

<翻訳>

2010年を指向する欧州交通政策（V）

中 村 徹

第4章 交通のグローバル化の管理

交通の太宗は国際レベルで規制されている。交通規制の始まりはローマ法の中に見出される。ルネッサンス以来、国際法は一部には交通、とくに海運法を支配する原則をめぐって展開してきた。ここ2世紀にわたって、規制のフレームワークはライン川航行中央委員会（Central Commission for Navigation on the Rhine）から国際民間航空機関（International Civil Aviation Organisation）まで政府間組織の中で確立されている。

これは共通交通政策が一方では確立された組織の中での国際ルールの策定、他方ではしばしば国内市場を保護しようとする国内ルールの間で、一定の立場を確保することが難しい理由の一つである。

国際ルールの主な目的は貿易および商業を促進することであるが、それらは重要な環境保護の関心、供給条件の保証あるいは産業および社会的な視点を十分に考慮していない。今日、数年間、地域交通協定を実施し、とくに海運および航空部門において特定の利益を保護するのはアメリカのような指導的な国であった。EUはアメリカに追随して海上での惨事を抑制し、航空機騒音あるいは事故の際の旅客の補償に関する不適当な規則を廃止するためにアメリカに追随した。

さらに、とくに航空および海運において、輸送サービスは世界貿易機関（World Trade Organisation）の中で行われる交渉の中に含まれるべきである。共同体はなおきわめて閉鎖的である市場の開放において触媒として機能する。

領土の拡大、交通政策およびやがて大陸を横断して拡大する欧州横断ネットワークで、もし欧州が首尾よく持続可能な輸送システムを展開し、混雑および公害の問題に取り組むならば、欧州はその国際的な役割を再考する必要がある。

I. 拡大はゲームの名称を変更する

来る数年の前例のない拡大はEUに真に大陸次元の問題を提議するだろう。その最大の広がり、たとえばスペインの南部とフィンランドの北部との間ですでに4,000キロを超えるけれども、拡大はEUの連綿と連なる大陸を、たとえばリスボンとルーマニアのコンスタンザ（Constanza）

との間で3,000キロ以上まで広げる。キプロスおよびマルタの旗艦だけで現在の共同体のフリートにほぼ匹敵する船腹を表すということを前提にして、そのフリートは急増することになる。

アキ共同体輸送 (Community transport acquis) の採択は加盟候補国に重大な問題を提示しているように思えない。加盟候補国はすでに、とくに貨物および航空輸送の国際輸送を対象とする国際協定によって、EU加盟国とリンクしている。しかしながら、輸送固有のものではない一つの問題はアキを適用する、とくに十分な数の査察官を募集する行政能力に関わるものである。

拡大を成功させる第一の課題は将来の加盟国を欧州横断ネットワークに接続させることである。これはスペイン、ポルトガル、ギリシャの加盟の場合と同様に、予想される交通の成長に基づく経済発展の前提条件である。

しかしながら、加盟候補国における鉄道輸送が果たす重要な役割は、とくに輸送モード間のバランスを回復させる重要な機会である。

大事なことを言い残したが、拡大は海運の安全性を進展させる。

A. インフラストラクチャの課題

アジェンダ2000で確認されているように、加盟候補国の欧州横断交通ネットワークは道路については約1万9,000キロ、鉄道は2万1,000キロ、内陸水路は4,000キロにのぼり、40空港、20港湾および58内水港となっている。陸上面積に対してネットワーク距離の割合は一般に加盟候補国においてEUよりもずっと低い。他方、人口に対するネットワーク距離の割合は概してほぼ同じである。

このような状況において、拡大は確かにEU諸国間の財および人の往来の爆発的な増大のきっかけになりうる。

1998年に、加盟候補国からEUへの輸出はすでに1億1,200万トンにのぼり、1990年比で2.2倍であり、金額で680億ユーロであった。加盟候補国の輸入は5,000万トンで、1990年比5倍強であり、金額で900億ユーロであった。ボトルネックはすでに国境にあり、主要な東西回廊では実際、飽和のリスクがある。距離にして50キロ以上のトラックの列がドイツ-ポーランド国境でできるのはごく普通である。

この予想される輸送量の増加を処理すべき効率的な輸送インフラストラクチャネットワークの欠如は今なお、非常に過小評価されている。しかし、問題のインフラストラクチャは加盟候補諸国の経済発展および域内市場への統合にとって重要な戦略要素である。

歴史的な理由で、EU加盟国と加盟候補国との間のリンクはほとんど展開されていない。各国の国内の専門家と委員会との間の積極的な技術協力によりすでに、1994年のクレタ (Crete) および1997年のヘルシンキでの汎欧州会議によって合意されたように、幾つかの回廊の確認および加盟候補国のインフラストラクチャニーズの全般的な評価 (TINA¹⁰³) が行われている。

103) 交通インフラストラクチャニーズ評価 (Transport Infrastructure Needs Assessment : TINA) 最終報告書は1999年10月に公表された。

これから、公共予算の財源が2015年までに中・東欧の加盟候補国で優先的な交通インフラストラクチャを建設するのに必要とされる910億ユーロ、すなわちこの期間の加盟候補国のGDPの1.5%が明らかに不足していることが明確になっている。さらに、構造的な加盟準備政策のための措置（ISPA）の下で計画されている援助はまた、きわめて限定されている（交通に関して、年間5億2,000万ユーロ）¹⁰⁴⁾。これは共同体の将来の財政見通しの中できわめて重要な問題である。

それゆえ、民間の資金が、とくに欧州投資基金の融資を通して出動されることが重要である。可能な限り、関係諸国はすでに一部で行われていることではあるが、燃料税およびインフラストラクチャ料金から導出される資金に基づいて、今までにない財源の道を切り開かねばならないだろう。

とくに国境にあるボトルネックを除去し、鉄道ネットワークを近代的にするインフラストラクチャ資金が優先されねばならない。インフラストラクチャの改修あるいは建設のほかに、それを現在の欧州横断交通ネットワークに接続することが重要である。結局、委員会が2004年に向けて提案する欧州横断ネットワークのガイドラインの検討は加盟候補国を考慮しなければならない。

B. 整備された鉄道ネットワークが提供する機会

鉄道は今なお、中・東欧諸国の貨物市場の40%以上（海運カボタージュを含まない）であり、EUの8%と対照的で、アメリカの貨物市場に類似するレベルである。現在の傾向に基づけば、モーダルシェアは2010年までに30%まで低下しうる。貨物フローは1990年に低減しはじめ、1995年には最低点に到達し、それは1989年比65%であった。この貨物フローの低下は伝統的な重厚産業の瓦解に続いて、これらの諸国を襲った経済危機によるものであった。鉄道会社は経済における激変に対処しなければならなかったが、それにうまく対処できなかった。鉄道会社が行っていた貨物サービスは、とくに低付加価値の重量貨物を鉱山地域と工場との間で輸送することに関わるものであった。この伝統的なタイプの輸送は近代経済が展開するにつれて、それらの国から徐々に姿を消している。ジャスト・イン・タイムおよびインターモダリティは数年前までは未知の概念であった。完全な鉄道輸送システムが検討されねばならないだろう。すべてが旧式であり、インフラストラクチャおよび新しい車両における投資が近年行われている。

しかしながら、この広範かつ稠密な鉄道ネットワークおよび重要なノウハウの存在はユニークな機会であり、その機会は拡大する欧州の輸送モードを再均衡させるために捉えられねばならない。それゆえ、2010年にむけて約35%の目標を持って、貨物市場の中で鉄道のシェアを高いレベルに維持する必要性について問題の諸国を説得するあらゆる努力が行われねばならない。

この低下を回避する一つの方法は加盟候補国の鉄道輸送を改革すること（サービスの運行とインフラストラクチャ管理を分離し、鉄道会社を再構築すること）である。道路輸送が完全に支配

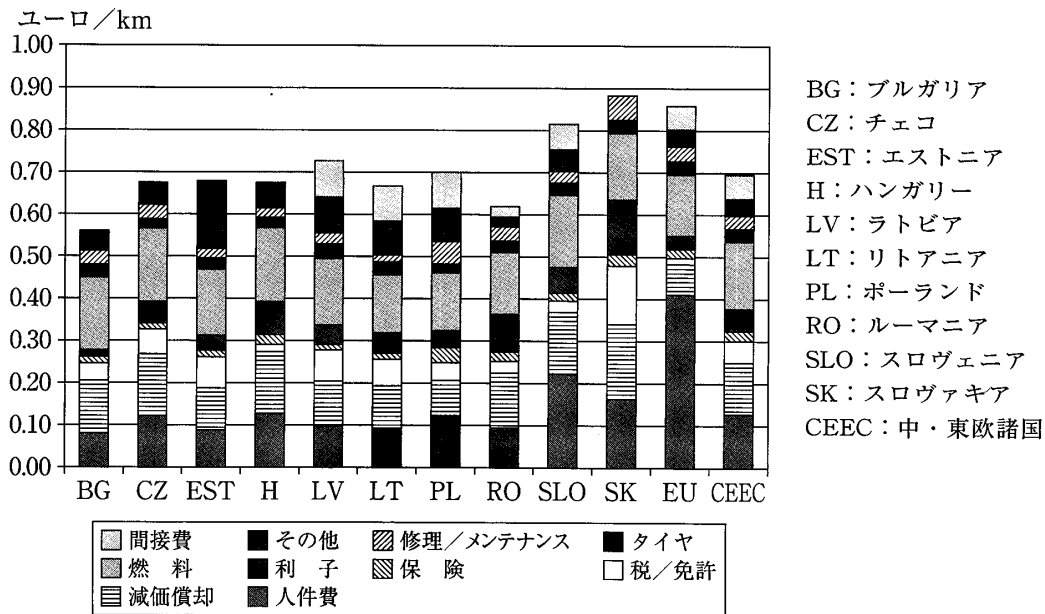
104) 加盟の際、加盟候補国はまた、ベルリンでの首脳会議で採択された財政展望の中の拡大という項目の下ですでに規定されている構造的援助を受ける資格があるだろう。しかしながら、交通に留保される割合は不明である。

する前に、この改革が完了される必要がある。

加盟候補国において鉄道のモーダルシェアを維持することはまた、道路輸送が一度共同体の市場に統合されて、一層競争力があることが明らかになる限り、異なる輸送モード間の公正な競争条件を保証するために道路輸送に一層健全な行動さえ要求するだろう。しかしながら、国際輸送事業を行うことを認可される（技術基準）ことになる一部の加盟候補国のフリートおよび漸進的に各国で生じていること（以下の表参照）であるが、営業コストにおける相対的な収斂を前提にして、開放されている道路運送市場が加盟に及ぼす影響は過大評価されるべきではない。東西輸送はEUにおける総国際道路運送額の3%を表す。このため、加盟候補国がアキ共同体を有効に適用するならば、加盟国は加盟に当り速やかに全般的に道路運送市場の開放を促す。しかしながら、加盟候補国の運転手の低い賃金率ゆえに、かなりのコストの差がある。それは短期的にある市場にマイナスの影響をもたらさうだろう。

アキ共同体道路運送の有効な適用はまた、大きな環境および道路の安全性の便益（公害排出の少ないトラックフリート）をもたらすはずである。

単位キロ当りの国際道路運送コスト



(出典：EU拡大の研究の費用・便益, Halcrow/NEI, 1999)

C. 海運の安全性の新たな次元

EUの拡大に基づく共同体海岸線の拡大は海上運送の監視を一層有効に組織化し、事故、とくに危険物あるいは公害発生物を輸送する船舶が引き起こす事故の危険を最小にすることを可能にする。EUとの石油貿易の90%が海岸に面する国であり、輸入のほぼ70%はブルターニュ(Brittany) およびイギリス海峡の海岸を通過するという事は想起されねばならない。

これらのリスクを減らすために、委員会は主に次のようなことをねらいとする主要措置のパッケージを提案している。

- 国が管理する港湾の強化。
- 厳密な質の基準を満たす該当する会社だけが加盟国のために行動することが認められるように等級社会に関する法律の強化。
- 旧式のシングル・ハル・タンカー（single-hull tanker）の漸進的な廃止。
- 海運公害の犠牲者に対する補償システムの導入。
- 欧州海運安全庁の設立。

しかし、緊急に必要とされるが、これらの措置がすべて採択されとしても、共同体はある加盟候補国の標準以下のフリート固有のリスクおよびある港における不適当な安全性の検査に対処すべく自由裁量に委ねられる手段をほとんど持たない。EUの拡大により、エリカ号の事故以後、委員会が提案するタイプの一層厳格な検査がすべての港で船舶に関して行われうはずである。これにより、悪名高い不適当な検査が行われている便宜港が欧州大陸から漸次姿を消すはずである。

拡大はまた、欧州の港に寄港する船舶が満たすべき基準のなかで船舶の構造および維持に関する技術的条件だけでなく、船員に関しての国際労働機構（International Labour Organisation）の基準をはじめとする社会的基準を包含すべき機会である。

やがて、加盟国が危険な船舶に対して港を閉鎖することを可能にする基準以下の船舶のブラックリストには当然、問題の乗組員が資格を有さない、そして賃金が過少支払いとなっている船舶が含まれる。このために、EUは速やかに乗組員に対して実施しようとする最低社会条件を規定すべきである。委員会はすべての国際海運事業者の間で訓練、船上生活および労働条件の問題を検討するための対話を始めることを提案している¹⁰⁵⁾。現在のフリートの2倍の船腹を持つことになる拡大欧州が便宜置籍船および便宜港の出現に対して措置を取ることがずっと容易にするはずである。

この点における目的についてEUの決意の固さがどうであれ、重要な問題の一つはルールを作る機関である、国際海事機関（International Maritime Organisation：IMO）に検査あるいは執行権限がない。IMOは国旗にその責任を引き受けさせるための統制手段を必要とする。国際民間航空機関をモデルとして取り、拡大を考慮してEUはIMOに国旗を監査する権限を与える日本の提案を支持すべきである。かくして、国際的な知見を有する検査官は国が自国の旗を立てる船舶の欠陥を確認することを可能にする監査任務を遂行しうだろう。これはすべての当事国がIMO協定を締結する国際的な義務の遵守を確認する際の第一段階であろう。それらの監査から生じる勧告は国際的に拘束力はないだろうが、にもかかわらず、共同体の港から締め出される船舶のブラックリストに組み入れられうだろう。

105) COM (2001) 188.

さらに、船腹に基づく課税システムのような国内レベルで展開される最善の社会的あるいは財政的行為はできる限り多くの船舶を共同体船籍に戻させるために模倣されるべきである。このシステムの下で、船主は実際の事業収入にかかわらず、運航する船腹に基づく税を支払う。委員会は2002年にこの問題に関する提案を提示する予定である。

とくに最低社会基準の遵守という観点から、便宜国旗の一層厳しい監視は公害発生物質を輸送する船舶に関わる事故を予防するだけでなく、新しい形態の組織化された不法移民と戦うためには避けられない。近年の事件が示すところによれば、欧州の海岸に意図的に船舶全体を乗り上げさせて不法移民を囮ろうとする行為が展開している。便宜国旗に関する目標とする検査は司法協力に関する共同体政策のフレームワークの中でとられる措置と組み合わせられる必要がある

不法移民

交通部門は不法移民の問題の影響を受ける。多くの行為および行政行為（キャリアの民間責任、船内検査）はすでに不法移民の流入を抑制するために整備されている。しかし、問題の規模が将来低下する傾向にないゆえに、それらは強化される必要がある。

不法移民に対処するための重要な手段であるキャリアの民間責任はなお、欧州レベルで完全に調和される必要がある。ある加盟国に存在する民間責任に関する厳密な規定は様々な批判の対象である。とくに提議される問題は検査任務をキャリアに委託することが適当な政策手段であるかどうかという問題、キャリアについて期待される努力の程度、問題の法律の効果が国際法の規定と一致しているかどうかという問題に関連する。

加盟国、交通産業および人権組織を含む関係者の円卓会議はそれに続く委員会による提案の礎石となるはずである。問題の提案は合理的な政治的なバランスに基づいて行われる必要がある。

域外の国境での厳しい検査は違法潜入に対する措置のもう一つの重要な要素である。域内国境での検査の廃止を償うために、域外国境での共通の以前に匹敵する検査レベルが要求され、シェンゲン（Schengen）フレームワークの中の既存の義務を厳格に遵守することは不可欠である。国境検査は当然遅延につながり、新しい技術と人的協力および交流に依拠する洗練された検査設備はこの問題に対する解を与えるだろう。

最後に、共同体は海岸から離れた船舶の管理システムを段階的に確立すべきである。現在、船舶の移動は、たとえばイギリス海峡あるいはウエサン輸送分離スキームに関して、IMOのフレームワークの中で締結された2国間協定によって規制されている。それらの地元の規制は輸送（間隔、速度、ルート）に集中する。委員会がすでに上程している提案（エリカIIパッケージ）が採

択されるならば、それは貨物の危険性に関わるものであるはずであり、領海外で航海している船舶を含めて、悪天候の中で船舶がルート変更を可能にする。しかしながら、規制の内容にもかかわらず、収集される情報は一般に、利用されないし、船舶が航行するルート沿岸の当局あるいは諸機関に伝えられない。

将来の欧州海事安全庁は確認システム（トランスポンダー）の出現、ブラックボックスを搭載する義務、そしてやがてガリレオプログラムが数メートル以内で、船舶の位置を確認することを可能にするように、組織的な情報交換を促進するだろう。2010年までに、航空輸送部門におけるように、拡大EUは、とくに船舶を避難港に向けることによって危険、あるいは不審な船舶の移動から自己防衛するための輸送管理システムを整備しうるだろう。ビスケー湾（Bay of Biscay）およびイギリス海峡に入って、ボスフォラス（Bosphorus）からバルチック（Baltic）へ航行する船舶の管理についてこの種の調和されたシステムはEUに介入と規制を調整し、共通の沿岸警備隊を設立するまでに至らず、沿岸でのすべての危険（とくに麻薬取引、不法移民および危険物の輸送）に対してアメリカモデルに基づく有効な行動をとる手段を与えるだろう。

拡大の成功は下記の事項に依存する。

- 共同体の2006年以後の財政展望のなかで、新規加盟諸国のインフラストラクチャについて適当な公共資金に関して準備し、2010年に加盟候補国の鉄道輸送の輸送モードシェアを35%に維持することをねらいとし、そのために民間部門の資金を出動させつつ、高質のインフラストラクチャによって将来の加盟国をEUの欧州横断ネットワークに接続させること。
- とくに、交通法の実施に責任のある検査官および行政スタッフを訓練することによって加盟候補国の行政能力を開発すること。
- 船腹に基づく課税システムのような社会および財政政策に関して国内のベストプラクティスを追求することによってできる限り多くの船舶を共同体の船籍に戻させること、
- 欧州輸送管理システムを確立することによって海事安全管理を強化すること。

II. 拡大欧州は世界の舞台で一層自己主張しなければならない

世界を主導する商業力であり、国境を越える貿易の太宗を担うEUが交通を支配する国際ルールの採択においてほとんど発言を行っていないことは逆説的である。これはかようなEUがほとんどの政府間組織から排除されているからである。EUは政府間組織においては、オブザーバーの地位しか与えられていない。この状況は交通を支配する政府間組織にEUを加入させることによって速やかに矯正される必要がある。その結果、30余の拡大EUのメンバーが単一の声で発言

をし、なかんずく共通の利益において、そして持続可能な発展の支援においてそれら政府間組織の活動に影響を及ぼしうる。

産業および環境上の利益を守って欧州が単一の声で発言することは航空輸送の分野においてとくに急務である。

グローバルな交通市場においてEUの一層の存在感を最も明確に示すことがガリレオプログラムに課せられた課題である。衛星無線航行の分野においてEUが独立性を実現するまでに、欧州は輸送モードを管理する有効な手段を失う恐れがある。

A. 国際機関におけるEUの単一の声

共同体はここ10年にわたって、とくに航空および海運においてかなりの立法を成立させている。この法律はもはや過去のように、国際協定の文書を単に複製するものではない。共同体は国際組織で行われる勧告および協定と必ずしも一致しない固有の規則を採択している。

海事の安全性の分野において、共同体は2015年までに共同体の港からシングル・ハル・タンカーの入港を禁止することに合意している。EUにおけるこの決定は国際海事機関をして問題の船舶を排除する予定を変更させた。航空機騒音を漸進的に低減させようとする共同体の努力はまた、国際民間航空機関における航空機騒音基準の見直しに関する多国間議論を促進させている。

これはEUによって注意深く調整された行動が真に国際機関がとる決定に影響を及ぼすことを示している。

しかしながら、事実によれば、加盟国は共同体レベルで合意されていることに関して問題の組織の中で必ずしも一貫した立場をとっているわけではない。

拡大により15の国が採択する基準と150のメンバーを要する国際組織において適用される基準との間の一貫性についてEUが積極的に合図を送る必要性が一層求められる。EUは社会、産業および環境上の利益を守るために国際的な場で単一の声で主張し、議論する能力を高める必要がある。同時に交通サービスの質、全体の経済利益の任務の遂行および旅客の安全を維持しつつ、EUは世界貿易機関の中での交渉において交通市場が開放されるように圧力をかけつづけるだろう。

共同体は、とくに国際民間航空機関および国際海事機関という交通に関わる国際機関に実質的な影響を及ぼす手段をもつ必要がある。2001年末に、委員会は理事会にEUが正会員になるために問題の機関と交渉を開始するよう提案する。同じ状況の中で、委員会はすでに共同体がユーロコントロールに参加することを提案している。

来るべく拡大によりライン川およびドナウ川航行に責任がある政府間組織に共同体の地位に関する特別な問題が提示される。歴史的な理由で、ライン航行中央委員会は、たとえば欧州船腹の

70%であるライン川およびその支流での船舶を管理するルールを作成する責任がある。共同体は一般に、内陸水路ネットワーク全般に適用する共同体法の中にこれらのルールを組み入れようとしている。にもかかわらず、これら2つの法システムの共存は乗組員の資格、保護およびガス排出の問題に関する諸課題を提示する。

この矛盾は拡大に伴って増長しそうである。共同体の内陸水路の国際ネットワークに接続する6候補国がアキを採択するとき、現状を変更することが行われなければ、ライン川で実施されているシステムとドナウ川上流（the Upper Danube）、オーデル川（the Oder）およびエルベ川（the Elbe）のような他の内陸水路で実施されている共同体システムが共存する。しかし、これらすべての水路は共同体領域で相互にリンクしている。かくして、新規加盟国は共同体法を採択し、ライン川で有効でない共同体資格を発行するように求められるだろう。これは単一市場と一致しない。

それゆえ、委員会は共同体がライン航行中央委員会およびドナウ委員会の正会員になることを提案している。

B. 航空にとっての対外的な局面に対して緊急の対応の必要性

他の輸送モード以上に、航空はとくに国際的な状況に影響を受ける。世界の巨大会社と伍して、主要欧州航空会社は世界規模で運航する必要がある。長距離、とりわけ大西洋横断便は最も収益性があるので、この市場に完全に参加することは欧州の航空会社の競争力にとって重要である。とくに、国内輸送は高速鉄道との競争に一層さらされることになるからである。ある加盟国とアメリカとのオープンスカイ協定¹⁰⁶⁾を含む2国間協定は航空輸送権の行使を国内航空会社に限定している。異なる国の2航空会社間の合併の場合、両者は輸送権のポートフォリオを失う恐れがある。協定がアメリカとEUとの間で交渉されるとき、アメリカ当局は欧州の航空会社ではなく、各加盟国の航空会社を認識するだけである。この一つの理由は問題の国籍条項が撤廃されることを可能にする適当な法的規則がないからである。欧州会社法は市場アクセスを純粋な国内キャリアに限定する問題の条項の廃止における原動力となるはずである。換言すれば、目的は第3国に関して欧州の航空会社に共同体国籍を与えることである。

概して言えば、EUではなく、各加盟国が個別に第3国とアクセス条件を交渉するこの状況は不利である。一例だけを取り上げるならば、欧州の航空会社は東京の成田空港では160スロット

106) スウェーデン、フィンランド、デンマーク、オランダ、ベルギー、ルクセンブルグ、ドイツ、オーストリア、イタリアおよびポルトガルはすべてアメリカとオープンスカイ協定に調印している。それらの協定は各協定締結国が指定し、国籍条件（問題の国の国民が資本の太宗を保有する）を満す航空キャリアに自由なアクセスを与える。イギリスとアメリカとの間の協定はヒースロー空港およびガトウィック空港の一部を除いて、すべての目的地への自由なアクセスを認めるということにおいて他のものと異なっている。とくに、ヒースロー空港に関して、問題の協定はアメリカをめぐる便に関してヒースロー空港を利用する航空会社をイギリス2社、アメリカ2社にしか認めていない。

しか得ることができないが、アメリカのキャリアは640スロットを得ている。

共同体における航空輸送の自由化にもかかわらず、航空会社は国内拠点からしか運航できないし、他の部門と同様の合併の可能性を持たない。大西洋横断ルートはアメリカにおいて進行している合併の結果、やがて4ないし5社に削減されるであろうアメリカの7社に対して欧州側では20社以上の航空会社の間で分割されている。欧州の航空会社は大陸間サービスに関して単一の市場、しばしば単一のハブに限定されている。たとえば、フランスの航空会社はベルリンからマラガ (Malaga) までの便を提供しようが、ベルリンからニューヨークまでのサービスを提供することができない。彼らの競争相手である、とくにアメリカの航空会社は共同体の中の最終目的地だけでなく、航空会社間のアライアンスに基づいて他の目的地まで大陸間サービスを提供することができる幾つかのハブを持っている。

この国際的な状況は航空輸送部門の現状を説明するのに大いに効果がある。アメリカの3大航空会社はそれぞれ毎年平均9,000万人の旅客を輸送している。それに対して、欧州の最大の航空会社については3,000万から4,000万人の輸送である。その中のもっとも脆弱な航空会社は競争力を保持するのに十分な国内市場を持たない。

かくして、国内アキの重要性と比例して、航空輸送の対外的局面を緊急に展開する必要がある。このことが委員会が欧州裁判所でオープンスカイ協定の一致性を疑義する理由である。それらの案件の結果を待つことなしに、加盟国は緊急の問題として航空協定とくにアメリカとの交渉者として共同体を受け入れるべきである。共同体はすでにノルウェー、スイス、アイスランドおよび加盟候補国との交渉においてその役割を果たしている。

共同体は主要パートナーとの協定を輸送権への自由なアクセス、均等な競争条件、安全性および環境の保護、財産権の排棄を保証する原則に基づかねばならない。それらは航空における共通の大西洋横断地域の概念を補強する原則である。委員会は現行の大西洋横断協定をこれに取り替えたと思っている。共通の大西洋横断地域は世界の中で最大の自由化された空域を確立するだろう。欧州であろうとアメリカであろうと、いずれの航空会社も当事者間で競争、安全性および環境に関して協定されたルールにしたがって、輸送権の規制を受けずに自由に運航できる。これらのルールは共通の組織によって管理されるだろう。その他の主要パートナー、とくに日本とロシアとの航空交渉を開始する可能性を検討することも必要であろう。

C. ガリレオ：グローバルなプログラムの重要な必要性

衛星無線航行は受信機を持つ人なら誰でも一連の衛星が送信する信号を受信することができ、常時正確な時間解読と経度、緯度および高度によって正確な位置を把握できる技術である。

この技術は益々成功を収め、新たな適用が常に発見されている。この技術の市場とその利用は

公・私的活動の全範囲にわたり、すでに交通（車両の位置および速度計測、保険など）、通信（ネットワーク統合信号、銀行の相互接続、電子グリッドの接続）、医療（遠距離診断）、法律の実施（電子荷札）、税関サービス（現場の検査など）および農業（地理情報システム）を含む。それゆえ、それは戦略的に重要な技術であり、かなりの利益を生み出す傾向にある。アメリカ（GPS）およびロシア（GLONASS）だけが現在、この技術をもっているが、両システムは軍事目的のために資金充当されている。その際、信号は常時自国の利益を保護するために阻止されたり、妨害されたりする。これはコソボ紛争の期間起こったことである。その際、アメリカはGPSの信号を切った。いずれのシステムも必ずしも信頼できるものではない。たとえば、利用者はすぐに誤りについて伝えられない。送信は、とくに欧州のきわめて北部に位置する町や地域において時には予測できない。

欧州はそのような戦略的な地域において第3国に必ずしも全面的に依存する余裕はない。

それゆえ、委員会は地元の地上送信者がシェルター化された地域（トンネル、地下駐車場など）を含むいかなるところにあっても、すべての利用者に利用可能なユニバーサルサービスを提供して、すべての衛星を対象にする一連の30の衛星の発射を含む独立した衛星無線航行プログラムであるガリレオを提示している。

ガリレオプログラムの成功は国際交渉において統一した立場を採択している共同体にかなり依存する。第一の重要な手段は2000年5月のイスタンブールでの世界無線通信会議（World Radiocommunications Conference）で必要な周波数の確保に関してとられた。共同体はまた、アメリカおよびロシアのシステムとガリレオとの補完性を開発し、その相乗性を保証するために国際交渉を行う必要がある。GPSおよびガリレオの信号を利用することができる可能性は両システムのそれぞれのパフォーマンスを高めるだろう。システムの相互運用およびプロジェクトを展開するのに必要な周波数について、交渉はアメリカおよびロシア当局と進行中である。アメリカとの交渉はいまだ完了していないが、2000年10月30日のEUとのパリサミットにおいて、ロシアはグロナスとガリレオシステムとの補完性を実現する意思を表明した。

2008年までに、このプロジェクトはEUに全体を管理し、正確さ、信頼性および安全性の条件を満たす全域をカバーするシステムを提供する。かくして、EUは意のままになる交通開発政策に必要な手段をもつ。たとえば、ガリレオを使って、鉄道輸送ネットワークで輸送される貨物を探索したり、ジャスト・イン・タイム政策を促進することを可能にするだろう。ガリレオは危険物資を輸送する船舶のきわめて正確な位置設定を可能にし、海事当局に、とくにウエサンTSSのようなきわめて輸送稠密地域において安全航行を保証する手段を与える。緊急、調査、救助および民間防衛サービスはガリレオが最も厳しい基準に対して信頼でき、保証された解を与えるその他の適用分野である。ガリレオは約250キロの高速鉄道軌道に匹敵する投資に対して年間90億ユーロの潜在的な市場へのアクセスを開放する。

かくして、航空の自由化が新たな観光市場を切り開いた低コスト航空会社のニッチを創出させたように、あるいは携帯電話が急速にわれわれの生活を変えているように、ガリレオは航空の自

由化と同様に交通に革命をもたらさうだろう。

ガリレオプログラムの4つの局面は次のとおりである。

——2001年に終了する研究段階。

——2001年から2005年までに第1衛星を打ち上げるための開発・テスト段階。

——2006年から2007年は一連の30衛星のための展開段階。

——2008年以後の運用段階。

遅滞なくこのプログラムを開始するためにストックホルムの欧州理事会による決定に続いて、その将来は主に展開段階の資金を供給する民間部門の資金出動に依存する。それゆえ、委員会は現在の開発段階を完了させ、公・私的資金のプールを準備してローマ条約第171条の下で合弁会社を設立することを提案している。

合弁会社は開発段階に関してシステムの宇宙空間部門および地上部門の実行を欧州宇宙空間庁 (European Space Agency) に担わせる。欧州企業は展開段階において合弁会社から引継ぐことになる。

結論：決断のとき

多くの政策措置および手段は来るべき30年にわたってわれわれが実現したいと思っている持続可能な輸送システムに導くであろうプロセスを開始するため必要とされるだろう。本白書の中で提唱される措置は長期戦略の第一段階に過ぎない。

もし以下のような多くの問題が迅速に解決されないならば、われわれは公共交通政策を持続可能な発展の条件に適用させることができない。

——ボトルネックを除去し、共同体の周辺地域を中心地域にリンクさせるために必要とされるインフラストラクチャの適当な資金。欧州横断ネットワークの確立はなお輸送モードの再均衡のための前提条件である。それは基本的に外部コスト、とくに環境コストがすべての利用者が支払わねばならないインフラストラクチャ料金に内部化されることが重要である理由である。

——白書の中で提案された60あまりの措置が採択されるための政治的決定。EUがなお調整された競争の問題に非常に注意を払いさえすれば、EUは混雑を回避するだろう。調整された競争の中では、貨物運送について、鉄道は最後の切り札となっている。

——公共サービスの近代化を私的自動車の利用の合理性と両立させる地方公共当局による都市交通に対する新たなアプローチ。これは公害排出物である二酸化炭素排出を削減するための国際的な公約に一致するために取られる措置の一部である。

——益々高くなるモビリティコストと引き換えに、問題のサービスが公企業によって提供されよ

うと私企業によって提供されようと、高質のサービスおよび利用者の権利の全面的な尊重を期待する権利を与えられる利用者ニーズの充足。これは利用者を輸送組織の中心に置くことを可能にする。

しかしながら、公共交通政策だけが必ずしもすべての解を与えるわけではない。公共交通政策は以下の事項を含めて、持続可能な発展を統合する全体的な戦略の一部でなければならない。

- 経済政策および輸送需要に影響を及ぼす生産過程における変化。
- 土地利用計画政策、とくに都市計画—不均衡な都市計画が引き起こすモビリティニーズの必要な増加を回避しなければならない、
- 労働パターンおよび学業時間の編成を通じた社会および教育政策。
- 地方レベル、とくに大都市における都市交通政策。
- 外部コスト、とくに環境コストの内部化を欧州横断ネットワークの完成とリンクさせる予算および財政政策。
- 高質の公共サービス、とくに鉄道サービスの目的と一致させて、市場の開放がすでに市場においてプレゼンスを持つ支配的な会社によって阻害されないことを保証するための競争政策。
- 欧州研究分野の構想と符合させて、共同体、国内および民間レベルでの様々な研究努力に一層一貫性を持たせるために、欧州における交通研究政策。

自動車の位置付けおよび公共サービスの質のように、本白書で確認された多くの措置は明確かつ詳細に示された補完性の中で、国内レベルで決定された選択および行動を含むだろう。白書で提示された提案（アネックス I）は共同体レベルで取られるべき60余りの措置に集中している。エネルギー、情報通信および金融サービスのような他の分野で生じている事態にしたがって、新たな規制の形態が欧州レベルの交通に関して展開される必要がある。その際、国内規制当局は今日、たとえば航空においてはスロット、鉄道においては列車通路の配分そして道路の安全に関して、調整された形での行動を準備している。これは新たな統治の特徴的な現象である¹⁰⁷⁾。

すでに強調されたように、問題の措置は考えられている以上に野心的なものである。より頻繁に欧州議会と理事会の共同決定を伴う採択プロセスに関して、われわれは組織的にコンセンサスを求める運輸閣僚の現在の行為をやめることが必要であるという認識をもつべきである。われわれは加重限定多数決で決定を行うためにマーストリヒト条約（アムステルダムおよびニース条約で拡大される）が提供する機会を十分に利用しなければならない。

意思決定プロセスを迅速にし、進捗を評価するために委員会は特定の目的を実現するために期日を定めた予定表を作成することを決定し、2005年に委員会は白書で提唱されている措置の実施の全体的な評価を行う。この評価は提案されている措置の経済、社会および環境的結果を考慮す

107) 欧州統治：白書：COM (2001) 428.

る¹⁰⁸⁾。それはまた、欧州交通システムの構造を変更しうる拡大の効果についての詳細な分析に基づくだろう。できるかぎり、委員会はまた、示された目標を計測しつつ、2002年に問題の目標を規定するコミュニケーションを作成する意向である。

I. アネックス I : アクションプログラム

白書で提案されている措置は次のように要約されるだろう。

1. 輸送モード間のバランスのシフト

1.1. 道路部門における質の改善

- 以下の事項を実現するために2001年末までに検査および罰則を調和させる。
 - 既存の道路運送法の効率的かつ均一的な解釈、実施および監視の促進。
 - 運転手が犯す違反に対して雇用者の責任の確立。
 - 車両を稼働させないための条件の調和。
 - 加盟国が運転時間および運転手の休息時間の遵守に関して加盟国が実行するよう要求される検査日数（現在、実労働日数の1%）を増やすこと。
- 必要な技術を促進し、満足な労働条件を保証することによって道路運送の職業を魅力的なものにする。
- コストが上昇する場合（たとえば、燃料価格の上昇）、料金が見直されうるように輸送活動を支配する契約の中の最低限の条項を調和させる。

1.2. 鉄道の再活性化

- 段階的に欧州の鉄道市場を開放する。2001年末までに委員会は以下の目的のために鉄道部門に関しての第2次パッケージを提示する。
 - 国内貨物市場の国内運送権の開放。
 - 独立して確立されたルールおよび規則に基づく鉄道ネットワークに関しての高いレベルの安全性および各関係事業者の責任の明確な規定の保証。
 - 高速鉄道および在来の鉄道ネットワークのすべての要素に関しての相互運用指令の更新、国際旅客輸送の全面的な開放。
 - 鉄道サービスの質と利用者の権利を守る措置の促進。とくに、遅延あるいはサービスの義務を満たさない場合、指令は補償条件を設定するために提案されるだろう。サービスの質の指標の開発、契約条件、旅客のための情報の透明性および法廷外での論争の解決メカニズムに関するその他の措置もまた提案されるだろう。
- 指令を提案し、鉄道の相互運用と安全性に関する共同体構造を準備することによって鉄道の安全を促進する。
- 新規インフラストラクチャ、とくに鉄道貨物フリーウェイの形成を支援する。

108) TERM (Transport and Environment Reporting Mechanism) のフレームワークの中で監視される。

- マイナスの環境的影響を緩和するための任意の協定の中で鉄道産業との対話を開始する。

1.3. 航空輸送の成長の統制

- 2004年までに、単一の空の中で、以下の事項の導入を提案する。
 - 様々な利害関係者から独立して、適当な財源を持ち、安全を保証しつつ、輸送量を増加させる目標を設定することができる強力な規制当局。
 - 空域の一層効率的な全体的な編成を保證するための協力の可能性を利用しつつ、軍が防衛能力を保持することを可能にするメカニズム。
 - かなりの社会的影響をもつ共通航空政策の見地において、他の部門の経験にしたがって、協議を可能にする航空管制官をはじめとする社会的パートナーとの社会的対話。この対話は当該組織間の協定に導きうるだろう。
 - 共同体ルールを展開し、執行するためにユーロコントロールの専門的知見およびノウハウに依拠するためにユーロコントロールと協調。
 - ルールの有効な執行を保證する監視、検査および罰則システム。
- 国際民間航空機関のフレームワークの中で、航空輸送課税を再考し、2004年までの灯油税の導入および差別的な航空路航行料金の導入を交渉する。
- 以下の事項を実現するために空港の将来に関して2002年に議論を開始する。
 - 既存の容量のよりよい利用の実現。
 - 空港料金システムの再検討。
 - 航空輸送を他の輸送モードとのロジスティクスシステムへ統合。
 - いかなる新たな空港インフラストラクチャが必要とされるかを決定。
- 共同体の空港における環境の影響を緩和する必要性を考慮しつつ、市場アクセスを改善するために2003年におけるスロット配分システムの再検討を提示する。
- 現行のオープンスカイ協定にとって代わるべき合同大西洋横断航空協定（Joint Transatlantic Aviation Agreement）をアメリカと交渉する。

1.4. 海運および内陸水運（輸送）システムの適用

- 真の海上高速路を建設するために必要とされるインフラストラクチャを展開する。
- とくに行政および税関手続きのためのワンストップ・オフィスの確立を促進することによって、およびロジスティクス・チェーンにおけるすべての関係者をリンクすることによって海運および内陸水運輸送の規制的フレームワークを簡素化する。
- 航空で実施されていることにしたがって、襲撃の危険に対処するために欧州の航海サービスを提供する船舶に乗船する旅客に対する安全性の監視のための規制的フレームワークを提案する。
- とくに、以下の措置によって国際海事機関と国際労働機構との協力において海運の安全性ルールを強化する。
 - 遵守されるべき最低限の社会的規則を船舶の検査に組み入れること。
 - 純粋な欧州海運輸送管理システムを展開すること。

- 社会的および財政的問題において展開されるベスト・プラクティスに基づいて、2002年に船腹に基づく課税措置および海運に対する国家援助に関するガイドラインの見直しを提案することによってできるだけ多くの船舶を共同体登録に再帰属させる。
- 以下の措置によって内陸水運の状況を改善する。
 - 2002年までに全共同体内陸水運ネットワークの技術要件の現行の標準化。
 - ライン川を含む共同体内陸水運ネットワークを通じて船員資格の一層の調和。委員会はこの問題について2002年に提案を行う。
 - 休息时间、乗組員のメンバー、乗組員の構成、内陸水運船舶の航行時間に関する条件の調和。委員会は2002年にこの問題について提案を行う。

1.5. 輸送モードの連繫

- 2003年までに道路輸送にとって代わる代替的な解を促進するための新たなプログラム（マルコポーロ）の確立。商業的なプロジェクトを開始させるのに年間約3,000万ユーロの予算をもちうる。
- 2003年までに貨物インテグレーターという職、輸送単位の標準化および貨物積載技術の展開に関する新たな共同体フレームワークを提案する。

2. ボトルネックの除去

- 2001年に貨物、迅速な旅客ネットワークおよび主要道路に対する輸送管理計画を優先する回廊を促進し、さらに以下のようなプロジェクトをエッセンのリストに追加することによってボトルネックを除去するために欧州横断ネットワークのガイドラインを見直す。
 - 貨物に関して、ピレネー山脈を通過する高容量の鉄道ルート。
 - 東部欧州高速列車／パリ-シュトゥットガルト-ウィーンを結ぶ複合輸送。
 - ドイツとデンマーク間のフェルマン橋梁／トンネル。
 - ガリレオ衛星航行プロジェクト。
 - ストラウビーンングとヴィルショッフエン間のドナウ川の可航性の改善。
 - ベローニャとミラノ支線を含むベローニャとナポリ間の鉄道リンク。
 - イベリア高速鉄道ネットワークの相互運用。
- 2001年に加盟候補国とEU国境に今なお残るボトルネックを含む主要ボトルネックに対して欧州横断ネットワーク予算の下で資金を最大限20%まで増やし、条件ルールを導入する。
- 2004年には、とくに加盟候補国のネットワークを統合し、海上高速路の構想を導入し、空港容量を拡大し、大陸規模での領土的連帯を改善するねらいとする欧州横断ネットワークの一層包括的な検討を提示する。
- 競争ルートにおける料金収入を新規インフラストラクチャ、とくに鉄道インフラストラクチャの建設に配分する共同体フレームワークを確立する。
- 欧州横断交通ネットワークに属する道路および鉄道トンネルについての最低限の安全性の基準

を調和させる。

3. 利用者を交通政策の中心に置くこと

3.1. 危険な道路

- 2010年までに欧州の道路での死亡者数を半減させるというEUの目標を設定する。
- 2005年までに欧州横断道路ネットワークにおける国際商業輸送において、とくに速度と飲酒運転に関する検査と罰則を支配する規則を調和させる。
- とくに重大な危険が存在する欧州横断ルートにおける危険地点のリストを作成し、その信号標識を調和させる。
- 乗合バスメーカーに製造するすべての車両の座席にシートベルトを装着するよう要求する。これに関する指令は2003年に提案される。
- とくに、若年運転者を対象にする訓練および教育スキームを通して、責任ある運転を促進するために危険運転に対処し、ベスト・プラクティスを交換する。
- 飲酒運転の惨事に取り組み、麻薬および薬剤の利用の問題に対する解を見出すための努力を継続する。
- たとえば、委員会の中に独立した専門家委員会を設置することによって、EUレベルで独立した技術研究を促進するための方法論を展開する。

3.2. 利用者のコストの背後にある事実

- 2002年に、インフラストラクチャ料金システムの原則と構造を規定するフレームワーク指令および既存の税を廃止する代りに設けられる料金のレベルを決定し、相互資金調達を可能にする共通の方法を提案する。
- 域内市場を完全にするために2003年までに営業道路輸送燃料の均一課税を提案することによって税システムを一層一貫したものにする。
- 2002年に、欧州横断道路ネットワークにおける支払方法の相互運用を保証する指令を提案する。

3.3. 利用者の権利と義務

- 2001年に、過剰予約、遅延および便の欠航ゆえに、拒否される搭乗に関わる新たな提案を通して航空旅客の既存の権利を拡大する。
- 2001年に、航空輸送契約に関する条件に関わる規則を提案する。
- 2004年までに、旅客の権利を保護する共同体措置を他の輸送モード、とくに鉄道、海運およびできる限り都市交通サービスを含めて拡大する。これは、とくにサービスの質、質の指標の展開、契約条件、旅客に対する情報の透明性そして司法手続きによらない論争の解決メカニズムに関連する。
- とくに、共同体の周辺地域および小島へのリンクに関して公共サービス義務に対する補償に関連する事例では、国家助成を通知するための手続きの調整を提案する。
- 欧州における全体の利益のサービスに関する委員会コミュニケーションに留意して交通分野に

における全体の経済的利益のサービスを支配する一般原則を明確にする。

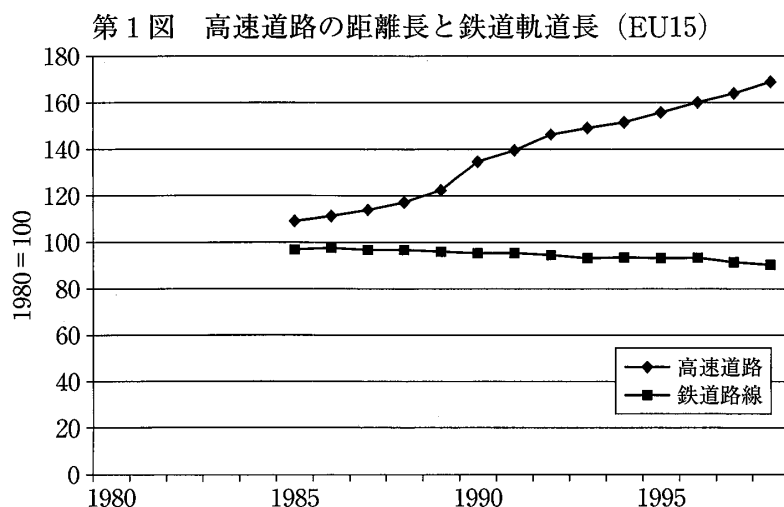
4. 交通のグローバル化の影響を管理する

- 民間資金を出動させることによって2010年において鉄道のモーダルシェアを35%に維持させるために将来の加盟国を高質のインフラストラクチャによってEUの欧州横断ネットワークにリンクさせる。
- 共同体の将来の財政見通しにおいて、新規加盟国のインフラストラクチャについて適当な公共資金を準備する。
- とくに、交通法を執行する責任のある検査官および行政スタッフを訓練することによって加盟候補国の行政能力を開発する。
- 主要国際組織、とくに国際民間航空機関、国際海事機構、ライン航行委員会、ドナウ委員会およびユーロコントロールにおいてEUが正会員となる。
- 2008年までに、EUが管制を行い、正確さ、信頼性および安全性の要件を満たす全世界を対象とする衛星航行システム（ガリレオ）を開発する。

II. アネックスII：指標と数量的説明

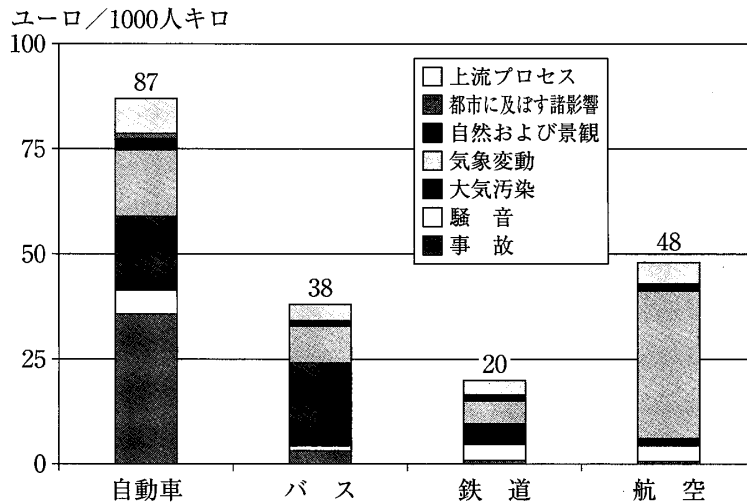
第1表（要約）と第3表（詳細）はアプローチの結果を示している。

第2表は持続可能な発展と交通を両立させるためにとられうる主要措置を大雑把ではあるが明確にしようとするものである。白書で述べられる措置のプログラムは部門相互の行動、たとえば、交通以外の経済部門で提案されているオプション、とくにオプションCの成功を保証するために支援される必要がある。



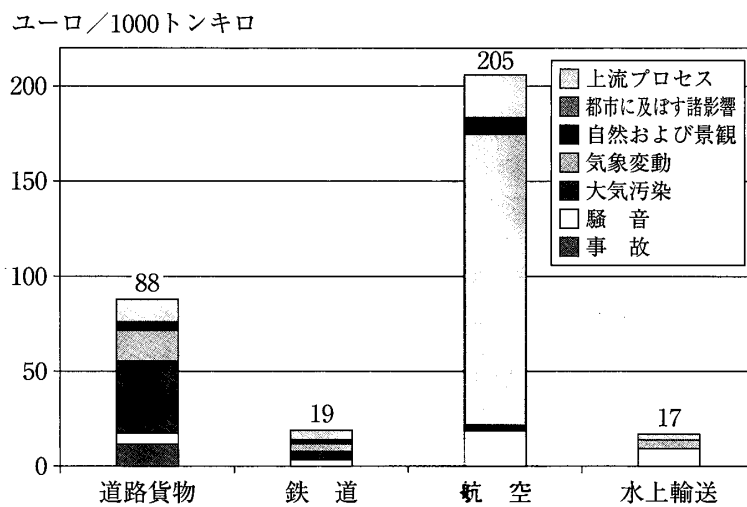
（出典：Eurostat, 2001）

第2図 輸送モード別の平均外部コスト1995 (欧州17) とコストのタイプ: 旅客輸送 (混雑コストを含まない)



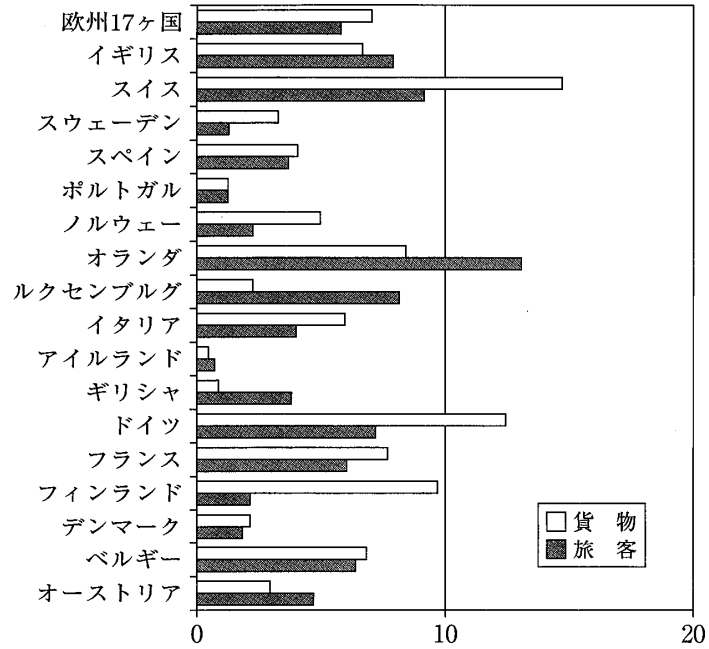
(出典: INFRAS, IWW for the IUR, 2000)

第3図 輸送モード別の平均外部コスト1995 (欧州17) とコストのタイプ: 貨物輸送 (混雑コストを含まない)



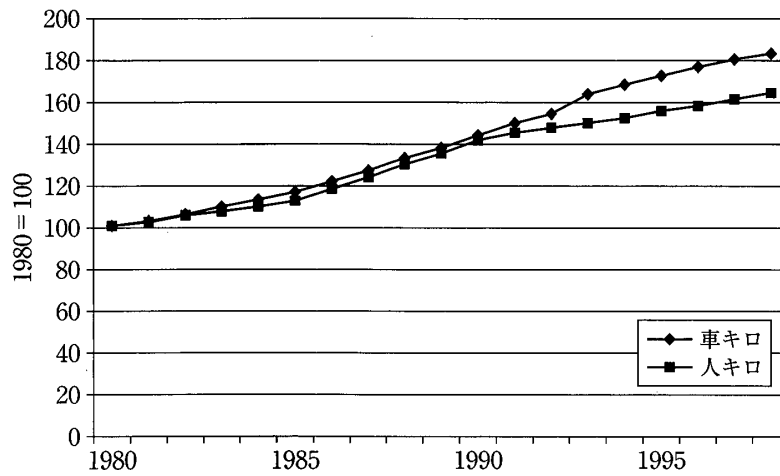
(出典: INFRAS, op. cit. 2000)

第4図 平均外部混雑コスト1995, 1,000人キロおよび
1,000トンキロ当りユーロ



(出典：ECMT, 1988; INFRAS, op. cit. 2000)

第5図 フランス, ポルトガル, フィンランドおよびイギリス
における人キロおよび車キロ, 1980-1998



(出典：Eurostat, 2001)

第 1 表 1998と2010年との間のオプションの比較

1998=100 EU15	人キロ	トンキロ	車キロ	CO ₂ 排出量
予測傾向	124	138	126	127
オプションA	124	138	115	117
オプションB	124	138	115	115
オプションC	124	138	112	110
GDP	143	143	143	143

第 2 表 リンク-分断の種類

リンク-分断のエリア 指標	経済活動 GDP（人キロおよびト ンキロ）	交通システム 車キロ	環境の影響 公害排出
リンク-分断措置 (例)	<ul style="list-style-type: none"> ・都市計画 ・労働の編成（例、 テレワーキング） ・産業生産システム ・土地利用計画 	<ul style="list-style-type: none"> ・料金 ・高度情報交通 システム ・輸送モードの移転 ・よりよい車両積載率と 車両占有率 	<ul style="list-style-type: none"> ・低公害車と低公害 燃料 ・スピードの抑制 ・エネルギー効率的なエ ンジン

（出典：第 5 次委員会研究プログラム—SPRITE：交通と経済成長との分断）

解説

人キロ：単位キロ当たり単位旅客輸送

トンキロ：単位キロ当たり単位貨物輸送

車キロ：単位車両当たり単位移動距離

CO₂：二酸化炭素排出の推定量。予測傾向と 3 つの選択において自動車産業（ACEA, KAMA, JAMA）との任意協定から期待される車両のエネルギー効率のゲインを考慮する。

GDP：年間 3 % の GDP の成長を仮定。

第3表 アプローチの結果の例示

EUI5	1998			2010予測動向			2010オプシオンA			2010オプシオンB			2010オプシオンC		
	10億人キロトンキロ	10億車キロ	100万トンCO ₂ 排出量	10億人キロトンキロ	10億車キロ	100万トンCO ₂ 排出量	10億人キロトンキロ	10億車キロ	100万トンCO ₂ 排出量	10億人キロトンキロ	10億車キロ	100万トンCO ₂ 排出量	10億人キロトンキロ	10億車キロ	100万トンCO ₂ 排出量
自動車	3776	2221.2	434.2	4650	2735.3	453.4	4650	2486.6	412.2	2486.6	412.2	4559	2438	404.1	
バス-コーチ	415	24.4	18.7	441	25.9	19.8	441	25.9	19.8	441	23.6	501	26.8	20.5	
メトロ-トラム	50	0.5	0	53	0.5	0.0	53	0.5	0.0	53	0.5	61	0.5	0.0	
鉄道	290	1.5	6.4	327	1.7	7.2	327	1.7	7.2	327	1.5	400	1.8	8.0	
航空	241	1.9	59.3	458	3.7	112.7	458	3.7	112.7	458	3.3	408	3.0	91.2	
総計(旅客)	4772	2249.5	518.6	5929	2767.1	593.1	5929	2518.4	551.9	2515.5	539.1	5929	2470.1	523.8	
成長 1998-2010				24%	23%	14%	24%	12%	6%	12%	4%	24%	10%	1%	
道路	1255	313.8	271.1	1882	470.5	406.5	1882	427.7	369.6	1882	427.7	1736	394.5	340.9	
鉄道	241	1.3	1.9	272	1.5	2.2	272	1.5	2.2	272	1.4	333	1.7	2.4	
内陸水	121	0.3	3.6	138	0.4	4.1	138	0.4	4.1	138	0.4	167	0.4	4.6	
バイブライイン	87		1.0	100		1.0	100		1.0	100		100		1.0	
近距離海運	1166	0.3	23.3	1579	0.4	31.6	1579	0.4	31.6	1579	0.4	1635	0.4	29.7	
総計(貨物)	2870	315.76	300.9	3971	472.8	445.4	3971	430	408.5	3971	429.8	3971	397.0	378.6	
成長 1998				38%	50%	48%	38%	36%	36%	36%	35%	38%	26%	26%	
総計		2565.2	819.5		3239.9	1038.5		2948.4	960.4	2945.3	944.2		2867.1	902.4	
成長 1998-2010					26%	27%		15%	17%	15%	15%		12%	10%	
GDP成長 1998-2010					43%	43%		43%	43%	43%	43%		43%	43%	

(出典：人キロおよびトンキロに関する1998年データ，“EU Transport in Figures, Statistical Pocketbook, European Commission 2000”，CO₂排出量および車キロに関するデータは委員会事務局が行った推定値である)

Ⅲ. アネックスⅢ：特定のプロジェクトのリスト（エッセンのリスト）に含めるために加盟国および欧州議会によって提示され、委員会によって検討されているプロジェクト

特別プロジェクトのリスト（エッセンのリスト）に含めるために加盟国と欧州議会が提案し、委員会が検討しているプロジェクト

プロジェクト	距離長 (km)	タイプ	完成期日	今後の投資額 (100万ユーロ)
1 イタリア ミラノ-ボローニャと ペローニャ-ナポリ	830	混合高速路線	2007	13,994
3 フランス モンペリエ-ニーム	50	混合高速および貨物 路線	2012	790
15 EU ガリレオ	—	欧州衛星航行システム	2008	3,250
16 スペイン／ フランス 高容量ピレネー横断	180	鉄道貨物路線	2020	5,000
17 ドイツ／オ ーストリア ストゥットガルト-ミュ ンヘン-ザルツブルグ-ウ イーン	713	混合高速および貨物 路線	2012	9,501
18 ドイツ ヴィルショッフエン-ス トラウビーン	70	ドナウ川の航行可能 性の改善	—	700
19 スペイン／ ポルトガル イベリア高速鉄道ネット ワークの相互運用	7,800	新規-高規格化高速 路線	—	29,600
20 ドイツ／ デンマーク フェーマルン固定リンク	50	鉄道・道路橋梁／ト ンネル	2013	3,650
総 計				66,485

Ⅳ. アネックスⅣ：技術の発展と高度情報交通システム

技術革新は輸送モードを統合し、そのパフォーマンスを最適にし、それらを一層安全なものにし、欧州交通システムを持続可能な交通の発展と一致させる優れた機会を与える。EUは交通における技術革新に非常に積極的に関わっている。EUの研究開発プログラムは技術革新を一層促進している。他方、欧州横断ネットワークはこの潮流に完全に乗っている。情報社会から生じる技術は欧州横断ネットワークに極めて貢献しうる。

1) 技術の発展

1998年から2002年にかけて、交通分野における国内および産業のRTDの努力に対するEUの出資は、情報通信（telematics）の適用を含めて、インターモダリティ、エネルギーおよび輸送手段の技術など多様な分野に約17億ユーロと推定される。こうした共同体の努力を拡大する代わりに、その資金をとくに、共通交通政策の目的に集中させつつ、それを一定のレベルで維持するこ

とが将来においてよいであろう。2002年から2006年までの研究の新たなフレームワークプログラムは交通の分野でそれらの原則を有効なものにする機会を与える。委員会の新たな提案¹⁰⁹⁾はその優先的な目的の中に安全かつ有害ガスを排出しない輸送モードの開発を支援する新たな技術を完成し、欧州横断交通システムを展開するという目的を含んでいる。フレームワークプログラムの提案の中で、白書で述べられている共通交通政策を支援する最も有望な情報通信の研究の中の優先分野は以下のごとくである。

1. 航空学および空間

航空学の分野におけるRTDの優先項目は一方ではエンジン噴射および騒音が環境に及ぼす影響を縮小し、航空機の安全性を改善すること、他方では単一の欧州の空の提案の実現を促進するために容量の増強と航空輸送管理システムの運用の安全性に集中する。

空間については、ガリレオの開発は優先的な研究活動の一つであり、その目的は欧州においてこの創造的な技術をできる限り有効に利用するのに必要な専門知識と知見を確立させることである。

より安全で、ほとんど公害を排出しない航空機

安全性の分野において研究開発の目的は輸送量の増加を補正するために事故率を5倍減少させることである。研究は乗務員に一定かつ、制御可能な状況を認識させる技術の展開に集中する。

環境に関して、目的は二酸化炭素排出を50%削減し、窒素酸化物を80%削減し、感知される騒音レベルを50%削減するために航空機騒音を10デシベル削減することによって航空輸送の増加を補正することである。研究は航空機技術、低抗力空体力学 (low-drag aerodynamics) およびフライト運航手続きに集中する。

2. 持続可能な発展とグローバルな変化

この優先分野の中で提案されている研究活動は欧州が、とくに新しい技術を適用することによって持続可能な開発戦略を実行するために必要とする科学および技術的能力を高めることである。

戦略的目的はとくに、温室ガスおよび公害の排出の削減、エネルギー供給の確保そして各輸送モードの均衡のとれた利用を処理することである。これらすべては白書で勧告されている交通政策の実施に寄与すべく優先的な研究テーマである。

温室ガスおよび公害の削減そして確実なエネルギー供給の保証を目的とする短・中期の研究活

動について、提案は研究を更新可能なエネルギー源の開発活動、とくに都市地域では有害ガスを排出しない、より効率的なエネルギー利用に関する研究に集中することであり、有害ガスを排出しない、よりエネルギー効率的であるという新たな輸送の概念を展開することにある。

クリーンな都市交通

町の中心での伝統的な私的自動車の利用の合理化、そしてクリーンな都市交通の促進はまた、将来の車両燃料として水素を利用しようとする努力が行われているように、優先的な目的である。検討されているプロジェクトは需要管理措置の支援、都市交通サービスの統合、低公害あるいは非公害車両のマーケティングの促進を含む。新世代のハイブリッド電気車両（熱機関と組み合わせられた電気動力）および天然ガスあるいは長期的には水素燃料電池で走行する車の開発は非常に有望であるようだ。

輸送モードを持続可能なものにすることをねらいとする短・中期の研究活動に関して、提案は有害ガスを排出しない、より安全な道路と海上輸送、効率的なインフラストラクチャ管理のための高度情報交通システムの統合、旅客および貨物に関しての鉄道の相互運用とインターモダリティの展開に関する研究に集中することである。

鉄道の相互運用

研究開発は鉄道インフラストラクチャ、車両、運転室および乗務員のそれぞれの部門における完全な相互運用を保証するフレームワークの設計と導入を促進するものでなければならない。それは輸送手段の容量および輸送管理システム（長編成の列車、スロットの最適配分、維持管理手続き）を改善させ、一層競争的なサービス（貨物追跡のような運航システム、乗務員の訓練）を導入させる。

長期の研究目標は本来クリーンで、交通に利用されうる水素技術および燃料電池といった新たな再生可能なエネルギー源を開発することである。

3. EUの科学的小および技術的小のニーズの予測

この優先分野における活動は本白書で提示される公共交通政策のようなEUの利益の政策を支援する上述の優先的なテーマの分野において特定の研究あるいはそれを補完する研究からなっている。

白書のプログラムの監視と評価

調和されたデータ、予測手段および予測指標はアクションプログラムおよび本白

書に含まれている交通および欧州横断ネットワークのガイドラインの監視および評価に利用される。

2) e欧州

新規サービスを提供するニーズは2000年6月にフェイラでの欧州理事会で政府首脳が採択したe欧州2002アクションプランによって強調されている。特定の目的は2002年に関して、たとえば、高度情報交通システムの開発と展開を促進するために設定されている。

- 欧州の主要な町および都市の50%は交通および移動情報サービスを提供されるべきである。
- 欧州の主要高速道路の50%は交通量を管理し、事故および混雑を検知するシステムを装備すべきである。
- 欧州で販売されるすべての新車はより有効かつ積極的な安全システムを装備すべきである。
- すべての欧州の移動する市民は多言語支援と完全な緊急サービスを得て、112の緊急通報の位置決定へのアクセスを持つべきである。
- 単一の空、列車に関する移動通信、海事情報、制御システムおよびガリレオを促進するための立法措置がとられるべきである。

e欧州アクションプランは高度情報交通システムを研究、開発そして展開する努力フレームワークを提供する。加盟国および産業が実施すべきアクションプランの役割は新たな解の利用を促進し、その開発のスピードを上げることである。民間部門は高度情報交通サービスの開発に重要な役割をもつ。e欧州の提案を実施する際、加盟国は民間のサービスの展開に対する障害が除去されることを保証すべきである。

3) 高度情報交通システムの展開

高度情報交通システムの潜在的な影響は研究期間および展開の第一段階において評価されている。20%までの移動時間の短縮およびネットワーク容量の5%から10%の増強はしばしば様々な組み合わせの中で実現された。安全性の改善はしばしば調整された情報および制御戦略のおかげである特定のタイプの事故（後部衝突）に関して約10%から15%と推定されている。他方、生存率もまた緊急事態の管理のための自動事故探知システムのおかげで上昇している。道路事故の6%だけが回避できず、改善された技術の手が及ばないものであるようである。最後に、公害抑制および交通量制限のための統合された戦略は地上レベルの排出削減の初期評価に導く。高度情報交通の最も重要な影響はおそらく道路においてであるが、それはまた、他の輸送モードを一層安全に、効率的にさせる。

欧州横断交通ネットワークは高度交通情報を展開する理想的な対象である。それは道路および高速道路、鉄道、港湾、空港のような大規模な伝統的なインフラストラクチャに限定されないだけでなく、問題のインフラストラクチャを最も有効に運用することを可能にする輸送管理システム

ム、情報、位置および航行システムとサービスをも含む。委員会が特定のプロジェクトのリスト（エッセンのリスト）に含めることを検討しているガリレオ¹¹⁰⁾はここでは高度情報交通の開発の触媒として機能するプロジェクトの一例である。1998年から1999年において、欧州横断ネットワーク予算の10%強である約1億ユーロが輸送管理システムに充当された¹¹¹⁾。欧州横断ネットワークに関して2001年から2006年の期間に複数年指示プログラムを通して与えられる財政支援は約8億ユーロという前例のないレベルまで引き上げられている。

このような共同融資は投資の同時性を刺激し、大規模かつ調整された展開を促進するプロジェクトに集中すべきである。これはとくに、多様な関係者の視点においてこのタイプのプロジェクトに関して重要である。このような調整がなければ、地域および国内レベルにおいてまさに細分化されたサービスのモザイクが発生し、国の地理的国境および事業者の組織の境界を超えたサービスの継続性を危険にさらすだろう。利用者にとって、これは究極的に域内市場の円滑な機能に対する重要な新しい障害であるだろう。

民間部門は新しいサービスの開始に当って、重要な役割を果たす。この観点から、委員会は輸送情報と移動に関する付加価値サービスの展開を促進するために民間部門の参加および公・私事業者間のパートナーシップに関する法的かつ商業的フレームワークの展開を強く勧告する。

本白書の冒頭に述べられたガリレオプログラムとは別に、すでに進行中あるいは立ち上げるべき主なプロジェクトは次のごとくである。

1. 高度情報道路交通システムの展開

欧州の輸送管理において主要な関係者を含む6つの欧州地域（Euro-Region）の提案は1996年以来、EUの財政支援を受けている。問題の提案はすでに14加盟国において展開段階にあり、とくに欧州の利用者のニーズに力点を置いている。もし利用者が地方の移動あるいは地域の移動であろうと、また休暇期間あるいは週末の大量移動であろうと、あるいは中・長距離の重量貨物輸送であろうと、継続的に高質のサービスが提供されるべきならば、管理者間の協力が不可欠であるように、欧州横断ネットワークが情報（たとえば、移動時間）の質および信頼性を保証するためにデータ収集のための情報通信インフラストラクチャシステムを装備し、輸送管理および道路情報センターを設置すべきであることは重要である。これに基づいて、輸送管理計画、移動前あるいは移動の間に提供される情報サービス、貨物管理サービス、故障および緊急の救援サービスそして電子道路料金システムは優先事項として導入される必要があり、それらの実施は道路ネットワークの飽和の影響をかなり緩和させるはずである。

輸送管理および道路情報センターの欧州ネットワーク

110) 民間利用のための衛星位置情報システムの欧州プロジェクト。

111) さらに、鉄道輸送管理プロジェクトについて約4,500万ユーロの助成。これは含まれていない。

輸送管理および道路情報センターの欧州ネットワークを準備する研究は2003年まで行われる。EUの全体を対象にするこのネットワークは利用者に完全に欧州規模で輸送管理と道路情報サービスを提供するだろう。このネットワークは展開資金に関して欧州プログラムの中心（2001年から2006年の間に約2億ユーロ）であり、それは欧州利益の投資のうち約12億ユーロを出動させ、地方、地域、国内、国境横断および欧州レベルでの補完的なプロジェクトを生み出している。

電子道路料金システムおよび他の自動料金收受システムはとくに収支均衡価格を回復させるのに有用であるように思える。それらは今日、展開され、幾つかの国で計画されているが、まだ必ずしも技術的に相互運用可能ではなく、欧州が標準化（standard）を導入することがいかに有用であるかを示している。相互運用指令は問題のシステムの展開に関して共同体支援を伴う必要がある。

2. 欧州鉄道輸送管理システム¹¹²⁾

常に共同体の支援を受けて、フレームワーク研究プログラムを通して、1990年代初頭から開発されているこのシステムは前例のない飛躍を遂げている。プロジェクトはテストおよび検定手続きを完了し、今日、欧州横断ネットワークにおいて試験段階に至っている。

この自動システムの主な機能は列車間の最低限の間隔を監視し、保証することである。それにより、列車は車中の単一の命令制御システムだけですべての欧州路線で走行することができる。現在は、11以上の異なるシステムが欧州において供用されている。

幾つかの国はすでに運用の展開段階に入っているが、数年先には、主要路線を漸進的にこのシステムで装備することが必要であろう。鉄道貨物輸送の展開が依存する現在の輸送管理および運用支援の適用はなお開発段階であり、研究フレームワークプログラムの下で援助を受けるだろう。

高速鉄道システムの相互運用に関する指令がすべての新線建設においてこのタイプのシステムについて共通仕様が利用されるよう要求していることから、このシステムの展開はずっと安価となるだろう¹¹³⁾。

3. 航空輸送

とくに北大西洋および地中海地域において、運航あるいは事前運航テストは一層正確な位置情

112) ERTMS.

113) 欧州横断ネットワーク予算から高速路線の資金を求める要求はERTMSが問題の路線において装備されるという国内当局の保証を必要とする。

報とよりよい通信によって安全性を改善する潜在性を示している。データ送信リンクの利用はまた、航空会社および他の事業者が飛行中の航空機から運用データを得ることを可能にする。そのようなシステムはある航空輸送管理機能がコックピットから運用されることを可能にすることによって自由なフライト（free flight）の解の採択を促進するだろう。空港事業は各飛行局面に關与する異なる管制官がデータを交換し、運航と航空機の移動を計画できるように一層の情報の統合と管理を求める。空港での地上移動に関して先進の指示/命令システムに加えて、問題の管理・計画システムは、とくに悪天候の間空港容量を増強させ、航空管制官にかかる圧力を緩和する。

新技術の適正な利用は利用可能な空域（民間利用と軍事利用を再割当てして）を増強し、純粋な欧州管理（区域計画とルート計画）を可能にするのに有用である。過去において、高度情報システムに投資する決定はしばしば国内産業の利益に基づいて行われ、異なるセンター間の技術および運用の一致は制限され、相互運用は限定されたものになる。管制官の訓練から重要な運用の調整の問題まで相互運用がないゆえに、効率性がきわめて損なわれ、投資および維持コストを引き上げている。

相互運用は単一の欧州の空にとって中心課題である。

相互運用は欧州横断ネットワーク支援のプロジェクトを選択し、評価する際、重要な基準になる。さらに、研究プログラムを通して行われる実験は大規模である必要がある。

4. 海上交通の安全性

欧州の主要海上航路での交通の集中ゆえに発生する事故のリスクはとくに、ジブラルタル（Gibraltar）海峡あるいはウエサン交通分離スキーム（Ushant Traffic Separation Scheme）のようなボトルネックにおいて高い。

沿岸あるいは港湾当局による交通監視および管理はなおしばしば地方レベルで処理され、収集された情報は一般に利用されないし、船舶のルートにあたる他のセンター、当局あるいは組織に伝えられない。しかしながら、様々な技術は海運部門で展開している。自動船舶動静および監視システム、標準化された情報通信交換の開発、ブラックボックスの市場での利用可能性などである。それらの展開は安全性および公害制御の分野のみならず、海上および港湾における輸送条件の全般的な改善といった広範な適用を示唆している。

海上航行管理と情報の欧州横断ネットワーク

委員会は共同体システムが欧州水域に入る船舶を確認し、追跡し、海運における異なる関係者間（異なる加盟国の交通管制センター、海上救助組織あるいは公害監視組織、港湾当局など）で船舶および貨物情報の組織的な交換を促進することを可

能にする交通情報を監視および管理する法案を採択した。

このような欧州船舶管理および情報ネットワークの準備は交通の管理と監視を改善し、船長の行政的負担を軽減し、他方では、事故あるいは公害のリスクに直面する海事当局の準備と対応を改善する。

(完)