

欧州における持続可能な発展と共通運輸政策*

慶應義塾大学総合政策学部教授

慶應義塾大学 SFC 研究所所員

慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科博士課程

慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科修士課程

香川 敏 幸[†]

黒木 英 聡

市川 顕

末 広 多親子

要 旨

環境問題への注目が集まる中、近年“持続可能な発展”を経済・社会発展の側面へ取り入れようとする動きが急速に広まっている。欧州連合（European Union, EU）においては、従来、部門ごとに環境への影響が考慮されてきたが、1998年に開始されたカーディフ（Cardiff）プロセスでは、部門別政策を環境政策と調和させることが第一義的に目指されることとなった。共通運輸政策については、2010年を期限とする輸送分担率の改善という目標が合意に至っている。これは、一見相反する目標と捉えられている効率性と環境問題への対応を両立させる試みである。本稿では、欧州における共通運輸政策と環境政策との政策統合（持続可能な運輸政策）、すなわち環境政策統合のプロセスを明らかにするとともに、企業活動のもたらす環境への影響にも着目し、欧州の運輸に関わる環境問題の現状と政策の方向性について明らかにする。

キーワード：持続可能な運輸、環境政策統合、JIT（ジャストインタイム）

目 次

1. 本稿の目的
2. 欧州における持続可能な運輸
3. 欧州における運輸の近年の傾向と環境負荷
4. 環境政策統合の変遷
～カーディフプロセスまでのあゆみ～

5. 環境的に持続可能な運輸への取組み
6. 企業の物流戦略と環境問題
7. 結論
8. 参考文献、参考 URL
表 1～2、図 1～10

1. 本稿の目的

現在、社会・経済発展を目指す過程において、環境問題への関心は世界的な高まりを見せている。

とりわけ経済的発展の基盤となると同時に環境負荷が大きいとされる運輸セクターにおいては、経済効率と環境保護を両立させる持続可能な運輸をいかにして実現していくかが大きな課題となっている。

欧州においては、1990年代に入り国境を越えたインフラ整備に着手するなど、運輸に対する共通の政策が徐々に進展していく一方で、自動車輸送の増加が著しく、持続可能な運輸を目指すことが

* 本稿は、広島大学経済学部附属地域経済システム研究センター（広島大学東千田総合校舎）で開催された平成13年度『紀要投稿論文』報告会（2001年11月17日）での報告に加筆、修正したものである。その際、戸田常一教授（センター長）はじめ多くの出席者から貴重なコメントおよび質問を戴いた。また、匿名のレフェリーから戴いた細部に及ぶコメントは、本稿を改善する上で大変参考になった。記して感謝を表すとともに、なお残された誤りがあれば、筆者達の責任であることを付記する。

[†] 〒252-852 神奈川県藤沢市遠藤5322 慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス内。
E-mail: kgw@sfc.keio.ac.jp

急務となっている。

欧州における環境問題への対応として、運輸セクターに限らないより包括的な環境政策の枠組みの構築に向け、1998年以降のカーディフプロセスにおいては、環境政策統合の試みが開始された。

アムステルダム条約（1997年調印）第6条においても、「持続可能な発展の実現を目的とし、第3条にもとづく共同体の政策と活動は、環境保護の必要性を満たすために政策統合されなくてはならない」と明示的に規定された。同条項を受け、1998年6月のカーディフ欧州理事会において、部門別政策における環境政策統合を実現することを目的とした、カーディフプロセスが開始される。同プロセスには現在9部門が参加しているが（2002年3月時点）、共通運輸政策は1998年6月段階から参加している。環境政策統合は、従来部門別に扱われてきた環境問題への取組みに、大きな変化をもたらすものである。共通環境政策は、1972年に採用されて以来、これまでに6つの環境行動計画を提示してきた。しかし、これは運輸等の個別部門に必ずしも反映されてきたわけではない。また部門別の対応であったが故に、時として互いに効果を相殺する取組みがなされるという問題が生じていた。これらの反省を踏まえ、EC¹⁾ 環境政策の提示する政策を部門別政策に反映させ、部門横断的に環境問題へ取り組むことを目的としたのが環境政策統合である。そして、この過渡期として設定されたのが、カーディフプロセスである。

共通運輸政策については、1998年12月のウィーン欧州理事会で「環境と持続可能な発展の運輸政策への統合戦略」が提出、承認される。また同報告書を発展させる形で、1999年12月のヘルシンキ欧州理事会では「運輸政策に対する持続可能な運輸と環境の統合戦略」が提出された。さらに2001年には、これら統合戦略を共通運輸政策に反映させた、運輸白書「2010年への共通運輸政策：決断のとき」が発表された。ここでは、共通環境政策

1) マーストリヒト条約（1993年調印）により、ECはEUへと改変された。しかし、本稿において扱う共通運輸政策、および環境政策の法的根拠は、EUを規定する3条約のうち、EC条約に存在している。本稿では以上の点を踏まえ、時代による名称の混乱を避けるためにECと表現する。なお地理的範囲を示す場合においては、この限りではない。

において示された、予防アプローチ、および汚染者負担の原則、市場原理を採用し、広範なアプローチによる環境保全が目指されている。

経済効率の追求と環境保護の問題は、一見相反する目標と捉えられているが、共通運輸政策では、この二つの命題への対応として、鉄道部門の競争力改善という戦略を打ち出している。同戦略は、環境問題を解決するために経済効率を阻害するのではなく、両者のバランスを取ることを狙うものと考えられる。

本稿においては、カーディフプロセスを中心に、環境政策および運輸政策が環境政策統合に向かうプロセスを明らかにするとともに、効率性の追求と環境保護の2つの目標を調和させる政策のあり方について考察する。また、近年の欧州域内における企業の物流戦略と環境問題の関わりについて言及することで、企業動向と政策との関連についても考察を行う。

2. 欧州における持続可能な運輸

ECにおいて持続可能な運輸は Sustainable Mobility として、1992年の青書「運輸部門の環境への影響²⁾」において初めて明示された。その後、1998年の行動計画「持続可能な運輸 Sustainable Mobility ; Perspective for Future」において、持続可能な運輸が正式に共通運輸政策の最優先政策課題と認識された。現在のECにおける持続可能な運輸は、欧州統合の深化、持続可能な発展への注目という二つ側面から捉えることが可能である。

2.1 欧州統合の深化

第二次世界大戦後、欧州において地域協力が開始された当初より、運輸部門における協力醸成の必要性が認識されていた。1957年4月17日には、将来的な共同市場³⁾の確立を謳ったローマ条約が締結され、欧州経済共同体（European Economic Community, EEC）が成立する。共同市場とは、人・モノという有形物の自由移動を目指すもので

2) CEC（1992b）

3) 共同市場とは、完全同盟における財の自由移動及び生産要素の自由移動が確立された市場を示す。

あり、これを物理的に保証する運輸分野における各国の協力醸成が不可欠となる。そのためローマ条約第3条では、共同体の使命を達成するため「運輸の分野における共同政策の採用」を規定した。1961年6月に委員会が提示した、共通運輸政策の目的は以下の三点である。

- 共同市場の実現を妨げる輸送上の障害の除去
- 域内輸送サービスの自由な移動の確立
- 域内における輸送システムの確立

これらの目的を踏まえ、域内運輸市場の加盟国に対する自由化が共通運輸政策における最終的目標とされた。この具体化に向けて、EECでは域内で自由競争を実現する準備段階として、公的規制を緩和させる必要があるとされた。すなわちハーモナイゼーション重視の協力醸成を行った上で、市場を自由化するというのが当初の予定であった。しかし運輸政策は国土開発、あるいは安全保障問題とも直結し、国際協力醸成が困難な分野であった。国ごとの政策理念の違いが見られ、運輸市場における規制に積極的な規制派と、自由化に積極的な自由派に分かれた。この対立は各国の地理的、経済的条件の相違によるものであり、深刻なものであった⁴⁾。当初の予定では、1969年が共通運輸政策の完成期限とされていたが、実際にはトラック輸送の規格統一、車両割当、鉄道公共サービス義務の見直し（EU規則1191/69）、鉄道会計正常化のための助成（EU規則1192/69）などの限られた領域で進展がみられたに過ぎなかった。その一方で加盟国は、独自の運輸インフラ整備、運輸政策を進め、域内の運輸システムは分断化していく。

統合へ向けた取組みが停滞傾向にあった欧州では、1980年代半ばより、単一市場に向けた動きが加速する。1985年6月には「域内市場統合白書」が発表され、人・財・サービス・資本の自由移動の確保に向けたタイムテーブルが提示される。ま

4) オランダは欧州大陸の玄関口であり、ロッテルダム港などの主要港がある。EECによりモノの自由移動が活発化すればオランダ経由の物流が増大するため、オランダは国際規制に消極的であった。一方の西ドイツは中・東欧との貿易量は少なく物流は西側に向かうため、ドイツ国内の港よりもオランダ海港にシフトする可能性が高いため国際規制に対して積極的であった。

た1986年2月には「単一欧州議定書」が採択され、1992年末までに域内市場統合を実現することが決定された。以上のような市場統合への動きが現実化する中で、1985年に欧州裁判所から「運輸閣僚理事会は、国際交通の分野で輸送サービス供給の事由を確保しておらずローマ条約違反である」という判決が出る。

これらの動きを受け、共通運輸政策の重要性が再認識され、運輸市場の域内自由化に向けた動きが積極化する。自由化を促進させるため、従来のハーモナイゼーション重視の手法では協力関係の進展が見込めないとし、自由化の推進が加わった。これに安全性基準などの規則面でのハーモナイゼーションを加えた、二つ手法が同時進行することとなる。また従来の運輸市場部分に対するアプローチに加え、インフラ部分もECの枠組みにおいて整備する必要性が指摘されるようになる。従来のインフラ整備は各国別に行われており、共同体としての取組みは調査活動など限定的であった。一方各国別のインフラ整備は短期的視点、国内需要指向型であったため、域内全域からすると非効率なインフラ配置となっていた。とくに国境地帯への投資が遅延傾向となり、域内輸送におけるボトルネックが顕在化していた。この結果1993年のマーストリヒト条約において、欧州横断運輸ネットワークの整備が共通運輸政策に追加された。

1985年以降の取組みにより、鉄道以外の分野では1990年代前半の段階において、各国の輸送企業は欧州域内で自由な経済活動を行える基盤を確立し、残存する問題についての調整が主要課題となる。一方鉄道部門での自由化は、依然国益の対立により進展が困難であった。これに欧州横断運輸ネットワークの整備をもって、域内に共通の運輸体系が実現することとなる。

2.2 持続可能な発展への注目⁵⁾

持続可能な発展の側面は、環境的に持続可能な運輸と形容することが可能であり、本稿において中心的に議論するものである。1998年の行動計画において環境的に持続可能な運輸は、今後カーディフプロセスにおいて具体化すると明示された。

持続可能な発展の議論は、1987年に国連より提

5) ここでの言及についての詳細は4章を参照のこと

出されたブランドランドレポート、続くアジェンダ21の採択により世界的関心を集める。これはECにおいては、経済・社会発展の側面に環境保護を取り入れる形で進展してきた。この具体的取組みとして挙げられるのが、カーディフプロセスによる環境政策統合なのである。

運輸は持続可能な発展を実現する上で、とくに重要な部門と指摘できる。これは社会基盤部分を形成する運輸部門が経済・社会発展にとって必須要件である一方、環境負荷などの負の影響もまた莫大なためである⁶⁾。

運輸部門による環境問題が急速に深刻化した背景には、輸送分担率の道路輸送への偏重が挙げられる。これは、鉄道輸送が急速に競争力を低下させた結果生じた(図1参照)。鉄道輸送の競争力低下は複数の要因により説明することができる。第一に、各国の鉄道事業者が経営困難に陥ったという点が挙げられる。公共性による政府からのサービス義務の付与、さらに初期投資が大きく市場への参入、退出が困難であったという要因から各国の鉄道事業は、道路輸送との競争においてきわめて不利な状態にあった。結果、各国の輸送分担率に占める鉄道輸送の割合が急速に低下する。また域内輸送において鉄道輸送は、さらに不利な立場に立たされる。先述のような各国システムの分断化、市場自由化の遅延は鉄道輸送に対して重大な影響を与える。域内におけるスムーズな鉄道輸送を行うためには相互連結性⁷⁾、相互運営性⁸⁾の確

保された単一のインフラネットワークの存在が不可欠である。また1985年以降の共通運輸政策の積極化では、鉄道部門の自由化が進まず、部門間での自由化の度合いに差異が生まれる。これらの要因により、本来長距離輸送に競争優位性を発揮する鉄道輸送は、域内輸送において競争力を発揮することができなかつたのである。この結果域内輸送増加の大半が道路輸送に吸収され、運輸部門による環境負荷が深刻化したのである。

2.3 ECにおける持続可能な運輸

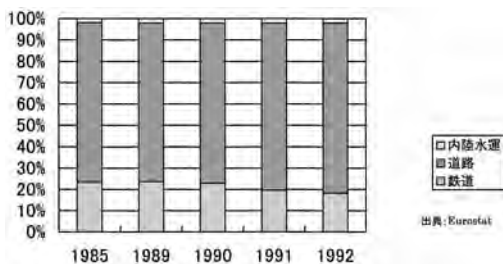
以上のように、ECにおける持続可能な運輸には、域内輸送の連続性を重視した欧州統合の側面と、環境保護を重視した持続可能な発展の2側面が存在することがわかる。

そのうち、欧州統合の側面については、共通運輸政策の採用以来、模索されてきたものである。このため具体的目標、方策などについても従来の共通運輸政策が踏襲される形で、1998年の行動計画書においても示されている。一方、持続可能な発展の側面である、環境的に持続可能な運輸については「今後、カーディフプロセスにおいて具体化する」と明示されたに留まった。このように、持続可能な運輸が1998年に採用されたことによる共通運輸政策の転換は、環境的に持続可能な運輸の具体化、すなわちカーディフプロセスにおいてなされる。

なお持続可能な運輸とは、2001年4月ルクセンブルグ運輸理事会によると、環境的に持続可能な運輸システムと定義された。ここでは、運輸・環境専門家委員会による定義が採用された⁹⁾。

- ・個人、企業、社会のアクセスの需要を安全、エコシステム、健康を現世代、および世代間において最低限保証する
- ・供給可能であり、効率的運営がなされ、モード選択の幅があり、経済活性化、地域開発をサポートする

図1 インフラ投資のモード別割合(%)



6) CEC (1992b) 環境負荷に関する詳細は4章を参照のこと

7) 相互連結性とはインフラの連続性を示す。域内レベルでは国境地帯において連続したインフラが整備されることにより確保される。

8) 相互運営性とは輸送の連続性を示す。車両の電化方

式の統一、あるいは二つの鉄道事業者間での協定による同一乗務員による運営により確保される。

9) Commission Expert Group on Transport and Environment (1999) 同委員会は1998年6月の運輸・環境合同理事会において、欧州委員会内に設置することが合意された専門化委員会である

- ・排出量、廃棄物量を制限し、再生可能資源および再生不可能な資源を再生可能資源の産出量レベルあるいはそれ以下のレベルで使用し、国土破壊を最小限度にとどめる

3. 欧州における運輸の近年の傾向と環境負荷

欧州において、旅客および貨物輸送は、過去25年で2倍以上となり、特に空路・道路輸送の増加が著しい。ここ10年で、道路および空路輸送へのめざましいシフトがおこった。旅客輸送における車の割合は1970年に65%であったものが1997年に74%へ、貨物輸送におけるトラックの割合は1970年に30%であったものが1997年には45%になった。

1970年から1997年の間に、ECにおける旅客および貨物輸送は年平均それぞれ2.8%、2.6%増加しており、これは同時期のGDP年平均成長率2.5%を越えている(図2参照)。また陸上輸送についてのみ見れば、旅客が年平均3.1%、貨物が同2.3%の成長を遂げている¹⁰⁾。特に道路および空路旅客輸送においては、所得の増加により需要が増加し、輸送料の低下と旅客選好の変化を生み出した。貨物輸送需要は、経済的量的・構造的変化およびインフラ供給と密接に関わっている。

インフラ供給戦略は、過去10年、道路輸送へのシフトを強めてきた。(図1)その背景には道路輸送需要の急速な増加があげられる。この間、運輸インフラ投資はGDPの約1%程度で推移し、輸送容量の不足は深刻な混雑問題を招来し、過剰なエネルギー消費が大気汚染を引き起こし、地球温暖化現象の最大の原因となっている¹¹⁾。

一方で鉄道の復興および国内水路・結合輸送・公共輸送の促進をかかげる共通運輸政策のもとでの行動は、いまだこの道路輸送中心の流れを止めることができないでいる。しかしながら、一方で明るい兆しもある。それは短距離海運や高速鉄道の良好なパフォーマンスである。より効率的な運輸および地理計画の調整、テレコミュニケーションの活用により利便性が向上し、物流量の減少が

期待される。しかしながら、このような需要管理政策の視点が共通運輸政策にはほとんど反映されていない。

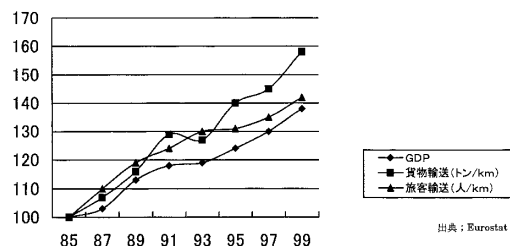
運輸による環境負荷としては大気汚染、地球温暖化、騒音、水質汚濁、事故やインフラ整備による自然破壊を挙げることが出来る。

図3から読み取れるように、総エネルギー消費に占める運輸セクターの割合は31%となっている。また二酸化炭素排出量に関しては26%であり、電気セクターに次いで二番目である(図4参照)。これらの割合は、1960年以来増加しつづけている。とくに二酸化炭素排出量については、1985年から1995年の10年間で約1.4倍となっている(図5参照)。他のセクターが減少傾向にある中で、運輸セクターのみ1985年以降の増加幅が大きく、この傾向が続けば将来的にはより深刻な事態になると考えられる。

次に運輸モード別にみると、道路輸送の占める割合が突出して大きいことが分かる。エネルギー消費量は運輸輸送の中で83%、これは全セクターでみると24.9%の割合となる。(図3参照)同様に二酸化炭素排出量については、運輸セクターの中で84%、全セクターでは21.8%(図4参照)である。

表1は貨物輸送において道路、鉄道の各セクターが1トンキロ当たりにおいて排出する汚染物質量を示したものである。いずれにおいても道路輸送の排出量が多いことが明らかである。また汚染物質以外の事故、騒音を含め、単位当たりの外部不経済をECU/1,000キロトンで算出したのが、<表2>である。これによれば、道路セクターでは14~22.5 ECUとなっており、鉄道セクターの3.55~5.25 ECUと比較すると約4倍の外部コストがかかることが分かる。以上より環境負担という

図2 GDP、貨物輸送、旅客輸送の成長率 (1985年=100)



10) CEC (1992c), p 7, 表1を参照のこと

11) CEC (1992c), p 11

図3 エネルギー消費の割合（1995年）

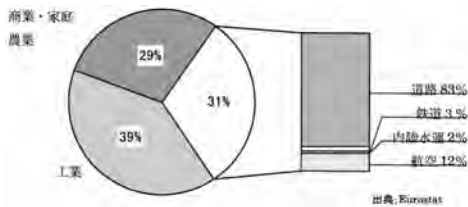


図4 二酸化炭素排出量の割合（1995年）

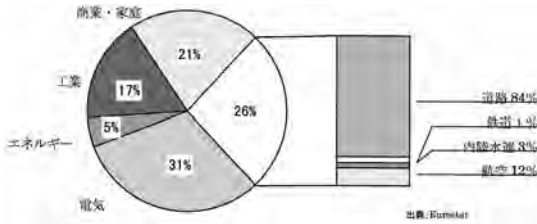


図5 二酸化炭素排出量の増加（1985年=100）

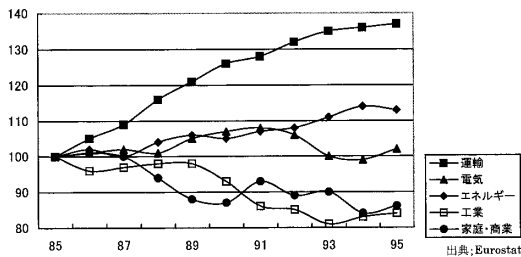


表1 単位あたり汚染物質の排出量（トン/km）

汚染物質	トラック輸送	鉄道輸送
一酸化炭素	0.25-0.24	0.02-0.15
二酸化炭素	127-451	41-102
炭化水素	0.30-1.57	0.01-0.07
二酸化窒素	1.85-5.65	0.20-1.01
二酸化硫黄	0.10-0.43	0.07-0.18

出典：OECD 1997 The Environmental Effects of Freight Transport

表2 単位あたり外部コスト（トン/km）

外部不経済	貨物（ECU / 1000 トンキロ）	
	道路	鉄道
事故	7-11	0.75
騒音	3-7.5	1.8-3.5
温暖効果	4	1
合計	14-22.5	3.55-5.25

出典：OECD 1997 The Environmental Effects of Freight Transport

観点から、道路輸送よりも、鉄道輸送のほうが優れていると言えることが出来る。ただし電気自動車やクリーンエネルギーの開発、実用化により道路輸送の環境負荷率が将来的に変化すると考えられる。

4. 環境政策統合の変遷

～カーディフプロセスまでのあゆみ～

4.1 経済と環境の両立へのあゆみ

～1987年までの環境政策～

1957年の、いわゆるローマ条約締結時には、ECの最重要関心事は共同市場の確立にあり、その関心はもっぱら経済分野に絞られていた。この時点では、環境問題は各国の国内政策であるとし、ECの政策には盛り込まれなかった。しかし、1960年代における環境意識の高まりの中で開かれた1972年のストックホルム国連人間環境会議によって、欧州環境政策は開始される。

ストックホルム国連人間環境会議をふまえ、1973-76年を期間とする第一次環境アクションプログラム¹²⁾（以下 EAP）が1973年12月20日に発表された¹³⁾。そこでは「最善の環境政策は発生源で汚染を防止すること」であり、そのために「一般市民にとって可能な限り低い負担ですむように環境に配慮する」との原則を提示した¹⁴⁾。また、ローマ条約第2条が規定する、人間の生活環境の質的向上をはかるためには、自然環境の保全と調和できる経済成長をめざすべきであるとした。

1977-1981年を対象とする第2次 EAP では、第1次 EAP の原則を確認しつつ、公害・土地利用および産業廃棄物の発生に関して「予防的」行動をとる必要性を唱えた。このことから、プロジェクトの計画段階から環境要素を考慮する、環境影響評価（Environmental Impact Assessment：以下 EIA）の研究が必要であることを主張した。

欧州景気後退期であった1983年、第3次 EAP¹⁵⁾ が発表された。ここでは景気回復と環境政

12) 各 EAP に関する先行研究としては、中村（2000）参照

13) OJ（1973）

14) 内田・清水（2001）、p. 244

15) OJ（1983）

策との両立をはかるため、環境政策が景気回復の足枷にならないようにとの配慮や¹⁶⁾、再生不可能資源利用の抑制およびサイクルの処理過程における新規雇用創出などの環境産業の創出・発展が意図された¹⁷⁾。

このように、1987年までの環境政策は、経済社会的発展のための戦略の一要素としてとらえられた。一方で「予防的」行動の重要性が指摘され、EIAにもとづく社会システムの形成が求められるようになった。

4.2 持続可能性概念の誕生

～ 1987年から1992年まで～

環境政策における新たな重要概念として「持続可能な発展」が登場したのは、1987年2月のブルントラント・レポートである。このレポートでは「持続可能な発展 (Sustainable Development)」を、「将来の世代が自らのニーズを満たす能力を損なうことなく、今日の世代のニーズを満たすことが可能な開発」と定義した。この定義は現在でもEC公式文書で用いられているものである。

この持続可能な発展をもたらす手段として、ブルントラント・レポートでは、大きく分けて以下の二点を指摘する。一つは生産性向上、エネルギーの効率化、廃棄物の減少などに寄与する「技術的發展」¹⁸⁾である。二つ目は持続可能な発展の障害は貧困であるとし、最大限の潜在的成長および高い水準の生産性を達成することである¹⁹⁾。また、持続可能な開発のためには、効果的な市民参加を保障する政治システム、自力更生および技術的知識を生み出すことのできる経済システム、不調和な開発を緩和する社会システム、生態系保護を尊重する生産システム、新しい解決方式を模索する技術システム、持続可能な貿易や金融をもつ国際システム、柔軟で自己修正能力を持つ行政システム、の七システムを追求すべきであるとした²⁰⁾。

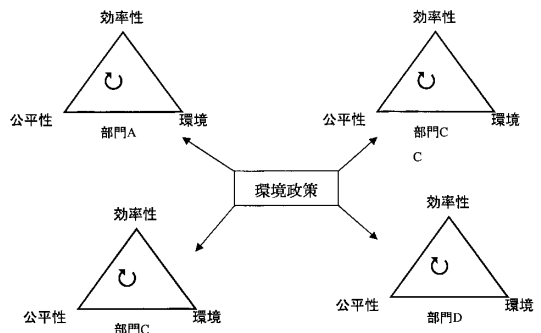
このレポートにおける議論を踏まえて1987年12

月7日に発表された、第4次EAP²¹⁾では、従来からの公害防止・資源管理の改善という流れのみならず、国際組織に対する積極的な活動、EIAの徹底、環境保護技術の普及、環境情報へのアクセス、環境教育の徹底といった新しい手法に言及した²²⁾。このEAPでは、これまでのEAP実施過程において十分な環境改善がみられなかったことから、より総合的な社会政策として環境問題を位置付けた。

以上のEC環境政策の流れは、図6のようにまとめられよう。72年のストックホルム国連人間環境会議に触発されてEC環境政策がはじまったとはいえ、環境政策は経済発展や各産業政策との間で妥協を余儀なくされてきた。経済成長への配慮、環境政策への市民参加の欠如、EC内環境法が「指令」という法的拘束力のない法によってなされていたこと、などがその原因といえる。つまり、92年までの環境政策は、各セクターの状況において、政策決定の際の「一要素」に過ぎず、この要素を選択して政策形成するかどうかに関しては、各セクターに任されていた。

しかしながら、87年のブルントラント・レポートとそれを踏まえた第4次EAPによって採用された「持続可能な発展」概念は、その後のEC環境政策に大きな影響を与えるものとして注目に値する。

図6 ローマ条約～1992年までの環境政策の概念図



16) OJ (1983), p. 4-5

17) OJ (1983), p. 3-4

18) WCED (1987), p. 59-60

19) WCED (1987), p. 44

20) WCED (1987), p.65

21) OJ (1987)

22) OJ, (1987), p. 2-4

4.3 環境政策統合（ポリシー・インテグレーション）概念の誕生

～ 1992年から1998年まで～

1992年6月3-14日に開かれたリオ環境開発会議ではリオ宣言、アジェンダ21が発表された。

このリオ宣言では、27の原則が提示され、その目標として、国家・社会の主要組織、人民の間に新しいレベルの協力関係を作ること、新しく公正な地球的パートナーシップを築きあげることがあげられた²³⁾。

このリオ・サミットの影響をうけて、欧州委員会は、第5次 EAP (Towards Sustainability : 1993-2000) を、1992年3月27日に発表する²⁴⁾。これは、リオ・サミットで奨励された事項を実施するためのプログラムであり、よりグローバルな視野に立って作成された。また1992年2月7日に調印されたマーストリヒト条約の第2条、第3条k、第130条r(2)、第3条bに基づき、環境保護要件の全政策への適用と持続可能性を目指した。ここでは、これまでの環境措置が十分でなかったことを認識し、新たな戦略として「持続可能性」というキーワードから新しい欧州の環境改善戦略を打ち立てた。ここでいう「持続可能性」は、ブルントラント・レポートの定義を基本的には踏襲したものであり、それを達成するために以下の二つの主要な原則を採用した。

第一の原則は、環境政策統合である。すべての共同体政策に環境的側面を統合することが重要な要素であり、これが行われない限り、環境保護の目的は達成されない、とした。

第二の原則は予防アプローチおよび汚染者負担の原則を含む共有責任の原則である²⁵⁾。これにより環境配慮を全政策の基礎とすること、および社会構成員が協力して環境保護のための責任に立ち向かうべきことを明確に示した。このことは、従来のコマンド・コントロール・アプローチから多様な主体による責任分担アプローチへ転換することによってのみ、環境保護の目的は達成されうるとの姿勢を示したものである。

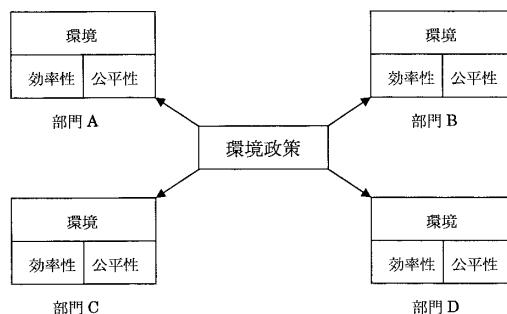
また、とくに運輸部門に対しては、その環境負

荷は多大であり、その緩和なしには持続可能な運輸を達成することが不可能であるとして、五つの標的部門に名を連ねた。そこで委員会は持続可能なモビリティを達成するために以下の6点をあげている²⁶⁾。

- ・モビリティの必要性の減少
- ・インフラに関する環境コストの内部化
- ・環境負荷の少ない輸送モードの競争的地位の改善
- ・集約輸送および異なる移動手段の連携を優先する都市交通の展開
- ・車両および燃料の継続的な技術改善
- ・環境保護の観点から、自家用車の合理的利用の促進

第5次 EAP に始まる、政策統合・共有責任を原則とする環境政策の流れは、図7のようにまとめることができる。この二原則によって、すべての共同体政策は環境政策を踏まえないとされ、各セクター内での政策決定に環境要素が必ず組み込まれるようになった。しかし、この時点での環境政策統合は、各セクター内での環境要素を組み込むものであって、各セクターでの政策は環境政策に拘束されるものではなかった。

図7 第5次環境アクションプラン（1992年）以降の環境政策の概念図



4.4 カーディフ・プロセス

～ 1998年以降の環境政策統合の流れ～

1997年12月12-13日に開催されたルクセンブルグ欧州理事会では、アムステルダム条約第6条を

23) UNCED (1992)

24) OJ (1993)

25) OJ (1993), p. 24-5

26) OJ (1993), p. 33-35

効果的なものにするため、持続可能な発展を促進する手段として EC の政策および活動に環境保護要求を統合すべきとの見解が示され²⁷⁾、理事会は委員会に対して環境政策統合戦略の準備を行うよう求めた。

この要求に対して、欧州委員会は、コミュニケ「統合のためのパートナーシップ」²⁸⁾ をカーディフ欧州理事会に提出した。

このコミュニケは、とくにアムステルダム条約第 2 条の目的を達成するために持続可能な発展を促進する視点から、環境保護は全ての共同体政策および活動の定義および実施に統合されるべきであるとしている。ここでは、従来の環境規制では環境保護に十分な効果があげられないとし、また従来の活動様式が十分に環境改善に寄与しないとの観点から、とくに運輸・エネルギー・農業分野において改善策を見出す必要があるとする。また、これまでの非持続的な消費形態に注意を喚起し、新しいテクノロジーおよび環境管理システムによってこの問題の解決を図ることを意図している。このような問題意識から、当コミュニケでは伝統的なセクショナルな政策決定システムを改善し、クロス・セクショナルなアプローチのみが問題解決につながると結論付けている。

このコミュニケは 1998 年 6 月のカーディフ欧州理事会で歓迎され、このコミュニケの内容を委員会・理事会とも実施する方向で一致した。理事会は環境政策統合と持続可能な発展を優先政策の中に盛り込む戦略を立て、その結果、運輸・エネルギー・農業理事会がこのプロセスに参加することになった。

1998 年 12 月 11-12 日に開催された、ウィーン欧州理事会では、環境政策統合の動き（カーディフプロセス）を確認し²⁹⁾、これに関連する運輸・エネルギー・農業各理事会に対して、1999 年のヘルシンキ欧州理事会に政策統合戦略を提出するよう求めた³⁰⁾。また、環境政策統合のさらなる発展のために、開発・域内市場・産業の各理事会を招くこととした。

1999 年 6 月 3-4 日に行われたケルン欧州理事会では、高まりを見せる地球温暖化防止の観点から、京都議定書のすみやかな批准をもとめ³¹⁾、そのためには関連するセクターの政策的・手法的協力が不可欠とした。その上でこれを成功裏に行うためには環境政策統合が必要であるとし³²⁾、とくに運輸・エネルギーセクターは汚染物質排出をへらし、環境負荷の少ない行動をとる特別の必要性があると主張した³³⁾。

当理事会において、委員会は「環境政策統合に関するケルン・レポート—環境政策の主流」³⁴⁾ を提出し、1999 年 5 月 1 日に発効したアムステルダム条約の第 6 条を実現するために、各理事会は環境政策統合に向けての作業を積み重ねるべきであると主張し、委員会のカーディフプロセスに対するイニシアティブを示した。

1999 年 12 月のヘルシンキ欧州理事会では、これまでの成果を確認し、さらに強力に持続可能な開発および環境政策統合へのコミットメントを進めることを確認した。

理事会では、まず、これまでの農業・運輸およびエネルギー分野への環境政策統合の戦略を承認し、さらに域内市場・開発および産業の各理事会もカーディフプロセスに組み込むことで合意した³⁵⁾。さらに、環境政策統合を促進する手段としてモニタリングを挙げ、その効果的な実施のための手段の開発が急務であるとした³⁶⁾。

また、2002 年までに各加盟国に京都議定書批准を求め³⁷⁾、2002 年に開催予定の「Sustainability Summit」に提出予定の長期戦略レポートのプロポーザルを 2001 年 6 月の理事会に提出するよう、委員会に要請する³⁸⁾ など、国際社会におけるイニシアティブを視野に入れた行動を行った。

このように環境政策統合を進めつつ、国際社会における環境先進国としてリーダーシップを発揮しはじめた EC は、2001 年第 6 次 EAP である「環

27) PR (1997), 56

28) CEC (1998)

29) PR (1998), 66

30) PR (1998), 67

31) PR (1999), 29

32) PR (1999), 30

33) PR (1999), 31

34) CEC (1999a)

35) PR (1999b), 46

36) PR (1999b), 47

37) PR (1999b), 48

38) PR (1999b), 49

境2010：私たちの未来、私たちの選択」³⁹⁾を発表する。

ここでは、第5次EAPで示された、環境政策統合および共有責任原則を確固たるものにするため、以下の5つの新しいアプローチを提示した⁴⁰⁾。

- ・既存環境法の確実な実施
- ・全関連政策分野での環境政策統合の実施
- ・問題解決のための消費者や経済界との協調
- ・環境情報へのアクセシビリティの向上
- ・土地使用に関する環境意識の一層の向上

環境保護政策には、より広範な主体が参加すべきであるとし、とくに経済界を含むべきであるとする。また、市民参加型政策形成によって、法の効果的な運用を促すべきであるとした。

「持続可能な開発」は第5次EAP以降模索され続けているEC環境政策の目標であるが、第6次EAPでは、より戦略的アプローチで「持続可能な開発」を指向している。つまり現在直面している環境問題解決に際して、社会のすべてのセクションが包括的に含まれ、かつ説明責任を持つべきであるとしているのである⁴¹⁾。

この点において、第6次EAPは「持続可能な開発」を、より広範な主体の参加と共有責任の原則をもって推し進めようとする意図がうかがえる。

2001年6月15-16日に行われたヨテポリ欧州理事会では、カーディフプロセス推進のための政策アプローチとして、国家レベルでは、各国家が国家持続可能発展戦略を立て、関連する全部門の政策決定者間の意見交換が重要であるとし、また、ECレベルでは、EC組織内の部門間調整の改善を図るべきだとした⁴²⁾。

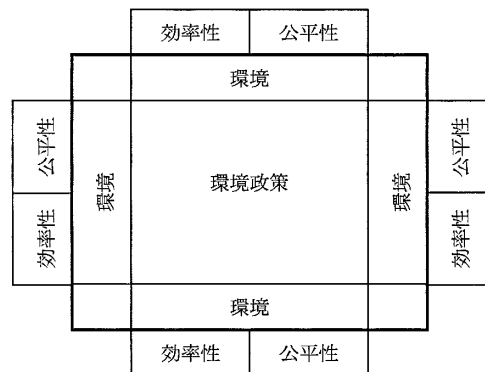
さらに環境政策統合のための優先分野として、気候変動・運輸・健康・天然資源をとりあげ⁴³⁾、とくに運輸に関しては道路から鉄道・水運・公共交通機関などの環境負荷の少ないモードへの転換を奨励し、外部コストの内部化を図ることとした。これをうけて2003年までにTEN-Tの、とくに公共輸送・鉄道・水運・相互運営性および相互連結

性に焦点を当てた委員会のプロポーザルを要請し、また委員会は2004年までに運輸部門の各モード別外部コストを反映した価格についてのフレームワークを提出するとした⁴⁴⁾。

以上、カーディフプロセスは、図8のようにまとめられよう。つまり、共有責任原則に基づき環境保護は、環境に関連するすべてのセクターが責任を共有しているとの観点から、全関連セクターはECの共通環境政策に基づいて政策を立案・運営しなければならない。ここにおいて、各セクターは環境政策を中心に、環境負荷を最小限にとどめながら公平性と効率性を追求する政策を採用する方向に歩みだしたといえる。

このようなカーディフプロセスの流れの中で、共通運輸政策については、主にモード間の調整および外部コストの内部化が指向されるべきであるとしている。また、経済成長と運輸による環境負荷の増大という連関を断ち切ることが示されている。これをいかにして達成するかが、運輸と環境に関する政策的課題なのである。

図8 カーディフプロセス以降（1998年）の環境政策の概念図



5. 環境的に持続可能な運輸への取組み

5.1 環境的に持続可能な運輸

先述のように、カーディフプロセスが開始された当初より、運輸部門は同プロセスに参加し、共

39) CEC (2001a)

40) CEC (2001a), p. 13-23

41) CEC (2001a), pp. 61-65

42) PR (2001), 27

43) PR (2001), 27

44) PR (2001), 29

通環境政策との政策統合を試みてきた。ここでは、ITSの導入、車両技術の革新、代替エネルギーの利用促進などによる技術的側面からの手法、交通調整政策など広範なアプローチによる対策が提示された。この中でも、交通調整政策によるモーダルシフト戦略が最重要政策課題として合意されている。これは2010年を期限として、鉄道輸送の輸送分担率が減少傾向から上昇傾向に転じさせることを目指すものである。さらに、2020年を期限年として、輸送分担率を現在の8.5%から15%にまで改善させるという具体的な数値目標も提示されている。

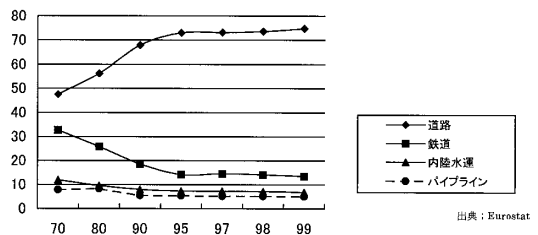
共通運輸政策の提示したモーダルシフト戦略は、道路輸送から鉄道輸送への強制的な輸送の振替を伴うものではなく、市場原理を活用した内容となっている。ここに、一見相反するように思われる、効率性と環境保全という2つの目標を両立させようとするECの意図が伺える。

5.2 モーダルシフト戦略

2000年9月に運輸白書「2010年への共通運輸政策；決断のとき⁴⁵⁾」が、欧州委員会により発表される。同白書は、カーディフプロセスの成果を共通運輸政策に反映させたものであり、モーダルシフト戦略を中心とした方策が示されている。以下では、白書を中心として環境的に持続可能な運輸に向けた欧州共通運輸政策について述べる。

具体的取組みとして第一に、道路輸送の質的改善による汚染物質量を減少させる必要性が挙げられる。ここでは低公害車の開発、あるいは情報ソフトによる積荷管理を通じた積載率の改善といった技術革新、また道路市場の域内自由化によるカボタージュ輸送の実現といった政策的アプローチが挙げられる。これにより2010年までに、道路輸送からの汚染物質排出量を40~60%の削減目標を目指している。しかし今日の道路輸送の分担率、また将来的な成長予測を考慮すると、輸送分担率を変化させず道路輸送内部において問題を解決することには限界がある。ここに道路輸送への偏重傾向を是正し、輸送分担率を改善する必要性、すなわちモーダルシフト戦略の必要性が認識される。(図9参照)

図9 貨物輸送における輸送分担率の変化 (%)



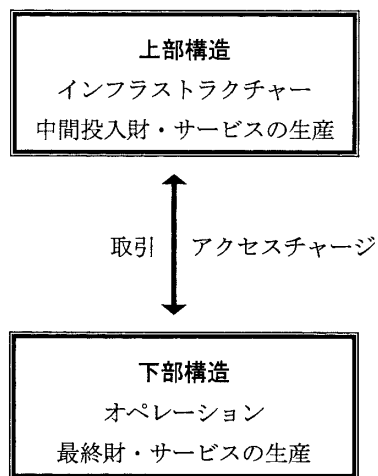
輸送分担率の改善策としては交通調整政策による鉄道輸送への需要誘導、および道路輸送の抑制を目指した施策が挙げられる。交通調整政策とは輸送分担率の偏重による運輸産業、また社会レベルでの障害を除去することを目的とし、異種輸送機関間、とくに道路輸送と鉄道輸送間での調整を行う政策を示す。この代表的理論として、イコール・フットイング論が挙げられる。イコール・フットイング論とは異種モード間での競争条件の平等化を、通路費負担の側面から図るものである。

イコール・フットイング論に基づいた鉄道輸送の競争力改善は、1960年代から多くの加盟諸国の国内政策において採用されてきた。当時は、通路費の負担水準に着目したアプローチがなされ、負担部分を政府支出で補填し、鉄道事業への参入規制が行われてきた。しかし実際には、鉄道の競争力は改善されず、道路輸送への偏重が助長される結果となる。ここでの反省点、及び共通運輸政策の強化を受け、1990年代になり手法が大きく転換される。そこで現在の共通運輸政策においては、通路費負担方式に着目したアプローチが取られている。従来、鉄道事業者ではインフラ部分の固定費用が大きく、事業撤退に際して埋没費用化する。そのために事業への参入・退出の意思決定が遅れ、市場への対応を遅らせてしまう。そこで上下分離ではインフラ部分を下部構造、輸送主体部分を上部構造に分割し、道路輸送と同様のシステムに移行させる。さらにその上で、鉄道線路へのアクセスを自由化するオープンアクセスを実施し、輸送主体間での自由競争を促進させる。これは1991年7月のEU指令⁴⁶⁾において勧告され、鉄道部門の競争力強化を目的として鉄道事業の上下分離(図10参照)、オープンアクセスを実現することを勧

45) CEC (2001b)

46) ECE (1991b)

図10 上下分離概念図



告している。ここでは鉄道産業を保護すると言う従来の手法ではなく、効率化を確保し、競争環境を整える手法である。さらに2001年3月には、これら二点が実施された鉄道路線により構成される、欧州横断鉄道貨物ネットワークを整備することが欧州議会と理事会の間で合意されている⁴⁷⁾。

また他モードに対するアプローチとして、料金調整が行われる。具体的には道路輸送に対する、外部費用の内部化を通じた異種輸送間における料金上の公平性の確保が目指される。従来、外部費用部分が運賃に加算されていなかった道路輸送は、コスト面においても競争優位の状況であった。そのため現在、料金体系を2005年までに各国において実施することが目指されている。

以上は運輸市場の環境整備に対するアプローチであるが、インフラ整備部分に対するアプローチも同時進行している⁴⁸⁾。これは先述の欧州横断運輸インフラネットワーク構想において推進されている。同構想では道路、空港といった他の部門も扱われているが、鉄道部門に対する優先的投資が

47) ECE (2001c)

これは2003年に50000 km が開放、さらに2008年までに域内路線を全面開放することを目指している。先述の欧州横断運輸ネットワークがインフラ整備に着目するものであるのに対して、同ネットワークはインフラ運営に着目した構想である。

48) インフラ部分に関する詳細は香川・塚本・黒木(1998)、香川・黒木・末広(2001)を参照のこと

進められている。

ECによるアプローチは、鉄道部門において効率性を確保することで競争力改善を図り、結果として輸送分担率の偏りを是正することを目指すものである。すなわち競争条件の変化を通じた運輸市場の活性化が、結果として環境問題改善の実現を目指している。経済的効率性と環境問題という、二者択一的と捉えられがちな二つの目標を両立させるものが、現在の共通運輸政策といえる。

6. 企業の物流戦略と環境問題

以上のように欧州の環境政策と運輸政策が、90年代後半に入り、環境問題に向けて統合化されていく中で、最近の企業の動向と環境問題について考えてみたい。

環境問題への意識を見れば、企業も環境問題への関心は非常に高く、環境問題へ対応していくことが、自らの企業価値を高めるという傾向は今後一層広まっていくと考えられる。実際、物流活動において各企業がパレットのリユースを推進するというように、物流と環境というテーマは企業にとっても重要な戦略の一つになっている。

しかしながら、企業の環境問題への関心も、環境負荷の少ない輸送モードの選択にまでは至っていないというのが現状であろう。

環境政策と運輸政策は環境負荷を軽減するための具体的計画としてモーダルシフトの推進を挙げているが、欧州における企業の物流活動を見ると、自動車輸送はなお高いシェアを占めている。これには、自動車輸送の持つ柔軟性と低コストであるというメリットが挙げられる。また、企業の物流拠点の問題も企業の輸送動向を決定する要因となっている。

國領⁴⁹⁾の指摘によれば、物流拠点には運輸の側からみた輸送機関の結節点としてのものと、荷主企業の在庫拠点としてのものがある。また、近年、各企業は、在庫拠点として物流拠点を中心に考えるようになってきており、この背景には、モータリゼーションの発展によって、輸送機関の結節点としての鉄道、海運のみに依存することなく、柔

49) 國領(2001)

軟なロジスティクス⁵⁰⁾ 戦略を立てることができるようになったという点が指摘されている。

企業が在庫拠点を中心に考えるようになった背景には、各企業が生産拠点を海外に移転させることで、必然的に各生産拠点と連動する在庫拠点の重要性が高まったこととも挙げられる。とくに、近年の各地域でのロジスティクスの発展は、各企業が販売地域に近接する地域で生産を行い、生産とマーケットを高度なロジスティクス体制で連結させるという形式を生み出した。とくに欧州においては、世界有数の都市が近距離に複数位置するとともに、他の地域と比べると、域内統合も進展しており、各企業にとって欧州域内でロジスティクス戦略を高度化させ、生産から販売までを行うには適した地域であると言える。

こうした企業の戦略は、必然的に欧州域内での近距離の輸送をフレキシブルに行う必要性を促している。例えばロッテルダムやブラッセルといった他地域と海上、航空輸送でアクセスしやすい地域に倉庫拠点を置き、そこからトラックで欧州各国に貨物を配送するという手法は、各企業にとって欧州の地理的特性を生かした一般的なロジスティクスであり、こうした航空、海運と内陸のトラック輸送を組み合わせたロジスティクスは、多くの混載業者が得意とするところでもある。

企業にとって見れば、有数の国際都市の近接性という欧州地域そのもののメリットが、域内での複合一環輸送を必ずしも歓迎しない要素となっている。

中村⁵¹⁾によれば、複合輸送の場合、ターミナルでの貨物の積替に要するコストを考慮するならば、600 km 以上の運送距離が最適となるが、EC 域内での平均輸送距離は 200 km 弱であり、必ずしも複合輸送に適さないことが指摘されている。

また、JIT (Just In Time) 方式という極力在庫を持たずに必要なものを必要な量だけ必要なときに送るという手法が脚光を浴び、各企業がそろってこの JIT 方式を導入しようとしていることも、今後トラック輸送を増加させる要因になると考えられる。

とくに1990年代後半以降、企業のロジスティクス戦略は高度化し、その進展は、主にコスト優位性を追及するロジスティクスから顧客ニーズに対応する柔軟なロジスティクスへと変化を遂げつつある。こうした柔軟なロジスティクスを追求しようとするれば、必然的に輸送需要への柔軟な対応、ドアツードア輸送を実現することに重きが置かれるようになる。今のところ、こうした輸送を可能にする域内輸送は、トラック輸送がもっとも適しており、そこに企業のロジスティクス戦略と環境負荷の軽減を実現することの困難さが浮かび上がってくる。

OECD もまた、OECD、IEA、ECMT の運輸に関する活動をまとめた報告書の中で、EC は1990年から2010年までの間にトンキロベースで約42%の自動車輸送の増加を予測しており、同じ期間での鉄道輸送の伸びは33%に過ぎないとしている。また、この背景として、道路インフラの整備のみではなく、高付加価値を生み出すトラック輸送のドアツードアサービスの普及とそれにとりまなう企業の Just In Time 方式への効果、および企業が都市郊外に拠点を移したことによって鉄道や港湾への依存度を減らしていることが指摘されている⁵²⁾。

また、コストという観点から見れば、企業にとっては、トラック輸送に比べると鉄道輸送は高いというイメージがあり、これは先に述べた鉄道料金に関わる改革が従来大きな進展を見せなかったことも寄与していると思われる。各輸送モードの自由化の程度は、企業の輸送モードの選択にも影響を与えており、欧州においては鉄道輸送の自由化が遅れたことが自動車輸送を増加させる一因になったと考えられる。

こうしたトラック輸送の増加に対して、EC の共通運輸政策が今後展開しようとしている複合一環輸送、あるいは鉄道を軸としたインターモーダル戦略は、環境負荷を軽減する意味で重要な政策と考えられるが、結果的に輸送モードの選択を行う企業がいかにその政策に歩調を合わせることができるかが鍵となる。

現在の企業の動向は、現在のインフラおよび各輸送モードに関わる規制を前提としており、共通運輸政策が進展すれば、企業にとって大きなメ

50) ロジスティクスという用語については香川・黒木・末広 (2001) p 123 参照のこと

51) 中村 (2000) p. 225

52) OECD (2000)

リットがあることも事実である。

各企業にとって、長距離輸送を得意とする海運、航空輸送とその中間に位置する鉄道輸送、それに小回りの利く自動車輸送が有機的に連結されることは、より自由度の高い在庫拠点戦略やそれにもなうロジスティクス戦略を構築することを可能にする。

とくに、近年の中・東欧諸国の EC への接近にともない、中・東欧諸国に生産拠点を置く企業が増加しているが、そこで挙げられている問題は、中・東欧諸国における運輸インフラの未整備である。仮に中・東欧諸国と EU 諸国を接続する運輸インフラが今後整備されていけば、比較的長距離輸送に適した鉄道輸送の優位性が増してくると考えられる。

また、コンテナの鉄道輸送による利便性の向上、あるいは規制緩和による低コスト化が進めば、企業の内陸輸送に対する考え方も変わるものと思われる。

7. 結 論

欧州における国際輸送の変化は、欧州レベルでの運輸インフラ整備の必要性を促している。また、同時に、欧州運輸インフラを整備することで、さらなる国際輸送の活性化が見込まれている。また運輸市場についても市場自由化を通じ、域内における連続性の高い輸送の実現が目指されている。これらは運輸部門への効率性確保を通じた、経済活動の効率性を促すというローマ条約以来の共通運輸政策の目的である。

一方環境問題への注目が世界的に集まる中、マーストリヒト条約では EC の扱う政策において環境問題を考慮することが義務化された。環境への影響が大きい運輸部門は、経済的効率性の確保と同時に、従来以上に環境問題の軽減を達成させるという目的を負うこととなる。さらに EC の持続可能な発展は、従来、農業、運輸といった各セクター別で考慮されてきた環境問題への対応から、各セクターを政策の統合という形でとりこみ、環境を中心に据えた政策へと移行を促した。これが 1998 年に開始されたカーディフプロセスである。カーディフプロセスでは、従来の環境規制では環境保護に十分な効果があげられないとし、領域横

断的なアプローチが問題解決につながるとした。これは EC が環境問題を重視し、部門横断型の包括的なアプローチへと転換したことを示している。

ここでは、従来の運輸政策において経済的効率性、公平性、環境という三側面のバランス配分による政策決定が結果的には自動車輸送の需要増を反映した経済効率を重視することとなったことに対し、環境という側面を上位概念へと捉えなおしている。そして、環境問題への対応を大前提とした、経済的効率性、公平性確保という政策への転換が図られたのである。このカーディフプロセスの成果として、2010 年を期限とした輸送分担率の改善が政策目標として合意に至った。

ここで注目すべきは、輸送分担率の改善という戦略が、必ずしも経済的効率性を阻害するとは限らない、という点である。輸送分担率改善に向けた EC の取組みは、道路輸送から鉄道輸送への転換を狙う交通調整政策と、国際運輸インフラネットワークの整備である。とりわけ交通調整政策においては、市場への規制を通じた輸送分担率の改善ではなく、鉄道市場の効率性を確保することで、道路市場への競争力を改善させることを目標としている。また環境問題への対応を各政策の統合によって行うことは、各々の規制の調和にもつながり、より自由な移動を可能にするとも考えられる。

とはいえ、今後も課題は多い。とくに現在のアプローチにおいては、輸送量そのものの抑制を目指した総輸送需要管理政策という視点は見られない。共通運輸政策においては、経済成長と輸送量の増加という関連性を断ち切ることが、重要な長期的目標とされており、今後の対処が望まれる。

以上のような政策が進行する中であって、企業の活動は、近年自動車輸送を増加させる要因も生み出しており、各々の政策の調和と、企業活動も考慮した環境問題への対応が必要になってきている。現段階では、これが鉄道輸送への振替という動きにつながるものではない。しかし将来的に鉄道市場が競争化し、より効率的な輸送手段となれば、企業は積極的に鉄道輸送を活用するようになると予想される。

共通運輸政策における戦略は、環境問題を解決するために経済効率を阻害するものではなく、むしろ鉄道輸送の規制緩和等をはじめとして、環境

と欧州における鉄道の競争力改善との両立を指向している。こうした政策の方向性は、企業にとっても長距離輸送、複数の輸送モードの効率的活用を可能にし、必ずしも環境問題を考慮した政策が企業活動にとってデメリットをもたらすものではなくとも考えられる。経済的メリットの大きい政策として注目されてきた共通運輸政策が、今後、持続可能な発展も同時に促す政策として進展していくとすれば、経済的分野にとどまらず、社会的意義のある政策として21世紀の運輸政策に関するモデルの一つとなると考えられる。

8 . 参考文献、参考 URL

8 . 1 参考文献

- 1) WCED (World Commission on Environment and Development), "Our Common Future", Oxford University Press, 1988
- 2) UNCED (United Nations Conference on Environment and Development), "Report of the UN Conference on Environment and Development: Annex1, Rio Declaration on Environment and Development", A/CONF. 151/26, vol. 1, 1992. 8. 12
- 3) OECD, IEA, ECMT "Transport and Environment, Synthesis of OECD Work on Environment and Transport and Survey of related OECD, IEA and ECMT Activities", 2000
- 4) Centre for European Policy Study The Mobility in Europe", 2000
- 5) TINA Secretariat, "TINA final report", Wien, 1999a
- 6) TINA Secretariat, "Status of the Pan-European Transport Corridors and Transport Areas", Wien, 1999b
- 7) ECMT, "Transport Infrastructure in ECMT Countries", 1998
- 8) ECMT, "Invest in Transport Infrastructure", 1999
- 9) Poland "Concise Statistical Yearbook of Poland", Poland, 2000
- 10) Commission of the European Communities, Directorate-General for Regional Policies, "Demographic evolution through time in European regions (Demeter 2015)", Luxemburg, 1992a
- 11) Commission of the European Communities "Green Paper on the impact of transport on the environment—A Community strategy for sustainable mobility", COM (92) 46, 1992
- 12) Commission of the European Communities "Communication from the Commission, The future development of the common transport policy, A global approach to the construction of a framework for sustainable mobility", COM (92) 494, 1992c
- 13) Commission of the European Communities, "White Paper on growth, competitiveness, and Employment—The challenges and ways forward into the 21st century", COM (93) 700 final, Brussels, 5 December 1993
- 14) Commission of the European Communities "Trans-European networks—The Group of Personal Representatives of the Heads of State or Government Report", Luxembourg, 1995
- 15) Commission of the European Communities, The Common Transport Policy—Sustainable Mobility, COM (98) 716, 1998a
- 16) Commission of European Community, Commission Communication to the European Council, "Partnership for Integration—A Strategy for integrating Environment into European Union Policies", COM (98) 333, 1998b
- 17) Commission of European Community, Commission Working Paper Addressed to the European Council, "The Cologne Report on Environmental Integration—Mainstreaming of environmental policy", SEC (1999) 777, 1999a
- 18) Commission on Expert Group on Transport and Environment, "Integrating the Environmental Dimension, A strategy for the Transport Sector". A status report 10, 1999
- 19) Commission of the European Communities Directorate-General for Regional Policies, "Europe 2000: Outlook for the development of the Community's territory", Luxemburg, 1991
- 20) Commission of the European Communities "Council Directive 91/440/EEC of 29 July 1991 on the development of the Community's railways", 1991b
- 21) Commission of European Community, Communication from the Commission, "On the sixth environmental action programme of the European Community 'Environment 2010: Our future, Our choice'—The Sixth Environmental Action Programme", COM (2001) 31, 2001a
- 22) Commission of European Community, "European Transport Policy for 2010: Time to Decide", COM (2001) 370 2001b
- 23) Commission of the European Communities, "Directive 2001/12/EC of the European Parliament and of the Council of 26 February 2001 amending Council Directive 91/440/EEC on the development of the Community's railways," 2001c
- 24) Official Journal of the European Communities, "Declaration of the Council of the European Communities and of the representatives of the governments of the Member States meeting in the Council of 22 November 1973 on the programme of action of the European Communities on the environment", No.C112, 1973. 12. 20
- 25) Official Journal of the European Communities, "Resolution of the Council of the European Communities and of the representatives of the govern-

- ments of the Member States, meeting within the Council of 17 February 1983 on the continuation and implementation of a European Community Policy and action programme on the environment, 1982 to 1986”, No. C46, 1983. 2. 17
- 26) Official Journal of the European Communities, “Resolution of the Council of the European Communities and if the representatives of the governments of the Member States meeting within the Council of 19 October 1987 on the continuation and implementation of a European Community policy and action programme on the environment, 1987 to 1992”, No. C328, 1987. 12. 7
- 27) No. C138/5, 1993
- 28) Press Release; Luxembourg (1997-12-12), Nr: SN400/97, Presidency Conclusions, 1997
- 29) Press Release; Cologne (1998-12-11), Nr: 00300/1/98 REV Presidency Conclusions, 1998
- 30) Press Release; Cologne (1999-6-4), Nr: 150/99, Presidency Conclusions, 1999a
PR (1999b) Press Release; Brussels (1999-12-11), Nr: 00300/1/99, Presidency Conclusions, 46, 1999b
- 31) “Presidency Conclusions—Goteborg European Council 15 and 16 June 2001”, SN 200/2/01 REV1, 19
- 32) Johnson, D. and Turner, C., “Trans-European Networks—The Political, Economy of Integrating Europe’s Infrastructure”, London, 1997
- 33) Cullinane, K. and Toy, N., “Planned road network Developments in the Baltic Sea region”, Transport Reviews, Vol. 18, No. 1, 1998
- 34) Alan Smith, “The Return to Europe, Studies in Russia and East Europe”, 2000
- 35) 今井和幸『中東欧諸国のEU加盟への道のり～現状とその課題～』海外投資研究所報、1997年8月号 日本輸出入銀行
- 36) 内田勝敏・清水貞俊編著、「EU経済論—拡大と変革の未来像」、ミネルヴァ書房、2001年
- 37) 國領英雄『現代物流概論』、成山堂書店、2001年
- 38) 「ユーロ導入後の欧州産業」『ジェットロセンサー』1999年11月号
- 39) 中村 徹『EU陸上交通政策の制度的展開』日本経済評論社、2000年
- 40) 長部重康・田中友義編著「ヨーロッパ対外政策の焦点」『ジェットロセンサー』、2000年
- 41) 「中・東欧：EU拡大で変化するビジネス環境」『ジェットロセンサー』2000年9月号
- 42) 市川 顕「ポーランド環境改善プロセスにおけるガヴァナンス—EU統合の視点から—」『SFCジャーナル』(仮題、2002年3月刊行予定)
- 43) 香川敏幸「SADEP：中・東欧における広域インフラ整備をめぐる地域協力」『国際協力銀行開発金融研究所報』2002年刊行予定
- 43) 香川敏幸・黒木英聡・塚本いづみ「欧州における輸送・情報通信インフラネットワークの発展と今後の課題」『地域経済研究』第9号、19998年
- 44) 香川敏幸・黒木英聡・末広多親子「欧州横断ネットワーク構築と欧州経済空間の形成」『地域経済研究』第12号、2001年
- 45) 香川敏幸・市川顕「中東欧における環境問題～ポーランドを中心として～」箱木眞澄編『東欧の経済成長と環境問題—日本の経済的・技術的貢献—』(平成11—13年度科学研究費補助金〔基盤研究[B] [2]〕研究成果報告書)平成14年3月刊行予定
- 46) 香川敏幸「中東欧におけるガバナンスと環境問題」箱木眞澄編『東欧の経済成長と環境問題—日本の経済的・技術的貢献—』(平成11—13年度科学研究費補助金〔基盤研究[B] [2]〕研究成果報告書)平成14年3月刊行予定

8.2 参考URL

- 1) TENs に関する EU の公式サイト (インデックス・ページ)
<http://www.europa.eu.int/pol/ten/en/ten.htm>
- 2) TENs for transport のページ
<http://europa.eu.int/pol/ten/en/transp.htm>
- 3) Connecting transport networks to third countries のページ
<http://europa.eu.int/pol/ten/en/connect.htm>
- 4) 14 transport priority projects のページ
<http://europa.eu.int/pol/ten/en/proj.htm>
- 5) TINA Secretariat の公式サイト
<http://www.tinasecretariat.at/>
- 6) ECMTの公式サイト
<http://www.oecd.org/cem/>
- 7) ロッテルダム港の公式サイト
<http://www.port.rotterdam.nl>
- 8) 物流企業の動向および荷動き情報に関するサイト
<http://www.cargoweb.nl>
<http://www.ocean-commerce.co.jp>

*本論説は、投稿に当たって、11月17日に開催された「センター紀要投稿論文報告会」における報告と討議という要件を満たしたものである。

Sustainable Development and Common Transportation Policy in Europe

Toshiyuki KAGAWA

Professor at Faculty of Policy Management, Keio University

Hideaki KUROGI

Research Fellow, Keio Research Institute at Shonan Fujisawa Campus

Akira Ichikawa

Post-Graduate School of Media and Governance, Keio University

Tamiko SUEHIRO

Graduate School of Media and Governance, Keio University

Abstract

In the amid of environmental issue drawing an attention, the movement of taking “Sustainable Development” into social and economic field is prevailing. In Europe, European Union commenced a Cardiff process in 1998 aiming at the policy integration in the environmental sectors. European Common Transport Policy is also taking into the environmental integration process, and has already reached to make a consensus of improving the modal split towards year 2010. Such a process is an experiment of coping with both economic efficiency and environmental friendly policy, as it appears to be difficult to be compatible with. Our research focuses on the integration process of environmental policy and the transportation policy in Europe, along with economic and transportation trend in Europe, while making clear of the present situation regarding the transportation and environment issue as well as the direction of the EU policy.

Keywords: sustainable transportation, environmental policy integration, JIT (Just in Time)