

## 総合交通政策論の系譜

岡田 清\*

多様な交通機関相互を包括的に調整・統合する総合交通政策は、1960年代に発表され、その後の社会環境の変化を受けて数度の変遷を遂げてきた。本稿では、それらを共通点と特異点に着目して整理し、次いで、交通政策における統合と調整の概念を、ECの5原則と比較しつつ検討を加えた。最後に、総合交通体系論に見られる協同一貫輸送としてのインターモーダリズムと、交通手段の複合的利用システムの現状を国内輸送と国際輸送に分けて概括し、今後の課題について言及した。

### The Development of Integrated Transport Policy Analysis

Kiyoshi OKADA\*

An integrated transport policy, which comprehensively consolidates and adjust multiple methods of transport, was introduced back in the 1960s, and has been revised several times in accordance with the changes in the social environment. This paper reviews these revisions by looking at their common, specific points, while the integration and adjustment of the transport policy are reviewed through a comparison with the EC's five principles governing this subject. In the last part, the paper discuss the future needs, after outlining intermodalism as intermodal transportation in the general transport system while separating the present complex system of transport methods into domestic and international transport.

### 1. 総合交通政策の経緯

周知のように、1960年代以降、交通部門はその規模と構造の両面において大きな変化を遂げてきた。日本経済の高度成長によって、交通需要が飛躍的に増大する一方、自動車交通と航空輸送の拡大によって交通部門の構造的变化が急速に進んだのである。それが交通技術の発展、それから派生する交通機関の多様化 (multiplicity) に負うてていることは改めて指摘するまでもない。その変革は「交通革命」という表現が決して過大とはいえないほど、大きなものであった。それだけに既存の交通機関と新しい交通機関との関係を、いかに「調整」し、あるいはいかに「統合」するかという問題が発生せざるをえなかった。このような交通機関相互の関係調整が総合交通体系の形成あるいは確立という表現で呼ばれるよ

うになったのである。そのための交通政策が総合交通政策と呼ばれ、きわめて包括的政策理念の確立が期待されたのである。

このように交通機関の多様化過程における包括的政策理念の確立という、きわめて抽象的、理念的側面よりも現実的・実際的問題があいついで発生したため、総合交通政策論が時代の変化を濃く反映した展開となったのは、当然の成り行きであったといえよう。その結果、総合交通体系論は時代に応じて、その強調点が変っていった。その意味で、総合交通体系論の中にみられる共通点と特異点が併存する展開となったことに注目する必要がある。

総合交通体系論にみられる共通点は、各交通機関が交通需要の変化に対して、いかなる機能を發揮し、それぞれが分担すべき分野が何かを模索するという点にあった。基本的には交通市場の競争(市場原理)にゆだねるとしながらも、どの程度まで政府が介入(助成、規制などの政策手段の割り当て)すべきかを明らかにしようとしたのである。

しかしながら、交通部門は時代の変化に応じて、さ

\*成城大学経済学部教授（本学会員）  
Professor, Faculty of Economics,  
Seijo University, Member, IATSS  
原稿受理 昭和63年4月25日

さまざまな課題をかかえることになり、それに対処すべき方策を明確にする必要があった。このことが時代の変化に応じた交通政策の異質性をかもし出す結果となっているのである。実際に発表された政策(刊行文書)の経過をたどってみると、ほぼ一貫して同様な内容となっている部分(共通点)と、異なる内容になっている部分(特異点)に分けられる。

このことを念頭におきながら、総合交通体系論の特徴について述べてみよう。

## 2. 総合交通政策論の変遷

わが国における総合交通政策論というべきものがはじめて発表されたのは、1961年(昭和36年)であり、それ以来数次にわたって発表された。以下、それぞれの特徴について述べてみよう。

### 2-1 「総合的交通体系」

(経済企画庁総合計画局、昭和36年)

この政策(文書)は、副題に「所得倍増計画および全国総合開発計画草案から」と書かれているように、経済計画、国土計画に関連して交通体系の位置づけを明確にすることを目的に策定されたものである。「刊行のことば」の冒頭には、次のように述べられている。「所得倍増計画および全国総合開発計画草案において、交通部門は、社会資本や産業基盤などの最も重要な構成要素として、極めて重要な位置を占めている。これらの計画を通じて、10年間の総合的な交通体系の姿を描き、それに到達するための政策を明確化することは、従前に比べてかなりの前進をみたといえるのではないかと思う。」(傍点は引用者による。)この政策の特色は経済計画や国土計画と整合性のある交通計画の必要性を明らかにする一方、いわゆる原単位方式(資本係数)によって交通需要(予測値)から、必要投資額を交通機関別に計測し、それをもって交通体系(資本ストック)の将来像を明らかにしたことである。

### 2-2 「交通基本問題調査会答申」

(総理府、昭和39年)

この答申は、「わが国の陸上交通に関する総合的施策について」(昭和37年8月2日諮問)答申したものであり、その内容は、①総合的見地に立って陸上交通体系を確立すること ②大都市及び周辺地域における交通需給の調整を計ること ③交通安全体制の確立を図ること の3点から成り立っている。この頃は、日本経済の高度成長によって都市化が急速に進行する一方、自動車の普及によって都市交通が逼

迫し、交通戦争という言葉が生まれるほど交通事故が急増したのを受けて、交通政策の重要性が強調されるようになったのである。昭和39年には、この答申に立脚して、全国交通安全対策会議が設置されることになった。

### 2-3 「総合交通体系に関する答申」

(運輸政策審議会、昭和46年)

この答申に先立って、昭和45年には「総合交通体系に関する中間報告」が発表されており、それからおよそ半年後の46年7月31日に、この本答申(いわゆる46答申)が発表されたのである。この答申において期待されたのは、ひとつには、日本国有鉄道の財政再建方策であり、もうひとつは、公害対策基本法(昭和45年)に則った交通公害対策を含む交通政策の確立であった。この2大テーマが交通政策に大きくのしかかってきたのである。国鉄の財政再建をめぐっては、交通施設の投資負担について、すでにイコール・フッティング(競争基盤の均等化)政策の必要性が主張されていたのを受けて、交通投資の財政制度が論議の対象となっていた。一方、交通公害に関する環境対策も大きな政策課題となり、社会的費用の内部化が政策論議の対象となった。

### 2-4 「総合交通体系について」

(臨時総合交通問題閣僚協議会、昭和46年)

前述の運輸政策審議会答申を受けて、各省の方針を総括するため、経済企画庁において検討され、発表されたものである。この答申では、「総合交通体系は、長期的な展望にたった目標を達成するための諸方策を総合化し、体系化していく政策体系である」として、①交通機関別分担関係の確立 ②交通需要調整策の推進 ③総合的施設整備の方向 ④費用負担と財源調達の合理化 ⑤運賃料金政策の確立 ⑥新しい体制の確立 ⑦自動車交通、日本国有鉄道およびその他の公共交通機関についての考え方 の7項目について方針を打ち出した。

### 2-5 「総合交通体系の検討に関する中間報告」

(総合交通研究会、経済企画庁、昭和49年)

この報告は、これまでの答申を継承しながらも、エネルギー制約などの新しい制約を勘案した上で、総合交通体系の再検討をする必要性があることを述べている。

### 2-6 「長期展望に基づく総合的な交通政策の方向」(運輸政策審議会、昭和56年)

この答申(いわゆる56答申)の副題は「試練のなかに明日への布石を」となっており、社会・経済の

変化に対して、交通政策がいかに対応するかを明示したものであり、交通における行政の役割や総合安全保障の考え方など新しい理念が含まれているのが特徴である。この答申においては、総合交通体系という用語は消えており、総合的な交通政策という表現に変わっている。総合交通体系という用語上の曖昧さを回避したためであろう。

以上のことから明らかのように、総合交通政策は、①経済計画、国土計画との整合性をもった交通体系の確立 ②都市交通や交通安全などの交通政策上の諸問題に対処すること ③国鉄の財政問題、過疎バスなどの公共交通の経営難に対する方策の確立 ④交通から発生する環境問題に対処する方策の確立といった時代の変化に応じて発生した問題を交通政策の中にどのように組み込むかを課題にしてきたといえよう。このような一連の経過を、抽象的・理念的に整理すると、交通部門に対して政府はいかなる理由から、どの程度介入すべきかについて模索する過程であったとみることもできる。このことを裏がえしてみると、交通部門における自由主義原則をどのように確立するかとの問題と底流において帰一するものであるということできよう。このことをさらに敷衍していえば、交通政策における統制主義と自由主義の調和点をどこに求めるかが、総合交通政策の政策課題であったといえる。この問題をもう少し検討してみよう。

### 3. 交通政策における統合と調整

前述のように、総合交通体系論あるいは総合交通政策論を、国家と交通部門の関係に力点をおいて考えるならば、その内容は「統制」あるいは「制御」という観念と無関係ではない。しかしながら、総合交通政策を統制的交通政策という表現で置き換えると、その内容はかなり制限的になるように思われ、必ずしも適切ではない。同様に、総合交通政策を、経済計画や国土計画の計画主体である政府が実施する（総合）交通計画という表現で置き換えるても、やはり制限的にならざるをえない。とはいって、交通計画は全体的経済計画なり、国土計画なりと無関係ではなく、むしろ全体的な計画の一部とみられるべきものであることはいうまでもない。

このように考えると、総合交通体系という場合の「総合」という表現は、かなり曖昧であるといわなければならない。したがって、この点をより明確にするために、ヨーロッパ共同体の共通交通政策にお

いて掲げられた5原則を挙げてみよう。

- (1) 交通部門、交通経営および交通利用者の平等な取扱いの原則 (Grundsatz der Gleichhandlung)
- (2) 交通経営の財政的自立の原則
- (3) 交通経営の自由意思の原則 (Prinzip der Handlungsfreiheit der Verkehrsbetriebe)
- (4) 交通利用者の自由選択の原則 (Prinzip der freiem Wahl des Verkehrsnehmers)
- (5) 投資調整の原則 (Grundsatz der Investitionskoordinierung)

この5つの原則は、経営・利用における自由主義原則と投資における調整主義の2つに大別され、それは、「総合（統合）による整理と競争の強化の原則」(Prinzip der Verkoppelung von Integration und Forcierung des Wettbewerbs)としてまとめられている。ここでいう「統合」(Integration)という概念は、わが国の「総合」に匹敵するものであり、それを交通投資に限定しているところを考えると、計画的統合を企図しているようにもみえる。

しかば、「統合」は、交通政策上はどのような側面をもっているのだろうか。

交通計画における統合は次のような側面をもっているという指摘がある。(Klaassen, L. H., Bourdrez, J. A., Integrated Transport Planning.)

#### (1) 社会的統合 Social integration

交通体系は政府の土地利用、地域開発、都市政策をできるだけ強力に支援するようにデザインされるべきである。

#### (2) 経済的統合 Economic integration

交通体系は、予想される燃料不足を考慮しながら、経済部門のニーズに対応すべきである。

#### (3) 行政的統合 Administrative integration

さまざまな計画レベル間の継続的情報交換過程において、相互に矛盾のない交通計画が立案されるべきである。

#### (4) 時間的統合 Integration over time

数年間にわたってデザインされる交通計画は毎年見直すべきである。

#### (5) 交通モードの統合 Integration of modes of transport

旅客と貨物の鉄道、道路、航空、海運、パイプライン、内水路輸送のようなさまざまな交通モードの、経済および社会の観点からの最適な相互調整

#### (6) 公共旅客輸送と私的旅客輸送およびトラック会社による貨物輸送と工場所有トラックによる貨物輸送

## 等の統合

さまざまな輸送のタイプは補完的と考えられるべきである。このような統合の形態はまた切符や時刻表などの「技術的」統合も含む。

(7)交通(流動)計画と駐車計画の統合 Integration of traffic(circulation) plans and parking plans  
(8)空間的統合 Spatial integration

都市間交通と都市交通、長距離鉄道輸送、主要道路ネットワークと主要・二次的・三次的および街路システムの調整

以上の8項目が統合の具体例として挙げられている。しかしながら、8項目のうち、はじめの4項目は交通計画上の統合(総合化)であり、残りの4項目は交通機関間の関係であり、交通計画と直接関連するものではない。それは従来、「交通調整」(transport co-ordination)とよばれてきたものである。このような調整のフレームワークは、ルイス(Lewis, W. Arthur)によって、4つの形態があることが指摘されている。

①自由な価格競争 ②制限的免許制 ③私的協定  
④国有化を含む合併 がそれである。これらの調整が同種交通機関あるいは異種交通機関の間で成立するとき、水平的統合ともいわれる。このように考えると、統合はきわめて広範な概念であり、その中に、さまざまな交通調整を包含しているといえなくもない。いずれにせよ統合であれ、調整であれ、用語上の曖昧さは残り続けるであろう。ここでは交通調整という概念を広く解釈して、交通機関間の関係という程度に理解しておきたい。

前述のように、交通機関の多様化によって、複数の交通機関を組合せて利用することが、より効率的となる場合が多くみられるようになった。私的交通と公共交通の連絡、鉄道とバス、鉄道貨車とトラックの連絡輸送、あるいは複合輸送とか協同一貫輸送(co-ordinated transportの日本語訳)などは交通調整の具体例であり、それが運賃や乗車券、時刻表などの経済的・技術的分野にまで及んでいることは周知の通りである。この問題は、ターミナル(駅、埠頭、トラック・ターミナル、バス・ターミナル、空港など)とよばれる交通結節点のような施設面と、連絡輸送のような営業面の2つの側面をもっている。

そこで、まず交通調整が、これまで策定されてきた総合交通体系の中で、どのような関心が払われ、どのような位置づけが行われたかを拾い出してみたい。

## 4. 総合交通体系論の中のインターモーダリズム

複数の交通機関間の交通調整(transport co-ordination)はインターモーダリズム(intermodalism)ともよばれる。インターモーダリズムが成立する背景には、各交通手段がもつ技術的特性のため、それを組合せて利用することによって、利用上の経済的特性が発揮されるからである。そうすることによって、輸送の経済性が高まったり、利便性が向上することがインターモーダリズムの推進力となっているのである。しかし、それは各交通機関の自発的創意にゆだねられ、交通政策(国家意思の作用としての強制)という形をとることは少なかった。空港、港湾、ターミナルなどの建設計画などの交通計画においては、インターモーダリズムの推進が潜在的に企図されていたことはいうまでもないが、利用者の利便性の向上に着目して、各交通機関が積極的に複合輸送に着目してきたとはいえない。むしろ一部を除けば、複数の交通機関の連繋強化(統合・合併など)は交通市場の独占化を促進するものとして禁止されることが多かった。たとえば、鉄道事業によるタクシー事業の兼営、海運業とトラック業の兼営などは原則として禁止されることが多かったといえる。

しかしながら、複数の交通機関が協調し、事業者間連絡を緊密にすることによって、利便性の向上が可能になり、効率的交通システムの確立を図りうる余地は十分にありうることも明らかであろう。したがって、総合交通体系の確立というとき、この種の課題もまったく無視することはできない。事実、貨物輸送においては、この問題は早くから指摘されてきた。

前述の46答申の中にも、この問題の指摘が随所にみられる。その若干のものを引用してみよう。

### (1)航空

「空港と都心とを結ぶ高速道路、高速鉄道、モノレール等アクセスの整備を一体的に計画し、その実施が担保されるような措置を講ずる必要がある」

### (2)貨物輸送

「貨物輸送体系の整備に当っては、各輸送機関、輸送区間ごとの効率化だけでなく、戸口から戸口までの輸送を一体的に把握し、その総合的な効率化に努める必要がある。……さらに、国際輸送においては、複合運送の育成、発達を図るため、責任体制、運送制度、運賃制度等の整備、国際流通の簡易化等の施策を論ずる必要がある」

「この流通拠点港湾の整備にあたっては、自動車あるいは鉄道とのインターモーダルな結合を図るために、内陸部への道路あるいは鉄道、複合ターミナル等の整備を一体的に行い効率的な貨物輸送体系を形成する」

以上は、46答申で指摘されている内容であるが、56答申においては、「移動の連続性の確保」という一項を設けて述べている。「……出発地から目的地までの移動の連続性を確保することが、ネットワークを完結するうえで必要である。このため、ハード、ソフトの両面から次のような施策を行う。  
 ①交通の結節点において、乗換えをなくすための相互乗り入れ、乗換えを容易にするための施設の整備等を進める  
 ②複数の大量公共交通の乗継ぎの際の運賃の併算制による割高感を解消するための運賃制度の改善を行うとともに、都市におけるネットワークの複雑化に対応するための簡明な運賃制度の導入を検討する  
 ③ネットワークの拡大に対応して利用しやすさの向上を図るため、複数の大量公共交通を乗り継いで利用する際の最適ルートに関する情報を提供するシステムを整備する等、利用者への情報提供を充実する」

一方、物流政策における協同一貫輸送については次のように述べられている。「我が国の協同一貫輸送は、国鉄フレートライナーや中距離フェリー(Ro-Ro\*タイプの内航船を含む)の利用を中心に既に進展しており、地域間雑貨輸送の分野において大きな地位を占めるに至っている。また、内航コンテナ輸送も現在は量的には少ないが、この分野へ積極的に進出しようとする動きもかなりある。今後、我が国の物流体系の効率化を図り、また、省資源低公害化の要請に応えるため、積極的に協同一貫輸送を推進する必要がある。

これまでの引用に明らかなように、複数の交通手段を組合せて利用する交通システムの必要性は、比較的早くから強調されていたといえよう。しかしながら、交通政策の中核的課題といえるほど、大きな地位を占めていたとはいえない。その理由は、ひとつには交通事業者間の私的協調関係によって成立するものであって、国の政策課題になりにくいくこと、もうひとつは交通機関の兼営は一部を除いて、原則的に禁止または規制されてきたことの2点にあるといってよい。また、旅客輸送よりも貨物輸送においてインターモーダリズムが広く成立するのは、貨物

輸送の方が経済性の追求により敏感であること、そして単純なことであるが末端輸送が不可欠であること(貨物には足がない)の2点に集約できる。したがって、複合輸送であるとか、協同一貫輸送といえば、主として貨物輸送におけるインターモーダリズムのことを示している。

## 5. 交通手段の複合的利用システム

交通手段の複合的利用システムを広義に解釈すれば、複数の交通手段を組合せて利用するシステムを意味している。古くは馬車交通と鉄道、あるいは陸上輸送と海上輸送の一貫利用(通し運送)なども、その例に含めることができる。しかし、これらは複合的利用システムというには、あまりにもプリミティブである。一般に複合輸送という場合には、もっと狭義に理解されるのが普通である。それは、技術的もしくは経済的に複数の交通手段(あるいは交通機関)が連絡・調整された状態を意味している。技術的な側面では、コンテナ輸送、パレット輸送、カーフェリーなどにみられるように輸送用具が複数の交通機関で協同利用される例がそれである。経済的側面では、通算運賃制の適用が行われるような例がそれにあたる。

以下、国内輸送と国際輸送に分けて、その現状について述べてみよう。

### 5-1 国内輸送

#### (1) 旅客輸送

旅客輸送における複合輸送は、典型的にはカートレインにみられる。カートレインは、国によって表現がちがっており、イギリス国鉄が導入したのは「カースリーパー」という名称でよばれている。自動車が列車に積み込まれる輸送方式であり、ヨーロッパ大陸で利用されているが、わが国では東京(恵比寿)―広島・小倉、名古屋(熱田)―小倉間で季節列車として運行されている他は、青函トンネルの利用が計画されている程度である。

自動車が船舶によって輸送される輸送方式がカーフェリーとよばれることは周知の通りである。わが国に長距離カーフェリーが就航するようになったのは1970年前後のことであるが、乗用車の利用は季節変動が大きく、トラックの利用に比べて、多いとはいえない。

一方、複数の交通機関の乗り継ぎ利用に対して、割引運賃制を適用する例がみられる。札幌市におけるバスと地下鉄の乗り継ぎ運賃制、民営鉄道と地下

\*Roll on-Roll off(ロールオン・ロールオフ)船。貨物専用のカーフェリーをこう呼ぶ。

鉄運賃の割引運賃制などがそれである。

## (2) 貨物輸送

貨物輸送においては、コンテナ輸送、ピギーバック（トレーラーの台車が豚の背に似ているところから、この呼称が生まれた。わが国では4トントラックの鉄道輸送を指す）輸送（TOFC=Trailer on flat car）などが、その典型である。わが国にコンテナ輸送が導入されたのは第2次大戦前であるが、1959年（昭和34年）にはコンテナ専用列車、タカラ号が実験的に運転され、コンテナ列車の先駆的役割を果した。

やがて、1960年代には国鉄によって5トン・コンテナが導入され、コンテナ輸送が増大するようになった。コンテナ輸送は、自動車輸送と鉄道輸送を協同して一貫輸送（ドア・ツー・ドア輸送）するところに特色があり、物的流通の近代化に対して先駆的役割を果した。やがてコンテナ専用列車、フレートライナーが運転されるようになり、高速直行輸送が可能になった。フレートライナーはもともとイギリス国鉄によって開始されたものであるが、昭和40年代にはわが国でも導入されることになったのである。

その頃は、前述のようにカーフェリーが就航するようになり、やがて海上コンテナが国内貨物輸送においても導入されるようになった。カーフェリーは、海上輸送区間に運転手が乗船する必要がないこともあって、長距離輸送の場合には経済性が高まる。コンテナ輸送の場合も同様であるが、コンテナ輸送の場合は規格化されたコンテナ利用となるため、利用範囲が限定されることになる。

航空輸送においてもULD (Unit load device) が広く活用されている。海上、鉄道コンテナより小さいコンテナが航空利用に用いられている。アメリカにおいては、貨物専用自家用機を用いて全米主要都市を翌日配達圏とするネットワークを確立したフェデラル・エクスプレスのような会社が出現し、空陸一貫輸送システムによって急成長を遂げた例がある。

## 5-2 國際輸送

国際輸送における複合輸送は、1950年代にアメリカを中心に海上コンテナ輸送がはじまったのを契機に、雑貨輸送のコンテナ化が急速に進展し、世界的規模で拡大していった。当初は、港頭荷役の迅速化、したがって船舶の停泊時間を短縮すること（quick despatch）が主たる目的であったといわれているが、やがて海上コンテナの自動車輸送や鉄道輸送が行われるようになり、複合輸送はさまざまな輸送方式へと展開していった。

国際航空貨物のコンテナ化、フレーター（貨物専用機）の就航によって、コンテナの大型化も急速に進んだ。それと同時に、輸送システムも大きく変ってきた。いまでは、ヨーロッパ向けコンテナは、シベリヤ・ランド・ブリッジ方式（シー・トレイン・システム Sea-train system）、カナダ・ランド・ブリッジあるいはアメリカ・ランド・ブリッジ（シー・トレイン、あるいはシー・エア・システム）など、さまざまな輸送ができるようになった。ランド・ブリッジは、ユーラシア大陸（シベリア）-アメリカ大陸区間を橋のように陸上輸送でつなぐ輸送方式である。鉄道輸送で橋をかけば、シー・トレイン、航空輸送で橋をかけばシー・エアということになる。このような輸送方式の開発によって、貨物輸送の高速性を保ちながら、一定の経済性を確保することができるようになった。

それ以外に、ミニ・ランド・ブリッジ方式もある。たとえば、アメリカのテキサス州向け貨物の輸送において、パナマ運河を経由しないで、ロサンゼルス港からテキサス州に向けて鉄道輸送を利用する例がそれである。このようなランド・ブリッジやミニ・ランド・ブリッジが可能になったのは、コンテナによって貨物輸送がユニット化（unitization）されるようになり、船舶から鉄道への積換えが容易になつたからである。

鉄道輸送のコンテナ化と海上輸送のコンテナ化が同時に進めば、それだけ複合輸送が容易になる。アメリカの鉄道輸送は最近、ダブル・スタック・トレイン（double stack train）とよばれる列車によるコンテナの二段積み輸送が可能になり、輸送コストが40%程度軽減したといわれる。

近年、輸送される貨物の軽量化・短小化が急速に進み、混載輸送が急速に増大する傾向にある。その結果、輸送業者（海上輸送、航空会社等）と荷主の間に入って、集貨し、混載仕立てをする仲介業者が活況を呈している。NVOCC (Non-vessel operating common carrier)、エア・フレート・フォワーダー（Air freight forwarder）が輸送システムを開発するようになった。前述のように、さまざまな輸送が可能になったため、荷主の要請に応じて、経済性、高速性、確実性を追求する動きが活発になってきた。このように、さまざまな輸送方式が選択できるようになったのは、複数の交通機関を利用して輸送する複合輸送が可能になったからである。

このように複合輸送が可能になったのは、海上輸

送と陸上輸送、あるいは航空輸送と陸上輸送の、技術的・経済的調整が可能になったことによるものである。この傾向は、国際宅配便にまで及び、世界的規模で、クーリエ・サービスや宅配サービスが利用できるようになった。迅速な複合輸送と、配送ネットワークの拡大なくしては成立しないサービスである。このような国際輸送における複合輸送は、輸送システム全体の調和が何よりも大切である。そのためには、国際輸送、国内輸送を問わず、ハード、ソフトの両面にわたる輸送システムの調和がとれていることが何よりも大切だといわなければならない。

#### 6. 今後に残された課題

これまで述べてきたように、交通手段の多様化によって、複数の交通機関を利用する選択の幅は大きく広がった。加えて、交通機関間競争も激化の傾向にある。しかしながら、複数の交通機関を組合せて利用するシステムはまだ改善の余地が大きい。

中でも、私的交通と公共交通の乗り継ぎシステムは、駅、空港、港湾などのターミナルが乗り継ぎを想定して整備されたものでないため、利便性において劣っているといえよう。大都市におけるパーク・アンド・ライド・システムの積極的導入はもはや絶望的である。同様に、バス輸送においてはバス・ターミナルの整備が決定的に後れているため、今後多くの課題を残している。札幌市や仙台市のように地下鉄の整備と共に、バス・ターミナルを駅頭に設営したような例はむしろ例外に属するといえよう。

鉄道輸送においては、カートレインやピギーバック輸送の推進を可能にする余地が大きいといえるだけでなく、バス・アンド・ライド・システムについても改良の余地が大きいといえよう。国際輸送においては、海上コンテナの鉄道輸送や道路輸送などとの連繋が悪いため、むしろ国内輸送に多くの問題を

残しているといえよう。このように考えると、旅客輸送、貨物輸送を問わず、わが国の複合輸送は、まだ改良の余地が大きいといえる。複合輸送をさらに推進するためには、幹線区間の容量を引上げる一方、駅施設、ターミナル施設などの結節点の大幅な改良が不可欠である。それと同時に、末端輸送においても利便性の向上を図ると共に、交通空間の整理・統合を促進する必要があるといえるのではなかろうか。

これまで交通施設の量的拡大を図ることが大きな課題であった。しかし、鉄道、道路、ターミナルなど、まだまだ質的向上を推進すべき余地は大きい。交通施設の質的向上のためには、各交通システムが独自に改善するだけでは十分とはいえない。むしろ複数の交通機関を複合的に利用すること前提にする必要がある。そうすることによって、利用者の選択の幅が広がり、輸送の効率性の向上、利便性の向上が高まるといえる。

このようなハード面の改良と共に、大切なことはソフト面の改善である。乗り継ぎ乗車券の販売、案内情報システムの充実、各種運賃制度の導入など、これまで多くの改良が進んだ。しかしながら、ハード面の改良がなければ、ソフト面だけの改善をいくら強調しても、その改善によってえられる利用者利益は決して大きいとはいえない。

わが国の交通体系は、過去二十数年の間に飛躍的に向上した。しかし、これまで述べてきたように、質的向上を図る余地が大きいといわなければならぬ。このことは今後の交通政策に課された大きな課題である。

#### 参考文献

Lewis, W. Arthur: Overhead Costs, Some Essays in Economic Analysis, Unwin Univ. Books, London, 1949, P. 39