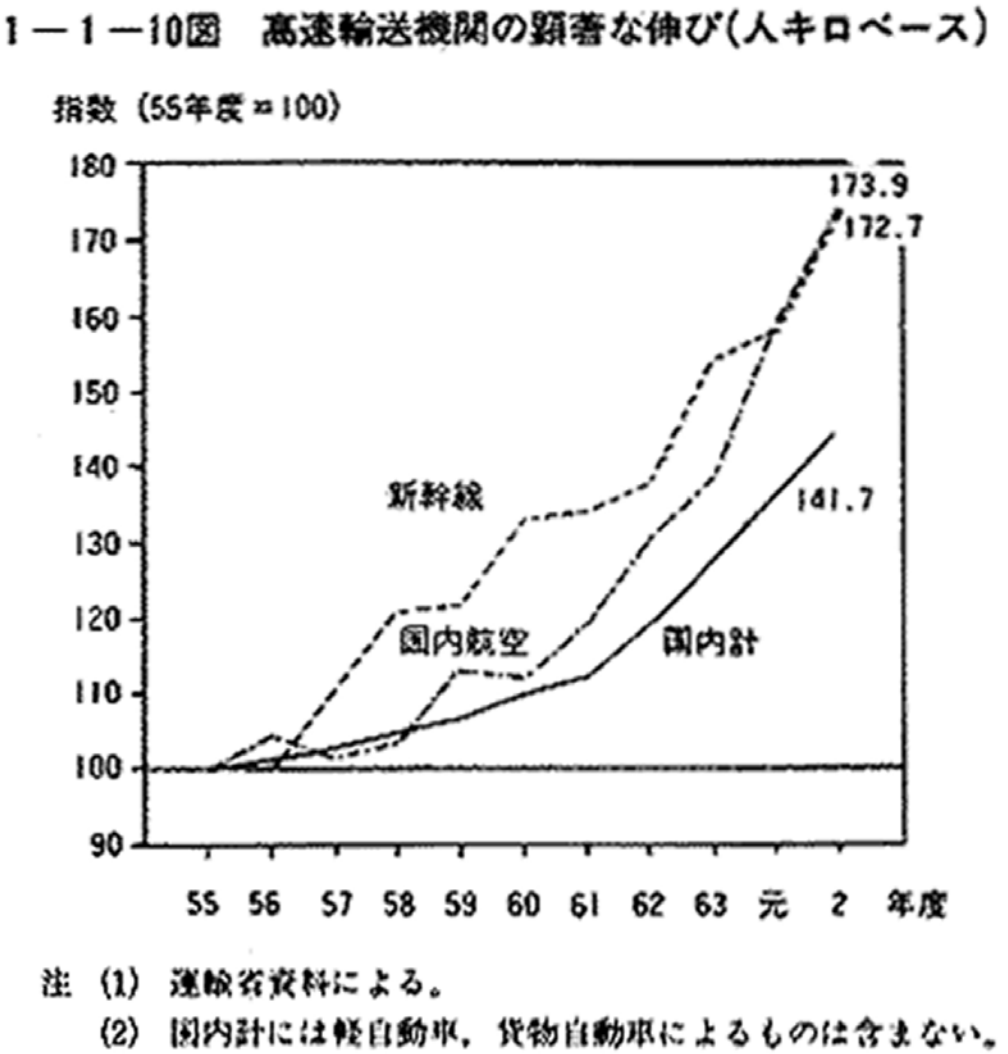
今後、こうした制約要因や国民意識の変化を考慮しつつ、適切な交通サービスを供給するためには、「公共輸送機関」を最大限活用することが重要である。特に、幹線交通においては、国民の高速性志向にも対応し、新幹線鉄道の整備や在来線の高速化、あるいは航空ネットワークの整備を図るとともに、都市交通の分野においては、鉄道等の大量輸送機関を活用した交通体系の構築を図り、これに需要を誘導していくことが必要である。また、物流についても、幹線部分について鉄道、内航海運等の大量輸送機関に需要を誘導する必要がある。これらの大量輸送機関は、環境負荷が少なく、省エネルギー型であるほか、空間の利用や労働力の活用の面においても効率的であり、制約要因への効果的対応が可能であるからである。このため、全国的な高速鉄道ネットワークの形成や大都市鉄道の輸送力増強を図るなど公共輸送機関に係る交通施設の整備を強力に進める必要がある。

また、前述の国民意識の変化を考慮して、個々の輸送機関の快適性を高めるとともに、乗継施設の改良、適切な情報提供等利便性を向上させるための対策が必要である。

(ｱ) 幹線交通施設の整備

社会経済活動の活発化等に伴い、幹線交通サービスに対する需要は急速に伸びており〔１－１－10図〕、すでに交通施設の容量不足が顕著になっている。例えば、東海道新幹線の混雑が激しくなっているほか、東京、大阪両国際空港の容量も需要の伸びに対応しきれていない状況にある。

１－１－10図　高速輸送機関の顕著な伸び（人キロベース）

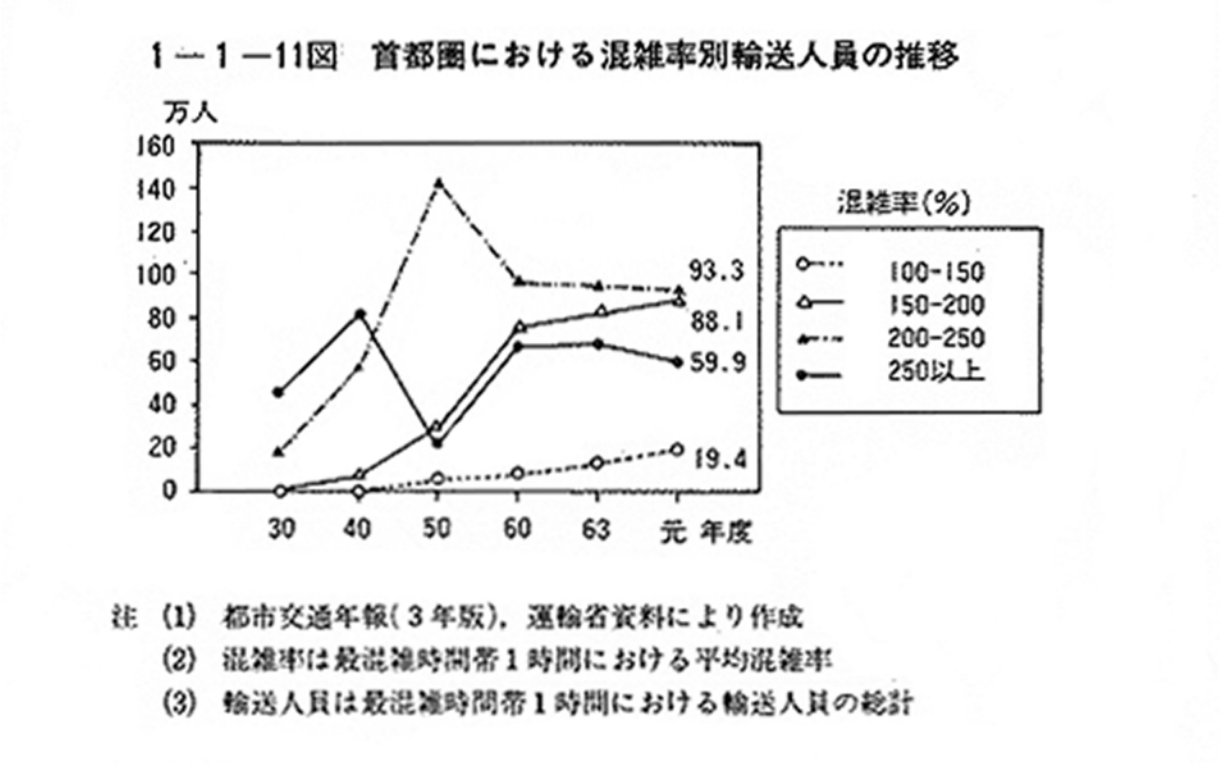


また、前述の運輸政策審議会の輸送需要の予測によれば、鉄道旅客については、12年度（2000年度）の輸送量は人キロベースで昭和63年度（1988年度）の約1.2～1.3倍、航空旅客については約1.9～2.1倍に増加することが見込まれている。このうち、鉄道による旅客輸送需要については、前述のさまざまな制約要因を考慮すれば、長期的にはさらに大きな需要も生じる可能性がある。同時に、その高速化や快適性の向上も進めていく必要があると考えられる。なお、これに対応する交通施設の整備については、次章第１節で詳しく述べる。

(ｲ) 大都市交通の整備

近年、東京圏への高次都市機能と人口の集中が進み、住宅取得難、通勤・通学混雑、道路交通混雑等の東京問題といわれる弊害が深刻化している〔１－１－11図〕。また、その他の大都市圏においても、東京圏ほどではないものの同様の弊害が生じている状況にある。このことは、国民生活において経済力に見合った豊かさを実感できない一因となっている。このため、多極分散型国土の形成のための努力が引き続き行われる必要があるが、交通面においては、前述の制約要因を考慮すれば、大都市鉄道の整備が求められている。なお、大都市鉄道整備に関する具体的な対応策については、次章第１節で詳しく述べる。

１－１－11図　首都圏における混雑率別輸送人員の推移



注 (1) 都市交通年報(３年版)，運輸省資料により作成
(2) 混雑率は最混雑時間帯１時間における平均混雑率
(3) 輸送人員は最混雑時間帯１時間における輸送人員の総計

２　国際化の進展と交通の課題

(1) 国際的な人の移動の活発化

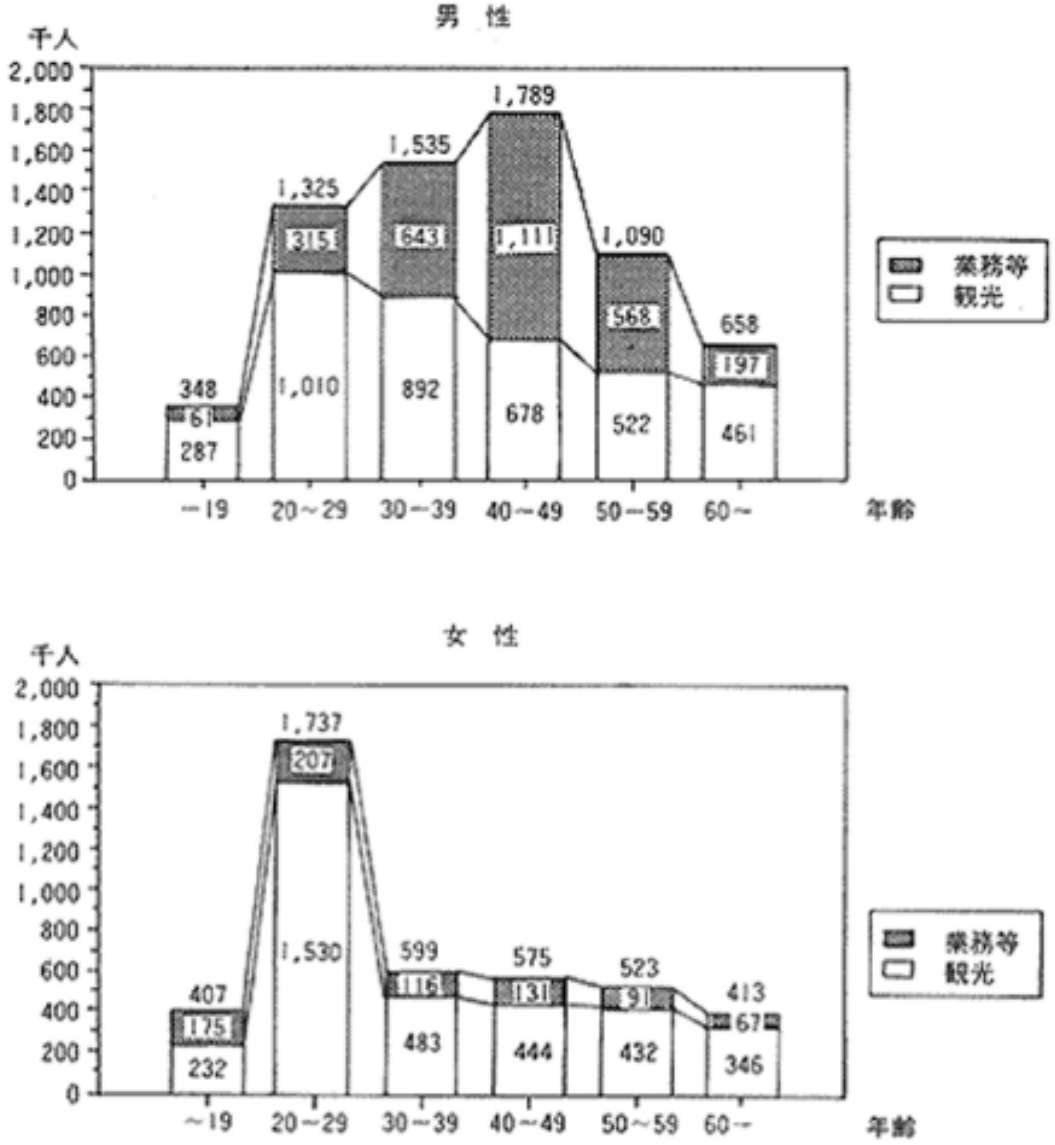
国民の所得水準の向上、自由時間の増大等に伴い、余暇活動を含めた海外旅行は、若年層から家族単位の旅行まで、いずれの階層でも活発化し、特に20代の女性観光客の伸びが顕著となっている一方、海外からの来日客もアジアを中心に順調に伸びてきている。また、経済活動の国際化に伴い、30代から50代の男性ビジネス客を中心とした企業の業務のための海外への出張〔１－１－12図(a)〕〔同図(b),(c)〕、あるいは外国人ビジネス客の来訪が急速に増大している。このような国際的な人の移動は今後ますます増大していくことが予想されることから、交通手段として、国際航空ネットワークを整備するとともに、観光交流の充実・強化を図っていかなければならな

い。そこで、次章第２節で述べるように、国際空港の整備、国際航空路線網の充実、地方空港の国際化等により、国際交通サービスを必要な時に、身近に、快適に利用できるようにしていくとともに、21世紀に向けた国際観光振興策を推進する必要がある。

１－１－12図　国際的な人の移動の活発化(a)

１－１－12図　国際的な人の移動の活発化

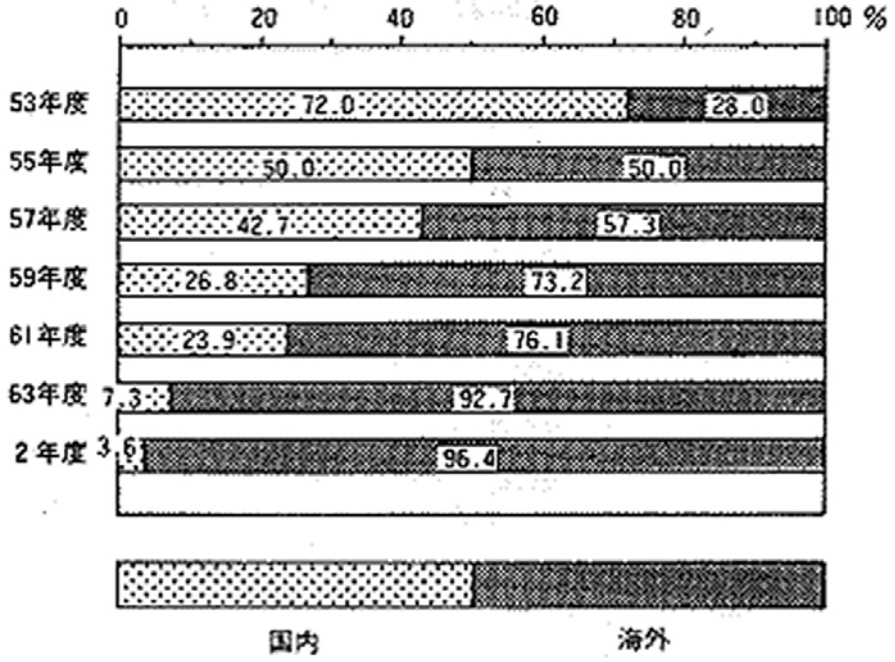
ａ）年齢別，目的別の海外旅行者数



注　㈱日本交通公社「JTB REPORT'91」により作成

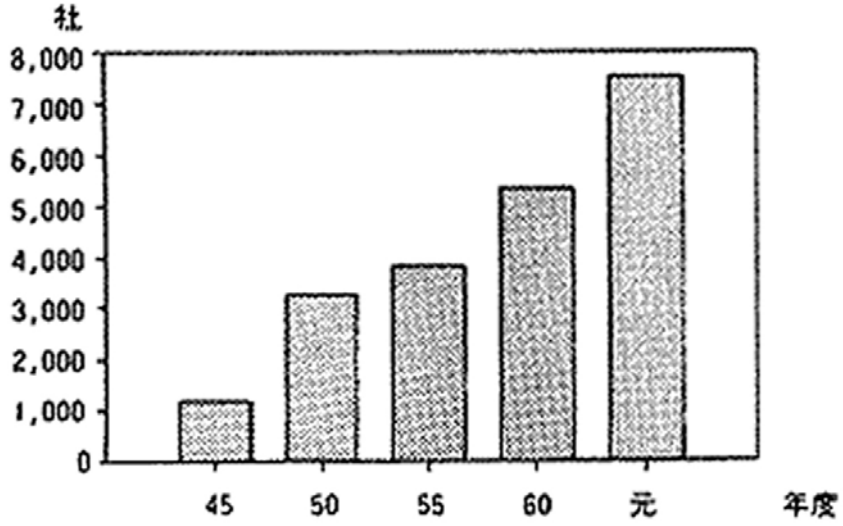
1 － 1 －12図　国際的な人の移動の活発化(b),(c)

b）ハネムーンの国内・海外比率の推移



注 (1) ㈱日本交通公社による推計
(2) 3月から5月までの新婚旅行を対象に，三大都市圏において調査したものである。

c）我が国企業の現地法人数の推移

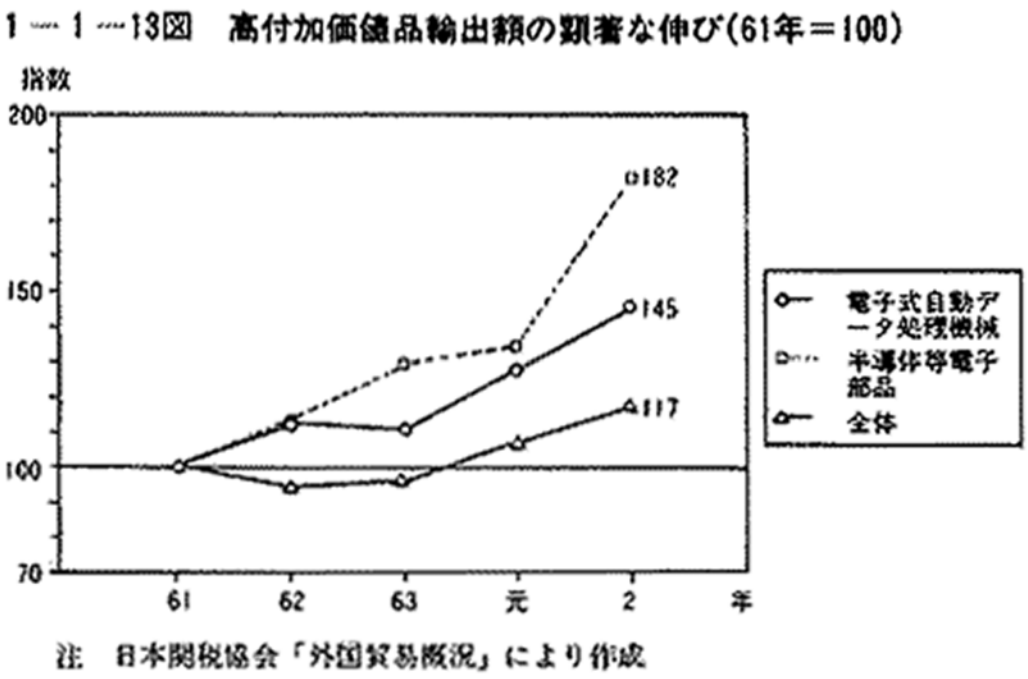


注 (1) 通商産業省「我が国企業の海外事業活動」による。
(2) 我が国企業の海外事業活動動向調査に対する回答ベース

(2) 輸出入構造の変化と企業活動のグローバル化

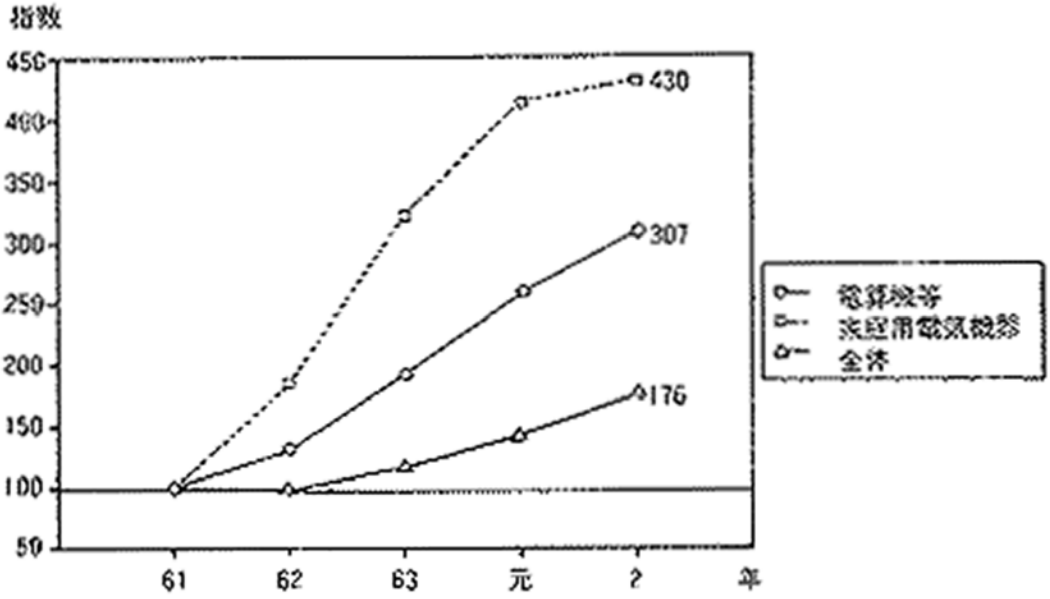
世界的な貿易構造の変化と企業活動のグローバル化が進展するなかで、我が国でもアジアＮＩＥs諸国の工業化等に伴う水平貿易の進展、円高等を背景とした対外直接投資の増加、あるいは我が国企業の企業活動の世界的展開等、さまざまな変化が生じている。これに伴い、輸出では通信機、半導体の増加等輸出品の高付加価値化が進むとともに〔１－１－13図〕、輸入ではテレビ、電話機等の製品輸入や肉類、魚介類等の食料品輸入が増加している〔１－１－14図〕。この結果、国際航空貨物が増大するとともに〔１－１－15図〕、国際海上貨物についてはコンテナ貨物の輸入が急増している。しかしながら、国際航空貨物は新東京国際空港に一極集中していることから、同空港の容量不足が大きな問題となっており、また、国際海上コンテナ貨物については、我が国の港湾はコンテナ輸入量の増大やコンテナ船の大型化に十分対応しているとは言い難い。そこで、次章第２節で述べるように、国際航空貨物取扱施設の拡充や地方空港の活用を図るとともに、港湾におけるコンテナ埠頭の大型化や総合輸入ターミナル等の輸入インフラの整備が必要になっている。

１－１－13図　高付加価値品輸出額の顕著な伸び（61年＝100）



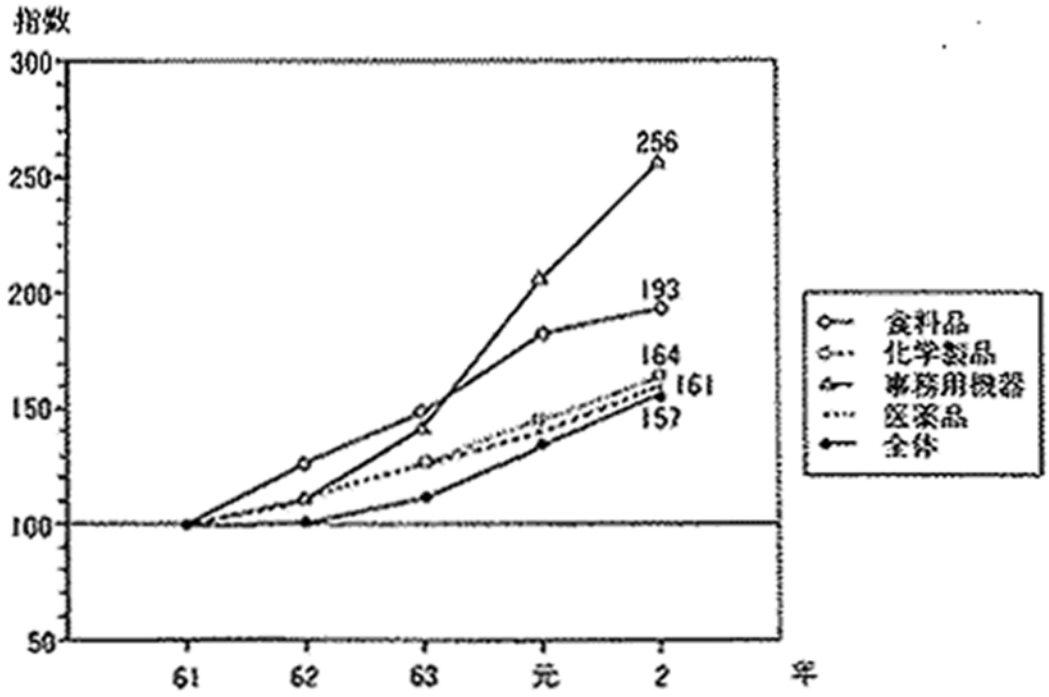
１－１－14図　製品輸入額の増加（61年＝100）

1－1－14図　製品輸入額の増加（61年＝100）



注　日本関税協会「外国貿易概況」により作成

1－1－15図　航空貨物輸入額の増加（61年＝100）



注　日本関税協会「外国貿易概況」により作成

第２章　新たな交通体系の構築をめざして

第１節　新たな交通体系の構築

１　幹線旅客交通システムの構築

(1) 幹線旅客交通がめざすべき基本的方向

更に活発化していくと考えられる人々の広域的な活動を担う幹線旅客交通においては、出発地から目的地まで短時間かつ快適に、希望する時刻に到着できるサービスを、利用したいときにいつでも利用できるシステムの構築が強く求められている。

また、東京一極集中を是正し、多極分散による国土の均衡ある発展を実現するためには、幹線旅客交通システムを全国に展開することによって、人々の移動、交流の円滑化を図り、地域における経済、文化、生活等のさまざまな機能を向上させていく必要がある。

なお、このような全国規模のシステムの展開にあたっては、地球環境問題をはじめとした環境問題への対応の必要性の高まりや将来の需給が不透明な石油エネルギー問題への対応の可能性を考慮し、環境への負荷が少なく、省エネルギー型の高速交通機関である高速鉄道ネットワークの形成・充実を積極的に推進していくことが望ましい。

(2) 幹線旅客交通システム構築の基本的考え方

(ア) 幹線旅客交通システム構築の基本的な課題

幹線旅客交通システムを構築していくためには、①現在及び将来の需要に的確に対応した交通施設容量の確保、②ドア・ツー・ドアでのトータルの移動時間の短縮、③随意に利用できるサービスを提供するためのフリークエンシーの向上、④ハード、ソフト両面での快適性、利便性の向上といった基本的な課題に取り組んでいく必要がある。

(イ) 幹線旅客交通システム構築にあたっての考え方

幹線旅客交通システムの基幹となる部分については、地域間のつながりの特色と交通機関の特性を十分に生かして、高速の基幹ネットワークを展開することが重要であり、三大都市圏相互間、三大都市圏と地方圏間、経済的な結び付きが強い地方圏相互間及び圏域内の主要都市間の交流の円滑化に重点をおいて進める必要がある。また、基幹ネットワークの展開よりもアクセス部分の充実による対応の方が、利用利便性の高いシステムの効率的な構築に有効な場合もあることから、基幹ネットワークとアクセス手段をトータル・システムとして地域に適用することも重要である。

(3) 21世紀に向けての幹線旅客交通システム構築のための具体的対策

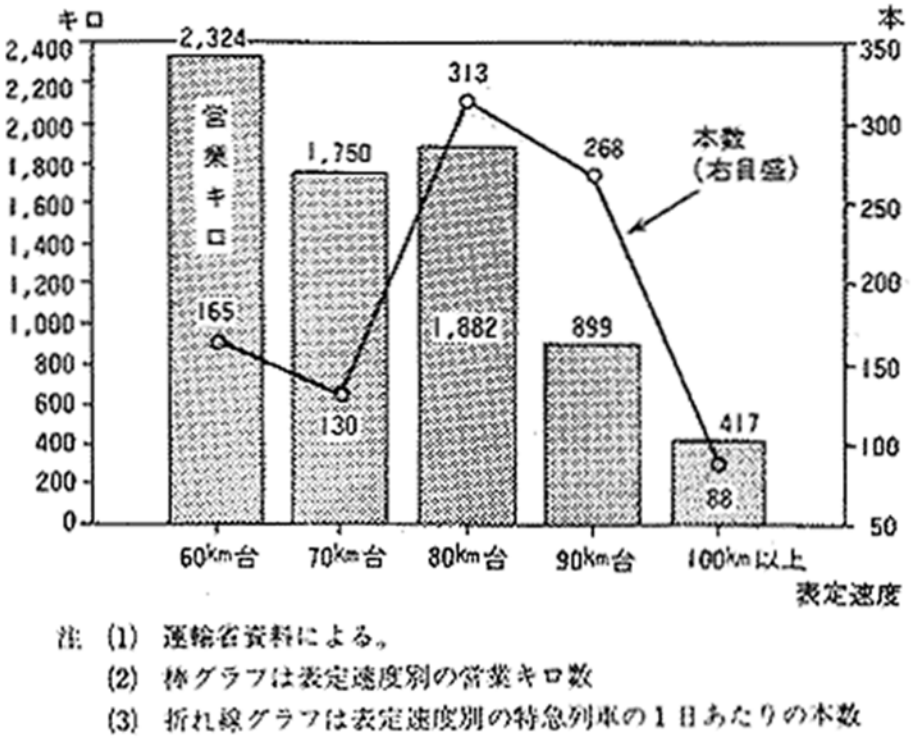
(ア) 鉄道ネットワークの整備

(a) 高速鉄道ネットワークの再構築

鉄道ネットワークは、在来鉄道ネットワークがおおむね全国をカバーしており、新幹線ネットワークも逐次、充実が進められているが、高速ネットワークの構築という点からみれば、まだ途上にあるといえる。

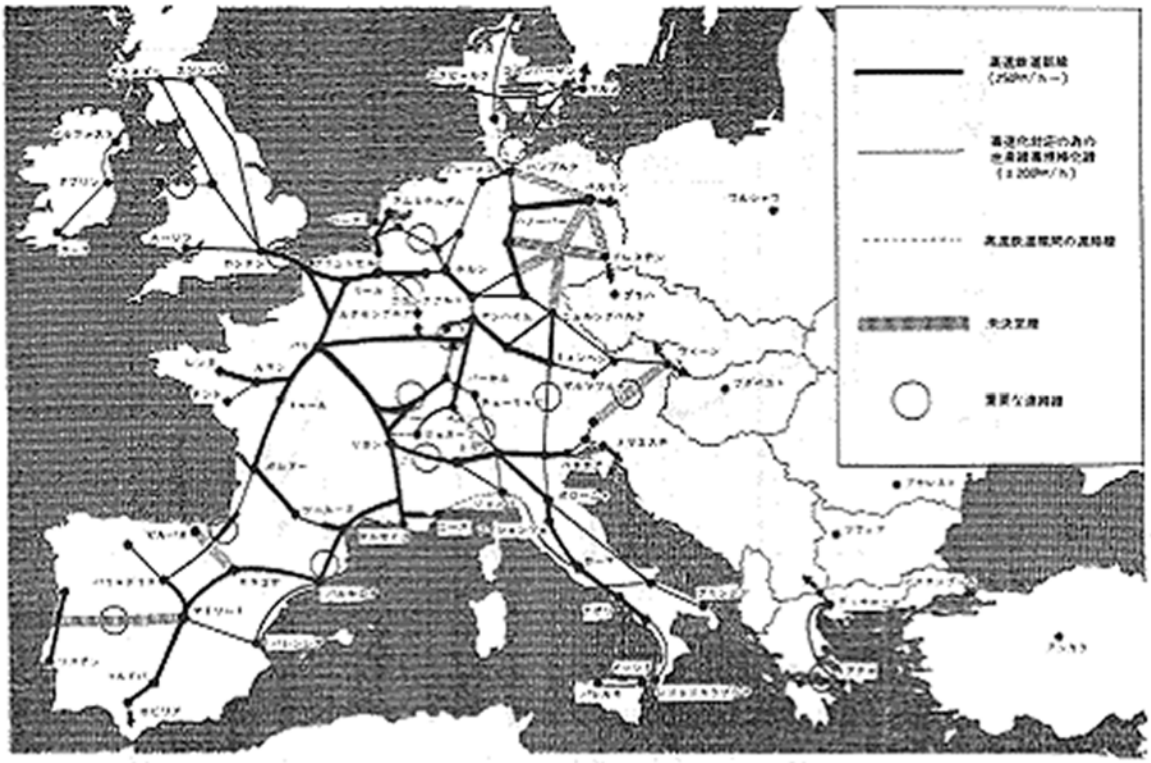
特に、在来鉄道ネットワークでは、現在のところ津軽海峡線の一部区間で140km/hが最高速度、常磐線、湖西線等の一部区間で130km/hが最高速度となっているが、線形の良い区間が少ないため、最高速度の出せる区間は限られており、表定速度（駅の停車時間も含めた平均速度）でみれば、一般的に60km/h～90km/hの線区が大半となっている〔１－２－１図〕。世界的には、西欧先進国の在来鉄道では最高速度160km/h以上、表定速度100～120km/h程度の線区が多く、また、ＥＣが２年12月に発表したヨーロッパ高速鉄道網に関する中間報告書によれば、西暦2010年を目標年次として、新たに最高速度250km/h以上の線区を9,000km整備するとともに、在来幹線の改良により、最高速度200km/hの線区を１万2,000km建設することとなっている〔１－２－２図〕。これに比較して、我が国の在来鉄道については、高速化の立ち遅れが目立っている。加えて、人々の時間価値の高まり等に伴い、鉄道の高速化へのニーズが一層高まることが予想され、この点は、近年高速化を行った路線において、輸送量の顕著な増加が見受けられることからもうかがえる〔１－２－３図〕。

１－２－１図　表定速度別の営業キロ数と特急列車の本数（３年９月）



１－２－２図　ヨーロッパ高速鉄道計画図

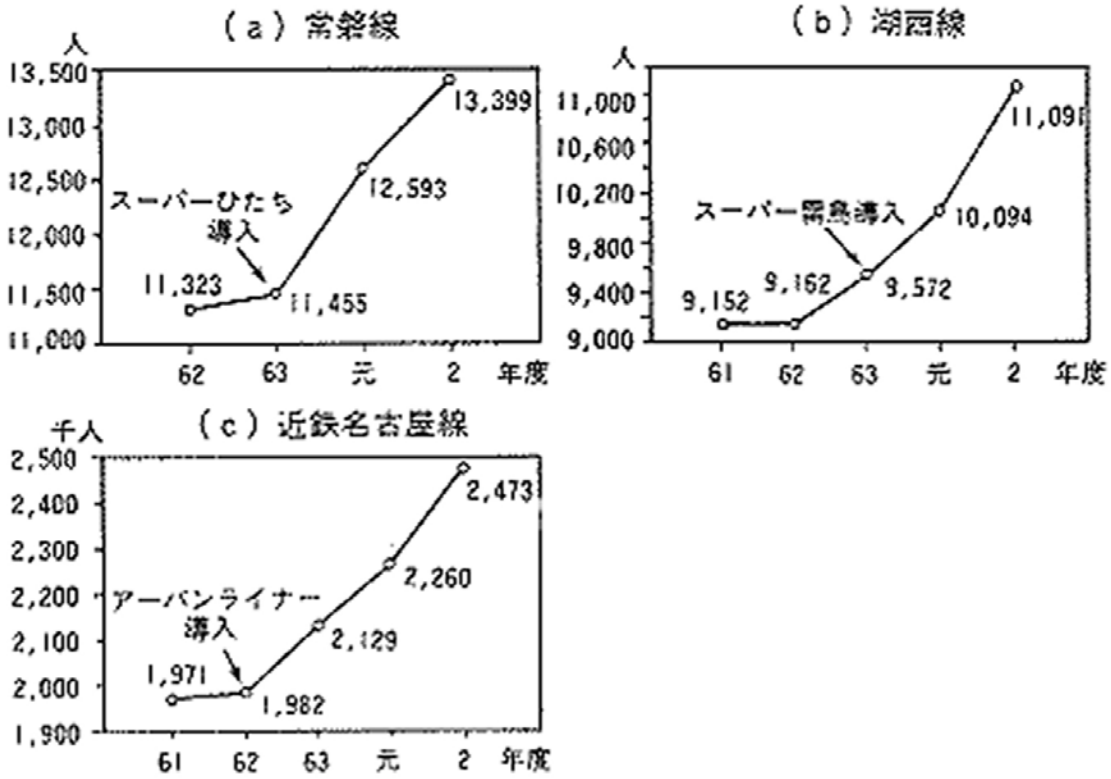
1－2－2図　ヨーロッパ高速鉄道計画図



注　欧州閣僚会議「ヨーロッパ高速鉄道網計画書1990.12」による。

1－2－3図　在来線の高速化と輸送需要の増大

1－2－3図　在来線の高速化と輸送需要の増大



注　(a)　常磐線について

(1)　ＪＲ東日本は元年３月に「スーパーひたち」を導入

(2)　最高速度は120km/hから130km/hに，表定速度（上野～水戸間）は98km/hから109km/hになった。

(3)　グラフは我孫子～土浦間の１日平均片道特急輸送実績（断面交通量）

(b)　湖西線について

(1)　ＪＲ西日本は元年３月に「スーパー雷鳥」を導入

(2)　最高速度は120km/hから130km/hに，表定速度（大阪～金沢間）は95km/hから101km/hになった。

(3)　グラフは京都～敦賀間の１日平均片道特急輸送実績（断面交通量）

(c)　近鉄名古屋線について

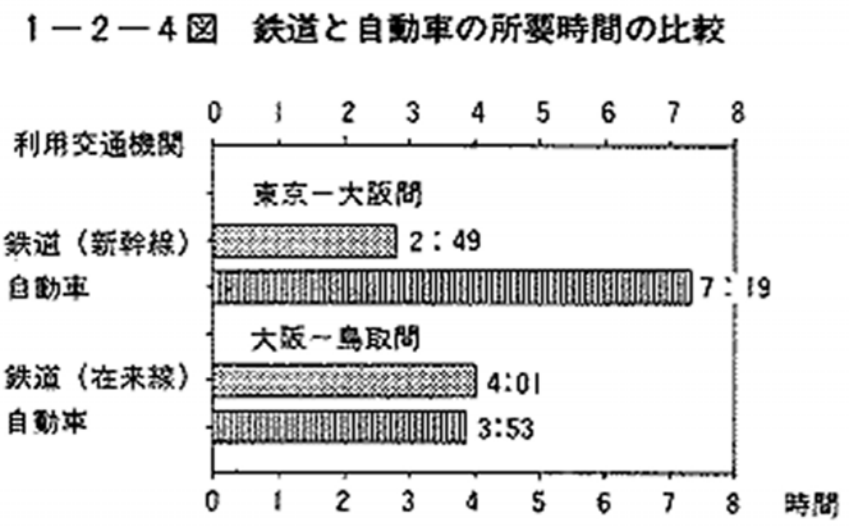
(1)　近畿日本鉄道は63年３月に「アーバンライナー」を導入

(2)　最高速度は110km/hから120km/hに，表定速度（近鉄難波～近鉄名古屋間）は82km/hから91km/hになった。

(3)　グラフは大阪～名古屋間の年間総輸送人員である。

このため、国土の基軸となる新幹線ネットワークの形成を進めるとともに、これを骨格として、連携する在来鉄道の高速化を推進し、高速鉄道ネットワークの再構築を図る必要がある〔１－２－４図〕。

１－２－４図　鉄道と自動車の所要時間の比較



注　(1)　道路時刻表（1991年版），時刻表（３年９月版）等より作成
(2)　基点は，鉄道については駅，自動車については市役所と一般国道の一番近い交差点としている。ただし，東京については，自動車も東京駅を基点としている。

(b) 実現に向けての施策

①　整備新幹線の建設の推進

新幹線は、需要が大きい中・近距離帯輸送において優れた特性を発揮するが、その整備には巨額の投資が必要となることから、投資効果に十分配慮しつつ、段階的に整備を進める必要がある。このため、建設規格、着工優先順位、財源対策等の基本事項について定めた基本スキーム〔１－２－５表〕に沿って、整備３線の整備を推進する。

１－２－５表　整備新幹線建設の基本スキームの概略

1－2－5表　整備新幹線建設の基本スキームの概略

1．着工優先順位

① 北陸新幹線（高崎・長野間）			
	高崎・軽井沢間	標準軌新線	元年度着工
	軽井沢・長野間	標準軌新線	3年度着工
② 北陸新幹線（金沢・高岡間）			
	新幹線鉄道規格新線		3年度着工調整費計上
③ 東北新幹線（盛岡・青森間）			
	盛岡・沼宮内間	新幹線鉄道直通線	3年度着工
	沼宮内・八戸間	標準軌新線	3年度着工
	八戸・青森間	新幹線鉄道直通線	3年度着工
③ 九州新幹線（八代・西鹿児島間）			
	新幹線鉄道規格新線		3年度着工
④ 北陸新幹線（魚津・糸魚川間）			
	新幹線鉄道規格新線		未着工

2．負担割合等

	建設費負担割合		財源対策等
	第一種工事（線路等）	第二種工事（駅等）	
JR	50%		①JRが支払う整備新幹線貸付料 ②既設新幹線の線路収入の一部
国	40%	25%	①運輸省所管公共事業の予算の一部 ②既設新幹線の線路収入の一部
地域	10%	25%	①それぞれ地域内の工事費を負担 ②地方債の発行（充当率90%）許可

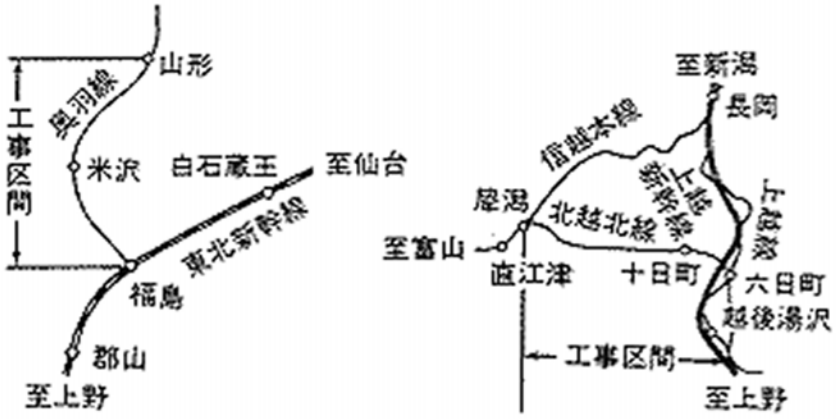
② 鉄道ネットワークの高速化の推進

在来鉄道については、新幹線と在来鉄道の直通運転の推進、新幹線と在来鉄道の乗継利便の向上によりトータルでの所要時間の短縮を図る。また、最高速度160km/h以上、表定速度100km/h以上の特急の運行をめざすなど、表定速度の大幅な向上を目的として、線形改良、軌道強化、車両改良、新型車両の投入等を推進する〔1－2－6図〕。なお、既設新幹線についても、新型車両の開発等の技術開発を進め、速度の向上を図る。

1－2－6図　幹線鉄道活性化事業

1－2－6図　幹線鉄道活性化事業

○奥羽線福島～山形間の新幹線直通運転化　　○北越北線高規格化



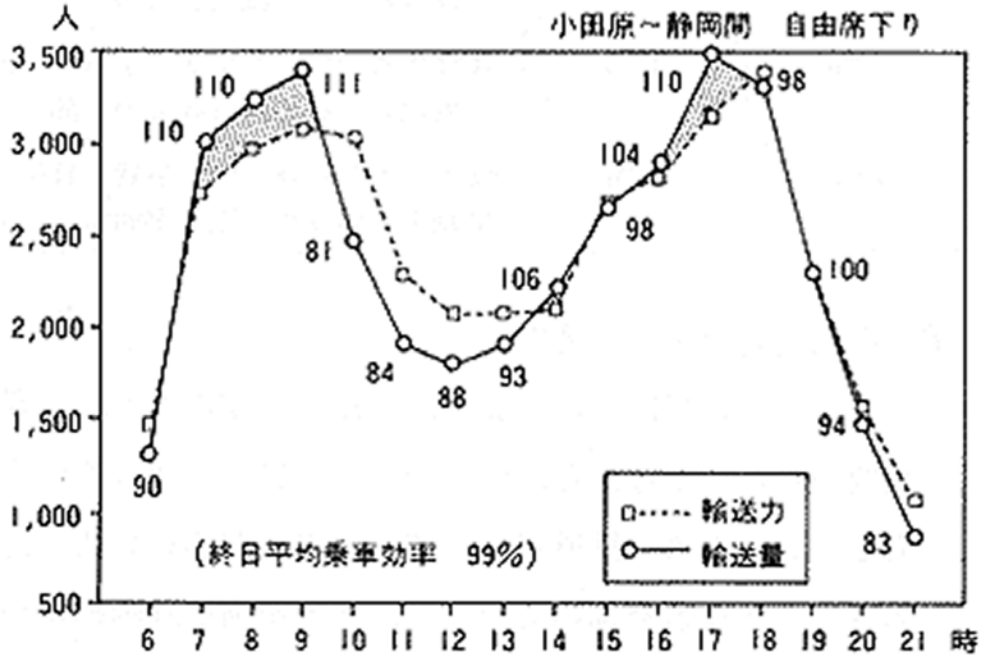
注　(1)　運輸省資料による。
(2)　奥羽線福島～山形間（約90km）を新幹線と直通運転化することにより，東京～山形間（約３時間30分）が約30分短縮される。
(3)　北越北線六日町～屋潟間（約59km）を軌道強化，駅設備の拡充等により高規格化し，最高速度を160km/hとすることにより，東京～富山（約３時間20分），東京～金沢間（約４時間）等の区間が約20分短縮される。

③　東海道新幹線の容量逼迫への対応

東海道新幹線は、ピーク時間帯には混雑が慢性化している〔１－２－７図〕。このため、列車運行本数の増加方策等について検討し、輸送力増強のための有効な施策を推進する。

１－２－７図　東海道新幹線「ひかり」の時間帯別乗車人員と乗車効率（平成元年10月）

1－2－7図　東海道新幹線「ひかり」の時間帯別乗車人員と乗車効率（平成元年10月）



注　運輸省資料による。

④　中長期的な指針の策定

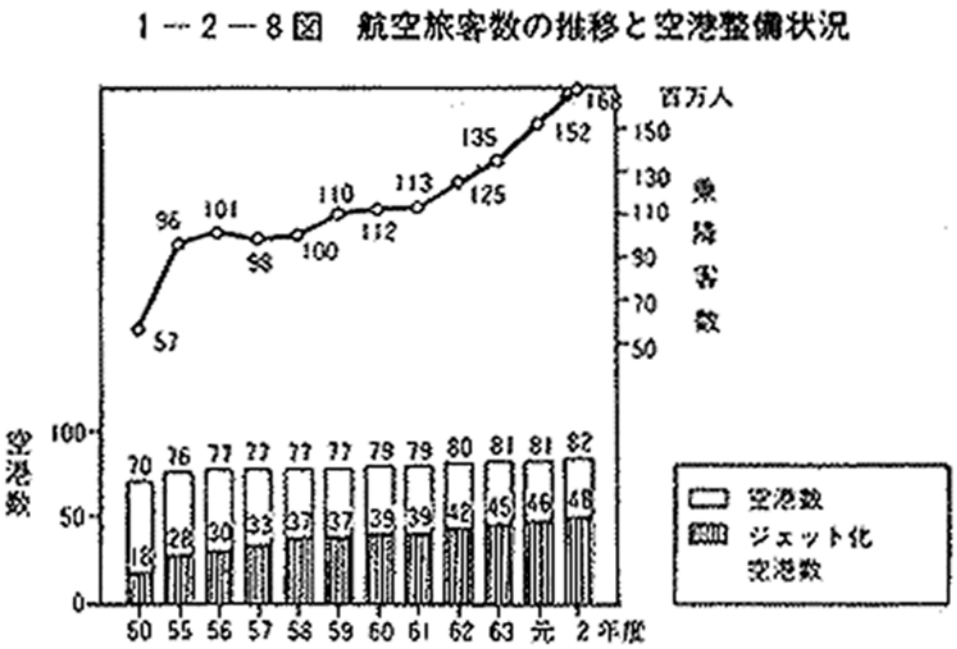
鉄道については、投下資本が多額にのぼること、投資の懐妊期間が長いこと等から、計画的にその整備を図っていく必要がある。このため、鉄道整備に関する中長期的な見通しに立ってめざすべき鉄道整備の姿を示し鉄道整備を計画的かつ着実に進めていくため、平成３年６月17日の運輸政策審議会総会において「21世紀に向けての中長期の鉄道整備に関する基本的考え方について」の諮問を行ったところであり、同審議会の鉄道部会において審議が進められることとなっている。

(イ) 航空ネットワークの整備

(a) 二極ネットワークの充実と多極ネットワークの形成

航空は、長距離帯輸送を中心に、高速交通機関としてその特性を発揮しているが、人々の活動の広域化、所得水準の向上等に伴って、需要が急増しており、国内ネットワークの集中する大都市圏においては、空港の整備の遅れによりネットワークの形成が追いつかないのが現状である〔１－２－８図〕。このため、できる限りジェット機による直行サービスを提供できるようネットワークの形成を進めるとともに、需要量から直行サービスの提供が困難な場合には、乗継ぎによるサービスを提供できるようネットワークを充実する必要がある。

１－２－８図　航空旅客数の推移と空港整備状況



注　運輸省資料による。

具体的には、東京国際空港及び大阪国際空港が能力の限界となっているので、東京圏、大阪圏の二大都市圏において空港能力を拡大させることによって、二大都市圏を中心とした全国的な放射状のネットワーク、すなわち、二極ネットワークの充実を図る必要がある。また、札幌、名古屋、福岡、那覇等の地方中枢都市の地域的・全国的な役割の高まりに対応して、地方中枢都市の母空港である地方拠点空港等を中心とした全国各地への直行サービスの充実を図るとともに、地方拠点空港を幹線航空と域内航空路線の乗継拠点として、一層の活用を図ることにより、多極ネットワークの形成を推進することも必要である。

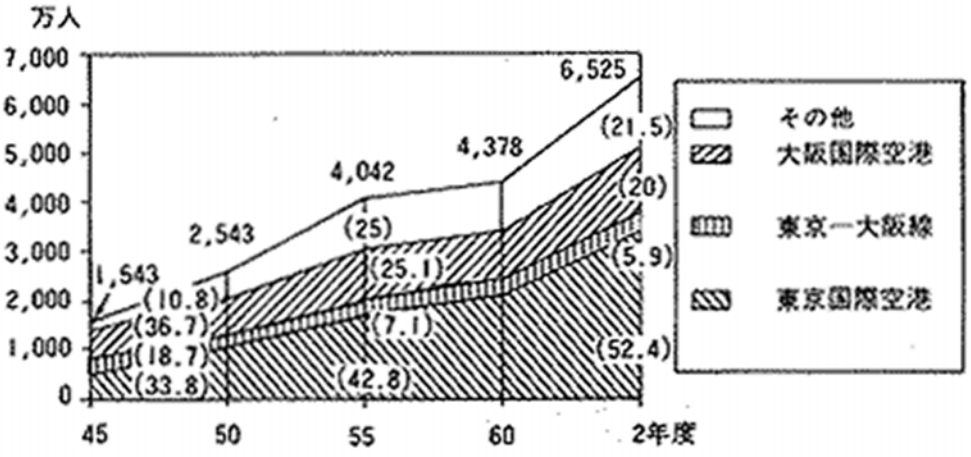
(b) 実現に向けての施策

①　二大都市圏の空港能力の拡大

依然として、東京・大阪の二大都市圏の空港に集中する国内航空需要〔１－２－９図〕に対応するため、東京国際空港の沖合展開事業及び関西国際空港の第１期工事を進めるとともに、大阪国際空港の一層の活用を図る。さらに、東京圏における空港能力の一層の拡大のため、新規空港の設置、既存の空港・飛行場の活用等について総合的な調査を進め、その結果を踏まえて具体的に対応していく。また、大阪圏における空港能力の一層の拡大のため、関西国際空港について、第２期計画に関して早急に本格的な調査を行うこととする。

１－２－９図　国内航空旅客数の推移

1－2－9図　国内航空旅客数の推移



注 (1) 運輸省資料による。
(2) (　)内は全体に占める割合（%）

② 地方拠点空港等の整備

新千歳空港、福岡空港等の地方拠点空港については、需要に応じて二大都市圏の空港を経由しない直行サービスの充実を図るとともに、直行サービスの提供が困難な地方都市間等についての乗継拠点としての利用を進めるため、ターミナル施設等を整備する。

③ 地方空港等の整備

その他の地方空港については、二大都市圏の空港制約を勘案しつつ、需要の増大に対応するため、滑走路を延長するなど、乗り入れる航空機を大型化するための整備を進めるとともに、ジェット化への対応の仕上げに向けて整備を進める。新規空港の設置については、需要確保の見通し、既存空港へのアクセス改善の可能性、他の交通機関による代替可能性、需要規模との関係における利用利便性の向上の可否について十分調査・検討のうえ対応する。また、地域的なネットワークとして、離島路線の充実を図るとともに、高速交通体系の空白地域の解消や定期航空輸送の補完において特性を発揮するコミューター等の活用のための施策を講ずる。

④ 空域等の効率的利用

関東や関西空域等の航空交通の集中する特定の空域や主要航空路では、空域容量が飽和状態にあり、また、現在整備中の三大空港プロジェクトが完了すれば航空交通の一層の増加が予想されるため、関係機関と協議しつつ、効率的な空域利用に向けての調整、空域の再編成等を進め、必要な空域を確保するとともに、新しい技術や管制方式を開発、導入し、空域の効率的利用を促進する。また、既存の空港能力を最大限に活用するため、利用利便性の向上効果、周辺環境対策の推進等について総合的に勘案しつつ、空港の発着時間の拡大にも取り組んでいく必要がある。

⑤ 中長期的な空港整備計画の策定

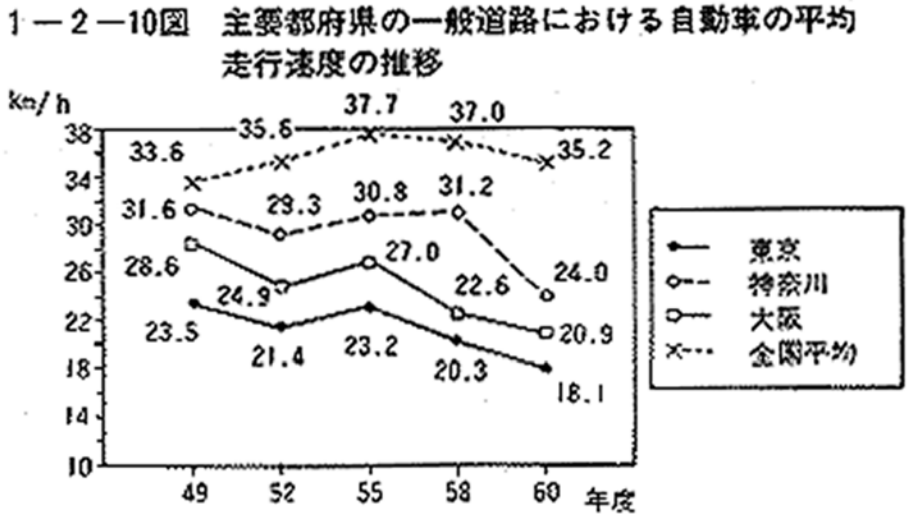
航空ネットワークの土台となる空港の整備を進めるためには、長期間にわたって多額の投資を計画的に行う必要があることから、昭和42年度以後、中長期的な空港整備計画である「空港整備五箇年計画」を策定し、空港等の整備を推進している。平成３年度からの５年間は、３年秋に決定が予定されている「第６次空港整備五箇年計画」に基づき、所要の空港等の整備を計画的に進めることとしている。

(ウ) 幹線道路ネットワークの有効利用とその整備

(a) 道路交通混雑問題及び環境問題への対応

幹線道路は、自家用車や都市間バスを使用した、主として圏域内及び隣接圏域間の高速移動に利用され、また、物流においては、全国的な輸送にも利用されている。
しかしながら、道路交通量の増大に伴い、大都市圏とその周辺部の幹線道路や東名・名神高速道路等における混雑は慢性化しており、自動車輸送の高速性、定時性及び利用利便性の低下が著しい〔１－２－10図〕。また、二酸化炭素（ＣＯ2）による地球温暖化、窒素酸化物（ＮＯｘ）による大気汚染等の環境問題が顕在化しているが、自動車は、その大きな排出源のひとつとなっている。

１－２－10図　主要都府県の一般道路における自動車の平均走行速度の推移



注 (1) 総務庁「交通事故の長期予測及び基本対策の評価検討に関する調査研究報告書」（平成元年３月）による。
(2) 49年、52年と55、58、60年では調査方法が変更されている。
(3) 調査対象である一般道路は、一般国道、主要地方道、一般都道府県道である。

このため、これらの問題に対応していくため、モーダルシフト（トラックからより効率のよい鉄道や海運を利用していくこと）を推進するとともに、幹線道路ネットワークの整備及び他の交通機関との接続の強化を図っていく必要がある。

(b) 実現に向けての施策

①　モーダルシフトの推進等

モーダルシフトを推進するために、貨物を積載したトラックを貨車に積み込んで輸送するピギーバック輸送に適合したトラック等の整備の促進を通じて物流事業者や荷主企業等が鉄道及び海運を利用しやすいような環境の形成を図るとともに、コンテナ列車の長大化のための発着線等の鉄道施設や内航コンテナ船、フェリー等の貨物を取り扱うための港湾施設等のインフラ整備等を推進することによって、モーダルシフトの受け皿となる鉄道及び海運の輸送力の増強を進めることとしている。

また、鉄道駅及び港湾へのアクセス道路の整備を進め、鉄道及び海運と道路輸送との接続の円滑化を図ることも重要である。

② 幹線道路ネットワークの効率的整備と他の交通機関との接続の強化

幹線道路ネットワークを効率的に整備するため、高規格幹線道路については、縦貫道がほぼ完成していることを踏まえて、横断道の整備を推進する。また、道路交通混雑の激しい都心部を通過することなく幹線輸送を行えるようにするためのバイパス、環状道路等高規格幹線道路と一体となって機能する一般国道の整備を促進する必要がある。さらに、他の交通機関との接続を強化するため、高規格幹線道路や都市の中心部等と新幹線駅、空港等との連絡道路の整備を進めることも重要な課題となっている。

(エ) 各ネットワークへのアクセス

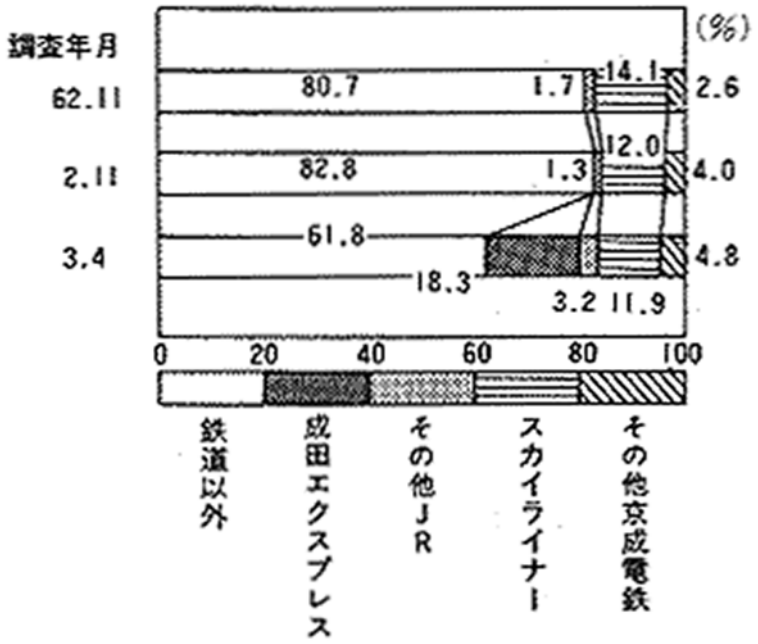
(a) アクセス機能の向上

出発地から目的地までのモビリティの向上のため、各輸送機関へのアクセスの整備が重要である。

このため、空港に対するアクセスについては、軌道系アクセスその他の需要に応じた高速でかつ定時性の高いアクセス手段を計画的に整備する必要があり、３年３月には成田空港駅への鉄道乗入れが実現したところである〔１－２－11図〕。さらに、高速道路インターチェンジ等との連絡道路の充実も重要であり、また、海上又は臨海部に位置する空港については、海上アクセス網の整備を進めることとしている。

１－２－11図　成田空港駅への鉄道乗入れの影響

1－2－11図　成田空港駅への鉄道乗入れの影響



(1)　新東京国際空港公団資料による。
(2)　ＪＲ東日本及び京成電鉄は，３年３月に成田空港駅乗入れを開始した。
(3)　当日の出発旅客が空港へのアクセスとして使用した交通手段のシェア(%)

新幹線駅等高速鉄道駅に対するアクセスについては、高速道路インターチェンジ等との連絡道路の充実等道路との連携機能の強化が重要であり、また、地域的な鉄軌道やバスとのダイヤの整合性を一層高めるなどにより円滑な乗継ぎを確保するよう努めている。

(b) ターミナルにおける結節機能の向上

トータルでの移動時間の短縮を図るとともに、移動を容易にするためには、空港、高速鉄道等のターミナルの機能の向上を図る必要がある。このため、混雑しているターミナルの容量を確保するとともに、乗降場所の確保及び近接化、ターミナル内の移動を迅速にするための施設整備等を進める。また、搭乗手続き時間の短縮のための体制・設備の整備、円滑な移動に必要な情報提供の充実を進めるほか、自家用車によるアクセスのための駐車場を併設し、レンタカー・サービス等の関連サービスをも備えた複合的なターミナルの整備を進める。

2　大都市交通の整備

(1) 大都市交通問題の現状と公共輸送機関への期待

大都市圏においては、人口集中や都市圏の外延化に伴う通勤・通学輸送需要が増大の一途をたどっており、鉄道の混雑と通勤・通学時間の長時間化を引き起こしている。一方、道路交通の分野においては、自家用車、トラック等の増大、違法駐車の増加等による道路交通の機能低下に伴い、バス等が定時走行を行うことが極めて困難となっていることなどから信頼性を大きく損なっているほか、窒素酸化物（ＮＯｘ）問題、騒音問題、二酸化炭素（ＣO2）排出増加等の環境問題、交通事故の増加等を引き起こしている。このような過度の集中により生じている弊害を克服するためには、多極分散型国土の形成のための努力が゛引き続き行われる必要があるが、同時に、大都市のこの現状を打開するために、大量の輸送力を有し、かつ、輸送サービスの高度化・多様化への要請に応えうる公共輸送機関への期待が高まっている。

(2) 大都市交通体系の基本的考え方

(ア) 大都市中心部と郊外間の輸送

我が国の大都市圏は、常住人口密度が極めて広範囲にわたって高密度であり、また、都市構造は基本的に職住分離型である。この結果、郊外部の居住地と中心部の業務集積地との間に大量の旅客流動（通勤・通学客）が発生している。これらの旅客輸送の大半は鉄道によって担われており、今後とも、大都市中心部と郊外間の輸送は主として鉄道により対応する必要がある。

(イ) 大都市中心部の輸送

人口の集積が大きい中心部においては、交通に対する需要も大きいことから、基幹的な部分については、今後とも地下鉄を中心とした鉄道網によって対応する一方、バスについては鉄道と連携しながら路線網の再編・整備を進め、よりきめ細かい交通ネットワークを形成して鉄道を補完することとする。

(3) 大都市交通体系の整備の基本的方向

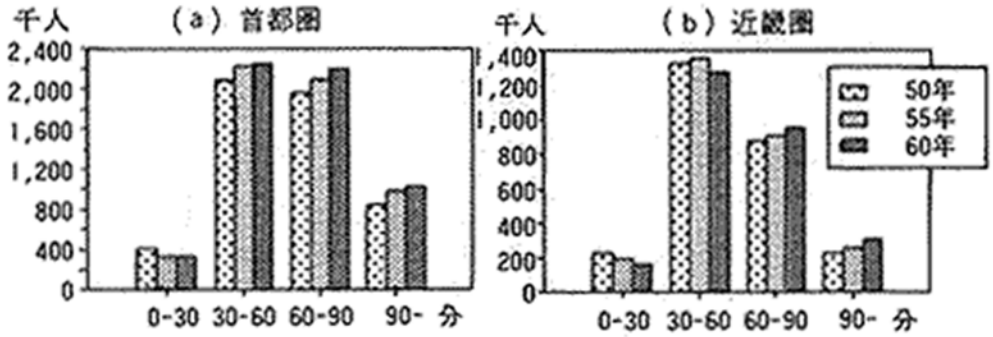
(ア) 大都市鉄道の整備

(a) 混雑と通勤・通学の長時間化への対応

大都市においては、これまでも新線建設等の輸送力増強が行われてきた。この結果、混雑度は漸次改善の方向に向かってきているが、依然として通勤・通学時の車両及びターミナルの混雑は激しく、通勤・通学時間の長時間化も進んでいる〔１－２－12図〕。このため、引き続き輸送力の増強を行うとともに、列車のスピードアップによる所要時間の短縮を図っていく。また、比較的少ない投資で実行可能な対策として、既存鉄道施設の有効な活用策である列車速度の向上、乗換施設の整備、列車本数の増加、列車編成両数の増加等を行うほか、抜本的対策として、新線建設や複々線化を推進する。

１－２－12図　通勤・通学時間の長時間化

1－2－12図　通勤・通学時間の長時間化

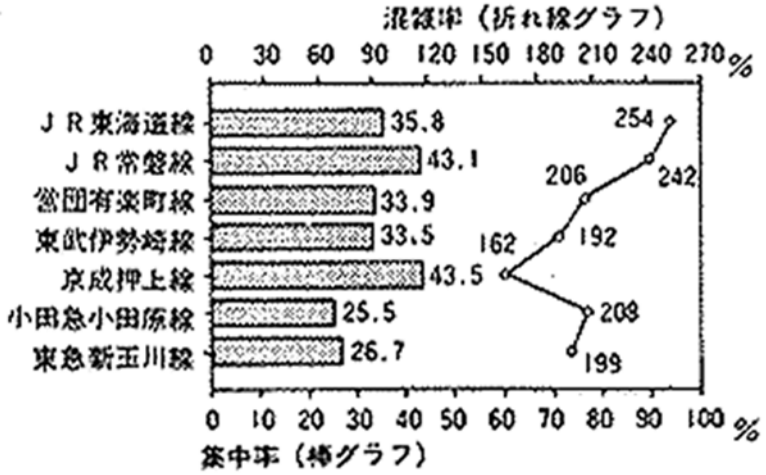


注 (1)「昭和60年 交通センサス」による。
(2) グラフは各圏域における通勤・通学所要時間分布である。

一方、需要サイドからの対策としては、通勤の最混雑時間帯が１時間程度であるため、このピーク時の輸送需要を前後に分散させて、輸送需要の平準化を促進することが必要であり、近年の労働時間の短縮やフレックス・タイムの導入の機会を活用して、出勤時間の段階化、分散化による時差通勤を実施できるよう都心に立地する企業等関係者に働きかけていく必要がある〔１－２－13図〕。

１－２－13図　首都圏交通の集中率と混雑率（元年度）

1－2－13図　首都圏交通の集中率と混雑率（元年度）



注　(1)「都市交通年報（平成３年版）」による。
　　(2)　集中率は、最終混雑区間における終日の総輸送人員に占める最混雑時間帯１時間の輸送人員の割合である。

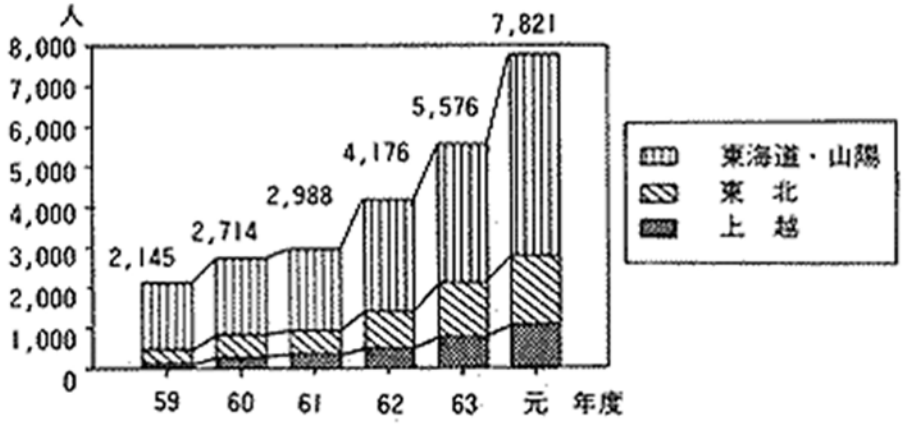
なお、混雑のピーク時の輸送需要を分散させるため、混雑のピーク時とオフピーク時との運賃格差の設定等の新たな運賃制度の導入についても検討する必要がある。

(b) 宅地開発と一体となった鉄道の整備

近年の地価高騰等により、大都市においては、住宅の取得が困難となっており、このための対策として、新幹線通勤者の増加に対応して通勤時間帯における新幹線列車の増発等を行ってきている〔１－２－14図〕が、さらに、抜本的な対策として、都市生活者が妥当な価格で通勤可能な場所に良質な住宅を取得できるよう、「大都市地域における宅地開発及び鉄道整備の一体的推進に関する特別措置法」を活用し、宅地開発との整合性をとりつつ鉄道整備を推進する必要がある。

１－２－14図　新幹線通勤者の推移

1－2－14図　新幹線通勤者の推移



注　(1)　運輸省資料による。
(2)　新幹線通勤定期券年間売上枚数から算出した1ヶ月あたりの平均売上枚数（3ヶ月定期は1ヶ月定期3枚として計算）を利用者数とした。

(イ) 都市交通サービスの向上

(a) 利用者ニーズの把握とその対応

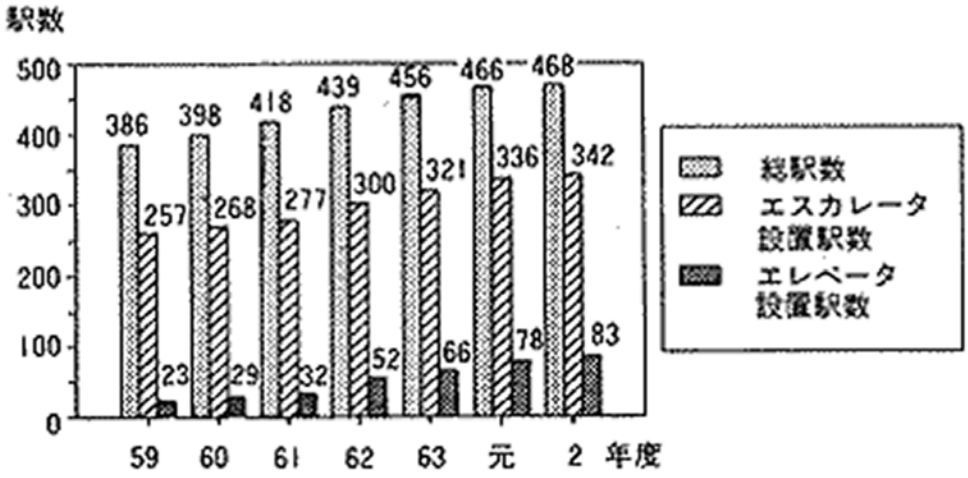
公共輸送サービスの供給者は、絶えず需要や輸送サービスへの要請についてモニタリングを行い、利用者ニーズを的確に把握し、これに速やかに対応する必要がある。現在、交通機関は、定時に、速く、待時間なく利用でき、また、乗継ぎが容易にできることを求められており、輸送サービス向上のための具体的施策を講ずることにより、これに応じていくことが必要である。

(b) 交通機関の利用や乗継ぎの円滑化

交通機関を利用する場合のわずらわしさ、特に他の交通機関との乗継ぎのわずらわしさを減少させるため、エスカレーター等の施設整備〔1－2－15図〕、駅の乗継ぎ利便向上のための施設の整備、鉄道の相互直通運転、複数事業者による共通乗車券の導入、乗継割引運賃の導入等が必要である。

1－2－15図　全国地下鉄の施設整備の現状

1－2－15図　全国地下鉄の施設整備の現状



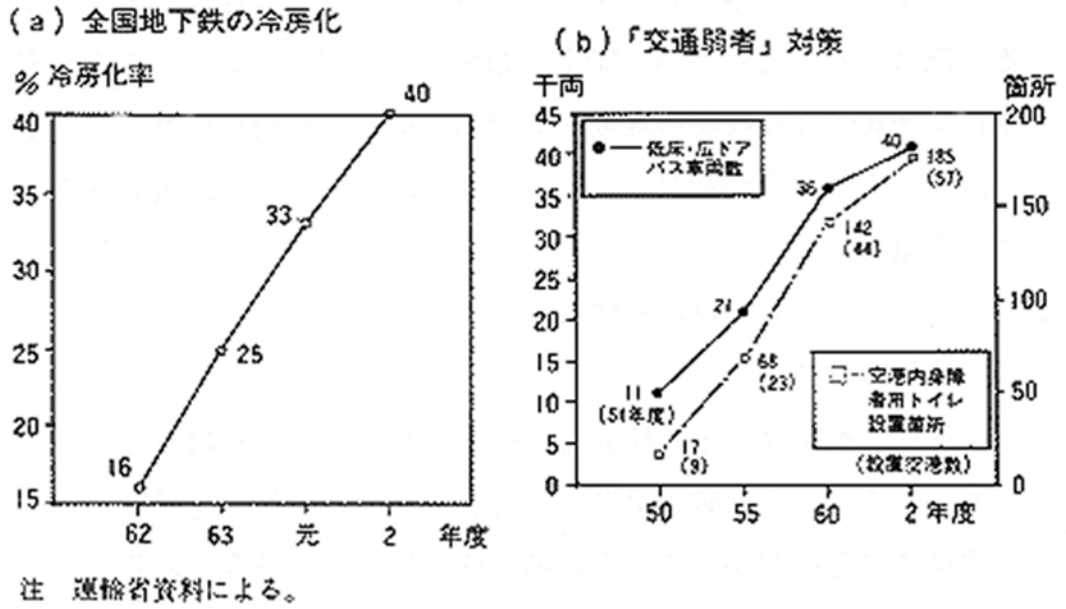
注　運輸省資料による。

(c) 快適性の向上等

このほか、輸送サービスの質の高度化、アメニティの向上への要請に応えて、交通機関の乗り心地の改善、車両の冷房化等により快適性の向上を図るとともに、輸送サービスの内容や必要な乗継ぎ等に関する情報を容易に入手できるようにすることが必要である。また、高齢者・身体障害者等のいわゆる「交通弱者」にも利用しやすい交通機関とするため、大都市交通においてはもちろん、全国的にエレベーターの設置、低床・広ドアバスの導入等施設・車両の整備を進めるとともに、運賃等の面でも配慮する必要がある。〔１－２－16図〕。

１－２－16図　快適性の向上等

1－2－16図　快適性の向上等



注　運輸省資料による。

なお、３年12月１日から鉄道、バス、タクシー、航空等において、精神薄弱者に対し、身体障害者と同様の内容の交通運賃割引制度を導入することとしている。

３　鉄道整備の促進方策

(1) 鉄道整備の促進の基本的考え方

今後、新たな国内旅客交通体系の構築を図っていくためには、幹線旅客交通システムと大都市交通について、これまで述べてきたような施策を実施していく必要があるが、これにあたっては、多くの課題を克服していかなければならない。特に、鉄道については、国内交通体系の構築全般にわたって大きな役割を果たすことが期待されているにもかかわらず、その整備は着実に進んでいるとは言い難く、逆に、用地費及び工事費の増大等に伴って鉄道事業者の投資意欲が低下している状況にある。このため、安定的整備財源の確保、公的助成の充実等鉄道事業者による投資を促進するための環境の整備を推進するとともに、中長期的な整備指針を策定し、計画的かつ着実な鉄道整備を図ることが重要である。

(2) 鉄道整備のための財源確保等

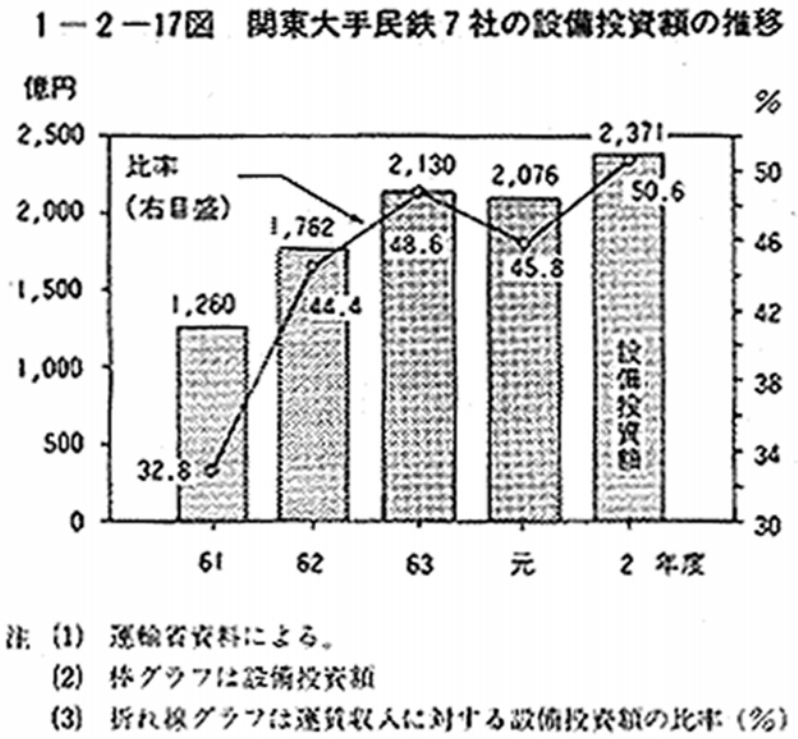
(ア) 運賃のあり方

鉄道の整備は、その便益を享受する利用者の負担によることが基本であるが、公共輸送機関として利用者の負担能力を勘案した運賃水準にする必要があること、他の輸送機関との競合があること等から、早期に大規模な投

資を回収しうる運賃水準とすることは困難である。このため、鉄道の整備を促進するためには、以下の措置を講ずる必要がある。

①　工事費の上昇等による設備投資額の増加と鉄道のサービス水準に対する社会的要請の高まりに伴い〔１－２－17図〕、利用者負担が増大せざるを得ないことについて、利用者の理解を得るように努めること。

１－２－17図　関東大手民鉄７社の設備投資額の推移



注 (1) 運輸省資料による。
(2) 棒グラフは設備投資額
(3) 折れ線グラフは運賃収入に対する設備投資額の比率（%）

②　鉄道の整備期間中であっても、これに要する費用の一部を運賃で回収することができるよう、運賃の平準化措置を講ずること。

③　大都市鉄道の整備は、通勤・通学の輸送需要に対応する面が大きいが、一般に通勤手当ては企業が支給しており、また、企業が通勤の輸送需要の原因者であると同時に受益者でもあることから、通勤定期券の割引率を引き下げ、通勤・通学の混雑を緩和するための施設の改良等に充てること。

④　利用者ニーズに対応したサービスの提供を行うため、深夜割増運賃の導入等の料金・運賃の多様化を検討すること。

なお、以上の措置のうち、②の運賃の平準化措置については、昭和61年に成立した特定都市鉄道整備促進特別措置法により、複々線化等の大規模な輸送力増強工事を行う事業者が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当して工事の促進を図る特定都市鉄道整備積立金制度が導入されており、現在、東武鉄道等５社が、特に混雑の激しい路線において、積立金を活用した大規模輸送力増強工事を行っている〔１－２－18表〕。

1－2－18表　特定都市鉄道整備事業計画の概要

社名	特定都市鉄道工事名	混雑率の緩和		
		区間	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	伊勢崎線 小菅→北千住	184%	(207%) 161%
西武	池袋線桜台(新桜台)－石神井公園間 複々線化工事	池袋線 椎名町→池袋	208%	(214%) 151%
	新宿線西武新宿～上石神井間 複々線化工事	新宿線 下落合→高田馬場	191%	(198%) 152%
京王	京王線長編成化工事	京王線 下高井戸→明大前	189%	(196%) 176%
	井の頭線車両大型工事	井の頭線 神泉→渋谷	181%	(182%) 166%
小田急	小田原線東北沢～和泉多摩川間 複々線化工事	小田原線 世田谷代田→下北沢	208%	(227%) 166%
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	東横線 祐天寺→中目黒	195%	(223%) 162%
		目蒲線 不動前→目黒	171%	(177%) 161%

注　(1)　運輸省資料による。
　　(2)　混雑率の緩和の「現在」欄は昭和61年実績を示す。
　　(3)　混雑率の緩和の「竣工後」欄の（　）内は工事を実施しない場合を示す。

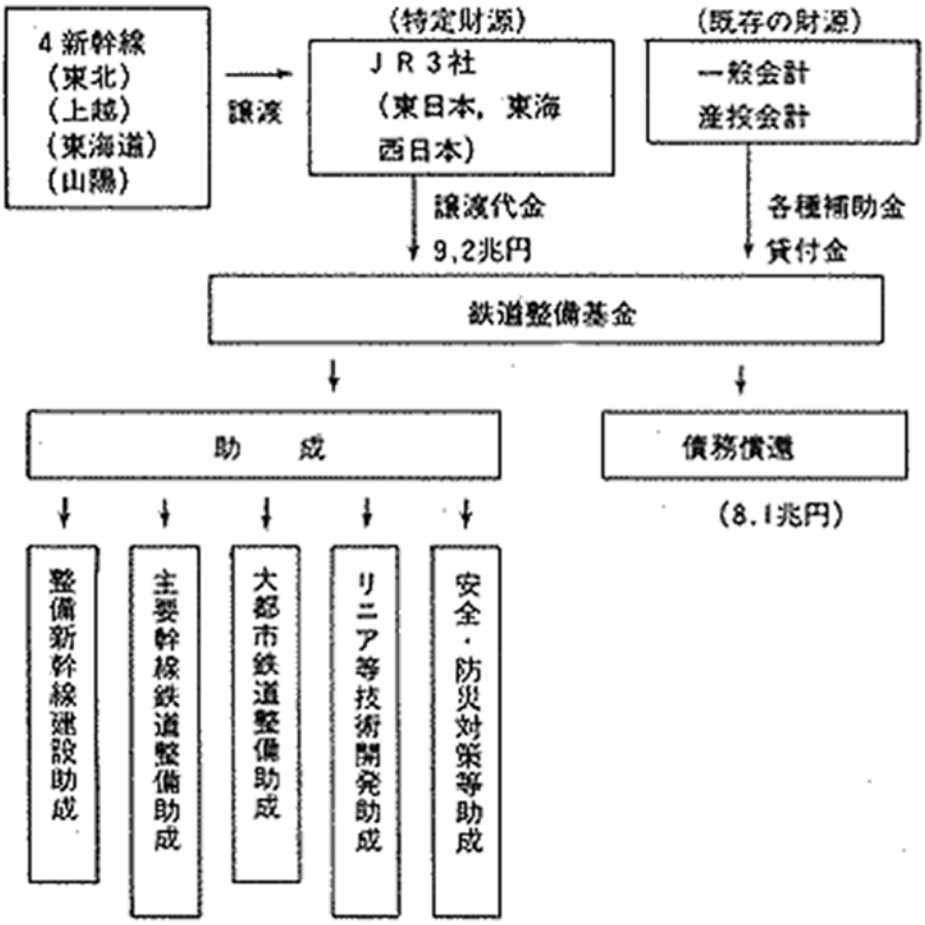
(イ) 助成のあり方

鉄道の整備には膨大な資金が必要であり、投資の回収期間が長期にわたるため、利用者負担のみでその整備を行うことが困難である場合が多い。また、幹線交通ネットワークを構成する高速鉄道は、一種の社会資本として、全国的・広域的な便益をもたらすことから、利用者利便の向上のみならず、国土の均衡ある発展にも大きな役割を果たすものである。このため、所要の公的助成等を行い、鉄道事業者の投資意欲を醸成する必要がある。このような点を踏まえ、平成３年10月に、鉄道助成を総合的かつ効率的に行う特殊法人として鉄道整備基金が設立された。この基金は、既設新幹線の譲渡収入等の一部を活用しつつ、これに一般会計等からの補助金を加えて、円滑かつ安定的な資金供給を行うことにより、新幹線の整備や在来線の高速化といった幹線鉄道に対する助成と地下鉄等都市鉄道に対する助成を一元的に行うものである〔１－２－19表〕。今後は、この基金による補助、無

利子貸付等の助成制度を活用するとともに、国や地域からの負担の充実を図り、整備新幹線の建設をはじめとする円滑な鉄道整備を推進していく必要がある。また、鉄道事業の経営が沿線開発の進捗状況に大きく左右される路線については、住宅・宅地の開発計画との整合性を保つとともに、後述する開発利益の還元を図るなどにより、その整備を進める必要がある。

1－2－19表　鉄道整備基金による鉄道助成

1－2－19図　鉄道整備基金による鉄道助成



(ウ) 開発利益の還元

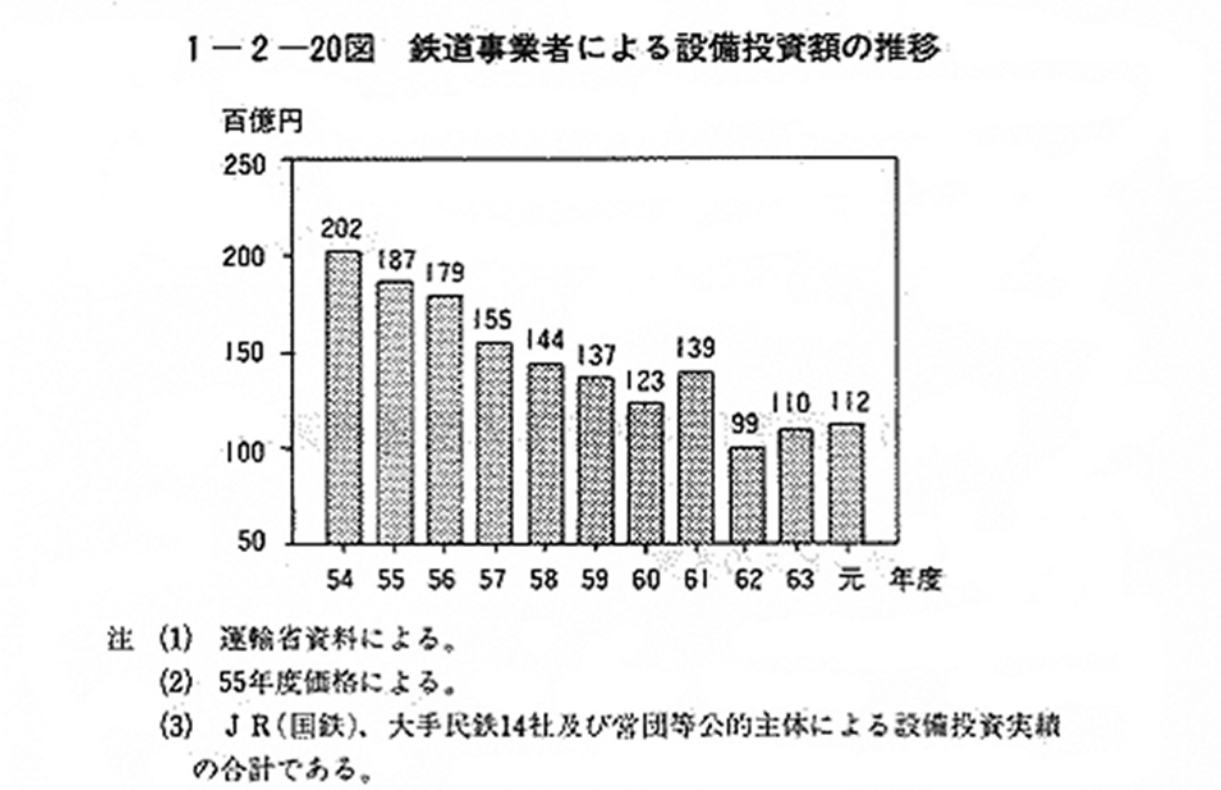
開発利益とは、鉄道の整備によってその整備主体者以外の者が享受する外部経済効果であり、最終的には周辺の土地価格に反映される。このため、鉄道整備のコストを負担していない者に鉄道整備による利益が帰属することになる。一方、鉄道整備により生ずる環境問題等の外部不経済については、主に鉄道事業者が対応している状況にある。このため、鉄道整備に際し、投下資本の額を抑え、負担の公平を図る観点から、開発利益の還元を図

ることが必要である。還元の方法については、現在、特定の制度がないことから、ニュータウン線の開発者負担等を活用するとともに、新たな方策について検討すべきである。

(エ) 事業主体のあり方

鉄道の整備は、資金調達力、技術力、事業運営の効率性等に優れた事業主体があたることが適当であるが、都市部における地下鉄や長大な新線については、既存の鉄道事業者が自ら資金調達をし、その整備を行うことが困難である場合が多くなってきている〔１－２－20図〕。このため、必要に応じ、関係者の創意工夫により、民間活力の活用を含め、適切な事業主体が選定されることが期待される。また、整備主体が十分な工事能力等を有していない場合については、鉄道建設技術力の蓄積と資金調達力を有する日本鉄道建設公団の活用を図ることも必要である。

１－２－20図　鉄道事業者による設備投資額の推移

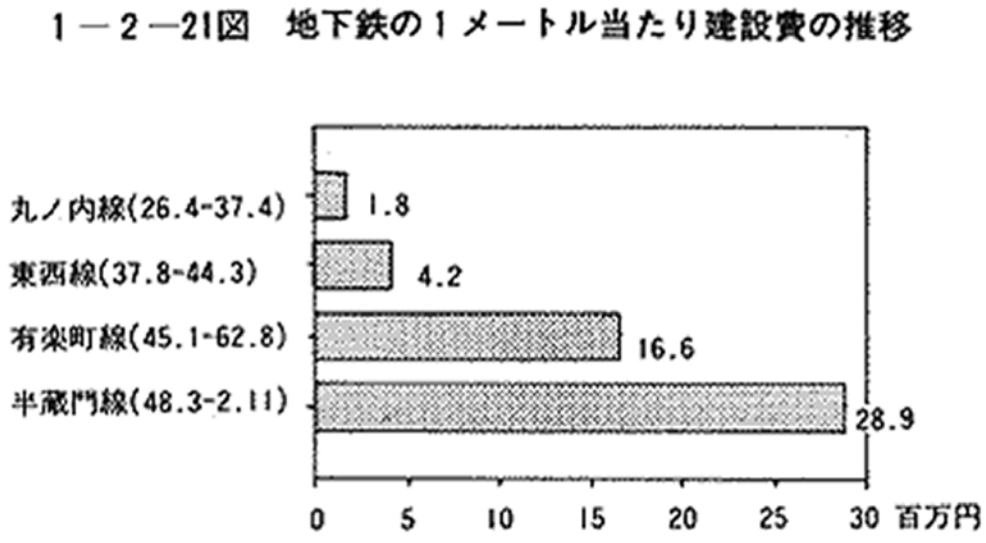


(3) 建設費の低減方策等

鉄道の整備を円滑に推進するためには、財源の確保等に加えて、投資規模を過大にしないようにすることが重要である。このため、鉄道線路敷や道路の上部空間・地下空間等の効率的利用を推進するほか、施行条件に応じたトンネル掘削工法の選択、高架橋等のより合理的な設計の採用を行うとともに、通常の地下鉄よりトンネルの断面積を小さくすることができるリニア地下鉄の導入を図るなど建設費の低減のための施策を推進する必要があ

る。さらに、比較的短期間にかつ少ない投資で改善を図ることが可能である既存施設の有効利用を推進することも必要である。〔１－２－21図〕。

１－２－21図　地下鉄の１メートル当たり建設費の推移



注　(1)　運輸省資料による。
　　(2)　(　)内は建設期間を示す。
　　(3)　半蔵門線については，63年度ベースの建設費である。

第２節　国際化に対応した交通政策の展開

１　国際交通サービスの充実

(1) 国際航空政策の課題

旅客需要の大幅な増大に直面し、国際交通サービスを「必要なときに、身近に、快適に」利用できるようにするため、我が国の国際航空政策は、次のような課題を抱えている。

我が国の国際航空需要の増大に対応した国際航空ネットワークの充実が必要である。

旅客需要の発生が大都市圏に集中しており、空港処理能力による航空機発着回数の制約が深刻化していることから、大都市圏空港の早期完成が最重要課題であり、また、空港施設の機能の向上や地方空港発着国際路線の充実も重要である。

国際航空市場における公正な競争の促進が必要である。

利用者の運賃に対する要求への適切な対応、高度化・多様化する利用者ニーズに対応したサービスの提供が必要である。

今後、外国企業との競争の激化が予想されるなか、我が国の航空企業の生産性の向上が必要である。さらに、乗員養成に限界があるなかで、供給力をどう確保するかが重要である。

アジア市場において航空企業のコスト競争力を確保し、高水準の航空サービスを提供するため、競争力の向上を念頭においた事業展開が必要である。

(2) 国際航空政策の課題への対応

(ア) 国際航空ネットワークの充実

利用者に信頼される国際航空ネットワークを長期にわたり安定して提供できる国際航空市場を育成することが必要であるが、現状では、日本発着旅客が大都市圏に集中しているため、空港制約の深刻な大都市圏に外国企業の乗入れ希望が集中する一方、地方空港については、需要に応じて国際航空路線の開設が行われてきてはいるものの、必ずしも十分ではない実情にある。また、大都市圏における空港整備が進んだ後にも、需要の増大が見込まれることから、中・長期的には空港制約が顕在化すると予想される。

そこで、国際航空ネットワークの形成にあたっては、空港別に次のような効率的な機能分担を図る必要がある。

(a) 大都市圏空港及び地方ブロック拠点空港

新東京国際空港については、全方向のネットワークと高いフリークエンシーを確保し、将来的には、主として首都圏の需要をカバーするとともに、東日本の需要を分担するほか、国際線の乗継ぎ需要を受け持ち、国際ハブ空港（長距離路線と中・近距離路線の結節点）としての機能を発揮する。関西国際空港については、アジア等中距離路線の比重がやや高くなると考えられるが、関西圏の需要をカバーするほか、国際線の乗継ぎ需要を受け持ち、国際ハブ空港としての機能を発揮する。また、名古屋、福岡等の大都市圏空港は、アジア、ハワイ等中距離路線を中心とした路線を展開する。

広島、仙台等地方ブロック拠点空港においては、近・中距離路線を展開する。

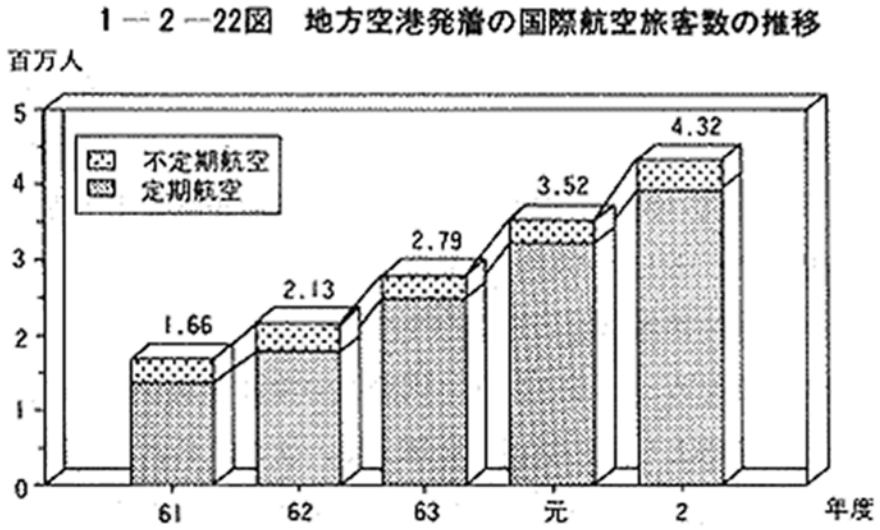
(b) 空港制約下での国際航空路線形成と新規航空企業の参入

大都市空港のように空港制約が存在する空港における国際航空路線の形成と新規航空企業の参入については、空港発着枠の有効利用の観点から優先順位を検討していく必要がある。一方、空港制約のない空港における路線形成と企業の参入については、相手国との実行上の権益均衡の考え方に必ずしもとらわれず、外国企業のみであっても定期便開設を認めることが適当である。

(c) 地方空港の路線展開

ビジネス旅客は目的地まで直行するパターンが多く、観光客もアジア等への近距離客の場合は、目的地への直行パターンをとる「手軽な旅行」を好む傾向があるので、こうしたビジネス旅客や観光旅客のニーズに応えて、地方空港における直行路線を充実することが望ましい〔１－２－22図〕。また、新千歳空港等方面別ゲートウェイ(＊１)の役割を期待される空港については、必要に応じ国内乗継路線の充実や国際乗継運賃の導入等の利用促進策を講じる。

１－２－22図　地方空港発着の国際航空旅客数の推移



注　運輸省資料による。

(＊１)方面別ゲートウェイ…北米、東南アジア等の各方面ごとに日本発着の拠点となる空港。例えば、新千歳空港は北米と日本を結ぶ路線のゲートウェイとなることを期待されている。

(d) 回遊型旅行に対応した路線の形成

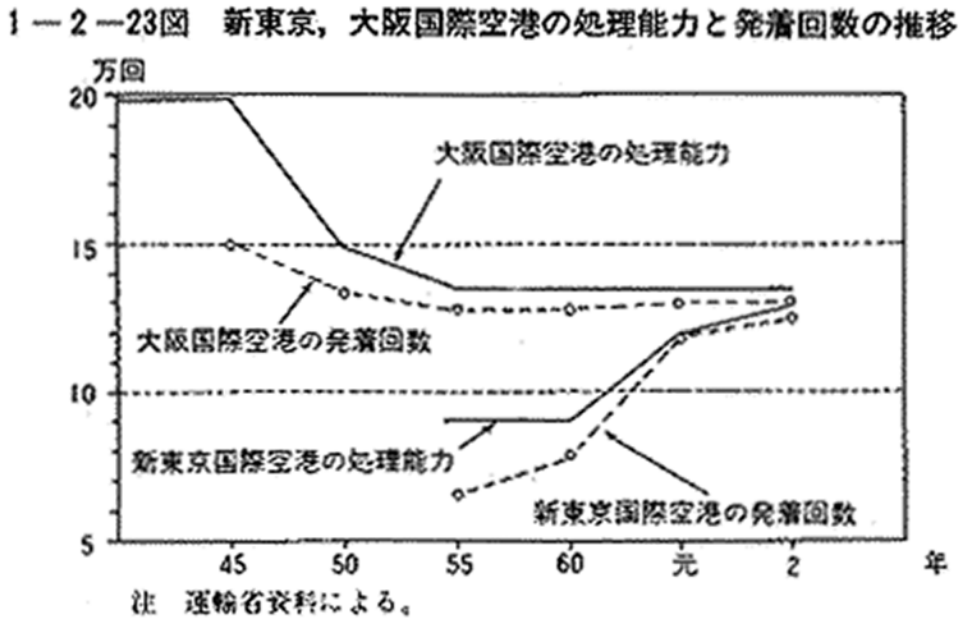
中・長距離の日本人観光旅客には回遊型旅行（数か所を航空機で回る旅行）をしたいとの希望が強い。こうした需要に対応するため、コードシェアリング(＊２)、企業間提携、ウェットリース(＊３)等を活用して効率的な回遊ネットワークを形成する。

(＊２)コードシェアリング…Ａ社の自社運航便に接続する以遠路線等において、Ｂ社の運航する便にＢ社の便名のほか、Ａ社の便名を付して座席予約や航空券販売を行うことにより、Ａ社において集客力を強め、販売上のメリットを獲得する方式。
(＊３)ウェットリース…Ａ社の所有機をＢ社がリースで借りる際、あわせてＡ社の乗員も借りる方式。

(イ) 空港の整備と空港施設の機能向上

旅客需要の発生が二大都市圏に集中し、空港制約が深刻となっているため、二大都市圏の空港の早期完成が最重要課題であり〔１－２－23図〕、第６次空港整備五箇年計画（平成３年度～７年度）に基づく整備を進めていく。また、方面別ゲートウェイの役割を期待される空港について、Ｃ・Ｉ・Ｑ（通関、入国審査、検疫）体制の充実を進め、国際路線の乗入れを促進する必要がある。

１－２－23図　新東京、大阪国際空港の処理能力と発着回数の推移



(ウ) 国際航空市場における公正な競争の促進

(a) 競争促進の基本的考え方

航空政策の基本は、市場における航空企業間の競争を通じ、利用者に、良質な航空サービスが長期にわたり安定的に供給されることを確保することにあり、政府は、市場における公正な競争が、有効かつ安定的に継続されるとともに、利用者の受ける航空サービスが公平なものとなるよう確保することが必要である。また、航空企業においては、競争思想を社内に浸透させ、企業体質の強化を図っていく必要がある。

(b) 競争促進の方向

競争促進のため、需要の多い路線を中心に我が国航空企業の複数社化（一路線に複数の日本の航空企業が就航すること）を推進しているが、今後も我が国企業の事情、相手国の政策、路線の特性等を総合的に判断しつつ高需要路線を中心に一層推進する。また、運賃については、特別運賃のゾーン制(＊４)の導入等航空企業の自主的判断による弾力的な価格設定の可能性を一層進める方向で制度を改善する。

(＊４)ゾーン制…予め定められた上限、下限の範囲内で航空企業が運賃を設定しようとする場合には、航空当局が自動的にこれを認可するという制度。

(c) 米国、ＥＣの動向への対応

米国、ＥＣの動向の競争政策については、その動向を注意深く見守っていく必要があるが、我が国の国際航空市場における広い意味での利用者利益を害しない観点から、慎重に対応する。

(エ) 利用者の運賃に対する要求への対応

(a) 運賃制度の改善

近年、利用者の価格意識がとみに高まってきており、運賃の水準や内容についての利用者の要求に適切に対応することが重要な課題となっている。特に、「格安航空券」の存在等から利用者の運賃に対する不明瞭感や不信感が強い状況にあるため、運賃制度の改善を早急に行う必要がある。

(b) 運賃認可についての考え方

国際航空運賃の設定は、基本的には、各企業の自主的な判断と創意工夫のもとに行われるべきであるが、寡占化された路線での運賃高騰や原価を大幅に割るような市場収奪運賃等の防止を図る観点からの規制が必要である。また、相手国が自国企業保護を目的とした運賃政策をとる可能性もあることから、二重認可方式(＊５)をとることが適当である。

(＊５)二重認可方式…国際航空運賃は関係国の認可を受けて発効するシステムがとられており、例えば、日英間の運賃が正式発効するためには両国政府の認可を必要とするという方式。

(c) 運賃認可の弾力的運用

実際の運賃認可にあたっては、航空企業の弾力的な運賃設定を極力可能とし、利用者の保護、健全な航空企業の育成を確保するため、バランスがとれ、かつ、市場原理が有効に機能しうる運賃政策をとることが必要である。

(d) 新エコノミークラス運賃の設定

現在のエコノミー運賃はほとんど活用されていないため、新エコノミークラス運賃を設定し、企業の出張等個人客に広く利用される基準的運賃とすることが必要である。
すでに３年10月から日本～欧州間に新エコノミークラス運賃を設定したところである。

(e) 特別運賃についてのゾーン制の導入

季節性のある特別運賃（団体包括旅行運賃、特別回遊運賃等）については、ゾーン制を導入し、航空企業の弾力的な運賃設定を可能とすることが必要である。

(f) 地方空港活用のための乗継運賃の検討

地方都市から新千歳空港等方面別ゲートウェイ空港を経由して出国することが容易となるよう、新東京国際空港経由での出国に比べて旅客負担が軽くなるような国際乗継運賃の検討が必要である。

(g) チャーター運賃の弾力化

チャーター運賃については、チャーターの実施内容等に応じた柔軟な設定ができるようにするため、包括的に幅をもって認可する仕組みを導入する必要がある。

(オ) 高度化・多様化する利用者ニーズに対応したサービスの提供

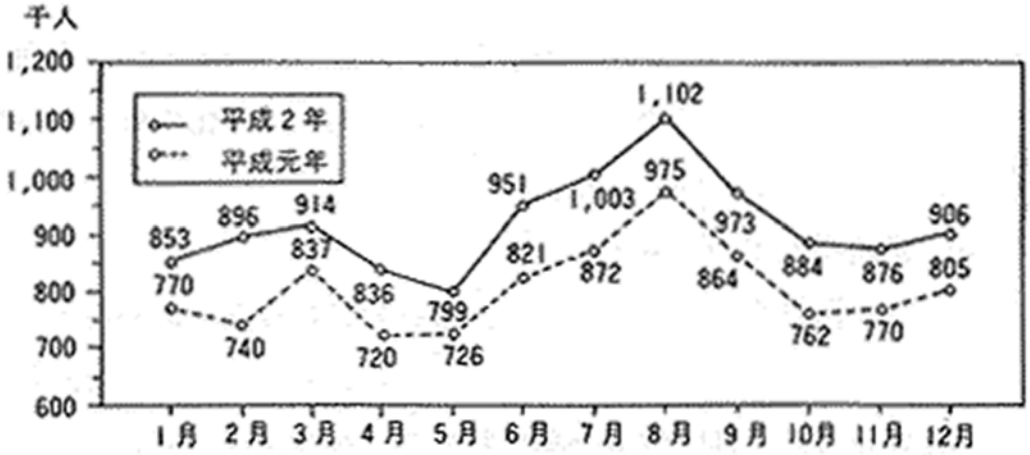
高度化・多様化する利用者ニーズに対応し、利用者利便の向上を図るため、次のような対策が必要である。

(a)「手軽さ」の開拓

我が国発着の国際航空旅客は観光客が中心であるため、ゴールデンウィークや夏休み等に需要が集中する傾向がある〔１－２－24図〕。こうした需要を平準化するため、オフピーク時における低廉な旅行の実現等を図っていく必要がある。

１－２－24図　月別日本人海外旅行者数

1－2－24図　月別日本人海外旅行者数



注　法務省資料による。

(b) 旅行の快適性の確保

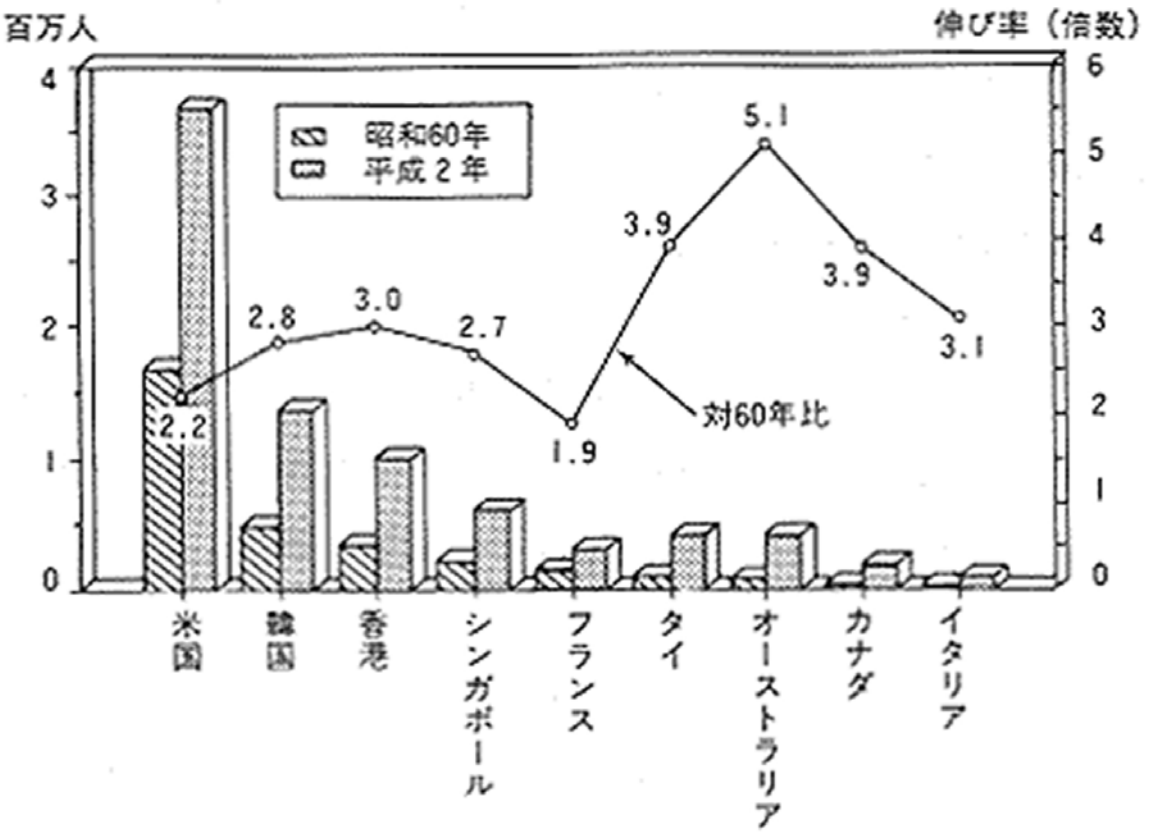
一飛行における機内滞在時間が相当長くなっていることから、機内の居住性を高め、機上で快適な時間を過ごせる工夫をするなど、快適な旅行の実現のため細心の配慮に努める必要がある。

(c) 旅行ニーズの多様化への対応

海外旅行者の旅行目的、形態、目的地等が多様化していることから〔1－2－25図〕、航空企業においては、海外旅行の多様なニーズを積極的に把握して、新規ルートの設定等航空サービスの充実を図り、トータルとしての旅行商品の魅力度の向上に今後とも努める必要がある。

1－2－25図　渡航先別日本人海外旅行者数

1－2－25図　渡航先別日本人海外旅行者数



注　法務省資料による。

(カ) 我が国航空企業の供給力の充実と効率化の推進

(a) 供給力充実と効率化の必要性

近い将来大都市での空港制約が緩和された場合、増大する需要に対応して飛躍的な供給力増が必要となろうが、我が国航空企業は、乗員供給力の制約等があるため、厳しい競争環境に直面すると予想される。このため、供給力の充実と効率化の推進を積極的に行うことが必要である。

(b) 供給力充実の方策

我が国航空企業においては、乗員の自社養成を進めるとともに、必要に応じ、外国人乗員の導入を図る必要がある。また、我が国航空企業から外国航空企業に対する「運航委託」方式の導入により、多角的に供給力を確保していくことも必要である。

(c) 効率化の推進方策

自社のサービス供給体制の効率化を基本としつつ、チャーター輸送等特定の航空市場の需要に対応したサービス供給体制の分化（分社化等）により効率化を進めることが必要である。また、ウェットリース、コードシェアリング、ゲートウェイにおける機材の変更等の方策を活用していくことも必要である。

(キ) アジア市場等近距離国際航空における我が国航空企業の競争力を確保した事業展開のための方策

(a) 競争力確保の必要性

アジア市場においては、アジアの航空企業がコスト競争力及び運賃等サービス面における優位性を背景として競争力を発揮してくるものと考えられる。このため、我が国航空企業においても、これに対応した競争力を確保する必要があり、アジア市場において低コスト化の図られた定期航空会社が必要となってきている。

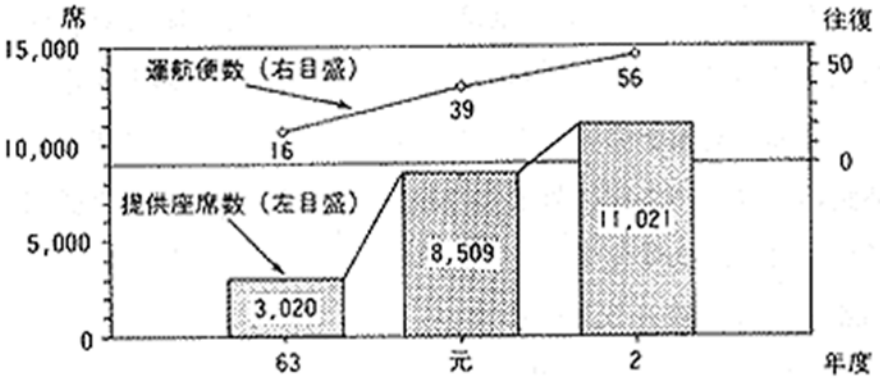
(b) 地方発着の推進と国際チャーターの拡大

アジア等近距離国際航空の分野では、利用者の利便を向上させるため地方空港発着の直行路線の設定を一層推進する。

また、地方における国際チャーター拡大のため〔１－２－26図〕、チャーター運賃規制の弾力化、国際チャーター専門会社の活用、Ｃ・Ｉ・Ｑ体制の整備が必要である。

１－２－26図　モデル・プログラム・チャーターの運航実績

1―2―26図　モデル・プログラム・チャーターの運航実績



注　(1)　運輸省資料による。
(2)　運航便数は往復ベース。
(3)　プログラム・チャーターとは，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，運航費の削減，機材の効率的運用を可能とするチャーター便の運航方式で，地方空港発着の国際チャーター便を実施する上での課題を総合的に解決するためのテストケースとして，モデル・プログラム・チャーターを昭和63年10月以来これまで5回実施している。

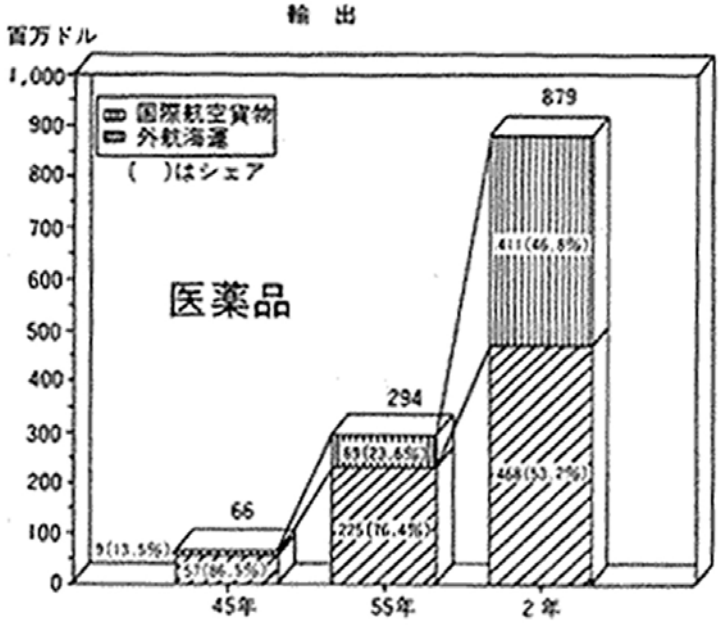
2　輸出入構造の変化と企業活動のグローバル化に対応した物流体系の整備

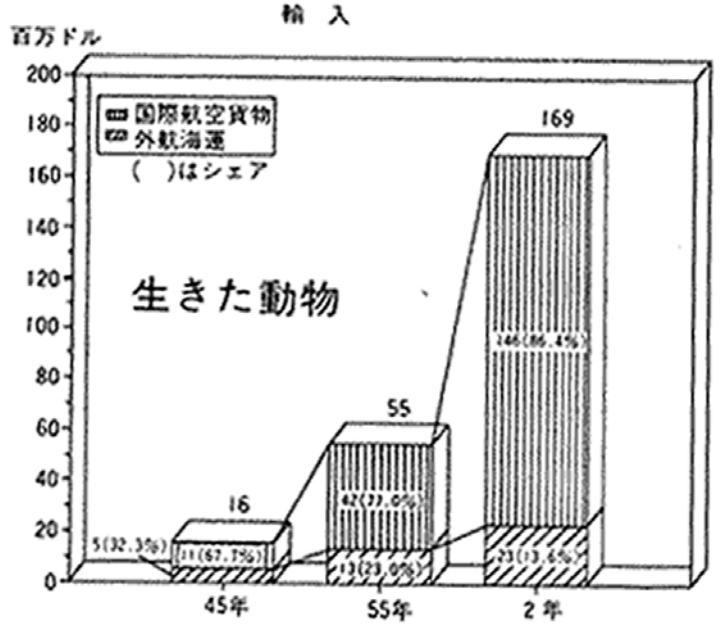
(1) 国際物流に関する課題

我が国の輸出入構造の変化に伴い、近年、輸出品の高付加価値化や製品輸入、生鮮食品の輸入の増加を反映して国際航空貨物が急増しているほか〔１－２－27図〕、港湾においても、製品輸入や食料品翰入が増大しており、これらに対応した施設整備をはじめとするハードソフト両面の対策が必要となっている。さらに、海運に関しては、企業活動のグローバル化に対応した物流サービスの国際的な展開が望まれているほか、高度化する物流ニーズへの対応が必要となっている。

１－２－27図　医薬品、生きた動物における外航海運と国際航空貨物の推移（ドル換算通関金額ベース）

1－2－27図　医薬品，生きた動物における外航海運と国際航空貨物の推移（ドル換算通関金額ベース）





注　日本関税協会「外国貿易概況」により作成

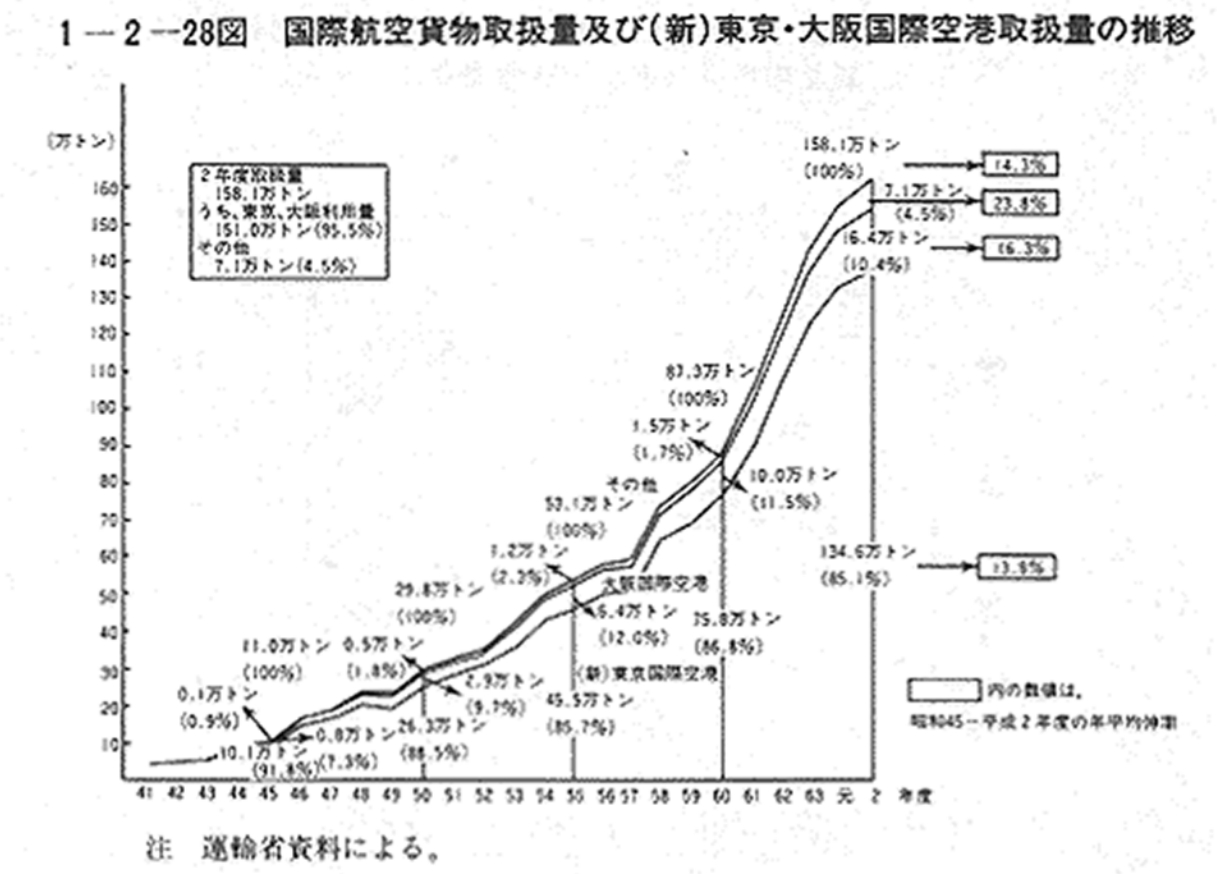
(2) 国際航空貨物輸送のあり方

(ア) 国際航空貨物輸送の課題

近年、国際航空貨物の需要量が著しく伸びており、また、アジア地域との結びつきの強さを反映して、トランジット貨物（日本で他の飛行機に積み替えられる貨物）の取扱蓋も増加している。

一方、国際航空貨物は，新東京国際空港に一極集中しており〔１－２－28図〕、同空港の容量制約が大きな問題となっている。このため、国際貨物輸送の円滑化と利便性の向上を図るとともに、トランジット貨物の中継機能を充実させることが課題となっている。

１－２－28図　国際航空貨物取扱量及び(新)東京・大阪国際空港取扱量の推移



注　運輸省資料による。

(イ) 国際航空貨物輸送の課題への対応策

上記課題に対応して、次のような国際航空貨物施策を推進する必要がある。

(a) 新東京国際空港一極集中への対応

新東京国際空港内外の国際貨物取扱施設等の拡充・整備を進めるとともに、新千歳空港をヨーロッパ路線、北米路線の貨物の国内中継拠点とするなど地方空港の活用を推進する。

また、新千歳空港等地方空港を活用した貨物チャーター便の運航を継続し、貨物需要の定着を推進する。

なお、地方空港の活用にあたっては、ＪＲと地方空港との接続の改善、国内貨物専用会社の積極的活用等により国内転送の改善を図る必要がある。

(b) 運航委託の活用による国際貨物定期便の拡充

我が国の航空企業においては、自社の機材・乗員のみでは、急激に増加する国際航空貨物需要に対応しえない状況にあることから、外国航空企業に運航を委託して事業を遂行する「運航委託」方式等を活用し、国際航空貨物定期便を拡充する。

(c) 国際航空貨物運賃の弾力化

航空貨物運賃については、実勢運賃と認可運賃のかい離がみられるが、基本的に市場原理に基づいて設定される性質のものであること等から、その実態に即した運賃とするため、包括的に幅をもって認可する制度を導入し、柔軟な運賃設定を可能とする。

(d) フォワーダーチャーターの導入

国際航空貨物輸送量の増大、荷主のニーズの高度化・多様化等に対応したさまざまな国際航空輸送サービスの提供を促進するため、利用運送事業者が複数荷主の貨物をまとめ、航空機を借り切る形のチャーターであるフォワーダーチャーターの導入について検討する必要がある。

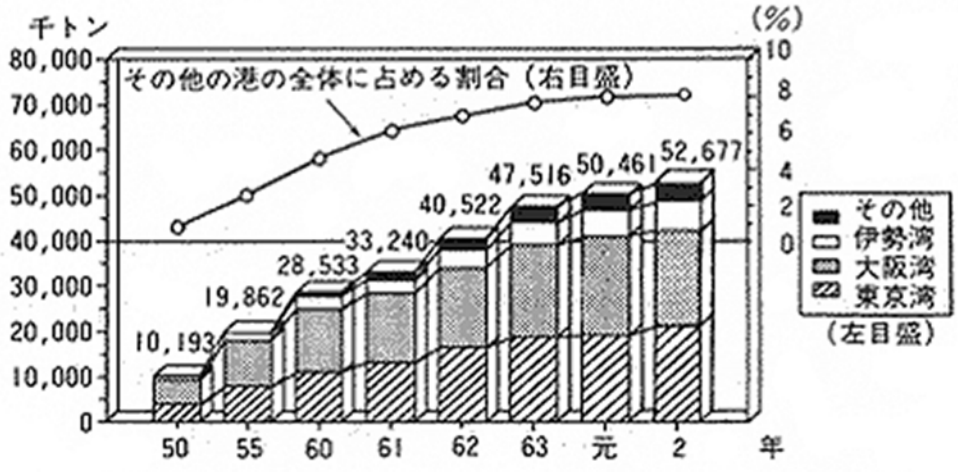
(3) 国際海上貨物輸送のあり方

(ア) 貿易構造の変化に対応した施設整備

貿易構造の変化により製品輸入、食料品輸入が増大しているが、これに伴い、国際海上コンテナ輸送は、荷役の効率化による輸送時間の短縮と複合一貫輸送を可能にするというコンテナ輸送の利点を背景に、飛躍的に発展し、２年の我が国外航海運におけるコンテナ化率は84.6%となるなど、コンテナ貨物量が増加しているとともに、コンテナ船の大型化が進んでいる。また、近海、東南アジア航路においては、我が国の三大湾以外の地方の港湾にコンテナ船が直接寄港するなど、コンテナ貨物の地方での取扱いも増加している〔１－２－29図〕。しかし、現状をみると世界の主要港湾では、大型コンテナ船の就航に対応し、おおむね岸壁延長が300m以上、水深が-13.0m～-15.0m程度の施設規模を有しているが、我が国のコンテナ埠頭では、おおむね岸壁延長が250m～300m,水深は-12.0m～-13.0m程度の埠頭が中心どなっている。

１－２－29図　国際海上貨物の圏域別コンテナ貨物量の推移（輸入）

1－2－29図　国際海上貨物の圏域別コンテナ貨物量の推移（輸入）



注　運輸省資料による。

一方、コンテナ取扱バースは、東京湾、大阪湾、伊勢湾の三大湾以外の地方の港湾においては、その整備が進んでいない状況にある。

このため、現在、岸壁延長300m～330m,水深-14.0m程度のものを建設・計画しているところであるが、今後とも、3年度を初年度とする「第8次港湾整備五箇年計画」に基づき、三大湾の主要港湾においては、大型コンテナ船の就航に対応して、コンテナ埠頭の大水深化、大型化を進めるとともに、地方の港湾においては、外貿コンテナターミナルの整備を一層推進する必要がある。

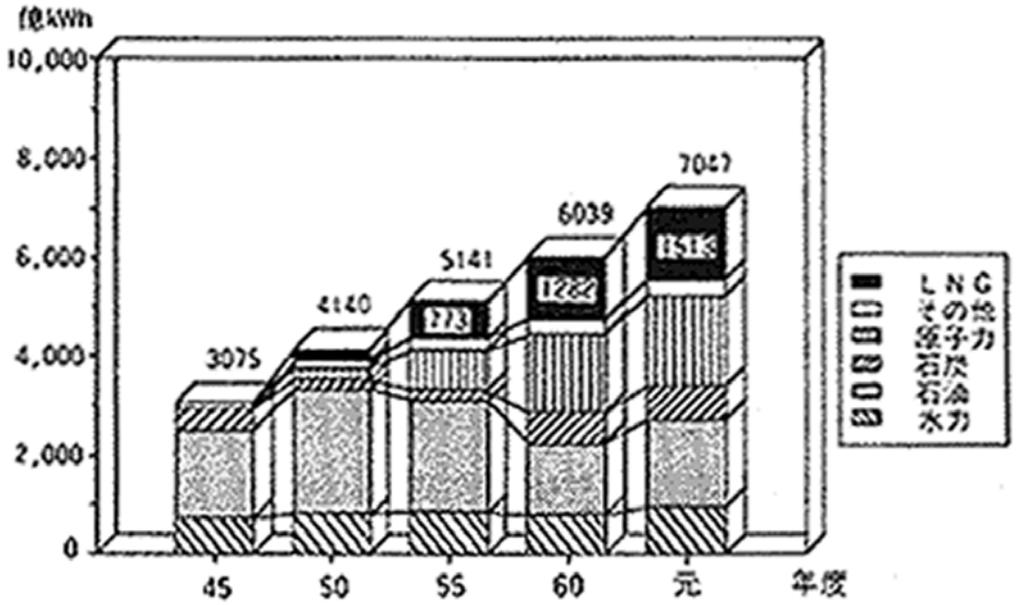
さらに、輸入貨物を円滑に処理するため、滞留日数の増大に対応した広い保管用地、円滑なデバンニング（コンテナから貨物を取り出す作業）のための大規模なコンテナフレートステーション、多数の冷凍コンテナを取り扱える冷凍用コンセント設備、空コンテナ及びシャーシ置場等のためのスペースを備えた大型の外貿コンテナターミナルや荷さばき、保管、流通加工の機能に加えて、輸入品の円滑な流通を促進するための展示機能、輸入品等に関する情報提供機能等をも有する総合輸入ターミナルをはじめ、輸入貨物を取り扱うための倉庫、上屋等の輸入インフラを整備する必要がある。

（イ）エネルギー源の多様化を踏まえた日本船の整備

2000年までの海上貨物輸送量予測によれば、今後我が国商船隊の大幅な船腹拡大は必要ではないが、LNG船については、エネルギーの安定供給の確保、地球環境問題への対応の必要性から、エネルギー源の多様化が要請されており、今後輸送量の増加が見込まれるため、LNGの安定輸送の確保のための日本船の整備が必要である〔1－2－30図〕。

1－2－30図　電源別年間発電電力量の推移（電気事業用）

1－2－30図　電源別年間発電電力量の推移(電気事業用)



注　資源エネルギー庁資料による。

また、ＬＮＧの安定供給を確保するためには、その基地となる港湾の整備を促進することも必要である。

(ウ) 国際化時代における海上コンテナ輸送の課題

国際海上コンテナ輸送は、輸送ニーズの高度化のなかで、次のような課題を抱えている。

①船社は、ボート・ツー・ボートの輸送から内陸ポイントへの輸送、さらには荷主のドアまでの輸送ニーズに対応できる体制を整備することが求められてきており、このため、外航海運企業においても、船社業務に加えて内陸輸送についても利用運送等により担っていくことが必要となっている。

②現在の荷主の国際物流ニーズは、単なる貨物の輸送にとどまらず、広範なサービスの付加を強く求めており、輸送それ自体を生産工程の一部ないし流通在庫としてとらえ、よりトータルな物流管理を求めている。この要請に応えるためには、海上輸送のサービス分野において、スケジュール管理の正確性の向上に加えて、貨物の保管、管理、集配送等の体制を整備することが必要となっている。また、情報サービス等広範なサービスの付加等高度化する荷主のニーズへの対応も求められている。

(エ) 海上コンテナ輸送の課題への対応策

以上のような課題に応えるため、外航海運企業と行政には、次のような対応が求められている。

外航海運企業においては、今後とも安定的で健全かつ信頼できる輸送サービスを提供していくため、企業のグループ化等による経営基盤の強化、総合物流業化による高品質のサービスの提供、適正な運賃収受の確保等による

航路秩序の安定化等の努力を払うことが必要である。

一方、行政においては、外航海運企業が安定的な輸送サービスを提供しうるようにするため、二国間、多国間の国際会議等を通じての自由かつ公正な外航海運活動の推進、米国、ＥＣとの政策調整、不公正価格競争の防止対策の検討等に努めることが必要である。

(オ) 我が国商船隊の維持

昭和54年の第２次石油危機や60年以降の大幅な円高の進行により、我が国外航海運企業は厳しい経営を余儀なくされ、こうしたなかで円高による船員費格差の一層の拡大等により、我が国商船隊の中核をなす日本船の国際競争力が著しく低下した。このため、フラッギング・アウト（日本船の海外流出）が急速に進み、日本船の隻数は60年央の1,028隻から平成２年央の449隻へと激減した。

我が国が今後とも貿易立国として安定的発展を維持していくためには、健全な商船隊を擁する外航海運業の保持が不可欠であり、我が国商船隊を全体として国際競争力のあるものとして維持していくことが必要である。そのなかで日本船は、安定輸送力の提供、船舶の運航ノウハウの維持、償却資産の保有による経営基盤の強化、日本人船員の安定した職域の確保、環境保全・安全確保、緊急時の信頼性、国家主権に基づく対応の可能性等の観点から意義があり、我が国商船隊の中核として位置づけられ、所要の国際競争力を確保しつつ、その整備を推進していくことが必要である。こうしたなかで、日本船のフラッギング・アウトを防止するため、２年３月から日本籍一般外航船について外国人船員との混乗が開始された。しかし、現在のところ日本船のフラッギング・アウトに歯止めをかけるにはいたっておらず、今後、既存船への混乗の一層の推進、競争力強化のための配乗構成の見直し等の方策について、関係者間でさらに検討を進める必要がある。また、近代化船についても、一層の国際競争力の向上が必要となっており、新しい近代化船のあり方について検討を進めているところである。

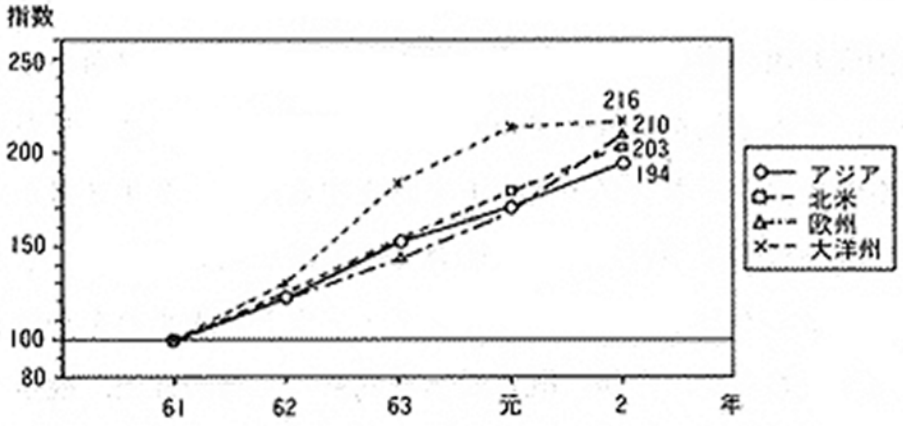
３　21世紀に向けた国際観光振興方策の展開

(1) 国際観光の果たすべき役割

所得水準の向上と自由時間の増大に伴い、国民はゆとりや生きがいといった精神的な充足感をもたらすものを求めるようになってきている。こうした国民意識の変化を背景として、日本人の海外旅行者は大幅に増加し〔１－２－31図〕、年間1,000万人を超えるにいたっている。

１－２－31図　地域別日本人海外旅行者数の推移（61年＝100）

1－2－31図　地域別日本人海外旅行者数の推移(61年＝100)



注　法務省資料による。

国際観光は、「豊かさを実感できる国民生活」の実現に大きく寄与すると同時に、草の根レベルの国際交流として国際相互理解の増進にも大きな役割を果たしていることから、質的向上に重点をおきながら、引き続き海外旅行の振興を図る必要がある。

他方、外国人の日本に対する理解を深め、国際化を通じた地域振興を推進するため、外国人の訪日旅行を促進する必要がある。

(2) 国際観光振興のための具体的施策

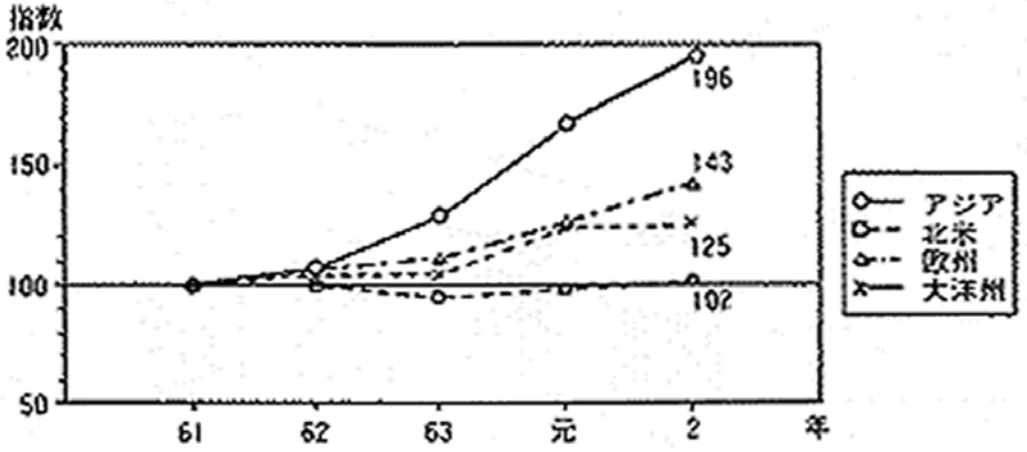
(ア) 外国人訪日旅行の促進

(a) 海外観光宣伝の充実・強化

外国人の旅行ニーズ等についての綿密な調査・現状分析等を行い、外客動向・ニーズの把握に努める。また、アジア地域からの訪日外国人が増加していること〔１－２－32図〕等を踏まえ、韓国等アジア諸国に重点を置いて観光宣伝のためのパンフレットなどを作成・配布するとともに、アジア等における(特)国際観光振興会の観光宣伝事務所の体制の見直し等を行う。

１－２－32図　地域別訪日外国人の推移（61年＝100）

1－2－32図　地域別訪日外国人の推移(61年＝100)



注　法務省資料に基づく運輸省集計による。

さらに、外客の関心の高い新たな観光メニューの宣伝等を推進するほか、農村、日常生活の紹介等多面的な日本紹介を行い、日本の正しいイメージを諸外国に伝える必要がある。

(b) 外国人訪日旅行の容易化

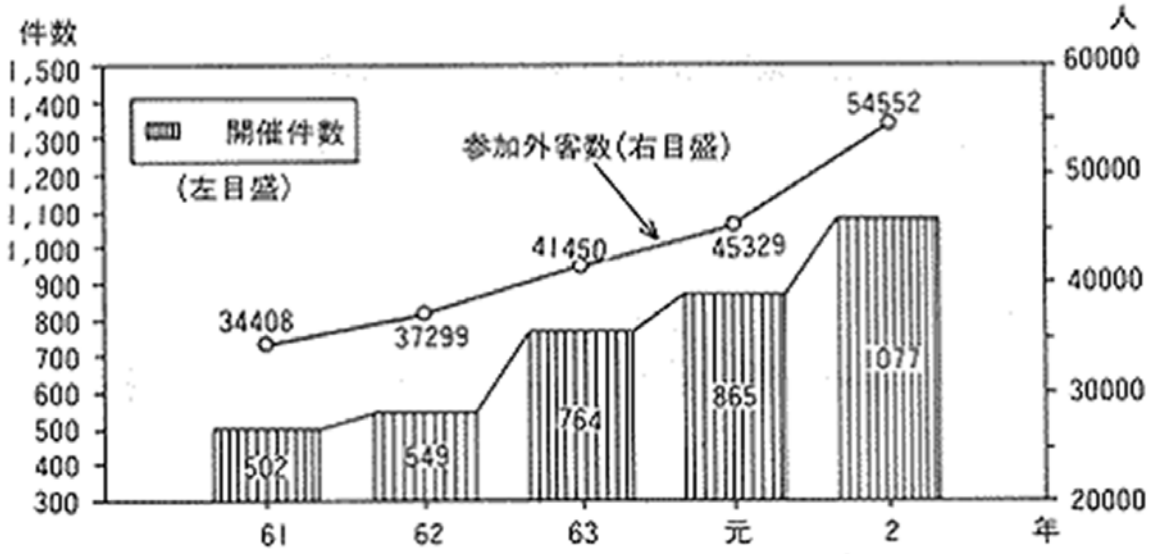
空港の整備、地方空港の活用、チャーター便の活用等による旅行費用の低廉化などに取り組み、日本への移動の容易化を推進するとともに、国際観光モデル地区における案内標識等の整備、外国人旅行者に対して総合的な観光案内を行う「ｉ」案内所等案内・情報提供体制の充実、ホテル・旅館の政府登録制度の充実等により外国人旅行者の受入体制の整備を図る。

(c) 国際交流機会の拡大

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都市を指定し、国際会議の誘致・受入体制の整備を図る国際コンベンションシティ構想等を推進し、国際コンベンションの振興を図るとともに、外国人旅行者が日本の家庭を訪問し、その日常生活に触れることができるホームビジット制度等の拡充・利用促進等を行い、市民レベルでの国際交流の促進を図る〔１－２－33図〕。

１－２－33図　我が国における国際会議開催件数と参加外客数の推移

1－2－33図　我が国における国際会議開催件数と参加外客数の推移



注　国際観光振興会「1990年コンベンション統計」により作成

(イ) 日本人海外旅行の促進

(a) 旅行環境の整備

週休二日制の普及、リフレッシュ休暇制度の導入等による休暇制度の改善と観光週間等のキャンペーンの充実が必要である。

(b) 海外旅行の容易化・サービスの向上

チャーター便の活用、個人向け・家族向け割引運賃制度の充実等により海外旅行費用の低廉化を推進するとともに、国際空港の整備、空港アクセスの改善等により交通手段の改善を図る。

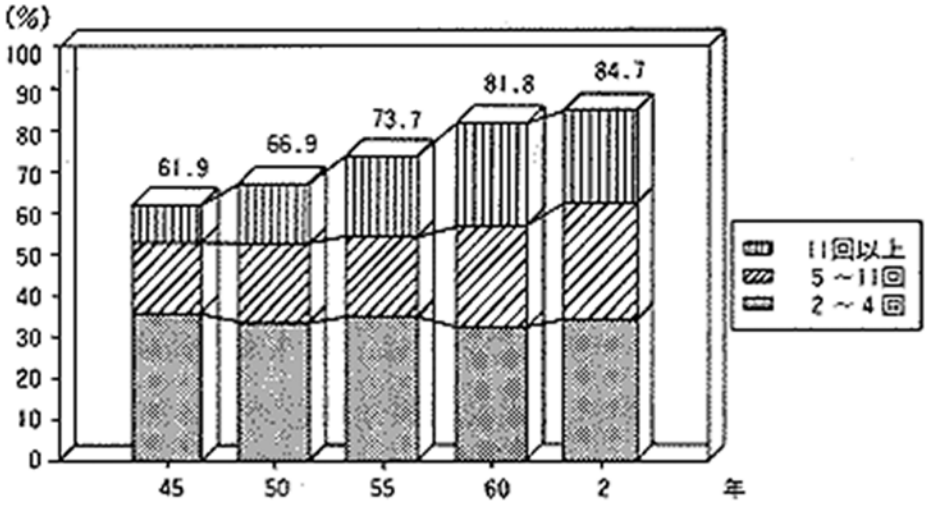
また、海外旅行に関する情報提供の適正化と旅行者の安全対策を推進するほか、旅行業者の体質の強化等により旅行サービスの向上を図ることが必要である。

(c) 海外旅行の質的向上

海外旅行者のニーズについては、海外旅行経験者の増加〔１－２－34図〕等に伴い、「代表的観光地をめぐる旅行」、「海や山への旅行」といった従来型の海外旅行へのニーズが減少し、「ゆっくり滞在する旅行」、「その土地の生活や習慣にふれる旅行」、「民俗芸能・美術・音楽の旅行」といった新しいタイプの海外旅行へのニーズが増加しており、その多様化の傾向が顕著となっている〔１－２－35図〕。

１－２－34図　海外旅行経験者の増加

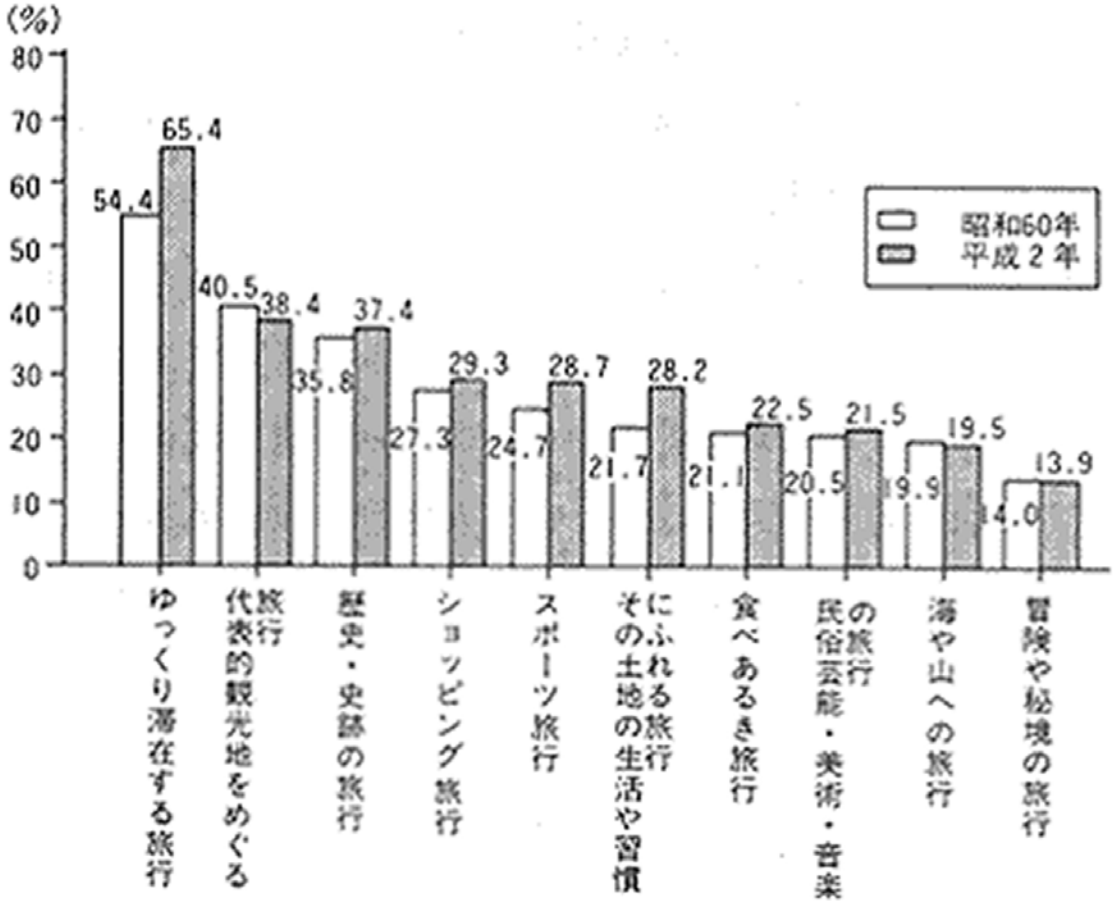
1－2－34図　海外旅行経験者の増加



注　(1)　毎日新聞社「海外旅行者調査」により作成
　　(2)　海外旅行者全体に占める２回目以上の海外旅行者の割合である。

1－2－35図　海外旅行のニーズの推移

1－2－35図　海外旅行のニーズの推移



注　毎日新聞社「海外旅行者調査」により作成

このため、このような海外旅行者のニーズの多様化に対応した個性的な商品・優良な商品の企画の促進等により海外旅行の多様化を推進し、諸外国に対する理解の増進を図る必要がある。また、各種ガイドブックの作成担当者による会議を開催し、外国の文化、社会等に関する記載の適正化を図ることも必要である。

さらに、日本人旅行者のマナーについて観光教育の一環としてその意識の向上を図るほか、日本人旅行者が相手国の人々との交流を実践することを支援するため、日本の文化、歴史等を紹介したハンドブックの作成等を行うことが重要である。

(3) 観光交流拡大計画の推進

以上の施策を推進するため、運輸省では、日本人海外旅行者数を1,000万人にすることを目標として昭和62年９月に策定した「海外旅行倍増計画」（テン・ミリオン計画）が予定よりも１年早い平成２年に達成されたことを

も踏まえ、21世紀を展望した総合的な国際観光振興のための行動計画として、３年７月に観光交流拡大計画（Two Way Tourism 21）を策定しており、今後、その着実な実施を図ることとしている〔１－２－36表〕。

１－２－36表　観光交流拡大計画の主な概要

１－２－36表　観光交流拡大計画の主な概要

目　　的	○日本人海外旅行と外国人訪日旅行の双方向の観光交流の拡大 ○海外旅行の質的向上
日本人海外旅行の促進	○個性豊かな海外旅行の創造 例：シンポジウムの開催，旅行商品の開発 ○より深い諸外国理解へのアプローチ 例：基礎的情報提供体制の整備，ガイドブックの改善 ○市民レベルでの国際交流の拡大 例：ホームステイツアーの振興，海外修学旅行の促進 ○モラル・マナーの向上 例：パンフレット・ビデオの作成・配布
外国人訪日旅行の促進	○アジアを重点とした外客誘致活動の強化 例：朝鮮語，中国語等のパンフレット・案内標識の充実 ○外客の地方への来訪促進 例：地方での環境整備の推進，地方の観光魅力等の積極的紹介 ○市民レベルでの国際交流の拡大 例：「国際交流会議」の開催，交流プログラムの充実

第２部　運輸の動き

第１章　平成２年度の運輸の概況と最近の動向

第１節　一般経済の動向と運輸活動

１　旅客輸送の動向

(1) 国内輸送

(ア) 概況

（伸びが鈍化した国内旅客輸送）

平成２年度の国内旅客輸送量は、総輸送人員779億人、対前年度比（以下同じ。）0.9%増、総輸送人キロ１兆2,984億人キロ、2.5%増となった〔２－１－１表〕。これは、今回の景気の原動力の一つである実質民間最終消費支出の伸び、雇用者数の伸び等に支えられて旅客輸送量も伸びていたが、その伸び率は、昭和63年度、平成元年度に比較して極めて小さいものとなった。機関別にみると、旅客輸送の過半数を占める自家用乗用車、軽自動車及び貨物自動車（以下「自家用自動車等」という。）による輸送の伸び率が急激に落ち込んだことが大きな要因である。

２－１－１表　輸送機関別国内旅客輸送量

2－1－1表　輸送機関別国内旅客輸送量

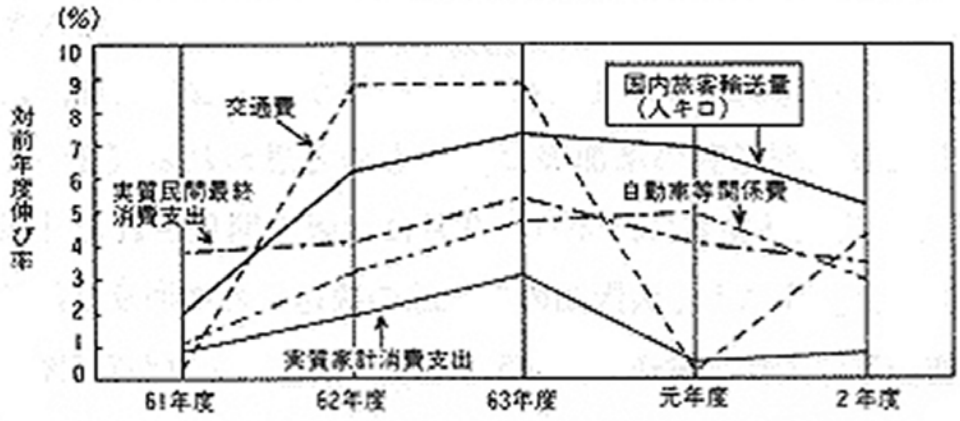
	輸送人員（億人）				輸送人キロ（億人キロ）				平均輸送距離（キロ）	
	元年度	2年度	元／63	2／元	元年度	2年度	元／63	2／元	2年度	2／元
総輸送量	772.6	779.3	105.6	100.9	12,670.4	12,984.4	106.4	102.5	16.7	101.6
鉄道	212.1	219.4	102.3	103.4	3,688.2	3,874.8	101.9	105.1	17.7	101.6
ＪＲ	79.8	83.6	102.8	104.7	2,226.7	2,376.6	102.3	106.7	28.4	101.9
定期	51.0	53.0	103.3	104.1	923.6	975.6	103.8	105.6	18.4	101.5
定期外	28.8	30.5	102.0	105.9	1,303.1	1,401.0	101.3	107.5	45.9	101.5
民鉄	132.3	135.8	101.9	102.6	1,461.5	1,498.2	101.3	102.5	11.0	99.9
定期	82.6	84.3	101.7	102.0	974.3	995.1	101.3	102.1	11.8	100.1
定期外	49.7	51.5	102.4	103.7	487.2	503.1	101.5	103.3	9.8	99.6
自動車	558.3	557.7	106.9	99.9	8,451.2	8,530.6	108.1	100.9	15.3	101.0
バス	85.7	85.6	100.4	99.8	1,091.3	1,103.7	101.8	101.1	12.9	101.3
営業用	68.0	67.6	99.0	99.4	749.3	773.4	102.1	103.2	11.4	103.9
うち乗合	65.5	65.0	98.8	99.2	329.7	337.2	103.3	102.3	5.2	103.1
うち貸切	2.5	2.6	103.9	103.8	419.7	436.2	101.3	103.9	170.5	100.1
自家用	17.7	18.0	106.1	101.6	342.0	330.3	101.0	96.6	18.3	95.1
乗用車	336.0	340.7	109.1	101.4	5,352.7	5,524.1	111.1	103.2	16.2	101.8
営業用	33.0	32.2	99.2	97.7	159.2	156.4	99.2	98.2	4.9	100.6
自家用	303.0	308.5	110.2	101.8	5,193.5	5,367.7	111.5	103.4	17.4	101.5
軽自動車	100.7	96.9	107.1	96.1	1,235.0	1,156.2	105.4	93.6	11.9	97.4
貨物自動車	35.8	34.5	103.4	96.4	772.2	746.6	102.1	96.7	21.6	100.3
航空	0.60	0.65	113.6	108.5	471.4	516.2	114.7	109.5	791.1	100.9
旅客船	1.6	1.6	101.8	101.5	59.6	62.8	104.4	105.2	38.6	103.7

注　(1)　航空及び旅客船の輸送量は，定期及び不定期である。
(2)　軽自動車，貨物自動車による輸送量は，自家用のそれらの自動車による人員輸送を表している。
(3)　乗用車及び貨物自動車の輸送量には軽自動車によるものは，含まない。

旅客輸送に連動した２年度の消費動向をみると、実質民間最終消費支出は、3.6%増と元年度の伸び（4.1%増）を下回ったものの堅調な増加を示した。また、家計消費のうち交通費（公共輸送機関関係）は4.3%増と元年度の伸び（0.2%増）と比べ大きく増加したが、新車の買い控えにより自動車等関係費（自家用車関係）が3.0%増と元年度の伸び（5.0%増）に比べて減少した〔２－１－２図〕。

２－１－２図　国内旅客輸送量及び家計消費支出の動向

２－１－２図　国内旅客輸送量及び家計消費支出の動向



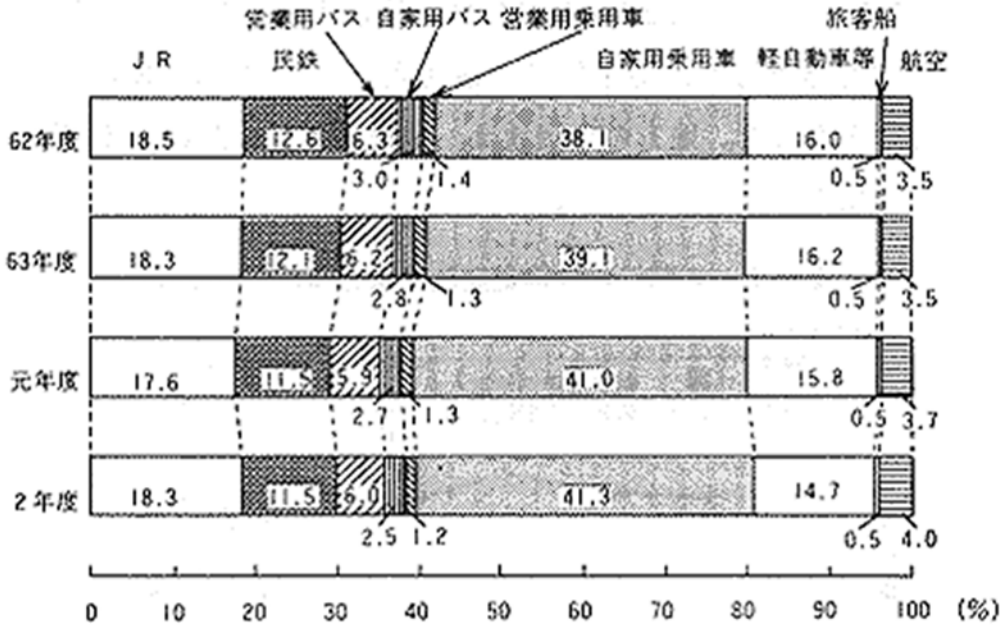
注　総務庁「家計調査(全国全世帯)」，経済企画庁「国民経済計算年報」により作成

（ＪＲ、航空の分担率増加）

２年度の旅客輸送人キロの輸送機関別分担率は、ＪＲ及び航空のシェアが増加したのに対して、ここ数年増加を続けていた自家用自動車等は減少した〔２－１－３図〕。

２－１－３図　国内旅客輸送の輸送機関分担率の推移（人キロ）

2－1－3図　国内旅客輸送の輸送機関分担率の推移(人キロ)



注　(1) 運輸省「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表す。

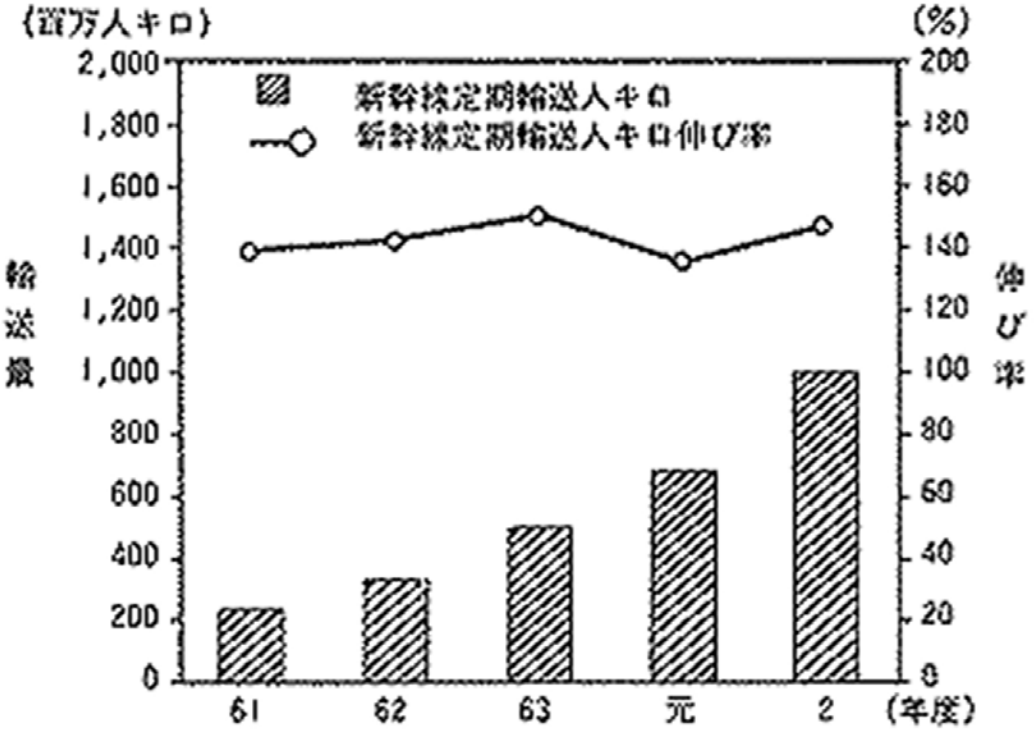
(イ) 輸送機関別の輸送動向

（ＪＲ（旅客会社）は定期外を中心に好調）

ＪＲ（旅客会社）は、輸送人員4.7%増、輸送人キロ6.7%となり、元年度の伸び率（それぞれ2.8%増、2.3%増）に比べると高い伸びとなった。このうち、定期旅客は、輸送人員が4.1%増、輸送人キロが5.6%増となった。これは、好調な景気に伴う雇用者の増加、新幹線を利用した長距離通勤の増加等によるものと思われる〔２－１－４図〕。また、定期外旅客は、４月～９月に大阪で開催された「国際花と緑の博覧会」等による大阪圏の在来線の輸送量の増加及び新幹線の輸送の増加等により、輸送人員が5.9%増、輸送人キロが7.5%増と大きな伸びとなった。

２－１－４図　新幹線定期輸送量と伸び率の推移

2－1－4図　新幹線定期輸送量と伸び率の推移



注　運輸省「鉄道輸送統計年報」により作成

（民鉄は堅調）

民鉄（ＪＲ（旅客会社）を除く。）は、定期旅客、定期外旅客とも堅調で、全体では輸送人員2.6%増、輸送人キロ2.5%増となった。業態別でみると、大手民鉄（15社）は、輸送人員で2.2%増、輸送人キロで2.4%増となり、地下鉄は、輸送人員で2.9%増、輸送人キロで2.3%増となった。地方中小民鉄は、輸送人員で4.7%増、輸送人キロで5.5%増と好調に推移した。

また、第三セクター鉄道は、輸送人員で17.3%増（33社の合計）、輸送人キロで19.4%増（同）と高い伸びを示した。

（自動車の伸びが激減）

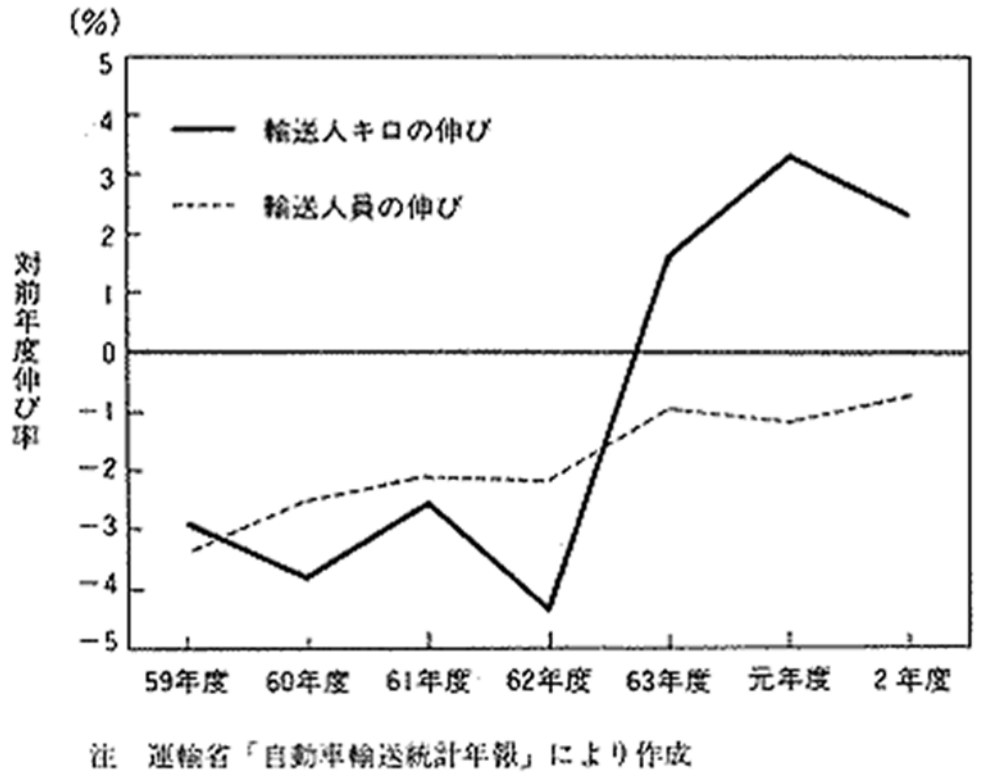
自動車は、自家用乗用車と軽自動車等の伸びが大幅に鈍化したことにより、輸送人員で0.1%減、輸送人キロで0.9%増となり、元年度の高い伸び（それぞれ6.9%増、8.1%増）を大きく下回った。

内訳をみると、バスは輸送人員0.2%減、輸送人キロ1.1%増、乗用車は輸送人員1.4%増、輸送人キロ3.2%増、軽自動車は輸送人員3.9%減、輸送人キロ6.4%減、貨物自動車は輸送人員3.6%減、輸送人キロ3.3%減であった。

（好調な長距離バス、貸切バス）

営業用バスは、輸送人員0.6%減、輸送人キロ3.2%増であった。このうち、乗合バスは、輸送人員0.8%減、輸送人キロ2.3%増であり、長距離高速バス（路線距離300キロを超えるもの）の路線数の増加や地域間輸送の増加が、乗合バスの輸送人キロ増加に寄与している〔２－１－５図〕。

２－１－５図　乗合バスの輸送人キロと輸送人員の伸び率の推移



注　運輸省「自動車輸送統計年報」により作成

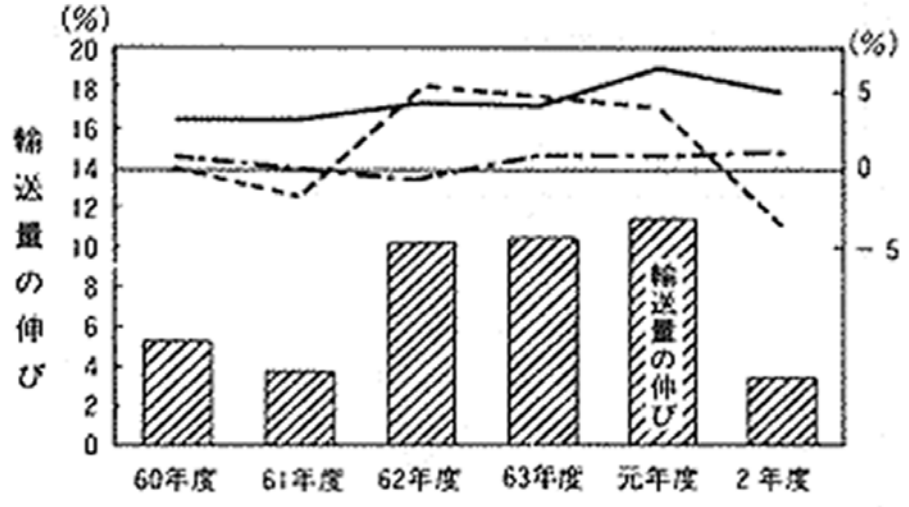
貸切バスは、輸送人員3.8%増、輸送人キロ3.9%増でほとんどレジャー目的で利用されており、旅行需要の増加を反映したものと思われる。また、自家用バスは、輸送人員1.6%増、輸送人キロ3.4%減であった。

（自家用乗用車の伸びは大幅鈍化）

自家用乗用車の伸び（輸送人員1.8%増、輸送人キロ3.4%増）は、元年度（それぞれ10.2%増、11.5%増）に比べると大幅に鈍化した。これは、保有車両数の伸びが鈍化したこと、実働１日１車平均の輸送人員の伸びが減少したことによるものである〔２－１－６図〕。

２－１－６図　自家用乗用車の輸送活動と保有車両数の伸び

2－1－6図　自家用乗用車の輸送活動と保有車両数の伸び



凡例：― 保有車両数 --- 平均輸送人員 -·- 平均走行距離

注　運輸省「自動車統計年報」等により作成

（ハイヤー・タクシーは引き続き減少）

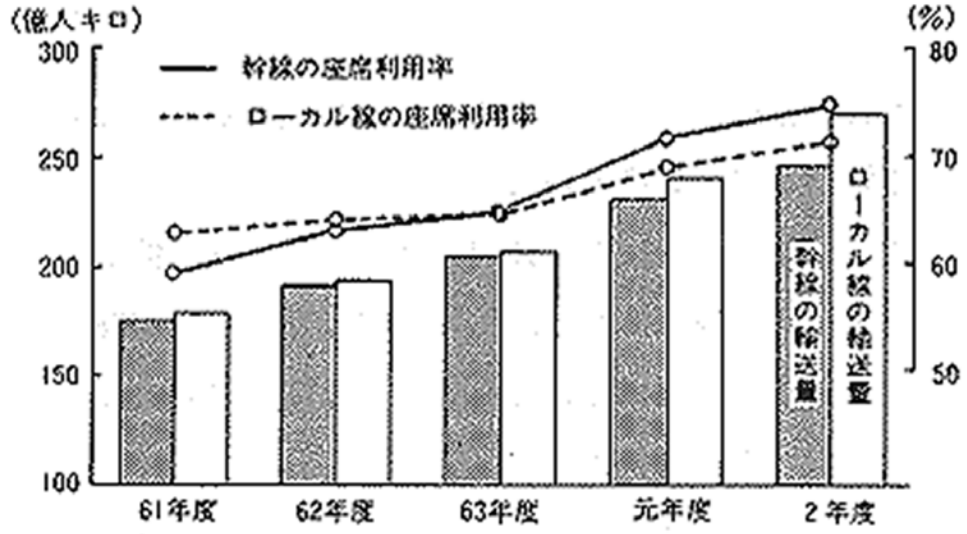
営業用乗用車（ハイヤー・タクシー）は、輸送人員2.3%減、輸送人キロ1.8%減と、消費活動が活発にもかかわらず減少傾向が続いている。この現象は、高水準な実車率（実車キロ／走行キロ×100）にもかかわらず、大都市を中心とした運転者不足による実働率（実働延日車／実在延日車×100）の低下の影響が大きな原因であるものと考えられる。

（航空の高い伸び続く）

航空は、輸送人員8.5%増（幹線6.2%増、ローカル線10.1%増）、輸送人キロ9.5%増（幹線6.6%増、ローカル線12.3%増）で元年度（それぞれ13.6%増、14.7%増）に引き続きローカル線を中心に高い伸びであった。これは路線による航空運賃の賃率格差是正等による運賃値下げからきた割安感等による高い需要が背景となっているが、座席利用率の推移からもわかるように、幹線を中心として供給座席数が需要に追いついていないことも伸び率が鈍化したことの一因となっていると考えられる〔２－１－７図〕。

２－１－７図　国内航空旅客輸送量と座席利用率の推移

2－1－7図　国内航空旅客輸送量と座席利用率の推移



注　(1)　運輸省「航空輸送統計年報」により作成
　　(2)　幹線：東京(成田、羽田)，大阪，札幌，福岡，沖縄を結ぶ路線
　　ローカル線：幹線以外の路線

（旅客船の増加傾向続く）

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の合計）は、レジャー志向の多様化等を背景に輸送人員1.5%増、輸送人キロ5.2%増となった。また、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役割を果たすもの）の輸送人員は、3.6%増、航送台数は、5.8%増と元年度（それぞれ1.7%増、3.0%増）に比べ大きな伸びとなった。

(2) 国際輸送

（海外旅行者数は1,000万人突破）

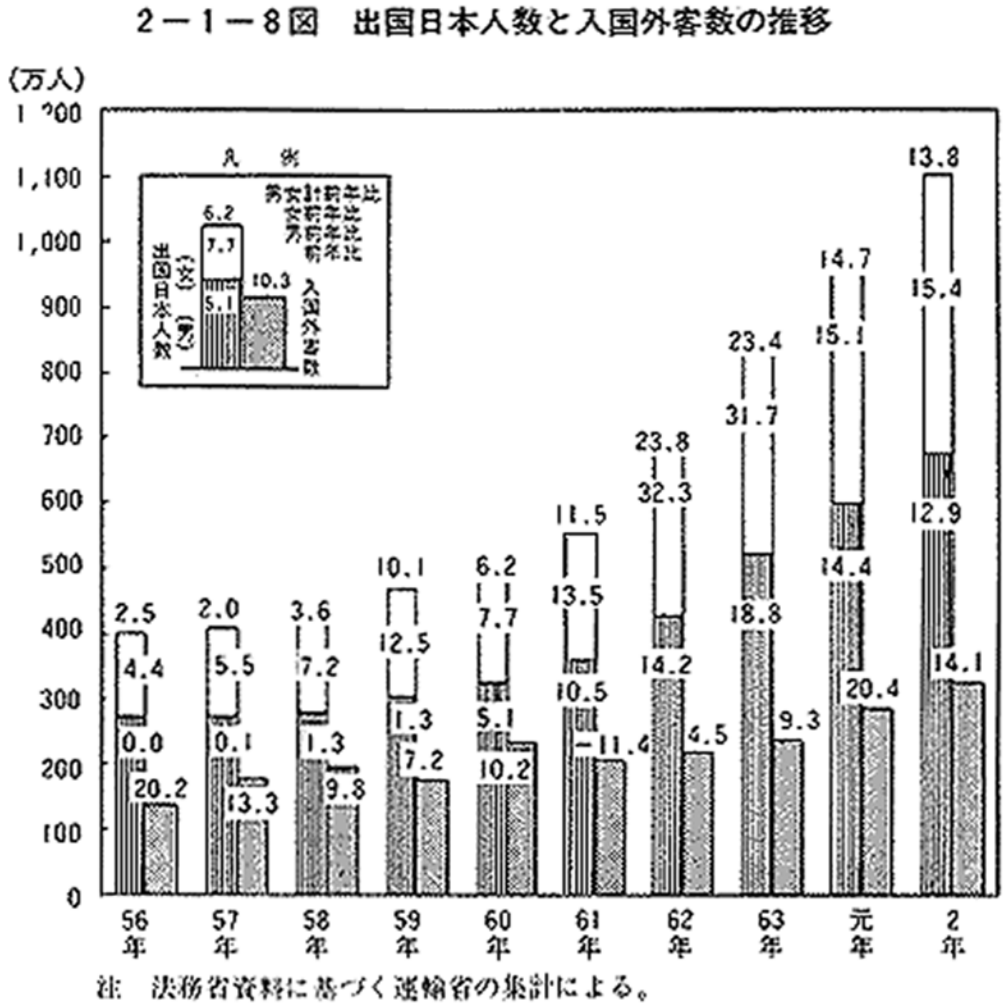
平成２年（歴年）における出国日本人数は、テン・ミリオン計画による海外旅行の振興と堅調な個人消費を反映して、13.8%増（元年は14.7%増）と引き続き大幅に増加して1,100万人となり初めて1,000万人を突破した。しかし、３年１～３月は湾岸戦争の影響により前年同月比がマイナスとなり、戦争が激化した２月には、前年同月比36.1%、約32万３千人減と日本人の海外渡航が自由化された昭和39年以降では、人数、率ともに最大の減少となった。

出国日本人の旅行目的別シェアをみると観光等が全体の82.6%を占め、次いで短期商用・業務の13.1%となっている。

男女別では、女性の伸び率（15.4%増）が、男性の伸び率（12.9%増）を上回る傾向か続いており、男性が61.3%、女性が38.7%（元年は、それぞれ61.8%、38.2%）と女性の全出国者に対するシェアも増加傾向が続いて

いる〔２－１－８図〕。

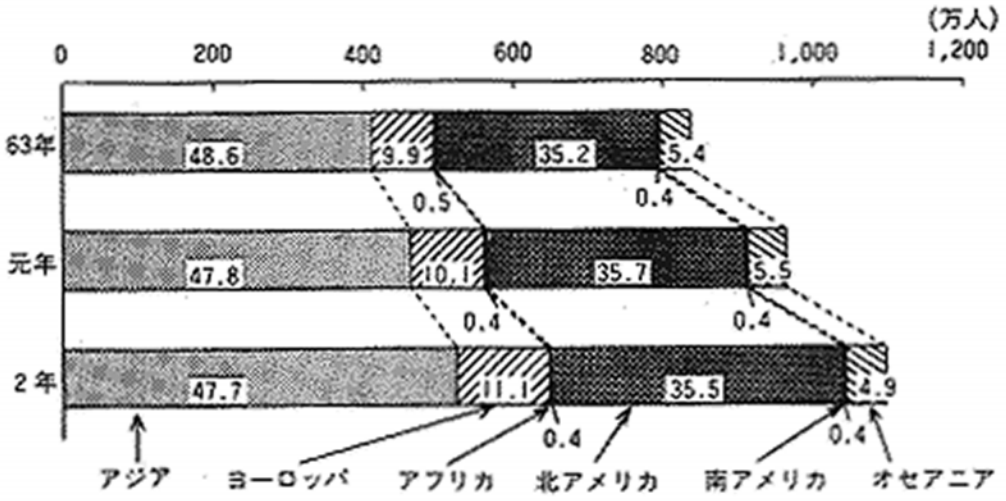
２－１－８図　出国日本人数と入国外客数の推移



地域別では、アジア州が520万人を超えて全体の47.7％を占め、次いで北アメリカ州35.5％、ヨーロッパ州11.1％の順となっており〔２－１－９図〕、国別でみるとアメリカの33.5％が最も多く、次いで韓国12.5％、香港9.1％、台湾8.0％の順となっている。

２－１－９図　渡航地域別出国日本人数

2－1－9図　渡航地域別出国日本人数



注 (1) 法務省資料により作成
(2) 数字は全体に占めるシェア（%）

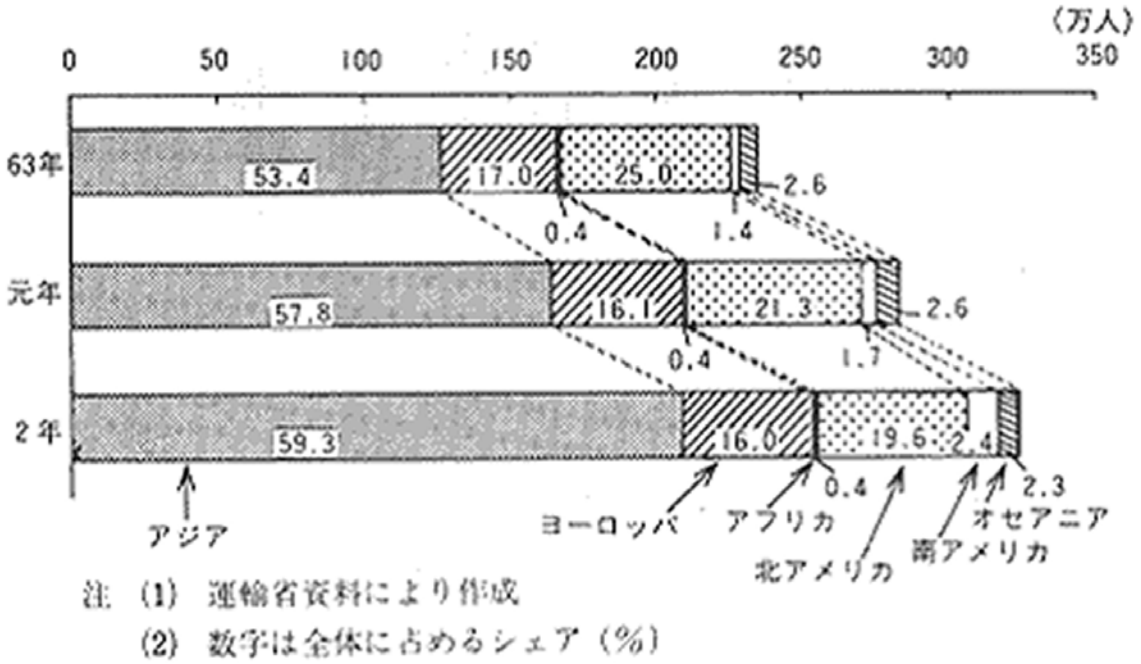
（外客全体に占めるアジアからの入国者が大幅増）

平成２年の入国外客数も14.1%増の324万人と、これまで最高であった元年の284万人を40万人も上回り、史上最高となった。このうち観光客は25.3%増の188万人となり、全体に対し58.1%と大きくシェアを広げた。

地域別にみると、アジア州が192万人で全体の59.3%を占め、次いで北アメリカ州19.6%、ヨーロッパ州16.0%の順になっており〔２－１－10図〕、日系人の多いブラジル、ペルーの増加により南アメリカ州は、対前年比59.8%増となっている。国別では、元年に海外渡航を自由化した韓国が74万人で同年に引き続きトップで、次いで台湾が61万人、以下アメリカ55万人、イギリス21万人となっている。

２－１－10図　地域別入国外客数

2－1－10図　地域別入国外客数



注　(1)　運輸省資料により作成
　　(2)　数字は全体に占めるシェア（%）

2　貨物輸送の動向

(1) 国内輸送

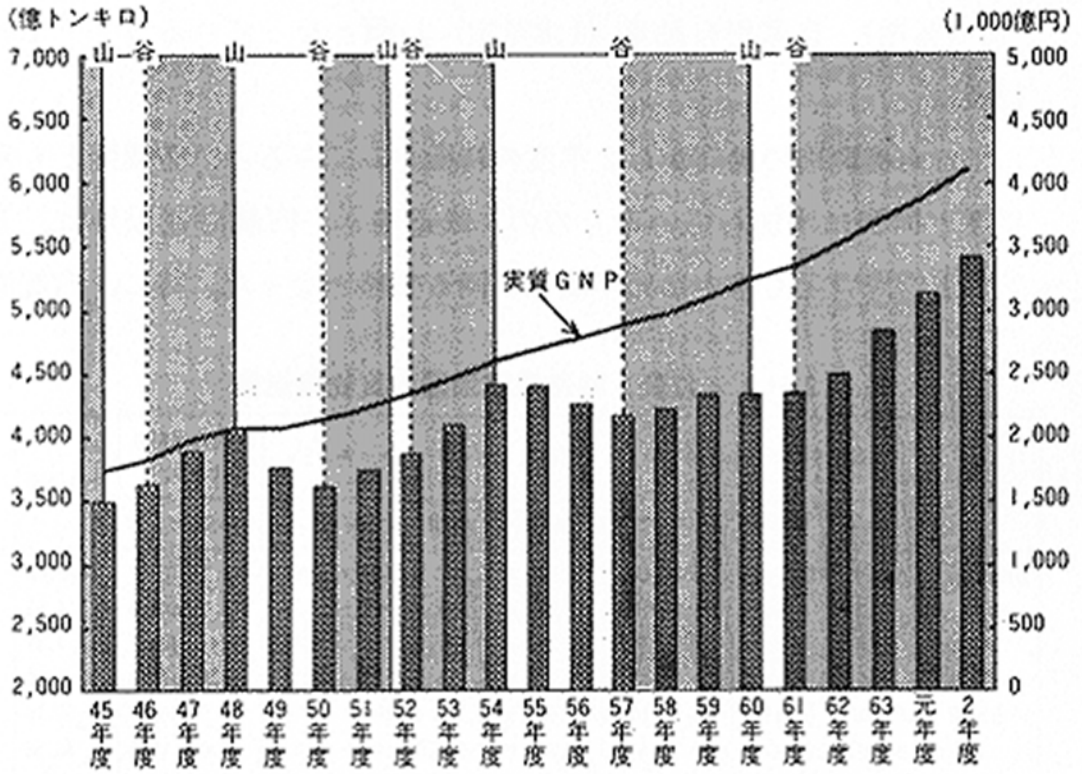
(ア) 概況

（依然好調な国内貨物輸送）

平成２年度の我が国経済は、依然好調な民需の伸びに支えられて実質経済成長率は5.7%と元年度（4.8%）を上回る値となっている。特に民間企業設備投資は昭和63年度以降依然として高い伸びを持続している。一方、住宅建設は、住宅ローン金利上昇や地価の先安期待感等から建設意欲が低下し、下期に入ると対前年伸び率はマイナスに転じた。また、今回の好景気を設備投資とともに支えていた個人消費も、下期に入ると伸び率が若干鈍化した〔２－１－11図〕。

２－１－11図　国内貨物輸送量と実質ＧＮＰの推移

2－1－11図　国内貨物輸送量と実質ＧＮＰの推移



注　(1)　網掛け部分は景気の上昇局面であり，その景気の山谷は「景気基準日付(経済企画庁)」による。
(2)　経済企画庁「国民経済計算年報」，運輸省資料により作成

このような状況のなかで、２年度の国内貨物輸送量は生産関連貨物を中心に総輸送トン数で67億7,600万トン、対前年度比（以下同じ。）4.1%増、総輸送トンキロで5,467億8,500万トンキロ、6.5%増と引き続き好調に推移した。

機関別にみると、輸送トン数では、内航海運が6.9%増と過去最高の元年度に次ぐ伸び率を示し、以下、営業用自動車（5.9%増）、航空（5.8%増）、鉄道（4.6%増）、自家用自動車（2.5%増）の順となっている。また、輸送トンキロでも、内航海運が8.8%増と最も高い伸び率を示し、以下、鉄道（8.2%増）、航空（6.1%増）、営業用自動車（5.4%増）、自家用自動車（1.8%増）の順となっている〔２－１－12表〕。

２－１－12表　輸送機関別国内貨物輸送量

2－1－12表　輸送機関別国内貨物輸送量

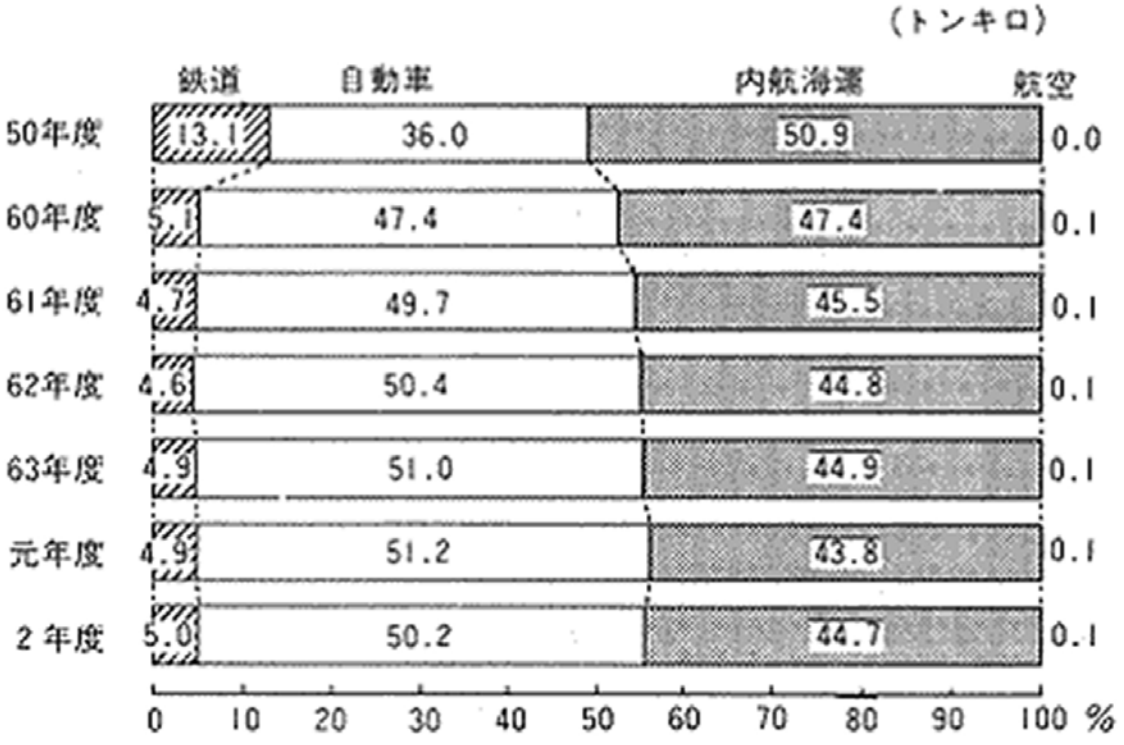
	輸送トン数（百万トン）				輸送トンキロ（億トンキロ）				平均輸送距離（キロ）		分担率
	元年度	2年度	元／63	2／元	元年度	2年度	元／63	2／元	2年度	2／元	
総輸送量	6,509.9	6,776.3	105.8	104.1	5,134.4	5,467.9	106.3	106.5	80.7	102.3	100.00
鉄道	82.8	86.6	100.6	104.6	251.4	272.0	107.1	108.2	314.0	103.5	4.97
ＪＲ	55.8	58.4	100.2	104.7	246.7	267.3	107.1	108.3	457.7	103.5	4.89
民鉄	27.0	28.2	101.5	104.3	4.6	4.7	103.2	101.5	16.6	97.3	0.09
自動車	5,888.2	6,113.6	105.6	103.8	2,628.6	2,742.4	106.8	104.3	44.9	100.5	50.16
営業用	2,291.5	2,427.6	106.7	105.9	1,842.6	1,942.2	108.0	105.4	80.0	99.5	35.52
自家用	3,596.8	3,685.9	104.8	102.5	785.9	800.2	104.2	101.8	21.7	99.4	14.64
内航海運	538.0	575.2	109.1	106.9	2,246.9	2,445.5	105.7	108.8	425.2	101.8	44.72
航空	0.83	0.87	108.5	105.8	7.5	8.0	109.1	106.1	914.1	100.3	0.15

注　運輸省資料により作成

これら機関別の動向から２年度の特徴をみてみると、各機関とも元年度と同様に増加しているものの、鉄道輸送、内航海運以外は、トン・トンキロとも率では元年度を下回る推移となった。特に、内航海運では、元年度において、建設関連貨物である「砂利・砂・石材」、「セメント」等の伸びが大きかったため、トンキロでみた自動車の機関分担率（50.2%）は、14年ぶりに低下した。反面、鉄道の分担率は、わずかずつではあるが、国鉄民営化以降上昇しており、２年度では5.0%のシェアを占めた〔２－１－13図〕。

２－１－13図　国内貨物輸送の輸送機関分担率の推移

2－1－13図　国内貨物輸送の輸送機関分担率の推移



注　運輸省「自動車輸送統計年報」等により作成

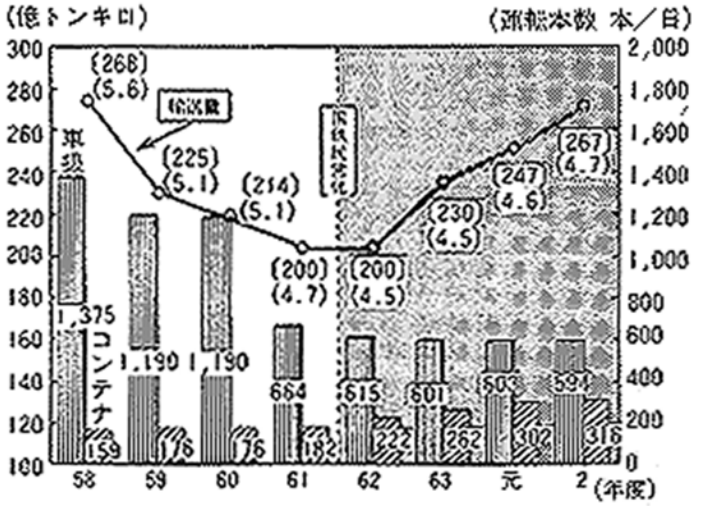
（イ）輸送機関別輸送動向

（コンテナ輸送を中心に好調を持続している鉄道貨物輸送）

鉄道による貨物輸送は、好調な設備投資や２年度上期の高水準の建設工事受注等の影響から、鉄道の輸送量の大半を占める生産関連貨物、建設関連貨物が好調に推移し、２年度の輸送量はトン数で4.6%増、トンキロで8.2%増と元年度を上回る伸びを示した。ＪＲは、民営化以降コンテナ輸送の拡充を行っており、長距離帯における貨物輸送の利便性が認められ、トラック輸送の代替機関として注目されてきている。また、昭和61年にサービスが開始されたピギーバック輸送も専用台車の整備が進められ、輸送実績は、平成元年度の49,216台に対し81,262台（65.1%増）と飛躍的に伸びている。これに加え、今回の景気拡大（昭61.12～）の影響を強く受け、ＪＲ貨物輸送はトン数で4.7%増、トンキロで8.3%増の伸び率を示した。さらに民鉄による貨物輸送も、元年度に10年ぶりのプラス成長を記録したのち、２年度もその好調さを持続しており、トン・トンキロともそれぞれ4.3%増、1.5%増と２年連続の増加を記録した〔２－１－14図〕。

２－１－14図　ＪＲ・民鉄の輸送トンキロ、車扱・コンテナ列車運転本数とピギーバック輸送実績

2－1－14図　ＪＲ・民鉄の輸送トンキロ，
車扱・コンテナ列車運転本数とピギーバック輸送実績



注 (1) 輸送量の（ ）はＪＲ、〔 〕は民鉄である。
(2) 運輸省資料等により作成

ピギーバック輸送実績

	トラック設定台数	トラック輸送台数
昭和61年度	32台	3,730台
昭和62年度	96台	16,704台
昭和63年度	124台	31,235台
平成元年度	280台	49,216台
平成２年度	304台	81,262台

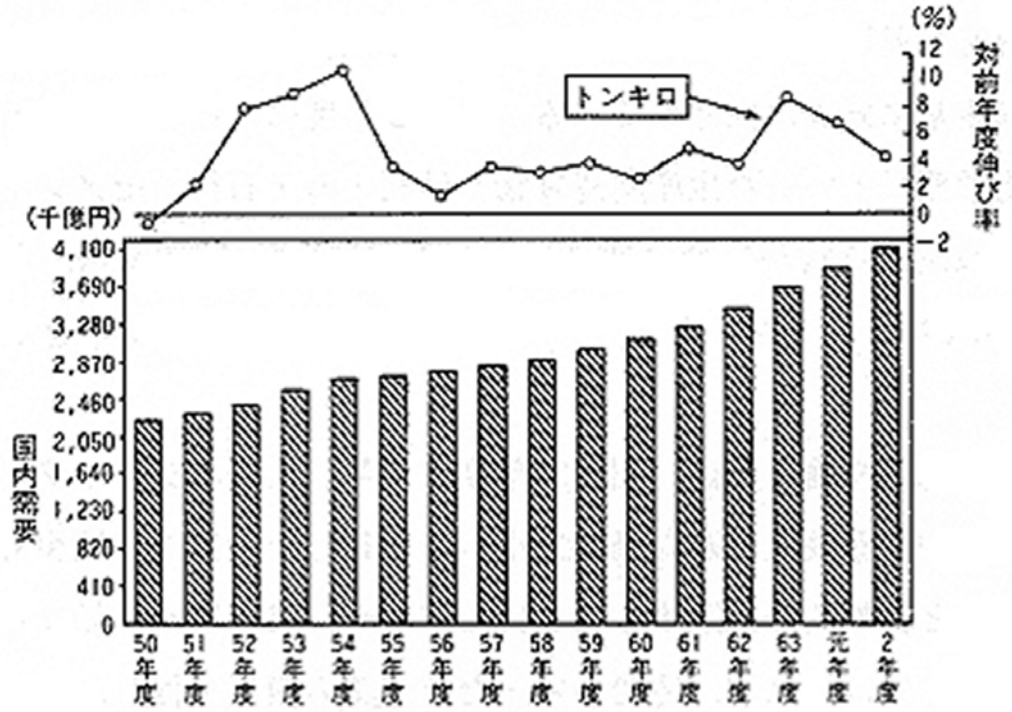
※トラック設定台数は各年度末１日当たりの往復台数，
トラック輸送台数は年間の台数。
注　JR貨物会社資料により作成

（内需の伸びに支えられて堅調に推移する自動車貨物輸送）

自動車による貨物輸送は、好調な設備投資や個人消費を基調とした内需主導型の景気に支えられて、ほぼ堅調に推移し、２年度の輸送量は、昨年度を上回ったもののトン数で3.8％増、トンキロで4.3％増と伸び率で比較するとそれぞれ約２ポイント程度低下した〔２－１－15図〕。

２－１－15図　自動車のトンキロの伸び率と国内需要の推移

2－1－15図　自動車のトンキロの伸び率と国内需要の推移



注　経済企画庁「国民経済計算年報」，運輸省資料により作成

景気上昇の勢いにやや陰りが見え始めた２年度下期では、建設関連貨物等の輸送需要自体にもやや陰りが見え始めているが、自動車による貨物輸送の伸びの鈍化は、この需要量減だけの影響ではなく、近年深刻化しているドライバー不足等のトラック輸送に係る制約要因の顕在化も影響していると思われる。

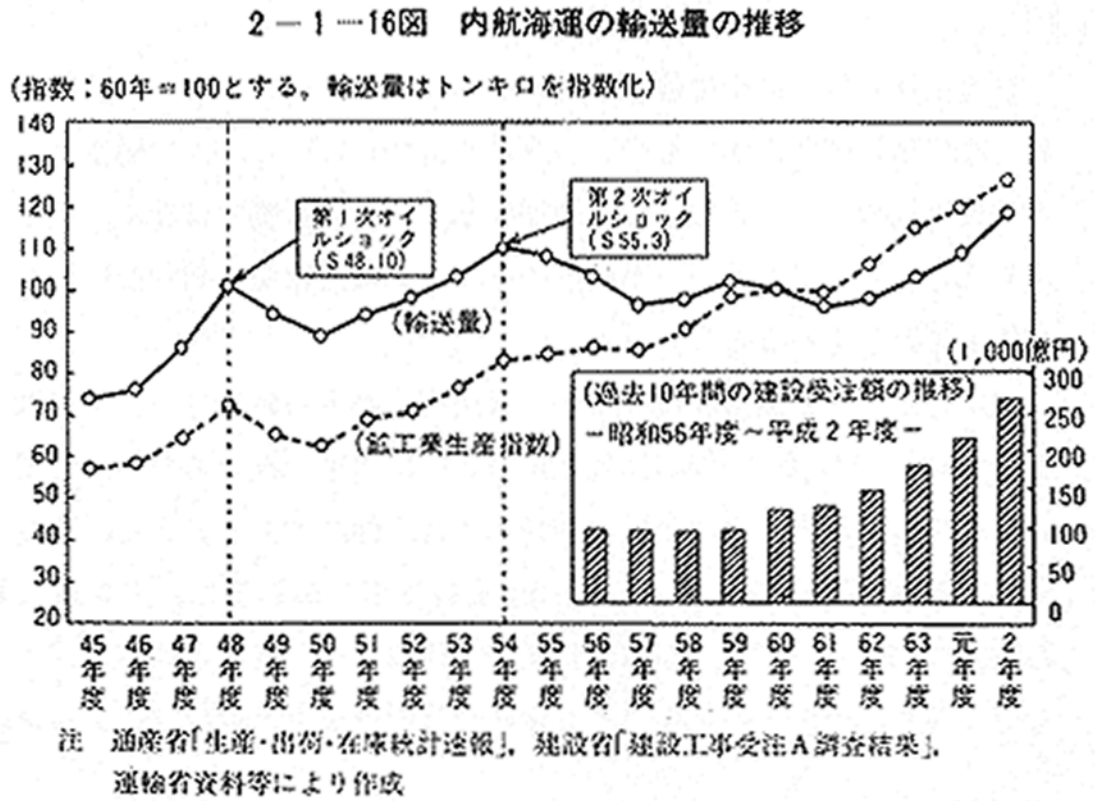
次に営業用・自家用別にみると、営業用自動車の輸送量は、トン数で5.9%増、トンキロで5.4%増と依然として水準の高い伸びを示しているものの、双方とも元年度の伸びを下回る伸びである。また、建設関連貨物が大きな割合を占める自家用自動車の輸送量は、トン数で2.5%増、トンキロで1.8%増と営業用と同様に昨年度を下回る伸びとなっており、トン・トンキロとも全輸送機関中最も低い伸びであった。

（引き続き好調な内航海運貨物）

内航海運による貨物輸送は、高水準な生産活動を背景に昭和63年度以降非常に好調に推移している。平成２年度に入ってからも石油製品や化学薬品といった生産関連貨物や砂利・砂・石材、セメントといった建設関連貨物が好調に推移したため、トン数で6.9%増、トンキロで8.8%増と、トン・トンキロとも全機関中最高の伸び率を示している。

内航海運の輸送量は、昭和54年度末の第二次石油ショック以降、産業構造が重厚長大型から軽薄短小へと移行したのに伴い減少もしくは横ばいと長期的に低迷することになったが、61年度から始まった今回の景気拡大は、鉄鋼、造船といった重工業の復活を促し、公共事業等の大規模な建設工事から誘発された建設関連貨物の増加等により輸送量が記録的に増加することになった。そのため、ここ10年間第二次石油ショック当時の輸送量を上回ることがなかったが、平成２年度で、ついにその当時の輸送量を超えるまでにいたった〔２－１－16図〕。

２－１－16図　内航海運の輸送量の推移



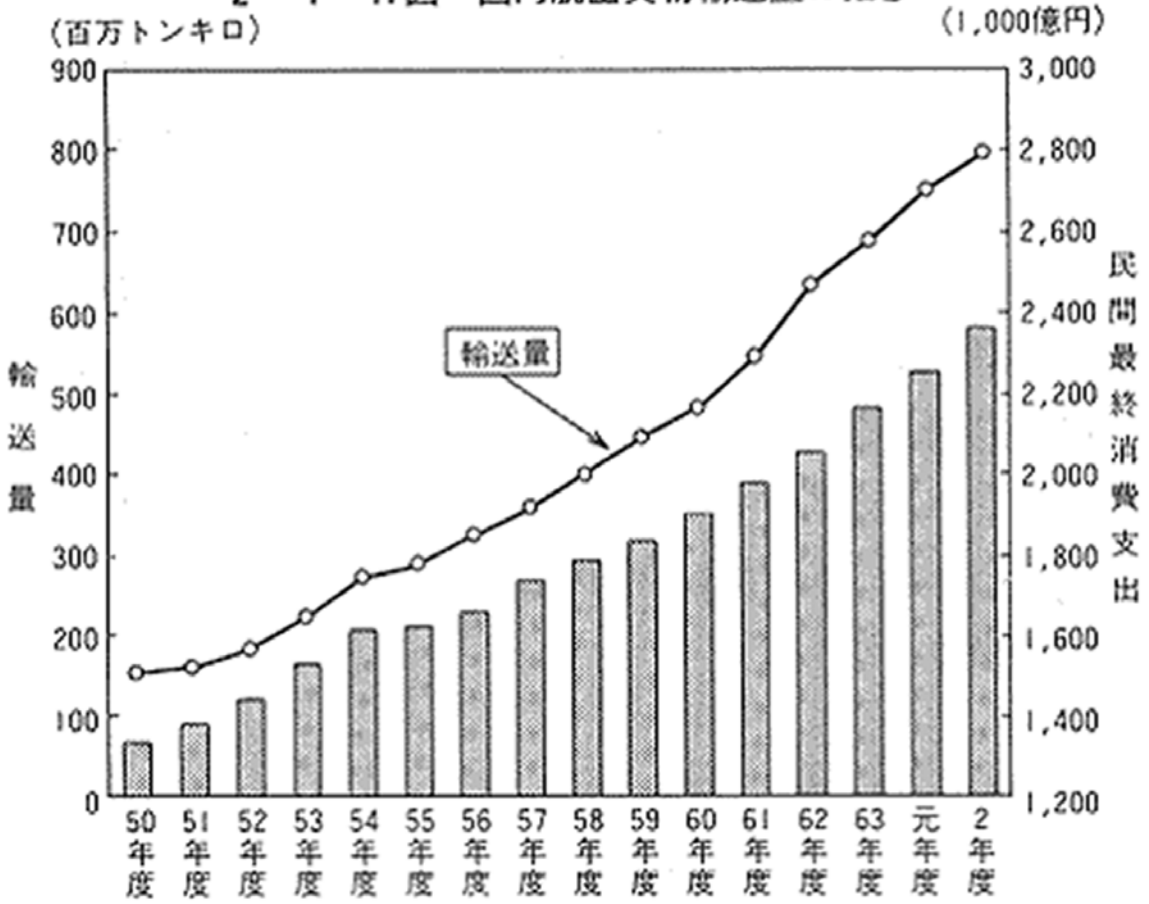
（国内航空貨物）

２年度の国内航空貨物量は、トン数で87万トン（5.8%増）、トンキロで８億トンキロ（6.1%増）と元年度を上回ったが、伸び率でみるとトン数で2.7ポイント減、トンキロで３ポイント減と元年度を下回った。

また、民間最終消費支出に対する輸送量の弾性値（輸送量の伸び率／民間最終消費支出の伸び率）は、元年度上期をピークに徐々に低下してきている〔２－１－17図〕。

２－１－17図　国内航空貨物輸送量の推移

2－1－17図　国内航空貨物輸送量の推移



注　経済企画庁「国民経済計算年報」、運輸省資料により作成

これは、旅客輸送優先によるダイヤ編成等により、輸送需要に見合う輸送機材の配置ができないといった供給面からの制約が徐々に出てきていることなどの影響によるものと考えられる。

(2) 国際輸送

(ア) 世界の輸送活動

（堅調に推移する世界の海上荷動き量）

平成２年（暦年）の世界経済は、全体としては拡大を続けているが、先進国を中心に減速しており、成長率はさらに鈍化してきている。

このような状況から世界貿易量の伸びもやや鈍化しているが、世界の海上荷動き量は、トンベースで39億7,500万トン（対前年比（以下同じ。）3.0%増）、トン・マイルベースで17兆350億トン・マイル（3.9%増）となり、トンベースでは過去最高となっている。これを品目別の動向でみると、石油は前半に活発な動きをみせ、イラクのクウェート侵攻による原油価格の急騰で一時鈍化したが、その後回復し、15億2,500万トン（4.5%増）、７兆

7,200億トン・マイル（6.1%増）となった。鉄鉱石は世界の粗鋼生産量が微減となったため、３億5,000万トン（3.3%減）、石炭は燃料炭の引き続く需要増から３億3,500万トン（4.4%増）、穀物は１億9,500万トン（1.6%増）となった。なお、世界の海上荷動き量に占める我が国輸出入貨物の割合はトンベースで19.4%、トン・マイルベースで23.6%となっている〔２－１－18表〕。

２－１－18表　世界及び我が国の海上荷動き量

２－１－18表　世界及び我が国の海上荷動き量

（暦年値，単位：100万トン，10億トン・マイル，%）

	品名		世界			日本			
			元年	2年	2／元	元年	2年	2／元	シェア
トンベース	石油	原油	1,120	1,175	4.9	178	196	9.8	16.6
		石油製品	340	350	2.9	49	48	△3.5	13.6
		小計	1,460	1,525	4.5	227	243	7.0	15.9
	乾貨物	鉄鉱石	362	350	△3.3	128	125	△2.2	35.7
		石炭	321	335	4.4	105	108	2.5	32.1
		穀物	192	195	1.6	32	32	0.0	16.3
		その他	1,525	1,570	3.0	262	262	0.0	16.7
		小計	2,400	2,450	2.1	527	527	△0.0	21.5
	合計		3,860	3,975	3.0	754	770	2.1	19.4
トン・マイルベース	石油	原油	5,736	6,110	6.5	963	1,055	9.6	17.3
		石油製品	1,540	1,610	4.5	237	216	△8.9	13.4
		小計	7,276	7,720	6.1	1,200	1,271	5.9	16.5
	乾貨物	鉄鉱石	1,983	1,915	△3.4	799	786	△1.6	41.0
		石炭	1,798	1,875	4.3	502	503	0.2	26.8
		穀物	1,095	1,125	2.7	247	257	4.0	22.8
		その他	4,250	4,400	3.5	1,198	1,208	0.8	27.5
		小計	9,126	9,315	2.1	2,746	2,754	0.3	29.6
	合計		16,402	17,035	3.9	3,945	4,025	2.0	23.6

注　運輸省資料により作成

コンテナ貨物については、２年も約8,150万ＴＥＵ(＊)（3.8%増）と取扱量が増加している。

＊ＴＥＵ　Twenty Foot Equivalent Unit
（コンテナ用語で20フィート型コンテナ換算個数）

（イ）我が国の海上貿易量の動向

（輸入は引き続き増加）

平成２年の我が国海上貿易量（トンベース）は、輸出入合計で、2.1％増（元年3.1％増）の７億6,950万トンと鈍化の傾向がみられるものの、４年連続して増加した。輸出は、0.4％減の7,040万トンと、引き続き減少している。これを品目別にみると、鉄鋼が元年に引き続き大幅な減少（16.0％減）となったほか、肥料（4.3％減）、電気製品（1.7％減）も減少した。セメントも元年までは大幅な増加がみられたが、２年は3.1％減となった。輸入については、対前年比2.3％増の６億9,910万トンと昭和62年以来増加を続けているが、品目別でみると、鉄鉱石（2.2％減）、木材（6.7％減）、パルプ（14.0％減）、ニッケル鉱（12.8％減）等が減少した。一方、とうもろこし（1.2％増）、チップ（6.2％増）、塩（2.9％増）等が増加した。また、製品輸入は、平成２年は機械類、金属・金属製品、木材チップが増加し、繊維工業品、化学製品、その他軽工業品が減少し、全体としては0.3％増となった〔２－１－19表〕。

２－１－19表　我が国の品目別海上貿易量

2－1－19表　我が国の品目別海上貿易量

（単位：千トン）

品目＼年		元年（A）	2年（B）	対前年伸び率 B／A（%）
輸出入合計		753,842	769,503	2.1
輸出	合計	70,675	70,404	△ 0.4
	鉄鋼	19,909	16,725	△16.0
	セメント	6,576	6,369	△ 3.1
	乗用車	5,494	5,593	1.8
	機械類	11,046	11,613	5.1
	電気製品	2,143	2,106	△ 1.7
	その他	25,507	27,997	9.8
輸入	合計	683,167	699,099	2.3
	乾貨物計	411,468	409,485	△ 0.5
	鉄鉱石	127,607	124,840	△ 2.2
	石炭	104,939	107,492	2.4
	塩	7,602	7,820	2.9
	錫鉱	3,345	3,525	5.4
	木材	28,327	26,421	△ 6.7
	パルプ	3,365	2,894	△14.0
	チップ	9,603	10,200	6.2
	小麦	5,578	5,474	△ 1.9
	とうもろこし	15,811	16,077	1.2
	大豆	4,346	4,688	7.9
	その他	100,945	100,123	△ 0.8
	油類計	271,699	289,614	6.6
	原油	178,009	195,517	9.8
	重油	10,998	11,092	0.9
	その他	82,692	83,006	0.4

注　(1)　大蔵省貿易統計をもとに運輸省海上交通局で換算したもの。
　　(2)　油類のその他には，ＬＰＧ，ＬＮＧ，燃料が含まれる。

（ウ）我が国商船隊による海上輸送活動

（輸出、三国間は減少、輸入は増加）

平成２年の我が国商船隊による海上輸送量は、全体で５億9,781万トンで0.9％の増加となった。このうち輸出は、コンテナ船、油送船の輸送量が増加したが、不定期船の輸送量が大幅に減少し、3,296万トン（0.4%減）となった。輸入は、不定期船の輸送量が微減となったが、コンテナ船、油送船の輸送量が伸び2.1%増の４億6,961万ト

ンとなった。また、三国間輸送は油送船、不定期船の輸送量が減少し、全体で4.4%減の9,524万トンとなった〔２－１－20表〕。

２－１－20表　我が国をめぐる海上輸送量

２－１－20表　我が国をめぐる海上輸送量

（単位：百万トン）

項目＼年	元年（A）	２年（B）	対前年伸び率 B／A（%）
海運	753.8	769.5	2.1
輸出	70.7	70.4	△ 0.4
輸入	683.2	699.1	2.3
我が国商船隊による輸送量	592.6	597.8	0.9
	(253.9)	(226.3)	(△10.9)
輸出	33.1	33.0	△ 0.4
	(6.0)	(4.8)	(△18.6)
輸入	459.9	469.6	2.1
	(223.5)	(199.9)	(△10.5)
三国間	99.6	95.2	△ 4.4
	(24.4)	(21.5)	(△12.1)
我が国商船隊による積取比率(%)			(B－A)
輸出	46.8	46.8	0.0
	(8.4)	(6.9)	(△ 1.5)
輸入	67.3	67.2	△ 0.1
	(32.7)	(28.6)	(△ 4.1)

注　(1)　運輸省資料による。
　　(2)　（　）は日本船のみの数字である。

(エ) 国際航空による貨物輸送

平成２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。）は、輸出はトンベースで対前年度比（以下同じ。）15.4%増の54万トン、ドルベースで15.6%増の489億ドルと、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）では科学製品が24.9%増と大きく伸び、次いで金属及び同製品、機械機器の順に伸びている。輸入は、トンベースで2.3%減の66万トン、ドルベースで14.7%増の535億ドルとなっている。品目別（ドルベース）では、機械機器の増加が輸入の増加に大きく寄与しており、なかでも航空機、時計、科学光学機器の寄与が高くなっている。また、金属製品、食料品といった品目も輸入の増加に貢献している。

我が国の航空企業における輸送量（トンベース、継越貨物を含む。）をみると、輸出は8.4%増、輸入は4.0%減となり、積取比率は元年度に比べ、輸出は1.1ポイント減の38.3%、輸入は1.0ポイント減の37.8%となった〔２－１－21表〕。

２－１－21表　我が国をめぐる国際航空貨物輸送量

2－1－21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	元年度（A）	2年度（B）	対前年度伸び率 B／A（%）
航空計	1,138.8	1,195.7	5.0
輸出	468.2	540.5	15.4
輸入	670.6	655.2	△ 2.3
我が国航空企業による輸送量	628.9	622.3	△ 1.0
輸出	258.2	279.8	8.4
輸入	334.6	321.3	△ 4.0
三国間	36.1	21.2	△41.3
我が国航空企業による積取比率（%）			（B－A）
輸出	39.4	38.3	△ 1.1
輸入	38.8	37.8	△ 1.0

注　(1)　運輸省資料による。
(2)　新東京国際，東京国際，大阪国際，札幌，仙台，新潟，名古屋，小松，長崎，熊本，福岡，鹿児島及び那覇の13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。

3　輸送指数の動向

(1) 平成２年度の輸送指数の動向

２年度の我が国経済は、元年度に引き続き内需が好調に推移したことにより、実質経済成長率は5.7％となった。このような状況のなかで、２年度の輸送指数（輸送業総合）は126.2、対前年度比4.0％増と実質経済成長率より1.7ポイント低い伸びとなった。

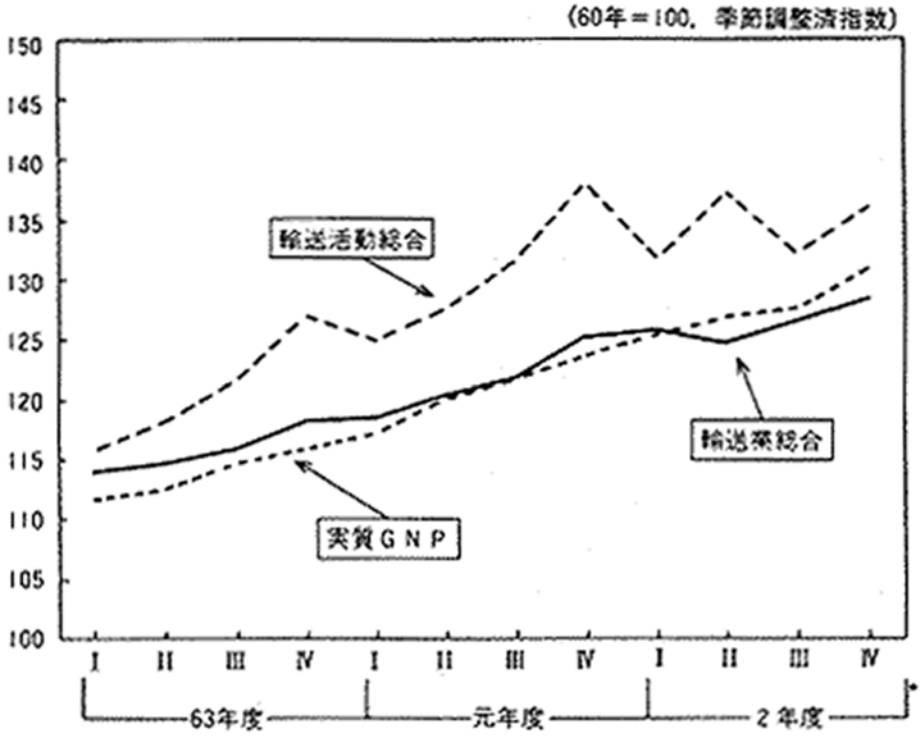
これは、従来、高い伸びを示していた自動車（営業用、自家用とも）による輸送が、２年度の下期以降、横這い若しくは鈍化傾向にあることから、他の輸送機関が好調だったものの、輸送指数の伸び率を鈍化させた。

また、これ四半期別にみると、２年度に入ってから毎期、実質ＧＮＰが輸送指数（輸送業総合）の伸び率を上回るようになり、昭和63年度以降、実質ＧＮＰとパラレルな変化を示していた輸送指数（輸送業総合）も、平成２年度７～９月期以降では、毎期下方に乖離している。

２年度の自家用輸送を含む輸送指数（輸送活動総合）は、134.8で対前年度比3.4％増と、こちらも、輸送業総合と同様に、ここ数年来の低い伸び率となっている。なお、輸送活動総合は、元年度10～12月期からすでに、伸び悩みの傾向が現れている〔２－１－22図〕。

２－１－22図　２年度の輸送指数の動向

２－１－22図　２年度の輸送指数の動向



注　(1)　実質ＧＮＰは，各期の年率換算値を使用
　　(2)　経済企画庁「国民経済計算年報」，運輸省資料により作成

(2) 輸送指数の長期的動向

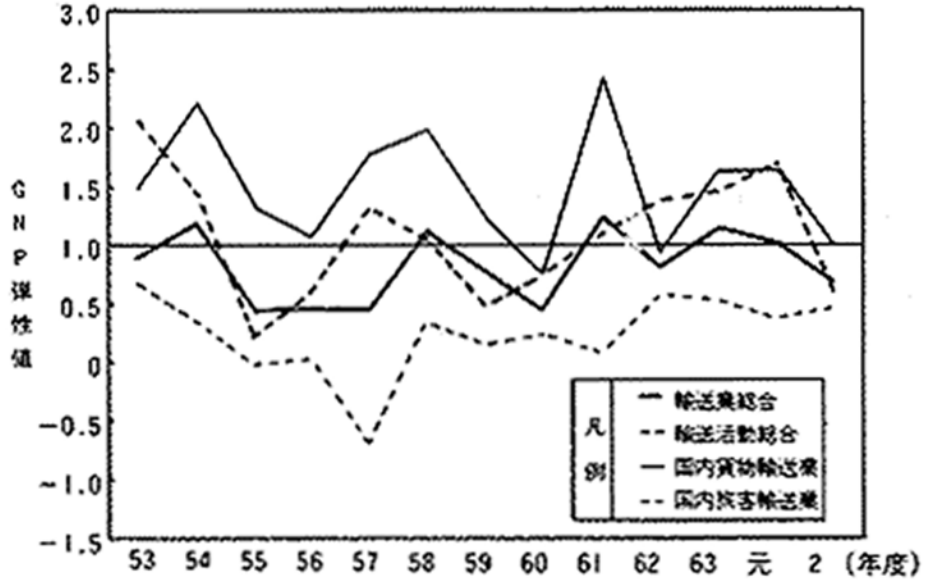
（ＧＮＰと輸送指数）

実質ＧＮＰの動きと対比して、輸送業総合、輸送活動総合それぞれの輸送指数について、ＧＮＰ弾性値（輸送指数の伸び率／実質ＧＮＰの伸び率）を計算すると、平成２年度では、輸送業総合が３年ぶり、輸送活動総合が５年ぶりに1.0を下回った。つまり、輸送業の経済活動が、ＧＮＰの伸びほど伸びなかったことを示している。

また、輸送業総合を国内貨物、国内旅客別にみてみると、昭和63年度及び元年度は1.6程度を示していた国内貨物が1.0を下回り、このために輸送業総合の弾性値を大きく引き下げる結果となった。国内旅客は、ほぼ横這いとなっている〔２－１－23図〕。

２－１－23図　輸送指数のＧＮＰ弾性値

2－1－23図　輸送指数のＧＮＰ弾性値



注 (1) ＧＮＰ弾性値：輸送指数の伸び率／ＧＮＰの伸び率
(2) 経済企画庁「国民経済計算年報」、運輸省資料により作成

〈輸送指数とは〉

輸送指数とは、我が国の国内旅客・貨物輸送活動及び我が国企業による国際輸送活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粗付加価値額（雇用者所得・営業余剰等）をウエイトとして、基準時加重相対法（ラスパイレス方式）により総合化している。

従って、人や人キロまたはトンやトンキロを単位とするそれぞれの輸送量に対して、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られることができるものである。

この指数の系列のうち、輸送業総合は、営業輸送だけからなるもので、輸送活動総合は、自家輸送を含んだすべての輸送からなるものである。

4　最近の輸送動向（３年４月～７月の実績）

(1) 国内旅客輸送の動向

（ＪＲ（旅客会社）は好調に推移）

ＪＲ（旅客会社）は、６社合計で、平成３年４月～７月の輸送人員は、対前年度同期比（以下同じ。）3.9%増と好調に推移している。このうち、定期旅客は3.3%増、定期外旅客は5.0%増と好調に推移している。

（民鉄は堅調に推移）

民鉄は、定期旅客1.4%増、定期外旅客2.4%増で全体では、1.8%増と堅調に推移している。

（東京のバスは増加、タクシーは減少）

東京のバスは、2.6%増と微減傾向から増加傾向へ転じ、タクシーは1.4%減と減少幅が小さくなってきている。

（航空は伸びが鈍化）

航空は4.4%増と堅調だが、伸びが鈍化してきている〔２－１－24表〕。

２－１－24表　輸送機関別国内旅客輸送量

２－１－24表　輸送機関別国内旅客輸送量

	輸送人員（単位：百万人）		
	2／4～7（A）	3／4～7（B）	B／A＊100
鉄道	7,574	7,770	102.6
ＪＲ	2,878	2,990	103.9
定期	1,853	1,914	103.3
定期外	1,025	1,076	105.0
民鉄	4,696	4,780	101.8
定期	2,950	2,991	101.4
定期外	1,746	1,789	102.4
自動車	398	403	101.1
バス（営業用）	246	253	102.6
タクシー	152	150	98.6
航空	20	21	104.4

注　バス（営業用）は、東京特別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、タクシーは、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。

（ＪＲ成田エクスプレス開業、東北・上越新幹線東京乗り入れ）

平成３年３月19日に開業したＪＲの成田エクスプレスは、乗車率80～90%と好調であるが、逆に都心と成田空港を結んでいる京成電鉄による空港利用人員（４～７月）は13.5%減となっており、東京都内や横浜から空港へアクセスしているリムジンバスは、輸送人員（４～７月）34.5%減となった。また、６月20日には東北・上越新幹線が東京駅に乗り入れとなり、乗り入れ後１ヶ月間の輸送人員は、８%増と好調である。

(2) 国内貨物輸送の動向

（ＪＲ（貨物会社）は依然好調）

鉄道による貨物輸送は、依然好調に推移しており、コンテナは5.9%増、車扱は1.5%増で、鉄道全体で3.0%増となっている。コンテナ輸送等の整備が大きな要因と思われるが、最近ではドライバー不足等のトラック輸送に

係る制約要因が顕在化してきており、自動車から鉄道へのシフト貨物や、ピギーバック輸送が増加していることも影響していると考えられる。

（特別積合せトラックは減少）

特別積合せトラックは、食料工業品等が増加したものの、繊維工業品、金属製品等が減少し、全体では0.5%減となっている。

（内航海運は堅調に推移）

油送船は、黒油、白油、ＬＰガスが増加、ケミカルが減少し、全体では2.9%増となった。

貨物船はセメント、鉄鋼等が増加、石炭、石灰石等が減少し、全体で0.5%増にとどまった。

（航空は横這い）

航空は、４～５月に札幌、沖縄発の生鮮魚介類が減少したが、６～７月に札幌発の果物、生鮮貨物、沖縄発の生鮮貨物等が増加し、全体でほぼ横這いの0.8%増となった〔２－１－25表〕。

２－１－25表　輸送機関別国内貨物輸送量

２－１－25表　輸送機関別国内貨物輸送量

	輸送トン数（単位：千トン）		
	2／4～7（A）	3／4～7（B）	B／A＊100
ＪＲ	18,567	19,131	103.0
車扱	12,120	12,306	101.5
コンテナ	6,448	6,827	105.9
特別積合せトラック	23,422	23,316	99.5
内航海運	51,678	52,798	102.2
油送船	23,598	24,278	102.9
貨物船	28,372	28,520	100.5
航空	217	219	100.8

注　特別積合せトラック，内航海運（油送船），内航海運（貨物船），航空はそれぞれ27社，9社，14社，３社の合計である。

(3) 国際輸送の動向

（国際航空旅客は減少）

国際航空旅客は、湾岸戦争による海外旅行控えの影響が残り3.6%減となったが、徐々に回復してきており、７月は0.1%減まで回復した。

（外航海運貨物は好調）

外航海運貨物は輸出が5.9%増、輸入が10.7%増、三国間1.6%増となっており、全体で8.5%増となった。

（国際航空貨物は増加）

国際航空貨物は、輸入は減少したものの、輸出は順調に推移し、輸出入計で5.8%増となった〔２－１－26表〕。

２－１－26表　輸送機関別国際貨物輸送量

	輸送人員（単位：千人）		
	２／４～７（A）	３／４～７（B）	B／A＊100
国際航空旅客	3,698	3,565	96.4
	輸送トン数（単位：千トン）		
	２／４～７（A）	３／４～７（B）	B／A＊100
外航海運貨物	66,515	72,145	108.5
輸出	3,222	3,413	105.9
輸入	48,670	53,876	110.7
三国間	14,623	14,856	101.6
国際航空貨物	202	214	105.8

注　(1)　国際航空旅客，外航海運貨物，国際航空貨物は，それぞれ４社，６社，５社の合計である。
(2)　外航海運貨物は，４月～６月の実績である。

第２節　施設整備の動向

１　公共投資

（交通関係公共投資は横ばい）

平成２年度の交通関係公共投資は、〔２－１－27表〕のとおりであり、総額12兆158億円、対前年度比（以下同じ。）2.6%増となっている。

２－１－27表　交通関係公共投資

2－1－27表　交通関係公共投資

（単位：億円）

	元年 (A)	2年 (B)	B／A (%)
合　計	117,086 (100.0)	120,158 (100.0)	102.6
鉄　道	4,238 (3.6)	3,865 (3.2)	90.8
日本鉄道建設公団(貸付線)	480	449	93.5
新幹線鉄道保有機構	214	159	74.3
地下鉄	3,333	3,028	90.8
公営地下鉄	2,609	2,197	84.2
営団地下鉄	724	831	114.8
公営ニュータウン鉄道	231	229	99.1
港　湾	8,978 (7.7)	9,511 (7.9)	105.9
港湾整備事業	5,734	5,869	102.4
災害関連事業・地方単独事業	901	903	100.2
港湾機能施設整備事業等	1,670	2,064	123.6
海岸事業	673	675	100.3
空　港	3,166 (2.7)	3,704 (3.1)	117.0
空港整備	2,325	2,704	116.3
周辺環境対策	465	388	83.4
航空保安施設	376	612	162.8
道　路	100,674 (86.0)	103,078 (85.8)	102.4
うち、地方単独事業	31,832	32,003	100.5

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) 鉄道は決算額、港湾は予算実績、ただし港湾のうち地方単独事業は推定値、また、港湾機能施設整備事業等のうち2年度分は推定値、空港は全て最終実施額、道路は最終予算ベースである。ただし、地方単独事業は、元年度は決算、2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) 港湾機能施設整備事業等には、民活事業が含まれている。
(7) 海岸事業は、農林水産、建設、運輸の三省の所管事業であり、うち運輸省分の数字である。
(8) 空港には、関西国際空港分の事業費は含まれていない。
(9) 日本鉄道建設公団、営団地下鉄及び海岸事業の投資額は、建設利息を含まない。

個別部門についてみると次のとおりである。

〔鉄道〕

鉄道全体では、3,865億円、9.4%減と減少傾向が続いている。

２年度の内訳をみると、日本鉄道建設公団（貸付線）は、元年度に着工した北陸新幹線（高崎・軽井沢間）の工事が本格化したものの、京葉線の２年３月の全線開業等により6.5%減の449億円となった。新幹線鉄道保有機構は、東北新幹線上野～東京間の建設工事が本体工事から開業関連工事に移ったことにより、25.7%減の159億円となった。公営地下鉄は、東京都12号線光が丘～新宿間等の工事が進捗しているが、京都市烏丸線北山～北大路間が完成したため、全体では15.8%減の2,197億円となった。営団地下鉄は、７号線目黒～岩淵町間の工事が進捗したことにより、14.8%増の831億円となった。公営ニュータウン鉄道は、横浜市３号線新羽～あざみ野間の工事が進捗しており、0.9%減の229億円となった。

〔港湾〕

港湾全体では、9,511億円、5.9%増と増加傾向が続いている。

２年度の内訳をみると、港湾整備事業費は、全体としては、横ばいであるが、大阪港、博多港等28港における外貿コンテナターミナルの整備、東京港、大阪港等28港における港湾の再開発、和歌山下津港における沖合人工島の整備、小名浜港、和歌山下津港等30港における公共マリーナの整備等を重点課題として事業を推進した。港湾機能施設整備事業等は、港湾関係起債事業、民活事業の強い整備要請を受け、23.6%増の2,064億円となった。海岸事業は、東京港、新潟港、津田港等311港で海岸保全施設の整備、神戸港、博多港等83港で海岸環境の整備が進められ、0.3%増の675億円となった。

〔空港〕

空港全体では、3,704億円、元年度の11.6%増に引き続き、17.0%増と高い伸びが続いている。

２年度の内訳をみると、空港整備費は、2,704億円、16.3%増と高い伸びとなっているが、これは新東京国際空港２期工事費の39.5%増が大きく影響している。また、航空保安施設の整備費が62.8%増の612億円と高い伸びとなった。

〔道路〕

道路全体では10兆3,078億円、2.4%増となった。

２　民間設備投資

２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、57兆4,599億円で内需関連産業を中心に積極的な投資が行われた結果、対前年度比14.1%増と引き続き大幅な伸びを示した。

業種別に増加率をみると、製造業は対前年度比16.7%増、非製造業は同12.6%増となった。製造業では、ほとんどの業種で２桁の増加となっており、特に鉄鋼、石油・石炭製品、一般機械、輸送用機械、化学等の伸びが大幅であった。非製造業では、卸売・小売業がほぼ横ばいであったが、ほとんどの業種が２桁の増加となっており、特に建設業、不動産業等の伸びが大幅であった。

(1) 運輸関連民間設備投資の動向

（運輸関連民間設備投資は引き続き増加）

「運輸関連企業設備投資動向調査」（原則として資本金5,000万円以上の3,069社調査）によると、２年度の運輸関連民間設備投資の実績額は、工事ベースで総額３兆2,929億円と16.5%増となった〔２－１－28表〕。

２－１－28表　設備投資実績及び計画（工事ベース）

2－1－28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	事業者数	元年度実績	2年度実績	3年度計画	2／元	3／2
（運送業）					%	%
外航海運業	90	1,534	1,683	1,272	109.7	75.6
内航海運業	404	471	678	793	143.9	117.0
国内旅客船業	99	706	686	696	97.1	101.4
倉庫業	903	2,505	3,129	2,895	124.9	92.5
港湾運送業	254	404	418	492	103.4	117.8
鉄道業	158	10,216	11,547	13,477	113.0	116.7
バス業	219	1,239	1,245	1,161	100.5	93.2
ハイヤー・タクシー業	211	314	419	368	133.3	87.7
トラック運送業	406	2,120	2,436	2,524	114.9	103.6
鉄道利用運送業	124	66	72	73	109.4	101.5
航空運送業	40	4,327	4,989	5,785	115.3	116.0
小計	2,908	23,904	27,302	29,535	114.2	108.2
（製造業）						
造船業	95	233	356	516	152.6	145.1
舶用工業	61	188	200	279	106.2	139.3
鉄道車両製造業	7	72	90	156	125.0	172.7
小計	163	494	646	951	130.8	147.2
（その他）						
港湾建設業	205	1,086	1,511	1,510	139.1	99.9
自動車道業	20	11	8	10	73.4	124.3
自動車ターミナル業	28	66	59	42	89.7	71.3
航空関連施設業	78	1,487	2,136	3,290	143.6	154.0
登録ホテル業	207	1,208	1,267	1,317	104.9	103.9
小計	538	3,858	4,981	6,168	129.1	123.8
合計	3,609	28,256	32,929	36,654	116.5	111.3

注　(1)　運輸省「運輸関連企業設備投資動向調査」（平成3年3月31日現在調査）により作成。

(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，鉄道利用運送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)　鉄道業にはＪＲ，日本鉄道建設公団工事の譲渡線分が，航空関連施設業には関西国際空港㈱が含まれる。

このうち、「運送業部門」は、14.2%増で、内航海運業、ハイヤー・タクシー業、倉庫業、航空運送業、トラック運送業等が増加、元年度に大幅に増加した国内旅客船業は減少となった。「製造業部門」は、30.8%増と前年度に引き続き全体的に増加となった。「その他部門」は、29.1%増で、航空関連施設業、港湾建設業等が増加、自動車道業、自動車ターミナル業は減少となった。

（鉄道業、航空運送業の設備投資は活発）

主な事業ごとにその設備投資動向をみると、鉄道業は、輸送力増強のために、用地、構築物等を中心に13.0%増となった。航空運送業は、地上施設、航空機を中心に、倉庫業は、普通倉庫、冷蔵倉庫を中心に、トラック運送業は、ターミナル施設、車庫及び修理工場を中心に増加となっており、19業種中16業種が投資額を増加させた。

一方、国内旅客船業は一般旅客船、水中翼船等は増加したものの、自動車航送船、高速艇が減少したことに伴い2.9%減となった。

（研究開発、合理化及び省力化のための投資増加）

２年度設備投資実績（工事ベース）を投資動機別〔２－１－29表〕にみると、「研究開発のための投資」（45.6%増）、「合理化及び省力化のための投資」（41.6%増）、「能力増強投資」（20.4%増）、「安全対策のための投資」（20.2%増）等が増加、「サービス改善のための投資」（2.7%減）、「公害防止設備及び環境整備のための投資」（14.3%減）が減少した。シェアでは能力増強投資が約６割を占めている。

２－１－29表　運輸関連設備投資動機別内訳（工事ベース）

2－1－29表　運輸関連設備投資動機別内訳（工事ベース）

（単位：２年度投資額，億円。対前年度比，シェア，％）

設備投資動機別内訳 項目		総計	能力増強	合理化及び省力化	現有設備の更新等	研究開発	サービス改善	安全対策	公害防止設備及び環境整備	エネルギー対策	その他
運輸業	２年度投資額	27,302	15,704	1,031	5,472	146	752	1,789	65	12	2,332
	対前年度比	114.2	117.7	144.6	101.0	144.5	93.7	119.8	70.8	128.9	120.6
	シェア	100.0	57.5	3.8	20.0	0.5	2.8	6.6	0.2	0.1	8.5
製造業	２年度投資額	646	187	153	139	27	6	6	14	9	115
	対前年度比	130.8	119.5	173.1	138.7	152.1	72.0	210.5	193.0	4.9	103.0
	シェア	100.0	28.9	23.7	21.5	4.2	0.9	1.0	2.1	－	17.7
その他	２年度投資額	4,981	2,939	73	1,012	44	90	14	13	5	792
	対前年度比	129.1	137.4	84.6	122.3	145.4	147.2	154.6	160.5	84.1	114.6
	シェア	100.0	59.0	1.4	20.3	0.9	1.8	0.3	0.3	0.1	15.9
計	２年度投資額	32,929	18,829	1,257	6,623	217	847	1,810	91	17	3,238
	対前年度比	116.5	120.4	141.6	104.4	145.6	97.3	120.2	85.7	100.8	118.4
	シェア	100.0	57.2	3.8	20.1	0.6	2.6	5.5	0.3	0.1	9.8

注　運輸省「運輸関連企業設備投資動向調査」による。

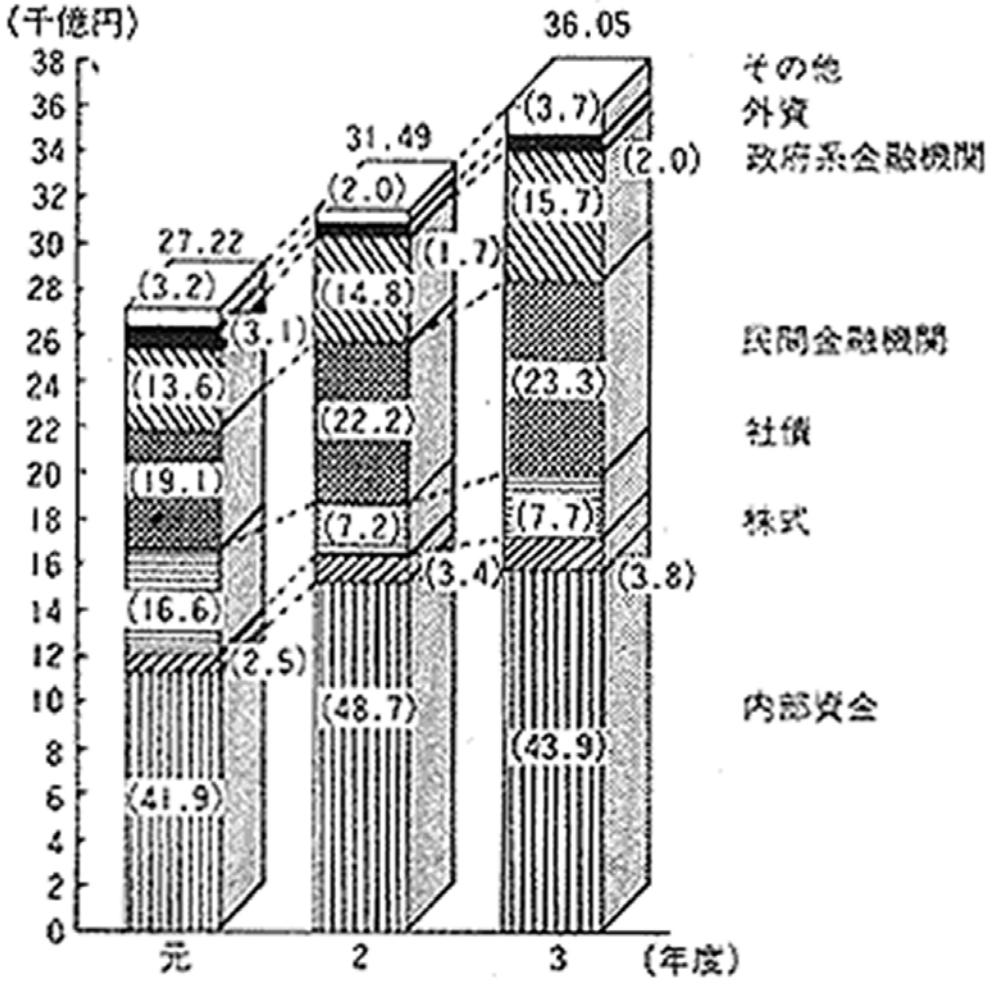
（内部資金の増加）

２年度設備投資実績を支払ベースでみると、設備投資の大幅な増加に対応して、３兆1,493億円と元年度実績に比べ15.7％増となった。調達資金別には、外部資金調達環境の悪化の影響を受け、内部資金が同34.6％増、１兆5,345億円、外部資金が同2.1％増、１兆6,148億円となっている。

この結果、投資総額に占める外部資金の割合は、51.3％と元年度に比べ6.8ポイント減となり、外部資金調達内訳では、民間金融機関（34.1％増）、政府系金融機関（25.7％増）等がシェアを伸ばしたのに対し、社債（49.7％減）、外資（36.3％減）等のシェアが減少した〔２－１－30表〕。

２－１－30図　設備投資資金調達実績及び計画

2－1－30図　設備投資資金調達実績及び計画



注　(1)　運輸省「運輸関連企業設備投資動向調査」により作成
　　(2)　カッコ内の数字は，シェア（%）を表す。

（引き続き堅調な３年度投資計画）

３年度の設備投資計画（工事ベース）〔２－１－28表〕は、総額３兆6,654億円、対前年度実績比11.3%増と、金利情勢、景気の先行き等不透明な部分はあるものの、元年度実績に引き続き堅調に推移している。主な事業の投資計画をみると、鉄道業は軌道改良工事、駅舎の増改築等に対し対前年度実績比16.7%増の１兆3,477億円、航空運送業は地上施設、航空機等に対し同16.0%増の5,785億円と引き続き高い投資が計画されているほか、鉄道車両製造業、航空関連施設業、造船業等でも活発な投資が計画されている〔２－１－31表〕。

２－１－31表　主要な業種別平成３年度設備投資計画（工事ベース）

増加を示したもの	内航海運業	土・砂利・石材船，自動車専用船，油送船，一般貨物船，セメント専用船の引き続き大幅増加　(17.0%増)
	港湾運送業	引船，通船，野積場の投資は減少するものの，はしけ，大型荷役機械の増加により増加　(17.8%増)
	鉄道業	車両，用地の投資は減少するものの，構築物等の投資の増加により，引き続き増加　(16.7%増)
	航空運送業	地上施設，航空機の引き続き増加　(16.0%増)
	造船業	船体部加工組立設備，造機設備，船渠設備，運搬設備の引き続き増加　(45.1%増)
	舶用工業	第二次金属加工機械等，工場建屋，金属工作機械の増加　(39.3%増)
	鉄道車両製造業	工場建屋，金属工作機械，第二次金属加工機械等の増加　(72.7%増)
	自動車道業	道路舗装の投資は減少するものの，用地，構築物，建物の増加により増加　(24.3%増)
	航空関連施設業	ターミナル施設等の増加により引き続き大幅に増加　(54.0%増)
減少を示したもの	外航海運業	コンテナ船は引き続き増加するものの，バルクキャリア，冷凍・冷蔵運搬船，自動車専用船，一般貨物船，液化ガス船，油送船の大幅な減少により減少　(24.4%減)
	ハイヤー・タクシー業	車庫及び修理工場の投資は引き続き増加するものの，自動車の減少により減少　(12.3%減)
	自動車ターミナル業	建物の投資は増加するものの，用地，構築物の大幅な減少により減少　(28.7%減)

注　運輸省「運輸関連企業設備投資動向調査」による。

また、投資動機別内訳をみると、「研究開発のための投資」（252.8%増）が引き続き高い伸びを示しているとともに、「エネルギー対策のための投資」（37.9%増）、「公害防止設備及び環境整備のための投資」（35.7%増）、「安全対策のための投資」（16.7%増）の伸び率が「能力増強投資」（14.6%増）の伸び率を上回っていることが特徴である。

第２章　国際化の進展と運輸

第１節　国際問題への取組み

東欧諸国における社会主義政権の崩壊、東西両ドイツの統一、ソ連における政治経済体制の歴史的な変革等、国際政治の構造的な変化が見られる一方、ＥＣの域内市場統合が92年末を目標として進められ、ＧＡＴＴにおいてサービス分野をも取り込んだウルグアイラウンド交渉が進められるなど、国際経済の枠組みについても大きな変化が生じつつあり、運輸の面でもこれらの新たな動きに適切に対処していく必要がある。

また、我が国の国際的地位の高まりとともに、国際社会が直面する諸問題の解決のために、我が国が技術・資金・人的資源の分野でより一層積極的な貢献をすることが求められている。このような情勢にかんがみ、運輸省では、平成３年７月より、運輸審議官を設置するなどにより、国際運輸政策の推進体制を強化したところである。

１　国際輸送の変化への対応

（国際交通網の充実）

産業、国民生活両面にわたる本格的な国際化時代を迎えて、我が国を中心とした国際的な人と物の流れがかつてないほど活発化しており、このため、国際交通網の一層の整備、充実が重要課題となっている。

航空については、関係２国間の航空協定に基づいて国際定期航空運送事業が運営されており、我が国としては、航空交渉に際し,機会均等という航空協定の基本的原則に従って輸送力を確保し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的目標としている。平成２年９月から３年８月までに17か国との間で22回の協議が行われ、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体制の推進、新規乗り入れ地点の追加、地方空港への国際路線開設、増便取り決め等、利用者利便の向上に向けて航空交渉が推進された。

また、海運については、我が国は従来より、ＯＥＣＤ、ＧＡＴＴ、ＵＮＣＴＡＤ等の多国間協議の場において、海運自由の考え方に立ち、先進海運国と協調しながら、独自の海運政策をとる米国との政策調整、開発途上国の貨物留保への対応等を行ってきている。また、中国、韓国等の近隣諸国との間では二国間協議を行い、定期旅客航路の開設、邦船社の活動の自由の確保に努めている。

（重要海峡等における円滑かつ安全な航行の確保）

ホルムズ海峡等は我が国の貿易物資の重要な海上輸送路であるので、関係諸国と協調するなどして航路の安全確保を図る必要がある。平成３年１月、湾岸危機にともなう武力衝突の発生に際しては官労使が密接な情報交換をはかって、日本商船隊の安全な航行の確保に努めた。この結果,戦況の推移に応じて就航区域が決定され、中東原油の本邦への輸送が維持された。

（核物質輸送に係る安全の確保）

原子力開発利用の進展に伴い、使用済み核燃料を始めとする放射性物質の国際輸送の機会が増大しており、核物質の盗取等を防止するための防護策及び事故による災害等を防止するための適切な防護対策等を講じていくことが重要となっている。特に、欧州から日本までのプルトニウムの海上輸送については、護衛巡視船の派遣、輸送船への武装海上保安官の乗船等を実施する必要がある。このため、海上保安庁では、４年秋の護衛実施に向け、準備を進めている。

２　国際社会と調和した運輸行政の展開

（日米構造問題協議フォローアップ）

日米構造問題協議については、平成２年６月にまとめられた最終報告書で、空港、港湾等の輸入インフラの整備等が求められているが、２年秋から３年春にかけて、フォローアップ会合が開催され、３年５月にその報告書がとりまとめられた。同報告書では、３年度から始まる新５か年計画に基づき空港、港湾の整備を引き続き積極的に進めること等が求められており、運輸省としても同報告書に沿った施策を着実に実施していくこととしている。

（大型公共事業への外国企業の参入）

大型公共事業への外国企業の参入に関しては、昭和63年５月の閣議了解に基づき、大型公共事業の参入機会等に関する我が国政府の措置（以下「ＭＰＡ」という。）を着実に実施してきているところであり、運輸省関連プロジェクトは対象プロジェクトのうちかなりのウェイトを占めているところである。ＭＰＡは、我が国の建設市場に十分習熟していない外国企業に習熟の機会を提供するためのものであり、そのレビューのため、平成２年５月より９回にわたり日米政府間でＭＰＡの実施状況、目的の達成状況に関して協議が行われた。その結果、ＭＰＡは、外国企業の日本建設市場進出を容易としている旨確認された。また、外国企業の一層の習熟を促進するとの観点から、ＭＰＡの改訂及び対象プロジェクトの追加等について閣議了解された。

（ＧＡＴＴウルグアイラウンド）

昭和61年より開始されたガットのウルグアイラウンドでは、従来の物の貿易に加え、新たにサービス貿易が取り上げられ、その自由化を促進するための多角的枠組みの作成作業が進められている。

サービス貿易に関する一般協定（ＧＡＴＳ）は、透明性の確保、最恵国待遇、市場アクセス、内国民待遇、紛争処理等を内容とする協定本体、各サービス分野の特殊性に配慮した特則を定めるセクター別附則と市場アクセス及び内国民待遇に関する各国の約束を記載する国別一覧表から構成される。運輸分野においては、航空分野における二国間航空協定の取扱い、外航海運自由の確保、内航海運（カボタージュ）の自国民への留保等特殊な配慮を要するセクターもあり、これらの点に留意しつつ、ＧＡＴＳ作成の交渉に適切に対処する必要がある。

（自動車基準・認証制度の国際化）

我が国は、自動車基準・認証について、従来より諸外国の意見等を踏まえアクション・プログラムに基づく措置を全て実施するなど必要な措置を講じてきている。その成果もあり、平成２年の輸入乗用車の登録台数は史上最高の22万台に達した。

また、３年３月に日・ＥＣ自動車基準・認証専門家会合を開催するなど、外国政府機関等との意見交換を行うとともに、国連欧州経済委員会自動車安全公害専門家会議に積極的に参画し，基準の一層の国際化を図っているところである。

（造船助成の削減問題）

平成元年、米国造船工業会による通商法第301条に基づく提訴を契機として、現在、ＯＥＣＤ造船部会において、政府助成削減に関し、従来の紳士協定に替わる国際条約を策定する方向で協議が行われている。我が国は、世界最大の造船国として、造船分野における競争条件の正常化に貢献すべく、この協議に積極的に参画している。

第２節　国際社会への貢献

１　国際平和への貢献

平成２年８月の湾岸危機発生に際しては、邦人及びヴィエトナム人等のアジア人避難民を湾岸地域から帰国させるため、外務省の依頼に基づき、運輸省から、日本航空、全日本空輸に対して救援機の運行を要請し、これを受けて両社は延べ11回の救援機運航を行った。

また、平和回復活動に対する協力の一環として、運輸省から、(社)日本船主協会及び全日本海員組合に対し協力を要請し、政府において２隻の日本籍貨物船を定期用船して建設資材、生活関連物資等の輸送を行った。このほか、サウディアラビア政府からの日本政府に対する要請に基づき、運輸省は、全日本空輸及び日本貨物航空に要請を行い、政府がチャーターした航空機により救急車の輸送を実施した。

さらに、ペルシャ湾岸地域の環境汚染問題に対応するため、運輸省では、我が国の貢献策の一環として海上災害防止センターの協力を得て、オイルフェンス約10kmを湾岸諸国に供与した。また、ペルシャ湾流出原油防除・環境汚染対策調査団及びイラン大気・海洋汚染対策専門家チームに海上保安庁、気象庁等の専門家を参加させるとともに、２次にわたる流出原油回収のための国際緊急援助隊専門家チームに海上保安庁等の専門家を、それぞれ参加させた。

２　国際協力の推進

(1) 運輸分野における国際協力の動向

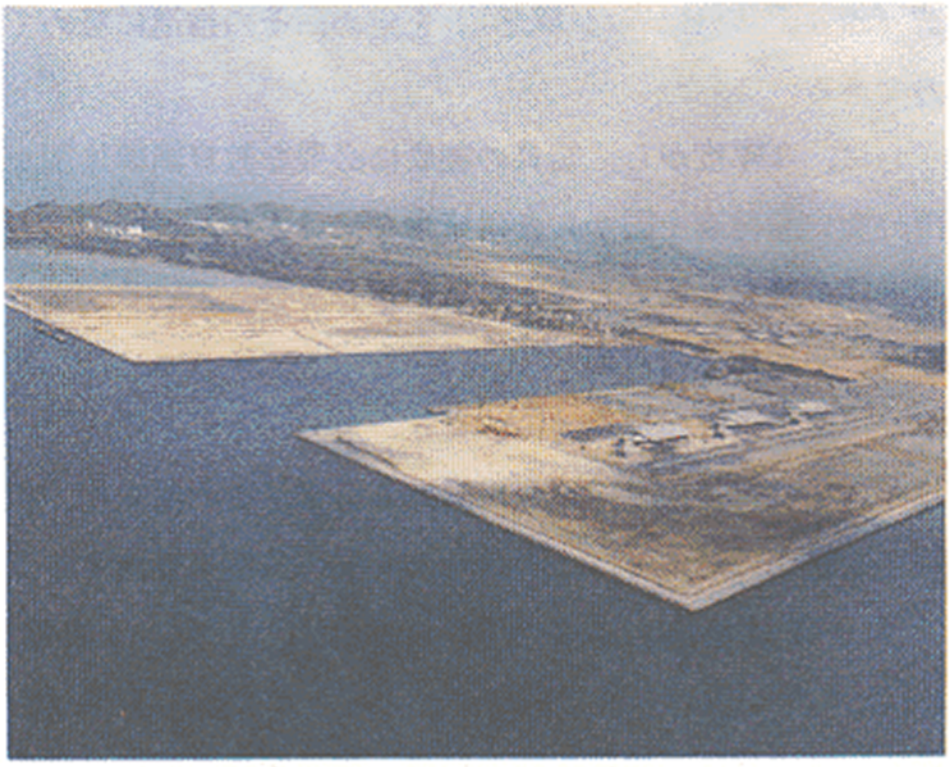
鉄道、港湾、空港等の輸送基盤施設は、経済発展を図っていく上で不可欠な役割を担うものであることから、我が国の国際協力の中で運輸分野は従来から重要な地位を占めてきている。

また、最近の国際社会は、大きく変化しており、人の流れ、物の流れも活発化しているが、その中で、開発途上国においては、増大する輸送ニーズに応えるとともに経済発展を図るため輸送体制の整備が急務となっている。しかしながら、開発途上国においては、施設の整備、その管理運営を図っていくための資金及び技術の不足が著しく、経済大国であり、運輸分野における高い技術力を有する我が国に対する期待が高まっている。

(ア) 資金協力〔２－２－１図〕

２－２－１図　日本からの有償資金協力により整備されているタイ国レムチャバン港

2－2－1図　日本からの有償資金協力により整備されている
タイ国レムチャバン港（資料：タイ国港湾庁）



我が国の有償資金協力において、運輸分野は開発事業計画の実施に必要な資機材及び役務を調達するための借款全体の約２割を占めている。２年度は、17件、総額1,676億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、12件、総額70億円を供与する交換公文が締結された。

(イ) 技術協力

開発途上国のプロジェクトについて開発基本構想の作成又は個別のプロジェクトの実現可能性を検討するための調査については、運輸分野に関する協力要請が全開発調査案件の約13％を占めている。２年度は、37件について国際協力事業団を通じて開発調査を行った。また、同事業団を通じ、270名の専門家を派遣し、334名の研修員を受け入れるとともに、専門家の派遣、研修員の受入れ及び機材の供与を総合して実施するプロジェクト方式技術協力６件を実施した。

(2) 開発途上国のニーズへの対応

(ア) 援助指針の策定

運輸分野における国際協力を整合性のあるものとしていくため、主要援助対象国について、また、鉄道、港湾等各分野について、援助に関する基本的な方針を明確にした援助指針の策定を行っている。

(イ) ニーズの把握

運輸分野における国際協力を効果的に進めていくため、民間の専門家による案件発掘・形成調査団の派遣を支援するとともに、既往の協力案件について事後評価を実施し、その成果の活用に努めている。

(ウ) ニーズに見合った国際協力

ニーズに見合った国際協力を行っていくためには被援助国の経済水準、技術水準に適合した技術の開発も重要な課題である。このため我が国の有する技術を基礎として開発途上国側の実情に合った技術の開発に努めている。

また、近年、開発途上国においては、国際的な観光地の整備に対する意欲が高まっていることから、元年度に、開発途上国における国際的な観光地の整備を総合的に支援する「国際観光開発総合支援構想（ホリディ・ビレッジ構想）」を定め、その推進に努めているところである。

さらに、２年度から、船員の養成に必要な教育訓練体制が整備されていない開発途上国からの研修生を受け入れ、民間の協力を得て実地訓練の場を与えるとともに技術指導を行っている。

(3) 国際社会の変化への対応

(ア) アジア・太平洋地域協力への貢献

近年のアジア・太平洋地域における経済活動の活発化、相互依存関係の緊密化に対応し、この地域の一層の発展を促進するため、アジア太平洋経済協力閣僚会議（ＡＰＥＣ）、太平洋経済協力会議（ＰＥＣＣ）等が設けられているが、これらの会議への積極的な参加を通じ、域内諸国の輸送体制の整備、観光開発の促進に協力していくこととしている。

(イ) ソ連、東欧への協力

ソ連に対し、国内物流システムの改善に関する技術的助言を行うため、３年１月に我が国調査団の派遣を、また５月にソ連物流専門家招へい事業を実施している。その他、東欧に対しても、観光関係の専門家の派遣を実施している。

(4) 環境への配慮

環境問題への対応は地球規模での重要課題となってきていることから、運輸分野における協力案件の企画、実施にあたって開発途上国側の自然状況に配慮するための指針を作成することとしている。

また、アセアン諸国の海域における大規模海洋汚染事故に対する国際的地域防除体制の整備を図るため、２年度から「ＯＳＰＡＲ計画（Project on oil Spill Preparedness and Response in Asia）」を推進している。

(5) 運輸分野における国際協力実施体制の整備

運輸分野における国際協力を効果的なものとしていくためには、開発途上国の政策担当者との対話の機会を充実していくことが重要である。このため、開発途上国の要人や専門家の招へい、経済協力に関するシンポジウム開催等を行っている。

また、開発途上国からの運輸分野の専門家派遣の要請に的確に対応していくため、運輸分野の専門家についてそれぞれの専門分野、語学能力等の情報を登録し、データベースとしてシステム化するための調査を行っている。

3　国際科学技術協力

(1) 運輸省における国際科学技術協力

船舶の安全性、航空保安システム、気象サービス等の運輸関係技術は、世界中で使用されており、技術開発の成果が国際基準等に反映されることが多く、国際的な研究協力の意義が非常に大きな分野である。

我が国は、鉄道、船舶、気象関係等の優れた技術を有し、世界に大きく貢献することが期待されており、このため、運輸省では、二国間科学技術協力協定等の枠組みのもとで、所掌する各分野について、情報交換、専門家交流、共同研究等を積極的に進めている。

また、今後の国際科学技術協力を推進していくためには、協力案件の増加のみならずその質的な充実を図っていくことが重要と考えており、３年度には、科学技術庁の個別重要国際共同研究の制度を利用して、鉄道、船舶、港湾、海上保安庁関係で計６件の国際共同研究を実施しているほか、国際流動基礎研究の制度を利用して船舶技術研究所を中心とした研究者の交流を促進している。

運輸省が関係している国際科学技術協力の案件は年々増加しており、現在、14ヶ国、87テーマ（２年度末）に及んでいる。

(2) 各分野毎の国際科学技術協力活動

(ア) 自動車、鉄道関係

自動車の排出ガスの計測方法、低減技術等の公害対策に関してアメリカ及びドイツと、常電導磁気浮上式鉄道についてドイツとそれぞれ情報交換を行っている。

(イ) 船舶関係

「天然資源の開発利用に関する日米会議（ＵＪＮＲ）」の海洋構造物専門部会が日米間で交互に開催されている。３年５月には日本において開催されたところであり、今後、知能化船のシステム等の共同研究が進められることになっている。

また、昨年に引き続き、ノルウェーと極限波中の船舶・海洋構造物の安全性について共同研究を行っている。

(ウ) 港湾関係

ＵＪＮＲの海洋構造物専門部会等において、港湾工学等に関する情報交換を行っている。

また、オーストラリア、ノルウェーとの沿岸開発に関する共同研究、ドイツ、フランス等との港湾海洋構造物に係る情報交換、アメリカ、ドイツ、オーストラリアとの港湾・海洋の汚染防止・浄化等に関する情報交換を行っているほか、カナダ、ＡＳＥＡＮ、中国、韓国等との港湾工学関係の協力を行っている。

(エ) 航空関係

マイクロ波着陸システム（ＭＬＳ）、航空衛星の利用、洋上管制ルートの改善等航空保安システム技術に係る協力を日米間で毎年交互に会議を開催して行っている。

(オ) 海上保安関係

ＵＪＮＲの海底調査専門部会を日米間で交互に開催している。

また、人工衛星レーザー測距による海洋測地の研究をアメリカ、フランス、ドイツ、中国等と、海洋及び海底地形等に係るデータ交換に関する協力をアメリカ、フランス、ドイツ、カナダ、オーストラリア、スウェーデン、ノルウェー等と、海洋汚染に係る協力を中国、韓国とそれぞれ行っているほか、中国国家海洋局との日中黒潮共同調査、アメリカとのオホーツク海日米共同観測等を行っている。

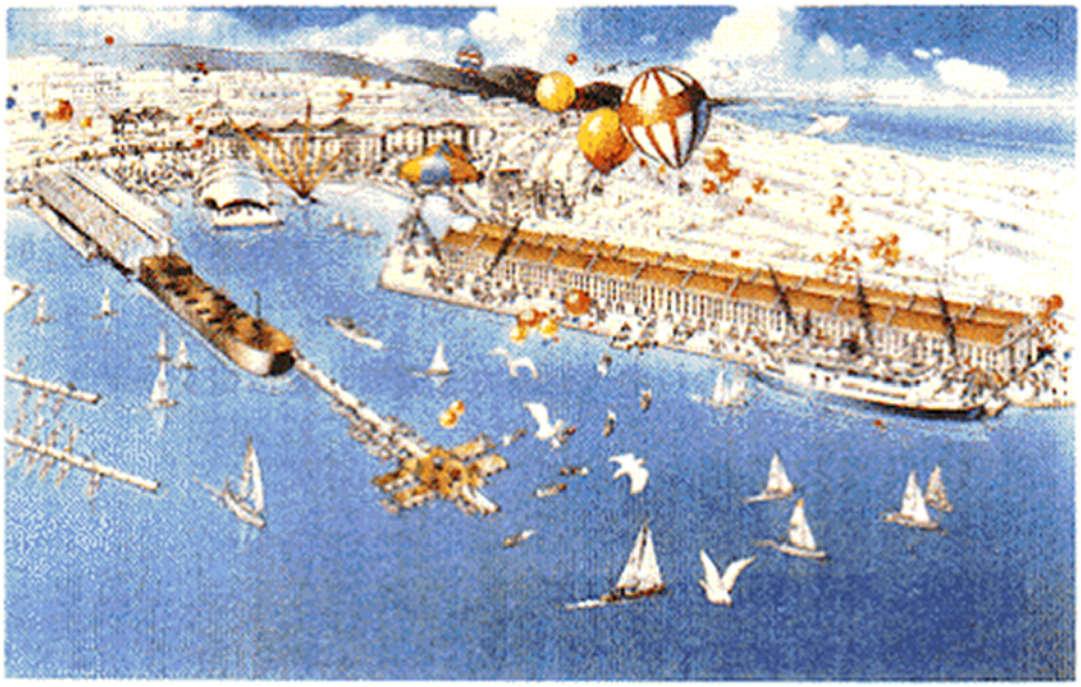
(カ) 気象関係

気象庁では、アメリカ、カナダ、中国等13ヶ国及びＥＣとの間で、気候変動、衛星気象学、天気予報、海洋環境、地震・火山等の各分野にわたり延べ46件の科学技術協力を実施し、情報交換や専門家の交流を行っている。

4　国際船と海の博覧会への参加〔２－２－２図〕

２－２－２図　1992年ジェノヴァ国際船と海の博覧会

2－2－2図　1992年ジェノヴァ国際船と海の博覧会



アメリカ大陸発見500周年を記念して、平成４年５月15日から８月15日まで、イタリアのジェノヴァ市において国際船と海の博覧会が開催される。本博覧会は、「クリストファー・コロンブス：船と海」をテーマとして、コロンブスから現在までの船と海に関する歴史や現状及びその将来を紹介し、この分野の発展を図ることを目的としている。

歴史・文化・産業など様々な分野で「船と海」に関わりの深い我が国が、本博覧会に参加することは、我が国の国情理解や国際交流の推進に資する絶好の機会である。そのため、運輸省が中心となり公式に参加することが３年１月に閣議で了承された。また、３年３月には、政府出展の準備と日本館の管理運営を担当する(財)国際船と海の博覧会協会が設立された。

我が国からは、フローティング・パビリオン（旧青函連絡船の羊蹄丸）及び外国展示館の日本ブースにおいて、日本の船と海の関わりや日本の地域特性を紹介するため、地方自治体の参加も加え、展示と催事を行うこととしている。日本に対する理解と認識が深められるような展示・催事とするために、現在、準備を進めている。

第３章　観光レクリエーションの振興

第１節　観光の振興

１　観光交流拡大計画（Two Way Tourism 21）の推進

(1) 海外旅行倍増計画の成果

(ｱ) 計画の策定・推進

日本人の海外旅行は、国際相互理解の増進に役立つだけでなく、我が国及び相手国の国際収支のバランス改善等にも寄与するものであることから、運輸省はその促進を図るため、昭和62年９月に日本人海外旅行者数(61年552万人)をおおむね５年間で1,000万人に倍増することを目標とする「海外旅行倍増計画(テン・ミリオン計画)」を策定し、同計画に基づいて、海外旅行促進ミッションの派遣等の施策を強力に推進してきた。

(ｲ) 計画の具体的成果

テン・ミリオン計画に基づく海外旅行の振興のための施策の結果、円高による海外旅行費用の割安感や好景気の影響もあって、平成２年に海外旅行者数は1,100万人に達し、テン・ミリオン計画は予定よりも一年早くその量的目標を達成するなど所期の成果を挙げている〔２－３－１表〕。

２－３－１表　テン・ミリオン計画の成果

2－3－1表　テン・ミリオン計画の成果

	昭和61年	昭和62年	昭和63年	平成元年	平成2年
日本人海外旅行者数（千人）	5,516	6,829	8,427	9,663	10,997
（対前年比伸率(%)）	+11.5	+23.8	+23.4	+14.7	+13.8
日本人出国率（%）	4.5	5.6	6.9	7.8	8.9
地方空港からの出国者の比率(%)（注1）	12.0	12.1	12.8	13.7	15.2
地方空港発着の国際定期路線数	31	34	42	50	58
日本人外航客船旅行者数（千人）	87	103	120	142	158
高校海外修学旅行参加人員（人）（注2）	29,597	36,658	50,961	56,309	54,485
海外旅行促進ミッション派遣回数（回）	1（オーストラリア）	2（韓国・タイ）	2（イタリア・スペイン）	1（ニュージーランド）	3（マレーシア・英・米）
旅行収支（百万ドル）	△5,766	△8,663	△15,789	△19,347	△21,350
貿易収支との比率（%）	6.1	8.9	16.6	25.1	33.5

（注1）　東京・新東京・大阪以外の空港からの出国者の比率
（注2）　㈳日本修学旅行協会の調べによる。

(2) 観光交流拡大計画の策定

国際間の相互依存関係がますます深まっており、我が国の国際社会における地位が極めて重要なものになっているため、国際間の相互理解の増進及び市民レベルの国際交流の拡大を図り、我が国の国際社会における安定的地位の維持・発展に努めることがますます重要になってきている。一方、日本人の海外旅行は有名地の駆け足観光やショッピングなど画一的なものが多く、モラルやマナーに依然問題があり、国民が海外旅行が本来持つ多様な価値を理解し、その個性に合ったより豊かな海外旅行を楽しむことができるようその質的向上を図っていく必要がある。そのため、運輸省は、運輸政策審議会の答申をも踏まえ、21世紀を展望した新たな国際観光の振興のための行動計画として観光交流拡大計画(Two Way Tourism 21)を策定し、双方向の観光交流の拡大と海外旅行の質的向上を重点とした施策を強力に推進している。

(3) 旅行業に係る施策

(ｱ) 旅行業の現状

国民のレジャー指向の高まりを背景に旅行需要は年々増大しており、旅行業者のうち主要35社の２年度の取扱高は、湾岸戦争の影響を受けて２、３月は落ちこんだものの、通年では４兆7,600億円と元年度の４兆3,755億円に比べ、8.8%の伸びとなった。

また、旅行業者の数も年々増加し、３年４月１日現在、一般旅行業者796社、国内旅行業者6,578社、旅行業代理店業者4,024社の計11,398社となっているが、従業員数50人以下の中小事業者が全体の約８割を占めている。

(ｲ) 旅行者の保護

運輸省では、旅行業法に基づく規制のほか、旅行者の保護の観点から以下の施策を行った。

① 外務省から渡航自粛勧告等の渡航情報を受け、旅行業者に対しその周知徹底を図ることにより、旅行者に対する安全指導を行った。また、湾岸危機の際には、中近東地域における旅行者の状況等について情報収集に努め、旅行者の安全確保を図った。

さらに、３年６月及び９月に第４回及び第５回の日本人海外旅行安全等対策研究会を開催し、国民の海外旅行をより一層安全なものとするための万策の検討を行った。

② ホームステイに係るトラブルが多発していることから、(社)日本旅行業協会に対し「ホームステイツアー主催取扱ガイドライン」の見直しを指導し、３年４月に、旅行業者と受入機関との交流及び参加者とホストファミリーとのコミュニケーションの推進を内容とする改訂が行われた。

また、３年５月から９月にかけて、さらに実りあるホームステイの実現を図るため、(社)日本旅行業協会に対し「ベターホームステイツアー」キャンペーンの実施について指導した。

さらに、３年６月に官民合同のホームステイ実態調査団を米国へ派遣した。

③ ３年３月に旅行業者に対する立入検査等、旅行業法遵守状況の総点検を行うとともに、旅行に際しての注意事項を喚起する(社)日本旅行業協会及び(社)全国旅行業協会の「いい旅しよう'91」キャンペーンを後援した。

④ 海外における宿泊施設等旅行手配業務の向上を図るため、３年８月には、当該手配に関する連絡体制の整備、研修等を行う日本海外ツアー・オペレーター協会の社団法人化を行った。

(4) 外国人訪日旅行の促進

(ｱ) 外客誘致活動の充実

外客の招致は、国際的な相互依存関係がますます高まる中で、文化的背景の異なる諸国との相互理解・相互交流の機会を提供し、市民レベルでの国際親善を進めていくうえで、積極的な意義を有している。

このため運輸省としては、海外における観光宣伝や、外国人観光客に対する情報提供といった外客の来訪促進のための事業を、(特)国際観光振興会を通じて行うとともに、外客に低廉な宿泊施設を紹介するウエルカム・イン予約センターの充実について(財)国際観光サービスセンターを指導するほか、訪日外客の利便を増進し、国際交流を一層促進するため、国際観光振興会や地方公共団体と連携しながら以下の諸施策を実施している。

(ｲ) 国際観光モデル地区の整備

国際観光モデル地区構想は、外客が安心して一人歩きできる環境をつくり、同地域への外客の来訪を促進し、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り、現在34道県36地区が国際観光モデル地区に指定されている。同地区においては、他方公共団体等が中心となって整備実施計画を策定し、この計画に基づき、国際観光振興会と連携して「ｉ」案内所、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、ホーム・ビジットの普及等外客受入体制の整備を推進している。

この結果、３年４月には、指定された36地区において、「ｉ」案内所は指定前の29カ所から79カ所に、総合案内板〔２－３－２図〕は228カ所から942カ所にそれぞれ増加した。

２－３－２図　長崎空港における総合案内板



特に今年度は、当初の目的どおり外客が安心してひとり歩きできるように効果的な整備が進んでいるかを把握するため、外国人による整備推進状況モニター調査を12地区で行うこととしている。

(ｳ) 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、歴史等の紹介や外客の伝統的生活文化体験のための施設、イベントを通じた外客と地域住民の交流の場となる施設等を一体的に整備するもので、現在、３地区において整備が終了し、６地区において整備が行われている。

(ｴ) 国際市民交流基盤施設の整備

市民レベルにおける国際化の促進に資する交流拠点の形成を図るため、民活法に基づき「国際市民交流基盤施設(＊)」の整備を行う民間事業者に対して金融、税制の支援措置を講じている。

＊「国際市民交流基盤施設」…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、以下の施設を一定のエリア内に整備するもののことである。
１．展示施設（ex.歴史博物館、観光情報インフォメーションセンター等）
２．展示物として供される建物又は構築物（ex.城の再現、外国の街並みの再現等）
３．観覧場その他の共同利用施設（ex.イベントスペース、総合案内所等）

(ｵ) 登録ホテル・旅館等の整備

訪日外国人の利便の増進等による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に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、運輸省としては、登録を受けたホテル・旅館等については税制等の支援措置を講じている。これにより、３年10月現在、627軒のホテル、1,638軒の旅館及び146軒のレストランが登録されている。

これらのホテル・旅館の政府登録制度については、近年における訪日外国人の増大、方面別構成やニーズの多様化等に対応した見直しを行い、本制度を一層有効に活用していくこととしている。

(5) コンベンションの振興

(ｱ) 国際コンベンション・シティ構想の推進等

国際及び国内の各種会議、見本市・展示会等のコンベンションの振興は、地域へ人とともに物、情報、文化等を呼び込むことを通じて、人的交流等による国際相互理解の増進、地域経済の活性化及び地方都市の国際化等に大きく寄与するものであることから、近年、多くの地方都市がその振興に熱心に取り組んでいる。

このような状況に対応して、運輸省では、国際コンベンション・シティ構想に基づき、昭和63年４月及び12月に全国の25都市を国際コンベンション・シティとして指定し、(特)国際観光振興会の海外宣伝事務所を通じた諸外国への宣伝、(財)日本コンベンション振興協会によるセミナー、シンポジウム、トレードショー等による人材育成、ノウハウ及び情報の提供等の支援措置を講じている。

また、地域におけるコンベンションの誘致・受入れ、主催者に対する支援等の活動を行う中核的推進機関である地方コンベンションビューローの設立等に対する指導を通じて、地域における振興体制の整備を推進している。これまで運輸省の指導のもとに仙台、福岡、横浜、宮崎、岐阜、浜松、千葉、前橋、富山、北九州、名古屋、松山、富士吉田、鹿児島及び札幌で財団法人としてコンベンションビューローが設立された。

(ｲ) 国際会議場施設の整備

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、金融・税制の支援措置を講じている。同法に基づき、63年１月に横浜国際平和会議場、平成元年２月には、富山県の宇奈月国際会館に係る整備計画の認定を行っており、横浜国際平和会議場については、３年７月に竣工し、宇奈月国際会館については、３年度において引き続き整備を推進している。

２　90年代観光振興行動計画（ＴＡＰ90's）の推進等

(1) 観光立県推進会議の開催

運輸省では観光の振興が地域の活性化、国民のゆとりある生活の実現、国際相互理解の増進等に大いに貢献することから、21世紀をめざして観光のより一層の振興を図るため昭和63年４月「90年代観光振興行動計画（ＴＡＰ90's）」を策定した。

この行動計画は、中央及び選定された地方ごとに有識者からなる観光立県推進会議を開催し、官・民、中央・地方が一体となって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る。

観光立県推進地方会議は、平成２年度までに４回開催され、３年度は、６月５日から７日まで和歌山・三重・奈良県において第５回地方会議が、９月17日から19日まで青森・岩手・秋田県において第６回地方会議が、さらに11月６日から８日まで鳥取・島根県において第７回地方会議が開催された。これらの地方会議では、それぞれの地域の特質に応じた観光振興方策について活発な審議が行われ、会議での提言は、各地域の協議会等フォローアップ推進組織を通して、逐次実施に移されるなど、観光立県推進運動は着実な成果をあげている。

(2) 新たな観光地づくり

(ｱ) 家族旅行村の整備

家族旅行村は、家族が恵まれた自然の中で手軽に観光レクリエーション活動ができるようキャンプ場、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、33地区において供用が開始され、14地区において整備が行われている。

(ｲ) 総合保養地域の整備

ゆとりある国民生活の実現と地域の振興等を図ることを目的とした総合保養地域整備法に基づき、３年８月末までに総合保養地域の整備に関する30道府県の基本構想が承認されている。

運輸省としても、自然環境の保全、周辺の既存観光地との調和やその積極的活用等に十分配慮した魅力ある総合保養地域の整備の促進が図られるよう、積極的に支援していくこととしている。

第２節　ニューレジャーの振興

１　Marine'99計画の推進

1990年代の終わりまでの間に重点的に海洋性レクリエーションに係る基盤整備、安全性の確保等に関する施策を講ずるためのマスタープランである「Marine'99計画」に基づき、以下の施策を行っている。

(1) 海洋性レクリエーションの拠点として魅力あるウォーターフロント空間の中核施設であるマリーナ等の整備を進めるほか、施設面のみならず、管理・運営の面でも優れたマリーナを「優良マリーナ」として認定する「優良マリーナ認定制度」により安全性、利便性の高いマリーナの普及に取り組みつつ、プレジャーボートの保管機能の充実を図っている。

(2) 人工ビーチ、魚釣り桟橋等を整備するとともに、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の賑わい施設や港湾文化交流施設等を民間活力を活用して整備しているほか、休日等に港内の一部を小型ヨット等に開放する「ボート天国」の実施、海洋イベントに対する協力等ウォーターフロントの魅力の増進を図っている。

(3) 安全教室の開催、訪船指導、海洋レジャー行事相談室による安全指導等の実施や海上安全指導員制度の充実を図っている。また、３年７月に、民間における海洋レジャー活動の安全対策、振興対策等を一体的かつ効率的に推進するため(財)日本海洋レジャー安全・振興協会を設立し、スキューバダイビングの安全管理者の養成やプレジャーボートの修理体制の充実等を実施するなど、安全対策を推進している。

(4) 詳細な波浪予想図の作成、台風進路の48時間予報の発表やテレホンサービス等による船舶気象通報、海の相談室の拡充・強化を図るとともに、400ＭＨＺ帯無線電話の普及等事故時における関係者間の情報連絡ルートの確立等安全情報に係る連絡体制の整備等を推進している。

(5) 外航客船や国内遊覧専用船の整備に対する助成、民間活力の活用による旅客ターミナルの整備等を図っている。

(6) ２年度には岡山県牛窓町をモデル地区としてMarine'99推進モデル事業を実施し、海洋リゾートの発展に必要な具体的な創意工夫、地域の魅力の向上のための方策について検討するなど、ソフト面の充実を図るための施策を講じている。

２　航空レジャーの振興

近年、人気が高まり、参加人口も急増してきたパラグライダー、熱気球、ウルトラライトプレーン等の航空レジャーについては、安全対策の必要性が高まっている。また、地方自治体においては、航空レジャーの振興を通じて地域振興を図ろうとする動きが増えてきている。

運輸省としては、このような状況に対処するためには、安全対策が急務であると考えており、２年10月には、運輸省支援のもと、地方自治体、関係航空団体、関連企業からなる全国スカイレジャー振興協議会を設立させたところであり、３年度においても、同協議会を通じて、安全対策を中核とした航空レジャーの振興を図ることとしている。また、全国の航空関係団体を通じて、航空レジャー愛好者を対象とした安全講習会の開催や事故防止調査等を行うことにより、航空レジャーの安全対策を講じていくことを考えており、今後とも、航空レジャーを広く、安全に楽しめるよう努めていくこととしている。

３　オートキャンプの振興〔２－３－３図〕

２－３－３図　オートキャンプ



オートキャンプ（自動車を使用する形態のキャンピング活動）は、自由時間の増大、人々の自然志向、モータリゼーションの進展等により社会的に幅広いニーズを有するにもかかわらず、国民が手軽にしかも快適に利用できる施設の整備が立ち遅れている。このため、これらの施設の整備や観光資源とのネットワーク化、利用者に対する各種ソフトの支援等によりその振興を図る必要がある。

第４章　貨物流通の円滑化

第１節　効率的な物流システムの形成

１　物流効率化の必要性

近年、物流事業は国民生活の向上や産業構造の変化に対応し、多品種、小ロット化、高頻度輸送、定時性の確保等産業界のニーズへの対応、宅配便、トランクルーム等消費者のニーズへの対応等主として物流の質的な高度化に努めてきた。

しかしながら、労働力不足、道路混雑、環境問題等が深刻化し、量的な拡大にせよ質的な高度化にせよ、従来のように荷主の要請に物流がそのまま対応していくことが困難になるとともに、物流事業がこの点を克服しようとすると、コストが高くついたり、社会的な批判を受けるなどの問題が生じるようになった。

一方、産業界においては、最近物流を顧客サービスの一部としてとらえ、企業戦略的にその充実を図っていこうとする動きが強く、また国民生活の面においても豊かさに見合ったくらしの実現が求められていることから、物流の高度化、多様化への要請は今後さらに高まっていくものと考えられる。

したがって、これからは制約要因の中で物流の高度化、多様化を図っていくこと、そのために一層の物流の効率化を進めていくことが必要である。さもないと制約要因の深刻化とともに物流が経済の発展や国民性活の向上のネックとなっていくおそれがある。

このため、幹線のモーダルシフト、都市内の積合せ促進等物流事業が自ら効率化のための取組みを行うことがまず必要であるが、これらの取組みは産業側の協力なくして効果をあげられるものではなく、産業界においても物流事業のこのような努力が実るよう支援していくことが必要である。

また、物流事業の対応にとどまらず、産業界においても物流拠点の集約、配送の共同化等自らの工夫で物流の効率化を進めるとともに、死に筋商品の排除、ジャスト・イン・タイムの見直し等物流を前提に生産や販売を見直す動きが生じており、物流事業としてもこのような動きに協力していくことが求められる。

物流効率化への取組みは、従来からも行われてきたか、これまでは、どちらかといえば、企業内での取組みが中心であった。これからは他企業、他業界との連携、さらには社会との調和というより広い視野に立った取組みが必要である。

２　物流効率化の方策

(1) 幹線物流におけるモーダルシフト

トラックはドア・ツー・ドアの輸送が可能であり、その利便性や機動性から幹線、端末を問わず物流の担い手として急速に成長し、今や国内貨物輸送量の半分以上のシェアを占めるにいたっている。しかしながら物流をめぐる制約要因が深刻化する中で、物流の効率化を図っていくためには、幹線の部分はトラックからより効率のよい鉄道や海運を使っていくことが望ましく、これをモーダルシフトと呼んでいる。

モーダルシフトを推進していくためには、まず、モーダルシフトの実現に向けた物流事業者の努力が大切であるか、同時に荷主である産業界の協力も不可欠である。

また、運輸省としても鉄道貨物輸送力増強への助成、ユニットロードターミナル等の港湾整備、ピギーバック用車両に対する税制上の優遇措置等を通じて、これらの努力を支援していくこととしている。

なお、モーダルシフトとは別であるがトラック輸送自体の効率化を図っていくことも大切であり、このような見地から、運輸省において車両総重量等車両諸元に関する制限の緩和について関係省庁との意見調整を進めている。

(2) 都市内物流における積合せ輸送

都市内物流の分野はトラック輸送に頼らざるをえないだけに、制約要因の厳しい中で、多品種、小ロット化、高頻度輸送等の要請に対応していくためには、都市内のトラック輸送を自家用トラックからより輸送効率の高い営業用トラックへできる限り切り換えていくとともに、営業用トラックについてもできる限り複数荷主の貨物の積合せを進めることにより積載効率を一層高めていくことが大切である。このため物流事業者が荷主である産業界の協力を得つつ、営業用トラック利用の呼びかけ、トラックの共同利用等を進めていく必要がある。

運輸省においてもトラックの共同利用の拠点となる配送センターの整備について支援していくこととしている。

(3) 荷役作業効率化及び情報システム化

物流の効率化等を図るためには倉庫、トラックターミナル、配送センター等の物流拠点における保管や荷役作業の効率化が重要である。このため、プッシュプルフォークリフト（＊1）等の省力化荷役機器やスライド・バン・ボディ（＊2）等の省力型車両、立体自動倉庫等の無人化システムの導入が進められている。

また、物流の効率化を図るためには情報システム化を進めることも重要である。このためトラック輸送においては、帰り荷斡旋等を行うシステムＫＩＴの導入が進められている。

倉庫においても、在庫管理の情報システム化が進められているほか、内航においても荷主への小口貨物輸送に関する効果的な情報提供を目的とした内航雑貨情報システムの開発が進められている。

運輸省としては、荷役作業の省力化を支援するとともに、関係団体と協力して情報システム化の推進を図ることとしている。

（＊1）プッシュプルフォークリフト…一般のパレットに比べ軽くて薄いシートパレットを使用した貨物の荷役専用のフォークリフト。

（＊2）スライド・バン・ボディ…エンジンの動力を活用して、鉄道貨車に横付けしたトラックからコンテナを直接鉄道貨車に横滑りさせて荷役する機能を有するトラック。

(4) 日本物流団体連合会の設立

物流業をとりまく環境の変化の中で物流が国民生活や産業活動の基盤としての役割を十全に果たしていくためには、物流業界における各部門の連絡を図り、物流に関する内外の諸問題について物流業界の意見をとりまとめ、その実現に努力し、あわせて経済界をはじめとする関係者の理解と協力を求めていくことが必要である。

このため、主要物流企業及び物流団体を広汎に網羅する社団法人日本物流団体連合会（「物流連」）が平成３年９月に設立されたところであり、今後の活躍が期待される。

第２節　貨物運送取扱事業の展開

１　貨物運送取扱事業法の施行

(1) 貨物運送取扱事業は、自らは鉄道、船舶、航空機等の運送手段を保有せず他の者の行う運送を利用し、又は他の者に運送を取り次ぐことにより、多様な利用者ニーズに対応したサービスを提供する事業である。

近年、物流に対する荷主のニーズが高度化、多様化する一方、実運送も大型化、高度化、専用化、ユニットロードシステム化が進むなど変化しているので、貨物運送取扱事業も単に実運送を補完するばかりでなく、荷主と実運送事業者との間のコーディネーターとして積極的な役割を果たすことが期待されている。

このような変化に対応して、鉄道、航空等各輸送機関ごとに実運送を補完する事業として位置づけられていた貨物運送取扱事業を見直して、各運送機関にまたがり、独立した機能を果たす事業として位置づけるとともに、あわせて事業規制の簡素・合理化を行うことにより事業の活性化を図ることを目的として、２年12月１日貨物運送取扱事業法が施行された。

(2) 貨物運送取扱事業法施行前に通運事業法等に基づき免許、許可等を取得している事業者は、本法のもとで許可又は登録を受けたものとみなされることになっている。また、本法施行前に事業規制のなかった外航海運の利用運送事業や国際宅配便事業については本法施行後６ケ月間（３年５月末まで）に手続を行うこととされている。この結果、本法が施行されてからほぼ１年にあたる３年10月の時点で、法施行後新規に参入した事業者を含め、第一種利用運送事業は41,700、第二種利用運送事業は686、運送取次事業は40,395となっている。

また、運賃・料金の面でも、例えば、国際宅配便において日本からの商品サンプル等について特別の運賃設定が行われるなど利用者のニーズに合った多様な運賃設定が行われるようになっており、貨物運送取扱事業法は順調に定着してきている。

２　貨物運送取扱事業の展開

(1) 鉄道利用運送事業

鉄道利用運送事業は、荷主と鉄道事業者の間にたって鉄道コンテナの手配、トラックによる貨物の集荷、配送等を行い、総合的なコーディネーターとして鉄道を利用するドア・ツー・ドアの輸送サービスを提供する事業である。

鉄道利用運送事業は、鉄道貨物運送の発展とともに発展してきた長い歴史を持っているが, 昭和45年度の年間２億4,400万トンをピークとして、62年度には年間7,500万トンまで取扱貨物量が減少した。しかし、63年度には、7,900万トン、平成元年度には8,200万トンとここのところ回復基調にある。

近年、鉄道利用運送事業においても労働力不足や作業員の高齢化等の問題が深刻化してきており、機械荷役等による省力化を進めることが重要な課題となっている。

このため、運輸省では、パレットデポの整備やプッシュプルフォークリフトの導入を促進するとともに、広く物流業界及び鉄道利用運送業界に対し一貫パレチゼーションの必要性についての周知活動を行うなど一貫パレチゼーションの普及に向けて努力している。

(2) 利用航空運送事業

鉄道利用運送事業が鉄道を利用した一貫輸送を行うのに対し、利用航空運送事業は、航空を利用した一貫輸送を行う事業である。その取扱貨物量の航空貨物全体に占める割合は国内で約80%、国際で約90%に達するなど航空貨物輸送において重要な役割を果たしている。今後、豊かな国民生活の定着や産業構造の高度化に伴い、一層の量的拡大と質的高度化が求められていくものと考えられるが、その大宗を担う利用航空運送業においては、これに対応して、航空と鉄道輸送を結びつけたエア・アンド・レール輸送や小口貨物をドア・ツー・ドアで輸送する航空宅配便等の新たなサービスの提供に取り組んでいる。

また、国際航空貨物輸送においても、迅速な航空輸送と運賃の低廉な海上輸送を組み合わせたシー・アンド・エア輸送や、国際宅配便を利用して国内で輸入品を購入できる国際産直システム等の多様なサービスが出現しつつある。

航空貨物輸送は今後とも物流システムの中で重要な役割を担いながら拡大していくものと考えられることから、利用航空運送事業においても、これに対応した事業展開を図っていくためには、利用航空運送事業に関する内外の諸問題について意見をとりまとめ、その実現に努力し、あわせて経済界をはじめとする関係者の理解と協力を求めていくことが必要である。このため、国内、国際の利用航空企業を広範に網羅する社団法人航空貨物運送協会が3年6月に設立されたところであり、今後の活躍が期待される。

3　国際複合一貫輸送

近年、国際物流の分野においては、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単独の運送事業者が一貫してき引き受ける国際複合一貫輸送が発展している。

国際複合一貫輸送の担い手としては、船社、航空会社のように運送手段を保有するいわゆる実運送事業のほか、運送手段を保有せず利用運送の立場に立つフレイト・フォワーダーがある。フレイト・フォワーダーの国際複合一貫輸送は、多様なルートの設定が可能等の利点があるためその輸送量は増加傾向にある。さらに、最近の我が国企業の海外直接投資の推進に対応し, フレイト・フォワーダーの海外拠点作りも積極的に進められており、輸送ルートの多様化とサービスの向上に寄与している。

国際複合一貫輸送の輸送ルートとしては、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）、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）、米国、欧州、韓国、中国等の内陸までの一貫輸送等がある。

運輸省としては、標準運送約款の策定、資格認定制度の導入、情報システム化の促進等を通じて国際複合一貫輸送の基盤整備に取り組んでいる。

第３節　物流拠点の整備

１　物流拠点の整備〔２－４－１図〕

２－４－１図　活気に満ちたトラックターミナル

２－４－１図　活気に満ちたトラックターミナル



近年における物流の量的な増大や質的な高度化に対応して、倉庫、トラックターミナル、配送センター等物流拠点の拡充が求められている。

また、従来からの保管、荷捌き等の機能に加えて、ラベル貼り、組立・さい断等の流通加工機能、高度の情報処理機能、商品の展示機能等を備えた近代的な物流拠点や、これらの機能に加え、さらに複数の物流事業者が共同で利用する研修施設等を備えた複合的物流拠点の整備に対する要請も強い。こうした物流拠点の整備が進むと交錯輸送の排除、情報の集中管理等を通じて物流の効率化が進むことになる。

このため、運輸省としてはＮＴＴ株の売却益による無利子貸付け、課税の特例措置、開銀融資等によりこれら物流拠点の整備を支援している。

さらに、若年労働者を中心とする労働力不足に対応するため、自動立体倉庫の整備等の省力化投資についても今後一層の促進を図ることとしている。

２　製品輸入等の増大への対応

(1) 航空貨物取扱施設の整備

新東京国際空港における空港貨物は、２年度で137万トンと世界一の取扱量になっており、空港内外の混雑はますます激しくなっている。このため、緊急的な対策として空港内貨物地区における生鮮貨物二次仕分場の整備等を実施するほか、抜本的な対策として、第４貨物ビル及び第５貨物ビルを建設するとともに、空港外の貨物取扱施設である東京エアーカーゴシティターミナル（ＴＡＣＴ）についてもその整備を促進している。

また、関西国際空港については、本格的24時間運用可能空港の特性を活かしつつ貨物ターミナル地区の充実を図るとともに、アジア地域との結びつきの強さを勘案して国際的な中継機能を充実させていくこととしている。

さらに、新東京国際空港への貨物の一極集中を緩和し、国際貨物流動の円滑化を推進するため国内での中継機能の拠点として、地方空港の活用を図っていくこととしている。

(2) 総合輸入ターミナル等の整備

近年における我が国の産業構造の変化、国際的な水平分業の進展等に伴い、我が国の貿易環境は著しく変化し、港湾においては、コンテナ貨物を中心に製品、農産物等の輸入貨物が急速に増大するとともに、これに対応した物流施設の整備が求められている。また、日米構造問題協議においても輸入関係インフラの整備が求められており、世界経済の活性化および国際社会への貢献を図っていくうえからも、倉庫,上屋の整備等を含む製品、農産物等の輸入促進体制の整備が重要な課題になってきている。

こうした輸入貨物は、迅速な荷捌き・配送のほか、冷蔵、くん蒸等の機能を有する高度な保管,流通加工や情報処理等の質の高いサービスを必要とする場合が多い。

このため,運輸省では,主要な港湾において,ＮＴＴ株の売却益による無利子貸付,課税の特例処置,現在,東京湾,大阪港及び名古屋港において,その建設が進められている。

３　トランクルームサービスの充実

トランクルームサービスは、一般家庭の家財や企業がその企業の商品として扱う物品以外のもの、例えば磁気テープ、内部書類、参考資料としての書籍等を預かる事業であり、大都市圏におけるスペース不足、高価品の普及、海外赴任の増加等を背景に、急成長を続けている。このため、運輸省では一般利用者に対しトランクルームに関するわかりやすい情報提供等を行うことを目的として、３年３月に、トランクルームサービスのうち、一定の基準を満たすものについて「トランクルーム認定制度」を創設し,利用者の利便の増進を図っている。この制度においては預かる物品に対応してそれに適した温度、湿度等を担保する性能を有し,サービス窓口が充実しているなどの要件を満たすものが認定を受けられることとなっている。

また、トランクルームサービスのうち、企業の磁気テープや書類等を保管する事業はドキュメントビラ事業と言われているが、情報化の進展や事業所のスペース不足等に伴い最近特に成長が著しく、注目されている。

第５章　国民のニーズに応える鉄道輸送の展開

第１節　鉄道ネットワークの充実

１　鉄道整備基金

(1) 基金設立の目的

鉄道整備基金（以下「基金」という。）は、鉄道整備基金法に基づく特殊法人であり、国土の均衡ある発展と大都市の機能の維持及び増進を図る観点から緊要な課題となっている整備新幹線、主要幹線鉄道及び都市鉄道の計画的かつ着実な整備を促進するとともに、鉄道の安全性や利便性の向上を図るための改良等鉄道事業の健全な発達を図るうえで必要となる事業又は措置を支援するため、鉄道事業者等に対して補助金の交付、無利子の資金の貸付けその他の助成を総合的かつ効率的に行うことを目的として、平成３年10月１日に設立された。

(2) 基金の行う業務

基金が行う助成の財源は、既設新幹線の譲渡代金の一部（特定財源）並びに一般会計及び産投会計（ＮＴＴ－Ｂ）からの繰入金であり、基金が行う助成業務は、この財源に応じて、特定財源を活用した助成と国の一般会計等財源による助成とに大別できる。

ア　特定財源による助成業務

①　整備新幹線の建設を行う日本鉄道建設公団（以下「鉄道公団」という。）に対し、建設費の一部（国及びＪＲ負担分の一部）に充当するための交付金を交付する。
３年度においては、北陸新幹線高崎～軽井沢間の建設を引き続き推進するほか、新たに東北新幹線盛岡～青森間、北陸新幹線軽井沢～長野間及び九州新幹線八代～西鹿児島間の着工等に対して助成を行う。
②　東海道新幹線の輸送力増強工事を行う鉄道事業者（東海旅客鉄道株式会社）に対し、工事費の一部に充てるための長期かつ低利の資金の融通を行う。具体的には、基金から日本開発銀行に対して無利子資金を寄託し、同銀行から鉄道事業者に対して公共特利並みの低利の貸付けが行われることとなっている。
③　主要幹線鉄道の建設又は高規格化等の改良工事及び都市鉄道の建設又は複線化・複々線化工事を行う鉄道公団又は帝都高速度交通営団に対し、当該事業に要する費用に充てる資金の一部を無利子で貸し付ける。

イ　一般会計等財源による助成

①　整備新幹線の建設を行う鉄道公団に対し、建設費の一部（国負担分の一部）に充当するため、国の補助金の交付又は無利子貸付け（ＮＴＴ－Ｂ）を受け、これを財源として、補助金の交付等を行う。
②　主要幹線鉄道又は都市鉄道の建設又は改良を行う鉄道事業者、軌道事業者又は鉄道公団に対し、当該事業に要する費用に充てる資金の一部について、国の補助金等の交付を受け、これを財源として補助金等を交付する。
３年度においては、奥羽線福島～山形間の新幹線直通運転化、北越北線の高速化、地下高速鉄道の建設、ニュータウン鉄道の建設及び鉄道公団におけるＣＤ線、Ｐ線の整備に対する助成を行う。

③　鉄道軌道整備法又は踏切道改良促進法による国の補助金の交付を受け、これを財源として、鉄道事業者に対し、補助金を交付する。３年度においては、中小民鉄に対する欠損補助、豊肥線等の災害復旧補助、踏切保安設備整備費補助を行う。

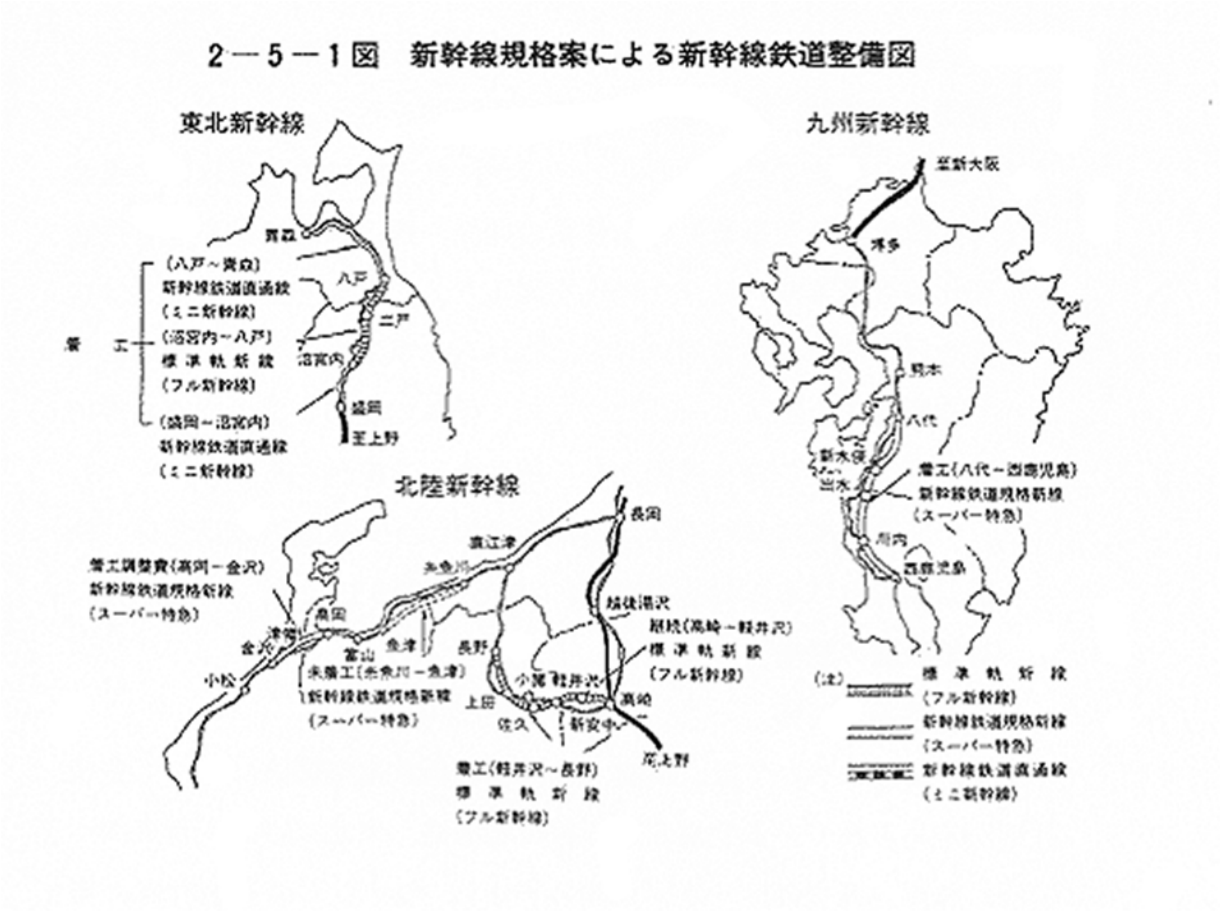
④　①から③までに掲げるもののほか、鉄道施設や軌道施設の建設又は改良、鉄道事業に係る技術の開発、鉄道事業の業務運営の能率化等鉄道事業の健全な発達を図るうえで必要となる事業又は措置を行う鉄道事業者等に対し、これらの事業等に要する費用に充てる資金の全部又は一部について、予算で定める国の補助金等の交付を受け、これを財源として補助金等を交付する。

平成３年度においては、超電導磁気浮上式鉄道の技術開発、鉄道公団におけるＡＢ線の建設等に対して補助を行う。

２　幹線鉄道の整備

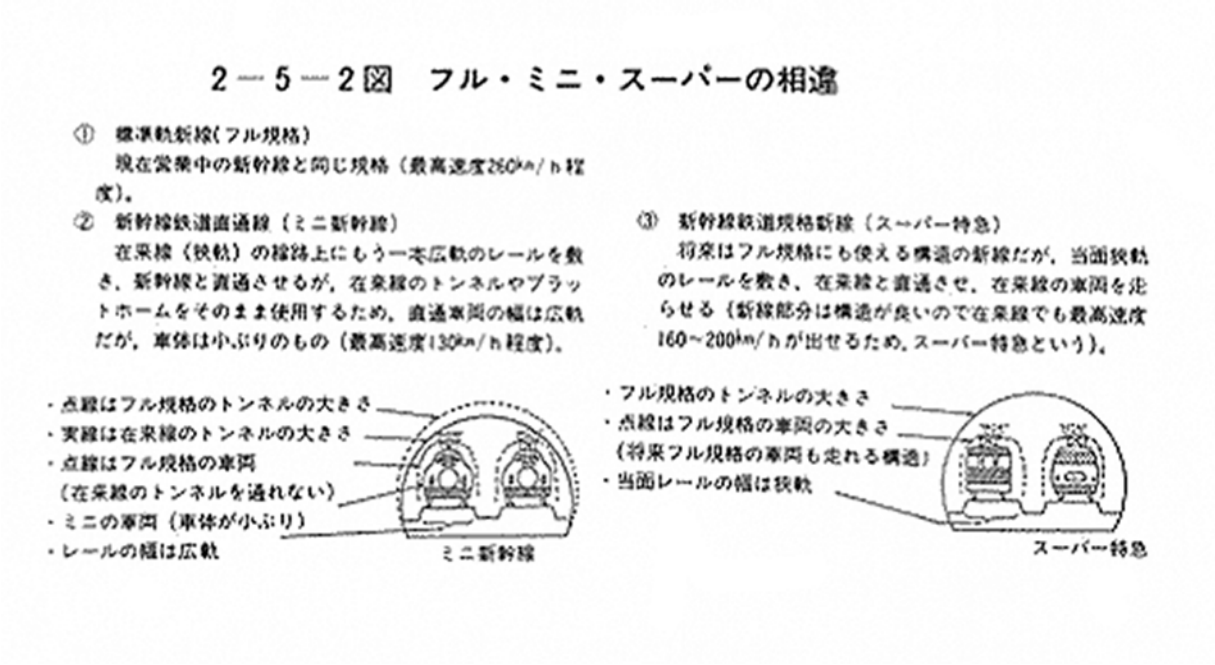
(1) 整備新幹線の整備〔２－５－１図〕〔２－５－２図〕

２－５－１図　新幹線規格案による新幹線鉄道整備図



２－５－２図　フル・ミニ・スーパーの相違

2－5－2図　フル・ミニ・スーパーの相違



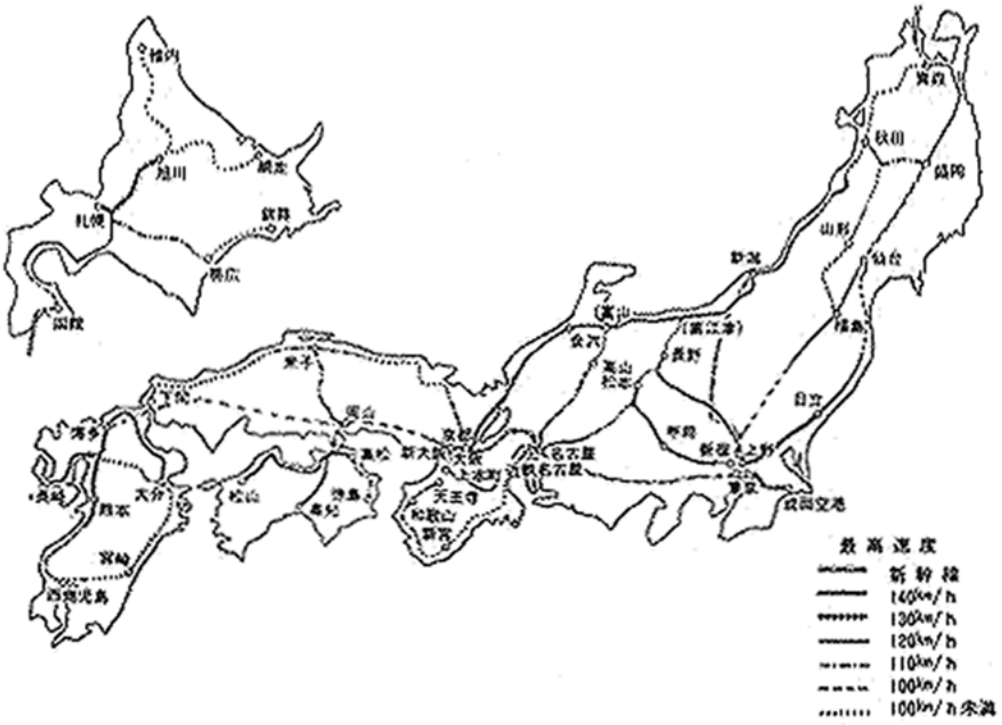
整備新幹線については、現在、全国新幹線鉄道整備法に基づく整備計画が定められている整備５新幹線（北海道、東北（盛岡～青森間）、北陸、九州（鹿児島ルート、長崎ルート））のうち工事実施計画の申請がなされている東北新幹線、北陸新幹線（高崎～小松間）、九州新幹線（鹿児島ルート）について、建設を進めるにあたっての基本スキームが決定されているところであるが、３年度においては、「全国新幹線鉄道整備法の一部を改正する法律」が第120回国会において成立、３年４月26日に公布、施行され、標準軌新線（いわゆるフル規格新幹線）に加えて新幹線鉄道に準ずる高速鉄道である新幹線鉄道規格新線（いわゆるスーパー特急）や新幹線鉄道直通線（いわゆるミニ新幹線）によって暫定的に新幹線鉄道と同様の手続、助成措置により建設を行うことができることとなった。また、鉄道整備基金による整備新幹線の建設に対する交付金制度が創設された。

これらを受けて、元年６月に工事実施計画が認可され、現在工事が進められている北陸新幹線高崎～軽井沢間に加えて、３年度からフル規格新幹線、スーパー特急及びミニ新幹線を組み合わせて東北新幹線盛岡～青森間、北陸新幹線軽井沢～長野間及び九州新幹線八代～西鹿児島間について着工することとなった。

(2) 在来幹線の高規格化等〔２－５－３図〕

２－５－３図　在来線の最高速度の現状（平成３年３月現在）

2－5－3図　在来線の最高速度の現状（平成３年３月現在）



在来幹線の高規格化等については、①新幹線と在来線の直通運転化、②在来線の高速化、③鉄道貨物の輸送力増強工事、④新幹線鉄道輸送力増強工事等が挙げられるが、２年度までに、①については、奥羽線福島～山形間（平成４年夏開業予定）で、②については、北越北線（上越線・六日町～信越線・犀潟間、平成７年度開業予定）で実施されてきている。

３年度からは、鉄道整備基金から①～④に挙げる事業に対しての無利子貸付制度が創設され、これにより、これらの事業についてより円滑な整備の促進が図られることになる。

３　都市鉄道の整備

(1) 都市鉄道の整備の計画

運輸省は、都市鉄道の計画的かつ着実な整備のため、運輸政策審議会、地方交通審議会の答申に基づき、また、各種の助成制度を活用するなどにより、都市鉄道の整備に努めている。

東京圏については、昭和60年７月に西暦2000年を目標年次とした鉄道網整備計画が答申され、大阪圏については、平成元年５月に、西暦2005年を目標年次とした新たな鉄道網整備計画が答申されたところであり、その実現に向けて努力しているところである。また、名古屋圏については、従来、昭和47年の都市交通審議会答申に基づいて鉄道整備を行ってきたところであるが、近年、都市構造や人口分布等の情勢変化が生じていること等からこれを見直すこととし、平成２年４月、運輸政策審議会に諮問しているところである。

(2) 旅客会社（ＪＲ）の鉄道の整備

旅客会社（ＪＲ）については、ＪＲ東日本相模線（茅ヶ崎～橋本間）の電化工事が完成し、ＪＲ東海瀬戸線（勝川～枇杷島間）の新線建設工事が進められている。

(3) 大手民鉄の整備

首都圏の大手民鉄５社は、混雑緩和に資する複々線化等の抜本的な輸送力増強を図るため、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による大規模工事を進めている。また、大手民鉄15社は、新線建設を始めとする輸送力増強工事、安全対策工事及びサービス改善工事を内容とする輸送力増強等投資計画を昭和36年度以降７次にわたり推進し、輸送サービスの向上等に努めている。

なお、関東、関西の大手民鉄13社は、３年７月、複々線化、列車の長編成化等の輸送力増強のための設備投資の負担の増加等による収支悪化を理由に運賃改定の申請をしていたが、運輸省は、同年10月、平均13.8％の運賃改定を認可した。

(4) 地下鉄の整備

地下鉄は、平成３年８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）の公営事業者によって総営業キロ514.７kmの運営が行われており、２年度の輸送人員は4,632万人、輸送人キロは30,982万人キロとなっている。

このうち最近では、車両の小型化及び曲線通過性能・登坂性能の向上によって地下鉄建設費の低コスト化を図ることかできる利点を有するリニアモーター駆動小型地下鉄が、２年３月に国内で初めて大阪市７号線（京橋～鶴見緑地間5.2km）で開業したが、これに引き続き、同システムを採用した東京都12号線（光が丘～練馬間4.8km）の開業が３年12月に予定されている。

また、営団半蔵門線（三越前～水天宮前間1.3km）が２年11月に開業したほか、営団７号線（赤羽岩淵～駒込間6.8km）の開業が３年11月に予定されている。なお、地下鉄全体で66.1kmにのぼる新線建設が進められている（３年度投資予定額3,027億円）。

(5) モノレール、新交通システムの整備

モノレールについては、東京モノレールの羽田線等８路線に加え、３年６月12日には千葉都市モノレール(株)の２号線が延伸開業（千葉～スポーツセンター間3.8km）したところであり、現在東京、千葉、大阪において路線の延伸工事が行われている。新交通システムは、神戸新交通(株)のポートアイランド線及び３年３月に開業した桃花台新交通(株)の桃花台線（小牧～桃花台東間7.4km）のほか６路線が営業中であり、３路線が工事中である。

(6) 業務核都市、大規模プロジェクトへの対応

大都市圏内において、業務機能の都心部への過度の集中を是正し人口、産業等の適正配置を図り、大都市地域の秩序ある整備を誘導する観点から、副都心や業務核都市の整備、副次的都心域や新たな業務拠点の整備を支援

するため、これら業務核都市相互及び都心との連絡を図る鉄道ネットワークの整備を行うことが必要となっている。また、新たな空港の整備、学術研究都市の整備といった大都市圏の大規模プロジェクトに対応し、これらへのアクセスのための鉄道を整備することも必要となっている。

空港へのアクセスについては、近年、空港利用者が増加していることから、その改善が求められており、輸送力及び定時性に優れたアクセス鉄道の整備が進められている。新東京国際空港については、京成電鉄及びＪＲ東日本が３年３月に乗り入れたほか、関西国際空港にはＪＲ西日本と南海電鉄の乗り入れが、沖合展開後の東京国際空港には東京モノレールの延伸と京浜急行電鉄の乗り入れが予定されている。大阪国際空港についても、大阪モノレール線の乗り入れを行うべく工事を進めている。

４　地方鉄道の整備

(1) 地方鉄道の現状

ア　中小民鉄の維持

中小・民鉄は、地域における生活基盤として必要不可欠なものであるが、過疎化による運賃収入の伸び悩みや人件費等の諸経費の増加等の理由から大部分の事業者が赤字経営になっている。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ものについて、経常損失に対し補助（欠損補助）を行っている。また、設備の近代化を推進することにより、経営改善及び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。２年度においては32社に対し約8.5億円の国庫補助金を交付した。

イ　転換鉄道の現状

地方交通線対策の一環として旧国鉄の経営から切り離された転換鉄道は、現在、地元自治体が中心となって設立した第３セクター等により運営されている。転換後、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、収支状況については、経常損失を出している事業者も多く、各事業者は、地方公共団体が中心となって積み立てた基金の運用益等により路線の維持を図っていく必要がある。また、今後とも、経費の削減等事業者における一層の経営努力や旅客誘致に対する地元関係者の積極的な協力が不可欠となっている。

(2) 地方鉄道新線建設の整備

地方鉄道新線（旧国鉄の地方交通線対策の一環として国鉄新線としての工事が凍結されていた路線のうち、地元白治体による第三セクターが経営することとなり日本鉄道建設公団による工事を再開したもの）は、現在までに、秋田内陸縦貫鉄道（比立内～松葉間）等８社が営業中であるが、さらに、北越北線（六日町～犀潟間）等残る６路線の建設が進められている。

第２節　鉄道輸送サービスの充実

１　利便性、快適さの向上

(1) 車両冷房化の進捗状況

車両冷房化については、車両の新製及び改造により逐次改善を進めてきた結果、３年夏には東京・大阪地区の旅客会社（ＪＲ）の冷房化率が98.3%、大手民鉄15社合計の冷房化率が96.9%となるなど、年々着実に向上している。従来、トンネルの狭さが冷房化の障害とされてきた一部地下鉄路線についても、薄型冷房機器の技術革新により、今後、積極的な車両冷房化が計画されているところである。

(2) 駅施設の改善

駅施設の改善については、通路・階段の拡幅、ホームの拡幅等により、旅客の移動を円滑化することにより、混雑の緩和、危険の防止、通勤時間の短縮が図られている。

また、交通弱者の移動の利便性を確保する観点から、運輸省では、身体障害者のための施設・設備が整備されるよう指導しており、各鉄道事業者においても、計画的に、エレベーター、エスカレーター、車椅子通路、誘導ブロック、身障者用トイレ等の整備が進められている。

特にエスカレーターについては、３年６月に運輸省において「鉄道駅におけるエスカレーターの整備指針」を策定し、利用者の多い駅から順次整備していくこととしている。

(3) 相互乗り入れ

都市においては、鉄道ネットワークが形成されていることから、乗り換え不便を解消することが利便性の向上に欠かせなくなっており、鉄道の相互乗り入れや乗り換え駅の施設の改善を進めることがますます重要になってきている。

このうち、都市鉄道の相互乗り入れについてみると、北総開発鉄道の京成高砂・新鎌ヶ谷間開業により、北総、京成、都営、京浜の４線相互直通運転が開始され、都心へ乗り入れるなど、順次拡大されてきており、３年８月現在、46区間816.6kmにおいて行われている。

２　新たなニーズに対応したサービスの充実

(1) 車両・列車の多様化

国民の所得水準の向上等に伴う価値観の多様化に対応し、スペーシア、あさぎり、北斗星、スーパービュー踊り子号のように旅自体あるいは沿線の景観を楽しめるよう配慮したり、個室やサロン室を設けるなど車内居住性の向上を図った新型車両の導入、女性専用車両を連結した寝台特急列車の運行、お座敷列車等種々の企画列車の運行等が進められている〔２－５－４図〕。

２－５－４図　新型車両の導入

2 — 5 — 4 図　新型車両の導入



(2) 深夜輸送サービスの改善

近年需要が増大しつつある大都市における深夜輸送サービスについては、深夜時間帯における運行本数の増大や終電時刻の延長により対応してきたところであるが、今後、さらに深夜時間帯における電車の接続を考慮した終電時刻の延長等が計画されているところである。

(3) 運賃・料金の多様化

運賃・料金については、利用者ニーズの多様化に対応して、周遊券、Qきっぷ、フルムーンパス等の豊富な企画商品が設定されている。

第３節　国鉄改革の総仕上げに向けて

１　ＪＲ各社の事業運営の状況

(1) 輸送の動向

平成２年度の旅客会社及び貨物会社の鉄道輸送は、好調な国内景気や国際花と緑の博覧会の開催による旅客需要の増加等に支えられ、輸送量は各社とも前年度を上回り、旅客輸送量は６社計で国鉄時代の最高値（昭和49年度2,156億人キロ）を含め過去最高値となり、対前年度比6.7％増の2,377億人キロとなった。貨物輸送量もコンテナ輸送が好調に推移したことにより対前年度比8.1％増の267億トンキロとなるなど順調に推移した。

その概要は、〔２－５－５表〕のとおりである。

２－５－５表　ＪＲ各社の輸送実績（前年度との比較）

2－5－5表　ＪＲ各社の輸送実績（前年度との比較）

会社名＼項目		輸送人員			輸送人キロ		
		元年度(A)	2年度(B)	率(B/A)	元年度(A)	2年度(B)	率(B/A)
北海道		百万人 103	百万人 110	% 106.8	百万人キロ 4,372	百万人キロ 4,631	% 105.9
東日本	新幹線	57	64	112.3	13,558	14,767	108.9
	在来線	5,504	5,733	104.2	99,627	105,001	105.4
	小計	5,511	5,741	104.2	113,185	119,769	105.8
東海	新幹線	117	130	111.1	37,404	41,341	110.5
	在来線	327	381	116.5	8,898	9,709	109.1
	小計	436	475	107.8	46,302	51,051	110.3
西日本	新幹線	62	66	106.5	15,002	16,064	107.1
	在来線	1,554	2,181	140.3	33,882	36,073	106.5
	小計	1,601	1,691	105.6	48,885	52,138	106.7
四国		62	63	101.6	2,034	2,074	102.0
九州		268	278	103.7	7,893	7,994	101.3
合計		7,980	8,358	104.7	222,671	237,657	106.7

註　小計は，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合計したものと一致しないことがある。

会社名＼項目		輸送トン数			輸送トンキロ		
		元年度(A)	2年度(B)	率(B/A)	元年度(A)	2年度(B)	率(B/A)
貨物	車扱	万トン 3,882	万トン 3,824	% 99	億トンキロ 82	億トンキロ 82	% 100
	コンテナ	1,792	2,016	113	165	185	112
	合計	5,674	5,840	103	247	267	108

このような輸送量の増加は、旅客会社においては、利用者のニーズに合わせた列車の増発や運転区間の拡大、スピードアップ、接続改善等地域に密着した輸送サービスの提供、新型車両の投入や駅施設の改良等によるサービスの向上、営業面における企画乗車券の販売や旅行需要を喚起するためのキャンペーンの展開等積極的な施策を実施したこと、貨物会社においては、クールコンテナ輸送やピギーバック輸送の拡大、適切な発着時間帯の確保等利用者のニーズに合った輸送方式の充実や、営業活動の積極的な展開を図ったこと等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大きく寄与しているものと考えられる。

(2) 決算の状況

ＪＲ各社の２年度の収支の状況及び資産・債務の状況は、〔２－５－６表〕及び〔２－５－７表〕のとおりである。

２－５－６表　ＪＲ各社の収支の状況（平成２年度）

２－５－６表　ＪＲ各社の収支の状況（平成２年度）

（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	857	17,819	10,973	8,796	449	1,314	40,208	2,049	42,257
鉄道事業営業費	1,341	14,977	9,643	7,611	520	1,522	35,614	1,936	37,550
鉄道事業営業損益	▲ 484	2,841	1,330	1,184	▲ 71	▲ 208	4,592	113	4,705
その他事業営業収益	192	697	40	127	31	193	1,280	－	1,280
その他事業営業費	199	616	37	87	47	271	1,257	－	1,257
その他事業営業損益	▲ 6	80	2	40	▲ 15	▲ 78	23	－	23
全事業営業損益	▲ 490	2,922	1,332	1,224	▲ 87	▲ 287	4,614	113	4,727
（営業外損益の部）									
営業外損益	17	▲1,426	▲ 39	▲ 349	22	45	▲1,730	▲ 38	▲1,768
経営安定基金運用損益	489	－	－	－	149	281	919	－	919
経常利益	16	1,496	1,292	875	84	39	3,802	74	3,876
特別損益の部									
特別損益	0	▲ 417	▲ 120	▲ 269	▲ 10	▲ 9	▲ 825	▲ 13	▲ 838
税引前当期利益	15	1,078	1,172	605	74	30	2,974	61	3,035
法人税等	10	503	639	307	37	23	1,519	32	1,551
当期利益	5	575	532	298	36	6	1,452	28	1,480

注　億円未満切り捨てにより端数整理してあるため、差し引きがあわない場合がある。
▲はマイナス。

２－５－７表　ＪＲ各社の資産・債務の状況

2－5－7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	380	2,300	2,802	1,644	375	846	8,347	423	8,770
固定資産	3,061	35,083	7,876	11,498	1,115	3,235	61,868	1,649	63,517
経営安定基金資産	6,822	-	-	-	2,082	3,877	12,781	-	12,781
資産合計	10,263	37,384	10,679	13,142	3,572	7,959	82,999	2,074	85,073
（負債の部）									
流動負債	417	6,817	2,707	3,286	208	439	13,874	519	14,393
固定負債	394	25,764	4,598	7,683	144	463	39,046	1,104	40,150
負債合計	812	32,581	7,306	10,969	352	903	52,923	1,624	54,547
（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	36	1,836	1,717	622	94	65	4,370	107	4,477
（うち当期利益）	5	575	532	298	36	6	1,452	28	1,480
資本計	9,451	4,802	3,372	2,172	3,220	7,056	30,073	450	30,523
負債・資本計	10,263	37,384	10,679	13,142	3,572	7,959	82,999	2,074	85,073

注　億円未満切り捨てにより端数整理してあるため、差し引きが合わない場合がある。

２年度において、ＪＲ各社は国内景気の持続に伴う輸送需要の増大を背景として、地域のニーズに即応した輸送サービスの提供、多様な企画商品の設定等積極的な営業施策の展開に努めたほか、関連事業の拡大を図るなど経営基盤強化への努力を継続したこと、また、経費節減、長期債務の償還の進捗に伴う利払費用の減少等により、７社とも営業収益及び経常利益ともに前年度を上回り、営業収益については７社合計で対前年度比7.４％増の４兆3,538億円となり、経常利益については７社合計で対前年度比44.4％増の3,876億円を計上するなど好調な決算内容となっている。また、本州３社においては、利益処分において初めて配当（配当率１割）等を行った。

なお、設備投資については、ＪＲ各社とも安全対策、輸送力増強対策等を中心に積極的に投資を行っており、２年度実績は７社で対前年度比15.2％増の5,285億円となった。

(3) 事業の積極的展開

ア　鉄道事業の展開

２年度の鉄道事業においては、前年度に引き続きサービスの向上や輸送需要の拡大を積極的に図った。

旅客会社については、在来線において、通勤・通学時における輸送力確保や都市圏輸送での利便性・サービス向上のため、フリークエンシーアップ、快速列車の増発、新製車両の投入、車両の冷房化等を行ったほか、都市間輸送での高速道路等を利用した他輸送機関との競争力の強化のため、新型特急車両の投入や車両の居住性の改良を行うとともに、津軽海峡線において在来線最高の140キロ運転を開始するなどのスピードアップを図った。

新幹線輸送においても、輸送力増強のため増発を行うとともに、東海道新幹線「こだま」の全列車の16両化や東北新幹線「やまびこ」の一部16両化を行った。また、東海道新幹線及び上越新幹線において高速走行試験を行い、それぞれ最高速度300キロ以上を達成するなど、環境問題等に十分配慮したうえで、将来のスピードアップをめざした研究開発を推進した。

貨物会社については、状況に即応した列車の増発、増結等荷主のニーズに対応したサービスの提供やピギーバック輸送の拡大、近距離専用コンテナ列車の設定、新型20フィートコンテナや氷温コンテナの導入等新商品の開発を行うとともに、商品紹介などの広告宣伝活動を積極的に展開するなど利用の拡大に努めた。

イ　関連事業の展開

関連事業については、ＪＲ各社は経営基盤の確立を図るとともに企業全体の活力を維持していくため、各社の創意と工夫のもとに、それぞれの所有するノウハウ、技術力、資産、人材等の経営資源を最大限に活用し、出資会社等関連会社と一体となって事業展開を行っている。

具体的には、旅行業について、独自ブランドにより商品の浸透を図るとともに、より高い資格を取得して取扱い範囲を拡大するなど積極的な営業展開を行っているほか、同種の事業を営む地域の中小企業者に配慮しつつ、不動産業等の新規事業分野へ進出している。また、関連事業の今後のあり方に関連して、ＪＲ各社は、直営事業の子会社化等を行い、経営責任の明確化を進めている。

(4) 3年度の事業運営の状況

ＪＲ各社は３年度事業計画を基本方針として事業運営に取り組んでいるが、各社の事業計画については、２年度に引き続いて輸送の安全の確保、利用者サービスの向上、財務体質の強化等を積極的に推進することとしている。輸送の安全の確保については、社員教育の充実、ＡＴＳ－Ｐの導入の拡大、踏切保安装置の改善等の対策を講ずることとしている。利用者サービスの向上については、混雑緩和のための列車の増発や増結等輸送力の増強や新製車両の投入や、駅改良による乗継ぎ利便の改善を図ることとしている。また、本州３旅客会社については、株式の上場に向けてより一層の財務体質の強化を図ることとしており、さらに三島会社については、他輸送機関との競争の激化等厳しい経営環境にあるため、一層の経営努力を図っていくことが必要である。

ＪＲが作成した３年度事業計画における経営見通しによると、７社合計で営業収益は４兆3,753億円（対前年度比5.0％増）、経常利益は2,796億円（対前年度比0.1％減）となっており、２年度に引き続いておおむね順調な経営状況を維持できる見込みとなっている。また、設備投資については、ＪＲ７社合計で対前年度比23.1％増の6,889億円となっており、各社とも安全対策、輸送力増強対策等に強力に取り組むこととしている。

また、６月20日に東北新幹線上野～東京間が開業したほか、10月１日には、これまで新幹線鉄道保有機構が保有していた新幹線鉄道施設が、各新幹線を運営している本州３社にそれぞれ譲渡された。

なお、３年度上半期の経営状況を取扱収入の面からみると、上半期合計で旅客会社については対前年度比4.0％増となっている。また、貨物については対前年度比7.0％の増加となっている。

２　残された課題への取り組み

(1) 国鉄長期債務等の処理

ア　概要

国鉄改革により、昭和62年４月１日に国鉄が移行して日本国有鉄道清算事業団（以下「事業団」という。）が発足した。

事業団に帰属した国鉄長期債務等（62年度首25.5兆円）の処理及び事業団職員の再就職対策という国鉄改革に残された最重要課題のうち、後者については平成２年４月１日をもって終了した。前者については、昭和63年１月26日に閣議決定された「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」（以下「償還基本方針」という。）に従い進められてきたところであるが、事業団の土地の処分が地価対策との関係もあり進まなかったことなどから、平成２年度首には債務等の額は27.1兆円となった。

このような状況に対応するため、債務処理の主たる財源である事業団の土地、ＪＲ株式の処分方針を中心とする「日本国有鉄道清算事業団の債務の償還等に関する具体的処理方針について」（以下「具体的処理方針」という。）を元年12月19日に閣議決定し、効果的な資産処分をより一層促進することとした。

具体的処理方針を受け、２年度においては、土地等の固定資産売却収入の大幅な拡大（対前年度比約３倍の8,113億円）に加え、帝都高速度交通営団に対する事業団の出資持分の政府への一括譲渡と引換えに、当該出資持分の適正評価額（9,372億円）相当額の債務を一般会計が承継する措置等が講じられた結果、債務等の額は２年度末には26.2兆円と初めて減少に転じた。３年度末における債務等の額は、３年度の事業団予算においては、25.8兆円と見込んでいる。

土地売却収入、ＪＲ株式売却収入等の自主財源を充ててもなお残る債務等については、償還基本方針において、最終的には国において処理することとしているが、土地及びＪＲ株式の効果的な処分の推進により、事業団の債務等の本格的な処理の早期実現をめざし、最終的な国民負担を極力軽減するため、全力を挙げて取り組んでいる。

イ　土地の処分について

事業団の土地の処分については、具体的処理方針において、以下のような土地処分促進策により９年度までにその実質的な処分を終了することとしている。

(a) 一般競争入札による処分

事業団の土地の処分に当たっては、その公正さの確保及び国民負担の軽減の観点から、一般競争入札によることが原則とされている。これについては、「緊急土地対策要綱」（昭和62年10月16日閣議決定。地価高騰地域における一般競争入札を見合わせる旨定められている。）及び「国鉄清算事業団用地等の一般競争入札による処分について」（平成元年２月10日土地対策関係閣僚会議申合せ。個別用地ごとに関係者間で地価に悪影響を与えないと判断されるものについて、一般競争入札を実施する旨定められている。）に従い、地価対策に配慮しつつ実施している。

(b) 随意契約による処分

事業団の土地の処分は一般競争入札によることが原則であるが、公的主体が公的用途に供する場合等には随意契約によることができることとなっている。その要件については、地方公共団体等からの要望を取り入れつつ、多様化する地域整備のニーズに対応して緩和を行って、土地処分を推進してきた。

(c) 地価を顕在化させない土地の処分方法

地価高騰問題が国家的緊急課題となったことから、事業団は昭和62年９月に「地価を顕在化させない処分方法」について事業団の資産処分審議会に諮問を行い、63年５月に、その基本的な考え方について答申がなされた。

このうち、土地信託方式については、渋谷駅及び蒲田駅につき平成３年度中に信託受益権を売却する予定であり、その他６件につき受託銀行が決定している。建物付土地売却方式については、津田沼電車区用地につき３年９月に販売を完了し、名古屋白鳥町宿舎につき３年度中に販売する予定である。

また、出資会社活用方式については、不動産変換ローン方式を２年12月に新宿南（中央病院跡地）について実施した。汐留等極めて資産価値が高く一体的開発を必要とする土地については、株式変換予約権付事業団債方式により処分することとしている。この方式は、事業団が土地を現物出資して取得した出資会社の株式と交換することができる権利を付した低利の特別債券を発行し、投資家が交換権を行使すれば特別債券に係る債権が消滅する仕組みであり、事業団にとっては、債券発行時に土地を処分した場合と同程度の債務償還効果が期待できるものである。３年５月に、この特別債券を事業団が発行することができるよう、日本国有鉄道清算事業団法の一部改正を行い、現在、この方式の実施のために必要な準備を進めている。

事業団の土地の処分は、昨今の金融及び不動産を取り巻く環境の激変により極めて厳しい状況にあり、従前の土地処分方法を適用するのみでは、事業団の使命である早期かつ円滑な債務等の処理に支障をきたし、ひいては債務等の累増にもつながりかねないとの認識から、３年９月に、土地処分方法の見直しについて、資産処分審議会から事業団に対し「日本国有鉄道清算事業団の土地処分に関する緊急提言」が出された。

運輸省及び事業団は、これを踏まえ、以下のような制度改正等を行い、関係省庁等の協力も得つつ、事業団の土地の処分を一層強力に促進している。

① 随意契約の拡大策として、随意契約対象者に民間の公益事業者等を加えること、公法人に対する随意契約の要件緩和を行うこと、国、地方公共団体等の公共用地の先行取得のニーズに対応すること等を内容とする省令改正等を３年10月に行った。

② 地価を顕在化させない土地の処分方法の改善として、不動産変換ローン方式につき、投資家からの借入金の分割受入れ、ローン期間の短縮、実需タイプの投資家に対する優先的な床利用権の付与、応募口数制限の緩和等を随時行うこととした。

ウ ＪＲ株式の処分について

ＪＲ株式については、売却・上場に関する基本的問題についての指針を得るため、２年３月から、各分野の有識者からなる「ＪＲ株式基本問題検討懇談会」を開催するなど売却のための検討・準備を進めているところである。３年５月には、同懇談会においてとりまとめられた「ＪＲ株式の売却に関する意見」が運輸大臣に提出された。その主な内容は以下のとおりである。

① ＪＲの完全民営化及び国鉄長期債務等の償還のため、諸条件が整い次第、できる限り早期に売却を行うべきこと。

② 売却に当たっては、公正な価格決定を行うとともに広く国民に購入機会を提供しうるよう、公正かつ簡明な方法による必要があり、具体的には、売却株式の一部を入札に付して売却価格を決定し、この価格で残りの株式を公正な抽選等「売出の取扱」方式によることが適当であること。
③ 売却対象となる株式数が巨大であることから、市場の動向への配慮、情報の適正な開示等が必要であること。
④ 現下の株式市場はなお不安定な状況にあることから、今後の市場の動向を十分見極めつつ、弾力的に対応していくことが必要であること。

運輸省は、この意見を踏まえ、売却方法等の検討を進めるとともに、株式市場の動向を見守っているところである。

(2) 新幹線鉄道の譲渡

ア 新幹線鉄道保有機構の状況

新幹線鉄道保有機構（以下「機構」という。）は、新幹線鉄道の施設の一括保有及び貸付けに関する業務を行っていたが、２年度の業務運営の状況をみると、新幹線鉄道施設貸付収入7,280億円を含め収入が7,296億円、借入金利息支払等費用が7,147億円であり、差引き149億円の当期利益を生じている。当期利益は、積立金として処理されている。また、２年度末における資産総額は８兆2,176億円、負債総額は８兆1,758億円となった。

イ 既設４新幹線鉄道の譲渡について

東海道新幹線等既設の４新幹線鉄道については、本州ＪＲ３社の経営基盤の均衡化及び利用者負担の適正化を図るため、機構がこれらの新幹線鉄道施設を一括して保有し、関係各社に貸し付けるという制度が国鉄改革時に採用されたところである。

しかしながら、この新幹線リース制度については、
① 新幹線資産に係る減価償却費を計上できないため、投資に関し借入金依存度が高くなるというＪＲ東海の財務体質上の問題が顕在化していること
② リース期間終了後の譲渡条件がその時点における立法政策に委ねられており、現時点において新幹線に係る巨額の資産及び債務を確定しえないこと
等の問題が生じてきているため、ＪＲ株式の売却・上場に関する基本的問題について関係各方面の意見を聴取しつつ検討しているＪＲ株式基本問題検討懇談会においても、所要の措置を講ずることが適当であるとされたところである。

こうした状況を踏まえ、ＪＲ株式の売却・上場を円滑かつ適切に実施するうえで必要となる環境の整備を行い、国鉄改革の一層の進展を図るため、機構が一括して保有している新幹線鉄道施設を適正な価額で本州ＪＲ３社に譲渡することとし、第120回国会に「新幹線鉄道に係る鉄道施設の譲渡等に関する法律」（以下「譲渡法」という。）を提出し、３年４月19日に成立したところである。機構は、この譲渡法に基づき、３年10月１日にこれらの新幹線鉄道施設を9.2兆円で本州ＪＲ３社に対して譲渡し、同日解散したが、解散の時において機構が有する譲渡代金債権等の一切の権利・義務は、同日成立した鉄道整備基金が承継している。

(3) 国鉄改革の一層の推進・定着化に向けて

ア　長期債務の変動からみる国鉄改革の推進状況

承継法人の長期債務についてみると、ＪＲ関係各社（日本テレコム(株)、鉄道情報システム(株)を含む。）の長期債務については、２年度末には東海会社において元年度末と比較して約239億円の増加をみたものの、各社合計で約3.6兆円となり、元年度末の約3.7兆円と比較して約1,000億円、昭和62年度首に各社が承継した約4.8兆円と比較すると約１兆2,000億円減少した。また、機構の長期債務については、平成２年度末には機構が事業団に負担している約1.9兆円を含めて約8.1兆円となり、元年度末の約8.2兆円と比較して約1,000億円、昭和62年度首に承継した約8.6兆円と比較すると約5,000億円減少した。したがって、承継法人の長期債務は、合計で平成２年度末には元年度末と比較して約2,000億円、昭和62年度首と比較すると約１兆7,000億円減少したことになる。

事業団については、平成２年度末の長期債務は約21.5兆円となり、元年度末の約22.1兆円と比較すると約0.6兆円減少したものの、昭和62年度首に承継した約18.1兆円と比較して約3.4兆円増加したことになる。なお、年金等の将来発生する債務を含めると全体債務は約26.2兆円となる。

イ　国鉄改革の総仕上げに向けて

以上みてきたように、国鉄改革の推進状況は、ＪＲの収支の状況の面からみるとおおむね順調であり、この点では国鉄改革は順調に進んでいるものと考えられる。しかし、国鉄改革の総仕上げのためには、国鉄長期債務等の処理をはじめ、ＪＲの完全民営化の実現、さらには将来にわたって鉄道事業が健全経営を行っていくための鉄道の近代化・高速化等の課題に今後とも引き続き取り組んでいく必要がある。

まず、事業団の長期債務については、地価を顕在化させない処分方法等による土地処分の促進及びＪＲ株式の処分によりその本格的な処理の早期実現をめざし、最終的な国民負担を極力軽減する必要がある。

次に、ＪＲ各社については、元年度に引き続き、全体として好調な決算内容が得られるなど、おおむね着実に経営基盤の強化が図られてきているが、今後とも一層の努力が必要である。

国鉄改革により、ＪＲ各社の業績は順調に推移している反面、国鉄長期債務等を償還する事業団が、厳しい状況に置かれている。事業団の順調な債務償還とこれによる最終的な国民負担の軽減なくしては、国鉄改革は終了しないとの認識の下、政府・運輸省としては、これらの課題について諸環境の整備を図るなど、国鉄改革の総仕上げに向けて必要なあらゆる努力を継続していくこととしている。

第６章　自動車交通の発展と公共輸送サービスの充実

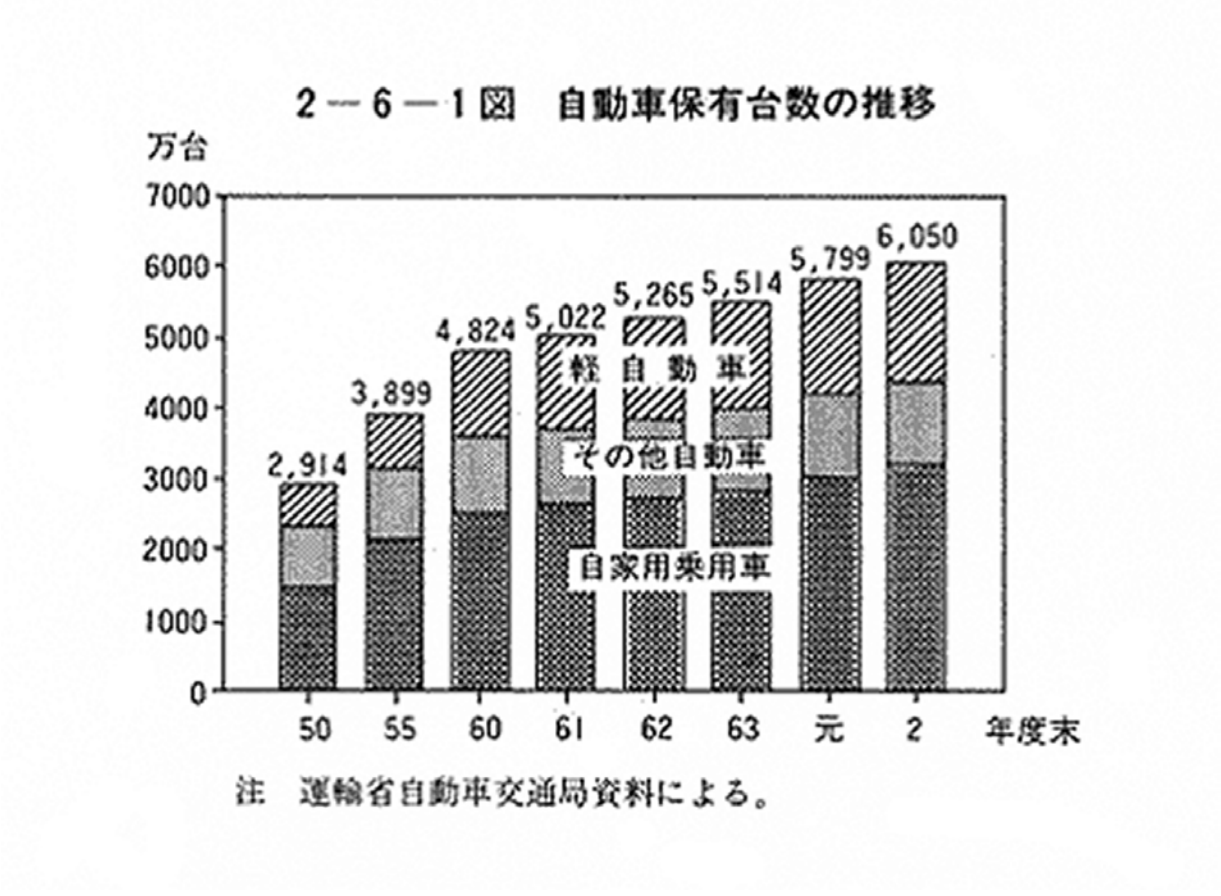
第１節　道路交通混雑問題への対応

１　自動車交通の現状と課題

(1) 成熟段階に入ったモータリゼーション

我が国の自動車保有台数は、平成３年３月末で6,050万台であり、依然として着実に増加している〔２－６－１図〕。これは国民2.0人に１台、世帯当たり1.4台の割合であり、モータリゼーションが成熟段階に入ったと言える。

２－６－１図　自動車保有台数の推移



(2) 深刻化する道路交通混雑

自動車保有台数の伸びに対応して道路インフラの整備も進められているが、道路交通混雑は依然緩和されておらず、自動車交通量が道路の適正な容量を超えている区間の延長が引き続き増大している〔２－６－２表〕。

２－６－２表　混雑度別道路延長の推移

２－６－２表　混雑度別道路延長の推移

（単位：km，％）

年度	混雑度区分						
	～1.0		1.0～1.5		1.5～		計
46	52,994	81	7,793	12	4,388	7	65,175
49	60,196	82	8,690	12	4,160	6	73,406
52	73,193	82	10,106	11	5,795	7	89,094
55	80,633	81	14,546	15	4,115	4	99,294
58	82,640	79	16,359	16	5,243	5	104,242
60	95,128	81	16,909	14	5,652	5	117,689
63	88,844	77	17,928	16	7,649	7	114,422

注　(1)　全国道路利用者会議「道路行政」による。

(2)　国道，都道府県道の車道幅員5.5m以上の区間について集計してある。55年度以降の混雑度1.0未満の延長には交通不能区間が含まれている。

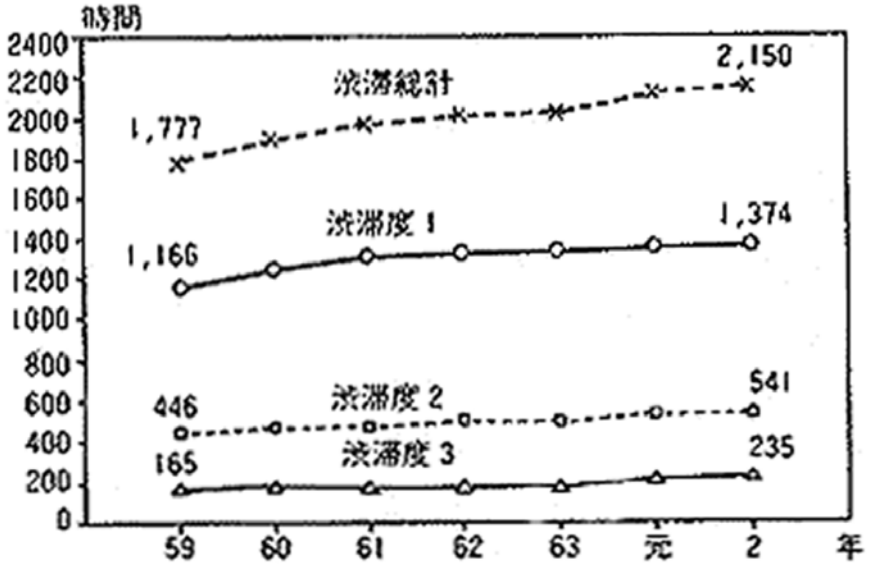
(3)　混雑度1.0とは交通量が道路の交通容量に等しい状態をいう。

(4)　混雑度1.0～1.5の場合は朝・夕のピーク時間を中心に渋滞が生じ，混雑度1.5以上の場合は一日中混雑する。

特に、大都市圏においては、マイカー等の増加が道路交通混雑を招き、道路交通機能の低下が深刻な状態に立ちいたっている〔２－６－３図〕。こうした走行環境の悪化により、バス等の公共輸送機関は定時走行を行うことが極めて困難となってきていること等から信頼性を大きく損ない、利用者のニーズに十分応じられない状況となっている。

２－６－３図　東京都主要交差点の渋滞時間の推移

2－6－3図　東京都主要交差点の渋滞時間の推移



注　(1)「警視庁交通年鑑」による。
(2)(期間)1月4日から12月31日までの310日間(年始、日曜日を除く)
(時間)午前7時30分から午後7時30分までの12時間
(場所)都内一般道路455交差点
(3) 渋滞度1：300mから500m，渋滞度2：500mから1,000m，渋滞度3：1,000m以上

2　道路交通混雑の緩和をめざして

(1) 公共輸送機関の利用の促進

道路整備推進の努力にもかかわらず、道路交通需要はそれを上回る速度で増加してきており、需給バランスの不整合が道路交通混雑の激化等を生み出す結果となっている。

大都市における道路交通混雑の深刻化に対しては、昭和63年7月の政府の交通対策本部決定「大都市における道路交通円滑化対策について」に従って、関係省庁が一体となって施策を推進する必要がある。運輸省としては、鉄道、バス等公共輸送機関の整備、サービスの向上を図るとともに、物流施設の整備、共同輸送の促進等貨物流通の合理化を進め、大都市における道路交通の円滑化を図ることとしている。

特に、過密化する道路交通において、バス等の公共輸送機関の利用を促進することは、道路空間の有効利用、道路交通の円滑化に資するものであることから、マイカーからの誘導を図るため、バス等の公共輸送機関を利用者のニーズにより適合するものとするとともに、バス優先・専用レーンの設置、違法駐車の排除等を都道府県公

安委員会等に働きかけるなどバス等の走行環境の改善を進めるほか、関係行政機関との連携により、鉄道駅前広場へのバス等の乗入れ場所の整備等公共輸送機関の結節点であるターミナル施設の整備等を推進することが必要である。

(2) 公共輸送機関とマイカーとの調和

限られた道路交通容量の下では、増加するマイカーとバス等の公共輸送機関との調和をいかに確保するかが問題となる。近年、都市周辺部の鉄道駅又はバス停に駐車場を設置し、そこから都心までの間を公共輸送機関を利用することにより公共輸送機関の利用促進と都心部のマイカーの削減を狙ったパーク・アンド・ライドシステムの導入事例や、朝のラッシュ時間帯に道路交通混雑の激しい鉄道駅の周辺道路においてバス・タクシー以外の自動車の走行を規制している事例も出現している〔２－６－４表〕が、今後とも、公共輸送機関とマイカーとの調和をめざし、地域の実情に応じた具体的施策の導入促進を図る必要がある。

２－６－４表　主な都市のパーク・アンド・ライド等実施事例

2－6－4表　主な都市のパーク・アンド・ライド等実施事例

施策	都市名	実施までの背景	実施規模等
パーク・アンド・ライドシステム	神戸市	神戸市においては，六甲山系によって分断されている中心市街地と後背地の住宅地を直結する新神戸トンネルが昭和51年5月に開通したが，通勤時間帯の交通混雑が解消されないため，市は新たにトンネルを経由して住宅地と都心を結ぶ市営バス路線を新設し，トンネルの北出口にあたる箕谷に乗継駐車場を建設しパーク・アンド・バスライドシステムの導入を行った。	乗継機関：市営バス 神戸電鉄箕谷駅→三宮駅（9.6km） 所要時間　片道25分 運行回数　平日50往復 駐車場　：5,800㎡ 収容台数　自動車　397台 自転車　140台 料金　1回　100円（将来は無料化を目標）
	福岡市	福岡市においては，都市部での就業人口の急増に伴い通勤交通及び業務交通が増大し，都市内交通問題が発生していたが，昭和50年11月に着手された地下鉄建設工事によって，都市部の業務地区全体に交通渋滞が予想されたため，自動車交通を削減させる誘導的な施策として，パーク・アンド・バスライドシステムの導入が図られた。	乗継機関：ＪＲ筑肥線あるいはバス（専用レーン総延長53km） 駐車場　：公営駐車場9箇所 民営駐車場3箇所 料金　申込手数料 3,000円（6か月）
	徳島市	徳島市においては，朝の通勤時に都心方面への交通が集中し，交通渋滞が恒常化してきた。一方マイカーの普及によりバスの利用者は急減し，経営悪化のためその存続すらも問われる事態となった。このため，昭和56年にバス専用レーンの設置も含め，これを利用したパーク・アンド・バスライドシステムを導入した。	乗継機関：徳島バス　（10便） 徳島市営バス（4便） バスレーン：松茂町→徳島市中心部 L＝7.2km（AM7：30～AM8：30） 駐車場　：松茂町の新加賀須野橋高架下 収容台数　自動車　90台 二輪車　130台 料金　無料
走行規制	奈良市	大阪市と奈良市とを結ぶ近畿日本鉄道奈良線学園前駅周辺においては，駅周辺道路の交通混雑のため，駅前に乗り入れるバスの定時性が失われてきた。このため，警察，地方公共団体，バス事業者及び地元自治会による2年間の討議・検討の結果，昭和60年3月から朝のラッシュ時に駅周辺道路へのバス・タクシー以外の自動車の乗入れを禁止した。	実施時間：午前7時15分～8時15分 バス事業者：奈良交通

注　(財)　国際交通安全学会資料等による。

第２節　自動車旅客輸送の充実

１　バス事業の現状と課題

バス事業は、昭和30年代の興隆期を経て40年代初頭まで順調に輸送実績を伸ばしたが、40年代半ばより輸送人員が下降線をたどっており、特に乗合バス事業の輸送人員の低下が著しい。この背景には、都市部においては、道路交通機能の著しい低下によるバス交通のサービス低下、地方においては、人口の減少と自家用自動車の普及という実態があり、都市部においてはバスの走行環境の改善、地方においては地域住民の足の確保が重要な課題となっている。このため、運輸省としては、運輸政策審議会及び地方交通審議会の答申（地域交通計画）に基づき、以下のような地域の実情に即した交通政策の推進に努めている。

２　バス交通の整備

(1) 大都市圏、地方中核都市におけるバス交通の活性化

(ｱ) 大都市圏、地方中核都市においては、利用者利便を向上させるとともに道路交通混雑緩和、省エネルギー、地域環境の改善等の要請に対応し、自家用車からの誘導を図っていくために、バスについて定時性を確保すること等により魅力ある交通機関としていくことが重要である。このため、運輸省は、バス専用レーン等の設置を都道府県公安委員会に働きかけるなどバスの走行環境の改善を推進するとともに、低床・広ドアバスの導入等によるバス車両の改善や停留所施設等の改善を指導するなど、都市におけるバス交通の活性化を強力に推進している。
(ｲ) このようなバス交通の活性化に資する事業を強力に支援するため、平成３年度よりバス交通活性化対策費補助金をバス活性化システム整備費等補助金に改め、予算額を倍増（２年度２億7,100万円→３年度５億4,000万円）するとともに、補助対策事業の拡充、地方公共団体との協調補助の制度化等補助制度の充実を図ったところである。
この補助金の対象となる事業は次のとおりである。

(a) 一般事業

バス走行環境改善システム、バス乗継システム、バスターミナル、バス情報システム、カードシステムに該当する事業

(b) 調査事業

一般事業実施に向けての関係者による調査・調整及び計画策定

(c) 先駆的事業

我が国で未だ実施されていないバス活性化事業に係る調査、研究又は実証

(2) 地方バスの維持・整備

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、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、デマンドバスの導入等サービスの改善による利用客の維持・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。

なお、２年度においては、乗合バス事業者158事業者、403市町村等に対し、約103.6億円の国庫補助金を交付した〔２－６－５表〕。

２－６－５表　地方バスに対する国庫補助金交付状況

2－6－5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	15.	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	3,195
63	9,032	160	937	374	3,046
元	9,154	164	1,036	394	2,975
2	9,199	158	1,163	403	—

注　(1)　運輸省自動車交通局資料による。
　　(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　旅客輸送サービスの新たな展開

(1) タクシーサービスの現状とその高度化

ドア・ツー・ドアで移動でき、かつ、プライベートに利用できるタクシーは、他の公共交通機関にはない利便性や快適性を有しており、地域住民の日常生活や業務活動にとって重要な役割を果たしている。

ハイヤー・タクシー事業の輸送概況は、経済環境が活発にもかかわらず、近年、輸送人員、輸送人キロ等減少傾向にある。これは、実車率が高水準にあるにもかかわらず、実働率は低くなっていることから大都市を中心とした運転者不足の影響を受けたものと考えられる。

運輸省としては、より利用しやすいタクシー輸送を確保するため、大都市や地方都市といった地域の実情に応じて次のような施策の推進や環境づくりに努めているところである。

(ｱ) 最近の労働力不足傾向から労働条件の改善が必要であり、適時適切な運賃改定を行うことにより、その増収分を運転者の労働時間短縮を含む労働条件の改善に充てるよう指導し、労働力の確保を図っている。

(ｲ) 多様化・高度化する利用者のニーズにさらに適確に対応していくため、タクシー事業者、タクシー近代化センター等による運転者教育の充実・徹底を図り、接客態度の改善、地理知識の徹底等サービスの向上を図るとともに、観光需要等に対応した観光ルート別運賃（３年７月末現在93地区557ルート）の設定、タクシークーポン割引等を行っている。

また、ワゴンタクシーの流し営業を３年７月から開始するとともに、都市型乗合タクシーの拡充、ブルーラインタクシー(＊１)の運行ＡＶＭシステム(＊２)の導入、深夜における計画配車等を行い、過疎地においては、バス路線の廃止等による交通手段の確保のための過疎型乗合タクシーの運行を行っている。

さらに、タクシーの機動性に着目し、近年の高齢化社会の進行に伴って需要が増加している民間患者等輸送事業や緊急救護システム、タクシー便利屋等タクシー車両を使用した事業が一定の条件の下に行われている。

(＊１)ブルーラインタクシー…夜間の一定の時間帯に限って稼働するタクシーで、指定された乗り場に計画配車が義務付けられている。

(＊２)ＡＶＭシステム…Ａutomatic Ｖehicle Monitoling Ｓystem（車両位置等自動表示システム）の略。

稼動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。

(ｳ) 21世紀に向けてタクシー事業が健全に発展し、高度な利用者ニーズに的確に対応してよりよい輸送サービスを提供していくため、「タクシービジョン21検討委員会」において調査、研究を行っているほか、タクシー専用車両開発等についても検討を行っている。

(2) 深夜輸送力の確保

都市及びその周辺における深夜輸送需要の増大に対応するため、深夜バス（深夜急行バス、深夜中距離バスを含む。）、乗合タクシー、ブルーラインタクシー等の増強を行っている。

都心部から郊外への鉄道代替輸送を行う深夜急行バスは、３年７月１日現在、東京都、神奈川県及び大阪府において32系統が運行している。さらに、深夜急行バスのサービスエリアの内側へのきめ細かな鉄道代替的深夜輸送サービスを行う深夜中距離バスは、３年７月１日現在、東京都において６系統が運行されている。また、概ね23時以降、特別の料金を設定し、主に郊外の鉄道駅と周辺の団地等を結ぶ狭義の深夜バスは、３年７月１日現在、10都県において366系統が運行されている。

また、郊外の鉄道駅と団地間で、タクシーの相乗りを制度化した乗合タクシーが運行されており、３年７月末現在、７府県において59系統が運行されている。さらに、都市型乗合タクシーが、東京都において運行していたのに続き、３年４月より大阪府においても運行が恒常化され、３年７月末現在、東京11ルート、大阪７ルート運行されているほか、２年12月に年末の繁忙期に限定して札幌市、名古屋市、大阪市においても運行された。

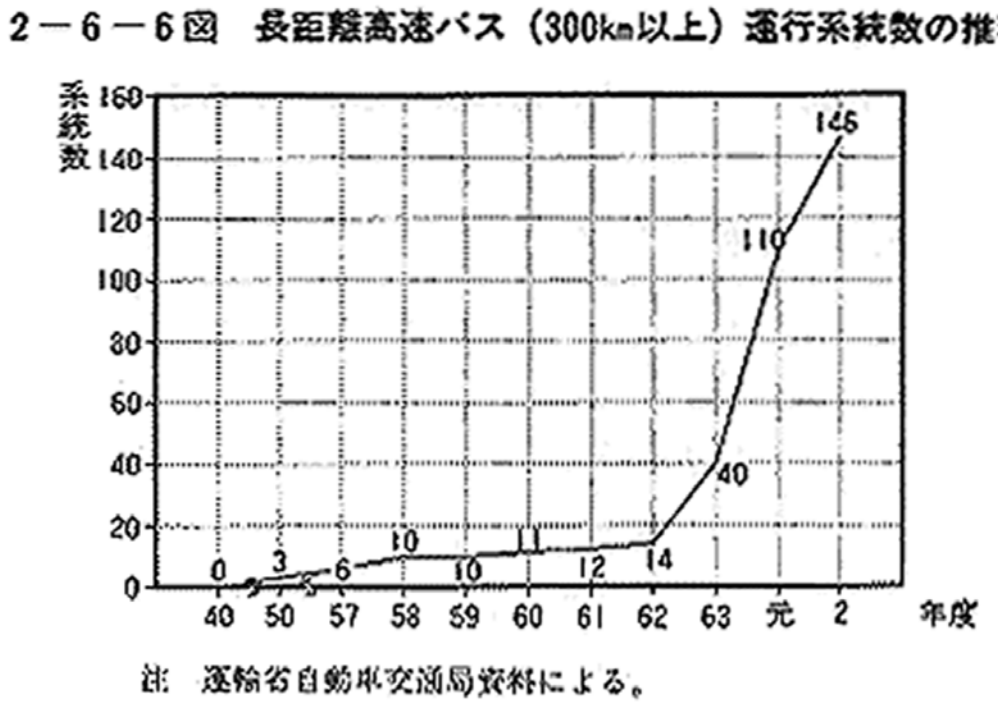
さらに、首都圏においては、深夜時間帯の需要増に対応するためのブルーラインタクシーが稼働しており、３年７月末現在、東京都、神奈川県、千葉県及び埼玉県において2,407台稼働している。さらにブルーラインタクシーとは別に東京圏において、タクシーを大幅に増車したり、深夜需要の集中する特定の地区に計画的な配車を行っている。

(3) 高速バス

高速道路の進展に伴い、高速バス（運行系統キロの２分の１以上で高速道路を用いる路線バス）の伸長が著しく、その輸送人員は、２年度において、対前年度比10.4％増の、5,588万人となっている。また、路線網は、２年度末現在129社957系統あり、１日当たり運行回数3,863回となっている。

特に300kmを超える長距離の夜行便の開設が急増し、３年８月１日現在154路線が運行されており、２年10月には初めて路線キロが1,000キロを超す新宿～福岡間（1,161.8km、所要時間15時間15分）が運行を開始している。また車両のグレードアップもさらに進み、東京～山口・下関間（1,080.0km、所要時間14時間20分）において、３年３月より２階建バスによる運行を開始した〔２－６－６図〕。

２－６－６図　長距離高速バス（300km以上）通行系統数の推移



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、定時性が高まり信頼性が確保されたことに加えて、運賃が低廉であること、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) レンタカー、リースカー事業

レンタカー及びリースカーは、国民の自動車に対する価値観の変化、企業の資産管理の合理化、レジャーの多様化等に伴い、急速な成長を遂げ、レンタカーについては３年３月末現在の保有台数が19万５千台、リースカーについては３年３月末現在120万台となるなど、国民の重要な輸送手段となりつつある。今後は、多様化するユーザーのニーズへの対応及び事業の健全な育成のため、サービスの質の向上、輸送秩序の確立を図っていく必要がある。

第３節　貨物自動車運送事業の活性化

１　貨物自動車運送事業法の施行

貨物自動車運送事業法は、我が国の経済構造の変化や国民生活の向上を背景として、物流に対するニーズが高度化、多様化する中で、事業者が創意工夫を活かした事業活動を迅速かつ的確に行えるようにすることによりこれらのニーズに対応するとともに、輸送秩序を確立し、過労運転、過積載等の輸送の安全を阻害する行為の防止を徹底するために、貨物自動車運送事業に関する規制を約40年ぶりに見直したものである。

本法のポイントは、経済的規制の緩和と社会的規制の強化にある。

まず、経済的規制の緩和は、事業者間の競争を促進する方向での規制の見直しであり、具体的には一般貨物自動車運送事業についての参入規制の免許制から許可制への移行、貨物の積合せの自由化、運賃及び料金の認可制から届出制への移行等である。また、社会的規制の強化は、過労運転、過積載といった輸送の安全を阻害する行為を是正し、輸送秩序を確立するための規制の強化であり、具体的には過労運転及び過積載の防止についての事業者の義務の明確化、運行管理者に対する国家試験導入による資格要件の強化、事業者団体による輸送の安全等の確保のための自主的な活動として新たに貨物自動車運送適正化事業を実施すること等である。また、このほか過労運転及び過積載といった違反行為が荷主の行為に起因して発生しているものがあることにかんがみ、一定の要件のもと違反行為の再発の防止を図るため、運輸大臣の荷主に対する勧告制度が新たに導入された。

本法の施行後の状況をみると、経済的規制が緩和された中で、新規参入申請は急激に増加していない。これは近年の地価の高騰や労働力不足等の要因によるところが大きいと考えられる。しかし、今後、本法が定着化するに従い、多様な運賃及び料金の届出、貨物の積合せの自由化による新たな輸送サービスの出現や共同輸配送が促進されるなど、事業全体の活性化が期待できると考えられる。一方、社会的規制の強化については、運行管理者試験が平成３年３月及び８月に実施され、延べ約８万人が受験し、約5.3万人が合格したほか、貨物自動車運送適正化事業の実施体制の整備が進められており、今後その充実が一層期待されているところである。

２　貨物自動車運送事業の活性化に向けて

これまで我が国の陸上貨物輸送の分野、特に貨物自動車運送の分野は事業者の約99％が中小企業で占められていることもあり、その大半が荷主に専属する形態の事業展開が行われており、このため、物流システムの構築が荷主の主導によって行われてきた側面がある。こうした物流システムの中には豊富な労働力を背景に「トラック輸送はいつでも、いくらでも利用できる」という意識のもとに構築され、過度に在庫の圧縮を図るために少量の貨物を多頻度に分けて輸送させ、トラックの輸送効率の悪化を招いていたシステムも一部にある。そうした物流システムにおいては、トラック輸送自体の効率化の観点があまり重視されてこなかった。

しかし、近年広がりを見せているトラック運転者の不足等の労働力不足や輸送回数の増大による道路交通混雑、窒素酸化物（ＮＯｘ）に代表される自動車排出ガス公害等の問題により、このような非効率的な物流システムに対して見直しの必要性が指摘されている。このような中で、事業者としては、積合せ運送の推進や多様な運賃及び料金設定により効率的で多様な輸送サービスを提供することにより、非効率的な物流システムを事業者の事業活動にとっても荷主の事業活動にとっても効率的なものに転換させていく必要がある。

また、商品管理、保管、流通加工、配送といった一連の管理及び作業を一貫して行うなど、新しい事業法のもと、これまで荷主主導のもとで行われてきた物流を事業者が主体的にシステム化していくことが求められている。このためには、これまで多くの事業者において設備面での近代化が遅れていたことや荷主との力関係において劣位に置かれていた場合もあることなどを克服し、事業経営の充実を図ることが必要となっており、情報化による

経営管理の強化や事業協同組合等による事業の共同化・協業化を図っていくことが今後ますます必要となっている。

第７章　海運、造船の新たな展開と船員対策の推進

第１節　海上交通の充実

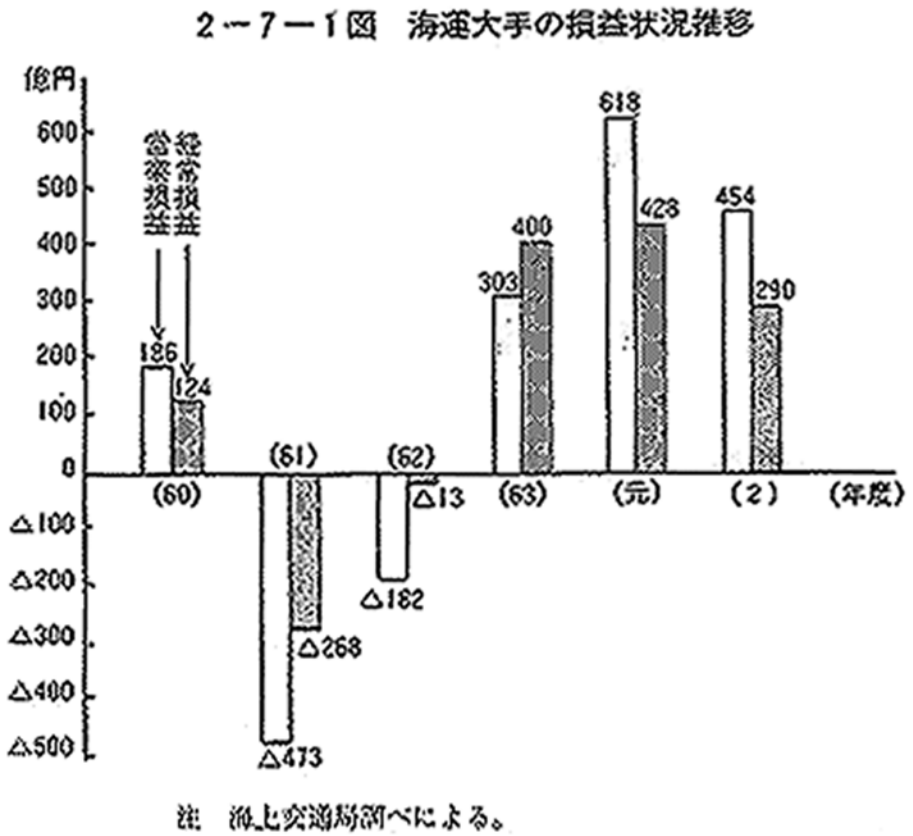
１　外航海運の動向

(1) 海運助成対象企業の経営状況

（増収減益となった経営状況）

平成２年度の海運助成対象企業36社の損益状況は、我が国経済の好景気に支えられ、営業収益が増加し、営業損益、経常損益及び税引後当期損益ともに３年連続して黒字を計上したが、元年度に比べて黒字幅が縮小した。海運大手５社についても、３年連続して営業損益、経常損益及び税引後当期損益ともに黒字を計上したものの、５社とも経常損益の黒字幅を縮小させた〔２－７－１図〕。

２－７－１図　海運大手の損益状況推移



注　海上交通局調べによる。

我が国外航海運企業の営業収益が増加したのは、我が国経済が比較的好調に成長を持続し荷動きか堅調であったこと、欧州向け貨物の荷動きが好調であったこと、油送船市況が比較的堅調に推移したこと等によるものと考

えられる。しかしながら元年度並みの黒字を確保するにいたらなかったのは、湾岸危機を契機とした燃料油価格の上昇、荷動きの堅調に伴う貨物費、港費等の運航費、情報システムの整備費等の費用の増加が著しかったこと等によるものと考えられる。

海運市況は、３年度に入ってからは、不定期船・専用船部門を中心に比較的堅調に推移しており、北米定期航路においても、３年５月及び８月に運賃一括引き上げを実施するなど運賃修復へと動き始めている。また、油送船についても、運賃水準は引き続き堅調に推移している。

しかし、海運市況の先行きには依然として不透明感があること、海運大手企業の中にも金融支援を受けて再建合理化計画を実施中の船社があること、北米定期航路の赤字体質は基本的には未だ改善されていないこと、さらに為替相場の動向等を勘案すれば、今後については、必ずしも楽観できるものではない。このため、いずれの企業も引き続き商船隊の国際競争力の回復と企業経営の改善のための努力を傾注していく必要がある。

(2) 定期航路（国際コンテナ輸送）の動向

（北米定期航路問題）

北米定期航路は、世界で最も大きく、かつ、成長性の高い市場であるが、船社間の競争も激しく、船腹過剰状態になっていること等に伴い、運賃水準が低迷している。昭和63年６月に海運造船合理化審議会のワーキンググループにおいてとりまとめられた報告書の中では、この問題に対する処方せんとして、スケールメリットの追及等による経営基盤の強化と航路秩序維持のための同盟船と盟外船の協調を求めた。

その後、昭和海運(株)の同航路からの撤退、山下新日本汽船(株)とジャパンライン(株)による日本ライナーシステム(株)の設立により同航路に就航する邦船社は６社から４社となったが、さらに平成３年６月からは、大阪商船三井船舶(株)と川崎汽船(株)との提携が行われており、３年10月には日本郵船(株)と日本ライナーシステム(株)が合併することになっており、北米航路の邦船社の運営体制は３社２グループになる。

他方、外船社においても、シーランドとマースク、ＡＰＬとＯＯＣＬが提携するなどグループ化が進んでおり、今後、北米航路ではメガキャリア間の競争が行われようとしている。

また、同盟船と盟外船の協調については、昭和63年12月、同航路に就航している内外の有力船社13社が、航路秩序の安定化を図るため輸送力の調整（平成３年度第一四半期では輸送力を平均15％削減している。）を行っているところである（ＴＳＡ：太平洋航路秩序安定協定）。

これらの動きは、上述のワーキンググループ報告の方向に沿ったものであり、また、３年５月の運輸政策審議会国際部会国際物流小委員会報告もこれを支持しているところであるが、依然赤字体質からは脱却しておらず、引き続き経営改善努力が必要となっている。

（欧州定期航路問題）

欧州定期航路も我が国にとって極めて重要であるが、同航路において、従来、航路秩序安定化に大きな役割を果たしてきた海運同盟の機能力が低下し、船社間の競争が激化しつつある中で、各船社やコンソーシアム（企業連合体）は、グループの再編成を相次いで行う（トリオグループが３年３月から日独３船社と英国２船社とに分離し、それぞれの新サービスを開始している）とともに、同盟内部においても、自由で弾力的な同盟を運営していく方向での見直しが検討されている。また、太平洋航路秩序安定協定（ＴＳＡ）にならって同盟と盟外船社との協調を図る努力も行われており、３年６月には料金の計算方法が統一化された。

(3) 外航旅客定期航路の充実

我が国と近隣諸国を結ぶ外航旅客定期航路の輸送実績は、２年には約26万人、対前年比13.2％増となっており、近年着実な増加を続けている。このような状況を背景に、３年には３月に博多～釜山航路、４月に博多～済州航路、７月に下関～釜山航路（いずれもジェットフォイル）が新たに開設され、韓国、中国及び台湾との間に９の外航旅客定期航路（９月１日現在）が開設されるにいたっている。また、ソ連極東地域と日本との間の外航旅客定期航路の開設についても、日ソ海運当局間協議（３年２月）の合意に基づき、日ソの海運企業間において検討が進められている。

(4) 海運企業の新たな経営戦略と客船事業の展開

（海運企業の新たな戦略）

国際物流をめぐる環境が大きく変化し、国際競争が激化していく中で、我が国外航海運業が物流を主体的に管理しつつ競争力を維持していくため、国際的な総合物流業者への展開をめざして、計画的な投資を行いつつ、陸上輸送部分も含め、効率的な輸送体制を整備するとともに、質の高い貨物輸送情報システムを構築していくことが必要である。

最近の主な動きとしては、北米コンテナ輸送に関する貨物輸送情報システムの稼働開始、東南アジア地域における物流センターの整備、欧州地域におけるフォワーダー会社・物流会社の買収、投資会社・船舶管理会社の設立等がみられた。

一方、近年、各海運企業においては、経営基盤の安定化を図るために、客船事業等の新しい海運分野に加え、マリン・レジャー事業、不動産事業、情報処理業等といった海運関連分野以外の新規事業分野に積極的に進出している。

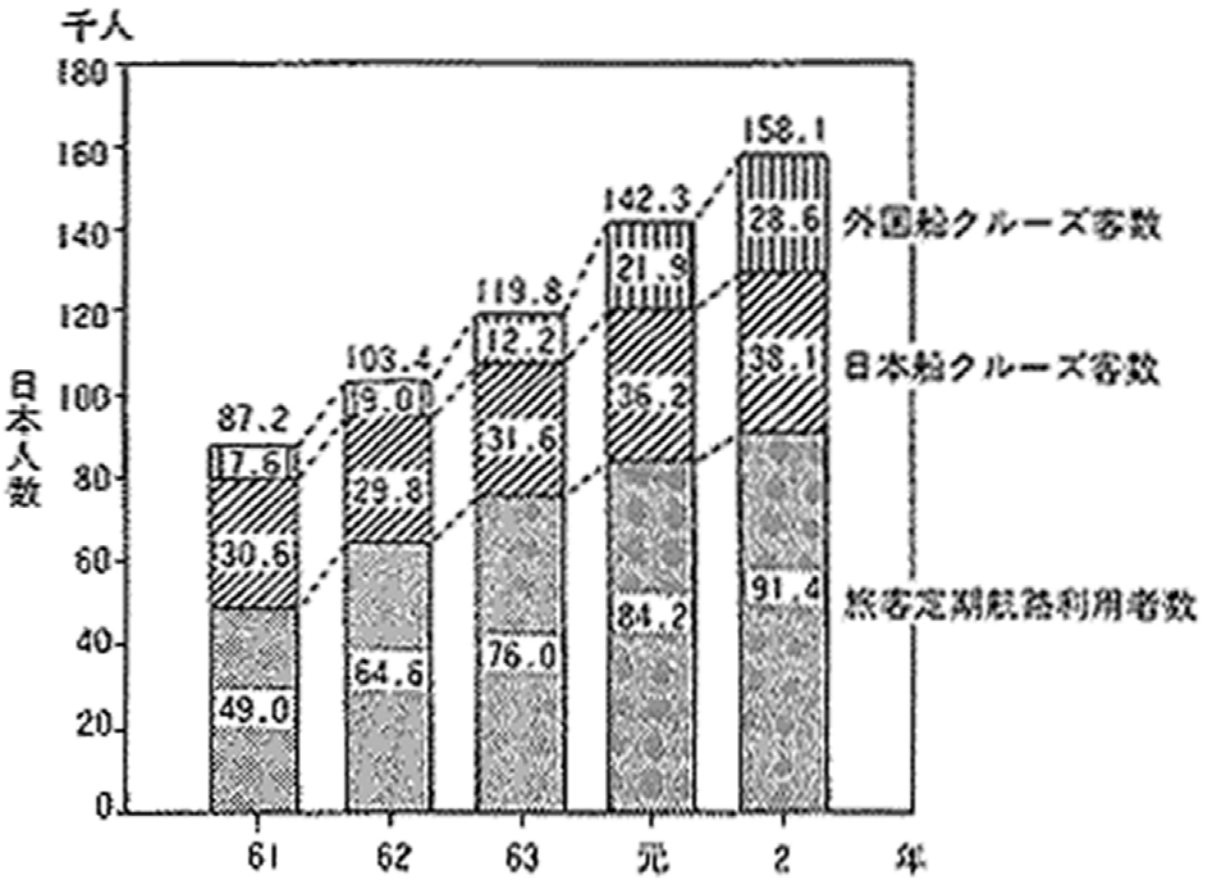
（外航客船旅行の動向）

我が国において、本格的な外航クルーズ客船が相次いで就航し、さらに韓国との間をわずか数時間で結ぶ超高速船（ジェットフォイル船）が定期航路に就航するなど、「客船元年」とも言われた平成元年から早くも２年が経過した。その間も、日韓、日中間の新規旅客定期航路が相次いで開設され、日ソ間のフェリー定期航路の開設について具体的な検討が進められ、また、３年11月には、日本籍船最大のクルーズ客船「飛鳥」がデビューし、日本籍の外航クルーズ客船は合計９隻となるなど、一層の進展がみられた。

外航客船旅行を楽しんだ日本人の数は２年の一年間で約15万８千人で、その内訳は、定期船旅客（出国者及び入国者の合計）で対前年比8.6％増の約91,400人、クルーズ旅客では同14.8％増の約66,700人とその利用者数は毎年大幅に伸びている。しかしながら、世界をみると、現在、年間で400万人以上の人々がクルーズを体験しているといわれている。そのほとんどはカリブ海を中心とした米国人クルーズであるが、これを比較してみると、日本人の客船旅行者数は米国人の約1/20にも満たないと考えられ、今後の我が国客船事業は、飛躍的に発展する可能性を秘めているといえる〔２－７－２図〕。

２－７－２図　日本人外航客船旅行者数の推移

2－7－2図　日本人外航客船旅行者数の推移



注　海上交通局調べによる。

（安全対策、利用者保護対策）

こういった外航客船旅行の健全な発展を図るには、何よりも外航客船の安全運航の確保が必要であり、また、利用者の保護を図るための対策も重要である。これらについて、運輸政策審議会総合部会外航客船小委員会は2年10月に「安全運航コード」及び「利用者保護コード」を策定し、同年11月、(社)日本外航客船協会において両コードを自主的に遵守していく決議がなされた。

安全運航コードは、運航管理規定の整備と運航管理者の選任を主な内容としている。今後この国際的な普及を図っていく必要があるとの観点からＩＭＯにおける運航安全確保策の検討に積極的に参加しているところであり、また韓国との間でも元年から協議を行っている。

利用者保護コードは、過失推定責任の適用や損害賠償の円滑な実施、運送約款の適正化・開示、運送契約の解除条件の明確化等を主な内容としている。

（外航客船旅行の振興）

我が国において、さらに外航客船事業を発展させるためには、これまで外航客船利用目的の７割以上を占めていた研修、イベント等を中心とした団体クルーズのほかに、高級志向のクルーズに対するニーズが多く存在することも踏まえつつ、幅広い年齢層、職業層にわたる個人旅客の大幅な増加を図ることが必要であると考えられ

る。また、乗りたい時に適当なクルーズ船を選べるような高密度のサービスの提供が必要であること、また、我が国周辺海域は必ずしもクルーズに適した海象条件や観光資源に恵まれているとは言い難いことを勘案すると、我が国の外航客船旅行の振興にあたっては、アジア・太平洋地域においてマイアミに相当するようなクルーズ拠点を設け、これを核としたフライ＆クルーズの振興を図ることなどが有効な方策と考えられる。

2　海上旅客輸送ネットワークの整備

最近の国内旅客船の輸送量は、余暇活動の活発化と景気の拡大等により２年連続の増加となった。２年度は、旅客数については、1.5%増の１億6,265万人、自動車航送量については、2.9%増の2,358万台となった。

(1) 旅客船の高速化の進展

近年の国民の時間価値の高まりに伴い、各交通機関の高速化に対するニーズは極めて強いものがあり、海上旅客交通分野においても近年、ジェットフォイル、半没翼型水中翼船、エアクッション双胴船等さまざまな超高速船（航海速力35ノット程度以上のもの）が続々と就航している。

ジェットフォイル（航海速力43ノット、約80km/h）については、従来２航路に５隻就航していただけであったが、元年より著しく増加し、現在、８航路に10隻が就航している。このほか、３年には、（航海速力30～50ノット、約56～93km/h）エアクッション双胴船が就航し、今後も続々と超高速船の導入が検討されている。

なお、ジェットフォイルの夜間翼走運航については、３年７月、利用者利便の一層の増進の観点から、安全性にも十分配慮しつつ順次認めていくこととした。

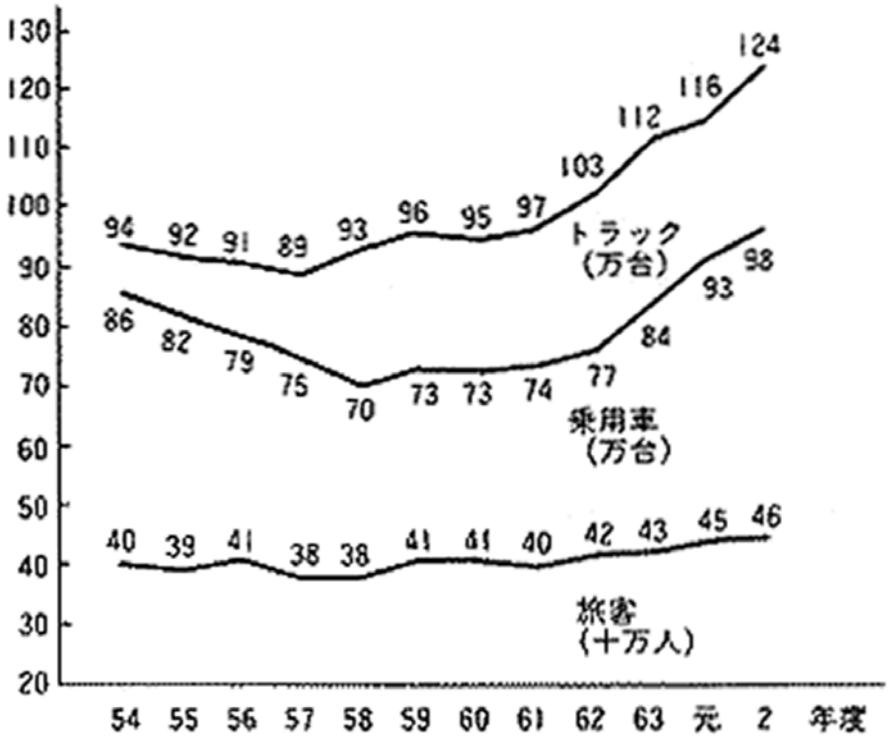
超高速船を国内航路に就航させる際には、船価が数十億円程度と極めて高額であること等から、相当の輸送需要が存在すること、高速化の特性を発揮できる航路距離であること等航路特性を十分見極めるとともに、海上旅客交通体系の高速化のあり方を見通した上で、適切な整備方策を検討していく必要がある。

(2) 長距離フェリーの現状と課題

長距離フェリー（片道航路300キロメートル以上）は、陸上のバイパス的機能を有するため幹線交通の一翼を担っており、３年４月１日現在、12事業者により21航路において船舶49隻、56万総トン（旅客定員：44千人、航送能力：トラック６千台・乗用車５千台）をもって運航されている。最近の輸送実績は、〔２－７－３図〕のとおりであり、旅客数はゆるやかに増加してきているが、自動車航送台数は大きく増加してきている。

２－７－３図　長距離フェリーの輸送実績

2－7－3図　長距離フェリーの輸送実績



注　運輸省海上交通局資料による。

このような中で、トラック輸送については、運転手を中心とした労働力不足、道路交通混雑の激化、窒素酸化物（ＮＯｘ）等の自動車排気ガスによる環境への影響等の制約要因が顕在化しており、これに対処する方策の一つとして陸上輸送から海上輸送へのモーダルシフトを推進する必要がある。また、全体の輸送量が増えている中で、航路による輸送量の伸びの違いも出てきており、潜在需要への対応等需要の変化に応じた航路の整備も必要である。

一方、国民の価値観の多様化、所得水準の向上等に伴い、高速性や快適性に対する要望が強くなってきており、長距離フェリーの運航ダイヤ、船室等の旅客施設、フェリー埠頭へのアクセス、駐車場やターミナルのあり方等の点についての改善も必要となってきている。

陸上輸送から海上輸送へのモーダルシフトを推進するとともに、今後の需要構造の変化や輸送サービス需要の高度化に対応しつつ、事業者の経営基盤の安定を図るため、将来的なフェリーネットワークのあり方及びその整備方策を検討しているところである。

(3) 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400余りあり、離島航路は、住民の不可欠な生活の足として重要な役割を果している。離島航路は、陸の孤島と呼ばれる僻地に通う準離島航路を含めて、３年４月現在378航路があるが、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、２年度においては、117事業者、124航路に対し約37億６千万円の国庫補助金を交付している。

(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、２年度は船員費、船価等の諸経費の上昇等により欠損額が大幅に増加し、非常に厳しくなっている。一方、近年においては、離島住民の生活基盤の充実を図るため、離島航路に就航している船舶の高速化、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きている。厳しい経営状況の中で、これらの要請に応えつつ、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、効率化等を図るとともに、地域の積極的取組みを求めていく必要がある。

３　内航、港湾運送事業の構造改善

(1) 内航海運事業

（内航海運の現況）

内航海運は国内貨物輸送の約44.7％（トンキロベース）を担う基幹的輸送機関であり、特に、石油、鉄鋼、セメント等の産業基幹物資の輸送においては、おおむねその80～90％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。

第２次石油ショック以降産業構造の変化等に伴い輸送量は長らく低迷していたが、昭和62年後半からの内需拡大を中心とする景気上昇により、内航海運は活況を呈している。

また、最近では、トラック輸送の混雑緩和を図るため、コンテナ・ＲＯＲＯ船を活用したトラック輸送から内航海運へのモーダルシフトが推進されており、コンテナ・ＲＯＲＯ船の船腹量（総トン数）は過去５年間で毎年約17％ずつ増加してきている。

（構造改善）

しかし、こうした中で内航海運は、中小企業が大半を占める過当競争体質の業界構造であり、これが輸送の合理化、船舶の近代化等を妨げる要因ともなっている。しかも内航海運がその大宗貨物とする産業基礎物資の輸送需要は中長期的には大きな伸びが期待できない見込みである。このため、従来より事業者数の適正化を柱とした構造改善を進めてきたところであるが、平成３年３月末現在運送業者と貸渡事業者を合わせて6,696事業者（昭和60年３月末では7,915事業者）のうち中小企業が９割以上を占め、貸渡事業者にあっては、その約６割がいわゆる一杯船主であり、未だ構造改善が達成されたとは言えない状況である。

また、厳しい労働条件等により内航船員、特に若手船員の不足が深刻化している。

こうしたことから、内航海運の産業基盤をより強固なものとするために、平成元年12月に(1)小口貨物輸送の推進、(2)業界の体質強化、(3)船員の確保の三本の柱からなる「内航海運業の構造改善等のための指針」を策定し、内航海運が基幹的輸送機関としての責務を今後とも果していけるように業界の近代化を更に進めていくこととしている。

また、内航海運業界は、内航海運業法に基づき、事業形態及び企業規模によって異なる５つの全国規模の海運組合を組織している。これら５組合はその総合調整機関として、日本内航海運組合総連合会（以下「内航総連」という。）を設けて、各種の調整事業、共同事業を実施している。

内航総連では、保有船腹調整事業による船舶のスクラップ・アンド・ビルドを実施しているが、最近の経済情勢と船腹需給のバランスを考慮し、さらにモーダルシフトの推進にも資するよう、建造に対する引当比率を緩和するとともに、調整事業の弾力化に努めているところである。

(2) 港湾運送事業

近年の産業構造の変化に起因する物流ニーズの高度化・多様化、コンテナ化に伴う革新荷役の進展により、港湾運送事業をとりまく環境は大きく変化している。

このような港湾運送事業をとりまく環境の変化に対応するため、港湾運送事業の高度化対策（具体的には、①新型荷役機械の導入や情報化の推進等による労働集約型産業から装置型産業への転換、②国際複合一貫輸送への進出等による事業の多角化、③これらを円滑に進めるために事業の「協業化、共同化、集約化」の推進等）を推進することが重要な課題となっている。

このため、総合輸入ターミナルをはじめとする大型物流拠点の整備を推進するとともに、(財)港湾運送近代化基金の財政援助による新型荷役機械の導入や情報化の推進を図るなど各種の施策を講じているところである。さらに、コンテナ荷役、自動車専用用船荷役等の革新荷役の進展により、回復し難い構造的不況に陥っているはしけ運送事業等の在来荷役型の港湾運送事業について、事業の集約、合併等の合理化、(財)港運構造改善促進財団によるはしけ対策等の構造改善対策や各種不況対策法に基づく所要の措置を講じている。

また、港湾運送事業において、労働力不足が重要な問題となっており、労働力の確保のための労働条件や労働環境の改善、研修・教育の充実等に積極的に取り組んでいる。

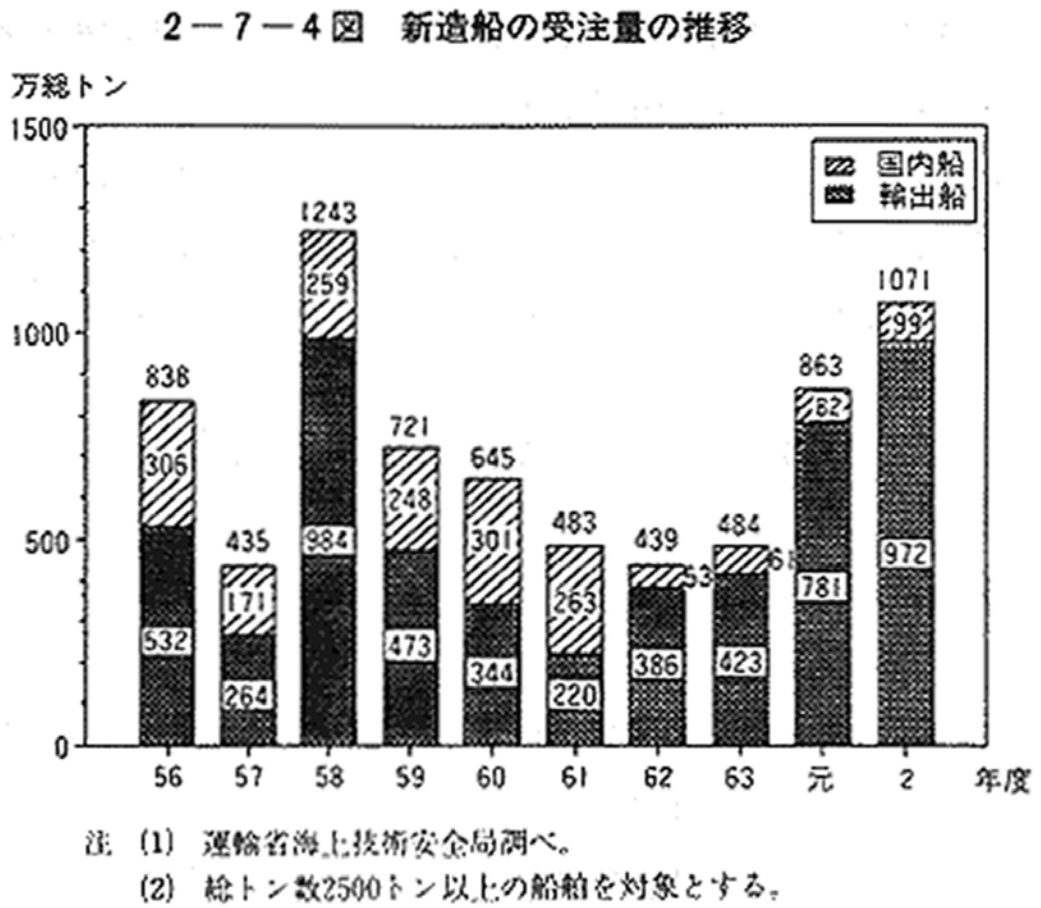
第２節　高度化をめざす造船業

１　造船業の現状

(1) 我が国造船業の現状

昭和62年度を底として増加に転じた新造船受注量は、その後順調な回復を続け、平成２年度には７年ぶりに１千万総トンを超えた。３年度についても、一時は湾岸危機の影響が懸念されたものの、タンカー、ＬＮＧ船を中心として依然受注は好調に推移している。また、受注量とともに受注船価も順調に改善しており、我が国造船業の経営状況は急速に改善されてきている〔２－７－４図〕。

２－７－４図　新造船の受注量の推移



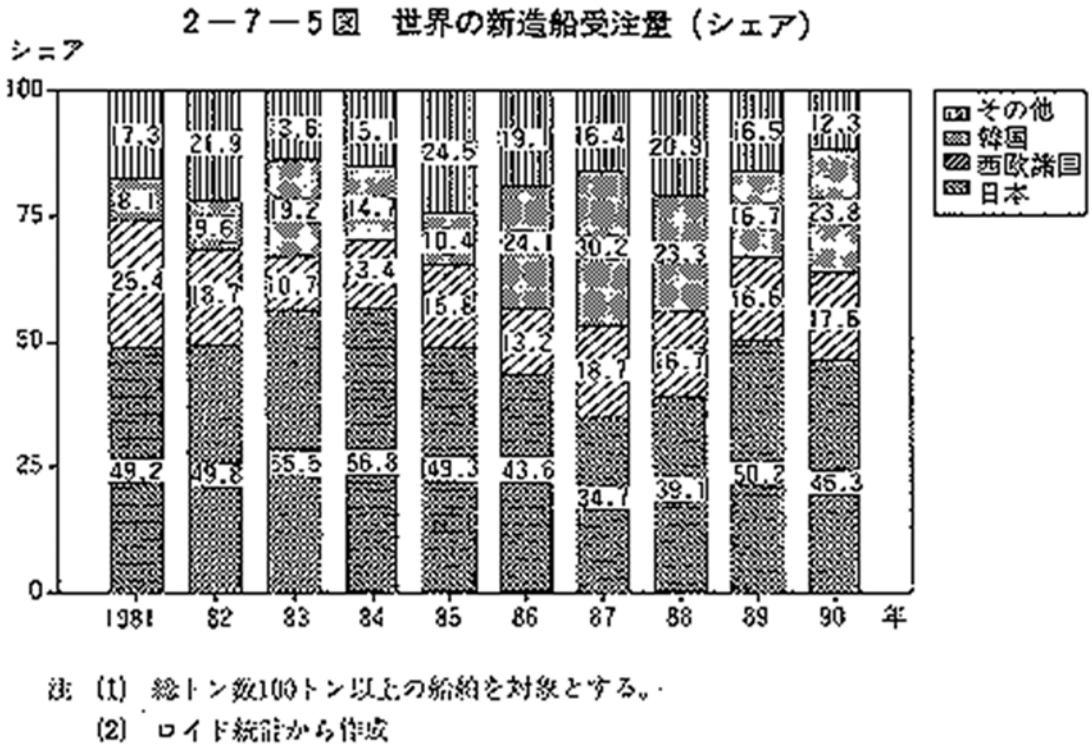
しかしながら、一方で、雇用面の歪、創造的な研究開発や生産設備の近代化の立ち遅れ等の長期不況の後遺症ともいうべき問題を抱えており、これらの克服が今後の大きな課題となっている。

(2) 造船業をめぐる国際情勢

造船業は、高度に国際化の進んだ市場を対象とする産業であり、従来から、需給バランス、公正な市場実現等の問題について国際的な協調努力が払われてきたが、ＯＥＣＤ（経済協力開発機構）において造船助成削減問題が精力的に協議され、また、環境問題への対応等世界の造船業が協調・協力しつつ解決しなければならない問題も数多く生じてきているなど、造船業をめぐる国際問題は複雑かつ多様化してきている。

このような状況において、世界最大の造船国である我が国が果たすべき役割は一層重要になってきており、これらの問題の克服に積極的な貢献をしていくことが求められているところである〔２－７－５図〕。

２－７－５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とする。
(2) ロイド統計から作成

２　高度化をめざす造船業

今後の造船市場を展望すると、90年代は、70年代半ばに集中的に大量建造された超大型タンカーの代替建造需要を中心として大規模な需要が潜在していると見込まれること、世界的に造船能力が宿小し需給関係が改善されたこと等から、経済情勢に大きな変動がない限り、比較的安定した経営を営める条件は整っていると思われる。このように、90年代は長期不況で脆弱化した造船業の基盤を再構築していく絶好機であるか、再構築にあたっては、需給の中長期的安定に配慮しつつ、技術の高度化に重点をおいた政策の展開が必要である。

(1) 需給の安定化

需給の中長期的な安定化を図るためには、現在の回復基調を維持し、造船能力の拡大等により再度の需給不均衡が生じることのないよう市場動向の先行きを踏まえた適切な行動に努めるとともに、国際的にも共通の認識を醸成していくことが必要である。さらに、海運市況の改善等を背景として老朽船の解撤が停滞しているが、需給の安定化及び市場構造の正常化の観点から船舶解撤の促進は重要な課題であり、今後、国際的に取り組んでいくことが必要である。

(2) 造船業の高度化

我が国造船業がより高度な産業として成長していくためには、物流の高度化、地球環境の保全等の社会の要請に応えた船舶を適時に開発・供給できるような商品技術、生産技術を有することが必要であり、このためには、創造的な研究開発体制の整備等を図りつつ、労働集約型産業から技術集約型産業への転換を目指していく必要がある。このような高度化施策の一環として、平成元年度から造船業基盤整備事業協会を通じて、速力50ノット以上、載貨重量1,000トン以上の性能を有する新形式超高速船（テクノスーパーライナー）等の研究開発を推進しているところである。さらに、３年度からは地球環境問題への取組みとして、同協会において、船舶からの油流出防止技術及び船舶用機関の排気ガスの浄化技術の研究開発に着手したところである。

また、造船業の活性化とともに、地域経済の活性化にも資する施策として、造船技術を活用した各種の海上浮体施設の整備を推進しているところである。

３　国際問題への対応

我が国は、世界最大の造船国として、ＯＥＣＤにおける多国間協議を中心に主要造船国との対話に努め、国際協調の推進に積極的に取り組んでいるところである。

(1) ＯＥＣＤ造船部会の動向

ＯＥＣＤ造船部会においては、従来から需給バランス及び公正な競争条件の確保等の問題について協議が行われてきたが、元年、米国造船工業会が我が国を含む４ヶ国が不公正な政府助成を行っているとして、米国通商法第301条に基づく措置を求める旨の提訴を行ったことを契機として、政府助成の削減問題が中心議題となっている。現在、従来の紳士協定に替えて、削減すべき助成の範囲、削減時期、違反国に対する対抗措置を含む紛争処理手続き等を盛り込んだ新たな国際条約を策定する方向で鋭意協議が進められている。我が国は、従来から各種の国際取決めを遵守しつつ公正な競争条件の確保に努めてきたところであり、今回の協議にも積極的に参加しているところである。

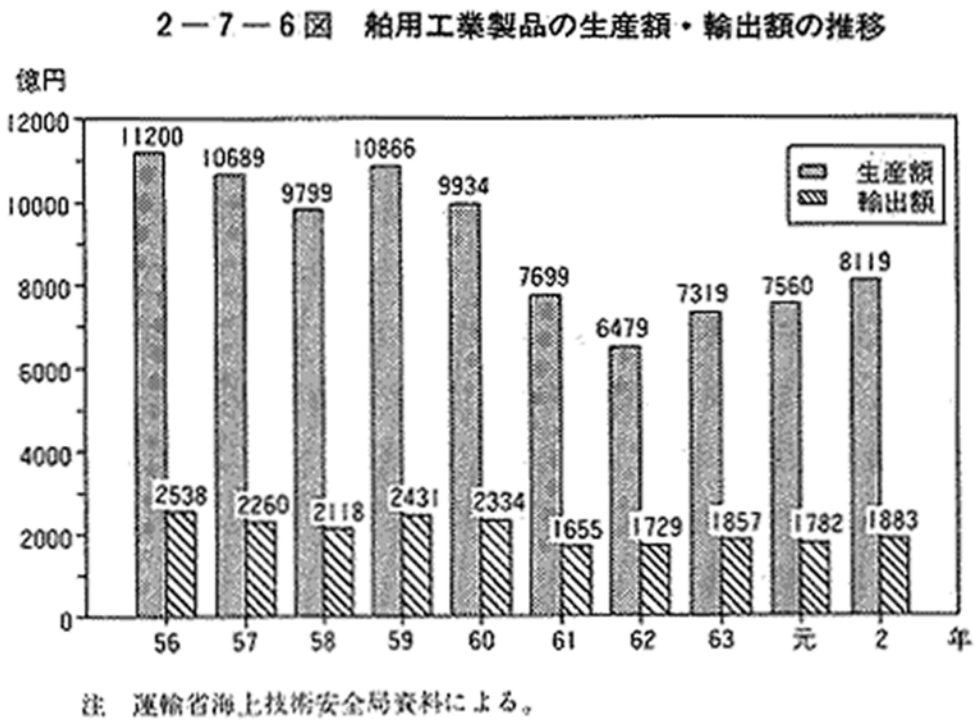
(2) 韓国との対話

我が国に次ぐ世界第２位の造船国である韓国と協調を図ることは、両国合わせて世界の新造船のシェアの約３分の２を占めることにかんがみれば、単に両国間のみの問題ではなく、世界の造船業の安定的な発展にとって重要な問題である。このため昭和59年以降、政府レベルの協議を定期的に開催し、造船市場の動向についての意見交換等を行うことにより、両国の相互理解を深めるとともに、世界の造船業の安定化に向けて協調を図っている。

4　舶用工業対策の推進

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きたが、石油ショック等の影響による造船不況のあおりを受けて、舶用工業製品の生産額は長期にわたって低迷していた。しかし、63年以降は造船需要の回復とともに舶用工業製品の生産額は増加に転じ、平成２年には8,119億円、対前年比７％増と活気を取り戻してきた〔２－７－６図〕。

２－７－６図　舶用工業製品の生産額・輸出額の推移



注　運輸省海上技術安全局資料による。

しかしながら、長期にわたった不況の影響は大きく、舶用工業は、労働者の不足・老齢化、生産設備の老朽化等の問題を抱えている。今後の舶用工業対策としては、経済・社会情勢の変化を踏まえた上で、中長期的な需要動向に対応した経営基盤を確立していくことが必要であり、このため、舶用工業製品別の需要動向、将来動向等を分析するとともに、必要な構造改善措置等を適切に図りつつ、中小企業対策関連法、雇用対策関連法等の活用を図っているところである。

第３節　船員対策の推進

１　船員の雇用

(1) 船員雇用の現状

外航海運における経営の合理化や国際的漁業規制の強化による漁船の減船等により総体的な雇用船員数は引き続き減少傾向を示しており、平成２年10月には約15万人と対前年比約8,000人（５％）の減少となお厳しい船員雇用情勢となっている。さらに、船員の年齢構成をみてみると、一般に高年齢化の傾向は変わらず、海技伝承の受け皿となるべき若手船員の不足という状況も依然として懸念されている。

また、船員の労働需給面をみてみると、有効求人数が３年４月には3,095人と対前年同月比349人（11％）の増加となり、一方、有効求職数は4,199人と対前年同月比44人（１％）の増加となった。このため、有効求人倍率は0.74と対前年同月より0.08ポイント上昇した。部門別でみると、外航船舶では0.42であるのに対し、内航船舶では1.39とかなり高い水準となっている。

(2) 船員雇用対策の推進

(ｱ) 船員雇用対策

国際規制等による漁船の減船に伴う離職船員あるいは近海海運業等の不況業種からの離職船員等に対しては、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その他のいわゆる離職者四法に基づき職業転換給付金その他の給付金の支給等の措置を講じている。

上記対策のほか、外航海運においては、日本船舶への外国人船員の導入が拡大されるなど我が国の船員をめぐる雇用環境が変化していることを踏まえ、外国籍船への配乗を促進するなど日本人船員について海上職域を確保し、その雇用の一層の促進と安定を図るため、(財)日本船員福利雇用促進センターが船員労務供給事業等を実施している。

また、内航海運においては、有効求人倍率に示されるとおり船員不足状況を呈しており、若年労働力を始めとした船員の確保が急務となっているが、必ずしも十分でなく船員全体の年齢構成も高くなってきている。

このため、全国の運輸局等に内航船員確保対策協議会等を設置し、関係労使の協力を得つつ、内航船員確保のため所要の対策を実施しているところである。

(ｲ) 外国人船員受入れ対策

外国人労働者の陸上への受入れについては、閣議了解により原則として受け入れないこととされており、船員についてもこれを準用して日本船であって日本の船社が配乗権を有するものについては原則として外国人船員を配乗しないよう行政指導を行っている。これに対し日本船であっても海外貸渡しにより外国の船社が配乗権を持っているものについては、従来から外国人労働者の国内受入れ問題の範ちゅう外として外国人船員が一部配乗されている。

外航海運については、昭和63年12月、海運造船合理化審議会から外国人船員の配乗を従来近海船等において実施されてきた海外貸渡方式により外航貨物船一般に拡大することが適当であるとの提言がなされた。これを受け

て関係者間で協議・検討が進められ、平成元年10月、労使の合意が成立し、２年３月15日に混乗第１船が就航した。

客船に関しても、労使の合意により、元年３月より海外貸渡方式による混乗が、外航客船（３年６月より一定の条件を満たす内航併用客船を含む。）において始められている。

また、２年８月からは、エンタテナー等の専門的な技術・技能等を有する外国人船員の日本客船（内・外航を問わない。）への混乗も認められている。

一方、漁船については、元年11月、関係者間において、海外基地を利用する漁船を対象に外国人の受入れ基準に関し結論が得られ、２年９月より混乗船がスタートした。

２　船員教育体制の充実と船員制度の近代化

(1) 船員教育体制の充実

（新規学卒者の確保）

商船大学及び商船高等専門学校の新規学卒者の採用については、これまで外航海運の不況により長期にわたって抑制され、特に、昭和61年から63年にかけてその採用者数は著しく落ち込んでいたが、最近にいたり、海運不況も底を脱したこと及び若手職員が不足しつつあることを反映し、また、若手職員の確保は後継者育成、年齢構成のアンバランスを解消するうえでも必要であることから、平成２年度の新規学卒者の採用は元年度に比べ65％増え、３年度もほぼ２年度と同様である〔２－７－７表〕。

２－７－７表　外航海運海上職員新規学卒者採用状況

２－７－７表　外航海運海上職員新規学卒者採用状況

（単位：人）

年　　度	58	59	60	61	62	63	元	2	3
採用者数	107	109	86	48	18	37	78	130	128

注　(1)　運輸省海上技術安全局船員部調べによる商船大学、商船高等専門学校卒業者の新規採用者数である。

(2)　数値は、各年度末現在のものである。ただし，平成３年度については，10月１日現在である。

（船員教育機関の改善）

近年の海運界における船員の需要構造の変化や若年層の生活意識の変化を踏まえて、社会的ニーズに的確に対応できるように、船員教育機関全般にわたって見直しを行うため、２年10月、海上安全船員教育審議会に「船員教育機関の今後のあり方について」諮問を行い、３年６月27日に、海員学校については、修了時に４級海技士（航海及び機関）の国家試験受験を可能にするよう乗船実習期間を拡大すること等を内容とする答申を得た。

今後は、この答申を踏まえ、教育内容・課程を改善し、船員教育機関の魅力化、国際化への対応等船員教育体制の充実強化を図ることとしている。

(2) 船員制度の近代化

船員制度の近代化は、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こと、乗組員を少数精鋭化し厳しい海運情勢の下で日本人船員の職域を確保することを目的とし、昭和52年以来、これまで３度にわたる制度改正を経て段階的に実現されている。

また、62年10月からは、船員制度の近代化の一層の推進を図るための緊急対策として、航路・船種を限定して世界で最も少数精鋭化された乗組み体制を目指したパイオニアシップ実験（乗組員11名体制）を行ってきたところであり、現在は、同実験と63年12月から行っているＤ段階実験（乗組員13名体制）とを整合した11～12名の乗組み体制を目指すＰ段階実験を行っているところである。

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、平成３年９月末現在の近代化船の隻数は計144隻となっている。

ただし、大幅かつ急激な円高の進行により、日本人フル配乗の現在の近代化船を日本船の中核とする考え方を維持するのは困難となっており、新しい近代化船のあり方について検討が開始されている。

３　船員の労働時間の短縮等と船員災害防止対策の推進

(1) 船員の労働時間の短縮等

船員の確保を図るための魅力ある職場づくりを進めるとともに、ゆとりある生活を実現するとの観点から、船員の労働条件等の一層の改善が求められており、必要に応じ、船員労務官による監査を活用しつつ、その推進を図ることとしている。

なかでも、船員の労働時間の短縮は極めて重要な課題となっており、その意義、必要性について関係者の理解を深めるとともに、適切な指導等を行うことにより推進する必要がある。船員の労働時間は、船員法に基づき、現在、週平均48時間と定められているが、週平均40時間制の早期実現に向けて、早ければ４年４月頃を目途に更に一段階短縮する予定である。

また、３年１月に船員中央労働委員会から船員法の労働時間等に関する規定を適用する船舶の範囲の拡大等について答申が出されており、今後、同答申の内容に沿って所要の措置を講ずることとしている。

(2) 船員災害防止対策の推進

船員災害防止については、全般的に災害が多発している中小規模の船舶所有者に対し、安全衛生管理体制の整備についての指導を重点的に強化するなど、第５次船員災害防止基本計画及び３年度船員災害防止実施計画に基づき、諸対策の推進を図っているところである。

第８章　豊かなウォーターフロントの形成

第１節　港湾及び海岸の整備

１　豊かなウォーターフロントをめざして

(1) 豊かなウォーターフロントをめざす長期政策

21世紀の成熟化社会に備えて、運輸省は、平成２年４月、長期港湾整備政策として「豊かなウォーターフロントをめざして－「21世紀への港湾」フォローアップ」を取りまとめた。

この長期政策では、豊かなウォーターフロントを形成するために、総合的な港湾空間の質の向上を図ること、国土の均衡ある発展へ貢献することを政策目標として掲げている。そして目標の実現に向けて,①港湾の機能の充実に加え、使いやすさや美しさの追求、②輸入促進のための港湾の整備、③旅客船時代に備えた港湾の整備、④地方地域や大都市圏の問題への対応の強化等の点に政策の重点をおく必要があるとしている。

また、海岸長期政策についても、２年８月、長期政策として「豊かな海辺づくりのために－21世紀への海岸－」を取りまとめた。この長期政策の中では、人口、資産の集積が著しい“みなとまち”の海岸の特性を踏まえて、今後は面的な防護方式を積極的に活用し、安全性の確保に加えて、快適で利用しやすい豊かな海岸整備を図ることを基本方針とし、①「ふるさとの海辺づくり」、②マリンリゾート開発の中心となる人工ビーチの整備及び③「美しい港づくり」とタイアップした海辺づくりの３つを主要施策として推進することとしている。

(2) 第８次港湾整備五箇年計画〔２－８－１表〕

２－８－１表　港湾整備五箇年計画の投資規模

２－８－１表　港湾整備五箇年計画の投資規模

（単位：億円）

事業例	第８次五箇年計画 (A)	第８次五箇年計画 構成比(%)	第７次五箇年計画 (B)	第７次五箇年計画 構成比(%)	伸び (A)／(B)
港湾整備事業	35,900	63.0	25,500	58.0	1.41
災害関連・地方単独事業	5,400	9.5	4,800	10.9	1.13
港湾機能施設整備事業等	9,400	16.5	5,800	13.2	1.62
調整費	6,300	11.0	7,900	17.9	0.80
総投資規模	57,000	100.0	44,000	100.0	1.30

注　(1)　運輸省港湾局資料による。
　　(2)　港湾機能施設整備事業等には港湾関係民活事業を含む。

我が国の経済発展を支えるうえで、港湾は物流、生産の拠点として、また、地域の生活基盤として重要であることから、経済基盤の強化を図り、国民経済の健全な発展に寄与することを目的として、昭和36年以来７次にわたり港湾整備五箇年計画を策定し、計画的に整備を進めてきたところである。第７次港湾整備五箇年計画は平成２年度で終了することから、３年度以降についても引続き計画的に港湾整備を進めるため、新五箇年計画を策定することとした。

２年４月、新五箇年計画を方向づける前述の長期港湾整備政策の取りまとめが行われ、また、２年６月の日米構造問題協議最終報告において、港湾についての整備目標として「増大する外貿貨物及び船舶の大型化に対応するため、計画期間中（３～７年度）に外貿ターミナル延長約30kmを整備する。」ことが位置づけられており、その後のフォローアップ会合でも新五箇年計画での外貿ターミナルの重点的な整備が求められている。

このような背景のもとに、新五箇年計画は、その計画期間を３～７年度とし、総投資規模を５兆7,000億円とすることが３年３月に閣議了解された。３年４月には、港湾整備緊急措置法の改正が行われ、第８次港湾整備五箇年計画の事業の目標及び量について３年秋には閣議決定が行われる予定である。

事業の目標に関しては、２年11月の港湾審議会答申「今後の中期的な港湾整備の基本的方策について」に基づき、以下のものを考えている。

① 効率的な物流体系の形成をめざした港湾の整備
② 快適な旅客交通体系の形成をめざした港湾の整備
③ 豊かで潤いに満ちた生活のための港湾の整備
④ 資源の安定供給、地域の産業振興のための港湾の整備
⑤ 海上交通の安定性の向上をめざした港湾、航路の整備
⑥ 新たな利用可能空間を創出するための港湾の整備
⑦ 港湾整備を円滑に推進するための技術力の整備

(3) 第５次海岸事業五箇年計画〔２－８－２表〕

２－８－２表　海岸事業五箇年計画の投資規模

2－8－2表　海岸事業五箇年計画の投資規模

（単位：億円）

区分	第5次五箇年計画 (A)	第5次五箇年計画 構成比（%）	第4次五箇年計画 (B)	第4次五箇年計画 構成比（%）	伸び (A)／(B)
海岸事業	10,400	100.0	7,600	100.0	1.37
運輸省所管	3,900	37.5	2,842	37.4	1.37
建設省所管	3,458	33.3	2,537	33.4	1.36
農林水産省所管	3,042	29.2	2,221	29.2	1.37
災害関連・地方単独事業等	900		500		1.80
調整費	1,700		1,900		0.89
総投資規模	13,000		10,000		1.30

注　運輸省港湾局資料等による。

我が国においては、国民生活、生産、物資流通等の諸活動が臨海部を中心に営まれており、臨海部を高潮、津波、侵食等の災害から防護することは緊要な課題である。このため、海岸の整備を進めてきたところであるが、我が国の海岸線総延長34,400kmのうち、海岸の保全が必要な海岸線の延長約16,000kmに対する３年３月における海岸の整備状況はわずか44%に過ぎず、今後とも引き続き計画的に海岸の整備を推進する必要があることから、新五箇年計画を策定することとした。

第５次海岸事業五箇年計画は、その計画期間を３～７年度とし、海岸保全施設の整備及び魅力ある海岸環境の保全と創出を図り、計画期間中に整備率を10%向上させることとしており、日米構造問題協議最終報告にも対応したものとなっている。投資規模は、海岸関係３省合計で１兆3,000億円とすることが３年２月に閣議了解され、事業の目標及び量については３年秋に閣議決定が行われる予定である。

事業の目標に関しては、以下のものを考えている。

① 高潮対策事業の推進
② 侵食対策事業の推進
③ 海岸環境整備事業の推進

2　進展する港湾及び海岸の整備

(1) 21世紀をめざした港づくり

(ア) 効率的な物流体系の形成をめざした港湾整備

我が国の産業構造の転換は、港湾貨物流動にも多大な影響を与えている。２年には、外貿貨物量は、９億6,800万トン（対前年度比1.9%増）となり、うち輸入貨物量が７億9,700万トン、輸出貨物量が１億7,100万トンとともに過去最大の値となっている。特にダイナミックアジア経済地域（ＤＡＥ）(＊)の急速な工業化等により、これら諸国からの輸入コンテナ貨物の増加が著しい。また、内貿についても貨物量が過去最高の12億6,700万トン（対前年度比3.7%増）と順調に伸びている。

このような港湾取扱い貨物の質的・量的な変化に対応しながら、多極分散型国土の形成をめざした国際港湾の地方展開を進めるとともに、港湾相互のネットワークづくりを図り、効率的な物流体系の形成をめざした港湾の整備・運営を進めていく必要がある。

＊アジアＮＩＥs（韓国、台湾、香港、シンンガポール）及びタイ、マレーシアを指す。

(a) 外貿コンテナターミナルの整備

近年の港湾貨物のコンテナ化の進展は著しく、２年のコンテナ貨物量は１億1,500万トン（対前年度比7.4%増）とここ５年間で1.5倍増加している。特に輸入コンテナの急増は顕著で、全コンテナ貨物のうちの輸入の占める割合は、昭和60年に37%であったものが平成２年では46%にまで上昇している。輸入コンテナは、輸出コンテナに比し荷さばき・保管施設用地が多く必要となるため、コンテナヤードや背後の上屋等の港湾施設の不足を生じている。また、近海、東南アジア航路等で地方の港湾へのコンテナ定期船の寄港も増加しており、２年度には新たに徳山下松港が加わり、全国で23港となった。こうした状況に対応すべく、外貿コンテナターミナルの整備を積極的に推進しており、３年度は、神戸港、博多港等９港で整備を実施している。

(b) 多目的外貿ターミナルの整備

木材、自動車、穀物等の専用船は、輸送コスト低減のため大型化されつつあり、また、木材を例にとると、かつての水面取りから陸取りへと変化している。このような輸送、荷役形態の変化に対応するとともに、増大する輸入貨物に対応するため、多目的外貿ターミナルの整備を推進している。３年度は、青森港、三河港等64港で整備を実施している。

(c) 内貿ユニットロードターミナルの整備

内航海運についても、内航コンテナ船、Ｒo－Ｒo船及びフェリーによる定期便輸送、いわゆる内貿ユニットロード貨物輸送が順調に伸びている。また、現在のトラック輸送については労働力不足問題が顕在化していることに加え、環境保全対策の面からも、鉄道、内航海運輸送へのモーダルシフトの必要性が高まっている。こうした状況に対応するため、内貿ユニットロードターミナルの整備を積極的に推進しており、３年度は、松山港、北九州港等10港で整備を実施している。

(d) 幹線臨港道路の整備

港湾取扱い貨物量の増大、複合一貫輸送の進展に伴い、都市部と港頭地区が隣接している地域においては、増加する大型貨物車両の都市交通への流入により、都市部における交通渋滞、環境悪化等の問題が生じてきている。また、円滑な港湾流動が阻害されることともなる。このため臨海部における円滑な貨物流動を確保するため

港頭地区と幹線道路網又は埠頭間を直結する大規模かつ高規格の幹線臨港道路の整備を進めている。３年度は、新潟港、東京港等17港で整備を実施している。

(イ) 快適な旅客交通体系の形成をめざした港湾整備〔２－８－３図〕

２－８－３図　外航クルーズ船「飛鳥」



近年、我が国事業者による国際クルーズ船等の就航が相次いでいるが、国内各港においても快適な船旅にふさわしい質の高い旅客ターミナルの整備が強く求められてきている。また、ジェットフォイル等の高速旅客船の導入も全国で相次ぎ、高速化、就航率の向上による観光客の誘致にも効果を発揮している。このような旅客動向に対応して、３年度は横浜港、下関港等37港で旅客ターミナルの整備を実施している。

また、港湾と都心部、港湾内の地区相互間の交通の不便さを解消するため、新交通システムの整備を進めている。３年度は東京港臨海部副都心、大阪港南港地区で整備を実施している。

(ウ) 資源の安定供給、地域振興のための港湾の整備

我が国は地下資源に乏しく、ことにエネルギーはそのほとんどを輸入に頼っており、その輸送手段は海上交通以外にはない。近年、日本のエネルギー需要は増加傾向にあり、海外炭、ＬＮＧ、ＬＰＧ等の輸入も増加している。このようなエネルギーの安定供給を確保するための港湾整備を進めており、３年度は常陸那珂港、三隅港等で事業を実施している。

また、地域における雇用の場の確保、所得水準の向上を通じて人口の定住を図るため、既存の地場産業の振興、新しい産業立地の基盤となる地域産業の振興に資するための港湾の整備を進めている。

さらに、離島、辺地における生活物資の安定供給及び暮らしの足の確保はその地域の生活に必要不可欠なものであることから、離島、辺地における港湾の整備を進めている。

(エ) 海上交通の安定性の向上をめざした港湾等の整備

船舶の大型化、高速化が進展しているなかで、安全かつ円滑な海上輸送を確保するために、船舶がふくそうする海域において航路の拡幅、増深及び荒天時の船舶の安全を確保するための避難港、避難泊地の整備を進めている。３年度には関門航路等16の開発保全航路の整備、及び下田港等12港にて避難港の整備を実施している。

さらに、荷役の安全性や定期航路における定時性、就航率を高めるために港内の静穏度の向上を図る防波堤等の整備を進めており、３年度には74港において防波堤、航路（港内）、泊地の整備を実施している。

(2) ふるさとの海岸づくり〔２－８－４図〕

２－８－４図　「ふるさと海岸整備モデル事業」完成予想図（香川県津田港）



“みなとまち”には、人口、資産の多くが集中しており、安全性の確保はもちろんのこと、最近では利用しやすく快適なウォーターフロントの形成が強く求められている。こうした要請に対応して、運輸省では、安全性の確保と併せて、海とのふれ合いを回復し良好な海岸景観を創出する「ふるさとの海岸づくり」を積極的に推進し、国民

の生活環境の質の向上を図っており、沖合いから順次施設をつくって波の力を順々に柔げる面的防護方式等により既存施設の改良と越波や飛沫による被害の防止を進めるとともに、親水護岸の整備等を推進することとしている。

3年度には全国290の港湾海岸で高潮、侵食対策事業を推進しており、特に、平成元年度に創設した「ふるさと海岸整備モデル事業」によって、消波機能を持つ海浜や飛沫防止のための植栽等を含めた質の高い海岸保全施設の整備を津田港海岸等14海岸で重点的に実施している。今後、モデル事業の成果や既存の施設の総点検の結果を踏まえ、ふるさとの海岸づくり」を効果の大きいところから逐次全国に展開していくこととしている。

第２節　ウォーターフロントの高度利用

１　港湾空間の高度化をめざして

(1) プロジェクト調査の推進

高度化・多様化する港湾への要請に応えるため、総合的な港湾空間の質の向上に向け、昭和60年度以降全国各地の港湾において、ボートルネッサンス21調査、臨海部活性化調査、マリンタウンプロジェクト調査、コースタル・リゾート調査を実施しており（平成２年度までに151プロジェクト）、すでに94プロジェクトが事業化している。

(2) 民活事業の進展

(ア) 民活制度の充実

豊かで潤いのあるウォーターフロントの実現のためには、従来からの公共事業等による基盤施設の整備に加え、総合的なマスタープランのもとに民間の資金力、経済力、技術力等の導入が不可欠であり、このため、昭和61年度以来、開発整備の拠点となる民間の施設整備に対し、税制、財政上の支援、規制緩和等の措置を講じている。

現在、港湾関係の民活事業としては,①民活法特定施設整備事業、②特定民間都市開発事業、③沖合人工島の整備、④小型船拠点総合整備事業、⑤多極分散型国土形成促進法関連事業、⑥総合保養地域整備法特定民間施設整備事業の６つの事業制度がある。

これらの事業制度については、年々、支援措置の拡充を図っており、平成３年度においては、ＮＴＴ無利子貸付金を活用した低利貸付制度（ＮＴＴ－Ｃ’）の創設が行われた。

(イ) 民活事業の推進〔２－８－５図〕

２－８－５図　旅客ターミナル施設（ベイサイドプレイス博多埠頭）

2－8－5図　旅客ターミナル施設(ベイサイドプレイス博多埠頭)



民活事業関連事業の充実や、港湾に寄せられるさまざまな要請の増大を反映して、全国各地で民活プロジェクトが推進されている。２年度までに、民活法の特定施設として、19プロジェクト27施設を認定するとともに、特定民間都市開発事業として、26プロジェクトに事業着手している。

また、３年度には、洲本港の旅客ターミナル施設、石狩湾新港の港湾業務用施設等の事業を展開するなど、民活プロジェクトの大都市圏から地方圏への一層の展開・定着を図るとともに、横浜港の国際会議場施設（パシフィコ横浜）、博多港の旅客ターミナル施設（ベイサイドプレイス博多埠頭）等が供用を開始し、市民が集い、海に親しみ憩える拠点施設として、地域の活性化に大きく貢献している。

２　アメニティ豊かなウォーターフロントの創造

(1) 美しく快適な港湾空間の創造

豊かさを実感できる国民生活の実現が強く求められる中で、港湾においても人々が憩い集う、美しく快適な空間の形成が重要となってきている。港湾空間には、港の歴史を物語る歴史的港湾施設がいたるところに残っている。また、大小さまざまな船舶やダイナミックな港湾施設、さまざまな形態の水際線と水面等個性ある美しい港湾景観を形成するための資源が豊富に存在している。

運輸省では、豊かな国民生活の実現に向けて、港湾の持つこれらの恵まれた資源を活かした、個性ある美しい港づくりを積極的に推進している。具体的には、運河、煉瓦造りの倉庫等の歴史的港湾施設を港湾文化の貴重な財産として保全するとともに、周辺地域を歴史的な情緒の漂う美しいウォーターフロント空間とする歴史的港湾

環境創造事業を推進しており、３年度は小樽港等の９港で事業を実施している。また、港湾に存する景観資源を活用した美しい港づくりを進めるため、モデル的な港湾において景観形成のための計画を策定し、それに基づいて良好な景観形成を進める港湾景観形成モデル事業を鹿児島港等12港で実施する。

(2) 親水性豊かな緑地、人工ビーチ等の整備

レクリエーション活動や憩いの場の創出、交流や賑わいの場の提供等を通じ港湾空間を豊かな生活空間として活用しようとする要請に対応して、３年度はイベント広場の提供、魚釣り施設や親水護岸の整備等を含む緑地等施設の整備を伏木富山港、名古屋港等113港で実施している。また、安全で快適な海辺づくりの要請に対応して、海岸環境整備事業により、人工ビーチ、緩傾斜護岸、植栽等の整備を３年度は博多港海岸等95海岸で実施している。公有地護岸等整備事業によっても、親水性豊かで多目的な利用が可能となる空間を創出する事業を境港海岸等７海岸で実施している。

(3) 快適な海域環境の創造－シーブルー計画－〔２－８－６図〕

２－８－６図　リフレッシュ・シーサイド事業のイメージ図



快適なウォーターフロント空間の形成には良好な海域環境の保持が欠かせない。これには、従来から実施している公害防止のための施策に加え、快適な環境を積極的に創造する施策を推進する必要がある。

これに応え運輸省では、このような快適な海域環境、すなわち「美しい海」を創造するため「シーブルー計画」を推進している。この一環として、３年度は、ヘドロの堆積した海域において覆砂や海浜整備を行うことにより水質・底質等を改善する海域環境創造事業を瀬戸内海、三河港等２海域３港で実施している。また、湾奥部や運河部等水質・底質の悪化した水域の改善事業と併せ、緑地整備等の陸域の環境を整備する事業を複合的に実施してアメニティ豊かなウォーターフロントとして整備する水域利用活性化事業（リフレッシュ・シーサイド事業）を伏木富山港等４港で実施している。

(4) マリーナ等の整備

プレジャーボートの保有隻数は増加の一途をたどっているが、これらを収容する施設が絶対的に不足しており、保管施設に収容されていない放置艇が船舶の安全航行や港湾機能の阻害、景観の悪化等社会問題化しており、放置艇解消は緊急の課題となっている。運輸省では、プレジャーボートの保管需要が12年には40万隻程度に達すると見込み、昭和63年９月に「全国マリーナ等整備方針」を策定し、平成11年までに新たに28万隻分の保管施設の整備を図ることとしている。またマリーナはプレジャーボートの保管機能のみでなく、海洋性レクリエーションの拠点として魅力あるウォーターフロント空間の中核施設であり、地域振興にも資することから積極的にその整備を推進しているところである。

公共マリーナの整備については、従来からの整備制度に加え、地方港湾において「海洋性レクリエーション拠点港湾整備促進事業」を実施し、３年度には、公共マリーナの整備を小樽港等37港において、また、プレジャーボートスポットの整備を青森港等28港で実施している。

他方、民間及び第三セクターが行うマリーナの整備に対しては、重要港湾において国及び港湾管理者から無利子貸付を行う制度（埠頭整備資金貸付金事業）のほか、総合保養地域整備法に基づく助成措置、小型船拠点総合整備事業等を活用し、その整備を支援している。

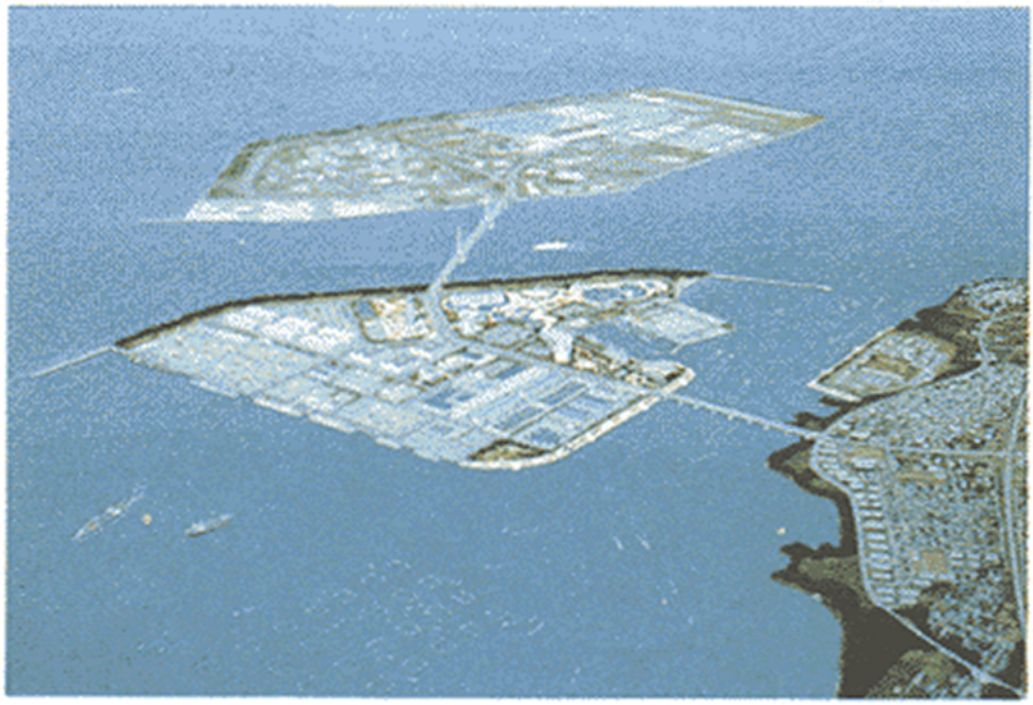
また、これら施設整備の量的充足に加え、施設のみならず、管理・運営の面でも安全性、利便性の高い優良なマリーナの整備促進を目的とする優良マリーナ認定制度を創設し、３年３月には社団法人日本マリーナ・ビーチ協会を優良マリーナ認定事業者として認定し、３年７月には第１回目の優良マリーナとして29マリーナが認定された。

３　ニューフロンティアへの展開

(1) 沖合人工島の整備〔２－８－８図〕

２－８－８図　下関沖合人工島イメージ図

2－8－8図　下関沖合人工島イメージ図



我が国の港湾を中心としたウォーターフロントは、既に交通、産業、生活等により高度に利用されている。さらに、近年、海洋性レクリエーション活動等の進展に伴い要請も高度化・多様化するとともに増大してきており、これに対応した利用可能性の高い空間を確保することが重要な課題となっている。

このため、新たなウォーターフロントを創造するとともに、背後に利用価値の高い静穏海域を創出して海陸複合した空間を創出する沖合人工島の整備が強く求められている。運輸省では、昭和55年度から調査検討を開始し、平成元年度からは従来からの港湾整備事業との連携を図りつつ、民間活力を活用した沖合人工島の整備を「和歌山マリーナシティ」等で推進している。このほか、横須賀等のプロジェクトについて、「沖合人工島事業化推進調査」等を実施している。

(2) 海上浮体施設の整備〔２－８－７図〕

２－８－７図　「呉フェニックス計画」完成予想図

2－8－7図 「呉フェニックス計画」完成予想図



近年、経済社会の基盤の整備を図ることが重要となる一方で、国民の海洋性レクリエーションへの関心も高まっている。

このような状況の中で、造船技術を活用し海洋空間の有効利用を図るため、テーマパーク、駐車場等各種の海上浮体施設の整備が進められている。元年度には「フローティングアイランド（尾道市）」が開業、３年度には、国際交流施設や教養文化施設を備えた施設を海上に設置する「呉フェニックス計画」について、事業主体である第三セクターが設立され、４年春の開業をめざし施設建設等の作業が進められている。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とともに、造船業の経営の多角化に資するため、運輸省としても各種の支援措置を講じている。また、海上浮体施設については、船舶安全法に規定される安全基準、港湾の施設の技術上の基準等に基づいて安全確保を図っている。

(3) 海洋・沿岸域の計画的利用の推進

三大湾等の海洋・沿岸域の利用が輻輳している海域においては、広域的かつ総合的視点から調整を行いつつ、計画的に利用することが求められている。このため、運輸省では三大湾における湾全体の開発利用・保全の指針となる「港湾計画の基本構想」を策定してきている。

一方、国民の親水ニーズや沿岸域を利用した地域振興の機運が近年急速に高まるなかで、魅力ある地域振興を図るため、その中核となる港湾の整備を総合的かつ計画的に進めることが求められている。このため、海洋・沿岸域利用の進むべき方向とその中での港湾の役割を長期的な観点から明らかにする「海洋利用の長期展望」について、現在検討を進めている。

第９章　航空ネットワークの充実に向けた取組

第１節　空港整備の推進

１　第６次空港整備五箇年計画の策定

（総額３兆1,900億円で対前計画比66％の大幅増）

航空需要の増大に対応して、計画的な空港及び航空保安施設の整備を推進するため、昭和42年度以来「空港整備五箇年計画」を策定してきている。

第５次空港整備五箇年計画（計画期間61～平成２年度、投資計画額１兆9,200億円）は、２年度をもって終了したが、その実績額は２兆972億円であり、計画額に対する達成率は109.2％であった。

３年度を初年度とする第６次空港整備五箇年計画については、２年３月に航空審議会に「今後の空港及び航空保安施設の整備に関する方策」について諮問を行い、８月に航空審議会空港・航空保安施設整備部会においてとりまとめられた「第６次空港整備五箇年計画の基本的考え方」（中間とりまとめ）を受けて、その策定作業を進めているが、３年３月１日には、五箇年計画の投資の規模を対前計画比66％増の総額３兆1,900億円（空港整備事業２兆1,750億円、民間出資関連事業8,450億円、調整費1,700億円）とすることが閣議了解されたところである〔２－９－１表〕。今後は、中間とりまとめに沿って具体的内容の詰めを行い、秋頃には航空審議会の答申及び五箇年計画の閣議決定を得ることとしている。

２－９－１表　第６次空港整備五箇年計画の事業規模

２－９－１表　第６次空港整備五箇年計画の事業規模

（単位：億円）

項目	第５次空港整備計画		第６次空港整備計画	
	計画額	実績額	計画額	対前計画額比
空港整備事業	11,500	14,296	21,750	1.89
民間出資関連事業	6,500	6,676	8,450	1.30
小計	18,000	20,972	30,200	1.68
調整費	1,200	－	1,700	1.42
合計	19,200	20,972	31,900	1:66

同計画においては、国内・国際ネットワークが集中する東京圏及び大阪圏の二大都市圏の空港制約の解消に向けて、新東京国際空港の二期施設及び東京国際空港の沖合展開の完成並びに関西国際空港の開港（三大空港プロジェクト）を最優先課題として推進することとしている。

また、21世紀を展望して、国内航空ネットワークの利便性向上及び国際交流ネットワークの充実を図るため、二大都市圏の複数空港化、地方拠点空港の充実、国際ハブ空港の機能利便の充実、二大都市圏に次ぐ大都市圏の空港その他の主要空港の国際化等の観点から、種々の空港整備を推進することとしている。このうち、21世紀を

展望した大都市圏の新たなプロジェクトとしては、関西国際空港の全体構想に向けての調査及び事業の健全な経営を図るための措置の確立等一定の条件を前提としての事業着手、名古屋圏の国際空港の新設についての総合的な調査、東京圏の空港能力の拡充についての総合的な調査を行うこととしている。

2　新東京国際空港の整備

（二期施設の早期完成・供用に向けて努力）

(1) 空港の現況

新東京国際空港は、昭和53年５月に開港して以来、運用実績は順調に推移しており、平成２年度においては、航空機発着回数11万8,000回、年間航空旅客数2,046万人、航空貨物量137万トンに上っている。この結果、ターミナルビルは、増改築による混雑緩和対策を重ねてきたにもかかわらず、適正取扱容量を大きく上回るとともに、滑走路及び貨物取扱施設も処理能力の限界に達している。

また、現在38か国52社の航空会社が乗り入れているが、これらのうちから強い増便の要請があるほか、43か国から新たな乗り入れの希望があるなど、二期施設の早期完成が急務となっている。

このため、現在、Ｂ・Ｃ滑走路地区については造成、舗装工事が進められている。また、エプロン地区では舗装工事がほぼ完了し、一部については３年８月から供用を開始したところであり、第２旅客ターミナルビル工事も供用に向けて、順調に進んでいる。

また、３年３月19日には、ＪＲ線及び京成線の空港ターミナルビル地下駅までの直接乗り入れが実現し、旅客利便の改善が図られた。

(2) 用地問題

二期施設の供用等を早期に達成するには、残る未買収地（21.3ha、全体の２％）の取得が最大の課題となっており、２年11月に千葉県等地元地方公共団体及び地元有志により、「地域振興連絡協議会」が設立され、問題解決のため、広く話し合う場が設けられたところである。

このような中で、同協議会の提唱により、「成田空港問題シンポジウム」が３年11月から開催されることとなったところであり、二期施設の早期完成・供用の必要性、緊急性等についての理解を求めていくなど、話し合い解決を基本に、関係機関と緊密に連係しつつ、二期施設の完成・供用を実現できるよう全力を尽くすこととしている。

一方、空港周辺に常駐するいわゆる過激派は、従来から違法のゲリラ活動を繰り返してきたが、昭和63年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、収用委員会委員を脅迫したため全員が辞任するという事態を引き起こしている。また、平成２年から３年にかけて千葉県県議会議員宅、運輸省幹部宅、関係会社幹部宅等にも放火し、１人の民間人の犠牲者を出すなど卑劣極まりない無差別なテロ・ゲリラを繰り返している。

このため、空港内外に存する15か所の団結小屋等に対し、「新東京国際空港の安全確保に関する緊急措置法」の規定に基づき使用禁止命令を発し、このうち同命令違反が明白であった７か所については除去あるいは封鎖処分を行うなど、関係行政機関と協力して、過激派に対しては毅然とした諸対策を強力に推進している。

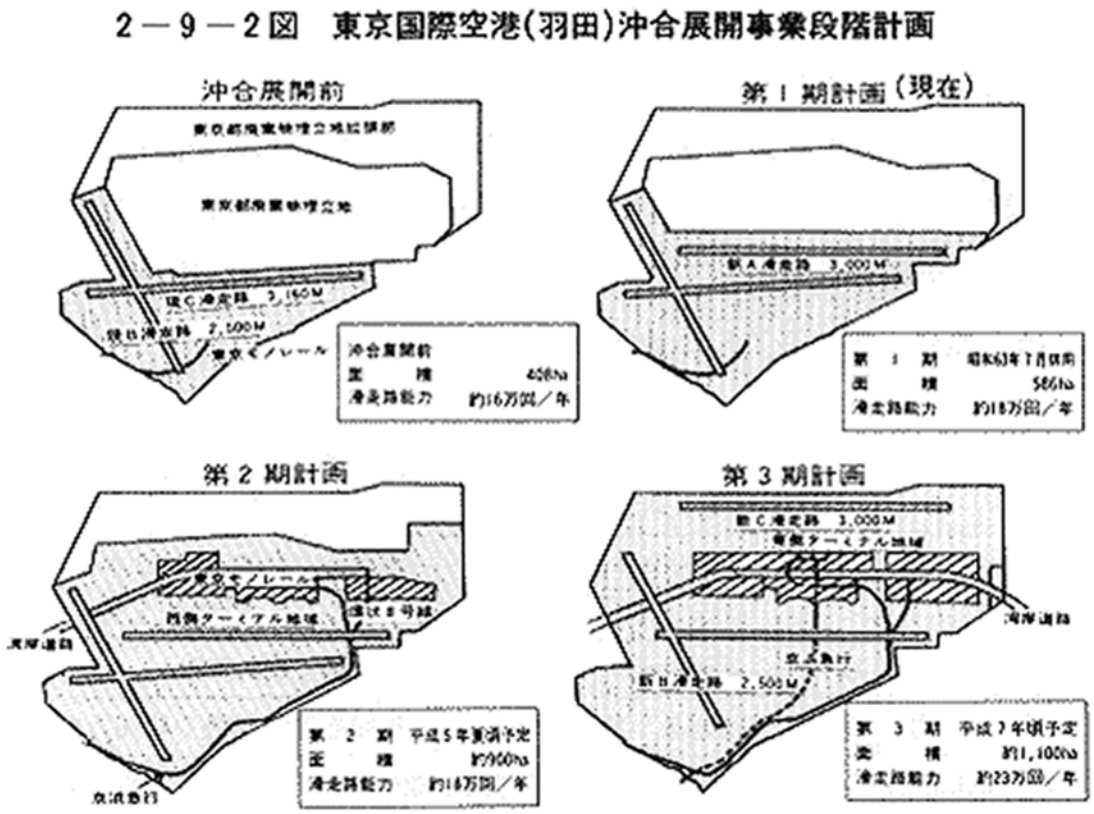
3　東京国際空港の沖合展開事業の推進

（西側ターミナル施設の建設工事が本格化）

東京国際空港は、全国39空港との間に１日約250便（500発着）のネットワークが形成され、年間約3,800万人が利用する国内航空交通の最大拠点である。本事業は、この機能を将来とも確保するとともに、航空機騒音問題の解決を図るため、東京都の羽田沖廃棄物理立地を活用し、空港を沖合展開するものである。本事業においては、全体を３期に分け段階供用を行うこととしており、第１期については、昭和63年７月２日の新Ａ滑走路供用開始をもって完了し、滑走路年間処理能力は以前より増大し順次増便が行われている。

これに引き続き、第２期として西側ターミナルの整備を、平成５年夏頃供用を目途として推進している。これにより、既存旅客ターミナルビルの約３倍の規模をもつ西側旅客ターミナルビルや約5,000台収容可能な立体駐車場等のターミナル施設が整備され、また、空港アクセスとして東京モノレールの新ターミナルへの延伸、京浜急行と東京モノレールとの接続、湾岸道路、環状８号線の延伸が図られる予定である。この結果、旅客サービスレベルは、首都圏の空の玄関にふさわしいレベルへと向上することとなる。さらにその後には、当面する将来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期として行い、沖合展開事業を完了する予定である〔２－９－２図〕。

２－９－２図　東京国際空港（羽田）沖合展開事業段階計画



４　関西国際空港の整備

（旅客ターミナルビル着工、開港に向けて着々と進む工事）

(1) 空港計画の概要

関西国際空港は、大阪湾南東部の泉州沖約５kmの海上に建設中の我が国初の本格的な24時間運用可能な空港である。同空港は、将来の全体構想を踏まえ、段階的に整備を図ることとし、現在、第１期計画の建設を進めている〔２－９－３表〕。当初４年度末の開港を予定していたが、当初予測を上回る地盤沈下への対応等を踏まえ、６年夏頃の開港を目標に鋭意整備を進めている。

２－９－３表　関西国際空港の建設計画

２－９－３表　関西国際空港の建設計画

	第１期計画	（参考）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

注　全体構想については、第２回関西国際空港関係閣僚会議（59年２月）資料による。

(2) 空港建設の進捗状況

昭和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、現在では空港島の埋立はほぼ完了し、連絡橋の橋脚、橋桁も設置済みである〔２－９－４図〕。空港諸施設については、理立工事が完了した地区から順次建設を進めていくこととしており、すでに庁舎・管制塔、旅客ターミナルビル等について建設に着手しているところである。

２－９－４図　関西国際空港の建設状況（３年８月19日）

2－9－4図　関西国際空港の建設状況（3年8月19日）



(3) 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、空港建設の進捗状況に対応して計画的に進めている。

(4) 全体構想

関西国際空港の全体構想については、平成2年8月の航空審議会における第6次空港整備五箇年計画の策定に向けての中間とりまとめにおいて、「段階的に整備を図ることとし、まず、新たな滑走路1本の建設及びそれに関連する施設整備を第2期計画として、第1期計画の滑走路処理能力の限界に達するまでの間に整備を進めることとし、事業の健全な経営を図るための措置や、事業の円滑な実施を図るための措置が確立される見通しが立つことを前提として、その事業着手に移行する。」とされたところであり、この中間とりまとめの趣旨に沿って適切に対処することとしている。

なお、3年度予算において、全体構想に関する調査費として8,000万円（国2,000万円、関西国際空港(株)6,000万円）が認められたので、これにより所要の調査を進めていくこととしている。

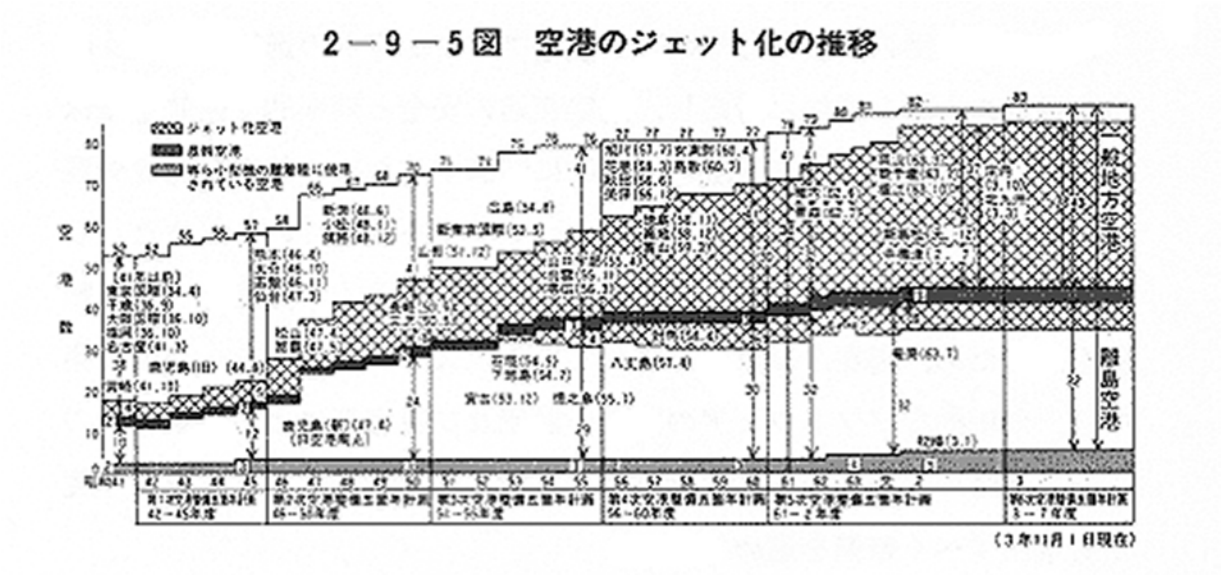
5　一般空港の整備

（航空ネットワークの充実・多様化を目指して）

(1) 整備の現状

一般空港の整備については昭和42年度の第１次から現在の第６次に至る空港整備五箇年計画に基づき着実に実施してきており、42年においては空港数52、うちジェット化空港は全空港の12％に当たる６空港、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の４％に当たる２空港であったものが、現在、空港数83、うちジェット化空港は59％にあたる49空港、大型ジェット機の就航可能な空港は27％にあたる22空港となっている〔２－９－５図〕。その結果、輸送構造をみると、平成２年度においては国内航空173路線のうち66％にあたる113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6,525万人の93％にあたる6,080万人を占めるまでにいたっている。また、東京国際空港及び大阪国際空港を利用した旅客は全旅客数の78％にあたる5,121万人を占めており、航空輸送需要は東京・大阪両基幹空港への二極集中構造となっている。

２－９－５図　空港のジェット化の推移



(2) 将来の展望

３年度には新規事業として旭川空港の滑走路新設及び新南大東空港の新設に着手するなど、コミューター空港の３空港も含めて23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83から91（関西国際空港を含む。）に、ジェット化空港の数は49から57に増加することとなる。

今後においても、航空需要の増加に対応した航空ネットワークの充実・多様化を図るため、引き続き一般空港のジェット化、大型化等を推進するとともに地方拠点空港におけるターミナル地域の整備を推進する。また地方空港の国際化についても必要に応じてその推進を図る。

一方、航空サービスを享受しえない地域や離島における空港の新設等の整備については、需要動向、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。

６　航空交通流管理センター等の整備

（航空交通の増大に対応した航空保安システムの新たな展開）

東京国際空港の沖合展開等の三大空港プロジェクトの進捗等に伴う航空交通量の大幅な増加に対応し、航空交通の安全と効率的な運航を確保するため、全国の航空交通流を一元的に制御するための航空交通流管理センターを６年度から本格的に運用すべく整備を進めている。また、航空交通の高密度化等に対応し、管制情報処理システムの高度化・高信頼化を図るため、現在、分散配置されているテストシステムを一か所に集中し、効率的なソフトウェアの開発・評価及び災害等による管制機関の機能喪失時の危機管理を行うためのシステム開発評価センターを５年度から運用すべく整備を進めている。

さらに、関西国際空港の開港に伴う関西空域の航空交通の輻輳に対応するため、ターミナル管制業務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関西広域ターミナル管制所を開港に合わせて運用開始すべく整備を進めている。

第２節　航空サービスの充実

１　我が国航空輸送の展開

(1) 我が国航空輸送の現状

（国内旅客は依然好調、国際旅客は湾岸戦争の影響で微増）

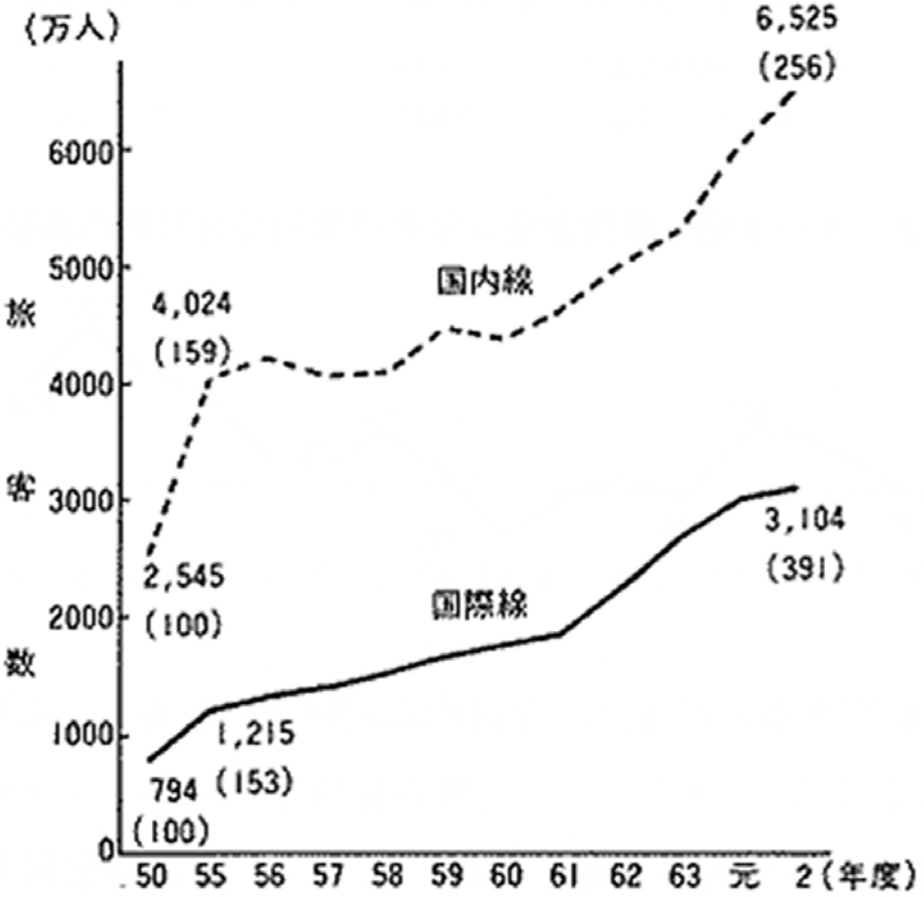
平成２年度の国内旅客輸送実績は6,525万人（対前年度比約8.5％増）、国際旅客輸送実績は3,104万人（対前年度比約3.6％増）となった。国内旅客輸送実績については、最近５年間において元年度に続き２番目に高い伸びを示しており、依然好調に推移している。

一方、国際旅客輸送実績については、湾岸戦争による利用客の減少が大きく影響し、微増にとどまった。

また、貨物輸送については、２年度国内貨物輸送実績が69.1万トン（対前年度比約4.7％増）、国際貨物輸送実績が158.1万トン（対前年度比約4.2％増）となっている〔２－９－６図〕〔２－９－７図〕。

２－９－６図　航空旅客輸送実績の推移

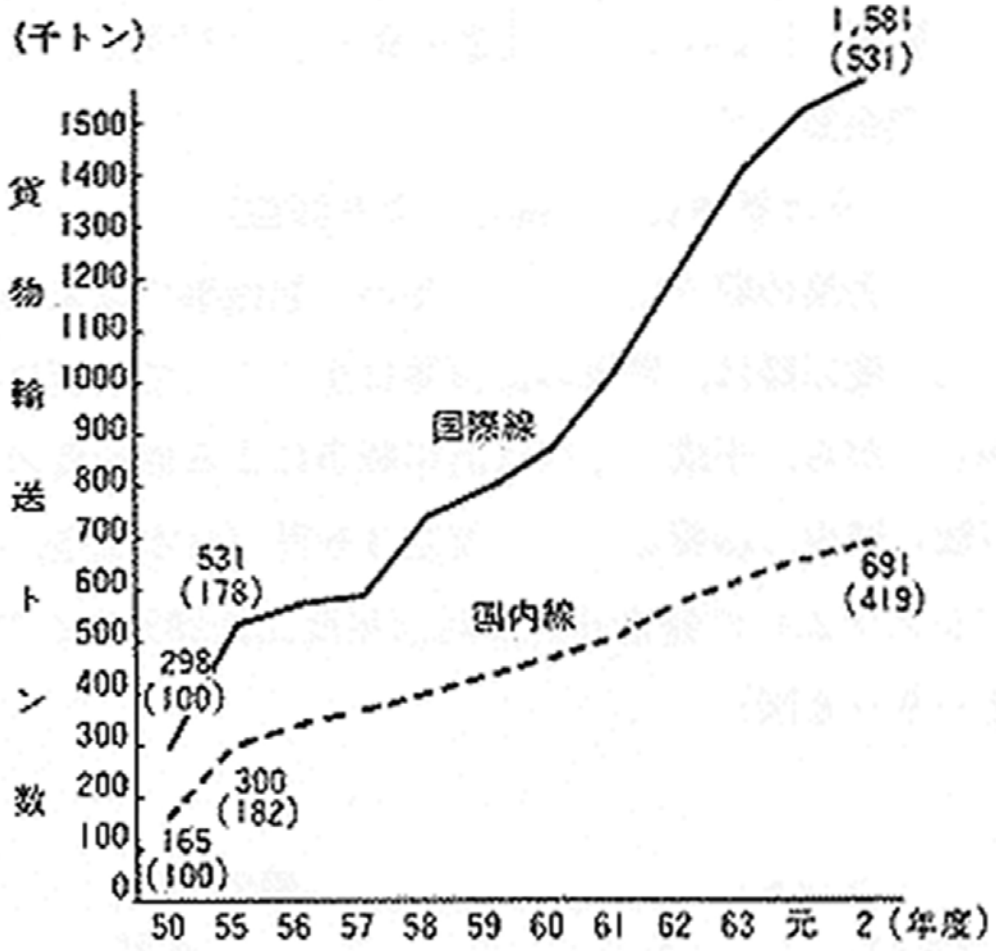
2－9－6図　航空旅客輸送実績の推移



注　(1)　運輸省航空局資料による。
　　(2)　（　）内は50年度を100としたときの指数である。

2－9－7図　航空貨物輸送実績の推移

2－9－7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50年度を100としたときの指数である。

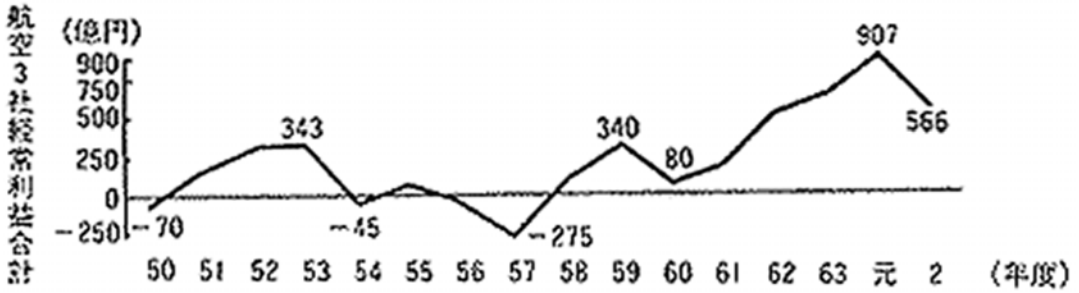
(2) 我が国航空企業の経営状況

（２年度の収支は燃油費の高騰等により減益）

我が国航空企業の収支は、昭和60年の日航機事故以来低迷を続けてきたが、62年度以降は、需要の回復等に支えられて順調に推移してきた。しかしながら、平成２年度は湾岸戦争による燃油費の高騰及び国際線旅客数の減少の影響をうけ、航空３社計（日本航空、全日本空輸、日本エアシステム）の経常利益は対前年度比約38％減の566億円となった〔２－９－８図〕。

２－９－８図　航空企業３社の経常利益合計額の推移

2－9－8図　航空企業３社の経常利益合計額の推移

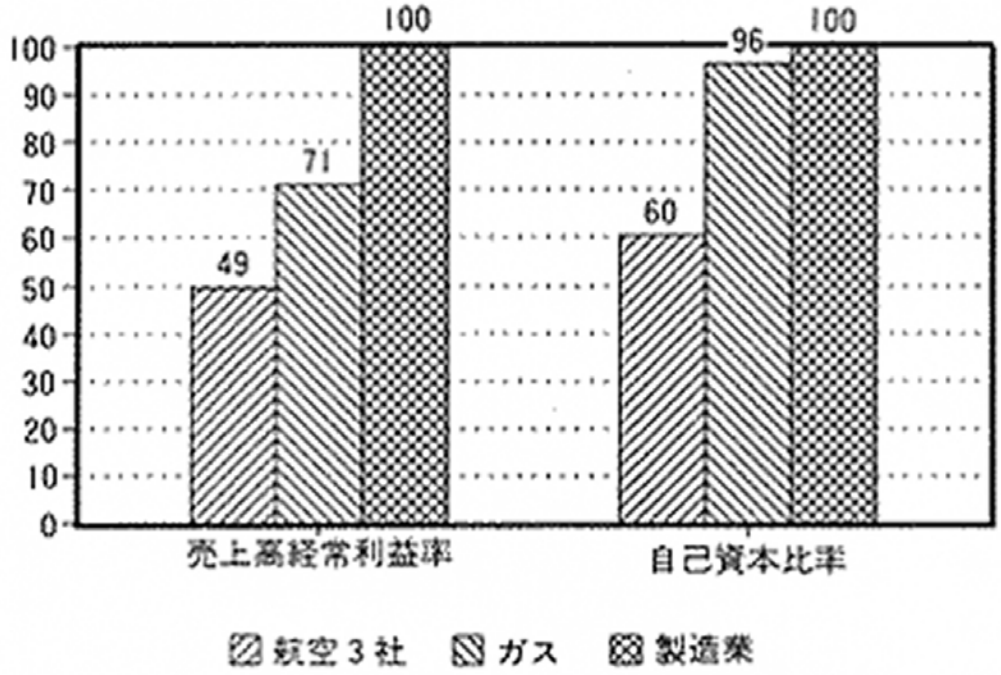


我が国航空企業の収支は、今回の湾岸戦争の影響による収益の悪化にみられるように、原油価格、為替の変動等の影響をうけやすく、また、財務指標について他の業種と比較しても、売上高経常利益率は2.7％と低く、自己資本比率も下回っており、さらに、資産も主として航空機に限られるなど、必ずしも安定した経営基盤を有しているとはいえない。

今後は、三大空港プロジェクトの進捗に伴う航空関連施設の整備、新型機材の導入等により毎年巨額の設備投資が必要であり、また、三大空港プロジェクト完成後は国内航空企業間、あるいは外国企業との競争が一段と激化するなど、経営環境が一段と厳しくなることが予想されることから、今後とも一層効率的な企業運営を図り、財務体質の強化を図っていくことが必要である〔２－９－９図〕。

２－９－９図　航空３社とガス、製造業との財務指標比較

2－9－9図　航空３社とガス，製造業との財務指標比較



注 (1) 運輸省資料による。
(2) 各指標は３業種のうち最大のものを100として指数化したもので表示している。
(3) 数字は平成２年度のものである。

(3) 競争促進施策の積極的推進

（国内線のダブル・トリプル化、国際線の複数社化の推進）

現在、我が国においては、昭和61年６月及び平成３年６月の運輸政策審議会答申の趣旨に沿って、安全運航の確保を基本としつつ、航空会社間の競争促進を通じて利用者利便の向上を図るため、国内線については、ダブル・トリプルトラック化を、また、国際線については、高需要路線を中心に複数社化を推進している。

国内線については、３年３月に札幌－福岡線、４月に大阪－松山線のダブルトラック化、５月には大阪－札幌線のトリプルトラック化を実施したほか、７月には羽田関係４路線（秋田、小松、熊本、長崎）のダブル・トリプルトラック化を実施した。また、国際線については、３月に日本航空が東京－ワシントン線、全日本空輸が東京－ニューヨーク線を、６月には日本エアシステムが東京－ホノルル線を開設し、さらに、12月には全日本空輸が東京－シンガポール線を開設する予定であり、我が国航空企業の複数社化が着実に進められている〔２－９－10表〕〔２－９－11表〕。

２－９－10表　国内線のダブル・トリプルトラック化の実施状況

２－９－10表　国内線のダブル・トリプルトラック化の実施状況

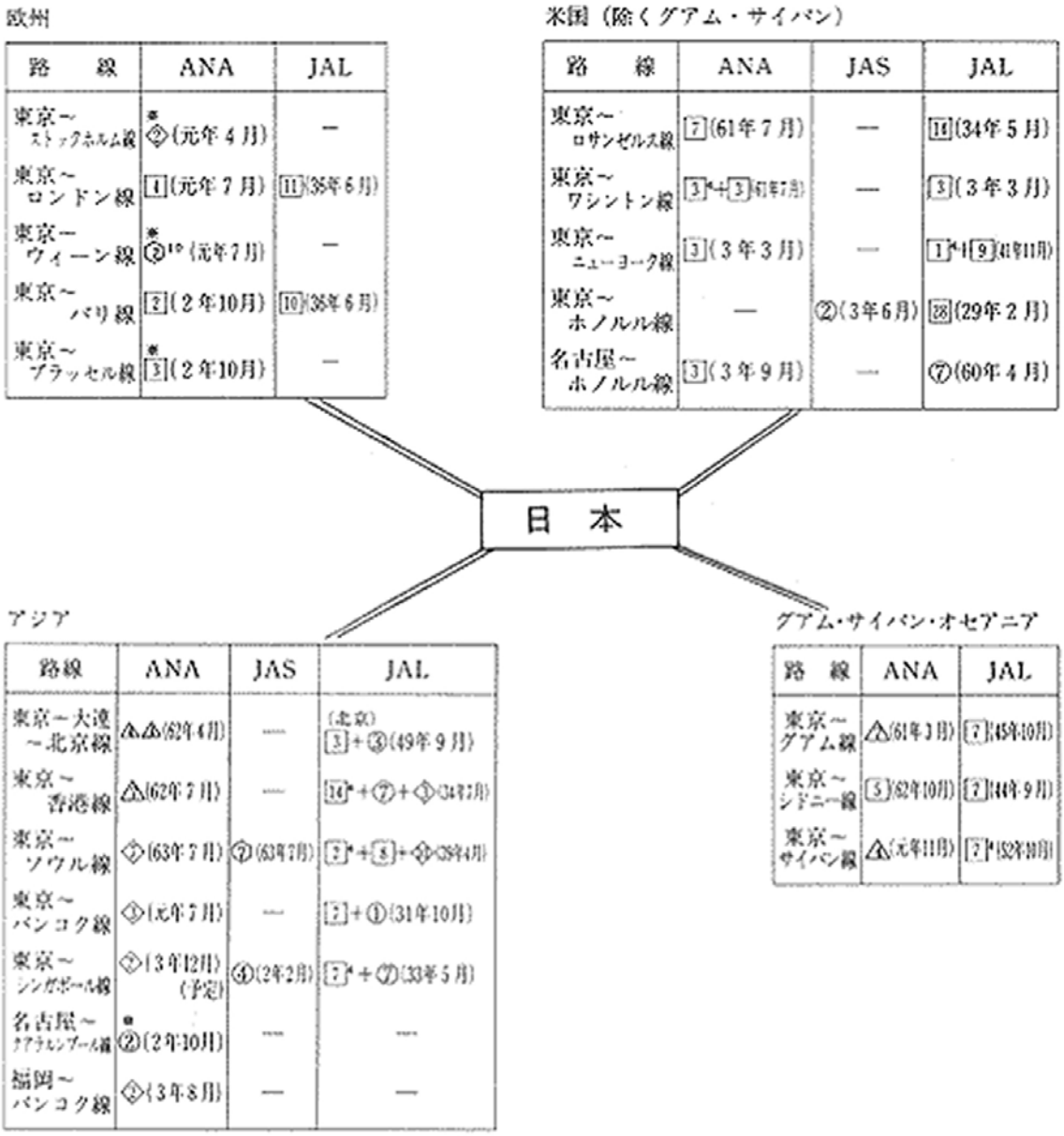
路線名	JAL	ANA	JAS	ANK	SWAL
成田～大阪	昭和53年６月	昭和61年７月	—	—	—
東京～鹿児島	昭和61年10月	昭和39年10月	昭和53年７月	—	—
東京～小松	昭和61年10月	昭和38年７月	平成３年７月	—	—
名古屋～福岡	昭和61年10月	昭和39年６月	—	—	—
名古屋～札幌	昭和62年４月	昭和40年６月	—	—	—
福岡～鹿児島	—	—	昭和38年10月	昭和62年７月	—
東京～那覇	昭和29年２月	昭和47年５月	昭和63年７月	—	—
東京～松山	昭和63年７月	昭和40年11月	—	—	—
東京～広島	平成２年７月	昭和38年９月	昭和63年７月	—	—
東京～函館	平成元年７月	昭和38年７月	—	—	—
東京～宮崎	—	昭和38年７月	平成元年７月	—	—
那覇～石垣	—	—	—	平成元年７月	昭和48年７月
名古屋～那覇	平成２年11月	昭和47年10月	—	—	—
札幌～福岡	昭和46年７月	平成３年３月	—	—	—
大阪～松山	平成３年４月	昭和36年４月	—	—	—
大阪～札幌	昭和36年６月	昭和45年５月	平成３年５月	—	—
東京～秋田	平成３年７月	昭和37年９月	—	—	—
東京～長崎	平成３年７月	昭和48年12月	昭和50年５月	—	—
東京～熊本	平成３年７月	昭和39年７月	昭和53年７月	—	—

——ダブル化
□トリプル化

２－９－11表　国際線の複数社化の実施状況（旅客便）

2－9－11表　国際線の複数社化の実施状況（旅客便）

（平成３年11月現在）



（注）１．各欄の数値は，１週間あたりの日本発の便数を，括弧内は運航開始時期をあらわす。

２．※は共同運航便である。

３．各路線の機材は次のとおりである。□ B747　□*B747-400　○ DC-10　△ L-1011　◇ B767　○ A300　○10A310

(4) 航空運賃施策

（国内航空運賃の賃率格差是正、国際航空運賃の方向別格差是正）

(ｱ) 国内航空運賃

国内航空運賃については、従来から「路線ごとに賃率格差がある」、「普通運賃と団体旅行運賃との間に大きな格差がある」という不公平感が抱かれていたところである。こうした不公平感を是正するため、航空局長の私的懇談会である航空運賃問題懇談会の「国内航空旅客運賃に関する諸問題について」（平成元年12月）と題する報告書を踏まえ、２年６月に割高となっていた国内27路線の運賃の値下げ（最高5,450円）を実施するとともに、２年４月より平日シルバー割引運賃の導入、家族割引運賃の導入・拡充、回数券運賃の拡充等個人向け割引運賃の導入・拡充を実施したところである。

これらの航空運賃の値下げ等により、国内航空運賃については、10年前と比べて実質約17％の値下げとなっており、国内普通運賃について欧米諸国と比較しても、我が国の運賃はおおむね割安となっている。一方、割引運賃については、欧米諸国の割引運賃は、我が国より割引率が大きいものもみられるが、割引率の大きい運賃には、利用に制限があり、また、販売座席数が限られているものが多く、一概に欧米諸国の割引制度が我が国よりも高い水準にあるとはいえない〔２－９－12表〕。

２－９－12表　各国500km区間における国内航空運賃の比較（２年５月現在の１km当たり運賃指数）

２－９－12表　各国500km区間における国内航空運賃の比較

（平成２年５月現在の１km当たり運賃指数）

日　本	アメリカ	イギリス	西ドイツ	フランス
名古屋～新潟	サンフランシスコ～ロサンゼルス	ロンドン～グラスゴー	ハンブルグ～シュツットガルト	パ　リ～ボルドー
100	202	120	167	99

注　運輸省「旅客運賃等の内外価格差の調査について」（平成２年７月）による。

(ｲ) 国際航空運賃の方向別格差の是正

国際航空運賃は、発地国通貨建てで設定されており、それぞれの国発の運賃は各国の物価水準の変動等に応じて独立に改定されている。このため、自国発運賃の額と相手国発運賃を為替レートで自国通貨に換算した額との間に差異を生じること（いわゆる「方向別格差」）が不可避となっているが、昭和60年以降の大幅な円高に伴い、この格差が拡大し、利用者間の不公平感の原因となってきたことから、これを解消するため、我が国が主体的に格差是正を行うという観点より、日本発運賃の値下げを主眼において是正指導を行ってきたところである。この結果、日本発中間クラス普通往復運賃のレベルを100とした場合の相手国発中間クラス往復運賃のレベルは、平成３年９月現在で、太平洋線のロサンゼルスで102、欧州線のロンドンで109、オセアニア線のシドニーで108となっており、方向別格差は着実に改善されてきている。今後とも、方向別格差の一層の是正が図られるよう引き続き航空企業に対する指導を行っていく必要がある。

(5) 地域航空輸送の展開

（地域の創意工夫による地域的ネットワークの充実）

離島については、航空輸送が離島住民の足として生活に密着した役割を果たしているが、こうした離島路線の必要性等を踏まえ、国においては、着陸料や航行援助施設利用料の軽減措置を講じ、また、地方公共団体においても、固定資産税の軽減措置、欠損補助等の助成を行っているところである。このような離島航空については、国、地方公共団体、航空企業のそれぞれが、その維持のため適正な役割を果たしていくことが必要であり、国としても、高速交通体系の整備、離島住民の生活の足の確保等の観点から、離島路線の維持に取り組んでいく必要がある。

また、地域航空については、時間価値の上昇や利用者ニーズの多様化による地域航空ニーズの高まりに対応して、都市間の高速輸送等、地域航空の特性の発揮が期待される多様な分野で、地域の創意工夫による取組みを前提として、地域的ネットワークの形成を図っていくことが必要である。このような地域航空をめぐる新しい動きとして、３年４月より、ジャルフライトアカデミー(株)が広島を拠点とするコミューター事業として広島－大分間等の運航を開始し、９月からは居住性、快適性に優れた「ジェットストリーム・スーパー31型機」による運航を開始したところである。また、４月より、中日本エアラインサービス(株)が中量のコミューター機材（フォッカー50型機；56席）による名古屋－富山線等の運航を開始した〔２－９－13図〕。

２－９－13図　都市間輸送に新たに導入されたコミューター機材

２－９－13図　都市間輸送に新たに導入されたコミューター機材



ジェットストリーム・スーパー31型機



フォッカー50型機

２　「新国際航空政策」の推進

国際航空については、本格的な国際化時代の到来に伴い、国際航空需要は大幅に増大しており、また、世界的な航空に関する規制緩和の潮流の中で、国際航空市場における航空企業間の競争は一層激化していくことが予想されるなど、21世紀に向けて、激動の時代を迎えようとしている。このような国際航空をとりまく環境の変化に

対応するため、運輸政策審議会答申「今後の国際航空政策のあり方について」（３年６月）を踏まえ、以下の施策を実施している。

(1) 国際航空ネットワークの充実

（我が国利用者の多様なニーズに対応した旅行パターンの実現）

(ｱ) 国際航空ネットワークの形成の方向

我が国発着の旅客需要に対しては、近年の旺盛な日本人観光客を対象とした乗入れ希望国が多数に上っており、航空協定を申し入れている国は43か国に達している。こうした外国企業の多くは、日本人客の発生地が東京・大阪等大都市圏中心となっていることから、大都市圏への乗入れを希望している。一方、発着枠の制約のない地方空港については、需要に応じて国際路線の開設が行われてきているが、必ずしも十分でない実情にある。このような状況の下においては、大都市の空港においては、発着枠の制約が中・長期的には顕在化してくるものと考えられることから、こうした国際航空の需要構造を前提にすると、大都市空港のように空港制約が存在する場合における路線形成と企業の新規参入については、発着枠の有効な利用の観点から優先順位を検討していくことが必要であり、一方、空港制約のない空港における路線形成と企業の参入については、相手国との実行上の権益均衡の考え方に必ずしもとらわれず、外国企業のみであっても定期便開設を認めるべきものと考えられる。

(ｲ) 効率的な直行ルートと回遊ルートの形成

ビジネス旅客及び近距離の観光旅客に多い直行型の旅行パターンに対応した直行路線の充実を図るとともに、中・長距離の日本人旅客に多い回遊型の旅行パターンに対応したコードシェアリング、企業間提携、ウェットリース等を活用した効率的な回遊型ネットワークの形成により国際航空ネットワークの充実を図ることが必要である。これらの考え方に基づき、福岡－ホノルル線（ハワイアン／ノースウエスト航空）（３年５月）、香港－名古屋－新千歳－アンカレッジ－ニューヨーク線（日本航空）（５月）、広島－ソウル線（（アシアナ航空）（６月）、（日本航空）（７月））、名古屋－香港－フランクフルト（ルフトハンザ）（７月）、福岡－大阪－アンカレッジ－ロンドン（英国航空）（７月）、名古屋－モスクワ（アエロフロート）（７月）、福岡－バンコク線（全日本空輸）（８月）、東京－フランクフルト－ベルリン（日本航空）（11月）等の路線開設を実施したところである。

(2)「新国際航空運賃政策」の推進

（市場原理をより反映した新しい国際航空運賃政策の展開）

旅行ニーズが高度化・多様化し、航空に関する情報が充実している中で、航空利用者の価格意識がとみに高まっており、運賃の水準や内容について利用者の要求に適切に対応することが重要な課題となっている。

(ｱ) 新エコノミークラス運賃の導入

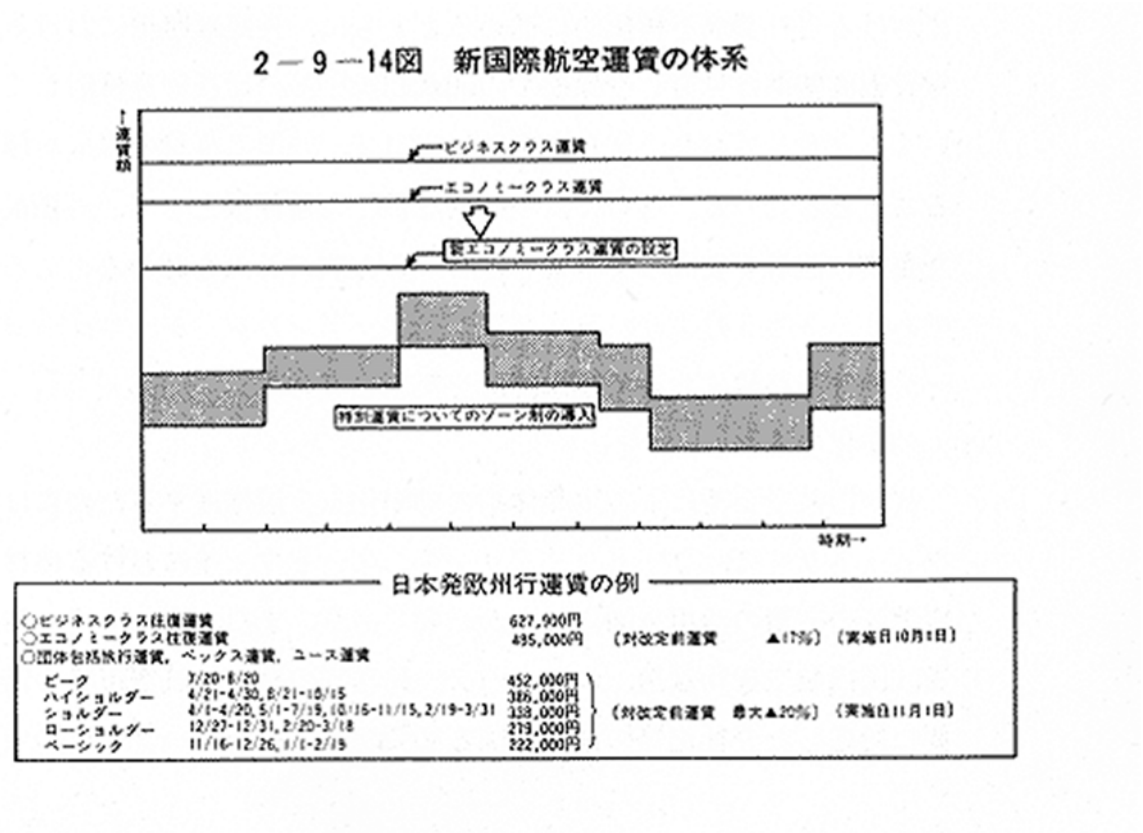
エコノミークラス運賃については、その運賃水準、サービス内容等から、ほとんど利用されていないため、エコノミークラス運賃をそのサービス内容に見合った運賃水準とすることにより、企業の出張等個人客が広く利用

しうる運賃（新エコノミークラス運賃）とすることとしている。欧州線については、３年10月より、現行エコノミークラス運賃の値下げ（約17%）により新エコノミークラス運賃を導入したところであり、太平洋線、アジア線についても、４年１月より導入を図る予定である。

(ｲ) 季節波動の大きい特別運賃についてのゾーン制の導入

市場原理をよく反映し、航空企業の自主的な判断による弾力的な運賃設定を可能とするため、団体包括旅行運賃、特別回遊運賃等季節波動の大きい特別運賃について、ゾーン内でなされた運賃認可申請は自動認可とするゾーン制の導入を速やかに図っていくこととしている〔２－９－14図〕。

２－９－14図　新国際航空運賃の体系



(ｳ) 地方空港経由の国際乗継運賃の検討

地方都市から地方空港を経由して出国することが容易となるよう、新東京国際空港を経由する場合に比べ旅客負担が軽減されるような運賃の設定について検討することが必要である。

(ｴ) チャーター運賃、国際航空貨物運賃の弾力化

チャーターの実施内容、実施時期等により適切なレベルで設定されるチャーター運賃、基本的に市場メカニズムに基づき設定される貨物運賃については、弾力的な運賃設定を可能とし、実態に則したものとすることが必要

である。このため、これらの運賃について包括的に幅をもって認可する仕組みを導入していくこととしている。

(3) 我が国航空企業の供給力の充実と効率化の推進

（国際旅客の大幅増、競争環境の激化に対応した供給力の確保）

(ｱ) 供給力の充実

我が国航空企業においては、乗員等供給力に制約があり、このなかで、近い将来大都市における空港制約が緩和された場合には、飛躍的な供給力増が求められるものと考えられる。このため、各企業における自社養成を積極的に進めるとともに、長距離路線における乗員編成基準の見直しや操縦士の60歳制限年齢の延長等を検討していくこととしており、また、必要に応じて、外国人乗員の導入を図ることとしている。さらに、多角的な供給力確保策として、外国航空企業に運航を委託して事業を遂行する方式の導入を認めたところであり、３年５月より、日本航空が千歳－アンカレッジ－ニューヨーク線等の路線において運航委託を実施している。

(ｲ) 効率化の推進

我が国航空企業による生産体制の効率化を一層推進するためには、ウェットリース、コードシェアリング、ゲートウェイにおける機材変更等の方策の活用を図ることが必要であり、また、チャーター輸送、国内航空貨物輸送、コミューター輸送等の特定の航空市場の需要に対応した分社化等の推進を図る必要がある。チャーターについては、国際チャーター専門会社であるワールド・エアー・ネットワーク（２年６月設立）が３年３月より大分－シンガポール間等を、また、ジャパン・エア・チャーター（２年10月設立）が３年７月より福岡－ホノルル間等の運航を開始したところである。また、国内貨物輸送については、３年１月に設立された日本ユニバーサル航空が、３年10月より東京－札幌間において国内貨物専用便の運航を開始している。

(4) 近距離国際航空施策

（「地方発直行型の手軽な旅行」の実現）

(ｱ) 地方空港の国際化

最近の国際航空旅客需要をみると、特に近距離国際航空の分野では我が国の地方都市から目的地へ直行するパターンが好まれることもあり、地方空港の国際化が重要な課題となっている。３年には、新たに広島空港（広島－ソウル線）と岡山空港（岡山－ソウル線）に国際定期便が就航したほか、福岡－ホノルル線、新潟－イルクーツク線等の新規路線が開設され、11月現在で、新千歳、仙台、新潟、小松、名古屋、岡山、広島、福岡、長崎、熊本、鹿児島及び那覇の12地方空港から計32の都市に国際定期便が就航している。

(ｲ) 国際チャーターの拡大

国際定期路線の展開が期待できない地方空港においては、チャーター便の活用により地方における旅行需要の開拓をしていく必要がある。現在、我が国の国際チャーター便の利用状況は全体の輸送量の１％未満と低い水準

にとどまっていることから、チャーター運賃に関する規制の弾力化、「フライ・アンド・クルーズ」等の多彩なパック旅行に対応した片道のみの包括旅行チャーターの実施等の施策を講じるほか、２年に設立された我が国の国際チャーター専門会社を活用することにより、地方におけるチャーター需要を開拓していくことが重要である。

(ｳ) アジア・ブランドの定期航空会社の必要性

アジア諸国におけるコスト競争力に優れた航空企業の進出に対抗するためには、低コスト化の図られたアジア・ブランドの定期航空会社の存在が必要となってきていることから、アジアにおける我が国及び外国航空企業の事業展開の動向等を見極めつつ、必要な措置を展開していくこととしている。

第10章　地球環境の保全

第１節　地球規模の環境問題への対応

１　地球環境問題をめぐる内外の動き

1980年代に入り、地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨、熱帯林の減少、海洋汚染といった地球規模での環境問題が次々と顕在化し、これらの問題が人類の生存基盤を脅かしかねないものであるという認識が世界共通のものとなってきた。

こうした認識のもとに、関係の国際機関を中心にこの問題に的確に対応するための国際的枠組みづくり等が活発に進められている。特に、地球温暖化については、平成４年６月にブラジルで開催予定の国連環境開発会議（地球サミット）で、「気候変動に関する枠組み条約（仮称）」の採択をめざして、外交交渉が展開されているところである。

我が国においては、元年５月「地球環境保全に関する関係閣僚会議」を設置し、２年10月には、二酸化炭素（ＣＯ2）の排出抑制対策の推進等を図るため、実行可能な対策から直ちに実行に移していくことを定めた「地球温暖化防止行動計画」を策定したところである。

また、運輸省においては、早くから地球環境問題に対して積極的に取り組んでおり、地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨、海洋汚染等の各分野において重要な役割を果たしている。

２　地球環境問題への対応

(1) 地球温暖化

ＣＯ2等の温室効果気体の大気中濃度は、近年増加を続けており、気象庁では、現在の増加率で増え続けると、地上気温は、2030年代には1960年頃に比べて平均1.2～3.0℃程度上昇し、降水量、降水分布、海面水位に変動が起きると予想している。

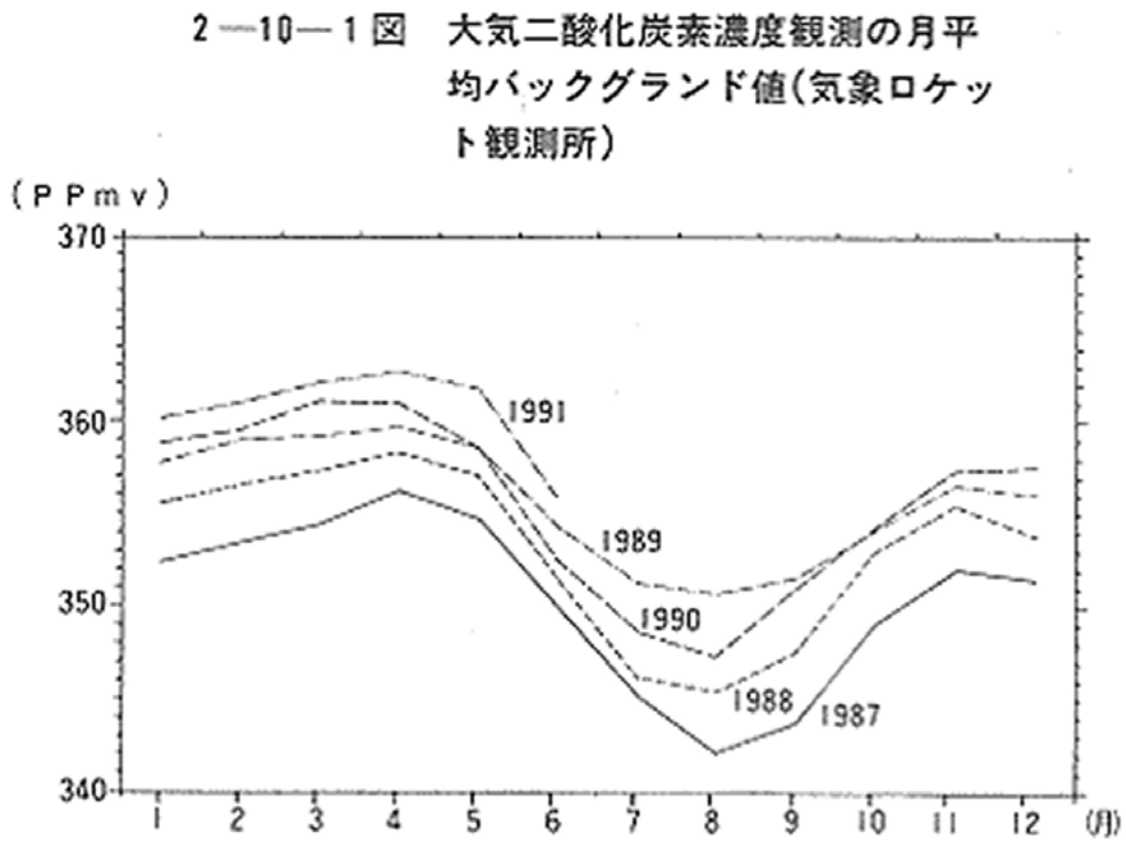
（観測・監視、メカニズムの解明）

気象庁では、従来より、世界気象機関（ＷＭＯ）が推進している世界気象監視計画や大気バックグランド汚染観測網等の国際的観測・監視計画に沿って、気候変動や温室効果気体等の実態把握のため、観測・監視体制の充実・強化を図っており、３年度には、従来からの西太平洋での海洋気象観測船による洋上大気及び表面海水中の温室効果気体の観測を海洋表・中・深層にまで拡大した。また、２年10月から、ＷＭＯの要請を受けて気象庁に設置した温室効果気体の世界資料センターの運用を行っている。

海上保安庁及び気象庁は、地球温暖化に密接に関連する海洋循環の解明のため、海況、海面水位の変動の監視を実施している。また日本海洋データセンターにおいては、地球温暖化関連の海洋データの収集・管理・提供を実施している。

また、気象庁はＷＭＯの推進している世界気候研究計画等に沿って、気候変動の予測精度向上をめざした気候モデルの高度化の研究に取り組んでいる。加えてそれに必要な雲の温暖化への影響、海洋大循環、温室効果気体の大気・海洋交換過程等、気候変動のメカニズム解明に係るさまざまな研究を実施している。これらの成果は国内関係機関に提供され、行政施策に活かされるとともに、気候変動に関する政府間パネル（ＩＰＣＣ）等の国際会議等で発表報告され、施策決定に反映されるなど、科学的分野での国際貢献に寄与している〔２－10－１図〕。

２－10－１図　大気二酸化炭素濃度観測の月平均バックグランド値（気象ロケット観測所）



（運輸部門からの温室効果気体の排出抑制対策）

エネルギーの98%を石油に依存している運輸部門においては、ＣＯ2排出量が我が国の排出量全体の２割以上を占めており、ＣＯ2排出抑制を強力に推し進める必要がある。

①　交通機関単体のＣＯ2排出低減・抑制対策

自動車については燃費性能のより一層の向上の推進、ディーゼル・電気ハイブリッド自動車、電気自動車等の導入促進等ＣＯ2排出低減に有効な対策を推進している。また、鉄道、航空、船舶においても、燃費効率の向上を図ることとしている。

②　ＣＯ2排出低減・抑制に資する交通体系の形成

物流部門では、モーダルシフトの推進、自家用車から営業用車への転換や営業用車の積合せ輸送の推進等物流の効率化を図ることとしている。また、旅客部門では、鉄道輸送力の増強、バス活性化対策の推進等により、エネルギー効率の高い公共輸送機関を整備し、利用の促進を図ることとしている。

（温暖化による海面水位の上昇とその対策）

地球温暖化に伴う海面水位の上昇は、その程度によっては、人口・資産が集中する臨海部の諸機能に重大な影響を及ぼすものと予想される。このため、臨海部への影響の予測と被害を未然に防止するための対策について、有識者からなる委員会を設置し検討を進めている。

（国際的動向と対応）

地球温暖化防止については、国連環境開発会議での「気候変動に関する枠組み条約（仮称）」の採択という頂点に向けて、数次にわたり準備会合が開催されるなど国際的取組みが進められている。

運輸省もこれらの取組みに積極的に参画していくこととしている。

(2) 海洋汚染及び海洋変動

油、廃棄物等による地球的規模での海洋汚染の進行、大型タンカーの事故等による大規模な海洋汚染事故等に対し、全世界的な取組みを推進していく必要がある。また、海洋変動について、知見を蓄積することも重要な課題となっている。

（観測及び調査研究の推進）

海上保安庁は、国連教育科学文化機関・政府間海洋学委員会（ＵＮＥＳＣＯ／ＩＯＣ）の西太平洋海域共同調査の一環として、大型測量船「拓洋」による海洋精密観測及び漂流ブイの追跡による海流調査等の物理調査並びに海洋汚染物質のモニタリング等の化学調査を長期にわたって実施している。また、我が国周辺海域において、油分、ＰＣＢ、重金属等の化学分析を行っているほか、廃油ボールの実態を把握し、その防止策を講じるため、ＩＯＣの海洋汚染モニタリング計画に参加し、漂流・漂着状況の調査を行い海洋環境の保全に努めている。また、これらから得られるデータは、日本海洋データセンターが一元的に収集・管理・提供を行っている。気象庁では、日本周辺及び西太平洋海域で海面水温等の観測を実施し、海洋変動の監視及びエルニーニョ等の予測モデルの開発を行っている。また３年度には、油分、温室効果気体、オゾン層破壊物質等の海洋バックグランド汚染観測の強化を行った。さらに、海上保安庁及び気象庁では、WMO等が推進している世界海洋循環実験（ＷＯＣＥ）計画への協力に努めている。

（ＯＰＲＣ条約と国内対応）

元年３月、米国アラスカ湾で発生した「エクソンバルディーズ」の事故を契機として、国際海事機関（ＩＭＯ）において大規模油流出事故に対応するための国際協力体制の確立等を目的とする新たな国際条約の作成作業が進められ、２年11月「1990年の油汚染に対する準備、対応及び協力に関する国際条約（仮称）」（ＯＰＲＣ条約）が採択された。

同条約には、船舶等への油汚染緊急計画の備付け、油汚染事故発生時の通報手続き、国家及び地域システムの構築、油汚染への対応における国際協力の促進等に関する条項が盛り込まれている。このため、同条約の作成作業に積極的に参加・協力してきた運輸省としては、同条約の早期締結に向けての所要の国内体制の整備を推進することとしている。

（国際的な海洋汚染防除体制の整備）

アセアン諸国の周辺海域は大型タンカーの輻輳する重要航路となっており、一度事故が起これば周辺各国に甚大な被害を及ぼすことから、大規模油流出事故への対応が国際的に取り組むべき課題となっている。こうした状況を踏まえ、運輸省ではアセアン諸国に対して積極的な技術協力を行うことにより、当該海域における大規模な海洋汚染事故に対する国際的地域緊急防除体制の整備を図ることを目的とする「ＯＳＰＡＲ計画（Project on Oil Spill Preparedness and Response in Asia）」を推進している。

３年度には、国際的地域緊急防除体制の具体化のための調査研究及びＯＳＰＡＲ協力会議（於マニラ）等を実施することとしている。

（油タンカーの構造問題）

油タンカーの事故に伴う油の流出の防止又は低減を図るため、油タンカーに関する構造規制の強化を内容とする「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条約）の改正がＩＭＯにおいて検討されている。このほか、全く新しい船体構造等革新的な油流出防止技術の研究開発を進めている。

(3) オゾン層の破壊

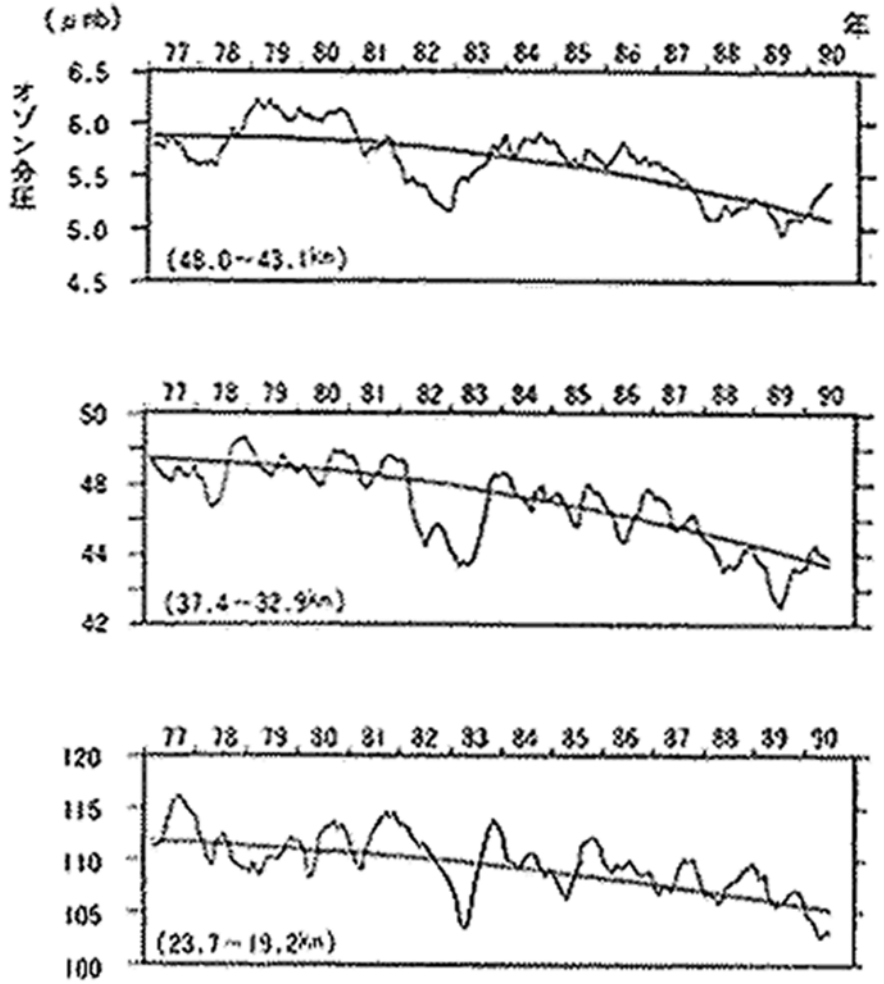
オゾン層は、有害紫外線を吸収し地上の生命を守る重要な役割を果たしているが、近年フロン等の放出による破壊が懸念されている。

（観測・監視、メカニズムの解明）

北半球の高緯度の冬季平均オゾン全量は、10年当り約３％減少し、南極では1989、90年に87年に次ぐ大規模のオゾンホールが現れた。気象庁は、オゾン層に加え有害紫外線及びオゾン層破壊物質の観測・研究を強化し、オゾン層破壊防止対策に寄与するための情報を提供している〔２－10－２図〕。

２－10－２図　つくば上空（成層圏）の高度別オゾン濃度の経年変化（反転観測）

2－10－2図　つくば上空(成層圏)の高度別オゾン濃度の経年変化(反転観測)



（国際的動向と対応）

フロン等の監視・規制は、「オゾン層保護のためのウィーン条約」及び「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書（以下「モントリオール議定書」という。）」に基づき進められており、２年６月に開催されたモントリオール議定書第２回締約国会合では、特定フロン、特定ハロン（エッセンシャルユースを除く。）の生産、消費の2000年での全廃のほか、規制対象物質の拡大及び規制スケジュールの決定を行った。今後は開発途上国に対する協力等国際的取組みがさらに進められることになる。

国内では、カーエアコン充填フロンの大気中への排出防止等について今後とも自動車整備事業者への指導を強化することとしている。

(4) 中東湾岸地域における大規模環境汚染問題への対応

運輸省では、今般の湾岸危機に伴って発生したペルシャ湾岸地域の環境汚染問題に対応するため、海上災害防止センターの協力を得て、オイルフェンス約10kmを湾岸諸国に供与するとともに、３年３月の政府調査団に、海上保安庁、気象庁職員等３名、３年３月末から５月中旬の二次にわたる流出原油回収のための国際緊急援助隊専門家チームに、海上保安庁職員等計10名、３年７月のイラン大気及び海洋汚染対策専門家チームに、海上保安庁、気象庁職員等３名をそれぞれ参加させており、引き続き湾岸諸国の要請を踏まえつつ、環境汚染の防止等の支援について、できる限りの協力を行うこととしている。

第２節　環境対策の推進

１　交通公害対策

(1) 自動車公害対策

(ｱ) 排出ガス対策

自動車排出ガスによる大気汚染問題の中で、窒素酸化物（ＮＯｘ）は、好景気を反映した自動車交通量の増大、ディーゼル車の増加等によって、大都市を中心に汚染状況の改善が進まない状況が続いている。

このため運輸省では、発生源対策、輸送の効率化等を通じての交通量抑制対策等総合的な施策を実施している。

（自動車排出ガス規制）

自動車排出ガスの発生源対策については、平成元年12月の中央公害対策審議会から答申された「今後の自動車排出ガス低減対策のあり方について」の短期目標値を踏まえて、①最近の都市内の走行実態に合わせた排気ガス測定モードへの変更、②ディーゼルトラック・バスを中心としたＮＯｘの一層の低減、③粒子状物質に対する新たな規制の実施、④ディーゼル黒煙の低減等自動車排出ガス規制の強化を実施するため、道路運送車両の保安基準の一部を改正する省令（平成３年運輸省令第３号）を公布した。これは、「平成３年～６年規制」として、３年11月以降順次施行される。

（低公害車導入促進及び古年式車代替促進）

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など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、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、市内走行試験を実施するとともに、自動車税、自動車取得税の課税軽減措置を講じるなど普及促進に努めている。

また、電気自動車、天然ガス自動車、ディーゼル・電気ハイブリッド自動車についても導入促進を図ることとしている。

なお、自動車単体の排出ガス規制の効果をあげるため、古年式ディーゼル車から最新規制適合車に代替した場合に、税の軽減、低利融資の優遇措置を講じるなど代替促進に努めている。

（自動車排出ガス抑制策）

運輸省では、発生する交通需要に的確に対応するという前提の下に、自動車排出ガスを抑制する施策として、単体からの排出ガス規制の強化のほか、自家用車から営業用車への輸送の転換、モーダルシフト等物流効率化施策の推進、公共交通機関への旅客の誘導等によって自動車交通量を抑制するとともに、最新規制適合車への代替、低公害車の普及促進、さらに、特に汚染の深刻な地域については、より低公害な自動車への一層の転換を図る方策の検討等を行っているところである。

(ｲ) 騒音対策

自動車騒音対策については、新車の加速走行騒音規制の強化、消音器の不正改造による騒音の増大を排除するための使用過程車に対する近接排気騒音の導入、暴走族の爆音走行の社会問題化に伴う消音器装着の義務付け等を実施してきたが、今後とも、一層の自動車騒音の低減を図るため、関係省庁と連携をとって規制強化を検討することとしている。

(2) 新幹線鉄道騒音・振動対策

新幹線の騒音・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」、「新幹線鉄道騒音対策要綱」等に基づき具体的な対策の実施等について、関係旅客鉄道株式会社に対し指導を行っている。今後も、引き続き所要の対策の推進に努めるよう指導していくこととしている。

また、新幹線鉄道の騒音及び振動レベルが一定のレベルを超える地域における住宅等に関する防音又は防振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し実施している。

(3) 航空機騒音対策

航空機騒音対策については、低騒音機の積極的導入等の発生源対策のほか、航空機騒音障害防止法等により、空港周辺地域において、学校・住宅等の防音工事の補助、移転補償、緩衝緑地等の整備等の周辺対策を推進してきた。また、学校等の防音工事に伴い設置された空気調和機器の機能回復工事等を本年度から実施するなど、順次対策を拡充してきており、今後とも積極的にこれらの対策を推進し、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。

なお、福岡空港周辺で現在までに実施した環境対策、同空港の公共性等についての認定につき不服があるとして、過去の損害賠償を一部認容する一審訴訟に対し、国が福岡高等裁判所に控訴していた福岡空港騒音訴訟控訴審は、３年８月に結審したところである。

２　海洋汚染対策

(1) 海洋汚染の状況

２年に我が国周辺海域において海上保安庁が確認した海洋汚染の発生件数は、993件となっており、元年より59件（約６％）増加した。一方、日本周辺海域、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海域及び主要湾で、海水及び海底堆積物中の油分、ＰＣＢ、重金属等についての汚染調査を実施しているが、これらは全体的に低いレベルである。

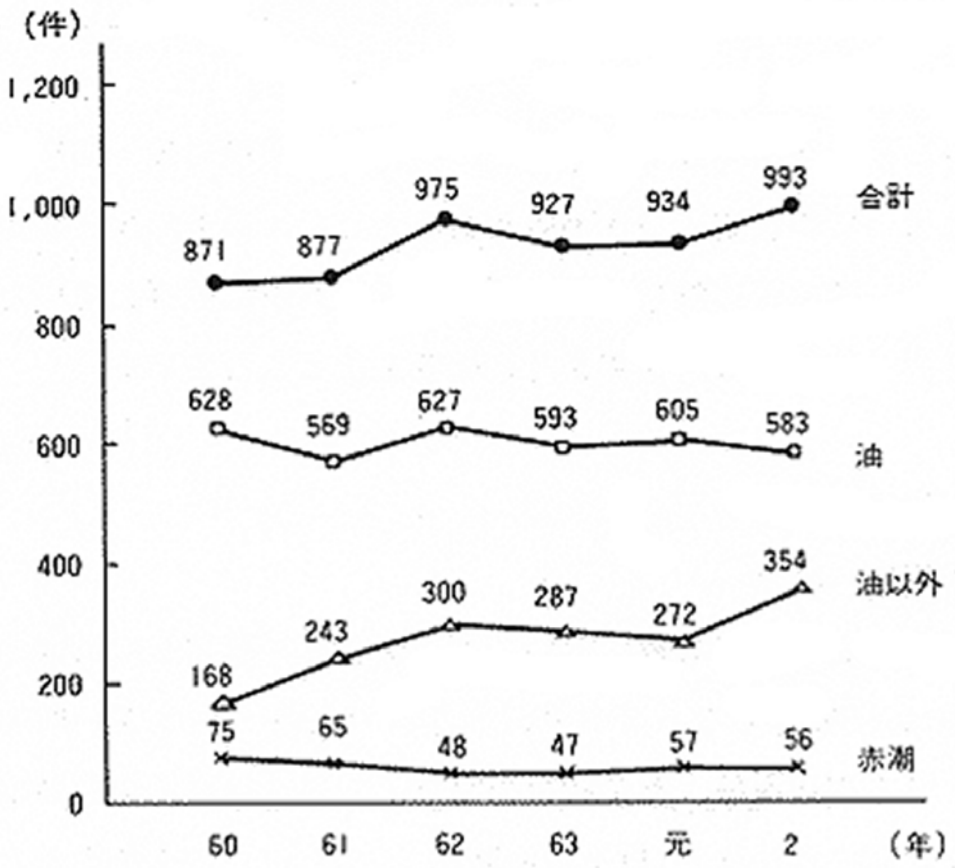
(2) 監視・取締り

海上保安庁では、海洋汚染発生の蓋然性の高い海域に巡視船艇・航空機を重点的に配備するとともに、監視取締用資器材を活用するなどして、海洋汚染の監視・取締りを実施しており、２年には、海上公害関係法令違反を1,400件送致し、国際条約に基づく公海上での外国船舶による油等の不法排出の旗国への通報を16件行った。

海上保安庁では、地球環境保全のために、今後とも監視・取締りを強力に推進することとしている〔２－10－３図〕。

２－10－３図　海洋汚染の発生確認件数の推移

2－10－3図　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。

(3) 国際的規制と国内措置

船舶からの海洋汚染の防止のための国際的規則として定められたＭＡＲＰＯＬ73／78条約を受け、海防法を中心に、①船舶からの油、有害液体物質及び廃棄物の排出規制、②海洋汚染防止設備等に関する技術基準の設定及び検査の実施、③船舶から生じる廃油等の陸上受入れ体制の整備等を行っている。さらに、海洋汚染防止推進週間、海洋汚染防止講習会等の機会を利用して、①海防法の規制内容の周知徹底、②海洋汚染防止思想の普及・啓蒙、③海洋汚染の防止指導等を行っている。

また、油濁二条約及び民間協定により、タンカー事故による油濁損害の被害者の救済等が図られている。

(4) 海域環境の浄化対策

港湾区域内では、浮遊ゴミの回収を行うとともに、汚泥浚渫等の公害防止のための事業を３年度は東京港等13港で実施している。また、瀬戸内海等の３海域で浮遊ゴミ・油の回収事業を実施している。さらに、より快適な海域環境を創出する「シーブルー計画」を推進し、この一環として、覆砂や海浜整備により水・底質の浄化や生物相の回復を図る海域環境創造事業を３年度は三河港等２海域３港で実施している。

３　その他の環境対策

(1) 港湾における廃棄物の処理

都市化の進展等により内陸最終処分場の確保が困難になってきていることから、海面に廃棄物を適正かつ安全に処分するための廃棄物埋立護岸の整備を３年度は四日市港等27港及び大阪湾で実施している。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広域処理場を整備するフェニックス計画を推進している。大阪湾圏域では既に廃棄物を受け入れており、また東京湾圏域では、運輸省と厚生省が発表した基本構想を受けて関係地方公共団体等が検討を進めている。

(2) 有機スズ化合物対策

有機スズ化合物による環境汚染を防止するため、運輸省では、有機スズ化合物含有防汚塗料の船舶等への使用に関し、元年度より使用抑制の指導を行っている。また、この問題は国際的な問題としてＩＭＯでも審議され、２年11月トリブチルスズ化合物を含有する防汚塗料使用抑制に関する決議が採択された。

第11章　運輸における安全対策等の推進

第１節　交通安全対策の推進

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。

平成３年度は、第五次交通安全基本計画（３～７年度）に基づき、交通安全施設等の整備、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更に推進するとともに、気象資料等の収集の強化並びに適時に的確な予報・警報等の提供、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。

１　交通事故の概況

道路交通事故の発生件数及び負傷者数は前年に比べ減少したが、死者数は、２年には11,227人と元年に比べ141人（1.3%）増加し、２年連続して11,000人を上回り、第２次交通戦争と言うべき厳しい状況である。

鉄軌道交通事故のうち運転事故による死者数は、２年には456人と元年に比べ43人（10.4%）増加し、踏切事故についても、死者数は224人と元年に比べ48人（27.3%）増加した。

海上交通については、２年に救助を必要とする海難に遭遇した船舶は2,073隻と元年に比べ増加したが、死亡・行方不明者は193人と元年に比べ86人（30.4%）減少した。

航空交通については、２年の民間航空機事故件数（機内における病死を除く。）は47件、死者数は43人といずれも元年に比べ大幅に増加したが、これは、ヘリコプターによる死亡事故が９件、死者32名と多発したためである〔２－11－１表〕。

２－11－１表　道路交通事故、鉄軌道交通事故、海上交通事故及び航空交通事故による死傷者数の推移

2－11－1表　道路交通事故，鉄軌道交通事故，海上交通事故及び航空交通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	
	死傷者数	対前年比	運転事故		踏切事故		死亡行方不明者数	対前年比	死傷者数	対前年比
			死傷者数	対前年比	死傷者数	対前年比				
昭和	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%
61	721,647 (9,317)	4.5 (0.6)	1,248 (410)	△0.6 (1.0)	488 (187)	△29.0 (△13.0)	268	△13.0	166 (22)	△72.7 (△95.8)
62	731,526 (9,347)	1.4 (0.3)	1,209 (409)	△3.1 (△0.2)	772 (220)	55.0 (17.6)	259	△3.4	60 (31)	△63.9 (40.9)
63	763,189 (10,344)	4.3 (10.7)	1,135 (471)	△6.1 (15.2)	536 (216)	△30.6 (△1.8)	311	20.1	36 (13)	△40.0 (△58.1)
平成元年	825,918 (11,086)	8.2 (7.2)	1,241 (413)	9.3 (△12.3)	516 (176)	△3.7 (△18.5)	283	△9.0	33 (16)	△8.3 (23.0)
2	801,522 (11,227)	△3.0 (1.3)	1,065 (456)	△19.0 (10.4)	530 (224)	2.7 (27.8)	197	△30.4	92 (43)	178.8 (168.8)

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，死者数の内数である。

(3) 鉄軌道交通事故の踏切事故は，運転事故の内数である。

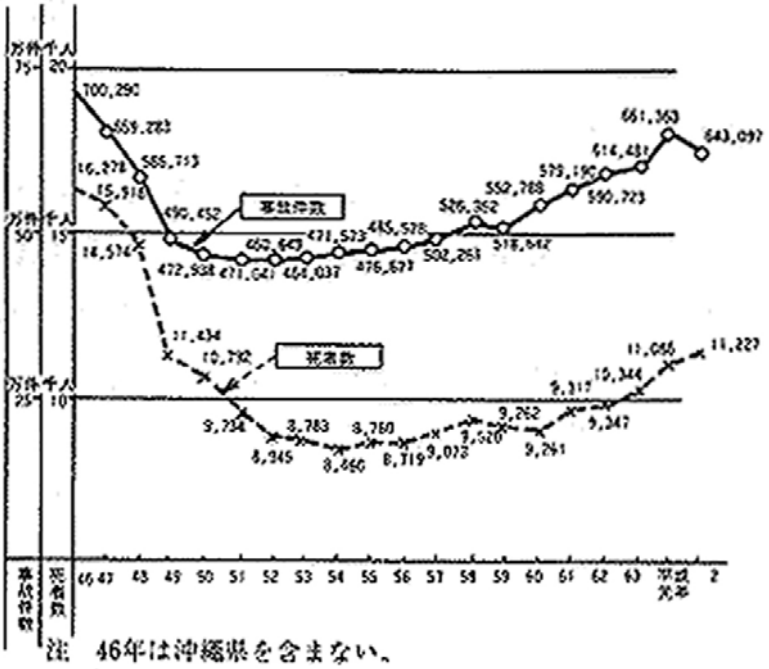
(4) 航空交通事故は，日本国の領域内及び我が国登録航空機の公海上及び外国の領域内における事故（機内における病死を除く。）である。

2　交通安全の確保〔2－11－2図(1),(2)〕〔同図(3),(4)〕

2－11－2図　交通事故件数と死者数の推移　(1)道路交通(2)鉄軌道交通

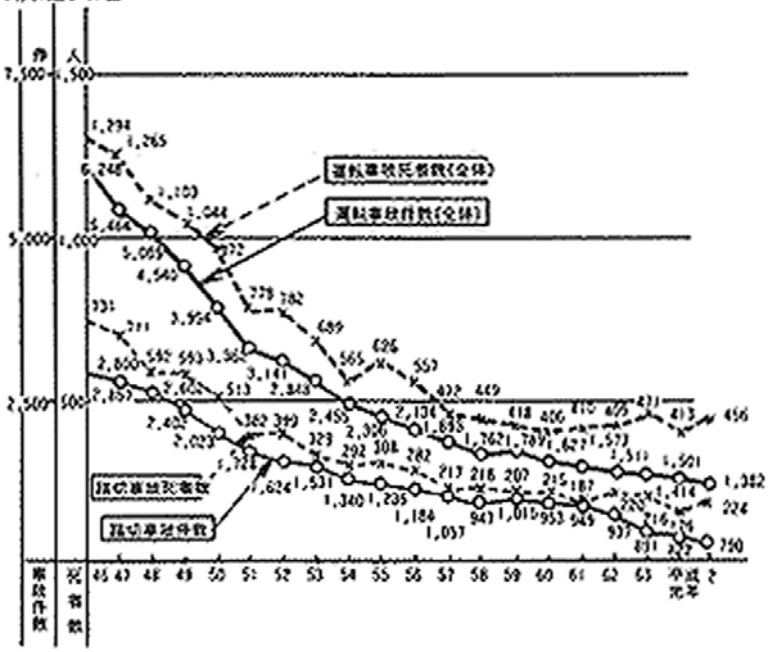
2－11－2図　交通事故件数と死者数の推移

(1)　道路交通



注　46年は沖縄県を含まない。

(2)　鉄軌道交通

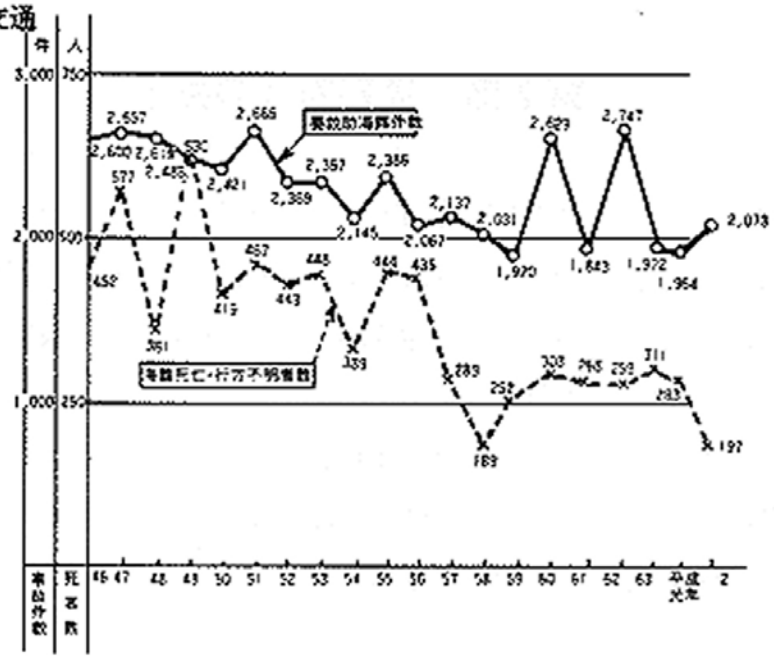


注　(1)　鉄軌道の47年以前は年度数値である。

(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500万円(昭和62年４月１日以前は50万円)以上の物損を生じたものをいう。

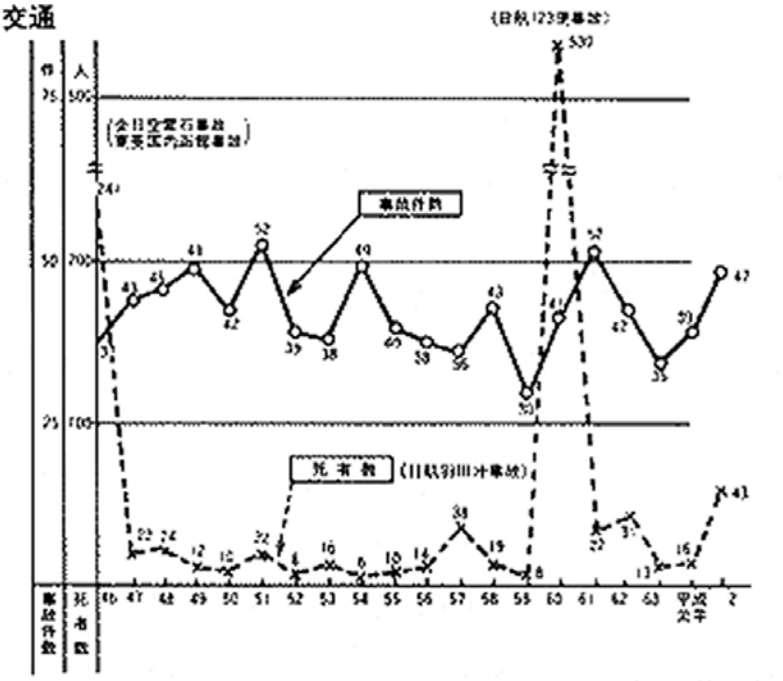
２－11－２図　交通事故件数と死者数の推移　(3)海上交通(4)航空交通

(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。

(1) 道路交通の安全対策

(ア) 事業用自動車の安全な運行の確保

自動車運送事業者には、安全な運行の確保を図るため運行管理者の選任、事故の報告、乗務員の指導・監督等が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・監督を行うとともに、事故原因を調査することにより、同種事故の再発防止に努めている。

また、２年12月に施行された貨物自動車運送事業法に基づき輸送の安全の確保を図るため、過労運転、過積載運転の防止措置を講じるとともに運行管理者の資質の向上を図るための運行管理者の試験制度を導入し、３年３月に初めての試験を実施した。

道路交通事故死者数の増加に対応して、２年における事業用自動車による死者数も、1,848人と元年に比べ18人増加し、誠に遺憾な結果となった。このような状況にかんがみ、交通安全に関する施策の効果的な実施には、官民一体となった交通安全活動推進体制を強化することが必要であるとの認識から、自動車運送事業に係る官民の関係者の意見交換、連絡調整の場として「交通安全推進連絡協議会」を設置し、運行管理及び乗務員教育の充実等を積極的に推進してきている。

さらに、事業用自動車の高速道路利用の増加に伴い、高速道路の重大事故が年々増加しているため、運送事業者に対し、最高速度の厳守及び適正な車間距離の保持等事故防止の徹底を図るとともに、「高速道路の安全運行要領」を積極的に活用するよう要請した。

(イ) 自動車の安全性の確保

（自動車の安全性に関する技術基準の改善等）

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・装置等に係る保安基準が定められているが、当該基準については、国際的調和にも留意しつつ、道路交通環境の変化等に対応した基準とすべく改善のための検討を行っている。

特に、近年の交通事故死者数の増加という厳しい事態に対処していくため、今後の自動車安全基準の拡充強化方針について運輸技術審議会に諮問し、現在、同審議会自動車部会において３年度末の答申を目途に審議が進められている。

また、大型車に対し、アンチロックブレーキシステムの装備の義務付けを行うとともに、大型後部反射器の装備及び後部突入防止装置の改善を義務付けることとしている。

さらに、自動車の構造・装置と乗員傷害との関係に関する調査研究を拡充するとともに、総合的な事故調査・分析を行うための(財)交通事故総合分析センターの設立に向けて関係省庁と検討を進めている。

あわせて、より安全な自動車の普及拡大を図る観点から自動車ユーザーに対し安全性に関する諸情報を的確に提供するための実験事業を自動車事故対策センターにおいて実施している。

なお、オートマチック車（ＡＴ車）の急発進・急加速問題への対応については、引き続き自動車製作者に対し、ＡＴ車の正しい取り扱い方法についての自動車ユーザーへの啓蒙、車載電子機器のフェールセーフ性及び信頼性の向上等について指導している。

（自動車の検査及び整備の充実）

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覚ましいものがあり、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、これらに的確に対応すべく総合的な検査用機器の導入を行うなど検査体制の充実強化に努めている。

また、自動車の適正な維持・管理を一層推進するため、２年に引き続き「不正改造車を排除する運動（３年６月、７月）」及び「定期点検整備促進運動（３年９月、10月）」を実施したところである。

自動車整備事業については、新技術の採用に対応するため、整備事業者向けの技術相談窓口活用の促進、整備事業場の検査主任者に対する技術研修の実施等の措置を講ずるとともに、構造改善計画の推進や自動車整備近代化資金の活用の促進等により整備事業の近代化を図っている。

(ウ) 自動車事故被害者に対する救済対策

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（共済）と政府の保障事業を中心とする自動車損害賠償保障制度の適切な運用を行っている。自動車損害賠償責任保険（共済）については、２年11月の自動車損害賠償責任保険審議会の答申を受けて、３年４月から保険金（共済金）支払限度額について死亡及び後遺障害の１級を2,500万円から3,000万円に引き上げるなどの制度改善を行い、自動車事故による被害者救済の充実を図った。

また、自動車事故対策センターにおいては、交通遺児等を対象とする生活資金の貸付け、交通事故による重度後遺障害者に対する介護料の支給、千葉及び仙台の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の業務を実施しており、３年度は、新たに岡山県に療護施設を設置するための調査・設計に着手した。

さらに、自動車損害賠償責任再保険特別会計から、救急医療設備の整備等の自動車事故対策事業に対して助成を行っている。

(2) 鉄軌道交通の安全対策

(ア) 信楽高原鐵道事故とその対応について

３年５月14日、信楽高原鐵道において、死傷者656名（死者42名、負傷者614名）に及ぶ大規模な列車事故が発生した。

運輸省としては、事故の発生後直ちに運輸大臣を本部長とする信楽高原鐵道事故対策本部を設置し、全国の単線の路線を有する鉄道事業者に対する緊急自主総点検の実施等、事故後の対応に努めてきたところである。

事故の発生原因の調査については、運転取扱いや信号保安システムに関し、保安監査を始めとする現地調査の実施や関係資料の分析等により進めている。また、事故原因究明、再発防止に資するとともに、信号保安システムに関する信頼性を確認するために、学識経験者等からなる「信楽高原鐵道の信号保安システムに関する調査検討会」において検討している。

また、緊急自主総点検等の結果については、全体として特段の問題は見受けられなかったが、異常時の運転取扱いに関する具体的な作業手順マニュアルの整備、係員の教育訓練の計画的な実施及び乗り入れ事業者との異状時に関する合同訓練等の実施について、一層の徹底を図り、同種事故の再発防止に資するよう指導している。

(イ) 鉄軌道の安全性の確保

鉄軌道における事故は長期的には減少傾向にあるが、ひとたび大事故が起きればその被害は甚大なものとなるため、より一層の安全性を確保するため常に十分な安全対策を講じておく必要がある。

具体的には、軌道強化等の線路施設の整備、自動列車停止装置（ＡＴＳ）の設置・改良、列車集中制御装置（ＣＴＣ）の整備、列車無線及び通信装置の整備等の運転保安設備の整備、コンピュータの利用等新しい技術を

取り入れた検査機器の導入による車両の安全性の確保、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。

また、運輸省とＪＲ各社の安全担当責任者で構成する鉄道保安連絡会議を定期的に開催し、安全対策に関する指導・情報交換を行い、安全対策の推進に努めている。

(ウ) 踏切事故の防止対策

踏切事故の防止については、第４次踏切事故防止総合対策（昭和61年～平成２年度）に基づき、２年度においては、立体交差化105か所、構造改良449か所、保安設備の整備417か所の改良を行った。

また、踏切道改良促進法の改正により３年度から５年間引き続き踏切道の計画的な改良を行うこととするとともに、第５次踏切事故防止総合対策（３～７年度）の策定により、今後とも踏切事故の防止を推進することとなった。

これら踏切整備のために、国は必要な資金を財政投融資により確保するとともに、一定の要件を満たす鉄道事業者に対し、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。

(3) 海上交通の安全対策

(ア) 海上交通環境の整備

（港湾等の整備）

２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確保のため、下田港等13港の避難港を整備するとともに、関門航路等16港の狭水道航路の拡幅、増深等を行った。

（海上交通情報機構の整備）

海上保安庁は、船舶交通のふくそうする東京湾、備讃瀬戸及び関門海峡において、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・運用を行ってきている。

（航路標識・海図等の整備）

海上保安庁は、船舶の安全かつ能率的な運航を確保するため、灯台・灯浮標等の航路標識の整備を行っている。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情報のうち緊急を要するものを航行警報等により提供している。

(イ) 船舶の安全な運航の確保

（旅客船の安全対策）

旅客船については、旅客航路事業者に対して運航管理者の選任、運航管理規程の作成を義務付けること等により安全を確保するとともに、旅客船及び事業所の監査、運航管理者に対する研修を行い、運航管理の適正化を図っている。

一方、事業が活発化している海上タクシー等の小型旅客船については、安全運航マニュアルの作成等の安全指導を推進している。

（海上交通ルール及び航行安全対策）

海上保安庁では、船舶交通の安全を図るため、海上交通ルールを定めた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所要の安全指導を行っている。また、東京湾横断道路等船舶交通に大きな影響を与えるおそれのある大規模プロジェクトについて、事業主体等の関係者に対し、警戒船の配備等海上交通の安全の確保のための措置を講じるよう指導しているほか、船舶の航行を制限する海域の設定等必要な措置を講じている。

(ウ) プレジャーボート等海洋レジャーに係る安全対策の推進

近年、海洋性レクリエーションの進展に伴い、プレジャーボート等の隻数の増加、レジャー目的の免許取得者の増加、船型、操縦方法の多様化、海難発生件数の増加等プレジャーボート等をめぐる状況は大きく変化してきている。これらの動向に対応して現行のプレジャーボート等に係る海技資格制度全般について検討を行っており、また、プレジャーボート等の構造基準や設備関係基準の整備充実及び検査体制の充実を図っている。

海上保安庁では、小型船安全協会、ＰＷ安全協会、３年７月１日に設立された(財)日本海洋レジャー安全・振興協会等民間団体による安全活動の支援等種々の施策を推進してきているが、昨今の動向に対応して、特に水上オートバイの安全指導を強化するとともに、今後とも、愛好者が自らの責任において安全意識をもって行動するという基本原則の啓蒙、ルールやマナーの普及及び知識・技能の向上を図るための施策を実施していくこととしている。

(エ) 船舶の安全性の確保

（国際動向への対応）

船舶の安全性を国際的に確保するために国際海事機関（ＩＭＯ）において行われている「1974年の海上における人命の安全のための国際条約（ＳＯＬＡＳ条約）」の改正作業、技術基準等の検討、「1977年の漁船の安全のための国際条約（トレモリノス条約）」の早期発効を目的とした議定書作成作業等に我が国も積極的に対応している。

さらに、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し、危険物運送の国際基準である国際海上危険物規程（ＩＭＤＧコード）の25回改正及びＩＡＥＡ（国際原子力機関）放射性物質安全輸送規則1985年版を国内規則に導入するため危険物船舶運送及び貯蔵規則の一部改正（３年１月１日施行）を行った。

また、４年には船舶による海外からのプルトニウムの返還輸送が始まることになっており、当該輸送の安全確保に万全を期すため、安全審査体制の充実を図っている。

（ＧＭＤＳＳへの対応）

「海上における遭難及び安全の世界的な制度」（ＧＭＤＳＳ）は、最新の通信技術を利用した全世界的な遭難・安全通信体制を確立しようとするもので、この制度を導入するための改正ＳＯＬＡＳ条約が４年２月に発効する。このため、３年５月、ＧＭＤＳＳの導入に必要な船上設備の義務付け、無線部に係る新たな海技資格（海技士（電子通信））の設定等を内容とする船舶安全法及び船舶職員法の改正を行った。また、関係政省令の整備を行った。

(オ) 海上捜索救助体制等の整備

海上保安庁では、ＳＡＲ条約等に基づき我が国が責任を有する捜索救助区域となった本邦から1200海里に及ぶ捜索救助海域での海難に迅速かつ的確に対応するため、航空機との連携強化を図った巡視船、捜索救助の能力に優れた航空機等を整備するとともに、転覆船内からの遭難者の救出等の特殊救難体制、医師による洋上往診を行う洋上救急体制等を整備するほか、より効率的な捜索救助活動を可能とする船位通報制度（ＪＡＳＲＥＰ）を運用している。

また、４年２月から運用を開始するＧＭＤＳＳの関連施設及び運用体制の整備を進めている。

(カ) 海難審判による原因の究明

海難審判庁は、海難原因の迅速かつ的確な究明等に努めているが、３年に入ってからは、貨物船ジャグ・ドゥート爆発事件（元年２月16日に横浜市日本鋼管(株)鶴見製作所浅野船渠で発生、作業員10名及び乗組員２名死亡）、ケミカルタンカー第六明和丸爆発事件（昭和60年12月17日に岡山県水島港で発生、乗組員２名死亡、二審裁決）、漁船第八優元丸、貨物船ノーパル・チェリー衝突事件（平成２年６月７日に伊豆諸島三宅島沖合で発生、第八優元丸乗組員11名死亡）の３件の重大海難事件の裁決を言い渡した。

(4) 航空交通の安全対策

(ア) 航空保安システムの整備

航空交通の安全性の向上と空域の有効利用による航空交通容量の拡大を図るため、航空路監視レーダー（ＡＲＳＲ、ＯＲＳＲ）及び空港監視レーダー（ＡＳＲ）の整備を進めるとともに飛行計画情報とレーダー情報を管制機関に提供するための管制情報処理システム（ＲＤＰ、ＦＤＰ、ＡＲＴＳ）の整備等を行っている。

また、定期便の定時性の確保と就航率の向上を図るため、計器着陸装置（ＩＬＳ）と航空灯火等の整備を進めている。

２年度においては、いわきＯＲＳＲ、宮崎ＡＲＴＳ、宮崎ＩＬＳ、北九州ＩＬＳ、中標津ＩＬＳ、与那国ＶＯＲ／ＤＭＥ等の整備を完了し、運用を開始した。

(イ) 航空機の安全運航の確保

（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、運輸省では安全性確認検査等により運航管理体制を確認し、必要に応じ改善措置を講ずるなどの指導、監督を行っている。

（航空機乗員養成の拡充）

航空会社の事業規模の拡大に加え、定年退職者の増加等もあり、今後操縦士の需要は大幅に増大することが見込まれている。航空会社の操縦士の養成は航空大学校を主として、自社養成、防衛庁からの割愛等、その供給ソースが多様化してきているため、運輸省では操縦士の質を確保するよう航空会社への指導を強化している。

（航空保安大学校の充実）

航空保安大学校においては、関西国際空港の開港等に備えて新規職員の養成体制の充実を図るため、３年度には、教育用電子計算機端末装置等の更新整備を、また、同岩沼分校においては、高度な専門技術習得のため教育用航空路レーダー情報処理システム等の性能向上を図ることとしている。

（航空保安対策）

我が国では、「よど号」事件を契機として、各空港においてＸ線検査装置や金属探知機による検査の実施などのハイジャック防止対策を講じており、その結果、昭和55年以降ハイジャック事件は発生していない。しかしながら、近年、国際的には、航空機の爆破事件が続発しており、我が国としても、即位の礼を契機に平成２年11月より世界に先がけて主要国際空港における全ての受託手荷物のＸ線検査を実施するなど爆破防止対策の強化に努めている。

(ウ) 航空機の安全性の確保

我が国の航空機はその運航形態から離発着回数が多く、経年化に伴う事故の防止及び安全性の確保が強く求められている。このため各航空会社に対し航空機の点検、整備の強化及び改修の促進を指示してきたが、今後も更に対策の強化を進めていく必要がある。

(エ) 小型航空機の事故防止対策

２年の小型航空機の事故件数は45件発生しており、特にヘリコプターの事故による死者が32名と過去最大となっている。このような状況にかんがみ、運輸省としては関係団体に対し安全運航に万全を期するよう通達するとともに航空局内に関係課長及び外部の専門家による検討会を設置し、ヘリコプター運航の安全対策について調査及び検討を行い、３年４月に中間とりまとめを得て指導を行っている。また、近年普及してきた航空レジャーについては関係団体を通じ事故防止対策の指導を行っている。

(オ) 危険物輸送の安全基準の整備

危険物の輸送量の増加及び輸送物質の多様化に対応すべく、国際民間航空機関（ＩＣＡＯ）及び国際原子力機関（ＩＡＥＡ）において危険物輸送に関する安全基準の整備強化が進められているところであるが、これらの動向を踏まえ所要の基準の整備を図っている。また、航空運送事業者については、危険物輸送に関する安全基準の遵守及び危険物輸送従事者に対する社内教育訓練の充実等を行うよう指導している。

(カ) 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、警察庁、防衛庁、運輸省、海上保安庁及び消防庁が「航空機の捜索救難に関する協定」を締結し、救難調整本部（ＲＣＣ）を東京空港事務所に設置して実施にあたっている。ＲＣＣにおいては、必要な施設の性能向上を進めるとともに、関係機関との合同訓練を定期的に行い、捜索救難体制の一層の充実強化を図っている。

第２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、災害防止のための予報体制の強化、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。

また、平成２年は「国際防災の10年」の初年に当たることから、省内に「国際防災の10年推進委員会」を設置し、国内外を問わず災害を防止するための各種施策を積極的に推進することとしている。

１　災害予防の強化

(1) 予報・監視体制の強化

(ｱ) 気象情報の提供等

気象庁は、地域ごとのより細かい予報・警報の発表、防災のための的確な気象情報を正確かつ迅速に提供するため、昭和63年度からコンピューターネットワークの整備を進めており、平成３年度には福岡Ｌ－ＡＤＥＳＳを更新・整備するほか予報技術及び予報の精度向上を図るため、３年10月から全国を対象とした「予警報総合評価業務」を開始した。

また、３年度には大阪管内の予報警報一斉伝達装置をＦＡＸ化し、予報・警報等の伝達体制の強化を図る。さらに、東京・仙台管内等の航空気象官署に航空気象情報配信装置を整備し、関係機関への情報伝達を強化する。観測体制については、気象レーダーの更新（３～４年：函館）、アメダス（地域気象観測システム）の積雪深計の整備（４か所）、有線ロボット気象計（四要素）の更新（195か所）、高層気象観測自動処理装置の整備（仙台、米子）等、近代化、効率化を図ることとしている。

また、海洋気象については、日本近海及び北西太平洋域の海面水温・海流・波浪・海氷の解析及び日・旬・月予報等の情報を作成・提供し、船舶及びマリンレジャー等の安全確保に寄与するとともに、引き続き解析・予報精度の一層の向上を図っている。

(ｲ) 地震対策

気象庁は、全国的な地震観測を行い、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には、内閣総理大臣に「地震予知情報」を報告することとされており、このため、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「地震活動等総合監視システム」を運用している。

また、３年度は仙台、札幌に次いで福岡管区気象台に地震津波監視システムを整備して津波予報の一層の迅速化を図ることとしている。

海上保安庁は、地震予知に必要な基礎資料を得るため、相模・南海トラフ等において、海底地形・地質構造調査、潮汐観測、地磁気観測、重力観測等を実施し、これらのデータを地震予知連絡会に提供している。

(ｳ) 火山対策

気象庁は、全国83の活火山のうち、活動的な19火山の常時監視を行い、その他の火山は、火山機動観測班が計画的に基礎調査を実施している。異常時には、同観測班が出動して緊急観測を行う。これらの観測成果に基づき、適時適切に火山活動情報及び臨時火山情報を関係都道府県知事等、防災機関に通報、伝達している。

海上保安庁は、南方諸島・南西諸島海域の海底火山活動を的確に把握するため、定期的に航空機等による観測を実施し、これらのデータを火山噴火予知連絡会に提供している。

(2) 防災対策

(ｱ) 鉄道の防災対策

鉄道事業者は、鉄道運転規則に基づく鉄道施設の定期点検等を行い、危険箇所を把握するとともに、橋梁等の構造物を必要に応じ取り替え又は改良を実施している。さらに、雨期や台風時期に被害の発生するおそれのある箇所の点検を強化し、災害防止に努めている。

また、運輸省においては、地下鉄道の火災対策に関する技術基準を作成し、これに基づいて必要な指導を鉄道事業者に行っている。

(ｲ) 港湾の防災対策

地震対策として、観測強化地域及び特定観測地域とその周辺の港湾において、耐震強化岸壁等の整備及び既存の大型岸壁の液状化対策工事を実施している。また、火山対策として、避難施設緊急整備地域の伊豆大島波浮港等において、避難岸壁等の整備を実施している。

(ｳ) 海上防災体制の整備

海上保安庁は、海上における災害の発生に備え、自ら排出油防除資機材の整備等を行うほか、海上災害防止センター等民間の海上防災体制の充実を図るとともに、流出油災害対策協議会の設置を促進するなど官民の協力体制の強化に努めている。また、昭和58年の中央防災会議決定に基づき、立川広域防災基地における海上防災関係施設及び横浜海上総合防災基地（仮称）の整備を推進している。

(ｴ) 空港における消火救難体制及び雪害対策

各空港ではＩＣＡＯの基準に基づき化学消防車の整備等消火救難体制の充実に努めるとともに、救急医療資機材の配備等空港救急医療体制の整備を進めている。

積雪寒冷地の空港においては、除雪車両の整備等除雪体制を強化し、降雪期の航空機運航の安全性及び定時性確保に努めている。

2　国土保全の推進

(1) 安全で快適な生活を支える海岸事業の推進

港湾海岸事業では、人口・資産の集中が著しい“みなとまち”を高潮、津波、侵食等の自然災害から守り、人々の海とのふれ合いや良好な海岸景観を創出する「ふるさとの海岸づくり」を進めており、三大湾等における高潮対策、新潟西海岸等での侵食対策、三陸・土佐沿岸等での津波対策、博多港海岸等での海岸環境整備事業等を推進している。

(2) 災害復旧事業の実施

台風19号、１月の冬季波浪等により発生した平成２年の港湾施設及び港湾内の海岸保全施設の災害の被害額は93億円である。２年度に実施した災害復旧事業費は74億円である。また、３年は、２月に冬季波浪により大きな被害が発生したので、９月中旬までの港湾施設及び港湾内の海岸保全施設の被害報告額が201億円とすでに２年の年間の被害報告額を大きく上回っている。

3　雲仙岳噴火災害への対応

雲仙岳は、２年11月17日普賢岳山頂東方にある九十九島火口、地獄跡火口の２か所から198年ぶりに噴火した。その後、一時活動が低下したが３年２月12日に再噴火し、５月以後火山活動が活発化。６月３日には、規模の大きな火砕流の発生により、死者40名、負傷者９名、行方不明者３名（自治省消防庁調べ３年９月18日現在）等の被害が発生した。

運輸省においては、港湾管理者、交通関係事業者等との連絡体制を確保するとともに、臨時避難施設としての旅客船・旅館・ホテルの借上げのため関係機関との連絡調整を図った。また、陸上の交通規制に伴い海上輸送による交通の便を確保するにあたり、関係者等を指導し安全な運航の確保を図るとともに、避難勧告区域及び警戒区域内の自動車に対し検査証の有効期間の伸長の措置を講じた。さらに、港湾管理者を指導し、島原港において、避難岸壁、避難広場等の整備を推進している。

気象庁では、２年７月頃からの島原半島の群発地震発生後、火山機動観測班を派遣するなど注意深く雲仙岳の火山活動を監視していたが、同年11月17日の噴火に伴い、福岡管区気象台に「雲仙岳噴火対策本部」を設置し、雲仙岳測候所の火山観測・監視体制の強化を図った。

また、３年２月の再噴火や５月以降の火山活動の活発化等に応じ随時に、火山活動情報等を発表し、注意を呼びかけてきた。６月３日の規模の大きな火砕流による被害の後、６月４日には一連の噴火災害現象を「平成３年（1991年）雲仙岳噴火」と命名するとともに、「雲仙岳噴火災害対策本部」（本部長：気象庁長官）を設置し、一層の観測・監視体制と情報発表体制の強化策を講じている。

海上保安庁は、６月３日の規模の大きな火砕流の発生後直ちに島原湾へ巡視船を派遣、その後、海域に警戒区域が設定されたことに伴い長崎海上保安部に「雲仙普賢岳噴火災害対策本部」を設置し、巡視船艇により警戒等を行うとともに、万が一の住民の緊急輸送等に万全を期している。また、雲仙火山と一連の地質構造帯である島原湾及び橘湾において測量船により海底地形・地質構造調査等を実施した。

第３節　技術開発の推進

運輸技術の分野は、鉄道、自動車、船舶、港湾、航空、気象、海上保安等広範囲にわたっており、その技術開発の成果は、多くの人々の生活の向上に貢献することが期待される。平成３年６月10日には運輸技術審議会より諮問第十六号「21世紀を展望した運輸技術施策について」に対する答申が出された。答申の内容は交通政策を進めていく上で必要となる運輸技術施策全般についてまとめたもので、技術分野も多岐にわたり、それぞれの技術について実現を目指す時期を90年代と21世紀以降に分け今後の開発の方向性を示したものとなっている。運輸省では、今後、本答申の内容に沿って運輸技術施策を推進することとしている。

以下に現在進めている主な技術開発事例を紹介する。

１　鉄道技術の開発

(1) 超電導磁気浮上式鉄道の開発

昭和37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将来の都市間大量輸送機関として期待され、現在は、(財)鉄道総合技術研究所において開発が進められている。

宮崎実験線（単線高架構造、延長７km）においては54年に、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。

今後、鉄道システムとして実用化するためには、連続した高速走行列車を制御する装置の開発、トンネル内等における高速すれ違い試験等を行う必要があり、このため、平成２年11月より山梨県において新しい実験線（延長約43km）の建設が開始された。建設期間は２年度から６年度の５年間で、一部区間が使用可能となる５年度から走行実験を開始し、９年度末に実用化のめどを立てる予定である。

なお、３年10月３日、宮崎実験線の実験車両ＭＬＵ002で車両火災が発生し、当面宮崎実験線での走行実験は休止せざるを得ないこととなったが、９年度末に実用化のめどを立てるという予定には大きな影響はないものと考えられる。

(2) 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、昭和49年より日本航空によって開発が始められたＨＳＳＴがあり、現在、(株)エイチ・エス・エス・ティで開発が続けられている。平成３年５月からは、第３セクターにおいて、愛知県内の実験線（延長約1.5km）で最高速度100km/h程度のシステムについて実用化のための各種試験を行っている。

また、運輸省においても、検討会を開催してその安全性、信頼性等に関する技術評価方法等の検討を行っている。

(3) 鉄道の高速化

鉄道の高速化は、運輸技術審議会鉄道部会においても指摘された重要な課題であり、このための技術開発が積極的に進められている。

新幹線については、新型車両の開発等が進められ、ＪＲ東日本が345km/h（３年９月）、ＪＲ東海が325km/h（３年２月）、ＪＲ西日本が275km/h（２年２月）での高速走行試験を行っている。

在来線においてもブレーキ性能の向上等により、元年から一部の線区で最高速度130km/hが実現されており、また、曲線等の通過速度の向上及び高加減速度車両の導入等による表定速度の向上も図られている。

2　造船技術の開発

造船技術の高度化、造船業の活性化のため、造船業基盤整備事業協会を通じ高度船舶技術の研究開発を促進している。そこで、テクノスーパーライナー（航空機やトラックよりも大量の貨物（積載重量1,000トン）を高速（速力50ノット）かつ低コストで輸送することができ、トラック輸送から海上貨物輸送へのモーダルシフトにより労働力不足、交通渋滞等の緩和に貢献しうる新形式超高速船）の研究開発及び高信頼度船用推進プラント（６ヶ月間メンテナンスフリーの高い信頼性を有し、熱効率、出力率等も現状を大きく上回るエンジン）の研究開発が進められている。さらに３年度からは、地球的規模で顕在化する環境汚染に対処し、世界最大の造船国である我が国が、国際貢献策の一環としてその責務を果たすため、船舶からの油流出防止技術及び船舶からの排気ガス浄化技術について研究開発を進めている。

一方、原子力船については、日本原子力研究所において原子力船「むつ」の実験航海が３年２月から実施されている。この成果は経済性、信頼性等の向上を目指した船用炉の改良研究に反映され、今後の原子力船の研究開発に大きく寄与することが期待されている。

この他、造船業のコンピューター統合生産システム（造船ＣＩＭＳ）化等のさまざまな研究開発を推進している。

3　人工衛星の開発利用

(1) 気象観測

元年９月に打ち上げられた静止気象衛星４号は、台風等の気象観測により災害の防止・軽減等に活躍するとともに、アジア・オセアニアの天気予報や世界気象機関の研究計画等に貢献している。また、気象衛星の安定的・継続的な運用を図るため、５年度打上げを目標に開発中の静止気象衛星５号は、水蒸気分布の観測と海面水温測定の精度向上等のため赤外チャンネルの増加と遭難信号の実験用中継機能の搭載により、利用の拡大等が図られる予定である。

(2) 航空管制

洋上の航空機は、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、短波通信は不安定かつ容量が少なく、将来とも安全かつ適切に管制していくためには、これらを抜本的に改善する必要がある。衛星を利用すれば、管制機関と航空機との間の通信が大幅に改善でき、洋上の航空機の正確な位置の把握等安全性及び管制処理能力の飛躍的向上が期待できる。今後衛星導入に向けての実用化のための研究を行うこととしており、２年度からは衛星データリンクの研究を行っている。

(3) 捜索救助

ＧＭＤＳＳのコスパス／サーサットシステムでは極軌道衛星を利用するため、遭難情報をリアルタイムに入手できないことがあるので、我が国としても、静止衛星を補完的に利用するシステムの実験を行うこととし、元年よ

り静止気象衛星５号に搭載する遭難信号中継器の開発を進めている。

(4) 海洋測地

我が国の管轄海域の確定のためには、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る。このため、海上保安庁では、世界測地系に基づくこれらの位置関係を高精度で求めるため、測地衛星「ラジオス」、「あじさい」等を利用した海洋測地を推進している。

(5) 運輸多目的衛星

運輸行政の各分野で衛星利用の重要性が増大している一方、民間においても衛星利用に対する期待が高まっており、運輸省としてはこのような状況を踏まえ、さまざまな衛星利用ニーズを効率的かつ経済的に満たすため、10年頃の実現を目指して運輸に関する多目的な衛星システムの検討を行っている。

４　海洋及びウォーターフロント

(1) 港湾技術

港湾の沖合展開等に伴う施工条件の苛酷化、景観性、親水性等港湾施設に対する要請の多様化、労働力不足の深刻化等に対処するため、さまざまな技術の開発が求められている。このため、２年度から21世紀に向けての港湾の技術開発の指針となる「港湾の技術開発の長期政策」について、有識者からなる委員会を設置し検討を進めている。また、港湾技術研究所等の研究成果を踏まえ、次のような技術開発を推進している。

堤体形状が曲面であるため、部材強度を確保しやすい構造であり、耐波安定性や景観性にも優れた半円形防波堤の開発を進めている。また、使いやすい美しい港づくりという要請に対応するための景観設計技術の開発、効率的で安全な施工と作業環境の改善を図るためのケーソン製作自動化技術等の技術開発を行っている。

一方、港湾の技術開発は従来国主導であったが、近年、民間の技術力も飛躍的に向上しており、民間が得意とする分野の技術開発に期待するところも大きいものがある。このため、民間の技術開発を支援する方策として、民間が開発した技術について国がその成果を評価し普及を図る「港湾に係る民間技術の評価制度」、民間が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」、国と民間が共同で技術開発を行う「共同技術開発制度」等を整備している。

また安全・快適な港湾空間の創出に資するため、一般市民の利用する親水性施設やマリーナ等の技術基準の充実、及び新しい技術的知見による臨港交通施設の技術基準の充実等を主要課題として、現行の港湾の施設の技術上の基準の見直しを進めている。

(2) ウォーターフロント等における都市型索道システムの開発

索道は、地上部分の構造物が少なく、従来の鉄道等に比べ建設費が低廉であり、また、支柱間を運行することにより運河等の水域の横断等にも対応が可能という特性を備えていることから、ウォーターフロント等における中規模程度の旅客交通ニーズに対応する新しい交通手段として、都市型索道システムへの期待が高まっており、２年度からその導入の検討を進めるとともに、風対策、速度向上及び輸送力増強等の基礎的な技術開発を推進している。

5　交通安全のための技術開発

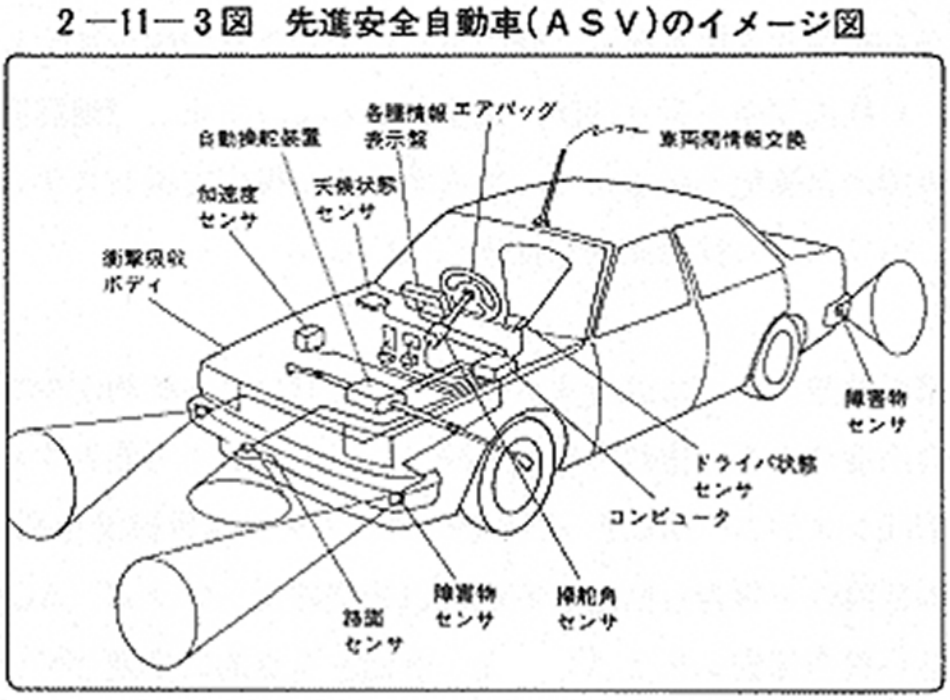
(1) 自動車

近年の交通事故による死亡者数の増加、中でも自動車乗員の死亡者数の増加が顕著であることにかんがみ、道路運送車両の構造面及び性能面に係る安全性の一層の向上を図るため、事故の回避及び事故時の乗員の保護の両面からの調査・研究・評価を推進している。

事故の回避のための技術としては、追突防止装置等自動車の衝突事故を回避するシステムの開発・評価及びアンチロックブレーキシステムの二輪車への適用についての評価を行っている。さらに、事故時の乗員保護のための技術としては、ダミー（試験用模擬人形）を乗せた実車による衝突試験を行うなど、衝突時の乗員保護性能の評価法の調査・研究を行っている。

また、電子制御技術を応用し、車両の周囲の交通環境・路面状況等を検知するセンサー、情報通信処理装置等を車載することにより自動車を高知能化し、事故回避、衝突による被害の最小化等をめざして、最も適切な安全動作を行うことができる先進安全自動車（ＡＳＶ）を21世紀初頭に実用化すべく３年度から調査研究を行っている〔２－11－３図〕。

２－11－３図　先進安全自動車（ＡＳＶ）のイメージ図



(2) 船舶

近年、高速船の導入が活発化するなど多様化する海上交通の安全を確保するため、船舶技術研究所では、高速航行シミュレーションによる安全評価等の研究、船舶運航の評価技術と高速船の国際基準に関する研究、知能化船のシステム設計と意思決定システムに関する研究等を行っている。

超高速船が有する高速性のメリットを発揮させるため、港湾技術研究所では、港湾における超高速船に対応した安全な水域施設等の計画設計技術の検討を行っている。また、併せて、船舶の高速化に対応した、高速荷役システム及び天候に左右されずに荷役及び客扱いが可能な全天候施設の開発を行っている。

(3) 鉄軌道

鉄軌道の安全のための技術開発については、高密度化運転保安システムの開発やこれに対応した抜本的な踏切遮断システムの改善方策について検討を進めており、また、降雨時や地震時における鉄軌道輸送の安全を確保する観点から、降雨災害の予知及び検知システム（ラミオス）の技術開発を行うほか、地震による事故防止及び地震発生後の運転再開の迅速化を図るため、地震防災及び復旧支援システム（ユレダス、ヘラス）の技術開発を推進している。

(4) 航空

将来の航空ニーズに適合するために、地形による制約が少なく、正確で自由度の大きい複数の進入着陸コースの設定を可能とするマイクロ波着陸システム（ＭＬＳ）や航空機間のデータ通信機能を利用して、衝突の危険性を警告し回避する航空機衝突防止システム（ＡＣＡＳ）等の新しい航空保安システムの開発・評価を重点的に推進している。

6　地震・噴火、気候変動、気象予測のための技術開発

災害を未然に防ぐため、地震・噴火予知、気象予報及び気候変動予測の精度向上のための技術開発が必要である。特に、気象研究所では元年度より「直下型地震予知の実用化に関する総合的研究」を実施し、実用化のための手法開発を進めるとともに「火山活動度の定量化に関する基礎的研究」等火山噴火予知のための基礎的な研究を行っている。また、温室効果気体増加による気候変動の予測精度向上のため３年度より「地球温暖化予測技術の高度化に関する研究」を実施している。気象庁では数値予報技術の高度化を図り、中・長期予報モデルの開発を進めている。

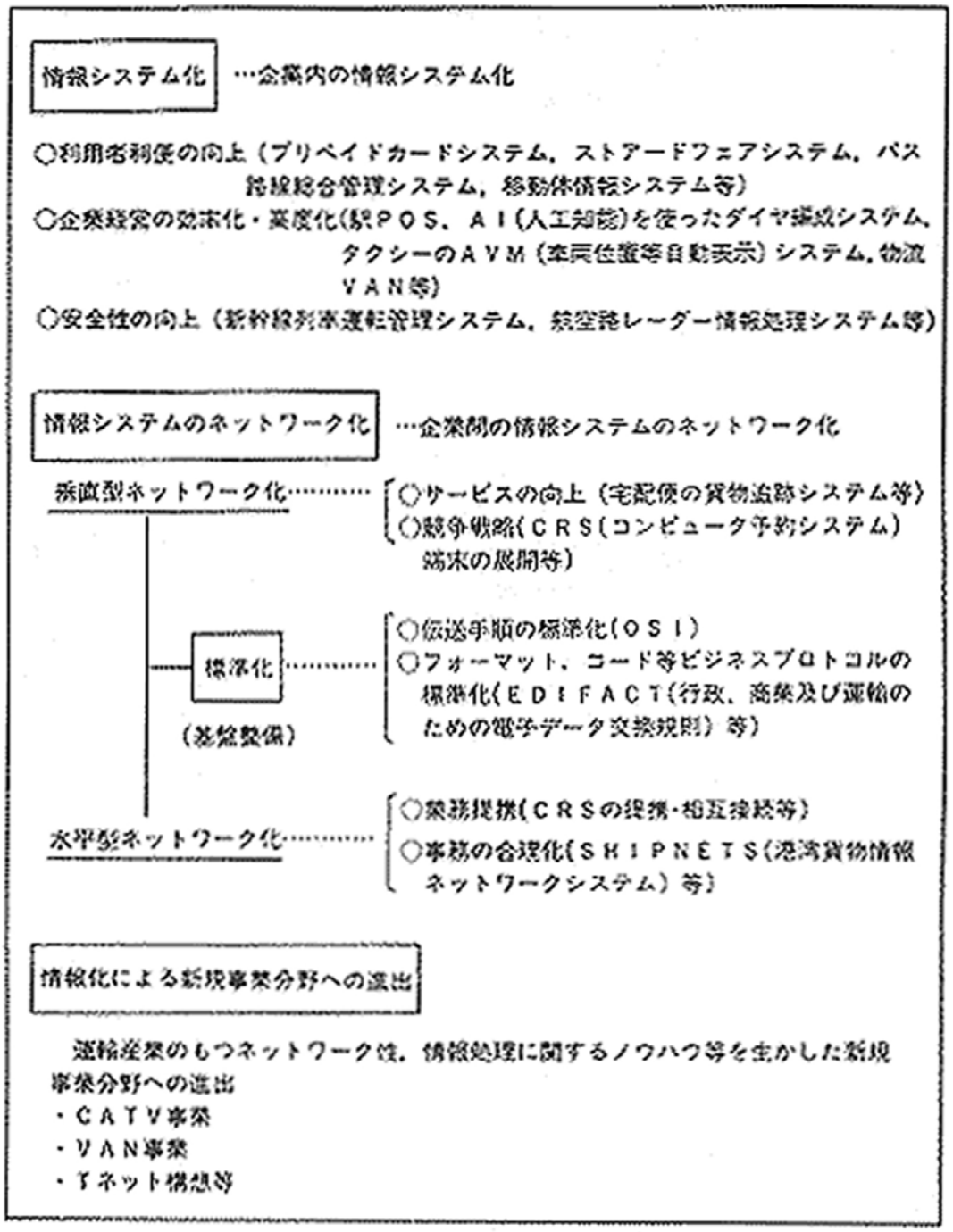
第４節　情報化の推進

１　運輸における情報化の意義と課題

運輸部門は、早い時期から情報システムと密接な関係をもって発展してきているが、特に、利用者利便の向上、企業経営の効率化・高度化、安全性の向上の観点からの情報システム化に対する要請は強く、これらの要請に応えるための情報提供・予約システム、運行管理システム、安全確保システム等各種情報システムの構築等が図られてきている〔２－11－５図〕。

２－11－５図　運輸における情報化の動向

2－11－5図　運輸における情報化の動向



今後の情報システム化、ネットワーク化の方向としては、異なるメーカーのコンピュータ間におけるシステムの相互運用性を実現するオープンシステム化、コンピュータの小型・高性能化を図るダウンサイジング化、数値・文

字・音声・画像等の情報を一元的に処理できるマルチメディア化、情報機器や情報サービスの利用が個人にまで普及するパーソナル化等が挙げられるとともに、市場環境におけるニーズの個別化、多様化に伴い、情報システム化を企業活動における競争優位性確保のため不可欠なものとして位置付けるいわゆるＳＩＳ（戦略的情報システム）の構築を図る企業が一層増加していくものと見込まれる。

運輸部門においても、このような環境の変化を踏まえるとともに、利用者利便の向上、企業経営の効率化・高度化、安全性の向上を推進していくために一層の情報化の促進が望まれるが、そのためには、システム化の前提となる業務の効率化、標準化の推進によるシステムの相互運用性の確保、中小企業でも活用できるような効率的かつユーザーフレンドリーなシステムの構築、ＩＳＤＮ（総合ディジタル通信網）を活用した新システム、ＡＩ（人工知能）等の新技術の積極的な導入、情報システム導入の際のセキュリティ対策、情報システム化・情報処理に必要な人材の育成、情報化の進展に伴い新たにもたらされる労働環境上の問題等の諸課題への適切な対処が必要となる。

２　ストアードフェアカードの標準化・共通化の推進

鉄道分野における自動改札化については、従来、関西地域の私鉄を中心に進展してきたが、最近では、相互直通乗り入れや連絡運輸の発達した関東地域においてもその導入が積極的に進められている。また、自動改札化に併せて、プリペイドカードを直接改札機に挿入することで、乗車券を購入することなく乗降車が可能なストアードフェアシステム（改札時運賃自動引き落としカードシステム）が、平成３年３月よりＪＲ東日本山手線内において導入されており、その他の鉄道事業者においてもストアードフェアシステムの導入の検討が進められている。

このシステムは、乗車券を購入する手間がからないこと等従来のプリペイドカードに比べ利用者利便の向上が図られるものの、システムの標準化・共通化が行われなければ、一つの会社の路線においてのみ利用可能な極めて限定的なものとなってしまい、特に相互直通乗り入れや連絡運輸の発達した関東地域においては、かえって利用者にとって不便なものとなってしまうおそれがある。このため、運輸省は、自動改札の導入の拡大に伴い今後その普及が見込まれるストアードフェアシステムについて、関東地域の鉄道事業者を対象に、規格の標準化・共通化に伴う技術的・制度的問題点の解決のための検討を行っている。

３　Ｔネット構想の推進

Ｔネット構想は、情報通信サービスに対するニーズの特に高い首都圏において、鉄道線路敷の光ファイバーケーブル、ターミナル等の運輸関係施設を活用した広域的情報ネットワークの形成により運輸関係施設の高度利用と運輸関連サービスの高度化を図ることを目的とした構想である。

この構想は、昭和63年２月からＴネット研究会（設立発起人会社12社、会員100社）において具体化に向けての検討が行われ、さらに、平成元年12月からはＴネット推進協議会（設立発起人会社11社、会員111社）において、技術的、法制的にも障害が少なく、最も事業化になじみやすいと考えられるビジュアルカウンターサービスを中心に具体的検討を行い、３年２月にビジュアルカウンターの試作・デモンストレーション実験をＪＲ東京駅丸の内南口ホールにおいて実施し、高い関心を集めた〔２－11－４図〕。この結果、３年６月の同協議会最終総会において技術面及び採算面の検討をさらに行っていく必要がある旨の報告が行われ、運輸省としても、この成果を踏まえて引き続き検討を進めることとしている。

２－11－４図　ビジュアルカウンターサービス公開デモンストレーション実験（３年２月18日～23日）

2－11－4図　ビジュアルカウンターサービス公開デモンストレーション実験
(3.2.18～23)



4　国際物流の電子データ交換化

今後、運輸分野、特に国際物流において、コンピュータを利用した情報ネットワークシステムの構築がますます進展するものと思われるが、近年、通信回線を介して見積、注文、納入、支払等の事務処理が直接コンピュータ間で行われるようになってきている。このような、従来帳簿や書類により行われてきたデータ交換をコンピュータを利用して行う仕組みがＥＤＩ（電子データ交換）と呼ばれるものである。

このＥＤＩについては、国連欧州経済委員会の貿易手続簡易化作業部会（ＥＣＥ／ＷＰ.４）において、「ＥＤＩＦＡＣＴ（行政、商業及び運輸のための電子データ交換規則）」と呼ばれるビジネスプロトコルの標準化作業が進められており、これまで、構文規則については国際規格化が完了している。今後は既存の取引に使用されている書式をＥＤＩ処理するための標準メッセージの開発及びこれらの保守、普及等の活動が重要であり、これらの活動を効率的に進めるために地域専門家（ラポーター）制度が採用きれている。我が国からもアジア地域を代表する形でラポーターを派遣している。また、ラポーターの活動を支えるための組織が運輸業界を始め製造、流通、金融、貿易の各業界団体の参加を得て設置されている。

一方、ＥＣ諸国では、1992年の市場統一に向けてＥＤＩの標準化が急速に進みつつあり、米国も、1995年頃より既存の米国内のプロトコルを「ＥＤＩＦＡＣＴ」に移行していくとの方針を打ち出しており、1990年代中に「ＥＤＩＦＡＣＴ」が国際的に普及する可能性が強く、運輸省としても、これら国際的動きを踏まえ、「ＥＤＩＦＡＣＴ」の普及啓蒙活動と我が国派遣ラポーターの国際標準化活動及び国内における運輸業界を含む業界横断的標準化の取組みに対し積極的に対応していくこととしている。

平成３年度　付属統計表

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	うち新幹線	民鉄（JR外）	バス	乗用車等	航空	旅客船	輸送人キロ（百万人キロ） 総輸送量	JR	うち新幹線	民鉄（JR外）	バス	乗用車等	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
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 (0.1)	747,489 (5.1)	195,841 (-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 (2.0)	777,336 (4.0)	194,690 (-0.6)	40,986 (-0.2)	117,770 (2.2)	108,317 (1.2)	319,869 (8.0)	30,216 (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 (-3.4)	782,031 (0.6)	193,143 (-0.8)	41,790 (2.0)	121,399 (3.1)	110,396 (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 (0.4)	790,358 (1.1)	192,115 (-0.5)	41,717 (-0.2)	124,098 (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 (-2.6)	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 (-1.9)	821,964 (2.2)	192,906 (1.1)	50,410 (9.4)	128,546 (2.4)	103,418 (-1.4)	360,747 (3.9)	30,627 (1.7)	5,722 (-1.0)
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)	33,489 (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)	33,118 (-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)	875,599 (2.0)	198,299 (0.4)	55,943 (0.9)	136,449 (2.9)	101,628 (-3.1)	398,216 (3.6)	35,323 (6.7)	5,684 (-1.2)
62	57,267 (5.0) 69,348	7,362 (3.6)	207 (13.1)	12,616 (2.5)	8,470 (-1.2)	28,614 (8.5) 40,695	50 (7.9)	155 10.7)	929,845 (6.2) 1,107,591	204,677 (3.2)	57,414 (2.6)	140,052 (2.6)	102,895 (1.2)	437,837 (9.9) 615,583	38,534 (9.1)	5,850 (2.9)
63	73,170 (5.5)	7,761 (5.4)	228 (9.7)	12,981 (2.9)	8,538 (0.8)	43,680 (7.3)	53 (5.8)	157 (1.3)	1,190,442 (7.5)	217,589 (6.3)	64,350 (12.1)	144,206 (3.0)	107,221 (4.2)	674,812 (9.6)	41,102 (6.7)	5,711 (-2.4)
元	77,260 (5.6)	7,980 (2.8)	237 (3.9)	13,231 (1.9)	8,572 (0.4)	47,257 (8.2)	60 (13.6)	160 (1.8)	1,267,485 (6.4)	222,671 (2.3)	65,965 (2.5)	146,147 (1.3)	109,130 (1.8)	735,993 (9.1)	47,142 (14.7)	5,962 (4.4)
2	77,934 (0.9)	8,358 (4.7)	260 (9.9)	13,581 (2.6)	8,558 (-0.2)	47,209 (-0.1)	65 (8.5)	163 (1.5)	1,298,138 (2.5)	237,657 (6.7)	72,173 (9.4)	149,821 (2.5)	110,372 (1.1)	742,689 (0.9)	51,624 (9.5)	6,275 (5.2)

注 (1) 航空及び旅客船の輸送量は定期・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。
(4) 62年度の下段の数字及び63年度以降の乗用車等は，軽自動車及び貨物自動車による輸送を含む。

第２表　輸送機関別国内貨物輸送量

年度＼区分＼輸送機関	輸送トン数（千トン） 総輸送量	ＪＲ	民鉄（ＪＲ外）	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（ＪＲ外）	自動車	内航海運	航空
50	5,025,721	137,879	42,737	4,392,859	452,054	192	360,490	46,288	770	129,701	183,579	152
53	5,538,041 (8.6)	129,276 (1.0)	45,416 (5.3)	4,860,424 (9.1)	502,657 (7.0)	268 (17.0)	409,165 (5.8)	40,114 (−0.3)	791 (6.0)	156,065 (9.1)	211,971 (4.8)	224 (22.4)
54	5,953,171 (7.5)	132,286 (2.3)	47,454 (4.5)	5,258,277 (8.2)	514,839 (2.4)	315 (17.5)	441,733 (8.0)	41,983 (4.5)	803 (1.5)	172,888 (10.8)	225,786 (6.5)	273 (22.1)
55	5,981,364 (0.5)	117,896 (−10.9)	44,931 (−5.3)	5,317,950 (1.1)	500,258 (−2.8)	329 (4.3)	438,792 (−0.7)	36,688 (−12.6)	740 (−7.8)	178,901 (3.5)	222,173 (−1.6)	290 (6.0)
56	5,858,140 (−2.1)	106,778 (−9.4)	41,112 (−8.5)	5,230,784 (−1.6)	479,097 (−4.2)	369 (12.2)	427,205 (−2.6)	33,116 (−11.4)	690 (−6.8)	181,309 (1.3)	211,763 (−4.7)	327 (12.9)
57	5,741,965 (−2.0)	93,885 (−12.1)	38,472 (−6.4)	5,171,623 (−1.1)	437,584 (−8.7)	401 (8.7)	416,727 (−2.5)	29,961 (−9.5)	635 (−8.0)	187,719 (3.5)	198,052 (−6.5)	360 (10.1)
58	5,679,667 (−1.1)	82,375 (−12.3)	35,440 (−7.9)	5,123,371 (−0.9)	438,038 (0.1)	443 (10.6)	422,047 (1.3)	26,812 (−10.5)	560 (−11.8)	193,527 (3.1)	200,748 (1.4)	400 (11.2)
59	5,669,219 (−1.1)	71,503 (−13.2)	32,284 (−8.9)	5,114,657 (−0.2)	450,278 (2.8)	497 (12.3)	434,364 (2.9)	22,485 (−16.1)	513 (−8.4)	200,813 (3.8)	210,107 (4.7)	446 (11.5)
60	5,597,257 (−1.3)	65,497 (−8.4)	30,789 (−4.6)	5,048,048 (−1.3)	452,385 (0.5)	538 (8.2)	434,160 (−0.0)	21,410 (−4.8)	509 (−0.8)	205,941 (2.6)	205,818 (−2.0)	482 (8.2)
61	5,497,626 (−1.8)	59,072 (−9.8)	28,174 (−8.5)	4,969,101 (−1.6)	440,677 (−2.6)	602 (12.0)	435,058 (0.2)	19,974 (−6.7)	471 (−7.5)	216,115 (4.9)	197,953 (−3.8)	545 (13.0)
62	5,749,689 (4.6)	55,294 (−6.4)	26,894 (−4.5)	5,204,257 (4.7)	462,546 (5.0)	698 (15.9)	448,918 (3.2)	20,026 (0.3)	448 (−4.8)	226,425 (4.8)	201,386 (1.7)	634 (16.3)
63	6,154,550 (7.0)	55,695 (0.7)	26,643 (−0.9)	5,578,451 (7.2)	493,000 (6.6)	761 (9.0)	482,884 (7.6)	23,031 (15.0)	447 (−0.3)	246,888 (8.7)	212,628 (5.6)	690 (8.9)
元	6,509,931 (5.8)	55,782 (0.2)	27,045 (1.5)	5,888,248 (5.6)	538,029 (9.1)	827 (8.6)	513,439 (6.3)	24,675 (7.1)	461 (3.2)	262,857 (6.8)	224,693 (5.7)	753 (9.1)
2	6,776,257 (4.1)	58,400 (4.7)	28,219 (4.3)	6,113,565 (3.8)	575,199 (6.9)	874 (5.8)	546,785 (6.5)	26,728 (8.3)	468 (1.5)	274,244 (4.3)	244,546 (8.8)	799 (6.1)

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。
(4) 62年度以降の自動車は軽自動車による輸送を含む。

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	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2
旅客（千人）	出国者総数	3,313	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)	10,813 (20.1)	12,626 (16.8)	14,411 (14.1)
	出国日本人数	2,466	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)	8,427 (23.4)	9,663 (14.7)	10,997 (13.8)
	入国者総数	3,311	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)	10,867 (20.4)	12,683 (16.7)	14,531 (14.6)
	入国外客数	812	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)	2,355 (9.3)	2,835 (20.4)	3,236 (14.1)
	航空機利用出入旅客総数	*7,940	*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)	*26,637 (18.4)	*29,953 (12.4)	*31,045 (3.6)
	我が国航空企業利用出入旅客数	*2,570	*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)	*9,781 (16.2)	*10,616 (8.5)	*10,531 (−0.8)
貨物（千トン）	貿易量	615,635	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)	675,134 (1.3)	731,367 (8.3)	753,842 (3.1)	769,503 (2.1)
	輸出	61,074	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)	70,711 (−0.7)	70,675 (−0.1)	70,404 (−0.4)
	輸入	554,561	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)	603,943 (2.3)	660,656 (9.4)	683,167 (3.4)	699,099 (2.3)
	我が国商船隊による輸送量	442,173	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)	475,670 (10.9)	492,967 (3.6)	502,574 (1.9)

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。

平成２年度～４年度　運輸の動き

施設整備等

年・月	施設整備等
平成２年７月	・外航客船「クリスタルハーモニー」「おりえんとびいなす」相次いで就航［５日、12日］
	・鳥取空港（2000ｍ）、中標津空港（1800ｍ）相次いで供用開始［９日、26日］
	・深夜バス300路線突破［11日］
	・青森港港湾文化交流施設「八甲田丸」開業［16日］
	・大阪港港湾文化交流施設「海遊館」開業［17日］
	・日立港物流高度化基盤施設開業［17日］
	・佐伯ヘリポート供用開始［26日］
８月	・埼玉新都市交通線延伸（羽貫～内宿間）開業［２日］
	・塩釜港物流高度化基盤施設開業［８日］
９月	・外航客船「にっぽん丸」就航［27日］
10月	・温暖化情報センター業務開始［１日］
	・新宿駅西口～福岡バスセンター間（1161.8km）高速バス運行（最長運行距離）［12日］
	・京都市地下鉄烏丸線延伸（北山～北大路間）開業［24日］
11月	・外航客船「フロンティアスピリット」就航［７日］
	・埼玉陸運支局春日部自動車検査登録事務所業務開始［26日］
	・営団半蔵門線延伸（三越前～水天宮前間）開業［28日］
12月	・大阪における深夜急行バスの運行［１日］
	・博多～釜山に定期旅客航路（フェリー）開設［12日］
	・いわき航空路監視レーダー施設運用開始［13日］
	・横浜における深夜急行バスの運行［14日］
	・占冠ヘリポート供用開始［15日］
平成３年１月	・有害紫外線の観測網全国４か所に拡充［１日］
	・枕崎飛行場（800ｍ）供用開始［21日］
	・北九州港旅客ターミナル施設「新門司フェリーターミナル」開業［22日］
２月	・原子力船「むつ」、日本初の原子力船として船舶検査証明等の公布を受けて竣工［22日］
３月	・地震津波監視システムの運用（札幌）［１日］
	・国際チャーター専門会社運航開始（ワールドエアーネットワーク）［２日］
	・東北新幹線16両編成化［16日］
	・ＪＲ東日本、京成電鉄が成田空港乗り入れ［19日］
	・桃花台新交通システム（小牧～桃花台東間）開業［25日］
	・博多～釜山間に定期旅客航路（ジェットフォイル）開設［25日］
	・北九州空港（1,600ｍ）供用開始［27日］
	・二階建高速バスの運行開始（東京～山口・下関間）［28日］
	・北総開発鉄道北総線延伸（京成高砂～新鎌ヶ谷間）により、都心への乗り入れが実現［31日］
４月	・大阪市内における都市型乗合タクシーの運行恒常化［１日］
	・計測震度計による震度観測の開始［１日］
	・博多～済州間に定期航路（ジェットフォイル）開設［５日］
	・関西国際空港旅客ターミナルビル着工［５日］

・新東京国際空港内の空港通過道路及び構内道路２号線が供用開始［23日］
・函館港港湾文化交流施設「摩周丸」開業［26日］
・嵯峨野観光鉄道（トロッコ嵯峨～トロッコ亀岡間）開業［27日］

５月

６月　・千葉都市モノレール延伸（千葉～スポーツセンター間）開業［12日］
・博多港港湾文化交流施設「ベイサイド・プレイス博多埠頭」開業［12日］
・東北・上越新幹線東京駅乗り入れ［20日］

７月　・国際チャーター専門会社運航開始（ジャパンエアチャーター）［１日］
・東京都内におけるワゴン型タクシー車両の流し営業開始［１日］
・横浜港国際会議場施設「パシフィコ横浜」開業［29日］
・下関～釜山間に定期旅客航路（ジェットフォイル）開設［29日］
・八戸航空路監視レーダー施設運用開始［25日］
・千葉港内航空燃料揚油新桟橋完成［29日］

８月　・新東京国際空港の二期地区南側エプロン（Ｒ地区）及び整備地区エプロン（Ｓ地区）供用開始［１日］
・東京都多摩地区におけるタクシーの輸送力増強（102両増車、深夜時間帯の計画配車）［７日］

９月　・東北新幹線盛岡～青森間着工［４日］
・九州新幹線八代～西鹿児島間着工［７日］
・北陸新幹線軽井沢～長野間着工［17日］

10月　・庄内空港（2,000ｍ）供用開始［１日］
・神戸電鉄公園都市線（横山～フラワータウン間）開業［28日］
・岐阜陸運支局飛騨自動車検査登録事務所業務開始［28日］

11月　・外航客船「飛鳥」就航［予定］

12月　・関西国際空港埋立完了［予定］

平成４年春

施策・一般

年・月	施設・一般
平成２年７月	・ＥＤＩ（電子データ交換）推進のためのＥＤＩＦＡＣＴ日本委員会発足［９日］
	・優良マリーナ認定制度の創設（優良マリーナ認定事業認定規定の告示）［20日］
	・第50回海の記念日［20日］、海の旬間［20日～31日］及び第５回海の祭典（東京）［20日～29日］
	・第４回モデル・プログラム・チャーター実施［７月～９月］
８月	・道路運送車両の保安基準の一部改正（大型車両へのアンチロックブレーキシステムの義務付け）［２日］
	・港湾海岸の長期ビジョン「豊かな海辺づくりのために」発表［９日］
	・(財)日本船員福利雇用促進センターによる船員労務供給事業の開始（「船員の雇用の促進に関する特別措置法の一部を改正する法律」施行）［20日］
	・港湾審議会「今後の中期的な港湾整備の基本的方策について（中間とりまとめ）」発表［21日］
	・航空審議会「第６次空港整備五箇年計画の基本的考え方（中間とりまとめ）」発表［24日］
	・輸送協力を含む中東貢献策決定［29日］
９月	・中東への救援機派遣［１日］
	・北朝鮮の平壌へ初の直行便［24日］
	・国際防災の10年記念式典及び国際会議［27日～10月３日］
10月	・海面水温・海流の１か月予報の開始（北太平洋）［１日］
	・全国スカイレジャー振興協議会設立［２日］
	・第４回観光立県推進地方会議開催（富山、石川、福井）［29日～31日］
	・「第７回大都市交通センサス」実施［10月～11月］
	・「自動車の安全確保のための今後の技術的方策について」諮問（運輸技術審議会）［30日］
	・第２回世界気候会議開催（ジュネーブ）［29日～11月７日］
11月	・スカイ・レジャージャパン'90開催（三重県鈴鹿市）［３日～４日］
	・福岡管区気象台に「雲仙岳噴火対策本部」を設置［17日］
	・即位礼正殿の儀（12日）への外国要人出席及び大嘗宮の儀（22日、23日）等に伴い、特別機受入れ及び航空保安体制の強化［10日～15日］並びに大規模な海上警備を実施・大阪国際空港の存続に係る合意文書を調停団と交換［22日］
	・平成２年の海外旅行者数が1,000万人を突破したことが確認され［29日］、「海外旅行倍増計画（テン・ミリオン計画）」の目標達成を記念し、全国13の空港・開港で記念イベントを実施［30日］
	・「1990年の油汚染に対する準備、対応及び協力に関する国際条約（仮称）」（ＯＰＲＣ条約）の採択
	・「日本国海上保安庁とアメリカ合衆国沿岸警備隊との間に油汚染に対する準備及び対応に関する了解覚書」署名・交換［30日］
12月	・数値海氷予報の開始［１日］
	・貨物運送取扱事業法及び貨物自動車運送事業法施行［１日］

・大阪国際空港の存続に係る合意文書を関係地方公共団体と交換、大阪国際空港の存続について運輸省として決定。［３日］

・運輸政策審議会物流部会答申［４日］

・第５回モデル・プログラム・チャーター実施［12月～平成３年４月］

平成３年１月　・放射性物質等の輸送基準の全面改正［１日］

・国内貨物専用会社日本ユニバーサル航空設立［11日］

・対ソ物流調査団訪ソ［13日～19日］

・ＯＳＰＡＲ　ＦＯＲＵＭ'91（1991年の油汚染に対する準備及び対応に関する国際フォーラム）の開催［16日～18日］

・国際船と海の博覧会に対する公式参加について閣議了承［18日］

・ベトナム人等避難民救援機の運航を実施［28日～２月１日］

２月　・第１回気候変動に関する枠組み条約交渉会議（ワシントンＤ．Ｃ．）［４日～14日］

・ペルシャ湾原油流出に対応し、約10kmオイルフェンスをサウディ・アラビア等に供与［５日～15日］

・第５次海岸事業五箇年計画の投資の規模（総額１兆3,000億円）について閣議了承［８日］

・Ｔネット推進協議会、ビジュアルカウンターサービス公開デモンストレーション実験実施［18日～23日］

３月　・第８次港湾整備五箇年計画の投資の規模（総額５兆7,000億円）について閣議了承［１日］

・第６次空港整備五箇年計画の投資の規模（総額３兆1,900億円）について閣議了承［１日］

・優良マリーナ認定事業者として(社)日本マリーナ・ビーチ協会を認定［６日］

・サウディ・アラビア等に派遣されたペルシャ湾流出原油防除・環境汚染対策調査団に海上保安庁職員、気象庁職員及び海上災害防止センター職員が参加［８日～19日］

・貸物自動車運送業第１回運行管理者試験実施［10日］

・第５次交通安全基本計画策定（平成３年～７年）［12日］

・交通安全推進連絡協議会設置［18日］

・道路運送車両の保安基準の一部改正（自動車排出ガス規制の強化〔平成３～６年規制〕）［27日］

・財団法人国際船と海の博覧会協会設立［29日］

・トランクルーム認定制度創設［29日］

・「踏切道改良促進法の一部を改正する法律」の公布・施行［30日］

・サウディ・アラビアに派遣されたペルシャ湾流出原油回収のための「国際緊急援助隊専門家チーム」第１陣及び第２陣に海上保安庁職員等が参加［30日～５月17日］

４月　・モーダルシフト促進税制創設［１日］

・自動車損害賠償保障制度の制度改善（自賠責保険の死亡保険金支払い限度額の3,000万円の引上げ等）［１日］

・ゴルバチョフソビエト社会主義共和国連邦大統領訪日に伴う特別機受入れ及び航空保安体制の強化［16日～19日］並びに大規模な海上警備を実施

・「新幹線鉄道に係る鉄道施設の譲渡等に関する法律」、「鉄道整備基金法」及び「全国新幹線鉄道整備法の一部を改正する法律」公布［26日］

５月　・第11回世界気象会議（ジュネーブ）［１日～25日］

・「港湾整備緊急措置法の一部を改正する法律」公布［２日］

・船員の育児休業制度の創設（「育児休業等に関する法律」公布）［15日］
・日米構造問題協議第31回フォローアップ会合［20日、21日］
・ソ連物流専門家招へい［25日～６月13日］
・「日本国有鉄道清算事業団法の一部を改正する法律」公布・施行［24日］
・運輸政策審議会地域交通部会答申［27日］及び国際部会答申［31日］

６月　・運輸政策審議会総合部会答申［３日］
・雲仙岳噴火に伴い巡視船艇を島原沖に配備［４日～］
・気象庁に「気象庁雲仙岳噴火災害対策本部」、福岡管区気象台に「福岡管区気象台雲仙岳噴火災害対策本部」を設置［４日］
・第５回観光立県推進地方会議開催（和歌山・三重・奈良）［５日～７日］
・長崎海上保安部に「雲仙普賢岳噴火等災害対策本部」設置［12日～］
・雲仙岳の火山活動の活発化に伴う雲仙岳周辺海域の海底地形・地質構造を調査［14日～20日］
・「21世紀に向けての中長期の鉄道整備に関する基本的考え方について」運輸政策審議会に諮問［17日］
・第２回ウィーン条約締約国会議（ナイロビ）［17日～19日］
・第３回モントリオール議定書締約国会議（ナイロビ）［19日～21日］
・第２回気候変動に関する枠組み条約交渉会議（ジュネーブ）［19日～28日］
・雲仙岳避難民収容に外航客船「ゆうとぴあ」使用［24日～７月27日］
・「トラック運送事業及び鉄道利用運送事業における運賃・料金のあり方について」報告のとりまとめ［27日］
・不正改造車を排除する運動［６月～７月］

７月　・運輸省の大幅な組織改正実施［１日］
・「自動車の保管場所の確保等に関する法律の一部を改正する法律」施行［１日］
・(財)日本海洋レジャー安全・振興協会設立［１日］
・(財)日本モーターボート協会が事業内容等を一部変更し(財)マリンスポーツ財団に名称変更［１日］
・国際船と海の博覧会の参加契約締結［３日］
・観光交流拡大計画（Two Way Tourism 21）策定［10日］
・ペルシャ湾の大気及び海洋汚染対策専門家チームとして海上保安庁職員、気象庁職員及び日本気象協会職員をイランに派遣［８日～８月15日］
・第６回海の祭典（新潟）［20日～29日］
・「ポートルネッサンス21フォーラムイン新潟」開催［22日］
・ジェットフォイル（全没翼型水中翼船）の夜間翼走運行を認める通達発出［25日］

８月　・「大型公共事業への参入機会等に関する我が国政府の追加的措置」書簡交換［１日］
・お天気フェア'91の開催［６日～11日］
・東京国際空港（羽田）開港60周年［25日］

９月　・(社)日本物流団体連合会設立［９日］
・第６回観光立県推進地方会議開催（青森・岩手・秋田）［17日～19日］
・「21世紀を展望したこれからの造船対策のあり方について」海運造船合理化審議会に諮問［26日］

・天皇・皇后両陛下東南アジア三国御訪問に伴い航空保安体制の強化［26日～10月６日］及び大規模な海上警備を実施

10月　・新幹線鉄道施設の関係旅客鉄道株式会社に対する譲渡［１日］

・鉄道整備基金の設立［１日］

・日本郵船(株)が日本ライナーシステム(株)を吸収合併、北米定期航路３社体制に移行［１日］

11月　・スカイ・レジャージャパン'91開催（福岡県北九州市）［２日～４日］

・第７回観光立県推進地方会議開催（鳥取・島根）［６日～８日］

・道路運送車両の保安基準の一部改正（大型貨物車への大型の後部反射器の装備及び後部突入防止装置の改善の義務付け）［16日］

・第８次港湾整備五箇年計画閣議決定［29日］

・第５次海岸事業五箇年計画閣議決定［29日］

・第６次空港整備五箇年計画閣議決定［29日］

12月　・公共交通機関における精神薄弱者運賃割引の実施［１日］

平成４年春　・海上における遭難及び安全の世界的な制度（ＧＭＤＳＳ）の導入（「船舶安全法及び船舶職員法の一部を改正する法律」施行（船舶職員法改正関係部分については平成３年９月１日に施行））［２月１日］

・「港湾の技術開発の長期政策」発表［予定］

・「自動車の安全確保のための今後の技術的方策について」答申予定（運輸技術審議会）

技術開発・研究

年・月	技術開発・研究
平成２年７月	・原子力船「むつ」、初の原子力による航行［13日］
	・世界最大級の出力の貨物列車用高性能電気機関車の走行試験開始（ＪＲ貨物）［18日］
８月	・台風特別実験（ＳＰＥＣＴＲＵＭ）［８月～９月］
９月	
10月	
11月	・リニアモーターカー山梨実験線の着手式開催［28日］
12月	
平成３年１月	
２月	・東海道新幹線新型車両による試験運転で327.5km／ｈ達成（ＪＲ東海）［28日］
３月	・山形ＪＲ用に開発した車両による試験運転で336km／ｈ達成（ＪＲ東日本）［26日］
４月	・台風の大きさ、強さの基準を変更［１日］
	・船舶に関する環境保全技術の研究開発開始［11日］
５月	・降水短時間予報を全国で実施［20日］
	・常電導磁気浮上式鉄道ＨＳＳＴ都市内交通機関として実用化に向け、走行試験開始（中部ＨＳＳＴ開発）［21日］
６月	・運輸技術審議会諮問第16号に対する答申［10日］
	・第１回先進国安全自動車推進検討会の開催［28日］
７月	・メキシコにおける今世紀最大規模の日食を観測［12日］
８月	
９月	・山形ＪＲ用に開発した車両による試験運転で345km／ｈ達成（ＪＲ東日本）［19日］
10月	・予警報総合評価を全国で実施［１日～］
11月	
12月	
平成４年春	・長大型波浪制御構造物の実海域計測開始予定

事件・事故

年・月	事件・事故
平成２年７月	
８月	・イラク軍、クウェートに侵攻［２日］
	・なだしお事件第二審裁決［10日］
	・外務省に協力し、重度の火傷を負ったソ連の男児を海上保安庁のＹＳ11Ａ機により樺太から札幌まで輸送［27日］
	・全国的な猛暑、東日本や西日本では水不足［８月］
９月	・宮崎県日向市でヘリコプターが墜落（10名死亡）［27日］
10月	
11月	・雲仙岳198年ぶりに噴火活動開始［17日～］
12月	
平成３年１月	・石垣島近海（西表島付近）の群発地震が続発［23日～］
２月	・インドネシア貨物船「インドバルナⅡ」が御前埼沖において行方不明（４名死亡、19名行方不明）［16日］
３月	・東シナ海の公海上において国籍不明船による我が国漁船への不法な臨検事件等が相次いで発生［18日～］
４月	・フィリピン貨物船「レスリー」による象牙（62本）密輸事件の摘発［１日］
５月	・信楽高原鉄道で列車衝突事故（42名死亡、614名負傷）［14日］
６月	・雲仙岳で規模の大きな火砕流発生、死者・行方不明者43名［３日］
	・ピナトゥボ火山（フィリピン）の噴火［15日］
	・ＪＲ西日本福知山線で踏切事故（333名負傷）［25日］
７月	
８月	・日本郵船の用船する自動車専用船「レーン」と商船三井の用船する同「アストロコーチ」がジブラルタル海峡で衝突［４日］
９月	
10月	・リニアモーターカー宮崎実験線で車両火災［３日］
11月	
12月	
平成４年春	

参考資料

1　鉄道

・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	61	62	63	元	2
JR(国鉄)	輸送人員（百万人）	定期	4,603	4,687	4,936	5,098	5,644
		定期外	2,501	2,669	2,825	2,882	3,269
		合計	7,104	7,356	7,761	7,980	8,913
	輸送人キロ（億人キロ）	定期	817	840	889	924	976
		定期外	1,166	1,207	1,287	1,303	1,401
		合計	1,983	2,047	2,176	2,227	2,377
民鉄(JR以外)	輸送人員（百万人）	定期	7,656	7,952	8,130	8,316	8,393
		定期外	4,654	4,783	4,850	4,993	5,002
		合計	12,310	12,735	12,980	13,309	13,394
	輸送人キロ（億人キロ）	定期	901	932	962	974	992
		定期外	464	469	480	488	494
		合計	1,365	1,401	1,442	1,462	1,486

・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	61	62	63	元	2
JR(国鉄)	輸送トン数（百万トン）	車扱	49	42	40	39	38
		コンテナ	13	14	16	18	20
		合計	62	56	56	57	58
	輸送トンキロ（億トンキロ）	車扱	91	79	81	82	82
		コンテナ	110	121	149	165	185
		合計	201	200	230	247	267
民鉄(JR以外)	輸送トン数（百万トン）	車扱	30	26	26	26	27
		コンテナ	0	1	1	1	1
		合計	31	26	26	26	28
	輸送トンキロ（億トンキロ）	車扱	—	4	4	5	5
		コンテナ	—	0.1	0.1	0.1	0.1
		合計	5	4	4	5	5

・新幹線輸送の推移

新幹線輸送の推移

項目	年度	61	62	63	元	2
輸送人員（百万人）	東海道	135	102	112	117	130
	山陽		55	61	62	66
	東北	31	45	49	51	58
	上越	16	17	19	20	23
	合計	47	50	54	57	64
輸送人キロ（百万人キロ）	東海道	44,300	32,123	36,299	37,404	41,341
	山陽		13,153	14,792	15,002	16,064
	東北	8,214	8,929	9,677	9,892	10,678
	上越	3,429	3,209	3,583	3,666	4,089
	合計	11,643	12,138	13,260	13,558	14,767

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，62～2年度の数字は各旅客会社の実績である。
(3) 62～2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　自動車交通

・旅客輸送量の実績

旅客輸送量の実績

項目		年度	61	62	63	元	2	2/元(%)
輸送人員(百万人)	営業用	乗合バス	6,848	6,699	6,629	6,552	6,500	99.2
		貸切バス	220	225	237	246	256	104.1
		ハイヤー・タクシー	3,267	3,342	3,326	3,301	3,223	97.6
		計	10,335	10,266	10,193	10,099	9,979	98.8
	自家用	バス	1,503	1,546	1,672	1,773	1,802	101.6
		乗用車	23,105	25,272	27,483	30,299	30,847	101.8
		計	24,608	26,818	29,155	32,073	32,649	101.8
	合計		34,943	37,084	39,348	42,172	42,628	101.1
輸送人キロ(億人キロ)	営業用	乗合バス	329	314	319	330	337	102.1
		貸切バス	363	387	414	420	436	103.8
		ハイヤー・タクシー	157	161	161	159	156	98.1
		計	849	861	894	909	930	102.3
	自家用	バス	324	328	339	342	330	96.5
		乗用車	3,825	4,218	4,659	5,194	5,368	103.4
		計	4,149	4,546	4,998	5,535	5,698	102.9
	合計		4,998	5,407	5,892	6,444	6,628	102.9
輸送キロ(km)一人当たり平均	営業用	乗合バス	4.8	4.7	4.8	5.0	5.2	104.0
		貸切バス	165.3	171.8	174.8	170.3	170.5	100.1
		ハイヤー・タクシー	4.8	4.8	4.8	4.8	4.9	102.1
	自家用	バス	21.6	21.2	20.3	19.3	18.3	94.8
		乗用車	16.6	16.7	17.0	17.1	17.4	101.8

注 (1) 運輸省情報管理部「自動車輸送統計年報」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。

・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	元	2	2/元(%)
輸送トン数(百万トン)	営業用	普通車	1,995	2,093	104.9
		小型車	41	41	98.6
		特種(殊)車	245	283	115.7
		計	(2,291) 2,281	(2,428) 2,416	(105.9) 105.9
	自家用	普通車	2,485	2,529	101.8
		小型車	582	562	96.5
		特種(殊)車	399	466	117.0
		計	(3,597) 3,466	(3,686) 3,557	(102.5) 102.6
	合計		(5,888) 5,747	(6,114) 5,974	(103.8) 103.9
輸送トンキロ(億トンキロ)	営業用	普通車	1,661	1,728	104.1
		小型車	15	14	95.7
		特種(殊)車	163	196	120.2
		計	(1,843) 1,839	(1,942) 1,938	(105.4) 105.4
	自家用	普通車	569	581	102.2
		小型車	131	124	94.3
		特種(殊)車	68	79	114.9
		計	(786) 768	(800) 784	(101.8) 102.0
	合計		(2,629) 2,607	(2,742) 2,722	(104.3) 104.4

注 (1) 運輸省情報管理部「自動車輸送統計年報」による。
(2) ( )内は軽自動車を含む数を示す。

・自動車保有車両数（上）

自動車保有車両数

（単位：両）

区分 ＼ 年度末			元	2	2-元	2/元(%)
総計			57,993,866	60,498,850	2,504,984	104.3
トラック	普通車	自家用	1,373,795	1,474,161	100,366	107.3
		営業用	694,947	731,920	36,973	105.3
		計	2,068,742	2,206,081	137,339	106.6
	小型車 四輪車	自家用	6,446,862	6,444,029	△ 2,833	100.0
		営業用	94,802	93,601	△ 1,201	98.7
		計	6,541,664	6,537,630	△ 4,034	99.9
	小型車 三輪車	自家用	2,214	1,929	△ 285	87.1
		営業用	148	136	△ 12	91.9
		計	2,362	2,065	△ 297	87.4
	被けん引車		82,342	88,765	6,423	107.8
	軽四・軽三輪車		12,248,734	12,311,663	62,929	100.5
	合計		20,943,844	21,146,204	202,360	101.0

・自動車保有車両数（下）

区分		年度末	元	2	2-元	2/元(%)
バス	普通車	自家用	27,212	28,137	925	103.4
		営業用	86,614	86,966	352	100.4
		計	113,826	115,103	1,277	101.1
	小型車	自家用	121,123	122,877	1,754	101.4
		営業用	7,346	7,864	518	107.1
		計	128,469	130,741	2,272	101.8
	合計		242,295	245,844	3,549	101.5
乗用車	普通車	自家用	1,344,993	1,926,169	581,176	143.2
		営業用	5,459	7,364	1,905	134.9
		計	1,350,452	1,933,533	583,081	143.2
	小型車	自家用	29,279,795	30,250,739	970,944	103.3
		営業用	251,333	252,225	892	100.4
		計	29,531,128	30,502,964	971,836	103.3
	軽四輪車		2,056,233	2,715,334	659,101	132.1
	合計		32,937,813	35,151,831	2,214,018	106.7
特種用途車	普通車	自家用	465,491	494,476	28,985	106.2
		営業用	128,561	136,266	7,705	106.0
		計	594,052	630,742	36,690	106.2
	小型車	自家用	150,129	152,982	2,853	101.9
		営業用	6,176	7,038	862	114.0
		計	156,305	160,020	3,715	102.4
	合計		750,357	790,762	40,405	105.4
大型特殊車			404,267	422,807	18,540	104.6
二輪車	小型二輪車		1,045,519	999,854	△ 45,665	95.6
	軽二輪車		1,669,771	1,741,548	71,777	104.3
	計		2,715,290	2,741,402	26,112	101.0

注　運輸省自動車交通局資料による。

3　海上交通

・世界の主要品目別海上荷動き量

世界の主要品目別海上荷動き量

（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	
1987	970	313	1,283	319	283	186	1,390	2,178	3,461
1988	1,042	325	1,367	348	304	196	1,460	2,308	3,675
1989	1,120	340	1,460	362	321	192	1,525	2,400	3,860
1990	1,175	350	1,525	350	335	195	1,570	2,450	3,975
対前年伸び率(%)	4.9	2.9	4.5	△3.3	4.4	1.6	3.0	2.1	3.0

（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	
1987	4,671	1,345	6,016	1,728	1,653	1,061	3,840	8,282	14,298
1988	5,065	1,445	6,510	1,919	1,719	1,117	4,040	8,795	15,305
1989	5,736	1,540	7,276	1,983	1,798	1,095	4,250	9,126	16,402
1990	6,110	1,610	7,720	1,915	1,875	1,125	4,400	9,315	17,035
対前年伸び率(%)	6.5	4.5	6.1	△3.4	4.3	2.7	3.5	2.1	3.9

注　(1) Fearnleys「REVIEW 1990」による。

(2) 1990年の値は推計値である。

・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		平成元年		2年度		対前年伸び率(%)（数量ベース）
		数量	金額	数量	金額	
輸出入合計		753,842	539,927	769,503	598,744	2.1
輸出	総計	70,675	313,733	70,404	339,142	△ 0.4
	鉄鋼	19,909	20,256	16,725	18,036	△ 16.0
	セメント	6,576	249	6,369	292	△ 3.1
	肥料	945	194	904	157	△ 4.3
	自動車	5,494	53,233	5,593	59,682	1.8
	自動車用	11,046	114,268	11,613	125,231	5.1
	電気機械	2,143	60,679	2,106	63,243	△ 1.7
	その他	24,562	64,854	27,093	72,501	10.3
輸入	総計	683,167	226,194	699,099	259,602	2.3
	乾貨物計	411,468	175,594	409,485	188,354	△ 0.5
	鉄鉱石	127,607	4,320	124,840	4,865	△ 2.2
	石炭	104,939	8,044	107,492	8,969	2.4
	焼鉱石	1,590	168	1,543	177	△ 3.0
	塩	7,602	284	7,820	323	2.9
	銅鉱	3,345	3,574	3,525	3,490	5.4
	ニッケル鉱	3,828	354	3,337	237	△ 12.8
	ボーキサイト	2,283	96	2,276	100	△ 0.3
	木材	28,327	11,287	26,421	10,876	△ 6.7
	パルプ	3,365	3,402	2,894	2,800	△ 14.0
	小麦	9,603	1,857	10,200	2,073	6.2
	大麦・裸麦	5,578	1,636	5,474	1,468	△ 1.9
	とうもろこし	1,317	270	1,272	270	△ 3.4
	大豆	15,811	3,112	16,007	3,307	1.2
	その他	4,346	1,851	4,688	1,833	7.9
	油類計	271,699	50,600	289,614	71,248	6.6
	原油	178,009	29,607	195,517	44,646	9.8
	重油	10,998	1,806	11,092	2,373	0.9
	その他	82,692	19,187	83,006	24,229	0.4

注 (1) 数量は大蔵省貿易統計をもとに海上交通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，揮発が含まれている。

・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		61	62	63	1	2
輸出	海上貿易量合計	75,746 (100.0)	71,191 (100.0)	70,711 (100.0)	70,675 (100.0)	70,404 (100.0)
	日本船輸送量 (a)	11,906 (15.7)	9,856 (13.8)	7,407 (10.5)	5,958 (8.4)	4,848 (6.9)
	外国用船輸送量 (b)	25,138 (33.2)	24,677 (34.7)	27,006 (38.2)	27,140 (38.4)	28,114 (39.9)
	計 (a)+(b)	37,044 (48.9)	34,533 (48.5)	34,413 (48.7)	33,098 (46.8)	32,962 (46.8)
	外国船輸送量	38,702 (51.1)	36,658 (51.5)	36,298 (51.3)	37,577 (53.2)	37,442 (53.2)
輸入	海上貿易量合計	584,130 (100.0)	603,943 (100.0)	660,656 (100.0)	683,167 (100.0)	699,099 (100.0)
	日本船輸送量 (a)	250,373 (42.9)	232,347 (38.5)	234,130 (35.4)	223,481 (32.7)	199,944 (28.6)
	外国用船輸送量 (b)	152,978 (26.2)	162,113 (26.8)	207,128 (31.4)	236,388 (34.6)	269,668 (38.6)
	計 (a)+(b)	403,350 (69.1)	394,459 (65.3)	441,258 (66.8)	459,869 (67.3)	469,612 (67.2)
	外国船輸送量	180,780 (30.9)	209,484 (34.7)	219,398 (33.2)	223,298 (32.7)	229,487 (32.8)
三国間	日本船輸送量	41,080	42,163	30,308	24,437	21,483
	外国用船輸送量	60,657	67,883	77,873	75,171	73,757
	計	101,736	110,046	108,180	99,609	95,239

注 (1) 運輸省海上交通局資料による。
(2) ( )内は，海上貿易量合計に対する積取比率（%）である。

・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
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)
63	640	24,582 (44)	39,768 (45)	1,487	30,787 (56)	49,286 (55)	2,127	55,369 (100)	89,054 (100)
元	532	21,691 (39)	35,260 (40)	1,470	33,477 (61)	52,677 (60)	2,002	55,168 (100)	87,937 (100)
2	449	20,406 (23)	33,163 (36)	1,543	36,910 (78)	58,036 (64)	1,992	57,316 (100)	91,200 (100)

注 (1) 運輸省海上交通局資料による。
(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。

・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	61	132.5	△ 0.5	5,470	△ 1.4
	62	141.3	6.6	6,009	9.9
	63	133.2	△ 5.7	5,487	△ 8.7
	元	135.0	1.4	5,702	3.9
	2	137.5	1.9	5,963	4.6
特定旅客定期航路	61	1.6	△ 11.1	11	0.0
	62	1.6	0.0	10	△ 9.1
	63	1.2	△ 25.0	5	△ 50.0
	元	1.1	△ 8.3	5	0.0
	2	1.0	△ 9.1	6	20.0
旅客不定期航路	61	20.1	8.6	203	3.6
	62	22.1	10.0	223	9.9
	63	23.0	4.1	219	△ 1.8
	元	24.1	4.8	255	16.4
	2	24.1	0.0	306	20.0
計	61	154.2	0.5	5,684	△ 1.2
	62	165.0	7.0	6,242	9.8
	63	157.4	△ 4.6	5,711	△ 8.5
	元	160.2	1.8	5,962	4.4
	2	162.6	1.5	6,275	5.2

注 (1) 運輸省海上交通局資料による。
(2) ＪＲの輸送実績を含む。

・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（%）
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	14,320	5.6	22,274	5.3
	台キロ	996	6.0	780	3.6	1,776	4.9
63	台数	7,909	△ 0.6	14,108	△ 1.5	22,017	△ 1.2
	台キロ	1,054	5.8	805	3.2	1,859	4.7
元	台数	7,958	0.6	14,734	4.4	22,692	3.1
	台キロ	1,084	2.8	882	9.6	1,966	5.8
2	台数	8,193	3.0	15,154	2.9	23,347	2.9
	台キロ	1,150	6.1	960	8.8	2,110	7.3

注 (1) 運輸省海上交通局資料による。
(2) ＪＲの輸送実績を含む。

・長距離フェリー輸送実積

長距離フェリー輸送実績

区分		元年度			2年度		
航路数 航路距離 就航隻数		2年4月1日現在 20航路 14,688km 48隻			3年4月1日現在 21航路 16,106km 49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	1,164 (700)	55.5	4.4	1,236 (754)	55.7	6.2
	乗用車・その他	932 (249)	44.5	11.6	982 (284)	44.3	5.4
	計	2,096 (949)	100.0	7.5	2,218 (1,038)	100.0	5.8
	8トントラック換算計	1,564 (810)		6.1	1,653 (877)		5.7
自動車航送台キロ		千台キロ			千台キロ		
	普通トラック	750,893 (521,930)	58.7	4.3	807,944 (563,619)	58.1	7.6
	乗用車・その他	527,454 (170,304)	41.3	12.9	582,245 (198,578)	41.9	10.4
	計	1,278,347 (692,234)	100.0	7.7	1,390,189 (762,197)	100.0	8.7
	8トントラック換算計	980,157 (598,840)		6.1	1,057,899 (651,215)		7.9
	利用率 トラック	78%			78%		
	利用率 乗用車換算	54% 62%			58% 64%		
旅客	輸送人員 (千人)	4,466		4.0	4,626		3.6
	輸送人キロ (千人キロ)	2,172,533		4.7	2,324,632		7.0
	利用率	27%			28%		

注 (1) 運輸省海上交通局資料による。
(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。

・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（%）
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
63	493,000	106.6	2,126	105.6
元	538,029	109.1	2,247	105.7
2	575,199	106.9	2,445	108.8

注　運輸省情報管理部「内航船舶輸送統計」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

（平成２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	1,113	14	0	0	12	24	1,163
		総トン	49,474	1,155	0	0	364	2,291	53,284
	鋼船	隻	4,577	1,053	186	65	1,749	549	8,179
		総トン	1,545,862	420,218	377,284	164,267	861,128	273,614	3,642,373
	合計	隻	5,690	1,067	186	65	1,761	573	9,342
		総トン	1,595,336	421,373	377,284	164,267	861,492	275,905	3,695,657
自家用船		隻	468	235	4	0	21	3	731
		総トン	176,147	311,615	41,123	0	4,090	485	533,460

注　(1)　運輸省海上交通局資料による。
(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。

・港湾運送量の推移

港湾運送量の推移

（単位：千万トン）

項目 ＼ 年度		60	61	62	63	元	2
全国	船舶積卸し量	93.3	88.2	93.5	98.3	101.7	104.7
	沿岸荷役量	62.4	59.7	64.8	71.1	73.3	75.5
	コンテナ荷役量	18.0	18.0	20.3	22.1	23.5	25.5
五大港	船舶積卸し量	41.3	38.9	41.7	43.5	44.4	45.8
	沿岸荷役量	29.6	28.4	30.0	33.0	33.9	35.7
	コンテナ荷役量	16.2	16.1	18.0	19.5	20.9	22.5

4　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(%)
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	848	6.3	1,278,000	7.4	13.4	9.4	39,670	13.0	4,310	7.7	159,200	8.7
1985	899	6.0	1,367,000	7.0	13.7	2.4	39,840	0.4	4,400	2.1	167,690	5.3
1986	960	6.8	1,452,000	6.2	14.7	6.9	43,190	8.4	4,550	3.3	178,800	6.6
1987	1,027	7.0	1,589,000	9.4	16.1	9.5	48,370	12.0	4,680	3.0	196,430	9.9
1988	1,082	5.4	1,706,000	7.4	17.3	7.5	53,360	10.3	4,830	3.1	212,080	8.0
1989	1,118	3.2	1,782,000	4.5	18.1	4.6	57,260	7.3	5,050	4.6	223,800	5.5
1990	1,159	3.7	1,894,000	6.3	18.2	0.6	59,040	3.1	5,280	4.6	235,870	5.4

注　ＩＣＡＯ「理事会年次報告(1990年版)」による。ただし，1990年は推定値である。

・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 元	2	2/元(%)
飛行時間（時間）		330,904	332,258	100.4
飛行距離（千キロ）		253,275	253,894	100.2
有償トンキロ（百万トンキロ）		9,179	8,964	97.7
有効トンキロ（百万トンキロ）		13,500	13,542	100.3
重量利用率（％）		68.0	66.2	—
旅客	人員（千人）	10,505	10,318	98.2
	人キロ（百万人キロ）	49,884	47,310	94.8
	座席キロ（百万座席キロ）	66,373	65,250	98.3
	座席利用率（％）	75.2	72.5	—
貨物	重量（トン）	627,305	622,319	99.2
	トンキロ（百万トンキロ）	4,400	4,386	99.7
郵便物	重量（トン）	19,105	21,059	110.2
	トンキロ（百万トンキロ）	138	151	109.4

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。

・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（%）
元	出国	655,922	106.3	258,178	39.4	48.0
	入国	862,283	109.9	334,645	38.8	43.5
	計	1,518,205	108.3	592,823	39.0	45.7
2	出国	730,368	111.3	279,831	38.3	47.7
	入国	850,644	98.7	321,335	37.8	43.3
	計	1,581,012	104.1	601,166	38.0	45.5

・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		元	2	2/元(%)
有償トンキロ（百万トンキロ）	日本	9,299	9,260	99.6
	世界	123,222	131,510	106.7
	シェア(%)	7.5	7.0	
旅客人キロ（百万人キロ）	日本	49,526	51,000	103.0
	世界	825,495	896,420	108.6
	シェア(%)	6.0	5.7	
貨物トンキロ（百万トンキロ）	日本	4,539	4,350	95.8
	世界	44,959	46,610	103.7
	シェア(%)	10.1	9.3	

注 (1) ＩＣＡＯ「理事会年次報告（1989年版）」による。
(2) 定期便による実績である。
(3) 世界はＩＣＡＯ加盟162か国の輸送量である。
(4) 元年については，ＩＣＡＯの推定である。

・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(%)	
	元	2	2/元(%)	元	2	2/元(%)	元	2	2/元(%)	元	2
幹線	24,106	25,606	106.2	23,094	24,627	106.6	32,244	32,975	102.3	71.6	74.7
ローカル線	36,014	39,646	110.1	24,046	26,996	112.3	34,893	37,857	108.5	68.9	71.3
合計	60,120	65,252	108.5	47,141	51,623	109.5	67,137	70,832	105.5	70.2	72.9

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。

・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)		
	元	2	2/元(%)	元	2	2/元(%)
幹線	455,744	466,361	102.3	445,216	456,484	100.3
ローカル線	204,783	224,571	109.7	161,726	178,549	110.4
計	660,527	690,932	104.6	606,942	635,033	104.6

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。

・小型航空機による定期的な旅客輸送の推移

小型航空機による定期的な旅客輸送の推移

項目＼年度	63	元	2
運航航路数	20	22	21
輸送人員(人)	245,101	284,443	275,732
提供座席数(席)	474,835	517,790	486,349
座席利用率(%)	51.6	54.9	56.7

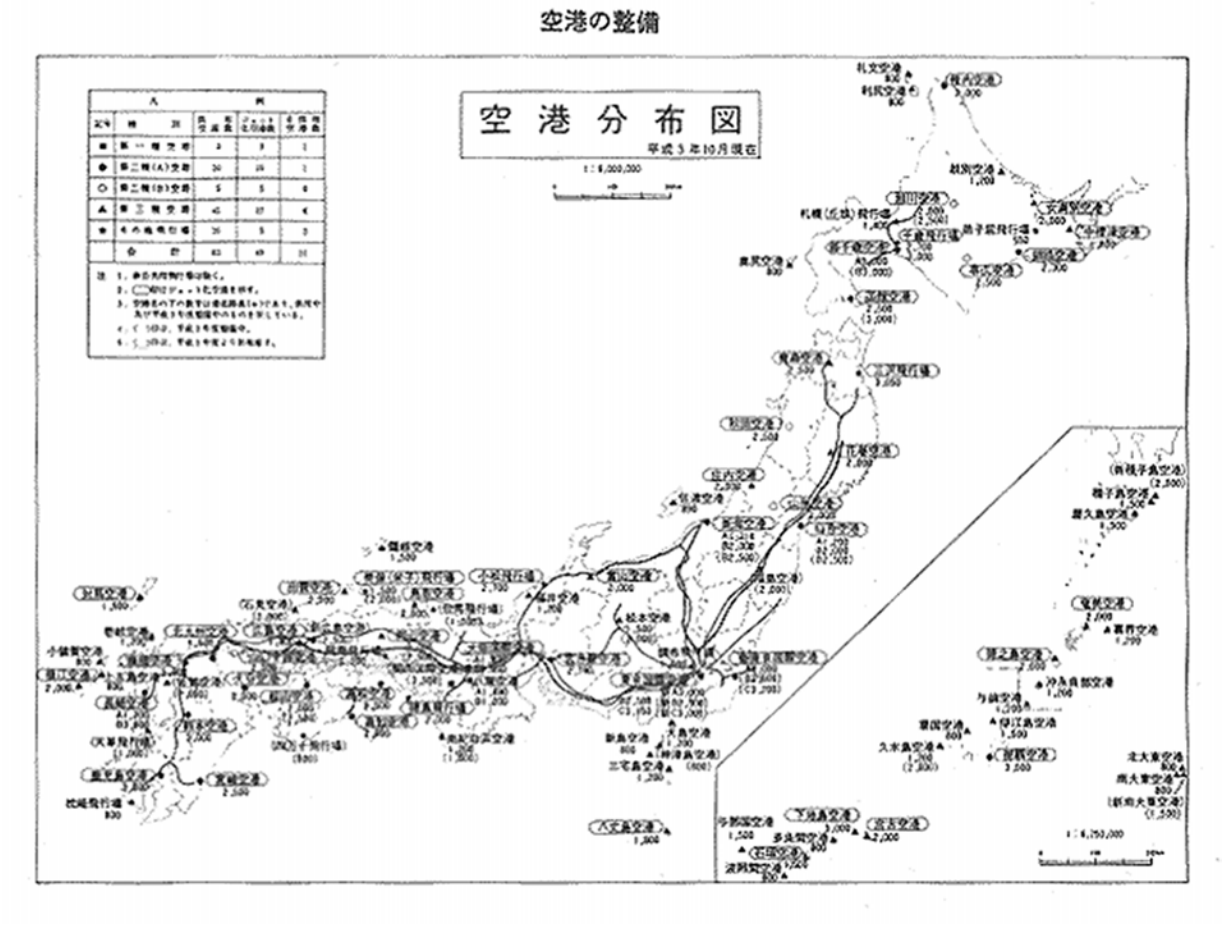
・空港の利用状況

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)	
	元	2	元	2	元	2
新東京国際空港	60,437	62,331	20,141	20,642	1,338	1,383
東京 〃	90,367	93,099	37,701	40,626	472	488
大阪 〃	64,901	65,482	22,268	23,268	412	452
第一種空港計	215,705	220,912	80,110	84,536	2,223	2,323
〃二 〃	375,606	381,579	64,478	70,260	697	744
〃三 〃	108,189	109,472	7,672	8,371	30	33
その他 〃	34,093	35,322	3,682	3,935	9	10
合計	733,593	747,285	155,941	167,102	2,958	3,110

・空港の整備

空港の整備



5　海上技術安全

・世界の新造船工事状況

世界の新造船工事状況

区分 / 国名		受注量			手持工事量			竣工量		
		1988年	1989年	1990年	1988年	1989年	1990年	1988年	1989年	1990年
日本		4,631 (39.1)	9,695 (50.2)	11,142 (46.3)	5,959 (24.3)	10,278 (33.1)	14,651 (36.8)	4,040 (37.0)	5,365 (40.5)	6,824 (43.0)
西欧諸国	英国	103	308	257	273	499	625	60	102	131
	フランス	124	108	84	276	229	261	72	160	60
	西独	584	978	850	861	1,399	1,983	521	431	856
	イタリア	91	506	564	908	1,074	1,294	145	327	372
	ベルギー	47	81	70	73	115	128	55	39	58
	デンマーク	226	206	1,335	798	704	1,680	377	343	395
	オランダ	205	131	161	218	265	265	59	89	163
	スウェーデン	4	121	1	15	123	78	28	13	29
	スペイン	439	382	401	822	1,073	1,178	162	231	363
	ノルウェー	61	311	104	62	329	319	53	33	80
	その他	115	70	406	859	688	749	183	220	343
	西欧諸国計	2,000 (16.7)	3,202 (16.6)	4,234 (17.6)	5,164 (21.0)	6,498 (20.9)	8,559 (21.5)	1,715 (15.7)	1,988 (15.0)	2,849 (17.9)
韓国		2,755 (23.3)	3,223 (16.7)	5,737 (23.8)	5,865 (23.9)	6,027 (19.4)	8,521 (21.4)	3,174 (29.1)	3,102 (23.4)	3,460 (21.8)
その他諸国	ブラジル	227	315	271	1,034	1,201	1,166	25	165	256
	アメリカ	18	1	50	42	39	78	11	4	15
	ポーランド	243	188	208	981	1,007	1,106	276	199	104
	その他	1,969	2,680	2,426	5,507	6,005	5,709	1,670	2,414	2,378
	その他計	2,456 (20.7)	3,185 (16.5)	2,954 (12.3)	7,565 (30.8)	8,252 (26.6)	8,057 (20.3)	1,981 (18.2)	2,782 (21.1)	2,752 (17.3)
世界合計		11,841 (100)	19,306 (100)	24,067 (100)	24,553 (100)	31,055 (100)	39,789 (100)	10,909 (100)	13,236 (100)	15,885 (100)

(注) 1. ロイド統計から作成。
2. 100総トン以上の船舶を対象。
3. 単位：千総トン。
4. ( ) 内はパーセント。
5. 四捨五入の関係により，末尾の数字が合わない場合がある。

・造船業の受注量、建造量、手持工事の状況

造船業の受注量，建造量，手持工事量の状況

（単位：隻，万総トン）

区分	年度	隻数 元	隻数 2	隻数 2/元(%)	総トン数 元	総トン数 2	総トン数 2/元(%)
受注量	国内船	33	32	97.0	82	99	120.0
	輸出船	228	247	108.3	781	972	124.4
	計	261	279	106.9	863	1,070	120.0
起工量	国内船	32	32	100.0	99	73	73.7
	輸出船	173	186	107.5	517	642	124.2
	計	205	218	106.3	616	716	116.2
進水量	国内船	32	30	93.8	98	83	84.7
	輸出船	163	180	110.4	496	537	108.3
	計	195	210	107.7	594	620	104.3
竣工量	国内船	28	31	110.7	89	103	115.7
	輸出船	160	172	107.5	477	533	111.7
	計	188	203	108.0	566	637	112.4
手持工事量	国内船	20	22	110.0	55	64	116.4
	輸出船	204	272	133.3	753	1,161	154.2
	計	224	294	131.3	808	1,224	151.5

注 (1) 総トン数2,500トン以上の船舶を対象とする。
(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。

・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)		
	元年4月	2年4月	3年4月	元年4月	2年4月	3年4月
500～ 4,999総トン	193	192	191	107	102	102
5,000～99,999総トン	38	37	37	81	79	77
100,000総トン以上	9	9	9	12	12	12
合計	240	238	237	200	193	191

注 (1) 修繕設備にはドック以外に修繕引揚船台があり，平成3年4月現在の基数は90基である。
(2) 総トン数500トン以上の設備を対象とする。

・部門別船員数及び船舶数

部門別船員数及び船舶数

（各年10月1日現在）

部門		年	船員数	乗組員数	予備員数	(予備員率)	船舶数
			人	人	人	%	隻
海運業	外航	元	11,167	5,865	5,302	(90.4)	320
		2	10,084	5,133	4,951	(96.5)	298
	内航	元	55,899	47,413	8,486	(17.9)	8,853
		2	56,100	47,038	9,062	(19.3)	8,800
	計	元	67,066	53,278	13,788	(25.9)	9,173
		2	66,184	52,171	14,013	(26.9)	9,098
漁業		元	76,295	74,606	1,689		9,306
		2	69,486	67,994	1,492		8,763
その他		元	16,922	16,009	913		3,054
		2	16,973	15,946	1,027		3,187
合計		元	160,283	143,893	16,390		21,533
		2	152,643	136,111	16,532		21,048

注 運輸省運輸政策局情報管理部「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。

6 港湾

・港湾数一覧表

港湾数一覧表

（平成３年10月１日現在）

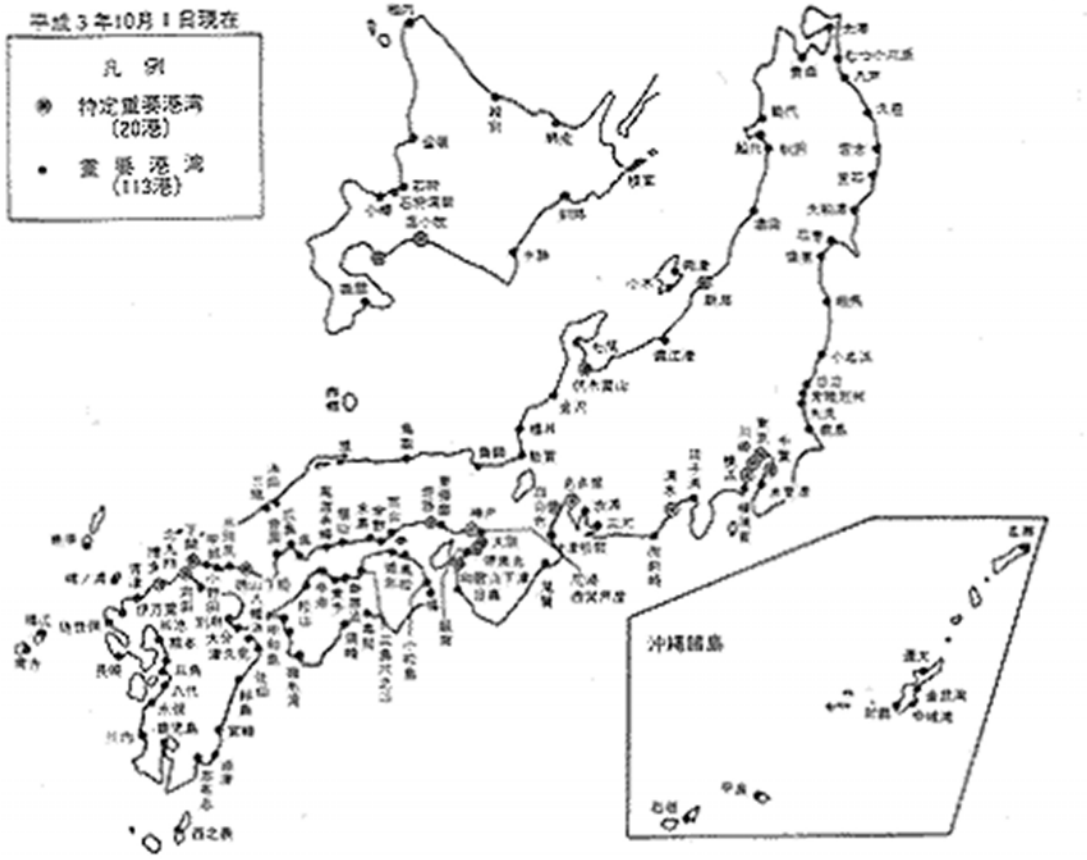
区分	総数	港湾管理者				
		都道府県	市町村	港務局	一部事務組合	計
特定重要港湾	20	9	8	0	3	20
重要港湾	113	91	19	1	2	113
地方港湾	895	520(29)	376(6)	0	0	895(35)
その他56条港湾	71					
合計	1,099(35)	620(29)	402(6)	1	5	1,028(35)

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

（平成３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
62	8,076	3,407	422	90	1,325	7,986	2,082	49	1,291
63	7,935	3,539	446	91	1,380	7,844	2,159	52	1,383
元	7,889	3,642	462	94	1,434	7,795	2,208	54	1,446
元/63(%)	99.5	102.9	103.6	103.3	103.9	99.4	102.3	103.8	104.5

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。

7　その他

(1) 国際協力

・有償資金協力及び無償資金協力（交換公文ベース）

有償資金協力及び無償資金協力（交換公文ベース）

分野		年度	実績		分野別内訳
資金協力	有償（円借款）	63	17件	977.43億円	鉄道(43.8%)，港湾(25.1%)，観光(11.7%)
		元	18件	1,713.50億円	港湾(46.7%)，鉄道(38.4%)，航空(5.3%)
		2	17件	1,675.76億円	鉄道(63.4%)，港湾(18.5%)，航空(12.1%)
	無償	63	13件	93.26億円	公共輸送力増強計画に基づくバス等
		元	13件	82.76億円	空港ターミナルビルの建設等
		2	12件	70.11億円	海運大学校新訓練船の建造等

・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	63	41件	港湾(26.8%)，都市交通(19.5%)，航空(17.0%)
		元	41件	港湾(34.1%)，航空(19.5%)，都市交通(17.1%)
		2	37件	港湾(43.3%)，鉄道(13.5%)，都市交通(13.5%)
	専門家派遣	63	285人	鉄道(36.1%)，港湾(16.8%)，船員(11.2%)
		元	294人	鉄道(27.2%)，港湾(19.0%)，自動車(10.5%)
		2	270人	鉄道(42.2%)，港湾(18.5%)，海上保安(8.5%)
	研修員受入	63	331人	港湾(18.7%)，鉄道(17.2%)，海上保安(11.8%)
		元	362人	港湾(19.7%)，鉄道(18.6%)，海上保安(12.1%)
		2	334人	鉄道(20.4%)，港湾(17.4%)，海上保安(14.4%)
	プロジェクト方式技術協力（注）	63	6件	鉄道2件，港湾2件，船員1件，都市交通1件
		元	5件	鉄道2件，港湾1件，船員1件，都市交通1件
		2	6件	鉄道2件，船員2件，港湾1件，都市交通1件

注　件数にはアフターケアを含まない。

(2)観光

国際観光

・世界の国際観光量

世界の国際観光量

区分＼年	1988	1989	※1990
旅行者数（千人）	381,946 (106)	414,223 (108)	425,000 (103)
旅行収入（百万ドル）	196,521 (116)	209,416 (107)	230,000 (110)

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（1989年）

主要国の受入れ旅行者数及び旅行収支（1989年）

国名＼区分	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	* 18,202(109.8)	9,316.1	5,026.9	4,289.2
ベルギー・ルクセンブルグ		3,063.5	4,271.6	△ 1,208.1
デンマーク		2,311.1	2,928.4	△ 617.3
フィンランド		1,013.0	2,048.0	△ 1,035.0
フランス		16,500.0	10,291.8	6,208.2
西ドイツ	* 14,653(111.7)	8,657.6	24,129.3	△ 15,471.7
ギリシャ	8,082(103.9)	1,997.7	818.4	1,179.3
アイスランド	128(99.4)	107.6	182.2	△ 74.6
アイルランド	2,732(116.5)	1,070.0	989.2	80.8
イタリア	55,131(99.0)	11,987.4	6,773.4	5,214.0
ポーランド	5,150(105.6)	3,019.9	6,450.0	△ 3,430.1
ノールウェー		1,327.9	2,846.9	△ 1,519.0
ポルトガル	16,475(102.5)	2,587.1	557.3	2,029.8
スペイン	54,058(99.8)	16,252.0	3,080.3	13,171.7
スウェーデン		2,543.2	4,968.2	△ 2,425.0
スイス	* 10,103(108.0)	5,619.2	4,952.7	666.5
トルコ	4,459(106.9)	2,556.5	565.0	1,991.5
イギリス	17,204(108.9)	11,248.4	15,195.3	△ 3,946.9
カナダ	37,982(96.8)	5,013.3	7,376.4	△ 2,363.1
アメリカ	35,249(111.7)	34,432.0	34,977.0	△ 545.0
オーストラリア	2,080(92.5)	3,369.7	3,763.5	△ 393.8
ニュージーランド	901(104.2)	1,001.0	1,349.0	△ 348.0
日本	2,835(120.4)	3,155.6	21,129.9	△ 17,974.3

注 (1) 経済協力開発機構（OECD）資料による。 (2) （ ）内は対前年比（%）を示す。 (3) *印は宿泊施設への到着者数である。 (4) △印は赤字を示す。

・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）

年＼区分	登録ホテル 軒数	総客室数	登録旅館 軒数	総客室数
63	581	108,662	1,631	94,123
元	597	112,500	1,629	94,302
2	619	116,615	1,639	95,567

注 (1) 運輸省運輸政策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

（3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	12	10	東海	27	56
東北	26	26	近畿	15	32
北信越	170	34	中国・四国	14	46
うち長野	155	26	九州・沖縄	12	40
関東	49	28	計	325	272

注　運輸省運輸政策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

（平成3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	18	計	146

注　(1)　運輸省運輸政策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。

・訪日外国人数の推移

訪日外国人数の推移

（単位：人）

年 ＼ 人数	総数	滞在客 計	滞在客 観光客	滞在客 業務その他の客	一時上陸客
61	2,061,526 〔100.0〕 （ 88.6）	1,841,988 〔 89.4〕 （ 87.6）	1,054,548 〔 51.2〕 （ 79.4）	787,440 〔 38.2〕 （101.8）	219,538 〔 10.6〕 （ 97.7）
62	2,154,864 〔100.0〕 （104.5）	1,939,378 〔 90.0〕 （105.3）	1,069,441 〔 49.6〕 （101.4）	869,937 〔 40.4〕 （110.5）	215,486 〔 10.0〕 （ 98.2）
63	2,355,412 〔100.0〕 （109.3）	2,146,403 〔 91.1〕 （110.7）	1,116,445 〔 47.4〕 （104.4）	1,029,958 〔 43.7〕 （118.4）	209,009 〔 8.9〕 （ 97.0）
元	2,835,064 〔100.0〕 （120.4）	2,676,265 〔 94.4〕 （124.7）	1,498,691 〔 52.9〕 （134.2）	1,177,574 〔 41.5〕 （114.3）	158,799 〔 5.6〕 （ 76.0）
2	3,235,860 〔100.0〕 （114.1）	3,117,592 〔 96.3〕 （116.5）	1,879,492 〔 58.1〕 （125.4）	1,238,100 〔 38.2〕 （105.1）	118,268 〔 3.7〕 （ 74.5）

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

		61年	62年	63年	元年	2年
回数	観光旅行	1.00(85)	1.08(108)	1.07(99)	1.23(115)	1.34(109)
	観光業務兼観光旅行	0.18(100)	0.20(111)	0.19(95)	0.18(95)	0.20(111)
	商用・帰省その他	0.31(91)	0.33(106)	0.33(100)	0.27(82)	0.34(126)
	計	0.43(72)	0.48(112)	0.46(96)	0.53(115)	0.47(89)
		0.12(100)	0.11(92)	0.10(91)	0.18(180)	0.10(56)
		2.04(85)	2.20(108)	2.15(98)	2.39(111)	2.45(103)
宿泊数	観光旅行	1.69(79)	1.80(107)	1.80(100)	2.16(120)	2.44(113)
	観光業務兼観光旅行	0.46(112)	0.56(122)	0.47(84)	0.41(87)	0.50(122)
	商用・帰省その他	0.92(156)	0.95(103)	0.81(85)	0.70(86)	0.88(126)
	計	1.03(61)	1.37(133)	1.21(88)	1.46(121)	1.25(86)
		0.15(125)	0.16(107)	0.11(69)	0.24(218)	0.15(63)
		4.25(86)	4.84(114)	4.40(91)	4.97(113)	5.22(105)

注 (1) 総理府内政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。

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	
元	672	6,054	3,153	55	3,208	9,934
2	733	6,287	3,510	62	3,572	10,592
3	796	6,578	3,960	64	4,024	11,398

注 (1) 運輸省運輸政策局観光部資料による。
(2) 各年とも４月１日現在の数字である。

(3) 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 元	2	2/元(%)
普通倉庫	業者数		2,972	3,037	102.2
	面(容)積	1～3類倉庫(千m²)	25,395	26,782	105.5
		野積倉庫(千m²)	4,001	4,031	100.7
		貯蔵槽倉庫(千m³)	8,994	9,398	104.5
		危険品倉庫 建屋(千m²)	247	252	102.0
		危険品倉庫 タンク(千m³)	27,933	28,069	100.5
冷蔵倉庫	業者数		1,304	1,299	99.6
	容積	(千m³)	19,538	21,226	108.6
水面倉庫	業者数		22	21	95.5
	面積	(千m²)	5,445	5,394	99.1

・営業倉庫の品目別入庫量及び平均月末在庫量

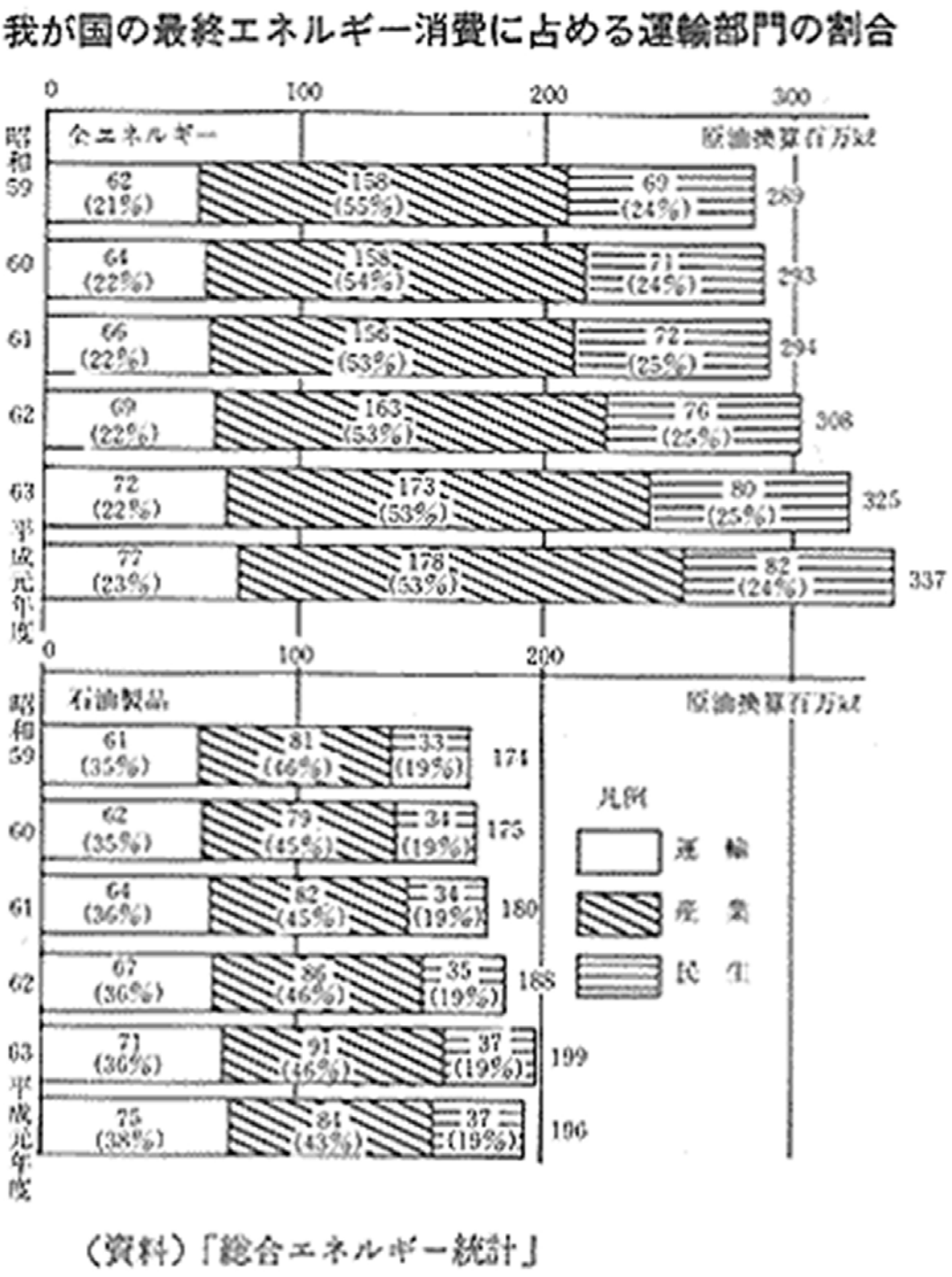
営業倉庫の品目別入庫量及び平均月末在庫量

種別		区分＼年度	入庫量 元	入庫量 2	入庫量 2/元(%)	平均月末在庫量 元	平均月末在庫量 2	平均月末在庫量 2/元(%)
普通倉庫(千トン)	1～3類倉庫	農水産品	8,237	7,190	87.3	2,239	2,039	91.0
		金属	25,628	25,698	100.3	2,540	2,522	99.3
		金属製品・機械	29,859	32,071	107.4	3,250	3,337	102.7
		窯業品	3,114	2,992	96.1	476	440	92.4
		化学工業品	22,937	24,129	105.2	2,990	3,119	104.3
		紙・パルプ	17,182	17,756	103.3	2,043	2,102	102.9
		繊維工業品	5,976	5,919	99.4	1,200	1,179	98.3
		食料工業品	24,228	24,455	100.9	2,359	2,294	97.2
		雑工業品	12,872	14,053	109.2	1,941	2,109	108.7
		雑品	17,007	17,897	105.2	2,666	2,783	104.4
		小計	167,040	172,160	103.1	21,704	21,922	101.0
	野積倉庫		23,237	23,456	100.9	4,070	3,734	91.7
	貯蔵槽倉庫		26,934	27,840	103.4	3,977	4,218	106.1
	危険品倉庫		10,539	11,949	113.4	18,291	18,579	101.6
	合計		227,750	235,405	103.4	48,042	48,453	100.9
冷蔵倉庫(千トン)	生鮮水産物		203	196	96.6	9	9	100.0
	冷凍水産物		5,078	5,298	104.3	1,356	1,264	93.2
	塩干水産物		785	796	101.4	169	170	100.6
	水産加工品		379	421	111.1	67	70	104.5
	畜産物		2,584	2,620	101.4	439	459	104.6
	畜産加工品		1,261	1,355	107.5	142	132	93.0
	農産物		996	1,017	102.1	230	240	104.3
	農産加工品		764	774	101.3	135	156	115.6
	冷凍食品		1,959	2,247	114.7	163	184	112.9
	その他		278	291	104.7	38	39	102.6
	合計		14,287	15,015	105.1	2,748	2,723	99.1
水面倉庫(千m^2)			5,061	4,599	90.9	1,267	1,271	100.3

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) 運輸省運輸政策局調べ。

(4) 運輸とエネルギー

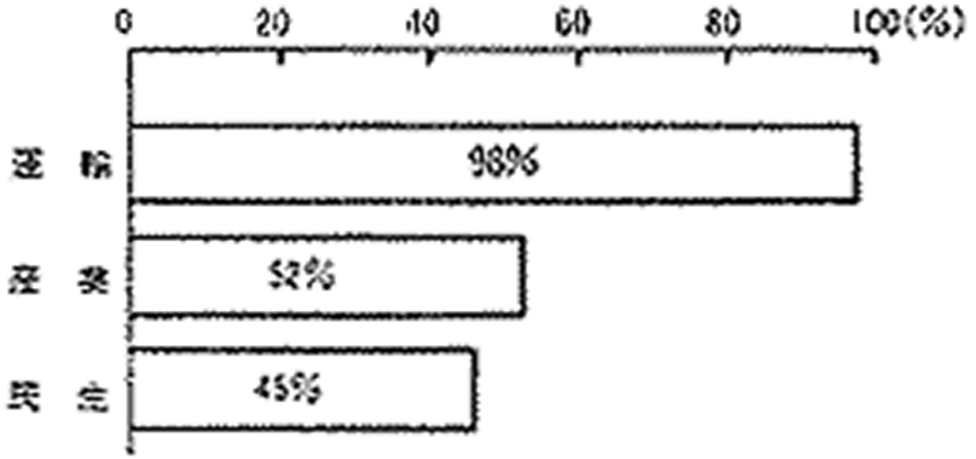
・我が国の最終エネルギー消費に占める運輸部門の割合



（資料）「総合エネルギー統計」

・部門別石油依存度（平成元年度）

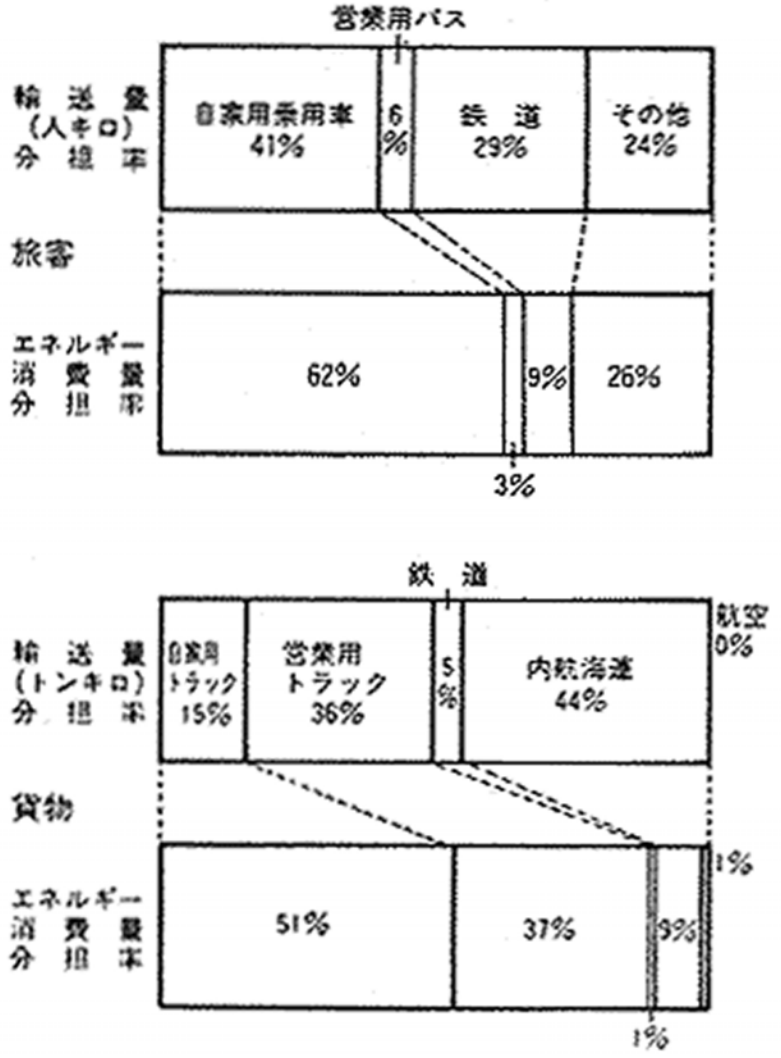
部門別石油依存度（平成元年度）



（資料）「総合エネルギー統計」

・国内主要機関の輸送量とエネルギー消費量の構成（平成元年度）

国内主要輸送機関の輸送量とエネルギー消費量の構成（平成元年度）



注　自動車輸送統計年報，鉄道統計年報，内航船舶輸送統計年報，航空輸送統計年報による。

(5) その他

・業種別事業者数の推移

業種別事業者数の推移

事業者＼年度			63	元	2
鉄道	ＪＲ		6	6	6
	民鉄(ＪＲ以外)		113	127	127
自動車	バス	乗合	370	372	377
		貸切	1,074	1,137	1,206
	タクシー・ハイヤー		54,449	54,425	54,344
	トラック		38,721	39,555	40,072
海運	外航海運		472	451	430
	内航海運		8,048	7,841	7,736
	港運		1,446	1,428	1,424
	フェリー		183	184	185
航空	定期		8	8	8
	不定期		46	48	53
造船			1,376	1,360	1,267

注 (1) 運輸省資料による。
(2) 鉄道のＪＲは普通（旅客）鉄道（除公営）である。
(3) 海上運送法上の船舶運航事業の届出をしているもの及び日本船舶所有会社。

・業種別損益状況(a)（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		元 (A)	2 (B)	B/A (%)
ＪＲ（7社）	営業収入	5,790	6,221	107.4
	営業費用	5,215	5,545	106.3
	営業損益	575	675	117.4
	営業外損益	△ 191	△ 121	—
	経常損益	384	554	144.3
大手民鉄（15社）	営業収入	67,643	70,403	104.0
	営業費用	57,936	61,214	105.6
	営業損益	9,707	9,189	94.6
	営業外損益	△ 6,052	△ 7,183	—
	経常損益	3,655	2,006	54.8
公営鉄道（12社）	営業収入	28,857	30,750	106.6
	営業費用	28,243	30,552	108.2
	営業損益	613	196	32.4
	営業外損益	△ 6,170	△ 6,979	—
	経常損益	△ 5,556	△ 6,780	—
営団地下鉄	営業収入	232,169	244,149	105.1
	営業費用	182,651	191,329	104.7
	営業損益	49,517	52,840	106.7
	営業外損益	△ 48,071	△ 46,532	—
	経常損益	1,447	6,288	434.5
民営乗合バス（42社）	営業収入	8,939	9,183	102.7
	営業費用	9,235	9,505	102.9
	営業損益	△ 296	△ 322	—
	営業外損益	△ 61	△ 89	—
	経常損益	△ 357	△ 412	—
公営乗合バス（33社）	営業収入	7,171	7,311	101.9
	営業費用	8,172	8,442	103.3
	営業損益	△ 1,000	△ 1,131	—
	営業外損益	△ 51	△ 9	—
	経常損益	△ 1,051	△ 1,140	—

・業種別損益状況(b)（１社平均）

（単位：百万円）

区分 ＼ 年度		元 (A)	2 (B)	B/A (%)
ハイヤー・タクシー（55社）	営業収入	798	823	103.1
	営業費用	788	814	103.3
	営業損益	10	9	93.0
	営業外損益	6	6	113.3
	経常損益	15	15	100.4
路線トラック（50社）	営業収入	12,078	13,594	112.5
	営業費用	11,864	13,163	111.0
	営業損益	215	431	200.8
	営業外損益	△ 4	△ 102	—
	経常損益	211	330	156.5
区域トラック（40社）	営業収入	293	305	104.0
	営業費用	289	300	103.8
	営業損益	5	5	117.2
	営業外損益	3	△ 1	—
	経常損益	7	4	54.3
自動車道（28社）	営業収入	229	245	106.8
	営業費用	184	190	103.2
	営業損益	45	54	121.6
	営業外損益	△ 22	△ 27	—
	経常損益	23	27	121.2
外航海運（助成対象37社（元），36社（2））	営業収入	50,403	54,977	109.1
	営業費用	48,330	53,535	110.8
	営業損益	2,073	1,442	69.6
	営業外損益	674	693	102.8
	経常損益	1,397	749	53.6
国内旅客船（10社）	営業収入	13,168	14,129	107.3
	営業費用	11,523	13,069	113.4
	営業損益	1,645	1,060	64.4
	営業外損益	△ 398	△ 691	—
	経常損益	1,247	368	29.6

・業種別損益状況(c)（１社平均）

（単位：百万円）

区分	年度	元 (A)	2 (B)	B/A (%)
航空運送（主要3社）	営業収入	649,437	698,579	107.6
	営業費用	607,751	677,300	111.4
	営業損益	41,684	21,279	51.0
	営業外損益	△ 11,419	△ 2,405	—
	経常損益	30,265	18,872	62.4
造船業（主要9社）	営業収入	489,350	546,830	111.7
	営業費用	467,751	521,148	111.4
	営業損益	21,597	25,681	118.9
	営業外損益	△ 1,059	△ 1,073	—
	経常損益	20,539	24,608	119.8
鉄道車両工業（主要3社）	営業収入	72,712	78,337	107.6
	営業費用	68,986	75,518	109.5
	営業損益	3,725	2,714	72.8
	営業外損益	△ 736	60	—
	経常損益	2,989	2,773	92.8
一般旅行業（大手9社）	営業収入	49,073	53,924	109.9
	営業費用	47,116	52,368	111.1
	営業損益	1,957	1,557	79.5
	営業外損益	399	427	107.1
	経常損益	2,356	1,984	84.2
ホテル（40社）	営業収入	4,492	4,791	106.7
	営業費用	3,998	4,260	106.6
	営業損益	493	531	107.7
	営業外損益	△ 19	△ 70	—
	経常損益	474	462	97.5
倉庫（15社）	営業収入	9,004	9,453	104.9
	営業費用	8,369	8,747	104.5
	営業損益	634	706	111.2
	営業外損益	△ 194	△ 330	—
	経常損益	440	376	85.3

・業種別損益状況(d)（１社平均）

（単位：百万円）

区分＼年度		63 (A)	元 (B)	B/A (%)
内航海運 (272社)	営業収入	963	1,045	108.6
	営業費用	913	988	108.2
	営業損益	49	57	114.7
	営業外損益	△ 14	△ 19	—
	経常損益	35	37	107.2

注 (1) 運輸省資料による。

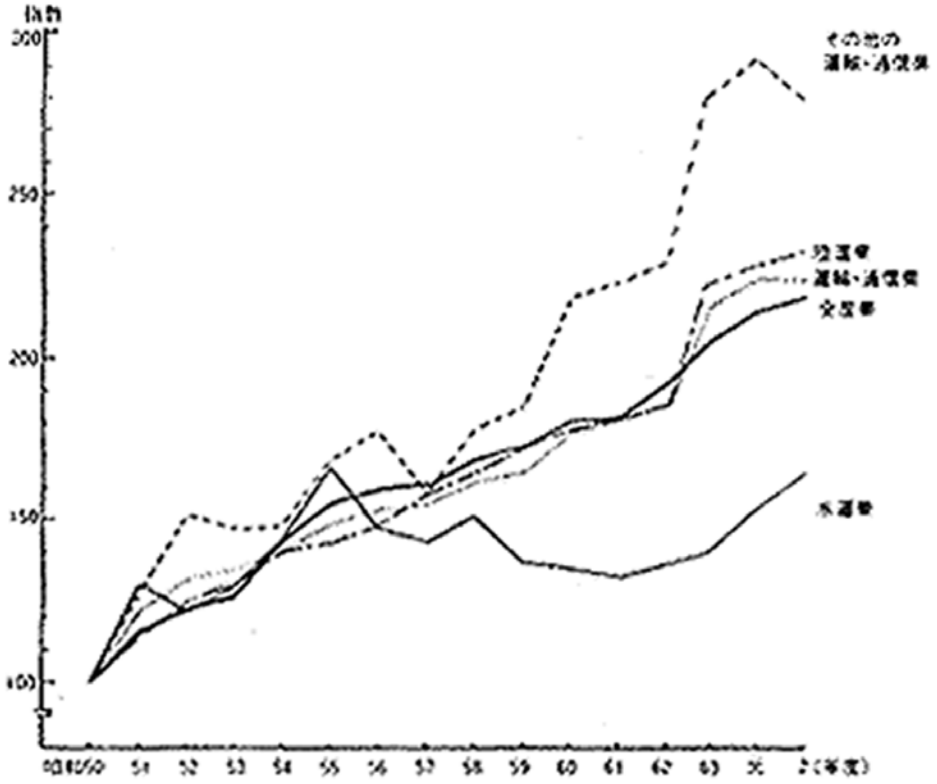
(2) B/A欄の数字は，各社の合計の数字で計算したものであり，四捨五入の関係により必ずしも表中の数字による計算結果とは一致しない。（ただし，外航海運については，1社平均値より算出）

(3) ┈┈ は，営業ベースで改善した業種を示す。

・付加価値労働生産性の推移（50年度＝100）

付加価値労働生産性の推移

（50年度＝100）

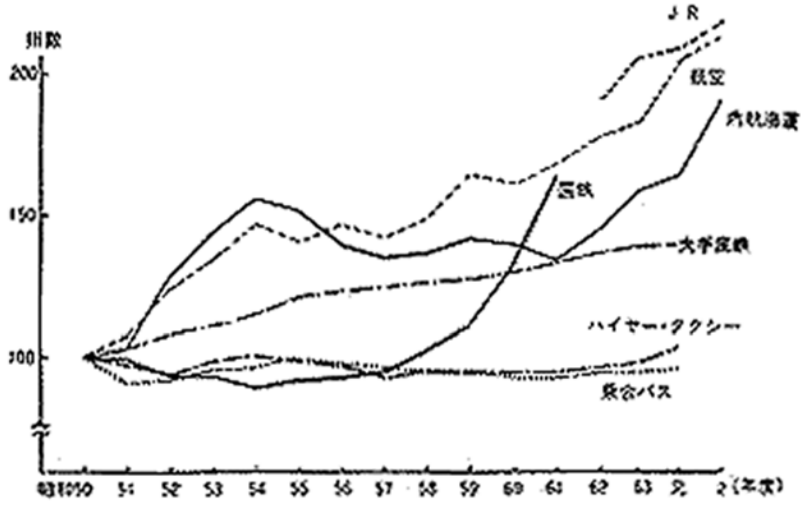


注 (1) 大蔵省「法人企業統計年報」により作成

(2) 60年度以降は日本電信電話(株)を含む。

・物的労働生産性の推移（50年度＝100）

物的労働生産性の推移（50年度＝100）



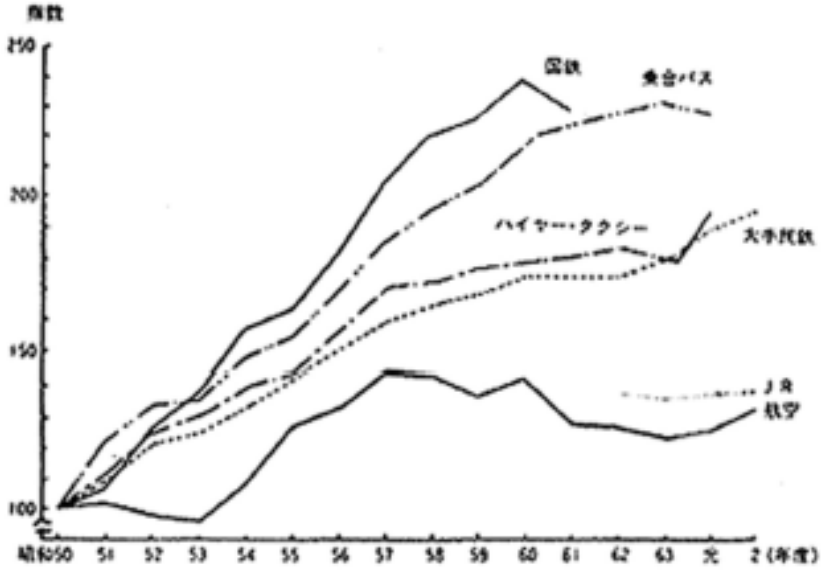
注 (1) 運輸省資料により作成

(2) 物的労働生産性＝$\frac{\text{輸送数（トンキロ，人キロ）}}{\text{従業員数}}$

(3) 国鉄及びＪＲの輸送数は，55年度（54年度までの輸送量50年度）の旅客，貨物の生産額をウエイトにして客貨統合した。

・輸送原価の推移（50年度＝100）

輸送原価の推移（50年度＝100）



注 (1) 運輸省資料により作成

(2) 輸送原価＝$\frac{\text{営業費用}}{\text{輸送量（トンキロ，人キロ）}}$

(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，貨物の生産額をウエイトにして客貨統合した。

障害者・高齢者等のための公共交通機関施設整備等の状況

1　鉄道関係	50年度末	57年度末	2年度末
(1)　J　R（国鉄）	駅		
・改札口の拡幅	24	232	917
・エレベーター及びエスカレーターの設置※	45	114	276
・身体障害者用トイレの設置	26	120	298
・自動券売機に点字テープ貼付	100	384	719
・誘導・警告ブロックの設置	76	571	1,610
(2)　私　鉄（大手14社）	駅		
・改札口の拡幅	251	813	1,263
・エレベーター及びエスカレーターの設置※	35	98	239
・身体障害者用トイレの設置	—	164	470
・自動券売機に点字テープ貼付	176	1,049	1,265
・誘導・警告ブロックの設置	64	598	1,255
(3)　営団・公営地下鉄	駅		
・改札口の拡幅	55	320	462
・エレベーター及びエスカレーターの設置※	83	248	425
・身体障害者用トイレの設置	35	112	256
・自動券売機に点字テープ貼付	20	151	361
・誘導・警告ブロックの設置	41	256	459
2　乗合バス関係	51年度末	57年度末	2年度末
・低床・広ドアバスの導入	両 11,054	25,671	40,264
3　航空関係	50年度末	57年度末	2年度末
・空港に車椅子の配置	54空港 (126台)	71 (300)	71 (587)
・エレベーターの設置	9 (15機)	21 (40)	38 (69)
・身体障害者用トイレの設置	9 (17か所)	30 (86)	57 (185)

注　(1)　※エレベーター，エスカレーターの双方がある駅は2駅として計上した。
　　(2)　昭和57年度末（昭和58年3月）は「国連障害者の10年」初年にあたる。