

新時代の立地と 交通体系

経済企画庁総合計画局編

至誠堂

新時代の立地と交通体系

— 経済審議会立地交通研究委員会報告と解説 —

経済企画庁総合計画局編

至誠堂

新時代の立地と交通体系

1972年5月30日 第1刷発行

定価は箱に表示
してあります。

編 者 経済企画庁総合計画局編

発行者 出 光 宏

発行所 東京都千代田区 株式 至誠堂
神田鍛冶町1~9 会社
電話 (256)8121 (代) 振替 東京97579 郵便番号101

検印廃止 © 1972

太平印刷／清進社製本

0033—720514—3012

刊行にあたって

経済審議会では、昨年来、経済情勢の変化に対処して、経済計画のみなおし作業をすすめ、新たな経済計画策定のための研究をふかめるため、国際協調、環境等の研究委員会とならんで、立地交通研究委員会（委員長 河野一之氏）を設けた。この立地交通研究委員会は、環境問題を背景として立地や生活空間に各般の制約が生じ、それが今後の経済の成長、産業構造に大きな影響をあたえざるをえない現実を十分に検討し、そのような状況のもとで、産業の適正な地域配置、総合的な交通体系整備等の立地・交通政策上の問題点の把握と、新たな施策の方向の研究をすすめてきた。

本書は、この研究委員会の検討結果を広く一般の方に知っていただくとともに、その参考の便に供するために、報告書の全文とともに、報告書作成のもととなった資料をあわせて1冊にまとめたものである。

本書の第1編は報告書の全文であり、第2編は、研究委員会のもとに報告書原案作成のために設けられた立地交通研究専門委員会（主査 笹生仁氏）に参画された委員の方々が、原案作成のために立地・交通問題の考え方、その施策の方向などについて検討されたものを収録したものである。第3編は、専門委員会の笹生仁委員長をはじめとする各委員とともに、経済企画庁総合計画局地域経済班が作業した立地問題の計量分析結果をとりまとめたものである。

なお、本書は、研究委員会が独自の立場から研究検討したものを中心にとりまとめたものであるため、経済審議会あるいは経済企画庁の公式見解ではないことをおことわりしたい。

昭和47年4月

経済企画庁総合計画局長

矢 野 智 雄

まえがき

立地交通研究委員会は、昨春経済審議会に設けられて以来、約1年間にわたり、立地・交通問題に関する研究、および立地・交通政策の基本的方向についての検討をすすめてきた。この報告書は、当委員会がその与えられた任務に即して行なった研究の成果を経済審議会に報告し、ひいてはきたるべき経済計画改定の際における立地・交通政策検討に資する目的でとりまとめたものである。

報告の内容は、大きくわければ、次の4つから成っている。

- ① 立地・交通問題における今日的課題を明確化し、のぞましい産業構造との関連における立地政策の今後の方向についての検討
- ② 現に過密、公害等さまざまな問題を惹起せしめている産業・人口の大都市地域への集中について、考える限度を明らかにし、今後ののぞましい地域構造を実現していくうえでの検討
- ③ こののぞましい地域構造にもとづく地域間輸送の状況を明らかにし、それに対応する交通施設整備の基本的な方向の検討
- ④ のぞましい地域構造を実現するための方策についての検討

本報告の第1部において、以上の検討結果についてとりまとめているほか、第2部において、立地問題と産業構造の関連、産業・人口の大都市地域への集中限度とのぞましい地域配置のすがた、第3部において地域間輸送の見通しなどについて、本委員会の下に設けた専門委員会を中心に行なった計量的な分析結果をとりまとめており、第2部、第3部は、第1部の内容の計量的な検討結果ともいうべきものである。しかし、立地・交通問題のように関係領域が多岐にわたり、しかも複雑な問題を検討するにはきわめて短時日であったこと、あるいは基礎資料の不足等もあって、報告書の内容はかならずしも十分のものでない。

なお、報告書の内容は、当委員会が独自の立場から行なった研究の成果であって、経済審議会または経済企画庁の公式見解でないことをとくにおことわりする。

昭和 47 年 4 月

経済審議会立地交通研究委員会

委員長 河 野 一 之

目 次

刊行にあたって

まえがき

第Ⅰ編 経済審議会立地交通委員会報告

——新しい立地・交通政策のあり方——	1
第1部 地域構造の変革と立地・交通政策	3
1. 立地・交通問題の課題	3
2. のぞましい地域構造のすがた	6
3. のぞましい地域構造実現の方策	12
4. 立地・交通問題検討の分析手法の確立	27
第2部 立地問題に関する分析	28
1. 大都市集中パターンと制約要因	28
2. 今後の産業構造と工業立地	45
3. のぞましい産業・人口の配置	
——大都市地域の集中規模の検討——	51
第3部 交通問題に関する分析	53
1. 大都市交通——とくに首都圏について——	53
2. 地域間輸送の見通し	64
付：委員会と審議経過	88
第Ⅱ編 立地交通に関する検討	93
1. 工業およびエネルギー立地の諸問題	飯島貞一 95
2. 農村地域再編整備の新しい方向	石川英夫 102

3. 立地・交通問題に関する視点	岡田 清	106
4. 立地・交通政策について	日下公人	116
5. 二大都市における事務所の 立地指向性に関する一考察	酒田 哲	128
6. 立地問題に関する当面の政策課題	笹生 仁	145
7. 巨大都市の工業分散方策	笹生 仁	149
8. 海外立地の現状と将来展望・課題	首藤健一	164
9. 大都市過密問題	首藤健一	170
10. 都市計画と交通計画の調和	菅原 操	187
11. 立地政策の課題	吉田達男	196

第Ⅲ編 立地問題についての計量分析 205

1. 産業連関モデルによる産業構造の予測	207
2. 工業用地需要と臨海工業基地の問題	214
3. 産業・人口の地域配置のすがた	221
4. 土地需要の変化	230
5. 地域別水需給(河川依存)の将来	237

第 I 編

経済審議会立地交通研究委員会報告

——新しい立地・交通政策のあり方——

第1部 地域構造の変革と立地・交通政策

1 立地・交通問題の課題

(1) 大都市集中パターンの変革

わが国は、経済の規模では、自由世界で第2位ときわめて高い水準に到達した。しかし、反面、過密・過疎の両極分化がすすみ、国土利用の不均衡が目立ったものとなってきたばかりか、自然環境の破壊が進行し、緑や新鮮な空気という国民にとってかけがえのない貴重な資源が失われつつあり、真の豊かさを求めて、良好な自然や環境をまもっていこうという国民の願いがいままでにまして強まってきている。

こうした国民の意識の高まりを背景に、環境の保全と開発を両立させて、真の豊かさを築きあげていくという新しい視点から立地・交通問題の解決策をみいだしていくことが、きわめて緊急な課題となってきている。

その基本的方向は、強力な立地規制、交通施設や都市施設の整備などによって国土の利用条件の変革と新しい土地空間の創出とを図り、さらには、社会的費用の原因者負担の原則等の導入によって大都市集中パターンのいままでの市場メカニズムを変革し、のぞましい産業・人口の地域配置を実現していくことである。

当委員会は、このような状況と問題解決の方向を改めて再認識して「大都市集中パターン」から「遠隔地分散パターン」への転換という新全国総合開発計画の目標を次期の経済計画において、どの程度、どのように具体化するかということを基礎的な課題として、次のような検討を行ない、今後の施策の方向を新

しい角度からとりあげることにした。

- ① 環境面からの産業の立地の制約限界を明らかにして、この面からの今後の産業構造のあるべきすがたの検討
- ② 産業・人口の大都市集中限度を、水、土地といった自然的制約あるいは資本投下の効率性といった視点から計量的に解明し、環境の確保を図りつつ、のぞましい産業・人口の地域配置を実現するための施策の検討
- ③ 新しい産業・人口の地域配置実現の根幹をなす交通施設整備方策の地域間交通量の予測等にもとづく検討
- ④ 高福祉社会にふさわしい新しいコミュニティの建設

(2) 立地と産業構造

新しい国際関係の創造という目標のもとで、今後、輸出入の構造が大きくかわり、産業構造の変動の時期にあつて、立地問題の所在も当然これにともない異なつていかざるをえない状況におかれており、今後の立地問題は産業構造の変貌と密接なかかわりをもっている。

この将来ののぞましい産業構造のあるべきすがたについては、当委員会の直接の検討課題ではないが、委員会としては、

- ① 円価値の高まり、東南アジアの発展途上国での工業化の進展等の国際環境の変化のなかで、わが国の産業構造がより技術集約的、情報集約的な産業のウェイトの高い構造にむかわなければならないこと
- ② 55年までの臨海工業用地供給みこみ地の調査結果(46年8月時点)からみても、これまでのような重化学工業中心の工業展開では、地域住民の福祉、環境保全等の面で大きな制約に逢着せざるをえないと思われること

などから、今後の産業構造は、鉄鋼、石油など基幹資源型産業の公害防止体制をいっそうきびしくするとともに、さらに省資源型、脱公害型の高次加工産業のウェイトを高めた産業構造がのぞましいと考え、かかる方向にそつて新しい立地・交通政策の検討を行なうこととした。

(3) 海外立地の方向

わが国は産業構造を一段と高度化しなければならないと同時に、発展途上国の工業化に協力するという面からも、これに見合ったわが国市場の開放が特惠関税ともからんで重要な課題となっている。

したがって、労働集約型部門はいっそう発展途上国に期待し、基幹資源型産業についても、OPECをはじめとする資源産出国の問題提起もあり、資源開発、資源輸入という形態から資源の中間処理の工程の海外立地が必要となろう。

このような状況のもとで今後の海外立地は、相手国の産業構造とのかかわり合いを十分考え、地域開発技術の輸出をも含めて、総合的な経済協力体制の一環としてすすめられなければならない。

また、国際企業との合併による資源開発の可能性も大きくなり、輸出市場と海外資源とを結合した本格的な海外立地の基盤もめばえつつあるところから、先進地域への海外立地の可能性を含めて、世界的な資源—消費—システムの構想した全世界的な観点における海外立地を検討する必要がある。

(4) 交通の課題

交通における課題としては、都市における過密と地方における過疎という二極分化の傾向に象徴される国土利用の不均衡がもたらした交通混雑の激化、環境の破壊、企業経営の悪化などのインパクトとともに、国民所得水準の向上、意識の変化など交通機関選択要因に起因する交通需給のアンバランスという面も見逃すことができない。

このような交通に対するインパクトに対処するためには、単に交通施設の立遅れを解消するだけでなく、その体系的・先行的整備を通じて国土の均衡ある発展あるいは土地利用の効率化を図る必要がある。ここではこのような地域開発に果たす交通の役割を、問題がさらに累積すると予想される大都市交通ならびに立地政策に対応した地域間交通の面から検討することとした。

2 のぞましい地域構造のすがた

(1) 大都市地域への産業・人口の集中限度

大都市地域へ今後とも産業・人口が集中しつづけるとすれば、水、交通、土地、さらには良好な生活環境の確保の面からの制約が生じ、その限界が明確化することになるろう。

当委員会の試算結果によると、これまでのような大都市集中パターンが今後もつづく場合、

- ① 関東全域の水需要に対して、新規開発可能水量(河川水)からみた供給力はとうてい追いつかないことが予想される。
- ② 交通の面でも道路容量拡大の困難性、鉄道建設の困難性、自動車公害の増大、通勤時間の増大にともなう経済的・肉体的損失が増大し、また、港湾の船混み、空港の混雑など種々の制約要因が強まる。
- ③ 土地の面でも大都市地域の市街化がはげしくすすみ、関東臨海では、市街地面積が、昭和55年には40年の2倍に拡大して可住地面積の3分の1にも及ぶこととなる。一方、農地は4割の減少となり、緑が急速に失われるものと想定され、長期の視点からみて、問題はかなり深刻なものとなる。
- ④ 大都市地域での良好な生活環境の確保が困難になる。地価・家賃の上昇により、かなり所得が高い層でなければ居住水準を高めることができず、最低2DK水準の住宅ですら国民すべてに確保しようとするれば、公営、公団などの公的賃貸住宅の必要建設量は、その供給能力の面からも、また財政負担の面からも、実現不可能とみられる。

など良好な生活環境を確保することは、きわめて困難になると想定された。

(2) 産業・人口の適正な配置の方向

ア 適正な配置のすがた

以上のごとく、水のような自然条件からの制約による大都市集中の限界があるばかりか、大都市地域への産業・人口の集中は、社会コストの増大をまねき、高コスト社会へ加速度的に移行することが十分予想されるので、環境を確保し、国民の生活を豊かなものとしていくための社会資本の必要量を急速に増大させ、「過密なき集中」を実現することをいちじるしく困難にするとみられる。

したがって、良好な環境を確保し、国民の福祉を高めることを経済計画の究極的な目標とするならば、一定の期間において、限られた資源の適正な分配によって、福祉の極大化を可能にするような地域構造、産業・人口の配置のすがたを求め、それをいかに実現するかを最も基本的な課題とすべきであろう。

そこで、国民福祉極大化の視点にたって、産業・人口ののぞましい地域配置を求める新しい手法の開発が当面急がねばならないが、当委員会としても、地域別必要社会資本の推計などの作業を通じ新しい検討を試みた。

これによると、大都市地域（関東臨海、阪神）の全国生産所得に占める構成比は35年の39%から43年の44%へと拡大し、わが国総人口に対する割合でも、35年の29%から45年の35%へと拡大してきたが、今後の地域別必要社会資本、地域の所得水準上昇の可能性の試算結果からみると、大都市地域の全国に占める生産所得の割合、総人口の割合を今後は45年の割合以下におさえ、その他の地域の比重を高めていく方向へと、いままでの地域構造を根本的に変革する必要があると認められた。

イ 工業の地方への分散配置

しかしながら、一面、東京、大阪などは全国的な規模での政治、文化、情報の中心地点であるため、中枢管理機能等のこれらの地域への集中は今後なお避けられず、第3次産業の比重が高まると予想される。そのような状況においてこれらの大都市地域の55年度における産業・人口の規模を、さきに求めた試算結果の範囲内におさえようとすれば、大都市地域に立地することがかならずしも必要でない工場、学校等の立地規制を徹底化させるとともに、すでに立地している工場も積極的に移転させ、大都市地域の工業の比重を現状より相当低めていかなければならないこととなる。

とくに基幹資源型の臨海工業基地については、過密、公害の深刻化、自然環境の破壊などによって、その大都市地域への立地が社会的に問題となっている。そこで、今回、55年までの臨海工業開発見込み地321地点について、社会環境条件、工業基地造成の規模、コスト、港湾、用水などの立地条件を総合評価した調査を行なったが、これからみても、今後の工業用地面積の大部分は、北海道、東北、北陸、中国、四国、九州などが占めると想定された。

また、高次加工型の内陸工業の立地は、東京、大阪などの大都市からせいぜい数百キロの圏域にとどまり、それより遠隔地には、単純労働依存の部品の業種に限られるのが現状である。このような限界を打ち破り、内陸型工業の分散を強力にすすめるとともに、単純労働依存型工業の知識集約化への方策をさぐり出す必要がある。そのためには、とくに、内陸工業団地の計画的造成、地方都市の育成、交通ネットワークの整備、大都市郊外部における大規模流通施設の整備を急ぐ必要がある。

(3) 交通施設整備の方向

交通については、東海道あるいは大都市地域などにみられるように、激増する交通需要に十分対応できない面も残っているが、全体としては一次的な交通ネットワークもほぼ完成し、今後において高度化、多様化する交通需要と過密・過疎への対処から変貌をせまられる国土利用にいかに対処するかという新しい段階にさしかかっているものと思われる。交通投資の果たすべき基本的な役割の一つは交通需要への対応である。これの典型が隘路投資であり、交通需要に対する施設整備の極端なアンバランスから、この意味での投資に力が入られてきた。したがって、今後は生活環境確保の面からナショナル・ミニマム確保のための投資と新しい国土形成のための開発戦略投資に相当の重点をおく必要があるが、ここでの問題としては立地との関係から後者を中心に考察することとしたい。

大都市地域への産業・人口の集中を緩和するために、徹底した工場の分散配置をすすめ、大都市集中パターンのメカニズムを大きく変えるための総合的な

施策のなかで根幹をなすものは、交通施設体系である。この観点からも、都市間高速道路、新幹線鉄道、大規模拠点港湾、拠点空港などの戦略投資の重要性は、きわめて大きくなるものと思われる。

各交通手段はそれぞれ交通としての供給特性を有しており、おおまかな方向としては、①航空機、新幹線鉄道、フェリーによる長距離旅客輸送、②新幹線鉄道、在来線鉄道、高速道路利用の乗用車・バスによる中距離旅客輸送、③高速道路利用のトラック、フレートライナー、専用列車による中距離貨物輸送、④フレートライナー、コンテナ船、カーフェリー、専用列車、専用船、航空機による長距離貨物輸送、などとされる。交通施設整備による地方分散効果を発揮させるためには、このような各交通手段の基本的な交通特性をより深く認識しておく必要がある。

たとえば、航空、新幹線、鉄道は長・中距離旅客輸送における大幅な時間短縮により、全国にわたる1日行動圏の拡大に大きな役割を果たす。このような旅客移動の時間短縮が地域開発に果たす役割は複雑・多様であり、中枢管理機能の大都市あるいは中核都市への集中を促進する面もあるが、この場合でも大都市などの勢力圏の拡大という形で的人口分散は期待できよう。

また、将来における環境価値の高まりを考えれば、地方における人口の定着性を増す方向に作用する面もあろう。

一方、高速道路の場合は、中・近距離を主とする旅客および貨物の輸送時間の大幅な短縮を通じて、全国にわたって貨客の流動性をいちじるしく高める作用を果たす。すでに企業立地にとって都市間道路へのアクセスビリティが必須の要件となっている実態からも、工場の地方分散、ひいては人口の分散に果たす役割はきわめて大きく、とくに内陸型工業の分散配置については決定的といえよう。

また、大規模拠点港湾が大規模臨海型工業の遠隔地への分散立地にとって必須の条件になっていることも明白である。

交通施設の整備にあたっては、以上のような交通特性をふまえながら、立地政策に先行して効果的なネットワークを形成するよう配慮する必要がある。こ