平成 5年度　運輸白書

目次（サマリー）

・トピックで見る運輸の一年
首都圏の空港整備（４.12.６～）
タンカー運輸に係る安全・環境対策の推進（５.２～）
地球環境問題に対する観測・監視体制の強化（５.３～）
輸入の促進及び対内投資事業の円滑化に関する臨時措置法（輸入・対内投資法）に基づく地域輸入促進計画の承認５.３.24）
運輸政策審議会から「今後のタクシー事業のあり方について」答申（５.５.11）
成田空港問題シンポジウム終了（５.５.24）及び成田空港問題円卓会議開始（５.９.20）
日米運輸協力コンファレンスの開催（５.５.27）
運輸技術審議会から「今後の自動車の検査及び点検整備のあり方について」答申（５.６.17）
帝都高速度交通営通団11号線（水天宮前～押上間）に免許付与（５.６.23）
日本人海外旅行安全対策啓蒙パンフレットの作成・配布（５.７～）
広域電波航法システム（ロランＣ）の引継ぎ運用開始及び大阪湾海上交通センターの運用開始（５.７.１）
北海道南西沖地震（５.７.12）、８月豪雨（５.７.31～８.７）
「海の記念日」をめぐる諸行事を実施（５.７.20～５.９.１）
快適通勤推進協議会の開催（５.９.９）～快適通勤の実現に向けて（時差通勤の促進）～
ＪＲ東日本株式の上場（５.10.26）

・第１部　利用交通手段の変化とこれからの運輸サービス　－公共輸送機関と自家用自動車の調和ある利用をめざして－

○はじめに

○第１章　利用交通手段の変化
１　交通手段の利用状況の変化とその背景
２　自動車利用の増大とその背景

○第２章　利用交通手段の変化に伴う諸問題
１　自動車利用の増大に伴う諸問題
２　公共輸送機関の利用をめぐる諸問題

○第３章　これからの運輸サービス
１　運輸サービスの基本的方向
２　魅力ある公共輸送機関の整備と運輸サービスの向上
３　社会的ニーズに対応した運輸サービスの向上
４　自動車を中心とする環境・安全対策

○むすび

・第２部　運輸の動き

○第１章　平成４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（５年４月～７月の実績）
５　円高が運輸産業に与える影響
■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　変貌する国際社会と運輸
■第１節　国際交通サービスの充実
１　国際交通網の充実
２　国際輸送の安全対策
■第２節　国際経済問題に対応した運輸行政の展開
■第３節　国際社会への貢献
１　国際協力の推進
２　国際科学技術協力

○第３章　貨物流通の円滑化
■第１節　物流をめぐる社会的状況の変化と物流効率化の必要性
■第２節　モーダルシフトの推進
１　モーダルシフト推進の必要性
２　モーダルシフト円滑化策
３　モーダルシフト推進のための受け皿の整備
■第３節　積合せ輸送の推進
１　都市内・地域内における物流効率化の必要性
２　中小企業の流通業務の効率化
■第４節　物流拠点の整備
１　物流拠点の整備
２　輸入関連インフラの整備

○第４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）の推進等
２　90年代観光振興行動計画（ＴＡＰ90's）の推進等
■第２節　レクリエーションの振興
１　Marine'99計画の推進

２　スカイレジャーの振興

○第５章　国民のニーズに応える鉄道輸送の展開

■第１節　鉄道整備の推進

１　鉄道整備の基本的方向

２　鉄道整備に対する助成

３　幹線鉄道の整備－地域間交流の促進をめざして

４　都市鉄道の整備－圏域内交流の充実をめざして

５　地方鉄道の整備

■第２節　鉄道輸送サービスの充実

１　利便性及び快適さの向上

２　余暇活動を支援する鉄道サービス

■第３節　国鉄改革の総仕上げに向けて

１　ＪＲ西日本株式の売却・上場

２　残された課題への取組

○第６章　安全で環境と調和を図りつつ、利用者のニーズに対応した車社会の形成

■第１節　安全で環境と調和のとれた車社会の形成へ向けて

１　自動車交通を取り巻く環境

２　安全で環境と調和のとれた車社会の形成を目指して

■第２節　自動車運送事業の活性化

１　自動車旅客輸送の活性化

２　トラック輸送の効率化及び近代化

○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　日常生活を支える外航海運の発展をめざして

２　安全で快適な海上旅客交通の充実をめざして

３　内航、港湾運送の効率化をめざして

４　海への理解と親しみを深めるために

■第２節　高度化をめざす造船業

１　我が国造船業の現状

２　造船業の課題と対策

３　中小造船対策の推進

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の基本的方向
１　豊かなウォーターフロントをめざして
２　海洋・沿岸域の計画的な利用の促進
■第２節　物流・産業を支える港湾の整備
１　効率的な物流体系の形成
２　資源の安定供給と地域の産業振興
■第３節　国民生活の質の向上をめざした港湾・海岸の整備
１　ゆとりのある生活のための基盤整備
２　快適な港湾及び海岸の創造
３　港湾空間の質の向上をめざして
４　暮らしを守る港湾の整備

○第９章　航空ネットワークの充実に向けた取組み
■第１節　空港整備の推進
１　第６次空港整備五箇年計画の推進
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　関西国際空港の設備
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　市場原理を反映した国際航空運賃政策の推進
３　国際航空運賃制度の見直し
４　我が国航空企業の競争力の強化
５　国際航空ネットワークの充実
６　「空の日」、「空の旬間」の事業の展開

○第10章　地球環境の保全
■第１節　地球環境問題等への対応
１　地球環境問題をめぐる内外の動き
２　地球環境問題の解決を目指した運輸の対応
■第２節　環境対策の推進
１　大気保全、騒音対策
２　海洋汚染対策
３　港湾等における環境対策
４　その他

○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　わが国における地震・津波災害への対応
4　雲仙岳噴火災害等への対応
5　国際防災の10年の推進
■第３節　技術開発の推進
1　鉄道技術の開発
2　港湾技術の開発
3　造船技術の開発
4　人工衛星の開発利用
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　運輸における電子データ交換化の推進
2　共通乗車カード等運輸分野におけるカードシステム導入の推進
3　総合観光情報システム等の推進

・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４年度～６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(a)
・自動車保有車両数(b)

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
・我が国商船隊の輸送量の推移
・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
・コミューター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

・我が国の新造船受注量の推移
・我が国の造船手持工事量の推移
・従業員の年齢構成
・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（1991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　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（３年度）

・国内主要機関の輸送量とエネルギー消費量の構成

(5) その他

・業種別事業者数の推移

・業種別損益状況（１社平均）(a)

・業種別損益状況（１社平均）(b)

・業種別損益状況（１社平均）(c)

・業種別損益状況（１社平均）(d)

・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）

●首都圏の空港整備（４.12.６～）

新東京国際空港（成田）においては、年々混雑が著しくなる中で、平成４年12月６日、第２旅客ターミナルビルの供用を開始した。このターミナルビルは、第１旅客ターミナルビルの1.6倍（28万ｍ2）の延床面積を有しており、混雑緩和に大きく寄与するとともに、快適でゆとりのあるスペースの確保、空気浮上式シャトルシステム等の最新技術の導入などにより高い水準のサービスを提供できるよう各種施設の充実が図られている。

東京国際空港（羽田）においては、沖合展開事業の第２期計画である西側ターミナル施設の整備が完了し、５年９月27日に供用を開始した。空港の中枢機能である旅客ターミナルビル（国際線を除く）、管制塔等が移転し、道路については湾岸道路及び環状８号線が、鉄道については東京モノレール、京浜急行（羽田駅でモノレールに接続）が延伸し、首都圏の空の玄関にふさわしい空港へと生まれ変わった。



新東京国際空港第２旅客ターミナルビル



東京国際空港西側ターミナル施設

●タンカー運輸に係る安全・環境対策の推進（５.２～）

近年、「エクソン・バルディーズ」号の座礁事故、「マースク・ナビゲーター」号の衝突・炎上事故など大型タンカー事故が跡を絶たず、世界的にタンカー輸送に係る安全・環境対策に対する関心が高まっている。ＩＭＯ（国際海事機関）においても、「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）の改正などの取組みがなされ、我が国としても、平成５年３月、タンカーに対する二重構造化等の義務付けを内容とする所要の国内法整備を行い、条約改正の発効にあわせて５年７月から施行した。

さらに、運輸省では、５年１月の「マースク・ナビゲーター」号の事故以来、タンカー輸送に係る対策の一層の充実を図るため、①５年２月、アセアン海域における油防除対策（ＯＳＰＡＲ計画）の前倒し実施を決定し、②５年３月及び４月、外国籍のタンカー等に対する集中的なポートステートコントロール（寄港国による監督）

を実施したほか、③５年２月から「タンカー輸送の安全対策に関する懇談会」等において総合的な対策を検討するとともに、ＩＭＯに対してタンカーの安全対策の強化を働きかけるなどの積極的な貢献を行っている。



衝突炎上するタンカー「マースク・ナビゲーター」



建造中の「高峰丸」（日本籍初の二重構造化タンカー）

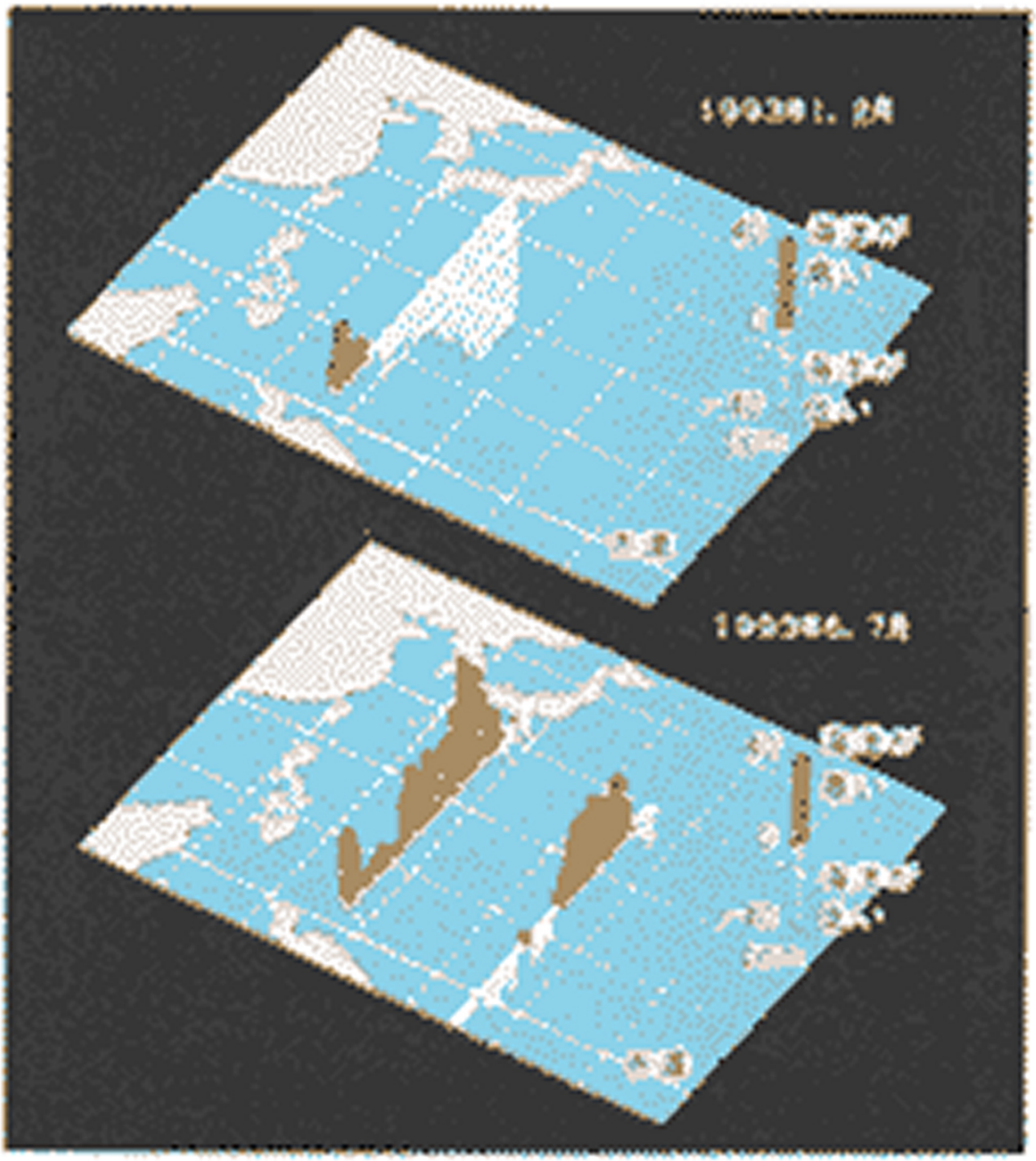
●地球環境問題に対する観測・監視体制の強化（５.３～）

気象庁では、北西太平洋の洋上大気及び海水中の温室効果気体濃度を海洋気象観測船「凌風丸」により観測し、その解析結果から平成５年３月、大気中の二酸化炭素が冬には海洋に吸収され、夏には逆に海洋から大気中に放出されること等、海洋の果たす役割を明らかにした。なお、６年１月には、気候変動の鍵を握ると見られる炭素循環の解明を目的として、北西太平洋域における海水中の有機炭素、有機窒素の観測を開始する。

海上保安庁では、地球温暖化に係る諸現象を解明するため、海況変動及び海面水位変動の監視を引き続き行うほか、５年度から新たに二酸化炭素等のデータ項目の処理を日本海洋データセンターにおいて開始した。

また気象庁は、５年３月には南鳥島に大気バックグランド汚染観測網の基準観測所を設立して、大気中の二酸化炭素濃度の観測を開始し、５年度にはオゾン、メタン及び一酸化炭素の観測を開始する。

南極上空のオゾン観測では、この４年間は連続して最大級のオゾンホールが観測されている。特に４年９月下旬には過去最大の規模となった。



洋上大気中と表面海水中の二酸化炭素の濃度（分圧）差（凌風丸による）

洋上大気中と表面海水中の二酸化炭素の濃度（分圧）差（凌風丸による）

南半球平均オゾン全景分布（平成４年９月）

図表掲載不可
https://www.mlit.go.jp/hakusyo/transport/heisei05/TOPIC/P3-2.GIF

●輸入の促進及び対内投資事業の円滑化に関する臨時措置法（輸入・対内投資法）に基づく地域輸入促進計画の承認５.３.24）

近年、国際的な保護主義、地域主義的な動きの強まりの中で、我が国にとっては、輸入を促進し、我が国経済が国際経済との協調ある発展を遂げていくことが必要となっている。そのため、平成４年７月、輸入・対内投資法が施行され、同法に基づく地域輸入促進計画として、５年３月に大阪府、大阪市、神戸市、愛媛県、北九州市及び長崎県の計画が運輸大臣、通商産業大臣等の主務大臣により承認された。今後、承認された計画に基づく輸入促進地域（フォーリン・アクセス・ゾーン：ＦＡＺ）の物流施設等の整備により、輸入貨物の円滑な流通が確保され、輸入の促進に寄与することが期待される。



FAZ イメージ図

ＦＡＺイメージ図

●運輸政策審議会から「今後のタクシー事業のあり方について」答申（５.５.11）

最近の利用者ニーズの多様化、労働力の確保難等タクシー事業を取り巻く状況の変化や、４年６月の臨時行政改革推進審議会答申の指摘を踏まえ、運輸政策審議会では、運輸大臣の諮問を受けて、４年９月から今後のタクシー事業のあり方について審議を行ってきた。そして、５年５月11日に、タクシー事業の発展を支える良質な労働力の確保、ニーズの多様化に対応するための需給調整の運用の緩和、運賃料金の多様化等を内容とする答申が出された。

運輸省では、本答申を最大限尊重し、その実施に向けて努力していくこととしている。



タクシーを待つ乗客

タクシーを待つ乗客

●成田空港問題シンポジウム終了（５.５.24）及び成田空港問題円卓会議開始（５.９.20）

「成田空港問題シンポジウム」は、関係者が初めて一堂に会し、成田空港問題の原因を探り、その解決の道を模索しようとするものであり、隅谷三喜男東京大学名誉教授を中心に４名の学識経験者（隅谷調査団）を進行・調整役として、平成３年11月から開催され、本年５月（最終回）には、越智前運輸大臣も出席する中で反対同盟から示された問題解決のための３つの提案に対する隅谷調査団の所見が示された。運輸省としては、反対同盟提案の趣旨が、平和的に話し合いにより解決する状況を作り出すことにあると理解できたことから、所見に従って提案をすべて受け入れ、問題解決を目指すこととした。

この結論を受けて、空港と地域との共生の道を話し合うための「成田空港問題円卓会議」が、今年９月から伊藤運輸大臣の出席の下で開催されている。今後は、この場等を通じて、新東京国際空港の整備についての地域のコンセンサスを得るための努力を尽くし、その実現に全力を傾けていくこととしている。



第15回成田空港問題シンポジウム

●日米運輸協力コンファレンスの開催（５.５.27）

日米両国の運輸分野における協力関係を促進するため、平成５年５月27日ワシントンにおいて、(財)運輸経済研究センターの主催による第１回日米運輸協力コンファレンスが開催された。このコンファレンスは４月の日米首脳会談で合意された運輸技術に関する日米協力の実現への第一歩としての意義を持つもので、両国の政府機関・議会・企業の代表約200名の聴衆を前に、高速鉄道をテーマとして運輸当局者・学識経験者による講演が行われた。席上日本側より、高速鉄道等の運輸技術に関する協力を提案、折しも米政権が米国経済の再生のため交通

インフラの整備に注目していただけに大いに関心を呼んだ（現在、日米間で運輸技術協力に関する枠組みについて鋭意調整を行っており、当該枠組みの合意後、日米の運輸技術専門家による会合を開催することとしている）。



日米運輸協力コンファレンス

日米運輸協力コンファレンス

●運輸技術審議会から「今後の自動車の検査及び点検整備のあり方について」答申（５.６.17）

近年、自動車を取り巻く環境は、自動車の性能向上、構造・装置の高度化、さらには、自動車の使用形態の多様化等大きく変化している。

このような情勢を鑑み運輸技術審議会において技術的・専門的見地から自動車の検査及び点検整備について検討を進めてきた。

その結果、平成５年６月に自家用自動車等の定期点検項目の大幅な簡素化、整備料金・整備内容の適正化等を内容とする「今後の自動車の検査及び点検整備のあり方について」の答申が出されたことから、今後はこれを踏まえ、必要な対策を計画的に推進することとしている。



自動車の検査風景

自動車の検査風景

●帝都高速度交通営通団11号線（水天宮前～押上間）に免許付与（５.６.23）

運輸省は帝都高速度交通営団に対し、11号線（半蔵門線）の延伸部分（水天宮前～押上間）について、平成５年６月23日に事業免許を付与した。

首都圏の東部は、近年、人口の増加が著しいにもかかわらず、鉄道の整備が遅れていることもあって、鉄道の混雑率が250％を超える線区があるなど、全国でも特に混雑の激しい地域となっている。

11号線が、押上まで延伸され東武伊勢崎線と相互直通化されることにより、これへの旅客流動のシフトが予想され、この地域における主要な乗換駅である北千住駅並びにＪＲ常磐線及び営団千代田線の混雑が緩和されることが期待される。



北千住駅の混雑状況

北千住駅の混雑状況

●日本人海外旅行安全対策啓蒙パンフレットの作成・配布（５.７～）

近年、海外において日本人旅行者や国際交流等を目的とした短期留学が増加する一方で、凶悪な事件等に巻き込まれる被害者も急増していることに鑑み、日本人海外旅行者及び短期留学生向けに、危険を知らせる英語表現を盛り込んだ安全対策啓蒙パンフレット「知っておきたい安全な旅のための用語集」を作成し、全国の旅行業者等を通じて海外旅行者に対し無料配布した。



安全対策啓蒙パンフレット

安全対策啓蒙パンフレット

●広域電波航法システム（ロランＣ）の引継ぎ運用開始及び大阪湾海上交通センターの運用開始（５．７．１）

米国は、ハワイ及び国外で運用しているロランＣの廃止を公表したが、ロランＣは、電波により船舶の位置を測定するシステムとして、有効範囲も広く、精度も高いことから、多数の船舶に利用されており、海上保安庁では、我が国の利用者の強い要望等を踏まえ、引継ぎ運用することとなり、所要の整備を行ってきたところ、５年７月１日から北西太平洋ロランＣチェーンの段階的な引継ぎ運用を開始した。

また、操業漁船が多く、潮流が強いうえ、１日当たり約1,400隻の船舶が往来する国内で最も船舶交通量の多い狭水道である明石海峡において、同海峡を航行する船舶の安全を確保するため、航路情報等の情報提供と海上交通安全法に基づく航行管制を一元的かつ効率的に行う大阪湾海上交通センターを設置し、５年７月１日から業務を開始した。



十勝太ロランＣ局



大阪湾海上交通センター

●北海道南西沖地震（５.７.12）、８月豪雨（５.７.31～８.７）

平成５年７月12日22時17分頃、マグニチュード7.8の地震が発生し、気象庁では、迅速に津波警報を発表するなど、警戒を呼びかけた。しかし、奥尻島などでは地震直後に大きな津波が来襲し、死者・行方不明者231人をはじめとする甚大な被害が生じた。このため、海上保安庁では捜索・救助活動、救援物資、人員の緊急輸送等を実施し、また、気象庁及び海上保安庁においては、地震観測体制の強化を図った。一方、港湾、空港、鉄道等にも被害が発生し、その迅速な復旧に努めた。

５年７月31日から８月７日にかけて九州・中国地方を中心に大雨が降り、大きな被害が発生した。これに対し、気象庁では適時、警報等を発表し、厳重な警戒を呼びかけ、また、海上保安庁では、海岸で孤立した被災者の救出等の救援活動を実施した。一方、土砂崩れ等により日豊本線等が長期にわたり不通となる等、鉄道にも甚大な被害が発生した。



奥尻島青苗地区の被害状況

奥尻島青苗地区の被害状況



JR九州竜ヶ水駅の被害状況

ＪＲ九州竜ヶ水駅の被害状況

●「海の記念日」をめぐる諸行事を実施（５.７.20～５.９.１）

四面を海に囲まれた我が国は、海上交通や漁業等を通じ産業、文化等の様々な生活の分野で海と深く関わり、その恵みを受けてきている。

このような海の重要性について、広く理解と認識を深めてもらうことを目的とする「海の記念日」（７月20日）は平成５年で第53回を迎え、「海の旬間」（７月20日～７月31日）においては、全国各地で講演会、体験乗船、海洋関係施設の一般公開など海に関する様々な行事が盛大に行われた。

また、海への理解を一層深めるために開催されている「海の祭典」についても、第８回である今年は、北海道小樽市において開催され、記念式典、「海」をテーマとしたシンポジウムの開催、親子体験クルーズ、練習帆船「日本丸」の船内見学会、海と港に親しむコーナーを設けた「まりんフェスティバル」など多彩な行事が繰り広げられ、多数の人々が参加した。



帆船「海星」でのセールトレーニング



客船「飛鳥」の一般公開（小樽港）

●快適通勤推進協議会の開催（５.９.９）～快適通勤の実現に向けて（時差通勤の促進）～

大都市圏の通勤混雑は、鉄道輸送力増強の努力にもかかわらず、通勤者数の大幅な増加のため依然として厳しい状況にある。また、通勤の長時間化・長距離化が、通勤者の不満をさらに増幅させている。

通勤混雑対策として、鉄道整備とあわせて時差通勤を強力に促進する必要があるため、労働省と連携し、学識経験者、労使代表、関係省庁、地方公共団体、交通事業者等をメンバーとした快適通勤推進協議会を設け、時差通勤の具体的実施に向けて政府全体で取り組むこととし、その第１回会合が平成５年９月９日に開催された。

第１回快適通勤推進協議会において、ターミナルごとに混雑事情が異なることから地域ごとの具体的対応が必要である等の意見が出されており、今後はこのような意見を踏まえ、地域部会を設けてきめ細かな働きかけを行うこととしている。



快適通勤推進協議会において挨拶する運輸大臣

快適通勤推進協議会において挨拶する運輸大臣

●ＪＲ東日本株式の上場（５.10.26）

平成５年10月26日、ＪＲ株式の中で初めて、ＪＲ東日本株式が東京証券取引所等に上場された。

ＪＲ株式の売却・上場は、ＪＲ各社の完全民営化という国鉄改革の趣旨を達成するためにも、また、日本国有鉄道清算事業団の巨額の長期債務の早期償還を図るためにも必要なものであり、当初は平成３年度から実施する方針であったが、証券市場の状況やその活性化の観点から２年間実施が見送られていた。

今回のＪＲ東日本株式の売却・上場に対する国民の関心は高く、株式購入希望者は入札・売出分共に多数に上り、上場を前に120万人を超える民間株主が誕生することとなった。

昭和62年４月１日にＪＲ各社が発足してから７年目にして、その中から株式を上場する会社が登場したことで、国鉄改革は総仕上げに向けて新たな段階に入った。



ＪＲ東京駅



株券

株券

第１部　利用交通手段の変化とこれからの運輸サービス
－公共輸送機関と自家用自動車の調和ある利用をめざして－

はじめに

昭和40年代以降、モータリゼーションは、急速に進展した。自動車の持つ随意性、機動性は利用者ニーズに適合しており、また、個室性等独自の魅力を有していることから自動車は国民生活や経済活動において極めて大きな役割を果たすようになった。

しかしながら、自動車交通量の増大に伴い、道路交通混雑の激化、道路交通事故の増加、環境問題等のさまざまな弊害が顕在化しており、都市部を中心に「豊かさ」や「ゆとりある生活」を実感できない一つの要因となっている。

一方、公共輸送機関は、自家用自動車に比べ、効率的な空間利用が可能で環境への負荷の少ない省エネルギー型の交通手段であり、特に、大都市や地方中枢都市においては鉄道の利用が増大している。

１世帯に1.5台の割合で自動車が普及するなど、車社会が成熟化しつつある今日、真に豊かでゆとりある生活を実現するためには、自動車をめぐる諸問題を克服することが大きな課題となっている。このため、道路の整備・改良や違法駐車の排除等によって、自動車交通の円滑化を図ることが必要であるが、自動車交通量の増大が続く限り、これらの施策のみによっては、問題の根本的な解決を図ることは困難である。そこで、これらの施策とあわせて公共輸送機関の利用を促進することにより、公共輸送機関と自家用自動車の調和ある利用を図ることも必要となっている。

また、21世紀に向けて、東京への諸機能の一極集中やその他の大・中規模都市への人口・諸機能の集積に伴い、これらの都市における通勤・通学混雑問題の解消や多極分散型国土の形成、さらには高齢化社会を迎えての高齢者・障害者等への取組みが大きな課題となっている。公共輸送機関は、自家用自動車のような私的交通機関とは異なった役割を果たすべきものとして、これらの課題への貢献が強く求められている。

第１部では、こうした状況を踏まえ、まず第１章において、自動車利用の進展を中心に利用交通手段の変化を分析し、次に第２章において、こうした利用交通手段の変化によって生じた諸問題を明らかにし、第３章において、これらの問題の解決を図るとともに、21世紀に向けて高度化・多様化する利用者ニーズに応えつつ、様々な社会的ニーズにも対応するため、これからの運輸サービスのあり方がどうあるべきかを考えていくこととしたい。

第１章　利用交通手段の変化

１　交通手段の利用状況の変化とその背景

我が国の経済は、高度成長期以降、二度の石油危機による低迷はあったものの、拡大を続けており、これに伴い、産業・国民生活における人員、物資の移動も大幅に増加している。そして、所得水準の上昇、交通基盤の整備、産業・経済構造の変化、国民意識の多様化等により、交通手段の利用状況にもさまざまな変化がみられる。このような交通手段の利用状況の変化を振り返ってみることとしたい。

なお、最近の輸送活動は、経済動向を反映して、旅客、貨物とも低迷しているが、景気回復に向けて政府の総合的な経済対策が講じられているところであり、二度の石油危機や円高不況時にも輸送量は伸び悩みないし減少したが、その後再び増勢に向かっており、今後も基調としては、輸送量の増加が続くものと考えられる。

(1) 旅客輸送の利用状況の変化

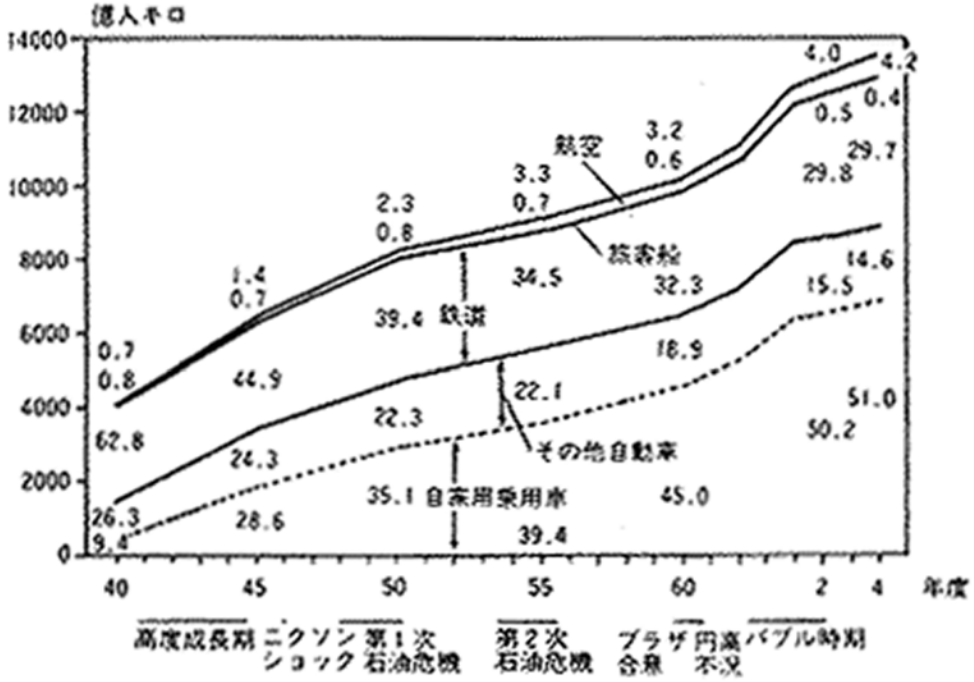
(ｱ) 自動車利用の増大が著しい国内旅客輸送

国内旅客輸送量の推移を人キロベースでみると、高度経済成長時代に高い伸びを示し、第１次石油危機以降、伸び率が鈍化したものの、バブル経済期には再び高い伸びをみせた〔１－１－１図〕。

１－１－１図　国内旅客輸送量の推移

1－1－1図　国内旅客輸送量の推移

平成4年度の輸送量は、昭和40年度の約3倍に達している。



注　(1)　運輸省資料により作成

(2)　自家用乗用車の輸送量には、軽自動車の輸送量を含む。

この間における交通手段の利用状況の変化をみると、昭和40年代から本格化したモータリゼーションの進展を背景として自家用乗用車の分担率が著しく伸長している。50年代前半には鉄道の分担率を追い抜き、交通機関の中では最大の割合を占めるようになり、その後も分担率が増加している。

鉄道は、分担率については漸減しているが、輸送量をみると、50年代前半に減少がみられたものの、その後は増加傾向が続いている。また、航空は、分担率としては大きくないが、着実に伸長している。

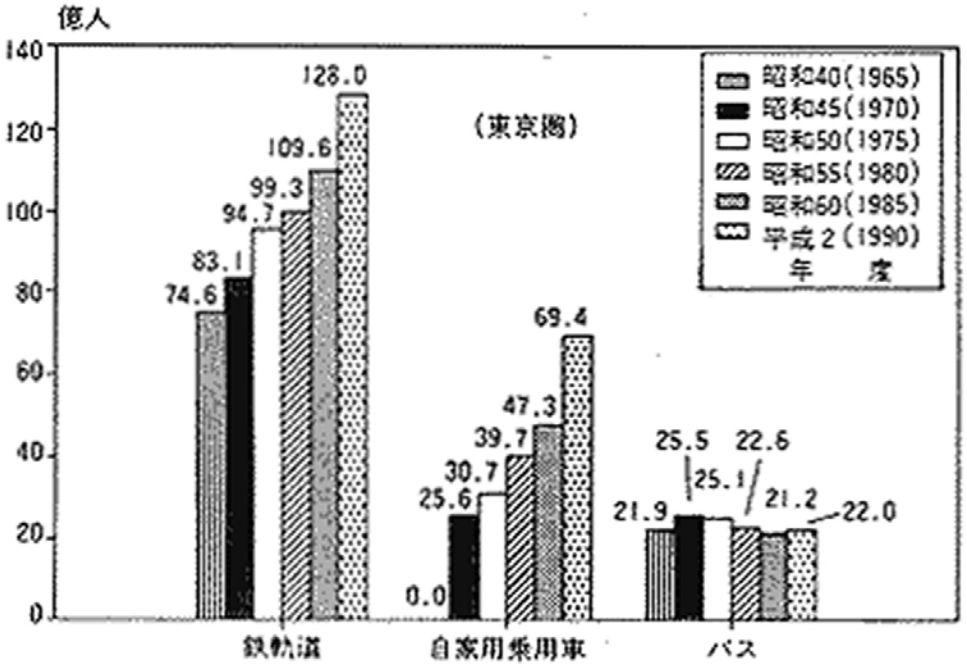
(ｲ) 鉄道への依存度が大きい大都市圏内旅客輸送

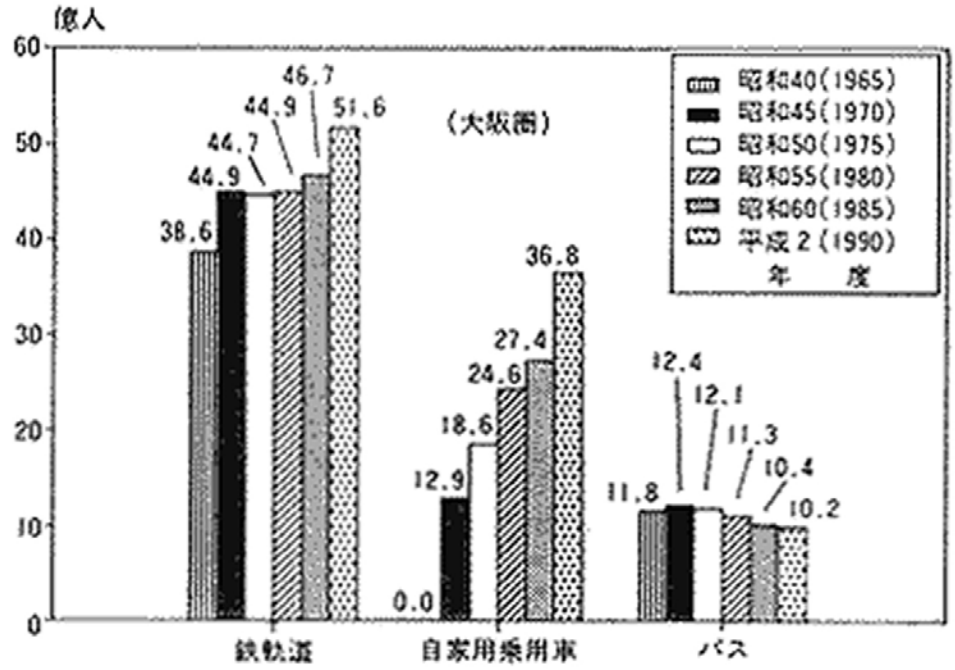
大都市圏内の旅客輸送の利用状況の変化をみると、東京圏、大阪圏について、鉄軌道が５割を超える高い分担率で推移しており、一貫して中核的交通機関としての役割を果たしている〔１－１－２図〕。

１－１－２図　大都市圏における地域内旅客輸送量の推移

1－1－2図　大都市圏における地域内旅客輸送量の推移

ここ5年間で、鉄軌道を利用する人が一段と増えている。

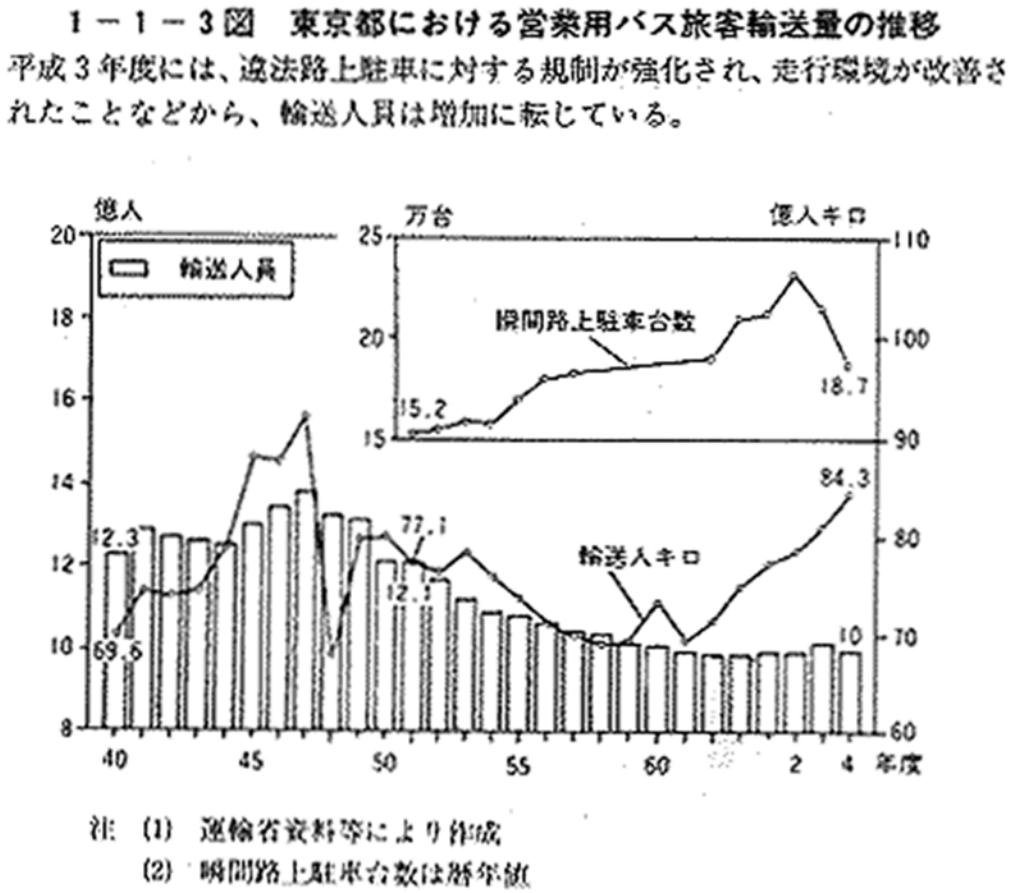




注　運輸省資料により作成

一方、自家用乗用車の進出も著しく、輸送人員が大きな伸びを示している。乗合バスについては、道路交通混雑のため、定時運行の確保が図れなくなったことなどにより、輸送人員の減少が続いていたが、平成３年度には、東京都の乗合バスの輸送人員が増加に転じるなどバス復権の兆しも一部にはみられるようになっている〔１－１－３図〕。

１－１－３図　東京都における営業用バス旅客輸送量の推移



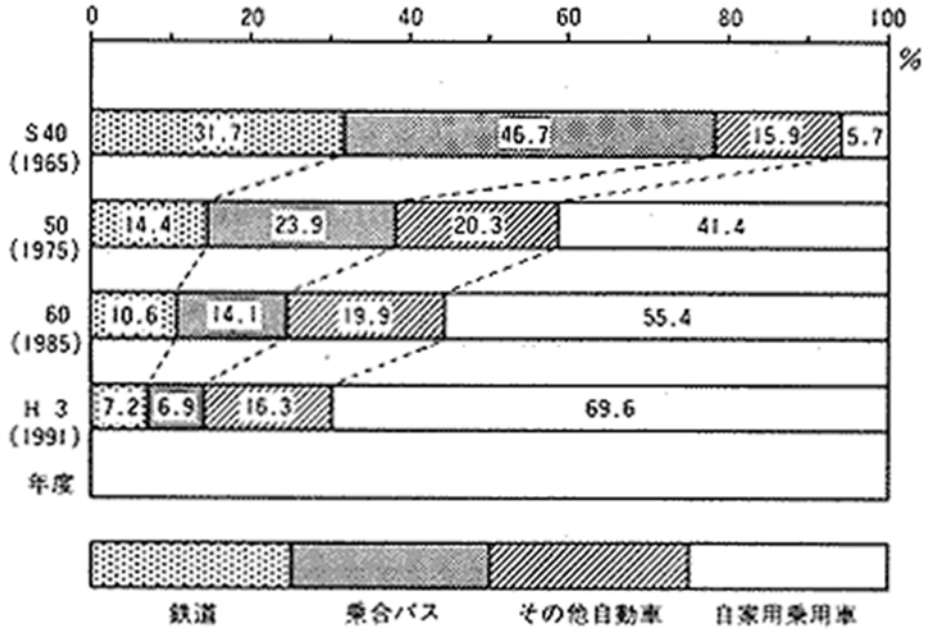
(ｳ) 自家用乗用車の分担率の高い地方部の地域内旅客輸送

地方部地域内における旅客輸送の交通手段の利用状況の変化をみると、自家用乗用車の分担率が非常に大きくなっており、年々増加が続いている。これに対し、鉄道、乗合バスの分担率は低下が続いており、特に、乗合バスの分担率については、低下の度合が著しい〔１－１－４図〕。

１－１－４図　三大都市圏以外の地域の地域内旅客輸送分担率の推移

1－1－4図　三大都市圏以外の地域の地域内旅客輸送分担率の推移

自動車の分担率は、約7割に達している。



注　(1)　運輸省資料により作成

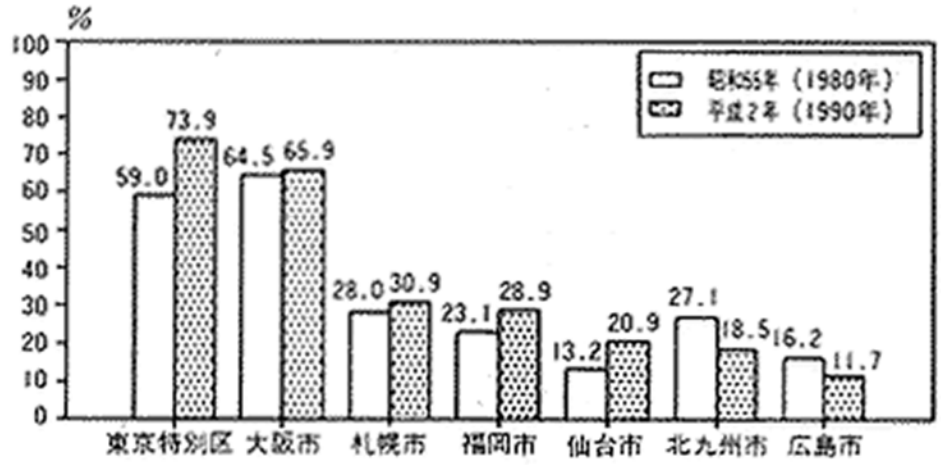
(2)　旅客船、航空は数値が小さいため省略

次に、交通手段の利用状況を地方都市の人口規模別にみると、人口規模の大きい中枢都市では、地下鉄等の公共輸送機関の整備水準が高いことから、公共輸送機関の分担率が相対的に高くなっている〔1－1－5図〕。

1－1－5図　通勤・通学における鉄道利用率の推移

1－1－5図　通勤・通学における鉄道利用率の推移

地下鉄が整備されている札幌、仙台及び福岡では、鉄道による輸送シェアが拡大している。



注　総務庁統計局「国勢調査報告」による推計

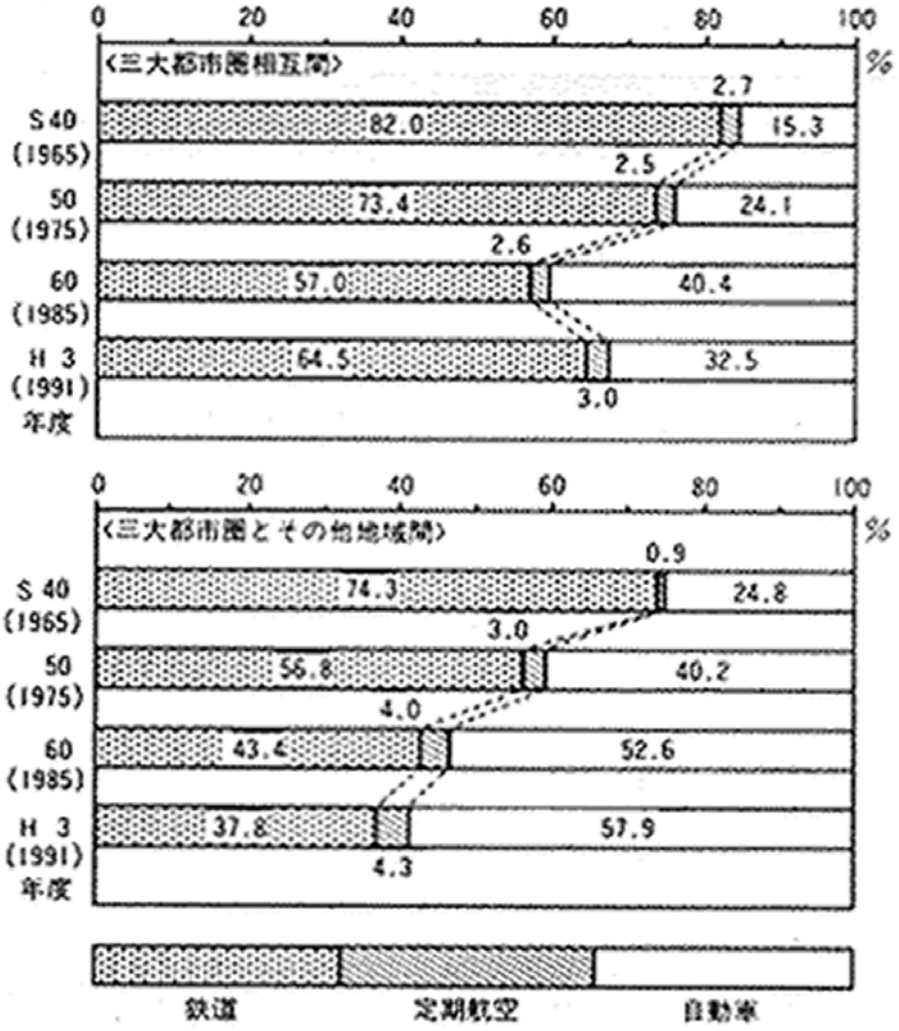
(ｴ) 高速輸送サービスの伸長がみられる地域間旅客輸送

地域間における国内旅客輸送は、最近の国民所得の向上等に伴う地域間交流の活発化や地域間の交通基盤整備の進捗を背景として年々増加を続けている。三大都市圏相互間の輸送では、鉄道の分担率が高い割合を占めているが、これは、新幹線等が整備されていることによるものと考えられる。三大都市圏とその他の地域間及びその他の地域相互間の輸送では、自動車の分担率が高くなっている〔１－１－６図〕。

１－１－６図　地域間旅客流動分担率の推移

1－1－6図　地域間旅客流動分担率の推移

三大都市圏相互間の輸送では、鉄道の分担率は昭和60年度以降増加に転じ、65%を占めるに至っている。



注　(1)　運輸省資料により作成

(2)　旅客船は数値が小さいため省略

利用状況の変化を距離帯別にみると、500～750kmの距離帯で鉄道のシェアが70%強を占めており、10年前に比べてもわずかではあるがシェアが拡大している。

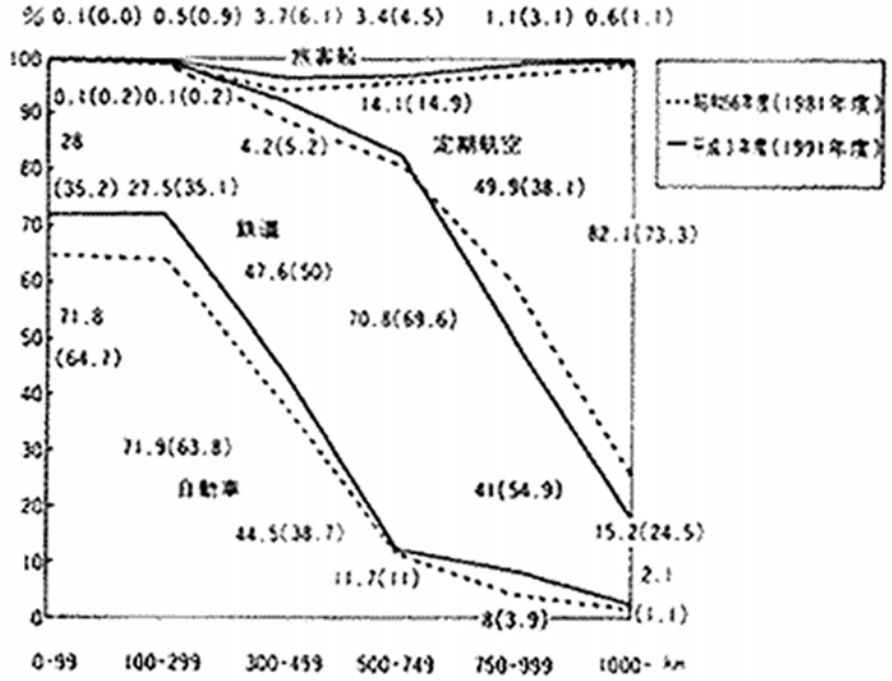
300～500km距離帯では鉄道と自動車のシェアがほぼ拮抗しているが、300km未満の距離帯では自動車が７割以上のシェアを占めている。750km～1,000kmの距離帯では航空が鉄道をやや上回っているが、1,000km以上の長距離では航空が８割強を占めている〔１－１－７図(a)〕〔同図(b)〕。

1－1－7図　距離帯別旅客輸送分担率　(a)距離帯別旅客輸送分担率の推移

1－1－7図　距離帯別旅客輸送分担率

(a)　距離帯別旅客輸送分担率の推移

この10年間で、自動車は全ての距離帯で、航空は、750km以上の距離帯でそれぞれシェアを拡大している。



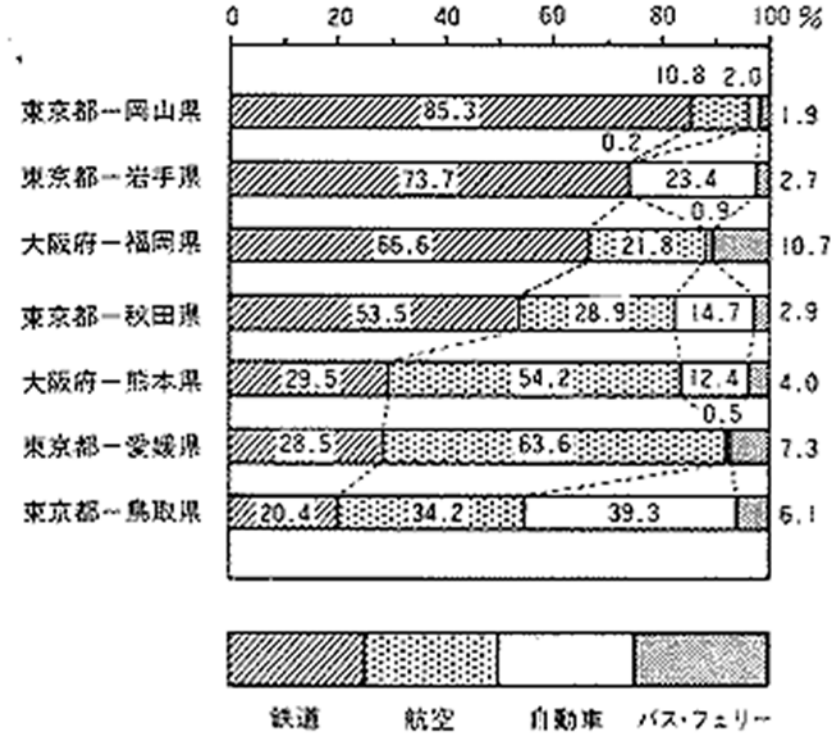
注　(1)　運輸省資料により作成

(2)　グラフ内の数字は各距離帯における分担率で、（　）内は昭和56年度、その他は平成3年度の分担率である。

1－1－7図　距離帯別旅客輸送分担率　(b)500～750kmの距離帯における旅客輸送分担率

(b)　500～750kmの距離帯における旅客輸送分担率

新幹線の整備されている東京都～岩手県間、東京都～岡山県間、大阪府～福岡県間では、鉄道の分担率が高くなっている。



注　国土庁及び運輸省「幹線旅客流動の総合的把握に関する調査」〔平成２年度幹線旅客純流動調査〕により作成

(2) 貨物輸送の利用状況の変化

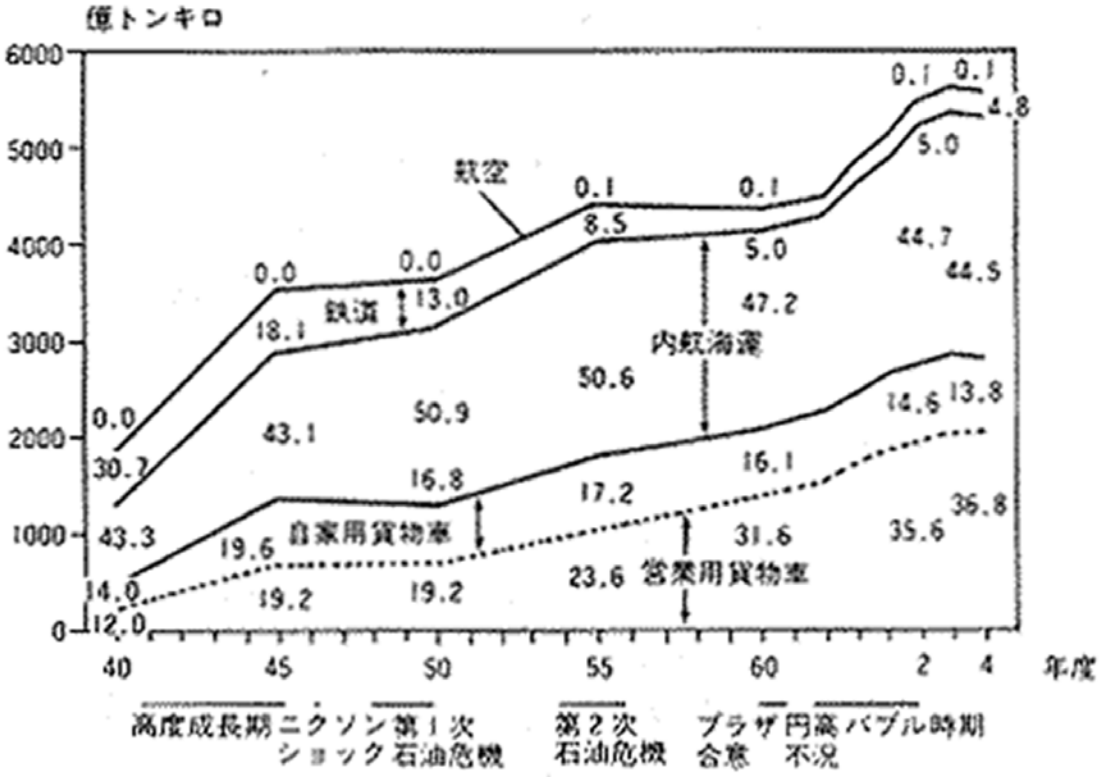
(ｱ) トラックと内航海運が大きなウエイトを占める国内貨物輸送

国内貨物輸送量の推移をトンキロベースでみると、高度経済成長時代に高い伸びを示し、その後二度の石油危機の際にはそれぞれ減少したが、バブル経済期には再び高い伸びを示した。しかし、バブルの崩壊で平成４年度は若干の減少となった〔１－１－８図〕。

１－１－８図　国内貨物輸送量の推移

1－1－8図　国内貨物輸送量の推移

国内貨物輸送量は、平成4年度には昭和40年度の約3倍に達している。



注　運輸省資料により作成

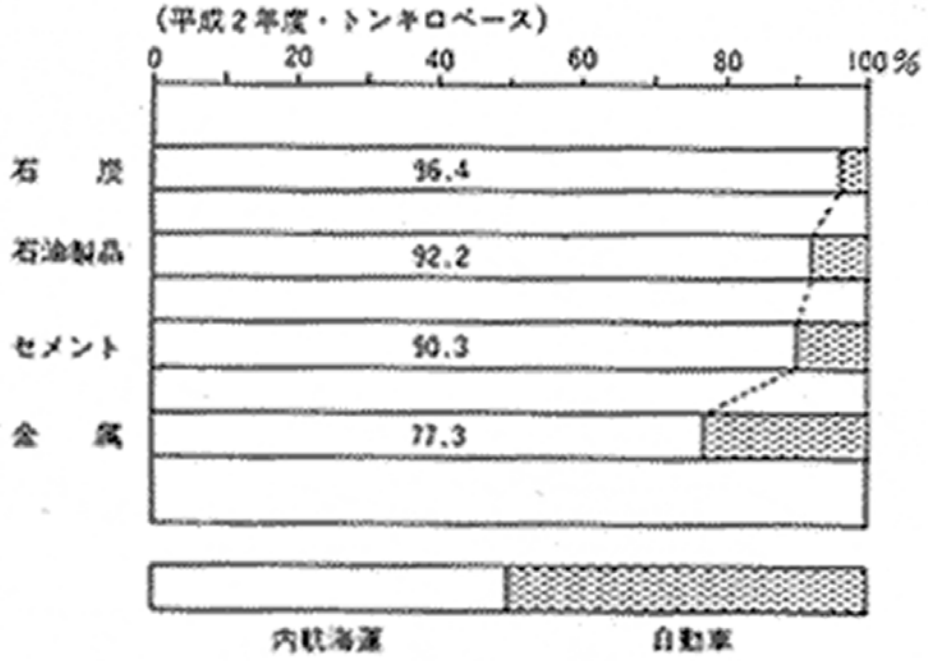
この間における交通手段の利用状況の変化をみると、トラックの分担率が伸長している。昭和61年度には内航海運の分担率を追い抜き、輸送機関の中では最大の割合を占めるようになった。自家用、営業用の別では、最近、営業用の伸長が著しく、宅配便をはじめとして組織的な輸送網や効率性の高い輸送が求められていることに対応しているものと考えられる。

内航海運の分担率は、50年代前半から漸減しているものの、平成4年度には約45%とかなり高い割合を占めている〔1－1－9図〕。

1－1－9図　内航海運と自動車の品目別輸送分担率

1－1－9図　内航海運と自動車の品目別輸送分担率

内航海運は、石炭、石油製品、セメント等の物資の輸送で重要な役割を果たしている

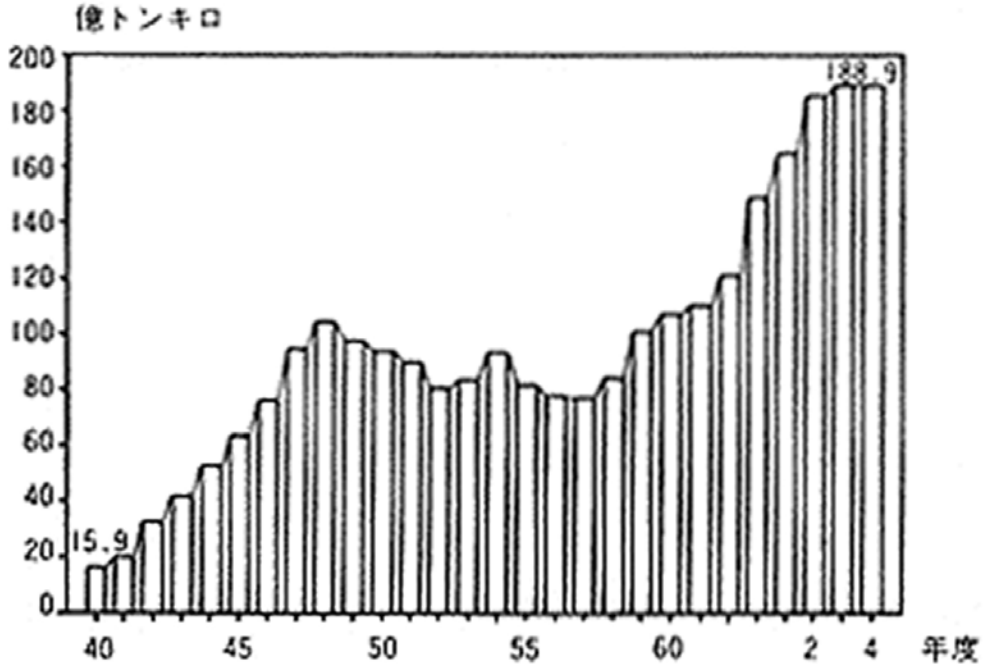


注　運輸省資料により作成

鉄道の分担率は、昭和30年代から一貫して低下を続けてきた。60年代に入ってからは、国鉄の民営化により、ＪＲ貨物鉄道が発足し、コンテナ化、ピギーバック輸送等の荷主ニーズに対応した輸送サービスを充実させることにより、分担率の低下に歯止めがかかっている〔１－１－10図〕。

１－１－10図　鉄道コンテナ輸送量の推移

1－1－10図　鉄道コンテナ輸送量の推移



注　運輸省資料により作成

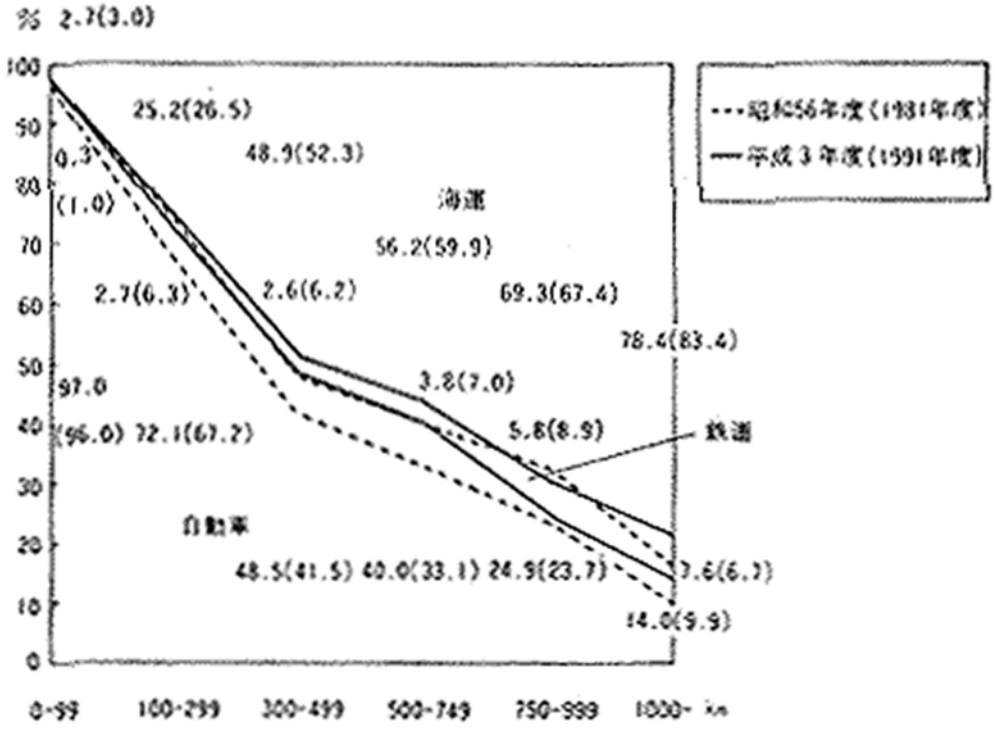
(ｲ) 自動車のシェアの伸長が著しい地域間貨物輸送

地域間貨物輸送を距離帯別にみると、300～500kmの距離帯では自動車と海運がほぼ同じシェアを占めているが300km未満の距離帯では自動車が、750km以上の距離帯では海運が大半を占めている〔1－1－11図〕。

1－1－11図　距離帯別貨物輸送分担率の推移

1－1－11図　距離帯別貨物輸送分担率の推移

この10年間で、自動車は全ての距離帯でそのシェアを拡大している。



注　(1)　運輸省資料により作成

(2)　グラフ内の数字は各距離帯における分担率で、（　）内は昭和56年度、その他は平成3年度の分担率である。

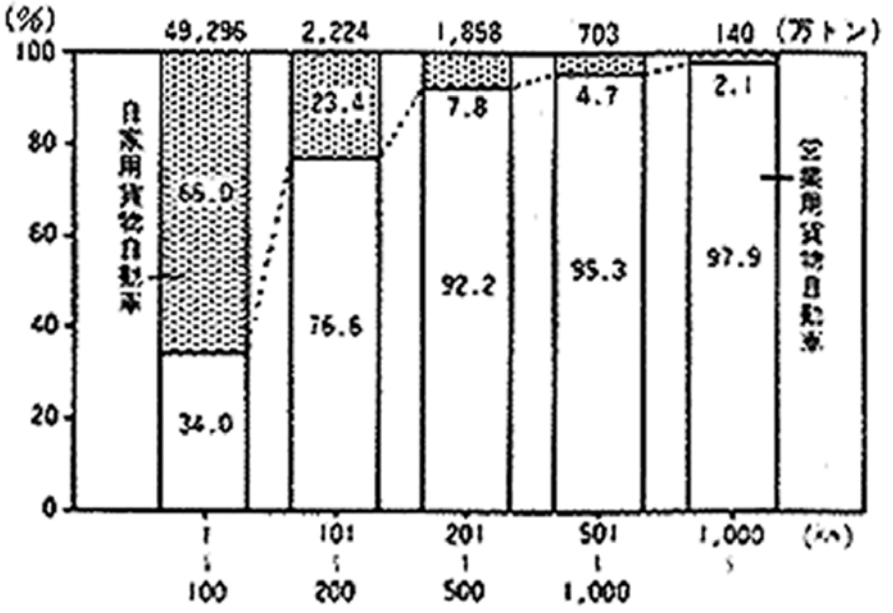
(ｳ) 自家用トラックが大きな比重を占める地域内貨物輸送

地域内の貨物輸送は、個々の企業あるいは家庭を対象に集配を行うケースが多く、主としてトラックに頼ることとなるが、特に、利便性の面で優れた自家用トラックへの依存度が高くなっている〔1－1－12図〕。

1－1－12図　貨物自動車距離帯別輸送トン数分担率

1－1－12図　貨物自動車距離帯別輸送トン数分担率

中・長距離帯の輸送は、そのほとんどを営業用トラックが担っている。



注　(1)　運輸省資料により作成

(2)　特別積合せトラックによる輸送量は除く。

(3)　4年2月の数値である。

2　自動車利用の増大とその背景

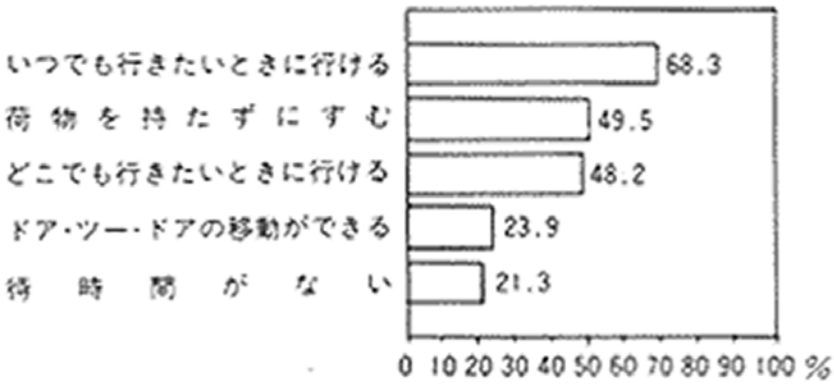
(1) 自家用自動車の魅力

自家用自動車は、利用したいときにいつでも利用できるといった随時性、ドア・ツー・ドアで移動することができるといった機動性、個室内でゆったりと座ったままで移動できるといった快適性など公共輸送機関にはない利点を有しており、これが自家用自動車の大きな魅力になっているものと考えられる。(財)運輸経済研究センターが平成5年7月に実施したアンケート調査においても、自家用乗用車の魅力について「いつでも行きたいときに行ける」、「荷物を持たせずにすむ」、「どこでも行きたいところへ行ける」と回答した人が多くなっている〔1－1－13図〕。

1－1－13図　自家用乗用車の魅力（複数回答）

1－1－13図　自家用乗用車の魅力（複数回答）

随時性、機動性、身軽さ等が自家用乗用車の魅力となっている。



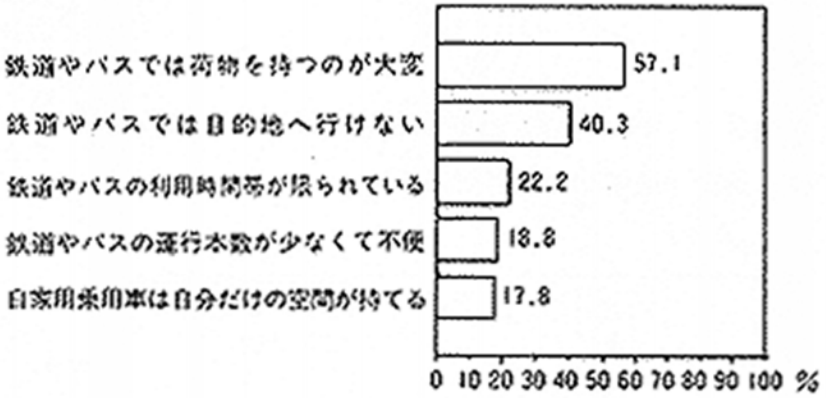
注　(1)　郵運輸経済研究センター「マイカー及び公共輸送機関の利用に関する意識調査」（平成５年７月）により作成
(2)　東京、仙台、高松の３都市で勤務する人に対する調査結果である。
(3)　３都市合計で上位５項目までを掲げた。

前出のアンケートによれば、東京、仙台、高松ともに買い物、娯楽、旅行・レジャーでの自家用乗用車の利用が最も多くなっている〔１－１－14図〕。

１－１－14図　買い物等に自家用乗用車を使用する理由（複数回答）

1－1－14図　買い物等に自家用乗用車を使用する理由（複数回答）

自家用乗用車を使用する理由としては、「荷物を持つのが大変」とする人が約6割を占めている。



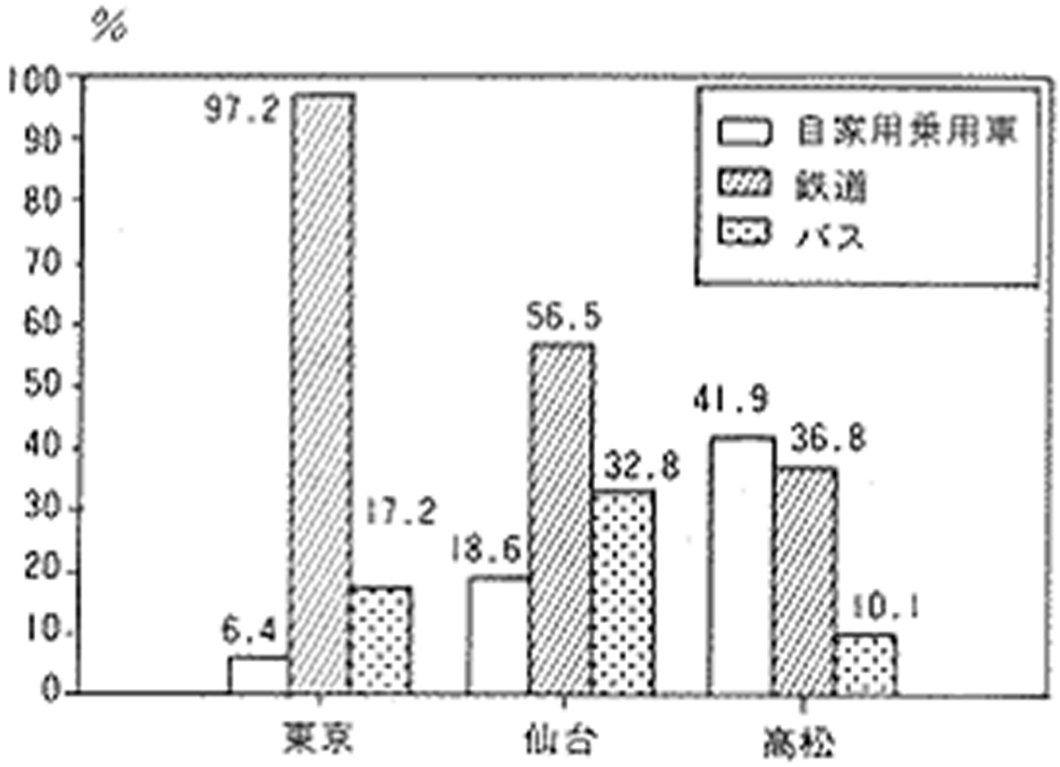
注　(1)　郵運輸経済研究センター「マイカー及び公共輸送機関の利用に関する意識調査」（平成5年7月）により作成
(2)　東京、仙台、高松の3都市で勤務する人に対する調査結果である。
(3)　3都市合計で上位5項目までを掲げた。

通勤・通学での自家用乗用車の利用は、東京では10％に満たないが、高松では40％を越えている〔1－1－15図(a)〕〔同図(b),(c)〕。また、東京、仙台では自家用乗用車のみを利用する人は極めて少なく、鉄道、バスと自家用乗用車を乗り継ぐパーク・アンド・ライドやキス・アンド・ライドがほとんどであるのに対し、高松では、自家用乗用車のみを利用する人が多くなっている。

1－1－15図　通勤・通学時の自家用乗用車の利用(a)

1－1－15図　通勤・通学時の自家用乗用車の利用

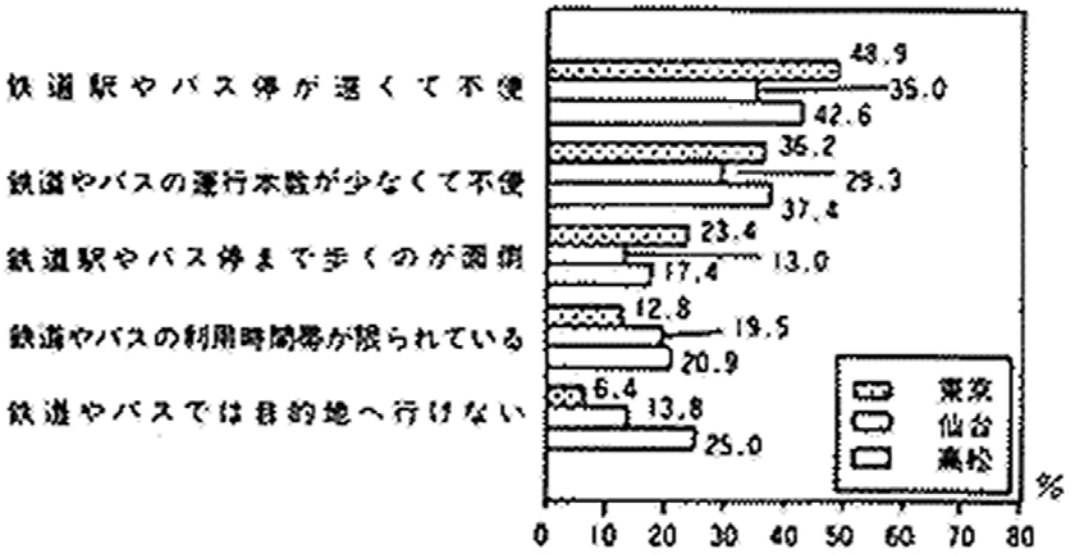
(a)　通勤・通学時の利用交通手段



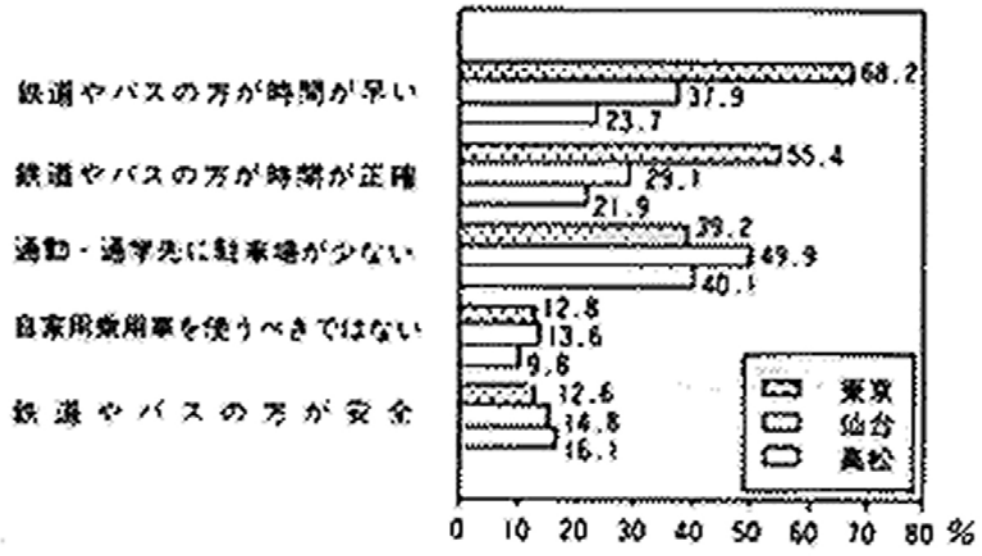
1－1－15図　通勤・通学時の自家用乗用車の利用(b),(c)

(b) 通勤・通学時に自家用乗用車を使用する理由（複数回答）

通勤・通学時に自家用乗用車を使用するかしないかは、公共輸送機関の整備水準による。



(c) 通勤・通学時に自家用乗用車を使用しない理由（複数回答）



注 (1) 運輸経済研究センター「マイカー及び公共輸送機関の利用に関する意識調査」（平成5年7月）により作成

(2) 東京、仙台、高松の3都市で勤務する人に対する調査結果である。

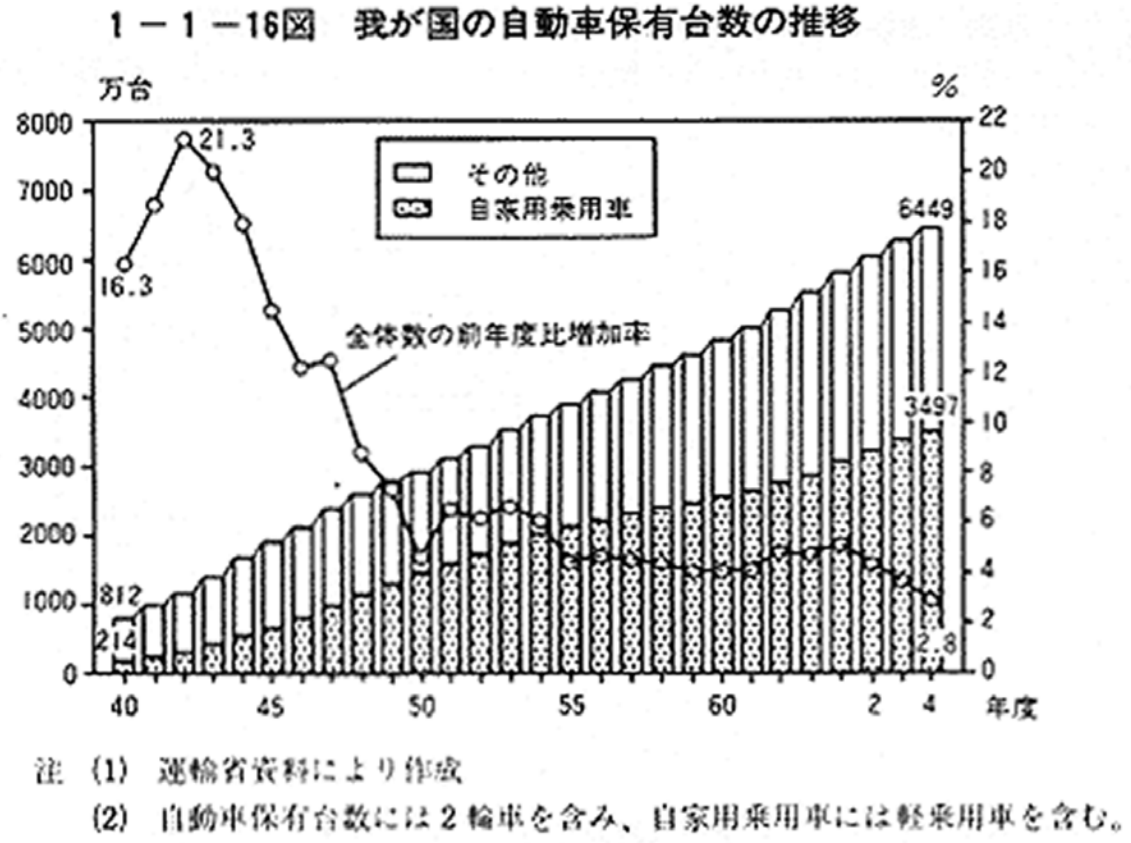
(3) (b)、(c)については、3都市合計で上位5項目までを掲げた。

(2) 自動車保有台数の増加

(ｱ) 自家用乗用車の著しい増加

我が国の自動車保有台数の推移をみると、昭和40年度から平成４年度までの30年間に約８倍という急激な伸びを示している。その結果、４年度末の保有台数は6,400万台を超えている〔１－１－16図〕。特に、自家用乗用車については、この30年間に約17倍の伸びを示しており、面積当たりの乗用車保有台数についてみれば、国際的に極めて高い水準にある〔１－１－17図〕。

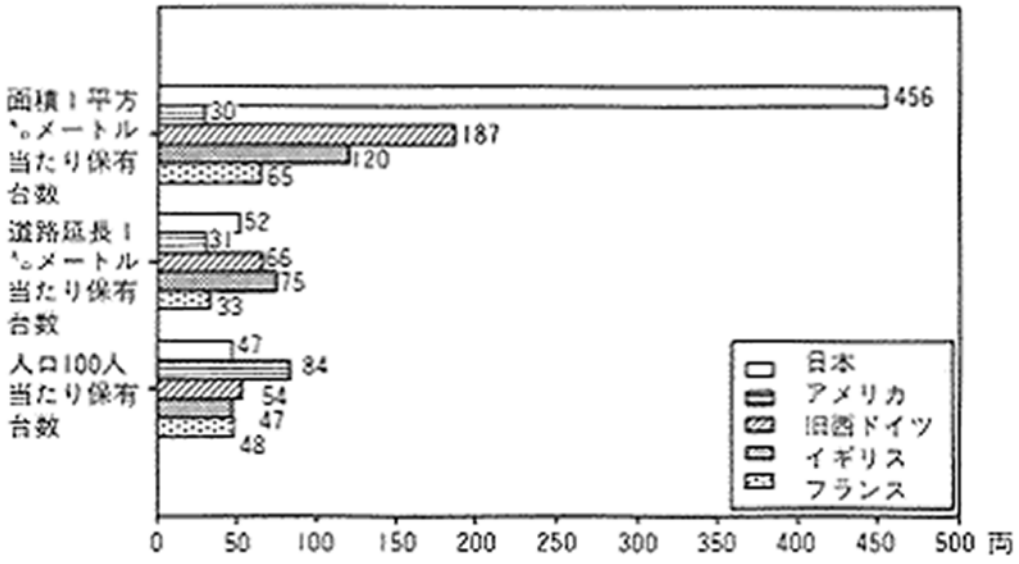
１－１－16図　我が国の自動車保有台数の推移



１－１－17図　面積当たり、道路延長当たり、人口当たり自動車保有台数の国際比較

１－１－17図　面積当たり、道路延長当たり、人口当たり自動車保有台数の国際比較

我が国においては、面積１㎢当たり約500台の車が保有されている。



注　(1)　総務庁統計局「国際統計要覧1991」等により作成
　　(2)　２輪車は除く
　　(3)　面積は森林面積を除く

なお、軽四輪自動車も着実に増加しており、４年度末には、自動車４台に１台が軽四輪自動車となっている。

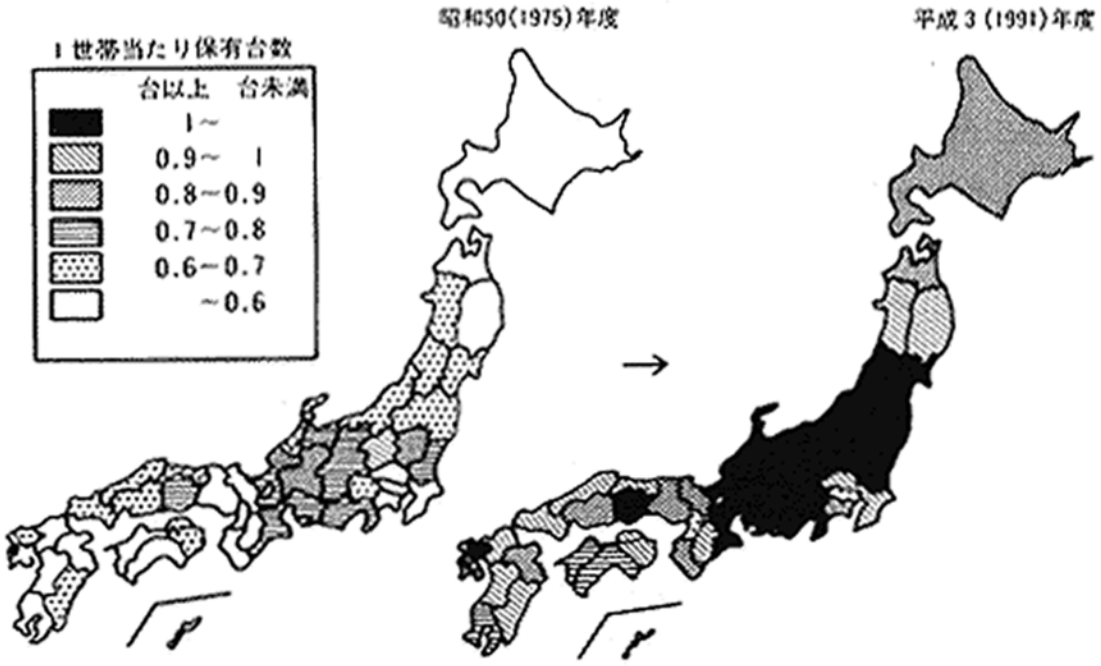
(ｲ) 地方部における著しい自家用乗用車普及率の増加

地域別にみると、自家用乗用車は、都市部よりも地方部において普及が進んでいる。４年度における１世帯当たりの乗用車保有台数については、三大都市圏以外の地域は三大都市圏の約1.2倍となっている〔１－１－18図〕。

１－１－18図　都道府県別自家用乗用車の世帯普及率

1－1－18図　都道府県別自家用乗用車の世帯普及率

平成３年度には、１世帯当たり１台以上保有している県が20県となっている。



注　警察庁資料により作成

(3) 自動車保有台数増加の背景

このように自動車、特に自家用乗用車の保有台数が増加した背景としては以下のようなことが考えられる。

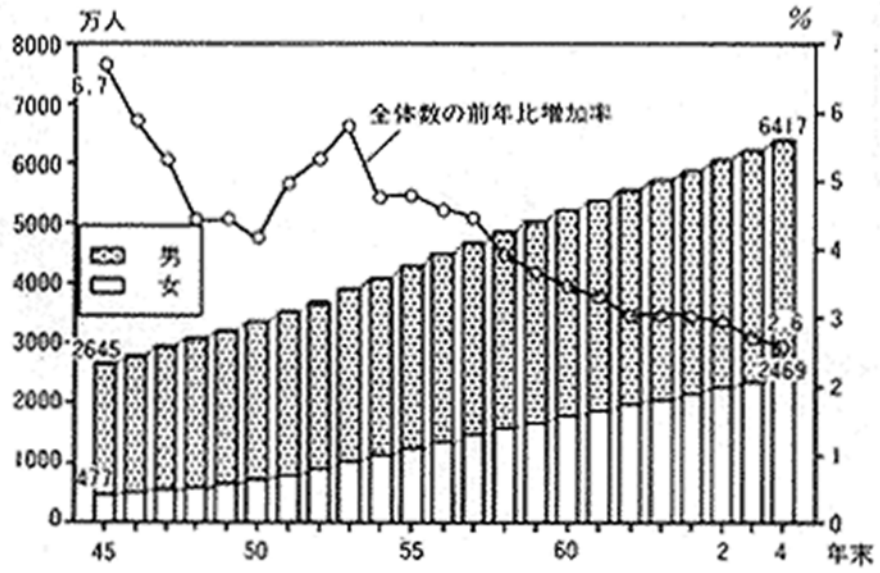
(ｱ) 運転免許保有者数の増加

運転免許保有者数は、昭和45年末には約2,645万人で、平成４年末では約6,417万人と約2.4倍になり、この結果、15歳から64歳までの生産年齢人口をみると、約７割の人が免許を保有するようになっている〔１－１－19図〕。

１－１－19図　運転免許保有者数の推移

1－1－19図　運転免許保有者数の推移

女性はここ20年間に約4倍、65歳以上の高齢者は約12倍にそれぞれ増大している。



注　警察庁資料により作成

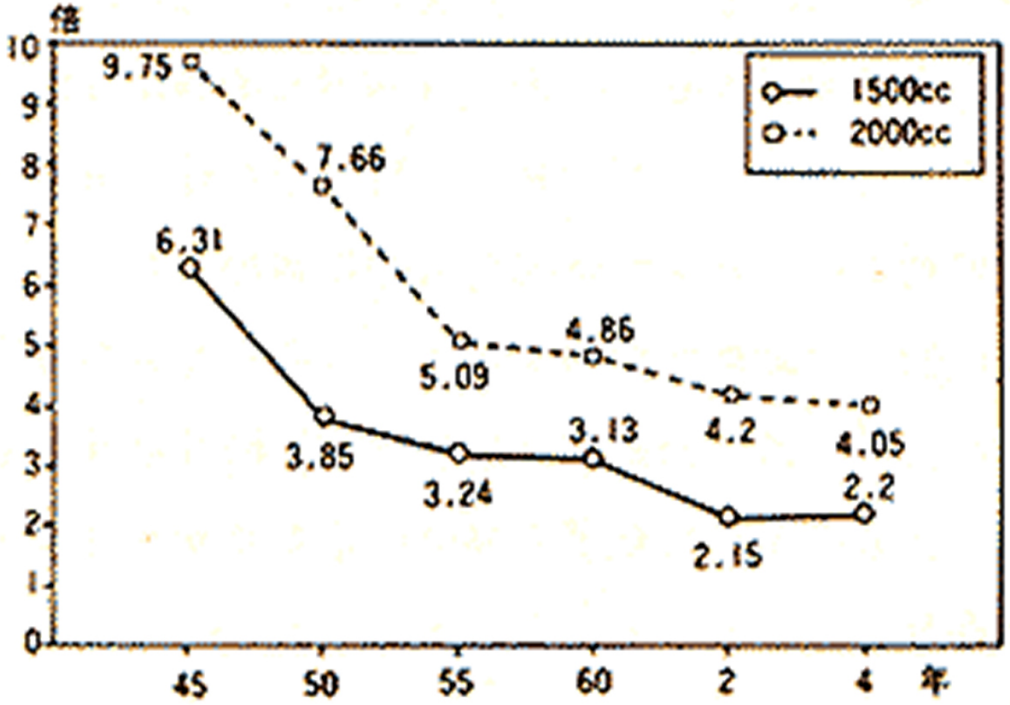
(ｲ) 自動車の相対価格の低下

国民の所得水準の上昇に伴い、自動車価格が相対的に低下している。自動車の価格収入比を20年前と比較すると、ほぼ半分にまで低下しており、一般国民にとって自動車を購入することが容易になっている。また、住宅の取得が困難な東京圏のような大都市圏では、容易に個人の空間を持てることが自家用乗用車の保有を助長している一つの要因と考えられる〔1－1－20図〕。

1－1－20図　自動車価格収入（月収）比の推移

1－1－20図　自動車価格収入（月収）比の推移

1,500ccクラスの新車は、２ヶ月分の手取り収入で買える。



注　(1)　総務庁「家計調査」、「小売物価統計」により作成

(2)　価格収入比は東京都区部年平均価格を１ヶ月当たりの可処分所得で除したものである。

(ｳ) 自動車本体の性能、快適性等の向上

自動車については、燃費の改善、パワーアップ等により、性能が著しく向上しており、運転が容易になっている。また、諸機能の整備により快適性も高まっており、こうしたことが利用者の購入意欲を高めている。このような高性能の自動車の生産は、世界で最高水準にまで発達した我が国の自動車産業が支えていることはいうまでもない。

(ｴ) 道路整備等の進捗

道路整備の進捗により、自動車の利用環境が整備されたことも、自動車保有台数の増加の要因と考えられる。

道路の整備状況をみると、高速自動車国道は、昭和40年代以降、全国的にその整備が進められ、平成４年度末には5,404kmが供用されている。こうした道路の整備、特に、高速自動車国道等の整備により、自動車による移動

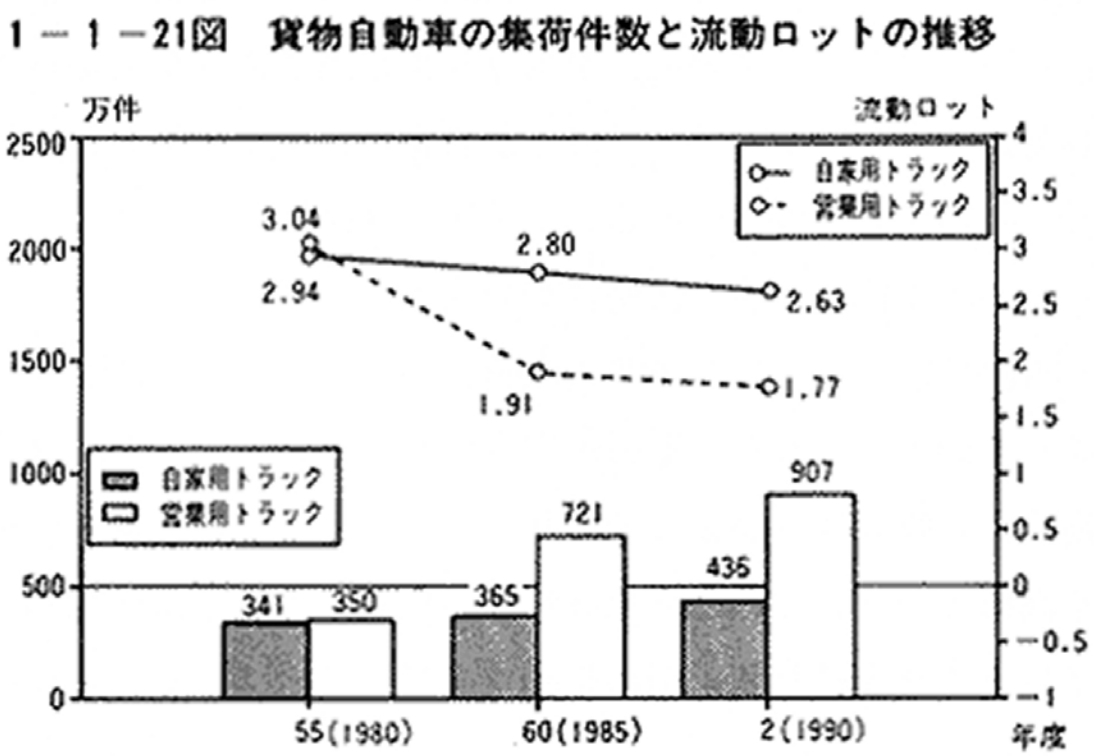
時間が大幅に短縮されたことが、中・長距離帯の移動に自動車が進出するようになった大きな要因であると考えられる。さらに、長距離フェリーが、昭和40年代以降、急速に発達したことも中・長距離帯の移動に自動車が進出するようになったことに寄与していると考えられる。

(オ) 物流ニーズの変化

産業構造の変化、利用者ニーズの高度化・多様化が進む中で、物流ニーズにも変化が生じているが、これに伴い、トラックの利用が一層高まっている。

我が国の産業は、近年、第３次産業の比重が高まっており、経済のサービス化・ソフト化が進んでいる。製造業の分野でも、軽薄短小型の加工組立型産業の伸長等に伴い、輸送が小口化、多頻度化する傾向が見られるようになっている〔１－１－21図〕。

１－１－21図　貨物自動車の集荷件数と流動ロットの推移



また、利用者ニーズの高度化、多様化を反映して、宅配便、ジャスト・イン・タイムサービス、多頻度少量輸送等の物流サービスが発展してきている。特に宅配便は、昭和58年度以降急速に成長しており、取扱個数が著しく増加しているほか、近年では、保冷便、産地直送便、書籍便、ゴルフ便、スキー便や配送時間指定宅配便といった様々な宅配サービスが展開されている。

(4) 成熟化がみられる車社会と国民意識の変化

自動車の保有台数は、40年度には、国民12人に１人が１台を保有する状況であったが、平成４年度には国民２人に１人が１台を保有する計算になる。また、世帯数でみると、昭和40年度の３世帯に１台の割合が平成３年度には１世帯に1.5台になっている。また、現在では、免許保有者１人が概ね１台の自動車を保有する計算になる。このため、車の保有台数や免許保有者数には伸び率の鈍化傾向がみられる。

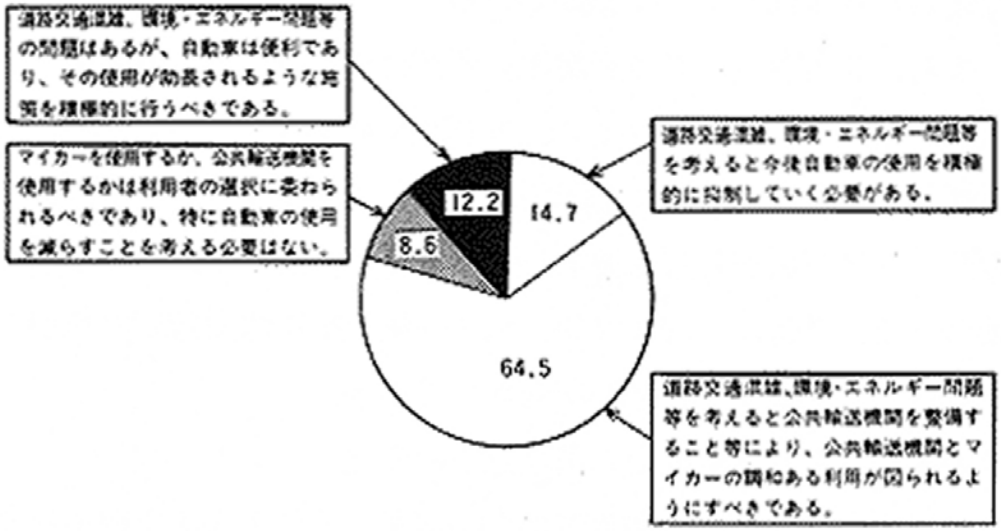
このような自動車の保有状況は、我が国においても車社会がかなり成熟化してきていることを示しているものと考えられる。そして、車の保有が生活の大きな目標であった時代は過去のものとなり、ほとんどの国民が車社会のもたらす利便性と弊害について経験し、その経験を踏まえて、自動車を使用する国民の意識にも変化がみられる〔１－１－22図〕。

１－１－22図　自動車使用に対する国民意識の変化

1－1－22図　自動車使用に対する国民意識の変化

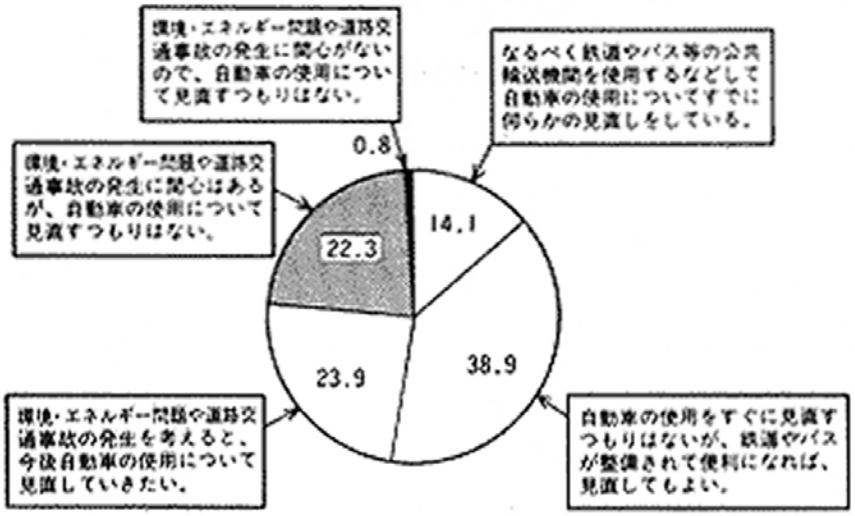
(a)　今後の車社会のあり方

公共輸送機関を整備することにより、公共輸送機関とマイカーの調和ある利用が図られるようにすべきであるとする人は全体の6割を超えている。



(b)　自動車の使用の見直し

何らかの形での自動車の使用を見直しているもしくは今後見直していきたいとする人は全体の7割を超えている。



注　(1)　㈱運輸経済研究センター「マイカー及び公共輸送機関の利用に関する意識調査」（平成5年7月）により作成

(2)　東京、仙台、高松の3都市で勤務する人に対する調査結果である。

第２章　利用交通手段の変化に伴う諸問題

利用交通手段の変化をみると、旅客輸送、貨物輸送ともに自動車の利用が著しく増大している。しかしながら、その一方で、大都市においては、鉄道への依存が高まっており、地域間輸送については、高速性志向の高まりから、中距離帯では、新幹線、長距離帯では航空の利用が増加している。また、高齢化の進展する中で、高齢者等が公共輸送機関を利用する機会が増えている。ここでは、こうした利用交通手段の変化に伴い、具体的にどのような問題が顕在化しているかについて分析する

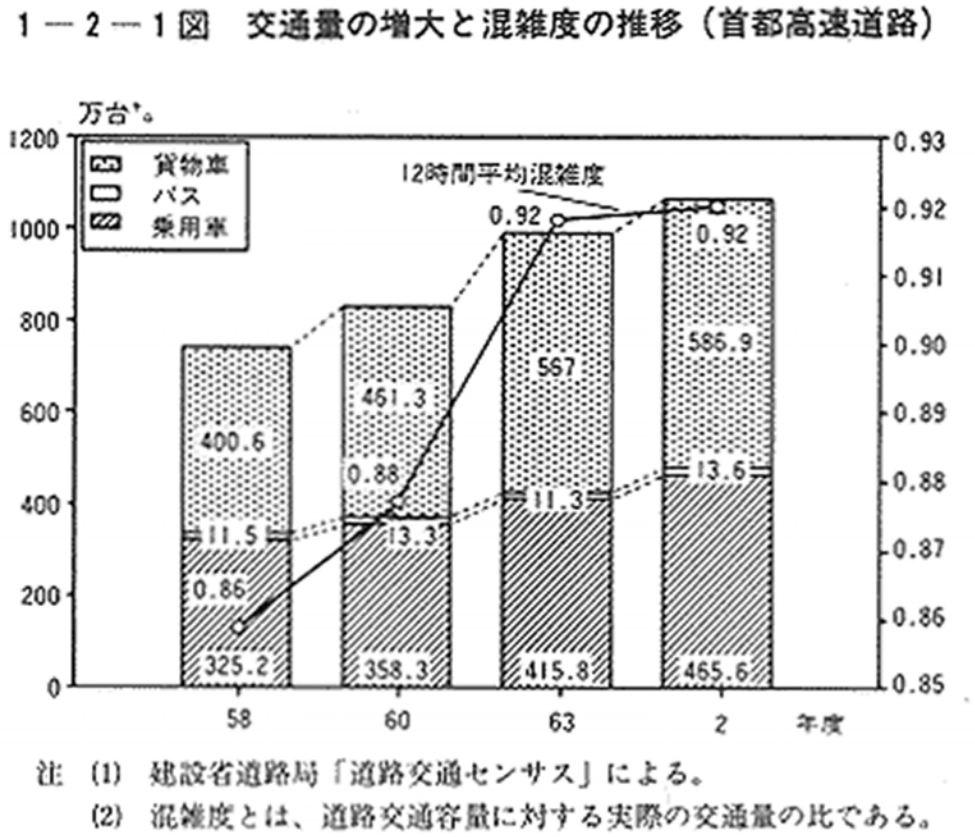
１　自動車利用の増大に伴う諸問題

１　自動車利用の増大に伴う諸問題

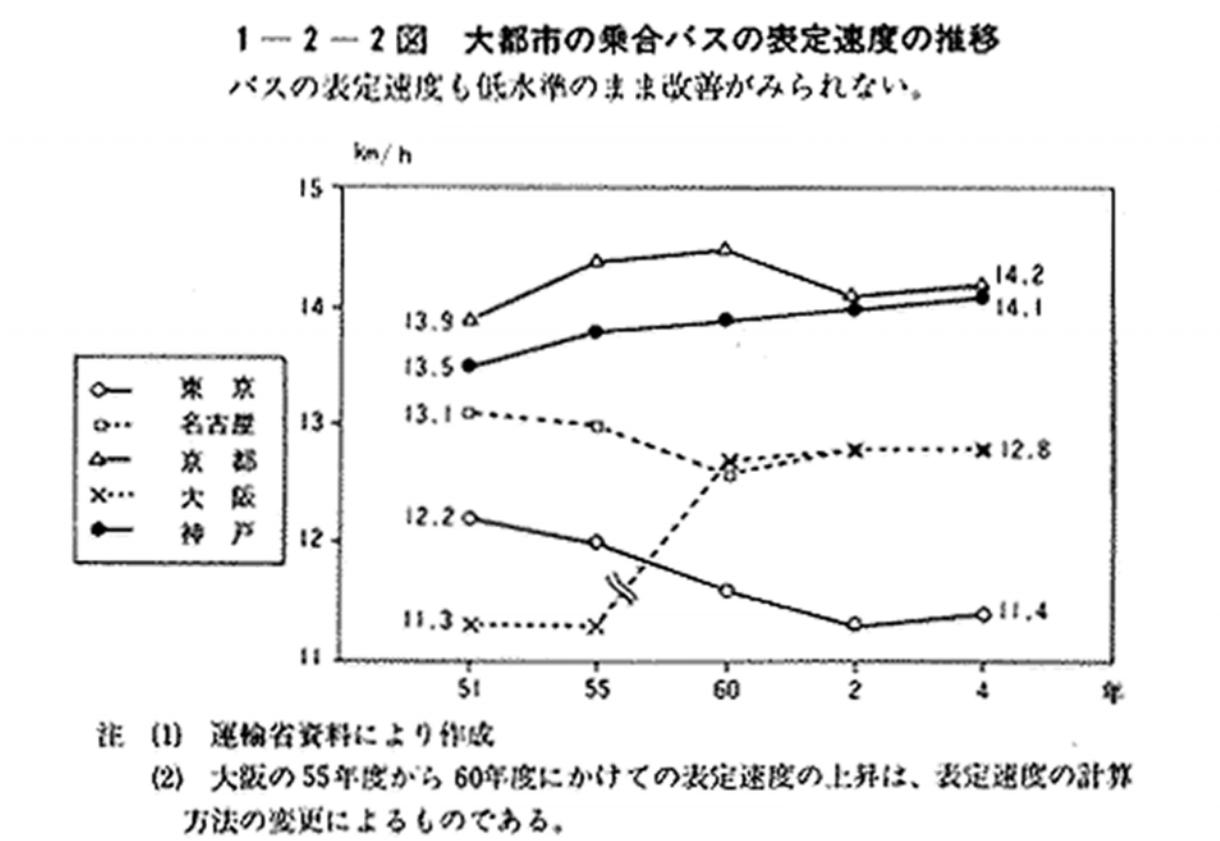
(1) 道路交通混雑の激化

大都市やその周辺部においては、一般道路のほか、都市高速道路で混雑は激しさを増しつつある〔１－２－１図〕〔１－２－２図〕。

１－２－１図　交通量の増大と混雑度の推移（首都高速道路）



１－２－２図　大都市の乗合バスの表定速度の推移



また、地方中枢都市等においても、地方圏における人口・業務機能の集中が進んでおり、大都市ほどではないが、朝夕のピーク時には、都心への流出入部において、かなり激しい道路交通混雑が生じている。さらに、高速自動車国道等においても、通行車両の増大に伴い、東名高速道路、名神高速道路のような幹線を中心に混雑度が高まっている。

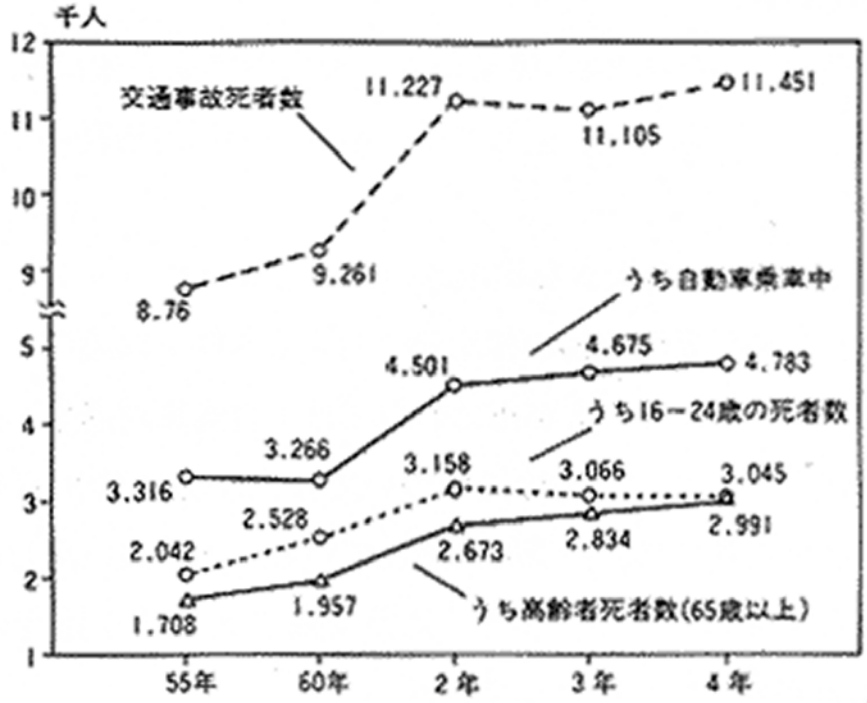
(2) 道路交通事故の増加

道路交通事故は、昭和45年には死亡者数が１万7,000人に迫り、「交通戦争」とまでいわれるに至った。その後減少傾向がみられたが、55年以降再び増加する傾向にある。特に、近年は、63年から５年間連続して、死亡者数が１万人を越えるなど「第２次交通戦争」ともいうべき厳しい状態が続いている〔１－２－３図〕。

１－２－３図　道路交通事故による死亡者数の推移

1－2－3図　道路交通事故による死亡者数の推移

近年の道路交通事故は自動車乗車中の死亡事故が増加していること、若年者と高齢者の死亡事故が多いことが特徴として挙げられる。



注　警察庁資料により作成

(3) 地球環境問題

地球温暖化は、二酸化炭素（ＣＯ2）等の温室効果気体の濃度が上昇することによって引き起こされる。我が国は、全世界のＣＯ2の排出量の約５％を排出しているが、平成２（1990）年10月には、西暦2000年以降、概ね1990年レベルで一人当たりＣＯ2排出量について安定化を図るとともに、総排出量についても安定化に努めること等を目標として、「地球温暖化防止行動計画」を策定し、政府全体としてＣＯ2排出等を抑制するための各種施策を講じている。

運輸部門は、エネルギーの98％を石油に依存しており、そのＣＯ2排出量は、我が国の排出量全体の２割を占めている。

特に、自動車は、単位輸送量当たりのＣＯ2排出量が他の交通機関と比較して極めて大きく、交通量の増大と相まって、その排出総量は大きな伸びを示しており、現在では、運輸部門全体の約９割を占めるようになっている。

窒素酸化物（ＮＯｘ）は、従来から、大気汚染防止法に基づく規制措置が講じられてきたが、近年では、酸性雨の原因物質としても注目されている。

自動車は、ＮＯｘの大きな排出源の一つとなっていることから個々の自動車からの窒素酸化物の排出量に対する規制も段階的に強化されている。しかしながら、大都市においては、自動車交通量が飛躍的に増大しており、

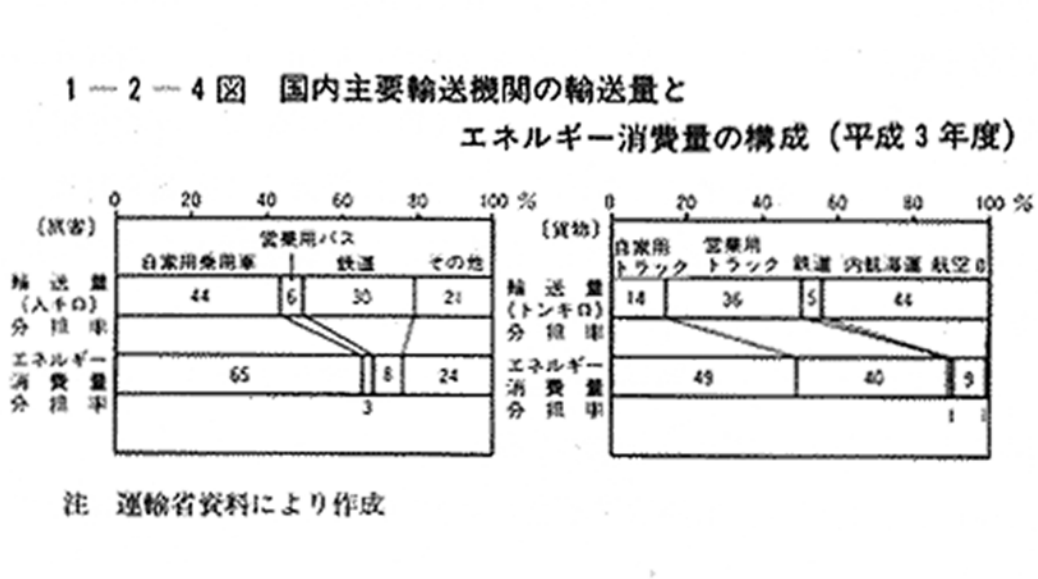
特に、貨物輸送については、ＮＯｘの排出量が多いディーゼル車が燃費の点で経済的に優れていること、高い出力が出せること等から増加している。また、道路交通混雑に伴う速度の低下もＮＯｘ排出量の増加につながっている。

(4) エネルギー問題

21世紀に向けて世界的にエネルギー需要が増大する中で、石油等の化石燃料については、需給の逼迫化が懸念されているほか、地球温暖化問題への対応も大きな課題となっている。

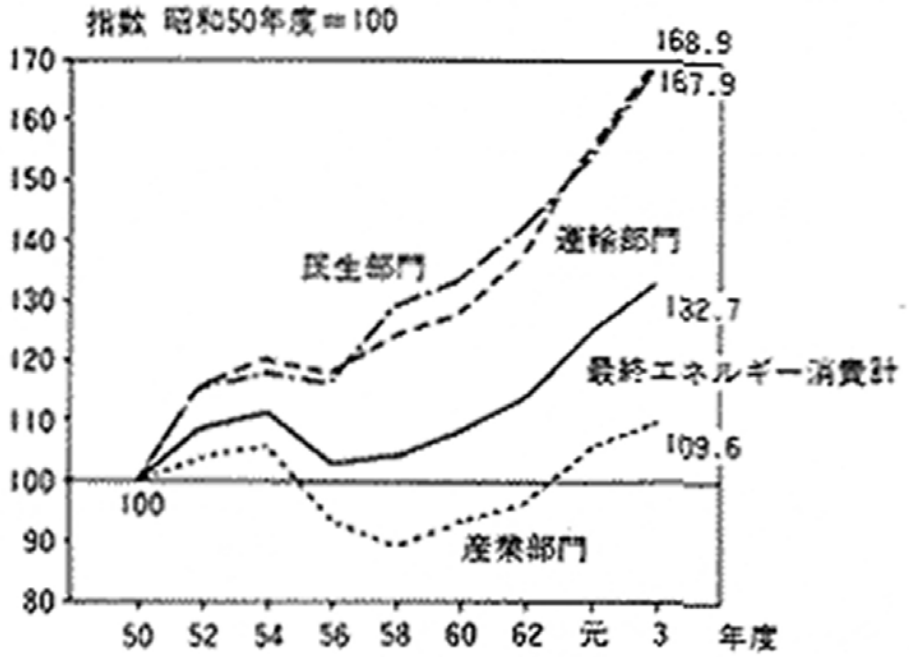
運輸部門は、エネルギーの一大消費部門であるが、特に、自動車はエネルギーの消費効率が悪く、交通量の増加と相まって、そのエネルギー消費量は、高い伸びを示している。このため、大量輸送機関の利用を促進し、省エネルギー型の交通体系を構築するとともに、各交通機関の省エネルギー対策を進めていくことが必要である〔１－２－４図〕〔１－２－５図〕。

１－２－４図　国際旅客需要予測（人キロ・ベース）



１－２－５図　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３年度）

1－2－5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

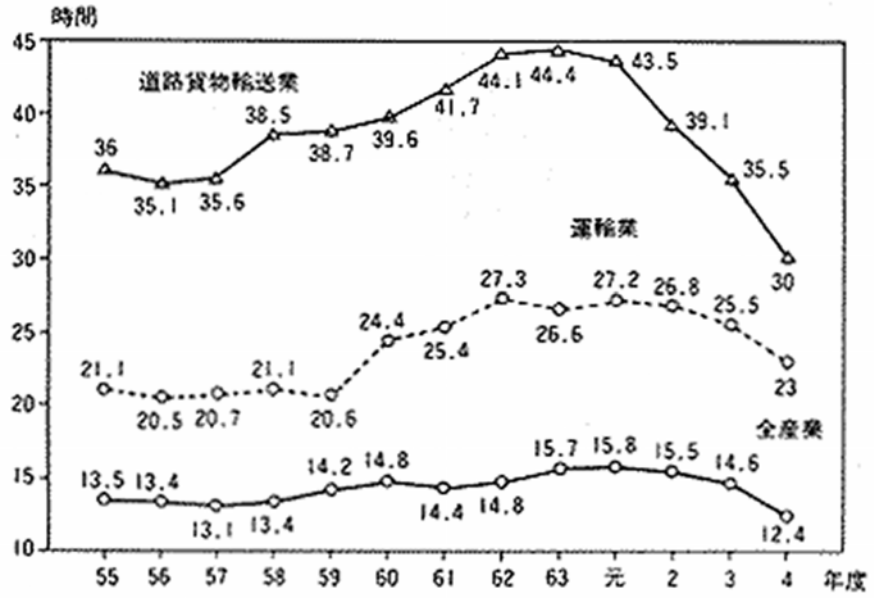
(5) 労働力不足問題

トラック事業は、その性格上労働集約的な産業であり、労働時間が長く、不規則であるなど、仕事の内容が厳しいことから、職業選択にあたって忌避される傾向にあり、若年層を中心とする労働力不足が大きな問題となっている〔１－２－６図〕。

１－２－６図　常用労働者１人平均月間所定外労働時間

1－2－6図　常用労働者1人平均月間所定外労働時間

平成4年度の道路貨物輸送業の所定外労働時間は、全産業平均の約2.4倍になっている。



注　労働大臣官房政策調査部「毎月勤労統計調査年報」により作成

また、我が国は高齢化社会を迎えつつあり、生産年齢人口は平成7年をピークに減少すると見込まれており、トラック事業における労働力不足は、今後、構造的問題としてより一層深刻化していくものと予測されている。

(6) 過疎地域をはじめとする地方部の生活の足の確保

過疎地域をはじめとする地方部においては人口の減少や自家用自動車の普及に伴い、バスや鉄道の輸送人員が減少しており、地域によってはこれらの公共輸送機関の維持が困難になっているところもある。こうした中で、高齢者や年少者等のように公共輸送機関に日常生活における移動を頼らざるを得ない住民の足をどのように確保していくかが、これらの地域での大きな問題となっている。

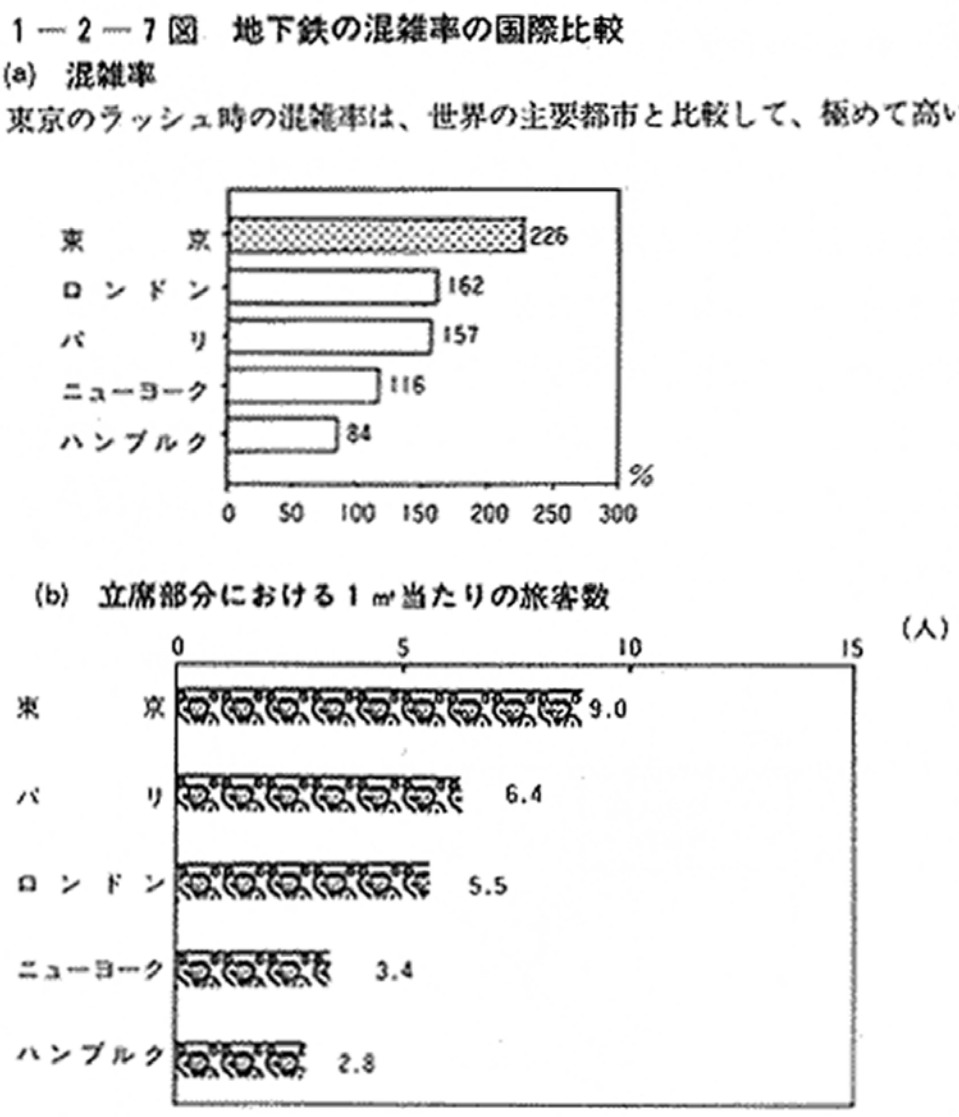
2　公共輸送機関の利用をめぐる諸問題

(1) 大都市における通勤・通学の混雑

大都市への人口・業務機能の集中が進む中で、都心部への通勤・通学人口も増加が続いている。このため、大都市においては、周辺部と都心部の間に通勤・通学を目的とした大量の旅客流動が発生しているが、これらの旅客輸送は、主として鉄道によって担われており、その結果、通勤・通学時には、激しい混雑が生じている〔1－2

－７図〕。また、近年、住宅地の都心部からの遠隔地化がより一段と進んでおり、通勤・通学に要する時間が増加しているが、激しい混雑と相まって、通勤・通学者の疲労や労働能率の低下等を招いている。

１－２－７図　地下鉄の混雑率の国際比較

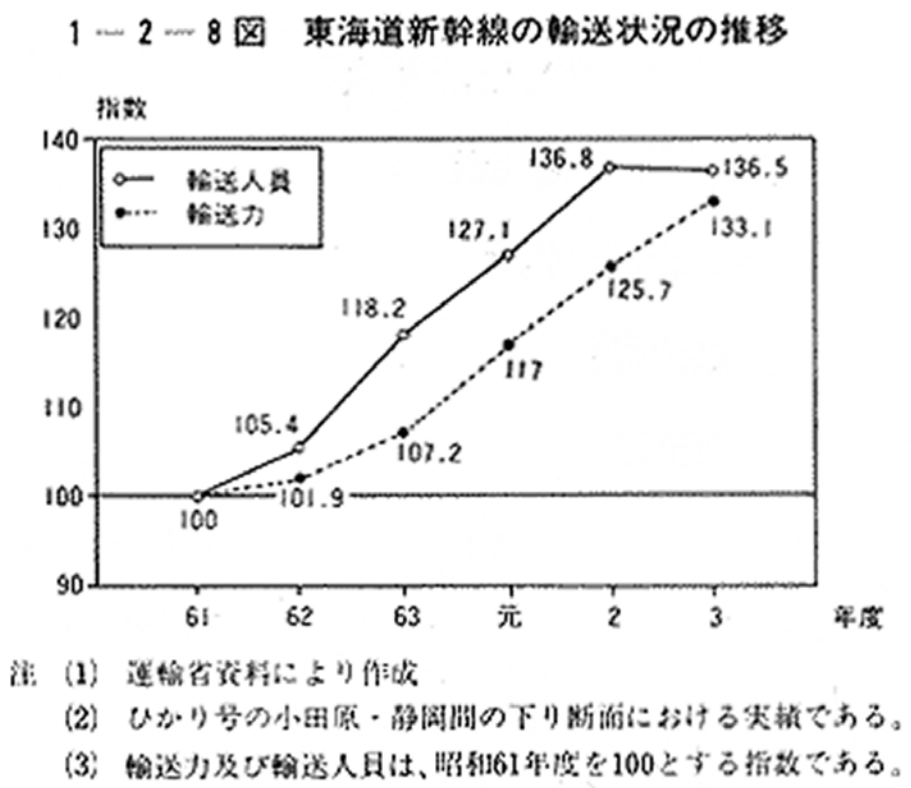


こうしたことが大都市を中心に国民が経済力に見合った豊かさを実感できない要因の１つになっているものと考えられる。

(2) 大都市圏の幹線交通施設の混雑

東京圏への一極集中が進む中で、東海道新幹線の輸送需要は、着実に増加を続けており、朝夕のピーク時間帯には慢性的な混雑が生じている〔１－２－８図〕。このため、列車運行本数の増加等により逐次輸送力の増加を図ってきたが、輸送需要がこれを上回って伸びていることから、混雑状況の改善が進まない状況が続いている。

１－２－８図　東海道新幹線の輸送状況の推移



注 (1) 運輸省資料により作成
(2) ひかり号の小田原・静岡間の下り断面における実績である。
(3) 輸送力及び輸送人員は、昭和61年度を100とする指数である。

また、国内の航空ネットワークは、従来から東京圏、大阪圏の２大都市圏を中心に構築されてきた。航空需要についも、その大多数が東京国際空港、大阪国際空港に集中しており、現在では、東京又は大阪の少なくとも一方を利用する旅客は全体のほぼ８割を占めている。

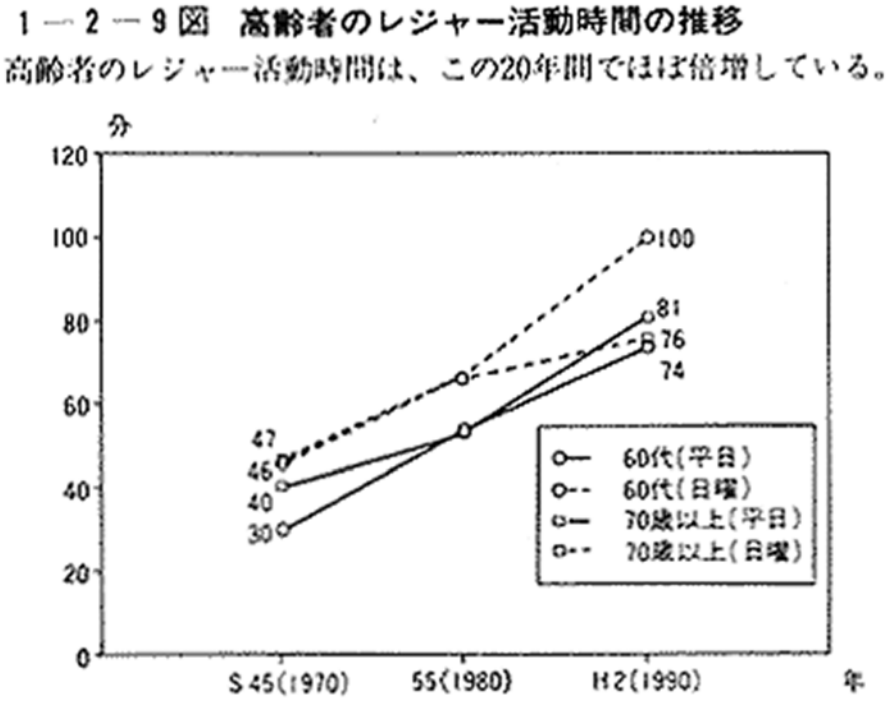
しかしながら、空港施設の制約から、東京国際空港、大阪国際空港の処理能力は、離着陸回数との関係でほぼ限界に達しており、現状のままでは地方からの増便の要望に十分応じられない状況にある。

(3) 高齢者・障害者等の移動の確保

我が国は、高齢化社会を迎えつつあり、西暦2020年には、４人に１人が65歳以上の高齢者になると予想されている。また、身体障害者も年々増加している。

他方、高齢者や身体障害者の余暇活動、社会活動等への参加が増加しており〔１－２－９図〕、これらの人々が安全に、かつ、身体的負担の少ない方法で移動できるようにすることが重要な課題である。このため、公共輸送機関の整備にあたっては、高齢者・障害者等の利用に配慮することが必要である。

１－２－９図　高齢者のレジャー活動時間の推移



注　(1)　ＮＨＫ国民生活時間調査により作成
　　(2)　「レジャー活動」は「行動・散策」「スポーツ」「勝負ごと」「趣味・けいこごと」「その他の行動」の諸活動

第３章　これからの運輸サービス

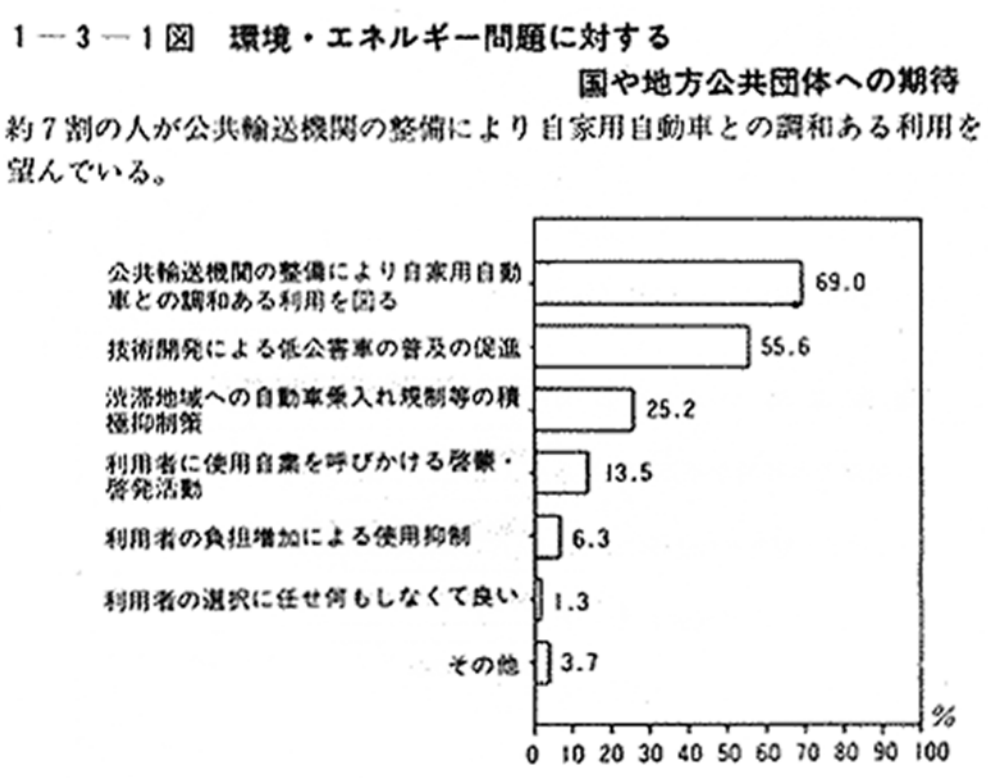
１　運輸サービスの基本的方向

(1) 公共輸送機関と自家用自動車との調和ある利用

自動車は、機動性、随時性、個室性等の点で他の輸送機関にはない利点と特性を有しており、利用者の選好を踏まえて、旅客輸送、貨物輸送のどちらにおいても大きな比重を占めるようになっている。特に、自家用乗用車は、国民生活において、極めて大きな役割を果たしている。

他方、自動車交通量の増大に伴い、道路交通混雑、交通事故の増加、環境・エネルギー問題に対する影響が顕在化しているほか、トラック運送事業においては、最近の不況下においても慢性的な労働力不足が続いている。このように空間、環境、エネルギー、労働力といった制約要因を考えると、今後は、旅客輸送においては、公共輸送機関と自家用乗用車との調和ある利用が、また、貨物輸送においては、トラック輸送に対する過度の依存の見直しが大きな課題となる〔１－３－１図〕。

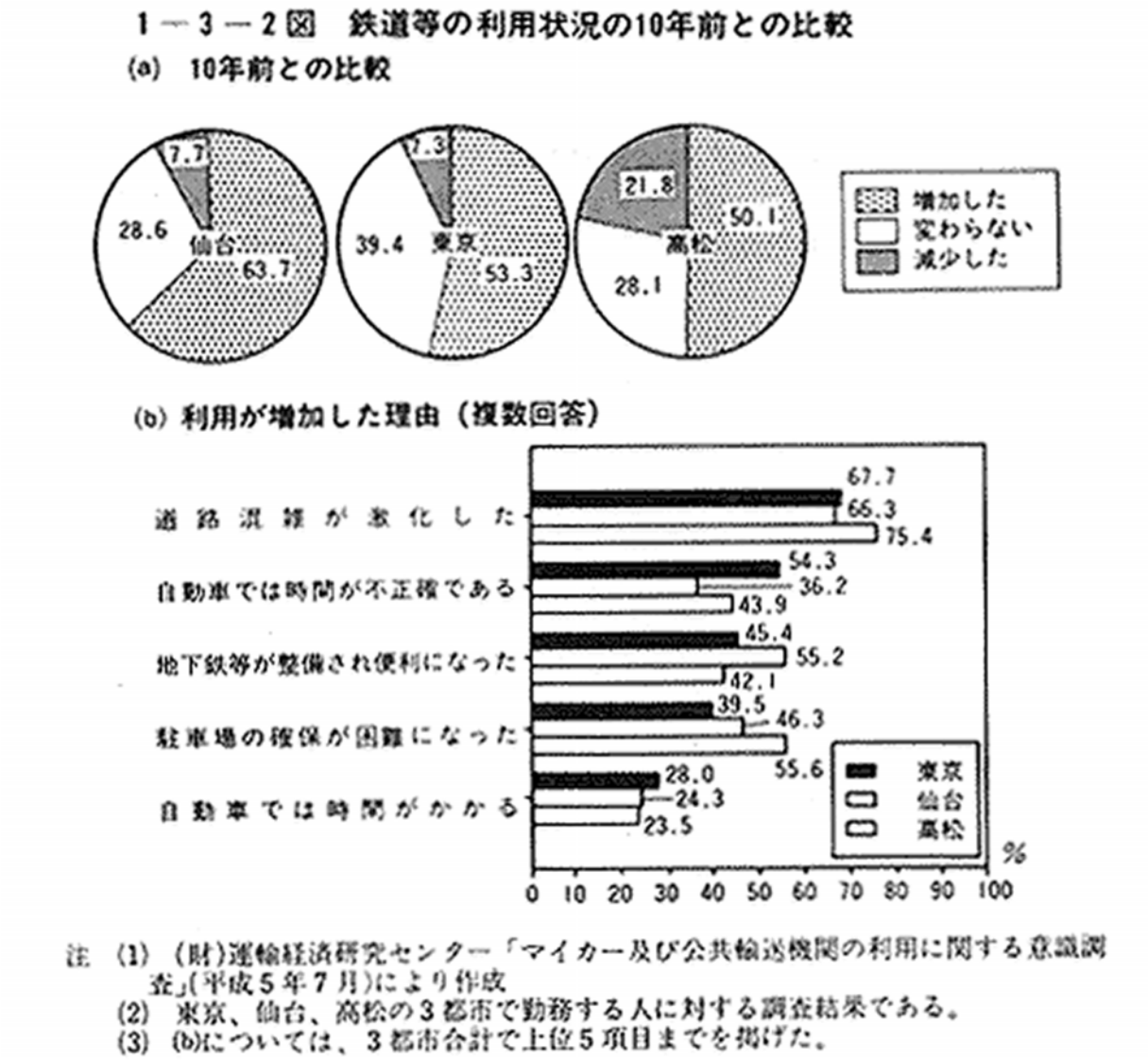
１－３－１図　環境・エネルギー問題に対する図や地方公共団体への期待



注　(1)　(財)運輸経済研究センター「マイカー及び公共輸送機関の利用に関する意識調査」(平成５年７月)により作成
(2)　東京、仙台、高松の３都市で勤務する人に対する調査結果である。

こうした中で、近年、東京のような大都市のほか、仙台、高松のような地方中枢・中核都市においても、鉄道等の利用が高まっている〔１－３－２図〕。

１－３－２図　鉄道等の利用状況の10年前との比較

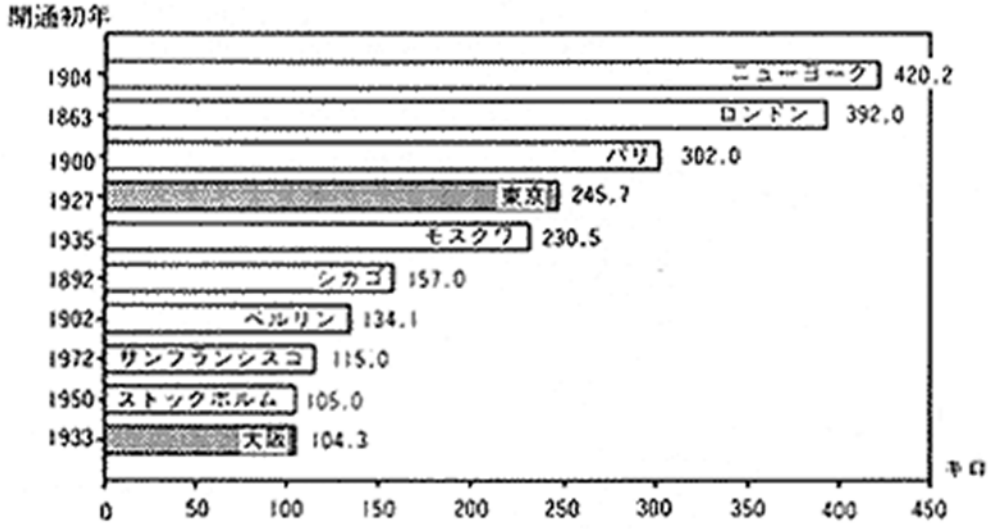


注　(1)　(財)運輸経済研究センター「マイカー及び公共輸送機関の利用に関する意識調査」(平成５年７月)により作成
(2)　東京、仙台、高松の３都市で勤務する人に対する調査結果である。
(3)　(b)については、３都市合計で上位５項目までを掲げた。

このような動きは、車社会が一段と進んでいる米国においてもみられ、現にロサンゼルスでは各所で10車線以上の道路が整備されているが、朝夕のピーク時の交通混雑の改善が一向に図られないため、鉄道の開設に踏み切っている。また、ヨーロッパにおいても、鉄道等を優先的に活用する施策を強力に進めることにより、車社会との調和ある発展に努めている都市が多くみられる。〔１－３－３図〕〔１－３－４表〕。

１－３－３図　各国の地下鉄整備の現状

1－3－3図　各国の地下鉄整備の現状



注 (1) 帝都高速度交通営団資料による。
(2) 地下鉄の運営主体の全営業キロ数で、地上走行部分も含む。

1－3－4表　諸外国の都市鉄道整備

1－3－4表　諸外国の都市鉄道整備

国　名	都市名	鉄道整備計画
アメリカ	ロサンゼルス	・ロサンゼルス郡は、1980年に総延長240kmの鉄軌道の整備計画を決定 ・その一環として、総延長約30kmの地下鉄を整備する予定 ・1993年1月にロサンゼルス中心部を通る約7kmの区間が開業 ・建設費については、連邦、州、都、市が負担したほか、開発利益の還元方策として一部、民間資金を導入（駅周辺の不動産所有者に対する便益課税）
	ボルチモア	・ボルチモア市は、地下鉄等のほか総延長約120kmのライトレールの整備を計画 ・第1期工事（約36kmの新線建設）は、1992年5月に一部の区間（約20km）が開業、1993年までに残りの区間（約10km）も完成の予定 ・第2期工事（約10kmの延伸）は、1995年までに完成の予定 ・建設費については、連邦、州、都、市が負担
カナダ	トロント	・1990年～2000年にオンタリオ州は、都市公共交通機関（地下鉄、路面電車、ライトレール等）の整備に50億カナダドル（5,000億円）を支出
ドイツ	主要都市	・各都市において、Sバーン（国鉄が運営）、Uバーン（公営交通が運営）の新線建設計画あり（ベルリン210km、ハンブルク130km、ミュンヘン100km等） ・Sバーンの建設については、連邦が60%負担（鉱油税）、地方自治体と国鉄が40%負担（自治体は一般財源） ・Uバーンの建設については、連邦が60%負担（鉱油税）、州と市が40%負担（一般財源）
フランス	パ　リ	・都市鉄道の総延長は、約1,200km ・現在3路線の新線建設工事を実施中（1997年までに完成の予定） ・建設費用は、国、地方自治体が各40%負担（一般財源）、事業者が20%負担（地方自治体からの長期低利貸付金）
スイス	チューリヒ	・1991年にSーバーンシステムの運行開始 ・他の旅客、貨物鉄道と約370kmの路線を共同使用 ・ゾーン制運賃システムの設定（1枚の切符で区域内の全ての公共交通の利用が可能）

注　(財)鉄道整備基金資料等により作成

通勤や旅行において自動車を利用する人は、一定地点までは自家用乗用車を使用するが、後は鉄道、バス等を利用する、あるいは、逆に目的地までは鉄道、バス等で移動し、目的地での移動にはレンタカー等を活用すると

いったように自動車の利用上手になることも求められている。神戸市、福岡市、札幌市等では、鉄道駅等の周辺に駐車場を整備し、自家用乗用車とバスや地下鉄を乗継ぐパーク・アンド・ライドシステムを導入している。

(2) 利用者ニーズへの対応

どのような交通手段を利用するかは、基本的に利用者の自由な選択に委ねられるべきものであり、その人が住む地域の状況あるいは、職業等によっても、利用交通手段は大いに異なってくる。そもそも輸送需要が極めて希薄な地域においては、鉄道、バス等の公共輸送機関の維持そのものが困難であり、自家用自動車が日常生活を支える足としての役割を果たすことになる。

自家用自動車の利用増大が利用者のニーズに沿ったものである以上、そのニーズに対応することを考えずに、強制的に、その抑制を図ることは適切ではない。したがって、旅客輸送については、利用者のニーズを踏まえ、公共輸送機関の魅力を高めることによって自家用乗用車から公共輸送機関への誘導を図っていくことが必要である。また、貨物輸送についても、利用者ニーズを踏まえることなく、トラックから鉄道や海運への転換を図ることはできないのであり、利用者が鉄道・海運を利用しやすい環境を形成することが重要である。

公共輸送機関を活用してもらうためには、まず一定レベルのサービスが提供されることが前提となり、そのサービスを充実していくことが大きな課題となる。さらに、公共輸送機関の魅力を向上させる施策としては、国民の所得水準の向上、時間価値の上昇、自由時間の増大等がみられることから、利便性、高速性、快適性に対する利用者のニーズに適切に対応していく必要がある。

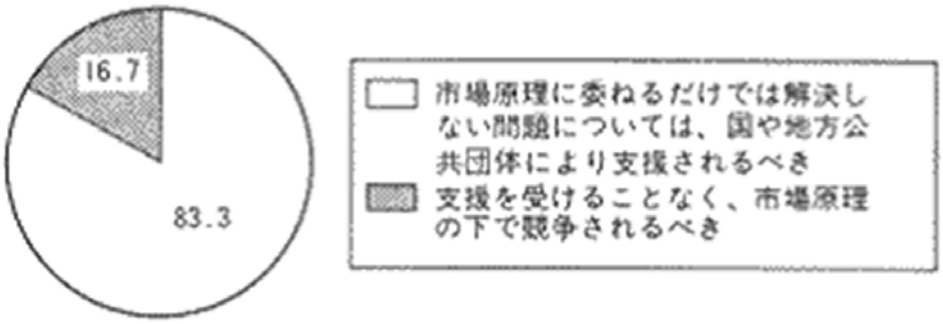
(3) 社会的ニーズへの対応

公共輸送機関の運輸サービスの向上は、自家用自動車との調和ある発展を図る観点から重要であるが、このほかにも公共輸送機関はさまざまな社会的ニーズへの対応が要請されている。具体的な事例をあげると、大都市においては、鉄道の通勤・通学混雑を緩和するための施策の推進が求められており、他方、過疎地域においては、高齢者等の生活の足を確保することが求められている。また、高齢者・障害者等の増加に伴い、これらの人々が利用しやすい交通手段の整備がこれまで以上に強く求められている。さらに、21世紀に向けての国家的課題である多極分散型国土の形成を実現するため、高速の幹線ネットワークを全国的に展開し、地域間交流の促進を図ることも要請されている。これらの施策は、必ずしも旅客輸送需要の増大には直接結び付かないものや、また、需要量に比べて事業者に対する負担が大きいものであることなどから、必要に応じて、国や地域社会において、多様な視点による支援措置等を講じ、その実現を図っていくことが必要である〔１－３－５図〕。特に、地域における公共輸送機関は、都市機能の維持・向上、良好な住環境の形成、地域経済の活性化等に寄与するものである。このため、公共輸送機関等の交通システムの維持・整備に当たっては、適切に地域の意向を反映させるとともに、地域社会においても、創意工夫を行い、地域の実情に応じた対策を適時適切に講じることが必要である。

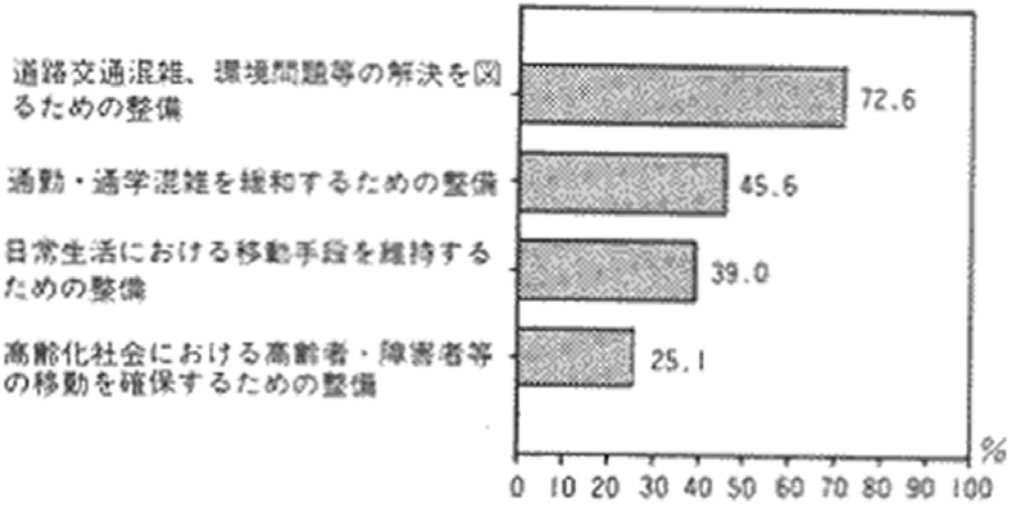
１－３－５図　公共輸送機関のあり方　(a)公共輸送機関に対する支援の是非　(b)公共輸送機関の整備に当たり、国、地方公共団体が支援策を採るべきケース（複数回答）

1－3－5図　公共輸送機関のあり方

(a)　公共輸送機関に対する支援の是非



(b)　公共輸送機関の整備に当たり、国、地方公共団体が支援策を採るべきケース（複数回答）



注　(1)　(財)運輸経済研究センター「マイカー及び公共輸送機関の利用に関する意識調査」(平成5年7月)により作成

(2)　東京、仙台、高松の3都市で勤務する人に対する調査結果である。

(3)　(b)については、3都市合計で上位4項目までを掲げた。

2　魅力ある公共輸送機関の整備と運輸サービスの向上

旅客、貨物の輸送量については、経済の拡大に伴い、今後とも増大していくものと思われる。また、旅客輸送については、ゆとりがあり、快適な輸送サービスが、貨物輸送については、時間、品質、温度等の管理が行き届いたきめ細かい輸送サービスが各々求められるようになるものと考えられる。

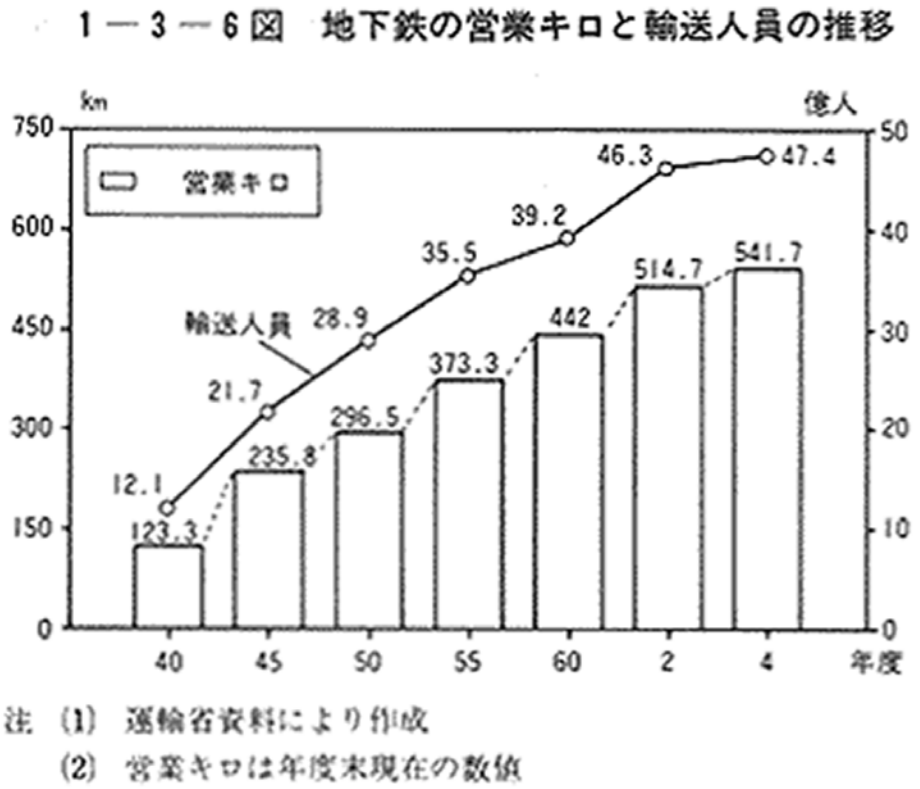
このため、輸送量の増加を適正に分担することができ、かつ、輸送サービスの質的高度化の要求に適切に対応することができる魅力ある交通手段としての公共輸送機関の整備が課題となっている。

(1) 地下鉄等の都市鉄道の整備

(ｱ) 地下鉄等の整備の進捗

人口・業務の集積が大きい大都市中心部においては、交通需要が極めて大きいことから、基幹的な部分については、今後とも地下鉄を中心とする鉄道網によって対応する一方、郊外部の居住地と業務集積地との間の大量の旅客流動についても鉄道による対応が不可欠である。地下鉄については、現在までに全国９都市（東京都、札幌、仙台、横浜、名古屋、京都、大阪、神戸、福岡の各都市）において、総営業キロ543.1km（５年８月現在）の路線が整備されており、さらに各地でその延伸工事や整備計画が進められている〔１－３－６図〕。

１－３－６図　地下鉄の営業キロと輸送人員の推移



また、需要規模からみて地下鉄等の都市鉄道では過剰な施設となる区間においては、モノレールや新交通システムの整備が進められている。

このほか、地方中核都市等においては、既存の路面電車、ＪＲ各社の路線、地方鉄道等を有効に活用することも今後の課題である。

(ｲ) 国や地域社会におけるインセンティブの強化

大都市における新線建設や輸送力の増強工事については、用地の取得難、土地価格の高騰等から、膨大な資金を要し、その回収にも長期間を要すること等の問題があり、必要とされる供給量に対して、その整備は大幅に遅れている。したがって、今後とも、鉄道事業者に対し、より質の高いサービスの提供に向けた経営努力を引き続き求めていくことはいうまでもないが、鉄道の利便性を享受している利用者やその他の受益者に対して、一層の協力と負担を求めていくことを検討する必要がある。

また、鉄道事業者の投資意欲を醸成し、鉄道整備を着実に推進していくためには、利用者負担を原則としつつも、鉄道整備基金による地下高速鉄道建設費補助制度、民鉄線建設補助制度、ニュータウン鉄道建設費助成制度等の各種の助成制度、特定都市鉄道整備積立金制度等を活用し、国や地域社会による投資促進のためのインセンティブを強化するなど、その協力と支援の体制の充実を検討していくことが必要となっている。

また、地方中枢都市の地下鉄等の都市鉄道の整備・運営については、建設費が高騰している一方、比較的長期間にわたって十分な需要を確保できないこと等から、累積赤字が増加する傾向もみられる。しかし、これらの地下鉄等は、自動車交通量の増大に伴う諸問題が深刻化することを回避しつつ、住民の円滑なモビリティを確保することによって、地方都市の活性化や地域の振興に資するものであることから、その整備・運営について、国、地域社会がそれぞれどのような協力と支援の仕組を採り得るのか早急に検討する必要がある。

(2) バス・タクシーの活性化

バスは、昭和43年度をピークとして輸送人員が減少しているが、平成４年度でも１日当たり約2,300万人を輸送するなど身近な交通機関として重要な役割を果たしており、都市の郊外駅周辺や地方部の輸送においてはバスが公共輸送機関として、大きな役割を担っている。

都市部では、時間に正確な運行が困難になっていることから、走行環境の改善を図り、バスをより時間に正確で、より魅力ある公共輸送機関としていくことが必要となっている。また、利用者が停留所で苛立たずにバス待ちの時間を過ごせるようにするためのバスロケーションシステムの整備、さらに、バス専用・優先レーンの設置箇所において、このシステムと低床・広ドア車両、シェルター付停留所等を組み合わせた都市新バスシステムの導入が進められている。

このほか、各地方運輸局、都道府県警察、道路管理者、地方公共団体、バス事業者等関係者が一体となって、バス専用・優先レーン、バス優先信号の設置、違法駐車の排除等の走行環境改善施策に取組んでいる。

既にみたとおり、都市交通では、大量公共輸送機関の果たす役割が大きいが、個別輸送機関としては、タクシーは不特定多数の人がいつでも利用できるという意味で公共性があり、空間利用の面での効率性が自家用自動車に比べてはるかに高い。また、交通需要が希薄で、バスや鉄道等の公共輸送機関によるサービスレベルが低い地域における存在意義は極めて大きい。

これまでも利用者ニーズが多様化する中で、９人乗りの都市・深夜型乗合タクシーや郊外の鉄道駅と団地を結ぶ団地型乗合タクシー、大きな荷物があるときに便利なワゴンタクシー等新しいタイプのサービス提供が進められてきた〔１－３－７表〕。また、５年５月の運輸政策審議会の「今後のタクシー事業のあり方について」の答申を受けて、運賃料金の多様化及び需給調整の弾力化を進め、サービスの多様化を図ることとしている。

１－３－７表　バス・タクシーのサービスの向上

1－3－7表　バス・タクシーのサービスの向上

		昭和60(1985)年12月	平成5(1993)年6月
バス	都市新バスシステム	12ヶ所	33ヶ所
	深夜バス（一般路線）	94系統	365系統
	深夜急行バス	－	28系統
	深夜中距離バス	－	5系統
タクシー	都市・深夜型乗合タクシー	－	12系統
	郊外・団地型乗合タクシー	23系統	24系統
	ブルーラインタクシー等	600両	4,649両
	ワゴンタクシー	218両	278両
	福祉タクシー	5両	39両

注　(1)　運輸省資料により作成
(2)　深夜バスとは、深夜料金を設定したうえで、通常の運行時間帯からさらに、時間を延長して運行するバスをいう。
(3)　深夜急行バスとは、終電後、郊外まで高速道路を利用して運行するバスをいう。
(4)　深夜中距離バスとは、終電後、近郊へ一般道路を利用して運行するバスをいう。
(5)　都市・深夜型乗合タクシーとは、深夜、経路を決めて運行する9人乗りのワゴンタクシーをいう。
(6)　郊外・団地型乗合タクシーとは、深夜、郊外の鉄道の駅と団地の間を運行する乗合タクシーをいう。
(7)　ブルーラインタクシーとは、夜間の一定時間にかぎって運行し、指定された乗り場に計画配車が義務付けられているタクシーをいう。
(8)　都市新バスシステムについては全国、その他については東京圏の数値である。

(3) 地域間高速交通の整備

地域間の高速交通ネットワークの整備は、人々の生活空間の拡大、活動の可能性を拡げるとともに、東京一極集中の是正と、多極分散型国土の形成に貢献してきた。高速道路等の整備で長距離の輸送においても自動車の進出が目覚ましいが、長距離輸送は本来、鉄道、航空等の公共輸送機関が大きな力を発揮できる分野であり、安全、快適でかつより高速性の高いサービスの提供が求められている。

特に、鉄道については、道路交通混雑緩和、環境・エネルギー安全問題等の観点から、世界各国においても見直されるようになっており、都市間鉄道の整備計画が次々と具体化に移されている〔1－3－8表〕。

1－3－8表　諸外国の都市間鉄道の整備

1－3－8表　諸外国の都市間鉄道の整備

国名等	鉄道網整備計画
EC	○1990年12月のヨーロッパ高速鉄道網に関する中間報告書 ・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、在来幹線の改良により、最高速度200km/h程度の線区を1万5,000km建設 ○ECの基本的な指針としては、インフラと鉄道運営を分離（上下分離） ・国がインフラに対して、鉄道事業者が運行に対して責任を持つことを前提として、インフラと運行の経理区分を実施
ドイツ	○1992年連邦交通路計画 ・1991年～2010年の20年間の鉄道に対する投資額は約1,950億マルク（約15.6兆円）〔cf. 道路に対する投資額は約1,910億マルク（約15.3兆円）〕 ・総延長3,200kmの高速鉄道網（時速200km以上）を整備 ○鉄道インフラについては、道路又は水路と同様に社会資本の構成部分として、連邦の負担により整備
スウェーデン	○1988年に、今後10年間の長期投資計画を決定 ・在来線の改良を中心に一部新線を建設（総額約100億クローナ（約1,700億円）現在では約250億クローナ（約4,250億円）に増額） ○1988年の新しい交通政策法によって「上下分離」を実施（鉄道インフラを所有、保守する鉄道庁と、列車を運行して営業を行う国鉄を分離） ・下部の鉄道インフラについては、鉄道庁が政府の一機関として、国家予算によって整備 ・上部の鉄道の運行は、国鉄が線路使用料を払って実施 （インフラ整備の財源は、線路使用料ではなく、一般財源から充当）
フランス	○1990年マスタープラン ・2015年頃までに、現在営業中及び建設中の路線を含め全国に総延長4,700kmのTGV路線を整備〔総額約2,500億フラン（約6.3兆円）〕 ○内部収益率8～9％以上の路線については国鉄の負担により整備 ○内部収益率が8～9％以下の路線については、要求者（国、地方自治体等）が建設費を負担
アメリカ	○米国鉄道旅客輸送公社（アムトラック）が、全国約38,600kmの路線を運行 現在、唯一の自己所有路線であるボストン～ワシントン間の高速化工事を実施中（最高速度を250km/hまでアップ） ○工事に要する費用については、全額連邦が負担 ○全国10数ヵ所で高速鉄道の建設計画あり（アムトラックによる計画はなし）

注　㈱鉄道整備基金資料等により作成

(ｱ) 鉄道ネットワークの充実

（新幹線の整備）

東海道新幹線の輸送力増強を図るため、変電所の新設等を進めているほか、品川新駅の設置についても現在関係者間で調整が進められている。また、整備新幹線の建設については、着工優先順位、財源問題等の基本的事項について定めた基本スキームに従って、現在３線５区間の工事が進められている。

（新幹線と在来線の直通運転化）

新幹線と在来線の直通運転化は、新幹線の便益を在来線に拡大するとともに、幹線鉄道の高速化を図るものである。４年７月の新型車両「つばさ」による福島～山形間の直通運転化に引き続き、盛岡～秋田間でも工事が進められているが、その完成により、東京～秋田間の所要時間約４時間30分が４時間程度に短縮されることになる。

（在来線の高速化）

在来線については、表定速度でみれば、60～90km/hの区間が大半となっているため、線路の改良、軌道強化、新型車両の導入等によって、高速化を図っている。

（技術開発）

さらに、新幹線については、300km/h台の営業運転最高速度を目指して、次世代の新型車両の開発が進められており、４年度からは、高速試験車両を用いた走行試験も実施されている。

また、超電導磁気浮上式鉄道については、営業最高速度500km/hをめざして従来から技術開発が行われており、２年度から山梨県で新実験線の建設が進められている。

(ｲ) 航空ネットワークの充実

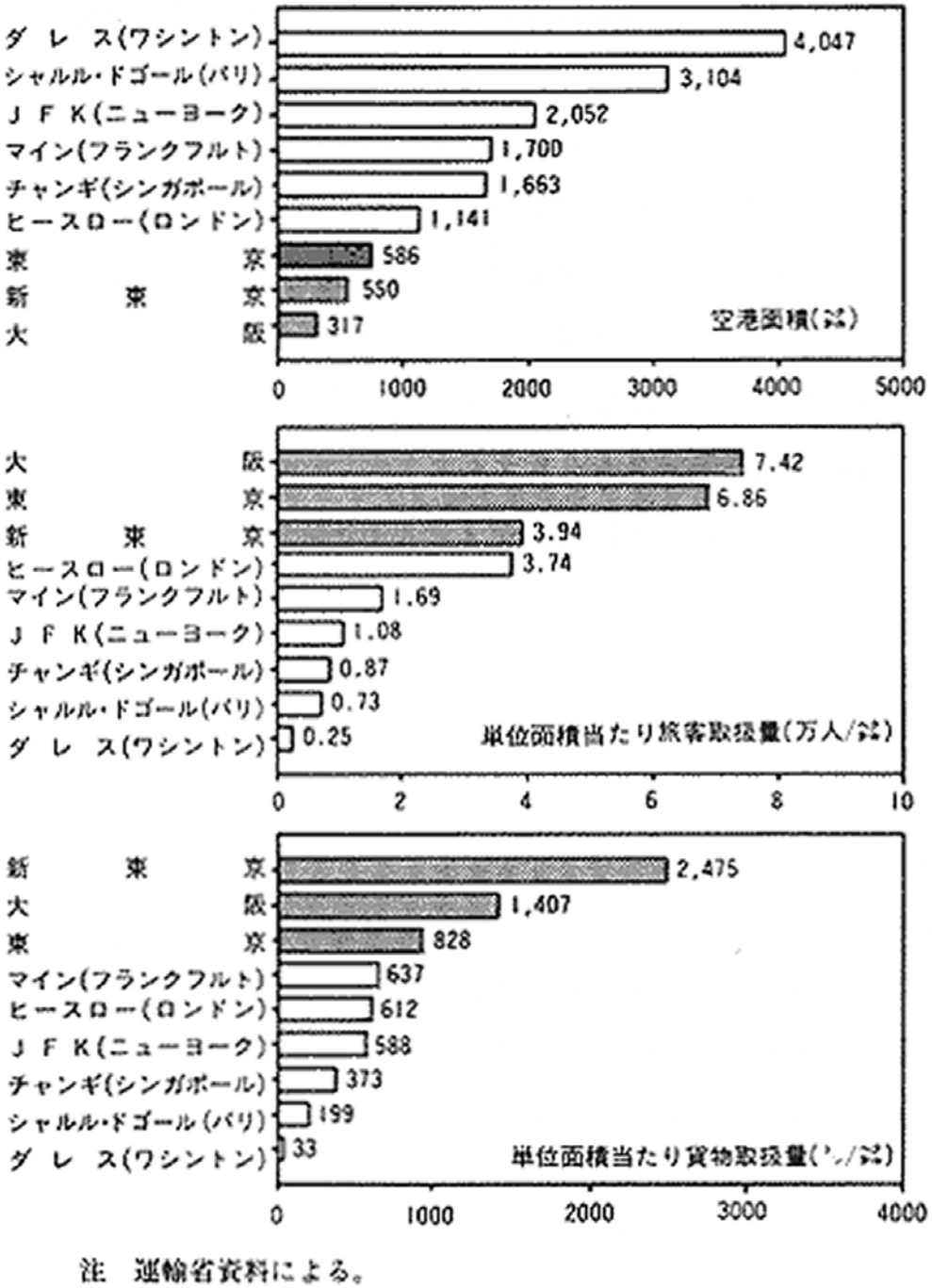
航空は高速性に最も優れており、長距離帯での移動や海越え、山越えを伴う移動で最も重要な役割を果たしており、1,000km以上の距離帯では航空は圧倒的に優位に立っている。また、近年、地方部相互間の交流も活発化しつつあり、新たな地方空港の設置に伴い、航空の占める割合が高くなっている。

（二大都市圏を基点とする航空ネットワークの充実）

国内航空ネットワークは、東京国際空港、大阪国際空港を中心に形成されているが、その処理能力は、いずれも限界に達している〔１－３－９図〕。このため、東京国際空港の沖合展開、関西国際空港の６年９月の開港に向けた整備を進めている。また、新東京国際空港については、地元の理解を得て、残された２本の滑走路の整備に努めることとしているが、これにより、国際線のほか、乗継便等の国内線についても充実が図られる。このほか、首都圏における新空港構想の調査等を鋭意進めている。

１－３－９図　世界の主要空港の国際比較

1－3－9図　世界の主要空港の国際比較



注　運輸省資料による。

（地方拠点空港を基点とする航空ネットワークの充実）

近年、地方相互間の交流が活発化しつつあり、これに伴い、地方中枢都市の役割が高まっている。このため、地方中枢都市に位置する地方拠点空港相互間あるいは地方拠点空港とその他の地方空港を直行便で結ぶ航空ネッ

トワークの充実を図っており、これに対応して、地方拠点空港については、空港ターミナル地域の整備、拡充等を、その他の地方空港については、ジェット化、大型化等の所要の整備を進めている。

(ｳ) 海上高速交通、高速バスネットワーク等の充実

海上交通の分野でも、高速化が進んでいる。超高速船としては、ジェットフォイルが、その代表的なものであり、現在では、８航路に12隻が就航しているが、これらの海上高速交通に対応して、所要の港湾施設の整備を行うことも必要となっている。

また、近年、高速バスの人気が高まっている。高速バスは、新幹線や航空と比較して、所要時間が長く、輸送量も小さいが、運賃の低廉性、移動時の快適性、夜行便の設定等により、利用が増加している。

(4) 利便性、快適性の向上

(ｱ) アクセスの充実

ドア・ツー・ドアでの移動時間の短縮を図るためには、基幹となる交通機関の高速化を図るだけでなく、空港、新幹線駅等の高速交通機関へのアクセスの充実を図ることが必要である。

このため、アクセス手段の整備、空港や高速鉄道のターミナルにおける移動の短縮化・容易化、効率的なダイヤの設定、情報提供施設の充実等のハード・ソフト両面にわたる対策が求められている。

特に、空港については、都市部から離れた場所に設置されることが多く、航空の持つ優れた高速性を十二分に活かすには、高速で定時性の高い軌道系アクセス手段の整備が大きな課題である。

(ｲ) 乗継ぎ利便の向上

地域内交通では、大都市を中心に、エスカレーターの設置等によるターミナル内の移動の容易化・短縮化、交通機関相互のダイヤ調整、鉄道の相互直通運転、共通乗車券の導入、乗継ぎ等に関する情報提供システムの整備等が進められている。

(ｳ) カードシステムの導入

ストアードフェアカード（改札時運賃自動引落しカードシステム）等のカードシステムは、鉄道やバスの円滑な利用を可能とするものであり、運輸省としても、事業者がその導入を行うに当たり、積極的な支援を行っている。現在、カードシステムは、大都市を中心にかなり普及しており、４年６月には、横浜市の地下鉄とバス、川崎市、神奈川中央交通(株)のバスの３社間で共通のストアードフェアカードが導入された〔１－３－10表〕。今後、利用者利便のより一層の向上のために、異種・複数事業者間で、システムの共通化を行い、複数交通機関の乗継ぎ、乗換えをスムーズにすることが大きな課題である。カードシステムの共通化を進めるについては、システム機器の標準化、セキュリティの確保、トラブル発生時の速やかな対応等の問題があるが、利用者利便のより一層の向上のためには、これらの諸問題を克服し、共通化の拡大を図っていくことが必要である。

１－３－10表　ストアードフェアカードシステム等の導入状況

1－3－10表　ストアードフェアカードシステム等の導入状況

	会社名	カード導入線区等	導入時期
鉄道	名古屋市交通局	全線	元．9．11
	ＪＲ東日本	E電区間内（＊）	3．3．1
	帝都高速度交通営団	南北線駒込～赤羽岩淵間	3．11．29
	横浜市交通局	全線	4．3．14
	阪急電鉄	全線	4．4．1
バス	東京急行電鉄	デマンドバス全系統(5)　29両	50．12．24
	南海電気鉄道	228系統中1系統　8両	63．3．1
	神奈川中央交通	全系統(935)	63．5．9
	和歌山バス	42系統中1系統　9両	63．7．1
	東京急行電鉄	深夜急行バス全系統(3)　10両	元．7．3
	長崎自動車	全系統(584)　577両	元．7．15
	名古屋市交通局	対キロ区間(1)を除く全系統(113)	元．10．2
	奈良交通	全系統(520)　650両	元．10．4
	大阪市交通局	定期観光路線(6)を除く全系統(168)	2．2．1
	神戸市交通局	市内1周の1系統　4両	2．4．7
	エヌシーバス	全系統(23)　21両	2．10．21
	旭川電気鉄道	全系統（40系統）　178両	3．4．1
	福島交通	317系統中8系統　20両	4．3．16
	サンデン交通	305系統中43系統　56両	4．3．1
共通カードシステム			
異種公共交通機関間	名古屋市交通局	［地下鉄］全線 ［バス］対キロ区間を除く全系統(113)	3．10．1
	遠州鉄道	［鉄道］全線 ［バス］14営業所　160両	4．2．20
	横浜市交通局 川崎市交通局 神奈川中央交通	［地下鉄］全線 ［バス］3社計　842両	4．6．13

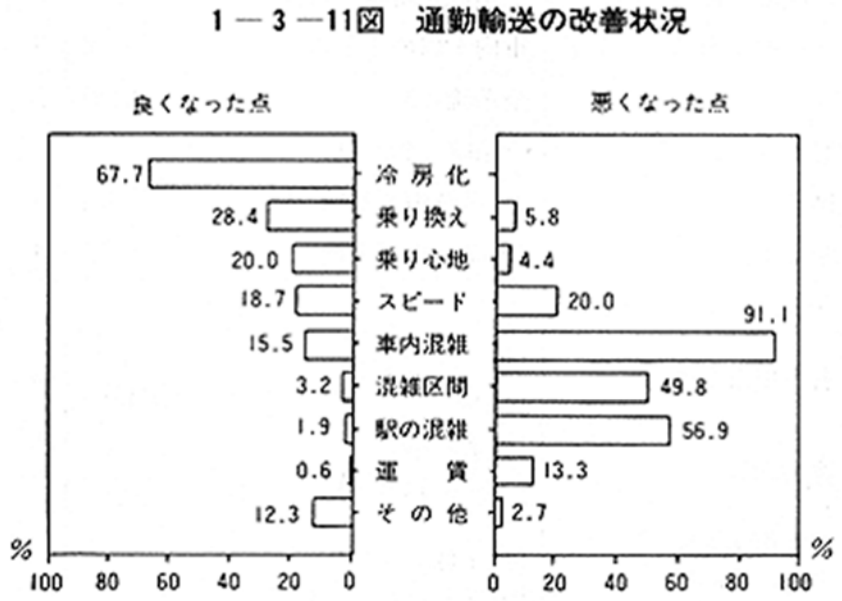
注　(1)　運輸省資料により作成

(2)　(＊)印は、イオカード対応の自動改札機未設置駅を除く。

(ｴ) 車両の快適性の向上

大都市の鉄道の冷房化は、着実に進んでおり、利用者から高い評価を受けている〔１－３－11図〕。

１－３－11図　通勤輸送の改善状況



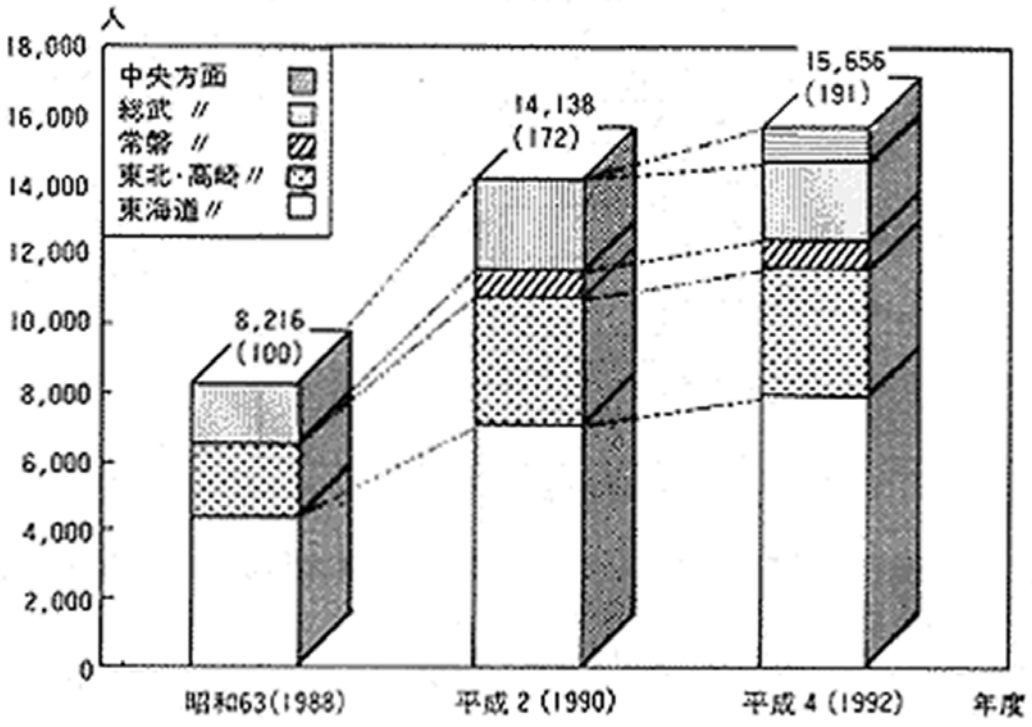
注　(1)　㈱運輸経済研究センター「通勤及び旅行に関する意識調査」（平成４年７月）により作成
(2)　東京都内に通勤するサラリーマン等に対する調査結果である。

特に、近年では、弱冷房車の導入等きめの細かいサービスの提供や地下鉄の冷房化が積極的に進められている。また、負担が増してもより質の高いサービスを求める利用者が多くなっている中で、ＪＲや私鉄各社は、遠距離通勤対策として、一般車両の混雑状況にも配慮しつつ、追加料金の支払によって全員が着席できる通勤快速電車、通勤定期券でも利用可能な特急・急行列車を連行している〔１－３－12図〕。

１－３－12図　着席列車の輸送量の推移

1－3－12図　着席列車の輸送量の推移

長距離通勤するサラリーマンの着席列車への期待は大きい。



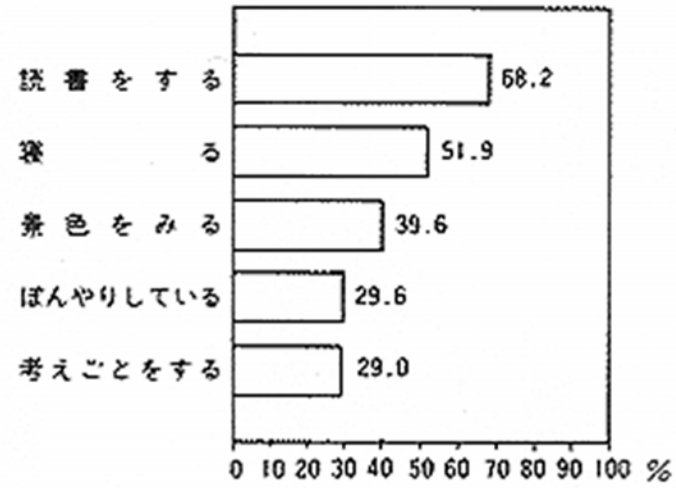
注　ＪＲ東日本資料により作成

なお、自家用乗用車と比べて鉄道等の公共輸送機関による移動においては、自らが運転する必要がない分その時間を有効に使えることが一つの利点といえる〔１－３－13図〕。

１－３－13図　移動時間の使い方（複数回答）

1－3－13図　移動時間の使い方（複数回答）

約7割の人が読書に活用している。



注　(1)　㈱運輸経済研究センター「マイカー及び公共輸送機関の利用に関する意識調査」（平成5年7月）により作成

(2)　東京、仙台、高松の3都市で勤務する人に対する調査結果である。

(3)　上位5項目までを掲げた。

移動する際の快適性をより一層高めるため、鉄道の車両については、液晶テレビ、オーディオ等の装備、二階建車両や個室、展望室等を設置した新型車両、さらには、北斗星やトワイライトエクスプレスのような豪華寝台列車の導入等いろいろな創意工夫が試みられている。

また、乗合バスの車両については、冷房化、低床・広ドア、大型窓を備えた車両の導入、シート・ピッチの拡幅等が進められている。

このほか、ターミナルについては、従来から、エスカレーターの設置、冷房化の推進、情報案内施設の充実等が進められてきたが、近年では、さらに、ギャラリー、集会所、コンビニエンスストア、地方公共団体の出張所等の設置、各種の予約・取り次ぎサービスの提供等も行われるようになっている。今後は、生活の拠点、情報の拠点として、一層その高度利用を図っていくことが期待されている〔1－3－14図〕。

1－3－14図　温泉付きコミュニティ施設（奥羽本線高畠駅）

1－3－14図　温泉付きコミュニティ施設（奥羽本線高畠駅）



(5) 貨物輸送の効率化

(ｱ) モーダルシフトの推進

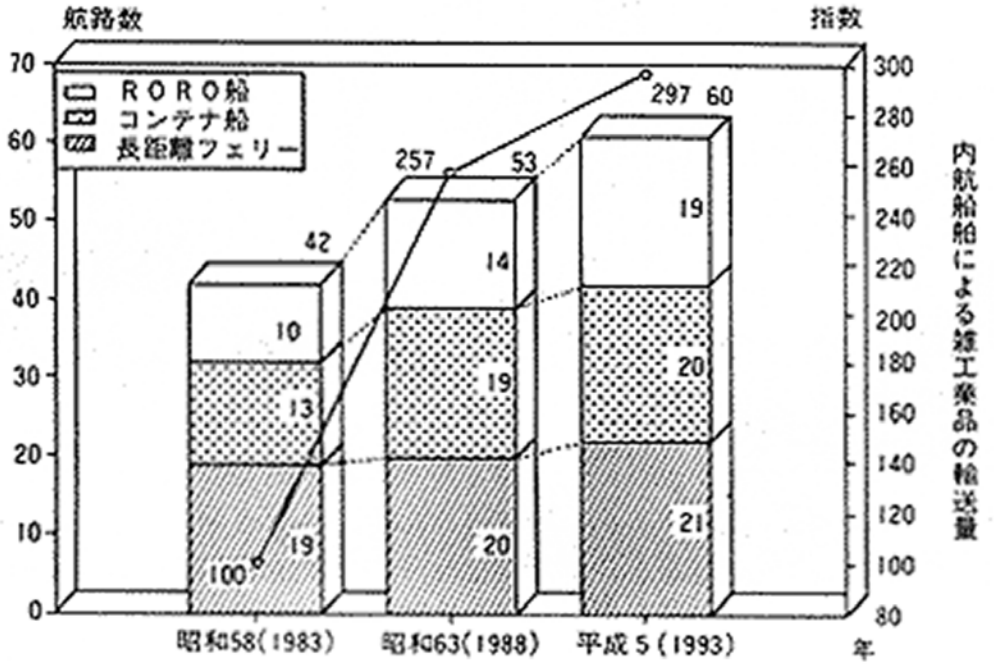
地域間の貨物輸送を効率化するため、トラックから鉄道、海運に輸送機関を転換するモーダルシフトの推進が大きな課題となっている。

このため、鉄道については、鉄道整備基金の助成制度を活用したコンテナ列車の長大編成化のために必要な鉄道施設の整備、海運については、船舶整備公団の共有建造方式を活用したフェリー、ＲＯＲＯ船、コンテナ船の整備等により輸送力の増強を進めている〔１－３－15図〕。今後は、さらに、所要時間、荷役方式、時間帯等についてサービスの向上を図ることが必要である。また、鉄道、海運と末端のトラック輸送を機能的に組み合わせるための結節点である港湾、鉄道ターミナル、コンテナデポ等の複合一貫輸送施設、これらの施設へのアクセス道路等の整備を図ることも必要である。

１－３－15図　内航コンテナ船、ＲＯＲＯ船及び長距離フェリーの航路数の推移

1－3－15図　内航コンテナ船、ＲＯＲＯ船及び長距離フェリーの航路数の推移

内航コンテナ、RORO船の航路数は、この10年間で大幅に増加している。



注　(1)　運輸省資料により作成
　　(2)　雑工業品の輸送量はトンキロベースで、昭和58年度を100とした指数である。

このほか、新形式超高速船（テクノスーパーライナー）の研究・開発やこれに対応した輸送システム、港湾整備等に関する検討を引き続き進めていくことも必要である。

また、鉄道や海運に転換できない幹線のトラック輸送については、車両や貨物に関する情報ネットワークを通じた効率的な輸送を提供する必要がある。

(ｲ) 積合せ輸送の推進

地域内輸送においては、トラック輸送に頼ることとなるが、営業用トラックは複数荷主の貨物の積合せが可能であり、自家用トラックに比べ、輸送効率が格段に良いことから、営業用トラックへの利用の転換が重要である。

また、都市の問屋街、商店街のように集配貨物が大量に発生する商業・業務集積地に関しては、集荷、配送を共同化する共同集配システムを構築することが極めて有効である。福岡市の天神地区等では、既にこのような試みがなされている。

なお、トラックの道路通行積載容量の緩和も輸送効率を高める上で重要な課題となっている。

さらに、都市内のトラック輸送についても、車両や貨物に関する情報システムを確立し、積合せ輸送の促進を図ることが必要である。

ジャスト・イン・タイムサービスについても、非効率な面を含むような過度なサービスはその見直しが求められている。また、労働集約的なサービスには相対的に高い運賃・料金を設定するなど、コストを反映した適正な価格体系の形成を図ることも必要である。

3　社会的ニーズに対応した運輸サービスの向上

大都市の通勤・通学混雑、高齢者・障害者等の安全かつ円滑な移動の確保等の問題については、私的輸送機関による対応には限界があり、国や地域社会において支援措置を講じるとともに、社会全体の理解と協力を得つつ、公共輸送機関による対応を図ることが必要となる。

(1) 大都市における通勤・通学混雑の緩和

大都市の鉄道については、事業者によりラッシュ時の輸送力の増強が徐々に進められつつあるものの、通勤・通学混雑の状況は依然として厳しい状況にある。特に、東京圏においては、ラッシュ時の混雑率が200%（体が触れ合い相当圧迫感がある状態）を超える区間も少なくないほか、250%（電車が揺れるたびに体が斜めになって身動きができず、手も動かせない状態）を超える区間も存在している。こうした状況を踏まえ、長期的にはラッシュ時の主要区間の平均混雑率を全体として150%（肩がふれあう程度で新聞は楽に読める状態）程度まで緩和し、特に、混雑率の高い東京圏ではおおむね10年程度で180%（体がふれあうが、新聞は読める状態）程度にまで緩和することを考えている。このため、輸送力の増強と時差通勤の促進の二つを大きな柱として、通勤・通学混雑の緩和を図っていくこととしている。

(ｱ) 輸送力の増強

輸送力の増強のための対策としては、従来から進めてきた列車の長大編成化、運行本数の増加等の施策を推進するほか、より抜本的な対策として、引き続き、複々線化、新線建設等を進める必要がある。また、列車速度の向上による到達時間の短縮による快適な通勤・通学の実現も重要な課題となっている。

なお、複々線化工事等の実施にあたっては、用地取得問題等の諸問題を克服しつつ、鋭意進めることが喫緊の急務となっていることは既に述べた通りである。

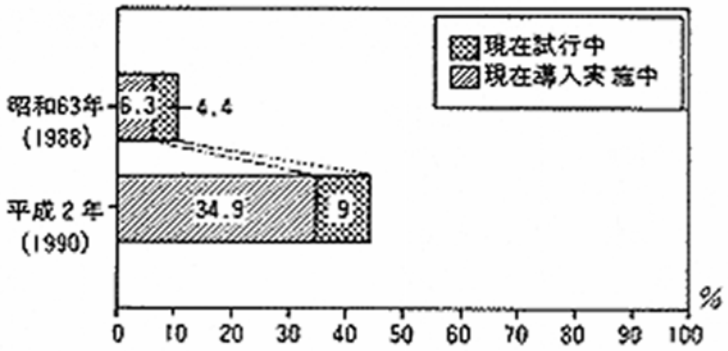
(ｲ) 時差通勤の促進

通勤者の出社時刻が短い時間帯に集中していることから、朝のピーク時間帯に突出して混雑がみられる。したがって、輸送需要をその前後に分散させれば、長期間にわたり膨大な資金を投入して工事を行うよりも短期間かつ安いコストで現在の通勤・通学混雑を一定程度緩和することが可能となる。すなわち、時差通勤による需要の平準化は大都市における公共輸送機関の上手な利用方法といえる。

最近ではフレックスタイム制の導入等企業の側における出勤時刻を弾力化する動きがみられる〔１－３－16図〕。

１－３－16図　フレックスタイム制の導入状況

1－3－16図　フレックスタイム制の導入状況



注　(1)　㈱日本生産性本部生産性研究所「フレックスタイム勤務制に関する調査」（平成4年2月）により作成

(2)　企上場企業を含む2,100社（前回調査は2,000社）を対象に行った調査結果である。

運輸省としては、４年４月から時差通勤問題懇談会を設け、時差通勤拡大に向けた方策について検討するとともに、企業側の動きも踏まえつつ、行政、鉄道事業者等が一体となってキャンペーンを進めてきた。さらに、時差通勤、フレックスタイム制の導入を一層強力に促進するため、５年９月には、労使代表、関係行政機関等で構成する快適通勤推進協議会（第１回）を開催するなど、時差通勤等の具体的実施に向けた活動を行っている。また、時差通勤等の促進に資する新たな運賃制度の導入について検討を進めている。

(2) 高齢者・障害者等にやさしい運輸サービス

高齢者・障害者等の就労意欲や余暇、社会活動への参加意欲は強い。こうした高齢者・障害者等が家から目的地まで安全に、かつ、身体的負担の少ない方法で移動するには、公共交通ターミナルや車両の整備・改良が不可欠である。

このため、従来から、各種のガイドライン等に基づき、駅のエスカレーター、エレベーターの設置・改良、ホーム上の視覚障害者用誘導・警告ブロックの設置、リフト付きバスの導入等の対策を進めるよう、各交通事業者を指導してきた〔１－３－17表(a)〕〔同表(b)〕ところであり、また、最近の新しい運輸関係施設の整備ニーズやさまざまな技術開発等を反映した新たな施設整備ガイドラインを５年度内に策定することとしている。さらに、今後における高齢者・障害者等のための施設整備の具体的なモデルケースとするため、５年度から３年間をかけて、横浜市と金沢市において、「高齢者・障害者等のためのモデル交通計画」を策定することとしている。

１－３－17表　高齢者・障害者等のための公共輸送機関整備の状況

1－3－17表　高齢者・障害者等のための公共輸送機関整備の状況

1　鉄道関係	昭和57(1982)年度末	平成4(1992)年度末	整備率	対57年度比
(1)　ＪＲ（国鉄）		総駅数(4,666)		
・改札口の拡幅	232駅	1,617駅	34.7	7.0
・身体障害者用トイレの設置	120	921	19.7	7.7
・自動券売機の点字テープ貼付	384	1,472	31.5	3.8
・誘導・警告ブロックの設置	571	2,021	43.3	3.5
・エスカレーターの設置	73	181	3.9	2.5
・エレベーターの設置	41	112	2.4	2.7
(2)　私鉄（大手15社）		(1,768)		
・改札口の拡幅	813	1,493	84.4	1.8
・身体障害者用トイレの設置	164	1,319	74.6	8.0
・自動券売機の点字テープ貼付	1,049	1,310	74.1	1.2
・誘導・警告ブロックの設置	598	1,684	95.2	2.8
・エスカレーターの設置	75	249	14.1	3.3
・エレベーターの設置	23	78	4.4	3.4
(3)　営団・公営地下鉄		(490)		
・改札口の拡幅	320	484	98.8	1.5
・身体障害者用トイレの設置	112	304	62.6	2.7
・自動券売機の点字テープ貼付	151	461	94.1	3.1
・誘導・警告ブロックの設置	256	490	100.0	1.9
・エスカレーターの設置	230	381	77.8	1.7
・エレベーターの設置	18	110	22.4	6.1
2　自動車関係	**昭和57(1982)年度末**	**平成4(1992)年度末**	**整備率**	**対57年度比**
・低床・広ドアバスの導入	25,671両	42,638両	－	1.7
・リフト付きバスの導入	－	682	－	－
（うち路線バス）	－	(59)	－	－
・スロープ付超低床式バスの導入	－	78	－	－
・リフト付タクシーの導入	－	476	－	－
・寝台タクシーの導入	－	366	－	－
3　旅客船ターミナル関係	**昭和57(1982)年度末**	**平成4(1992)年度末**	**整備率**	**対57年度比**
		総ターミナル数(368)		
・身体障害者用トイレの設置	－	96ターミナル	26.1	－
・誘導・警告ブロックの設置	－	29	7.9	－
・エスカレーターの設置	－	9	5.8	－
・エレベーターの設置	－	20	12.9	－

1－3－17表　高齢者・障害者等のための公共輸送機関整備の状況(のつづき)

4　空港旅客ターミナル関係	昭和57(1982)年度末	平成4(1992)年度末	整備率	対57年度比
		総ターミナル数(78)		
・空港に車椅子の設置	71ターミナル(300台)	77ターミナル(650台)	98.7	1.1 (1.2)
・身体障害者用トイレの設置	30 (86ヵ所)	61 (250ヵ所)	78.2	2.0 (2.9)
・エスカレーターの設置	－ (－)	35 (202機)	79.5	－ (－)
・エレベーターの設置	21 (40機)	41 (128機)	93.2	2.0 (3.2)

注 (1) 昭和57年度末（昭和58年３月）は、「国連・障害者の十年」初年にあたる。
(2) 私鉄の57年度末の数値は大手14社、４年度末の数値は大手15社の集計
(3) 低床・広ドアバスの４年度末の数値は平成３年度末現在。リフト付きバス及びスロープ付超低床バスの４年度末の数値は平成５年７月末現在。タクシー関係の４年度末の数値は平成４年11月現在。
(4) 空港旅客ターミナル関係の４年度末の数値は平成５年６月現在。
(5) 旅客船ターミナル及び空港旅客ターミナルの整備率のうちエスカレーター、エレベーターについては総ターミナル数を各々155、44ターミナル（２階建以上のターミナル数）として算出。

このような高齢者・障害者等のための施設等整備は、利用者の利便の増進にもつながることから、従来より基本的には利用者全体の負担によって整備している。しかしながら、利用者全体に過重な負担をかけずに施設等の整備を促進するため、日本開発銀行等のＪＲ、民鉄等に対する低利融資の対象工事に、エレベーター、エスカレーター等の高齢者・障害者等のための施設を含めている。また、５年度には、駅及び空港旅客ターミナルにおける高齢者・障害者等のための施設整備を特に対象として日本開発銀行等の低利融資制度を創設したところである。

また、地方公共団体において福祉政策の観点から、鉄道駅におけるエレベーターやエスカレーターの設置に対する措置を講じる例もみられるようになってきている。

運輸省としては、今後とも、交通事業者に対する指導を適切に行うとともに、各種助成制度を活用することにより、高齢者、障害者等のための施設等の整備を推進していくこととしている。

以上のような施設等整備のほか、鉄道、バス、タクシー、航空等において、身体障害者や精神薄弱者のための運賃割引制度も導入している。

なお、高齢者・障害者等が安全かつ円滑に移動できるようにするためには、以上のような施策のほか、高齢者・障害者等に対して、周囲の利用者が進んで手助けをするような社会環境づくりも重要である。

(3) 過疎地域をはじめとする地方部の生活の足の確保

地方バス、鉄道は、地域住民の生活の足として、重要な役割を果たしているが、輸送需要の減少等により、その経営は、大変厳しい状況にある。

このため、地方バス事業者の集約化、競合路線の整理等による経営の合理化の推進を図る一方、地域住民の生活上不可欠なバス路線について欠損補助を行い路線の維持を図るとともに、バス事業者が廃止した路線において、市町村等が代替バスを運行する場合には地方公共団体と協力して所要の助成措置を行うことにより、地域住民の足を確保している。

また、10人乗りの大型車両等を利用して、定時・定路線運行を行う乗合タクシーや路線バスが乗客とともに宅配貨物を運ぶ宅配バスの運行が、地域の実情に応じ試みられはじめている。

また、鉄道事業者に対しても、設備の近代化を推進することにより、経営改善、サービス改善等の効果が著しいと認められるものに対して、整備費の一部を補助（近代化補助）するなど各種の助成措置を講じている。

離島航路、離島航空路は、離島住民の生活の足として、重要な役割を果たしているが、その経営は、大変厳しい状況にある。このため、離島航路については、一定の要件を備えた航路に対して、その経営により生じた欠損に対して補助金を交付し、維持・整備を図っているところである。また、船舶整備公団の活用等により、船舶の大型化・高速化を進めているところである。さらに、離島港湾等の施設についても重点的に整備を行っている。また、離島航空路については、空港使用量の軽減、小型航空機の購入費補助等の助成措置を講じ、その維持・整備を図っている。

4　自動車を中心とする環境・安全対策

(1) 運輸活動による環境負荷の軽減

交通機関のＣO2、ＮＯｘ等の排出量を抑制する観点からは、旅客輸送については、自家用車から公共輸送機関への旅客の誘導が望ましく、また、貨物輸送については、貨物輸送体系の効率化が必要となる。さらに、自動車は、旅客、貨物とも輸送シェアの半分以上を占め、環境に対する影響も非常に大きいことから、次のようなＣＯ2、ＮＯｘの排出抑制対策を進めている。

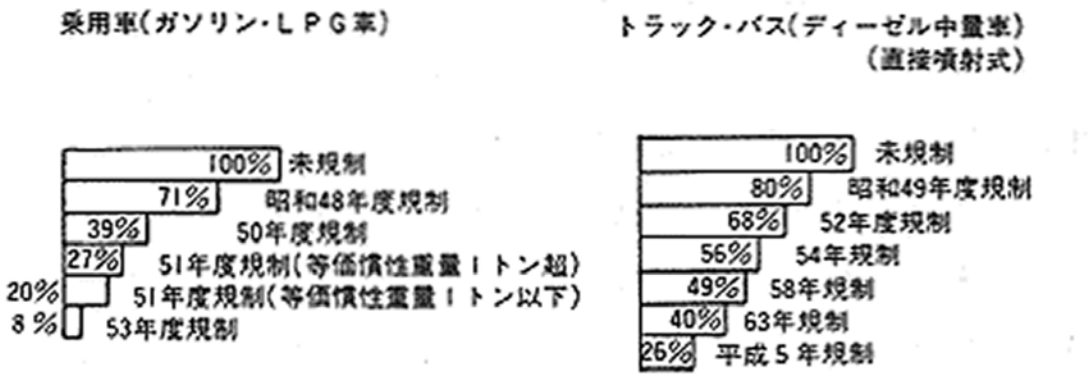
(ｱ) 排出ガス対策

昭和41年以降、20数回の規制強化を実施するなど世界でも最も厳しい排出ガス対策を実施してきている。

最近では、窒素酸化物及び黒煙の規制強化、粒子状物質の規制導入等を内容とする平成３年～６年規制を推進している〔１－３－18図〕。

１－３－18図　自動車の窒素酸化物規制の推移

1 — 3 —18図　自動車の窒素酸化物規制の推移



(ｲ) ＮＯｘ法による総合対策

４年６月に「自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（ＮＯｘ法）」が公布され、大都市地域におけるディーゼルトラック、バス等の車検制度を使っての使用車種規制をはじめとするＮＯｘ削減のための総合施策を講じている。

(ｳ) 低公害車の導入

環境への負荷を軽減するには、低公害車の開発や普及が有効であり、メタノール自動車、電気自動車、ハイブリッド自動車、ＣＮＧ（圧縮天然ガス）自動車の開発・導入が進められている〔１－３－19図〕。

１－３－19図　実用化が進むメタノール自動車

1－3－19図　実用化が進むメタノール自動車



低公害車の導入を促進するため、国や地方公共団体による低利融資制度、税制上の優遇措置及び運輸事業振興助成交付金を活用した助成措置が実施されているが、さらに、栃木県の奥日光地区のように、自然環境の保全を図る観点から、県公安委員会が観光目的の自家用自動車等の乗入れを規制し、その代わりに地方公共団体が低公害バスの運行を行っている。

(2) 安全対策

自動車輸送の活発化により、道路交通事故及び事故による死傷者数は年々増加してきた。人命尊重はなにものにも優先するものであり、交通事故を防止するための自動車安全対策を強力に推進していく必要がある。

４年３月、運輸技術審議会は、「自動車安全基準の拡充強化目標」について答申した。これは、衝突時の自動車の衝撃吸収能力の向上、シートベルト非着用時の警報装置の導入等を内容とするもので、今後はこの答申に沿った安全基準の強化対策を計画的に推進していく必要がある。

また、先端技術を駆使した先進安全白動車（ＡＳＶ）の開発をはじめとする技術開発、(財)交通事故総合分析センターを活用した総合的な事故分析等安全対策を効果的に進める施策も行われている。

さらに、５年６月、運輸技術審議会は、「今後の自動車の検査及び点検整備のあり方について」について答申した。これは、定期点検整備の簡素化を図るなど、モータリゼーションの成熟を踏まえて自動車ユーザーによる自主的な保守管理の方向を示したものであり、今後関係者の密接な協力により速やかにその実施を図っていくことが必要である。

むすび

車社会は成熟化しつつあるものの、自動車交通量は今後も増加が予想される。一方、自動車交通量の増加は、自動車が本来持つ機動性、利便性といったメリットを減殺し、交通事故、環境・エネルギー問題等の弊害を顕在化させている。深刻な道路交通渋滞は、大都市ばかりでなく、地方中枢都市やその他の地方都市にも及んでいる。

こうした自動車交通量の増加は、世界各国の共通の問題ともいえる。一部の国では、自動車交通以外に交通需要を分担させる手段がないため、慢性的な道路交通渋滞が発生し、健全な都市活動の維持が極めて困難な状態に陥っている。また、一定区域への乗入れ制限、乗入れ料金の徴収等の車に対する直接的な規制手段を講じているところもある。

幸いにして、我が国は、鉄道をはじめとする公共交通機関が相当発達している状況でモータリゼーションが進展したため、これらの公共輸送機関の活用が可能であった。本論では、我が国においては、アンケート調査結果にもみられるように、魅力ある公共輸送機関の整備を図ることにより、公共輸送機関と自家用自動車の調和ある発展を図ることが望ましい方向と位置づけた。そして、公共輸送機関においては、今後より一層の高度化・多様化が予想される利用者ニーズを的確に把握し、その魅力の向上に努めていくことが必要と考えた。しかし、魅力ある公共輸送機関の整備や運輸サービスの向上を進めていくには、当然それに見合うコストがかかるのであり、利用者であり、かつ納税者である国民、国、地域社会がコンセンサスを図りつつ、適切な負担と協力を行うことが不可欠となる。また、運輸事業者が利用者ニーズに迅速かつ的確に対応し、利用者がより良質の運輸サービスを享受することができるようにするためには、事業規制その他の規制について適時適切に見直していくことが必要である。運輸省においては、この観点から今後３年間で許認可事項を２割削減することとし、その作業を鋭意進めている。

また、21世紀に向けて、公共輸送機関に課せられたもう一つの大きな課題である大都市の通勤・通学混雑の解消、多極分散型国土の形成、高齢化社会への対応といった様々な社会的ニーズへの対応についても、公共輸送機関は、その社会的使命を自覚し、これらのニーズに的確に対応していくことが必要であるが、このことについても、国民的コンセンサスのもとで国民の相応の負担や経済界、労働界の協力、さらに、国、地域社会による支援体制の確立がぜひとも必要となっている。

今日、豊かでゆとりある生活の実現が強く求められており、その実現のためには、これまでみてきたような生活関連の運輸関係社会資本の充実が大きな課題となっている。さらに、その「豊かさ」や「ゆとり」の実感や「道路交通渋滞」、「通勤・通学混雑」、「環境・エネルギー問題」等への国民の意識も時代とともによりよいものを求めて変化するものであり、世代を超えて豊かな生活を築いていけるよう、運輸サービスは、国民の理解と協力の下で向上に向けた不断の努力を求められているものと考える。

第２部　運輸の動き

第１章　平成４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

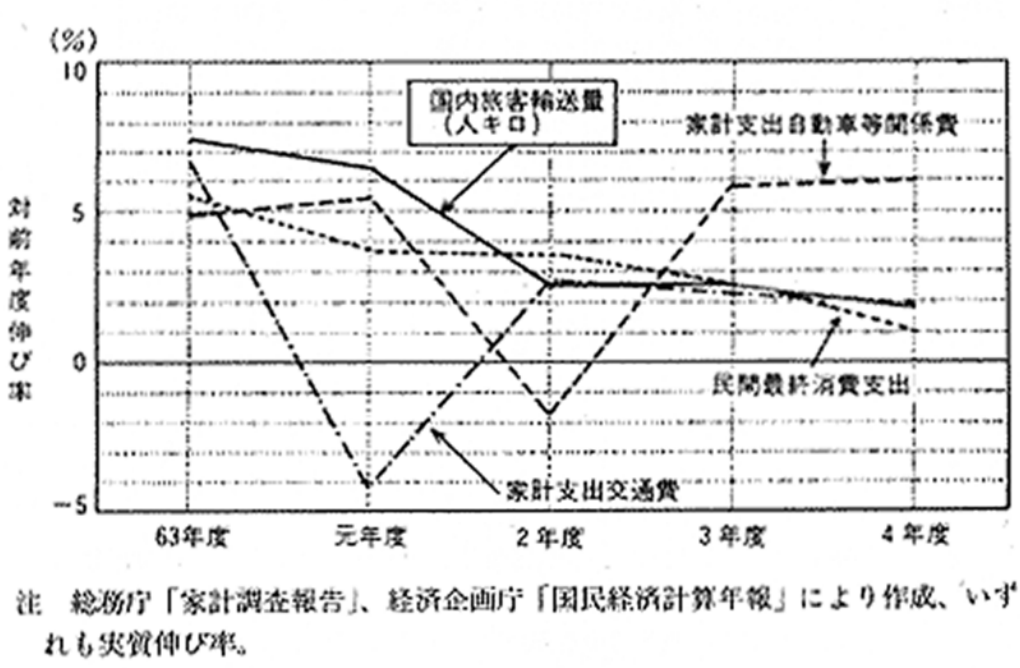
(1) 国内輸送

(ｱ) 概況

（景気後退により低調となった国内旅客輸送）

平成４年度は、実質経済成長率はＧＤＰ（国内総生産）でみて、0.5%（３年度は3.3%）となり、旅客輸送の動向に影響が大きいとされる実質民間最終消費支出は1.0%増（３年度は2.6%増）と低い伸びとなった。家計消費をみると交通費（公共輸送機関関係）は1.8%増（３年度は2.2%増）と伸び率が低下したが、自動車等関係費（自家用車関係）は、6.0%増（３年度は5.8%増）であった〔２－１－１図〕。

２－１－１図　国内旅客輸送量及び消費支出等の動向



注　総務庁「家計調査報告」、経済企画庁「国民経済計算年報」により作成、いずれも実質伸び率。

このように諸指標が景気後退を示し、消費活動が低迷する中で、４年度の国内旅客輸送量は、営業用輸送機関を中心に低調な動きとなり、総輸送人員が818億人、対前年度比（以下同じ。）1.8%増、総輸送人キロが１兆3,533億人キロ、1.7%増となった〔２－１－２表〕。

２－１－２表　輸送機関別国内旅客輸送量

２－１－２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）	
	３年度	４年度	３／２	４／３	３年度	４年度	３／２	４／３	４年度	４／３
総輸送量	803.5	817.6	103.1	101.8	13,309.6	13,533.2	102.5	101.7	16.6	99.9
鉄道	225.6	226.9	102.8	100.6	4,000.8	4,022.6	103.3	100.5	17.7	100.0
ＪＲ	86.8	88.2	103.8	101.6	2,470.3	2,496.1	103.9	101.0	28.3	99.4
定期	54.9	55.9	103.5	101.7	1,022.4	1,056.0	104.8	103.3	18.9	101.5
定期外	31.8	32.3	104.3	101.4	1,447.9	1,440.1	103.3	99.5	44.6	98.1
民鉄	138.8	138.8	102.2	99.9	1,530.5	1,526.5	102.2	99.7	11.0	99.8
定期	86.0	85.9	102.0	99.9	1,016.4	1,013.5	102.1	99.7	11.8	99.9
定期外	52.8	52.9	102.6	100.1	514.2	513.0	102.2	99.8	9.7	99.7
自動車	575.6	588.4	103.2	102.2	8,693.4	8,882.8	101.9	102.2	15.1	99.9
バス	85.8	84.4	100.3	98.4	1,082.1	1,066.4	98.0	98.5	12.6	100.2
営業用	67.5	66.1	99.9	97.9	768.6	775.6	99.4	100.9	11.7	103.1
うち乗合	65.0	63.6	99.9	97.9	346.9	345.3	102.9	99.5	5.4	101.7
うち貸切	2.5	2.5	98.8	98.5	421.7	430.3	96.7	102.1	172.8	103.7
自家用	18.3	18.4	101.7	100.3	313.5	290.7	94.9	92.7	15.8	92.5
乗用車	348.8	357.3	102.4	102.4	5,648.6	5,803.0	102.3	102.7	16.2	100.3
営業用	31.8	30.4	98.6	95.7	160.5	156.5	102.7	97.4	5.1	101.8
自家用	317.0	326.9	102.8	103.1	5,488.0	5,646.5	102.2	102.9	17.3	99.8
軽自動車	106.9	112.9	110.4	105.6	1,208.4	1,256.0	104.5	103.9	11.1	98.4
貨物自動車	34.0	33.8	98.6	99.2	754.3	757.5	101.0	100.4	22.4	101.2
航空	0.69	0.70	105.3	101.5	553.5	566.8	107.2	102.4	813.4	100.9
旅客船	1.6	1.6	99.6	97.5	62.0	61.0	98.7	98.4	38.6	101.0

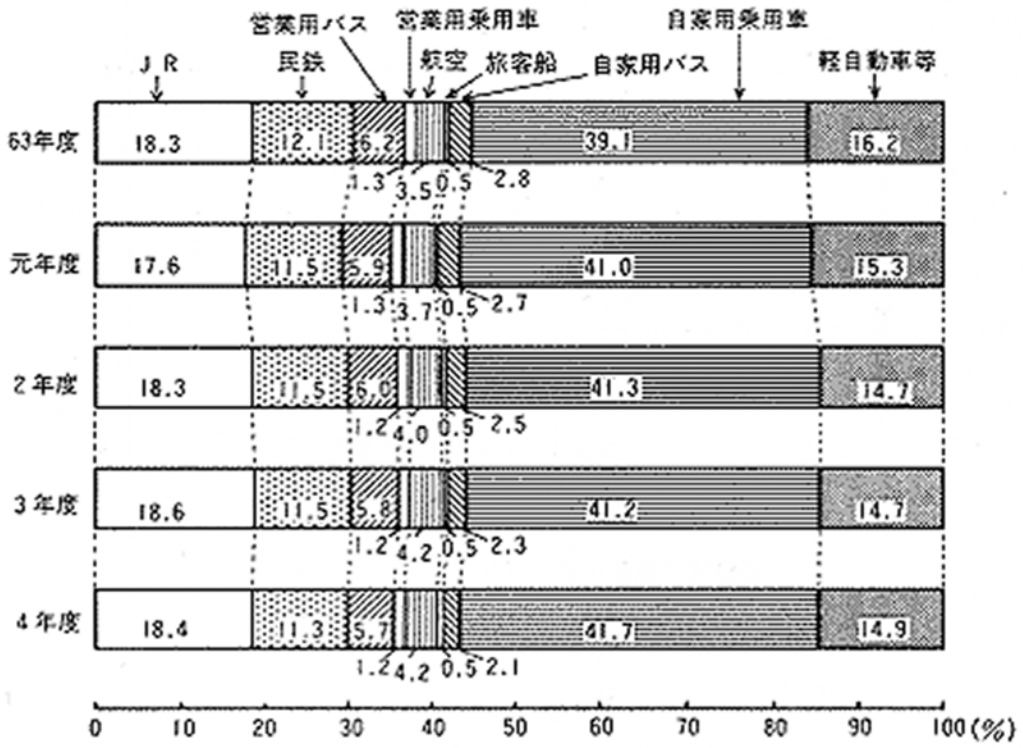
注　(1)　航空及び旅客船の輸送量は、定期及び不定期である。
(2)　軽自動車、貨物自動車による輸送量は、自家用のそれらの自動車による人員輸送を表している。
(3)　乗用車及び貨物自動車の輸送量には、軽自動車によるものは含まない。

（営業用輸送機関の分担率が縮小）

４年度は、前年度に比べ各営業用輸送機関のシェアが縮小或いは、横這いで推移し、自家用乗用車等が拡大した〔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。

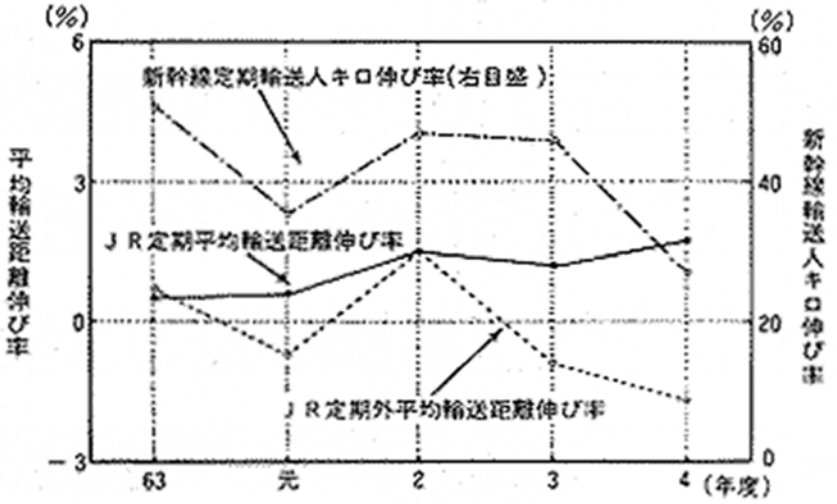
(ｲ) 輸送機関別の輸送動向

（鉄道は低調に推移）

ＪＲ（旅客会社）は、輸送人員1.6%増、輸送人キロ1.0%増（３年度はそれぞれ3.8%増、3.9%増）と低調であった。このうち、定期旅客は、輸送人員が1.7%増、輸送人キロが3.3%増となった。新幹線や首都圏の通勤列車の増強などを背景に長距離通勤化傾向が続き、平均輸送距離は1.5%長くなった。また、定期外旅客は、４年７月に開業した山形新幹線「つばさ」や輸送力を増強した成田エクスプレスによる輸送量の増加はあったが、景気後退の影響は否めず、輸送人員が1.4%増（３年度は4.3%増）、輸送人キロが0.5%減（３年度は3.3%増）で平均輸送距離は1.9%短くなった〔２－１－４図〕。

２－１－４図　ＪＲ旅客の平均輸送距離と新幹線定期旅客輸送量の伸び率の推移

2－1－4図　ＪＲ旅客の平均輸送距離と新幹線定期旅客輸送量の伸び率の推移



注　運輸省「鉄道輸送統計年報」により作成

民鉄（ＪＲ（旅客会社）を除く。）は、定期旅客、定期外旅客とも低調で、全体では輸送人員0.1%減、輸送人キロ0.3%減となった。業態別でみると、大手民鉄（15社）は、輸送人員が0.6%減、輸送人キロが0.5%減となり、地下鉄は、輸送人員が0.4%増、輸送人キロが0.1%増と低調であったが、地方中小民鉄は、輸送人員が1.7%増、輸送人キロが1.4%増と堅調に推移した。

（自動車輸送は営業用は低調、自家用は堅調）

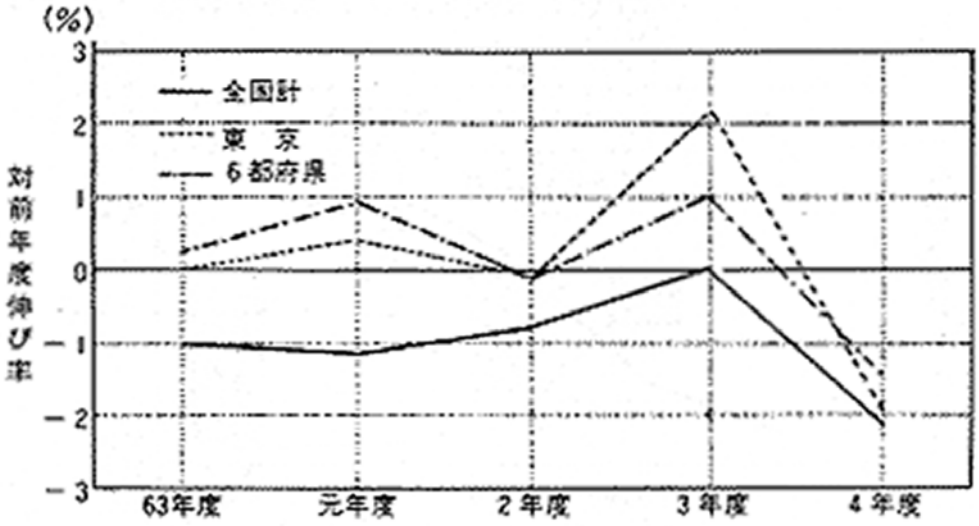
自動車のうち営業用自動車（バス、ハイヤー・タクシー）は、輸送人員2.8%減、輸送人キロ0.3%増と低調であった。また、自家用自動車は、バスが振るわなかったものの、全体では、輸送人員3.3%増、輸送人キロ2.4%増と堅調な動きであった。

（伸び悩むバス輸送）

営業用バスは、輸送人員2.1%減、輸送人キロ0.9%増であった。このうち、３年度には都市部において走行環境改善による増加傾向の兆しがみられた乗合バスは、４年度は他の輸送機関から高速バスへのシフトがみられたものの、景気後退を反映して輸送人員が2.1%減、輸送人キロが0.5%減となった〔２－１－５図〕。

２－１－５図　乗合バスの輸送人員の伸び率

２－１－５図　乗合バスの輸送人員の伸び率



注　(1)　運輸省「自動車輸送統計年報」により作成
　　(2)　6都府県は、東京、神奈川、愛知、大阪、兵庫、福岡

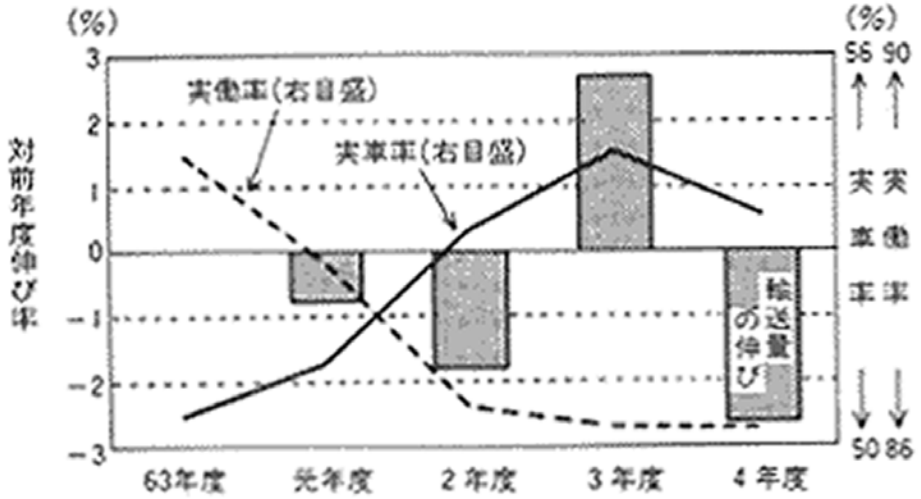
また、貸切バスは、輸送人員が1.5%減、輸送人キロが2.1%増となり、自家用バスは、輸送人員が0.3%増、輸送人キロが7.3%減であった。

（ハイヤー・タクシーは、景気後退で減少傾向に拍車）

営業用乗用車（ハイヤー・タクシー）は、景気後退により減少傾向に拍車がかかり輸送人員4.3%減、輸送人キロ2.6%減となった。実働率（実働延日車／実在延日車×100）の低下傾向は労働力の需給緩和で乗務員が増加したことにより下げ止まったが、実車率（実車キロ／走行キロ×100）は景気後退下での旅客需要の減少により下落に転じた〔２－１－６図〕。

２－１－６図　ハイヤー・タクシーの輸送人キロの伸びと実働率及び実車率の推移

2－1－6図　ハイヤー・タクシーの輸送人キロの伸びと実働率及び実車率の推移



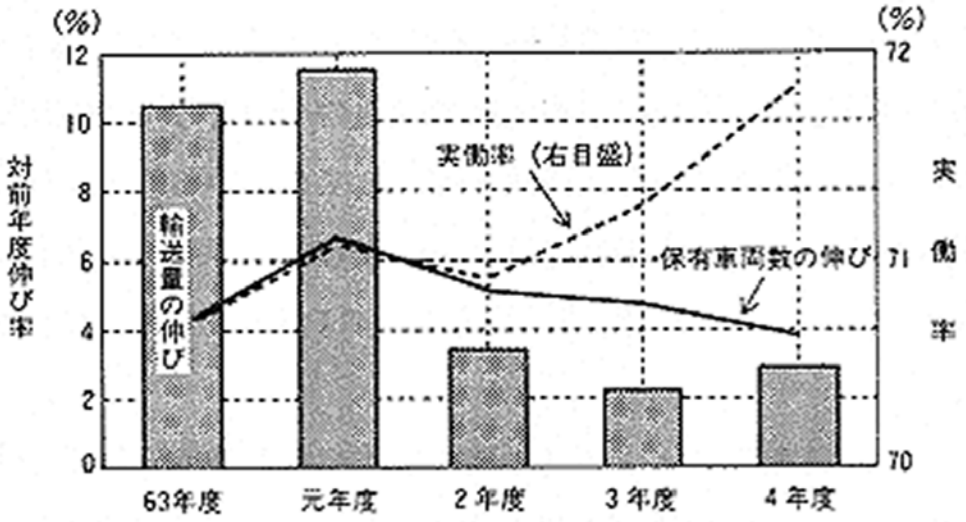
注　運輸省「自動車輸送統計年報」等により作成

（自家用乗用車の増加傾向は続く）

自家用乗用車は、保有車両数の伸びが小さくなってきているものの、実働率は前年度を上回っており、その利用が増えていることを示している。このような状況の下、輸送人員3.1%増、輸送人キロ2.9%増と他の輸送機関に比べ好調に推移した〔２－１－７図〕。

２－１－７図　自家用乗用車の輸送人キロ及び保有車両数の伸びと実働率の推移

2－1－7図　自家用乗用車の輸送人キロ及び保有車両数の伸びと実働率の推移



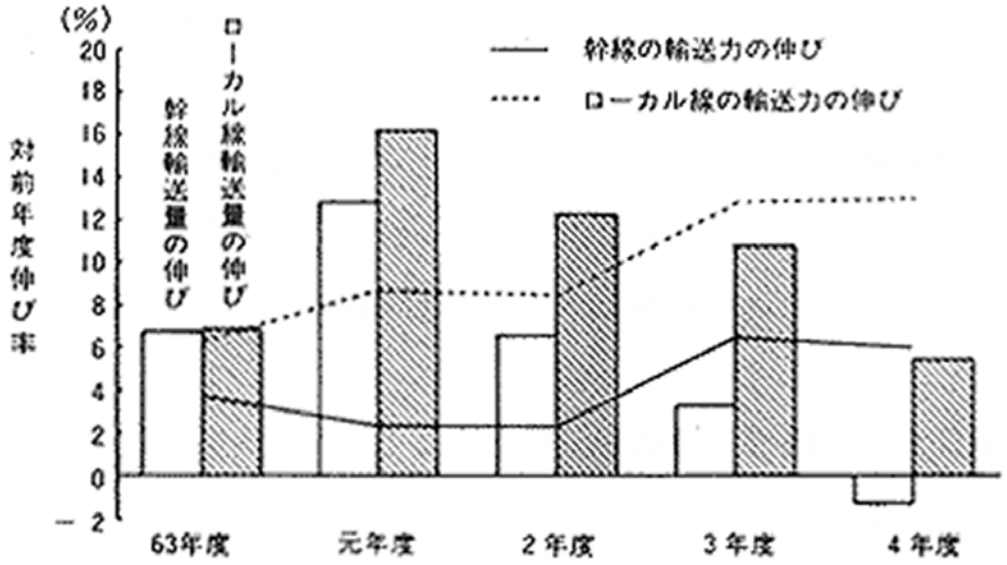
注　運輸省「自動車輸送統計年報」等により作成

（幹線輸送が減少となった航空）

航空は、輸送人員1.5％増（幹線1.8％減、ローカル線3.5％増）輸送人キロ2.4％増（幹線1.3％減、ローカル線5.5％増）であった。新規路線開設等により幹線、ローカル線とも輸送力を増強したが、幹線はビジネス需要を中心に減少に転じ、ローカル線も伸び率が低下したため、座席利用率は前年度の71.1％から66.3％へ4.8ポイント減少した〔２－１－８図〕。

２－１－８図　国内航空旅客輸送量と輸送力の伸び率

2－1－8図　国内航空旅客輸送量と輸送力の伸び率



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

（旅客船は減少幅拡大）

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、国民の余暇活動の受皿の一つとしての旅客船に対するニーズの高まりから航路数を伸ばしてきているものの、輸送量は人員、人キロとも３年度には減少に転じ、４年度は景気後退の影響もあり、輸送人員2.5%減、輸送人キロ1.6%減とさらに減少幅が拡大した。

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）は輸送人員が2.2%減、自動車航送台数が1.2%減と減少に転じた。

(2) 国際輸送

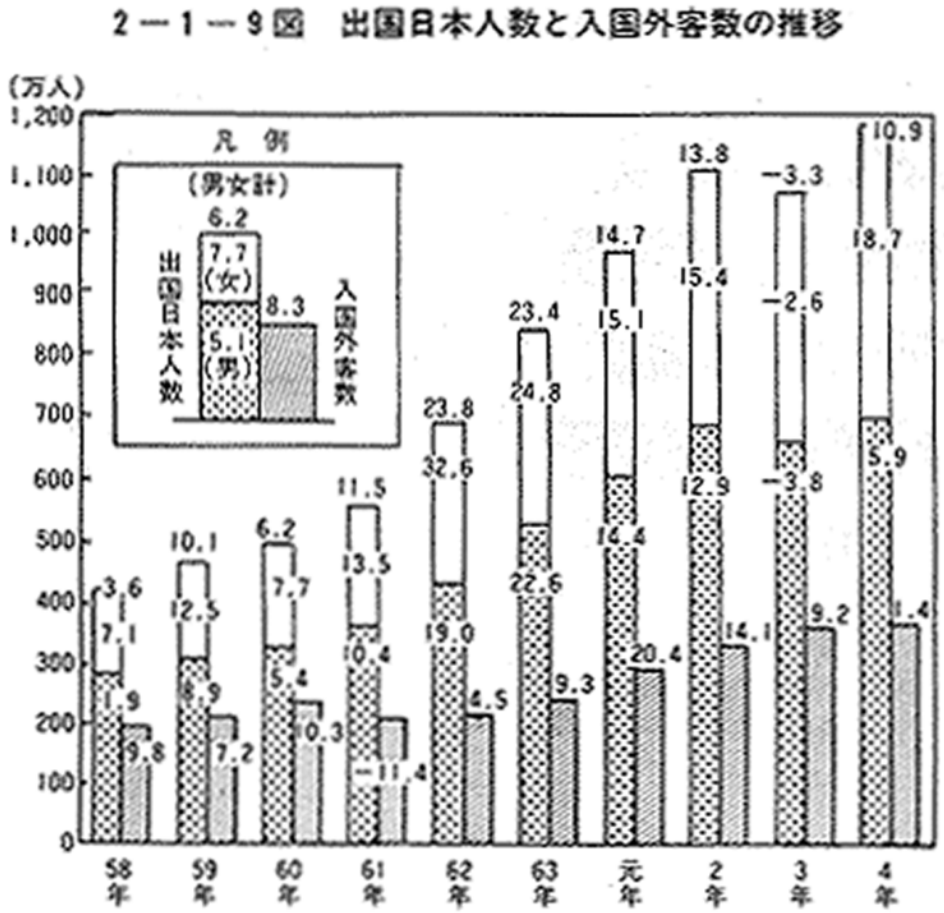
（海外旅行者数は史上最高、下半期には景気後退の影響）

平成４年（暦年）における出国日本人数は、10.9%増（３年は3.3%減）の1,179万人となり、初めて1,000万人を超えた２年を79万人上回り、史上最高となった。上半期は、前年の湾岸戦争の影響による落ち込みの反動もあって対前年比（以下同じ。）27.4%増となったが、下半期は、景気後退を反映して９月以降減少が続き、1.4%減となった。

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83.5%を占め、次いで業務等の12.9%となっている。

男女別では、男性は5.9%増、女性は18.7%増と女性の伸び率が男性の３倍以上になっており、全出国者に対するシェアは、男性が58.3%、女性が41.7%（３年は、それぞれ61.0%、39.0%）と女性のシェアの拡大傾向が続いている〔２－１－９図〕。

２－１－９図　出国日本人数と入国外客数の推移

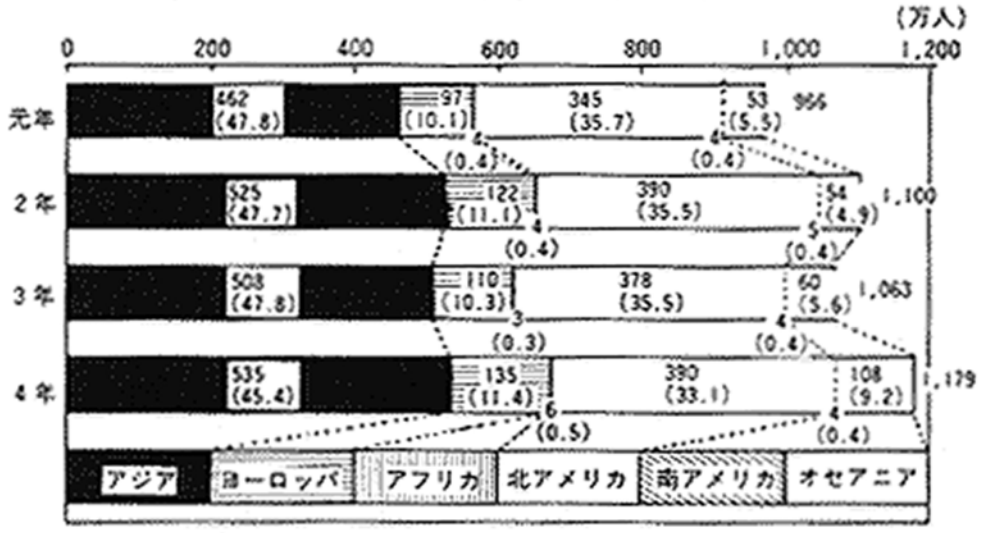


注　(1)　法務省、国際観光振興会資料による。
　　(2)　数字は、対前年伸び率（%）

渡航先シェアをみると、アジア州が535万人で全体の45.4％を占め、次いで北アメリカ州33.1％、ヨーロッパ州11.4％の順となったが、オセアニア州（伸び率80.3％）、アフリカ州（伸び率74.3％）の伸びが著しかった〔２－１－10図〕。さらに国別でみると、上位は前年と変わらず、アメリカ合衆国の31.1％を筆頭に韓国11.1％、香港7.9％、台湾6.2％の順となっている。

２－１－10図　渡航地域別出国日本人数

2－1－10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)　括弧内の数字は全体に占めるシェア（%）
　　(3)　端数処理を行っているため、各別の合計値と統計値が一致しない場合がある。

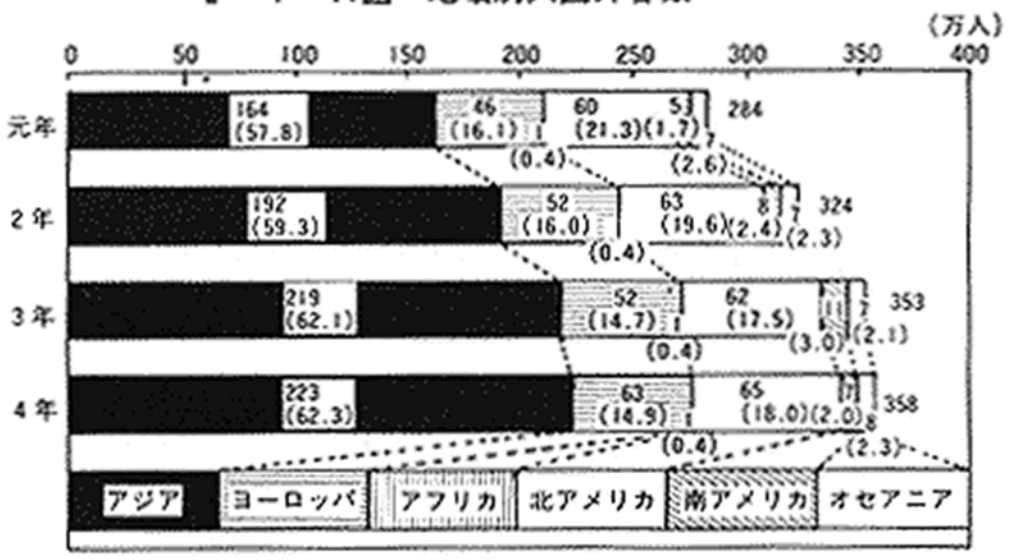
（南アメリカからの入国者が減少）

４年の入国外客数は1.4%増と伸び率が鈍化したが、史上最高であった前年を５万人上回り358万人となった。

地域別にみると、アジア州が223万人で全体の62.3%を占め、次いで北アメリカ州18.0%、ヨーロッパ州14.9%の順になっており、伸び率では、ここ数年大幅な増加を続けてきた南アメリカ州が32.7%減となった〔２－１－11図〕。国別では、韓国が86万人で前年に引き続き最も多く、次いで台湾72万人、アメリカ合衆国56万人の順になっている。

２－１－11図　地域別入国外客数

2－1－11図　地域別入国外客数



注　(1)　国際観光振興会資料により作成
　　(2)　括弧内の数字は全体に占めるシェア（%）
　　(3)　端数処理を行っているため、各州の合計値と統計値が一致しない場合がある。

2　貨物輸送の動向

(1) 国内輸送

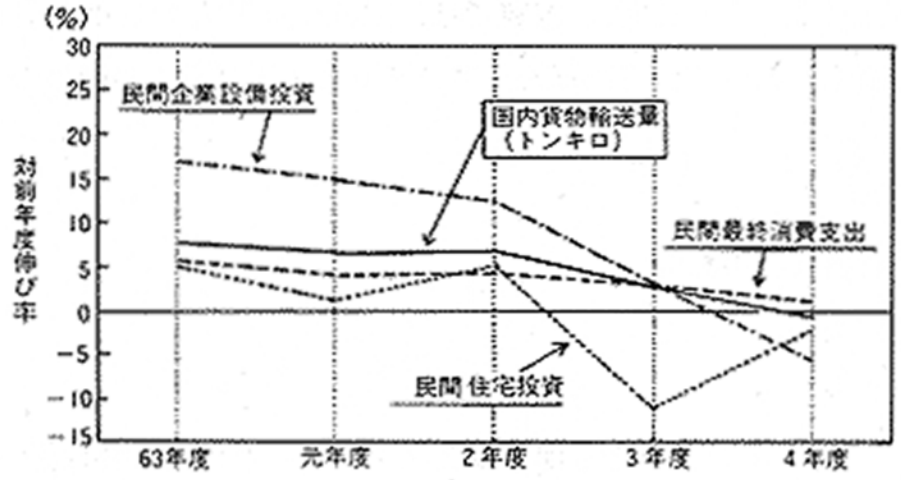
(ｱ) 概況

（トン、トンキロとも前年度実績を下回った国内貨物輸送）

平成４年度の我が国経済は、設備投資、個人消費等全般にわたって低調に推移し、実質経済成長率はＧＤＰ（国内総生産）でみて、0.5%（３年度は3.3%）となった。平成３年度に鈍化した民間企業設備投資は、４年度には伸び率がマイナスとなり、３年度に大きく落ち込んだ民間住宅投資は、４年度に入って回復の兆しが見られたものの、伸び率は３年度に引続きマイナスとなった。一方、民間最終消費支出も４年度は1.0%増と３年度（2.6%増）の伸び率を下回った〔２－１－12図〕。

２－１－12図　国内貨物輸送量と個人消費、設備投資、住宅投資の推移

２－１－12図　国内貨物輸送量と個人消費、設備投資、住宅投資の推移



注　経済企画庁「国民経済計算年報」、運輸省資料により作成

このような状況のなかで、４年度の国内貨物輸送量は総輸送トン数で67億2,540万トン、対前年度比（以下同じ。）2.8%減、総輸送トンキロで5,570億7,000万トンキロ、0.5%減とトン、トンキロとも３年度の実績を下回った。

輸送トン数では、３年度まで前年度実績を上回っていた自動車が2.5%減となったほか、内航海運（5.5%減）、鉄道（3.8%減）、航空（2.2%減）と、全ての機関で３年度実績を下回った。また輸送トンキロでは、営業用自動車（0.3%増）が、僅かに前年度実績を上回ったが、自家用自動車を含む自動車計では0.8%減となった。その他の機関では、鉄道（1.8%減）、航空（1.0%減）内航海運（0.1%減）が、ともに３年度実績を下回った。〔２－１－13表〕。

２－１－13表　輸送機関別国内貨物輸送量

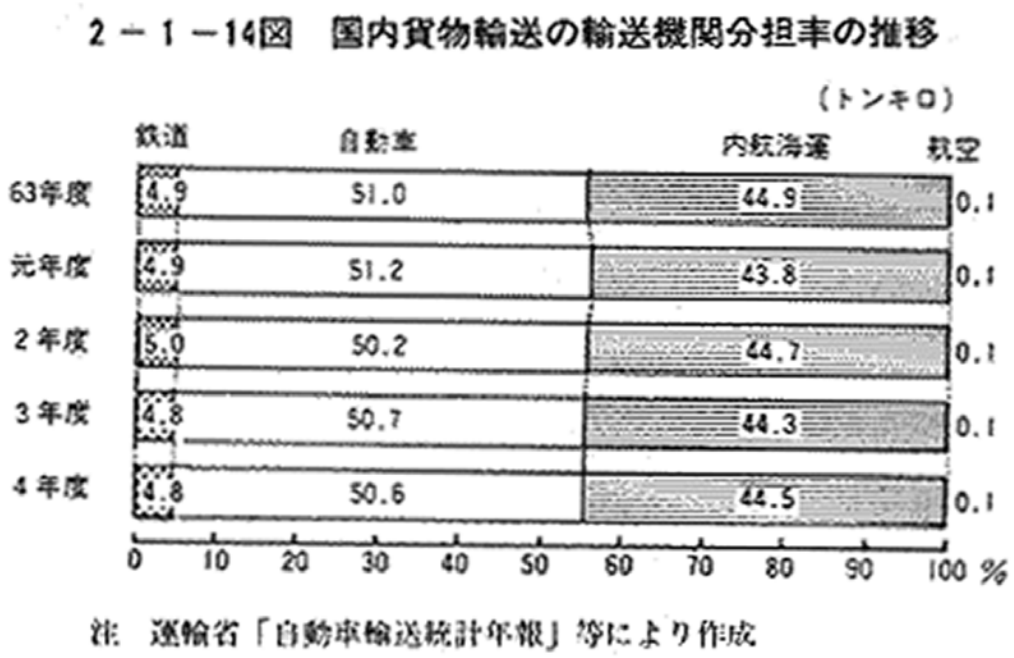
2－1－13表　輸送機関別国内貨物輸送量

	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
	3年度	4年度	3／2	4／3	3年度	4年度	3／2	4／3	4年度	4／3	
総輸送量	6,919.3	6,725.4	102.1	97.2	5,599.5	5,570.7	102.4	99.5	82.8	102.4	100.0
鉄道	85.7	82.4	98.9	96.2	271.6	266.7	99.9	98.2	323.6	102.1	4.8
ＪＲ	57.4	55.6	98.3	96.9	267.0	262.4	99.9	98.3	471.7	101.4	4.7
民鉄	28.3	26.8	100.3	94.6	4.6	4.3	98.1	92.9	16.0	98.3	0.1
自動車	6,260.8	6,101.7	102.4	97.5	2,837.8	2,816.0	103.5	99.2	46.2	101.8	50.6
営業用	2,571.9	2,516.8	105.9	97.9	2,042.0	2,048.4	105.1	100.3	81.4	102.5	36.8
自家用	3,688.9	3,584.9	100.1	97.2	795.8	767.5	99.4	96.5	21.4	99.2	13.8
内航海運	571.9	540.4	99.4	94.5	2,482.0	2,480.0	101.5	99.9	458.9	105.7	44.5
航空	0.87	0.85	99.9	97.8	8.1	8.0	101.6	99.0	940.9	101.3	0.1

注　(1)　航空は定期及び不定期の計で、超過手荷物と郵便物を含む。
　　(2)　運輸省資料により作成

また、輸送トンキロでみた輸送機関の分担率を見てみると、全体が輸送量を減らした中で輸送距離をのばした内航海運が、0.2ポイントシェアを拡げた〔２－１－14図〕。

２－１－14図　国内貨物輸送の輸送機関分担率の推移（トンキロ）



注　運輸省「自動車輸送統計年報」等により作成

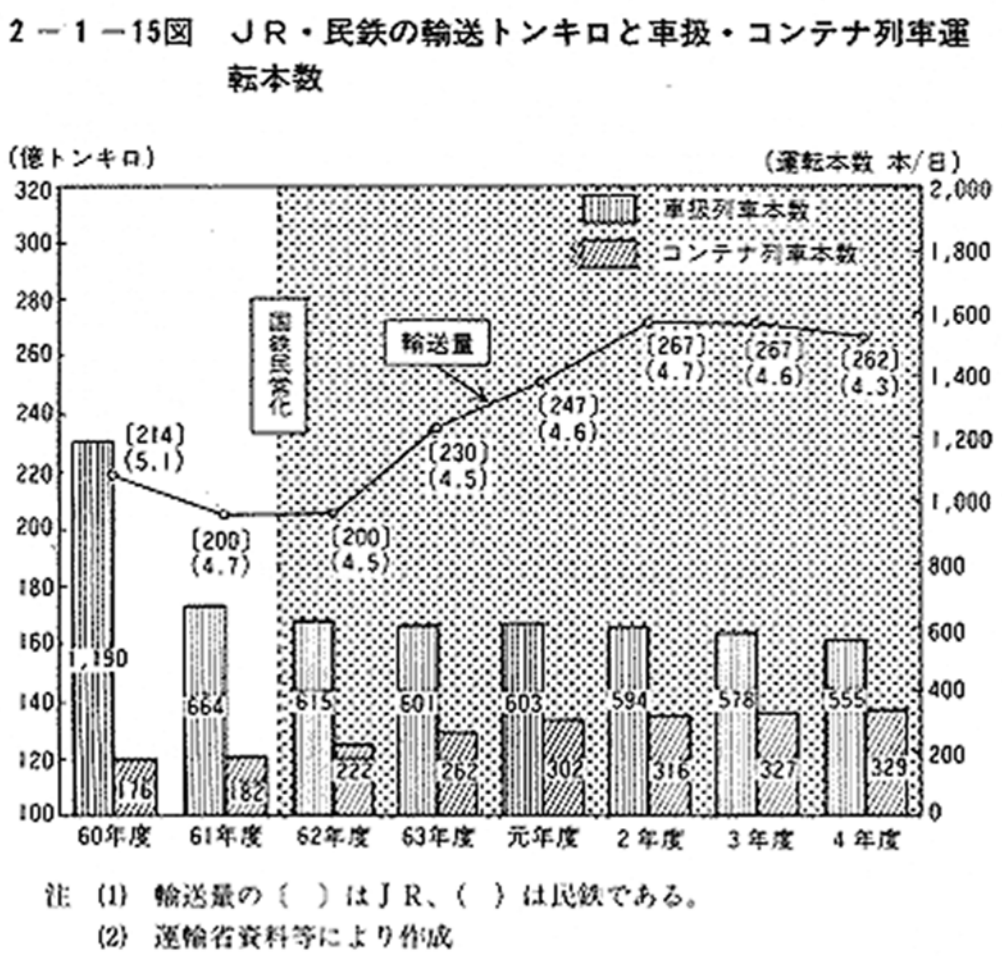
(ｲ) 輸送機関別輸送動向

（景気後退で減少した鉄道貨物輸送）

鉄道による貨物輸送は、低調な設備投資などの影響で、鉄道の輸送量の大半を占める生産関連貨物、建設関連貨物が伸び悩み、４年度の輸送量はトン数で3.8%減、トンキロで1.8%減と３年度の実績を確保できなかった。このうちＪＲ（貨物会社）のコンテナ貨物は、米が３年の不作で荷動きが大幅に減少したほか、化学工業品、食料工業品等が振るわなかった。車扱貨物は、景気後退により、セメント、石灰石、紙・パルプ等が低迷したが、ピギーバック輸送は好調に推移した。

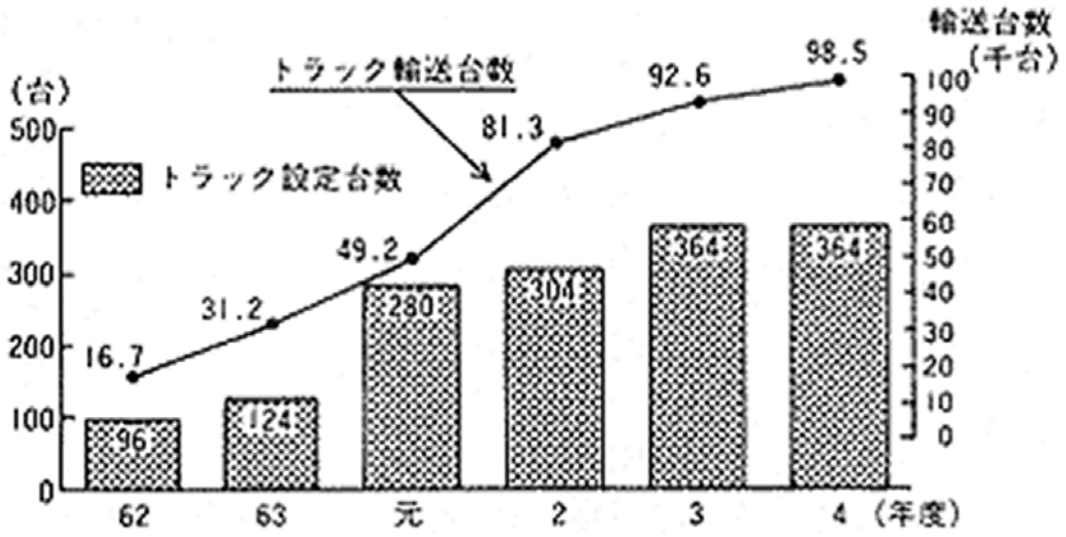
このようなことから、ＪＲ（貨物会社）の輸送量は３年度に比べ、トン、トンキロとも減少し、トン数で3.1%減、トンキロで1.7%減となった。民鉄による貨物輸送もトン数で5.4%減、トンキロで7.1%減となった〔２－１－15図〕〔２－１－16図〕。

２－１－15図　ＪＲ・民鉄の輸送トンキロと車扱・コンテナ列車運転本数



２－１－16図　ピギーバック輸送量の推移

2－1－16図　ピギーバック輸送量の推移



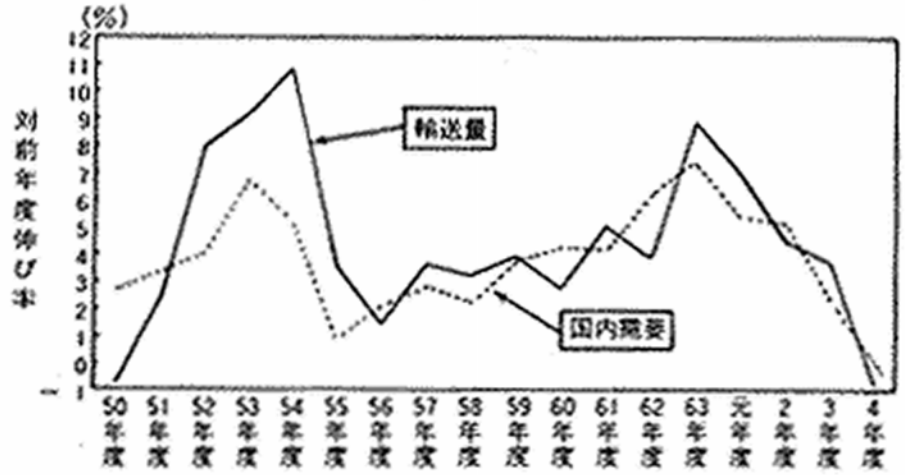
注　(1)　トラックの設定台数は各年度末１日当たりの往復台数。
　　トラック輸送台数は年間の台数。
　　(2)　ＪＲ貨物会社資料により作成

（減少に転じた自動車貨物輸送）

景気低迷により、伸び率が鈍化してきた自動車による貨物輸送は、４年度には、国内需要の伸びがマイナスに転じたため輸送需要が減少し、トン数で2.5％減、トンキロで0.8％減と、昭和50年度以来はじめて前年度の実績を下回った〔２－１－17図〕。

２－１－17図　自動車貨物輸送量と国内需要の対前年度伸び率

2－1－17図　自動車貨物輸送量と国内需要の対前年度伸び率



注　(1)　国内需要は民間需要と公的需要に分けられ、民間需要は民間最終消費支出、民間住宅、民間企業設備、民間在庫品増加、また公的需要は政府最終消費支出、公的固定資本形成、公的在庫品増加から構成されている。
(2)　経済企画庁「国民経済計算年報」、運輸省資料により作成

営業用・自家用別にみると、営業用自動車の輸送量は、宅配貨物が時間指定や保冷輸送等の増加で好調に推移したものの、３年度に比ベトン数で2.1％減、トンキロで0.3％増と低調であった。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も、トン数で2.8％減、トンキロで3.5％減となり、ともに３年度実績を下回った。

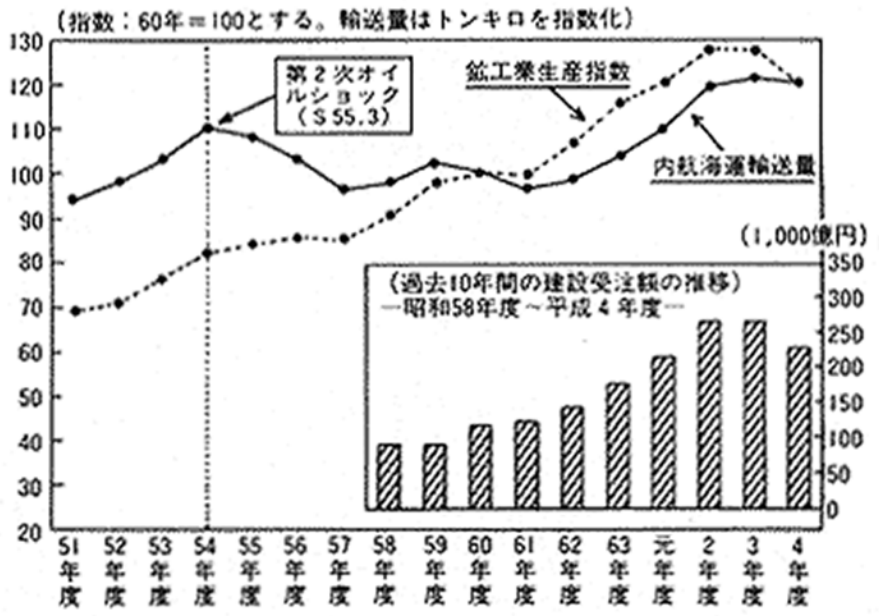
（低調に推移する内航海運貨物）

内航海運貨物のうち油送船による輸送は、比較的堅調であったが、貨物船による輸送は、設備投資や鉱工業生産が低調に推移したため、生産関連貨物等が減少し、低調であった。このため、トン数では5.5％減と３年度を大きく下回り、各機関のなかで最も大きい減少を示した。しかしながら輸送距離がのびたことによりトンキロは、0.1％減にとどまった。

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型へ移行の動きをみせたのに伴い輸送量も低迷したが、その後61年度以降の景気拡大で、公共事業等の建設工事に伴う建設関連貨物の増加等もあり輸送量が大幅に増加した。しかしながら、平成３年度以降は、景気減速が顕著になり、輸送量の伸びは鈍化し、４年度にはマイナスに転じた〔２－１－18図〕。

２－１－18図　内航海運の輸送量の推移

2－1－18図　内航海運の輸送量の推移



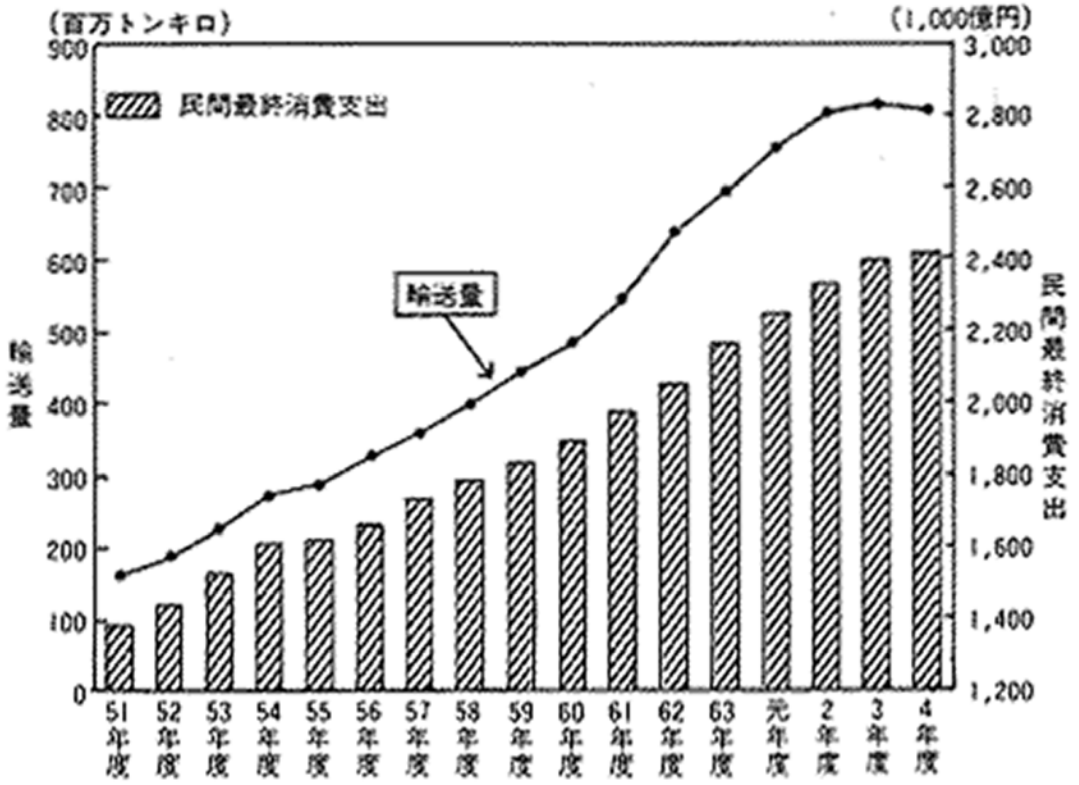
注　通産省「生産・出荷・在庫統計速報」、建設省「建設工事受注Ａ調査結果」、運輸省資料等により作成

（景気後退で低迷する国内航空貨物）

４年度の国内航空貨物輸送量は、景気後退により、企業貨物が減少したことに加え、生鮮品等の消費関連貨物も伸び悩んだため、トン数で2.2％減、トンキロで1.0％減となり、ともに３年度の実績を下回った〔２－１－19図〕。

２－１－19図　国内航空貨物輸送量の推移

2－1－19図　国内航空貨物輸送量の推移



注　(1)　輸送量は超過手荷物と郵便物を含む。
　　(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) 国際輸送

(ｱ) 世界の輸送活動

（微増となった世界の海上荷動き量）

ＯＥＣＤ諸国の経済が低迷しているなかで、アジア諸国の経済が比較的好調なことなどから、平成４年の世界の海上荷動き量の合計は、トンベースで42億700万トン、対前年比（以下同じ。）2.4%増、トン・マイルベースで18兆2,800億トン・マイル、2.3%増となり、いずれも過去最高となっている。これを品目別の動向でみると、石油はトンベースで3.9%増、鉄鉱石は我が国の粗鋼生産が大幅に減少したことなどから、5.9%減、石炭は電力需要が堅調なことから、0.3%増、また穀物は2.5%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18.7%、トン・マイルベースで22.6%となった〔２－１－20表〕。

２－１－20表　世界及び我が国の海上荷動き量

2－1－20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			
			3年	4年	4／3	3年	4年	4／3	シェア
トンベース	石油	原油	1,247	1,305	4.7	205	215	5.0	16.5
		石油製品	326	330	1.2	39	39	−2.0	11.7
		小計	1,573	1,635	3.9	244	254	3.9	15.5
	乾貨物	鉄鉱石	358	337	−5.9	127	114	−10.5	33.7
		石炭	369	370	0.3	112	111	−0.4	30.1
		穀物	200	205	2.5	32	32	0.6	15.8
		その他	1,610	1,660	3.1	274	275	0.1	16.6
		小計	2,537	2,572	1.4	545	532	−2.4	20.7
	合計		4,110	4,207	2.4	789	785	−0.5	18.7
トン・マイルベース	石油	原油	6,757	7,070	4.6	1,113	1,180	6.0	17.5
		石油製品	1,530	1,540	0.7	167	160	−4.2	10.5
		小計	8,287	8,610	3.9	1,279	1,340	4.8	16.2
	乾貨物	鉄鉱石	2,008	1,890	−5.9	772	704	−8.8	35.1
		石炭	1,999	2,000	0.1	530	527	−0.6	26.4
		穀物	1,069	1,130	5.7	254	252	−0.8	23.6
		その他	4,510	4,650	3.1	1,239	1,223	−1.3	27.1
		小計	9,586	9,670	0.9	2,795	2,706	−3.2	28.2
	合計		17,873	18,280	2.3	4,075	4,046	−0.7	22.6

注　(1)「シェア」は、世界全体に占める我が国のシェア。
　　(2) 運輸省資料により作成
　　(3) 平成4年の値は推計値である。

(ｲ) 我が国の海上貿易量の動向

（輸出が大幅に増加）

4年の我が国の海上貿易量（トンベース）は、輸出入合計で、0.5%減（3年は2.5%増）の7億8,549万トンとなり、減少に転じた。

輸出は、14.5%増で２年連続の増加となった。これを品目別にみると、セメント（54.9%増）が大幅に増加したほか、鉄鋼（5.4%増）、機械類（5.3%増）が増加した。一方、乗用車（2.5%減）、電気製品（0.1%減）は減少した。輸入については、昭和62年以来増加を続けていたが、平成４年には対前年比2.0%減の６億9,988万トンと減少に転じた。輸入を品目別でみると乾貨物では鉄鉱石（10.5%減）、石炭（0.4%減）、木材（2.7%減）、チップ（3.4%減）等が減少した。油類では、前年同様、原油（5.0%増）は増加を続け、重油（13.0%減）は大幅な減少を続けた〔２－１－21表〕。

２－１－21表　我が国の品目別海上貿易量

2－1－21表　我が国の品目別海上貿易量

（単位：千トン）

品目＼年		3年（A）	4年（B）	対前年伸び率 B／A(%)
輸出入合計		789,268	785,493	−0.5
輸出	合計	74,802	85,616	14.5
	鉄鋼	17,798	18,751	5.4
	セメント	7,383	11,433	54.9
	乗用車	5,488	5,353	−2.5
	機械類	11,166	11,761	5.3
	電気製品	2,121	2,119	−0.1
	その他	30,846	36,199	17.4
輸入	合計	714,466	699,877	−2.0
	乾貨物計	421,800	397,312	−5.8
	鉄鋼石	126,950	113,635	−10.5
	石炭	111,618	111,162	−0.4
	塩	7,771	7,719	−0.7
	鋼鉱	3,752	3,456	−7.9
	木材	25,047	24,363	−2.7
	パルプ	2,930	3,111	6.2
	チップ	11,753	11,353	−3.4
	小麦	5,693	5,979	5.0
	とうもろこし	16,645	16,382	−1.6
	大豆	4,331	4,725	9.1
	その他	105,310	95,427	−9.4
	油類計	292,666	302,565	3.4
	原油	204,654	214,928	5.0
	重油	8,790	7,651	−13.0
	その他	79,221	79,986	1.0

注　(1)　運輸省資料により作成
　　(2)　油類その他には、ＬＰＧ、ＬＮＧ、精密が含まれる。

(ｳ) 我が国商船隊による海上輸送活動

（輸出、三国間は増加、輸入は減少）

４年の我が国商船隊による海上輸送量は、全体で６億4,900万トンで0.7％の微増となった。このうち輸出は、油送船の輸送量が大幅に増加したほか、定期船、不定期船の輸送量も伸びたため、3,969万トン（14.7％増）となった。一方輸入は、油送船の輸送量が増加したものの、定期船、不定期船は減少したため、0.9％減の５億18万トンとなった。また、三国間輸送は定期船、不定期船、油送船の全てで輸送量が伸びており、全体で3.8％増の１億913万トンとなった〔２－１－22表〕。

２－１－22表　我が国をめぐる国際海上貨物輸送量

２－１－22表　我が国をめぐる国際海上貨物輸送量

（単位：百万トン）

項目＼年	３年（A）	４年（B）	対前年伸び率 B／A（%）
我が国の国際海上貨物輸送量	789.3	785.5	−0.5
輸出	74.8	85.6	14.5
輸入	714.5	699.5	−2.0
我が国商船隊による輸送量	644.4	649.0	0.7
	(224.0)	(216.1)	(−3.6)
輸出	34.6	39.7	14.7
	(4.9)	(5.3)	(8.3)
輸入	504.7	500.2	−0.9
	(196.6)	(188.4)	(−4.2)
三国間	105.1	109.1	3.8
	(22.6)	(22.4)	(−0.8)
我が国商船隊による積取比率（%）			（B−A）
輸出	46.3	46.4	0.1
	(6.5)	(6.2)	(−0.3)
輸入	70.6	71.5	0.9
	(27.5)	(26.9)	(−0.6)

注　(1)　運輸省資料により作成
　　(2)　（　）は日本籍船のみの数字である。

(ｴ) 国際航空による貨物輸送

（低迷する国際航空貨物）

平成４年度の我が国の国際航空貨物輸送量（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。）7.2％減の48万トン、輸入は、0.2％減の66万トンとなった。

我が国の航空企業による輸送量（トンベース、継越貨物を含む。）をみると、輸出は3.2％増、輸入は6.6％増となり、積取比率は３年度に比べ、輸出は2.2ポイント増の40.0％、輸入は1.5ポイント増の40.2％となった〔２－１－23表〕。

２－１－23表　我が国をめぐる国際航空貨物輸送量

2－1－23表　我が国をめぐる国際航空貨物輸送量

（単位：千トン）

項目＼年度	3年度(A)	4年度(B)	対前年度伸び率 B／A(%)
我が国の国際航空貨物輸送量	1,176.1	1,137.9	−3.2
輸出	513.5	476.5	−7.2
輸入	662.6	661.4	−0.2
我が国航空企業による輸送量	629.6	663.2	5.3
輸出	262.0	270.3	3.2
輸入	328.0	349.5	6.6
三国間	39.6	43.4	9.6
我が国航空企業による積取比率(%)			(B－A)
輸出	37.8	40.0	2.2
輸入	38.7	40.2	1.5

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、広島、高松、長崎、熊本、福岡、鹿児島及び那覇の15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)　「我が国の国際航空貨物輸送量」については継越貨物（税関に仮陸揚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。

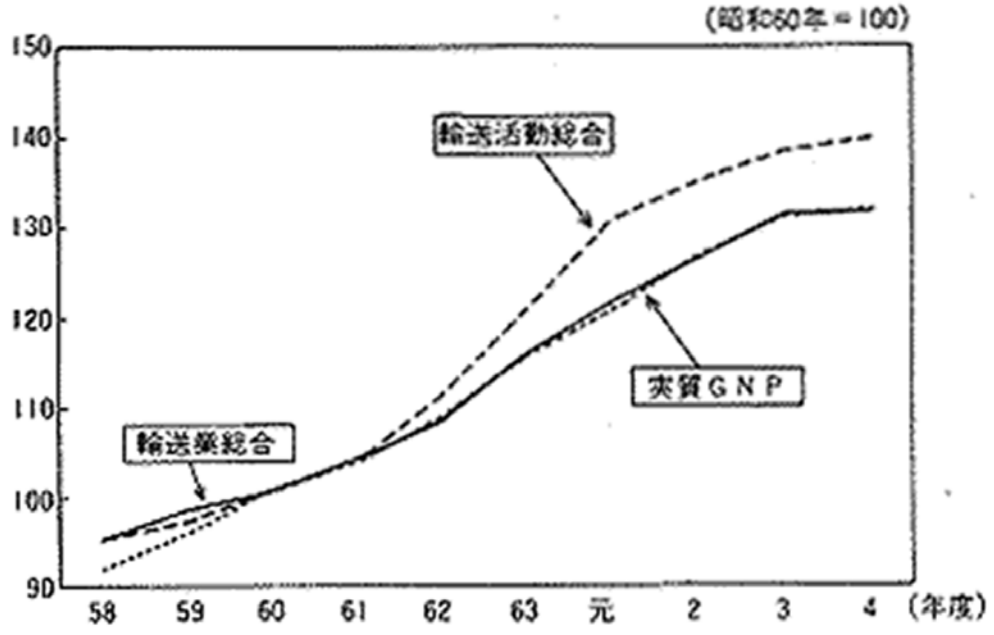
3　輸送指数の動向

（低い伸びとなった輸送指数）

４年度の輸送指数（輸送業総合）は、131.4、対前年度比（以下同じ。）0.1%増となった。輸送指数は、実質ＧＮＰの着実な成長に従って順調に伸びてきたが、４年度の実質ＧＮＰ成長率（0.8%）の鈍化に伴い、成長率を下回る伸びとなった〔２－１－24図〕。

２－１－24図　輸送指数の動向

2－1－24図　輸送指数の動向



注　経済企画庁「国民経済計算年報」、運輸省資料により作成

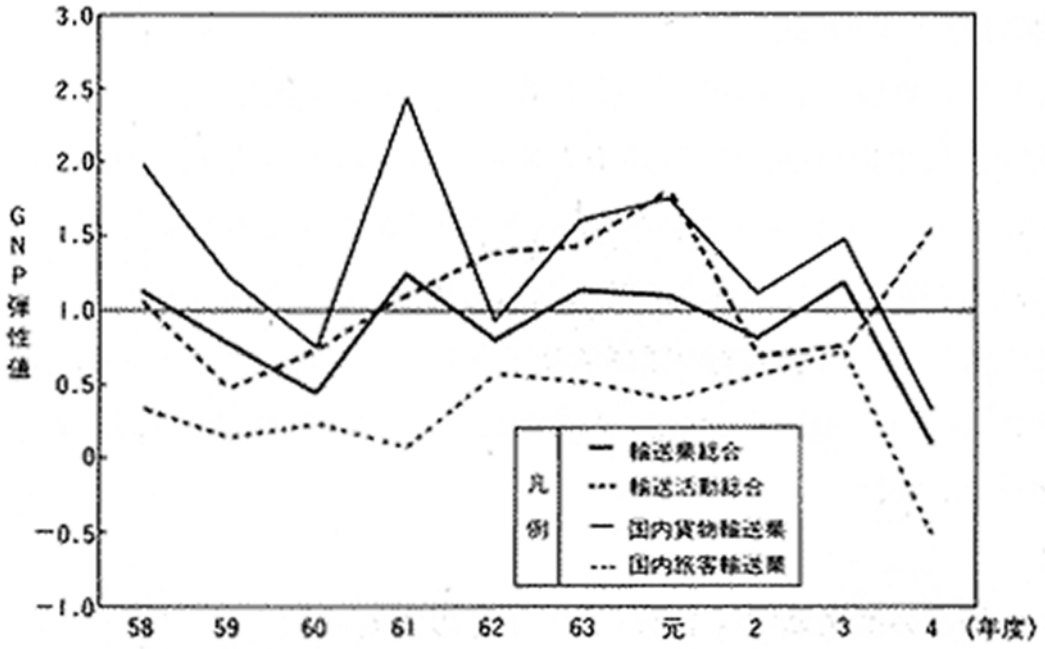
また、４年度の自家輸送を含む輸送指数（輸送活動総合）は、140.0で1.2%増と、前年度を僅かに上回った。

（ＧＮＰ弾性値の動き）

４年度の実質ＧＮＰの動きと輸送指数の動きを対比した、ＧＮＰ弾性値（輸送指数の伸び率／実質ＧＮＰの伸び率）をみてみると、国内貨物輸送業が1.5から0.3へ、国内旅客輸送業が0.7から-0.5へ減少したため、貨物と旅客を統合した輸送業総合は、1.0を大きく下回った。これは、景気の減速以上に輸送業の経済活動が落ち込んだということを示している。また、自家輸送を含む輸送活動総合のＧＮＰ弾性値は1.5であった〔２－１－25表〕。

２－１－25図　輸送指数のＧＮＰ弾性値

2－1－25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値額（雇用者所有・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（5年4月～7月の実績）

(1) 国内旅客輸送の動向

（ＪＲ（旅客会社）は定期旅客が低調）

ＪＲ（旅客会社）は、６社合計で、５年４月～７月の輸送人員は、対前年度同期比（以下同じ。）0.9%増と低調な動きとなっている。このうち、定期旅客は0.7%増、定期外旅客は1.3%増となっている。

（民鉄は定期旅客が減少）

民鉄は、定期旅客1.3%減、定期外旅客1.1%増で全体では、0.4%減となっている。

（東京のバス、タクシーともに減少）

東京のバスは、2.7%減と減少傾向が続いている。また、タクシーは1.5%減となっているものの、６月以降、前年の反動で増加に転じている。

（航空は幹線が大幅減少）

航空は、幹線が6.5%減と大幅な減少となっており、ローカル線も1.5%減となっているため、全体では3.6%減となっている〔２－１－26表〕。

２－１－26表　輸送機関別国内旅客輸送量

２－１－26表　輸送機関別国内旅客輸送量

	輸送人員（単位：百万人）		
	4/4～7(A)	5/4～7(B)	B/A＊100
鉄道	7,878	7,886	100.1
ＪＲ	3,051	3,079	100.9
定期	1,961	1,975	100.7
定期外	1,090	1,104	101.3
民鉄	4,827	4,807	99.6
定期	3,024	2,985	98.7
定期外	1,803	1,823	101.1
自動車	398	389	97.7
バス（営業用）	255	248	97.3
タクシー	143	141	98.5
航空	21	20	96.4
幹線	9	8	93.5
ローカル線	13	12	98.5

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。

(2) 国内貨物輸送の動向

（ＪＲ（貨物会社）は依然減少）

鉄道による貨物輸送量は前年割れを継続しており、車扱は6.0%減、コンテナは4.3%減、鉄道全体で5.4%減となっている。景気減速による貨物量の減少が依然として続いていると考えられる。

（特別積合せトラックは減少が続く）

特別積合せトラックは、工業品、農産品等各種品目とも減少傾向となっており、全体で、0.6%減となっている。

（内航海運は横這い）

内航海運は、横這いの推移となっている。このうち、貨物船は、セメント、石灰石等が増加していたが、７月に入ってほとんどの品目で大幅な減少となり全体で0.5%減となっている。油送船は、増加傾向が続いていたが、６月以降減少に転じ、0.7%増となっている。

（航空は増加）

航空は、景気減速による４年度の貨物量の落ちこみが大きかった反動もあり、全体では1.4%増となっている〔２－１－27表〕。

２－１－27表　輸送機関別国内貨物輸送量

２－１－27表　輸送機関別国内貨物輸送量

	輸送トン数（単位：千トン）		
	4/4～7(A)	5/4～7(B)	B/A＊100
ＪＲ	18,233	17,254	94.6
車扱	11,492	10,805	94.0
コンテナ	6,741	6,449	95.7
特別積合せトラック	23,173	23,037	99.4
内航海運	49,476	49,513	100.1
貨物船	26,152	26,032	99.5
油送船	23,324	23,481	100.7
航空	209	212	101.4

注　特別積合せトラック、内航海運（貨物船）、内航海運（油送船）、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

（国際航空旅客は低調）

国際航空旅客は、企業関係の業務用渡航が低調で、海外旅行需要も伸び悩んでいるため、7.3%減となっているが、７月には急激な円高による渡航費の下落等により出国日本人数が11ケ月ぶりに対前年同月比で増加となった。

（外航海運貨物は増加）

外航海運貨物は輸出が11.0%増、輸入が2.8%増、三国間が5.4%増となっており、全体で3.8%増となっている。

（国際航空貨物は輸出、輸入ともに増加）

国際航空貨物は、輸出、輸入ともに増加し、輸出入計で5.4%増となっている〔２－１－28表〕。

２－１－28表　輸送機関別国際旅客・貨物輸送量

２－１－28表　輸送機関別国際旅客・貨物輸送量

	輸送人員（単位：千人）		
	4/4~7(A)	5/4~7(B)	B/A＊100
国際航空旅客	3,826	3,547	92.7
	輸送トン数（単位：千トン）		
	4/4~7(A)	5/4~7(B)	B/A＊100
外航海運貨物	47,827	49,661	103.8
輸出	2,328	2,583	111.0
輸入	34,078	35,041	102.8
三国間	11,421	12,037	105.4
国際航空貨物	220	232	105.4

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、５社、５社の合計である。

(2)　外航海運貨物は、４月～５月の実績である。

5　円高が運輸産業に与える影響

このところ、円高が急速に進行している。円の対ドルレートは、４年末には、約125円であったが、５年８月には、一時的には100円に近づくまでに至っている。こうした急速な円高の進行は、我が国の経済に様々な影響を及ぼしているが、運輸の分野でも、国際的な事業活動を行っている外航海運業や造船業の事業経営は、これにより大きな影響を受けている。

外航海運業においては、営業収入に占めるドル建収入の金額が、営業費用中のドル建て費用の金額を上回ることから、円高の進行は大幅な減益要因として作用する。さらに、円高による輸出産業の不振や景気の低迷に伴う海上荷動き量の減少による収益の落ち込みも予想されており、その経営は大変厳しい状況に直面している。このため、外航海運各社においては、一層の経費削減と費用のドル化の一層の促進等により、現在の苦境に対処しようとしている。また、中・長期的には、円建て運賃の拡大を図りたい意向である。

造船業においては、既輸出船契約の大部分が円建てであるため、円高によって為替差損が生じる可能性は少ないものの、新規受注に関しては円高の進行が国際競争力の急激な低下をもたらし、商談で撤退するケースが目立ってきている。このため、生産システムの合理化、経営資源の有効活用等により価格競争力を強化する一方、創造的な商品開発につながる技術競争力の向上等非価格的競争力の強化を図っていく必要がある。

なお、国際航空においては、収入面、支出面でのドル建て比率がほぼ均衡しているため、円高の影響はほとんど受けないものと予想される。

一方、現下の経済情勢を踏まえ、政府においては、５年９月16日、規制緩和、円高差益の還元に加え、国民が直面する厳しい経済情勢等に対し速効的に対応し得る幅広い諸施策から成る緊急経済対策を決定した。

その中で運輸省における円高差益の還元等の対策については、一般輸入消費財等の円高差益還元の項目の中に海外旅行サービスが盛り込まれた。海外パック旅行については、従来より円高等による仕入れ価格の動向を反映した価格設定がなされているが、今後とも引き続きこうした円高等を反映した価格設定を行うよう要請したところである。

また、公共料金等の円高差益還元等の項目の中には、円高差益還元策とは別に内需拡大・利用者サービスの拡充等の施策の一環として航空、鉄道、国内旅客船の割引運賃の拡充などについて盛り込まれており、これらについても随時実施が図られることとなった。

第２節　施設整備の動向

１　公共投資

（交通関係公共投資は増加）

平成４年度の交通関係公共投資は、〔２－１－29表〕のとおりであり、総額15兆0,774億円、対前年度比（以下同じ。）13.3%増となっている。個別部門についてみると次のとおりである。

２－１－29表　交通関係公共投資

2－1－29表　交通関係公共投資

	3年（A）	4年（B）	B／A（%）
合計	133,127(100.0)	150,774	113.3
鉄道	4,626(3.5)	6,304	136.1
日本鉄道建設公団（貸付線）	554	1,399	252.5
新幹線鉄道保有機構	81	—	—
地下鉄	3,742	4,581	122.4
公営地下鉄	2,647	3,216	121.5
営団地下鉄	1,095	1,365	124.7
公営ニュータウン鉄道	249	324	130.1
港湾	9,193(6.9)	10,953	119.1
港湾整備事業	6,005	7,297	121.5
災害関連事業・地方単独事業	960	1,024	106.7
港湾機能施設整備事業等	1,519	1,895	124.8
海岸事業	709	737	103.9
空港	4,665(3.5)	4,533	97.2
空港整備	3,577	3,196	89.3
周辺環境対策	361	450	124.7
航空保安施設	727	887	122.0
道路	114,643(86.1)	128,984	112.5
うち、地方単独事業	39,647	42,600	105.9

注 (1) 運輸省資料、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（地方単独事業及び港湾機能施設整備事業は推定値）、空港は全て最終実施額、道路は建設白書ベースである。
(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、地方鉄道新線にかかるものを含む。
(6) 港湾機能施設整備事業等には、民活事業（第8次港湾整備五箇年計画ベース）
(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㈱の事業費を含まない。
(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。

(1) 鉄道

鉄道全体では、6,304億円、36.3%増となっている。

４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）及び３年度に着工した東北新幹線（盛岡・青森間）、北陸新幹線（軽井沢・長野間）及び九州新幹線（八戸・西鹿児島間）の工事が本格化したことにより、152.5%増の1,399億円となった。公営地下鉄は、東京都、名古屋市、大阪市等の工事が進捗したことにより、全体では21.5%増の3,216億円となった。営団地下鉄は、南北線の工事が進捗したことにより、24.7%増の1,365億円となった。公営ニュータウン鉄道は、横浜市３号線の工事が進捗したことにより、30.1%増の324億円となった。

(2) 港湾

港湾全体では、１兆0,953億円、19.1%増となっている。

４年度の内訳をみると、港湾整備事業は、鹿島港、川崎港等16港における外貿コンテナターミナルの整備、青森港、室蘭港等21港における内貿ユニットロードターミナルの整備、横浜港、名古屋港等33港における港湾の再開発、和歌山下津港等３港における沖合人工島の整備、清水港、徳山下松港等37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、24.8%増の1,895億円となった。海岸事業は、東京港、新潟港、津田港等295港で海岸保全施設の整備、神戸港、博多港等95港で海岸環境の整備が進められ、3.9%増の737億円となった。

(3) 空港

空港全体では、4,533億円、前年度比97.2%となっている。４年度については、第６次空港整備五箇年計画に従い、３年度に引き続き三大空港プロジェクトを最優先課題として空港整備を推進した。

その内訳をみると、空港整備全体は前年度比89.3%となっているが、その主な要因としては、事業のピークをむかえている東京国際空港の沖合展開の事業費は大きく伸びたものの、３年度に過去最高の事業費が認められた新東京国際空港の事業費が大幅な減となったことが挙げられる。

また、三大空港プロジェクトの進捗に伴う航空交通流の増加に対応するため、航空交通流管理センター等の整備を進めたため、航空保安施設については前年度比22.0%増となっている。

(4) 道路

道路全体では、12兆8,984億円、12.5%増となった。

２　民間設備投資

(1) 民間設備投資の動向

４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、57兆5,414億円で、運輸・通信業をはじめ多くの業種で減少したこと等から、全体では対前年度比（以下同じ。）10.3%減と大幅に減少した。業種別の増加率をみると、製造業は16.0%減、非製造業は7.3%減少となっている。製造業では、石油・石炭製品、食料品が増

加したほかは、どの業種も大幅に減少している。一方、非製造業では、建設業、電気業、不動産業等が２桁の大きな伸びを示したものの、運輸・通信業は大幅に減少している。

(2) 運輸関連民間設備投資の動向

（４年度の運輸関連民間設備投資実績は引き続き増加）

「運輸関連企業設備投資動向調査」（原則として資本金１億円以上の3,252社調査）によると、４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３兆7,797億円、6.7％増と、３年度に引き続き増加となった〔２－１－30表〕。このうち、「運送業部門」は3.1％増で、港湾運送業、国内旅客船業、バス業、鉄道業等が増加、ハイヤー・タクシー業、鉄道利用運送業、内航海運業等が減少となった。「製造業部門」は2.7％増で、船用工業、造船業が増加、鉄道車両製造業が減少となった。「その他部門」は30.0％増で、自動車ターミナル業、登録ホテル業等が増加、港湾建設業が減少となった。

２－１－30表　運輸関連設備投資実績及び計画（工事ベース）

2－1－30表　運輸関連設備投資実績及び計画（工事ベース）

（単位：億円）

事業名	事業者数	3年度実績	4年度実績	5年度計画	4／3	5／4
（運送業）	社				%	%
外航海運業	91	1,208	1,230	759	101.9	61.7
内航海運業	275	678	603	503	89.0	83.3
国内旅客船業	100	709	860	563	121.3	65.5
倉庫業	564	2,651	2,783	2,351	105.0	84.5
港湾運送業	176	422	701	350	166.2	49.9
鉄道業	161	13,101	14,075	14,326	107.4	101.8
バス業	178	1,168	1,279	1,157	109.5	90.4
ハイヤー・タクシー業	252	570	400	312	70.1	78.1
トラック運送業	740	3,347	3,004	2,626	89.8	87.4
鉄道利用運送業	90	56	49	38	88.3	77.1
利用航空運送業	41	101	107	110	106.3	103.0
航空運送業	26	5,715	5,568	5,201	97.4	93.4
小計	2,694	29,724	30,659	28,294	103.1	92.3
（製造業）						
造船業	73	569	606	477	106.5	78.8
舶用工業	32	248	269	216	108.1	80.6
鉄道車両製造業	8	133	101	84	76.2	82.6
小計	113	950	975	777	102.7	79.7
（その他）						
港湾建設業	115	1,129	954	511	84.5	53.6
自動車道業	19	8	10	10	129.5	97.1
自動車ターミナル業	29	25	116	91	474.4	78.6
航空関連施設業	71	2,241	3,179	4,107	141.8	129.2
登録ホテル業	211	1,337	1,904	1,017	142.4	53.4
小計	445	4,739	6,163	5,737	130.0	93.1
合計	3,252	35,413	37,797	34,809	106.7	92.1

注　(1)　運輸省「運輸関連企業設備投資動向調査」（平成5年3月31日現在調査）により作成。

(2)　資本金1億円以上の民間企業を対象とする。ただし、資本金が1億円未満であっても、ハイヤー・タクシー業については、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、トラック運送業、鉄道利用運送業及び舶用工業については、資本金5,000万円以上の企業である。

(3)　鉄道業には日本鉄道建設公団工事の譲渡線分を、航空関連施設業には関西国際空港線を含む。

（鉄道業、航空関連施設業等が大幅増加）

主な事業ごとにその設備投資動向をみると、鉄道業は、用地が減少になったものの、構築物を中心に7.4%増、航空関連施設業は、用地が減少になったものの、構築物、給油施設を中心に41.8%増、登録ホテル業は、新築、構築物等を中心に42.4%増となっており、20業種中13業種で投資額が増加した。

一方、トラック運送業は、自動車、車庫及び修理工場を中心に10.2%減となった。

（エネルギー対策、研究開発のための投資が引き続き増加）

４年度設備投資実績（工事ベース）を投資目的別〔２－１－31表〕にみると、「エネルギー対策のための投資」（192.4%増）、「研究開発のための投資」（77.1%増）、「公害防止設備及び環境整備のための投資」（23.2%増）、「合理化及び省力化のための投資」（11.9%増）等、「サービス改善のための投資」（0.9%減）を除く全ての項目にわたって増加している。また、シェアでは能力増強投資が約６割を占めている。

２－１－31表　運輸関連設備投資目的別内訳（工事ベース）

２－１－31表　運輸関連設備投資目的別内訳（工事ベース）

（単位：４年度投資額－億円、対前年度比・シェア－%）

設備投資目的別内訳 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	４年度投資額	30,659	16,778	1,295	5,707	331	964	2,802	112	198	2,474
	対前年度比	103.1	98.7	113.6	101.8	337.6	112.4	107.7	119.5	335.2	108.7
	シェア	100.0	54.7	4.2	18.6	1.1	3.1	9.1	0.4	0.6	8.1
製造業	４年度投資額	975	158	316	234	28	13	9	26	3	187
	対前年度比	102.7	99.5	111.6	110.1	131.7	248.6	102.7	146.6	2955.6	77.7
	シェア	100.0	16.2	32.4	24.0	2.9	1.3	0.9	2.7	0.3	19.2
その他	４年度投資額	6,163	4,145	38	830	69	72	12	14	3	982
	対前年度比	130.0	150.7	73.9	120.4	56.6	36.7	124.4	117.9	3.0	109.3
	シェア	100.0	67.3	0.6	13.5	1.1	1.2	0.2	0.2	0.0	15.9
計	４年度投資額	37,797	21,081	1,649	6,772	428	1,049	2,824	152	201	3,643
	対前年度比	106.7	105.9	111.9	104.0	177.1	99.1	107.8	123.2	292.4	106.7
	シェア	100.0	55.8	4.4	17.9	1.1	2.8	7.5	0.4	0.5	9.6

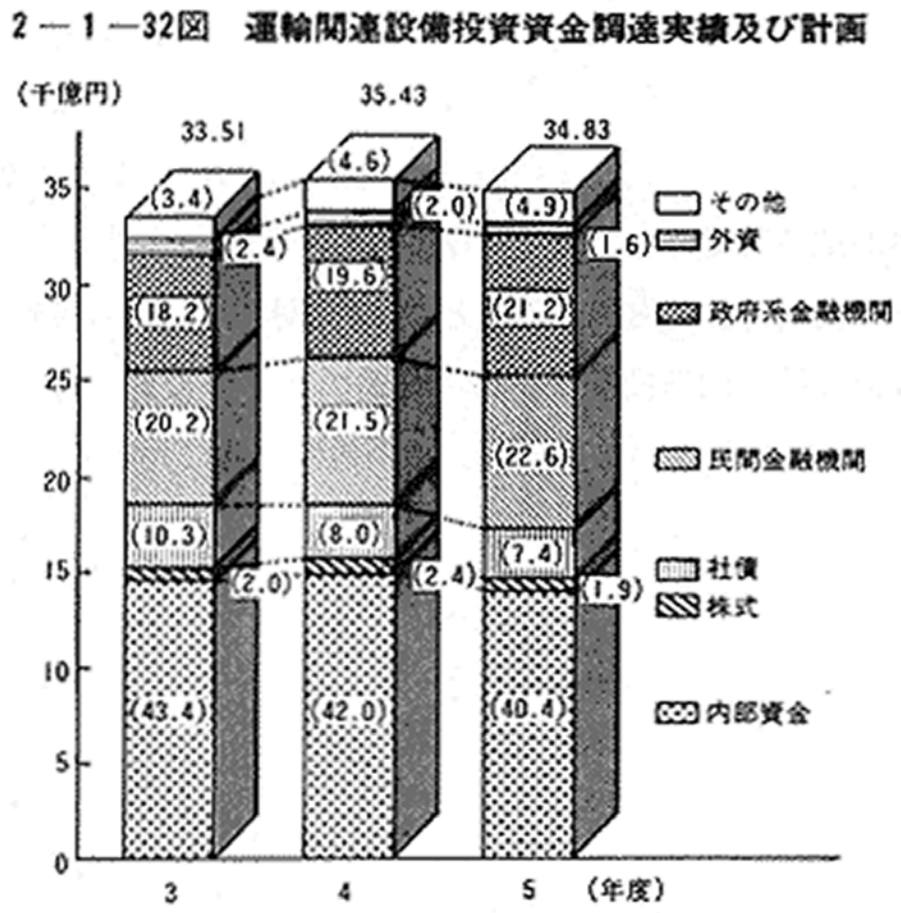
注　運輸省「平成５年度運輸関連企業設備投資動向調査」により作成

（外部資金は引き続き増加）

４年度設備投資実績を支払ベースでみると、３兆5,428億円、5.7%増となった。資金調達別には、内部資金が１兆4,892億円、2.5%増、外部資金が１兆0,536億円、8.2%増となっている。

この結果、投資総額に占める外部資金の割合は58.0%、1.4ポイント増となり、その調達内訳では、株式（23.8%増）、政府系金融機関（13.4%増）、民間金融機関（12.6%増）等がシェアを伸ばしたのに対し、社債（18.4%減）、外資（12.8%減）のシェアが減少した〔２－１－32図〕。

２－１－32図　運輸関連設備投資資金調達実績及び計画



注　(1)　運輸省「平成５年度運輸関連企業設備投資動向調査」による
(2)　（　）内の数字は、シェア（%）を表す。

（６年ぶりに前年割れした５年度投資計画）

５年度の設備投資計画（工事ベース）〔２－１－30表〕は、総額３兆4,809億円、7.9%減と、昭和62年度調査の6.7%減以来６年ぶりにマイナスに転じた。主な事業ごとの投資計画をみると、鉄道業は、新線建設に伴う構築物や用地等に対する投資の増加で、１兆4,326億円、1.8%増、航空関連施設業は、東京国際空港の沖合展開工事や関西国際空港の第１期工事の進展に伴う空港施設及び構築物等に対する投資の増加により、4,107億円、29.2%増となっている。このほか、航空利用運送業の投資計画額が増加している。その他は全ての業種で投資計画額が減少している〔２－１－33表〕。

２－１－33表　主要な業種別平成５年度設備投資計画（工事ベース）

2－1－33表　主要な業種別平成5年度設備投資計画（工事ベース）

増加を示したもの	航空関連施設業	空港施設等の増加により大幅に増加（29.2%増）
	利用航空運送業	自動車、車庫及び修理工場の増加により増加（3.0%増）
	鉄道業	車両が減少するものの、構築物等の増加により増加（1.8%増）
減少を示したもの	港湾運送業	野積場等は増加するものの、通船等の減少により大幅に減少（50.1%減）
	登録ホテル業	用地等の減少により減少（46.6%減）
	港湾建設業	その他の船舶は増加するものの、機械装置等の減少により減少（46.4%減）
	外航海運業	冷凍・冷蔵運搬船等は増加するものの、バルクキャリヤー、油送船等の減少により大幅に減少（38.3%減）
	国内旅客船業	全ての船舶において減少したため大幅に減少（34.5%減）
	鉄道利用運送業	車庫及び修理工場の減少により減少（22.9%減）
	ハイヤー・タクシー業	車庫及び修理工場等の減少により減少（21.9%減）
	自動車ターミナル業	構築物は増加するものの、建物の減少により減少（21.4%減）
	造船業	船台設備等は増加するものの、造機設備等の減少により減少（21.2%減）
	舶用工業	工場建屋等の減少により減少（21.2%減）
	鉄道車両製造業	金属工作機械等は増加するものの、第二次金属工作機械等の減少により減少（17.4%減）
	内航海運業	土・砂利・石材船等は増加したものの、自動車専用船等の減少により減少（16.7%減）
	倉庫業	冷蔵倉庫は増加するものの、用地等の減少により減少（15.5%減）
	トラック運送業	車庫及び修理工場の減少により減少（12.6%減）
	バス業	ターミナル施設等は増加するものの、車庫及び修理工場の減少により減少（9.6%減）
	航空運送業	航空機等の減少により減少（6.6%減）
	自動車道業	建物等は増加するものの、用地等の減少により減少（2.9%減）

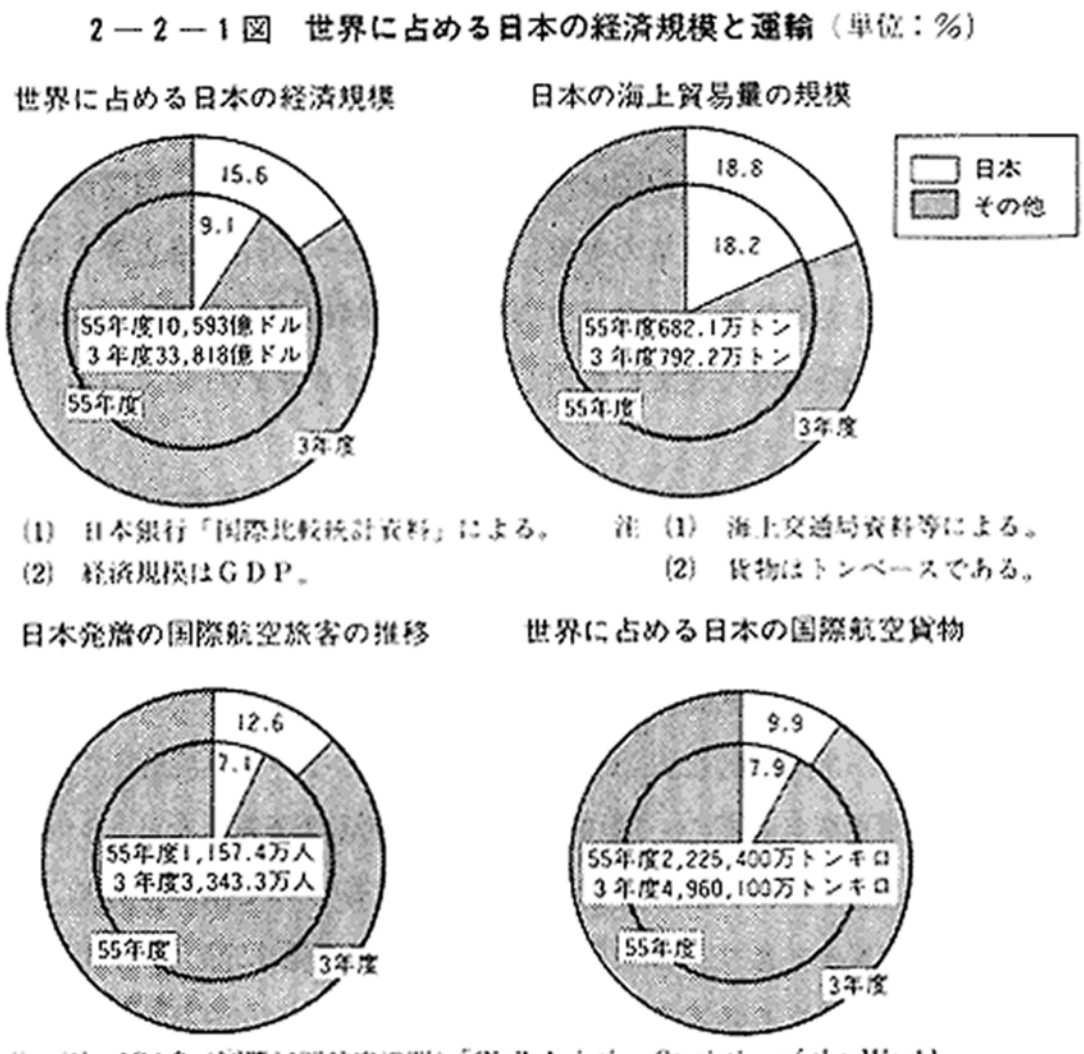
注　運輸省「平成5年度運輸関連企業設備投資動向調査」により作成

また、投資目的別内訳にみると、「研究開発のための投資」（67.7%増）、「公害防止設備投資及び環境整備のための投資」（13.7%増）については、増加しているものの、その他の目的については全て前年度比マイナスを示した。

（我が国の国際運輸の状況）

現在我が国の経済規模は、世界の15％以上を占めるに至っているが、運輸の分野においても、日本の海上貿易量は７億9,219万トンで世界（42億700万トン）の18.8％（平成４年）、日本を発着した国際航空旅客は、約3,300万人で世界（２億6,600万人）の12.6％に及ぶ（３年）など、我が国を中心とする国際運輸活動が世界に占めるウエイトは大きいものとなっている〔２－２－１図〕。

２－２－１図　世界に占める日本の経済規模と運輸



我が国の経済は、諸外国の人・物との円滑な交流による相互依存関係の深化に伴って発展してきたが、特に近年、円高の進行や経済摩擦の激化、これらに対応した日本企業の海外進出や国際分業の進展、内需主導型経済への移行等経済構造の変化が進んでおり、我が国を取り巻く経済環境は大きく変化している。また、４年に1,179万人にのぼった海外旅行者は、今後さらに着実な増加が予想される。

こうした状況の中で我が国は国際交通網の整備や国際政策協調を進めるとともに、交通安全対策の実施、開発途上国への経済協力等を通じて日本の進んだ運輸技術・ノウハウの提供等の積極的な貢献を引き続き進めるなど、国際運輸の充実に努力していくことが求められている。

第１節　国際交通サービスの充実

１　国際交通網の充実

経済活動、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程活発化しており、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、関係二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、利用者の利便に適切に対応した輸送力を確保し、国際的な人的交流及び物的流通の促進を図ることを基本的目標としている。

現在、６年９月開港予定の関西国際空港における国際路線を充実させるため、同空港への乗り入れを希望している国々との間で航空交渉を精力的に推進しており、４年９月から５年８月までに39ヶ国との間で38回の協議が行われた。これらにより、５年７月までにネパール、南アフリカ、ベトナム等の新規の航空協定締結国を含む30ヶ国と、関西国際空港への新規乗り入れや既乗り入れ国の増便の取決め等について合意した。４年10月の第１回に引き続き、５年８月に第２回日米航空交渉を開催し、関西国際空港への乗り入れ問題、日米航空権益の不均衡問題等について米国政府と議論を行っているところである。

また、海運については、我が国は「海運自由の原則」を政策の基本として、ＯＥＣＤ、ＧＡＴＴ、ＵＮＣＴＡＤ等の国際機関における活動に参加するとともに、米国、ＥＣ等と海運政策の調整及び意見交換を行ってきている。また、中国、韓国等の近隣諸国との間では二国間協議により、両国海運企業が互恵平等の原則で航路開設や営業活動の確保ができるよう努めており、最近の日中政府間協議においては、最大の懸案事項であった日本／上海定期フェリー航路の第２船投入問題及び海運企業の相手国内における営業活動の自由化の問題が解決された。

２　国際輸送の安全対策

（海上安全対策の推進）

我が国は従来から、海上安全確保及び海洋環境保護については、関係諸国や国際機関との国際協調のもと積極的にその対策を推進してきているが、昨今のタンカーの重大事故の続発に対応して、５年２月、国際海事機関（ＩＭＯ）に対し、油タンカーの二重構造化の推進、ＰＳＣ（寄港国による監督）の強化並びに包括的な船舶の安全運航管理体制の確立を目的とした国際安全管理コード（ＩＳＭコード）の早期採択及び実施を主な内容とする「油タンカーの安全確保及び海洋環境保護に関する総会決議案」を提案した。同提案は５月の海上安全委員会（ＭＳＣ）、７月の海洋環境保護委員会（ＭＥＰＣ）で概ね了承され、10月のＩＭＯ総会で採択された。マラッカ・シンガポール海峡についても、ＭＳＣに航行安全問題を検討するためのワーキング・グループが設立され、我が国も同海峡の現地調査に積極的に協力し、同海峡における航行安全の確保に貢献しているところである。

（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、使用済み核燃料をはじめとする放射性物質の国際輸送の機会が増大しており、事故による災害や核物質の盗取等を防止するための安全対策、防護対策等の適切な実施が重要となっている。４年11月から５年１月にかけてのフランスから日本へのプルトニウムの海上輸送については、核物質の輸送用に特別に設定された輸送船の使用等十分な安全対策を講じるとともに、海上保安庁においては護衛に当たる巡視船の派遣、輸送船への海上保安官の乗船等の措置を講じ、総日数60日、総航程約２万海里に及ぶ長期間にわたって、万全の体制で護衛を実施した。

第２節　国際経済問題に対応した運輸行政の展開

近年、運輸分野においても、ＧＡＴＴウルグアイ・ラウンド・サービス貿易交渉、ＥＣ統合、ＮＡＦＴＡ等において見られるように、貿易・投資の促進による経済成長を目的とする動きが進んでいる。最近では、ＡＰＥＣにおいて域内の貿易・投資の自由化が議論されるなど、今後ますます運輸を含むサービス貿易をめぐる議論が高まることが予想される。また、二国間協議においても空港等の建設市場への参入問題、自動車の基準認証問題等運輸関連分野の事項が取り上げられる機会も多くなってきている。

我が国としても、保護主義的な動きに留意しつつ、国際協調の進展と経済成長の実現が図られるよう、適切に対応する必要がある。

（運輸ハイレベル協議）

運輸省では、主要運輸当局と密接な意思疎通を図ることにより、運輸分野における諸課題について円滑な調整を行うため、運輸審議官と諸外国の次官クラスとの間で、運輸ハイレベル協議を実施している。平成５年３月には、ＥＣ委員会第７総局長（運輸担当）を迎え、ＥＣ共通運輸政策等を中心に協議が行われた。

（日米経済パートナーシップ協議）

５年７月の日米首脳会談で、従来の日米構造問題協議（ＳＩＩ）に代え、新たにセクター別・構造面での協議及び交渉並びに地球的展望に立った協力のための共通の課題を扱う枠組みが合意された。この中には、運輸技術協力等運輸分野に関する事項が含まれており、運輸省としても、適切な対応が必要とされるところである。

（日米建設協議）

関西国際空港プロジェクト等大型公共事業への外国企業の参入等に関しては、日米両国間で合意された「大型公共事業への参入機会等に関する我が国政府の措置」（昭和63年）及びその追加的措置（平成３年）を着実に実施してきたところである。しかしながら、米国は、日本の市場の閉鎖性を理由として制裁措置を背景に一般競争入札制度の導入等新たな提案を行っている。我が国としては、米国の制裁措置を前提とした交渉には応じられないとの立場をとりつつも、米側提案を含めたオープンな議論にのぞむこととしている。

（日米運輸技術協力の推進）

クリントン政権は、米国経済の再建を目指して打ち出した経済政策の中で、高速鉄道整備、磁気浮上式鉄道の開発等インフラの整備・改良を重視し、また、電気自動車等の導入の提唱等環境・エネルギーにも重点を置いている。これを踏まえて、５年４月の日米首脳会談において運輸技術の分野における包括的な日米協力の枠組みにつき、基本的合意がなされ、日米経済パートナーシップ協議においても当該協力が積極的協力分野の一つとして位置付けられている。今後、当該協力の枠組みを確定し、専門家による会合を開催することとしている。

（ＧＡＴＴウルグアイ・ラウンド）

昭和61年から開始されたＧＡＴＴウルグアイ・ラウンドにおいては、新たに運輸、金融等の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協定の策定作業が進められてきており、運輸省では航空、海運等の分野を中心に積極的に対応してきている。今後、ジュネーブでの交渉において、年内合意の達成に向けて調整が行なわれることとなるが、一部の国が海運等の主要分野につき自由化に消極的な姿勢をとっていることから、我が国としては、引き続き海運等の自由化を求め、ガット交渉の円滑な進展に貢献していく必要がある。

（自動車基準・認証の国際化）

我が国は、自動車基準・認証に関し、従来より諸外国の意見等を踏まえ必要な措置を講じてきている。特に、米国より要望のあった自動車基準・認証に係る14項目については、平成４年１月のブッシュ大統領訪日の際に作成された日米グローバルパートナーシップ行動計画において、解決又は解決目前として全て米国側の合意が得られ、そのフォローアップとして自動車基準・認証に関する日米専門家の意見交換等を実施している。

今後とも、欧米の政府機関及び業界との意思疎通を図るとともに、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、自動車基準・認証の一層の国際化を図っていくこととしている。

（造船助成の削減問題）

ＯＥＣＤ造船部会においては、政府助成を削減し、造船業における公正な競争条件を確保するための新たな条約に関する協議が行われており、米国における政権交替等により、４年４月以降一時中断されていたものの、５年９月より再開された。我が国は主要造船国の一員として適正な条約の成立に引き続き努めていくこととしている。

第３節　国際社会への貢献

１　国際協力の推進

(1) 運輸分野における国際協力の重要性

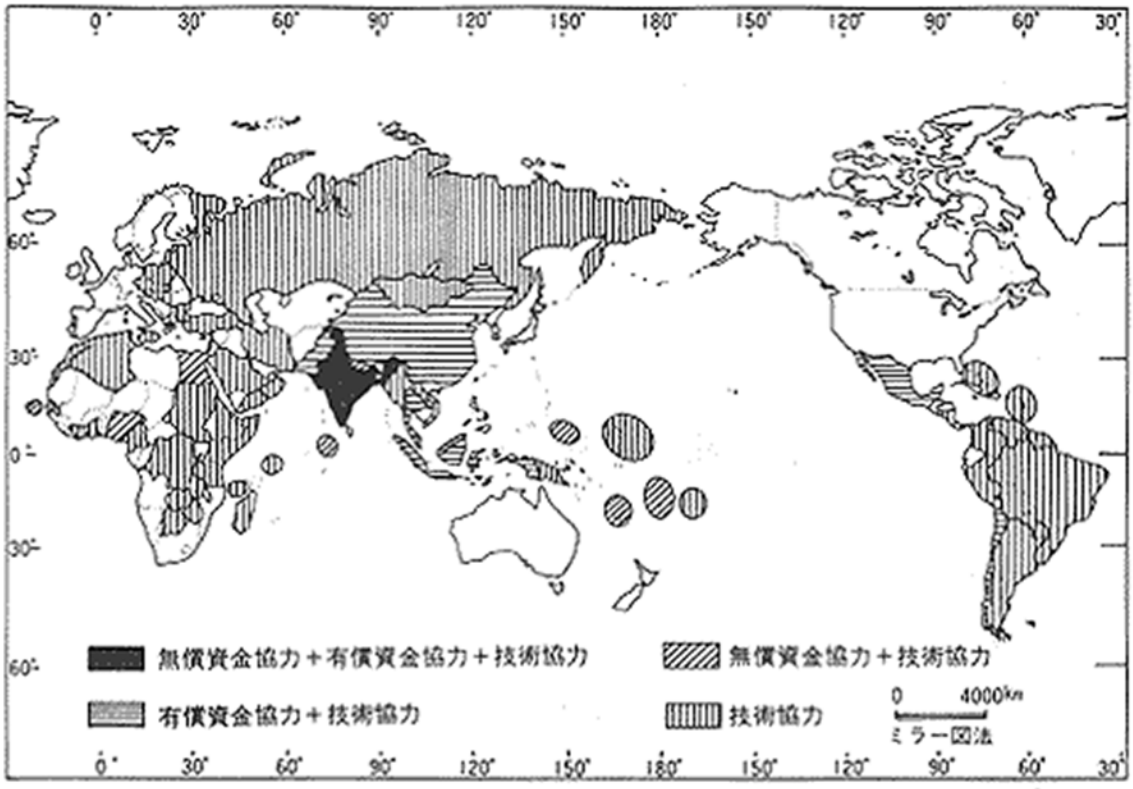
鉄道、港湾、空港等の運輸基盤施設の整備等による効率的な輸送体系の構築や、観光の振興は、経済発展や生活向上を図っていく上で不可欠な役割を担うものであるが、開発途上国等においては、資金及び技術の不足が著しく、我が国の有する経済力や運輸分野の高い技術力に対する期待は高い。このため運輸省は、こうした途上国等からの期待に応えてきており、その結果、我が国の国際協力の中で運輸分野は重要な地位を占めている。冷戦構造の終焉、経済のボーダレス化の進展により、人流、物流はますます活発化してきており、運輸分野の国際協力の重要性はますます増大してきている。

(2) 運輸分野における国際協力の実績

途上国等からの協力要請は増大、多様化の一途をたどっている。過去５年間の協力実施国は約100ヶ国にのぼる〔２－２－２図〕。４年度の協力形態別の実績は以下のとおりである。

２－２－２図　最近５ヶ年の運輸分野における国際協力の対象国

2－2－2図　最近5ヶ年の運輸分野における国際協力の対象国



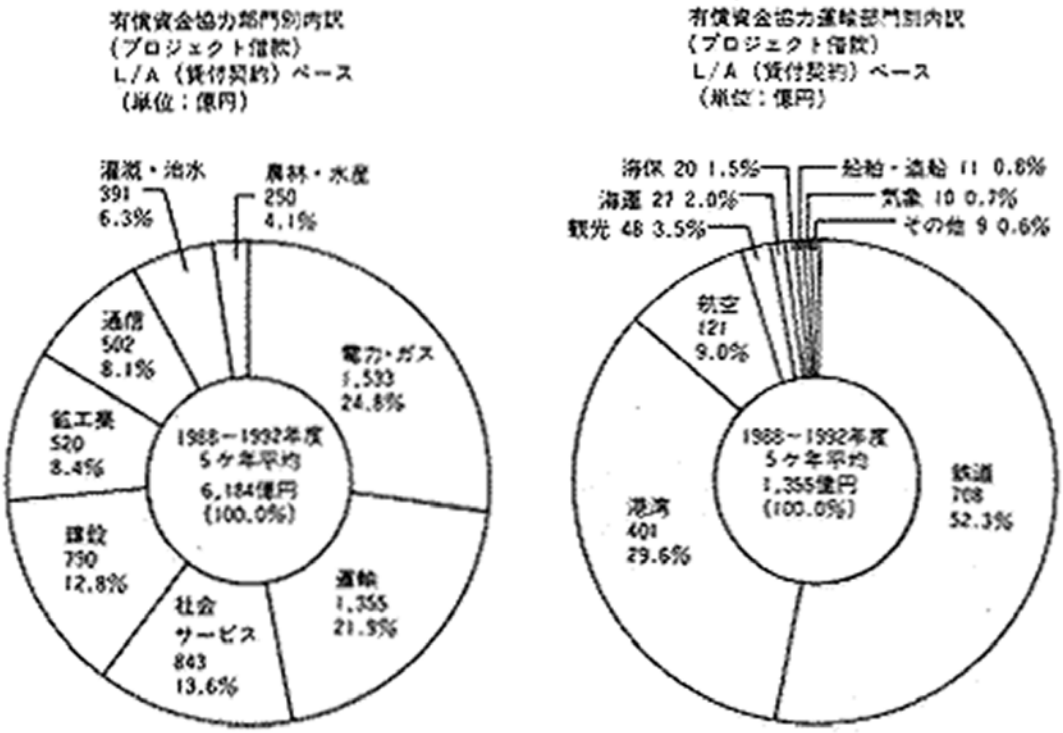
注　運輸省資料により作成

(ｱ) 資金協力

我が国の有償資金協力のプロジェクト借款（円借款のうち、鉄道、港湾の整備等特定のプロジェクトの実施に関するもの）において、運輸分野は全体の約２割を占めている〔２－２－３図〕。４年度は中国の航空管制近代化、インドネシアの首都圏鉄道近代化など18件、総額1,152億円に及ぶ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バングラデシュの気象用通信網の整備など７件、総額56億円を供与する交換公文が締結された。

２－２－３図　最近５ヶ年における有償資金協力の内訳

2－2－3図　最近5ヶ年における有償資金協力の内訳



注　年次報告書1993ＯＥＣＦ（海外経済協力基金）により作成

(ｲ) 技術協力

開発調査（途上国のプロジェクトについて基本計画や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、運輸分野が全体の約１割を占めている。４年度は、ポーランドにおける総合交通計画、フィリピンにおける全国フェリー輸送計画の策定など34件について国際協力事業団を通じて、開発調査を実施した。

また、31ヶ国等に250名の専門家を派遣し、68ヶ国から353名の研修員を受け入れるとともに、タイの船員教育訓練センターなど６件についてプロジェクト方式技術協力（専門家の派遣、研修員の受入れ及び機材供与を総合して実施するもの）を国際協力事業団を通じて実施した。

(3) 国際協力の動向〔２－２－４図〕

２－２－４図　インドネシアのジャボタベック鉄道（有償資金協力）

2－2－4図　インドネシアのジャボタベック鉄道（有償資金協力）



（国際社会の変化への対応）

政治的、経済的に大きく変化する国際社会の動きに対応し、協力の内容、協力形態等も多様化している。例えば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て、アジア太平洋経済協力（ＡＰＥＣ）閣僚会議（＊）等を通じた地域の輸送体系の構築、観光の振興への協力を行っている。また、冷戦構造の終焉に伴い、旧社会主義国に対する協力が増大している。ロシアに対しては鉄道、物流、航空管制、港湾等の分野における技術的支援を行っている。

（環境問題への対応）

地球環境問題の高まり等に対応して、交通公害対策、気候変動、海洋環境保全等の環境分野への協力を積極的に推進している（第10章参照）。

（開発途上国のニーズへの的確な対応）

援助規模の量的拡大、多様化に伴い、協力の的確な実施が求められている。このため我が国は４年６月政府開発援助大綱を策定した。運輸省としても、運輸審議官の派遣による途上国との政策対話などにより開発途上国のニーズを的確に把握するとともに、ニーズに的確に対応するため、国別、分野別の援助指針の策定など運輸分野国際協力の基本方針を明確にするとともに、途上国の実情に適合した技術の開発などの援助手法の研究を行っている。

また、外貨獲得・雇用創出に効果的な観光振興に対する途上国の関心の高まり等に対応し、「国際観光開発総合支援構想（ホリディ・ビレッジ構想）」を策定し、観光振興への協力を推進している。また、運輸の発展のためには、政府による鉄道等の基盤施設の整備とともに、運輸事業の振興など民間セクターの能力向上が重要であ

る。このため、船員の乗船研修を我が国で実施するなど開発途上国における民間セクターの人材養成に努めている。

＊「アジア太平洋協力（ＡＰＥＣ；Asia-Pacific Economic Cooperatoon）」…アジア太平洋地域に関する閣僚会議を含む政府間の地域協議体。1989年設立。現在、オーストラリア、ブルネイ、カナダ、中国、香港、インドネシア、日本、韓国、マレーシア、ニュージーランド、フィリピン、シンガポール、台湾（呼称：チャイニーズ・タイペイ）、タイ、米国、の15ヶ国・地域が参加。

2　国際科学技術協力

(1) 運輸省における国際科学技術協力

鉄道、自動車、船舶、港湾、航空、気象、海上保安等の運輸関係技術については、その技術関係の成果が国際的に広く活用されるものであると同時に、地球環境問題への対応など国際的な研究協力の意義が大きな分野でもある。４年４月に改正された政府の「科学技術政策大綱」においても、国際的な科学技術活動強化の重要性が謳われている。

運輸省においては、このような環境の中で、所掌する各分野について国際間の情報交換、専門家交流、共同研究等を積極的に推進している。運輸省関係の国際科学技術協力の案件は年々増加し、現在15ヶ国、103テーマ（４年度末）に及んでいる。研究者の交流についても、科学技術庁の在外研究員派遣制度等を活用してその促進を図っている。また、５年度には、科学技術振興調整費を活用して、自動車、船舶、港湾及び水路業務関係で計８件の国際共同研究を実施する等、協力案件の質的な充実を図っている。

(2) 各分野毎の国際科学技術協力活動

(ｱ) 自動車、鉄道関係

交通安全公害研究所において、自動車の排出ガス等公害対策について韓国、アメリカ、ドイツ及びデンマークと、鉄道局及び交通安全公害研究所において、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、専門家交流等を行っている。

(ｲ) 船舶関係

船舶技術研究所において、アメリカと「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を通じて協力を行っているほか、海洋構造物・船舶の安全性、氷海域輸送、海洋汚染防止技術等に関する情報交換、専門家交流及び共同研究を、韓国、ドイツ、カナダ、ノルウェー等12ヶ国と行っている。

(ｳ) 港湾関係

港湾局及び港湾技術研究所において、沿岸開発、港湾海洋構造物、港湾及び海洋の汚染防止・浄化、水中調査ロボット等に関する情報交換、専門家の交流及び共同研究をオーストラリア、アメリカ、ドイツ等９ヶ国と行っている。

(ｴ) 航空関係

航空局において、航空機の経年化等航空の安全に関する協力をアメリカと行っているほか、電子航法研究所において、マイクロ波着陸システムの協力を中国と、衛星航法に関する研究の協力をカナリとそれぞれ行っている。

(ｵ) 海上保安関係

海上保安庁において、アメリカとＵＪＮＲの海底調査専門部会を通じて電子海図及び海洋地球物理データの管理システムに関する共同研究等の協力を行っているほか、人工衛星レーザー測距による海洋測地、海洋及び海底地形等に係るデータ交換、海洋汚染における油種等の識別技術等に関し、アメリカ、フランス、ドイツ等10ヶ国と協力を行い、情報交換や専門家の交流等を行っている。

(ｶ) 気象関係

気象庁において、フランス、オーストラリア、アメリカ等14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59件の協力を実施し、情報交換、専門家の交流及び共同研究を行っているほか、WMO（世界気象機関）、ＩＯＣ（ユネスコ政府間海洋学委員会）等の推進している多数国間技術協力にも参加している。

第３章　貨物流通の円滑化

第１節　物流をめぐる社会的状況の変化と物流効率化の必要性

第２次石油ショック以降の重厚長大型産業から軽薄短小型産業へのわが国産業構造の変化や、生産、消費行動の高度化による商品の差別化傾向、国民の豊かな消費生活に対する志向のなかで、近年、多品種少量物品の多頻度輸送、ジャスト・イン・タイムサービスに見られる定時性の確保、更には納品先の発注単位に合わせた包装のやり直しなどの流通加工を含めた質の高い輸送サービスが物流業界に求められている。

このような物流に対するニーズの多様化や質的な高まりに伴い、それらへの弾力的な対応が可能なトラック輸送への依存度が高まってきた。

一方、近年、自動車交通量の増加により、主要道路を中心に、交通混雑の度合いが著しく、特に都心部での渋滞は、円滑な道路交通の障害となっている。環境問題においても、地球温暖化の原因となる二酸化炭素等の温室効果気体や、人間の呼吸器に悪影響を与えるほか酸性雨の原因ともなる窒素酸化物等の排出量の抑制が重要な課題となっている。また、労働力不足については、一時期ほどの逼迫感はないものの、労働時間の短縮に伴う必要労働人口の増加、若年労働力の減少傾向等を考えれば、依然として対策を講じる必要がある。

これらの制約要因を克服しつつ、今後のわが国経済や国民生活の健全な発展を支える円滑な物流を確保していくためには、物流システムをより効率的なものに転換していく必要がある。

このためには、幹線貨物輸送におけるトラックから鉄道・海運へのモーダルシフトの推進、都市内・地域内におけるトラックの積合せ輸送の促進、また、こういった物流効率化に対する取り組みを支援するトラックターミナルなどの物流拠点の整備等が必要である。

また、物流サービスの高度化は、積載効率の低下や手待ち時間の増加等輸送効率の低下をもたらしている面があるため、この点について関係者の理解を求めながら、過度のジャスト・イン・タイムサービスの見直しや、計画的な出荷、料金体系の見直しによる輸送需要の平準化などを進めていく必要がある。

第２節　モーダルシフトの推進

１　モーダルシフト推進の必要性

トラック輸送は、わが国の貨物輸送の中で、高速道路網を中心とした道路整備の進展を背景とし、ドア・ツー・ドア輸送が可能であることなどの機動性や利便性により著しい伸びを示してきた。そして今や国内貨物輸送量のトンキロベースでのシェアの半分以上を占めるに至っている。

しかし、近年、トラック輸送において、幹線道路における道路交通混雑により以前に比べて定時性の確保が難しくなってきており、輸送時間の伸長等の問題も顕在化している。また、大量の貨物を輸送する際の労働者一人あたりの貨物輸送量、一定の貨物輸送量に対する二酸化炭素の排出量を考えれば、トラック輸送は、鉄道・海運に比べて効率的な輸送機関とは言い難く、大気汚染への影響も大きい。

このため、端末輸送の分野におけるトラック輸送との連携を図りつつ、特に幹線貨物輸送の分野において、トラックから省力型、低公害型の大量輸送機関である鉄道・海運へ輸送機関を転換するモーダルシフトを推進し、諸制約要因の緩和を図っていくことが重要な課題となっている。

２　モーダルシフト円滑化策

モーダルシフトを円滑かつ効果的に推進していくためには、大量輸送機関である鉄道・海運の長所を生かしつつ、荷主ニーズであるドア・ツー・ドアの機動性を満たすに足る複合一貫輸送体系を構築することが必要である。

このためには、物流事業者や荷主企業等の関係事業者が鉄道や海運を利用しやすいような環境を整備することが必要である。

このような状況を踏まえ、運輸省は、平成２年12月に施行された貨物運送取扱事業法により、従来の通運事業等について事業規制の緩和を行い、これらの事業が複合一貫輸送のコーディネーターとして、より一層積極的な役割を果たしていくことのできる環境の整備を図っている。

また、財政投融資制度や、税制措置を通じて、鉄道輸送や海運の利用促進に資する設備、機器の整備を図るための支援措置の拡充を図っており、５年度においては、複合一貫輸送用機器及び情報システムの整備に対する開銀融資制度等を創設した。

更に、５年５月より学識経験者、関係業界等からなる「モーダルシフトを推進するための鉄道・海運の活用方策に関する懇談会」を開催し、輸送の方法、ダイヤ設定等を中心とした改善方策の検討を行っている。

３　モーダルシフト推進のための受け皿の整備

モーダルシフトを推進していくためには、関係事業者が鉄道や海運を利用しやすいような環境を形成する一方で、輸送需要転換の受け皿となる鉄道・海運の輸送力増強を図らなければならない。

しかしそのために必要なインフラ等の整備に当たっては膨大な費用を要することから、このような輸送力増強のためのインフラ整備等に対しても行政上の支援措置を講ずる必要がある。

(1) 鉄道の貨物輸送力増強

現在の鉄道貨物輸送力を増大させるためには、より一層のダイヤの増強が必要であるが、既にダイヤが過密状態となっている主要幹線においては、今後大幅なダイヤ増強は困難であると考えられる。

従って、主要幹線における貨物輸送力を増大させていくためには、可能な範囲でダイヤ増強を行う一方で、コンテナ列車の長大編成化を図ることが必要である。

５年６月には、東海道線におけるコンテナ列車について、現在の20両主体の編成を当面26両主体とするための貨物ターミナル駅の着発線、荷役線及び留置線や中間駅における待避線の延伸、変電所の新設等の整備工事が着工された。

運輸省としては、引き続き、これらの施設整備に対する鉄道整備基金からの無利子貸付等や、コンテナ列車の長大編成化にあたって必要な大出力大型電気機関車の税制上の特例措置等を活用することにより、鉄道の貨物輸送力増強を図っていくこととしている。

(2) 内航海運の輸送力増強

モーダルシフトのもう一方の受け皿となる内航海運については、コンテナ貨物や雑貨といった小口貨物の輸送に適したコンテナ船、ロールオン・ロールオフ船（注1）等の整備が必要である。

このため、コンテナ船、ロールオン・ロールオフ船等の整備に関しては、船腹調整制度（注2）の運用を４年度以降弾力化している。また、船舶整備公団との共有建造方式においても、４年度に長距離フェリー、５年度に自動車専用船、中距離フェリーについて公団共有比率の引上げを実施したほか、船舶整備公団の事業費枠の拡大を図りこれからの建造を積極的に進めている。

また、モーダルシフトの新たな受け皿として期待されるテクノスーパーライナー（注3）の技術開発を進めるとともに、テクノスーパーライナーを活用した輸送システム、港湾システム、事業運営システム等の検討を行っている。

更に、第８次港湾整備五箇年計画に基づき、コンテナ船等に対応する内貿ユニットロードターミナル（注4）の整備を積極的に推進している。

（注1）トラックやトレーラー、フォークリフト等の車両が貨物を積載したまま自走して乗船する貨物船。荷役作業が大幅に省力化できる。

（注2）内航船の船腹量の適正化を図るため、日本内航海運組合総連合会が行っているスクラップ・アンド・ビルド方式で内航船の船腹量を調整する制度。

（注3）速力50ノット、貨物積載量1,000トン、航続距離500海里以上の新形式超高速船

（注4）国内における船舶による物品の海上輸送において、コンテナ単位、貨物自動車単位等でまとめられた貨物（ユニットロード貨物）の輸送に対応したコンテナ埠頭、フェリー埠頭、駐車場等の港湾施設。

第３節　積合せ輸送の推進

１　都市内・地域内における物流効率化の必要性〔２－３－１図〕

２－３－１図　福岡市天神地区　共同集配現場

２－３－１図　福岡市天神地区　共同集配現場



産業構造の変化や消費ニーズの多様化に伴う物流サービスの高度化は、都市内・地域内における物流構造や流通機構に大きな変化をもたらしている。

都市内・地域内においては、主として貨物の輸送をトラックに頼ることとなるが、多頻度少量輸送、時間指定配送、緊急配送といった近年の物流ニーズ高度化への対応は、トラックの積載効率の低下や手待ち時間の増加等の輸送効率の低下をもたらしている面があり、また、トラックの交通量の増大や貨物積卸しのための駐停車は、大都市内における環境問題の深刻化や交通混雑の一因となっている。

自家用トラックは、使用者にとっての利便性という点で営業用トラックに対する優位性を有しており、特に営業活動等を伴う都市内・地域内においてその依存割合は大きい。

しかし、自家用トラックによる輸送は、営業用トラックのように複数の荷主の貨物の積合せができず、また、片道輸送がほとんどであるため、積載効率の低下は避けることができない。そしてこのことが物流に係る種々の制約要因を一層深刻なものにしていると考えられる。

こういった状況に対応にするためには、荷主企業等を含めた関係者が、これまでの自家用トラックによる個別輸送から、営業用トラックの特性を活かした積合せ輸送の拡大による都市内・地域内物流の効率化のために積極的に取り組むことが重要である。

そこで運輸省としては、都市内・地域内における営業用トラックの積合せ輸送、共同配送センターの整備を推進するとともに、商業・業務集積地において共同集配システムを構築するため、５年度において、「商業・業務集積地における物流円滑化のためのガイドライン」を策定すべく、東京、名古屋及び大阪のそれぞれ特色を持った地区を対象として調査を行っている。

２　中小企業の流通業務の効率化

我が国の物流は、中小企業への依存度が高く、特にトラック事業者においてはその約99％が中小企業者で占められている。我が国の経済社会が今後も健全な発展を続けていくためには、物資の円滑な流通が確保されることが必要であり、中小企業の物流効率化を通じて物流全体の効率化を図ることが重要な課題となっている。また大企業に比べて経営基盤の脆弱な中小企業においては、道路交通混雑、環境問題、労働力不足等の物流をめぐる制約要因の影響が深刻であり、企業経営の上でも効率化が必要とされている。

しかしながら、資金調達力が脆弱であり、かつ効率化投資に見合う物流量の確保が難しい中小企業が単独でこのような問題に取り組んでいくことは困難であり、今後中小企業が流通業務の効率化を進めていくにあたっては、複数の企業が共同して、一体的に流通業務を行うことにより、各企業の流通業務の効率化を図っていくことが効果的な対応策であると考えられる。

このため、中小企業のこのような取組みを支援するため、中小企業流通業務効率化促進法が４年10月に施行された。同法に基づいて運輸省及び中小企業庁は流通業務効率化事業の内容、方法等に関する基本的な方向を示すとともに、認定を受けた効率化計画に従って行われる事業に対し、課税の特例措置や財政投融資等を行い、中小企業者の流通業務の一層の効率化を促進することとしている。

また、５年度から10年度を対象期間とするトラック事業に係る中小企業近代化計画を５年７月に告示した。この計画を踏まえ各都道府県トラック協会が作成し、運輸省が承認した構造改善計画に沿って、構造改善事業の指導等を行うこととしている。

第４節　物流拠点の整備

１　物流拠点の整備

近年、物流ニーズの高度化・多様化に対応するとともに物流の効率化を図るため、倉庫、上屋、トラックターミナル等の物流施設については、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るとともに、複数の物流事業者が共同で利用する会議施設等を備えた複合的物流拠点として整備を進めることが必要となっている。

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、財政投融資等によりこれら物流拠点の整備を支援している。

また、物流ニーズの高度化・多様化に加え、貨物自動車交通の増加、物流関連施設の立地の広域化等を踏まえ、新たな視点からこれらの経済社会情勢の変化に対応した流通業務市街地の整備を促進していくため、５年11月に流通業務市街地整備の対象都市の拡大、立地規制の緩和、支援措置の拡充等を内容とする「流通業務市街地の整備に関する法律の一部を改正する法律」を施行することとしている。

更に、近年の労働力不足、環境問題等に対応するため、自動立体倉庫の整備等による省力化、特定フロンをしない冷凍設備の導入等を積極的に支援していくこととしている。

２　輸入関連インフラの整備

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ている。海上貨物については、最近の景気低迷を反映して伸び率が鈍化しているものの、製品輸入の増加に伴い輸入コンテナ貨物量が増加の一途をたどっており、これに対応して港湾における物流施設の整備が求められている。航空貨物については、輸入貨物の約９割が新東京国際空港及び大阪国際空港に集中していることや、航空貨物の増加により貨物取扱施設が狭溢化していることなどから、貨物取扱能力の一層の拡充を図ることが求められている。また、我が国の経常収支は膨大な黒字を記録しており、我が国が国際経済の発展に貢献していくためには、輸入の拡大を図ることが必要となっている。このような状況を背景に、現在、輸入に対応した港湾、空港等の輸入関連インフラの整備を促進し、輸入貨物の円滑な流通を確保することが緊急の課題となっている。

このため、運輸省では、港湾については、３年11月に閣議決定された第８次港湾整備五箇年計画に基づき、外貿コンテナターミナル、大型多目的外貿ターミナルに重点を置いた港湾整備を推進するとともに、主要な港湾において、ＮＴＴ株の売却益による無利子貸付け、課税の特例措置、財政投融資等により、総合輸入ターミナルの整備を支援している。５年４月には名古屋港において名古屋港国際流通センターが、５年５月には東京港においてワールド流通センターが開業し、その他博多港等においてもその整備が進められている。また、空港については、３年11月に閣議決定された第６次空港整備五箇年計画に基づき、新東京国際空港及び６年９月の開港を予定している関西国際空港の整備を推進するとともに、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おり、そのため必要に応じこれら地方空港の整備を推進していくこととしている。

更に、４年７月に施行された「輸入の促進及び対内投資事業の円滑化に関する臨時措置法」に基づき、港湾又は空港及びその周辺に輸入促進地域を設け、当該地域における輸入の促進に寄与する事業を支援し、輸入貨物の円滑な流通を図ることとしている。５年３月には、同法に基づき、りんくうタウン（関西国際空港対岸部）、神戸港等全国６地域についての計画を承認したところであり、今後、これらの地域における物流施設整備等を推進するとともに、各地において輸入促進地域の整備を促進していくこととしている。

第４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）の推進等

(1) 観光交流拡大計画の推進等〔２－４－１図〕

２－４－１図　モントリオールで開催された日加観光会議（平成５年９月）



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旅行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ることから、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に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、平成３年７月に、運輸政策審議会の答申や２年にその量的目標を達成した「海外旅行倍増計画」（テン・ミリオン計画）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。

また、各都道府県から都道府県観光協会に補助金として交付される観光事業振興助成交付金制度に基づき、(社)日本観光協会は地域における観光事業の一層の推進を図り、観光振興に資するため、観光地の活性化・環境整備、観光事業従事者の教育研修・福利厚生及び外客受入体制の整備等の事業を推進している。

(2) 快適な旅行の推進

(ア) 旅行業の現状

近年順調に取扱高を伸ばしてきた旅行業も、今次の景気低迷の影響を受けて業況が悪化し、旅行業者のうち主要35社の４年度の取扱高は５兆1,750億円と前年度に比べ微減となった。

一方、旅行業者の数は年々増加し、５年４月１日現在、一般旅行業者900社、国内旅行業者6,922社、旅行業代理店業者4,653社の計12,457社となっている。

(イ) 旅行の振興

従業員レクリエーション旅行の促進は、国際交流の拡大、ゆとりの創出、企業の人材確保等の観点から大きな意義を有している。このため、５年４月の政府の「新総合経済対策」において、従業員レクリエーション旅行について、旅行目的地を拡大し、より一層個性を生かしたゆとりある旅行を可能とするため、非課税の対象となる旅行の日数要件を緩和（３泊４日以内から４泊５日以内）した。

(ウ) 安全な旅行の確保

近年、海外旅行者数が飛躍的に増加する一方、日本人が海外において事故・事件等に遭遇するケースが増大していることから、従来より海外旅行の安全に関する情報ビデオを作成するなど旅行者の安全意識の向上を図ってきたところである。更に、５年７月には、米国における日本人留学生射殺事件の発生を踏まえ、緊急・危険時における英語表現を集めたリーフレット（「安全な旅のための用語集」）を作成し、旅行業者の窓口等を通じ旅行者に配布した。

(エ) 消費者保護の充実

旅行業に関しては、旅行取引に関する債権の保護を図るため、旅行業者についてあらかじめ一定額を国に供託することを内容とする営業保証金制度を設け、消費者の保護を図ってきたところである。

こうした中、４年以降、多数の一般消費者を巻き込んだ旅行業者の倒産事案が発生したことから、消費者保護の充実を図るため、営業保証金制度に代替する弁済業務保証金制度に関し、旅行業協会を指導し、11月及び12月に弁済業務保証金の還付手続の簡素化、消費者優先原則の明確化を内容とする弁済業務規約の変更を行わせた。

また、５年７月には旅行業法施行規則の一部を改正し、旅行業者が供託すべき営業保証金の額の引上げを行った。

(3) 外国人訪日旅行の促進

(ア) 外客誘致活動の充実

経済面において対外依存度の高い我が国にとって、国際的な信頼関係の維持は国家存立の絶対条件であり、外客の招致は、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ェルカム・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、(特)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、５年10月現在、39道県42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、地方公共団体等が中心となって整備実施計画を策定し、この計画に基づき、国際観光振興会と連携して「ｉ」案内所、総合案内版、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。（なお、５年７月に新たに指定された６地区については、整備実施計画を策定中である。）

この結果、５年４月には、42地区のうち、新たに指定された６地区を除く36地区において、「ｉ」案内所は指定前の30ヶ所から82ヶ所に、総合案内版は297ヶ所から1,132ヶ所にそれぞれ増加した。

なお、４年度に引き続き５年度も、当初の目的どおり外客が安心して一人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、７地区において整備が終了し、５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、民活法に基づいて民間事業者による「国際市民交流基盤施設（※）」の整備を推進している。

※「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

運輸省では、訪日外国人の利便の増進、国際観光の振興等の観点から、外国人客の宿泊に適したホテル・旅館の登録、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についての登録を行い、その整備を推進して、観光に欠くことのできない宿泊及び食事の両面から外客接遇の充実を図っている。

また、訪日外国人客のニーズの多様化等に対応して、５年４月からは、新たに外客接遇主任者制度の導入や登録ホテル・旅館に関する情報提供制度の創設、登録基準の緩和等の措置を講じて、ハード・ソフト両面からの充実を図っている。

なお、５年９月末現在、679軒のホテル、1,694軒の旅館及び147軒のレストランが登録されている。

(4)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

運輸省では、国際コンベンションの振興を図るため、国際コンベンション・シティ構想に基づき、昭和63年に25都市、平成４年に９都市の計34都市を国際コンベンション・シティとして指定し、(特)国際観光振興会及び(財)日本コンベンション振興協会を通じて、海外トレードショーへの参加などによる諸外国への誘致宣伝事業、海外先進都市への研修派遣・コンベンション振興フォーラムなどによる人材育成事業、コンベンション開催決定機関の所在などの情報提供事業等の支援措置を講じている。

また、地域における振興体制の整備を推進するため、運輸省の指導のもとに全国20都市で財団法人コンベンションビューローが設立されている。

(イ)国際会議場施設の整備

運輸省では、国際的な人的、経済的交流を促進する観点から民活法に基づき、整備計画の認定を受け国際会議場施設の整備を行う民間事業者に対し支援を行っており、４年度までに３施設に係る整備計画の認定を行った。

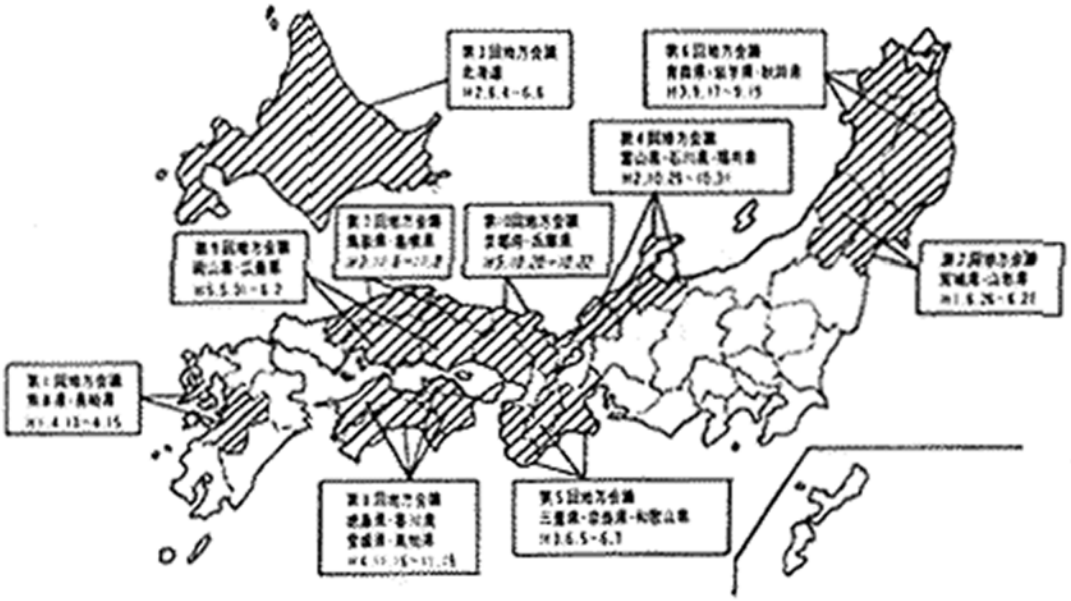
そのうち、横浜国際平和会議場については、３年７月より、宇奈月国際会館については、５年８月より、それぞれ供用を開始している。また、４年７月に認定したりんくうゲートタワービル国際会議場については、引き続き整備を推進しているところである。

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〔２－４－２図〕

２－４－２図　観光立県推進地方会議開催状況

2－4－2図　観光立県推進地方会議開催状況



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世紀を目指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４年度までに８回開催され、５年度は、５月31日から６月２日まで岡山県・広島県において第９回地方会議が開催され、10月20日から22日まで京都府・兵庫県において第10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色を生かし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) 地域伝統芸能等を活用した観光の振興

地域伝統芸能等（地域の伝統的な芸能及び風俗慣習）は、地域固有の歴史、文化等を色濃く反映したものであり、これを活用することは、地域の特色を生かした観光の振興を図るためには極めて効果的と考えられる。

そのため、第123回国会において成立した「地域伝統芸能等を活用した行事の実施による観光及び特定地域商工業の振興に関する法律」に基づき都道府県が策定する基本計画に沿って実施される地域伝統芸能等を活用したイベントに対して、同法に基づく支援事業実施機関からの資金提供、情報提供等の適切な支援を行うこととしている。

(3) 観光資源の保存・活用を通じた観光の振興〔２－４－３図〕

２－４－３図　岐阜県白川郷合掌造り民家の屋根の葺き替え作業

２－４－３図　岐阜県白川郷合掌造り民家の屋根の葺き替え作業



地域固有の貴重な文化遺産や自然景観などの観光資源を保存・活用していくことは、魅力ある観光地づくりのために欠くことのできない要素である。

こうした観光資源の保護、継承のために(財)日本ナショナルトラストでは、岐阜県白川郷合掌造り民家やトラストトレイン（ＳＬ列車）といった貴重な観光資源について保護・保存等の事業を行っており、これらの活動を通じて地域の特性を活かした観光の振興を図っている。

(4) 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、38地区において供用され、９地区において整備が行われている。

(イ) 家族キャンプ村の整備

家族キャンプ村は、国民の余暇活動の増大、自然志向の高まり等のニーズに対応するものとして、豊かな自然の中に手軽・低廉でかつ快適に利用できる質の高いオートキャンプ施設（車をテントサイトまで乗り入れること

のできるキャンプ場）を整備し、このキャンプ施設を滞在基地として周辺の観光レクリエーション施設等との連携を図るものである。現在、７地区において整備が行われている。

（ウ）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を図ること等を目的とした総合保養地域整備法に基づき、５年９月末までに総合保養地域の整備に関する40道府県の基本構想が承認され、各地域で自然環境の保全等に配慮しつつ総合保養地域の整備が進められている。

第２節　レクリエーションの振興

１　Marine'99計画の推進

1999年を目標とする海洋性レクリエーション振興のための「Marine'99計画」（昭和63年度策定）に基づき、マリーナ等の基盤的施設や客船の整備を進めるとともに安全性の向上のための方策の充実を進めてきたが、今後、①碧い潤い豊かな海洋環境の保全と創造、②身近で楽しい場の充実、③「自ら守る安全の確保」の奨励、④地域性・多様性の推進の４つの視点に重点を置いて同計画を新たな視点から強力に推進していくこととした。その主な施策は以下のとおりである。

(1) 公共マリーナや簡易な係留施設であるプレジャーボートスポットの整備を進めているほか、民間及び第三セクターが行うマリーナの整備に対する支援を行っている。また、優良マリーナ認定制度を活用して、安全性、利便性の高いマリーナの普及を図っている。

(2) ウォーターフロント空間の魅力の増進のため、人工海浜等の親水性に富む港湾・海岸の整備を進めるとともに、港湾文化交流施設（例：大阪港「海遊館」）や歴史的港湾施設（例：北九州港「赤レンガの旧税関」）、海上浮体施設（例：呉ポートピアランドのＥＳＴＲＥＬＬＡ号）等の整備を推進している。また、良好な海域環境の創造や水質・底質の改善の事業を推進している。

(3) 海難防止講習会等を通じて海難防止思想の普及・高揚を図るとともに、種々の安全指導を行っている。また、海上安全指導員制度及び(財)日本海洋レジャー安全・振興協会による「プレジャーボート救助事業（ＢＡＮ）」等の民間の自主的な安全活動を積極的に支援している。

(4) 詳細な波浪予想図の作成をはじめとした気象・海象情報の拡充や局地的な気象・海象情報を提供する「船舶気象通報」、「海の相談室」の充実等により海洋性レクリエーションに関する情報提供体制の強化を図るとともに、400ＭＨＺ帯無線電話の普及や緊急通報用電話の整備等による遭難情報の速やかな連絡体制の充実強化を図っている。

(5) クルーズ旅行を更に普及させるためクルーズ情報の提供、クルーズキャンペーンの開催等の振興方策を推進している。

２　スカイレジャーの振興

スカイレジャーの人気が高まり、愛好者は年々増加しており、地方自治体においても、そ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。

このような状況下、運輸省としては、(財)日本航空協会、全国スカイレジャー振興協議会等の関係団体を指導しつつ、スカイレジャーの安全確保とともにその振興を図っているところである。特に、昨年、「優良スカイレジャーエリア認定制度」を創設し、安全性、利便性が高く既存の航空交通との分離がなされている優良なスカイレジャーエリアの認定を進めること等により、安全に楽しめるスカイレジャーエリアの整備を促進することとしたところであるが、これに基づき認定を受けたパラグライダー等のエリアは８件（平成５年９月現在）となっている。

第５章　国民のニーズに応える鉄道輸送の展開

第１節　鉄道整備の推進

１　鉄道整備の基本的方向

21世紀に向けて、国土の均衡ある発展を図り、豊かさを実感できる社会を実現するためには、交通関係社会資本の充実・強化が重要となっている。特に、鉄道は、国民生活の基盤となる社会資本であり、通勤・通学時の混雑緩和や都市間移動のスピードアップ等鉄道サービスの充実について国民の強い要望がある。また、道路の混雑及び交通事故といった問題への対応、環境負荷の小さい交通体系の構築等の観点からも鉄道に対する期待が高まっている。

これらの社会的要請に応えて、都市鉄道の輸送力増強や幹線鉄道の高速化等を進めてきているが、鉄道整備は、建設費の増大、用地確保の困難性等から、ますます膨大な資金と長期の懐妊期間を要するものとなっており、鉄道事業者にとって投資リスクも大きくなっていることから、中長期的な視点に立って、必要に応じ助成策を講じつつ、着実にその推進を図っていく必要がある。

鉄道のうち都市間を結ぶ幹線鉄道については、現在その多くが表定速度(＊)が時速60kmから90kmの間にあり、新幹線を含む全国主要幹線の全体でも表定速度(＊)の平均が時速100ｋｍ弱である。

国土の均衡ある発展や地方の活性化のためには、この幹線鉄道ネットワークの高速化が重要な課題であり、全国主要幹線鉄道の表定速度(＊)の平均を時速120km台に引き上げるとともに、鉄道特性のある分野において中枢都市から中核都市までの間を３時間台で結ぶことを目標として、基本スキームに沿った整備新幹線の整備のほか、在来幹線の分野においても、新幹線との直通運転化、スピードアップのための線形の改良、新型車両の開発等を推進していく必要がある。

一方、都市鉄道については、東京圏における主要線区の平均混雑率が200％に上り、混雑率が250％を超える区間も存在するなど、通勤通学時の混雑が深刻な問題となっている。

このため、大都市圏におけるラッシュ時の混雑率を150％（東京圏については当面180％）にすることを目標として、新線建設、複々線化、列車の長編成化、列車本数の増加等による輸送力増強を進め、混雑の緩和を図る必要がある。また、新しい住宅地の供給、通勤・通学時間の短縮等の観点からも、新線建設及び複々線化が有効な手段であり、この点からも都市鉄道の整備が強く求められている。なお、これらの輸送力増強の方策に加え、ピーク時間帯に集中する輸送需要の平準化のため、時差通勤についても、企業や社会の理解と協力を求めていくこととしている。

このような幹線鉄道及び都市鉄道の整備を進めていくためには、鉄道事業者の投資を促進していくためのインセンティブとして、財政、政策金融、税制、運賃政策、地域社会の支援等について、あらゆる観点から検討を行い、国、地域社会、利用者等の関係者がそれぞれ必要な負担を行い、鉄道整備の推進のため一層努力していくことが重要となっている。

＊表定速度：列車の運転区間の距離を、運転時間（駅間の走行時間に途中駅の停車時間を加えた時間）で除したもの。

２　鉄道整備に対する助成

(1) 鉄道整備に対する助成の必要性

鉄道の整備には膨大な資金が必要となること、その回収には長期間を要すること等から、鉄道整備を着実に推進していくためには、資本費の負担の軽減を図るなど鉄道事業者の投資意欲を醸成するための投資インセンティブの強化が必要である。

特に大都市圏における新線建設については、土地の価格の高騰等によってその整備に要する費用が上昇し、より規模の大きな投資が必要となっているほか、用地取得の遅延等により投資の懐妊期間も長くなってきている。さらに、近年においては、需要開発型の路線が増加しているが、輸送需要が不確実であること等から、投資リスクが大きなものとなっている。

(2) 鉄道整備に対する支援措置〔２－５－１図〕

２－５－１図　特定都市鉄道整備積立金による工事

２－５－１図　特定都市鉄道整備積立金による工事



幹線鉄道の整備に対する支援措置として、全国新幹線鉄道整備法に基づく整備新幹線の整備に対する助成のほか、在来線の高速化、高規格化等に関して、幹線鉄道活性化補助制度等が導入されている。

一方、都市鉄道の整備に対する支援措置としては、通勤・通学混雑の緩和等に資する新線建設や複々線化等を進めるため、従来から地下高速鉄道建設費補助制度（昭和37年度開始）や特殊法人日本鉄道建設・公団による民鉄線建設（Ｐ線補給金）制度（47年度開始）などの支援措置が導入されてきた。しかし、近年、大都市圏を中心とする都市鉄道の整備が既存の支援措置だけでは困難な状況にあること等から、支援措置の多様化が進んでいる。例えば、宅地開発と鉄道整備を複合的に行うものを対象に開発者負担や地域社会の支援措置を制度化したものとして、ニュータウン鉄道建設費補助制度（48年度開始）や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に基づく制度（62年度開始）があるほか、鉄道事業者が運賃収入の一部を非課税で積立て、これを将来にわたる輸送力増強工事のための資金に充てることのできる特定都市鉄道整備積立金制度（61年度開始）が導入されている。

さらに平成３年に特殊法人鉄道整備基金が設立され、既存の鉄道整備に関する国の一般会計等財源による助成のほか、新たに既設新幹線の譲渡代金の一部（特定財源）を活用した整備新幹線の建設に対する交付金の交付や主要幹線鉄道又は都市鉄道の整備事業に対する無利子の資金の貸付け等の助成が総合的かつ効率的に行われている。

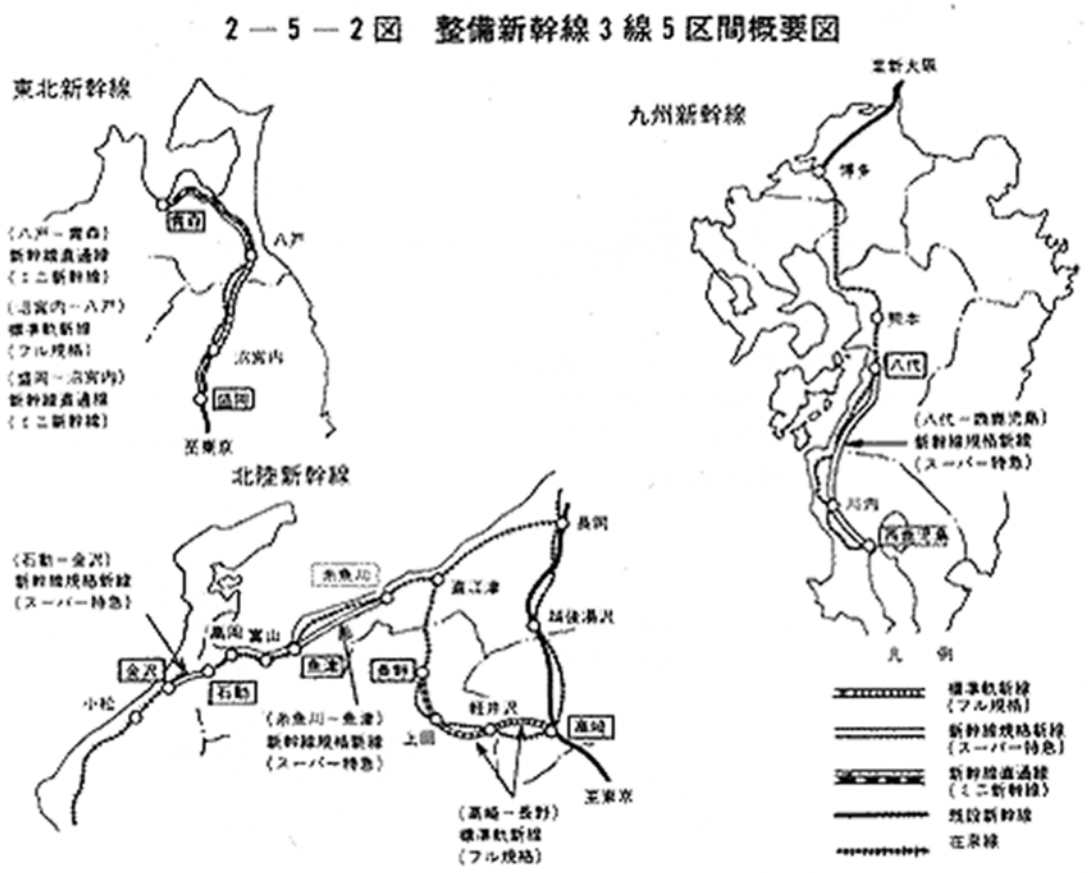
このような鉄道の整備自体に着目した支援措置のほか、地域の活性化及び振興に大きな役割を果たす複合的な機能をもった旅客ターミナル施設の整備に対しても、日本開発銀行による無利子貸付制度（ＮＴＴ－Ｃ）などの支援措置等が講じられている。

今後とも、これらの制度を有効に活用し、鉄道整備を積極的に進めていく必要がある。

３　幹線鉄道の整備－地域間交流の促進をめざして

(1) 整備新幹線の整備〔２－５－２図〕〔２－５－３図〕

２－５－２図　整備新幹線３線５区間概要図

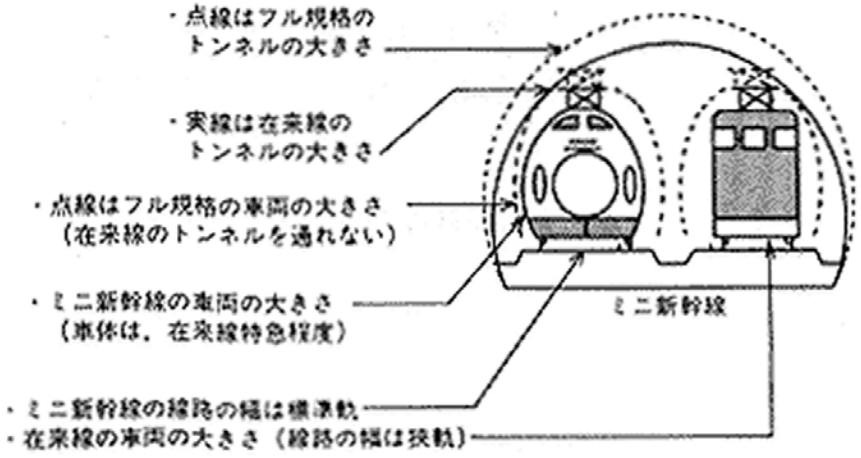


２－５－３図　フル、ミニ及びスーパーについて

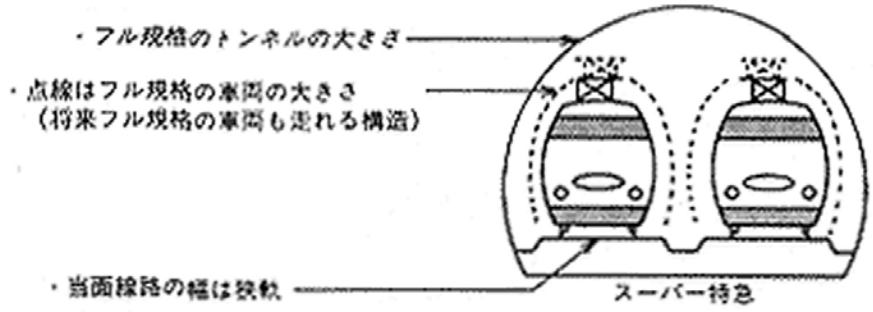
2－5－3図　フル、ミニ及びスーパーについて

① 標準軌新線（フル規格）
現在営業中の新幹線と同じ規格（最高速度260km／h程度）

② 新幹線直通線（ミニ新幹線）
在来線（狭軌）の線路を標準軌に改軌、又はもう一本レールを敷くことにより、新幹線との直通運転を可能とするものであり、乗換えの解消等乗客の利便を図るものである。
この方式では、直通車両の線路の幅は標準軌だが、在来線のトンネルやプラットホームをそのまま使用するため、車体は在来線の特急程度の大きさとなっている（在来線部分を走行する場合の最高速度は130km／h程度）。



③ 新幹線規格新線（スーパー特急）
将来はフル規格の車両の走行が可能な路盤を有する新線を建設する。当面線路の幅は狭軌とし、在来線直通の車両を走らせる（当該路線部分の最高速度は160～200km／h）。



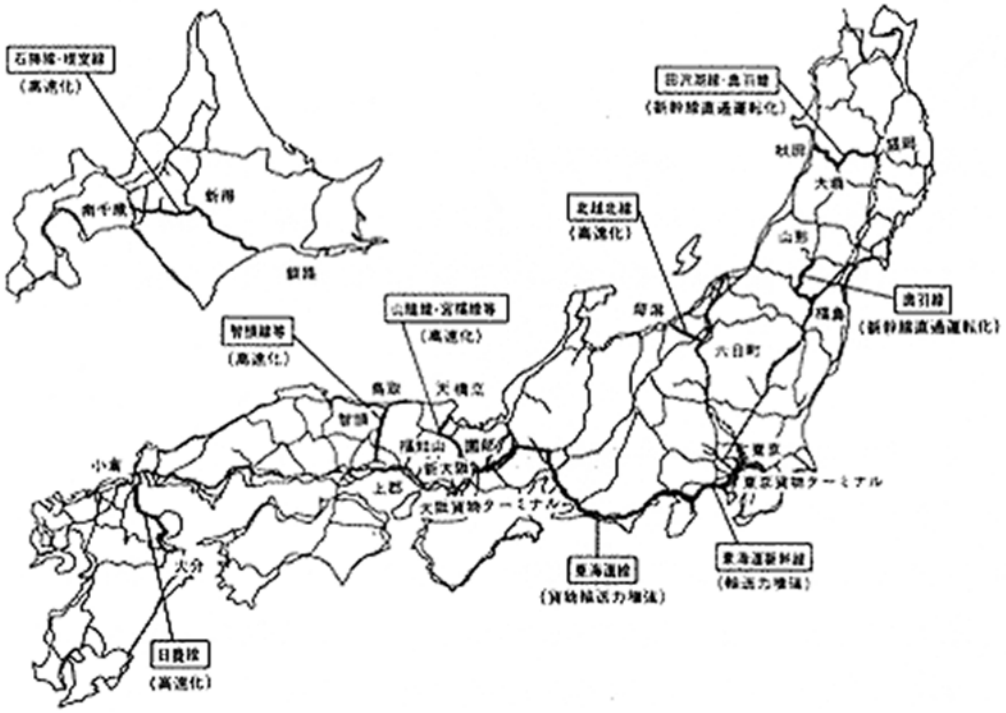
全国新幹線鉄道整備法に基づく整備計画が定められている整備新幹線については、規格、着工優先順位、財源等の基本的事項について定めた基本スキームに従って、整備を行っているところである。

５年度においては、北陸新幹線糸魚川～魚津間について着工し、４年度までに着工された東北新幹線盛岡～青森間、北陸新幹線高崎～長野間及び石動～金沢間並びに九州新幹線八代～西鹿児島間を含めた３線５区間について、現在、建設を進めている。なお、５年度においては、北陸新幹線高崎～長野間に対して、その償還確実性を十分に精査した上、財政投融資を導入した。

また、駅を中心とした魅力ある町づくりを行おうという動きに対応して、これと一体となる新幹線駅施設を先行的に整備する「町づくりと一体となった鉄道駅緊急整備事業」を４年度に創設し、北陸新幹線金沢駅及び九州新幹線西鹿児島駅について着工したところであるが、５年度においても引き続きその整備を推進している。

(2) 在来幹線等の高速化等〔２－５－４図〕〔２－５－５表〕

２－５－４図　幹線鉄道高速化事業等一覧



２－５－５表　幹線鉄道高速化事業等一覧

2－5－5表　幹線鉄道高速化事業等一覧

線区名・区間	整備内容	効果	工期
石勝線・根室線　南千歳～釧路	高速化	札幌～釧路 約4時間30分→約3時間45分	平成8年度完成予定
奥羽線　福島～山形	新幹線直通運転化	東京～山形 約3時間10分→2時間27分	平成4年7月開業
北越北線　六日町～犀潟	高速化	東京～富山 約3時間20分→約3時間	平成8年度完成予定
田沢湖線・奥羽線　盛岡～秋田	新幹線直通運転化	東京～秋田 約4時間30分→約4時間	平成8年度完成予定
山陰線・宮福線等　園部～天橋立	高速化	京都～天橋立 約2時間→約1時間40分	平成7年度完成予定
智頭線等　上郡～鳥取	高速化	大阪～鳥取 約4時間→約2時間30分	平成6年度完成予定
日豊線　小倉～大分	高速化	小倉～大分 約1時間30分→約1時間20分	平成6年度完成予定
東海道新幹線輸送力増強	輸送力増強	現行ピーク11本／時を15本／時まで可能とする。	平成11年度完成予定
東海道線貨物輸送力増強	輸送力増強	一部26両編成化	平成10年度完成予定

鉄道整備基金による無利子貸付制度等を活用し、田沢湖線・奥羽線盛岡～秋田間の新幹線直通運転化等の工事を進めているところであるが、５年度においては、新たに、山陰線・宮福線等の園部～天橋立間及び日豊線小倉～大分間の高速化工事並びに東海道線貨物輸送力増強工事に着手した。

4　都市鉄道の整備－圏域内交流の充実をめざして

(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、運輸政策審議会及び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こと等により、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月に平成12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、元年５月に17年を目標年次とした鉄道網整備計画が答申され、また、名古屋圏についても、４年１月に20年を目標年次とした鉄道網整備計画が答申された。

都市鉄道の整備については、４年６月の経済審議会の「生活大国５ヵ年計画」において、特色ある質の高い生活空間の実現に資する社会資本整備として位置づけられており、５年４月の政府の「総合的な経済対策の推進について」（以下「新総合経済対策」という。）においても、社会資本整備の新たな展開として、通勤・通学の混雑緩和を目指した都市鉄道の整備が掲げられている。この新総合経済対策の一環として、埼玉高速鉄道埼玉高速鉄道線（赤羽岩淵～浦和大門間14.5km）・帝都高速度交通営団11号線（水天宮前～押上間5.9km）が今年度中に着工されることとなっている。

運輸省としても、これらの考え方に従って、上記計画の一層の円滑な進捗に努めている。

(2) 旅客会社（ＪＲ）の鉄道の整備

新線建設については、５年３月にＪＲ東海城北線（枇杷島～尾張星の宮間）が開業した。これにより城北線は３年度開業区間（尾張星の宮～勝川間）とあわせ、全線11.2kmが開通した。また、線路増設工事については、ＪＲ北海道函館本線（札幌～桑園間）で３線化工事が、ＪＲ北海道札沼線（八軒～あいの里教育大間）及びＪＲ西日本福知山線（新三田～篠山口間）で複線化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、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次にわたり推進してきたが、現在は、平成４年度に策定された第８次輸送力増強等投資計画に基づいて、引き続き輸送サービスの向上等に努めている。

(4) 地下鉄の整備〔２－５－６図〕

２－５－６図　福岡市営地下鉄

2－5－6図　福岡市営地下鉄



地下鉄は、５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543.1kmの運営が行われており、４年度の輸送人員は4,738百万人、輸送人キロは31,640百万人キロとなっている。このうち最近では、大阪市６号線（動物園前～天下茶屋間1.7km）、横浜市３号線（新横浜～あざみ野10.7km）、福岡市１号線（博多～福岡空港間3.1km）が５年３月に、名古屋市３号線（上小田井～庄内緑地公園間1.4km）が５年８月に開業したほか、名古屋市６号線（今池～野並間8.6km）の開業が６年３月に予定されている。なお、地下鉄全体で98.4kmにのぼる新線建設が進められている。

(5) モノレール及び新交通システムの整備

モノレールは、現在、東京モノレールの羽田線等８路線あるが、現在東京、千葉及び大阪において６路線の延伸工事が行われている。新交通システムは、神戸新交通のポートアイランド線等６路線が営業中であるが、東京、大阪及び広島において３路線が工事中である。

(6) 宅地開発と一体となった鉄道の整備

大都市地域における宅地供給は重要な課題となっており、宅地開発と一体となった鉄道の整備が進められている。秋葉原とつくばを結ぶ常磐新線の整備については、３年３月、整備主体として第３セクター「首都圏新都市鉄道株式会社」が設立され、同年10月には、「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」に基づき、東京都、埼玉県、千葉県及び茨城県が運輸大臣、建設大臣及び自治大臣から基本計画の承認を受けた。同会社は、４年１月にこの承認基本計画の内容に従った鉄道事業法上の免許を受け、５年１月には東京都内の秋葉原～新浅草間について工事施行認可を受けて、事業に着手した。

(7) 空港へのアクセス鉄道の整備

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求められている。新千歳空港には、ＪＲ北海道が４年７月から乗り入れを開始しており、東京国際空港についても京浜急行電鉄が５年４月に空港口まで、東京モノレールが９月に西側ターミナルまで乗り入れを開始した。

さらに、福岡市では、３月に、地下鉄としては全国で初めて空港に乗り入れを開始し、これにより、都心部から福岡空港へのアクセスが飛躍的に向上した。また、今後関西国際空港、大阪国際空港及び宮崎空港にも、鉄軌道の乗り入れが予定されている。

５　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、地域における重要な生活基盤の一つとなっているが、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となっている。これらのうち、他の交通機関への代替が困難であるものについては、当該鉄道の欠損額の一部を補助（欠損補助）し、また、設備の近代化等を推進することにより自立的な経営が可能なものについては、設備整備費の一部を補助（近代化補助）するなど従来から各種の助成措置を講じている。

３年５月の信楽高原鐵道の事故等にかんがみ、４年度から、転換鉄道を含む中小民鉄に対し、安全投資について近代化補助の制度を一層充実し、鉄道係員に対して鉄道の専門家が教育・指導する教育補助の制度を新設した。なお、近年は、欠損補助を受けている事業者の中にも、経営が好転し黒字となるもの、又は利用者の減少や道路整備の進展に伴いバス輸送の可能性がでてきているものがあり、今後は、基本的には各事業者は欠損補助からの脱却を目指し、国及び地方公共団体は事業者の自立の努力を近代化補助等により支援していくことが必要である。

(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が高まっているが、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、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、地元自治体による第３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９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５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

鉄道は、大量性、定時制及び安全性に優れた公共輸送機関であるが、近年の国民の生活水準の向上に伴い、鉄道輸送に対しても快適性や利便性が求められており、より質の高いサービスの提供を図る必要がある。

１　利便性及び快適さの向上

(1) 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、運輸省では、高齢者・障害者等の利便性の確保を考慮しつつ、利用者サービスの観点から施設・設備が整備されるように鉄道事業者を指導しており、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・警告ブロック、身障者用トイレ等の整備が進められている。特にエレベーターは、エスカレーターと並んで垂直移動の負担の軽減を図るために重要な設備であることから、従来のエスカレーターに関する整備指針に加えて、平成５年８月新たにエレベーターに関する整備指針を策定し、順次整備していくこととしている。

(2) より快適な車両の導入〔２－５－７図〕

２－５－７図　２階建て車両

2－5－7図　2階建て車両



国民生活の向上に伴い、より快適な車両の導入が求められている。

このような要望に対し、車両の新製及び改造により逐次改善が進められてきた車両の冷房化については、旅客会社（ＪＲ）６社合計の冷房化率が91.3%、大手民鉄15社合計の冷房化率が98.3%となり、さらに冷房化が遅れていた地下鉄においても、着実に冷房化率は向上している。

さらに、車両の冷房化に加え、通勤電車では、マイコン制御による空調設備、車内でＡＭ・ＦＭラジオ受信が可能な設備、側窓の大型化等の居住性向上が進められている。また、着席人数の増加を図るため、２階建て車両も導入されている。

(3) 相互乗り入れ

大都市圏においては、複数の鉄道事業者による鉄道ネットワークが形成されていることから、乗り換えに伴う不便を解消することが旅客の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、首都圏については、11事業者によって相互乗り入れが行われており、平成５年８月１日現在、その距離は589.4kmとなっている。また、全国では、旅客会社と第３セクター鉄道間の相互乗り入れを含め、５年８月１日現在、55事業者2,701.0kmにおいて乗り入れが行われている。

2　余暇活動を支援する鉄道サービス〔２－５－８図〕

２－５－８図　展望室



今や旅行は、目的地で楽しむばかりでなく、目的地までいかに楽しむかということも重要になっている。このような国民のニーズに対応し、種々の車両の導入が進められている。

特に、長距離列車には、豪華寝台車両、女性客等のプライバシー保護のための個室寝台車両、サロン、バーカウンター、展望室等の自由空間の充実を図った車両やフリーストップ式リクライニング回転シートの採用、液晶テレビやオーディオ装置の設置等の居住性向上を図った車両等が導入されている。

この他、団体列車やイベント列車等として、各種ニーズに対応したお座敷車両、カラオケ車両、ディスコ車両等も導入されている。

運賃・料金についても、利用者のニーズの多様化に対応して旅行需要喚起のため、周遊券、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西日本株式の売却・上場

ＪＲ株式の処分は、ＪＲ各社の完全民営化という国鉄改革の趣旨を達成するため、また、日本国有鉄道清算事業団の巨額の長期債務の早期償還を図るために必要であり、所要の準備を進めて平成３年度から上場する方針であったが、証券市場の状況やその活性化対策の観点から２年間その実施が見送られていた。５年度には、ＪＲ東日本株式の売却・上場がＪＲ株式の中で初めて〔２－５－９表〕の日程で実施された（売却株式数は上場日に値付株として売却された株式を含めて250万株であった。）。これにより国鉄改革の総仕上げに向け、新たな一歩が踏み出された。

２－５－９表　ＪＲ東日本株式売却・上場日程

２－５－９表　ＪＲ東日本株式売却・上場日程

4　月	7　月			8　月			9　月	10　月	
上場仮申請	内容決定（売却資産処分審議会）	上場申請	入札・売出公告	入札受付	落札者決定	売出価格決定	売出受付	割当者発表	上場
(20日)	(2日)	(5日)	(21日)	(5日～11日)	(26日)	(30日)	(2日～10日)	(5日)	(26日)

２　残された課題への取組

(1) 国鉄長期債務等の処理

(ア) 概要

昭和62年４月１日、国鉄改革により、国鉄長期債務等の償還のために国鉄の土地その他の資産の処分を行うこと等を業務とする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の処理については、「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」（63年１月閣議決定）及び「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」（平成元年12月閣議決定）に従って進められており、５年度首までの債務等の額の推移は〔２－５－10表〕のとおりである。

２－５－10表　債務等の額の推移

2－5－10表　債務等の額の推移（年度首：兆円）

62年度	63年度	元年度	2年度	3年度	4年度	5年度
25.5	26.1	26.9	27.1	26.2	26.4	26.6

5年度首の長期債務等の額は、4年度の土地処分実績が、過去最高の9,017億円であったものの当初の売却予定額を下回ったことや、ＪＲ東日本株式の売却を見送らざるを得なかったことから、前年度首より0.2兆円増加している。

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、最終的には国において処理することとしているが、運輸省及び事業団は、土地及びＪＲ株式の効果的な処分の推進による債務等の処理の早期実現を目指し、最終的な国民負担を極力軽減するべく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、昨今の経済情勢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だけでは、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、事業団に設置された資産処分審議会から「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。これを踏まえ、運輸省及び事業団は関係行政機関及び地方公共団体の協力も得つつ、事業団用地処分の推進のためにあらゆる方面で最大限の努力を傾注してきている。

(a) 一般競争入札の拡大

事業団の土地の処分に当たっては、公正さの確保及び国民負担軽減の観点から、一般競争入札によることが原則とされているが、昭和62年頃から平成3年頃までの地価の異常な高騰を受けて、地価対策への配慮から、「緊急土地対策要綱」（昭和62年10月閣議決定）等により、市街地等において一般競争入札を見合わせざるを得ない状況となった。その後の地価の沈静化の中で債務の早期かつ適切な償還を図るため、平成3年11月に地価に悪影響を与えない手法として、上限価格付競争入札を導入するとともに、4年11月には大規模用地にも上限価格付競争入札を拡大した。

今後とも、地価対策に配慮しつつ関係行政機関とも協議を進め、事業団の用地処分を推進するためさらに入札の拡大を図っていくこととしている。

(b) 随意契約による処分の推進

一般競争入札以外の方法として、地方公共団体等が公的用途に供する場合は随意契約によることができるとされていたが、3年10月に随意契約対象者に民間の公益事業者を加えるなど随意契約の要件緩和を行った。また、4年8月の「総合経済対策」において、地方公共団体による公共用地の先行取得の促進を図るため、事業団用地等の先行取得に対する利子負担軽減措置が講じられ、これを受けて4年9月に事業団では将来公共用途に利用することが確実であれば、当面、具体的利用計画を問わない等地方公共団体等に対する随意契約要件の緩和を再度

行った。さらに、５年４月公有地の拡大の推進に関する法律施行令の改正により、地方公共団体による用地先行取得の中核機関である土地開発公社が行い得る土地の造成事業として、新たに「事業所、店舗等の用に供する土地の造成事業」が追加されたことから、いわゆる商業・業務用地として事業団用地を売却することが可能となった。

(c) 地価不顕在化手法の活用

地価高騰問題が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、平成３年度から渋谷等３箇所で信託受益権の販売を実施した。また、建物付土地売却方式については、３年度から津田沼電車区等６箇所で実施した。

次に、出資会社活用方式については、不動産の共有持分権に変換することについての予約権が付いたローン契約により債務の早期償還を行う方式（不動産変換ローン方式）を２年度から新宿南等４箇所で実施した。この方式については、投資家のニーズに的確に対応するためその運用の弾力化を図るとともに、５年１月から日本開発銀行による不動産変換ローン投資家に対する低利融資制度が創設された。

また、汐留等の大規模用地において、不動産の金融資産化を行い、これにより土地の売却処分と同様の効果がある資金調達を早期に行う方式（株式変換予約権付事業団債方式）については、汐留地区の不動産開発事業の主体となる事業団の100％出資会社を４年10月に設立したところであるが、今後、その早期実施に向け、関係機関との調整等所要の措置を引き続き講じることとしている。

運輸省では、このほか、省全体による支援体制を確立するとともに、各地方ブロックにおける関係自治体、地方運輸局及び事業団から構成される連絡会議等の場を活用しつつ、今後ともあらゆる手段を講じて土地処分を推進し、９年度までに事業団用地の実質的な処分を終了することとしている。

(ウ) ＪＲ株式の処分について

ＪＲ株式については、前述のとおり、５年度には、ＪＲ東日本株式の売却・上場を行ったが、同株式の残り及び上場基準に達しているＪＲ東海及びＪＲ西日本の株式についても、ＪＲ各社の完全民営化及び清算事業団の長期債務の償還の観点から、６年度以降も引き続き処分を進めていくこととしている。

(2) 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

国鉄長期債務等の推移は〔２－５－11表〕のとおりであり、厳しい状況が続いている。

２－５－11表　国鉄長期債務等の推移

2－5－11表　国鉄長期債務等の推移

（単位：兆円）

	62年度首	63年度首	元年度首	2年度首	3年度首	4年度首	5年度首
J　R　※1	4.7	4.4	3.9	3.7	3.5	3.4	3.4
新幹線保有機構（鉄道整備基金）※2	5.7	5.6	5.5	6.2	6.2	6.1	6.0
国鉄清算事業団※3	25.5	26.1	26.9	27.1	26.2	26.4	26.6

※1　ＪＲには、他に4年度首以降において鉄道整備基金に対し新幹線譲渡に係る債務がある。（5年度首8.9兆円）

※2　新幹線保有機構は3年10月1日に鉄道整備基金となっている。

※3　年金負担分を含む。

（イ）国鉄改革の総仕上げに向けて

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。

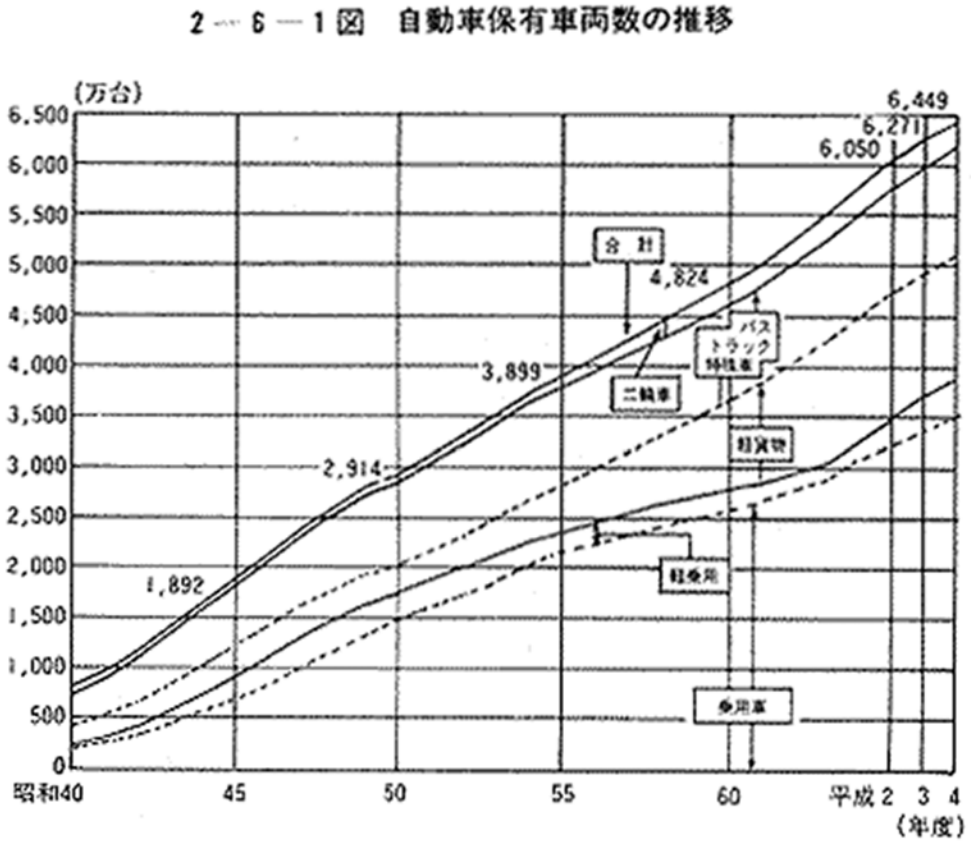
第６章　安全で環境と調和を図りつつ、利用者のニーズに対応した車社会の形成

第１節　安全で環境と調和のとれた車社会の形成へ向けて

１　自動車交通を取り巻く環境

自動車は、国民の足として、また、物流の動脈として、現代社会に不可欠のものであり、自動車保有台数は今や約6,450万台を超えている（平成４年度末現在）〔２－６－１図〕。

２－６－１図　自動車保有車両数の推移



他方、道路交通混雑はますます激しいものとなり、また、我が国の交通事故による死者数は、昭和63年以来、５年連続して１万人を超え、自動車公害についても、窒素酸化物等による大気汚染、自動車騒音による生活環境への影響等が社会問題化し、さらに、二酸化炭素の排出抑制も課題となっている。加えて、近年における厳しい経済情勢のもと、自動車関係業界を取り巻く状況も極めて厳しいものとなっており、今後、「人」が「車」とうまくつきあっていける「安全で環境と調和のとれた車社会」を実現するために、より一層の努力が求められている。

２　安全で環境と調和のとれた車社会の形成を目指して

(1) より安全な自動車を目指して

(ア) 自動車の安全に関する技術基準の見直し等

自動車の保安基準については、国際的調和にも留意しつつ、交通環境の変化に対応した見直しを適宜行っている。特に、近年、交通事故死者数が増加傾向にあるという厳しい事態に対処するため、平成４年３月に運輸技術審議会から出された答申を逐次計画的に実施することとしている。このため、５年４月には、乗用車の前面衝突時の車両本体による衝撃吸収性能の強化、高速走行時のブレーキ性能の強化等、自動車の安全性に係る規制の拡充強化を実施したところである。また、(財)交通事故総合分析センターにおいては、今年度から、効果的な安全基準の策定等を図るために交通事故の詳細な事例調査を開始したところである。

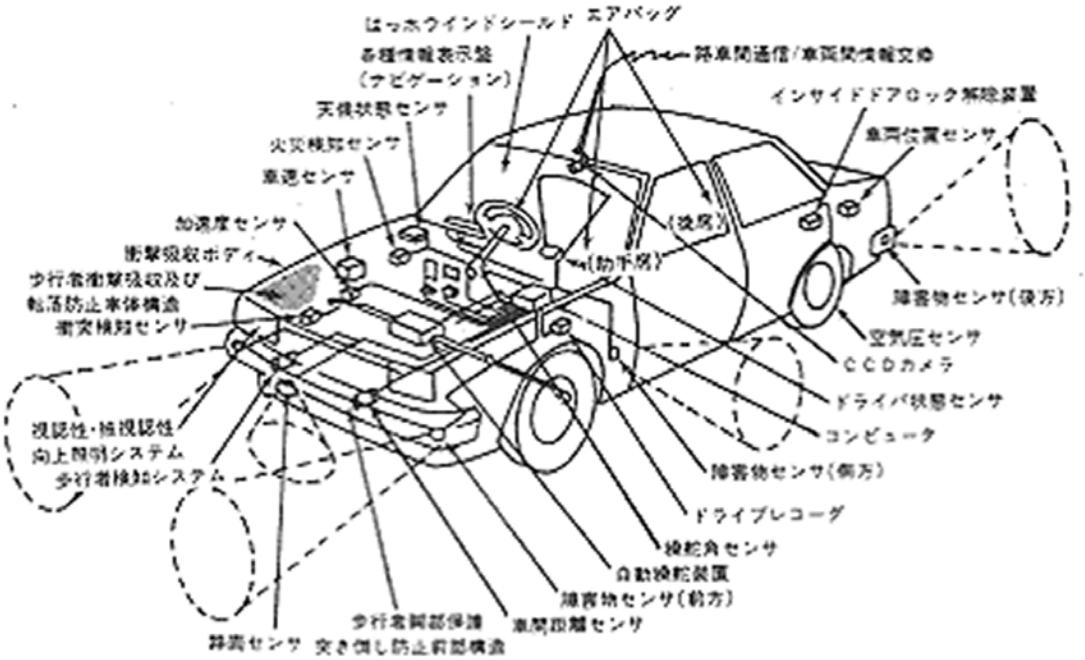
(イ) 高知能化した先進安全自動車の開発

エレクトロニクスを応用することにより、自動車をより高知能化した先進安全自動車（ＡＳＶ：Advanced Safety Vehicle）を21世紀初頭に実用化するための調査、研究を３年度から開始した。

本調査研究では、運転者の負担の軽減、事故の未然の回避、乗員等の被害の軽減等を図るため、車両の周囲の交通環境を検知するセンサ、自動制動等の技術についての調査、研究を行い、将来の理想的な安全自動車の指針を示すこととしている〔２－６－２図〕。

２－６－２図　先進安全自動車（ＡＳＶ）のイメージ図

2－6－2図　先進安全自動車（ASV）のイメージ図



(ウ) 今後の自動車の検査及び点検整備

(a) 運輸技術審議会答申「今後の自動車の検査及び点検整備のあり方について」

最近の技術の進歩に伴う自動車の性能の向上、構造・装置の高度化等により、自動車の耐久性、信頼性は著しく変化しており、また、ユーザーニーズの多様化に伴う走行距離の変化、高速走行の機会の増加等自動車の使用形態も変化している。このような状況を踏まえ、今後の自動車の検査及び点検整備のあり方について、平成４年７月から運輸技術審議会において安全確保、公害防止を前提として、技術的、専門的に審議が行われ、平成５年６月に答申が出された。

具体的にはモータリゼーションの成熟化に伴い、①自家用乗用車の６か月点検の義務付けの廃止、定期点検項目の簡素化、及び走行距離の少ない自家用乗用車については走行距離により劣化する度合いが高い項目の点検を次の点検時期まで延期すること。②車齢が11年を超える自家用乗用車等の自動車検査証の有効期間を現行の１年を２年に延長すること。③定期点検整備の実施時期は検査の前後を問わないこととすること。④ユーザーに分かりやすい点検整備記録簿の工夫等、自動車の整備料金等の適正化について、国と整備事業者は所要の措置を講じること等が指摘されている。

今後は、この答申に沿い、健全な車社会の一層の発展のため所要の対策を速やかに実施していくこととしている。

(b) 自動車の整備の充実

自動車の整備は自動車の安全を確保し、公害を防止する上で重要なものであるため、「定期点検整備促進運動」等を充実した。また、整備事業者は、自動車ユーザーの依頼に応じ、適切な整備を実施するという社会的に重要な役割を担っていることから、整備事業者向けの技術相談窓口活用、検査主任者への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による整備事業の近代化を通じ整備技術の向上を図り、適切な整備を確保し、ユーザーの理解と信頼が得られるよう整備事業を指導しているところである。

(エ) 自動車ユーザーへの安全情報の提供等

欠陥車に関する情報データベースを活用しユーザーからの問い合わせ等への迅速な処理を行うなどユーザーの保護に努めている。

(オ) 事業用自動車の安全な運行の確保

自動車運送事業の安全な運行の確保については、運行管理者の選任、運転者の過労防止、乗務員の指導・監督等が義務付けられているところであるが、近年、道路交通事故の死者数が増加傾向にあることから、自動車運送事業者等に対し、あらゆる機会を通じ、より一層の交通事故防止対策に取り組むよう指導しているところである。

(カ) 自動車事故被害者に対する救済対策

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。自賠責保険（共済）については４年12月の自動車損害賠償責任保険審議会の答申を受けて、５年４月から自賠責保険料（共済掛金）の平均13%の引下げが実施されている。

また、自動車事故対策センターにおいては、交通遺児等に対する育成資金の貸付け、重度後遺障害者に対する介護料支給、重度意識障害者に対する治療・養護を行う療護センター（千葉療護センター及び東北療護センター）の運営等の業務を実施しており、５年度においては、育成資金の貸付額の引上げを行ったほか、同年度中の開業を目指して岡山療護センターの施設整備を進めている。

このほか、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) 環境と調和のとれた車社会の形成

(ア) 環境と調和のとれた交通体系

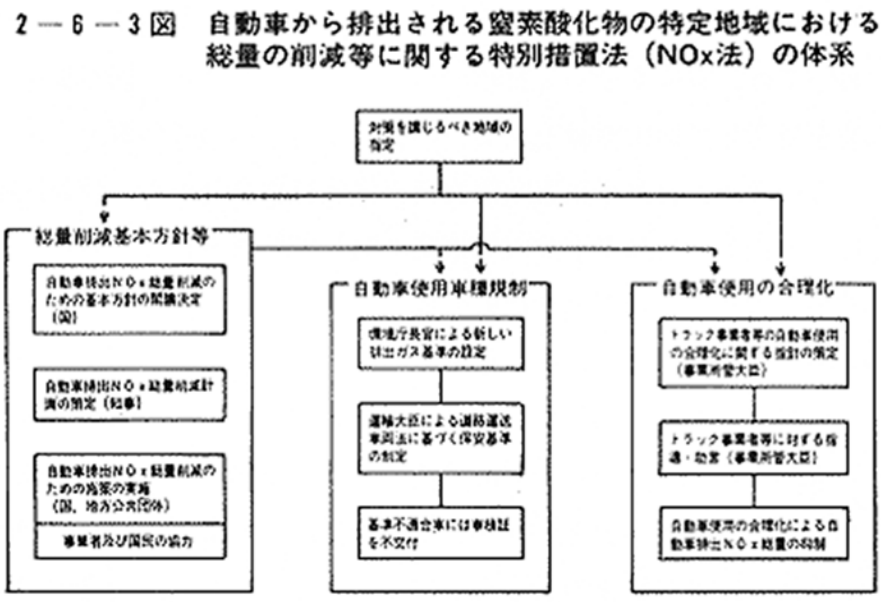
環境と調和のとれた交通体系を構築するためには、自動車排出ガス規制等の強化及び効率的な物流、人流を確保することが重要であり、鉄道、海運へのモーダルシフトの推進、営業用トラックの積合せ輸送の推進等物流の効率化を図るとともに、バスへの需要の誘導を目指し、バス活性化システム整備費等補助金の活用、都道府県ご

との「バス活性化委員会」の設置等により、都市新バスシステムの導入等バスの走行環境改善のための施策を推進している。

(イ) ＮＯｘ法への対応

大都市地域を中心とした窒素酸化物による大気汚染については、「自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」（いわゆるＮｏｘ法）が４年５月に成立した。同法は、①国によるＮＯｘ総量削減のための基本方針の策定及びこれに基づく都道府県知事による総量削減計画の策定、②東京、大阪等の大都市地域のトラック・バス等についてＮＯｘ排出量のより少ない車種へ代替えすることの義務付け（使用車種規制）、③事業所管大臣による運送事業者等に対する自動車使用の合理化に関する指針の策定及びこれに基づく指導・助言を三本柱に、二酸化窒素に係る大気環境基準の確保を図ることを目的としている〔２－６－３図〕。

２－６－３図　自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（Ｎｏｘ法）の体系



運輸省としては、本法に基づき、使用車種規制を平成５年12月から実施するとともに、積合せ輸送の推進、低公害車の導入等総合的な施策を推進することとしている。

(ウ) 低公害車の開発・普及

環境負荷の低減のためには低公害車の開発・普及が大変有効である。現在実用段階にある低公害車の種類としては、メタノール自動車他３種類があげられる〔２－６－４表〕。

２－６－４表　低公害車の特性

２－６－４表　低公害車の特性

	燃　　料	排出ガス特性
メタノール自動車	主に天然ガスから精製されるメタノールが燃料。 →石油代替エネルギー性に優れる。	・黒煙が全く排出されず、触媒によりCO、HCも少ない。 ・NOxが少ない。
ハイブリッド自動車	減速時の制動エネルギーを回収（充電又は蓄圧）し、加速時にエンジンを補助。 →燃費が向上する。	・CO、HC、NOx、黒煙いずれも少ない。 ・CO_2が少ない。
圧縮天然ガス（CNG）自動車	圧縮天然ガスが燃料。 →石油代替エネルギー性に優れる。	・黒煙が全く排出されず、触媒によりCO、NOxも少ない。 ・CO_2が少ない。
電気自動車	バッテリーに充電した電力により走行。 →原子力エネルギー等の利用により代替エネルギー性に優れる。	・走行中に排出ガスが出ない。

これら低公害車の開発・普及を促進するためには技術基準の整備、取得に対する支援措置等が必要である。運輸省としては、メタノール自動車について４年12月から一般車両と同様に道路運送車両の保安基準を適用し、一般ユーザーの取得を容易とした。また、低公害車の取得・保有に対する税制上の優遇措置、運輸事業振興助成交付金を活用した助成措置の拡充など所要の施策を推進している。さらに、３年度及び５年度にバス活性化システム整備費等補助金を活用しハイブリッド自動車の路線バスとしての試験運行を支援している。加えて、５年度よりＮＯｘ法の特定地域内の民営バス事業者が低公害バスを導入する際の補助制度を開始した。

(エ) 排出ガス対策への取組み

自動車排出ガス規制については、逐次規制強化を行っており、元年12月の中央公害対策審議会の最終答申の短期目標値を踏まえて、①窒素酸化物の一層の低減、②粒子状物質に対する新たな規制の導入、③黒煙の低減、④走行実態に合わせた排出ガス測定モードへの変更等を内容とする保安基準等の改正を行い、平成３年～６年規制として、３年11月以降逐次施行されている。

また、長期目標のうち、ガソリン中量車（車両総重量1.7トン超2.5トン以下）及びガソリン重量車（車両総重量2.5トン超）について規制強化の改正作業を行い、平成６、７年からそれぞれ規制実施を行うこととしており、ディーゼル車についても早期に長期目標値を踏まえた規制強化を検討することとしている。

(オ) 騒音対策への取組み

騒音規制については、加速走行騒音規制（能力一杯に加速したときの騒音の測定値による規制）の強化、近接排気騒音規制（停車した状態でエンジンを高回転に上げるなどした場合の測定値による規制であり、暴走族の取締り等にも有効）の導入、消音器装着の義務付け等について実施してきたところである。さらに、４年11月の中央公害対策審議会の中間答申を踏まえた規制強化を検討することとしている。

(カ) 地球環境にやさしい車を目指して

地球温暖化を防止するため、二酸化炭素の排出を低減・抑制する必要があり、二酸化炭素の排出の少ない低公害車の開発・普及と併せて、省エネルギーの二酸化炭素低減効果に着目して自動車の燃費改善に努めることが重要である。運輸省においては、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」に基づき、ガソリン乗用車の燃費について一層の改善を図るため、自動車メーカーが遵守すべき新たな目標値等を平成５年１月に告示した。また、ガソリントラックについても、燃費目標値の設定を検討することとしている。

このほか、自動車及び交換部品等に係るリサイクルの促進を図るため、「再生資源の利用の促進に関する法律」に基づき自動車整備事業者等に対して、具体的な指導方針を設定することとしている。

第２節　自動車運送事業の活性化

１　自動車旅客輸送の活性化

(1) バス

(ア) 現状と課題

バス事業については、都市部における走行環境悪化に伴う利便性の低下、地方における人口の減少やモータリゼーションの浸透等による利用者の減少等により、厳しい経営状況が続いている。

しかしながら、バス交通は、最も身近な交通手段であり、また、環境保全、省エネルギー、都市における道路交通の円滑化等の面で豊かな国民生活の実現に重要な役割を果たすものであるため、国民のこうした期待に応えられるよう条件整備を進めていく必要がある。

また、バスを身体障害者や高齢者にとって利用しやすい交通機関としていくため、福祉行政との連携の下に、リフト付きバス等の普及等に努めていく必要がある。

(イ) 大都市等におけるバス交通の活性化と道路交通の円滑化

大都市、地方中核都市の過密化する道路交通において、バス等の公共交通機関の利用を促進することは、道路空間の有効活用、道路交通の円滑化に資するものであることから、自家用車からの誘導を図るため、バス等の利用者利便を向上させるとともに、警察、道路管理者、地方公共団体、バス事業者等関係者が一体となって、バス専用レーンの設置、違法駐車の排除等の走行環境改善の実現に向けた諸施策を推進しているところである。運輸省は、バスの活性化の一環として、平成４年３月に警視庁、建設省との中央レベルの「バス活性化連絡会」及び地方公共団体、地方運輸局、都道府県警察本部、道路管理者等から成る各都道府県ごとの「バス活性化委員会」を設置し、諸施策を総合的に推進している。

また、バス輸送サービスの改善施策については、低床・広ドアバスの導入や停留所におけるバスシェルターの設置等を事業者に指導するとともに、バス活性化システム整備費等補助金を交付することにより、需要の喚起及び利用者利便の向上を支援している。具体的には、４年度事業として、北九州市等においてバス運行管理システム等を総合的に整備した都市新バスシステムの導入、横浜市等におけるカードシステムの導入等のほか、岡山市におけるガイドウェイバス導入に関する調査等に対して約4.8億円を交付した。

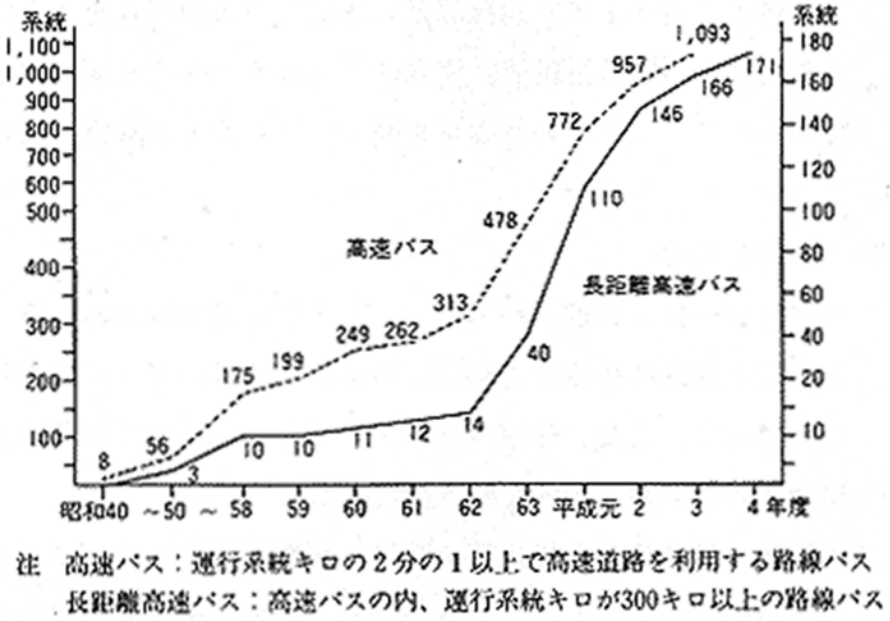
(ウ) 地方バスの維持・整備

地方バスは、地域住民にとって不可欠な公共交通機関であるが、過疎化の進行、マイカーの普及などの原因により利用者の減少傾向が続いており、路線の維持自体が困難なところがあるなど厳しい経営状況に置かれている。このため、運輸省では、地域住民の足を確保するため、事業者に対し、フリー乗降制やデマンドバスの導入等地域の実情に応じてサービスの多様化を図ることにより利用者の確保等に関する自主的な経営努力を行うよう指導するとともに、それらの経営努力を前提に所要の助成措置を講じることとしており、平成４年度においては、乗合バス事業者159事業者、435市町村等に対し、約107億円の国庫補助金を交付している。

(エ) 高速バスネットワークの整備

高速道路の伸長に伴い、高速バスの進展が著しく、特に昭和63年度以降は、夜行便を中心とした300キロ以上の長距離高速バスの開設が急増し、平成４年度末現在171系統が運行されている〔２－６－５図〕。

２－６－５図　高速バスの運行系統数の推移



これは、高速道路網の伸びに伴い様々な都市間の便の設定が可能になるとともに、低廉な運賃、ハイグレードな車両の導入、夜行便の設定等利用者ニーズに沿ったサービスの提供がされるようになったこと等によるものと考えられる。

今後は、競合する交通機関との関係でバスの利点をさらに発揮させるため、路線の再編成、車内のアメニティーの一層の向上、利用しやすいターミナルの整備等を図っていくことが求められる。

(2) タクシー

(ア) 現状と課題

タクシーは、鉄道、バスといった大量輸送機関とあいまって面的、個別的な輸送を担うとともに、時間帯や地域によっては鉄道、バスの代替的な、また、駐車スペースの乏しい都市では日常の生活、業務活動のための効率的な輸送機関となっている。

近年、価値観の多様化等を受け、利用者のタクシーに対するニーズも多様化している。タクシーサービスの多様化については、深夜輸送需要に対応したブルーラインタクシー、車いすのまま乗降できるリフトを備えた患者輸送タクシーやキャッシュレス時代に対応したプリペイドカードの導入等様々な試みがなされているが、利用者

ニーズに応えるためには、これまでにも増して、事業者が創意工夫を活かし、多様なサービスを供給していくことが求められている。

一方で、タクシー事業は、原価構成の８割近くを人件費が占める労働集約的産業であり、我が国社会全体の労働力不足の進展に伴いますます労働力確保が困難になっていくことが懸念され、これへの対応が迫られている。

(イ) 今後のタクシー事業のあり方

タクシー事業については、上述のように、利用者ニーズの多様化が進むとともに、労働力の確保が困難になる等事業を取り巻く状況が変化している。また、平成４年６月に臨時行政改革推進審議会から事業規制の見直しについて指摘がなされた。こうした状況を踏まえ、平成４年９月に、運輸大臣から運輸政策審議会に対し「今後のタクシー事業のあり方について」諮問を行い、平成５年５月11日に審議会から答申が出された。答申は、今後のタクシー事業の望ましいあり方を明らかにするとともに、その達成に向けた方策について今後の方向、当面の措置等に関する現実的な指針を示した画期的なものとなっている。

答申では、タクシーの役割を積極的に位置づけ、利用者が安心して利用できるよう安定した輸送力を確保するとともに、多様なニーズに応えていく必要があるとしている。そして、タクシーがそのような使命を果たしていくためには、良質な労働力の確保、ニーズの多様化に対応した規制の緩和等の方策が必要であるとしている。

労働力の確保については、運転者の労働条件が全産業平均に比べて劣悪な状況に置かれている現状に鑑み、労働条件の改善が不可欠であるとし、そのための原資については、事業者自らの市場創造努力及び運賃改定の手続等についての透明性の確保を前提としつつ、適時適切な運賃改定により賄うことが適当であるとしている。

次に規制の緩和については、公正な競走を通じてサービスの多様化を図ることが大切であり、そのために経済的規制の緩和を図っていく必要があるとしているが、これに合わせてサービスの悪化や安全上の問題に対する社会的規制の充実が必要であるとしている。また、経済的規制の緩和は段階的に進めていくことが必要であり、当面は、サービスの悪化や安全上の問題を利用者の立場に立ってチェックするタクシー近代化センターの設置されている東京及び大阪において次の規制緩和措置を実施することを提言している。まず、運賃規制については、地域毎に事業者の申請を受け、その平均原価に基づき設定する従来の運賃設定方式に加え、今後はこの方式による改定申請を行わない者がいる場合はこれを認めるとともに、この方式による運賃より安い運賃の設定を希望する者がいる場合には個別に審査することとし、タクシーサービスの価格面における多様化を図ることとしている。また、需給規制については、需要が供給を下回っている場合を除き、事業者毎に一定の巾の中で増減車を認めることとしている。規制緩和については、当面以上の措置を講じることとし、その実施状況をみながらその内容、地域について逐次拡大を図ることが適当であるとしている。

また、この他に、都市交通上の問題についての協議の場の設置、福祉行政との連携による身体障害者対策の充実、個人タクシーの健全な発展のための検討等について指摘している。

運輸省では、５年10月に本答申実施のための具体化方策を策定したところであり、今後、この方策に沿って東京、大阪地域の規制の緩和を始めとする施策を着実に進めていくこととしている。

(3) その他の輸送サービス

レンタカー及びリースカーは、平成４年３月現在で、レンタカーが約22万台、リースカーが約170万台となるなど急速な成長を遂げており、国民生活、産業経済活動に不可欠な輸送手段となっている。

また、近年、主に企業等との長期的な契約に基づき自家用自動車の運転、整備、燃料等の管理等を請け負う自家用自動車管理業や、飲酒等のため自己の車両を運転できなくなった者に代って運転を代行する運転代行業が発展

してきている。自家用自動車管理業は５年１月現在で71事業者が営業しており、運転代行業は４年10月末現在で1,995事業者となっている。これらの事業については、道路運送に関するサービスとして、実態を把握していくとともに、利用者ニーズに対応したサービスの提供、輸送秩序の確立を図っていく必要がある。

２　トラック輸送の効率化及び近代化

(1) トラック輸送の現状と課題

営業用トラックによる貨物輸送は、平成３年度においてトンキロベースで国内貨物輸送の36.5％に達し、国民生活と経済活動の基盤として重要な役割を担っているが、他方、労働力不足、道路交通混雑、大気汚染問題の深刻化等の制約要因に対する対応が必要になってきている。さらに、本年12月からは、軽油引取税が引き上げられるとともに、ＮＯｘ法に基づく使用車種規制が実施されることとなっている。

トラック輸送が引き続き、その役割を果たしていくためには、これらのコストアップ要因を抱えながら、高度な利用者ニーズに応えうる輸送サービスを今後とも提供していくことが必要である。

(2) これからのトラック輸送

こうした課題に対応していくためには、輸送の効率化及び近代化を図る必要がある。

まず、幹線トラック輸送においては、車両総重量等車両諸元の制限の緩和の実施に向けて、関係省庁と連携しつつ、車両構造等の面から安全、環境等の諸課題の検討を進めているところである。

一方、都市内・地域内輸送においては、集配業務の共同化による積合せ輸送等を促進することにより、輸送効率の向上と輸送コストの低減を図ることが必要である。また、トラック輸送の効率化を図るため、荷主の高度なニーズに対応したサービスを提供することにより、自家用トラックから営業用トラックへの転換を推進していく必要がある。

以上の輸送の効率化を推進してもなお、トラック事業をめぐる労働力不足は構造的な問題であり、安定的な労働力確保のための取り組みが必要である。そのためには、平成６年３月末まで週44時間制の適用が猶予された事業所における44時間制の前倒し実施、労働時間の短縮の促進に関する臨時措置法を活用した地域別一斉休日の導入等を推進することより、魅力ある職場づくりを進めていく必要がある。

また、トラック業界は中小企業がその約99％を占めており、以上のような施策を講じていくためには、個々の事業者の取り組みだけでは限界があり、共同化等を通して経営基盤の強化、経営の近代化を進めていく必要がある。そのため、従来から中小企業近代化促進法に基づき、３次にわたり構造改善計画を推進してきたところであるが、本年度からは社会環境の変化を踏まえ、経営基盤の強化、輸送ニーズへの対応、環境問題への対応、勤労者のゆとりと豊かさの実現を４つの柱とする社会ニーズ対応型構造改善事業を推進することとしている。

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　日常生活を支える外航海運の発展をめざして

四面を海に囲まれている我が国は、天然資源に乏しく、原材料、エネルギー資源等のほとんどを海外からの輸入に依存しており、これら資源の輸送を担っている我が国外航海運は、日本経済や国民生活の屋台骨を支えており、重要な役割を果たしている。

(1) 外航海運の活動概況

平成４年の我が国海上貿易量は、我が国経済の後退を反映して輸入が減少したが、輸出はアジア向け等が大幅に増加し、全体では７億8,500万トン（対前年比0.5％の微減）となった。また、我が国商船隊（外国用船を含む。）の輸送量は、輸出や三国間輸送で増加したものの輸入で減少したため、６億4,900万トン（対前年比0.7％の微増）にとどまり、運賃収入は市況の低迷や円高から、１兆9,800億円と対前年比6.2％の減収となっている。このような停滞基調にも拘らず、我が国の国際コンテナ輸送量は着実に増加し、３年には約１億2,500万フレートトンと対前年比8.5％の増加となった。

（北米定期航路）

北米定期航路は、荷動きが最も多く活発な航路であるが、従来から競争が激しく企業経営を圧迫してきた。こうした情勢の中で、同盟船社のほか、盟外船社も参加したＴＳＡ（太平洋航路安定協定）の実施などにより航路の安定化が図られており、一定の成果をあげつつある。また、最近の我が国海運企業をめぐる動きとしては、５年４月から、外船社と共同で日本・極東／北米西岸・東岸／欧州を結ぶ新規サービスが開始されたほか、また同年６月から、邦船２社により極東／北米西岸間の直航サービスが開始されるなど、各社のサービス体制の見直しが進んでいる。

（欧州定期航路）

欧州定期航路においては、ここ数年、荷動きは比較的順調に推移しているものの、往航に比べて貨物の絶対量の少ない復航については運賃水準が低迷しているため、４年９月、同盟船社12社、盟外船社６社が参加したＥＡＴＡ（欧州航路安定協定）が締結され、航路の安定化のための努力が続けられている。一方、各船社は大型船舶の投入による船隊の拡充を計画しており、今後の荷動き状況によっては、船腹過剰による運賃競争の激化も懸念される。

また、ＥＣ委員会においては、海運に係る独占禁止法の運用を強化する動きがあり、今後の動向が注目される。

（アジア海運の動向）

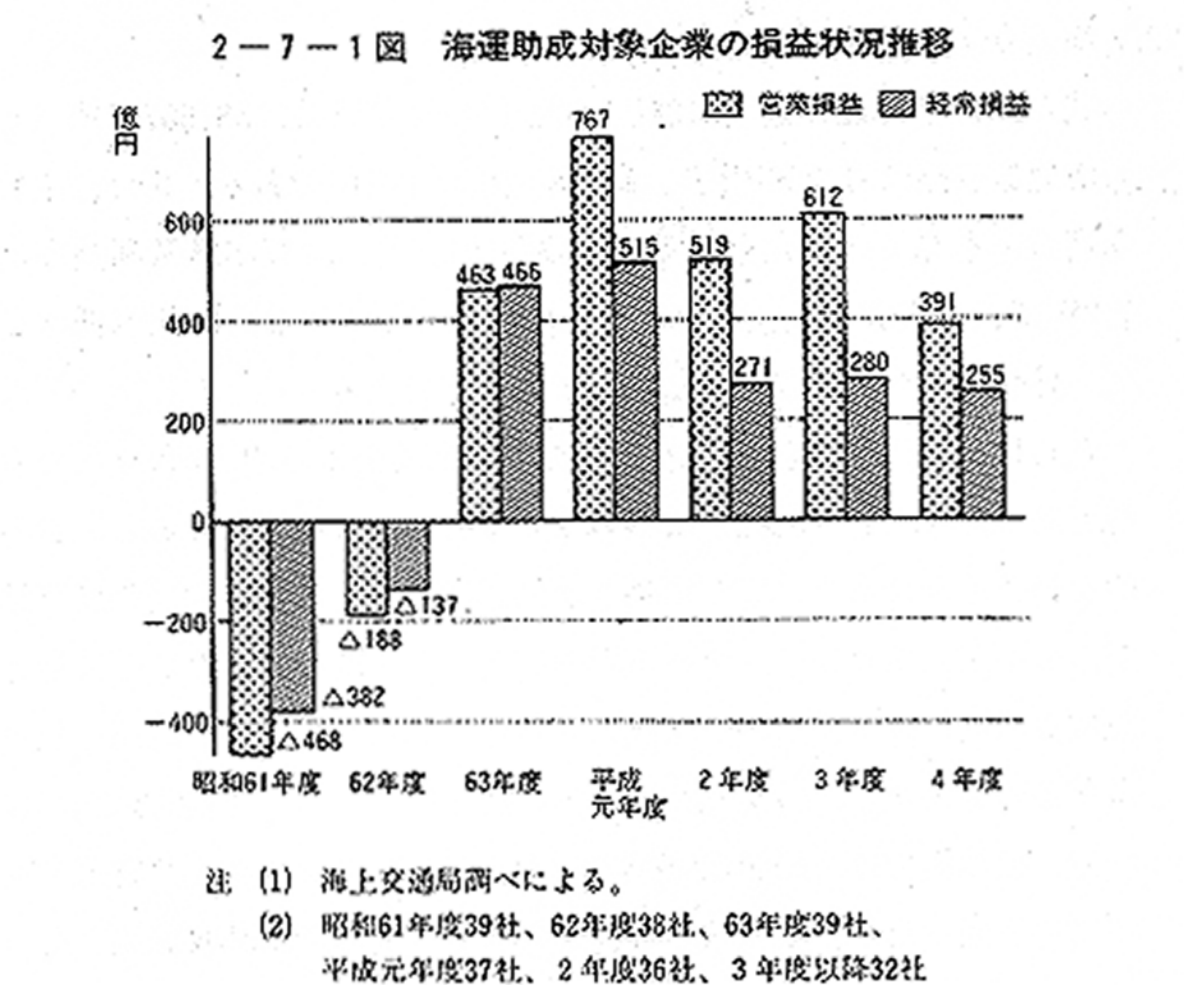
停滞する世界経済の中で、アジア諸国の経済は減速しつつも依然高い成長率を維持している。経済の成長とともに、アジア海運は世界でも有数の規模に成長し、我が国のアジア向けのコンテナ荷動き量は、北米向けに次ぐ規模となっている。この中にあって、航路の安定化、船員の養成、老朽船のスクラップ促進、船舶の安全航行など一国の海運問題としては解決の難しい諸問題が発生しており、アジア船主フォーラム等民間レベルの対話の場を通じてその解決を図る動きがある。

(2)海運企業の経営状況

我が国外航海運企業（318社：注１）の営業収益は53,067億円（うち海運業収益は31,386億円）、経常利益は772億円である。また、主要な利益率を見ると、売上高経常利益率は1.5%、総資本経常利益率は1.2%で、全産業平均（それぞれ2.6%、2.9%：注２）に比べ低水準で、外航海運企業の収益性は総じて低いと言える。

さらに、海運業収益ベースで外航海運企業全体の約２／３を占める海運助成対象企業（32社）について４年度の経営状況を見ると、世界的な経済停滞の影響により荷動きが低調に推移したことや前年度下期からの不定期船及びタンカー市況の低迷が今年度も続いたことに加え、急激な円高による円貨ベース収入の目減りや欧州コンテナ航路の競争激化等の要因から、営業収益は全体で前年度比2.2%の減収となった。一方、損益面では、船舶稼働量の減少や円高の影響等により費用も前年度を下回ったが、収入減の影響が大きく、全体では減収減益となった〔２－７－１図〕。

２－７－１図　海運助成対象企業の損益状況推移



注　(1)　海上交通局調べによる。
(2)　昭和61年度39社、62年度38社、63年度39社、
平成元年度37社、２年度36社、３年度以降32社

５年度の外航海運企業を取り巻く経済環境を見ると、粗鋼生産の低迷やタンカーの過剰船腹状態が続くと見込まれること等から、不定期船、タンカーともに厳しい状況が続くものと予想される。加えて、年初来円高が急速に進行し、５年８月には100円／＄台まで上昇している。我が国の海運企業大手５社の場合、４年度ベースで、対ドル１円の円高は営業損益段階で約８億円（５社合計）の減益要因となることから、我が国外航海運企業の経済

活動はさらに厳しくなるものと見られる。このため、各社ともに経費節減、コストのドル化、円建て収入の確保等による為替リスクの低減等の経営努力を引続き実施し、国際競争力の向上や、収益力及び経営基盤の強化・充実に取組んでいく必要がある。

注１：海上運送法に基づく船舶運航業者及び２千総トン以上の日本籍船舶保有業者のうち海上交通局調査回答企業（３年度ベース）

注２：法人企業統計季報のデータを基に海上交通局にて作成（３年度ベース）

(3) 安定した海上輸送確保のために

（我が国商船隊の現状と課題）

貿易立国としての安定的な経済発展を維持するためには、健全な商船隊を擁する外航海運業の保持が不可欠である。このため、日本籍船を中心に、コスト競争力のある支配外国用船及び供給力に弾力性を有する単純外国用船を組み合わせることにより、輸送の安定性や荷主ニーズへの対応等の諸条件を満たしつつ、全体として国際競争力を有する我が国商船隊の維持・整備を図って行くことが必要である。

なかでも、日本籍船は、安定輸送力、船舶の運航ノウハウの維持、償却資産保有による企業の安定経営、日本人船員の安定した職域確保、環境・安全確保、緊急時の対処における信頼性及び紛争勃発時等における国家主権による対応の可能性等の観点から重要な意義を有しており、我が国商船隊の中核を担うものとして位置づけられる。

しかしながら、近年、内外船員コスト格差の拡大や円高の進行により日本籍船の国際競争力が著しく低下した結果、日本籍船のフラッギング・アウト（海外への移籍等による日本籍船の減少）が進行し、日本籍船は最近10年間で約１／３に減少した。さらに、最近の急速な円高の進行により、フラッギング・アウトに拍車がかかることが懸念されている。このため、我が国貿易物資の安定輸送の確保等の観点から、日本籍船の整備を促進するための施策を講じて行くことが必要である。

（我が国商船隊の整備方策）

日本籍船の維持・整備を促進するため、２年３月より日本人船員と外国人船員の混乗が開始されている。ただ、混乗日本籍船においても、東南アジア船員フル配乗のケースと比較すると、船員コストには相当な格差があると言われており、さらに、最近の円高によりコスト差は拡大する傾向にあると見られることから、日本籍船の一層の国際競争力の向上を図るため、配乗構成の見直し、近代化船における就労体制の見直し等、関係者間における早急な検討が望まれるところである。

また、我が国外航海運企業の経営基盤強化や日本籍船の整備を進めるために、金融・財政面からの支援措置として、日本開発銀行の長期・低利融資、二重構造タンカーをはじめとする船舶に対する特別償却制度等の税制上の優遇措置等が講じられているところである。

(4)外航客船旅行の振興

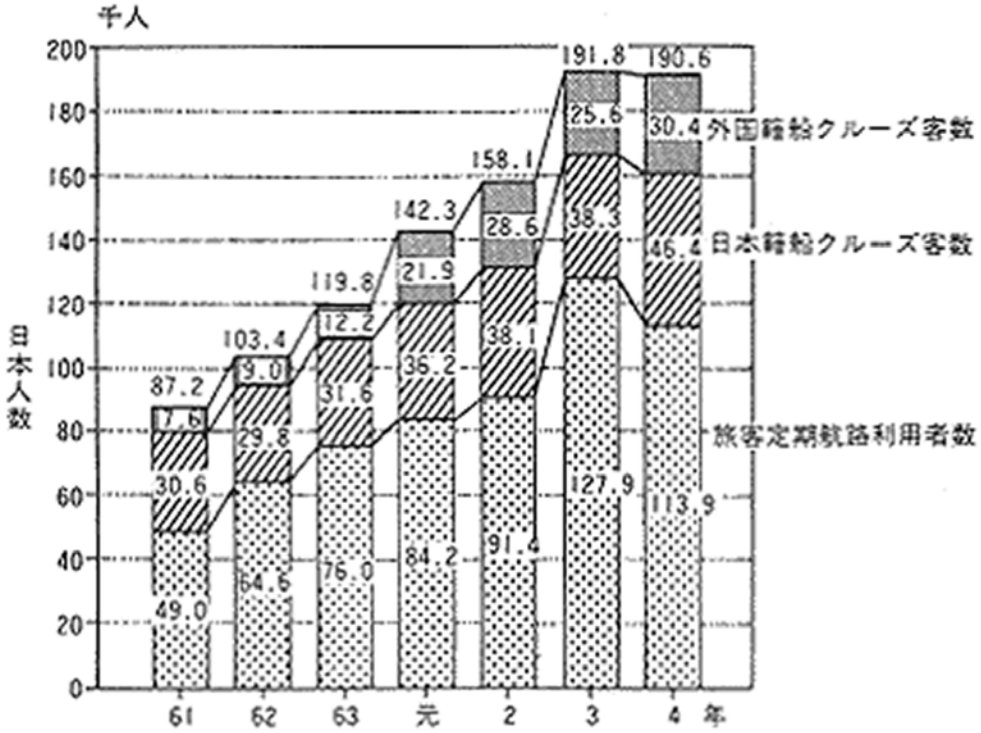
外航客船旅行は、単に交通手段としてばかりではなく、船旅そのものの楽しさを満喫できるという意義も有しており、特にクルーズ客船は、いわゆる「余暇時代」を迎えた我が国において国民生活をより豊かなものにするためのゆとりある旅行形態として注目されている。

我が国と韓国、中国等の近隣諸国との間を結ぶ外航定期旅客航路について見ると、現在、海運企業８社により６航路（うち、日本企業は６社５航路）が運航されており、４年の外航定期旅客航路利用者数は外国人も含めて27.4万人（対前年比6.8%減）であった。さらに、新たな定期航路として、現在、日中間におけるフェリー航路開設計画（日本／大連、長崎／上海）及び日ロ間のフェリー航路開設計画（ウラジオストクノ新潟／小樽／コルサコフ／ワニノ）が検討されている。

外航クルーズ客船についてみると、我が国海運企業が実質的に運航しているものは12隻となっている。また、４年の日本人外航クルーズ客船利用者数（外国籍船利用者を含む。）は、対前年比20%増の約7.7万人となった〔２－７－２図〕。これに１泊以上の国内クルーズを楽しんだ日本人12万人を加えると、我が国のクルーズ人口は約20万人となる。このうち、日本籍船による外航クルーズについてその利用形態をみると、チャーター・クルーズ客（団体貸切による利用客）が全体の８割にも達している。それ以外のレジャー・クルーズ客（一般利用客）は、レジャー・クルーズ客が大半を占める欧米とは異なり、我が国では２割にとどまっている。これは、我が国においては、長期休暇が取りにくいこと、クルーズ利用料金に割高感があることなどから、個人としての利用はまだ少数であるためである。しかしながら、３年11月の大型クルーズ客船「飛鳥」の就航を契機に、レジャー・クルーズ客も徐々に増えてきており、今後の成長が期待される。

２－７－２図　日本人外航客船利用者数の推移

2－7－2図　日本人外航客船利用者数の推移



注　(1)　海上交通局調べによる。
(2)　外国籍船クルーズ客数は、主要外船代理店による取扱い日本人客数と一般旅行業者扱いによる日本人のフライ＆クルーズ客数の合計。ただし、昭和62年以前は、一般旅行業者への調査を行っていない。
(3)　端数処理のため、合計は各要素の和に必ずしも一致しない。

外航客船旅行の振興を図るためには、船舶の安全運航の確保及び利用者の保護を図ることはもとより、国民が気軽に参加できるクルーズ旅行を促進する必要がある。このため、現在、(社)日本外航客船協会を中心に、クルーズ情報の提供、クルーズキャンペーンの開催等の振興方策を推進している。

2　安全で快適な海上旅客交通の充実をめざして

(1) 海上旅客輸送の現状と課題

(ア) 旅客航路事業の概況

公共輸送機関として重要な役割を果たしている国内旅客航路事業は、５年４月１日現在、903事業者により1,479航路において2,478隻（約133万総トン）をもって運航されている。４年度の輸送実績は、景気後退の影響を

受けて、輸送人員については、１億5,786万人（対前年度比2.6％減）、自動車航送台数については、2,334万台（同2.5％減）となった。

近年の国民の交通機関の高速化に対するニーズに応え、海上旅客交通分野においても高速化が進んでおり、時速40kmを超える高速旅客船の隻数は10年前に比べて約２倍になっている。さらに、それより速い時速65kmを超える超高速旅客船が国内各地に就航するようになっており、５年４月には隠岐島～七類・境航路に新たに就航するなど、５年５月現在、15航路に32隻が就航している。また、高齢者、身体障害者等に配慮して、長距離フェリー等においては、リプレース等の機会をとらえエレベーター、エスカレーター、身体障害者用トイレ等の設置が進んでおり、さらに、運賃についても、従来からの身体障害者・精神薄弱者に対する割引に加え、阪神～北九州航路等において、高齢者を対象とした割引を実施して、高齢者等の福祉の増進を図っている。

(イ) 長・中距離フェリーの動向

長・中距離フェリーは、積み荷であるトラックが自走して乗下船するという特質を有することから、トラックの長距離幹線輸送を肩代わりすることにより、ドア・ツー・ドアのトラックの機動性、利便性をそのまま生かせる輸送機関である。このため、海運へのモーダルシフトの受け皿として大いに期待されており、５年４月１日現在、24事業者により44航路において86隻（約79万総トン）をもって運航されている。最近は、輸送人員、自動車航送台数とも好調であったが、４年度の輸送量は、輸送人員で830万人（対前年度比3.2％減）、自動車航送台数で384万台（同2.9％減）と景気後退の影響を受けて前年度を下回っている。

こうした状況にあって、運輸省においては「新たな需要構造に対応した長・中距離フェリーネットワーク整備のあり方に関する調査」を実施し、本年３月に報告書をとりまとめたところである。同報告書においては、輸送力の充実、ダイヤの改善等について、関係者が取り組むべき方向を示しており、今後、同報告書の結果を踏まえて、関係者が協力してモーダルシフトを推進していく必要がある。

(2) 離島航路の維持・整備

我が国には、400余りの有人離島があり、そこに150万人余りの人々が生活している。これらの離島と本土又は離島相互間を結ぶ航路は、島民に不可欠な生活の足として重要な役割を果たしている。

こうした離島航路の多くは、離島の過疎化等の進展に伴って輸送需要が低迷していることに加え、船舶修繕費等諸費用の上昇等により収支が悪化し、極めて苦しい経営を余儀なくされている。しかしながら、住民の生活の足として不可欠な離島航路は今後とも十分にその役割を果たしていく必要があることから、航路の経営を改善し、欠損額の縮減を図ることが、緊急の課題となっている。このため、離島航路事業者は、観光客の積極的な誘致等により収入の増加を図るとともに、経費の節減に努めるなど、経営改善に取り組んでいるところである。こうした経営改善を前提として、国としても離島航路の維持・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いる。４年度においては、119事業者、125航路に対し39億9,674万円の国庫補助金を交付している。

一方、離島の隔絶性の軽減や交流の拡大、産業の振興等を進めるため、船舶の高速化等が必要となっている。しかしながら、離島航路事業者は経営基盤が脆弱であるため、船舶整備公団との共有方式により新船建造等を行う場合には、その建造費用における同公団の共有比率を80％とし、一般航路に就航する船に比べ共有比率を10％高めている。

3　内航、港湾運送の効率化をめざして

(1) 内航海運の発展と経営体質の改善のために

（内航海運の現況）

内航海運は、長距離大量輸送に適した輸送機関として、国内貨物輸送の44.4%（トンキロベース）を担う基幹的輸送機関となっている。特に鉄鋼、セメント等の産業基礎物資の輸送においては、その大半を担い、重要な役割を果たしている。内航海運の輸送量は景気後退に伴う産業基礎物資に対する需要の低迷を受け、低調に推移している。

（内航海運の構造改善のために）

内航海運業は、中小零細事業者が大部分を占め、過当競争体質の業界構造を有しており、これが輸送の合理化、船舶の大型化、近代化などを妨げる要因ともなっている。このため、従前より、事業体質の強化、過剰船腹の解消を図るといった内航海運対策を推進してきた。

しかしながら、５年３月末現在、内航海運事業者の95.2%は資本金１億円未満の中小企業及び個人で占められているなど、未だ構造改善が十分に達成されたとはいえない状況にある。このような状況に加え、内航船員不足が深刻化しており、海上貨物の安定的な輸送に支障が生じることが懸念されてきている。一方で、モーダルシフトの社会的要請が高まっており、内航海運の重要性が各方面で認識されてきている。

このような状況の下、これらの環境変化に対応した新たな内航海運対策のあり方を確立すべく、昨年３月に運輸大臣の諮問機関である海運造船合理化審議会は「今後の内航海運対策のあり方について」を答申し、その中で基本的認識として、船員確保対策等新たな視点を加えた構造改善対策等の推進、今後の経済状況の進展に対応した安定輸送の確保、トラックから海運へのモーダルシフトの社会的要請への対応といった観点からの新たな内航海運対策に重点を移していく必要がある旨述べている。また、日本内航海運組合総連合会（以下「内航総連」という。）が行っている船腹調整制度についても、中長期的には同制度への依存を解消し得るよう内航海運の事業体質の強化を図る必要があるが、現時点においては、内航海運業の健全な発展のため、同制度の機動的・弾力的運用の実施を前提に、当面制度の維持存続を図ることとすることを指摘している。

同答申を受け、４年度からモーダルシフト対象船に対する解撤猶予制度の導入など、船腹調整制度の運用の緩和等を実施してきている。

また、船員確保対策については、内航総連等の事業者団体が中心となって積極的に取り組む必要があるが、内航総連では、内航船船員居住環境設備改善奨励金の交付等内航船員の労働環境の改善等を図るための事業を推進している。

さらに、内航海運の輸送の効率化やサービス向上のための事業の情報化、船員不足等に対応するための内航近代化船の開発への取組みについても、各方面により近年始められている。

一方、内航船舶の近代化に関しては、船舶整備公団が行う共有建造方式による整備が大きく寄与してきており、さらに５年度においては、モーダルシフトの推進や海洋汚染防止を図る観点から、自動車専用船、二重構造化タンカーの公団共有比率を60%から70%（近代化船については70%から80%）に引き上げた。

なお、昨今の一般貨物船における輸送量の減少に対処し、併せて船員労働条件の改善にも資するため、一定期間以上停係船する一般貨物船に対し内航総連より船員休暇給付金を支給する制度等を５年度より実施するとともに、同制度の一層の充実を図るため、給付金の増額改定等を行ってきているところである。

(2) 港湾運送事業の高度化の推進

近年の産業、貿易構造の変化等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、海陸一貫輸送体制の進展等により、港湾運送を取り巻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取り巻く環境の変化に対応するためには、港湾運送事業の高度化対策として、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の事業の協業化、共同化、集約化による事業基盤の強化等を進めていくことが重要な課題となっている。

このため、日本開発銀行等からの低利融資や(財)港湾運送近代化基金からの支援等により、総合輸入ターミナルをはじめとした大型物流拠点の整備、各種荷捌き施設の整備、荷役の機械化、情報化の促進等の施策を講じているところである。

また、安定した港湾運送サービスを提供していくには労働力の確保が必要であるが、若年層の３Ｋ職場離れや労働者の高齢化により、今後労働力不足の深刻化が予想される。このため、労働条件の改善等による魅力ある職場づくりを目指し、これまで事業者の努力がなされてきているところであるが、５年２月には、(財)港運構造改善促進財団が、とくに若年労働者の確保対策のため新たに港湾運営基金等の一部を原資として、新卒者の共同求人活動、独身者用住宅の整備、モデル事業所における職場環境の整備等の取組みに対し支援を行うこととなったところである。

4　海への理解と親しみを深めるために

四面を海に囲まれ、天然資源も少ない我が国は、海上交通等を通じ様々な生活の分野で海と深く関わり、その恵みを受けてきている。

このような海の重要性について、広く理解と認識を深めてもらうため、７月20日が「海の記念日」とされており、この日から７月31日までを「海の旬間」として、毎年、全国各地で講演会、体験乗船等様々な行事を行うとともに、主要港湾都市において持ち回りで「海の祭典」が開催されている。今年は、北海道小樽市において「海の祭典」が開催され、多彩な行事が繰り広げられた。

一方、最近、民間において国民の祝日「海の日」制定推進国民会議が組織され、「海の記念日」の祝日化運動が展開されている。

第２節　高度化をめざす造船業

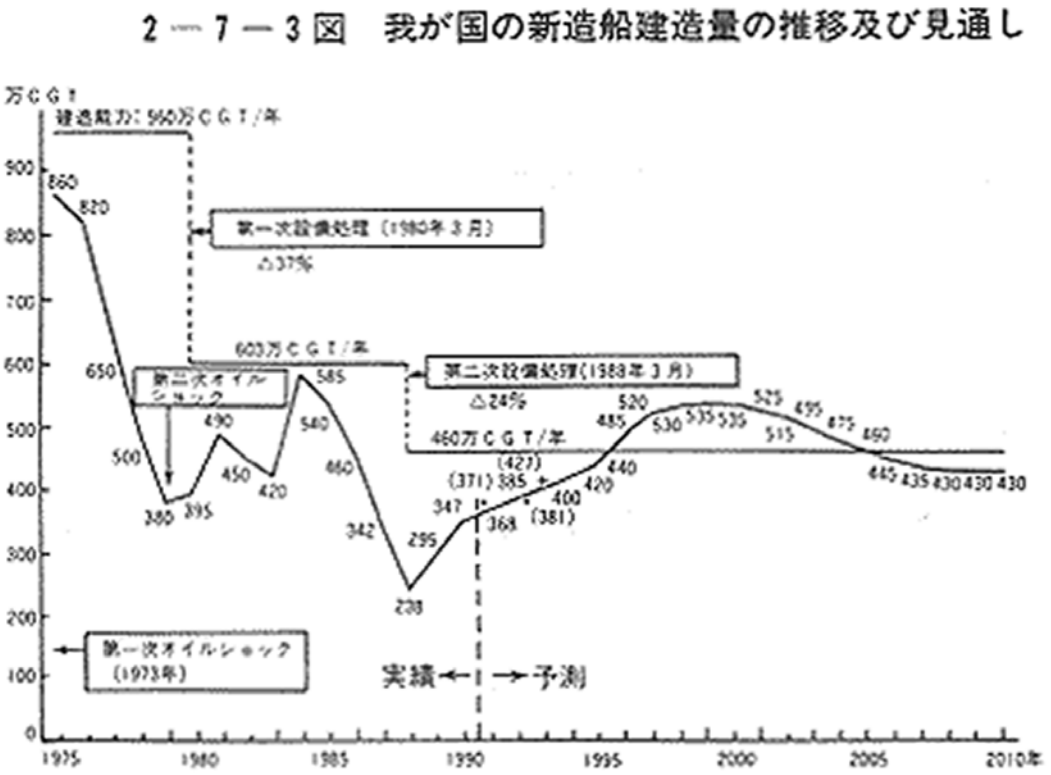
１　我が国造船業の現状

平成元年以降、比較的好調な受注活動を続けてきたが、世界景気の低迷の長期化等を背景に市況が低迷し、４年度の受注量は518万総トン、対前年度比36％の減少となっている。船種別には、タンカー市況の低迷を反映しタンカーの落ち込みが極めて大きく、197万総トン、対前年度比64％減となった。特にＶＬＣＣの受注は２年度28隻、424万総トン、３年度20隻、301万総トンと好調であったが、４年度は７隻、103万総トンへと大幅に減少しており、受注量全体の落ち込みの主因となっている。

また、４年度中の竣工量は、対前年度比８％増となっており、受注が減少する一方竣工量が伸びたことから、手持工事量は４年度末217隻、1,059万総トンで３年度末の279隻、1,325万総トンから大幅に減少している。

さらに、ロイド統計によれば、本年上半期の新造船受注量は239万総トンであり、我が国のシェアは円の独歩高の影響等により26％へと大幅に低下している〔２－７－３図〕。

２－７－３図　我が国の新造船建造量の推移及び見通し



注　(1)　実績は2,500 総トン以上の船舶を対象
(2)　＊は、その後の実績値
(3)　＋は、実績見込み
(4)　ＣＧＴ(標準貨物船換算トン数)とは、総トン数１万トンの貨物船を基準とした造船工事量を仕事量として把握するための指標。

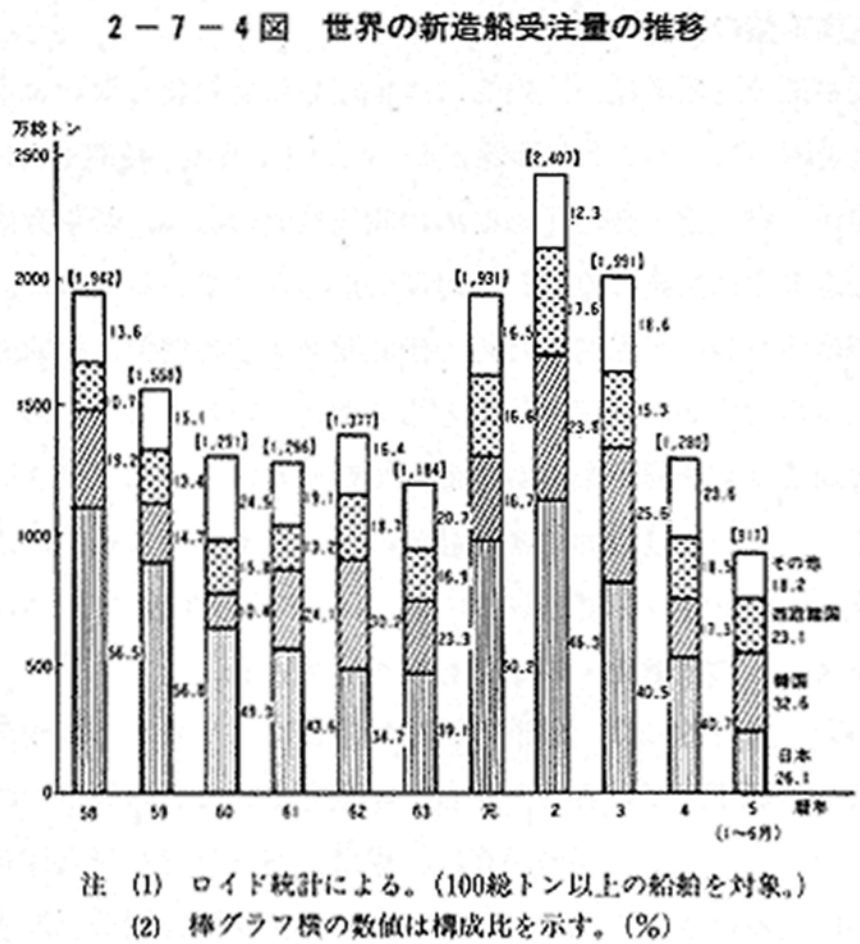
2　造船業の課題と対策

３年12月の海運造船合理化審議会答申「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」を踏まえ、運輸省では以下のような取組みを行っている。

(1) 長期的な需給の安定化

我が国造船業の建造需要は、大型タンカーを中心とした代替建造等により支えられ、90年代には順調に推移すると予想される。しかしながら、一時的な需要増を対象とした造船能力の拡大は2000年以降に予想される代替需要一巡後の需要下降期における構造的需給不均衡を招来するおそれがある。したがって、現在の設備能力を堅持しつつ今後の需要増に対しては生産性の向上等により対応することとする。また、2000年以降の需要減に備え新たな船舶の開発を推進する等需要の安定化対策に努めている〔２－７－４図〕。

２－７－４図　世界の新造船受注量の推移



(2) 産業基盤の整備

我が国の造船業は、国内的には他産業に劣後化しないよう産業の魅力化を図っていくことが課題となっている。また、長期不況からの回復に伴い、省力化・合理化のための設備投資の拡大、若年労働力の雇用の推進等主に生産に直結した対策は進められているものの、創造的な技術ポテンシャル保持のための研究開発体制の整備、熟練労働者の高齢化への対応等の課題を依然として抱えている。このため、元年度から造船業基盤整備事業協会を通じて新形式超高速船（テクノスーパーライナー）等の創造的で国民経済の向上にも資する船舶の研究開発を推進するとともに、ＣＩＭ（コンピュータ統合生産システム）化等生産システムの自動化・効率化を推進している。

一方、対外的には、最近の円高の急進により我が国造船業の競争力が著しく低下していることから、産業存立のための競争力の回復が課題となっている。今回の円高は、単に、資機材費及び人件費の相対的上昇による競争力の低下という以上に、過去の長期不況期の大幅な過剰設備処理の過程で個々の事業者の経営資源が縮小、偏在化した状況となっていることが一層の経営の効率化の阻害要因になっていること等の構造的な問題をクローズアップする契機となっている。このような状況から、事業者の主体的な取組みをベースに造船業の構造調整方策について検討を行っている。

(3) 国際協調の推進

国際的な単一市場を分けあう世界の造船業にとって、調和ある発展を図る上で国際的な協調を推進することは不可欠な要件である。我が国はリーディングカントリーとして国際協調のための各般の取組みに積極的に参画している。

(ア) 先進造船国との政策協調

ＯＥＣＤ造船部会において、政府助成を削減し公正な競争条件を確保するための新たな条約の策定に関する協議が行われている。また、同部会の需給サブグループにおいて、需給動向についての情報交換等を通じ、国際的に共通な市場動向認識の醸成とそれに対応した設備政策の展開を図るなど所要の政策協調を図っている。

また、韓国との協調を図ることは、我が国と合わせた新造船シェアが国際市場の約３分の２を占めることから、世界の造船業の安定的な発展を図る上で重要な問題である。このため、昭和59年以降政府レベルの定期協議を開催し、政策協調を図っている。

(イ) 地球環境問題等への対応

地球環境保全に対する国際的要請は本年１月のタンカー事故の頻発によりさらに高まっており、船舶に関する環境保全技術の開発を促進するとともにその成果の普及に努める必要がある。運輸省では、３年度から造船業基盤整備事業協会が実施しているタンカーからの油流出防止技術及び船舶用機関の排気ガス浄化技術の研究開発に対し助成措置を講じている。

また、環境、安全、海運市況の安定化等の観点から船舶解撤の促進が重要な課題となっており、船舶解撤の促進について、本年６月、ＯＥＣＤ造船部会において意見交換が開始された。

３　中小造船対策の推進

我が国の中小造船業は、内・外航船、漁船等の製造・修繕を通じて、効率的、安定的な海上輸送を確保し、水産資源の採取を支えるとともに、地場産業として地域経済の振興及び雇用機会の創出に寄与してきている。

全般的には、近年の内需拡大に伴う内航船貨物輸送量の伸び等により、昭和63年度以降、業況は徐々に回復してきているが、脆弱な経営基盤、過当競争体質等の問題に加え、労働力の高齢化が深刻な問題となっている。また、国際的な漁業規制の強化により、漁船を主な事業対象とする中小造船業においては経営環境は一層深刻なものとなってきている。

このため、５年度より中小企業近代化促進法に基づき新商品・新技術の開発、就労環境の改善等をめざした第４次構造改善事業を開始した。

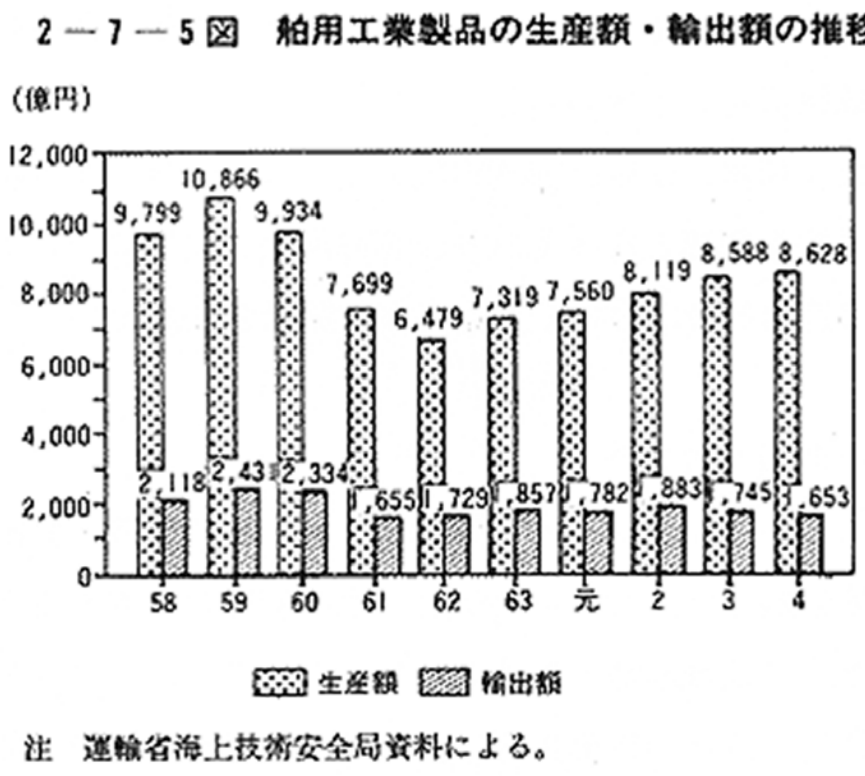
４　舶用工業対策の推進

我が国舶用工業は、長期不況から脱却し、中長期的に安定的な需要が期待される状況にあるが、依然、若年技術者の不足、技術ポテンシャルの低下、生産設備の近代化の遅れ等の多くの課題を抱えている。

さらに、昨今の急激な円高の影響により、国際競争力が問われる事態も生じてきている。

こうした中で、舶用工業の基盤整備の必要性が一層増してきており、技術開発体制の整備、舶用機器の標準化の推進、省人・省力化投資、環境改善投資の促進、国際協調の推進等、我が国舶用工業が21世紀に向けて魅力ある産業に脱皮するための施策を推進しているところである〔２－７－５図〕。

２－７－５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。

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４年10月には約14万人と対前年同月比約4,000人（３％）の減少となお厳しい船員雇用情勢となっている。更に、船員の年齢構成をみると、高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５年４月には2,249人と対前年同月比399人（18％）の減少となり、一方、有効求職数は4,773人と対前年同月比477人（10％）の減少となった。このため、有効求人倍率は0.47と対前年同月より0.15ポイント下がった状況となっている。部門別では外航船舶は0.33となっており、内航船舶では0.69となっている。

(2) 船員雇用対策の推進

(ア) 船員雇用対策

国際的漁業規制の強化等による漁船の減船に伴う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」（５年４月に有効期限を５年間延長）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等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実施する等により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。

一方、内航海運においては、依然として船員全体の年齢構成も高くなってきており、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。このため、全国の運輸局等に設置した内航船員確保対策協議会の活用を図りつつ、内航に関する求人情報誌を定期的に発行するとともに、内航船員確保のための内航転換奨励金の支給等を内容とする対策を実施している。また、荷主、内航海運事業者、海員組合、学識経験者による「内航船員不足問題を考える懇談会」を設置し、５年３月に、労働条件の改善、労働環境の改善、リクルート対策の強化等を骨子とした報告を取りまとめたが、今後は、同報告に沿って内航船員不足問題の解決を図っていくこととしている。

(イ) 外国人船員受入れ対策

外国人労働者の陸上職域への受入れについては、閣議了解により原則としていわゆる単純労働者は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（いわゆるマルシップ方式）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月より海外貸波方式による混乗が、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、内・外航を問わず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が合意され、２年９月より混乗が始められている。

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、近年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船員が不足しつつあることを反映し、平成２年度以降大幅に増加し、５年度までほぼ同様の水準を維持している〔２－７－６表〕。

２－７－６表　外航海運海上職員新規学卒者採用状況

２－７－６表　外航海運海上職員新規学卒者採用状況（単位：人）

年　度	60	61	62	63	元	2	3	4	5
採用者数	86	48	18	37	78	130	129	127	117

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５年度については、10月１日現在である。

（新船員教育制度の定着）

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なうため、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月に、船員教育機関の教育内容・課程の改善に関する答申を得た。

海員学校については、船員教育の魅力化を図り、若者の海上志向を高めるため、教育内容を外航部員養成から主として内航職員養成に重点を移し、修了時に四級海技士（航海及び機関）の国家試験の受験を可能にするよう

乗船実習期間を拡大する等、４年度から新しい制度による教育を実施している。教育制度改善の結果、応募者も増加傾向にあり、引き続きその定着を図っている。

(2) 船員制度の近代化

船員制度の近代化は、船舶の技術革新に対応するとともに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て、より少数精鋭化した乗組体制の確立を段階的に図ってきたものであり、４年６月、船員制度近代化委員会の「今後の船員制度近代化のあり方」の中で、世界で貴最も少数精鋭化されたＰ船（乗組員11名体制）の実用化が提言された。また、その中で、大幅な円高の進行等により、日本人船員フル配乗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いることから、マルシップ方式（海外貸渡方式）の混乗船での近代化船の活用についても提言された。

この提言を受けて、同年10月海上安全船員教育審議会の答申が得られ、５年４月に、Ｐ船を第四種近代化船とし、乗組み基準を定めた船舶職員法施行令等が施行されるとともに、マルシップ混乗船方式の船舶に近代化船制度が適用されることとなった。混乗近代化船については更にその適用の促進を図るため、設備要件、就労体制の見直しを行うための実験を同年７月より開始した。

また、第四種近代化船において、一層の国際競争力強化のため、洋上メンテナンスのための外国人船員を定員に上乗せすることについて、関係者間で検討が進められている。

３　船員の労働時間の短縮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。その中でも、労働時間の短縮は極めて重要な課題となっており、大型船及び外航船に乗り組む船員については４年４月１日から、また、総トン数700トン未満の内航小型船に乗り組む船員については５年４月１日から、それぞれ週平均48時間から44時間に短縮した。労働時間の短縮については、４年６月の「生活大国５か年計画」において、８年度中に週40時間制を実現することが求められており、船員の分野においても、船員中央労働委員会の審議を踏まえつつ、週平均40時間労働制への移行等の労働時間法制の整備について検討を進めている。

(2) 船員災害防止対策の推進

船員災害防止については、近年の災害発生率の減少傾向の鈍化に加え、船員の高年齢化、乗組員の少数化、外国人船員の混乗化といった労働環境の変化に伴う安全衛生面への悪影響が懸念されている現状等を踏まえて、第６次船員災害防止基本計画（５か年計画）及び平成５年度船員災害防止実施計画を策定し、中小船舶所有者の安全衛生管理体制の整備等を含めた漁船及び汽船の死傷災害防止対策、高年齢船員の死傷災害防止対策、中高年齢船員の疾病予防対策及び健康増進対策、外国人船員の混乗に係る安全衛生対策等の諸対策の推進を図っている。

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の基本的方向

１　豊かなウォーターフロントをめざして

(1)　21世紀を展望した長期政策

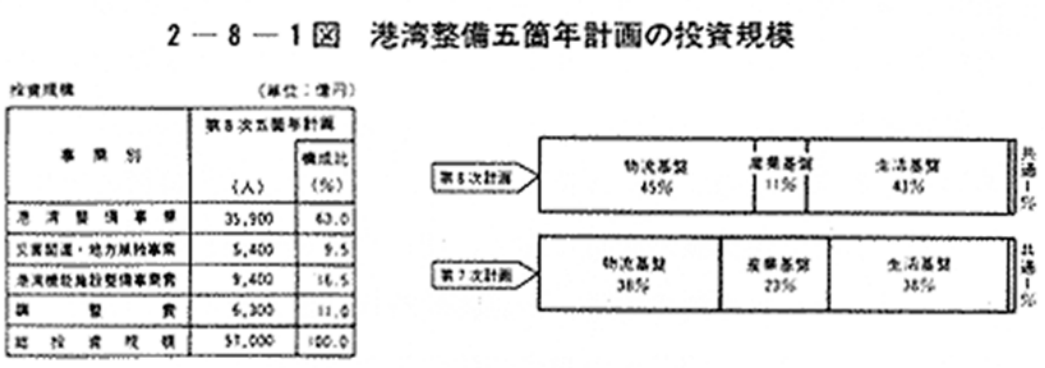
21世紀の成熟化社会に備えて、運輸省は、平成２年４月、長期港湾整備政策「豊かなウォーターフロントをめざして－『21世紀への港湾』フォローアップ－」をとりまとめた。この中で、豊かなウォーターフロントを形成するために、総合的な港湾空間の質の向上及び国土の均衡ある発展への貢献を政策目標として掲げており、目標の実現に向けて、①港湾の機能の充実に加え、使いやすさや美しさの追求、②輸入促進のための港湾の整備、③旅客船時代に備えた港湾の整備、④地域振興や大都市の問題への対応の強化等の点に政策の重点をおくこととしている。

また、２年８月に策定した長期海岸政策「豊かな海辺づくりのために－21世紀への海岸－」では、面的な防護方式を積極的に活用し、安全性を確保しつつ快適で利用しやすい海岸の整備を図ることとしており、①ふるさとの海岸づくり、②マリンリゾート開発の中心となる人工ビーチの整備、③「美しい港づくり」とタイアップした海辺づくりを主要施策として豊かな海辺づくりを推進することとしている。

さらに、４年６月、これらの政策を技術面から支援するため、「人と地球にやさしい港湾の技術をめざして－港湾の技術開発の長期政策－」を策定し、これに基づき、①人と地球にやさしいウォーターフロントの形成、②人と情報の国際交流と世界への貢献を主要施策とした技術開発を鋭意推進していくこととしている。

(2) 第８次港湾整備五箇年計画〔２－８－１図〕〔２－８－２表〕

２－８－１図　港湾整備五箇年計画の投資規模



注　港湾機能施設整備事業費には、港湾関係民活事業を含む。
運輸省港湾局資料による。

２－８－２表　第８次五箇年計画における港湾整備事業

2－8－2表　第8次五箇年計画における港湾整備事業

港湾整備事業の実施の目標	事業の量
(1)効率的な物流体系の形成をめざした港湾の整備	1兆1,000億円
(2)快適な旅客交通体系の形成をめざした港湾の整備	1,100億円
(3)豊かで潤いに満ちた生活のための港湾の整備	1兆2,700億円
(4)資源の安定供給，地域の産業振興のための港湾の整備	3,800億円
(5)海上交通の安定性の向上をめざした港湾，航路の整備	5,200億円
(6)新たな利用可能空間を創出するための港湾の整備	1,800億円
(7)港湾整備を円滑に推進するための技術力の整備	300億円
合　　計	3兆5,900億円

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、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。

第８次港湾整備五箇年計画は、近年の港湾をめぐる諸情勢に的確に対応し、引き続き強力かつ計画的に港湾整備を行うために、計画期間を平成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、同年11月に、港湾整備事業の実施の目標と事業の量について閣議決定が行われた。なお、３～５年度における港湾整備事業の進捗率は57.6%となっている。

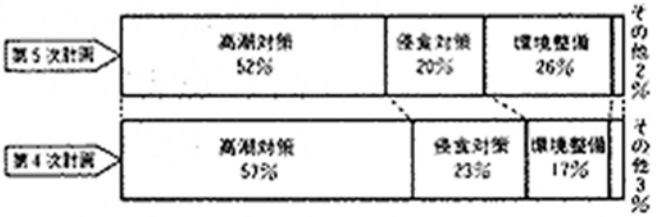
(3) 第５次海岸事業五箇年計画〔２－８－３図〕

２－８－３図　海岸事業五箇年計画の投資規模

2－8－3図　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	
		構成比（%）
海岸事業費	10,400	100.0
運輸省	3,900	37.5
建設省	3,458	33.3
農林水産省	3,042	29.2
災害関連・地方単独事業等	900	
調整費	1,700	
総投資規模	13,000	



運輸省分における比率の推移

注　運輸省港湾局等の資料による。

国民生活、生産、物流等の諸活動が集中している臨海部を、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とから、昭和45年度以来４次にわたる海岸事業五箇年計画に基づき海岸の整備を進めてきた。

こうした中、引き続き計画的に海岸の整備を推進するため、３年度を初年度とし、総投資規模を１兆3,000億円とする第５次海岸事業五箇年計画が、３年11月に閣議決定された。新五箇年計画は、国土保全のための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いる。

なお、我が国の海岸線延長約34,500kmのうち、保全が必要な延長約16,000kmに対する海岸の整備率は、平成４年末現在48%である。

２　海洋・沿岸域の計画的な利用の促進

(1) 広域的視点に立った港湾整備構想

東京湾、大阪湾、伊勢湾の三大湾については、複数の港湾が近接し、経済社会活動が高密度に展開されていることに鑑み、広域的かつ総合的視点から開発、利用及び保全を行っていくことが必要であり、それぞれについて「港湾計画の基本構想」を策定している。

東京湾については、物流をめぐる状況の変化や、水際のアメニティの向上等に対応するため、より長期的な見通しのもとに新たな港湾計画の基本構想を検討中であり、そのガイドラインとして平成５年５月に、世界に開かれた人と海とまちが共生する美しい湾空間をめざした「21世紀の東京湾ビジョン（中間とりまとめ）」の提言を行った。

大阪湾では、自然と調和した経済・文化の交流、創造空間の形成をめざした、超長期の大阪湾の将来像である「オーバルビジョン2025」を３年７月にとりまとめ、これを踏まえて新たな港湾計画の基本構想の検討を行っている。

伊勢湾については、人・物・情報の交流拠点の形成等を基本目標とした港湾計画の基本構想が、４年３月に策定されたところである。

一方、環日本海地域については、その地域の発展をめざした構想を検討するために設置された「日本海の将来を考える懇談会」により、５年７月、「日本海とその沿岸地域の将来ビジョン」がとりまとめられた。これは、異なる国・地域の連帯により豊かで活力ある環日本海地域の創造を図ることを基本目標とし、日本海沿岸地域の開発の方向を示したものであり、今後、当該地域の港湾整備等について、経済・文化等の分野の関係者と協力し、連携をとりながら具体的施策を展開していくこととしている。

さらに、北海道とロシアとの北方圏交易交流の促進に関して検討を行うほか、中国、韓国、日本間の環黄海交流圏の将来像と、それを支える港湾など交流基盤整備の方向性に関しても検討を進めている。

(2) 新しい社会資本の整備をめざした海洋空間利用の推進

山岳性の島国であり、平地部が狭小な我が国にとっては、海洋空間は未来の社会資本整備のための貴重な場であると考えられる。

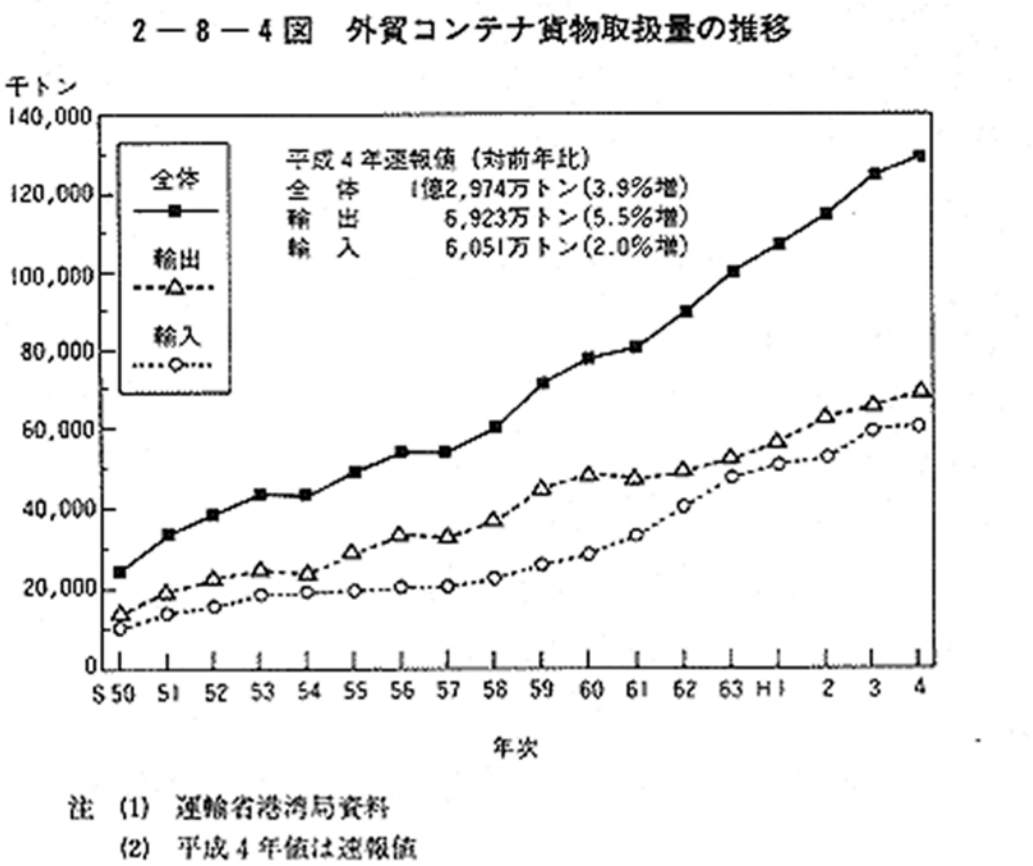
今後の海洋空間については、物流、産業、生活のための質の高い利用が要請されるとともに、これらの機能を組み合わせた複合的利用、海域環境の積極的な創造をめざした利用など、新しい社会資本として魅力ある空間の形成を図っていく必要がある。このため、長期的な視点に立って海洋空間利用の進むべき方向等を明らかにする「海洋利用の長期展望」について検討を進めている。

第２節　物流・産業を支える港湾の整備

１　効率的な物流体系の形成

(1)　輸入促進のための港湾の整備〔２－８－４図〕

２－８－４図　外貿コンテナ貨物取扱量の推移



我が国の経常収支黒字額は、平成３年の729億ドルから４年の1,176億ドルと拡大しており、輸入を拡大・促進して貿易収支の黒字を縮小することが緊急の課題となっている。こうした中で、港湾で取り扱われる輸出入貨物量は４年には10億572万トン（対前年比0.35％増）となり、過去最大となった。特に輸入コンテナ貨物の取扱量は、製品輸入割合の拡大に伴い、過去10年間で2.9倍と高い伸びを示し、４年には6,051万トン（対前年比2.0％増）となっており、さらに増加する勢いにある。

一方、現在の我が国の外貿コンテナターミナルは、主に輸出貨物を対象として整備されてきた。しかし、一般に、輸入コンテナ貨物は、ターミナル内で国内で流通させるための加工が行われたり、あるいは荷主の在庫管理の影響を受けたりするため、滞留時間が概ね６日と、輸出コンテナ貨物が２、３日であるのに比べて長く、また随時引き取りにくる荷主に効率的に対応する必要があるため、多段積みの保管には適さない。輸入コンテナ貨物

を効果的・効率的に取り扱うためには在来のターミナルに比べ２～４倍の面積を持つヤードや流通関連施設の整備が必要であると考えられる。

現在の限られたヤード面積ではコンテナを多段積みして保管せざるを得ず、コンテナ受け渡し等の荷役効率が著しく低下しており、また、荷主のスケジュールによって、コンテナ搬出のためにターミナルに集まるトレーラーが一時的に集中し、駐車場不足のために周辺道路においても待機せざるを得ない場合もあり、一般道路を含めた周辺道路の渋滞を引き起こす一因ともなっている。こうした状況を解決するため、荷役システムを改善して作業効率の向上に努めてはいるものの、十分な対策とはなっておらず、基本的には広いヤードの整備が不可欠となっている。

さらに、世界的にコンテナ船の大型化が急速に進み、岸壁水深の主流が－10ｍ～－12ｍから－14ｍ～－15ｍへとシフトしているのに対して、我が国のコンテナターミナルのうち水深－14ｍ以上のものはわずかに５バース（５年６月現在）であり、こうした変化に十分な対応がなされていない現状にある。

こうした状況は、海外からも輸入促進を阻害する要因の一つとして指摘されており、２年の日米構造問題協議において、７年度までに外貿コンテナターミナル、多目的外貿ターミナル等を水際線延長で約30km整備することとされた。

これは、第８次港湾整備五箇年計画の整備目標の一つとなり、５年度には、神戸港、博多港等17港で外貿コンテナターミナルの整備を、八戸港、三河港等75港で多目的外貿ターミナルの整備を行うほか、横浜港、博多港等において、輸入貨物を円滑に処理するための総合輸入ターミナルの整備を推進することとしている。

また、４年度に制定された「輸入の促進及び対内投資事業の円滑化に関する臨時措置法」に基づいて、５年３月には港湾関連では、大阪港、神戸港、松山港、北九州港についての地域輸入促進計画を承認し、これら輸入促進地域における輸入インフラの整備を推進することとした。引き続き、その他の地域においても輸入促進地域の検討が進められている。

(2) モーダルシフト推進のための港湾の整備〔２－８－５図〕

２－８－５図　内貿ユニットロードターミナル（室蘭港フェリーターミナル）

2－8－5図　内貿ユニットロードターミナル
（室蘭港フェリーターミナル）



近年の我が国の物流は、ＣＯ2排出に伴う地球温暖化等の環境問題、労働力不足の深刻化、あるいは都市部の道路渋滞の激化等の問題に直面している。現在我が国の国内貨物輸送の50％強はトラック輸送によっているが、これを、幹線輸送については、一人あたりの輸送効率では８～13倍、輸送活動（トンキロ）あたりのＣＯ2排出量では15～11分の１の鉄道及び海上輸送へのモーダルシフトを押し進めることが、重要な課題となっている。

内航海運のうち、内航コンテナ船、ＲｏＲｏ船、フェリーによる輸送は、貨物がパレット、コンテナ、オンシャーシー等ユニットロードと呼ばれる機械荷役が可能な荷姿にまとめられており、海陸間の積み替えが極めて迅速かつ効率的に行えることから、トラックとの複合一貫輸送を行えるメリットを持ち、海運へのモーダルシフトの受け皿となるため、その利便性の向上が課題となっている。このため、貨物の積み卸しから保管までの作業を一体的かつ連続的に行うことができる荷捌き施設や、十分な駐車スペースを備えた内貿ユニットロードターミナルを、第８次五箇年計画期間中に28港で整備することとしており、現在北九州港、塩釜港等23港において整備している。

また、港湾と幹線一般道路とを直結する幹線臨港道路を、東京港、新潟港等17港で整備している。

さらに、モーダルシフトを飛躍的に進めるものとして開発の進められている新形式超高速船（テクノスーパ・ライナー）に対応した港湾荷役システムやターミナル施設、物流ネットワークを構成するための港湾の配置等について検討を行っている。

２　資源の安定供給と地域の産業振興

我が国におけるエネルギー消費構造の変化に伴い、今後とも増加が見込まれる海外一般炭等の安定供給を確保するために、常陸那珂港、三隅港等５港を、石炭火力発電所等の基地として整備している。

また、既存の地場産業のさらなる振興や、新たな産業おこし等の基盤となる地域産業振興港湾の整備を、御前崎港など106港で行っており、地域における雇用の確保、所得水準の向上等を通じて地域の人々の定住を図っているところである。

地域の産業振興を支えるとともに、港湾背後都市の住宅地や工業用地等が混在している状況を改善し、さらには良好な環境を創造するには、物流・産業施設を再配置し、生活のための基盤施設を整備するため等の新たな用地需要に応えていく必要があり、５年度には博多港等57港で用地造成を行うこととしている。

第３節　国民生活の質の向上をめざした港湾・海岸の整備

１　ゆとりのある生活のための基盤整備

(1) 快適な旅客交通を形成する港湾の整備〔２－８－６図〕

２－８－６図　天保山客船ターミナル（大阪港）

２－８－６図　天保山客船ターミナル（大阪港）



近年の外航クルーズ船利用者数の増加、あるいはレストラン船等の新たな国内クルーズ船の出現や、都市内の交通対策や観光・レクリエーションを目的とする海上バスの就航等の状況を背景として、旅客ターミナルの整備の推進が強く求められており、平成５年度には、公共事業として横浜港、佐世保港等49港で整備を行っている。また、民間活力を利用した、旅客船の乗降客とともに、気軽に立ち寄った人々も楽しめる旅客ターミナルを、洲本港等５港で整備している。

また、都市部と港湾及び港湾内の地区相互間の輸送を円滑に行うことは、利用者にとって極めて重要であることから、５年度には、東京港、大阪港において港湾整備事業の一環として新交通システム等の整備を推進している。

(2) マリーナ等の整備〔２－８－７図〕

２－８－７図　マリーナ（津松阪港）伊勢湾海洋スポーツセンター

2－8－7図　マリーナ（津松阪港）
伊勢湾海洋スポーツセンター



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、４年２月の実態調査によれば、マリーナ等での保管艇は約４万隻であるのに対し、放置艇は全国で約10万隻に達している。これら放置艇は港湾機能や周辺環境に支障をきたすなどの問題を生じており、放置艇の解消は緊急の課題となっている。運輸省では、昭和63年９月に「全国マリーナ等整備方針」を策定し、放置艇を解消しつつ将来の需要増に的確に対応するため、平成11年までに新たに19万隻分のマリーナ等の整備を図ることとしている。また、マリーナ等は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。

５年度には、港湾整備事業により、公共マリーナの整備を広島港等38港で、またプレジャーボートの簡易な係留場所であるプレジャーポートスポットの整備を塩釜港等22港で実施している。他方、民間及び第三セクターが行う整備に対しても各種の財政的な支援制度を活用し、その整備を支援している。

また、管理・運営の面でも優れた質の高いマリーナの普及を目的とする優良マリーナ認定制度に基づき、認定事業を行う社団法人日本マリーナ・ビーチ協会は、５年６月までに49マリーナを認定している。

2　快適な港湾及び海岸の創造

(1) 美しく快適な港湾空間の形成

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。このため運輸省では、港湾における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整備や提供等、港湾空間を豊かな生活空間として形成するための施策を推進している。５年度は、親水性豊かな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、横浜港等132港で推進している。また、水際線に近づきたい、海にふれたい等近年の親水ニーズの高まりを踏まえ、一般市民が港の水際線へ自由に安全かつ快適に行き来ができ、海と親しめる空間の確保方策等の検討を進めている。

さらに、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、５年度においては北九州港等10港で事業を実施している。一方、海、船等の港湾特有の景観資源を活用した美しい港づくりを進めるため、港湾において人々が集まる地区等についての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青森港等で実施している。

(2) ふるさとの海岸づくり

人口・資産が集中している“みなとまち”の海岸の整備では、高潮、津波、海岸侵食等に対する安全性の確保を前提として、人々と海とのふれあいや良好な海岸景観を創出する「ふるさとの海岸づくり」を積極的に推進し、国民生活の質の向上を図っている。

５年度には全国277の港湾海岸で高潮、侵食対策事業を推進しており、特に津田港海岸等24海岸においては、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等を整備するとともに、地域住民が気軽に海辺とふれあえる質の高い海岸保全施設の整備を重点的に実施している。

また、安全で快適な海辺づくりの要請に対応して、５年度は海岸環境整備事業により、人工ビーチ、緩傾斜護岸等の整備を唐津港海岸等113海岸で実施しているほか、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公有地造成護岸等整備事業を境港海岸等９海岸で実施している。特に、リゾート地においては、マリーナ等とあわせた大規模かつ複合的な人工ビーチの整備を促進する「ビーチ利用促進モデル地区制度」を宮崎港海岸等３海岸で実施している。

(3) 快適な海域環境の創造〔２－８－８図〕

２－８－８図　神戸港　リフレッシュ・シーサイド事業

2－8－8図　神戸港　リフレッシュ・シーサイド事業



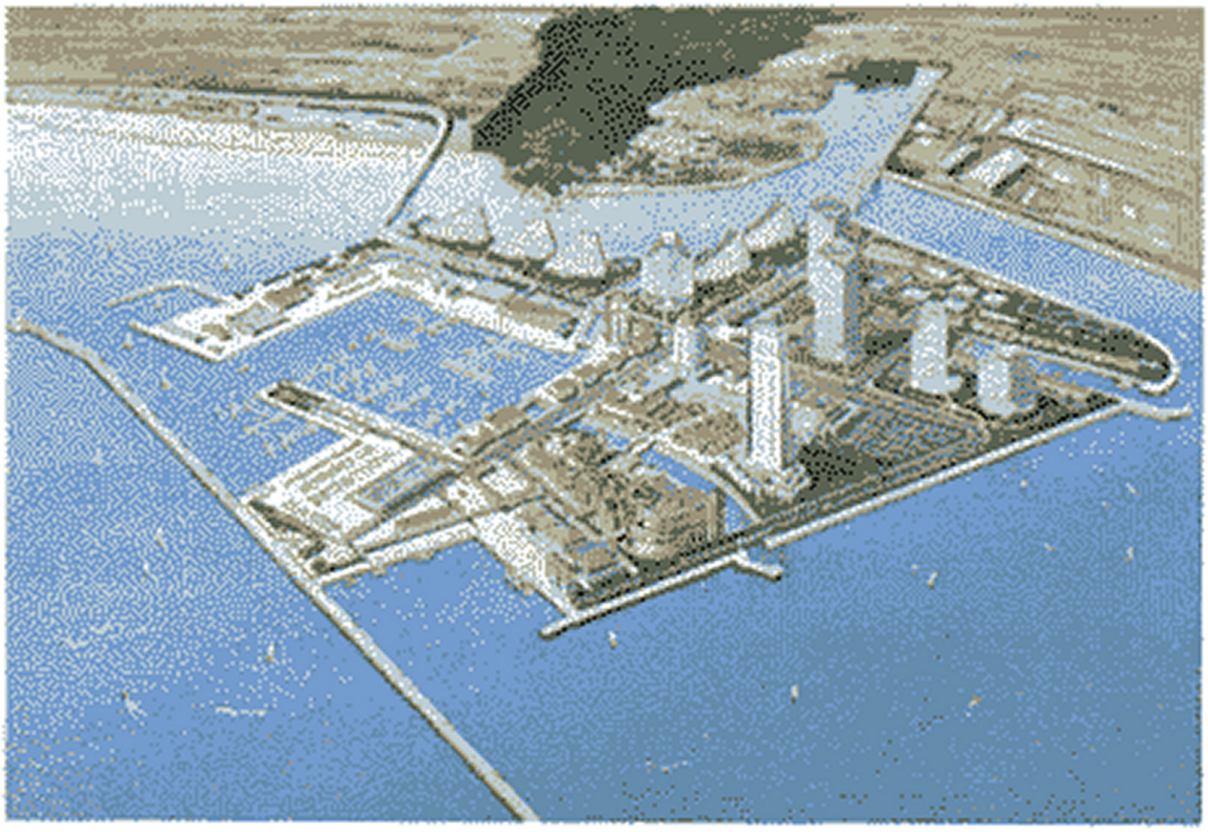
快適なウォーターフロント空間の形成には良好な海域環境の保持が重要であり、また、近年の国民の親水志向の高まりにより、海や浜辺についての良好な環境を求める要請が高まっている。このため運輸省では、従来から実施している公害防止のための施策に加え、より快適な海域環境の創造を総合的に実施する「シーブループロジェクト」を推進している。この一環として、５年度は、ヘドロの堆積した海域において覆砂や海浜整備等を行うことにより水質・底質等を改善する海域環境創造事業を瀬戸内海、宮津港等２海域７港で実施している。また、湾奥部や運河部等の水質・底質の悪化した水域では、水域の環境改善を図ることと併せ緑地整備等の陸域の環境を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を創出する水域利用活性化事業（リフレッシュ・シーサイド事業）を衣浦港等３港で実施している。

３　港湾空間の質の向上をめざして

(1) 新しい港湾空間づくり〔２－８－９図〕

２－８－９図　和歌山マリーナシティ

2－8－9図　和歌山マリーナシティ



近年の豊かで潤いのあるウォーターフロントに対する国民の関心の高まりに応えるため、昭和61年度より、具体的な開発拠点において、港湾の再開発等総合的な港湾空間の形成を図っていくためのマスタープランをつくるポートルネッサンス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４年度までに178プロジェクト）、これらの調査の結果に基づいて、すでに123プロジェクトが具体化している。

また、陸域・海域の総合的な利用をめざした沖合人工島の整備を進めており、このうち、「世界リゾート博」の主会場となる予定の「和歌山マリーナシティ」については５年度に基盤整備が概成する見込みである。下関港、博多港等における沖合人工島計画についてもその事業の推進を図ることとしている。

(2) 民活事業制度の充実

豊かで潤いのあるウォーターフロントを実現するためには、従来からの公共事業に加え、民間の資金力、技術力等の導入が不可欠である。このため、昭和61年以来、開発整備の拠点となる民間の施設の整備に対して、税制面、資金調達面の支援、規制緩和等の措置を講じている。

民活制度については、年々支援措置の拡充を図ってきており、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つの事業制度に加え、平成５年度には新た

に、港湾における再開発を推進するため、民間事業者が行う臨海部における基盤施設の整備に対して日本開発銀行等からの融資を行う臨海部再開発促進事業（ＨＡＲＣＡ21）を創設した。

(3) 民活事業の推進

全国各地で民活プロジェクトが推進されており、４年度までに、民活法の特定施設として36プロジェクト53施設を認定するとともに、特定民間都市開発事業として42プロジェクトを支援してきている。５年度には、大阪港、神戸港において輸入促進地域の整備を推進するための物流高度化基盤施設等の整備を支援するほか、伊良湖港の旅客ターミナル施設や那覇港の港湾業務用施設等の地方圏における民活プロジェクトの展開についても積極的に支援することとしている。

また、５年４月には「西福岡マリーナ」、５年８月には「鳥羽フェリーターミナル」が開業し、国民生活に密着した、市民が海に親しむ拠点施設として、地域の活性化に大きく貢献している。

４　暮らしを守る港湾の整備

(1) 廃棄物等の対策の推進

廃棄物、建設発生土、浚渫土砂等の処分については、中間処理による減量化や再資源化が積極的に行われているが、大都市圏をはじめ内陸部での最終処分場の確保が困難になってきており、最終処分場を海面に求める要請が非常に強い。このため港湾では、従来から廃棄物埋立護岸の整備や、広域臨海環境整備センター法に基づく複数の都府県において生じた廃棄物の最終処分場を整備する事業（フェニックス事業）を行っており、５年度は広島港等32港において廃棄物理立護岸の整備を、また大阪湾においてフェニックス事業を実施している。また、これに加え、資源のリサイクルを促進するため、広域資源活用護岸制度を５年度に創設し、首都圏等の建設発生土を全国の港湾で建設資源として有効利用することとした。

(2) 防災対策の推進

釧路沖地震の被災経験も踏まえて、地震時における地盤の液状化による港湾施設、海岸保全施設の被災を防止するため、従来にも増して液状化防止対策に取り組むとともに、大規模な地震が発生した直後における避難者及び緊急物資の海上輸送を確保するために、耐震強化岸壁の整備を推進している。

また、北海道南西沖地震の津波被害等も踏まえて、津波、高潮、海岸侵食等の自然災害から“みなとまち”を守るため、津波防波堤、離岸堤、人工海浜、緩傾斜護岸等を組み合わせて、波の力を沖合いから効果的に徐々に弱める面的防護方式等により、港湾及び海岸の安全対策を積極的に進めている。

第９章　航空ネットワークの充実に向けた取組み

我が国の航空輸送は、時間価値の上昇に伴う高速交通ニーズの高まり等を背景として、旅客・貨物ともに急速な発展を遂げており、これらの増大する航空需要に対応するためには、空港の整備と航空サービスの充実を図り、国内・国際の航空ネットワークを充実させる必要がある。そのため、平成３年度を初年度とする第６次空港整備五箇年計画に基づき、新東京国際空港の整備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を最優先課題として空港整備を推進するとともに、増大する交通量に対応した航空保安体制の整備を進めている。また、航空サービスの面では、競争促進施策の推進、新国際航空運賃政策の推進、供給力の充実と効率化、地方空港の活用等を図っている。

第１節　空港整備の推進

１　第６次空港整備五箇年計画の推進〔２－９－１表〕

２－９－１表　第６次空港整備五箇年計画における一般空港整備進捗状況（運輸省資料）（2,000ｍ級以上）

2－9－1表　第6次空港整備五箇年計画における一般空港整備進捗状況（運輸省資料）（2,000m級以上）

	継続事業	新規事業	予定事業
3,000m級	函館（2,500m→3,000）	④ 新千歳(B) 仙台 名古屋 新広島	
2,500m級	③ 旭川（2,000m→2,500） 仙台（2,000m→2,500） 新潟（2,000m→2,500） 岡山（2,000m→2,500） 新広島（1,800m→2,500） 松山（2,000m→2,500）	⑤ 女満別 釧路 福島 山口宇部 高知 ⑤ 新北九州	静岡 神戸
2,000m級	福島（2,000m） 松本（1,500m→2,000） 南紀白浜（1,200m→1,800） 美保（1,500m→2,000） 石見（2,000m） 佐賀（2,000m） 新種子島（1,500m→2,000） 久米島（1,200m→2,000）	④ 利尻 ⑤ 新紋別 ⑤ 中標津 大島 佐渡 ④ 福井	⑤ 大館能代 小笠原 びわこ 新石垣

注　(1) この表の事業の分類は、第6次空港整備五箇年計画策定時におけるものであり、各欄の○数字は、事業着手年度である。但し、3年度に事業着手された新規事業は、本表では継続事業として整理した。

(2) 「予定事業」とは、地域振興等の観点から一定の必要性が認められるものの空港計画の熟度、航空需要の見通し等に関して課題があり、なお調査検討が求められる事業であり、その後事業主体における課題の解決の見通しが立った段階で「新規事業」に組み入れる。また、新規事業のうち、毎年度予算で認められたものから事業を着手することとしている。

(3) 継続事業欄の＿＿印は、平成5年7月2日現在、供用開始済の空港である。

（21世紀を展望した空港整備）

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、政府は昭和42年度以来「空港整備五箇年計画」を策定してきている。平成3年11月29日には、3年度から7年度までの5年間を計画期間とする第6次空港整備五箇年計画（投資規模3兆1,900億円、対前計画比66%増）が閣議によって決定され、現在、同計画に従って積極的に空港整備を進めている。

同計画においては、国際・国内航空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を解消するため、新東京国際空港の整備及び東京国際空港の沖合展開事業の完成並びに関西国際空港の開港といういわゆる三大空港プロジェクトを最優先課題として推進するほか、一般空港等についても、就航機材の大型化等に対

応するとともに、国際・国内航空ネットワークの充実を図るため、空港の新設、滑走路の延長等所要の整備を図ることとしている。

さらに、中長期的な航空需要の動向を勘案して、関西国際空港の全体構想についてその推進を図るため、調査検討を進めるとともに、事業の健全な経営と円滑な実施を図るための措置に関し関係者間で具体的方策を確立するほか、中部新国際空港構想及び首都圏の空港能力の拡充についても調査を進めることとしている。

2　新東京国際空港の整備

（新東京国際空港の整備に向けて努力）

(1) 空港の現況

平成４年度における新東京国際空港の利用状況は、航空機発着回数12万1,000回、年間航空旅客数2,180万人、同航空貨物量131万トンに上っている。この結果、Ａ滑走路１本の現供用施設では、現在乗り入れている38ヶ国51の航空会社からの強い増便要請や、45ヶ国からの新規乗り入れ希望に応えられない状況にある。

このため、昭和61年度から二期工事に着手し、４年12月には、第２旅客ターミナルビルの供用を開始し、さらに、これらと併せて、既存施設の能力増強にも取り組んでいる。しかしながら、空港能力の拡大を図るためには、新東京国際空港の滑走路等の整備が是非とも必要であり、成田空港問題の解決が喫緊の課題となっている。

(2) 新東京国際空港の整備に向けて

成田空港問題については、平和的に話し合いで解決するべく最大限の努力を行っており、３年11月から、運輸省・空港公団、反対同盟、千葉県等関係者が一堂に会し「成田空港問題シンポジウム」が開催され、５年５月の第15回シンポジウム（最終）において、国側は、反対同盟からの３提案（①収用裁決申請の取り下げ、②Ｂ・Ｃ滑走路建設計画を白紙に戻すこと、③空港をめぐる地域のコンセンサス作りのための新たな場づくり）について、とりまとめ役である隅谷調査団が示した所見（同盟提案の①については国が同意すること、②については国は白紙の状態に戻して地域とよく話し合って解決の道を探ること、③については国・同盟のほか地元関係者が合意し、それが実現されることにより「力による対決」の時代が終わり、今後は新たな場において空港と地域の共生の仕組み等について関係者が自由に話し合い、解決の道を探ること。）に従って受け入れることを表明し、これをもってシンポジウムは終結した。

このシンポジウムでの結論を受けて、空港と地域との共生の道を話し合うための「成田空港問題円卓会議」が５年９月からの開催されており、今後、この場等を通じて、新東京国際空港の整備についての地域のコンセンサスを得る努力を十分尽くし、計画実現に向けて引き続き全力を傾けていくこととしている。

(3) 過激派対策

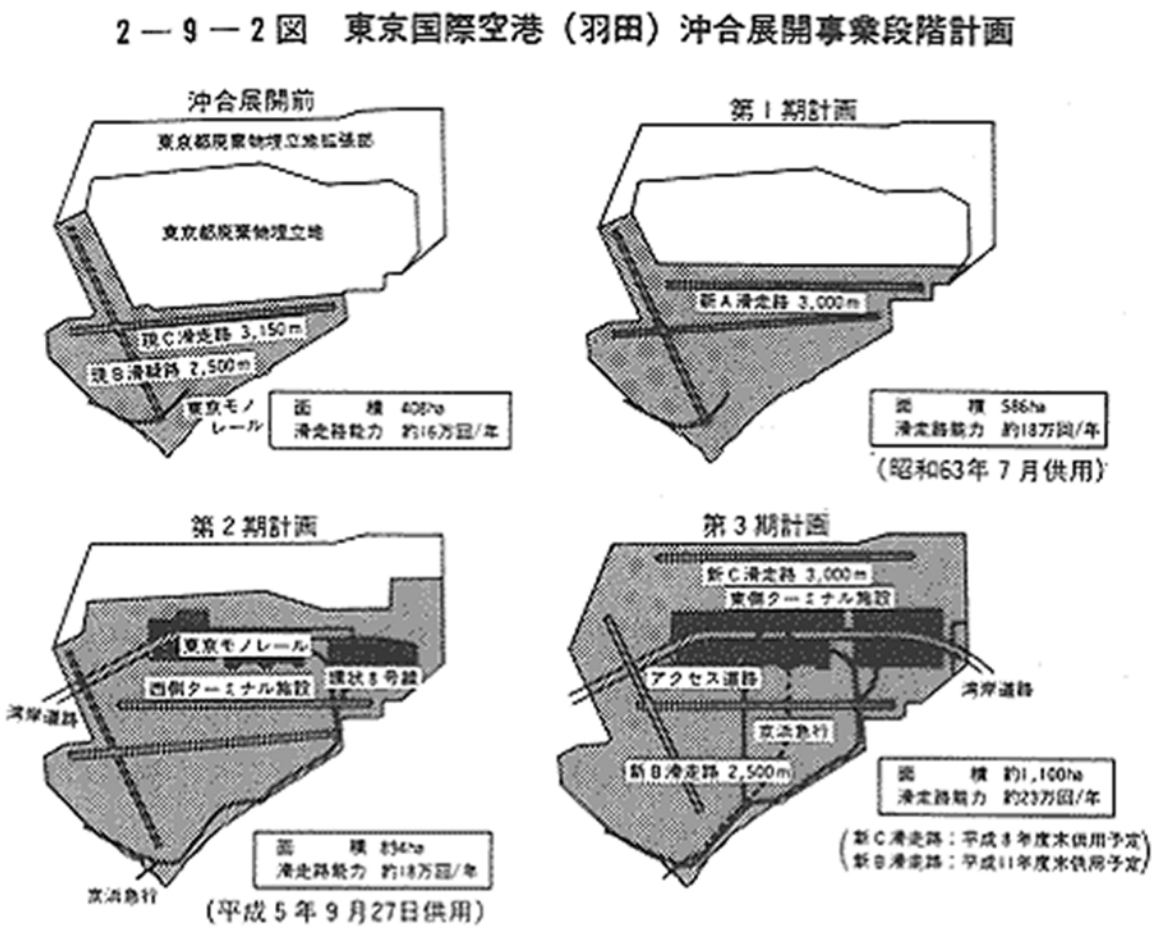
一方、空港周辺に常駐する一部過激派は、空港に向けて飛翔弾を発射したり、住宅に放火するなどのテロ・ゲリラを繰り返している。

このため、空港内外に存する15ヶ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ヶ所については、62年以降、除去あ

るいは封鎖処分を実施している。今後も空港を取り巻く情勢等を踏まえながら、同法を適切に運用していく必要がある。

3　東京国際空港の沖合展開事業の推進〔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



（西側ターミナル施設が供用開始し、３期工事が本格化）

東京国際空港は、全国42空港との間に１日約260便（520発着）のネットワークが形成され、年間約4,000万人が利用している。本事業は、将来とも首都圏における国内航空交通の中心としての機能を確保するとともに、航空機騒音問題の解消を図るため、東京都の羽田沖廃棄物埋立地を活用し、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きている。

これに引き続き、第２期として西側ターミナル施設の整備に着手し、平成５年９月27日に供用を開始した。これにより、東西の長さが840ｍにも及び日本有数の規模を誇る西側旅客ターミナルビルや約4,700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、空港へのアクセスとして東京モノレールの西側旅客ターミナル

ビルへの延伸、京浜急行と東京モノレールとの接続、湾岸道路、環状８号線の空港への延伸が行われた。この結果、旅客の利便性の向上が図られ、首都圏の空の玄関にふさわしい空港へと生まれ変わった。

今後は第３期計画に係る事業について、用地造成等の工事を引き続き実施するほか、エプロン、航空保安施設、気象施設等の整備についても本格的に着手し、推進を図るものとする。

４　関西国際空港の設備

（来年９月の開港に向けて空港建設も最終段階へ）

(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。現在、滑走路１本の第１期計画の建設を進めており、全体構想についても、実現に向けて取り組んでいる〔２－９－３表〕。

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511ha	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（昭和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月以来空港建設を進めているが、平成６年９月の開港に向け、工事も最終段階に入っており、現在、滑走路、旅客ターミナルビル等の空港諸施設の建設工事を急ピッチで進めているところである〔２－９－４図〕。

２－９－４図　関西国際空港の建設状況（平成５年７月４日現在）

２－９－４図　関西国際空港の建設状況（平成５年７月４日現在）



(3) アクセス交通の整備

関西国際空港は、大阪、神戸とそれぞれ30分で結ばれるなど、鉄道、道路、海上、といった様々なアクセス交通で近畿圏の主要都市と連絡する極めて便利な空港として計画されており、現在、これらのアクセス交通の施設整備その他の準備も来年の開港に向けて最終段階に入っている〔２－９－５表〕。

２－９－５表　関西国際空港のアクセス交通と所要時間

2－9－5表　関西国際空港のアクセス交通と所要時間

地　点	交通機関(所要時間)	
難　波	南海電鉄(29分)	阪神高速道路(50分)
新大阪	JR(55分)	阪神高速道路(60分)
京　都	JR(85分)	近畿自動車道(110分)
神　戸	高速船(30分)	阪神高速道路(80分)

(4) 全体構想

関西国際空港の全体構想については、平成３年11月の第６次空港整備五箇年計画の閣議決定において、『関西国際空港の全体構想については、その推進を図るため、調査検討を進めるとともに、事業の健全な経営と円滑な実施を図るための措置に関し関係者間で具体的方策を確立する。』とされたところであり、この閣議決定の趣旨に沿って所要の調査・検討を行っている。

なお、平成５年度予算において、全体構想に関する調査費として５億300万円（国7,000万円、関西国際空港(株)４億3,300万円）が計上されており、これにより所要の調査を進めている。

５　一般空港の整備

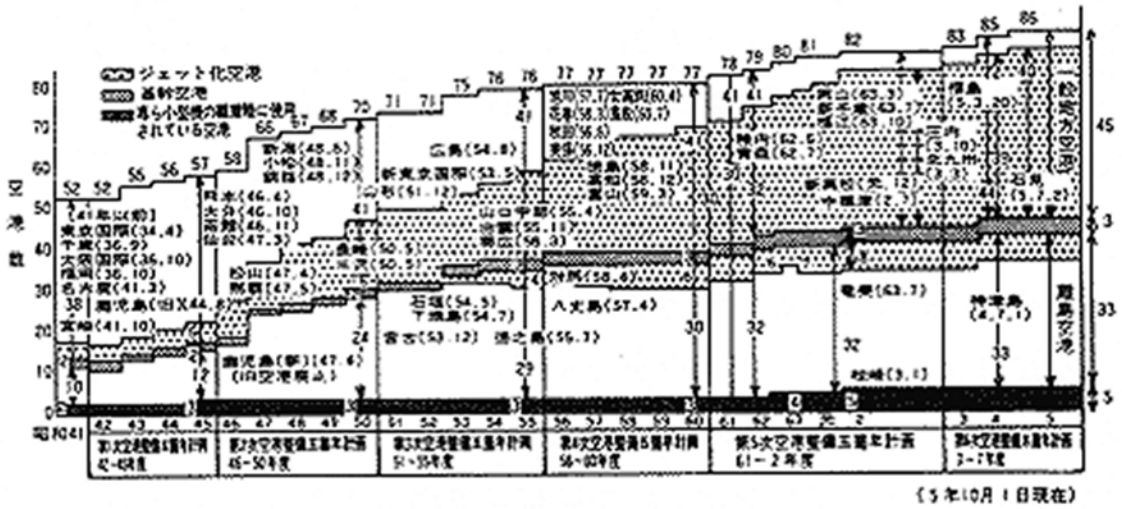
（航空ネットワークの充実・多様化をめざして）

(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次から平成３年度の第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、昭和42年度末においては空港数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、平成５年10月１日現在で、空港数86、うちジェット化空港は59％に当たる51空港、大型ジェット機の就航可能な空港は29％に当たる25空港となっている〔２－９－６図〕。

２－９－６図　空港のジェット化の推移

2－9－6図　空港のジェット化の推移



その結果、輸送構造をみると、４年度においては国内航空195路線のうち74％に当たる144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6,969万人の96％に当たる6,724万人を占めるまでに至っている。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77％に当たる5,370万人を占めており、両基幹空港への二極集中構造となっている。

(2) 将来の展望

５年度には新規事業として中標津空港、新紋別空港、女満別空港、新北九州空港、北大東空港の滑走路新設・延長事業や大館能代空港の新設に着手するなど、コミューター空港の２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。これらが完成すると空港の数は現在の86から92に、ジェット化空港の数は51から61に、大型ジェット機の就航可能な空港は25から31に増加する。

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得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、投資効果等を勘案しつつ、計画的に進めていくこととしている。

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準備を進めている。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整備し、今年度から運用を開始しているところである。

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

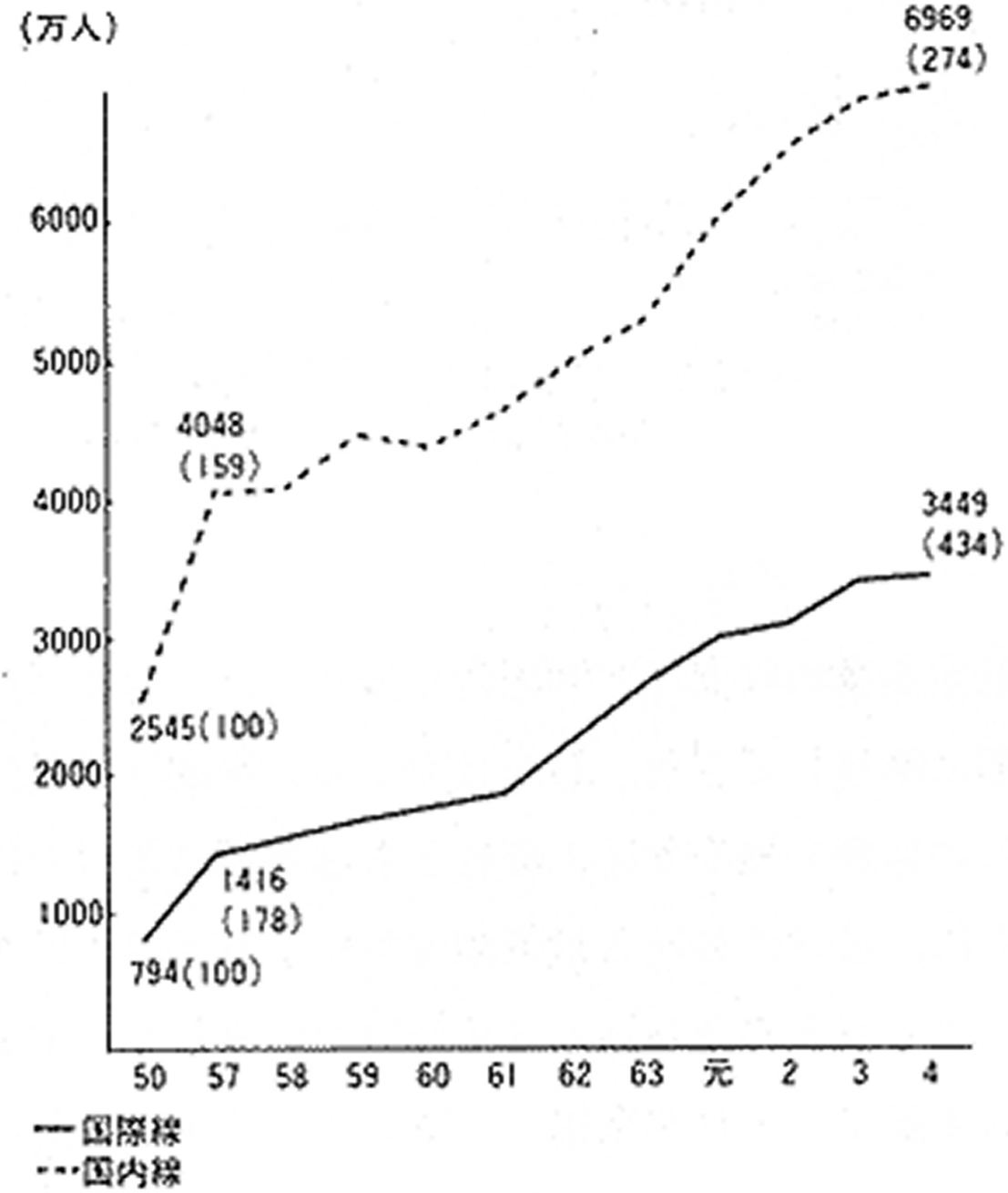
(1) 我が国航空輸送の現状

（国内旅客・国際旅客とも景気後退の影響により微増）

平成４年度の国内旅客輸送実績は約6、969万人（対前年度比約1.4％増）、国際旅客輸送実績は約3,449万人（対前年度比約0.9％増）となった。国内旅客輸送・国際旅客輸送とも、３年度以降の景気の後退の影響を強く受け、旅客数の伸びは非常に低いものとなっている。また、貨物輸送については、４年度国内貨物輸送実績が67.3万トン（対前年度比1.6％減）、国際貨物輸送実績が154.4万トン（対前年度比0.1％増）となった。景気後退の影響を受け、国内貨物輸送実績は前年度に引き続き減少し、国際貨物輸送実績については増加に転じたものの輸送実績の伸びは非常に低いものとなっている〔２－９－７図〕〔２－９－８図〕。

２－９－７図　航空旅客輸送実績の推移

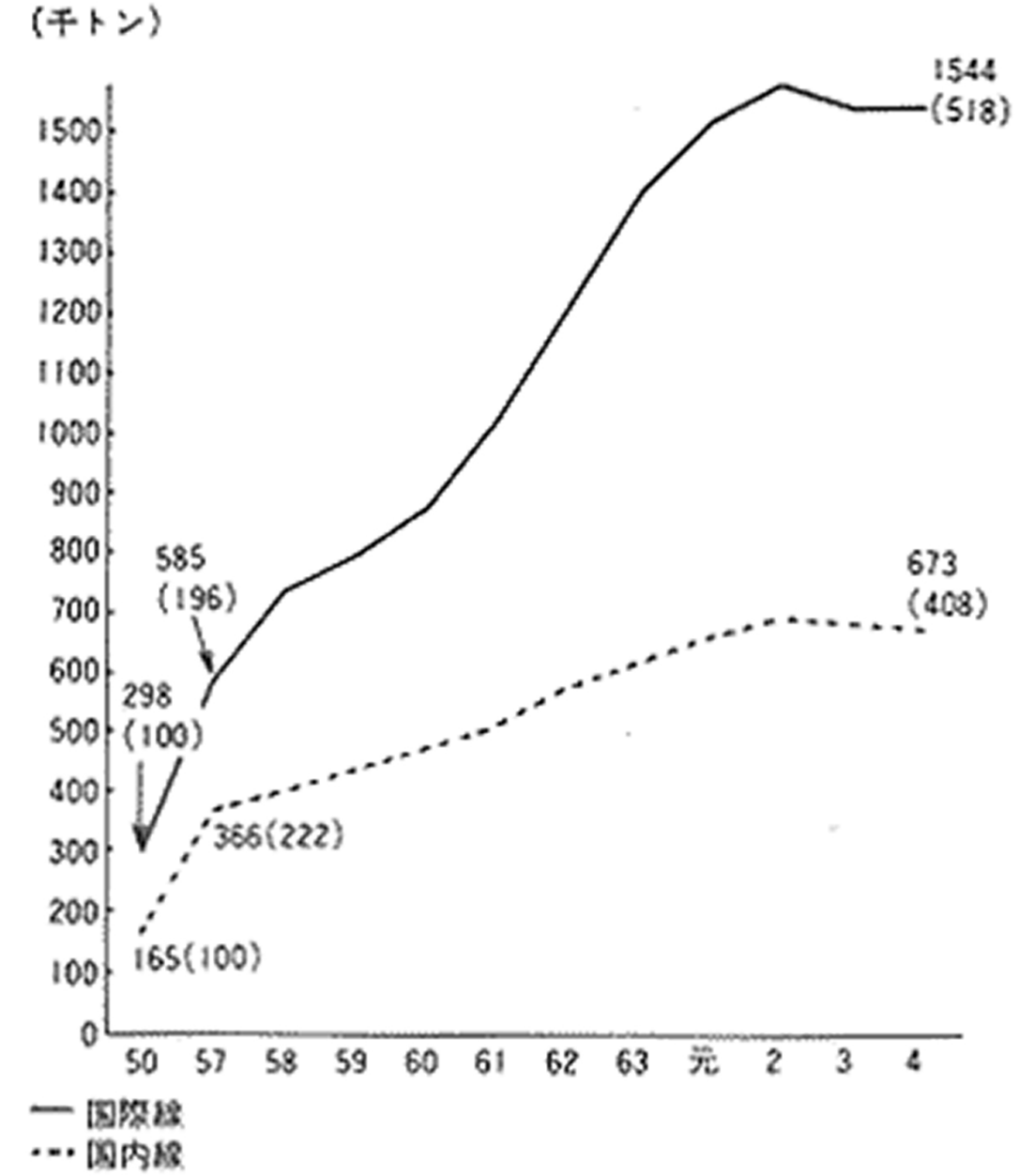
2－9－7図　航空旅客輸送実績の推移



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。

2－9－8図　航空貨物輸送実績の推移



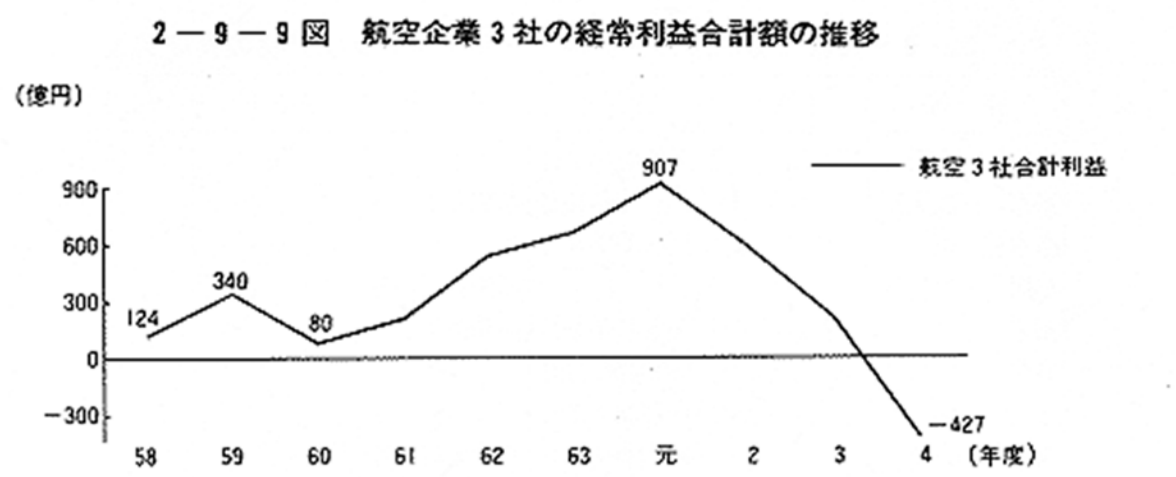
注　(1)　運輸省航空局資料による。
　　(2)　（　）内は50年度を100としたときの指数である。

(2) 我が国航空企業の経営状況

（平成４年度の我が国航空企業の収支は景気後退等の影響により減益）

我が国航空企業の収支は、昭和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３年度は国際・国内の景気後退の影響を強く受け、各社とも前年度に比べ大幅な減益となった。さらに、最近における景気減速等による需要の低迷と国際的な競争激化による収入の落ち込みは予想以上に激しく、平成４年度の航空３社（日本航空、全日本空輸、日本エアシステム）計の経常損失は約427億円となった〔２－９－９図〕。

２－９－９図　航空企業３社の経常利益合計額の推移



(3) 競争促進施策の積極的推進

（国内線のダブル・トリプルトラック化、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、高需要路線を中心にダブル・トリプルトラック化を、また、国際線については複数社化を推進している。ダブル・トリプルトラック化については、更なる利用者利便の向上を図るため、平成４年10月にダブル・トリプルトラック化の基準となる年間旅客数をダブルトラック化については原則70万人以上から原則40万人以上（空港整備状況等を勘案し当分の間原則50万人以上）、トリプルトラック化については100万人以上から原則70万人以上（空港整備状況等を勘案し当分の間原則80万以上）に引き下げたところである。この新基準に従って、４年12月に東京－旭川線、札幌－仙台線、５年４月に大阪－長崎線、大阪－宮崎線、那覇－宮古線、鹿児島－那覇線のダブルトラック化、５年３月に名古屋－札幌線、東京－大分線のトリプルトラック化を実施した。また、国際線については５年２月に全日空が東京－フランクフルト線、５年３月に東京－上海線を開設し、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	JAL	ANA	JAS	ANK	JTA
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7月	昭和39年10月	昭和53年7月	－	－
名古屋－福岡	昭和61年10月	昭和39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－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
東京－広島	平成2年7月	昭和38年9月	昭和63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	〃	〃
東京－小松	昭和61年10月	昭和38年7月	平成3年7月	〃	〃
大阪－鹿児島	平成3年9月	昭和37年5月	昭和55年7月	〃	〃
大阪－仙台	平成4年7月	昭和51年7月	〃	〃	〃
名古屋－鹿児島	平成4年7月	昭和45年12月	〃	〃	〃
成田－札幌	昭和53年6月	平成4年11月	〃	〃	〃
仙台－札幌	平成4年12月	昭和41年7月	〃	〃	〃
東京－旭川	〃	平成4年12月	昭和44年8月	〃	〃
名古屋－札幌	昭和62年4月	昭和40年6月	平成5年3月	〃	〃
東京－大分	平成5年3月	昭和53年7月	昭和40年11月	〃	〃
大阪－長崎	－	昭和40年10月	平成5年4月	〃	〃
大阪－宮崎	－	昭和37年11月	平成5年4月	〃	〃
那覇－宮古	－	－	－	平成5年4月	昭和48年7月
鹿児島－那覇	－	－	－	昭和63年10月	平成5年4月

JAL：日本航空　ANA：全日空輸　JAS：日本エアシステム
ANK：エアーニッポン　JTA：日本トランスオーシャン航空

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５年８月現在）

路　　線	ANA	JAS	JAL
米国(除くグアム・サイパン)			
東京～ロサンゼルス線	[7]　(61年７月)	－	[13]　(34年５月)
東京～ワシントン線	[3]⁴　(61年７月)	－	[2]　(３年３月)
東京～ニューヨーク線	[4]⁴　(３年３月)	－	[7]⁴　(61年７月)
東京～ホノルル線		②(３年６月)	[22]　(29年２月)
欧州			
東京～ロンドン線	[4]⁴＋[3](元年７月)	－	[10]⁴　(36年６月)
東京～ウィーン線	※▽¹⁰　(元年７月)	－	－
東京～パリ線	[4]　(２年10月)	－	[7]⁴＋[2]　(36年６月)
東京～ブラッセル線	※[3]　(２年10月)	－	－
東京～フランクフルト線	[2]　(５年２月)	－	[7]　(44年２月)
アジア			
東京～北京線	[6]⁴　(62年４月)	－	[5]⁴＋①＋[3](49年７月)
東京～大連線	△　(62年４月)	－	－
東京～香港線	[7]⁴　(62年７月)	－	[21]⁴＋⑦　(34年７月)
東京～ソウル線	△　(63年７月)	▽(63年７月)	[7]＋◇　(39年４月)
東京～バンコク線	◇　(元年７月)	－	[7]⁴　(31年10月)
東京～シンガポール線	◇　(３年12月)	④(２年２月)	[7]⁴＋⑤　(33年５月)
福岡～大連線	◇　(４年４月)	－	－
福岡～大連～北京線	◇　(４年10月)	－	－
東京～上海線	[3]　(５年３月)	－	[4]⁴　(49年９月)
グアム・サイパン・オセアニア			
東京～グアム線	△　(61年３月)	－	[7]⁴　(45年10月)
東京～シドニー線	[5]　(62年10月)	－	[7]　(44年９月)

注　(1)　各欄の数値は、１年間あたりの日本初の便数を、括弧内は運航開始時期を表す。

(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、□⁴B747-400、○DC-10
△L-1011、◇B767、▽A300、▽¹⁰A310

(4)　JAL：日本航空　ANA：全日本空輸　JAS：日本エアシステム

(4) 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おり、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てきたところであるが、従来からの措置に加え、平成５年度予算においては、離島航空に使用する小型航空機を購入する際の航空機購入費の一部補助が認められたところである。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。このように、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、その維持のため適切な役割を果たしていくことが必要であり、運輸省では必要な施策の検討を進めているところである。

また、地域航空については、都市間の高速輸送等、地域における独自の役割が期待される分野であり、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、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、５年３月から中日本エアラインサービス(株)が名古屋－福島間の運航を開始した。

２　市場原理を反映した国際航空運賃政策の推進

（より弾力的な運賃設定のための国際航空運賃政策の展開）

国際航空運賃については、近年、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等

従来のエコノミークラス運賃は、その運賃水準、サービス内容等からほとんど利用されておらず、形骸化している実情にあった。このため、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し、企業の出張等個人客が広く利用しうる運賃とするため、日本発運賃について平成３年から４年にかけて、従来のエコノミークラス運賃と比べて最大約17%値下げされている新エコノミークラス運賃を導入した。また、近年の旅客需要の平準化に合わせた運賃水準を実現することを目的として、ＧＩＴ、ＰＥＸ運賃についてはピーク時の値下げを中心とした運賃改定を行っている。

(イ) 国際航空旅客運賃の特別運賃に係るゾーン運賃制の導入

国際航空運賃については、利用者の価格意識がとみに高まってきており、市場原理をよりよく反映し、航空企業の自主的な判断による弾力的な運賃設定の可能性をより高めていくことが必要となっている。こうした考え方に基づき、ＧＩＴ、ＰＥＸ運賃等の特別運賃について、ゾーンの範囲（新エコノミークラス運賃額を上限とし、同運賃額に一定の比率を乗じた額を下限とする範囲）内において認可申請が行われた場合には自動認可とするゾーン運賃制を４年に導入した。

(ウ) チャーター運賃の弾力化、国際航空貨物運賃に係る幅運賃制の導入

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、実態に即したものとすることが必要である。このため、チャーター運賃については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おり、また、日本発国際貨物運賃について、４年４月に100kg以上の貨物の運賃を20％の幅の範囲内で航空企業が自由に設定できる制度である幅運賃制を導入したところである。

３　国際航空運賃制度の見直し

現行の国際航空運賃については、現在、認可運賃と実勢価格との間に著しい乖離が生じていることに対して、多くの利用者が不信感、不透明感を抱いているものと考えられることに加えて、個人型旅行需要が増大している中で現在の運賃体系が個人旅行者にとって利用しにくいという批判がある。

このため、個人型旅行形態の増大といった海外旅行市場の変化を踏まえた今後の運賃体系のあるべき姿および利用者が抱いている不信感・不透明感を解消するための方策について、有識者の意見を求めるため、５年４月から航空運賃問題懇談会を開催したところであり、同懇談会は６月に航空局長に対して報告書を提出した。その要旨は以下の通りである。

①国際航空運賃制度の見直しの基本的方向
・認可運賃と実勢価格との著しい乖離を是正し、運賃制度の透明性を高め、利用者の運賃制度に対する不信感を解消する。
・個人型旅行需要の増大に対応した分かりやすく使いやすい運賃制度を確立する。
・国際航空市場における企業間の競争の現状を反映した弾力的な運賃設定を可能とする制度を実現する。
②国際航空運賃制度の見直しの具体的内容
・少人数単位の海外旅行の増大に対応するため、一人より適用可能な旅行商品造成用の運賃（ＩＩＴ運賃）を導入するとともに、団体旅行を前提としたＧＩＴ運賃を廃止する。
・個人旅行者が航空企業等の窓口で正規に購入できる航空券に適用される個人用割引運賃（新ＰＥＸ運賃）を導入する。
・弾力的な運賃設定を可能とする観点から、ＩＩＴ運賃に幅運賃制度（一定の幅を包括的に認可し、幅の中で自由な運賃設定が可能）を導入するとともに、新ＰＥＸ運賃にゾーン運賃制度を導入する。

運輸省としては、今後、同懇談会の報告書の趣旨を踏まえ、平成６年４月を目途に、利用者にとって分かりやすい合理的な運賃体系の構築に向け努力していくこととしている。

４　我が国航空企業の競争力の強化

（我が国航空企業の競争力強化のための方策）

近年、世界的な航空不況が続く中で、米国における巨大航空企業による寡占化、欧州における国境を超えた企業間の連携、アジアにおける低コスト企業の台頭など、世界の航空業界は大きな変貌を遂げようとしている。このような状況下で、我が国航空企業は懸命な合理化等の経営改善努力により体質強化を図ろうとしているが、従来から安定した経営基盤を有しているとはいえないことに加えて、景気後退による国内、国際需要の伸び悩み、国際線の一層の競争激化等により、その収支は近年急速に悪化し、生き残りまで危惧されるような深刻な経営状態にある。しかし、今や国民の足として必要不可欠となっている国内航空はもちろん、国際航空においても、我が国の

国際社会における地位の高まりに対応して、我が国航空の果たすべき役割はますます重要なものとなっており、利用者の立場からみても我が国航空企業の競争力強化は喫緊の課題となっている。

(ア) 経営改善に向けての航空企業の努力

我が国航空企業の収支は、景気、原油価格の変動等の影響をうけやすく、さらに、資産も主として航空機に限られる等、必ずしも安定した経営基盤を有しているとはいえない。また、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、さらに、三大空港プロジェクト完成後は競争の激化により、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、我が国航空企業においては人件費の圧縮等による費用削減、投資計画の見直し等の経営改善策を行っているところであるが、今後ともより一層の合理化・効率化等によりコスト競争力の強化に努めるとともに、サービスと営業力の向上等により増収を図る努力が必要である。

(イ) 供給力の充実

我が国国際航空においては、平成６年夏の関西国際空港の開港等により、相当の供給力の増加が求められると考えられる。さらに、我が国航空企業においては、今後、大量に操縦者の定年退職者が発生することが見込まれることもあり、乗員の供給力の増加を確保するため、各企業における自社養成も積極的に進められているとともに、有償運航に係る航空機乗組員の60歳制限年齢を延長していくことを検討しているところである。

また、効率的な運航業務体制の実現を図る必要があることから、平成４年12月に長距離国際路線における乗員編成基準の緩和措置を行ったところである。

さらに、国際航空路線の競争力の強化を図る必要があることから安全運航に万全を期しながら、必要に応じて、外国人運航乗務員の導入が進められており、また、客室乗務員についても平成５年７月から日本航空が大阪－バンコク線の客室乗務をジャパン・エア・チャーター（ＪＡＺ）に委託し、ＪＡＺが採用している外国人客室乗務員による客室乗務が開始された。

(ウ) 効率化の推進

厳しい経営環境下にある我が国航空企業においては、自社のサービス供給体制の効率化を行う必要があり、ウェットリース（他社の機材・乗員を借り受け、自らの運航責任において自社便として運航する形態）、コードシェアリング（自社便に接続する他社の以遠路線等において、ダイヤ等において自社便名を付して販売することにより、自社便の集客力を強め、販売上のメリットを獲得する形態）、ゲートウェイにおける機材変更等の活用を図ることが重要であり、また、チャーター輸送、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。最近では、エアーニッポンが全日空からのウェットリースにより、平成５年７月１日から８月31日までの間、東京ー中標津線の運航を行った他、日本航空がＫＬＭオランダ航空とのコードシェアリングにより、平成５年４月から東京－アムステルダム線に接続するアムステルダム－マドリード線の運航を開始した。

なお、我が国航空企業の競争力向上等のための方策について、５年９月に航空審議会に対し諮問を行っており、同審議会において検討が行われているところである。

５　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）

(1) 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45ヶ国に達している。こうした外国企業の多くは、日本人旅客の出発地が東京・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、大都市の空港については、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。

(2) 利用者ニーズに対応したネットワークの形成

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や、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回遊型ネットワークの形成等の利用者ニーズに対応した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、航空交渉等を通じ、国際航空ネットワークの拡充を実施することとしており、平成４年10月から平成５年８月にかけて、新千歳－ケアンズ（カンタス航空）（４年10月）等合計５の新規路線を開設している。

(3) 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。最近では、４年４月に大分－ソウル線（大韓航空）及び高松－ソウル線（アシアナ航空）並びに５年４月に富山－ソウル線（アシアナ航空）及び新潟－ウラジオストック線（アエロフロート）の開設など、地方空港発着の直行路線の開設を推進している。

(イ) 国際チャーターの拡大

地方空港の国際化のためには、国際定期路線の開設のほか、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、「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、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。

このような観点から、国際チャーター専門会社であるワールド・エアー・ネットワークが５年７月までに合計588便（片道ベース）のチャーター便を運航し、旅客数が約11万４千人（片道ベース）に達した。また、ジャパン・エア・チャーターが、５年７月までに合計441便（片道ベース）のチャーター便を運航し、旅客数が約10万２千人（片道ベース）に達した。

(4) 利用者利便の向上

（質の高い航空サービスの追求）

高度化する利用者ニーズに応え、「快適」な旅行を提供するためにも、機内サービス、空港サービスについて、その一層の向上を図るなど、航空企業において細心の配慮に努めていくことが必要である。

国際航空における事故の際の旅客への賠償額の水準は、質の高い航空サービスの観点からも重要な要素であり、運送約款における責任限度額10万ＳＤＲ≒約1,800万円）は実際に支払われる賠償額と比較した場合必ずしも十分なものということはできないことから、我が国航空企業は平成４年11月に当該責任限度額を撤廃したところである。

６　「空の日」、「空の旬間」の事業の展開

昨年、民間航空再開40周年を記念して、「空の日」（９月20日）「空の旬間」（９月20日～30日）が定められた。これは各種の行事・イベントを通じて広く航空に親しんでもらうことにより、国民の航空に対する理解と関心を高めようとするものである。

平成５年度においても、その趣旨を引き継ぎ、「もっと感動、空はフロンティア」をキャッチフレーズに、記念式典、空の日芸術賞、仙台空港における「スカイフェスタ東北ソラシド'93」のほか、全国各地の空港などで、一日空港長、施設見学、体験搭乗、航空教室、バザー物産展など多彩な催しが開催された。

第10章　地球環境の保全

第１節　地球環境問題等への対応

地球温暖化、オゾン層の破壊、海洋汚染等をはじめとする地球環境問題は、人類にとってその生存の基盤を脅かしかねない重大なものである。こうした認識のもと運輸省では、観測・監視体制の充実強化のほか、運輸部門における二酸化炭素、窒素酸化物等の排出総量の大宗を占める自動車輸送において、排出ガス規制・燃費基準の強化、低公害車の普及等の対策を総合的に進めるとともに、環境負荷が少なくエネルギー効率も高い鉄道や海運へのモーダルシフト等について省全体をあげた取組みを展開している。

また、海洋汚染問題については、「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。）を中心として、我が国周辺海域における汚染防止に取組んでいるほか、国際海事機関（ＩＭＯ）の場において海洋環境の保全のための国際的取組みに積極的に参加・貢献するとともに、船舶からの油流出事故に対する国際的な油防除体制の整備や、船舶からの油流出防止技術の研究開発を推進している。

１　地球環境問題をめぐる内外の動き

（地球サミットを踏まえた取組）

平成４年６月の地球サミットのフォローアップとして我が国においては、５年５月に気候変動に関する国際連合枠組条約を締結するとともに、地球サミットにおいて採択されたアジェンダ21に係る国別行動計画の作成について５年中の作成、公表をめざして取組みが進められている。

また、政府は、地球環境時代に対応した環境政策の総合的展開を図るため「環境基本法案」を平成５年３月に国会に提出した。同法案は成立目前で衆議院の解散により廃案となったが、その重要性にかんがみ、同年９月再び国会に提出している。

「環境基本法案」には、環境の保全についての基本理念として、環境の恵沢の享受と継承等、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築等及び国際的協調による地球環境保全の積極的推進という三つの基本理念を定めるとともに、国、地方公共団体、事業者及び国民の環境の保全に係る責務を明らかにし、さらに、環境の保全に関する施策に関し、施策の策定及び実施に係る指針を明示し、また、環境基本計画、環境基準、公害防止計画、国等の施策における環境配慮、環境影響評価の推進、環境の保全上の支障を防止するための規制の措置、環境の保全上の支障を防止するための経済的措置、環境の保全に関する施設の整備その他の事業の推進、環境への負荷の低減に資する製品等の利用の促進、環境教育、民間の自発的な活動の促進、科学技術の振興、地球環境保全等に関する国際協力、費用負担及び財政措置など基本的な施策のあり方を規定している。

（海洋汚染をめぐるＩＭＯの動き）

ＩＭＯでは、船舶に起因する海洋汚染防止に関する条約である「1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書」（ＭＡＲＰＯＬ73／78条約）などを基礎に、常に新たな課題への対応を進めてきているが、４年３月には、①油の排出基準の強化、②油タンカーに対する二重船殻構造の義務付け、等を内容とする条約改正を採択したほか、船舶からの排出ガス抑制対策についても検討を進めている。

また、大規模な油流出事故が発生した場合の緊急防除に関する国際協力体制の整備を主たる目的とする「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２年11月に採択されており、５年７月現在、10ヶ国が批准している（15ヶ国批准後、12ヶ月で発効）。

さらにＩＭＯでは、油濁損害による損害賠償の充実を図るため、４年11月に船舶所有者の責任限度額の引上げ等を主な内容とする油濁二条約の改正議定書（92議定書）を採択した。

（オゾン層保護をめぐる動き）

地球を有害紫外線から守る働きを持つオゾン層保護のため、４年11月に開催されたモントリオール議定書締約国会議において、船舶や鉄道の消火剤として使用されている特定ハロンについて６年１月１日から生産全廃、カーエアコンや冷蔵倉庫等の冷媒に使用されている特定フロン等については８年１月１日からの生産全廃を決定するとともに、これまで規制対象外であったフロン類の一部等の規制対象への追加などを内容とする議定書の改正が採択された。

２　地球環境問題の解決を目指した運輸の対応

(1) 観測・監視体制の充実〔２－10－１図〕

２－10－１図　大気バックグランド汚染観測網（ＢＡＰMoN）南鳥島気象観測所



（地球温暖化問題）

気象、水象、地象等の総合的観測、予測等を通じて災害の予防、交通の安全の確保等に寄与する業務を行っている気象庁では、地球温暖化現象の実態解明を進めるため、世界気象機関（WMO）が推進している世界気象監視（WWW）計画や全球大気監視（ＧＡW）計画等に基づく全球的な観測網の一翼として観測・監視体制の強化

を図っている。５年３月からは、南鳥島気象観測所の設備や機能を充実し、WMOの大気バックグランド汚染観測網の基準観測所として大気中の二酸化炭素濃度の観測を開始し、６年１月からは、オゾン、メタン、一酸化炭素の濃度観測を開始することとしている。また、５年４月からは日本－オーストラリア間の上層大気中の温室効果気体の定常観測を(財)日航財団の協力により開始した。５年度には、海洋気象観測船「凌風丸」により、これまでの北西太平洋域の温室効果気体の観測に加え、海水中の有機炭素、有機窒素の観測を開始することとしている。地球温暖化に関する世界各国の観測・監視データについては、気象庁に設置された「WMO温室効果気体世界資料センター」の役割を兼ねる「温暖化情報センター」において収集・管理・提供を行っており、５年３月には、温室効果気体と気候変動の動向及びオゾン層の状況についての総合的評価を「地球温暖化監視レポート1992」として取りまとめ、公表している。

このほか、気象庁では、WMOの推進している世界気候研究計画（ＷＣＲＰ）に沿って、気候変動の予測精度の向上を目指した気候モデルの高度化のための研究及び世界的に解明が急がれている雲の地球温暖化への影響、二酸化炭素等の大気－海洋間の循環等に関する研究を進めている。

海上における船舶交通の安全確保等のほか水路の測量、海象の観測を行っている海上保安庁では、地球温暖化への海洋の果たす役割等に関し、定常的な海洋観測や、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（ＷＥＳＴＰＡＣ）の一環としての大型測量船「拓洋」による海洋精密観測や漂流ブイの追跡観測等による海況変動の監視を行うとともに、地球温暖化に伴う海面水位変動の監視を実施している。

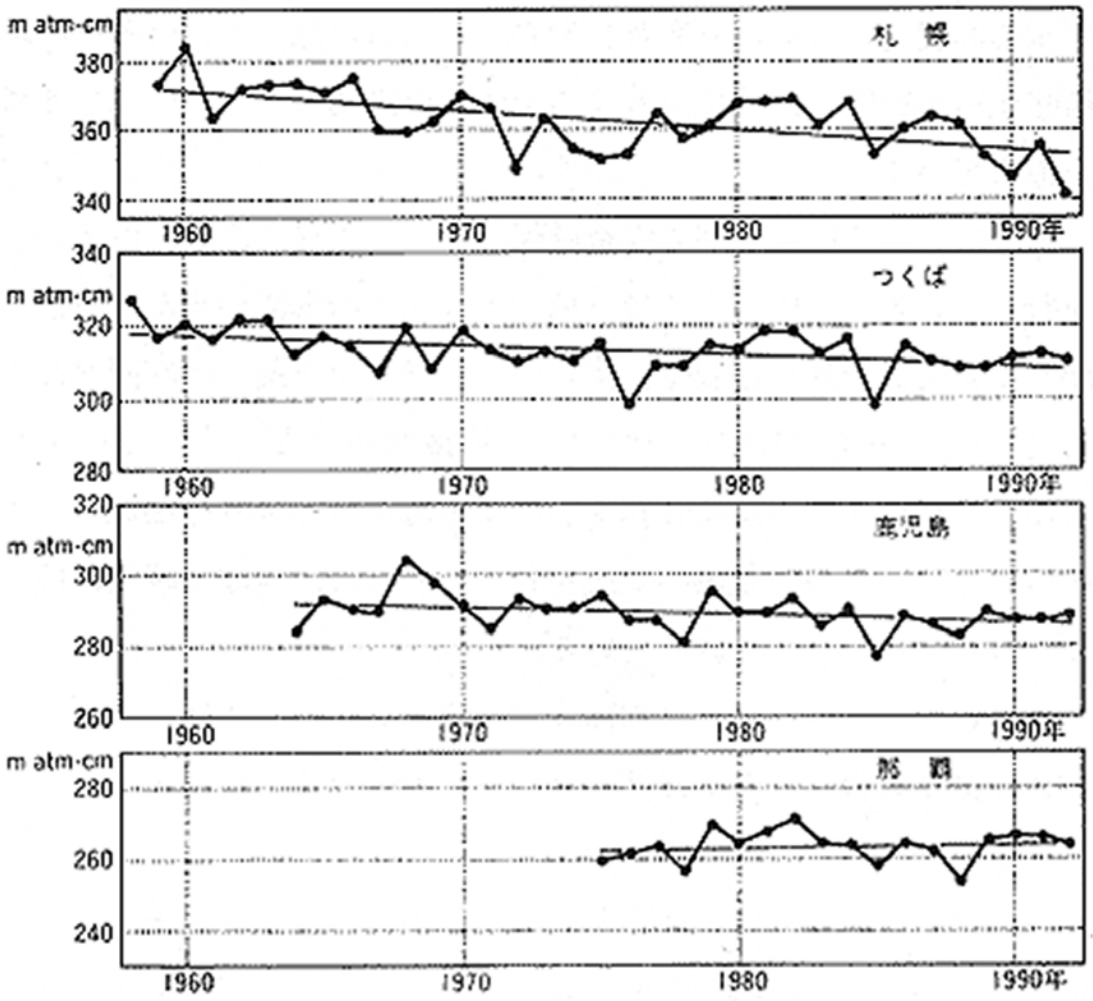
また、海上保安庁の「日本海洋データセンター」では、こうした各種の観測から得られた海洋データの一元的な収集・管理・提供を行っている。

さらに、地球規模の気候変動における海洋の役割等を把握するため、地球温暖化に係る国際的なプロジェクトである世界海洋循環実験（ＷＯＣＥ）に、気象庁と海上保安庁が参画している。

（オゾン層の破壊）〔２－10－２図〕

２－10－２図　日本のオゾン全量年平均値の推移

2－10－2図　日本のオゾン全量年平均値の推移



注　気象庁「オゾン層観測報告1992」による。

気象庁の観測結果によれば、極域を除く全球平均オゾン全量は10年に約３％の割合で減少しており、４年には南極で過去最大のオゾンホールが観測された。国内においても札幌で４年11月以降12月を除き５年６月まで、その月における過去最低のオゾン全量を記録し続けた。このようにオゾン層の破壊が引き続き進行していることから、さらに観測体制を強化するため、５年度に南鳥島においてオゾン層の観測を開始するほか、オゾン層及びオゾン層破壊物質の観測・解析及び関連の研究を推進している。

（海洋汚染及び海洋変動）

海上保安庁及び気象庁は、我が国周辺海域、主要湾等において、海水及び海底堆積物中の油分、ＰＣＢ、重金属等の汚染調査、海洋における海上漂流物の定期的な実態調査を行っているほか、ＩＯＣの海洋汚染モニタリン

グ計画に参画し、廃油ボールの漂流・漂着状況の調査を行っている。また、５年４月に明らかとなった旧ソ連・ロシアの放射性廃棄物の日本海への投棄に関連し、急きょ、日本海において放射能調査を行った。

さらに、気象庁では日本周辺及び西太平洋海域の海洋変動の監視及びエルニーニョ現象等の予測モデルの開発を行っており、エルニーニョ監視センターではエルニーニョ現象等の大規模海洋変動等の監視・予測を行い、その成果をエルニーニョ監視速報等により発表している。

(2) 環境と調和した運輸の構築

地球温暖化問題については、２年10月に「地球温暖化防止行動計画」が定められ、我が国全体として二酸化炭素（ＣＯ2）の排出を抑制するための各種対策が講じられており、国内におけるＣＯ2排出量の約２割を占める運輸部門についても、ＣＯ2の排出を抑制するために自動車燃費の改善や天然ガス自動車等の普及促進等の省エネルギー・ＣＯ2排出抑制対策を交通機関ごとに進めるとともに、物流における内航海運、鉄道の利用促進、共同輸配送等の促進、旅客輸送における公共交通機関の利用促進等により、全体としてエネルギー効率が良くＣＯ2排出量の少ない交通体系の形成を進めている。

また、地球温暖化により海面が上昇した場合、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ことが予想されるため、臨海部への影響の予測と被害を未然に防止するための具体的な対策について国内的な検討を進めているが、５年８月には国際的に気候変動に関する知見を集積、評価する「気候変動に関する政府間パネル」（ＩＰＣＣ）の協力下で「海面上昇問題に関する東半球国際会議」をつくば市において主催し、アジア・太平洋諸国等との知見の交換など積極的な国際貢献も行っている。

オゾン層保護に関しては、特定フロン及び特定ハロンについて、自動車のカーエアコンの整備時における特定フロンの大気中への放出の抑制指導、回収再利用の検討、船舶における特定ハロンの使用抑制の指導を行うとともに、各種運輸関連施設、設備についても、これらを使用しないものへの転換を促進するための税制上の優遇措置等を講じている。

海洋汚染に関しては、４年３月に採択されたＭＡＲＰＯＬ73／78条約の改正を受けて、船舶からの油の排出基準の強化や油タンカーに対する二重船殻構造の義務付けなどの海防法等関係法令の整備を行った。

また、２年11年に採択されたＯＰＲＣ条約の早期批准に向けた国内体制の整備を進めている。

このほか、我が国への主要なタンカールートであるアセアン諸国周辺海域における大規模油流出事故時の油防除に関する地域協力体制の整備を図ることを目的として２年度より推進してきた「ＯＳＰＡＲ計画」については、５年５月に東京でアセアン諸国の政府代表者との協力会議を開催し、５年度中に(財)日本船舶振興会及び我が国の海運業界の資金協力のもとアセアン諸国に対してオイルフェンス等の油防除資機材や油防除に関する情報ネットワークシステムの供与を行うこととなった。

(3)国際的な協力

運輸分野における環境関係の開発途上国に対する国際協力については、我が国における技術、経験の蓄積を生かし、①鉄道等公共交通機関の整備によるエネルギー効率が良く環境負荷の少ない交通体系の形成、②自動車の修理・検査体制の整備等による交通機関からの環境負荷の低減・抑制、③気候変動に関する観測・監視体制の整備、④海洋汚染防止能力の向上等の分野において積極的な協力を実施している。

また、運輸基盤施設の整備等の国際協力に関し開発途上国の環境保全に十分配慮するための指針作りを進めており、３年度の港湾分野、４年度の鉄道分野についで５年度は航空分野について指針作りを行うこととしている。

第２節　環境対策の推進

１　大気保全、騒音対策

(1) 自動車排出ガス対策

自動車排出ガス対策については、平成元年12月の中央公害対策審議会答申「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、窒素酸化物（ＮＯｘ）及び黒煙の規制強化及び粒子状物質の規制の導入を段階的に実施中であり、また、税制上の措置等により最新規制適合車への代替も進めている。

さらに、長期目標値のうち、ガソリン中量車、重量車について、６年、７年に規制を強化することとしており、ディーゼル車についても技術開発の促進を図りつつ早期規制実施を目指すこととしている。

また、東京特別区、大阪市等の大都市においては、自動車排出ガスに対する規制強化にもかかわらず、窒素酸化物による大気汚染の改善がはかばかしくないまま推移していることから、４年５月に成立した「自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」に基づき、５年２月に策定した「運送事業に係る特定地域における自動車排出窒素酸化物の排出の抑制を図るための指針」を着実に実施するとともに、車検制度を用いた使用車種規制を５年12月から実施することとしている。

また、低公害車（メタノール自動車、ハイブリッド自動車、天然ガス自動車、電気自動車）の普及も重要な課題であり、これらについて技術開発の状況等を踏まえ、技術基準等の整備を行うとともに、普及のための税制上の優遇措置や運輸事業振興助成交付金を活用した助成措置を講じているほか、５年３月に兵庫県神戸市に地下式の大型メタノール燃料スタンドが設置されるなど、普及のために重要な役割を担う燃料供給体制についても整備が進められている。

このほか、自動車からの排出ガス総量を抑制するため過度に自動車交通に依存しない交通体系の整備を推進している。

(2) 船舶からの排出ガス対策

船舶からの排出ガス問題については、現在ＩＭＯにおいてＭＡＲＰＯＬ73／78条約の新附属書の策定作業が進められており、５年３月の「船舶からの大気汚染問題検討会」の船舶からの排出ガスの環境に与える影響、規制のあり方に関する検討結果を踏まえ、ＩＭＯの審議に引き続き積極的に参加するとともに、排出ガス低減技術の研究開発等を推進していくこととしている。

(3) 自動車騒音対策

自動車騒音対策については、加速走行騒音規制の一層の強化を提言した４年11月の中央公害対策審議会中間答申「今後の自動車騒音低減対策のあり方について」を踏まえて、早期規制強化を目指すこととしている。

(4) 鉄道騒音対策

新幹線の騒音対策については「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」等に基づき関係旅客鉄道会社に対し具体的な対策の実施等の指導を行っている。

また在来線についても、地域の実情に応じ発生源対策を基本として各種対策を適切に実施するよう指導している。

これらの指導を徹底するため、行政機関、鉄道事業者及び研究機関が協力して鉄道騒音に関するより一層効果的な対策を推進する上で必要な連絡・調整を行うことを目的として設置している「鉄道騒音等対策会議」の場を活用し、騒音対策の積極的な推進を図っている。

(5) 航空機騒音対策

航空機騒音対策については、発生源対策のほか、空港周辺対策についても学校等の防音工事等に伴い設置された空気調和機器の機能回復工事等を３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。

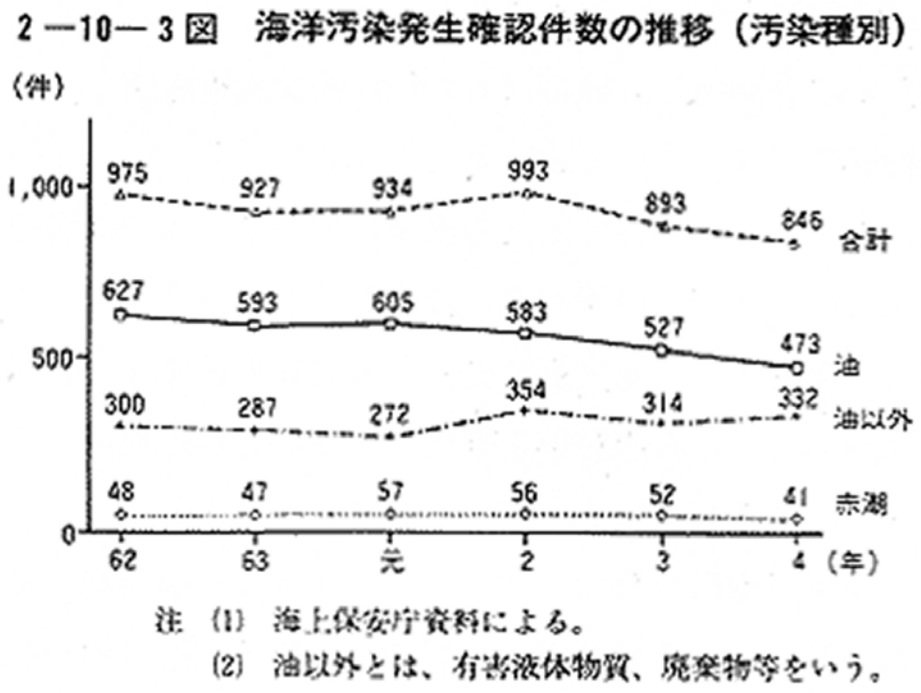
なお、福岡空港騒音訴訟については、４年３月福岡高等裁判所において、差止請求及び将来の損害賠償請求は却下、過去の損害賠償請求は一部認容する旨の判決が言渡されたが、国は、同空港の公共性、現在まで実施してきた環境対策等についての判断につき不服があるとして上告している。

２　海洋汚染対策

(1) 海洋汚染の状況、取締り、防除対策

（海洋汚染の状況）〔２－10－３図〕

２－10－３図　海洋汚染発生確認件数の推移（汚染種別）



注　(1)　海上保安庁資料による。
　　(2)　油以外とは、有害液体物質、廃棄物等をいう。

４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846件となっており、３年より47件（約５％）減少した。

また、我が国周辺海域等における、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状況は全体的に低いレベルにある。

５年４月には、旧ソ連・ロシアによる日本海等への放射性廃棄物投棄の実態が明らかとなり、放射能対策本部幹事会の決定を受けて急きょ海上保安庁測量船「昭洋」及び気象庁海洋気象観測船「清風丸」が日本海の13測点において表層から深層までの採水、海底土の採取を行った。これらの分析結果については、８月末に放射能対策本部幹事会に報告を行い、異常値は認められないことが確認された。

（監視取締り）

海上保安庁は、海洋汚染が発生する可能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、４年には、海上公害関係法令違反を1,262件送致したほか、国際条約に基づき公海上での外国船舶による油の不法排出に対し14件の旗国通報を行った。今後も、海洋環境保全のために厳重な監視取締りを行うこととしている。

（排出油の防除対策）

海上保安庁は、油排出事故が発生した場合、巡視船艇・航空機等を出動させ排出状況の把握及び原因者等防除措置実施者への指導・助言を行うとともに、原因者側の対応が不十分なときは全国主要部署に配備している排出油防除資機材を使用して排出油の防除を行うなど被害を最小限にくい止めるための措置を講じている。

(2) タンカー等に対する対策

５年７月より船舶からの油の排出基準の強化やタンカーに対する二重構造の義務付け等を行ったほか、二重構造タンカーの導入を促進するための税制上の優遇措置等を講じている。

一方、５年１月に起こったシェットランド諸島沖の大規模な油流出事故、スマトラ北方沖合のタンカー衝突事故を始め、大型タンカーによる事故が相次いだことから、緊急にその対応を取りまとめ、国際的な取組みを進めるべき事項についてはＩＭＯにその検討を積極的に進めるよう働きかけるとともに、アセアン海域における油防除体制の整備を側面的に支援するＯＳＰＡＲ計画を前倒しし、５年度までに資機材の提供を図ることとしたほか、５年３月から４月までの２ヶ月間、外国籍の危険物運搬船に対して集中的にポートステートコントロールを実施した。また、「タンカー輸送の安全対策に関する懇談会」を開催し、運航管理体制の充実・強化、船員の教育訓練及び資質の向上、タンカーの二重構造化の促進、事故発生時の緊急対応体制の整備等について対策を取りまとめたほか、通商産業省とともに「タンカーによる輸送問題に関する合同懇談会」を開催し、アセアン海域における石油の安定輸送確保のための体制整備等について検討を行ったところである。今後は、国際的な取組みを含め、これら対策を着実に実施していく必要がある。

また、油濁事故による損害賠償の充実を図るため、油濁二条約の改正議定書（92議定書）の早期締結と国内法の整備に向けて検討を進めることとしている。

３　港湾等における環境対策

(1) 海域環境の改善

港湾における浮遊ゴミ回収のための清掃船の建造を行うとともに、東京湾等３海域で浮遊ゴミ・油の回収事業を実施している。また、公害防止のための汚泥浚渫等の事業を５年度は東京港等15港で実施するとともに、より快適な海域環境の創造を総合的に実施する「シーブループロジェクト」の一環として、水質・底質の浄化や生物相の回復を図る覆砂や海浜整備等を、５年度は瀬戸内海、宮津港等２海域７港で実施している。

(2) 廃棄物の適正な処理

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５年度は広島港等32港及び大阪湾で実施している。特に大阪湾圏域では、２府４県149市町村の受入対象区域において生じた廃棄物の最終処分場を整備するフェニックス事業を行っている。

４　その他

このほか、運輸関連企業においても社内に環境保全対策組織を設けるなど、独自にリサイクルや分別ゴミの回収などを含め幅広い地球市民としての環境保全対策を進める動きが広がっている。

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、人名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、具体的な交通安全業務計画を定め、各輸送機関の安全の確保に努めてきている。

平成５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(航)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〔２－11－１表〕〔２－11－２図①,②〕〔同図③,④〕

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

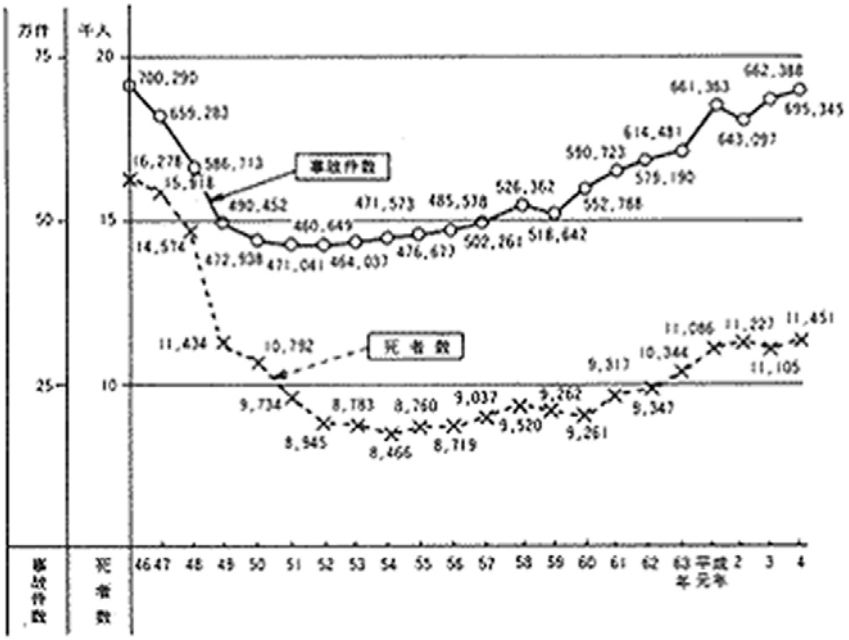
２－11－１表　道路交通事故、鉄軌道交通事故、海上交通事故及び航空交通事故による死傷者数の推移

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	%
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)	1,005 (456)	△19.0 (10.4)	530 (224)	2.7 (27.8)	197	△30.4	91 (43)	175.8 (168.8)
3	821,350 (11,105)	2.5 (△1.1)	1,949 (451)	93.9 (△1.1)	808 (175)	52.5 (△21.9)	229	16.2	92 (23)	0.01 (△46.5)
4	855,454 (11,451)	4.2 (3.0)	1,329 (415)	△31.8 (△8.0)	499 (170)	△38.2 (△2.9)	213	△7.0	24 (11)	△73.9 (△52.2)

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。

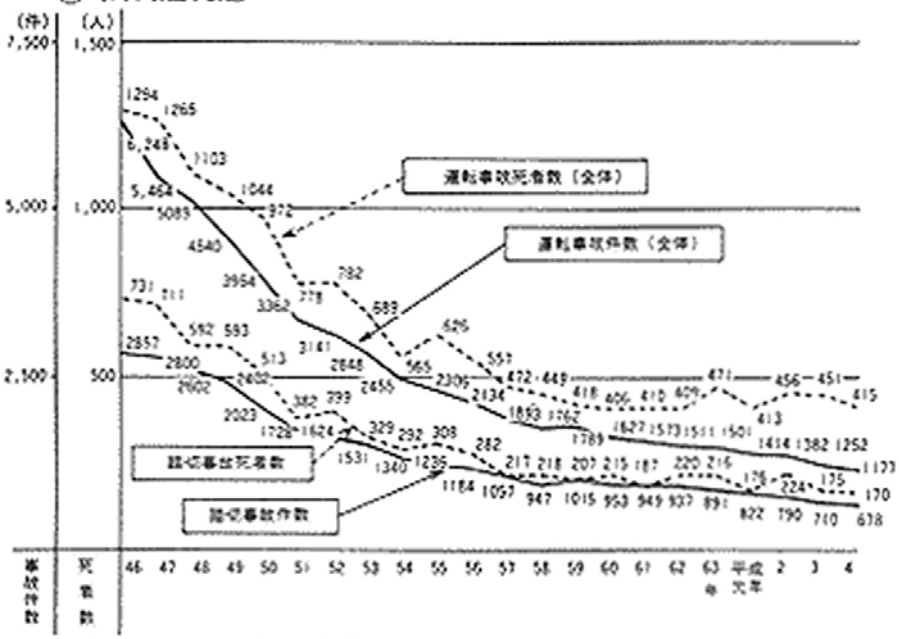
２－11－２図　交通事故件数と死者数の推移

① 道路交通



注　46年は沖縄県を含まない。

② 鉄軌道交通

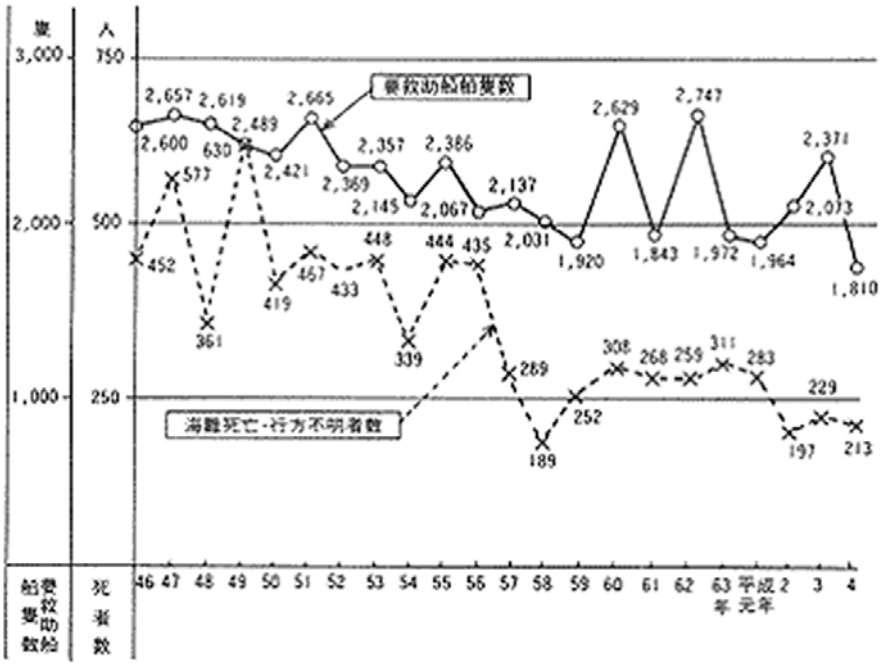


注 (1) 鉄軌道の47年以前は年度数値である。

(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（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。

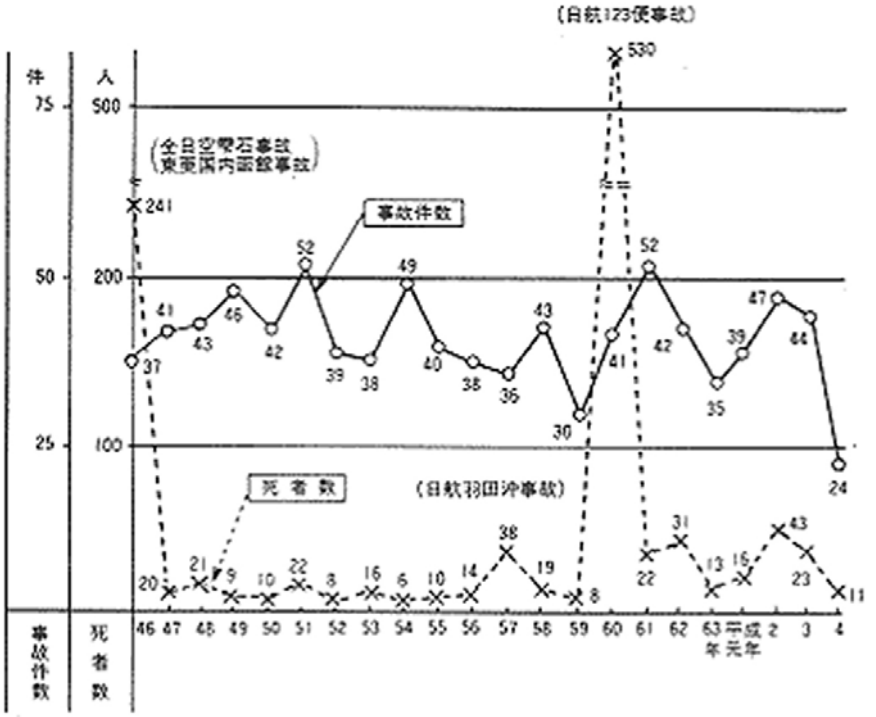
2－11－2図　交通事故数と死者数の推移　③海上交通 ④航空交通

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。

道路交通事故の発生件数、死者数及び負傷者数はいずれも増加した。特に、死者数は、４年には11,451人と３年度に比べ346人（3.1%）増加し、昭和63年から５年連続して１万人を超える結果となった。

鉄軌道の事故のうち運転事故による死者数は、平成４年には415人と３年に比べて36人（8.0%）減少し、負傷者数についても914人と３年に比べ584人（39.0%）減少した。

海上交通については、４年に救助を必要とする海難に遭遇した船舶は1,810隻で昭和26年に海難統計をとり始めて以来最も少なく、死亡・行方不明者も213人と３年に比べ16人（7.0%）減少した。

航空交通については、４年の民間航空機事故件数（機内における病死は除く。）は24件、死者数は11人といずれも３年に比べ減少した。

２　交通安全の確保

(1) 道路交通の安全対策

自動車の安全性の向上に関しては、４年３月の運輸技術審議会答申を踏まえて、５年４月に安全基準の拡充強化を行ったところである。

今後も、本答申を踏まえ、事故回避、被害軽減等のための自動車の安全基準のより一層の拡充強化、研究開発の推進等を行い、自動車の安全性の一層の向上を図ることとしている。

また、自動車の安全の確保と公害の防止のより一層の充実を図るために、自動車の検査及び点検整備については、５年６月の運輸技術審議会答申「今後の自動車の検査及び点検整備のあり方について」に沿って、所要の対策を速やかに実施していくこととしている。

(財)交通事故総合分析センターにおいては、今年度から交通事故の詳細な事例調査を開始したところであり、同センターを活用して交通事故の総合的な分析を一層推進することとしている。

さらに、引き続き、運行管理者に対する指導等により、事業用自動車の安全運行の確保に努める。

このほか、自動車事故被害者に対する救済対策として、自動車損害賠償保障制度の適切な運用等を行っていく。

(2) 鉄軌道交通の安全対策

(ア) 鉄軌道の安全性の確保

鉄軌道における事故は長期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。

(イ) 踏切事故の防止対策

踏切事故の防止のため、踏切道改良促進法及び第５次踏切事故防止総合対策（３～７年度）に基づき、踏切道の改良を計画的に推進しており、４年度においては、立体交差化101ヶ所、構造改良403ヶ所、保安設備の整備293ヶ所の改良が行われた。

運輸省は、これら踏切整備のために、必要な資金を財政投融資により確保するとともに、地方公共団体と協力して、一定の要件を満たす鉄道事業者に対し、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

(a) 港湾等の整備

４年度には、港内の船舶の安全を確保するため、秋田港等69港で防波堤、航路、泊地等の整備を行った。また、沿岸海域を航行する船舶の安全を確保するため、輪島港等12港の避難港を整備し、関門航路等16航路の狭水道航路の拡幅、増深等を行った。

(b) 航路標識の整備

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、灯標等の航路標識の整備を推進している。なかでも米国が我が国周辺海域で運用していた広域電波航法システム（ロランＣ）については、これを米国から引継ぎ運用するため、必要な施設整備を３年度から行っており、５年７月から段階的な引継ぎ運用を開始した。また、隣接国のロランＣと国際協力チェーンを構築すべく検討を進めている。

さらに、海上交通情報機構については、船舶交通のふくそうする東京湾、瀬戸内海において整備・運用を行っており、５年７月から大阪湾海上交通センターの運用を開始した。

(c) 海図等の整備

海上保安庁は、紙海図等の水路図誌を整備するとともに、４年度から紙海図以上の利便性を有する電子海図表示システムに必要不可欠な電子海図の作成のためのシステムの開発等に着手し、６年度に最初の航海用電子海図を刊行するための準備を進めている。

(イ) 船舶の安全な航行の確保

(a) 旅客船の安全対策

旅客船に対して、運航管理者の選任、運航管理規程の作成を柱とした安全運航管理体制の整備を図っている。さらに、国内旅客船については、運航管理者研修、業務監査等を通じて安全運航に万全を期すよう指導監督してい

る。また、我が国は、国際海事機関（ＩＭＯ）等を通じて、外航客船の安全対策に係る国際規範の策定に向けて積極的に寄与している。

(b) 航行安全対策

海上保安庁は、海上交通安全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ず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。さらに、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。

(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

プレジャーボート等の船型及び操縦方法の多様化に伴い、小型船舶操縦士指定養成施設等関係機関に対して、安全な航行に関する啓蒙及び指導の徹底を図るよう引き続き指導している。

なお、小型船舶操縦士の海技免状については、水上オートバイ等において携行、収納が不便であるということから、５年11月１日以降、従来のA4サイズから定期券程度のサイズに小型化した。

海上保安庁は、海難防止講習会及び海上安全教室等を通じ、海難防止思想の普及及び高揚を図るとともに、種々の安全指導を行っている。また、海洋レジャー愛好者自らの責任の下に安全を確保することが肝要であるとの考え方から、(財)日本海洋レジャー安全・振興協会、小型船安全協会等民間団体が行う安全活動を積極的に支援している。

(エ) 船舶の安全性の確保

船舶の安全性の国際的な確保のため国際海事機構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」の改正、技術基準等の検討、1993年トレモリノス漁船安全条約議定書の採択、国際安全管理（ＩＳＭ）コードの策定等の作業に我が国も積極的に対応するとともに、今後順次国内導入を図ることとしている。

さらに、一般危険物については、国際海上危険物規程（ＩＭＤＧコード）の第26回改正を国内規則に導入するため、船舶による危険物の運送基準等を定める告示の改正（５年１月施行）を行った。

また、４年11月から５年１月にかけてフランスからプルトニウム返還輸送が実施されたが、今後、高レベル放射性廃棄物の返還輸送が予定されており、国内における輸送も含めて、これら放射性物質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。

一方、近年の小型の船舶の構造の簡易化等の状況から、５年５月に「船舶安全法」を改正し、小型船舶の定義を長さ12メートル未満から総トン数20トン未満に変更し、日本小型船舶検査機構が検査を行う船舶の範囲を総トン数20トン未満とした。今後、関係政省令の整備を行い円滑な施行を図ることとしている。

なお、船舶の関係法令等の適用の基準として、総トン数、国際総トン数等が用いられているが、これら各種トン数の測度について適正な実施に努めているところである。

(オ) 外国船舶の監督（ポートステートコントロール）体制の整備

近年、1974年の海上人命安全条約、1978年の船員訓練資格証明及び当直基準条約等の基準に適合していない船舶（サブスタンダード船）の排除が国際的に問題となっており、我が国は、昭和58年からポートステートコントロール（ＰＳＣ）を実施し、逐次その拡充に努めてきている。

また、ＰＳＣは、国際的な協力体制の下での実施がより効果的であり、欧州においては、既に関係国による協力体制を確立し、サブスタンダード船の排除に効果を上げているところである。このため、我が国としても、アジア・パシフィック地域における国際的な協力体制の確立について、主導的に関係各国との協議を行ってきている。

(カ) 海上捜索救助体制等の整備

海上保安庁は、ＳＡＲ条約等に基づく我が国の広大な捜索救助区域において発生する海難に迅速かつ的確に対応するため、航空機との連携機能の強化を図った巡視船、捜索救助能力に優れた航空機等を整備するとともに、転覆船内から遭難者の救出等を行う特殊救難体制、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、より効果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、沿岸で多発する海難に対応するため、民間海難救助組織の育成強化に努めている。このほか、迅速・的確な捜索救助等を目的とし、衛星通信技術等を利用した新しい遭難・安全通信システムである「海上における遭難及び安全に関する世界的な制度」（ＧＭＤＳＳ）の導入が開始されたことに伴い、関連主要施設の整備を行い、捜索救助のための通信系であるＣＯＳＰＡＳ/ＳＡＲＳＡＴシステム等及び海上安全情報の通信系であるＮＡＶＴＥＸシステム等を運用している。なお、我が国は、本年７月10日に、地上部分提供国として「国際的なコスパス・サーサット計画」と提携した。

(キ) 海難審判による原因の究明

海難審判庁は、海難の発生防止に寄与するため、迅速かつ的確な海難原因の究明に努めており、特に社会的影響が大きい海難については、重大海難事件として指定し、集中的な調査・審判により、早期の原因究明を図っている。４年には、瀬渡船福神丸転覆事件（４年１月12日に下関市沖で発生）ほか４件の重大海難事件を含む838件の裁決を言い渡した。５年に入ってからは、新たに発生した３件を重大海難事件に指定し、そのうち、漁船第七蛭子丸転覆事件（２月21日に長崎県五島沖で発生）、貨物船菱南丸貨物船ゾンシャンメン衝突事件（２月23日に神戸港沖で発生）の２件の海難審判を開始している。

(4) 航空交通の安全対策

(ア) 航空保安システムの整備

航空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）、空港監視レーダー（ＡＳＲ）、管制情報処理システム（ＲＤＰ、ＦＤＰ、ＡＲＴＳ）及び方位・距離情報提供施設（ＶＯＲ／ＤＭＥ等）等の整備を行っている。

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進めている。

４年度においては、福島ＩＬＳ、福島、礼文及び与論の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

(a) 運航管理の改善

航空運送事業者は航空機の運航基準、運航管理の実施方法等を運航規程に定めるよう義務付けられており、運輸省ではこれらの規定の認可、安全性確認検査等による運航管理体制の確認等を行い、必要に応じ改善を求める等所用の指導、監督を行っている。

(b) 航空機乗員養成の拡充

操縦士の需要は、航空会社の事業規模の拡大に加え、定年退職者数の増加等もあり、今後大幅に増大することが見込まれている。航空会社の操縦士は航空大学校をはじめ、自社養成、防衛庁からの割愛及び外国人等その供給源が多様化してきており、運輸省では操縦士の質の確保を図るため航空会社への指導を強化している。

(c) 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、５年度には、教育用対空通信制御装置及び進入管制実習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ＲＤＰシュミレーター及びＲＤＰシステムの更新整備を進めることとしている。

(d) 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器による検査の実施等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、国際的には航空機の爆破事件が懸念されており、我が国としても、主要空港の国際線において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疲労、腐食等による機体の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。

(エ) 事故防止等に関する指導の強化

航空運送事業者については、運航規程・整備規程の認可、安全性確認検査等を通じ、運航及び整備体制の充実を図るよう指導している。特に、平成５年４月18日に花巻空港において発生した日本エアシステムのＤＣ－９－41型機の事故については立入検査等を行った後、安全運航確保のための業務改善勧告を行った。

小型航空機については、その運航の安全を確保するため、法令及び安全関係諸規定の遵守、無理のない飛行計画による運航の実施、的確な気象状況の把握、操縦士の社内教育訓練の充実等について指導監督を行っている。

また、スカイレジャーについては、関係団体等を通じて事故防止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おり、これらの動向をふまえ所用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の間で取り決めを行ない、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、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。

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ネットワークの整備を進めており、平成５年度には沖縄Ｌ－ＡＤＥＳＳ（地方中枢気象資料自動編集中継装置）を更新・整備する。更に、沖縄管内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。観測装置については、気象レーダーの更新（宮古島、石垣島レーダーを統合し石垣島於茂登岳へ移設・更新）、アメダス（地域気象観測システム）の有線ロボット気象計（四要素）の更新（204ヶ所）、積雪深計の更新（12ヶ所）、高層気象観測自動処理装置の整備（鹿児島、稚内）等を実施して近代化、効率化を図ることとしている。また、関西国際空港に、航空機の離着陸に重大な影響を与えるウインドシヤーを捕らえることができるドップラーレーダーを整備し、航空気象観測体制を強化することとしている。

また、海洋についても高潮や津波に対する注意報・警報の発表をはじめ、日本近海及び北西太平洋域の海水温・海流・波浪・海氷の解析及び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。更に、４年から運用を開始しているエルニーニョ監視センターは、エルニーニョ現象の解析及び情報の提供を行っている。

(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。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（ＥＰＯＳ）」を運用しているが５・６年度には、「地震活動等総合監視システム」の改良更新を行い津波予報の一層の迅速化を図るとともに、東京管内の普通観測火山の振動観測データをテレメータし、地震・火山データの一元処理による火山活動監視強化を図ることとしている。また、５年度は沖縄気象台に地震津波監視システム（ＥＴＯＳ）を整備する。

海上保安庁は、地震予知に必要な基礎資料を得るため、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、その他の火山については、火山機動観測班が計画的に基礎調査を実施している。噴火等の異常時には、同観測班が出動して緊急観測・監視を行うこととしている。また、平成５年度には、札幌・仙台両管内の普通観測火山の監視強化を図るため、振動観測データの管区気象台へのテレメータを図る。これらの観測成果に基づき、適時適切に緊急火山情報及び臨時火山情報等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

鉄道事業は、鉄道施設について鉄道運転規則及び軌道運転規則に基づく定期点検等を行い、危険個所を早期に把握するとともに、必要に応じ橋梁等の構造物の取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恐れのある個所の点検を強化し、災害防止に努めている。運輸省においては、旅客会社等が行う防災施設の設置のうち、治山、治水等の公共防災事業に準じるものについて、所要の助成措置を講じている。また、消防庁と協議のうえ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を実施しているほか、既存の岸壁等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及び長崎県島原港において、避難岸壁等の整備を実施している。

(ｳ) 海上防災体制

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を中心とした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、中央防災会議において決定された「当面の防災対策の推進について」（昭和58年）及び「南関東地域直下の地震対策に関する大綱」（平成４年）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防災基地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、救急医療資器材の整備等消防体制と救急医療体制の整備を進めている。特に、今年４月の花巻空港におけるＪＡＳ機事故を契機に、改めて地方公共団体の管理する空港等についてこれらの強化充実を指導した。

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・資産が集積する“みなとまち”を高潮、侵食、津波等の自然災害から守り、良好な海岸環境を創出する「ふるさとの海岸づくり」を進めており、東京湾、伊勢湾、大阪湾等における高潮対策、新潟港西海岸等での侵食対策、三陸・土佐沿岸等での津波対策、熱海港海岸等での海岸環境整備事業等を実施している。

特に、全国の海岸の中で他の模範となるような海岸を選定し、「ふるさと海岸整備モデル事業」及び「ビーチ利用促進モデル地区制度」を活用して「白砂青松」の再生や、大規模で複合的なビーチの整備を推進している。

(2) 災害復旧事業の実施

港湾施設及び港湾内の海岸保全施設の４年の災害は、２月の冬季風浪、８月の台風10号等により約32億円の被害が発生した。これらの災害及び２年、３年に発生した災害を早期に復旧させるため４年度に実施した災害復旧事業費は、約91億円である。また、５年１月の釧路沖地震、２月の冬季風浪、７月の北海道南西沖地震８月豪雨・台風などによって災害が発生しており、10月中旬までの災害報告額は約412億円と、すでに４年の年間の被害報告額を大きく上回っている。

3　わが国における地震・津波災害への対応

(1) 北海道釧路沖地震への対応

５年１月15日20時06分頃、釧路沖の深さ107kmを震源とするマグニチュード7.8の地震が発生し、釧路で震度６を観測したほか、帯広等で震度５を観測した。地震発生後、気象庁は地震情報を的確に発表し、現地調査のため地震機動観測班を派遣した。

釧路港、霧多布港等において、被害を受けた港湾関係施設は約130億円に達しており、このうち主要施設については、本年度内の復旧を目途に復旧工事を鋭意実施している。

海上保安庁は、地震に伴い発生したアスファルトの海上流出事故に対し、釧路海上保安部に流出油災害対策本部を設置し、オイルフェンスの展張等による防除措置等を実施した。

(2) 伊豆半島東方沖の群発地震への対応

伊豆半島東方沖で５年５月26日から群発地震活動が始まり、有感地震が多発した。気象庁では、地震機動観測班を派遣し、地震計を設置するなど観測を強化するとともに、地震情報等により、逐次地震の発生状況を発表した。

海上保安庁では、航空機により熱赤外線放射温度計による海水表面温度の測定等を実施するとともに、測量船による水中音響観測を実施した。

(3) 北海道南西沖地震への対応

５年７月12日22時17分頃、北海道南西沖の深さ34kmを震源とするマグニチュード7.8の地震が発生し、江差、寿都等で震度５が観測され、奥尻島等には大津波が来襲した。気象庁は、22時22分に北海道の日本海沿岸と太平洋沿岸等に津波警報・注意報を発表した。気象庁は海洋気象観測船「高風丸」により、奥尻島に津波被害の現地調査のための地震機動観測班及び日本赤十字社の救援物資の輸送を実施した。

また、北海道大学と共同で余震域を含む海域での自己浮上式海底地震計による調査観測を実施した。

港湾関係では、奥尻港、函館港等において埠頭等で沈下、亀裂などの被害が発生したが、被害を受けた港湾関係施設のうち、緊急的に復旧する必要のある施設については、応急復旧工事を実施し、港湾活動に対応している。なお、本格的な復旧については、関係機関とも調整を図りながら、速やかに実施することとしている。

海上保安庁は、本庁に対策室を、第一管区海上保安本部に対策本部を設置し、巡視船艇・航空機等による行方不明者の捜索救助、救援物資の緊急輸送等を実施するとともに、震源域付近の海底地形・地質構造調査等を実施し、多数の活断層等を確認した。

４　雲仙岳噴火災害等への対応

(1) 雲仙岳は、２年11月17日に198年ぶりに噴火した。その後、一時活動は低下したが３年２月12日に再噴火し、５月以降火山活動が活発化し現在も依然活動が続いている。規模の大きな火砕流の発生により、３年６月３日に死者・行方不明者43人、５年６月23日に死者１人等の被害が発生したほか、噴出した火山灰等による土石流により、現在もなお、島原鉄道に不通区間（島原外港～深江）がある等深刻な被害が続いている。運輸省は災害発生以来、島原鉄道に対する災害復旧費の助成等各種の対策を講じてきており、今後も島原鉄道の復旧等に対して可能な限り支援を講ずることとしているほか、港湾管理者との連絡調整を図りつつ、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。

海上保安庁は、発災後から、付近海域の監視・警戒、海底地形・変色水等の調査等に万全を期しており、現在も引続き情報の収集に努めるとともに避難民の輸送等万一の場合に備え、巡視船艇・航空機が即応できる体制を確保している。

気象庁では、雲仙岳の活動に対し観測・監視体制の強化を図ってきたところであるが、平成３年６月３日の規模の大きな火砕流の発生以降遠望観測装置等の整備強化を行った。しかし、その後も続いている活発な火山活動に対処するため、平成３年度補正予算等により、地震計、遠望観測装置、傾斜計、空振計、地磁気観測装置等の各種観測機器を整備し、一層の観測・監視体制の強化を図り、これらの観測データに基づいて火山情報を迅速的確に発表している。更に、５年４月１日福岡管区気象台に地震火山課を設置し、体制を強化している。また、土石流が発生し易くなっており、長崎海洋気象台ではこの状況を考慮し、注意報・警報の適切な発表に努めている。

(2) 平成５年８月豪雨災害への対応

５年７月31日から８月７日にかけて九州・中国地方を中心に大雨が降り、気象庁では適時、警報等を発表し、厳重な警戒を呼びかけた。

しかしながら、河川の氾濫、土石流等により死者・行方不明者79人等（８月30日消防庁資料）の被害が発生した。この豪雨により鹿児島、宮崎両県を中心に日豊本線（鹿児島～西都城）、肥薩線（吉松～隼人）が１月以上にわたり不通になる等、交通機関にも大きな被害が発生した。また、海上保安庁では、直ちに巡視船艇・航空機等を動員し、海岸で孤立した被災者1,380人を救出したほか、警察、自衛隊等の災害復旧要員528人の輸送等の救援活動を実施した。

5　国際防災の10年の推進

自然災害による被害の世界的な軽減を図るため、国連において1990年代を「国際防災の10年」とすることが決定され、これを受けて政府は、元年に内閣総理大臣を本部長とし、運輸大臣、国土庁長官等を、副本部長とする〔国際防災の10年推進本部〕を設置し、国際防災の10年の活動を積極的に推進することとしている。また、中間年にあたる６年５月に横浜市において「国際防災の10年」世界会議を開催する予定である。運輸省、海上保安庁及び気象庁としても国際防災10年の活動に積極的に対応している。

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月には運輸技術審議会より諮問「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、運輸技術施策全般にわたる各種の技術について今後の開発の方向性が示された。運輸省では、今後も引き続き、同答申の趣旨に沿って運輸技術施策を推進し、国民生活の質の向上に寄与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

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を達成するなど実験成果を上げており、平成５年１月から難燃化等を十分に考慮した新しい車両ＭＬＵ002Ｎを使用して走行実験を行っている。

また、２年度からは、山梨県において新しい実験線の建設を進めており、高速連続走行試験等を経て、10年度末までに実用化のめどを立てる予定である。

(2) 常電導磁気浮上式鉄道

昭和49年より日本航空によって開発が始められたＨＳＳＴについては、エイチ・エス・エス・ティ開発(株)に技術等が継承されて現在に至っている。さらに、平成３年５月から第３セクターの中部エイチ・エス・エス・ティ開発(株)において、愛知県内の実験線で最高速度100km/h程度のシステムについて実用化のための各種試験が行われた。また、運輸省においても、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た結果、最高速度100km/h程度のシステムについては、実用化に際して技術的な問題はないとの結論を得た。

(3) 鉄道の高速化

鉄道の高速化は、運輸政策審議会及び運輸技術審議会の答申でも指摘されており、新幹線においては、300km/h台の営業運転最高速度を目指して４年度から次世代の高速試験車両による走行試験が行われている。在来線においても、ＪＲ各社では、最高速度130km/hの営業運転を行っており、また、最高速度160km/h程度の営業運転を目指した車両の開発が進められているほか、一部大手民鉄でも130km/h化に向けた検討が行われている。運輸省としても、(財)鉄道総合技術研究所における基盤的技術開発に対する補助金等の各種支援措置を講じている。

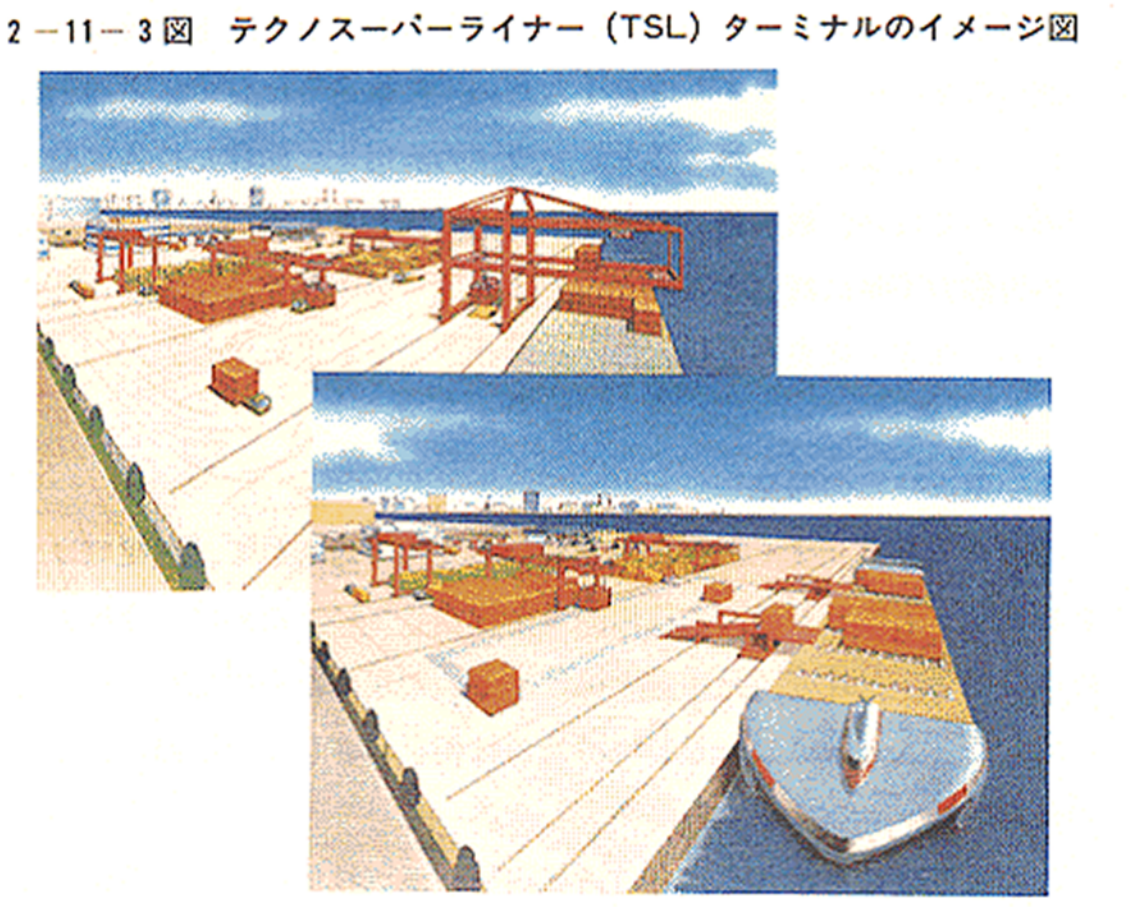
(4) オンレールトレーラー等の開発

環境問題、省エネルギー化等に対応する観点から陸上貨物輸送の鉄道へのモーダルシフトを促進するため、鉄軌道上は貨車、道路上はトレーラーとなるオンレールトレーラーの実用化に向けた技術開発を進めているほか、

鉄道施設の保守・検査に係わる労働環境の改善や将来の労働力不足に対応する観点から省力化・効率化が急務となっているため、保守・検査の近代化のための技術開発を進めている。

2　港湾技術の開発〔2－11－3図〕

2－11－3図　テクノスーパーライナー（ＴＳＬ）ターミナルのイメージ図



港湾を取りとりまく社会、国際社会の変化に対応して、運輸省は、21世紀初頭をめざした港湾の技術開発を推進していくために、今後重点的に取り組むべき技術開発課題を掲げ、その実現のための様々な推進方策を示した「人と地球にやさしい港湾の技術をめざして－港湾の技術開発の長期政策－」を４年６月に発表した。

この長期政策を踏まえ、各港湾建設局や港湾技術研究所で策定した技術開発のアクションプログラムに従って、港湾工事の省力化に向けてケーソンの一部をプレハブ化することにより現場作業の低減を図れるパネルシステムケーソンの開発、作業船の超高精度な位置測定をリアルタイムで行える人工衛星利用船位測定システムの開発や、ウォーターフロントの安全性・防災性の向上のため、大都市直下大地震等に対応した臨海部の耐震設計手法の高度化の研究等を行っている。また、テクノスーパーライナー（ＴＳＬ）の導入に向けて、ＴＳＬ対応の高速岸壁荷役機械及びヤード荷役システム等の技術開発も行っている。

一方、近年技術力向上の著しい民間に対し技術開発を支援するため、「港湾に係る民間技術の評価制度」、「共同研究制度」、「共同技術開発制度」や各種の税制措置等を講じているが、５年度からは新技術を実際の工事で採用し検証を行うための「新技術活用パイロット事業」を創設したところであり、今後も更なる支援策を整備していく予定である。また安全・快適な港湾空間の創出に資するため、マリーナ、臨海交通施設等の技術基準を新しい技術的知見により充実することを主要課題とし、６年４月の適用を目指して「港湾の施設の技術上の基準」の見直しを進めている。

３　造船技術の開発

造船技術の高度化、海上輸送の効率化のため、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推進しており、現在、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）かつ航空機よりも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）及び高信頼度舶用推進プラント（６ヶ月間メンテナンスフリーの高い信頼性を有し、熱効率等も現状を大きく上回るエンジン）の研究開発を進めている。さらに、地球的規模での環境問題に対処するため、新形式タンカー構造等の油流出防止技術及び排気ガス浄化技術の研究開発を推進しており、この研究成果については、広く普及を図ることとしている。この他にも、造船業ＣＩＭ、超電導電磁推進船等の様々な研究開発を推進している。

原子力船「むつ」は、現在、解役作業が行われており、後利用の検討も進められている。「むつ」の建造、航海、解役を通して得た知見を踏まえ、日本原子力研究所等では改良舶用炉の研究開発が進められている。なお、運輸技術審議会において、５年４月の運輸大臣諮問第18号「新時代を担う船舶技術開発のあり方について」を受け、現在、船舶技術開発について豊かな社会への貢献、地球との調和、安全性の追求、世界に貢献する船舶技術等の観点から新たな展開を図っていくための重要技術開発課題等について検討が行われている。

４　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、台風等の気象観測を実施し災害の防止・軽減等に寄与しているとともに、アジア、オセアニアの天気予報や世界気象機関の世界気象監視（WWW）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、平成６年度打ち上げを目標に静止気象衛星５号の開発を進めている。この衛星では、赤外チャンネルの増加により、水蒸気分布の観測と海面水温測定の精度向上等利用の拡大等が図られる予定である。

(2) 航空管制

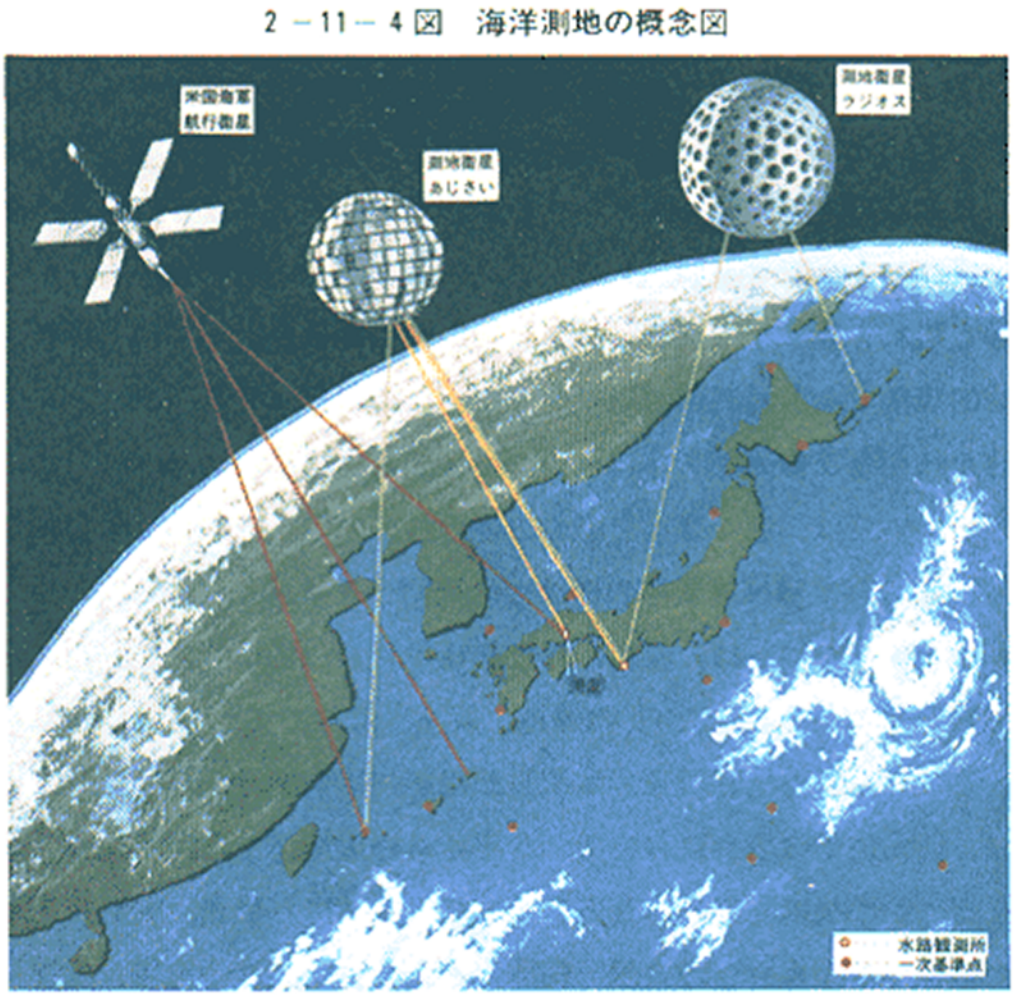
洋上の航空機は、不安定かつ容量の少ない短波通信を用い、パイロットからの位置通報を基に管制を行っている。将来の航空交通量の増大に対応していくためには、衛星を利用することにより、管制機関と航空機との間の通信を大幅に改善し、洋上の航空機の正確な位置の把握等安全性及び管制処理能力の飛躍的向上を図ることが必要とされる。このため今後、衛星導入に向けての実用化のための研究を行うこととしており、２年度から衛星データリンクの研究を行っている。

(3) 捜索救助

遭難情報をよりリアルタイムに入手できるよう、静止衛星を利用した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〔２－11－４図〕

２－11－４図　海洋測地の概念図



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

運輸政策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、様々な衛星利用ニーズを効率的かつ経済的に満たすため、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。

5　交通安全のための技術開発

(1) 自動車

近年の厳しい交通事故の状況に対処するため、４年の運輸技術審議会答申を踏まえ、灯火器の被視認性向上に関する研究、側面衝突時の乗員保護性能に関する研究等事故の回避及び事故時の乗員の保護の両面からの車両構造に関する調査・研究・評価を推進している。

また、エレクトロニクスを応用し、車両の周囲の交通環境・路面状況等を検知するセンサー等を車載することにより自動車を高知能化し、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) 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いる。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）の技術開発の成果並びに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の地震防災及び復旧支援システム（ユレダス、ヘラス）の技術開発の成果を踏まえ、複合した災害にも対処できる総合防災システムの開発を行い、技術の深度化を図っていく。

(3) 船舶

近年の船舶の高速化、乗組員の少人数化、混乗化等に対応し、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性評価等の研究、海面効果翼船の性能と安全評価に関する研究、人工知能を応用した舶用機関の保全性向上の研究、内航船の衝突予防支援装置の開発と安全性評価に関する研究等を行っている。

また、港湾技術研究所では、高速船に対応した水域施設の計画基準の作成と港内の航行支援システムに関する研究、荷役時間の大幅な短縮を目的とした高速荷役システムに関する研究、天候により荷役等の効率・安全性の低下を生じない全天候型施設に関する研究を行っている。

(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

運輸部門においては、早くから各交通機関の連行管理システムや予約システム、安全確保システム等の各種の高度な情報システムの構築により、利用者利便の増進、企業経営の効率化、安全性向上等が図られているところである。企業経営の一層の効率化の要請、従業者の高齢化等の制約要因に着実に対応しつつ、多様化、高度化する利用者のニーズに的確に応えるためには、情報処理技術、通信技術の革新動向を踏まえつつ、より高度な運輸関連情報システムの導入を引き続き進めるとともに、効率的な情報システムの構築の前提となる業務内容の標準化や情報システム間の相互運用性の確保を図る必要がある。

運輸省では、このような観点から、以下のような運輸部門における情報化促進のための施策を推進している。

１　運輸における電子データ交換化の推進

(1) ＥＤＩの概要

ＥＤＩ（Ｅlectronic Ｄata Ｉnterchange）とは異なる企業間で商取引のためのデータを広く合意された規約に基づき、コンピュータ間で交換することであり、見積、注文、納入、支払等の取引データを、コンピュータを介することにより「正確かつ迅速に」、また、広く合意された規約に基づくことにより、「無駄なく」伝達する方法である。

コンピュータと通信回線を利用した異企業間のデータ交換は、従来の郵便や電話、ＦＡＸによる場合に比べ、処理時間が飛躍的に短く、処理コストの削減につながるため、しだいに増えてきたが、これまで個々の事業者同士で取り決めた様々な方式により行われ、各システムが相手に接続しているため、取引先毎の複数の端末機への二重入力（いわゆる多端末現象）が発生し、重複投資、作業の煩雑化を招くといった問題が生じてきている。

こうした問題を解決するための方策として、ＥＤＩ（電子データ交換）が注目されている。ＥＤＩの導入には、データ交換における「広く合意された規約」（ＥＤＩ標準）の存在が不可欠である。

(2) 国際的な状況

ＥＤＩ規約の標準化は、1986年より国連欧州経済委員会の貿易手続簡易化作業部会（ＵＮ/ＥＣＥ/ＷＰ．４）において「ＥＤＩＦＡＣＴ（行政、商業、運輸のための電子データ交換規則）」と呼ばれる国際標準規約の策定により行われている。これまでに情報を電子データとして表現する際の文法に相当する構文規則（シンタックスルール）については国際標準化が完了しており、現在、取引を行う際の書式に相当する標準メッセージの開発、普及等が進められている。

また、これらを効果的に進めるために地域専門家（ラポーター）が世界の６つの地域（汎米、西欧、東欧、オーストラリア／ニュージーランド、アジア、アフリカ）を代表して派遣されており、ラポーターの活動を支援する組織として各地域にＥＤＩＦＡＣＴボードが設けられている。

我が国は、２年度にアジアＥＤＩＦＡＣＴボードを設立し、運輸、貿易等の業界団体を中心に、ＥＤＩＦＡＣＴ日本委員会を設置するとともに、アジア地域を代表して地域ラポーターを派遣し、国際標準への我が国の意向の反映、国際標準の普及、啓蒙に積極的に努めている。アジアＥＤＩＦＡＣＴボードには５年８月現在、６ケ国と１地域（日本、シンガポール、韓国、中国、マレーシア、インド、台湾）が加盟している。

(3) 国内における状況

物流は、多くの関係事業者の手を経るため、その効率化を図るためには、迅速かつ正確なデータの交換が不可欠である。また、ＥＤＩの標準化を行うに際しては、関係各業界における標準化作業と十分な連携をとって進めていくことが必要である。

国内におけるＥＤＩ標準規約については、現在のところ製造業を中心に普及しているＣⅡ標準など汎用性が高い標準規約の策定がなされてきている。しかしながら、国内物流事業者間における標準規約は未だ確立されておらず、国内物流分野におけるＥＤＩの推進を図るためには、こうした標準規約を確立することが非常に重要である。

このため、４年６月に学識経験者、運輸関係企業、関係省庁からなる「物流ＥＤＩ研究会」が設置され、ＥＤＩ導入のための業務フローの作成、標準メッセージの開発等を行うほか、４年10月に設立された「ＥＤＩ推進協議会」にも参加するなど、他業界とも連携を図りつつ業界横断的なＥＤＩの推進を図るための活動を行っている。

また、特に、情報の流れが複雑多岐にわたる国際海上貨物輸送の分野においては、効率的な情報ネットワークの利用がＥＤＩの推進に不可欠と考えられることから、こうした情報ネットワークを構築するための情報システムの開発、導入及び保守を総合的に推進するための基盤的組織として、５月６日に(社)港湾物流情報システム協会が設立された。

このほか、対応が遅れがちな中小物流事業者へのＥＤＩの導入を促進するため、ＥＤＩの導入によるコスト削減効果等のメリット算出調査を行うとともに、啓蒙普及活動に努めることとしている。

旅行予約等の人流部門についてもＥＤＩを推進することが必要であり、当面、国際交通、宿泊の予約についての標準メッセージの作成に着手している。

２　共通乗車カード等運輸分野におけるカードシステム導入の推進

キャッシュレス化の進展と情報処理技術の革新を背景として、現金管理等の事務負担の軽減、利用者利便の向上等を目的として、乗車カードの導入が鉄道、バス、タクシー等の公共交通機関において積極的に進められている。

特に、鉄道事業者においては、磁気カードを直接自動改札機に挿入し、利用料金を差し引くストアードフェアシステム（運賃自動引き落としカードシステム）がＪＲ東日本、帝都高速度交通営団等で導入されているほか、４年６月には、横浜市の地下鉄とバス、川崎市、神奈川中央交通のバスの３社間で共通のストアードフェアカードが導入されるなど、利用者利便の向上が図られてきている。

こうしたストアードフェアカードを始めとする乗車カードについては、今後とも利用者利便の一層の向上を図る観点から、公共交通機関相互間の共通利用の一層の拡大を図ることが必要である。

このため、運輸省においては、４年度、鉄道、バス、タクシー等の公共交通機関を共通のカードで利用できるシステムの導入についての技術的・制度的問題点及びその解決方策についての検討を行ったところであり、今後、この検討結果を踏まえ、積極的な共通乗車カードの導入を推進していくこととしている。

さらに、現在の磁気カード方式に代わるものとして、記憶容量が飛躍的に大きく、高度な機密保持機能を有する次世代のＩＣカードについても、運輸部門において有効な活用がなされるよう具体的な検討を行うこととしている。

３　総合観光情報システム等の推進

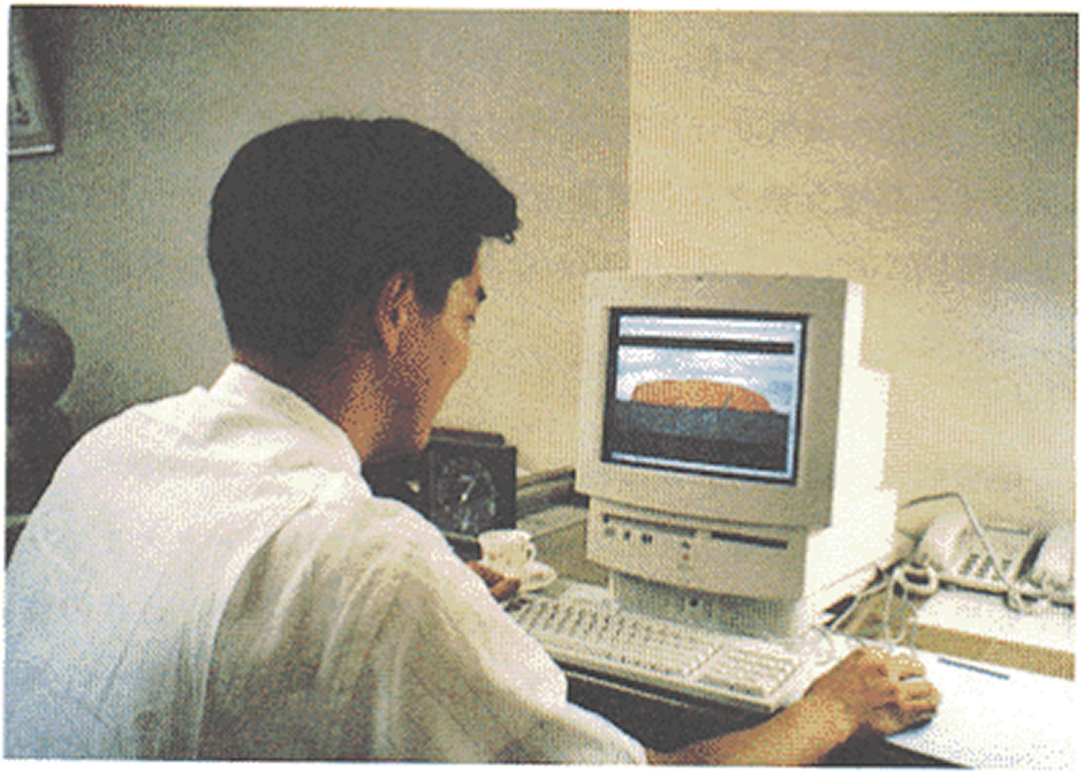
地方公共団体は、地域活性化の一方策として、イベント・まつりの開催等を始めとする観光誘致を積極的に行ってきているが、近年の秘境・秘湯ブーム、グルメブームに代表されるように旅行・レジャーに対する国民のニーズは個性化、多様化しており、これらのニーズに対応するための詳細かつ迅速な情報提供が求められているところである。

このような国民のニーズに的確に対応すべく、一部の地方公共団体ではパンフレット、ポスターの配布等に加え、イベント情報や観光施設情報等の地元観光情報をパソコン通信等を通じて提供しているが、現行のシステムは、各地の観光情報内容、様式、操作手順が統一化されていない、地域間で通信を行うにあたってアクセス料金が高額となる等の問題点が指摘されている。

こうした状況を踏まえ、運輸省では、パソコン通信を活用した観光情報提供システムについてシステムの全体構成を整理するとともに、地方公共団体が提供する観光情報の標準フォーマットを作成したが、今後、観光情報に付随する予約システム・画像情報等の各種サービスを盛り込む付加価値の高い総合観光情報システムの構築を目指すこととしている〔２－11－５図〕。

２－11－５図　ビジュアルな総合観光情報提供システム

２－11－５図　ビジュアルな総合観光情報提供システム



平成５年度　付属統計表

第１表 輸送機関別国内旅客輸送量

第１表　輸送機関別国内旅客輸送量

区分 / 輸送機関 / 年度	輸送人数（百万人） 総輸送量	JR	うち新幹線	民鉄（JR以外）	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以外）	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
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)	50,440 (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)	33,499 (9.4)	5,780 (1.0)
60	53,866 (1.7)	6,941 (0.8)	180 (9.8)	12,048 (1.5)	8,780 (-1.4)	25,899 (3.1)	44 (-2.1)	154 (-0.8)	858,214 (3.1)	197,463 (1.7)	55,423 (9.0)	132,620 (2.1)	104,898 (1.8)	384,362 (5.1)	33,118 (-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 (0.7)	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)	1,190,642 (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)	1,267,045 (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)	1,298,438 (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)
3	80,346 (3.1)	8,676 (3.8)	275 (5.8)	13,884 (2.2)	8,582 (0.3)	48,974 (3.7)	69 (5.3)	162 (-0.4)	1,330,964 (2.5)	247,031 (3.9)	74,220 (2.8)	153,053 (2.2)	108,212 (-2.0)	761,126 (2.5)	55,348 (7.2)	6,195 (-1.3)
4	81,763 (1.8)	8,818 (1.6)	277 (0.7)	13,876 (-0.1)	8,444 (-1.6)	50,396 (2.9)	70 (1.4)	158 (-2.5)	1,353,315 (1.7)	249,606 (1.0)	73,060 (-1.6)	152,653 (-0.3)	106,637 (-1.5)	781,642 (2.7)	56,680 (2.4)	6,097 (-1.6)

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年度以降の総輸送量及び乗用車等は、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

第２表　輸送機関別国内貨物輸送量

区分 / 輸送機関 / 年度	輸送トン数（千トン） 総輸送量	ＪＲ	民鉄（ＪＲ以外）	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以外）	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
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)	246,088 (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)
3	6,919,272 (2.1)	57,390 (−1.7)	28,307 (0.3)	6,260,811 (2.4)	571,891 (−0.6)	874 (−0.1)	559,947 (2.4)	26,698 (−0.1)	460 (−1.9)	283,776 (3.5)	248,203 (1.5)	812 (1.6)
4	6,725,372 (−2.8)	55,633 (−3.1)	26,769 (−5.4)	6,101,706 (−2.5)	540,410 (−5.5)	854 (−2.3)	557,073 (−0.5)	26,241 (−1.7)	427 (−7.1)	281,599 (−0.8)	248,002 (−0.1)	804 (−1.0)

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	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4
旅客（千人）	出国者総数	3,313	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)	14,312 (-0.7)	15,659 (9.4)
	出国日本人数	2,466	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)	10,634 (-3.3)	11,791 (10.9)
	入国者総数	3,311	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)	14,541 (0.1)	15,818 (8.8)
	入国外客数	812	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)	3,533 (9.2)	3,582 (1.4)
	航空機利用出入旅客総数	*7,940	*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)	*34,154 (10.0)	*34,493 (1.0)
	我が国航空企業利用出入旅客数	*2,570	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)	*11,328 (7.6)	*11,297 (-0.3)
貨物（千トン）	貿易量	615,635	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)	769,727 (2.1)	789,268 (2.5)	785,493 (-0.5)
	輸出	61,074	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)	70,420 (-0.4)	74,802 (6.2)	85,616 (14.5)
	輸入	554,561	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)	699,307 (2.4)	714,466 (2.2)	699,877 (-2.0)
	我が国商船隊による輸送量	442,173	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)	502,582 (2.0)	539,269 (7.3)	539,868 (0.1)

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４年度～６年度　運輸の動き

施設整備等

年・月	施設整備等
平成５年７月	・奥羽線福島～山形新幹線直通運転開業［１日］
	・ＪＲ北海道新千歳空港駅開業［１日］
	・新千歳空港新ターミナル地区供用開始［１日］
	・神津島空港（800ｍ）供用開始［１日］
	・仙台市地下鉄南北線延伸（八乙女～泉中央間）開業［15日］
８月	・石狩湾新港フレートオアシス（物流高度化基礎施設）開業［１日］
	・新潟／小樽／コルサコフ間において日ロ定期フェリー航路の試験運転［25日～31日］
	・北陸新幹線西石動信号場～金沢間着工［27日］
９月	・京浜トラックターミナル総合センター（物流高度化基礎施設）開業［１日］
10月	
11月	・関西国際空港航空局庁舎・管制塔工事完成［30日］
12月	・新東京国際空港第２旅客ターミナルビル使用開始［６日］
平成６年１月	・横浜・大阪～上海間に定期貨客航路（蘇州号）開設［18日］
	・海洋気象観測船「清風丸」竣工［22日］
２月	・地震津波監視システム（ＥＴＯＳ）の運用開始（大阪）［２日］
	・熊本港開港［27日］
３月	・南鳥島に設置した大気バックグランド汚染基準観測所で二酸化炭素濃度の観測を開始［１日］
	・福岡市地下鉄１号線延伸（博多～福岡空港間）開業［３日］
	・大阪市地下鉄６号線延伸（動物園前～天下茶屋間）開業［４日］
	・横浜市地下鉄３号線延伸（新横浜～あざみ野間）開業［17日］
	・東海交通事業城北線延伸（枇杷島～尾張星の宮間）開業［18日］
	・福島空港（2000ｍ）供用開始［20日］
	・天然ガス自動車が東京都他９自治体において試験運行開始［下旬］
４月	・福岡管区気象台技術部地震火山課発足［１日］
	・京浜急行電鉄空港線延伸（羽田空港～羽田空港口間）開業［１日］
	・システム開発評価センター運用開始［１日］
	・ハイブリッドトラック（ＨＩＭＲ方式）が運送業者３社において試験運行開始［１日～３日］
	・名古屋港国際総合流通センター（物流高度化基盤施設）が開業［14日］
５月	・ワールド流通センター〔東京港〕（物流高度化基盤施設）が開業［１日］
６月	・東海道線貨物輸送力増強工事着工［23日］
７月	・大阪湾海上交通センター運輸開始［１日］
	・ロランＣチェーンの米国からの引継ぎ運用開始［１日］
	・石見空港（2000ｍ）供用開始［２日］
	・山陰線・宮福線等高速化工事着工［21日］
	・日豊線高速化工事着工［24日］
８月	・民活法による国際会議場施設「宇奈月国際会館」開業（富山県）［１日］
９月	・東京国際空港沖合展開第Ⅱ期（西側ターミナル地域）供用開始［27日］
10月	・北陸新幹線糸魚川～魚津間着工［13日］

・新広島空港（2500ｍ）、広島西飛行場（1800ｍ）供用開始［２９日］

11月

12月　・ハイブリットバス（畜圧式）が東京他７都市（８バス事業者）で路線バスとして運行開始［予定］

平成７年春　・南鳥島において、メタン・一酸化炭素観測及びオゾン観測開始［１月予定］

・石垣島於茂登岳気象レーダー運用開始［３月予定］

・地震津波監視システム（ＥＴＯＳ）の運用開始（沖縄）［３月予定］

年・月	施策・一般
平成４年７月	・(財)日本海洋レジャー安全・振興協会がプレジャーボート救助事業（ＢＡＮ）を開始［１日］
	・三陸・海の博覧会開催（岩手県）［４日～９月15日］
	・港湾局ＴＳＬ対策本部設置［８日］
	・国際船と海の博覧会ジャパンディ実施［15日］
	・「輸入の促進及び対内投資事業の円滑化に関する臨時措置法」（輸入促進法）の施行［16日］
	・第52回海の記念日［20日］
	・海の旬間{20～30日］
	・第７回海の祭典（仙台）［20日～８月８日］
	・マリンレジャー・セーフティ・キャンペーン開催（逗子）［29日］
	・「今後の自動車の検査及び点検整備のあり方について」諮問（運輸技術審議会）［27日］
	・日米構造問題協議フォローアップ会合［28日、29日］
	・輸入促進法に係る「地域輸入促進指針」告示［30日］
８月	・自動車損害賠償責任保険（共済）支払基準等の改正（自賠責保険（共済）の保険金のうち休業損害限度額１万８千円／日への引上げ等）［１日］
	・日米建設レビュー会合［４日、５日］
	・総合経済対策（10兆7000億円）の策定［28日］
９月	・ＥＡＴＡ（Europe Asia Trades Agreement）締結［１日］
	・運転代行業について事業報告制の導入［１日］
	・「今後のタクシー事業のあり方について」諮問（運輸政策審議会）［３日］
	・ＡＰＥＣ第２回観光ワーキング・グループ開催（バンクーバー）［16日～18日］
	・空の日［20日］
	・空の旬間［20日～30日］
	・航空フェスタ開催［22日～27日］
	・「地域伝統芸能等を活用した行事の実施による観光及び特定地域商工業の振興に関する法律」施行［25日］
10月	・「中小企業流通業務効率化促進法」施行［１日］
	・スカイ・レジャー・ジャパン'92開催（埼玉県桶川市）［31日～11月１日］
11月	・海上保安庁がプルトニウム海上輸送の護衛を実施［８日～平成５年１月６日］
	・気候変動に関する政府間パネル（ＩＰＣＣ）第８回会合（ハラーレ；ジンバブエ）［11日～13日］
	・第８回観光立県推進地方会議（香川、徳島、愛媛、高知）［16日～19日］
	・第４回モントリオール議定書締約国会合（コペンハーゲン）［23日～25日］
	・油濁二条約改正外交会議開催（ロンドン）［23日～27日］
	・第２回ＯＳＰＡＲ協力会議開催（ジャカルタ）［30日～12月２日］
12月	・二輪の自動車を使用する貨物軽自動車運送事業（バイク便事業）［１日］
	・「自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」の施行（使用車種規制に係る部分を除く）［１日］
	・気候・環境フォーラムの開催［７日］

・ＡＰＥＣ第３回運輸ワーキング・グループ開催（東京）［８日～10日］

平成５年１月　・世界気象機関／国際学術連合会議合同科学委員会「熱帯海洋全球大気変動研究計画（ＴＯＧＡ）モンスーン数値実験作業部会第４回会合」（ニューデリー）［12日～14日］・関西国際空港の開港時の進入・出発経路公表［26日］

・「自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」に基づき、総量削減基本方針を閣議決定［26日］・自動車の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等の一部改正（自動車の燃費目標値の強化）［27日］

２月　・日本、国際海事機関（ＩＭＯ）に対し、タンカーの安全対策に対する緊急提案を行う。［１日］

・「自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」に基づき、自動車使用の合理化指針を告示［９日］

・ジュネーブ軍縮会議第35回地震専門会合（ジュネーブ）［15日～26日］

・世界気象機関（WMO）第４回ラジオゾンデ国際比較観測（つくば）［15日～３月12日］

・第17回ユネスコ政府間海洋学委員会総会（パリ）［25日～３月８日］

３月　・タンカー等に対するＰＳＣの一斉実施［１日～４月30日］

・オゾン層の保護のためのウィーン条約締約国会議のオゾン研究管理者第２回会合（ジュネーブ）［10日～12日］

・〔オゾン層観測報告1992〕〔地球温暖化監視レポート1992〕発表［11日］・地域伝統芸能フェスティバル（日本地域伝統芸能歳時記）の開催（東京都）［17日］

・日・ＥＣ運輸ハイレベル協議［17日］

・輸入促進法に基づき、りんくうタウン（関西国際空港対岸部）等６地域に係る地域輸入促進計画を承認［24日］

・ＡＰＥＣ第３回観光ワーキング・グループ（ゴールドコースト）［24日～26日］

・道路運送車両の保安基準の一部改正（「自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における送料の削減等に関する特別措置法」に基づく使用車種規制の実施）［26日］

４月　・「船舶職員法施行令の一部を改正する政令」等施行（第４種近代化船の乗組み基準等の制度化）［１日］

・運輸事業振興助成交付金制度を５年間（平成９年度まで）延長［１日］

・「国際観光ホテル整備法」の一部改正法の施行［１日］

・「漁船の安全のためのトレモリノス国際条約に関する議定書」の採択［２日］

・「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律の一部を改正する法律」施行［４日］

・道路運送車両の保安基準の一部改正（乗用車の全面衝突時における車体本体による衝撃吸収の性能要件の強化、高速走行時のブレーキ性能に係る要件の強化等）／新総合経済対策（13兆2000億円）の策定［13日］

・世界気候計画（ＷＣＰ）に関する政府間会合（ジュネーブ）［14日～16日］

・放射能対策本部幹事会の決定を受け、測量船「昭洋」が日本海中部の７測点において放射能調査を実施［18日～30日］・世界気象機関（WMO）第11回海洋気象委員会（リスボン）［19日～30日］

・ユネスコ政府間海洋学委員会（ＩＯＣ）／世界気象機関（WMO）合同政府間熱帯海洋全球大気変動研究計画（ＴＯＧＡ）委員会第６回会合（ジュネーブ）［19日～21日］

・第３回アジア・太平洋地域航空会議（バンコク）［19日～５月７日］

・「新時代を担う船舶技術開発のあり方について」諮問（運輸技術審議会）［21日］
・「タンカー輸送の安全対策に関する懇談会」報告とりまとめ［27日］

5月　・「今後のタクシー事業のあり方について」答申（運輸政策審議会）［11日］
・「気候変動に関する国際連合枠組条約」を批准［14日］
・第３回ＯＳＰＡＲ協力会議開催（東京）［17日～22日］
・「気候業務法の一部を改正する法律」公布［19日］
・「船舶安全法の一部を改正する法律」公布［21日］
・第１回日米運輸協力コンファレンス〔米国、ワシントン〕［23日］
・第15回成田空港問題シンポジウム（反対同盟の３提案を隅谷調査団所見に従って受け入れることを表明し、シンポジウムは終結）［24日］
・「流通業務市街地の整備に関する法律の一部を改正する法律」の公布［26日］
・「モーダルシフトを推進するための鉄道、海運の活用方策に関する懇談会」開催［27日］
・第９回「観光立県推進地方会議」（岡山、広島）［31日～６月２日］

6月　・世界気象機関（WMO）第45回執行理事会（ジュネーブ）［８日～18日］
・(社)港湾物流情報システム協会設立［11日］
・「今後の自動車の検査及び点検整備のあり方について」答申（運輸技術審議会）［17日］
・第１回日米運輸フォーラムの開催［22日］、日韓環境保護協力協定に署名［29日］
・気候変動に関する政府間パネル（ＩＰＣＣ）第９回会合（ジュネーブ）［29日・30日］

7月　・環境事業団に「地球環境基金」を設置［１日］
・中小企業近代化促進法に基づき、トラック運送事業等及び自動車分解整備業に係る近代化計画を策定（トラック運送事業等［１日］、自動車分解整備業・中小造船業［７日］）するとともに、「社会ニーズ対応型」構造改善計画を承認（トラック運送事業等［21日］、自動車分解整備業［16日］、中小造船業［27日］）
・船舶からの油の排出基準の強化（海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令の一部を改正する政令施行）／タンカーの二重船体構造等の義務づけ開始［６日］
・国際的なコスパス・サーキット計画との地上部分提携国としての提携が発効［10日］
・第53回海の記念日［20日］、ＡＰＥＣ第４回運輸ワーキング・グループ（シアトル）［20日～22日］
・海の旬間［20日～31日］
・第８回海の祭典（小樽）［20日～８月１日］
・「タンカーによる輸送問題に関する合同懇談会」報告とりまとめ［23日］

8月　・海面上昇問題に関する東半球国際会議の開催［３日～６日］

9月　・ＧＡＴＴウルグアイ・ラウンド・サービス貿易交渉［９月～12月予定］
・空の日［20日］
・空の旬間［20日～30日］
・ＡＰＥＣ第４回観光ワーキング・グループ（タイ）［28、29日］

10月　・第１回地域伝統芸能全国フェスティバルの開催（石川県）［９日～11日］
・第10回「観光立県推進地方会議」（京都、兵庫）［20日～22日］
・タンカーの安全対策に関するＩMO総会決議・採択［25日～11月５日］
・ＪＲ東日本株式上場［26日］

11月　・「船舶職員法施行規則の一部を改正する省令」施行（小型船舶操縦士に係る海技術免状小型化）［１日予定］

・第４回アジア・パシフィック地域ＰＳＣ会議開催（東京）［11月末～12月初め予定］

・「流通業務市街地の整備に関する法律の一部を改正する法律」の施行［予定］

12月　・「新時代を担う船舶技術開発のあり方について」答申（運輸技術審議会）［１日予定］

平成６年春　・自動車事故対策センターの重度後遺症害者療護施設「岡山療護センター」開設［１月予定］

・「オゾン層観測報告1993」、「異常気象レポート'94」発表［３月予定］

・ＡＰＥＣ第５回観光ワーキング・グループ（東京）［予定］

・ＡＰＥＣ第５回運輸ワーキング・グループ（ニュージーランド）［３月、４月予定］

技術開発・研究

年・月	技術開発・研究
平成４年７月	・世界初の超伝導電磁推進実験船「ヤマト」竣工、引き渡し［３日］
	・タクシー専用車両施策発表［30日］
８月	
９月	
10月	
11月	
12月	
平成５年１月	
２月	・有害紫外線量の速報値を毎月発表開始［19日］
３月	
４月	・テクノスーパーライナー実海域模型船起工（揚力式複合支持船型）［６日］
	・定期航空便による大気中の温室効果気体の定常観測を開始［23日］
５月	・火山情報の名称を変更［11日］
	・テクノスーパーライナー実海域模型船起工（空気圧力式複合支持船型）［28日］
６月	・有害紫外線量の推定全国分布図を発表［24日］
７月	
８月	
９月	
10月	
11月	
12月	
平成６年春	

事件・事故

年・月	事件・事故
平成４年７月	・三陸はるか沖の地震により津波発生［18日］
８月	・雲仙普賢岳周辺、断続的に土石流発生　建築物被害240棟［８日～15日］
９月	・ＪＲ東日本成田線で踏切事故（１名死亡90名負傷）［14日］
	・気象庁エルニーニョ現象今夏で終息を発表［18日］
	・南極に過去最大のオゾンホール出現
	・石垣島近海で群発ち地震発生［９月～５年３月］
10月	・ピタラス横岳ロープウェイで搬器衝突事故（70名負傷）［30日］
11月	・島原鉄道で列車衝突事故（74名負傷）［３日］
12月	・瀬渡船福神丸転覆事件海難審判（第一審）裁決［10日］
平成５年１月	・伊豆半島東方沖で群発地震発生［10日～18日］
	・釧路沖を震源とする地震により釧路で震度VIを記録、港湾施設に被害発生［15日］
	・日本へ原油を輸送中のタンカー「マースク・ナビゲーター」がスマトラ北方沖合で衝突［21日］
２月	・能登半島沖を震源とする地震により輪島で震度Ｖを記録［７日］
	・水中翼船こんどる三号衝突事件海難審判（第２審）開始［17日］
３月	・長野県西部（王滝村付近）で群発地震発生［３月～４月］
４月	・ロシア放射性廃棄物の海洋投棄の実体報道［２日］
	・ロシア核燃料関連施設の事故［６日］
	・ヨットマリンマリン、たか転覆事件海難審判（第一審）開始［23日］
	・雲仙普賢岳周辺、最大規模の土石流発生、建物被害491棟、島原鉄道の安穂～瀬野深江間不通となる［28日・29日］
５月	・雲仙普賢岳周辺、比較的規模の大きい土石流発生、建物被害194棟［２日］
	・石垣島近海を震源とする地震により、西表島で震度Ｖを記録［17日］
	・伊豆半島東沖で再び群発地震発生［26日～６月４日］
６月	・雲仙普賢岳周辺、に大規模な土石流発生　死者１名、建物被害438棟［18日～19日、23日～24日］
７月	・北海道南西沖地震により小樽等で震度Ｖを記録、奥尻島等に大津波来襲、港湾施設に被害［12日］
	・雲仙普賢岳周辺、断続的に土石流発生　建物被害147棟［16日～17日］
	・漁船第７蛭子丸転覆事件海難審判（第一審）開始［22日］
８月	・気象庁、エルニーニョ現象が本年春から続いていることを発表［20日］
９月	貨物船菱南丸中国船衝突事件海難審判（第一審）開始［７日］
10月	
11月	
12月	
平成６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	63	元	2	3	4
JR（国鉄）	輸送人員（百万人）	定期	4,936	5,098	5,305	5,492	5,588
		定期外	2,825	2,882	3,053	3,183	3,229
		合計	7,761	7,980	8,358	8,676	8,818
	輸送人キロ（億人キロ）	定期	889	924	976	1,022	1,056
		定期外	1,287	1,303	1,401	1,448	1,440
		合計	2,176	2,227	2,377	2,470	2,496
民鉄（JR以外）	輸送人員（百万人）	定期	8,128	8,264	8,431	8,599	8,586
		定期外	4,853	4,967	5,150	5,285	5,290
		合計	12,981	13,231	13,581	13,884	13,876
	輸送人キロ（億人キロ）	定期	962	974	995	1,016	1,013
		定期外	480	487	503	514	513
		合計	1,442	1,462	1,498	1,531	1,527

・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	63	元	2	3	4
JR（国鉄）	輸送トン数（百万トン）	車扱	40	38	38	37	35
		コンテナ	16	18	20	21	20
		合計	56	56	58	57	56
	輸送トンキロ（億トンキロ）	車扱	81	82	82	78	74
		コンテナ	149	165	185	189	189
		合計	230	247	267	267	262
民鉄（JR以外）	輸送トン数（百万トン）	車扱	26	26	27	27	25
		コンテナ	1	1	1	1	1
		合計	27	27	28	28	27
	輸送トンキロ（億トンキロ）	車扱	4	5	5	4	4
		コンテナ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
		合計	4	5	5	5	4

・新幹線輸送の推移

新幹線輸送の推移

項目		年度 63	元	2	3	4
輸送人員（百万人）	東海道	112	117	130	134	132
	山陽	61	62	66	68	69
	東北	49	51	58	66	68
	上越	19	20	23	26	27
	合計	54	57	64	73	76
輸送人キロ（百万人キロ）	東海道	36,299	37,404	41,341	41,841	40,655
	山陽	14,792	15,002	16,064	16,277	16,161
	東北	9,677	9,892	10,678	11,689	11,837
	上越	3,583	3,666	4,089	4,413	4,408
	合計	13,260	13,558	14,767	16,102	16,244

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) 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。
(3) 端数整理のため、合計と合わない場合がある。

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	63	元	2	3	4	4/3 (%)
輸送人員（百万人）	営業用	乗合バス	6,629	6,552	6,500	6,496	6,358	97.9
		貸切バス	237	246	256	253	249	98.5
		ハイヤー・タクシー	3,326	3,301	3,223	3,177	3,041	95.7
		計	10,193	10,099	9,979	9,926	9,649	97.2
	自家用	バス	1,672	1,773	1,802	1,833	1,837	100.3
		乗用車	27,483	30,299	30,847	31,704	32,686	103.1
		計	29,155	32,073	32,649	33,537	34,523	102.9
	合計		39,348	42,172	42,628	43,463	44,172	101.6
輸送人キロ（億人キロ）	営業用	乗合バス	319	330	337	347	345	99.5
		貸切バス	414	420	436	422	430	102.1
		ハイヤー・タクシー	161	159	156	161	156	97.4
		計	894	909	930	929	932	100.3
	自家用	バス	339	342	330	314	291	92.7
		乗用車	4,659	5,194	5,368	5,488	5,647	102.9
		計	4,998	5,535	5,698	5,802	5,937	102.3
	合計		5,892	6,444	6,628	6,731	6,869	102.1
輸送キロ（km）一人当たり平均	営業用	乗合バス	4.8	5.0	5.2	5.3	5.4	101.9
		貸切バス	174.8	170.3	170.5	166.8	172.8	103.6
		ハイヤー・タクシー	4.8	4.8	4.9	5.1	5.1	100.0
	自家用	バス	20.3	19.3	18.3	17.1	15.8	92.4
		乗用車	17.0	17.1	17.4	17.3	17.3	100.0

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	3	4	4/3(%)
輸送トン数（百万トン）	営業用	普通車	2,156	2,106	97.7
		小型車	41	39	97.4
		特種（殊）車	363	359	98.8
		計	(2,572)2,559	(2,517)2,504	(97.9)97.9
	自家用	普通車	2,473	2,426	98.1
		小型車	529	502	94.8
		特種（殊）車	545	517	94.9
		計	(3,689)3,548	(3,585)3,444	(97.2)97.1
	合計		(6,261)6,107	(6,102)5,948	(97.5)97.4
輸送トンキロ（キロ億トン）	営業用	普通車	1,785	1,783	99.9
		小型車	13	13	94.0
		特種（殊）車	239	248	103.9
		計	(2,042)2,038	(2,048)2,044	(100.3)100.3
	自家用	普通車	575	559	97.2
		小型車	116	110	94.2
		特種（殊）車	87	82	94.1
		計	(796)778	(768)750	(96.5)96.4
	合計		(2,838)2,816	(2,816)2,794	(99.2)99.2

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(a)

自動車保有車両数

（単位：両）

区分＼年度末				3	4	4－3	4/3(%)
総計				62,713,454	64,498,279	1,784,825	102.8
トラック	普通車		自家用	1,560,200	1,612,774	52,574	103.4
			営業用	764,178	782,221	18,043	102.4
			計	2,324,378	2,394,995	70,617	103.0
	小型車	四輪車	自家用	6,406,492	6,333,504	△ 72,988	98.9
			営業用	93,005	91,441	△ 1,564	98.3
			計	6,499,497	6,424,945	△ 74,552	98.9
		三輪車	自家用	1,756	1,603	△ 153	91.3
			営業用	131	125	△ 6	95.4
			計	1,887	1,728	△ 159	91.6
	被けん引車			94,976	98,799	3,823	104.0
	軽四・軽三輪車			12,145,593	11,960,792	△ 184,801	98.5
	合計			21,066,331	20,881,259	△ 185,072	99.1

・自動車保有車両数(b)

区分		年度末	3	4	4－3	4/3(%)
バス	普通車	自家用	28,947	29,432	485	101.7
		営業用	87,184	87,390	206	100.2
		計	116,131	116,822	691	100.6
	小型車	自家用	123,453	122,789	△ 664	99.5
		営業用	8,384	8,801	417	105.0
		計	131,837	131,590	△ 247	99.8
	合計		247,968	248,412	444	100.2
乗用車	普通車	自家用	2,807,244	3,935,381	1,128,137	140.2
		営業用	9,503	13,261	3,758	139.5
		計	2,816,747	3,948,642	1,131,895	140.2
	小型車	自家用	30,883,199	31,038,940	155,741	100.5
		営業用	250,633	246,885	△ 3,748	98.5
		計	31,133,832	31,285,825	151,993	100.5
	軽四輪車		3,360,053	3,930,083	570,030	117.0
	合計		37,310,632	39,164,550	1,853,918	105.0
特種用途車	普通車	自家用	524,222	549,783	25,561	104.9
		営業用	143,468	150,715	7,247	105.1
		計	667,690	700,498	32,808	104.9
	小型車	自家用	158,287	157,921	△ 366	99.8
		営業用	7,686	8,150	464	106.0
		計	165,973	166,071	98	100.1
	合計		833,663	866,569	32,906	103.9
大型特殊車			437,973	452,708	14,735	103.4
二輪車	小型二輪車		1,022,602	1,070,002	47,400	104.6
	軽二輪車		1,794,285	1,814,779	20,494	101.1
	計		2,816,887	2,884,781	67,894	102.4

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	
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	1,190	336	1,526	347	342	192	1,570	2,451	3,977
1991	1,247	326	1,573	358	369	200	1,610	2,537	4,110
1992	1,305	330	1,635	337	370	205	1,660	2,572	4,207
対前年伸び率(%)	4.7	1.2	3.9	△5.9	0.3	2.5	3.1	1.4	2.4

（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	
1988	5,065	1,445	6,510	1,950	1,682	1,117	4,040	8,789	15,305
1989	5,736	1,540	7,276	2,012	1,752	1,095	4,250	9,109	16,385
1990	6,261	1,560	7,821	1,978	1,849	1,073	4,400	9,300	17,121
1991	6,757	1,530	8,287	2,008	1,999	1,069	4,510	9,586	17,873
1992	7,070	1,540	8,610	1,890	2,000	1,130	4,650	9,670	18,280
対前年伸び率(%)	4.6	0.7	3.9	△5.9	0.1	5.7	3.1	0.9	2.3

注 (1) Fearnleys「REVIEW 1992」による。
(2) 1992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3年		平成4年		対前年伸び率(%)（数量ベース）
		数量	金額	数量	金額	
輸出入合計		789,268	593,257	785,493	583,411	△ 0.5
輸出	総計	74,802	344,259	85,616	351,512	14.5
	鉄鋼	17,798	18,304	18,751	16,846	5.4
	セメント	7,383	365	11,433	547	54.9
	肥料	1,104	147	1,049	147	△ 5.0
	乗用自動車	5,488	60,159	5,353	61,505	△ 2.5
	機械類	11,166	125,954	11,761	132,477	5.3
	電気製品	2,121	66,632	2,119	66,682	△ 0.1
	その他	29,742	72,673	35,150	73,308	18.2
輸入	総計	714,466	248,998	699,877	231,899	△ 2.0
	乾貨物計	421,800	184,531	397,312	173,258	△ 5.8
	鉄鉱石	126,950	4,886	113,635	4,032	△ 10.5
	石炭	111,618	8,590	111,162	7,691	△ 0.4
	燐鉱石	1,456	157	1,453	147	△ 0.2
	塩	7,771	299	7,719	274	△ 0.7
	銅鉱	3,752	3,069	3,456	2,630	△ 7.9
	ニッケル鉱	4,002	261	3,448	188	△ 13.8
	ボーキサイト	2,008	80	1,820	67	△ 9.4
	木材	25,047	9,646	24,363	9,673	△ 2.7
	パルプ	2,930	2,188	3,111	2,084	6.2
	チップ	11,753	2,292	11,353	2,073	△ 3.4
	小麦	5,693	1,237	5,979	1,489	5.0
	大麦・裸麦	1,520	285	1,584	286	4.2
	とうもろこし	16,645	3,013	16,382	2,848	△ 1.6
	大豆	4,331	1,545	4,725	1,566	9.1
	その他	96,325	146,983	87,122	138,210	△ 9.6
	油類計	292,666	64,467	302,565	58,640	3.4
	原油	204,654	40,506	214,928	38,120	5.0
	重油	8,790	1,438	7,651	1,117	△ 13.0
	その他	79,221	22,523	79,986	19,403	1.0

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) 航空貨物及び給船を除いたものである。

(3) 油類のその他には、LPG、LNG、糖蜜を含む。

・我が国商船隊の輸送量の推移

我が国商船隊の輸送量の推移

（単位：千トン）

区分 ＼ 年		63	元	2	3	4
輸出	海上貿易量合計	70,711 (100.0)	70,675 (100.0)	70,420 (100.0)	74,802 (100.0)	85,616 (100.0)
	我が国商船隊輸送量	34,413 (48.7)	33,098 (46.8)	32,970 (46.8)	34,596 (46.3)	39,691 (46.4)
	日本籍船輸送量	7,407 (10.5)	5,958 (8.4)	4,848 (6.9)	4,883 (6.5)	5,289 (6.2)
	外国用船輸送量	27,006 (38.2)	27,140 (38.4)	28,122 (39.9)	29,713 (39.7)	34,402 (40.2)
	外国船社輸送量	36,298 (51.3)	37,577 (53.2)	37,450 (53.2)	40,206 (53.7)	45,925 (53.6)
輸入	海上貿易量合計	660,656 (100.0)	683,167 (100.0)	699,307 (100.0)	714,466 (100.0)	699,877 (100.0)
	我が国商船隊輸送量	441,258 (66.8)	459,869 (67.3)	469,612 (67.2)	504,673 (70.6)	500,177 (71.5)
	日本籍船輸送量	234,130 (35.4)	223,481 (32.7)	199,944 (28.6)	196,582 (27.5)	188,379 (26.9)
	外国用船輸送量	207,128 (31.4)	236,388 (34.6)	269,668 (38.6)	308,090 (43.1)	311,798 (44.6)
	外国船社輸送量	219,398 (33.2)	223,298 (32.7)	229,695 (32.8)	209,793 (29.4)	199,700 (28.5)
三国間	我が国商船隊輸送量	108,180	99,609	95,239	105,137	109,128
	日本籍船輸送量	30,308	24,437	21,483	22,578	22,401
	外国用船輸送量	77,873	75,171	73,757	82,559	86,727

注 (1) 運輸省海上交通局資料による。
(2) （ ）内は、海上貿易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	日本籍船 隻	日本籍船 総トン	日本籍船 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
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 (36)	33,163 (36)	1,543	36,910 (64)	58,036 (64)	1,992	57,316 (100)	91,200 (100)
3	419	19,815 (33)	32,188 (34)	1,641	40,100 (67)	63,282 (66)	2,060	59,914 (100)	95,470 (100)
4	376	18,669 (30)	30,039 (32)	1,637	42,997 (70)	63,017 (68)	2,013	61,666 (100)	93,056 (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	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
	3	136.7	△ 0.6	5,877	△ 1.4
	4	132.2	△ 3.3	5,827	△ 0.9
特定旅客定期航路	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
	3	1.2	19.0	10	67.6
	4	2.9	241.7	32	320.0
旅客不定期航路	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
	3	24.1	△ 0.3	308	0.6
	4	22.8	△ 5.4	238	△ 22.7
計	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
	3	162.0	△ 0.4	6,194	△ 1.3
	4	157.9	△ 2.5	6,097	△ 1.6

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（%）
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
3	台数	8,213	0.2	15,489	2.2	23,703	1.5
	台キロ	1,151	0.0	976	1.7	2,127	1.6
4	台数	7,759	△ 5.5	15,280	△ 1.3	23,039	△ 2.8
	台キロ	1,137	△ 1.2	974	△ 0.2	2,111	△ 0.8

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		3年度			4年度		
航路数		4年4月1日現在 21航路			5年4月1日現在 21航路		
航路距離		15,964km			15,964km		
就航隻数		50隻			54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	1,292 (774)	55.6	4.5	1,263 (743)	55.1	△2.2
	乗用車・その他	1,030 (264)	44.4	4.8	1,032 (245)	44.9	0.1
	計	2,322 (1,038)	100.0	4.7	2,295 (988)	100.0	△1.2
	8トントラック換算計	1,729 (888)		4.6	1,700 (849)		△1.7
自動車航送台キロ		千台キロ			千台キロ		
	普通トラック	831,562 (572,815)	58.6	2.9	810,628 (547,776)	58.0	△2.5
	乗用車・その他	588,226 (179,939)	41.4	1.0	588,855 (163,921)	42.0	0.0
	計	1,419,788 (752,754)	100.0	2.1	1,399,483 (711,697)	100.0	△1.5
	8トントラック換算計	1,083,856 (652,252)		2.5	1,062,513 (620,296)		△2.0
	利用率 普通トラック	77%			68%		
	利用率 乗用車	57%			58%		
	利用率 換算計	63%			57%		
旅客	輸送人員（千人）	4,715		1.9	4,609		△2.2
	輸送人キロ（千人キロ）	2,328,835		0.2	2,326,012		△0.1
	利用率	27%			27%		

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（%）
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
3	571,891	99.4	2,482	101.5
4	540,410	94.5	2,480	99.9

注　運輸省情報管理部「内航船舶輸送統計年報」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５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	967	11	0	0	11	17	1,006
		総トン	36,259	1,433	0	0	876	1,541	40,109
	鋼船	隻	4,479	993	210	73	1,773	567	8,095
		総トン	1,615,011	413,801	437,738	221,925	944,762	286,946	3,920,183
	合計	隻	5,446	1,004	210	73	1,784	584	9,101
		総トン	1,651,270	415,234	437,738	221,925	945,638	288,487	3,960,292
自家用船		隻	495	249	3	0	21	3	771
		総トン	197,172	342,231	37,195	0	4,108	485	581,191

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）

年度＼項目		61	62	63	元	2	3
全国	船舶積卸し量	88.2	93.5	98.3	101.7	104.7	107.7
	沿岸荷役量	59.7	64.8	71.1	73.3	75.5	78.7
	コンテナ荷役量	18.0	20.3	22.1	23.5	25.5	27.9
五大港	船舶積卸し量	38.9	41.7	43.5	44.4	45.8	47.1
	沿岸荷役量	28.4	30.0	33.0	33.9	35.7	36.9
	コンテナ荷役量	16.1	18.0	19.5	20.9	22.5	24.2

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(%)
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	8.9	39,670	13.0	4,310	7.8	159,200	8.7
1985	899	6.0	1,367,000	7.0	13.7	2.2	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	4,540	3.2	178,800	6.6
1987	1,028	7.1	1,589,000	9.4	16.1	9.5	48,320	11.9	4,700	3.5	196,460	9.9
1988	1,082	5.3	1,705,000	7.3	17.2	6.8	53,270	10.2	4,830	2.8	212,110	8.0
1989	1,119	3.4	1,780,000	4.4	18.1	5.2	57,210	7.4	5,060	4.8	223,630	5.4
1990	1,165	4.1	1,894,000	6.4	18.2	0.6	58,830	2.8	5,320	5.1	235,220	5.2
1991	1,133	-2.7	1,843,000	-2.7	17.6	-3.3	58,580	-0.4	5,090	-4.3	230,570	-2.0
1992	1,167	3.0	1,953,000	5.9	17.3	-1.7	62,050	5.9	5,180	1.8	244,020	5.8

注　ＩＣＡＯ「理事会年次報告（1992年版）」による。ただし、1992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 3	4	4／3 (%)
運航時間（時間）		363,139	377,046	103.8
運航距離（千キロ）		277,465	288,635	104.0
輸送トンキロ（百万トンキロ）		9,291	9,553	102.8
利用可能トンキロ（百万トンキロ）		14,846	15,476	104.2
重量利用率（％）		62.6	61.7	—
旅客	輸送人数（千人）	11,039	11,030	99.9
	人キロ（百万人キロ）	51,348	52,018	101.3
	座席キロ（百万座席キロ）	70,874	76,743	108.3
	座席利用率（％）	72.4	67.8	—
貨物	重量（トン）	629,622	663,186	105.3
	トンキロ（百万トンキロ）	4,332	4,518	104.3
郵便物	重量（トン）	22,715	25,153	110.7
	トンキロ（百万トンキロ）	161	176	109.3

注 (1) 運輸省「航空輸送統計年報」による。
(2) 輸送トンキロとは、〔旅客トンキロ（旅客数×旅客1人当たりの重量×大圏距離）＋貨物トンキロ＋超過手荷物トンキロ＋郵便物トンキロ〕。
(3) 利用可能トンキロとは、〔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、〔輸送トンキロ／利用可能トンキロ×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		我が国航空企業		太平洋線の我が国航空企業積取比率(%)
		重量(トン)	対前年度比(%)	積取量(トン)	積取比率(%)	
3	出国	693,724	95.0	262,018	37.8	49.2
	入国	848,211	99.7	328,032	38.7	43.6
	計	1,541,935	97.5	590,050	38.3	46.4
4	出国	675,406	97.4	270,328	40.0	51.7
	入国	868,369	102.4	349,318	40.2	43.9
	計	1,543,775	100.1	619,646	40.1	47.7

・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		3	4	4／3(%)
有償トンキロ(百万トンキロ)	日本	9,381	9,599	102.3
	世界	128,228	142,780	111.3
	シェア(%)	7.3	6.7	
旅客人キロ(百万人キロ)	日本	50,012	54,233	108.4
	世界	860,249	979,440	113.9
	シェア(%)	5.8	5.5	
貨物トンキロ(百万トンキロ)	日本	4,565	4,382	96.0
	世界	46,435	50,060	107.8
	シェア(%)	9.8	8.8	

注 (1) ＩＣＡＯ「理事会年次報告(1992年版)」による。
(2) 定期便による実績である。
(3) 世界はＩＣＡＯ加盟174か国の輸送量である。
(4) 4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（%）	
	3	4	4/3 (%)	3	4	4/3 (%)	3	4	4/3 (%)	3	4
幹線	26,084	25,606	98.2	25,466	25,126	98.7	35,114	37,222	106.0	72.5	67.5
ローカル線	42,603	44,081	103.5	29,903	31,559	105.5	42,689	48,230	113.0	70.0	65.4
合計	68,687	69,687	101.5	55,369	56,686	102.4	77,803	85,452	109.8	71.2	66.3

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）		
	3	4	4/3 (%)	3	4	4/3 (%)
幹線	459,798	446,235	97.1	453,313	444,955	98.2
ローカル線	224,426	226,894	101.1	184,444	189,707	102.9
計	684,224	673,129	98.4	637,757	634,662	99.5

注　(1)　超過手荷物及び郵便物に係るものを除く。
(2)　幹線とは、札幌、東京（新東京を含む）、大阪、福岡、那覇を相互に結ぶ路線をいう。

・コミューターによる定期的な旅客輸送の推移

コミューターによる定期的な旅客輸送の推移

項目＼年度	2	3	4
運航航路数	21	26	29
輸送人員（人）	275,732	328,339	377,728
提供座席数（席）	486,349	556,769	636,175
座席利用率（%）	56.7	59.0	59.4

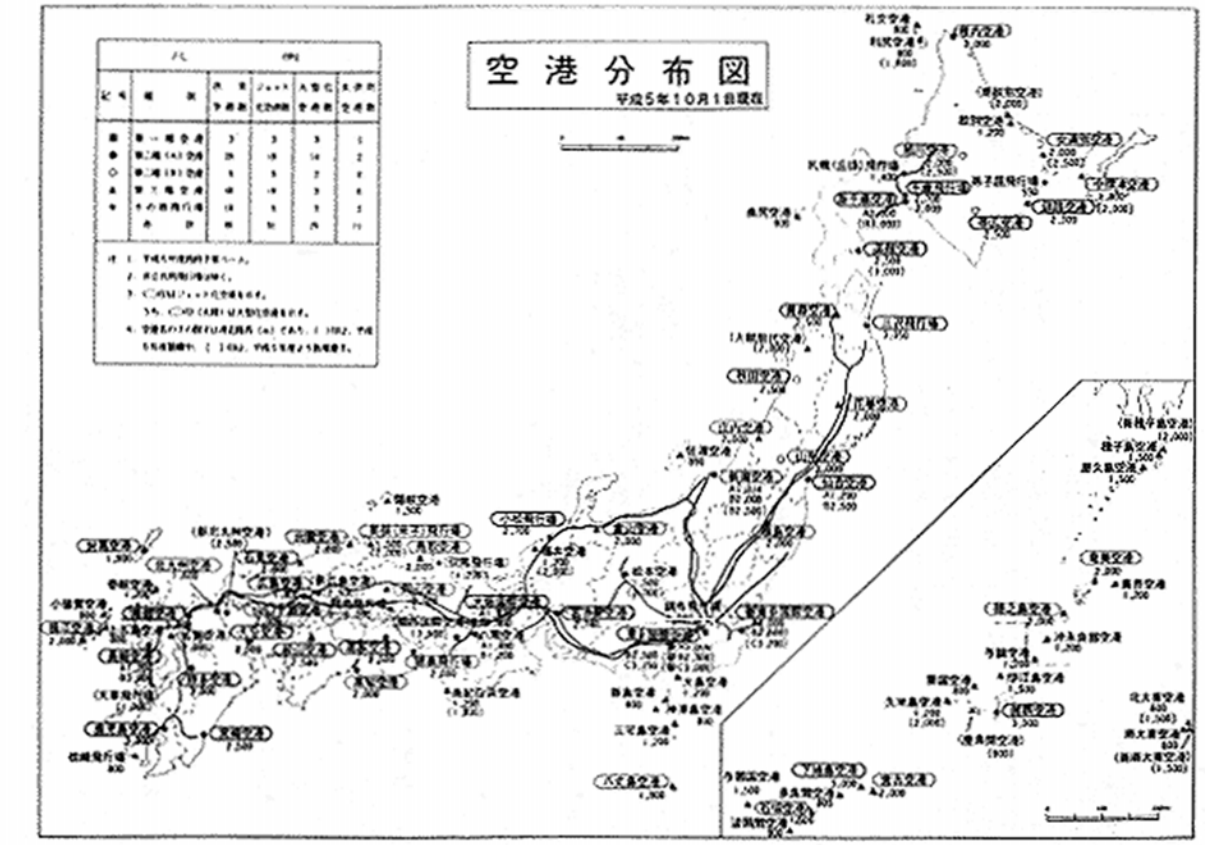
・空港の利用状況

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）	
	3	4	3	4	3	4
新東京国際空港	62,587	60,976	22,025	21,795	1,321	1,321
東京〃	97,427	98,027	42,456	42,435	486	467
大阪〃	65,670	65,806	23,508	23,314	446	435
第一種空港計	225,684	224,809	87,989	87,544	2,254	2,223
〃二〃	396,540	411,829	74,999	77,285	764	764
〃三〃	111,921	117,562	9,204	9,780	34	38
その他〃	35,645	36,075	4,237	4,324	9	9
合計	769,790	790,275	176,429	178,933	3,061	3,034

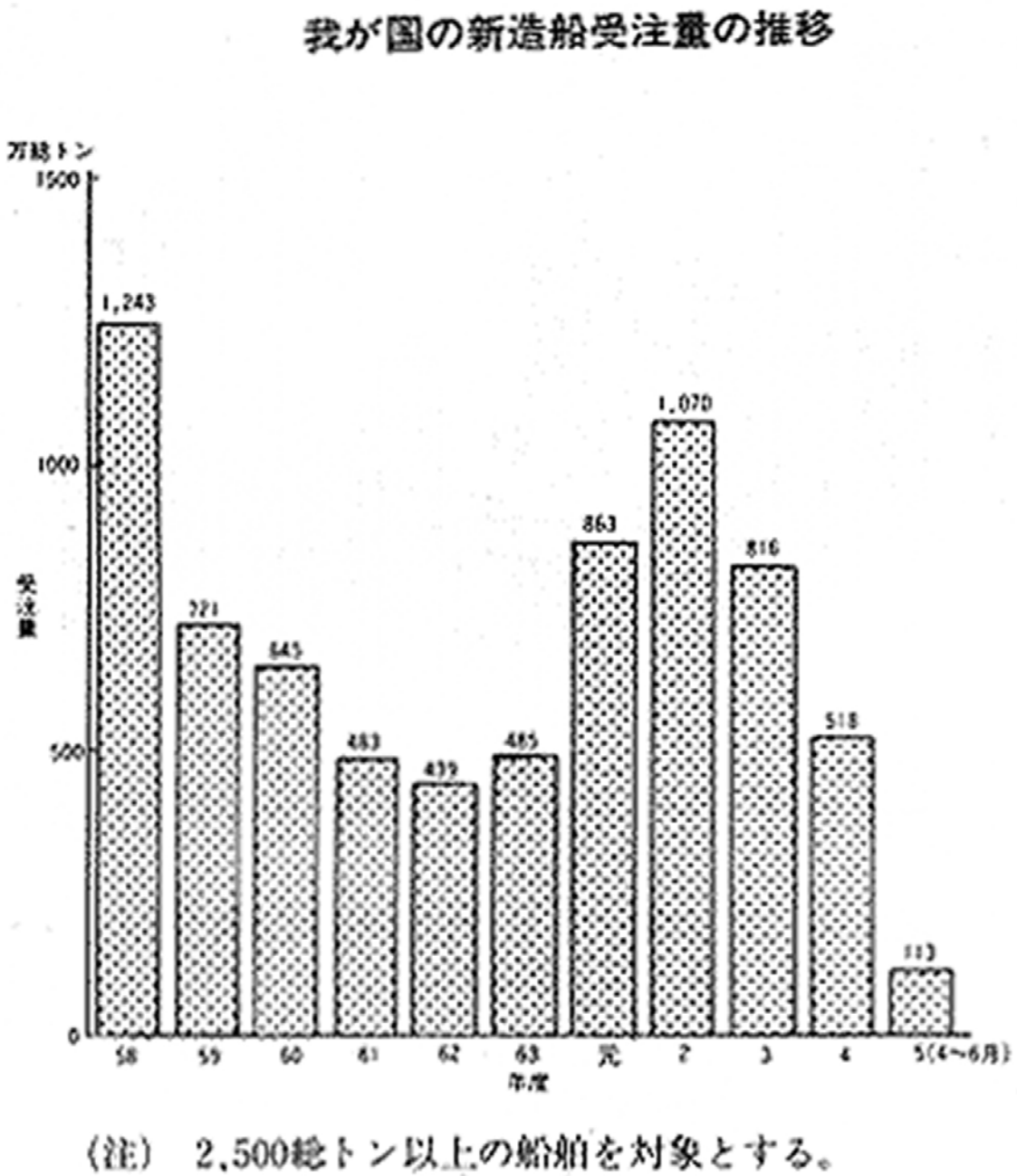
・空港の整備

空港の整備



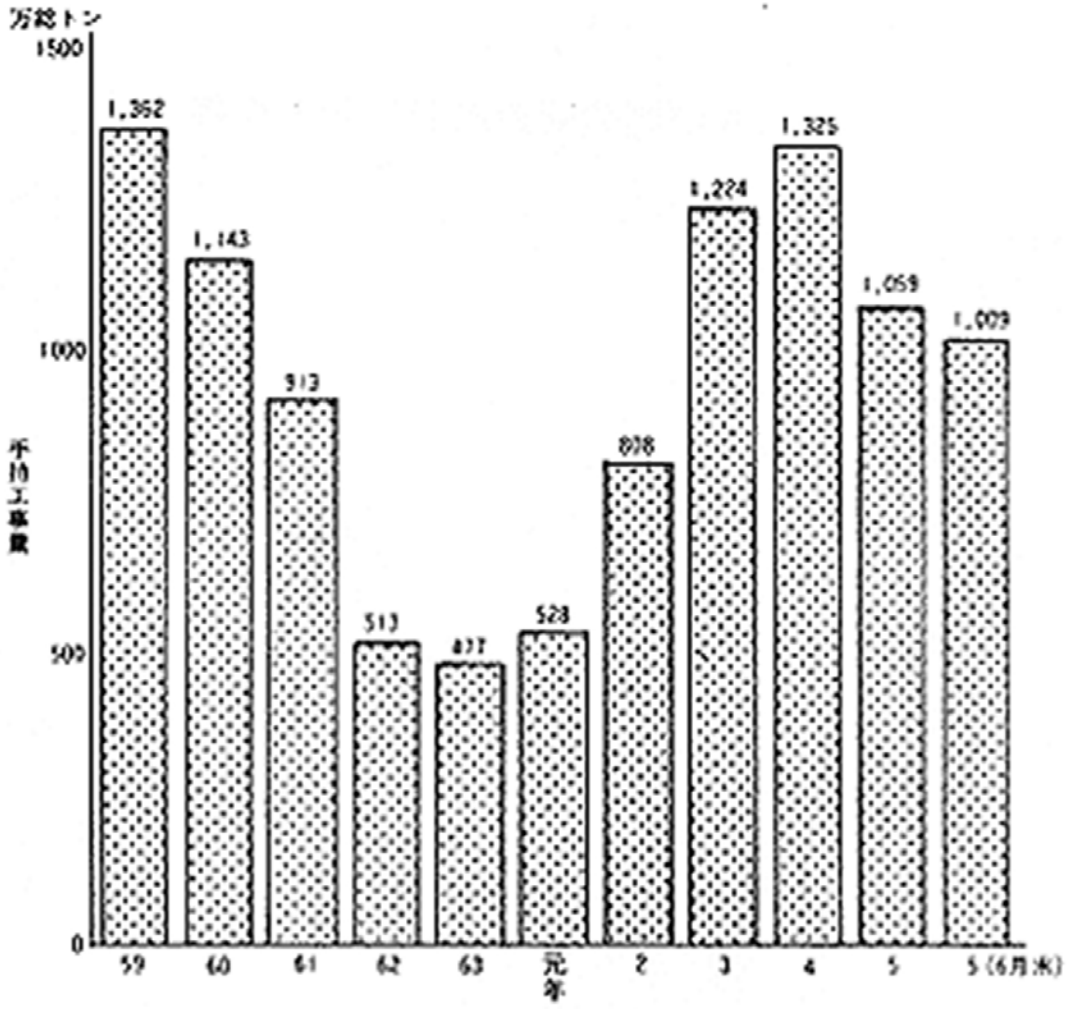
5　海上技術安全

・我が国の新造船受注量の推移



・我が国の造船手持工事量の推移

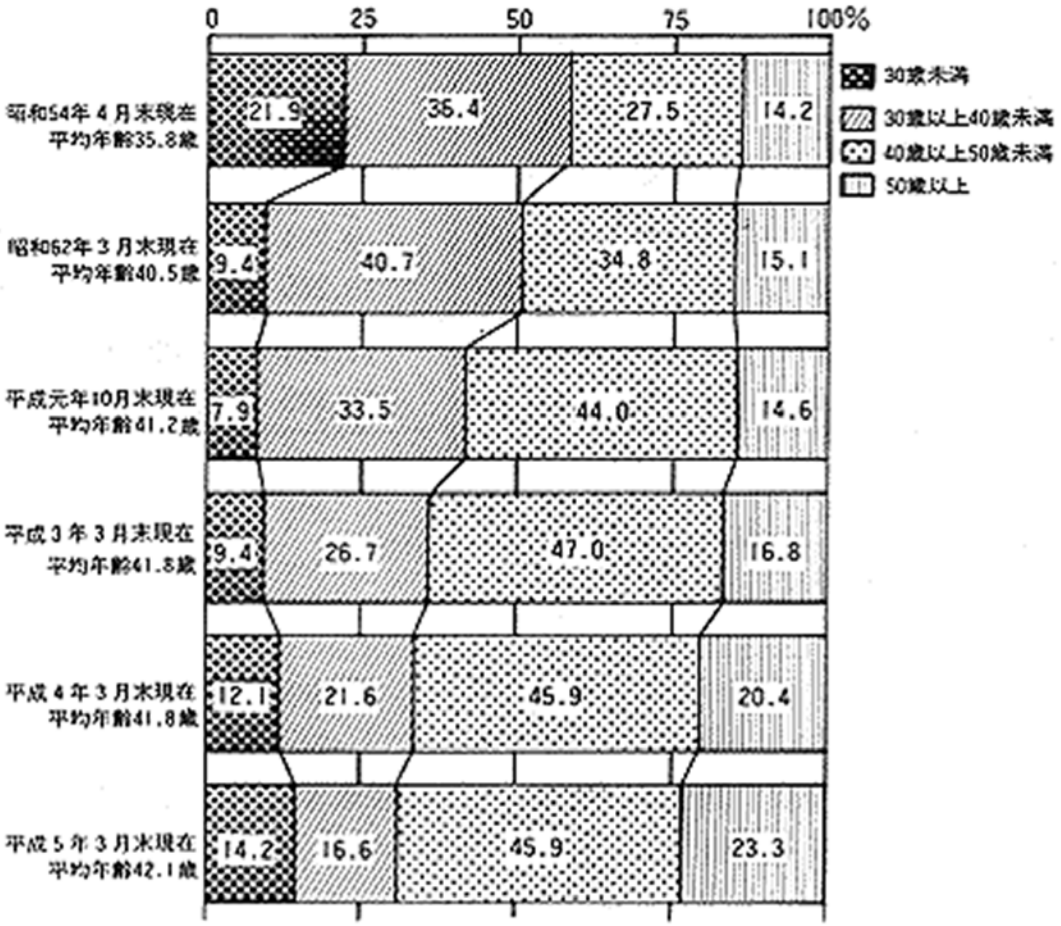
我が国の造船手持工事量の推移



(注) (1) 2,500総トン以上の船舶を対象とする。
(2) 各年3月末現在。

・従業員の年齢構成

従業員の年齢構成



(注) (1) 海上技術安全局調べ。

(2) 特定船舶製造事業者の船舶部門(職員及び本工)の年齢構成等に関する加重平均である。

・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）		
	3年4月	4年4月	5年4月	3年4月	4年4月	5年4月
500～4,999総トン	191	191	176	102	100	98
5,000～99,999総トン	37	37	41	77	76	78
100,000総トン以上	9	9	9	12	12	12
合計	237	237	226	191	188	188

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5年4月現在の基数は81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	3	10,185	4,995	5,190	(103.9)	282
		4	9,933	4,793	5,140	(107.2)	279
	内航	3	56,202	46,448	9,754	(21.0)	8,632
		4	55,202	44,937	10,265	(22.8)	8,458
	計	3	66,387	51,443	14,944	(29.0)	8,914
		4	65,135	49,730	15,405	(31.0)	8,737
漁業		3	63,954	62,821	1,133		8,153
		4	59,688	58,690	998		7,662
その他		3	17,601	16,474	1,127		3,363
		4	18,964	17,675	1,289		3,672
合計		3	147,942	130,738	17,204		20,430
		4	143,787	126,095	17,692		20,071

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５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	21	10	8	0	3	21
重要港湾	112	90	19	1	2	112
地方港湾	897	521(29)	376(6)	0	0	897(35)
その他56条港湾	70					
合　　計	1,100(35)	621(29)	403(6)	1	5	1,030(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めのない港湾を示す。

・重要港湾位置図

重要港湾位置図



・全国の入港船舶の状況

全国の入港船舶の状況

区分 / 年	合計 隻数	合計 総トン数	合計 平均総型	外航船 隻数	外航船 総トン数	内航船 隻数	内航船 総トン数	入港船舶の内1万総トン以上の船舶 隻数	入港船舶の内1万総トン以上の船舶 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
元	7,889	3,642	462	94	1,438	7,794	2,203	54	1,446
2	7,713	3,800	493	96	1,501	7,617	2,299	57	1,536
3	7,685	3,919	510	99	1,549	7,585	2,370	59	1,599
3/2(%)	99.6	103.1	103.5	103.1	103.2	99.6	103.1	104.2	104.1

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) 運輸省運輸政策局情報管理部「港湾統計（年報）」による。
(5) 端数整理のため、合計と合わない場合がある。

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	2	16件	1,569.59億円	鉄道(60.9%)、港湾(22.5%)、航空(12.9%)
		3	21件	1,607.09億円	鉄道(34.8%)、港湾(25.4%)、観光(7.9%)
		4	19件	1,431.20億円	鉄道(55.6%)、港湾(13.9%)、航空(7.2%)
	無償	2	12件	80.11億円	首都圏輸送力増強計画（ナイジェリア）など
		3	6件	49.43億円	アラブ海運大学新訓練船計画（エジプト・アラブ共和国）など
		4	7件	55.60億円	船員訓練養成学校整備計画（バングラデシュ）など

・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	2	37件	港湾(43.3%) 鉄道(13.5%) 都市交通(13.5%)
		3	34件	港湾(41.2%) 航空(14.7%) 都市交通(11.9%)
		4	34件	港湾(50.0%) 航空(11.8%) 鉄道(8.8%)
	専門家派遣	2	270人	鉄道(42.2%) 港湾(18.5%) 海上保安(8.5%)
		3	272人	鉄道(29.0%) 港湾(17.6%) 海上保安(8.1%) 船員(8.1%)
		4	250人	鉄道(30.0%) 港湾(22.0%) 海上保安(13.0%)
	研修員受入	2	334人	鉄道(20.4%) 港湾(17.4%) 海上保安(14.4%)
		3	314人	鉄道(18.2%) 港湾(18.2%) 海上保安(12.4%)
		4	353人	港湾(17.3%) 鉄道(15.3%) 海上保安(12.2%)
	プロジェクト方式技術協力（注）	2	6件	鉄道2件 船員2件 港湾1件 都市交通1件
		3	5件	船員2件 鉄道1件 港湾1件 都市交通1件
		4	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	1990	1991	※1992
旅行者数(千人)	455,594 (107)	455,100 (100)	475,600 (105)
旅行収入(百万ドル)	255,074 (121)	261,070 (102)	278,705 (107)

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（1991年）

主要国の受入れ旅行者数及び旅行収支（1991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	※19,092(100.4)	13,962.5	7,452.3	6,510.2
ベルギー・ルクセンブルグ		3,632.9	5,578.8	△ 1,945.9
デンマーク		3,473.5	3,374.8	98.7
フィンランド		1,192.4	2,639.5	△ 1,447.1
フランス		21,375.5	12,327.3	9,048.2
ドイツ	※14,295(91.5)	10,628.2	30,779.0	△20,150.8
ギリシャ	8,019(90.4)	2,205.7	901.1	1,304.6
アイスランド	140(101.1)	117.5	255.8	△ 138.3
アイルランド	2,998(97.7)	1,510.7	1,124.5	386.2
イタリア	51,317(85.1)	18,420.3	11,648.3	6,772.0
オランダ	※ 5,842(100.8)	4,075.6	7,887.6	△ 3,812.0
ノールウェー		1,680.1	3,307.0	△ 1,626.9
ポルトガル	19,641(106.6)	3,739.1	1,027.5	2,711.6
スペイン	53,495(102.8)	19,157.6	4,554.9	14,602.7
スウェーデン		2,733.1	6,049.0	△ 3,315.9
スイス	※10,084(95.9)	7,093.9	5,705.8	1,388.1
トルコ	5,518(102.4)	2,781.1	601.9	2,179.2
イギリス	16,662(92.5)	12,641.8	17,348.5	△ 4,706.7
カナダ	36,818(96.9)	5,858.9	11,345.4	△ 5,486.5
アメリカ	42,750(108.0)	48,757.3	36,957.8	11,799.5
オーストラリア	2,370(107.0)	3,953.3	3,919.0	34.3
ニュー・ジーランド	963(98.7)	1,512.3	994.7	517.6
日本	3,534(109.2)	3,436.4	23,951.3	△20,514.9

注 (1) 経済協力開発機構（ＯＥＣＤ）資料による。
(2) （ ）内は前年比（%）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）

区分 / 年	登録ホテル		登録旅館	
	軒数	総客室数	軒数	総客室数
2	619	116,615	1,639	95,567
3	636	119,894	1,649	97,117
4	657	124,168	1,679	99,039

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

（平成５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	8	東海	25	47
東北	26	26	近畿	15	31
北信濃	170	55	中国・四国	14	43
（うち長野）	(155)	(24)	九州・沖縄	12	32
関東	49	26	計	323	268

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５年９月末現在）

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	19	計	147

注 (1) 運輸省運輸局政策観光部資料による。
(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）

人数／年	総数	滞在客			一時上陸客
		小計	観光客	業務その他の客	
	2,355,412	2,146,403	1,116,445	1,029,958	209,009
63	〔100.0〕	〔 91.1〕	〔 47.4〕	〔 43.7〕	〔 8.9〕
	(109.3)	(110.7)	(104.4)	(118.4)	(97.0)
	2,835,064	2,676,265	1,498,691	1,177,574	158,799
元	〔100.0〕	〔 94.4〕	〔 52.9〕	〔 41.5〕	〔 5.6〕
	(120.4)	(124.7)	(134.2)	(114.3)	(76.0)
	3,235,860	3,117,592	1,879,497	1,238,095	118,268
2	〔100.0〕	〔 96.3〕	〔 58.1〕	〔 38.2〕	〔 3.7〕
	(114.1)	(116.5)	(125.4)	(105.1)	(74.5)
	3,532,651	3,448,015	2,103,991	1,344,024	84,636
3	〔100.0〕	〔 97.6〕	〔 59.6〕	〔 38.0〕	〔 2.4〕
	(109.2)	(110.6)	(111.9)	(108.6)	(71.6)
	3,581,540	3,491,500	2,103,046	1,388,454	90,040
4	〔100.0〕	〔 97.5〕	〔 58.7〕	〔 38.8〕	〔 2.5〕
	(101.4)	(101.3)	(99.9)	(103.3)	(106.4)

注 (1) 法務省資料に基づく運輸省運輸政策局観光部集計による。
(2) 〔 〕内は構成比（%）を、( ) 内は前年比（%）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

		63年	元年	2年	3年	4年
回数	観光	1.07(99)	1.23(115)	1.34(109)	1.49(111)	1.35(91)
	兼観光	0.19(95)	0.18(95)	0.20(111)	0.24(120)	0.22(92)
	業務	0.33(100)	0.27(82)	0.34(126)	0.37(109)	0.31(84)
	家事・帰省	0.46(96)	0.53(115)	0.47(89)	0.60(128)	0.56(95)
	その他	0.10(91)	0.18(180)	0.10(56)	0.12(120)	0.16(133)
	計	2.15(98)	2.39(111)	2.45(103)	2.82(115)	2.60(92)
宿泊数	観光	1.80(100)	2.16(120)	2.43(113)	2.50(104)	2.31(92)
	兼観光	0.47(84)	0.41(87)	0.50(122)	0.56(112)	0.61(109)
	業務	0.81(85)	0.70(86)	0.87(126)	0.90(103)	0.76(84)
	家事・帰省	1.21(88)	1.46(121)	1.25(86)	1.35(108)	1.46(108)
	その他	0.11(69)	0.24(218)	0.15(63)	0.17(113)	0.16(94)
	計	4.40(91)	4.97(113)	5.22(105)	5.47(105)	5.30(97)

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。
(3) 3年については、再推計したものである。

旅行業

・旅行業　旅行業者数

旅行業者数

（単位：業者）

年＼区分	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	
3	796	6,578	3,960	64	4,024	11,398
4	848	6,786	4,293	70	4,363	11,997
5	900	6,922	4,564	71	4,635	12,457

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 2	3	3／2(%)
普通倉庫	業者数		3,037	3,168	104.3
	面(容)積	1～3類倉庫(千㎡)	26,782	27,877	104.0
		野積倉庫(千㎡)	4,031	4,233	105.0
		貯蔵槽倉庫(千㎡)	9,398	9,541	101.5
		危険品倉庫 建屋(千㎡)	252	263	104.3
		危険品倉庫 タンク(千㎡)	28,069	29,070	103.6
冷蔵倉庫	業者数		1,299	1,292	99.5
	容積	(千㎡)	21,226	22,463	105.8
水面倉庫	業者数		21	21	100.0
	面積	(千㎡)	5,394	5,395	100.0

・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

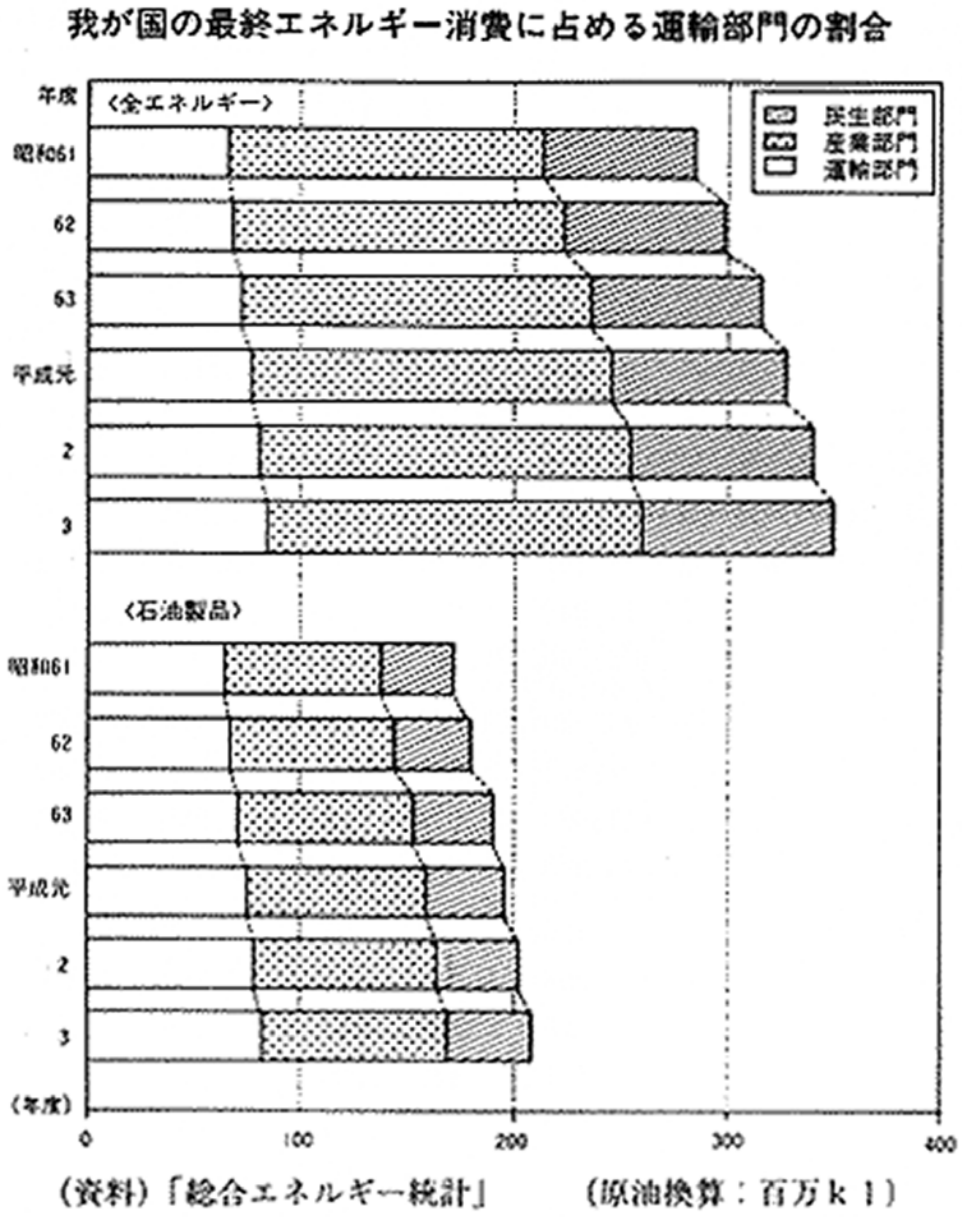
種別		区分 / 年度	入庫量 2	入庫量 3	入庫量 3/2 (%)	平均月末在庫量 2	平均月末在庫量 3	平均月末在庫量 3/2 (%)
普通倉庫（千トン）	1～3類倉庫	農水産品	7,251	7,405	109.3	2,039	2,028	99.5
		金属	25,903	25,292	97.6	2,522	2,728	108.2
		金属製品・機械	32,162	35,167	103.9	3,337	3,641	109.1
		窯業品	2,998	2,898	96.6	440	457	103.9
		化学工業品	24,270	25,225	105.6	3,119	3,412	109.3
		紙・パルプ	17,793	18,798	105.6	2,102	2,240	106.6
		繊維工業品	5,949	6,213	104.4	1,179	1,209	102.5
		食料工業品	24,574	25,357	103.2	2,294	2,397	104.5
		雑工業品	14,101	13,991	99.2	2,109	2,181	103.4
		雑品	17,946	18,946	105.6	2,779	2,854	102.7
		小計	172,946	179,292	103.7	21,917	23,147	105.6
	野積倉庫		23,520	21,817	92.8	3,734	3,269	88.3
	貯蔵槽倉庫		27,872	28,667	102.9	4,229	4,362	103.1
	危険品倉庫		11,990	12,013	100.2	18,585	19,435	104.6
	合計		236,328	241,789	102.3	48,465	50,213	103.6
冷蔵倉庫（千トン）	生鮮水産物		196	184	93.9	9	8	88.9
	冷凍水産物		5,298	5,605	105.8	1,264	1,286	101.7
	塩干水産物		796	833	104.6	170	172	101.2
	水産加工品		421	449	106.7	70	72	102.9
	畜産物		2,620	2,877	109.8	459	430	93.7
	畜産加工品		1,355	1,456	107.5	132	146	110.6
	農産物		1,017	1,190	117.0	240	249	103.8
	農産加工品		774	771	99.6	156	169	108.3
	冷凍食品		2,247	2,279	101.4	184	189	102.7
	その他		291	353	121.3	39	50	128.2
	合計		15,015	15,997	106.5	2,723	2,769	102.8
水面倉庫（千m²）			4,599	4,457	96.9	1,271	1,052	82.7

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。

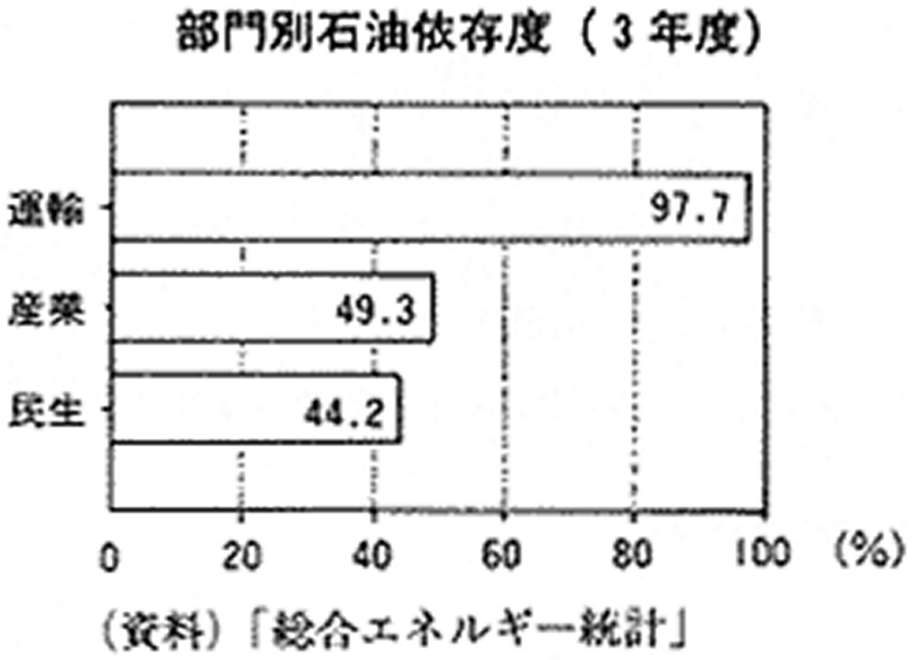
(2) 運輸省運輸政策局調べ。

(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

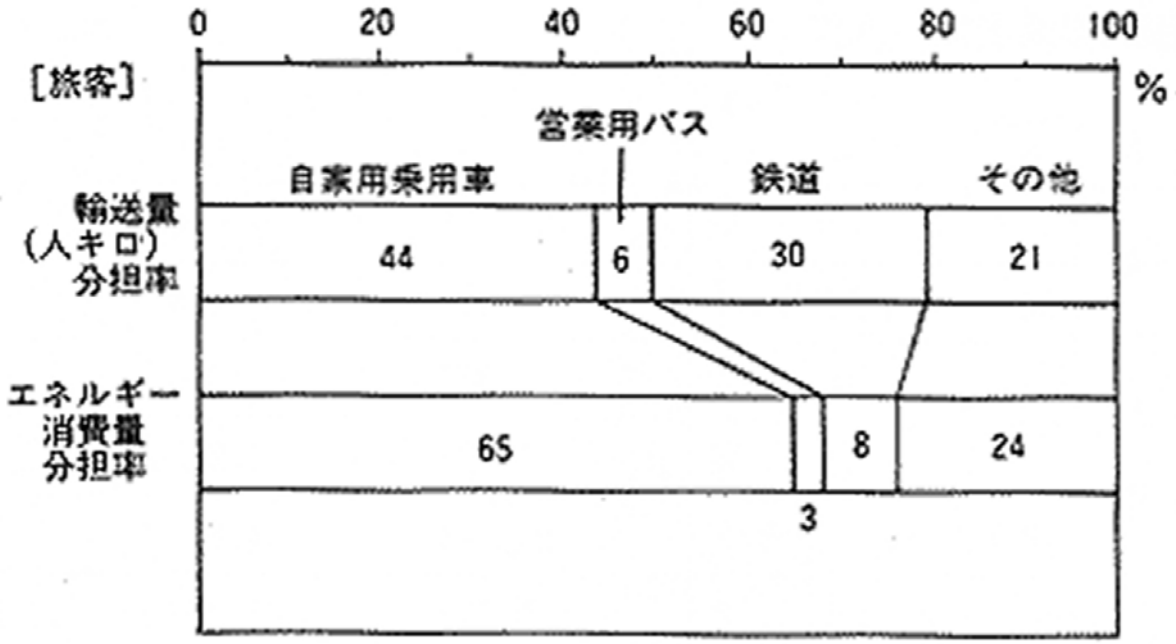


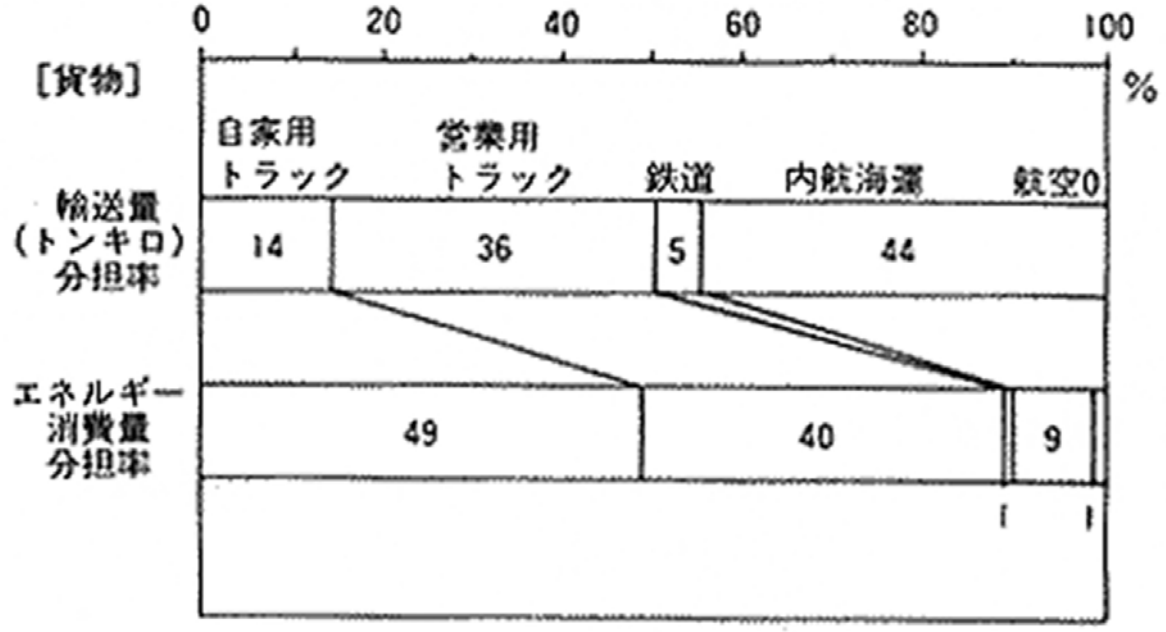
・部門別石油依存度（３年度）



・国内主要機関の輸送量とエネルギー消費量の構成

国内主要機関の輸送量とエネルギー消費量の構成（３年度）





(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			2	3	4
鉄道	ＪＲ		6	6	6
	民鉄（ＪＲ以外）		127	130	131
自動車	バス	乗合	377	390	393
		貸切	1,205	1,259	1,321
	タクシー・ハイヤー		54,344	54,215	54,250
	トラック		40,072	41,053	42,308
海運	外航海運		430	407	390
	内航海運		6,696	6,380	6,295
	港運		1,424	1,418	1,409
	フェリー		184	185	181
航空	定期		8	8	8
	不定期		53	55	59
造船			1,267	1,262	1,251

注 (1) 運輸省資料による。
(2) 民鉄（ＪＲ以外）は、公営・鋼索鉄道・無軌条電車・貨物鉄道を除く。

・業種別損益状況（１社平均）(a)

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		3 (A)	4 (B)	B／A (%)
ＪＲ（７社）	営業収入	6,472	6,505	100.5
	営業費用	5,485	5,208	95.0
	営業損益	988	1,297	131.3
	営業外損益	△ 550	△ 964	—
	経常損益	438	333	76.1
大手民鉄（15社）	営業収入	74,012	79,727	107.7
	営業費用	64,182	66,838	104.1
	営業損益	9,830	12,889	131.1
	営業外損益	△ 15,090	△ 14,663	—
	経常損益	8,341	7,939	95.2
公営鉄道（12社）	営業収入	31,683	33,422	105.5
	営業費用	31,694	32,430	102.3
	営業損益	△ 10,209	992	—
	営業外損益	△ 12,446	△ 12,399	—
	経常損益	△ 15,960	△ 14,035	—
営団地下鉄	営業収入	263,685	266,092	100.9
	営業費用	206,816	214,397	103.7
	営業損益	56,869	51,696	90.9
	営業外損益	△ 52,842	△ 52,554	—
	経常損益	4,762	△ 106	—
民営乗合バス（42社）	営業収入	9,405	9,435	100.3
	営業費用	9,658	9,754	101.0
	営業損益	△ 253	△ 319	—
	営業外損益	△ 101	△ 81	—
	経常損益	△ 354	△ 400	—
公営乗合バス（33社）	営業収入	7,503	7,946	105.9
	営業費用	8,820	8,989	101.9
	営業損益	△ 1,317	△ 1,043	—
	営業外損益	△ 10	△ 52	—
	経常損益	△ 1,327	△ 1,095	—

・業種別損益状況（１社平均）(b)

（単位：百万円）

区分 ＼ 年度		3 (A)	4 (B)	B／A (%)
ハイヤー・タクシー (55社)	営業収入	849	833	98.1
	営業費用	845	845	99.9
	営業損益	4	△ 11	－
	営業外損益	3	7	203.2
	経常損益	7	△ 4	－
一般トラック (90社)	営業収入	9,464	9,630	101.8
	営業費用	9,104	9,342	102.6
	営業損益	360	288	79.9
	営業外損益	△ 112	△ 68	－
	経常損益	248	220	88.9
自動車道 (28社)	営業収入	249	247	99.2
	営業費用	199	199	99.7
	営業損益	50	48	97.3
	営業外損益	△ 29	△ 31	－
	経常損益	21	17	83.0
外航海運 (助成対象32社)	営業収入	64,241	62,811	97.8
	営業費用	62,329	61,590	98.8
	営業損益	1,912	1,221	63.9
	営業外損益	△ 1,037	△ 423	－
	経常損益	876	798	91.1
国内旅客船 (12社)	営業収入	16,168	16,062	99.3
	営業費用	15,175	15,651	103.1
	営業損益	994	411	41.4
	営業外損益	△ 687	△ 793	－
	経常損益	306	△ 382	－
航空運送 (主要3社)	営業収入	726,843	704,809	97.0
	営業費用	714,540	715,362	100.1
	営業損益	12,303	△ 10,553	－
	営業外損益	△ 5,720	△ 3,701	－
	経常損益	6,583	△ 14,254	－

・業種別損益状況（１社平均）(c)

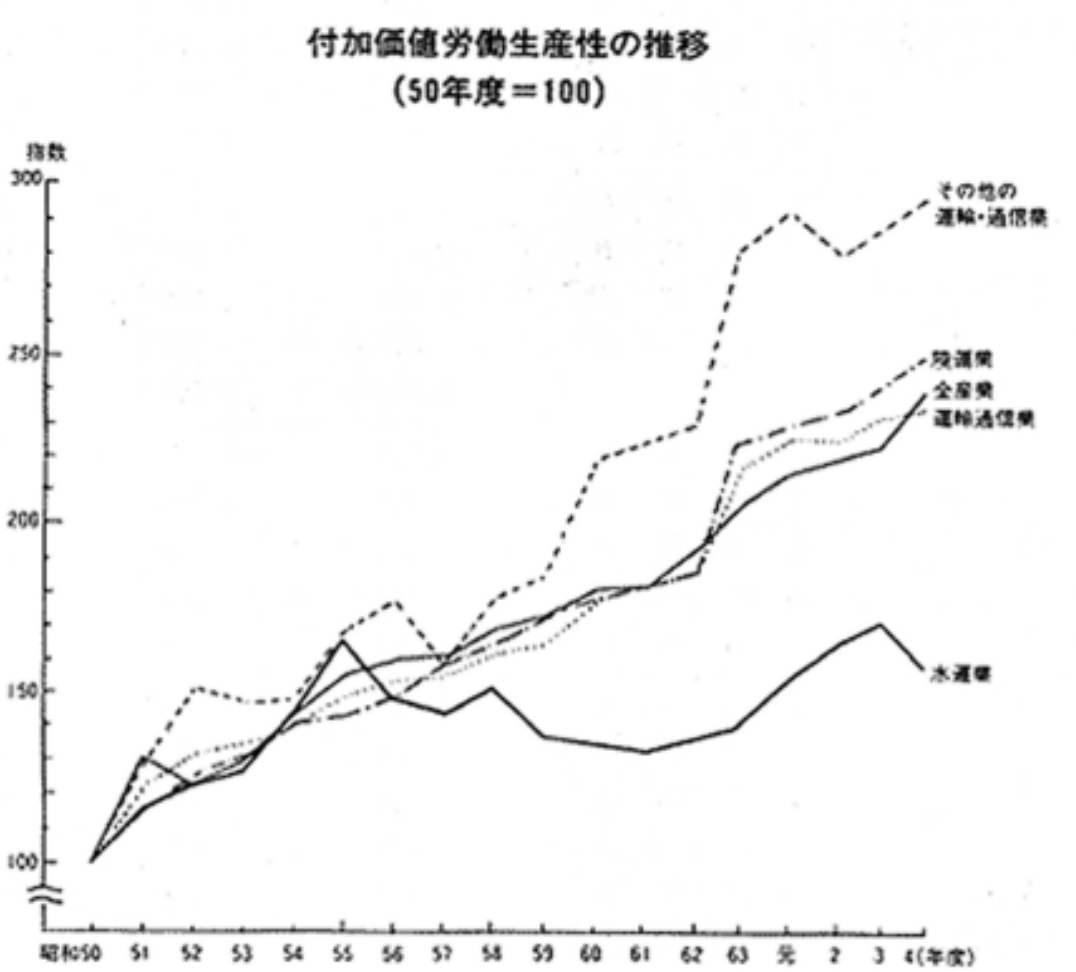
（単位：百万円）

区分	年度	3 (A)	4 (B)	B／A (%)
造船業（主要９社）	営業収入	584,505	592,972	101.4
	営業費用	554,891	563,924	101.6
	営業損益	29,614	29,049	98.1
	営業外損益	△ 4,018	△ 3,436	—
	経常損益	25,595	25,613	100.1
鉄道車両工業（主要３社）	営業収入	75,787	74,197	97.9
	営業費用	72,319	70,643	97.7
	営業損益	3,467	3,553	102.5
	営業外損益	△ 69	△ 232	—
	経常損益	3,398	3,321	97.7
一般旅行業（大手８社）	営業収入	71,471	72,752	101.8
	営業費用	69,612	71,912	103.3
	営業損益	1,858	840	45.2
	営業外損益	818	797	97.5
	経常損益	2,676	1,790	66.9
ホテル（40社）	営業収入	4,975	5,567	111.9
	営業費用	4,421	5,198	117.6
	営業損益	554	369	66.6
	営業外損益	△ 132	△ 181	—
	経常損益	422	188	44.6
倉庫（15社）	営業収入	10,528	10,964	104.1
	営業費用	9,952	10,255	103.0
	営業損益	576	709	123.1
	営業外損益	△ 397	△ 483	—
	経常損益	179	226	126.3
内航海運（203社）	営業収入	1,713	1,811	105.7
	営業費用	1,628	1,729	106.2
	営業損益	85	82	96.2
	営業外損益	△ 32	△ 27	—
	経常損益	54	55	101.9

・業種別損益状況（１社平均）(d)

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、倉庫については、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。
(4) 平成２年12月の貨物自動車運送事業法の施行により、路線トラック事業と区域トラック事業を合わせて、一般トラック事業となった。
(5) 内航海運の３年度、４年度の数値は、それぞれ２年度、３年度の数値である。

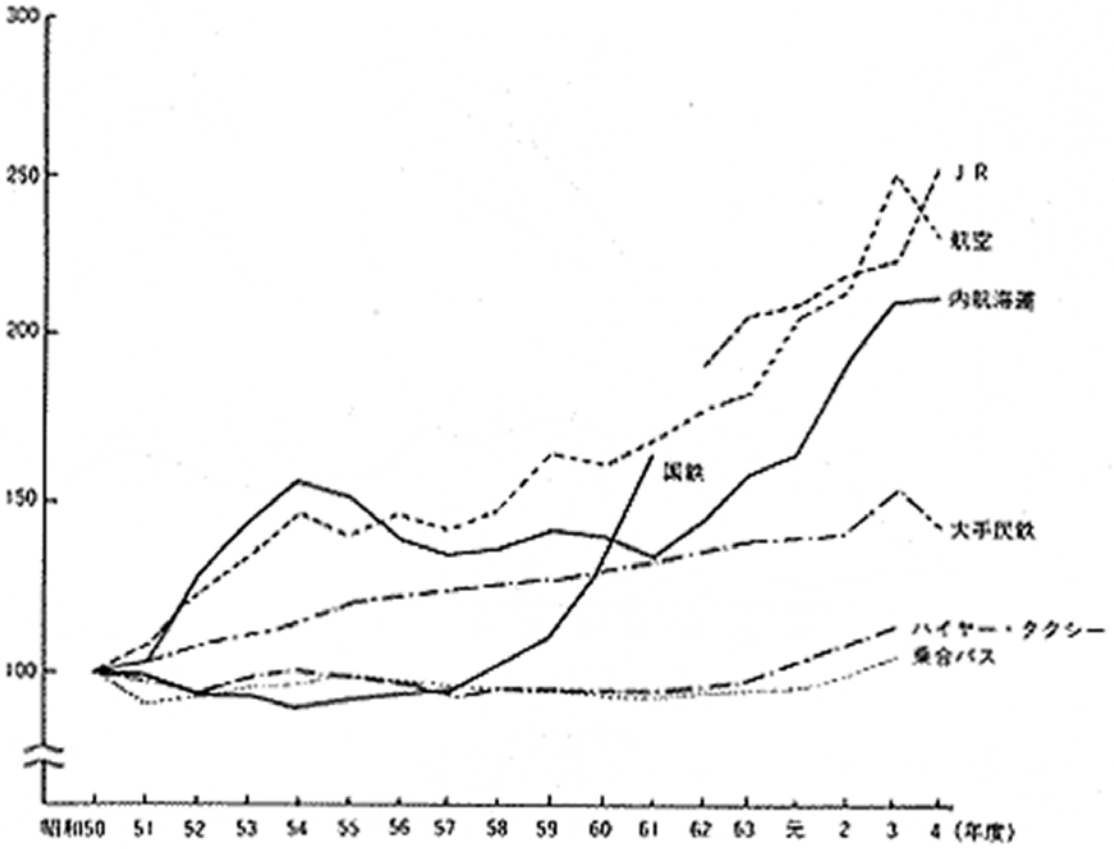
・付加価値労働生産性の推移（50年度＝100）



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）

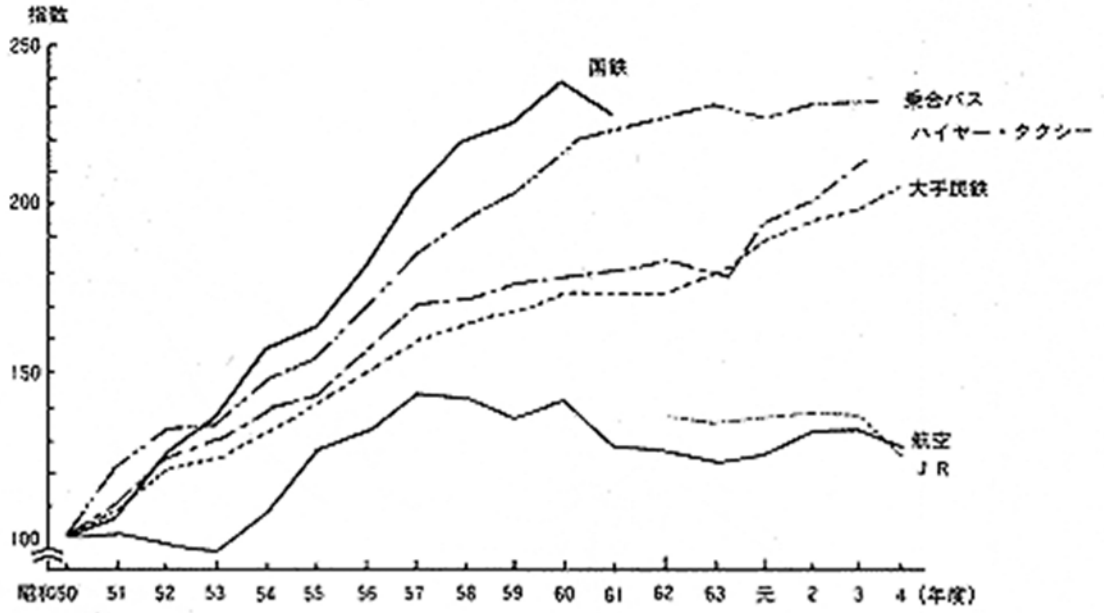


注 (1) 運輸省資料により作成

(2) 物的労働生産性＝$\frac{\text{輸送量（トンキロ、人キロ）}}{\text{従業員数}}$

(3) 国鉄及びＪＲの輸送量は、55年度（54年度までの輸送量は50年度）の旅客、貨物の生産額をウエイトにして客貨統合した。

・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。