

東アジアにおける産業構造の変化と  
北部九州の港湾物流の研究

北九州市立大学大学院教授 井原健雄  
南山大学総合政策学部助教授 石川良文

Working Paper Series Vol. 2006-22  
2006年12月

この Working Paper の内容は著者によるものであり、必ずしも当センターの見解を反映したものではない。なお、一部といえども無断で引用、再録されてはならない。

財団法人 **国際東アジア研究センター**  
ペンシルベニア大学協同研究施設

# 「東アジアにおける産業構造の変化と北部九州の港湾物流の研究」

— A Study of Change in Industrial Structure of East Asia  
and Logistics in the Northern Kyushu Region —

井原健雄（北九州市立大学大学院教授）

石川良文（南山大学総合政策学部助教授）

## 本研究の概要

本研究では、昨今の東アジアにおける産業構造の変化に着目して、その計量的把握に努めるとともに、北部九州圏における港湾物流の動向とそのあり方に関する調査研究を試みるものである<sup>1</sup>。

そのなかでも、とくに北九州港に着目すれば、平成 8（1996）年 3 月には「北九州港湾響灘環黄海圏ハブポート構想」が策定されたが、その目標は、北九州市が西日本および環黄海地域から発生する北米・欧州向けのコンテナ貨物を中継する機能をもたせることであった。しかし、近年、上海港におけるコンテナ貨物の輸送量は急速に伸びていることから、中国の海上輸送中枢港としての地位を固めつつある一方で、わが国の対中国貿易の最重要港としての歴史を有する北九州港については、現在、中国との貿易規模が国内 6 大港のな

かでも最下位に止まっているという厳しい現実を直視する必要がある。

したがって、当該「ハブポート構想」の実現可能性を探るとき、少なくとも東アジアの産業構造の変化を十分に検討した上で、北九州港の比較優位性を科学的に顕在化させる必要がある。本研究では、かかる産業構造の変化と連動させて物流動向の実態把握を計量的に試み、その結果に基づき、今後の政策課題の導出と有意な政策提言を行うものである。

そこで、本研究での構成内容について言及すれば、全体として4つの部から成り立っている。まず、第1部の「東アジアにおける産業構造の変化」では、近年、世界的にみて、幾つかの「地域経済圏」が形成され、あるいはまた、形成されようとしている状況に鑑み、かかる「地域経済圏」の実態把握に努めるとともに、その相互比較を試みることにより、東アジアの「地域経済圏」（具体的には、「環黄海経済圏」）の特徴づけが行われている。

つぎに、第2部の「空間的な相互依存関係の計量分析」では、東アジアにおける産業構造の変化に伴う国際物流の変化を計量的に解明するため、その前提とされる国際産業連関表に着目して、その概要と経緯を明らかにするとともに、「環黄海経済圏」を包摂する日本と中国と韓国の3か国を中心として実証的に適用することにより、1985年から1995年までの10年間における経済構造の変化が計量的に解明されている。

さらに、第3部の「北部九州における港湾施設の整備状況」では、近年、コンテナ船の大型化が急速に進んでおり、国際物流の主役がコンテナ輸送に移行している状況に配慮して、とくに北部九州における既存の港湾施設の整備状況のみならず、今後の港湾施設の整備計画の概要についても、一括して可能な限りコンパクトに紹介されている。

そして最後に、第4部の「北部九州国際物流戦略の現況と課題」では、このほど閣議決定された「総合物流施策大綱」に基づき「北部九州国際物流戦略チーム」が設置されたことを受けて、その概要説明と個別具体的内容について検討を加えるとともに、北部九州における国際物流の現状と課題が、それぞれ取りまとめられている<sup>2</sup>。

## 本報告書の目次

本報告書の構成目次を一括表示すると、つぎのとおりである。

### 1. 東アジアにおける産業構造の変化

- 1) 「地域経済圏」の形成過程
- 2) 東アジアの「地域経済圏」
- 3) 「環黄海経済圏」の特徴

### 2. 空間的な相互依存関係の計量分析

- 1) 国際産業連関表の概要と経緯
- 2) 国際産業連関表の適用
- 3) 国際産業連関表の適用結果

### 3. 北部九州における港湾施設の整備状況

- 1) 北九州港の整備概要
- 2) 博多港の整備概要
- 3) 下関港の整備概要

### 4. 北部九州国際物流戦略の現況と課題

- 1) 総合物流施策大綱（2005－2009）
- 2) 北部九州における国際物流の現状
- 3) 北部九州における港湾経営の課題

## 1. 東アジアにおける産業構造の変化

最初に、本研究の対象地域である「東アジア」に着目して、その「地域」概念の吟味検証を行っておくことにしよう。

近年、世界的にみて幾つかの「地域経済圏」が形成され、あるいはまた、形成されようとしている。その具体的事例として、EU（欧州連合）をはじめ、ASEAN（東南アジア諸国連合）や NAFTA（北米自由協定）などが指摘される。また、東アジアにあつては、「環黄海経済圏」（Pan Yellow Sea）とか「東アジア経済圏」といった呼称も指摘される。

そこで、このような極めて多様な「地域」概念について、問われるべき課題は、その「同質性」（homogeneity）と「異質性」（heterogeneity）の明確な峻別であり、換言すれば、その個別具体の「特徴づけ」（characterization）を試みることである。なぜなら、数ある「地域」概念のなかで、同質性が認定される限りでは、共通の分析手法の適用が許容されるが、もしも異質性が認定されるとすれば、当該「地域」固有の分析手法が考案され、その適用を試みる必要が生じるからである。

このような問題意識をもって、本研究の対象地域である「東アジア」の特徴づけを行うために、まず、その概括的な比較検討を試みることにしよう。

### 1) 「地域経済圏」の形成過程

#### ①EU（欧州連合）

まず、EU（欧州連合）成立の歴史的経緯について言及すると、ヨーロッパ共同体（EC）参加国は、1991年にマーストリヒトで開催された首脳会議でヨーロッパ統合をさらに推進するために、EC基本法であるローマ条約が改正され、通貨統合や共通の外交政策設定などを含むヨーロッパ連合条約（マーストリヒト条約）の締結に合意され、EU（欧州連合）と称することになったわけである。同法は、1993年11月に発効されたが、その加盟国は、現在、ドイツ、フランス、イギリス、スペイン、オランダ、ベルギー、スウェーデン、オーストリア、デンマーク、フィンランド、ポルトガル、ギリシャ、アイルランド、ルクセンブルグの諸国から構成されている。

この地域経済圏の特徴として、2000年には通貨統合を行い、最終的には完全な経済統合を目指している点が指摘される。そこで、このEU（欧州連合）に関わる人口、GDP、対世界貿易額を示したものが、つぎの表1.1である。

◆表1.1 EU（欧州連合）の人口、GDP、対世界貿易額

EU（欧州連合）	絶対水準	対世界比率
人口（百万人）	375	6.3%
GDP（億ドル）	78,475	25.2%
対世界貿易額（億ドル）	44,677	35.7%

注）人口は1999年央推計，GDPと貿易は2000年実績である。

資料）「世界統計2002」（総務省）およびJETROの資料による。

#### ②NAFTA（北米自由協定）

つぎに、NAFTA（北米自由協定）は、1994年に発効されたが、その対象地域の経済規模は、上述したEU（欧州連合）に匹敵する世界最大となっている。この協定によれば、関税を15年以内に撤廃するほか、サービス、投資、金融市場の自由化、知的財産権保護、環境

保護、労働者の権利に関する規定も含まれている。1994年12月の北米サミットでは、この協定の地理的範囲がさらに拡大され、2005年までに南北両アメリカ全体を覆う自由貿易地域の形成が宣言されている。

この地域経済圏の特徴として、域内における関税の撤廃を始め、投資の自由化を目的とした自由貿易協定である点が指摘される。そこで、このNAFTA（北米自由協定）に関わる人口、GDP、対世界貿易額を示したものが、つぎの表1.2である。

◆表1.2 NAFTA（北米自由協定）の人口、GDP、対世界貿易額

NAFTA（北米自由協定）	絶対水準	対世界比率
人口（百万人）	401	6.7%
GDP（億ドル）	112,487	36.2%
対世界貿易額（億ドル）	28,326	22.7%

注）人口は1999年央推計，GDPと貿易は2000年実績である。

資料）「世界統計2002」（総務省）およびJETROの資料による。

### ③ASEAN（東南アジア諸国連合）

さらに、ASEAN（東南アジア諸国連合）は、1967年8月、タイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポールの5か国が経済、社会、文化等の各分野の相互交流を目的として設立された地域協力機構である。その後、1984年1月にはブルネイ、1995年7月にはベトナム、1997年7月にはラオスとミャンマーが、それぞれ、このASEAN（東南アジア諸国連合）に加盟した。かかる加盟各国は、アメリカや日本との関係を強化する一方で、共同の工業プロジェクトを進めることなどにより、環太平洋圏の高成長地域として世界的に注目されるようになってきた。

この地域経済圏の特徴として、2003年までに域内の関税を5%にし、さらに2026年までに域内の関税と非関税障壁の撤廃を目指している点が指摘される。つぎの表1.3は、ASEAN（東南アジア諸国連合）の人口、GDP、対世界貿易額を示したものである。

◆表1.3 ASEAN（東南アジア諸国連合）の人口、GDP、対世界貿易額

ASEAN（東南アジア諸国連合）	絶対水準	対世界比率
人口（百万人）	511	8.5%
GDP（億ドル）	8,802	2.8%
対世界貿易額（億ドル）	7,237	5.8%

注）人口は1999年央推計，GDPと貿易は2000年実績である。

資料）「世界統計2002」（総務省）およびJETROの資料による。

## 2) 東アジアの「地域経済圏」

このような状況のなかで、近年、東アジア地域にあっても、「環黄海経済圏」とか「東アジア経済圏」といった（その対象範囲が必ずしも明瞭ではないが、それだけにまた極めて包括的な）「地域」概念がしばしば言及されるようになってきた。そのなかでも、とくによく用いられているものとして、「環黄海経済圏」（Pan Yellow Sea）が指摘される。

そこで、東アジアにおける「地域経済圏」の具体化として、以下、この「環黄海経済圏」に着目して、既往の調査研究等に基づき、可能な限りその内容を明らかにするとともに、その特徴づけを行うことにしよう。

北九州市にあっては、アジアのポテンシャルの高さに早くから注目され、(財)「国際東アジア研究センター」(ICSEAD)との共同により、「環黄海経済圏」の形成のための各種事業を展開している<sup>3</sup>。それでは、何故にこのような環黄海地域に熱い眼差しが注がれるようになったのであろうか。

考えられるその理由として、環黄海地域を中心に地勢的にみて互いに近接している日本と中国および韓国との経済関係が急速に深まり、また、それに伴い、運輸や通信、空港・港湾といった交通基盤が次第に整備されてきたという事実が指摘される。そのなかでも、中国と韓国にあっては、高度な経済発展を志向して従来の産業政策を転換させ、工業団地や経済開発区が相次いで造成され、あるいはまた、日本の先進技術や部品・素材生産の経験に加えて、日本からの資本をも吸収しようとしている。そして、このような経済的な変貌過程により、中国と韓国は、日本への経済的な依存関係を深めるとともに、また、その一方で、それは過度の対日依存関係からの脱却を図ろうとするものでもあった。その意味で、環黄海地域にあっては、今後、日本と中国と韓国との間で親密な経済協力とともに、激しい競争が繰り広げられることになるであろう。換言すれば、それはまた広域的な国際分業の形態として捉えると、従来型の垂直的な分業でなく、水平的な分業が深まるとともに、同じ条件での競争関係が激化することを示唆するものである。

それでは、環黄海経済圏とは、果たしてどの地域を対象としているのであろうか。この点については、すでに明確な合意形成がなされているわけではない。すなわち、論者の違いにより、あるいはまた、その調査目的の違いによって、多様な圏域設定がなされているように思われる。例えば、国際東アジア研究センター(ICSEAD)では、日本側の対象地域として「九州全域と山口県を含む」ものとなっている。また、(財)九州経済調査協会では、中国側の対象地域として「上海を中心とした長江デルタ地域を含む」ものとなっているが、韓国側については、その「全土を含む」ものとなっている。さらに、経済産業省九州経済産業局では、日本側の対象地域として、「九州だけを含む」ものとなっている。

さらにまた、早くから「環黄海経済圏」問題に関心を持たれ、その調査研究活動に取り組まれた西村明は、『環黄海経済圏交流への視座』と題する著書のなかで、つぎのように述べている<sup>4</sup>。

「環黄海経済圏といっても、その地域が必ずしも明確ではないが、私は、中国については遼寧省、北京市、天津市、華北省、山東省を、韓国については仁川・京畿、大田・忠南、全北、光州・全南の西海岸開発対象事業区を、日本では九州・山口地域を対象に考え、これらの地域の相互の経済交流の現況を捉え、発展方向を見定めるのが妥当ではないかと思っている」と。

そして、このような「環黄海経済圏」は、地域間の国際経済協力の発展過程で、さらに多くの地域や国が関わってくる「開放型の多重な経済協力圏」であり、したがってまた、「環日本海経済圏」や「北東アジア経済圏」へと広がっていくであろうというのである。

いま、日本と中国と韓国の経済に着目すれば、中国の台頭と韓国の復活により、この地域の世界経済に対する影響力は著しく増大している。そこで、まず、つぎの表1.4は、日本・中国・韓国全体の人口、GDP、対世界貿易額を示したものである。

◆表1.4 日本・中国・韓国全体の人口，GDP，対世界貿易額

日本・中国・韓国全体	絶対水準	対世界比率
人口（百万人）	1,440	24.1%
GDP（億ドル）	63,012	20.3%
対世界貿易額（億ドル）	16,468	13.2%

注）人口は1999年央推計，GDPと貿易は2000年実績である。

資料）「世界統計2002」（総務省）およびJETROの資料による。

そのなかにあつて、この環黄海地域は、開かれた経済圏として、アジアにおける頭脳ゾーンと貿易や投資等の実体経済の深化を目指している。そこで、つぎの表1.5は、この環黄海地域に関わる人口，GDP，対世界貿易額を示したものである。

◆表1.5 環黄海地域の人口，GDP，対世界貿易額

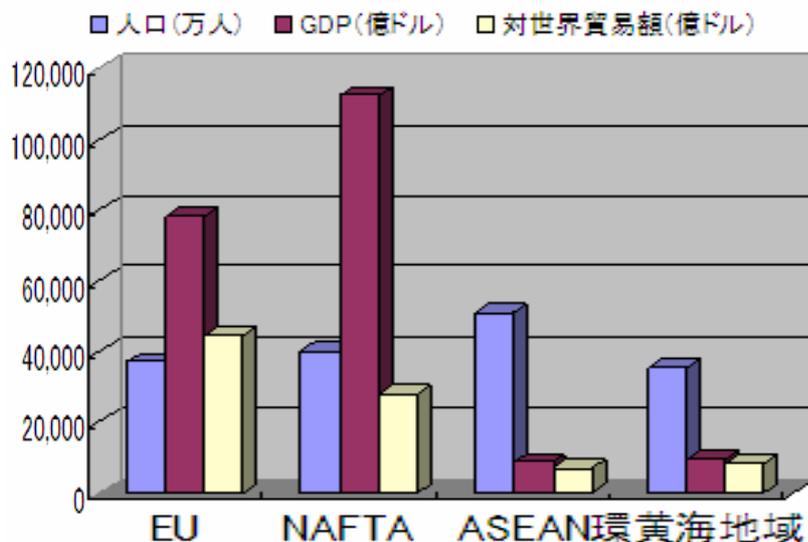
環黄海地域	絶対水準	対世界比率
人口（百万人）	357	6.0%
GDP（億ドル）	9,707	3.1%
対世界貿易額（億ドル）	8,628	6.9%

注）人口は1999年央推計，GDPと貿易は2000年実績である。

資料）「世界統計2002」（総務省）およびJETROの資料による。

そこで、以上の世界における「地域経済圏」について、その量的な規模（すなわち、人口とGDPと対世界貿易額）についての相互比較を試みたものが、つぎの図1.1である。

◆図1.1 世界の地域経済圏の規模に関する相互比較



### 3) 「環黄海経済圏」の特徴

そこで、いま改めてこの「環黄海経済圏」に着目して、他の類似圏域との相対比較を、ただ単に量的な比較にとどまることなく、さらにその質的な違いにも配慮して、その特徴づけを行っておくことにしよう。

#### ①地勢的な条件の違い

まず、「環黄海経済圏」というときの際立った特徴として、世界の他の類似圏域をみるとその殆どが陸続きとなっているのに対して、この圏域にあつては、渤海や黄海という物

理的な隔たりが介在しており、そのような「海域」を囲む国一すなわち、日本、韓国、中国一から構成されているという点が指摘される。もとより、これらの国々では、すでに密接な経済交流が行われており、したがって、そのための交流手段として、とりわけ海上交通の果たす役割が極めて高い点にも注目する必要がある。とはいえ、世界の他の類似圏域と比べてみると、経済発展のポテンシャルは高いものの、「地域経済圏」としての形成の熟度は、現在なお低いといわざるを得ない状況にある。

## ②制度や風土等の違い

また、渤海、黄海を囲む日本、韓国、中国といった国と国との間には、政治的には制度の違いがあり、また、経済的にも南北問題一すなわち、経済の発展水準の格差一が認められ、しかもその格差が、国内的のみならず国際的にも重層化している。さらに、文化や宗教、民族の違いもあり、そのことが、ときには「反日感情」の高まりとなって鋭く歴史認識の違いを顕在化させ、あるいはまた「政冷経熱」といわれるように、国と国との相互関係をいびつなものとしているのである。したがって、少なくとも短期的にみれば、EU（欧州連合）のように政治的な統合を基礎として統一的な中央銀行や単一貨幣をもち、自由経済的な共同市場を打ち立てることは極めて難しいといわざるを得ない。なぜなら、これらの国々にあっては、いまなお経済開発が大きな課題となっており、全体として所得水準の平均的な引き上げが重要な政策課題となっているのである。

## ③変化の激しい地域特性

さらに注目すべき事項として、「環黄海経済圏」を含むアジア地域にあっては、他地域と比べて、経済・社会状況等の変化が激しく、その結果として、アジア地域が一体的な経済・物流圏へと大きな変貌を遂げているという事実が指摘される。その具体的事例として、例えば、アジア各地に自動車の生産拠点が建設され、自動車部品の取引が活発化していることに加えて、中国市場での需要拡大や中国工場の本格作業により、さらなる拡大が見込まれる状況にある。これは、主として中国が、生産拠点や販売拠点として急成長していることのほか、日系企業も調達・製造・販売拠点をアジア（とくに中国）にシフトさせていることによるものである。このような状況のなかで、日本と東アジア経済圏との経済交流は、今後ますます拡大するものと予想されるが、2004年には中国が米国を抜いて日本最大の貿易相手国（輸出入総額：対中国＝24.9兆円、対アメリカ＝21.9兆円）となり、2005年も引き続き中国との貿易額は12%を超える伸びを示しているのである。

## ④地域レベルの国際交流：

さらにまた、この「環黄海経済圏」の特徴として、国レベルでの国際交流というよりも、むしろ地域レベルや都市間レベルでの国際的な経済交流や連携・協力等を主体としている点が指摘される。これは、地理的な条件にもよるものであるが、環黄海に位置している都市同士が相互に共通する課題について知識と経験を分かち合い、交流を通じてその成果を地域、市民、企業等に還元し、ひいては環黄海地域の発展を目指すことを目的として設立された「東アジア都市会議」のこれまでの活動によるところが大きいものと思われる。この「東アジア都市会議」は、日本・中国・韓国の3か国6都市で経済人と知識人の会議から始まったが、中韓外交正常化を受けて、1993年に第1回市長会議が北九州市で開催されたのを皮切りに、その後、毎年、定期的で開催され、現在、その会員都市は3か国10都市にまで拡大している。設立後10年を経て、2004年にはこれら10都市の経済交流とネットワークをさらに緊密化し、「環黄海」（Pan Yellow Sea）の地域統合を視野に入れた経済連

携を促進するため、「東アジア経済交流推進機構」が新たに設立され、さらなる活動を展開して今日に至っている。

もとより、空間概念としての「地域」概念は、生活を営む人々の欲求、あるいは分析や研究、政策の立案等を行う際の目的や問題意識により、その範囲や性格がそれぞれ異なるものとなる。すなわち、「地域」は、人々の欲求や意識によって、さまざまに認識されるものである。しかしそれと同時に、人々の欲求や意識の形成は、その「地域」が有する社会経済環境や風土などによっても規定されるものである<sup>5</sup>。

このように両者の間には、「人間の欲求・意識が地域を規定するとともに、地域が欲求・意識を規定する」といった、互いに密接な相互関係が存在する。したがって、「地域」の概念は、問題意識によってさまざまな捉え方がされており、研究の分野や手法に応じて、幾つかの分類を使い分ける必要がある。しかしながら、少なくとも「地域科学」(Regional Science)の研究にとって重要な地域概念として、Richardsonは、つぎの3つの概念を明らかにするとともに、その各々のタイプを識別する必要性を指摘している<sup>6</sup>。

- ①「同質地域」(Homogeneous region/Uniform region)
- ②「結節地域」(Nodal region/Polarized region)
- ③「計画地域」(Planning region/Programming region)

そこで、このような考え方に基づいて「環黄海経済圏」を考えてみると、それはあくまでも「計画地域」であり、換言すれば「政策誘導地域」として認識すべきであろう。したがって、国や制度や風土の違いに細心の注意を払う必要があるとともに(異文化理解の重要性)、また、政策志向的(Policy-oriented)な考え方(Way of thinking)―すなわち、①過去の経緯に基づく現状分析、②予想と目標の明確な峻別、③目的と手段の基本的な関係―が望まれる。その際、つぎの3点に、特段の注意を払う必要がある。

- ①「有意な情報の共有と相互理解の深度化に努めること」
- ②「相互依存関係の計量的な把握とプラス・サムของเกม展開を図ること」
- ③「個別具体の状況把握と相互依存関係の評価を試みること」

したがって、「環黄海経済圏」を対象とする各種の調査研究に際しては、このような地域独自の異質性に十分配慮して、当該地域固有の分析手法が考案され、また、その経験的適用を試みるのが強く望まれるのである。

## 2. 空間的な相互依存関係の計量分析

つぎに、東アジアの産業構造の変化に伴う国際物流の変化を計量的に解明するため、その前提とされる国際産業連関表の概要とその経緯について言及することにしよう。なぜなら、国際・国内を問わず「物流」は、経済構造と密接不可分な関係にあり、とりわけ「港湾物流」(Port cargo flow) 構造の実態把握を試みようとするならば、それに関連する「地域経済」(Regional economy) の構造を詳細に把握しておく必要があるからである。しかしながら、少なくともこれまでのところ、東アジア地域(より具体的には「環黄海地域」)を対象とした相互依存関係にある経済構造の計量的な把握が十分に行われているとは言い難い状況にある。(換言すれば、国際物流の実証分析といっても、その大半は、地域経済の構造変化と連動させることなく、物流(あるいは、ロジスティクス)だけを切り離して論述しているように思われるからである。)

しかし、そのような状況のもとで、とくに注目すべき先行研究として、1966年から始められたアジア経済研究所による国際産業連関表の作成と分析に関わる一連の作業成果が指摘される。そこで、産業構造の変化に伴う国際物流の変化を計量的に解明しようとする本研究にとっては、準拠すべきベースとなるこの国際産業連関表に着目して、その概要と経緯を明らかにしておくことにしよう。

### 1) 国際産業連関表の概要と経緯

アジア経済研究所による国際産業連関表の作成は、当初、アジア経済研究所の(旧)統計調査部によりアジア諸国の統計整備を主たる動機として着手されたものであり、その成果として、すでに40年にわたる産業連関表の作成と分析の研究蓄積がある。いま、その経緯を振り返ってみると、その端緒となったのは「1975年ASEAN国際産業連関表」の作成と分析であった。これを受けて1986年には、国際産業連関表の作成と分析が試みられ、その研究成果が「1985年アジア国際産業連関表」の作成として公表された。その後も、かかる研究プロジェクトは、現在に至るまで続けられてきた。また、本研究プロジェクトに付随して、その間、国際産業連関表の作成とその応用分析に関する研究会が、適宜、開催され、その成果が「アジア国際産業連関シリーズ」と題する一連の研究報告書として公刊されている。

いま、改めてその内容に着目すれば、この「アジア国際産業連関シリーズ」では、つぎの4種類の研究成果に大別される。

- ①アジア国際産業連関表の作成に関する手法の研究。
- ②独自に作成した国際産業連関表の適用と実証分析。
- ③アジア諸国の各研究機関とのワークショップの成果。
- ④サーベイの結果や作成されたデータの取りまとめ。

さらにこのほど、これまでの一連の調査研究の経緯を踏まえて、今後の調査研究のための指針を示す目的で、国際産業連関表の作成手法から基本的かつ応用的な手法までを取りまとめた『ハンドブック』が公表された。<sup>7</sup>

そこで、本書の構成を明らかにすると、第1章では、産業連関に関する基本的理解を促し、第2章では、アジア各国の産業連関表の作成状況を理解させるものとなっている。また、第3章では、アジア経済研究所による国際産業連関表の作成方法が紹介されている。

さらに、第4章と第5章では、産業連関分析の基礎とその応用である国際産業連関分析の基礎が、それぞれ平易に説明されている。そして、第6章から第9章までは、国際産業連関分析のなかでもとくに「空間」(地域)的な相互依存関係に着目した応用分析手法に着目され、その個別具体的な内容として、①内生と外生、②産業と空間の連関構造、③行列分割と生産波及分析、④空間構造とフィードバック効果について、それぞれ説明されている。また、第10章と第11章では、国際産業連関表に基づく拡充強化のための分析として、①全要素生産性の計測、②応用一般均衡モデルへの応用について、それぞれ追加説明がなされている。そして最後の補章として、アジア国際産業連関表の作成状況がコンパクトにまとめられている。

もとより、国際産業連関表を作成するという作業は、極めて多くの困難を伴うものであるが、敢えてその表を作成する最大の意義は、「個別具体の統計を収集し、産業連関表という枠組みのなかで相互に数値を比較することにより、統計の整合性チェックが可能となること」に求められる。<sup>8</sup>

そこで、いまこの点を補足すれば、例えば、発展途上国の農業生産統計はこれまでも極めて多くの問題が指摘されていたが、それらを貿易統計と比較することにより、生産水準の下限が押さえられ、統計の精度を確かめることが可能となるであろう。あるいはまた、現在、利用可能な各種統計のなかにあつて、一体何が欠けているのか、また、将来に向けてどのような統計の整備から着手していく必要があるのかといったことなどが、国際産業連関表を実際に作成する過程で明らかになるものと思われる。したがって、本研究のテーマである「東アジアにおける産業構造の変化と北部九州の港湾物流の研究」にとって、国際産業連関表の作成に伴うデータの推計自体が、その基本的なスキーム(あるいはフレームワーク)の構成要素となるものであり、したがって、またその有効利用が強く望まれることになるであろう。すでに言及したように、国際物流やロジスティクスの分野では、すでに数多くの調査研究が試みられてはいるが、しかし、その実証分析を国際産業連関分析という基本的なスキームのなかで、その相互連関表と明示的に連動させて論究しているものは殆ど見当たらない状況にある。その意味でもこのような視点に基づく実証分析が強く望まれるのである。

## 2) 国際産業連関表の適用

そこで、国際産業連関表の適用により、産業構造の変化に伴う国際物流の変化を計量的に解明しようとするならば、なによりもまず産業連関表の利点と弱点を正しく理解しておくことが必要不可欠となる。すなわち、その利点を生かし、弱点を補う努力が求められるのである。

ところで、産業連関表の利点は、相互依存関係を計量的に捉えるための基本的なスキームを提供することであり、また、産業連関表の弱点は、それが単年度ごとに作成されており、したがってその経年的な変化を計量的に捉えることができない点にある。このうち、前者については、「アジア国際産業連関表」を用いることにして、明確な問題意識をもったユーザーの視点から、部門統合等の工夫を図る必要がある。また、後者については、「アジア国際産業連関表」を用いた「比較静学」(Comparative Statics)の分析を試みることで、その経年的な変化をフォローアップすることが望まれる。

ところで、アジア国際産業連関表を用いようとするれば、その対象年次として、1975年、1985年、1990年、1995年の国際産業連関表が利用可能となっている。(ただし、2006年3月には、2000年表も利用可能となる予定である。)一方、わが国の地域間産業連関表は2000年表が作成されないことがすでに経済産業省で決定しており、したがって、1995年までの産業連関表を用いることができる。(ただし、地域内表はいままでどおり各地方経済局で作成されており、2000年表の産業連関表を用いることができる。)そこで、日本国内をさらに分割して国内を含む地域間産業連関表を作成するためには、1995年表の作成が最新となるが、九州と各国のみの地域間産業連関表を作成するならば、2000年表を作成することも可能ではある。

そこで、この点については、まず、日本、中国、韓国の3か国を中心として、1975年以降の経年的な変化を、マクロ経済の変化として計量的に解明することにしよう。ただし、このレベルでは、それぞれの国内におけるより詳細な地域区分等については触れないことにする。(なぜなら、マクロ経済の経年的な変化の方が、地域経済のそれよりも重要だと考えるからである。)また、1975年表、1985年表、1995年表の比較分析が10年ごとの変化という意味で重要であり、したがって、1990年表については、あくまでも参考資料にとどめることにする。また、2000年表についても同様である。

つぎに、アジア国際産業連関表の産業分類について、1995年表の場合には、7部門、24部門、56部門の表が利用可能となっている。一方、わが国の地域間産業連関表では、46部門、27部門、12部門の表が公表されており、したがって、これらの部門分類と貿易統計の部門分類から(新たな地域間産業連関表を作成しようとするれば)その作成部門を決定する必要がある。(なお、貿易統計の部門は9桁で示されており、正確な部門数は不明だが、極めて細かい部門分類になっている。)

そこで、この点については、日本、中国、韓国の3か国を中心として、1975年以降の経年的な変化を、マクロ経済の変化として計量的に把握するために、可能な限り統一された部門分類に従って解明することにしよう。その意味では、7部門分類を最優先事項として、次いで24部門分類による計量的な変化に着目することにしたい。

### 3) 国際産業連関表の適用結果

それでは、アジア国際産業連関表を、中国、韓国、日本の3か国を中心として、適用した分析結果について明らかにすることにしよう。

#### 《各国からの中間投入面での直接的なつながり》

##### ①中国

中国の産業部門(合計)が各国から投入する財・サービスに着目すれば、1995年現在で、日本からの中間投入額が最も多く、次いで香港、米国、韓国の順となっている。なお、韓国と中国の国交正常化は1992年であったため、1985年には、韓国からの中間投入額がないが、1995年時点では7,552百万ドルの中間投入額があり、分析対象国で第4位にまでなったことは注目すべきである。また、日本との関係では、1985年、1995年の両年ともに、中国にとって日本は中間財を最も多く投入する相手国であり、増加率こそ対象国のなかでは最も小さい(196%)ものの、絶対額のベースでは、日本が1985年から1995年まで

の 10 年間で 11,832 百万ドルほど増加しており，対象国のなかでは，最も大きな増加額となっている。

◆表 2.1 中国における各国からの中間投入額とその順位

		China				増加率
		1985		1995		
		中間投入額	順位	中間投入額	順位	
1	Indonesia	291,765	5	1,786,294	8	512%
2	Malaysia	144,537	7	1,821,130	7	1160%
3	Philippines	73,209	9	222,219	10	204%
4	Singapore	116,180	8	2,024,448	6	1643%
5	Thailand	198,721	6	1,102,528	9	455%
6	China	319,404,297	—	1,039,731,027	—	226%
7	Taiwan	492,416	4	3,756,869	5	663%
8	Korea	0	10	7,552,291	4	—
9	Japan	6,028,277	1	17,861,264	1	196%
10	USA	2,266,388	2	9,411,597	3	315%
11	Hong Kong	1,265,981	3	12,963,863	2	924%
12	Rest of the World	12,167,919		50,098,288		312%
	合計	342,449,690		1,148,331,818		235%

## ②韓国

つぎに韓国も，中国と同様に，日本からの中間投入額が最も多く，1985年から1995年までの10年間では306%の増加を示している。また，中間投入額の増加額も15,677百万ドルとなっており，対象国のなかでは最も多い。なお，中国からの投入額は，1985年時点ではなかったが，1995年には5,597百万ドルとなっており，これは，対象国のなかでは第3位となっている。

◆表 2.2 韓国における各国からの中間投入額とその順位

		Korea				増加率
		1985		1995		
		中間投入額	順位	中間投入額	順位	
1	Indonesia	745,735	4	2,892,284	4	288%
2	Malaysia	1,045,639	3	2,372,980	5	127%
3	Philippines	90,774	9	450,500	10	396%
4	Singapore	195,752	7	1,294,368	7	561%
5	Thailand	130,428	8	669,053	8	413%
6	China	0	10	5,597,622	3	—
7	Taiwan	304,794	5	1,936,843	6	535%
8	Korea	94,001,033	—	452,844,262	—	382%
9	Japan	5,116,589	1	20,794,428	1	306%
10	USA	4,551,103	2	17,974,261	2	295%
11	Hong Kong	237,349	6	597,073	9	152%
12	Rest of the World	11,934,254		53,158,380		345%
	合計	118,353,450		560,582,054		374%

## ③日本

さらに日本では，1985年当時では，米国，インドネシアからの中間投入額が多く，中国は第3位，韓国は第5位であったが，1995年になると，中国はインドネシアを抜いて第2位に，また韓国はインドネシアに次いで第4位となっている。これを中間投入額ベースでみると，米国からの中間投入額が最も増加しているが，中国からは8,956ドル，韓国からは8,467ドルとなっており，それぞれ第2位，第3位の増加を示している。

◆表 2.3 日本における各国からの中間投入額とその順位

		Japan				増加率
		1985		1995		
		中間投入額	順位	中間投入額	順位	
1	Indonesia	9,369,140	2	11,685,517	3	25%
2	Malaysia	3,678,823	4	7,106,559	6	93%
3	Philippines	836,658	8	2,013,465	9	141%
4	Singapore	1,332,688	7	3,235,092	8	143%
5	Thailand	834,096	9	5,310,089	7	537%
6	China	5,316,117	3	14,271,945	2	168%
7	Taiwan	1,980,483	6	7,372,676	5	272%
8	Korea	2,646,292	5	11,113,283	4	320%
9	Japan	1,313,103,413	-	4,283,030,758	-	226%
10	USA	18,404,880	1	42,925,656	1	133%
11	Hong Kong	350,913	10	1,878,582	10	435%
12	Rest of the World	81,292,320		166,726,445		105%
	合計	1,439,145,823		4,556,670,067		217%

注) ただし、表 2.1～表 2.3 の中間投入額は、International Freight and Insurance を除いている。

#### ④その他

それでは、中国、韓国、日本の3か国を除いたアジア各国からの中間投入額の変化に着目してみよう。その結果、まず中国の自給率（ただし、ここでは「中間投入総額に対する当該国からの中間投入額の割合」として定義する）は減少しており、したがって、各国からの中間投入額の依存化傾向が進んでいる事実が明らかとなる。

（中国の自給率：1985年＝93.27% → 1995年＝90.54%）

また、韓国および日本は、それぞれ自国の自給率が増加してはいるが、各国からの投入額は大幅に増加しており、したがって、各国との経済的な連携が深まっている事実が明らかとなる。

（韓国の自給率：1985年＝79.42% → 1995年＝80.78%）

（日本の自給率：1985年＝91.24% → 1995年＝93.99%）

◆表 2.4 各国からの中間投入額の割合

中間投入額（1985年）

	China		Korea		Japan	
1 Indonesia	291,765	0.09%	745,735	0.63%	9,369,140	0.65%
2 Malaysia	144,537	0.04%	1,045,639	0.88%	3,678,823	0.26%
3 Philippines	73,209	0.02%	90,774	0.08%	836,658	0.06%
4 Singapore	116,180	0.03%	195,752	0.17%	1,332,688	0.09%
5 Thailand	198,721	0.06%	130,428	0.11%	834,096	0.06%
6 China	319,404,297	93.27%	0	0.00%	5,316,117	0.37%
7 Taiwan	492,416	0.14%	304,794	0.26%	1,980,483	0.14%
8 Korea	0	0.00%	94,001,033	79.42%	2,646,292	0.18%
9 Japan	6,028,277	1.76%	5,116,589	4.32%	1,313,103,413	91.24%
10 USA	2,266,388	0.66%	4,551,103	3.85%	18,404,880	1.28%
11 Hong Kong	1,265,981	0.37%	237,349	0.20%	350,913	0.02%
12 Rest of the World	12,167,919	3.55%	11,934,254	10.08%	81,292,320	5.65%
合計	342,449,690	100.00%	118,353,450	100.00%	1,439,145,823	100.00%

中間投入額（1995年）

	China		Korea		Japan	
1 Indonesia	1,786,294	0.16%	2,892,284	0.52%	11,685,517	0.26%
2 Malaysia	1,821,130	0.16%	2,372,980	0.42%	7,106,559	0.16%
3 Philippines	222,219	0.02%	450,500	0.08%	2,013,465	0.04%
4 Singapore	2,024,448	0.18%	1,294,368	0.23%	3,235,092	0.07%
5 Thailand	1,102,528	0.10%	669,053	0.12%	5,310,089	0.12%
6 China	1,039,731,027	90.54%	5,597,622	1.00%	14,271,945	0.31%
7 Taiwan	3,756,869	0.33%	1,936,843	0.35%	7,372,676	0.16%
8 Korea	7,552,291	0.66%	452,844,262	80.78%	11,113,283	0.24%
9 Japan	17,861,264	1.56%	20,794,428	3.71%	4,283,030,758	93.99%
10 USA	9,411,597	0.82%	17,974,261	3.21%	42,925,656	0.94%
11 Hong Kong	12,963,863	1.13%	597,073	0.11%	1,878,582	0.04%
12 Rest of the World	50,098,288	4.36%	53,158,380	9.48%	166,726,445	3.66%
合計	1,148,331,818	100.00%	560,582,054	100.00%	4,556,670,067	100.00%

### 《各国への産出面での直接的なつながり》

つぎに、中国、韓国、日本の3か国を中心として、アジア国際産業連関表における他国との直接的なつながりを、産出面（すなわち、販路構成）から計量的に捉えてみることにしよう。その結果、つぎの事実が明らかとなる。

#### ①中国

まず中国は、日本への産出額が大幅に増加しており、1995年には、香港に次いで第2位の産出国となっている。また、1985年から1995年までの10年間での産出額の増加率も413%となっている。なお、日本からの中間投入額が同期間に196%の増加率であったのに対して、日本への産出額は約2倍強の増加率となっている事実は、注目すべきであろう。また、韓国に対しては、国交正常化により、分析対象国のなかでは第4位にまで増加している点も注目される。

◆表 2.5 中国から他国への産出額とその順位

		China				増加率
		1985		1995		
		産出額	順位	産出額	順位	
1	Indonesia	234,514	6	1,345,800	9	474%
2	Malaysia	231,216	7	1,580,215	8	583%
3	Philippines	282,150	5	695,526	10	147%
4	Singapore	1,775,748	1	2,309,940	6	30%
5	Thailand	200,024	8	2,024,014	7	912%
6	China	605,718,854	—	1,702,467,094	—	181%
7	Taiwan	0	9	2,863,402	5	—
8	Korea	0	9	6,995,692	4	—
9	Japan	6,180,622	3	31,735,256	2	413%
10	USA	3,775,800	4	25,545,181	3	577%
11	Hong Kong	7,124,551	2	35,983,425	1	405%
12	Rest of the World	13,352,491		64,102,607		380%
	合計	638,875,970		1,877,648,152		194%

## ②韓国

つぎに韓国は、他国との直接的なつながりを産出面で見ると、米国への産出額が最も多くなっているが、次いで日本への産出額も多くなっており、分析対象国のなかで第2位の産出相手国となっている。また、中国との産出面でのつながりをみると、1995年には分析対象国のなかでは第4位の相手国となっており、9,451百万ドルの産出額となっている。

◆表 2.6 韓国から他国への産出額とその順位

		Korea				増加率
		1985		1995		
		産出額	順位	産出額	順位	
1	Indonesia	198,962	6	2,144,104	9	978%
2	Malaysia	247,715	5	3,035,801	7	1126%
3	Philippines	175,007	8	1,147,062	10	555%
4	Singapore	269,660	4	4,303,808	5	1496%
5	Thailand	164,615	9	2,428,855	8	1375%
6	China	0	10	9,451,694	4	—
7	Taiwan	181,628	7	4,116,047	6	2166%
8	Korea	180,653,724	—	911,160,483	—	404%
9	Japan	3,945,918	2	16,704,018	2	323%
10	USA	9,810,640	1	23,775,718	1	142%
11	Hong Kong	1,519,746	3	10,483,156	3	590%
12	Rest of the World	15,271,945		67,042,946		339%
	合計	212,439,560		1,055,793,692		397%

## ③日本

さらに日本では、他国との直接的なつながりを産出面で見ると、1985年には中国が米国に次いで分析対象国のなかでは第2位の産出相手国であったが、1995年になると、96%の増加はあったものの、分析対象国のなかでは第4位の相手国となっている。一方、韓国に対しては、これとは逆に、1995年には、分析対象国のなかで第2位の産出相手国となり、しかも、1985年から1995年までの10年間で327%の増加を示している。

◆表 2.7 日本から他国への産出額とその順位

		Japan				増加率
		1985		1995		
		産出額	順位	産出額	順位	
1	Indonesia	2,481,990	7	8,580,602	9	246%
2	Malaysia	2,329,863	8	20,026,758	6	760%
3	Philippines	408,280	10	4,748,190	10	1063%
4	Singapore	2,682,493	6	18,224,426	8	579%
5	Thailand	2,182,120	9	19,665,636	7	801%
6	China	14,061,704	2	27,614,787	4	96%
7	Taiwan	5,096,146	5	28,777,890	3	465%
8	Korea	7,230,713	3	30,850,080	2	327%
9	Japan	2,572,851,462	-	9,250,488,489	-	260%
10	USA	67,431,539	1	120,474,616	1	79%
11	Hong Kong	6,559,376	4	26,601,622	5	306%
12	Rest of the World	91,840,170		198,371,700		116%
	合計	2,775,155,856		9,754,424,796		251%

### 《製造業の各国各部門からの中間投入割合》

つぎに、国際物流のなかでも、とくに重要な役割を果たしている製造業部門に着目して、各国各分野からの中間投入額の割合、ならびに各国各分野への産出額の割合を、それぞれ明らかにしておこう。

まず、その前者（すなわち、各国各分野からの中間投入額の割合）の分析結果については、つぎのとおりである。

①中国

中国の製造業は、日本の製造部門、輸送部門からの中間投入額の割合を増加させている。また、韓国からも同様に、製造部門、輸送部門からの中間投入額の割合を増加させている。

◆表 2.8 中国の製造業の各国各分野からの中間投入額の変化

順位	1985			1995		
		China			China	
			AC003			AC003
1	43	AC003	54.68%	43	AC003	55.77%
2	41	AC001	15.75%	41	AC001	10.95%
3	46	AC006	10.45%	46	AC006	8.98%
4	42	AC002	4.96%	42	AC002	4.87%
5	47	AC007	3.06%	44	AC004	3.14%
6	44	AC004	3.04%	47	AC007	3.10%
7	92	CW003	2.97%	92	CW003	3.09%
8	67	AJ003	1.99%	67	AJ003	2.03%
9	90	CW001	0.53%	84	CH003	1.72%
10	84	CH003	0.48%	59	AK003	0.97%
11	75	AU003	0.47%	45	AC005	0.80%
12	81	BF001	0.37%	75	AU003	0.71%
13	91	CW002	0.28%	96	CW007	0.70%
14	95	CW006	0.25%	91	CW002	0.66%
15	96	CW007	0.24%	90	CW001	0.56%
16	51	AN003	0.20%	81	BF001	0.44%
17	70	AJ006	0.12%	51	AN003	0.37%
18	78	AU006	0.11%	70	AJ006	0.21%
19	3	AI003	0.08%	11	AM003	0.20%
20	35	AT003	0.07%	73	AU001	0.18%
21	73	AU001	0.07%	78	AU006	0.18%
22	27	AS003	0.05%	27	AS003	0.16%
23	11	AM003	0.04%	35	AT003	0.11%
24	6	AI006	0.03%	95	CW006	0.10%
25	19	AP003	0.02%	2	AI002	0.10%
26	85	CH004	0.02%	54	AN006	0.09%
27	33	AT001	0.01%	3	AI003	0.09%
28	54	AN006	0.01%	62	AK006	0.04%
29	22	AP006	0.01%	19	AP003	0.02%
30	82	CH001	0.00%	6	AI006	0.02%

## ②韓国

つぎに韓国の製造業は、自国の製造部門からの中間投入額の割合を増加させているが、その一方で、中国の製造部門、輸送部門、天然資源・鉱業、農林漁業からの投入額の割合が1995年には多くを占めるようになってきている。一方、日本の製造部門からの中間投入額の割合は、逆に減少しており、輸送部門は、やや増加している。

◆表 2.9 韓国の製造業の各国各分野からの中間投入額の変化

1985	Korea		1995	Korea	
		AK003			AK003
59	AK003	47.05%	59	AK003	52.31%
57	AK001	10.84%	63	AK007	8.65%
91	CW002	7.05%	92	CW003	6.18%
62	AK006	6.23%	62	AK006	5.59%
67	AJ003	5.35%	57	AK001	5.37%
63	AK007	4.74%	67	AJ003	4.96%
92	CW003	4.22%	91	CW002	3.56%
60	AK004	3.03%	75	AU003	3.52%
75	AU003	2.82%	60	AK004	2.14%
58	AK002	1.44%	43	AC003	1.08%
81	BF001	1.09%	81	BF001	0.95%
73	AU001	1.03%	58	AK002	0.88%
90	CW001	1.00%	90	CW001	0.67%
78	AU006	0.79%	78	AU006	0.67%
10	AM002	0.79%	70	AJ006	0.50%
2	AI002	0.77%	51	AN003	0.49%
70	AJ006	0.43%	11	AM003	0.48%
9	AM001	0.34%	96	CW007	0.47%
51	AN003	0.29%	27	AS003	0.34%
84	CH003	0.22%	73	AU001	0.33%
74	AU002	0.21%	3	AI003	0.23%
61	AK005	0.20%	46	AC006	0.23%
27	AS003	0.18%	2	AI002	0.21%
11	AM003	0.13%	84	CH003	0.16%
96	CW007	0.12%	35	AT003	0.16%
33	AT001	0.09%	42	AC002	0.12%
3	AI003	0.07%	19	AP003	0.10%
19	AP003	0.07%	95	CW006	0.08%
95	CW006	0.06%	41	AC001	0.08%
35	AT003	0.06%	61	AK005	0.08%

### ③日本

さらに日本の製造業は、韓国の製造部門、中国の製造部門からの中間投入額の割合を増加させているが、その一方で、中国の輸送部門、天然資源・鉱業、農林漁業からの中間投入額の割合を減少させている。

◆表 2.10 日本の製造業の各国各分野からの中間投入額の変化

1985	Japan	1995	Japan
	AJ003		AJ003
67	AJ003	67	AJ003
71	AJ007	70	AJ006
70	AJ006	71	AJ007
65	AJ001	65	AJ001
91	CW002	68	AJ004
68	AJ004	92	CW003
92	CW003	91	CW002
75	AU003	75	AU003
90	CW001	69	AJ005
66	AJ002	96	CW007
2	AI002	59	AK003
73	AU001	66	AJ002
96	CW007	43	AC003
69	AJ005	90	CW001
78	AU006	73	AU001
81	BF001	78	AU006
59	AK003	51	AN003
43	AC003	81	BF001
46	AC006	35	AT003
41	AC001	2	AI002
51	AN003	11	AM003
10	AM002	27	AS003
42	AC002	3	AI003
74	AU002	46	AC006
27	AS003	42	AC002
3	AI003	84	CH003
9	AM001	95	CW006
35	AT003	74	AU002
11	AM003	19	AP003
19	AP003	41	AC001

## 《製造業の各国各部門への産出割合》

つぎに、その後者（すなわち、各国各分野への産出額の割合）の分析結果については、つぎのとおりである。

### ①中国

まず中国の製造業は、日本に対しては、製造業、サービス、建設、民間消費への産出額の割合が、1985年から1995年までの10年間で増加している。また、韓国に対しても、国交正常化によって、製造業、民間消費への産出額が多くを占めるようになっている。

◆表 2.11 中国の製造業の各国各分野への産出額の変化

産出	1985	China	1995	China
順位		AC003		AC003
1	43	AC003	43	AC003
2	107	FC001	107	FC001
3	45	AC005	45	AC005
4	110	FC004	47	AC007
5	109	FC003	41	AC001
6	47	AC007	109	FC003
7	46	AC006	46	AC006
8	41	AC001	132	LH001
9	136	LW001	136	LW001
10	132	LH001	42	AC002
11	42	AC002	110	FC004
12	127	FU001	122	FJ001
13	108	FC002	127	FU001
14	67	AJ003	44	AC004
15	44	AC004	67	AJ003
16	27	AS003	135	LG001
17	122	FJ001	75	AU003
18	75	AU003	59	AK003
19	71	AJ007	133	LE001
20	79	AU007	129	FU003
21	19	AP003	79	AU007
22	11	AM003	51	AN003
23	97	FS001	124	FJ003
24	128	FU002	71	AJ007
25	129	FU003	134	LF001
26	78	AU006	77	AU005
27	87	FM001	35	AT003
28	70	AJ006	69	AJ005
29	3	AI003	117	FK001
30	69	AJ005	27	AS003

②韓国

つぎに韓国の製造業は、日本に対しては、産出額の割合を相対的には減少させており、一方、中国に対する製造業への産出額の割合が多くなっている。

◆表 2.12 韓国の製造業の各国各分野への産出額の変化

1985

		AK003
59	AK003	34.23%
117	FK001	19.52%
136	LW001	8.25%
61	AK005	6.31%
119	FK003	5.33%
127	FU001	4.43%
62	AK006	3.81%
63	AK007	2.82%
57	AK001	2.64%
75	AU003	2.42%
67	AJ003	1.47%
132	LH001	1.38%
118	FK002	1.26%
60	AK004	0.96%
122	FJ001	0.90%
120	FK004	0.71%
129	FU003	0.58%
79	AU007	0.33%
128	FU002	0.30%
58	AK002	0.27%
77	AU005	0.24%
70	AJ006	0.23%
27	AS003	0.12%
3	AI003	0.11%
89	FM003	0.10%
71	AJ007	0.10%
124	FJ003	0.10%
69	AJ005	0.10%
78	AU006	0.09%
51	AN003	0.08%

1995

Korea

		AK003
59	AK003	34.81%
117	FK001	16.56%
119	FK003	9.35%
61	AK005	7.58%
136	LW001	7.05%
63	AK007	4.38%
62	AK006	1.94%
132	LH001	1.93%
67	AJ003	1.66%
75	AU003	1.62%
57	AK001	1.51%
43	AC003	1.32%
127	FU001	1.08%
122	FJ001	0.79%
135	LG001	0.78%
129	FU003	0.78%
79	AU007	0.57%
27	AS003	0.54%
51	AN003	0.52%
133	LE001	0.45%
60	AK004	0.44%
134	LF001	0.26%
11	AM003	0.25%
35	AT003	0.24%
3	AI003	0.20%
78	AU006	0.19%
109	FC003	0.18%
124	FJ003	0.17%
120	FK004	0.17%
89	FM003	0.17%

### ③日本

さらに日本の製造業は、中国に対しては、産出額を相対的にみてやや増加させてはいるものの、民間消費、固定資本形成への産出額は、逆に減少させている。一方、韓国への産出額は、製造業、固定資本形成などで産出額の割合を増加させている。

◆表 2.13 日本の製造業の各国各分野への産出額の変化

1985

		AJ003
67	AJ003	40.45%
122	FJ001	16.94%
124	FJ003	9.47%
69	AJ005	7.17%
71	AJ007	6.64%
136	LW001	5.29%
70	AJ006	2.77%
127	FU001	1.58%
129	FU003	1.44%
75	AU003	1.28%
65	AJ001	1.20%
68	AJ004	0.82%
123	FJ002	0.60%
132	LH001	0.48%
125	FJ004	0.48%
109	FC003	0.43%
59	AK003	0.35%
43	AC003	0.33%
128	FU002	0.30%
51	AN003	0.25%
79	AU007	0.20%
66	AJ002	0.16%
77	AU005	0.13%
119	FK003	0.12%
107	FC001	0.12%
45	AC005	0.11%
11	AM003	0.09%
3	AI003	0.09%
27	AS003	0.09%
114	FN003	0.07%

1995

		AJ003
67	AJ003	37.58%
122	FJ001	17.91%
124	FJ003	10.92%
71	AJ007	8.59%
69	AJ005	8.29%
70	AJ006	2.93%
136	LW001	2.70%
129	FU003	0.99%
75	AU003	0.94%
65	AJ001	0.80%
127	FU001	0.70%
132	LH001	0.70%
68	AJ004	0.65%
135	LG001	0.53%
59	AK003	0.50%
51	AN003	0.45%
43	AC003	0.42%
133	LE001	0.37%
125	FJ004	0.36%
79	AU007	0.34%
27	AS003	0.30%
35	AT003	0.27%
11	AM003	0.24%
119	FK003	0.22%
123	FJ002	0.22%
109	FC003	0.18%
114	FN003	0.17%
104	FT003	0.16%
89	FM003	0.16%
134	LF001	0.15%

## 《地域間投入係数にみる各国間のつながり》

最後に、地域間投入係数，ならびに地域間逆行列係数を，それぞれ計測することにより，その分析結果を示しておこう。

まず，その前者（すなわち，地域間投入係数）の分析結果については，つぎのとおりである。

### ①中国

◆表 2.14 中国の地域間投入係数にみる各国間のつながり (1)

増加率 (1985-1995)

China	40.8%	44.8%	1.6%	25.1%	-1.1%	-1.5%	18.4%	10.7%
Korea	-	-	-	-	-	-	-	-
Japan	-85.3%	-82.6%	13.3%	74.0%	-72.5%	-20.8%	65.6%	0.8%

注) 1985年のChinaはKoreaからの投入が無いため増加率は計算不可

### ②韓国

◆表 2.15 韓国の地域間投入係数にみる各国間のつながり (1)

増加率 (1985-1995)

China	-	-	-	-	-	-	-	-
Korea	-1.0%	-20.1%	-6.7%	16.2%	-2.8%	-6.2%	16.6%	-3.5%
Japan	-45.4%	-53.5%	-14.3%	25.2%	-36.0%	-66.0%	28.4%	-18.6%

注) 1985年のKoreaはChinaからの投入が無いため増加率は計算不可

### ③日本

◆表 2.16 日本の地域間投入係数にみる各国間のつながり (1)

増加率 (1985-1995)

China	28.1%	69.5%	-23.7%	-56.5%	368.7%	-7.5%	177.4%	-23.6%
Korea	21.7%	-4.1%	62.4%	-0.2%	5.6%	-76.9%	14.0%	19.5%
Japan	-2.1%	-5.1%	-3.9%	18.3%	-6.9%	-8.8%	5.6%	-7.2%

◆表 2.17 中国の地域間投入係数にみる各国間のつながり (2)

1985		China						
	AC001	AC002	AC003	AC004	AC005	AC006	AC007	AC900
AC001	0.14350	0.00978	0.10447	0.00027	0.03187	0.01085	0.04378	0.08625
AC002	0.00047	0.02003	0.03289	0.21430	0.01341	0.00713	0.00499	0.02270
AC003	0.09232	0.22005	0.36275	0.11303	0.52032	0.21615	0.22183	0.28957
AC004	0.00370	0.05096	0.02017	0.02875	0.00725	0.01298	0.01121	0.01539
AC005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC006	0.02187	0.04461	0.06930	0.05242	0.08657	0.04156	0.05139	0.05662
AC007	0.01134	0.02106	0.02029	0.00995	0.00735	0.13725	0.04939	0.03032
AC900	0.27322	0.36650	0.60986	0.41872	0.66677	0.42591	0.38258	0.50085
AK001	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK002	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK003	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK006	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK007	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK900	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AJ001	0.00000	0.00000	0.00001	0.00000	0.00001	0.00000	0.00000	0.00001
AJ002	0.00000	0.00000	0.00002	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00001
AJ003	0.00062	0.00556	0.01322	0.00068	0.02334	0.00103	0.00115	0.00895
AJ004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AJ005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AJ006	0.00003	0.00025	0.00077	0.00003	0.00099	0.00005	0.00008	0.00049
AJ007	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AJ900	0.00064	0.00581	0.01402	0.00070	0.02434	0.00108	0.00123	0.00945

1995								
	AC001	AC002	AC003	AC004	AC005	AC006	AC007	AC900
AC001	0.15742	0.00154	0.07747	0.00010	0.00059	0.01040	0.03326	0.06636
AC002	0.00060	0.03128	0.03447	0.19496	0.01913	0.00405	0.00423	0.02610
AC003	0.17289	0.35120	0.39448	0.18484	0.57306	0.24206	0.23100	0.34771
AC004	0.00576	0.06228	0.02221	0.04958	0.00699	0.01109	0.01139	0.01837
AC005	0.00140	0.00327	0.00564	0.03760	0.00673	0.04025	0.02853	0.01103
AC006	0.02582	0.04483	0.06354	0.04560	0.04465	0.02635	0.05267	0.05177
AC007	0.02086	0.03614	0.02190	0.01126	0.00840	0.08553	0.09206	0.03334
AC900	0.38476	0.53054	0.61970	0.52394	0.65955	0.41973	0.45314	0.55466
AK001	0.00001	0.00000	0.00001	0.00000	0.00000	0.00000	0.00001	0.00001
AK002	0.00000	0.00000	0.00000	0.00006	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK003	0.00008	0.00003	0.00684	0.00023	0.00147	0.00007	0.00020	0.00386
AK004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK006	0.00001	0.00000	0.00027	0.00001	0.00009	0.00000	0.00001	0.00016
AK007	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00002	0.00000
AK900	0.00010	0.00003	0.00712	0.00030	0.00156	0.00008	0.00024	0.00403
AJ001	0.00001	0.00000	0.00003	0.00000	0.00000	0.00000	0.00006	0.00002
AJ002	0.00000	0.00000	0.00001	0.00013	0.00000	0.00000	0.00000	0.00001
AJ003	0.00007	0.00091	0.01435	0.00094	0.00603	0.00075	0.00174	0.00859
AJ004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AJ005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AJ006	0.00001	0.00010	0.00148	0.00015	0.00067	0.00011	0.00022	0.00090
AJ007	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00002	0.00000
AJ900	0.00009	0.00101	0.01587	0.00122	0.00670	0.00086	0.00203	0.00953

◆表 2.18 韓国の地域間投入係数にみる各国間のつながり (2)

1985		Korea						
	AK001	AK002	AK003	AK004	AK005	AK006	AK007	AK900
AC001	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC002	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC003	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC006	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC007	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC900	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK001	0.08371	0.02186	0.07884	0.00033	0.00146	0.00164	0.00294	0.04827
AK002	0.00082	0.00030	0.01049	0.01190	0.01217	0.00030	0.00025	0.00686
AK003	0.16982	0.18710	0.34231	0.20458	0.38729	0.16637	0.08449	0.26272
AK004	0.00315	0.06637	0.02203	0.03806	0.00425	0.01420	0.02227	0.01886
AK005	0.00395	0.01311	0.00147	0.01683	0.00316	0.00806	0.02505	0.00710
AK006	0.02439	0.03536	0.04536	0.01822	0.06866	0.04462	0.01818	0.04014
AK007	0.03551	0.05308	0.03447	0.02571	0.09198	0.10143	0.10603	0.05950
AK900	0.32135	0.37719	0.53497	0.31563	0.56898	0.33662	0.25922	0.44346
AJ001	0.00061	0.00000	0.00013	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00012
AJ002	0.00000	0.00000	0.00026	0.00012	0.00000	0.00000	0.00000	0.00014
AJ003	0.00170	0.00248	0.03893	0.00395	0.01091	0.00419	0.00155	0.02196
AJ004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AJ005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AJ006	0.00025	0.00018	0.00313	0.00029	0.00081	0.00051	0.00016	0.00179
AJ007	0.00016	0.00000	0.00013	0.00000	0.00000	0.00021	0.00013	0.00013
AJ900	0.00273	0.00266	0.04257	0.00437	0.01172	0.00491	0.00184	0.02414

1995		Korea						
	AK001	AK002	AK003	AK004	AK005	AK006	AK007	AK900
AC001	0.00017	0.00000	0.00052	0.00000	0.00000	0.00000	0.00002	0.00027
AC002	0.00000	0.00000	0.00077	0.00299	0.00001	0.00000	0.00000	0.00044
AC003	0.00026	0.00022	0.00722	0.00055	0.00105	0.00035	0.00021	0.00377
AC004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC006	0.00007	0.00003	0.00150	0.00251	0.00011	0.00004	0.00003	0.00081
AC007	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC900	0.00050	0.00025	0.01001	0.00605	0.00118	0.00040	0.00027	0.00529
AK001	0.04435	0.00414	0.03576	0.00067	0.00198	0.00219	0.00361	0.02068
AK002	0.00002	0.00000	0.00585	0.00650	0.00897	0.00000	0.00015	0.00395
AK003	0.19046	0.12450	0.34806	0.11699	0.36938	0.09409	0.08878	0.25007
AK004	0.00261	0.03269	0.01425	0.13431	0.00196	0.00878	0.01297	0.01397
AK005	0.00076	0.00269	0.00052	0.04693	0.00035	0.00143	0.02930	0.00846
AK006	0.01736	0.02527	0.03720	0.01692	0.03998	0.04812	0.01838	0.03282
AK007	0.06266	0.11201	0.05755	0.04440	0.13018	0.16127	0.14916	0.09787
AK900	0.31823	0.30130	0.49918	0.36672	0.55279	0.31587	0.30234	0.42782
AJ001	0.00019	0.00000	0.00004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00003
AJ002	0.00000	0.00000	0.00012	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00006
AJ003	0.00110	0.00108	0.03301	0.00487	0.00670	0.00147	0.00208	0.01773
AJ004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AJ005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AJ006	0.00020	0.00016	0.00332	0.00060	0.00078	0.00020	0.00027	0.00182
AJ007	0.00001	0.00000	0.00000	0.00000	0.00001	0.00000	0.00001	0.00001
AJ900	0.00149	0.00124	0.03649	0.00547	0.00750	0.00167	0.00236	0.01965

◆表 2.19 日本の地域間投入係数にみる各国間のつながり (2)

1985		Japan						
	AJ001	AJ002	AJ003	AJ004	AJ005	AJ006	AJ007	AJ900
AC001	0.00027	0.00000	0.00095	0.00000	0.00000	0.00000	0.00005	0.00044
AC002	0.00000	0.00002	0.00077	0.00114	0.00001	0.00000	0.00001	0.00037
AC003	0.00021	0.00005	0.00107	0.00041	0.00019	0.00016	0.00015	0.00057
AC004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC006	-0.00008	0.00001	0.00102	0.00129	-0.00001	0.00004	-0.00001	0.00049
AC007	0.00007	0.00012	0.00006	0.00004	0.00006	0.00002	0.00003	0.00005
AC900	0.00048	0.00021	0.00388	0.00288	0.00025	0.00022	0.00023	0.00192
AK001	0.00008	0.00000	0.00019	0.00000	0.00000	0.00000	0.00003	0.00009
AK002	0.00000	0.00001	0.00002	0.00000	0.00004	0.00000	0.00000	0.00001
AK003	0.00042	0.00006	0.00131	0.00012	0.00046	0.00067	0.00014	0.00076
AK004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK006	0.00004	0.00001	0.00012	0.00001	0.00004	0.00003	0.00002	0.00007
AK007	0.00003	0.00005	0.00002	0.00002	0.00002	0.00001	0.00001	0.00002
AK900	0.00056	0.00013	0.00167	0.00014	0.00056	0.00071	0.00020	0.00095
AJ001	0.08382	0.00322	0.03562	0.00015	0.00220	0.00034	0.00595	0.01979
AJ002	0.00000	0.00108	0.00326	0.01426	0.01297	0.00000	0.00010	0.00296
AJ003	0.20329	0.24593	0.40452	0.13103	0.37238	0.09101	0.10264	0.26061
AJ004	0.00344	0.03581	0.02367	0.02488	0.00935	0.01573	0.01523	0.01853
AJ005	0.00243	0.00400	0.00236	0.02396	0.00195	0.00800	0.01667	0.00776
AJ006	0.05911	0.09267	0.06585	0.03174	0.08327	0.05490	0.03085	0.05486
AJ007	0.08342	0.15716	0.07783	0.10917	0.10042	0.18691	0.12544	0.10916
AJ900	0.43551	0.53986	0.61312	0.33517	0.58254	0.35688	0.29689	0.47367

1995		Japan						
	AJ001	AJ002	AJ003	AJ004	AJ005	AJ006	AJ007	AJ900
AC001	0.00021	0.00000	0.00021	0.00000	0.00000	0.00000	0.00006	0.00010
AC002	0.00000	0.00001	0.00041	0.00078	0.00001	0.00000	0.00000	0.00017
AC003	0.00028	0.00026	0.00192	0.00010	0.00104	0.00016	0.00047	0.00098
AC004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC006	0.00012	0.00009	0.00042	0.00037	0.00013	0.00005	0.00012	0.00022
AC007	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC900	0.00061	0.00036	0.00296	0.00125	0.00118	0.00020	0.00065	0.00146
AK001	0.00030	0.00000	0.00009	0.00000	0.00000	0.00000	0.00007	0.00006
AK002	0.00000	0.00000	0.00001	0.00000	0.00001	0.00000	0.00000	0.00001
AK003	0.00035	0.00011	0.00250	0.00013	0.00055	0.00015	0.00014	0.00102
AK004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK006	0.00004	0.00001	0.00011	0.00001	0.00003	0.00001	0.00001	0.00005
AK007	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK900	0.00069	0.00012	0.00271	0.00014	0.00059	0.00016	0.00023	0.00114
AJ001	0.08245	0.00076	0.02438	0.00011	0.00191	0.00022	0.00339	0.01142
AJ002	0.00000	0.00233	0.00220	0.00479	0.00921	0.00000	0.00001	0.00180
AJ003	0.17272	0.21472	0.37578	0.09003	0.30600	0.06658	0.08739	0.20921
AJ004	0.00332	0.02766	0.01897	0.09940	0.00654	0.01283	0.01441	0.01703
AJ005	0.00327	0.00656	0.00462	0.04917	0.00258	0.00740	0.01288	0.00886
AJ006	0.07267	0.08811	0.08588	0.03133	0.10933	0.05926	0.04085	0.06666
AJ007	0.09189	0.17239	0.07722	0.12172	0.10653	0.17932	0.15446	0.12449
AJ900	0.42632	0.51254	0.58906	0.39655	0.54210	0.32561	0.31339	0.43947

## 《地域間逆行列係数にみる各国間のつながり》

つぎに、その後者（すなわち、地域間逆行列係数）の分析結果については、つぎのとおりである。

### ①中国

◆表 2.20 中国の地域間逆行列係数にみる各国間のつながり (1)

増加率 (1985-1995)

China	22%	27%	8%	22%	6%	6%	14%	14%
Korea	13604%	10663%	12081%	16277%	6263%	12587%	12979%	10346%
Japan	90%	11%	23%	71%	-34%	43%	52%	10%

### ②韓国

◆表 2.21 韓国の地域間逆行列係数にみる各国間のつながり (1)

増加率 (1985-1995)

China	2197%	1468%	2382%	3878%	1948%	1078%	2334%	2221%
Korea	-1%	-10%	-4%	3%	-3%	-5%	5%	-2%
Japan	-18%	-46%	-17%	-22%	-27%	-51%	-4%	-25%

### ③日本

◆表 2.22 日本の地域間逆行列係数にみる各国間のつながり (1)

増加率 (1985-1995)

China	-2%	-6%	-9%	-38%	17%	-17%	33%	-8%
Korea	20%	21%	50%	16%	17%	-43%	22%	21%
Japan	-3%	-5%	-5%	4%	-7%	-5%	0%	-3%

◆表 2.23 中国の地域間逆行列係数にみる各国間のつながり (2)

1985	China							
	AC001	AC002	AC003	AC004	AC005	AC006	AC007	AC900
AC001	1.19418	0.06802	0.21281	0.04546	0.15770	0.07836	0.10979	1.86630
AC002	0.01004	1.05024	0.06766	0.24151	0.05421	0.03022	0.02625	1.48013
AC003	0.20212	0.43028	1.69838	0.32169	0.94104	0.45536	0.43632	4.48518
AC004	0.01016	0.06601	0.04216	1.05083	0.03336	0.02786	0.02455	1.25493
AC005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.00000	0.00000	0.00000	1.00000
AC006	0.04425	0.08769	0.13641	0.09504	0.16938	1.09008	0.09438	1.71724
AC007	0.02528	0.04662	0.06042	0.03748	0.05571	0.16900	1.07704	1.47155
AC900	1.48603	1.74886	2.21783	1.79201	2.41140	1.85087	1.76832	13.27532
AK001	0.00000	0.00001	0.00002	0.00001	0.00003	0.00001	0.00001	0.00009
AK002	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00001
AK003	0.00003	0.00007	0.00016	0.00004	0.00021	0.00005	0.00005	0.00061
AK004	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00001	0.00000	0.00000	0.00002
AK005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AK006	0.00000	0.00001	0.00002	0.00000	0.00002	0.00001	0.00001	0.00006
AK007	0.00000	0.00001	0.00001	0.00000	0.00002	0.00000	0.00000	0.00004
AK900	0.00005	0.00010	0.00021	0.00006	0.00030	0.00007	0.00007	0.00085
AJ001	0.00026	0.00085	0.00170	0.00047	0.00264	0.00055	0.00054	0.00702
AJ002	0.00003	0.00009	0.00019	0.00005	0.00027	0.00006	0.00006	0.00074
AJ003	0.00651	0.02133	0.04226	0.01176	0.06594	0.01378	0.01334	0.17493
AJ004	0.00018	0.00060	0.00120	0.00033	0.00186	0.00039	0.00038	0.00495
AJ005	0.00004	0.00013	0.00026	0.00007	0.00040	0.00008	0.00008	0.00106
AJ006	0.00072	0.00232	0.00476	0.00129	0.00702	0.00154	0.00152	0.01917
AJ007	0.00079	0.00258	0.00515	0.00143	0.00795	0.00168	0.00163	0.02121
AJ900	0.00854	0.02791	0.05552	0.01540	0.08608	0.01809	0.01754	0.22908
	1.50658	1.78925	2.30410	1.81463	2.54194	1.87833	1.79518	13.63002

後方連関 0.82101 0.97505 1.25562 0.98888 1.38523 1.02360 0.97828 7.42766

1995								
	AC001	AC002	AC003	AC004	AC005	AC006	AC007	AC900
AC001	1.22815	0.07678	0.17577	0.05891	0.10807	0.07093	0.09832	1.81692
AC002	0.02040	1.07916	0.07822	0.24129	0.06938	0.03266	0.03279	1.55390
AC003	0.42048	0.76612	1.86288	0.59833	1.12478	0.57427	0.56914	5.91599
AC004	0.01998	0.09141	0.05226	1.08454	0.04119	0.03038	0.03112	1.35086
AC005	0.00888	0.01812	0.02050	0.05111	1.02199	0.05173	0.04138	1.21370
AC006	0.06478	0.11093	0.13687	0.10757	0.13129	1.07821	0.10574	1.73540
AC007	0.04561	0.07495	0.06581	0.04945	0.05470	0.11921	1.12941	1.53912
AC900	1.80826	2.21745	2.39231	2.19119	2.55140	1.95738	2.00789	15.12588
AK001	0.00020	0.00035	0.00083	0.00029	0.00060	0.00028	0.00029	0.00283
AK002	0.00003	0.00006	0.00013	0.00011	0.00010	0.00005	0.00005	0.00053
AK003	0.00503	0.00888	0.02122	0.00743	0.01537	0.00715	0.00702	0.07210
AK004	0.00010	0.00017	0.00040	0.00014	0.00029	0.00014	0.00013	0.00136
AK005	0.00002	0.00004	0.00009	0.00003	0.00006	0.00003	0.00003	0.00030
AK006	0.00035	0.00061	0.00146	0.00052	0.00109	0.00049	0.00049	0.00501
AK007	0.00044	0.00077	0.00183	0.00065	0.00133	0.00062	0.00063	0.00625
AK900	0.00617	0.01087	0.02595	0.00917	0.01883	0.00875	0.00863	0.08838
AJ001	0.00036	0.00065	0.00143	0.00054	0.00117	0.00054	0.00062	0.00531
AJ002	0.00004	0.00008	0.00015	0.00019	0.00012	0.00006	0.00006	0.00070
AJ003	0.01185	0.02272	0.04995	0.01911	0.04140	0.01890	0.01936	0.18328
AJ004	0.00031	0.00059	0.00129	0.00050	0.00107	0.00049	0.00050	0.00475
AJ005	0.00011	0.00021	0.00045	0.00017	0.00037	0.00017	0.00018	0.00165
AJ006	0.00198	0.00379	0.00831	0.00325	0.00694	0.00318	0.00328	0.03072
AJ007	0.00161	0.00308	0.00676	0.00263	0.00561	0.00257	0.00266	0.02490
AJ900	0.01624	0.03111	0.06833	0.02640	0.05668	0.02590	0.02665	0.25132
	1.85871	2.28854	2.55201	2.25375	2.67821	2.02486	2.07011	15.72620

後方連関 1.00991 1.24345 1.38660 1.22455 1.45517 1.10018 1.12477 8.54463

◆表 2.24 韓国の地域間逆行列係数にみる各国間のつながり (2)

1985		Korea						
	AK001	AK002	AK003	AK004	AK005	AK006	AK007	AK900
AC001	0.00007	0.00007	0.00026	0.00009	0.00015	0.00008	0.00004	0.00077
AC002	0.00004	0.00004	0.00014	0.00005	0.00008	0.00004	0.00002	0.00041
AC003	0.00021	0.00023	0.00078	0.00028	0.00045	0.00028	0.00013	0.00236
AC004	0.00001	0.00001	0.00003	0.00001	0.00002	0.00001	0.00001	0.00009
AC005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC006	0.00007	0.00008	0.00026	0.00009	0.00015	0.00009	0.00004	0.00078
AC007	0.00002	0.00002	0.00007	0.00002	0.00004	0.00002	0.00001	0.00021
AC900	0.00041	0.00045	0.00155	0.00055	0.00089	0.00052	0.00024	0.00460
AK001	1.11918	0.05565	0.13943	0.03288	0.06051	0.02935	0.01999	1.45700
AK002	0.00453	1.00538	0.01764	0.01669	0.01977	0.00413	0.00302	1.07116
AK003	0.31852	0.36270	1.61018	0.36980	0.67096	0.31220	0.18772	3.83207
AK004	0.01345	0.08084	0.04166	1.05124	0.02641	0.02650	0.03147	1.27157
AK005	0.00715	0.01802	0.00655	0.02033	1.00968	0.01313	0.02972	1.10457
AK006	0.04585	0.06035	0.08347	0.04155	0.11000	1.06648	0.03387	1.44156
AK007	0.06333	0.08692	0.08001	0.05359	0.14658	0.13657	1.13462	1.70162
AK900	1.57201	1.66984	1.97893	1.58609	2.04390	1.58836	1.44040	11.87954
AJ001	0.00190	0.00138	0.00500	0.00151	0.00292	0.00134	0.00076	0.01480
AJ002	0.00019	0.00023	0.00087	0.00036	0.00045	0.00021	0.00012	0.00242
AJ003	0.02755	0.03241	0.11714	0.03579	0.06986	0.03182	0.01789	0.33245
AJ004	0.00080	0.00093	0.00337	0.00103	0.00201	0.00092	0.00052	0.00959
AJ005	0.00018	0.00021	0.00074	0.00023	0.00044	0.00021	0.00012	0.00213
AJ006	0.00365	0.00407	0.01478	0.00449	0.00874	0.00421	0.00230	0.04226
AJ007	0.00384	0.00416	0.01502	0.00459	0.00890	0.00436	0.00247	0.04334
AJ900	0.03812	0.04339	0.15692	0.04800	0.09333	0.04307	0.02417	0.44698
ET900	1.66240	1.76312	2.31914	1.73044	2.23326	1.69843	1.49305	12.89982

後方連関 0.90592 0.96081 1.26381 0.94300 1.21701 0.92556 0.81363 7.02974

1995		Korea						
	AK001	AK002	AK003	AK004	AK005	AK006	AK007	AK900
AC001	0.00101	0.00060	0.00348	0.00120	0.00160	0.00052	0.00054	0.00895
AC002	0.00058	0.00054	0.00252	0.00432	0.00112	0.00039	0.00041	0.00988
AC003	0.00607	0.00452	0.02531	0.01005	0.01223	0.00403	0.00387	0.06607
AC004	0.00020	0.00016	0.00085	0.00059	0.00040	0.00014	0.00013	0.00247
AC005	0.00010	0.00008	0.00041	0.00030	0.00019	0.00007	0.00006	0.00121
AC006	0.00113	0.00089	0.00461	0.00442	0.00213	0.00073	0.00073	0.01464
AC007	0.00031	0.00023	0.00124	0.00087	0.00059	0.00020	0.00020	0.00364
AC900	0.00939	0.00701	0.03842	0.02176	0.01827	0.00608	0.00594	0.10686
AK001	1.05946	0.01395	0.06024	0.01135	0.02651	0.01059	0.01211	1.19421
AK002	0.00211	1.00179	0.00957	0.00964	0.01284	0.00137	0.00180	1.03911
AK003	0.33477	0.23682	1.59069	0.26509	0.62472	0.19485	0.19727	3.44420
AK004	0.01078	0.04461	0.02934	1.16184	0.01707	0.01735	0.02178	1.30278
AK005	0.00473	0.00968	0.00613	0.05758	1.00792	0.00883	0.03644	1.13132
AK006	0.03496	0.04041	0.06682	0.03577	0.07204	1.06329	0.03313	1.34642
AK007	0.10886	0.16039	0.12842	0.09625	0.21466	0.21793	1.20277	2.12927
AK900	1.55567	1.50764	1.89121	1.63751	1.97576	1.51422	1.50530	11.58731
AJ001	0.00085	0.00048	0.00267	0.00076	0.00139	0.00043	0.00047	0.00705
AJ002	0.00009	0.00007	0.00042	0.00010	0.00020	0.00006	0.00006	0.00100
AJ003	0.02259	0.01714	0.09495	0.02743	0.05000	0.01540	0.01686	0.24436
AJ004	0.00059	0.00045	0.00246	0.00071	0.00130	0.00040	0.00044	0.00634
AJ005	0.00021	0.00016	0.00085	0.00025	0.00045	0.00014	0.00015	0.00221
AJ006	0.00384	0.00289	0.01565	0.00467	0.00837	0.00261	0.00287	0.04089
AJ007	0.00312	0.00233	0.01284	0.00374	0.00680	0.00210	0.00231	0.03324
AJ900	0.03128	0.02352	0.12983	0.03766	0.06850	0.02114	0.02317	0.33508
ET900	1.63565	1.56887	2.20957	1.82570	2.13877	1.56795	1.56808	12.51458

後方連関 0.88871 0.85242 1.20054 0.99197 1.16207 0.85193 0.85200 6.79964

◆表 2.25 日本の地域間逆行列係数にみる各国間のつながり (2)

1985	Japan							
	AJ001	AJ002	AJ003	AJ004	AJ005	AJ006	AJ007	AJ900
AC001	0.00111	0.00088	0.00279	0.00084	0.00120	0.00044	0.00050	0.00776
AC002	0.00045	0.00059	0.00172	0.00162	0.00074	0.00027	0.00028	0.00567
AC003	0.00189	0.00195	0.00551	0.00319	0.00269	0.00121	0.00114	0.01757
AC004	0.00008	0.00009	0.00026	0.00019	0.00012	0.00005	0.00005	0.00083
AC005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
AC006	0.00061	0.00087	0.00259	0.00213	0.00110	0.00046	0.00041	0.00816
AC007	0.00028	0.00038	0.00071	0.00050	0.00038	0.00016	0.00016	0.00257
AC900	0.00442	0.00474	0.01358	0.00846	0.00624	0.00259	0.00254	0.04256
AK001	0.00036	0.00025	0.00076	0.00017	0.00039	0.00021	0.00017	0.00232
AK002	0.00003	0.00004	0.00009	0.00002	0.00009	0.00003	0.00002	0.00032
AK003	0.00197	0.00156	0.00434	0.00115	0.00268	0.00182	0.00094	0.01446
AK004	0.00006	0.00005	0.00012	0.00003	0.00008	0.00005	0.00003	0.00041
AK005	0.00001	0.00001	0.00003	0.00001	0.00002	0.00001	0.00001	0.00008
AK006	0.00022	0.00018	0.00049	0.00012	0.00030	0.00017	0.00011	0.00158
AK007	0.00017	0.00017	0.00032	0.00010	0.00022	0.00012	0.00008	0.00118
AK900	0.00282	0.00226	0.00614	0.00159	0.00376	0.00241	0.00136	0.02034
AJ001	1.10958	0.02529	0.07067	0.01314	0.03192	0.01108	0.01708	1.27876
AJ002	0.00182	1.00375	0.00668	0.01619	0.01596	0.00136	0.00155	1.04729
AJ003	0.43505	0.51256	1.78099	0.29990	0.71843	0.23025	0.23921	4.21639
AJ004	0.01901	0.05608	0.04923	1.03757	0.03373	0.02737	0.02560	1.24858
AJ005	0.00791	0.01231	0.01010	0.02922	1.00953	0.01426	0.02150	1.10483
AJ006	0.10684	0.14747	0.13842	0.06660	0.15099	1.08560	0.05934	1.75526
AJ007	0.17099	0.26833	0.20333	0.17795	0.22225	0.25886	1.18497	2.48669
AJ900	1.85119	2.02579	2.25943	1.64056	2.18281	1.62877	1.54925	13.13779
ET900	1.88940	2.06692	2.35836	1.76920	2.23524	1.65112	1.57179	13.54204

後方連関 1.02963 1.12636 1.28519 0.96412 1.21809 0.89978 0.85655 7.37972

Table 3 INVERSE MATRIX (7 Sectors)

	AJ001	AJ002	AJ003	AJ004	AJ005	AJ006	AJ007	AJ900
AC001	0.00063	0.00041	0.00120	0.00034	0.00064	0.00020	0.00035	0.00376
AC002	0.00028	0.00035	0.00110	0.00113	0.00049	0.00015	0.00020	0.00370
AC003	0.00259	0.00283	0.00777	0.00256	0.00489	0.00139	0.00217	0.02419
AC004	0.00009	0.00010	0.00028	0.00015	0.00016	0.00005	0.00007	0.00091
AC005	0.00005	0.00005	0.00013	0.00006	0.00008	0.00002	0.00004	0.00043
AC006	0.00055	0.00058	0.00145	0.00083	0.00083	0.00028	0.00043	0.00493
AC007	0.00014	0.00015	0.00040	0.00020	0.00023	0.00007	0.00011	0.00130
AC900	0.00433	0.00446	0.01234	0.00525	0.00732	0.00216	0.00337	0.03922
AK001	0.00048	0.00015	0.00048	0.00010	0.00022	0.00008	0.00016	0.00166
AK002	0.00002	0.00002	0.00007	0.00001	0.00004	0.00001	0.00001	0.00017
AK003	0.00238	0.00215	0.00735	0.00146	0.00351	0.00109	0.00125	0.01918
AK004	0.00005	0.00004	0.00014	0.00003	0.00007	0.00002	0.00002	0.00037
AK005	0.00001	0.00001	0.00003	0.00001	0.00002	0.00001	0.00001	0.00008
AK006	0.00020	0.00016	0.00052	0.00011	0.00026	0.00008	0.00010	0.00143
AK007	0.00024	0.00019	0.00065	0.00013	0.00031	0.00010	0.00012	0.00175
AK900	0.00338	0.00272	0.00924	0.00184	0.00441	0.00138	0.00166	0.02464
AJ001	1.09992	0.01311	0.04540	0.00724	0.01787	0.00557	0.00977	1.19889
AJ002	0.00094	1.00364	0.00403	0.00645	0.01069	0.00060	0.00074	1.02709
AJ003	0.35134	0.41971	1.67739	0.23305	0.55993	0.16371	0.19540	3.60053
AJ004	0.01628	0.04651	0.04137	1.12035	0.02572	0.02317	0.02495	1.29835
AJ005	0.00933	0.01567	0.01385	0.05963	1.01083	0.01328	0.01853	1.14112
AJ006	0.12672	0.14910	0.16894	0.07578	0.18167	1.09171	0.07480	1.86871
AJ007	0.18221	0.28467	0.20247	0.20825	0.22485	0.25222	1.22353	2.57818
AJ900	1.78673	1.93240	2.15345	1.71074	2.03155	1.55027	1.54772	12.71286
ET900	1.81750	1.95807	2.23486	1.75830	2.07346	1.56245	1.56588	12.97051

後方連関 0.98751 1.06389 1.21428 0.95535 1.12659 0.84893 0.85080 7.04736

### 3. 北部九州における港湾施設の整備状況

平成 15（2003）年 3 月に成立した「社会資本整備重点計画法」に基づき、同年 10 月に閣議決定された「社会資本整備重点計画」を踏まえ、社会資本整備に関わる九州ブロックの将来の姿（平成 15（2003）年度以降のおおむね 10 年間）を取りまとめた結果によれば、その基本施策として「地域の活力を支えるネットワーク型交流基盤づくり」が採択されている。また、そのための重点事項として「東アジアのゲートウェイ機能を強化し、東アジア 1 日交流圏の形成を目指す」ことに加えて、「産業から観光まで国際競争力を高める基盤づくりを充実する」ことにより《環黄海・東シナ海を中心とした国際交流基盤づくり》を図ることが明記されている。

そこで、九州地域が「東アジアとの一体的発展に向けた国際交流を先導する地域」として明確に認知されるためには、そのゲートウェイとしての港湾と空港の機能強化を図る必要がある。なぜなら、われわれの暮らしを支えるエネルギーや食料、資源といった輸入物資の大半（国際物流の 99%以上）は、このような港湾を利用して流動しているからである。そのなかでも、とくに地理的にみて東アジアに近い九州地域にあつては、港湾機能の特性を活かした各種港湾整備事業の着実な推進とその展開を図ることが望まれるからである。

そこで、つぎに、国土交通省・九州地方整備局管内の港湾機能に着目して、既存施設を前提として活用されてきた港湾貨物取扱量の経年的推移と、外貿コンテナ貨物量の経年的推移を、それぞれ明らかにしておこう。

つぎの表 3.1 は、九州管内の港湾貨物取扱量の経年的推移を示したものである。

◆表 3.1 管内の港湾貨物取扱量の経年的推移

（単位：百万トン）

	内 貿	内貿（フェリーを除く）	外 貿	計	全国計
1995 年	442	226	135	577	3,418
1996 年	451	228	128	579	3,467
1997 年	439	218	136	575	3,465
1998 年	422	208	128	550	3,165
1999 年	422	210	131	553	3,087
2000 年	431	218	144	575	3,178
2001 年	414	209	141	555	3,094
2002 年	397	197	141	538	3,099
2003 年	398	195	143	541	

注) ただし、2003 年は、速報値である。

その結果、つぎの事実が判明する。

- ①全国の港湾貨物取扱量が総じて減少しているなかで、九州管内の港湾貨物取扱量は横這い傾向にある。
- ②九州管内の内貿貨物量は伸び悩んでいるなかで、九州管内の外貿の港湾貨物取扱量は堅調な増加傾向にある。
- ③したがって、九州管内における港湾貨物取扱のウェイトは、他地域と比べて相対的に

大きくなってきている。

また、表 3.2 は、九州管内の外貿コンテナ貨物量の経年的推移を示したものである。

◆表 3.2 管内の外貿コンテナ貨物量の経年的推移

(トンベース, 単位: 万トン)

	輸 出	輸 入	計	全国値
1992 年	292	392	684	12,964
1993 年	319	455	774	13,469
1994 年	405	526	931	14,746
1995 年	610	721	1,331	15,597
1996 年	534	713	1,247	16,468
1997 年	526	710	1,236	16,800
1998 年	483	693	1,176	15,923
1999 年	516	819	1,335	17,220
2000 年	605	1,053	1,658	19,135
2001 年	610	1,060	1,670	18,862
2002 年	690	1,038	1,728	19,401
2003 年	738	1,083	1,821	

注) ただし、2003 年は、速報値である。

その結果、つぎの事実が明らかとなる。

- ①昨今の国際物流の特徴として、外貿コンテナ貨物量が著しく増加している傾向が明確に読みとれる。
- ②そのなかでも九州管内における外貿コンテナ貨物量の増加率は、全国のそれを大きく凌駕している。
- ③ただし、九州管内の外貿コンテナ貨物量については、輸入の貨物量が輸出の貨物量をおおむね 50%ほど上回っている。

いまや、実態経済のボーダレス化が進展し、また、わが国社会の成熟化や環境問題のグローバル化といった新たな時代の到来のなかで、われわれが豊かで安心して暮らせる生活を実現するためには、当該地域の港湾が果たすべき役割が極めて重要になってきている。それだけに、このような時代の潮流を国際的にみれば、近年、経済発展の著しい東アジアとの間で人や物、情報といった交流が今後ますます活発化し、またそれぞれの地域が直接的に海外と結びつくような、いわば重層的な交流を支える基盤整備がとくに強く求められているのである。

そこで、以下、北部九州における港湾施設に着目して、とくに国際物流との関連でその整備状況等を検証しておくことにしよう。なお、ここで留意すべき点として、北部九州における港湾施設といっても、すでに整備され、供用されている港湾施設もあれば、現在、その基盤整備が構想され、計画段階にある港湾施設もあるということである。

とくに現在、コンテナ船の大型化が急速に進んでおり、国際物流の主流がコンテナ輸送に移行している状況に配慮すれば、既存の港湾施設の整備状況のみならず、今後の基盤整備のあり方も大きな影響を及ぼすことになることから、前者のみならず、その後者につい

ても、可能な限り一括してコンパクトに言及しておくことにしよう。

まず、その具体的な事例として、国土交通省九州地方整備局管内の港湾のなかでとくに注目する必要があるのは、以下の事項である。

①北九州港（響灘地区）

これは、九州最大の水深 15m 岸壁を有する国際コンテナターミナル基地で、すでにその一部が開港している。

②北九州港（新門司地区）

これは、関東や関西方面への長距離フェリーの発着基地である。

③北九州港（新若戸道路）

これは、響灘地区への交通量増大に対応する臨港道路で、現在、整備中である。

④博多港

九州地域のブロック中心都市である福岡市における海のゲートウェイである。

⑤博多港（アイランドシティ地区）

これは、増大する国際コンテナ貨物や船舶の大型化に対応した港湾施設で、現在、整備中である。

⑥下関港（本港地区）

釜山との間でフェリーが毎日就航しており、年中無休の通関体制を実現している。

⑦下関港（新港地区）

これは、多目的国際ターミナルを備えた沖合人工島で、現在、整備中である。

そのなかでも、九州管内でとくに国際物流の中核拠点となるコンテナターミナルの整備に取り組んでいる主要事業として、以下の事項が指摘される。

①長州出島（下関港）

これは、古くからアジアとのつながりが深い下関の新しい物流拠点の整備である。

②ひびきコンテナターミナル（北九州港）

これは、近年のコンテナ船の大型化に対応する大水深のターミナル整備である。

③新若戸道路（北九州港）

これは、コンテナターミナル利用に必要不可欠な臨港道路を整備するものである。

④博多アイランドシティ（博多港）

これは、博多港の東部海域に用地を造成し、港湾機能等の強化を図るものである。

それでは、以下、北部九州における港湾施設の整備状況を、1) 北九州港の整備概要、2) 博多港の整備概要、3) 下関港の整備概要にそれぞれ分けて、個別具体的に言及することにしてしよう。

## 1) 北九州港の整備概要

### 《概要》

北九州港は、九州の北端に位置しており、全国第 4 位の港湾区域をもった港である。1889 年の開港以来、アジアへのゲートウェイとして、また、西日本最大の国際港湾物流拠点として発展してきた。とくに、平成 7（1995）年には、「大交流時代を支える港湾」と題する〈みなとづくり長期ビジョン〉が策定され、わが国の港湾の国際競争力を強化するため全国に 4 か所の中核国際港湾を整備する方針が打ち出され、そのうちの一港（北部九州）と

して位置づけられた。また、「ひびきコンテナターミナル」は、中枢国際港湾（東京湾、伊勢湾、大阪湾、北部九州）のなかでも日本海に面した唯一のコンテナターミナルであり、地理的には中国と韓国に近く、日本海経由の基幹航路上に位置していることから、中継拠点として発展できる地理的優位性をもっていることがその特徴として指摘される。

このような北九州港として重要な「ひびきコンテナターミナル」については後述するが、ここでは、すでに整備され供用されてきた「門司・太刀浦コンテナターミナル」の施設整備の概要を明らかにしておこう。

### 《門司・太刀浦コンテナターミナル》

この「門司・太刀浦コンテナターミナル」は、昭和 54（1979）年に開港した歴史と実績のある太刀浦コンテナターミナルであり、アジアを中心にコンテナ定期便の就航数は、月間約 170 便を数え、年間 40 万 TEU を上回る輸送実績があるコンテナ港である。このコンテナターミナルの現況は、つぎのとおりである。

◆表 3.3 門司・太刀浦コンテナターミナルの施設概要

区 分	太刀浦第 1 コンテナターミナル	太刀浦第 2 コンテナターミナル
岸壁・延長	620m	555m
水 深	-12m	-10m
ターミナル総面積	161,500m <sup>2</sup>	161,547m <sup>2</sup>
コンテナクレーン	4	3
ストラドルキャリア	15	13
照明塔	10	5
蔵置能力	6,346TEU	5,900TEU
冷凍コンセント	400V×48,200V×20	400V×36,200V×96
運営形態	公 共	公 共

### 《ひびきコンテナターミナル》

つぎに、日本海側で唯一水深 15m の大水深岸壁を有しており、近年のコンテナ船の大型化に対応するターミナルとなっているのが「ひびきコンテナターミナル」である。このターミナルはアジアに近く、名古屋までと同じ約 500km 圏内に韓国の全土が入り、また、関東までと同じ約 1,000km 圏内には環黄海圏のほぼ全域が入る位置にあり、環黄海圏の拠点港としての可能性を秘めたコンテナターミナルである。しかも、コンテナ本船が黄海内諸港へ寄港するのではなく、「ひびきコンテナターミナル」に集まったコンテナ貨物を輸送するフィーダー方式を採った場合には、多方面からの貨物を効率よく輸送することが可能となる。しかも、港湾業界で世界第 2 位のオペレーターである PSA (Port of Singapore Authority) 社をはじめ、国内主要港運企業等が出資して設立された「ひびきコンテナターミナル」(株)によって一元的な運営が行われ、質の高いサービスを提供することも可能となっている。

そこで、以下、その経緯と施設整備の進捗状況を明らかにしておこう。

「ひびきコンテナターミナル」の整備は、平成 9(1997)年 12 月に現地工事が始まり、平

成 14 (2002) 年 11 月には、推進 15m 岸壁のケーソンの据付が完了し、平成 17 (2005) 年 4 月には、すでにその一部が供用を開始した。その個別具体の事例として、同年 5 月には、上海～博多～北九州 (ひびき～太刀浦) ～徳山を週 1 回の頻度で往復する定期航路 (中国・山東省煙台国際海運公司) が開設された。また、同年 8 月には、博多～北九州～大阪～神戸～天津～大連～威海を週 1 便の頻度で各港を巡る新航路 (中国・大連威蘭徳船務有限公司) も開設されている。

ところで、わが国のコンテナターミナルは、国および港湾管理者がターミナルを整備して、港湾管理者が背後ヤードを不特定多数の利用者に許可して利用させる「公共方式」と、埠頭公社がターミナルを整備して、特定利用者に専用貸付を行う「公社方式」の 2 つの方式を基本として整備されてきた。現在、その整備が進められている「ひびきコンテナターミナル」については、民間資金ならびに民間の優れたコンテナターミナル能力に加えて、集荷力や航路誘致力を最大限に活用するために PFI (Private Finance Initiative) 事業が本格的に導入されたものである。その結果、民間会社 (ターミナルオペレーター) により、ガントリークレーンや建物施設等の整備および運営が行われることになっている。

また、この「ひびきコンテナターミナル」の直背後地には、地元民間企業等が中心となって埋め立てを行った広大な産業空間が広がっている。このような大型港湾施設である「ひびきコンテナターミナル」の供用開始に伴って、そのポテンシャルはさらに高まるものと予想される。しかもまた、企業立地にとっても民間ならではの柔軟さで対応できるため、上屋、物流センター、流通加工センター、加工組立工場、事務所、商業施設といったさまざまな施設に対して必要な用地の提供が可能となっている。

そこで、このコンテナターミナルの現況を示すと、つぎのとおりである。

◆表 3.4 ひびきコンテナターミナルの施設概要

項目		内容	内容
岸壁	水深	-15m	-10m
	バース数	2 バース	2 バース
	延長	700m (350m×2 バース)	340m (170m×2 バース)
	構造形式	ハイブリッドケーソン, RC ケーソン	RC ケーソン
ターミナル面積		約 29ha (約 43ha)	
荷役方式		トランスファークレーン方式	
ガントリークレーン		2 基 (9 基)	
ヤード内荷役機械		トランスファークレーン 6 基 (27 基) トラクターヘッド 7 台 (42 台) ヤードシャーシ 7 台 (42 台) 等	
その他の施設		管理棟 1 棟 メンテナンスショップ 1 棟 マリンハウス 1 棟 ゲート 10 レーン等	
オペレーションシステム		コンピュータシステム 1 式 通信システム 1 式 ゲートシステム 1 式等	
最大蔵置個数		ドライコンテナ 22,464TEU リーファーコンテナ 324 個 (396 個)	4 段積 3 段積

注) ただし, ( ) は, 全体計画である。

なお, 国の長期ビジョンとして北部九州に中枢国際港湾を整備することが位置づけられたことを受け, 響灘地区に環黄海圏のハブポート機能をもつ大水深のコンテナターミナルを整備しようとするのが「ひびきなだハブポート構想」である。それによれば, 「ひびきコンテナターミナル」のメリットとして, つぎの事項が指摘されている。

#### ①国際航路ネットワークの形成が容易

環黄海地域から北米へ向かう場合, 日本海経由の航路と比べて, 最大で 2 日程度早く到着できることから, 今後, 北米航路の主力となる可能性がある。その場合, 関門航路の通峡制限を受けないため, 国際航路ネットワークに組み込まれやすいのである。

#### ②大水深バースの整備が容易

響灘地区は日本海に開けており, 大水深海域に面した特性を活かすことにより, 大水深バースの整備に有効である。また, 廃棄物処分場として整備されてきたことから, すでに一部の外郭施設や埋め立てが進んでいるため, 早期の完成と安価な施設整備が可能である。

#### ③安価な土地供給が可能

この「ひびきコンテナターミナル」の背後には約 2,000ha の埋立地があり, 立地企業への安価な土地供給が可能である。

#### ④アジアのハブポートの可能性

PFI (Private Finance Initiative) 事業の基本協定を締結した PSA (Port of Singapore Authority) 社グループは、ひびきコンテナターミナルの環黄海圏ハブポート構想の戦略として〈大連・仁川・ひびきトライアングルネットワーク構想〉を提唱している。

また、「ひびきコンテナターミナル」の〈第1期構想〉と〈全体構想〉を示すと、つぎのとおりである。

### 〈第1期構想〉

早期事業効果の発現を狙い、第1期構想として岸壁(−15m) 2バース、岸壁(−10m) 2バースを整備するものである。

◆表 3.5 第1期構想の概要

コンテナターミナル	−15m 2バース −10m 2バース
土地利用計画	埠頭用地 約 57ha (うちコンテナターミナル 約 43ha) 港湾関連用地 約 65ha
貨物量取扱能力	50万 TEU~

### 〈全体構想〉

第1期構想に引き続いて、岸壁(−15~16m) 6バース、岸壁(−12m) 4バース、岸壁(−10m) 2バースを整備するものである。

◆表 3.6 全体構想の概要

コンテナターミナル	−15m~16m 6バース −12m 4バース −10m 2バース
土地利用計画	埠頭用地 約 180ha 港湾関連用地 約 316ha
貨物量取扱能力	150万 TEU

## 2) 博多港の整備概要

### 《概要》

博多港は、北に張り出した志賀島、海の中道と能古島に囲まれた博多湾内にある天然の良港である。西日本における海陸交通の要衝として、世界各地との航路をもった国際色豊かな貿易港として活況を呈しており、国内では九州背後圏への原材料の供給や生活必需物資の輸送など、多岐にわたって発展している。

近年、とくにコンテナ貨物の取扱量が急増しており、平成7(1995)年には、わが国の国際海上コンテナ輸送の拠点となる「中枢国際港湾」として位置づけられた。そして、船舶の大型化や貨物のコンテナ化の進展に対応するため、九州で初めてのコンテナ専用ターミナルである「香椎パークポート」に、水深13mの岸壁2バースが平成9(1997)年までに整備された。また、この「香椎パークポート」に隣接する「アイランドシティ」には、水深14mの岸壁1バースが平成15(2003)年に供用を開始しており、さらにまた、これに引き続いて、水深15mの岸壁2バースの整備が計画されている。このように博多港では、

大水深コンテナターミナルの整備が進められており、国際海上輸送と国内海上輸送の拠点として極めて重要な役割を果たしている。

事実、博多港での取扱貨物量は、年々着実に増加しており、例えば、平成 15（2003）年の国際海上コンテナ貨物量は、年間 57 万 TEU に達している。また、国際コンテナの定期航路は、平成 16（2004）年 7 月現在、世界の主要港に 34 航路で月間 190 便が就航しており、西日本では唯一北米・欧州などの基幹航路の寄港地として世界の物流ネットワークの一翼を担っている。その意味でも、博多港は、世界とのダイレクトな結びつきを可能にする九州の「メインポート」といえるであろう。

もとより、博多港は、この国際コンテナターミナルとしての「香椎パークポート」と「アイランドシティ」のほか、昭和 48（1973）年に竣工した「箱崎埠頭」は、国際貿易の基地として機能する博多港の中核的な埠頭であるし、さらにまた、砂や砂利、セメント、鉄塔などの建築資材の荷捌きと補完施設が立地している「東山埠頭」や、海外から輸入した穀物を取り扱う大規模な保管施設を備えた「須崎埠頭」等から成り立っている。

そこで、このような福岡港の全貌を概括的に捉える意味で、各港湾施設のバース数とその規模を示すと、つぎのようになっている。

◆表 3.7 福岡港の港湾施設の整備概要

	バース数	－14～－13m	－13～－7.5m	－7.5m 未満
アイランドシティ	2	1	1	
香椎パークポート	9	2	7	
箱崎埠頭	15		15	
東山埠頭	13 (3)		5 (1)	8 (2)
中央埠頭	12		7	5
博多埠頭	2		1	1
須崎埠頭ほか	18 (2)		5	13 (2)
荒津地区	(11)			(11)
その他	(6)			(6)
合計	71 (22)	3	41 (1)	27 (21)

注) ただし、( ) は、専用施設で外数である。

そのなかでも、とくに基幹航路が集中する日韓海峡に面した博多港コンテナターミナルに着目して、「アイランドシティ」と「香椎パークポート」の施設整備の概要を対比させて示すと、つぎのとおりである。

◆表 3.8. アイランドシティと香椎パークポートの施設整備の比較

区分	アイランドシティ	香椎パークポート
岸壁延長	330m×1 バース	300m×2 バース
岸壁水深	－14m	－13m
ターミナル総面積	15ha	22.3ha
コンテナクレーン	3	4
蔵置能力	7,744TEU	9,684TEU

以下、各施設の整備概要について、さらに説明を補足することにしよう。

### 《香椎パークポート・コンテナターミナル》

「香椎パークポート」は、博多港で最初の本格的な外貿コンテナターミナルを備えた最新鋭の埠頭である。そこで、このコンテナターミナルの現況を示すと、つぎのとおりである。

◆表 3.9 香椎パークポート・コンテナターミナルの施設概要

項目	内容
ターミナル総面積	223,195m <sup>2</sup> 岸壁全長 600m 水深 -13m
コンテナクレーン	定格加重 40.6 トン 基数：4 基
蔵置能力	9,684TEU
荷役方式	ストランドキャリア方式 (18 台)
ターミナルビル	鉄筋コンクリート造 4 階建 (延べ床面積 4,996m <sup>2</sup> )
メンテナンスショップ	延べ床面積 1,193m <sup>2</sup>
トラックスケール	5 基 (Max. 50 トン)

### 《アイランドシティ・コンテナターミナル》

つぎに、「アイランドシティ・コンテナターミナル」は、コンテナ船の大型化に対応するために整備された水深 14m の岸壁を有する高規格のコンテナターミナルである。その特徴として、大型船の荷役にも対応できるようなコンテナクレーンや作業効率の向上を図るためのトランスファークレーンを導入するなど、最新鋭の設備を備えている点が指摘される。

◆表 3.10 アイランドシティ・コンテナターミナルの施設概要

項目	内容
ターミナル総面積	146,551m <sup>2</sup> 岸壁全長 330m 水深 -14m
コンテナクレーン	定格加重 40.6 トン 基数：3 基
蔵置能力	7,744TEU
荷役方式	トランスファークレーン方式 (9 台)
ターミナルビル	鉄筋造 2 階建 (延べ床面積 850m <sup>2</sup> )
メンテナンスショップ	延べ床面積 1,060 m <sup>2</sup>
トラックスケール	1 基 (Max. 60 トン)

このアイランドシティ整備事業は、博多港東部の海域に約 400ha の用地を造成するものであり、ここに埠頭用地や港湾関連用地、住宅用地、緑地、道路用地などを確保するものである。また、その目的は、つぎのとおりである。

#### ①港湾機能の強化を図ること

これは、港湾取扱貨物量の増加や船舶の大型化などに対応した最新鋭の外内貿コンテナターミナルなどの港湾施設を整備することである。

#### ②新しい産業集積の拠点を形成すること

これは、国際化や情報化の進展に対応した研究開発機能や産業機能の集積によって、都市機能の強化を図ることである。

#### ③快適な都市空間の形成を図ること

これは、快適な生活を営むことができる住宅地の整備や親水性の高い緑地空間の創出などにより、人と自然が共生したアメニティ空間を創出することである。

#### ④東部地域の交通体系の整備を行うこと

これは、海の中道地区への道路を整備することによって、交通渋滞の緩和を図るなど東部地域の交通体系の整備に寄与することである。

そして最後に、国際競争力の強化に努める博多港（コンテナターミナル）では、港湾物流コストの低減とリードタイムの短縮を図っており、そのための個別具体の対応として、各種の規制緩和を積極的に導入するなど、つぎのような事項が指摘できる。

##### ①臨時開庁手数料の軽減による貿易促進事業

税関の執務時間（平日 8 時半～17 時）外の通関手続き手数料が半額となる。

##### ②税関の執務時間外における通関体制の整備による貿易促進事業

臨時開庁申請が確実に見込める時間帯に税関職員を常駐させ、その他の時間帯では申請に応じて税関職員を配置できる体制を採っている。

##### ③博多港コンテナ貨物 IT システム等の導入

港運業者や荷主または海貨業者間で貨物の受け渡しに必要な情報をインターネットや携帯電話から当該システムにアクセスすることにより、ゲートでのスムーズな搬出入を行っている。

##### ④特定埠頭運営効率化水深事業

コンテナターミナルの運営形態を「公設公営」から「公設民営」へと変換することにより、民間の創意工夫を取り入れた効率的な運営を行い、港湾物流のコストダウンとサービスの向上が可能となっている。

### 3) 下関港の整備概要

#### 《概要》

下関港は、明治 32（1899）年の開港以来、百年以上にわたって国際貿易港として発展してきた。地理的には、本州の西端に位置し、高速自動車道や主要国道、鉄道など港湾運営にとって必要不可欠な交通ネットワークが集中している下関市は、とくに東アジアのゲートウェイとしての役割をもつ西日本でも有数の港湾物流拠点都市である。現在、この特性を活かしながら、港湾機能の充実強化を図ることにより、新しい時代にふさわしい国際交流拠点都市の建設を目指している。三方を海に囲まれた下関市にとって、港湾施設の整備は、地域の振興と発展を支える重要な交流基盤の形成に大きな役割を果たしている。

また、下関港は、本港地区、東港地区、唐戸地区、岬之町地区、長府地区、彦島・巖流島地区、さらに人工島を中心とした新港地区に分けられる。しかも、それぞれの地区がその特徴を活かしながら、下関港の港湾機能が全体として円滑に機能し得るように、港湾利

用のゾーニングも実施されている。それによれば、「物流生産ゾーン」には本港地区、長府地区、彦島地区が含まれ、また、「物流関連ゾーン」には新港地区（人工島南部）が、「交流拠点ゾーン」には東港・唐戸地区、巖流島地区、岬之町地区が、そして「緑地レクリエーションゾーン」には新港地区（人工島北部）が、それぞれ含まれている。

そこで、このような下関港の全貌を概括的に捉える意味で、各港湾施設のバース数とその規模を示すと、つぎのようになっている。

◆表 3.11 下関港の港湾施設の整備概要

	バース数	-14~-13m	-13m~-7.5m	-7.5m 未満
本港地区	10	1	7	2
岬之町地区	5		3	2
新港地区	2		2	
東港・唐戸地区	1		1	
長府地区	3		1	2
彦島地区	3		1	2
合 計	24	1	15	8

### 《本港地区》

この本港地区は、下関港のなかでも中心的な役割を担っている地区である。第1突堤では、食糧庁の配船による大麦、小麦などの輸入や中国・韓国の鮮魚運搬船による水産品などが、また、第2突堤では、原糖、繊維原料などが主として取り扱われている。さらに、細江埠頭にある下関国際ターミナルからは、関釜フェリーと日中フェリーが発着している。その利点として、年中無休の通関体制（税関・植物検疫・動物検疫は、年中無休、食品検査は、土曜対応）が整っており、コンテナ貨物の即日通関も可能であることが指摘される。また、入出港時の各種手続をEDI化して、効率的で迅速な港湾管理を行っている点も、その特徴として指摘される。この本港地区の現況を示すと、つぎのとおりである。

◆表 3.12 本港地区の施設概要

項 目		内 容
岸壁	-9m	3 バース
	-10m	2 バース
	-7.5m	2 バース
	-4.5m	2 バース
	-13m	1 バース（ただし、暫定水深-11m で供用中）
航路設置状況		韓国航路（下関～釜山）毎日運行 中国航路（下関～青島）週2便
施 設		上屋、燻蒸倉庫 1棟

### 《岬之町地区》

岬之町地区には、下関港で唯一、ガントリークレーンを備えたコンテナターミナルがある。平成4（1992）年12月に、韓国・南星海運（株）のコンテナ船によるデイリーサービスが開始された。また、平成11（1999）年には、OOCL（株）によるウィークリーサービス

スが開始され、釜山港、高雄港、香港を中継して全世界への輸送が可能となった。さらに、平成 13 (2001) 年 9 月から、SITC が連雲港、青島港と下関港を週 1 便で結び、平成 14 (2002) 年には、光陽港と下関港を週 1 便で結ぶ航路も開設された。さらに、平成 15 (2003) 年 2 月以降、長綿商船 (株) によって週 6 便、下関港～釜山港・馬山港間を結んでいる。

◆表 3.13 岬之町地区の施設概要

項 目		内 容
岸壁	-5.5m	2 バース
	-10m	2 バース
	-7.5m	1 バース
航路設置状況		韓国航路 (下関～釜山) 週 5 便 韓国航路 (下関～釜山・馬山) 週 6 便 韓国航路 (下関～光陽) 週 1 便 中国航路 (下関～釜山・青島) 週 1 便
施 設		上屋 3 棟, 燻蒸倉庫 1 棟

### 《新港地区》

現在の下関港は、関門海峡に面しているため、関門航路の利用に制約があり、また市街地が近接していることから、これ以上の開発が出来ない状況にある。このような理由から、今後、開発の可能性を秘めた日本海側の北浦海域に建設されているのが、新港地区にある「下関港沖合人工島」(ひびっくらんど) である。このような下関の新しい空間となる沖合人工島の整備は、平成 7 (1995) 年 11 月に着手された。その第 1 期整備計画によれば、61.6ha の埋立地に-12m の岸壁を 2 バース有する多目的国際ターミナルと、背後の港湾関連用地、そして人々が憩える親水緑地などが整備されることになっている。なお、-12m の岸壁は、平成 18 (2006) 年度から、その一部が供用開始となっている。

◆表 3.14 新港地区 (下関港沖合人工島) の施設概要 (第 1 期)

項 目	内 容
多目的国際バース (-12m)	2 バース
橋梁 (暫定 2 車線)	430m
道路	606m
防波堤	250m
護岸 (防波)	300m
外周護岸	1,222m

また、「下関港沖合人工島」の土地利用に関する〈第 1 期整備〉と〈全体計画〉を示すと、つぎのとおりである。

#### 〈第 1 期整備〉

早期事業効果の発現を狙い、第 1 期計画では、ターミナル用地をはじめ、運輸・物流機能に特化した用地を確保して、高質な物流ニーズへの対応が可能となっている。

◆表 3.15 第 1 期整備（運輸・物流ゾーン）の概要

区 分	面 積
埠頭用地	21.2ha
港湾関連用地	22.1ha
交通機能用地	8.8ha
緑 地	9.5ha
合 計	61.6ha

### 〈全体計画〉

第 1 期構想に引き続いて、「下関港沖合人工島」の全体計画の概要を示すと、つぎのようになっている。

◆表 3.16 全体計画の概要

区 分	面 積
埠頭用地	22.5ha
港湾関連用地	22.3ha
交通機能用地	12.3ha
緑 地	17.6ha
レクリエーション施設用地	39.0ha
土砂処分用地	32.9ha
合 計	146.6ha

この「下関港沖合人工島」（ひびっくらんど）では、下関港におけるこれまでの実績と特性を活かした国際競争力を有する特色ある多目的国際ターミナルの整備を目指している。また、その構想によれば、「下関港沖合人工島」のメリットとして、つぎの事項が指摘されている。

#### ①海上物流のコストがより安くなること

人工島は強制水域外にあるため、関門港を出入港する 3,000G/T 以上の船舶に義務づけられている強制水先規制が適用されない。また、岬之町地区の現ターミナルに比べて国際航路に近接しておらず、潮流の影響も受けないため、タググボートの利用隻数を減らすことも可能になる。

#### ②海上物流の機能がより向上すること

人工島には水深－12m の岸壁を 2 バース（240m×2）整備し、ガントリークレーンを 3 基設置する予定である。これにより 30,000DWT 級のコンテナ船、貨物船の利用が可能となる。さらに、21ha のターミナル用地をはじめ、第 1 期計画では、61.6ha の運輸・物流機能に特化した用地を確保して、高質な物流ニーズへの対応が可能となる。

#### ③海上物の輸送がより早くなること

人工島は関門海峡外にあるため、大陸からの所要時間を短縮でき、岬之町地区の現ターミナルに比べて約 1 時間早く入港・接岸できる。また、関門海峡の潮流の影響を受けないため、船舶の大きさに拘わらず、入出港に関する制限はない。

#### 4. 北部九州国際物流戦略の現況と課題

近年、中国をはじめとする東アジアの著しい経済発展は、わが国の経済に極めて大きな影響を与えており、それだけにまた、東アジア地域との間で総合的かつ戦略的な物流施策を推進することは、わが国にとっても重要な政策課題となっている。

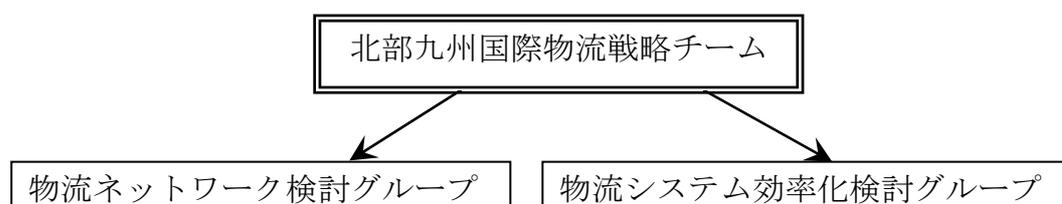
とくに東アジア地域とは地理的に近く、しかもその結びつきが相対的に強い北部九州地域では、すでに国際海上コンテナ輸送の拠点となる博多港や北九州港などの基盤整備が進められてきたが、これらの拠点を含みより広域的かつ効率的なネットワークの構築を図ること―それはまた、東アジアとの地理的有利性を活かした物流サービスを提供することである―は、北部九州の地域のみならず、わが国全体の物流改革にとっても必要不可欠なものと考えられる。

そのなかでも、とくに昨今、東アジアの経済発展に伴う「準国内輸送化」といわれるほどのアジア間の物流量の増加に加えて、自動車産業をはじめとする生産活動のグローバル化に伴う物流効率化へのニーズの高まり等により、北部九州地域における国際競争力の強化を図り、シームレスな国際と国内の物流の連携を推進することは、極めて重要な課題となっている。

このような状況のもとで、平成 17（2005）年 11 月 15 日に閣議決定された《総合物流施策大綱》に基づき、平成 18（2006）年 1 月 31 日には「北部九州国際物流戦略チーム」が設置されるに至った。その設置目的は、九州における国際物流の課題を的確に把握し分析するとともに、総合的かつ戦略的な各種の物流施策を展開することであった。そのため、この「北部九州国際物流戦略チーム」のもとに、「物流ネットワーク検討グループ」と「物流システム効率化検討グループ」が設けられ、それぞれ個別具体の検討作業が開始された<sup>9</sup>。

つぎの図 4.1 は、北部九州国際物流戦略チームの組織図を示したものである。

◆ 図 4.1 北部九州国際物流戦略チームの組織図



このうち、前者の検討グループでは、主に物流インフラに関する検討が行われており、また、後者の検討グループでは、主に IT の活用や物流システムの改善方策等の検討が行われている。そして、全体の取りまとめを叙上の戦略チームで確認され、その意思統一が図られるものとなっている。

そこで、まず政府が取り組むべき物流施策の基本的な考え方を示す《総合物流施策大綱》（2005－2009）に着目して、その概要を明らかにするとともに、個別具体の内容について検討を加えることにしよう。

##### 1) 総合物流施策大綱（2005－2009）

###### 《経緯》

政府は、平成 13（2001）年 7 月に「新総合物流施策大綱」（以下「13 年大綱」という。）を策定し、平成 17（2005）年を目標年次とする総合的な物流施策を推進してきた。その目標は、物流分野において「コストを含めて国際的に競争力のある水準の市場が構築される

こと」および「環境負荷を低減させる物流体系の構築と循環型社会への貢献を目指すこと」であった。

ところが、この「13年大綱」の策定以降、わが国の経済社会は、構造改革の進展をはじめ、アジアにおける経済交流の進展やITの急速な普及拡大などによって大きな変貌を遂げており、それによって生ずるさまざまな課題への迅速かつ的確な対応が強く求められるようになってきている。

また、政府の「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2005」によれば、「グローバル化を乗り切る基盤をつくること」とともに、「民需主導の経済成長を確実なものとする」となどの諸課題が明示されている。そこで、これらの課題に対して、物流の果たす役割は極めて大きく、この「基本方針2005」のなかでも、新たな「総合物流施策大綱」を策定する必要性が示されている。

このため、すでに策定された「13年大綱」を見直すとともに、新たな総合物流施策大綱を策定することにより、改めて諸施策の総合的かつ一体的な推進を図ろうとするが、この《総合物流施策大綱》(2005-2009)となっているのである。

### 《13年大綱の目標達成状況》

それでは、さきの「13年大綱」に掲げられていた2つの目標—すなわち、物流分野において、「コストを含めて国際的に競争力のある水準の市場が構築されること」および「環境負荷を削減させる物流体系の構築と循環型社会への貢献を目指すこと」—に照らして、現時点におけるその目標達成状況を、個別具体的に検討しておくことにしよう。

#### ①「コストを含めて国際的に競争力のある水準の市場が構築されること」

まず、このような目標が掲げられた状況認識を示すと、つぎのように指摘している。すなわち、世界経済のグローバル化が進展する状況のもとでは、わが国としても、国際競争力のある経済主体を育成するとともに、それを支える経済社会システムの構築を図ることが決定的に重要であり、物流分野を含めてわが国の経済社会システムをより一層競争力のあるものにしていく必要があるという基本認識に立脚している。

そこで、わが国の国際物流の現況に着目すれば、国際分業が進展するなかで、とくに中国を始めとするアジア地域は、世界の生産拠点として、あるいはまた消費市場として、地域発着の貨物需要が急増している。また、主要港湾等の整備が行われてきたことにより、その取扱能力やサービス水準が飛躍的に向上するとともに、主要港湾における取扱貨物量は急速に増加してきた事実が指摘される。

ところが、わが国の主要港湾においては、物流コストやサービス面でもアジア諸国の主要港湾に遅れをとっており、国際的な港湾間の競争のなかで、その相対的地位を次第に低下させてきたことも、また歴然とした事実である。とくに、これまでわが国の主要港湾を発着し、または経由していた国際基幹航路は、貨物量の多いアジアの主要港湾と欧米の主要港湾を直接結ぶ傾向を強めており、その結果として、アジアの主要港湾へのトランシップ貨物の増加等の現象を招来してきた。さらに、国際物流を支える上で必要不可欠な国内物流のネットワークにおいても、その一部に大型車の対応ができていない道路や深刻な交通渋滞が発生する区間があるなど、ハード面での物流インフラにおけるボトルネックも次第に顕在化してきた。

そこで、このような状況への対応として、政府は、指定特定重要港湾（スーパー中樞港湾）の重点的整備をはじめ、運営の効率化（具体的には、輸出入および港湾手続の簡素化・標準化・電子化等）を推進してきた。あるいはまた、国際物流関係特区の活用をはじめ、貨物運送事業の参入規制や運賃規制等の緩和を行ってきた。しかし、それにも拘わらず、国際競争力の強化という点では、現在なお、十分な成果を上げているとは必ずしも言えない状況にある。

このため、今後の対応として、主要港湾等の機能の向上に加えて、貨物の積替え拠点である物流施設におけるロジスティクス機能の強化を図るなど、国際物流と国内物流を一体的に捉えたスピーディでシームレスかつ低廉な物流システムの構築を図り、また、その関係者が連携することにより、横断的な取組を積極的に推進することが指摘される。

## ②「環境負荷を低減させる物流体系の構築と循環型社会への貢献を目指すこと」

つぎに、このような目標が付加された理由を明らかにすると、つぎのとおりである。すなわち、経済社会の持続的な発展を図るためには、経済効率性の追求だけでなく、環境問題への対応が重要となっており、地球温暖化や大気汚染、循環資源の活用等の課題解決に向けて、物流分野としても積極的に対応していく必要があるという基本認識によるものである。

近年、地球環境問題に対する関心が非常に高まっており、とりわけ物流については、直裁的な環境問題を生じさせる傾向があるだけに、環境負荷の少ない社会の実現を目指した適切な対応が強く望まれる。その具体的な事例として、運輸部門における貨物自動車からの二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）や窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）、粒子状物質（PM）等の排出量に対する削減対応として、自動車排出ガス規制の相次ぐ強化をはじめ、低公害車の導入やモーダルシフトの提唱、あるいはまたITの活用による物流システムの最適化の推進等を積極的に行ってはきたが、現在なお、十分な成果を必ずしも上げているとは言えない状況にある。

事実、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出量に限ってみても、京都議定書に基づく削減目標の見込みどおりには進んでおらず、したがって、その削減目標を確実に達成するためには、これまでの取り組みに加えて、物流分野においては、荷主企業と物流事業者との連携を図ることにより、さらには関係団体等の理解と協力を得ることにより、その創意と工夫が最大限に発揮されるような環境を整備し、また、その活動を広く展開していく必要がある。

また、高速道路を含む既存ストックの有効活用を積極的に図ることにより、効果的な渋滞対策を始め、交通需要の管理や新たな排出ガス削減技術の開発等についても、より一層の改善努力が求められている。さらにまた、相次ぐリサイクル関係法の施行等により、循環資源活用のための静脈物流が注目されており、海運や鉄道を利用した循環資源の広域的輸送を始め、港湾周辺にリサイクル施設を集積させた総合的な「静脈物流拠点港」（いわゆる、「リサイクルポート」）の整備等も、今後の重要な政策課題となっている。したがって、このような輸送需要の変化に対応した効率的な静脈物流システムを構築することも、決して看過できない今後の課題となっているのである。

## 《新たな総合物流施策大綱策定の必要性》

それでは、「13 年大綱」に代わる新たな「総合物流施策大綱」を策定する意義と、その実効性について考えてみよう。

少なくとも、これまでの総合的な物流施策に関する大綱は、その時々を経済社会の変化に的確に対応した物流のあり方とその意義を明確にするとともに、関係省庁間の連携を図りながら中長期的な物流施策や物流行政の指針を体系的に分かりやすく提示することを目的として策定されてきたものである。そして、今後の物流施策の展開に際しては、行政内部での省庁間の連携や地方公共団体との連携をさらに強化することに加えて、官民連携や民間の業種を超えた連携、さらには広く国民の理解と協力を得ることが重要であると主張している。

もしもそうだとすれば、政府による「総合物流施策大綱」を策定する意義と役割は、広範多岐に及ぶ各経済主体間での連携と協働を可能とするため、当該主体に対して判断材料のベースとなる「拠り所」を示すとともに、その実効性が存分に発揮されるよう、適切な情報提供と啓発活動によって効果的に政策誘導を試みることでありたい。

ちなみに、さきの「13 年大綱」では、平成 17（2005）年が目標年次となっていたが、先述したように、その策定時以降の経済状況の変化と課題等を踏まえて、新たな「総合物流施策大綱」（2005－2009）がこのほど策定され、また、それによって今後の物流施策や物流行政の指針と関係者間の連携の枠組みが示されている以上、その個別具体的内容について、逐一、検討を加えることにしておこう。

### 《「総合物流施策大綱」（2005－2009）の目標と視点》

この新たな「総合物流施策大綱」では、さきの「13 年大綱」が策定されて以降の施策の進捗状況や、経済社会の変化と構造改革の進展、さらには物流を取り巻く新たな課題への対応の必要性を踏まえ、今後、つぎの 4 つの目標を掲げて、平成 21（2009）年を目標年次として、物流施策の総合的かつ一体的な推進を図ることとなっている。

- ①スピーディでシームレスかつ低廉な国際・国内一体となった物流の実現、
- ②「グリーン物流」など効率的で環境にやさしい物流の実現、
- ③ディマンドサイドを重視した効率的物流システムの実現、
- ④国民生活の安全・安心を支える物流システムの実現。

その際、物流関連の社会資本の整備に当たっては、わが国の財政の厳しい現況を踏まえ、事業評価の厳格な実施に加えて、コストの縮減や事業の迅速化等により、重点的で効果的かつ効率的に実施するとともに、既存の社会資本の有効活用を進めることが重要と考えられている。

### 《「総合物流施策大綱」（2005－2009）の基本的方向性》

- ①スピーディでシームレスかつ低廉な国際・国内一体となった物流の実現

まず、このような目標が掲げられた理由を、つぎのように指摘している。すなわち、「経済のグローバル化が進み、企業の調達・生産・販売活動が国境を越えて広く展開されている。とくに、中国をはじめとしたアジア地域は、生産拠点や消費市場として急速

な経済発展を遂げており、わが国からも多数の企業がアジア地域に進出している。こうした動きを象徴するように、平成16（2004）年、中国は、米国を抜いてわが国最大の貿易相手国となったが、わが国とアジア地域の経済交流は今後ますます拡大し、相互依存関係が深まることが予想される。

こうした動きのなかで、企業は、例えば、主要部品をわが国からアジア地域に輸出し、これと現地で調達した部品とを組み合わせ、これをわが国に輸入して販売するというように、調達、製造、販売の面で国際・国内の区別なくわが国を含めたアジア市場を一体的にとらえ、最適地での生産や販売を目指しており、また、極力無駄な在庫を持たない SCM (Supply-Chain-Management) の徹底をグローバル規模で進めている。

さらに、いままで主力だった米国、欧州との間の国際物流に比べ、アジア地域との間の物流は、距離的にみても国内物流と大差のない圏域で行われていることから、国内輸送体系の効率化等により、一層スピーディでシームレスかつ低廉な物流が求められている。アジア域内物流が準国内物流化するなかで、①船舶の運行スケジュールが日数単位から時間単位となり、定時制を確保する必要性、②戸口から戸口まで積替えなしで一貫輸送する必要性、③ジャストインタイムに対応して多頻度・小ロットで輸送する必要性、④トータルの物流コストやリードタイムに占める国内区間の比重が高まる傾向のなかで、国内の物流コストやリードタイムをさらに縮減する必要性がそれぞれ高まっている。

このような国際物流ニーズの高度化・多様化に対応し、わが国の国際競争力の強化を図るためには、国際拠点港・空港の機能向上、国際・国内の輸送モードの有機的連携による円滑な物流ネットワークの構築、物流拠点施設におけるロジスティクス機能の高度化、輸出入・港湾手続等のワンストップサービス・シングルウィンドウ化と民間物流業務の電子化の促進といったハード・ソフトにわたる諸施策を、総合的・一体的に推進していく必要がある」と。

そこで、このような視点に基づいて、「スピーディでシームレスかつ低廉な国際・国内一体となった物流の実現」を目指す必要があると主張しているのである。

## ②「グリーン物流」など効率的で環境にやさしい物流の実現

つぎに、この第2の目標が掲げられた状況認識として、つぎのように指摘している。

「京都議定書が発効し CO<sub>2</sub> の排出削減目標の確実な達成が求められているなど、国民や企業、消費者の間で地球環境問題に対する関心が高まっており、物流についても、環境負荷の小さい社会の実現を目指すため、物流に関わる様々な関係者が連携してこれらの問題に適切に対応することが求められている。

一方、企業がより社会的責任（CSR）を果たしていこうとする見地から、ISO14001 の取得などに見られるように環境配慮型経営に力を入れ、自社の取組を「環境報告書」等の年報で公表する企業が近年増加しており、企業の環境配慮に向けた真摯な経営姿勢が市場や消費者からも高く評価され、企業価値の向上や資金調達面でのメリットにつながる状況も生じつつある。今後、環境改善貢献企業に対する表彰、消費者への情報提供の充実、社会的責任投資（SRI）の普及等により、こうした流れを加速し企業の物流活動による環境負荷低減に向けた取組の拡大を図る必要がある。

企業のこうした物流活動による CO<sub>2</sub> 排出の削減に向けては、個別事業者単独の取組に頼るのではなく、荷主企業、物流事業者、経済団体、行政等の関係者が互いに連携・協

働して創意工夫を活かした取組を推進し、中小企業の対応を含め、裾野を全国に広げていくことが有効である。とりわけ、荷主企業と物流事業者のパートナーシップによる自家用トラックから営業用トラックへの輸送の転換、モーダルシフトの促進、輸配送の共同化、物流拠点の高度化・効率化、サードパーティロジスティクス（3PL）の効果的活用等モデル的な事業の取組に対しては、平成 17（2005）年 4 月に発足した「グリーン物流パートナーシップ会議」を活用し、事業者の連携・協働による先進的な取組への支援や標準的な CO<sub>2</sub> 排出量算定手法の策定等を通じて、企業や消費者の理解と協力のもと国民的な運動を展開していく必要がある。

また、これらの動きと相俟って、自動車による貨物輸送から CO<sub>2</sub> 排出量の少ない鉄道・内航海運による輸送への転換を促進するため、鉄道・内航海運の機能向上等を図る必要がある。併せて、道路交通の円滑化を確保し、自動車による貨物輸送がもたらす環境負荷を低減するとともに、家庭や企業への輸送に係る都市内物流の効率性を改善するため、環状道路の整備やボトルネックとなっている踏切の改良、ITS を活用した道路交通情報の提供、多様で弾力的な料金施策などを活用し、貨物自動車をより望ましい経路、時間帯に誘導するなどハード・ソフト一体となった貨物交通のマネジメント策が必要である。

さらに、物流活動を効率的に行うためには、適切に物流拠点の配置を行うとともに、その拠点となる地区において、住宅施設や商業施設等の多様な都市機能の混在を防止し、物流業務施設等の集約的な立地誘導を図っていくことが必要である。とくに、中心市街地をはじめとする都市内においては、道路上での荷捌き等が交通渋滞等を引き起こしており、都市内交通の円滑化や歩行者の安全等を確保するために、きめ細かな交通規制の実施、荷捌き施設等の整備により、無秩序な荷捌きによる交通渋滞を解消していくことが重要である。

加えて、「流通業務の総合化および効率化の促進に関する法律」等を活用し、港湾、高速道路等の交通インフラ周辺に高度のロジスティクス機能を有する物流施設の設置を促進し、既存の交通インフラとの有機的連携を図りながら、効率的で環境負荷の小さい物流システムの構築を目指す必要がある。このほか、効率的で環境負荷の小さい物流の実現に役立つだけでなく、前述の国際・国内一体となった物流の実現のためにも重要な施策として、強力に推進する必要がある。

これらの施策に加えて、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（省エネ法）の改正に基づく一定規模以上の輸送事業者や荷主に対する省エネルギー計画の策定、エネルギー使用量の報告義務付け等の大作や、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の改正に基づく一定規模以上の輸送事業者や荷主の温室効果ガス排出量の報告・公表等の対策により、物流分野におけるエネルギーの使用の合理化や温室効果ガス排出量削減への取組の促進を図る必要がある。また、循環型社会の形成に向けて、適正な処理・輸送を確保した効率的な静脈物流システムの構築を推進していく必要がある」と。

そこで、このような視点に基づいて、「「グリーン物流」など効率的で環境にやさしい物流の実現」を目指す必要があると主張しているのである。

### ③ディマンドサイドを重視した効率的物流システムの実現

さらに、第 3 の目標が掲げられた理由として、つぎのように指摘している。すなわち、「近年のデフレ経済の下における、消費者のニーズの高度化や価格設定に対する厳しい

要請を受けた企業側での商品の品揃えや価格の低廉化への取組が進むなかで、物流に対しては、必要な商品を必要な時に必要な分量だけ供給することが求められるようになってきている。メーカーや流通業においては、EDI（Electric Data Interchange）や電子タグを始めとする情報技術を駆使して、売れ筋商品情報を関係者間で共有し、これを生産・流通計画に迅速に反映することにより、過剰な生産および在庫ならびに店頭での欠品をなくして、顧客満足度と経営効率の向上を目指している。さらには、インターネットの普及により、消費者がメーカーに直接注文する通信販売や直販といった取引が増加し、個々の消費者の意向を重視したマーケティングの比重が増している。

このようなサプライサイドからダイヤモンドサイド重視に変化した企業の経営姿勢に応じて、物流システムについても、ジャストインタイムに対応した物流管理や輸配送、多頻度少量輸送等の対応が求められている。このようなニーズの高度化を受け止め、交通渋滞や環境問題の深刻化を招来しないような効率的物流システムを構築するため、物流の現場にとどまらず、広く関係者間において、コスト分担のあり方や経済社会全体に与える影響を踏まえて、物流システムの改革を図っていく必要がある。また、少子・高齢化の進展による生産年齢人口の減少により、物流の担い手の将来的不足が懸念されることから、機械化・自動化・情報化等による省力型の効率的物流システムの導入等について、早期に対応していく必要がある。さらに、消費財流通においては、業種・業界等の枠を超えた商品情報の企業間での共有データ交換などの流通システムの標準化を推進することにより、顧客視点での効率的な流通の仕組みづくりを実現し、関連業界の発展と消費者利益の増進を図ることも必要である」と。

このような視点から、「ダイヤモンドサイドを重視した効率的物流システムの実現」を目指す必要があると主張する。

#### ④国民生活の安全・安心を支える物流システムの実現

そして最後に、第4の目標設定の理由として、つぎのように指摘している。すなわち、「米国同時多発テロ以降、米国においては、米国向け輸出貨物について貨物情報の事前提出を義務付け、また、輸出入事業者や物流事業者に対するセキュリティ対策の徹底を求める措置等を実施しており、欧州連合（EU）や国際民間航空機関（ICAO）、国際海事機構（IMO）、世界税関機構（WCO）等においても、物流セキュリティ強化に向けた取組が行われている。一方で、セキュリティ確保のための厳格な手続により、リードタイムやコストが増大し、物流効率化の阻害要因になる面がある。わが国としては、関係7省庁と関係21団体が連携して、平成17（2005）年3月にセキュリティの確保と物流効率化の両立を目指した施策パッケージをとりまとめたところであるが、今後、わが国への輸入貨物の事前情報収集体制、関係事業者のセキュリティガイドラインの策定などの検討および具体化を進め、各国や国際機関とも協調しながら、実効性のあるセキュリティ対策を実施していく必要がある。

また、トラック運送事業者を始め輸送事業者は、厳しい経営環境の下で、ジャストインタイムといった物流ニーズの高度化への対応が求められ、時間厳守の要請との関係で、労務管理や交通事故防止等の輸送の安全確保が課題となっている。さらに、大規模災害が発生した場合の国民生活の維持、ジャストインタイムの要請の下での生産体制等の産業活動への影響から、災害に強い交通網の確保、災害時の道路、鉄道、港湾等の早期復

旧に向けた体制整備等が求められている。加えて、牛海綿状脳症（BSE）問題などを契機として、食の安全・安心への消費者の関心が高まっており、食品の生産・流通履歴を追跡・遡及できる仕組み（トレーサビリティ・システム）の普及、電子タグ等を活用した消費者への食品の生産・流通履歴情報のわかりやすい提供、流通過程における温度管理の徹底等が求められている。また、物流分野における IT 利用の進展や依存度の増大に対し、情報セキュリティ対策の強化も求められている」と。

そこで、以上のような視点に基づき、「国民生活の安全・安心を支える物流システムの実現」を目指す必要があると主張している。

### 《施策の推進体制のあり方》

このような4つの目標を掲げた「総合物流施策大綱」（2005－2009）に基づき、その個別具体の施策を実行するに当たっては、少なくとも「政策志向」（Policy-oriented）の考え方に従う限り、さらに検討すべき重要な課題が残されている。そのなかでも、とくに重要な課題は、かかる4つの目標相互の関係を明らかにすることである。すなわち、それらの目標が、相互補完的であるのか、それとも一部代替的（あるいは、競合的）な関係にあるかどうかを十分に検証しておく必要がある。例えば、①の「スピーディでシームレスかつ低廉な国際・国内一体となった物流の実現」は、②の「グリーン物流」など効率的で環境にやさしい物流の実現」と対立するようなことがないかどうか、また、③の「ディマンドサイドを重視した効率的物流システムの実現」は、その対極にある「サプライサイドを重視した効率的物流システムの実現」と比べて、どれほど比較優位であるのかどうか、あるいはまた④の「国民生活の安全・安心を支える物流システムの実現」とは、具体的に何を意味するのか、また、それが叙上の①、②、③の目標とどのような関係にあるのか等を、予め十分に検討しておくことが肝要である。

つぎに、重要な検討課題は、かかる4つの目標に関わる個別具体の政策主体を可能な限り明確にしておく必要があるということである。換言すれば、政策論としてみた場合、それは「目的と手段との基本的な関係」（Ends-Means Relationship）を解明しておくという基礎的作業を意味するものである。もとより、この点について、「総合物流施策大綱」（2005－2009）では、3.「施策の推進体制のあり方」として、(1)「連携・協働の重要性」、(2)「今後の推進体制」として言及してはいるが、それを個別具体の政策主体と関連づけてみた場合には、いまなお茫洋として捉え難い記述となっている。例えば、その証左として、

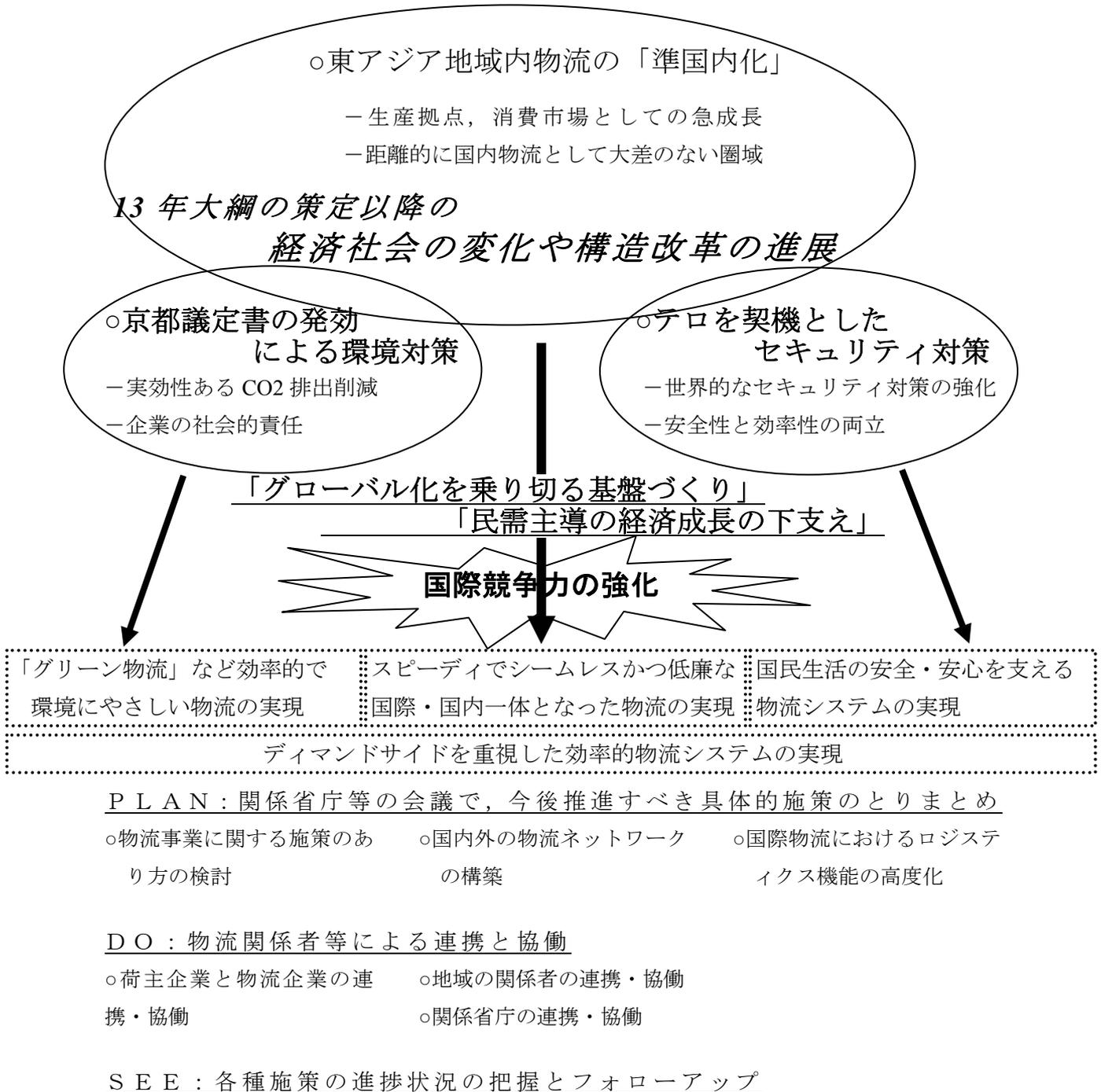
「物流というものが民間企業および消費者全体による経済活動があって初めて成り立つものであることから、それぞれの主体が果たすべき役割を担っていくことが重要である。これを踏まえ、物流施策の推進に当たっては、経済活動全般や企業活動にとっての物流の果たす役割の重要性を関係者が広く認識し、物流施策の改善に向けて積極的に提案しながら、それぞれの主体の取組が最大限効果を発揮できるよう連携・協働を深めながら取り組むことが重要である」という記述によっても、容易に首肯されるであろう。

もとより、「総合物流施策大綱」（2005－2009）では、この点を敷衍して、①「荷主企業と物流企業」、②「地域の関係者」、③「関係省庁」という政策主体をそれぞれ指摘しており、また、その包括的な対応についても触れている。しかし、この点については、例えば「北部九州地域」といったような具体の事例適用にとっては、さらなる詳細な検討が必要

不可欠となるであろう。

以上、さきの「13年大綱」が見直されたことを受けて、新たに策定された「総合物流施策大綱」（2005－2009）の概要説明に加えて、その吟味検証を行ってきたが、全体の構成を図式化すると、つぎのように示される。

◆図 4.2 「総合物流施策大綱」（2005－2009）の概要図



## 2) 北部九州における国際物流の現状

それでは、平成 17（2005）年 11 月に策定された「総合物流施策大綱」（2005－2009）に基づき、九州における国際物流の課題を把握し分析するとともに、総合的かつ戦略的な各種の物流施策を検討するため、平成 18（2006）年 1 月に「北部九州国際物流戦略チーム」が設置された。これを受けて、現在、その検討作業が行われている状況にあるが、ここでは、それに先立って北部九州における国際物流の現状等を明らかにしておくことにしよう。

### 《九州地域の主要経済指標》

つぎの表 4.1 は、九州地域に関わる主要経済指標を全国と対比させて示したものである。

◆ 表 4.1 九州地域の主要経済指標

	全 国	九州 7 県 (沖縄を除く)	対全国比
総面積 (km <sup>2</sup> )	377,899	42,173	11.2
総人口 (千人)	127,619	13,436	10.5
労働力人口 (千人)	66,098	6,664	10.1
県内総生産 (億円)	5,251,799	446,710	8.5
石油消費量 (千 kl)	228,360	19,159	8.4
電力消費量 (百万 kwh)	834,305	77,268	9.3
工業出荷額 (億円)	2,716,415	181,949	6.7
工場立地件数 (件)	1,052	132	12.5

資料) 九州地方整備局・九州運輸局の調べによる。

その結果、次の事実が判明する。

- ①九州地域の面積と人口は、全国の約 10%のシェアを占めている。
- ②九州の地域経済の対全国比は 8.5%で、面積と人口の対全国比を下回っている。
- ③ただし、九州地域内での工場立地件数は、相対的に高くなっている。

また、九州地域内における産業集積の実態に着目すれば、つぎの事実が明らかとなる。

- ①農業粗生産額では、全国の約 20%のシェアを占めるなど、わが国の食料供給基地としての役割を果たしている。
- ②製造業については、基礎素材型産業から加工組立型産業へと大きく変化している。  
例えば、昭和 60（1985）年の基礎素材型産業のシェアは 30.4%であったのが、平成 14（2002）年には 27.8%にまで低下しているのに対して、加工組立型産業のシェアは 27.0%から 41.2%にまで高くなっている。
- ③そのなかでも、とくに九州地域では、自動車産業や半導体産業を始め、鉄鋼・造船・化学・食品加工産業といった多様な産業群の集積が見られる。

つぎの図 4.3 は、九州地域の主要産業の工業出荷額を示したものである。

◆ 図 4.3 九州の主要産業の工業出荷額

(単位：億円)



注) 自動車(四輪、二輪)は、1998年工業統計表による。

陶磁器は、食卓用・厨房用陶磁器製造業と陶磁器製置物製造業の計である。

資料) 工業統計(2002年)に基づき、九州地方整備局・九州運輸局の調べによる。

### 《世界の港湾のコンテナ取扱量の現況》

つぎの表 4.2 は、世界の港湾のコンテナ取扱量のランキングを示したものである。

◆ 表 4.2 世界の港湾のコンテナ取扱量のランキング

【2004年】			【1980】		
順位	港名	取扱量 (千TEU)	順位	港名	取扱量 (千TEU)
1	香港	21,932	1	ニューヨーク等	1,947
2	シンガポール	20,600	2	ロッテルダム	1,901
3	上海	14,557	3	香港	1,465
4	深セン	13,650	4	神戸	1,456
5	釜山 他アジア地域等	11,430	5	高雄	979
6	高雄	9,710	6	シンガポール	917
7	ロッテルダム	8,300	7	サンファン	852
8	ロサンゼルス	7,321	8	ロングビーチ	825
9	ハンブルグ	7,003	9	ハンブルグ	783
10	ドバイ	6,429	10	オークランド	782

その結果、次の事実が判明する。

- ①近年のコンテナ貨物の急増化傾向に伴い、世界のコンテナ貨物の取扱量に着目すれば、(2004年の実績を見る限り)アジアの主要港が、世界の上位6位までを独占している。
- ②そのコンテナ貨物の取扱量の実績を、1980年の実績と比べると、香港は第3位が第1位に躍進しており、高雄は第5位が第6位に下がってはいるものの、その取扱量は約10倍ほども伸びている。
- ③一方、シンガポールは第6位が第2位に躍進しており、そのコンテナ貨物の取扱量も約24倍ほど急増している。そのほか、上海、深セン、釜山が世界の10位以内に進出しており、アジア諸港のコンテナターミナルの躍進ぶりが明らかとなる。

一方、わが国の主要港湾におけるコンテナ貨物の取扱量実績に着目すれば、軒並みそのランキングを落としている。例えば、1980年の実績で世界第4位を示していた神戸港は2004年には第29位に低落しており、横浜港は第12位が第29位に、また、東京港は第18位が第20位へと、いずれもそのランキングを低下させている状況にある。

ちなみに、北部九州3港の2004年のコンテナ貨物の取扱量の実績に着目すれば、博多港は611千TEU、北九州港は463千先TEU、下関港は81千TEUで、北部九州3港の全体では1,155千TEUとなっており、その取扱量の実績は、東京港の約32%となっている

### 《九州の輸出入貨物の現況》

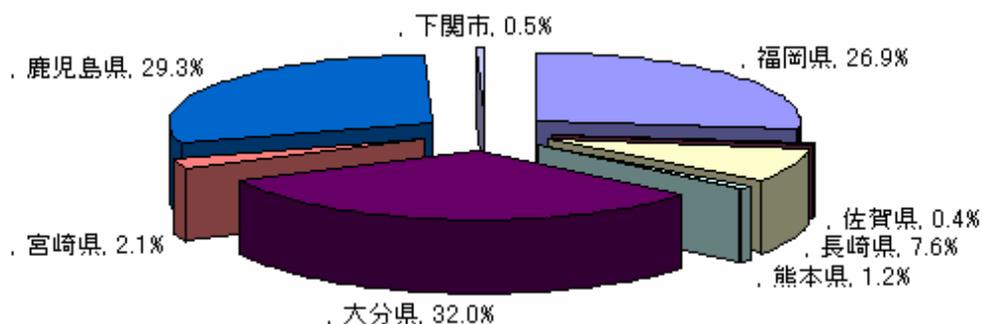
そこで、九州地域で取扱われている輸出入貨物の内容を平成15(2003)年の港湾統計によって明らかにすると、つぎの表4.3のようになっている。

◆ 表 4.3 九州地域の港湾で取扱われている輸出入貨物の割合

バルク貨物 (117 百万トン)	原油	30.5%
	鉄鉱石	18.1%
	石炭	21.9%
	穀物類	5.7%
バルク貨物以外 (27 百万トン)		19.0%

また、バルク貨物の取扱量の県別割合を示すと、つぎの表4.4のようになっている。

◆ 図 4.4 バルク貨物の取扱量の県別割合



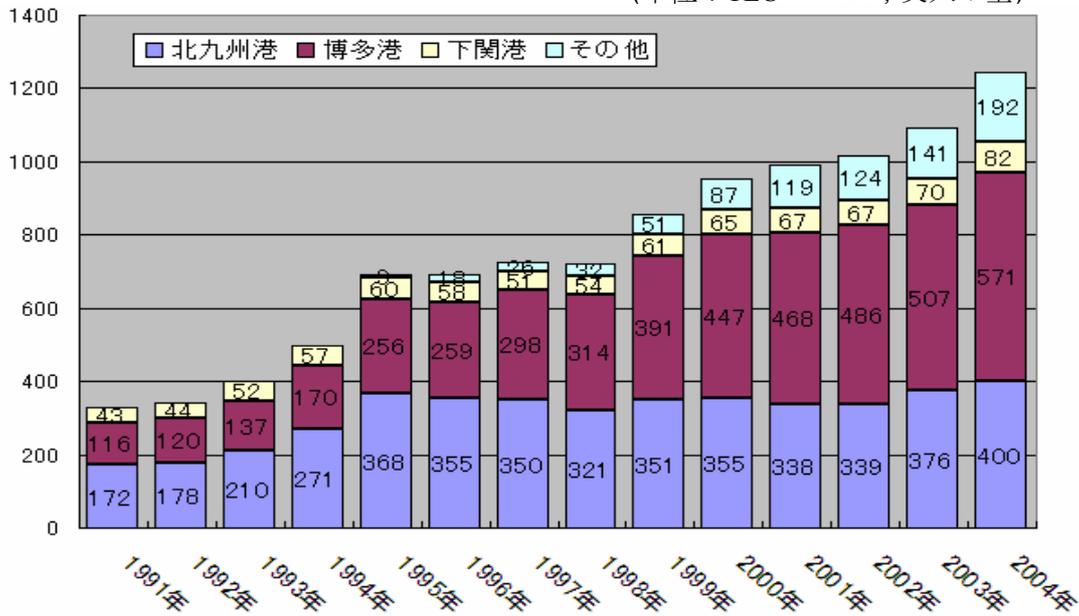
その結果、九州の輸出入貨物のうち、原油、鉄鉱石、石炭、穀物など、いわゆるバルク貨物が約8割(トンベース)を占めており、また、九州各地に輸出入拠点がある事実が判明する。

## 《九州のコンテナ貨物の現況》

つぎに、北部九州 3 港等における外貿コンテナ貨物の取扱量の経年的な推移に着目すれば、つぎの図 4.5 のようになっている。

◆ 図 4.5 北部九州 3 港およびその他港別外貿コンテナ貨物量の推移

(単位：TEU ベース；実入＋空)



資料) 九州地方整備局・九州運輸局の調べによる。

その結果、次の事実が判明する。

- ①九州管内港湾でコンテナ取扱港湾の約 10 港あるうち、北部九州にある 3 港の外貿コンテナ貨物の取扱量が、九州全体の約 80%以上を占めている。
- ②この北部九州 3 港のうち、最も多いのが博多港でのコンテナ貨物の取扱量で、そのシェアは過半の 54%を占めている。
- ③また、北九州港でのコンテナ貨物の取扱量のシェアは 38%で、博多港に次ぐものとなっており、下関港のシェアは残りの 8%となっている。

## 《北部九州 3 港でのコンテナ航路の現況》

また、北部九州の 3 港におけるコンテナ航路の現況に着目すれば、アジア航路がその航路の大半を占めており、そのなかでも、北九州港と博多港では、とくに（香港を含む）中国への航路便数が多いのが、その特徴として指摘される。

つぎの表 4.4 は、平成 17（2005）年 8 月 1 日時点での北部九州 3 港におけるコンテナ航路の現況を示したものである。

◆ 表 4.4 北部九州 3 港におけるコンテナ航路の現況

(単位：便／週)

	下関港	北九州港	博多港
北米西岸（メキシコを含む）			2.50
南米西岸		0.25	1.00
豪州・ニュージーランド・南太平洋		0.50	
東南アジア		5.00	6.00
韓国	9.00	13.00	13.00
中国（香港を含む）		24.00	17.00
ナホトカ		0.50	
合計	9.00	43.25	39.50

資料) 平成 17 年 8 月 1 日時点での九州地方整備局・九州運輸局の調べによる。

### 3) 北部九州における港湾経営の課題

そこで、最後に、北部九州の港湾物流に関わる検討課題を明らかにしておくことにしよう。もとより、そのためには、すでに言及したように「総合物流施策大綱」(2005－2009)を受けた施策の推進体制のあり方を「政策論」として検討したように、さらに吟味検証すべき検討課題が残されていることはいままでのない。その具体的内容として、例えば「総合物流施策大綱」の掲げる 4 つの目標相互間の関係をどのように理解しておくのか、また、その 4 つの目標に関わる個別具体の政策主体をどのように規定するのか、さらに、その上で「目的と手段との基本的な関係」をどのように理解しておくのかといった問題提起に対して、明確な答えを用意しておく必要がある。

さらにまた、港湾施設の整備状況等については、ただ単に北部九州の 3 港湾に限ることなく、さらにアジア各国において国際海上コンテナ貨物の強化に取り組んでいる現況に鑑み、中国・上海の洋山大水深港や大連の大窯湾新港、韓国・釜山の釜山新港等を含めたアジア諸港におけるコンテナターミナルの整備状況についても十分に吟味検証しておく必要がある。しかもまた、本研究では、アジア国際産業連関表の適用により、産業構造の変化を 1985 年から 1995 年までの過去 10 年間にわたって計量的に解明したものの、その分析結果が、国際物流の変化とは明示的に連動して分析されているとは言い難い状況にある。したがって、これらの点については今後のさらなる検討に委ねるものとして、ここでは、その前段としての一つの区切りをつける意味で、北部九州における港湾経営の課題（換言すれば、シームレスな物流を妨げているボトルネック）について言及することにしよう。

それは、さきの「北部九州国際物流戦略チーム」のもとに開設された「物流システム効率化検討グループ」において提起され、しかもこれまでの討議で明らかにされた検討課題（すなわち、現存するボトルネック）を、つぎの 5 項目として取りまとめたものである。

- ①「モード間の積み替えの円滑化」
- ②「リードタイムの短縮化」
- ③「容量不足に伴う混雑の解消」
- ④「効率的なアクセスの形成」
- ⑤「トランシップ化への対応」

そこで、これらの検討課題について、さらに補足説明をすることにしよう。

#### 《課題（その1）：モード間の積み替えの円滑化》

物流における第1の課題は、「モード間の積み替えの円滑化」を図ることである。また、そのための具体的な施策として、つぎの事項が指摘される。

- ・国際フェリーRORO船（Roll on/Roll off 船の略）によってシャーシ輸送された貨物のシームレスな輸送を行うこと、
- ・国際物流における内航貨物と鉄道輸送との円滑なネットワークの構築を図ること、
- ・コンテナ使用に関する効率化を支援する情報システムを構築すること、等である。

#### 《課題（その2）：リードタイムの短縮化》

物流における第2の課題は、「リードタイムの短縮化」に努めることである。また、そのための具体的な施策としては、各種の規制緩和に努めるとともに、つぎの事項が指摘される。

- ・各種の申請書類等の削減、申請事項の削減、申請手数料の見直しなどにより、輸出入や港湾手続きのワンストップ化を図ること、
- ・主要港については税関に限らず、動植物検疫などCIQ業務等に対しても、24時間のフルオープン化を図ること、
- ・「海上貨物通関情報処理システム」(SeaNACCS)や「航空貨物通関情報処理システム」(AirNACCS)の統合化を検討すること、等である。

#### 《課題（その3）：容量不足に伴う混雑の解消》

物流における第3の課題は、「容量不足に伴う混雑の解消」に努めることである。また、その具体的内容として、つぎの事項が指摘される。

- ・博多港（香椎PP地区）では、取扱貨物が増大しているため、空コンテナ置き場を暫定的に設置している状況にある。
- ・また、下関港（本港地区）では、市街に近接しているため、十分な港湾用地が確保できず、荷捌き地が非常に狭い状況にある。
- ・さらに、北九州港（太刀浦地区）での周辺道路では、コンテナヤードに出入りする車輛による交通渋滞も発生している。

#### 《課題（その4）：効率的なアクセスの形成》

物流における第4の課題は、「効率的なアクセスの形成」に努めるなど、利便性の向上を図ることである。また、その具体的内容として、つぎの事項が指摘される。

- ・国内外のコンテナ船を始め、フェリーやRORO船等の物流コストを縮減するための、

- シームレスな物流システムの形成を図ること、
- ・複合一貫輸送による物流拠点間の交通アクセスの整備等、である。

### 《課題（その5）：トランシップ化への対応》

そして、物流における第5の課題として、近年、とくに国外での「トランシップ化」が推進していることに鑑み、わが国としては、急速に成長する東アジアの港湾に対して、競争と連携とのバランスを図っていくことが指摘される。

この点について、とくに北部九州の港湾は、現在、世界で第5位のコンテナ貨物の取扱量がある釜山港の対岸に位置していることから、国外でのトランシップ化が著しく進展していることに留意する必要がある。事実、九州の発生消費貨物のトランスシップ化率に着目すれば、基幹航路貨物（北米・欧州）の約60%程度は国外でトランシップされており、そのうちの50%強は韓国でのトランスシップとなっている。それだけに、わが国での港湾のフィーダーポート化がさらに一層進んだ場合を想定して、わが国の輸出入品の価格面に与える影響等を、（例えば、国際産業連関分析の適用により）可能な限り計量的に分析し、その政策的な含意を得ることが、今後の最重要な検討課題となっているのである。

### 《参考資料》

- ・アジア経済研究所『1985年アジア国際産業連関表』
- ・アジア経済研究所『1990年アジア国際産業連関表』
- ・アジア経済研究所『1995年アジア国際産業連関表』
- ・北九州港『ひびきコンテナターミナル』
- ・北九州市『北九州港港湾統計：年報』
- ・博多港『国際コンテナターミナル』
- ・博多港『PORT OF HAKATA』
- ・下関港『Port of Shimonoseki』
- ・国土交通省九州地方整備局『2005事業概要』
- ・国土交通省港湾局『平成15年度全国輸出入コンテナ貨物流動調査報告書』

---

<sup>1</sup> 研究は、平成17年度ICSEAD公募研究プロジェクトの最終報告書である。当初の研究計画では、研究代表者としての井原健雄による単独執筆の予定であったが、諸般に事情により、南山大学の石川良文にも（第2部の計算を遂行されたことから）本最終報告書の共同執筆者として加わることになった。

<sup>2</sup> 本研究を進める上で、多くの方々の支援と協力を得た。とりわけ、国土交通省九州地方整備局（港湾空港部）ならびに九州運輸局（企画振興部）をはじめ、北九州市港湾空港局、福岡市港湾局、下関市港湾局等には、基礎データの提供等を得た。記して謝意を表したい。

<sup>3</sup> 国際東アジア研究センター創設当初における「環黄海経済圏」の研究と提唱については、例えば、市村真一「七北九州の国際東アジア研究センターにおいて」、『日本の教育をまもるもの一統 教育の正常化を願って一』（2004年12月、創文社）に所収。

<sup>4</sup> 西村明『環黄海経済圏交流の視座 九州からの発信』（1997年5月、九州大学出版会）、参照。

<sup>5</sup> 望月幸泰「地域政策研究のための主要理論（近代経済学の理論を中心として）」『地域制策調査』Vol.1,（2002年、日本政策投資銀行、地域政策研究センター）、参照。

---

<sup>6</sup> Richardson, H.W., *Regional Economics*, University of Illinois Press, 1979.

<sup>7</sup> 佐野敬夫・中村純・玉村千治編『アジア国際産業連関分析ハンドブッカー作成と分析の手法ー』, (2004年3月, 独立行政法人 日本貿易振興機構 アジア経済研究所), 参照。

<sup>8</sup> 佐野敬夫・中村純・玉村千治編『前掲書』(2004), p.244, による。

<sup>9</sup> 本研究代表者の井原健雄は、「北部九州国際物流戦略チーム」のメンバーであるとともに、「物流システム効率化検討グループ」の座長を担当することになった。これを受けて、その個別具体の検討作業が始まったばかりであるが、その担当事務局である九州運輸局をはじめ、九州地方整備局等より、基礎的資料の提供を受けた。したがって、以下の記述は、主としてそれらの基礎的資料に基づく検討結果となっている。