

高速道路機構海外調査シリーズNO. 11

欧米の高速道路整備の基本思想 —歴史的検証—

平成22年3月

独立行政法人 日本高速道路保有・債務返済機構

はじめに

独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構（以下機構と呼ぶ。）は、道路関係四公団の民営化に伴い、6つの高速道路会社とともに、平成17年10月1日に設立されました。機構の役割は、第一に高速道路に関わる債務の45年以内の確実な返済、第二に公的権限の適切な行使と高速道路会社と一致協力による安全で利便性の高い高速道路の維持・管理、第三に高速道路事業全体の透明性を高め、機構としての説明責任を果たすための積極的な情報開示を行うことであり、現在も懸命の努力を続けています。

機構は、以上の役割を果たすために、いろいろな面から調査研究を行っており、海外調査関係では、「高速道路機構海外調査シリーズ」として、今までに次ページの一覧表のとおり10冊の報告書を発行しており、本報告書はNo.11となります。（なお、各報告書の全文は、当機構の以下のウェブサイトの出版物等のコーナーに掲載しております。<http://www.jehdra.go.jp>）

本報告書は、欧米の4カ国（英国、米国、フランス、スペイン）における、古代ローマ帝国時代から現代までの道路整備の歴史的変遷を辿ることにより、道路整備においてどのような基本思想が存在していたか、また、高速道路の有料・無料がどのような要因により決定してきたか、さらに、今後の道路整備を進める際に参考となる点について調査したものです。

なお、本稿の執筆は、第6章5節のEU交通白書については、理事長 勢山廣直、その他の部分については、総務部企画審議役 西川了一が担当しました。

本調査の実施に当っては、マドリッド工科大学のバサロ教授、交通評論家の武田文夫氏、慶應大学の藤井弥太郎名誉教授、早稲田大学の杉山雅洋教授、中央大学の谷下雅義教授から調査方法に対するコメント、参考文献の推薦等、貴重な示唆をいただきました。また、（財）土地総合研究所の昆信明研究部長（前当機構関西業務部審議役）には、原稿の一部をチェックいただき、有益なコメントをいただきました。

ここに記して心からの謝意を表します。

平成22年3月

独立行政法人 日本高速道路保有・債務返済機構

高速道路機構海外調査シリーズ報告書一覧

No.	名称	発行年月	概要
1	欧州の有料道路制度等に関する調査報告書	2008.4	有料道路の先進国であるフランス、イタリアについて高速道路及び有料道路制度等の現状、投資回収の仕組み、入札競争条件、財政均衡確保の仕組み、リスク分担、適切な維持管理を行うためのインセンティブ等について調査した。
2	欧州の有料道路制度等に関する調査報告書Ⅱ	2008.9	上記報告書の続編として、近年活発な高速道路整備を進めているスペイン及びポルトガルを中心として、同様の内容について調査し、併せてEUの政策がこれらの国々に与えた影響、コンセッション会社の事業戦略について調査したものである。またフランス、イタリアについての最新の情報（会社の利益規制、アウトストラーデの契約改定等）についての追加調査の内容も盛り込んでいる。
3	米国の高速道路の官民パートナーシップ（PPP）に係る最近の論調に関する調査報告書	2008.12	世界の超大国であるアメリカで、現在急速に進められている高速道路の官民パートナーシップ（Public Private Partnerships: PPP）についての主要な論調に係る報告書および議会証言等を取りまとめたものである。
4	マドリッド工科大学バサロ教授講演会報告書－世界の有料道路事業の潮流から見た日本の高速道路事業－	2008.12	当機構が、欧州だけでなく世界の有料道路制度の実情と理論に詳しいマドリッド工科大学のホセ・M・バサロ教授を招聘して東京及び大阪で実施した講演会及び同教授から提出された最終報告書を取りまとめたものであり、主にヨーロッパにおけるコンセッションについて、会社の利益と道路インフラの品質やサービス水準の確保、リスク分担の方法、スペインの道路会社の世界進出などの実情と理論的基礎、また、このような世界潮流から見て、我が国の高

			速道路制度がどう評価されるかについてのバサロ教授の見解が述べられている。
5	米国陸上交通インフラ資金調達委員会報告書 「私たちの道には自分で支払おう (Paying Our Way) - 交通資金調達のための新たな枠組み－エグゼキュティブサマリー	2009.4	現在の中期陸上交通授権法である S A F E T E A – L U による法定委員会による答申であり、米国の陸上交通システム（道路および公共交通システム）は、長期にわたる投資の不足により、危機的な状況に陥っており、このような状況に対処するために、2020 年までに、課税方法を現在の自動車燃料税によるものから、走行距離に基づく利用者負担に変更するとともに、また、それまでの当面の対策として、現在の連邦ガソリン税をガロン当たり 18.4 セントから 28.4 セントに値上げし、インフレによる目減りを防ぐため物価運動とすること等を勧告している。
6	米国の高速道路の官民パートナーシップ (P P P) に係る最近の論調に関する調査報告書Ⅱ	2009.7	2008 年 12 月に発行した「米国の高速道路の官民パートナーシップ (P P P) に係る最近の論調に関する調査報告書」の続編であり、当機構が本年 4 月に開催した「米国における官民パートナーシップに関する調査報告会」説明資料、米国連邦道路庁による「米国における有料道路事業の現状－調査と分析」、および「P P P 取引における公共政策の考慮」、2009 年 2 月の米国陸上交通資金調達委員会報告書「私たちの道には自分で支払おう (Paying Our Way)」の紹介を取りまとめたものであり、米国における高速道路 PPP の公益性に関する論点、有料道路プロジェクトの最新の状況、新たな道路財源のあり方等が理解できる。
7	欧米における大型車のサイズおよび重量の取締り状況に関する調査報告書	2009.8	本報告書は、米国連邦道路庁が米国道路及び交通関係州行政官協会 (A A S H T O) と共同で 2007 年 7 月に発行した報告書「欧洲における商用車のサイズと重量の取締り」および、インディアナ州交通局副交通

			監理官の Mark Newland 氏が 2006 年 1 月に行ったプレゼンテーション資料「インディアナ州交通局の挑戦：我々の道路をどのようにして保全するか」およびその講演録を当機構において翻訳したものであり、現在大きな社会的問題となっている大型車のサイズおよび重量違反による走行を車両の走行状態で自動的に測定する動態荷重測定（Weigh -in - motion : WIM）技術を利用して取締る方法について欧米の先進事例を紹介したものである。
8	欧米のロードプライシングに関する調査研究 報告書	2009.10	本報告書は、ロードプライシングの種類、世界各国の先行事例、そこから得られた教訓、現在検討中の計画に関する 7 つの報告書を取りまとめたものである。また、8 つ目として、有料道路の資金調達、PPPについて最新の動向を知るために米国のリーズン財団の民営化年次レポートの 2009 年版を付け加えている。
9	高速道路機構海外調査 シリーズ連続講座 「欧米のロードプライシング」	2010.1	本報告書は、No.8 の「欧米のロードプライシングに関する調査研究報告書」を、機構等の職員研修用として、再構成し、簡潔にわかりやすく要約するとともに、これまでの欧米の有料道路制度調査のエッセンスと最新情報を付け加えて実施した「高速道路機構海外調査シリーズ連続講座」（Eメールで配信）の内容を取りまとめたものである。 本報告書では、ロードプライシングの定義、種類、世界各国の有料道路制度の変遷、ロードプライシングの先行事例、そこから得られた教訓、現在検討中の計画が簡潔に紹介されている。
10	N C H R P (全国共同道路研究プログラム) 報告書 第 632 号	2010.2	本報告書は、米国の人流および物流において決定的な重要性を持つインターチェーン道路網をよりよく管理するため

	「インターフェース道路網に関するアセットマネジメントの枠組み」 [2009年4月]		既存の道路の保全に留まらないあらゆる投資に適用すべきアセットマネジメントの手法が取り扱われている。内容は、アセットマネジメントの概要、インターフェース道路の管理者が作成すべきインターフェース・アセットマネジメント計画の策定方法、インターフェース道路網のシステム機能停止リスクをアセットマネジメントに組み込む方法、利用可能なデータおよび分析ツール、パフォーマンス指標、およびアセットマネジメントの導入方法に関するガイダンスとなっている。
11	欧米の高速道路整備の基本思想 —歴史的検証—	2010. 3	本報告書では、欧米の4カ国（英国、米国、フランス、スペイン）における、古代ローマ帝国時代から現代までの道路整備の歴史的変遷を辿ることにより、道路整備において、どのような基本思想が存在していたか、また、高速道路の有料・無料がどのような要因により決定してきたか、さらに、今後の道路整備を進める際に参考となる点はないかについて調査した。 道路に関わる基本思想として、基本人権としての移動の自由があり、そのことは社会の経済的・文化的発展にとって必要不可欠と認識されていた。そのため道路は常に公的所有だった。 高速道路整備の有料・無料の決定要因として、①公共財源の多寡、②利用者の負担力、③政権政党の政治思想、④過去の政策の成功と失敗、⑤類似の制度の存在の有無等が関係していた。 今後の道路整備を進める際に学ぶべき点としては、①基本的人権としての交通権の尊重、②持続可能な総合的な交通体系構築のための有料道路料金の活用があった。

エグゼキュティブ・サマリー

本調査の結果の概要は以下のとおりである。

(1) 道路整備の基本思想

道路に関わる基本思想として、基本人権としての移動の自由が存在しており、そのことが社会の経済的・文化的発展にとって必要不可欠であると認識されていた。そのためには、道路は常に、公的所有だった。

① 基本人権としての交通権の確保

各国とも、道路整備の基本思想として、交通権の確保が基本的人権として認められていた。英国においては、13世紀のマグナカルタ及びウィンチエスター法典以来のキングズ・ハイウェイ思想において、王国の臣民はキングズ・ハイウェイを無料で自由に通行できることが権利として認められていた。フランスにおいては、1982年の国内交通基本法において、交通権が、基本的人権の一つとして認められ、この法律を根拠として、公共交通だけでなく、高速道路へのアクセス権が保障された。また、米国においては1956年の連邦補助道路法制定の際の大統領の書簡などにおいて、インターフェースト高速道路によって、人々が自由に行き来し、そのことが国としての一体性を保持するためには必須であることが強調された。フランス、スペインにおいては、高速道路を有料で整備する場合には、必ず並行する無料道路が存在するという原則が確認された。

② 道路は常に公的所有であった

各国とともに、道路は移動の自由を保障し、社会の経済的・文化的な発展に必要不可欠なものと認められていたため、常に公的所有だった。これはコンセッション等により、建設や管理を民間に委ねても、変わることのない原則だった。

(2) 高速道路の有料・無料の決定要因

① 財政的要因

高速道路整備を有料か無料かを決定する上で重要な決定要因は、高速道路整備の重点時期における公共財源の余力である。第二次世界大戦後の米国では、比較的潤沢な公共財源によりインターフェーストは無料（連邦道路信託基金）で整備された。反対に、フランスでは公共財源の不足により、有料道路を基本とせざるを得なかった。

② 利用者の負担力

第二に利用者の料金負担力も大きな要因である。高速道路が社会にとって必要であると認められており、かつ公共財源に余裕がない場合に、利用者に料金負担力があれば有料で整備される。同一の国の中でも、経済が発展している地域では、料金負担力が高い

ため有料とし、逆に経済発展が遅れている地域では無料にすることもある。この例としては、フランスでは、ブルターニュ地方と中央山岳地方であり、その他の地域は基本的に有料で整備された。

③ 政権政党の政治思想

政権党の思想が、自由主義か社会主義かは国により、整備手法に大きな影響を与える。スペインにおいては保守党が政権党であった期間には、有料の高速道路が整備され、社会党が政権を取った際には、無料の高速道路が整備された。

フランスにおいては、保守系のポンピドー大統領は有料制による高速道路整備を推進したが、ミッテラン社会党政権では無料の準高速道路の整備を推進した。また、実現はしなかったが、既存の有料高速道路の無料化を模索した。

英国においては、保守党はサッチャー政権において、有料制による道路整備を推進したが、ブレアーの労働党政権は、環境問題などにより道路整備を抑制し、無料道路制を継続した（財源不足はガソリン税の値上げによって対応した）。

④ 過去の政策の成功と失敗

政策が過去において成功していたか、失敗していたかも影響を与える。

英国においては、1830年当時、約32,000km存在した、有料のターンパイクが鉄道の普及により、破たんし、地方自治体の財政負担により、維持管理を継続せざるを得なかったことから、有料制の採用に懐疑的な世論が形成されたと考えられる。また、スペインでは、社会党政権時代に無料高速道路を体験したため、再度有料化するのは世論の支持を得にくかった。この結果として、両国では、シャドウトール（利用者に代わって、政府がコンセッション会社に交通量等に応じて支払いを行う）制を導入せざるをなかつた。

⑤ 類似制度の存在

高速道路整備に民間資金を導入するための類似制度が存在していたかどうかも影響がある。

フランス、スペインでは、中世から王が有力貴族や商工業にインフラの開発権を与えて、そこからの使用料の徴収を認めるコンセッション制度が存在していたため、高速道路の整備の際にもこの制度の採用は容易であり、国民も受け入れやすかったと考えられる。フランスでは、公務のコンセッション（concession de service public）という概念が行政契約の一種として100年以上の蓄積をもっていたため、高速道路の建設および管理に適用しやすかった。スペインでは1877年に道路のコンセッションが法的に認められていた（実際に利用されることはないが）。

（3）今後の道路整備を進める際に学ぶべき点

① 基本的人権としての交通権の尊重

今後の交通政策を決定する際には、高齢化社会にも配慮して国民一人ひとりの移動する権利を保障するという交通権の思想がより重要になってこよう。具体的には、総合的な交通体系の検討、計画決定における地方住民の参加、各交通機関へのアクセス権の保障といったことが挙げられる。

これを道路に限って見ると、最低限一本の地域間道路が無料で整備され、交通需要がこれを上回る場合には有料制を考えることである。

② 持続可能な総合的な交通体系の財源としての有料道路コンセッション等の活用

1980年代以降各国では、自動車は渋滞や排気ガス等の環境問題により、持続可能性に問題がある交通モードであると認識され、有料道路料金収入やガソリン税等の財源を鉄道やバス等の公共交通の整備に充当するようになってきた。今後は、道路だけにこだわらない持続可能で総合的な交通体系を考慮した政策が求められることから、有料道路からの収入を公共交通等に充当することも検討されることとなろう。

この背後にある考え方としては、受益の社会への還元である。すなわち、これまで、英國の中世の道路管理体制で見られるように、交通モード内で受益と負担の対象者と大小関係がほぼ一致していた。しかしながら、今後持続可能な社会を形成していくためには、受益者が、従来の交通モードを越えて、自らが社会に課している外部コスト分の受益を社会に還元し、貢献していくことが必要であるという考え方である。

英國では、ブレアーポークにおけるガソリン税の引き上げは、主に鉄道等の公共交通機関の整備に回されており、米国でもガソリン税等から得られる道路信託基金収入の一定額は公共交通の整備に充当されている。フランスでは、コンセッション会社から得られる料金、税金の収入を他のインフラの整備に充当するための基金が創設された。EUの交通白書でも、道路からの課金収入を辺境地域や過疎化の進んでいる地域における交通網の整備や鉄道や水運等の公共交通の整備に充てることを提言している。EUでは、既に大気汚染、騒音、混雑の外部コストを具体的に算定し、課金に向けた議論が進められている。

目 次

はじめに	1
エグゼキュティブ・サマリー	7
第1章 導入	15
第2章 英国	19
1. 道路の概要	19
2. 道路整備の歴史	21
(1) ローマ時代の全国幹線網の整備	21
(2) 中世の道路管理 (5世紀～16世紀) — 荘園	22
(3) 近世の道路管理—教区による道路管理	24
(4) ターンパイクの管理	25
(5) 鉄道の出現とターンパイクの破綻	27
(6) 高速道路の出現	30
(7) 戦後 (1960年代～70年代) の高速道路整備	32
(8) サッチャー政権による道路整備の推進	33
(9) ブレア一政権の新交通政策	34
(10) 新交通白書 (2004年)	36
(11) 大型貨物車道路利用者課金及び全国ロードプライシング	37
(12) 幹線道路の地方移管	39
第3章 米国	41
1. 道路の概要	41
2. 道路整備の歴史	45
(1) 植民地時代の道路交通	45
(2) 独立後の道路交通政策	45
(3) 初期ターンパイクの発達	45
(4) 連邦補助による道路整備 (20世紀初期)	46
(5) 全国的道路網計画 (1930～1940年代)	47
(6) 1956年連邦補助道路法による州際道路網の整備	48
(7) 1960年～1970年代 州際道路網の概成と都市内交通網の整備	48
(8) 1980年代～90年代 ISTEA の成立と有料道路制度の見直し	49
(9) TEA21 による整備—有料制を州際道路にも拡大	51
(10) SAFETEA-LU の成立—有料制の促進	52
(11) SAFETEA-LU 後継法に向けての検討—深刻な財源不足と道路財源制度の抜本的転換	53
第4章 フランス	55
1. 道路の概要	55

1. 道路整備の歴史	56
(1) ローマ時代の道路整備	56
(2) 中世の道路整備	58
(3) ルイ 11 世からアンリ 4 世にかけての道路整備	59
(4) 17 世紀 ルイ 14 世下のコルベールの道路行政改革	60
(5) 18 世紀の道路整備—トリュデンと道路庁の行政	61
(6) 大革命—総督政治と第一帝政	62
(7) 王政復古—7 月王政—第 2 帝政	64
(8) 鉄道と自動車の登場	65
(9) 高速道路の誕生と発展 (1950~60 年代)	66
(10) ポンピドー政権下 (1969~81 年) の高速道路整備	67
(11) ミッテラン政権下の高速道路政策	69
(12) 高速道路整備の進展 (1988~92 年)	70
(13) 1994 年の改革	71
(14) EU 指令の影響 (1998 年)	72
(15) 2000 年の改革	72
(16) SEM の一部民営化	73
(17) SEM の完全民営化	74
3. 国内交通基本法が高速道路政策に与えた影響	74
(1) 経緯	74
(2) 国内交通基本法の概要	75
(3) 高速道路政策への影響	75
第 5 章 スペイン	79
1. 道路の概要	79
2. 道路整備の歴史	80
(1) ローマの街道	80
(2) 中世の道路	80
(3) 18 世紀からの公共財源による道路整備	81
(4) 予算外の資金調達システムとしての公的債務	83
(5) 税の一般財源化	83
(6) インフラの間接的管理：民間資金と国の補助	83
(7) 民間コンセッション会社による有料のアウトピスタの建設 (1960~81 年)	84
(8) 無料のアウトビアとアウトピスタの合併 (1982~87 年)	86
(9) アウトピスタとアウトビアの役割の検討 (1987~95 年)	89
(10) アウトピスタの復活 1996 年~2009 年	91
第 6 章 EU の政策と加盟国の交通政策への影響	93

1. EUの組織、仕組み	94
(1) EUの主要な組織と役割	94
(2) 法令の仕組み	95
2. EUの構造政策とマーストリヒト条約.....	96
(1) EUの構造政策.....	96
(2) 構造政策に関する評価.....	98
(3) スペインへの影響	98
(4) ポルトガルへの影響.....	100
3. 欧州横断交通網 (TEN)	102
(1) 概要.....	102
(2) 財源.....	105
4. 公共事業の公開入札に関する指令のコンセッション契約方法への影響.....	106
5. EU交通白書	108
(1) 概要.....	108
(2) 前書き : Loyola de Palacio 1999-2004 の EC 交通・エネルギー担当 Vice President	108
(3) 政策のガイドライン	109
(4) パートII ボトルネックを解消する.....	120
(5) パートIII 利用者本位の交通政策 (PLACING USERS AT THE HEART OF TRANSPORT POLICY)	122
(6) 2001年交通白書中間レビュー (Keep Europe Moving-Sustainable mobility for our continent)、2006年6月	127
6. ヨーロビニエット指令の影響	132
(1) 現行ヨーロビニエット指令の概要	132
(2) ヨーロビニエット指令に関する各国の状況	134
(3) ヨーロビニエット指令に関する改正提案	137
第7章 道路整備の基本思想のまとめ	141
1. 道路整備の歴史的変遷.....	141
2. 高速道路の基本思想と有料・無料の決定要因	147
(1) 道路に関わる基本思想	147
(2) 高速道路の有料・無料の決定要因	147
3. 今後の道路整備を進める際に学ぶべき点	149
(1) 基本的人権としての交通権の尊重	149
(2) 持続可能な総合的な交通体系に向けての有料道路料金等の活用	149

第1章 導入

道の文化史の著者シュライバーは、次のように述べて、人間の社会における道の重要性を指摘している。

「道は人間のもっともすばらしい創造の一つである。道は数千年を通じて人間とともに発展し、人間を助けてその生活の領域を征服し、拡大し、他の民族の生活領域と連絡する役割を果たした。あらゆる道路の線は土地と人間とのあいだを目にするかたちで結び、人間の移動に役立つ土地形態をかたち造った。それは昔から何度も繰り返して行われた。」（シュライバー、1962年）

有史以来道路を有しなかった民族は存在せず、道路のない社会も存在しない。古くは紀元前2600年頃のエジプトのピラミッドの材料運搬道路、紀元前2000年頃のバルト海からイタリアまでの琥珀の道、紀元前600年頃のバビロニアの王の道などがあるが、歴史上最も重要な道路を造ったのはローマ帝国である。

ローマ人は、インフラを、人間らしい生活を送るために必要なものと考えていた。したがって、インフラ、特に最も代表的な道路の整備は、きわめて重要な国家の責務、つまり「公」が担当すべき分野であると考えられていた。そのため彼らは、帝国内に幹線道路8万km、軍道および支線7万kmを、軍隊を使って、国庫負担で整備し、維持管理していた。（図1-1参照）これらの道路は、一般人にも利用され、かなりの自由通行が保障され、ローマ経済圏を形成し、人流、物流を促進し、生活水準向上に役立っていた。（塩野、2001年）

これは、アリストテレス（紀元2世紀のギリシャの哲学者）の次の言葉に示されている。「今や、わたしのようなギリシャ人にとって、いや他のどの民族にとっても、行きたいと思う地方に旅することは、身分を証明する書類の申請さえも必要としないで実行に移せる、自由と安全で容易なものになっている。ローマ市民権の所有者であるだけで、いやローマ市民である必要さえもない。ローマの覇権の許でともに暮らす人であるというだけで、自由と安全は保障されているのだ。」（塩野、2001年）

人と者が頻繁に交流するようになれば、経済も活性化する。帝国全域に張り巡らされたローマ街道網は、ローマ帝国を一大経済圏に変えたのである。…「ローマによる平和」とは、外的にに対する防衛に成功したから持続できたとするのは、半ばしか正解ではない。…しかもほぼ三百年の永きにわたっての平和だ。そしてこの「パクス・ロマーナ」を維持していく上で貢献したのが、ローマ街道であった。（塩野、2001年）

しかしながら、ローマ帝国が衰退し、中世になると、地方的に独立した小国家が成立し、封建領主が支配するようになると、彼らの領土を超える交通は認められなくなり、住民の生活圏が縮小し、地域間交通は通常の住民にとって必要ななくなった。したがって、全国的幹線道路網は重要でなくなり、衰退していった。一方地域内道路は重要性を増していった。

近代になり、統一された国家の成立とともに、移動の自由が、国民の基本的人権の一

つとして認められるようになってきたため、それまで移動の自由を制限していた関所やターンパイクの通行料などが廃止されて、自由な移動が可能になってきた。これを、道路が有料か無料かという観点から見ると、近代化の歴史は道路の無料化、通行の自由化の歴史であったと見ることができる。

ところが、最近の高速道路の整備においては、公共財源の不足、渋滞による社会経済への悪影響、環境問題等により、今まで高速道路が無料で整備してきた米国やドイツでも有料化が推進されるなど、有料化が世界の潮流となっている。

そもそも、欧米各国では、道路整備はどのような基本思想に基づいて進められたのだろうか。また高速道路の有料・無料はどのような要因に基づいて決定されたのだろうか。各国の道路整備の歴史的変遷、法制度、社会経済的状況、国民の価値観等をつぶさに見ていくことにより、明らかにしていきたい。

(参考文献)

- ・ヘルマン・シュライバー著、関楠生訳、道の文化史－一つの交響曲－、1992年、岩波書店
- ・塩野七生、すべての道はローマに通ず、ローマ人の物語X、2001年、新潮社



図1-1 ローマ帝国の街道網

出典 塩野七生、すべての道はローマに通ず、ローマ人の物語X、2001年

第2章 英国

1. 道路の概要

英国（グレート・ブリテン、北アイルランド連合王国）はグレート・ブリテン島のイングランド、ウェールズ、スコットランド及び北アイルランドからなる立憲君主国であり、面積は24万4,100平方キロメートル、人口は6,080万人（2007年）、国内総生産は1兆4,008億ポンド（2007年）である。

18世紀に世界で最初の産業革命を経験し、馬車交通及び水運が発達したが、1830年以降鉄道の出現により、鉄道が主流となり、さらに20世紀に入り自動車の登場により、道路交通が主役となった。

交通機関別の分担率を見ると、旅客については、2007年の人キロベースで、道路が92%と圧倒的であり、次いで鉄道が7%、航空が1.2%となっている。貨物については、トンキロベースで道路が84.5%、鉄道が10.3%、パイプラインが5.0%を占めており、やはり道路の占める割合が高い。日本は道路が、旅客のうち66%、貨物のうち59%を占めているので、日本と比較しても、道路への依存度が高いといえる。

道路の総延長は2008年現在で394,467kmであり、日本の高速道路にあたるモーターウェイ（Motorway）の延長は3,559kmとなっており、日本の高速道路延長9,322km（2009年末、機構供用延長）の3分の1程度となっている。

また、一般国道は8,634km、主要地方道38,058km、その他の道路344,217kmである。

（図2-1参照）（Transport Statistics Great Britain 2008）

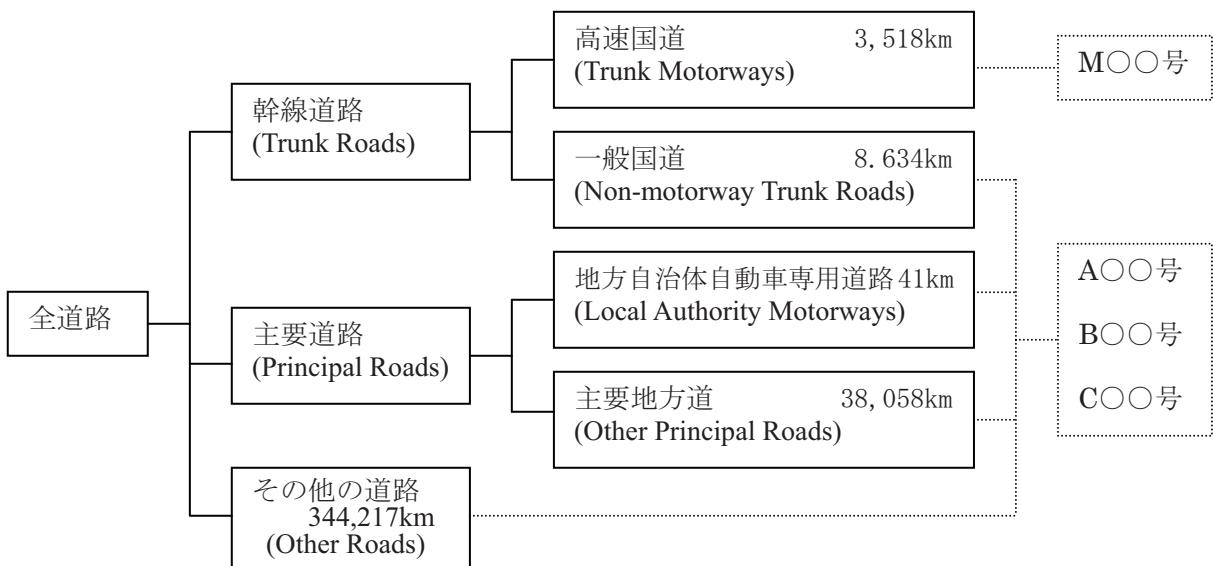


図2-1 英国の道路の分類

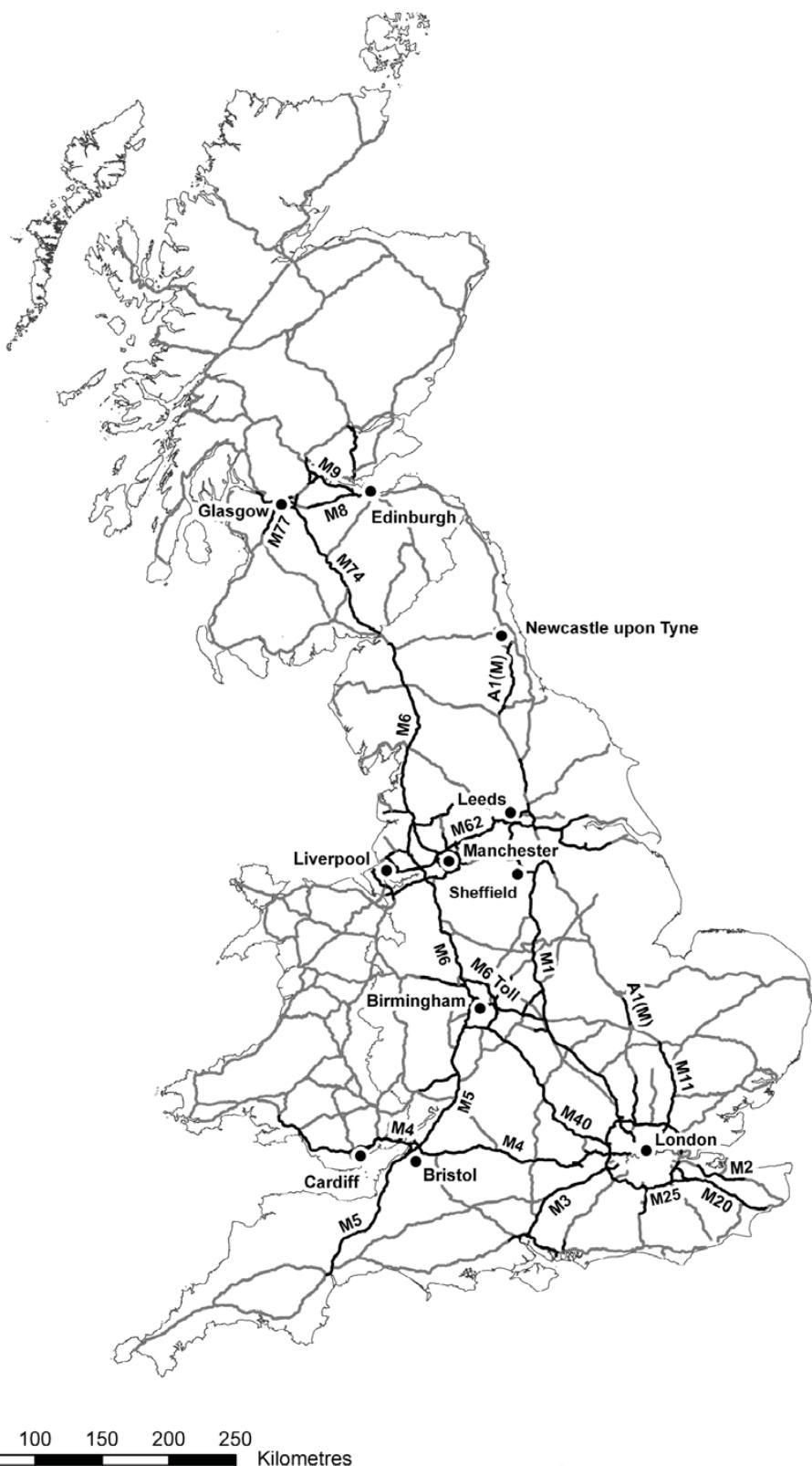


図2-2 英国の幹線道路及び高速道路
出典 Transport Statistics Great Britain 2009 P132

英国の行政組織は、連合王国を構成する4つの“国”的独立性が高く、それぞれが異なる議会と行政を持つ。地方自治体としては、地方部では日本の県に相当するカウンティ（county）と町村に相当するディストリクト（District）の2層構造、都市部については、市（borough）が、19世紀から存在していた。近年、政府は地方部におけるカウティとディストリクトを統合してユニタリ化しようとしたが、徹底されずに並存した状況にある。都市部のboroughは近年はシティ（city）と呼ばれている。

イングランドにおいては、交通行政全体は交通省の所掌であり、道路行政は幹線道路（Trunk roads）については道路庁（Highway Agency）、地方道（主要道路、その他の道路）については、それぞれの地方自治体が担当している。

イングランドにおいては、2001年以降地方分権の一環として、非幹線道路化が進められており、国の管理する延長が減少している。

現在は道路特定財源制度ではなく、収入は全て一般財源となる。道路関係の支出額は4807百万ユーロである。

2. 道路整備の歴史

（1）ローマ時代の全国幹線網の整備¹

グレート・ブリテン島は、紀元前55年から紀元後407年までローマ帝国の属領であった。ローマ人は他の属領と同じように英國においても多くの道路（約3,000km）を建設した（図2-3参照）。

ローマの街道の基本的な特徴は2つある。第一は、道路が全体として機能するネットワークとして捉えられていたことであり、占領支配の拠点であったロンドンを中心として放射状の道路網が形成されていた。また、三角形を基本として道路が相互に連結されていた。これは、ローマの街道がローマ帝国の占領と統治の手段であったことによる。

ロンドンはローマにとっては英国内および大陸との関係で、軍事的にきわめて重要な地理的条件を有しており、政治的な中心地であった。このロンドンに軍団を常駐させて、各地に発生した異常に對処するために、ローマ街道を使って急派したのである。三角形の道路網は、一本の道路が襲われたときに、もう一本の道路を通じて目的地に急行できることを目的としていた。ブリテン島でのローマの支配が安定すると他の地域と同じように、軍事以外の民生目的でも利用され、郵便輸送や、知事、判事、徵税吏等の往来に利用され、駅馬基地や休憩施設も設けられていた。このような目的であったから、ローマの街道は無料であり、すべての人に開放されていた。

ローマの街道の第二の特徴は道路技術の高度性・道路構造の堅牢性である。他の地

¹ 本節の（6）までは、基本的に、武藤博巳、イギリス道路行政史—教区道路からモーターウェイへ、1995年、東京大学出版会によっている。

域と同じようにローマ人は高度な土木技術を使用して、ブリテン島において驚くほど直線的な道路を建設した。ローマの街道は森を切り開き、山を崩し、低湿地では盛土によって堤道を作り、川には橋を架けて一直線に進んでいく。このような構造とした理由としては軍団の馬車の移動に有利であったこと、短距離であったことが挙げられている。

（2）中世の道路管理（5世紀～16世紀）－莊園

イギリスにおける中世はローマ人が退去した紀元 407 年からチューダー朝のヘンリーVII世が即位した 1485 年までの時代である。中世封建社会では、社会的経済的な関係が地方で完結していた。地方的に独立した領地が成立し、封建領主が支配し、彼らの領土を超える交通は認められなくなったので、住民の生活圏が縮小し、地域間交通は通常の住民にとって必要なくなった。したがって、全国的幹線道路網は重要でなくなり、ローマの街道は衰退していった。一方地域内道路は重要性を増していった。しかしここでも、ローマの街道をそのまま維持していた全国的幹線道路が「国王の街道（King's Highway）」²として存在していた。キングズ・ハイウェイを自由に通行する権利は、すでに 1215 年のマグナカルタ（大憲章）³で認められていた。

中世のイギリスでは「道路」（Road）とは、具体的な構造物ではなく、法的あるいは慣習的な通行権を意味していた。言い換えれば、道路とは「王国内における、国王とその臣民の、他人の所有地に及ぶ、恒久的な通行権」であった。ここでは道路が水溜りや泥土等により通行不能である場合には「とうもろこし畑の中の通行」も認められたとされている。（Webb, 1913）

当時の道路の管理主体は、莊園であり、住民の賦役により、道路は維持された。1285 年のワインチェスター法典では道路を通行可能なように、障害物を除去することが義務として規定されていた⁴。

² 国王の街道（キングズ・ハイウェイ）とは、国王の命令に基づいて特別に治安の維持された道路である。

³ マグナカルタ 42 条に次のような規定がある。「将来にわたり、戦争時を除き、何びとも、我々に忠実である限りにおいて、陸路でも、水路でも、その地域の法に従って、王国から出国したり、帰国することは、適法なことである。但し、囚人、不逞のやから、対戦国の国民は除く。商人についても同様に取り扱われる。」

⁴ 「…ある市場都市から他の都市にいたる街道は、中央から 200 フィートずつは、強盗が隠れることができる茂みや土手がないように、茂み、灌木、土手を除去されなければならない。」

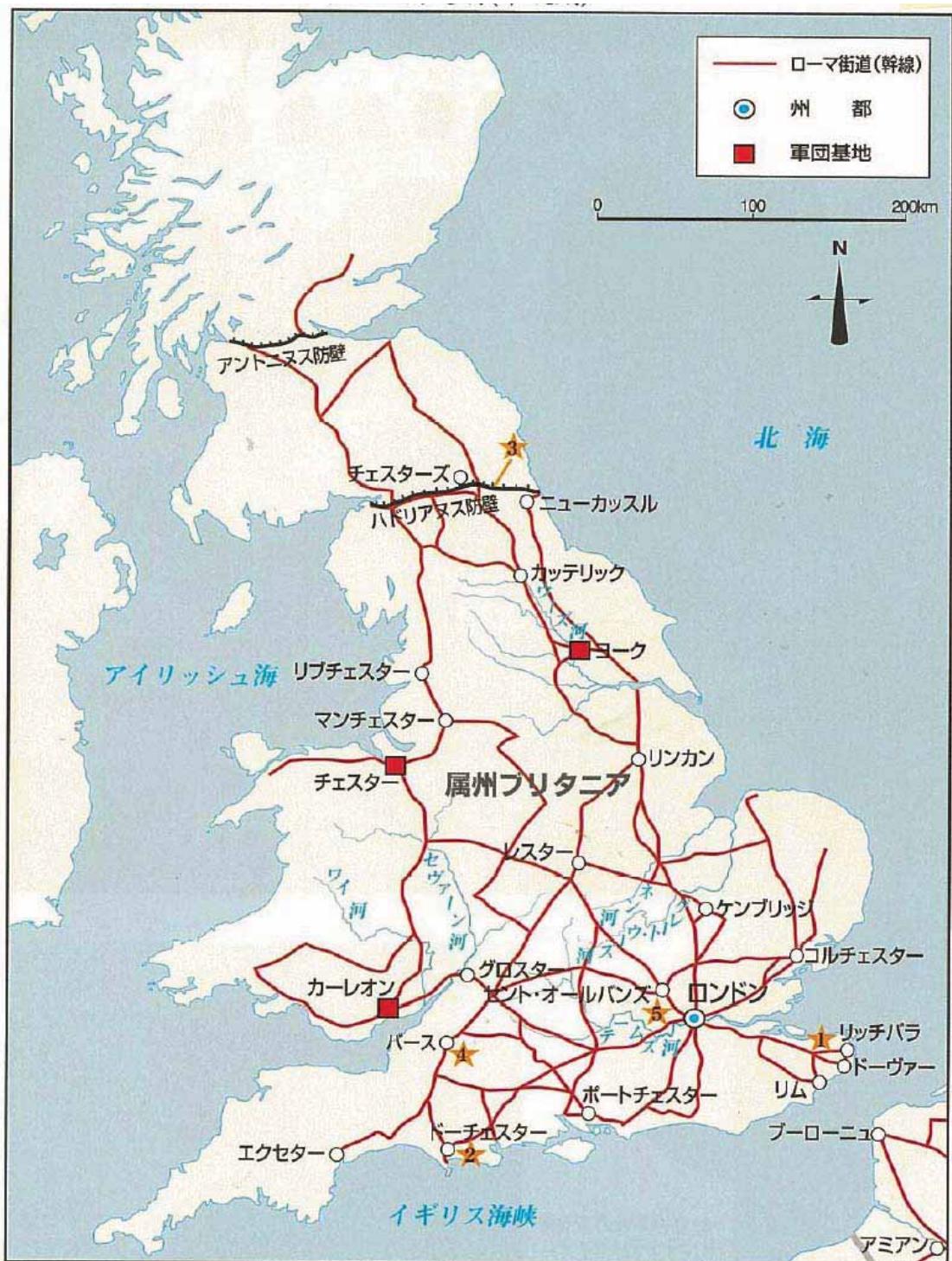


図 2-3 英国におけるローマの街道網

出典 塩野七生、すべての道はローマに通ず、ローマ人の物語X、2001年

(3) 近世の道路管理—教区による道路管理

1555年道路法により、道路管理者＝教区⁵とする近世の道路管理システムが確立された。ここでは、一般的道路管理義務は、教区が担い、教区民が法的強制負担労働により作業を行い、道路監督官が修繕事業を実施し、治安判事がそれを監督するというものだった。教区の内部の道路は教区の構成員によって利用され、教区が全体として管理するという、自給自足的な体制である。

16世紀半ばの英國社会は、引き続き中世的要素を多分に残す小規模農業を中心とする自給自足的地域社会の集合体であり、地方的市場都市が各地に形成されていた。しかし、それらの都市間を結ぶ交通路が重視されるほどには産業は発展していなかった。使用された交通手段は歩行や荷馬、騎馬という原始的な手段であり、馬車が利用されていたとしても、初歩的な二輪馬車に過ぎなかった。

また教区はきわめて微力な道路修繕能力しか有しておらず、しかもその実態は非効率であった。しかし、交通の主体であった「馬の背」による交通は、後の馬車が要求したほどの質の高い道路を必要としなかったため、教区でも十分に社会的要請を充足することが可能だった。このような教区による道路管理システムを図示すると図2-4のようになる。

ここでは、道路管理者と道路利用者がともに地域社会の構成員によって構成され、道路利用者と道路管理者を等号で結ぶことができる。道路管理の技術は未熟であっても、道路交通の主体は歩行及び荷馬であったため、道路の交通処理という目的を達成することができた。このような道路交通状況は17世紀末まで継続された。

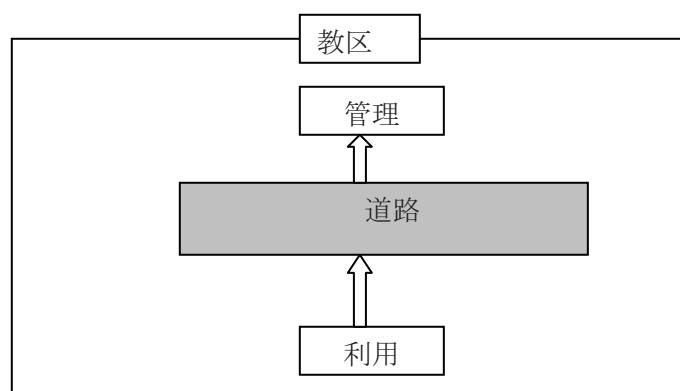


図2-4 教区道路行政システム

出典 武藤博巳、イギリス道路行政史、1995年

⁵ 教区とは、中世から続く教会組織の最小単位で、普通一つの教会とその牧師を中心とする地域共同体である。中世における荘園共同体が領主の没落とともに教会を中心とする共同体へと再編され、次第に世俗的業務を慣習的に担うようになっていった。

幹線道路については、絶対王政の強化、政治力の中央集権化という政治目的と、徵税と幹線商業路の創出という経済目的、さらに治安・軍事目的から、全国にキングズ・ハイウェイを整備する政策がとられた。これは大陸のフランスの王道整備政策に習ったといわれている。この路線網はロンドンを中心に各地方の政治的中心地を結び、また重要港湾と市場都市を連絡するものだった（今野、1959年）。

当時の英国においては、地域内道路とキングズ・ハイウェイは、ナショナルミニマムとして、無料で通行する権利が認められていたことがわかる。

（4）ターンパイクの管理

18世紀に入ると、産業革命の進行により、道路交通は着実に増加し、使用される交通手段も荷馬から馬車に転換していった。

背景としては、ジェームズ1世がイングランドとスコットランドの王を兼ねたこと、ヨーク、リーズ等の工業都市からロンドンへの交通が増えたこと、ロンドンとスコットランドのエジンバラ間の長距離馬車の運行を開始するなど、英国内での長距離移動が増加してきたことが挙げられる。このような交通状況の変化により、多くの地域で道路を維持する費用を負担しない通過交通に対する不満が生じてきた。

ウイリアム・マーシャルは次のように述べている。

「教区の道路はしばしば教区民によるよりも10倍以上も一般大衆によってすり減らされているというのに、たまたま1組の鍬とか荷馬車とか…を所有しているからといって、彼らがほとんど利用しない道路の修繕を義務付けられていることは不正ではなくとも、不合理である。」（Webb, 1913）

通過交通の増大と大型化、それによる道路の荒廃は、地域社会における道路利用者＝道路管理者という伝統的図式を破壊し、この図式が前提とした教区道路行政の妥当性に疑問を投げかけた。この状況を図示すると図2-5のようになる。

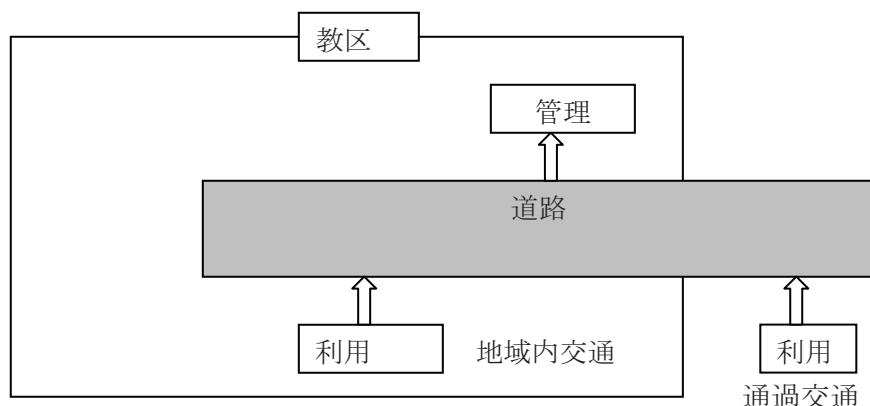


図2-5 教区道路行政システム（2）

出典 武藤博巳、イギリス道路行政史、1995年

このような新しい交通状況により生じてきた課題を解決するために、ターンパイク・システムが成立することとなった。ターンパイクの本来の目的は、通過交通の処理、すなわち地域間交通の主体である馬車交通を通過させることにあった。ここでは通過交通は、通行料を徴収されることになった。料金徴収は、地方の自主性に基づいて設立された道路管理の特別行政機関（アドホック機関）であるターンパイク・トラストに委ねられた。ターンパイク・トラストは教区道路財源に比較してきわめて豊富な料金収入により道路の修繕を実施した。このような修繕によって、かつて通行不可能であった馬車類の通行が可能になり、その利用はさらに普及していった。こうして新しい交通状況が加速度的に形成され、ターンパイク・システムが成立した。ここでは、かつての教区道路システムのような道路管理者＝道路利用者という図式はなくなった。道路利用者は、道路管理費の負担者ではあるが、管理義務者ではない。道路管理者は、自らの利用のために管理するのではなくなりた。こうして18世紀の英国社会には、2種類の道路、2種類の交通、2種類の道路管理団体が存在することとなった。これを単純化すれば、図2-6のようになる。

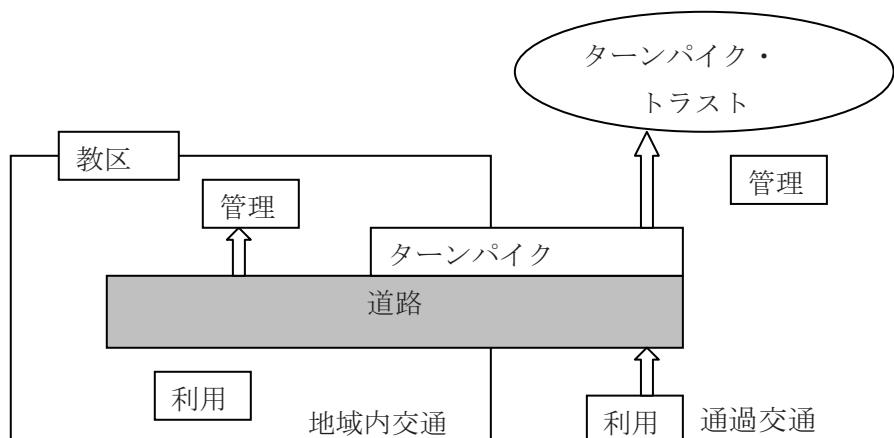


図2-6 教区道路システムとターンパイク

出典 武藤博巳、イギリス道路行政史、1995年

しかし、ターンパイク・トラストによる道路管理制度には、いくつかの問題があった。第一に、通行料金は、通過交通だけでなく、地域住民にも課されていたことである。民衆の一部は、国王の街道（キングズ・ハイウェイ）を自由に通行する権利を奪われたとして、暴動を起こし、料金所を破壊した。このような行為は極端ではあるが、国民の中に、キングズ・ハイウェイについては無料で自由に通行することができることが人間の権利として定着していたことが伺える。

第二に、法律上の道路管理者は引き続き教区であり、ターンパイク・トラストには

法的管理責任がなく、またこれを監督する制度がなかったため適切な管理がなされなかつたことがある。このため一部のトラストでは放漫財政や不正が横行していた。また、ターンパイク・トラストは、専任の道路技術者がおらず、専門的な道路管理技術を持っていなかつた。このような状況であったので、ターンパイク・システムには、一般国民には不人気であったが、ターンパイク・トラストの構成員が地域の有力者であつたことなどにより、存続し続けた。

19世紀に入ると、道路交通はさらに拡大し、馬車はその数を増し、大型化・重量化し、地域内道路にも侵入していった。こうして馬車交通の黄金時代を迎えるが、同時に道路行政の構造的改革が必要になってきた。このような時代に、テルフォードとマカダムという道路技術者が登場し、道路技術及び行政の改革に大きく貢献した。これにより道路管理技術が向上し、容量が引き上げられ、拡大し続ける道路交通のニーズに対応できた。

最盛期の1830年には、約1,100のトラストが存在し、ほとんどの幹線道路23,000マイル(32,000km)を管理するようになっていたという。

(5) 鉄道の出現とターンパイクの破綻

1825年にイングランド北部のストックトンーダーリントン間、1830年にリバプールーマンチェスター間に、短い鉄道が開通した。乗り心地および速度に勝る鉄道が開通するごとに並行する馬車路線は閉鎖されていった。これにより地域間の長距離交通は鉄道、地域内の短距離交通は道路が分担するようになり、長距離交通を担っていたターンパイク・トラストの経営は悪化していった。

このような状況の下で、もともと構造的欠陥を持っていたターンパイクの道路管理は荒廃していった。すなわち、料金収入の低下によって、トラストが道路修繕に支出する費用が減り、多くのターンパイクが未修繕のまま放置されることとなつた。これにより道路管理義務を有する教区が修繕費を負担せざるを得なくなつた。この結果、住民は料金を支払いつつ、ターンパイクの修繕費を一部負担するという二重負担を負わされることとなつた。

このような状況により、住民の不満は鬱積していったが、ついに、1842年に南部ウェールズにおいて「レベッカ・ライオット」と呼ばれる暴動が発生した。この暴動で、林立していたトールゲートはほとんど破壊された。警察や軍隊がこれらの地域に派遣されて、暴動はようやく沈静化し、数名の暴動参加者が逮捕されたが、世論は暴動に好意的であり、短期間の懲役あるいは追放という寛大な処分しかなされなかつた。

一方、王立の調査委員会が派遣され、検討の結果、この地域の全てのターンパイク・トラストが廃止され、「カウンティ道路委員会」に道路の管理が委任されることとなつた。カウンティ道路委員会は、政府の援助の下に、トラストの権限、債務、人員、料金所施設を引き継ぐとともに、料金の引き下げ、ゲート数の削減を実施し、債務の返

済と適切な維持管理の実施に努めた。

1858年にはアイルランドでは料金が全廃されたが、その利点が報じられた。1862年に制定された道路法により、「道路委員会」が全国に設置されることとされた。1864年にターンパイク・トラストの経営状態を調査するための特別委員会が議会に設置され、いかにしてトラストを廃止し、有料制に終止符を打つかが検討された。この結果、有料制は「負担において不公平であり、徴収において経費がかかり、国民にとって不都合であり、輸送と交通にとって重大な障害である」と結論付けられた。

このようにして、議会の主導により、ターンパイクの廃止が急速に進行していき、1871年にはロンドン、1883年にはスコットランドの料金が全廃され、ついに、1895年には英国から全てのターンパイク・トラストが消滅した。

ターンパイク・トラストに代わる道路管理団体は、1888年の地方自治法により設立された「カウンティ・カウンシル」と規定された。

また、地域内道路の管理については、1894年の地方自治法により、教区から「ディストリクト・カウンシル」に変更された。

（6）自動車の出現と新しい道路管理システム

19世紀末にガソリンエンジンの自動車が登場した。自動車の交通具としての能力は走行速度、積載重量、操作性などにおいて馬車と比較にならないほど優れていた。このため、自動車の生産技術の進歩とともに、道路の主役は急激に馬車から自動車に移っていました。また、自動車は、鉄道のシェアも徐々に奪って行き、やがて陸上交通の主役になっていった。

1909年4月に、アスキス自由党内閣の財務大臣ロイド・ジョージは、予算案の中でガソリン税を新設し、道路改良基金として特定財源とすること及び中央道路行政機関の設立を提案した。これは翌1910年に「道路委員会」として結実した。

これは、カウンティ毎の道路管理方法が異なり、道路管理の水準に著しい差異が生じていたため、中央政府の関与により、管理水準の調整を図ろうとしたものだった。しかしながら、道路委員会は道路改良基金の単なる配分機関となり、中央政府としての積極的な道路政策を展開することができなかった。この当時の状況を図示すると図2-7のようになり、道路管理者として、ディストリクト、カウンティ、中央政府の三者が係っていた。

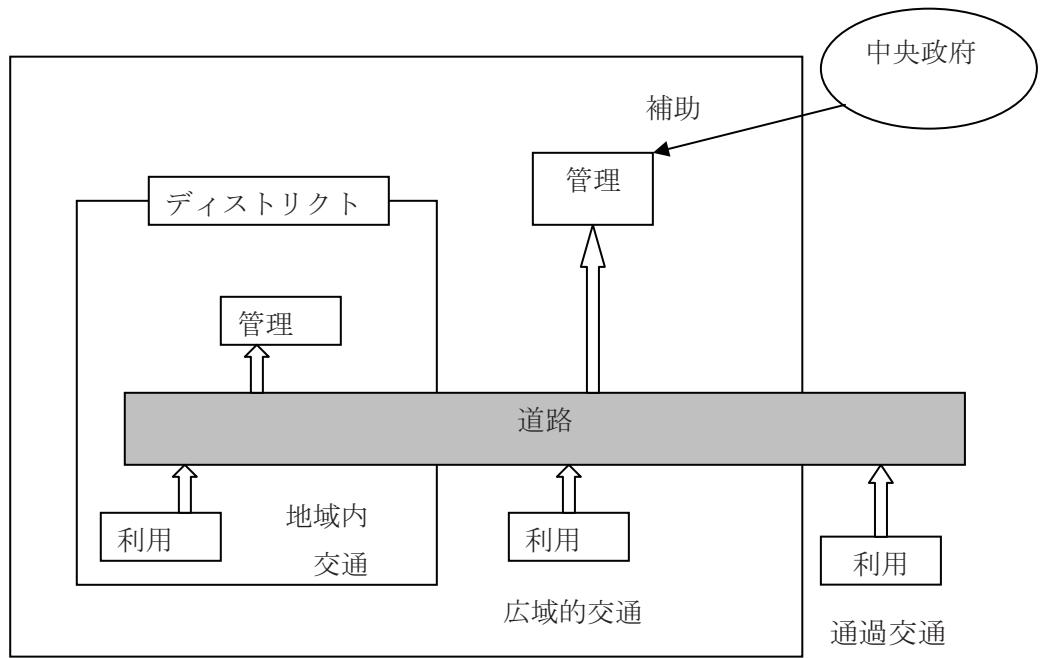


図2－7 カウンティとディストリクトによる道路管理体制

出典 武藤博巳、イギリス道路行政史、1995年

第一次世界大戦で輸送力の重要性を痛感した政府は鉄道を含めた総合的な交通行政組織として交通省の設置を提案し、1919年に設立された。

1929年地方自治法及び1936年幹線道路法により、国が通過交通、カウンティが広域的交通、ディストリクトが域内交通について管理責任を持つ体制が確立した（図2－8）。

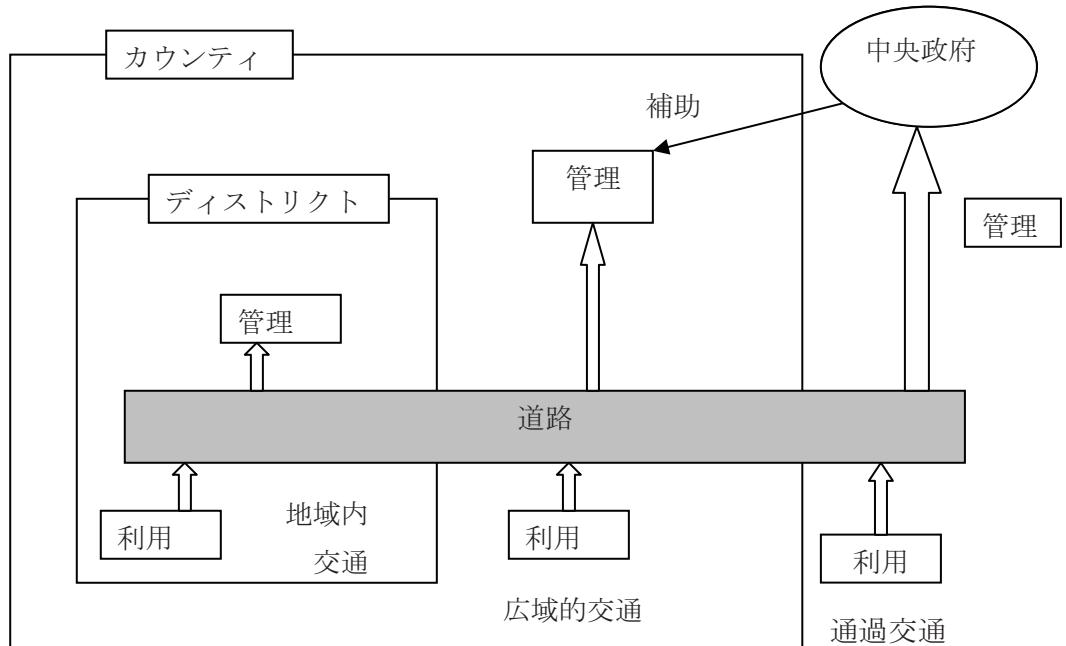


図2－8 国、カウンティ、ディストリクトによる道路管理体制

出典 武藤博巳、イギリス道路行政史、1995年

このような過程で幹線道路については、ガソリン税による財源調達手法が定着し、国により、規格の高いものが建設されていった。

（6）高速道路の出現

自動車の性能が向上し、高速走行が可能になってくると、高速道路の必要性が議論されるようになってきた。

英国における最初の高速道路は、1958年のランカシャーのM6の一部である8マイルのプレストン・バイパスであるが、構想自体はずっと以前に存在していた。

英国における高速道路の最初の構想は、1906年の議会への提案にあるロンドンとブライ頓間の建設提案だった。この提案は採用されず廃案となった。これに続くのは1923年の個人の議員によるものだった。この案は、後のモンタギュー公 Beaulieu が会長を務める The Northern and Western Motorway という会社によって推進された。この道路はロンドンとリバプール間の226マイルの有料道路で、最初に建設される区間として提案されたのはコベントリーとサルフォード間の110マイルだった。事業は、軽便鉄道に関する法律を根拠法として申請され、提案書には、失業者に対する雇用を確保し、資材の生産を促進し、既存の幹線道路の維持費及び改良費を削減することができるとしていた。提案者は、利用者は事業の成立に十分な通行料金を支払うと考えていた。沿線の地方自治体はこの提案を支持したが、商用自動車利用者協会は反対した。議員はこの提案が軽便鉄道法を根拠法としていたことに不満だった。また、この予算案が修正されて1924年に提案されたときにも、政府はこれを支持しなかった。この提案は1929年に一部が復活したが、再度政府の支持は得られなかった。また、同時に、別の個人議員によって提案されたロンドンとブライ頓間の37マイルの有料高速道路も政府の支持が得られず、廃案になった。(Charlesworth 1984)

1931年の王立交通委員会の報告書によれば、交通省によって実施された交通センサスから判断すると、道路網は全体としては混雑しておらず、混雑が発生しているのは都市部のみであること、さらに一般の幹線道路がかなりの程度整備されていることから、体系的な道路網としての高速道路網は必要ないとしていた。

また、同報告書は高速道路を有料制で建設することについて強く反対して、以下のように述べている。

「我々は、このような性質を持った提案に強く反対する…そして我々は新たな通行料金を創設したり、既存の通行料金を延長するような効果を持つ提案を支持する用意がない。しかしながら、原則的な反対だけでなく、道路が引き起こす予見不可能な状況—これらの道路は既存の道路を高架構造で跨がなければならない—により、我々は現実的な反対を予想する。このような種類の道路が建設されれば、財務的に成功することもあれば、失敗することもあるだろう。もし成功すれば、近接する公共道路が無視される危険性がある。道路管理者は高速道路の交通容量に過度に依存して、自らの

公共道路を適切な状態に維持することを軽視するようになる誘惑が働く可能性がある。反対に、これらの有料高速道路の一つが、財務的に失敗するならば、その道路は所有者によって放棄されて、結果的に道路管理者がその道路を引き継ぐという負担を強いられるリスクが相当ある。」(Charlesworth 1984)

以上のように政府は、有料高速道路の建設に一貫して反対だった。これは、19世紀の後半に破綻したターンパイク・トラストの悪夢が議会の議員の記憶の中に強く残っていたためであると考えられる。このため、1930年代には高速道路の建設が実施に移されることとはなかった。

この間にドイツやイタリアでは高速道路の整備が先行し、イギリスでも高速道路整備の要求が高まったが、戦時下で停滞した。

戦争が終結し、高速道路の整備は経済発展の前提条件と考えられるようになり、1946年バーンズ計画が策定され、1,300kmの高速道路網を10年間で建設することとなった。

また、そのための法的枠組みの準備として、1949年特別道路法により、どのような通行手段も利用可能なキングズ・ハイウェイの利用権を自動車のみに制限する自動車専用道路の建設が可能になった（図2-9参照）。

高速道路の整備財源は、すべて公共財源から支出されたが、その理由としては以下のものが挙げられる。まず、この当時には既に高規格の幹線道路網の整備が進んでおり、有料とした場合に高速道路への転換交通は少ないと予想された。さらに、規格の上で、高速道路の有料化を正当化するほどの差別化が困難であった⁶。

また、通過交通は、既にガソリン税による負担で整理済であったこと、ターンパイク・トラスト破綻時の地方自治体の膨大な財政負担の反省、さらに財政当局に借金をするならば国によることが最も低コストであり望ましいとの信念があったことなどが挙げられる。

⁶ 英国における規制速度は幹線国道は96km、高速道路は112kmであり、16kmの差しかない。ちなみに、日本では40km(60km、100km)、フランスは40km(90km、130km)、スペイン30km(90km、130km)である(EU 2001、武田他1974年)。

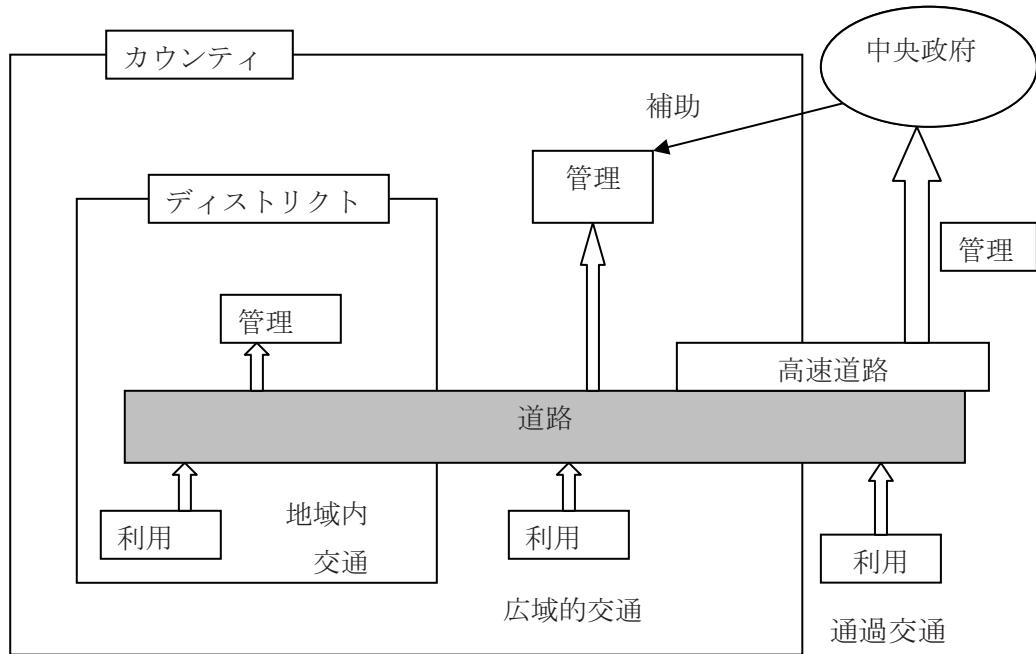


図2-9 高速道路を加えた道路管理体制

出典 武藤博巳、イギリス道路行政史、1995年

(7) 戦後（1960年代～70年代）の高速道路整備

交通省は、1957年に長期計画グループを組織し、道路の長期的プログラム作成のための作業を開始した。その成果として、1960年7月に最初の「改訂事業計画」を策定し、長期戦略により、1,000マイル（約1,600km）の幹線高速道路に加えて1,700マイル（約2,700km）の高規格幹線道路を完成させることとした。

同時に、道路への歳出が5年先まで固定され、計画が財源的にも担保される「5カ年計画」がスタートし、この結果1,000マイルの高速道路網を完成させること（修正ティールーム・プラン）が時の政府の重要な政策となった。

1960年代の初めに確立された幹線道路のマスタープランは、1960年代後半にはほぼ完成の域に達した。そのため、1969年3月刊行のグリーンペーパー「将来の道路」では、1,000マイルの整備目標の早期完成とともに、1970年～80年代に向けた新しい戦略が必要であるとし、1970年の白書では、15～20年目標で総延長4,500マイルの高規格幹線道路ネットワークを完成目標として掲げた。

しかしながら、この計画は内閣の交代とともに白紙に戻され、1971年の見直し案では総延長が3,500マイルと読み替えられるとともに、新しい道路建設計画の目的が「長距離交通、とくに大型トラックを町や村から他のルートへ移動させる」ことを含むものであるということを強調するようになった。これは、1960年代になって顕著になってきたトラック輸送の増大とトラックの大型化は、1960年代の後半から生じた環境問題と抱き合せで議論されることとなり、政府の道路政策がトラックを特定のル

ートへ閉じ込めるというトラックルートへ傾斜していったためである。

1974年7月、労働党政府により、「大型トラック路線」と名付けられた協議文書が発表され、1980年代の初めまでに整備が期待される高規格幹線道路網に焦点を合わせて道路ネットワークが建設されるとし、3,100マイルの建設目標としたが、その優先度は、大型トラックの要求に合わせた設計とネットワーク完成に必要な道路計画に与えられることとなった。

しかし、このトラックルートネットワーク構想は、環境問題、財源問題等により行き詰まり、景気の後退もあって、1977年には廃止されることになった。

1970年代の後半に拡大した都市間高速道路への反対は、数多くの問題に関連して起ったが、その一つは、幹線道路のプランナーが道路計画を正当化するために用いた方法（交通量予測等）に対して、ほとんどの環境団体が抱いていた根深い不信感であった。

そのため政府は、1976年に道路評価法に関する自主的レビューと公聴会を開催する手続きに関するレビューの両方を公表することとし、白書においても「道路公聴会手続きに関するレビュー」を推奨した。

1978年及び1980年の道路政策に関する白書においては、一般的なレビュー、受理されたコメント及びその後の開発に照らして整理された道路計画が描かれていたが、その内容は、長距離高速道路網を強調するよりも、むしろ小規模なバイパスを強調するものであり、道路政策の重点が高速道路体系の整備から個別のバイパス計画へ移行したことを見ていた。

(8) サッチャー政権による道路整備の推進

公共財源の不足により、サッチャー政権の下で1989年に有料道路制の導入による民間資金導入の方向に転換し「繁栄のための道路(Roads for Prosperity)」で、経済成長を阻害する幹線道路の混雑緩和のため道路投資拡大を目指した。これに基づき、1993年の白書「より良い高速道路のための負担(Paying for Better Motorways)」で高速道路の有料化の方針を表明した。ターンパイク・トラストの消滅以来約100年が経過してようやく、英国で有料道路制度が復活した。この成果として、2003年にバーミンガム近郊に初の有料高速道路(M6トール)が開通(延長42km、乗用車の料金水準は15.0円/km)した。M6トールの概要は以下のとおりである。

根拠法：1991年「新道路及び街路工事法」(New Roads and Street Works Act)

路線名：M6 Toll

場所：バーミンガム北部

目的：高速道路6号線(M6：無料)の渋滞軽減

延長、車線数：43km、片側3車線

供用開始 2003年12月

料金：普通車は平日 6:00～23:00 が 4.7 ポンド、それ以外は 3.5 ポンド、土日 6:00～23:00 が 4.5 ポンド、それ以外は 3.5 ポンド

料金徴収期間 2054 年まで（コンセッション期間 2001 年から 53 年間）

交通量（2008 年、日平均）：小型車 37,539 台、大型車 2,976 台 合計 40,512 台

料金収入（2008 年）：74 百万ユーロ（約 113 億円）

運営会社 Midland Expressway Limited (Macquarie Infrastructure Group が 100% 出資)

1993 年の白書公表後、すぐに、環境省の反対、EU の環境への配慮の方針、国連のプラントランド委員会による持続可能性（Sustainability）の提唱（1987 年）などにより、環境保護派が主流となり、上記の方針は転換された。

（9）ブレアーゲンの新交通政策⁷

①1998 年白書「新交通政策：すべての人にとって改善」

労働党のブレアーゲンは 1998 年に「新交通政策：すべての人にとって改善（A New Deal for Transport: Better for Everyone）」を公表し、Predict and Provide（予測して、整備する）から Predict and Prevent（予測して、制限する）へ転換した。

この白書は、現状の問題点として、自動車交通の増加、鉄道輸送力・道路容量の不足、それに伴う混雑と環境の悪化、社会的疎外⁸などを強調した。

このような問題意識から、白書は、環境、土地利用、住宅、教育、医療、経済政策と連携した、持続可能な発展を支える総合的な交通体系の実現を図るため、以下の政策を進めるとした。

- 各種交通モード間のより良い統合（接続の改善）；交通政策と環境、土地政策の間の統合（環境を保護し交通の必要を減らす）；交通政策と教育、公衆衛生、経済成長政策の間の統合。
- 自動車走行条件の改善のため、道路の維持管理予算を増加させ、道路交通の情報と管理の向上
- 都市における交通混雑を緩和するため、地方自治体が都心進入自動車等への課金を行い、これにより公共交通を整備することを含む新ローカル交通プランの策定
- 政府の統合交通政策を支援し、旅客貨物計画の商店を提示するための独立機関である新戦略鉄道庁の創設
- 全国旅客輸送情報システムの導入による旅客への情報提供の充実

⁷ 本節は、主に、岡野、藤井他、総合交通政策に関する近年の動向と課題：理論編、2005 年、道路経済研究所によっている。

⁸ 社会的疎外とは（social exclusion）、高齢者、身障者、青少年層、過疎住民などが、社会参加に必要なアクセスを十分に持たない問題である。英国の全世帯のうち自動車を保有しない 3 割の世帯の参加の問題とも言われている。

- ・ 全交通機関にわたる安全対策の再点検
- ・ 地方の港湾及び空港の開発による地方のニーズへの対応

全体として、公共交通、特に鉄道を重視し、それらへの投資を増加させることが提唱されている。これに当っては、従来の需要追随型の原則から、混雑と環境の問題を重視し、土地利用計画などと連動させて交通の需要を抑制するという、持続可能な交通の視点に移行することが強調された。

規制については、鉄道・道路ともに、市場メカニズムは維持しつつ、公共の利益の保護に必要な領域には介入を行うとして、保守党政権よりも規制を強めるものだった。

② 2000 年交通法

これらの政策のうち立法化を要する部分が 2000 年交通法として制定された。

同法は 4 編からなっているが、第 1 編は航空管制の民営化、第 2 編は地方自治体のローカル交通のプランの策定の義務化、第 3 編は、地方自治体に都市の混雑区域で「道路利用者課金」と「職場駐車場課金」の徵収権限の付与、第 4 編は鉄道戦略庁の創設に関するものである。

道路関係で重要なのは、第 3 編であり、1999 年に大ロンドン市に対して認められていたロードプライシング（都心への進入車への課金）を他の都市にも認めたものである⁹。

③ 2000 年交通 10 カ年計画

これらの基本政策を実施に移す具体的な政策が、2001 年～2010 年の「交通 10 カ年計画」として、2000 年に発表された。

この計画の財政規模は、交通部門における総支出額が 1800 億ポンドとされた。モード別では、道路 33%、鉄道 33%、道路以外のローカル交通 14%、ロンドン 11%、その他 6% である。このうち経常支出を除く投資額は 1210 億ポンドで、これは保守党政権下の過去 10 年と比較して、実質で 75% の増加となった。投資のうち公共投資が 53%、民間資金が 47% で、モード別では、道路 26%、鉄道 41%、ローカル交通 12%、ロンドン 13% となっている。道路は公共投資が主体、ローカル交通は公共と民間がほぼ半々、鉄道・ロンドンは民間投資が主体と考えられている。全体としては鉄道重視の傾向が見える。

道路関係の 10 年間での改善目標は以下のとおりである。

- ① 混雑の 2000 年水準以下への緩和
- ② 戰略道路の拡幅の目標化によるボトルネックの解消

⁹ ロンドン等の都市ロードプライシングについては、高速道路機構海外調査シリーズNo.8 の「欧米のロードプライシングに関する調査研究報告書」平成 21 年 10 月を参照。

- ③ 安全と交差点のフロー改善のための 80 箇所の主要幹線道路整備スキーム
- ④ 地域社会の混雑・大気汚染の緩和のための幹線・ローカル道路で 100 箇所の新バイパス整備
- ⑤ その他の主要ローカル道路の 130 箇所改良スキーム
- ⑥ 道路庁の目標改善プログラムの道路スキーム 40 箇所の完成
- ⑦ 幹線道路ネットワークの 60%に低騒音舗装の施工
- ⑧ 300 億ポンド計画の一部としてローカル道路・橋梁・照明の保守、積み残しの一掃
- ⑨ 混雑している戦略ルートでトラックに優先権を与えるために HGV (大型車) 車線と乗用車用車線の設置
- ⑩ 幹線道路ネットワークで、運転者に混雑状況に関する情報の機敏な提供
- ⑪ 道路の交通事故の死者・重傷者の 40%減少
- ⑫ 大気汚染と CO₂ 排出を減少させるため、よりクリーンな車両の導入の促進

④ 2002 年プログレスレポート

上記 10 年計画の進捗状況を示すプログレスレポートが 2002 年に公表された。これによれば、道路混雑の目標達成は、「計画の公表時に予想されたよりも難しい (Challenging) かもしれない」とした。道路交通量は予想を上回って増加し、道路建設の抑制を図ったことと相俟って、道路混雑は 10 年計画で想定されたよりも急速に進み、新たな予測では、2000 年から 2010 年までに 11~20%悪化するだろうと予想された。つまり、10 年計画の策定から時を経ずして、目標の達成は困難であることを認めたのである。このような事情から、プログレスレポートでは経済的コストや環境などの社会的コストから正当化される場合には道路容量を増やすための投資を行うことも認めた。結局、労働党政権発足時に道路計画スキームを 157 から 37 に削減または延期していたが、66 スキームに増加させることとなった。

(10) 新交通白書 (2004 年)

英国政府は 2004 年 7 月に交通白書 “The Future of Transport: A Transport network for 2030” を公表した。この中では、経済成長や事項その他の社会構造の変化で、将来にわたり自動車交通量が増大するとの見込み (2025 年に現在よりも 40%増加) により、今後 20~30 年にわたる交通需要の充足と環境のバランス問題に対応するために、10 年計画を 5 年延長し、目標年次を 2014/15 年度とした。また以下のように今後 30 年間の戦略を示した。

道路については、信頼性があり自由な走行フローの確保と十分な交通情報の提供のため以下の政策を進めることとされた。

- ・ 環境と社会的な費用が正当化されるときに、ネットワークの必要箇所における

道路容量の追加

- ・ 有料化やカープール（H O V）車線などの方策を通じ、新容量の有効活用
- ・ ロードプライシングについての議論を政府が主導
- ・ より良い管理のため、問題の発生を防ぎ、発生時には迅速な処理のため新技術を適用
- ・ 道路交通情報の提供における新技術の採用

持続可能な貨物政策として、経済、社会、環境に最良のアウトカムを提供する手法に焦点を絞った政策をとることとした。

効果的な意思決定のためには以下の対策をとることとした。

- ・ 鉄道を含め地域における交通投資について、地域の利害関係者に一層多くの影響力を付与
- ・ 交通に関する意思決定が、交通に影響する他の意思決定、特に住宅建設、都市再生と全国および地域のレベルで整合して行われることの確保
- ・ 評価のための新手法（New Approach to Appraisal）やバリュー・フォア・マネーを用いて意思決定を行う際に、社会的、経済的、環境上のコストと便益が十分に認識されることの確保

安全性の改善に関しては、以下の対策をとることとした。

- ・ 事故のリスクを減少させる新技術の採用
- ・ 乗客と歩行者の双方を保護する安全自動車の開発促進
- ・ 危険な運転方法のリスクや罰則についての運転者の啓発

環境への配慮については以下の政策を実施することとした。

- ・ 環境面で影響を受けやすい地域、重要な習慣や景観に影響を及ぼすスキームに反対する立場の継続
- ・ 交通インフラの環境への影響を最小限に維持し、会話策を高水準で実施
- ・ 国内及び国際的な公約に沿って、CO₂及び他の環境を汚染する排出物を削減するため国及び地方自治体間で協同
- ・ 新車両技術や新燃料の開発、導入、拡大等による環境への影響の削減
- ・ 交通騒音の削減
- ・ EUの排出権取引スキームに航空を含めるように調整
- ・ 自動車の代替交通手段とするために公共交通機関への投資

(11) 大型貨物車道路利用者課金及び全国ロードプライシング

大型貨物車に対する全国的課金（Lorry Road User Charge、以下LRUC）及び全車に対する全国ロードプライシング（national road pricing、NRP）も新交通白書が示した総合交通政策の一環である。

① 大型貨物車道路利用者課金（L R U C）

2002 年の予算演説で、財務大臣は、2007・08 年度の L R U C の導入計画を明らかにした。目的は、国籍を問わず英国の道路を利用する全ての大型貨物車に対して、英國社会に課しているコストを負担させることであると説明された。L R U C は対距離で課金され、税率は車両サイズ、道路種別、時間帯により異なる。英國のトラック運用者は既に自動車消費税や燃料税などの自動車課税を通じて負担をしているので、公平を図るため、国内で燃料を購入した大型貨物車に対しては燃料税が返還されることとされていた。この施策は、EU のユーロビニエット指令に沿ったものである¹⁰。

L R U C は、以下の全国ロードプライシング (national road pricing) に吸収されたかに見えたが、N R P が 2009 年に事実上断念されたため、英國議会は、政府が相対的に実施コストの低いこのスキームを再検討するよう提言している。また、その際には道路と鉄道の統合を促進するような価格体系とするように主張している (House of Commons, Transport Committee, 2010)

② 全国ロードプライシング

2004 年 7 月に、当時の交通大臣の Alistair Darling は、燃料税に替わるものとして G P S を利用して全国・全車種に対して対距離制の道路の課金する全国ロードプライシングの導入を発表した。同時に公表された実行可能性調査報告書によれば、社会的限界費用による課金額の決定を行い、混雑度を反映して地域と時間帯で料率を変化させることにより、全体の都市交通量としては 4% の減少にもかかわらず、混雑や環境コストを半減させるポテンシャルを持っているとされていた。このシステムは 2014 年には課金技術の進歩により実施可能になるとしていた。2006 年の Eddington 報告書では全国ロードプライシング・システムは 2025 年までに年間 280 億ポンドの利益を生み出すと試算していた。

しかしながら、政府はこの政策を 2007 年の初めから大きく後退させた。これは、首相官邸の公式ウェブサイト (Downing Street と呼ばれている。) において同政策に対する反対の請願に 170 万人が署名したことによるとされている (Financial Times, June 25, 2009)。結局、2009 年 6 月 5 日に交通大臣に就任した Adonis 卿は、次期の総選挙で労働党が勝利した場合には、現下の経済情勢を勘案して全国道路利用者課金計画を取りやめると発表した。

¹⁰ ユーロビニエット指令は、国境をまたがって長距離の移動をすることが多い大型貨物車に関して、EU 域内における共通課金の枠組を定めているものである。詳細は、高速道路機構海外調査シリーズ No. 8 の「欧米のロードプライシングに関する調査研究報告書」平成 21 年 10 月を参照。

2010 年に予定されている総選挙での勝利が予想されている保守党は有料道路制の復活を提唱している (TOLLROADnews, July 2009)。

(12) 幹線道路の地方移管

1998 年白書に掲げられた地方分権政策の一つに、イングランドにおける幹線道路の非幹線化 (detrunking) 計画があった。英国の道路ネットワークはコア道路とノンコア道路に区分され、コア道路は戦略道路ネットワークとして国が管理している。コア道路は、人口・経済活動の主要センターの連絡、主要港湾・空港・鉄道ターミナルへのアクセス、全国ネットワークの形成、スコットランドやウェールズとの国境を跨ぐ幹線、トランス・ヨーロピアン道路ネットワークの路線から構成され、イングランドでは高速道路・幹線道路 10,000 km 強がこれに相当する。非幹線化はこのうちで、ネットワークの整備に伴い幹線道路である必要性が薄れた区間を地方自治体移管するものであり、2007 年度までに、約 2,400 km の移管が完了した (Transport Statistics Great Britain 2008)。

(参考文献)

- Department for Transport, UK, Transport Statistics Great Britain 2009,
<http://www.dft.gov.uk/pgr/statistics>
- 武藤博巳、イギリス道路行政史－教区道路からモーターウェイへ、1995 年、東京大学出版会
- Beatrice and Sidney Webb, English Local Government: The Story of King's Highway, 1913, Longman, Green and Co.
- George Charlesworth, A History of British Motorways, 1984, Thomas Telford Ltd.
- 岡野、藤井他、総合交通政策に関する近年の動向と課題：理論編、2005 年、道路経済研究所
- Financial Times, By Robert Wright, Transport Correspondent, June 24, 2009
- TOLLROADnews, July 2009

第3章 米国

1. 道路の概要

アメリカ合衆国（以下米国と呼ぶ）は、50の州とコロンビア特別区によって構成される連邦制の共和国であり、面積約937万平方キロメートル、人口2億9,844万人（2006年）、国民総生産13兆8,112億ドル（2007年）の大國である。

米国では、その広大な国土を効率的に結ぶために、建国以来積極的に交通ネットワークの整備が行なわれてきた。19世紀まで交通の中心は、水運と馬車であったが、後半に鉄道に取って代わられ、20世紀には自動車と航空が主役となった。

2006年の輸送機関別の分担率を見ると、旅客については、自動車が約88%と圧倒的な地位を占めており、これに航空の約11%が続いている。貨物については、鉄道が約40%、自動車が約28%、パイプラインが20%、水運が約12%を占めている。

自動車交通を担う道路の総延長は、2008年現在で約653万kmであり、日本の高速自動車国道にあたるインターフェースト高速道路（Interstate and Defense Highway）の総延長は75,657kmであり、いずれも世界最長である。

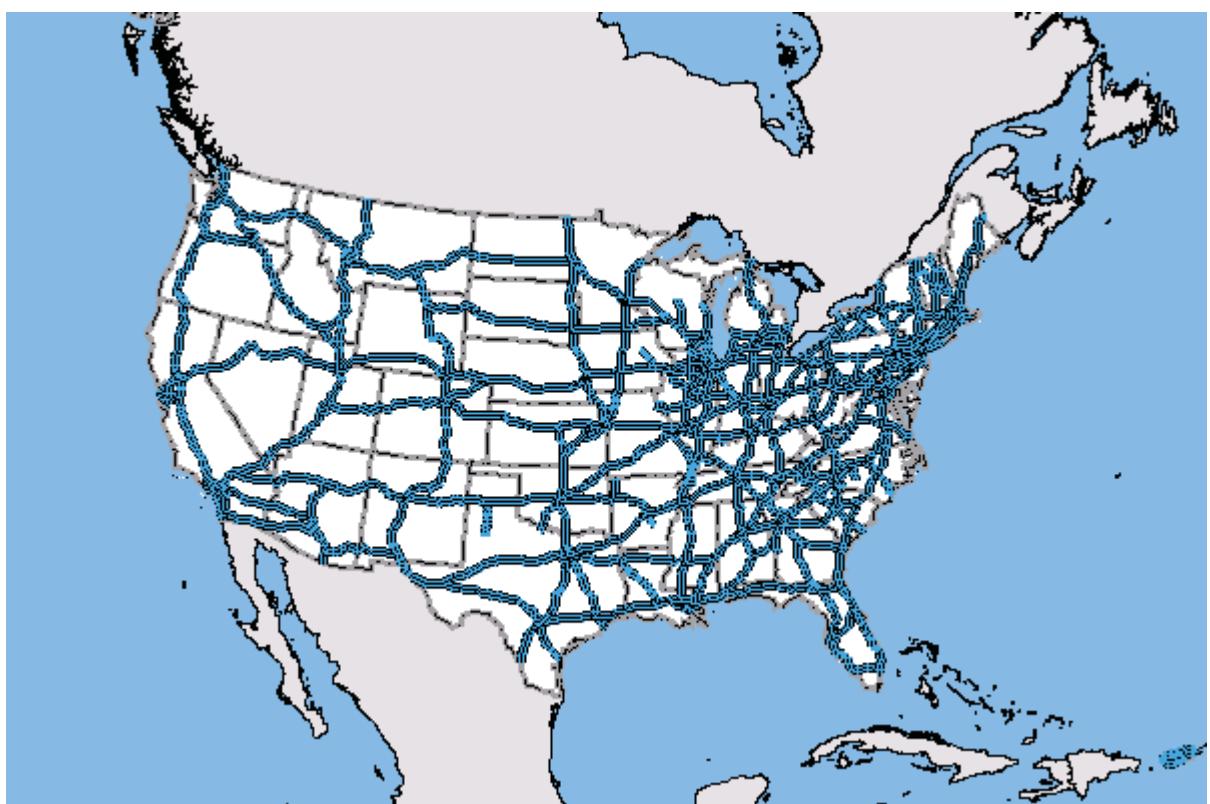


図3-1 米国のインターフェースト高速道路網

米国の行政組織は、連邦政府を頂点に、州、郡、市、町などがある。州政府の独立性が高く、連邦は複数の州にまたがる業務しか行わない。道路行政でも基本的な構造は同じで、連邦政府は、基本的に調査研究と州等への補助金の支出のみを行い、道路の計画、建設、管理等の実務はすべて州かそれ以下の地方政府が行う。このため、予算の執行という切り口で見れば連邦はわずか2%で、残りの98%は州政府か、地方政府によって執行されている。

道路を財源によって分類すると表3-1の横軸のとおりI連邦補助道路（連邦政府が予算を支出する道路）と、II非連邦補助道路（州等の地方政府が、独自の財源で整備する道路）に大別される。

道路を所在地によって分類すると表3-1の縦軸のとおり地方部道路と都市部道路となる。

道路を機能によって分類すると表3-1の縦軸のとおり①主要幹線道路（Principal Arterial）、②補助幹線道路（Minor Arterial）、③主要集散道路（Major Collector）、④補助集散道路（Minor Collector）、⑤域内道路（Local）の5分類となっている。

わが国の高速道路に相当するのは、最上級の主要幹線道路であるインターフェースト高速道路（地方部48,646km、都市部27,011km）及び都市部の主要幹線道路のうちその他高速道路（Other Freeways and Expressways、18,347km）である。

有料道路の2009年1月現在の延長は、表3-2のとおりであるが、合計で8,736km存在する（接続道路の無料部分を含む）。全道路に占める有料道路の割合は、約0.13%であり、高速道路に占める有料道路の割合は7.31%である。

内訳を所在地別で見ると地方部が4837km、都市部が3,899kmである。

地方部に存在する有料道路の内訳を機能別で見ると、インターフェースト高速道路が3,343kmで最も多く、次に主要幹線道路が1,296kmで続いている。

都市部に存在する有料道路の内訳を機能別で見ると、その他の高速道路が1,705kmで最も多く、次にインターフェースト高速道路が1,648km、その他主要幹線道路が242kmとなっている。

表3-1 所在地別・機能別・連邦補助の有無別道路延長(2008年) (km)

道路の機能	I 連邦補助道路					II 非連邦補助道路	合計		
	ナショナル・ハイウェイ・システム			その他	計				
	インターフェース	その他	計						
A地方部									
①主要幹線道路									
インターフェース	48,646	-	48,646	-	48,646	-	48,646		
その他	-	127,344	127,344	25,547	152,891	-	152,891		
小計	48,646	127,344	175,990	25,547	201,537	-	201,537		
②補助幹線道路	-	3,600	3,600	214,075	217,675	-	217,675		
③主要集散道路	-	1,078	1,078	672,392	673,470	-	673,470		
④補助集散道路	-	31	31	-	31	422,989	423,019		
小計	-	4,709	4,709	886,467	891,176	422,989	1,314,165		
⑤域内道路	-	40	40	-	40	3,280,633	3,280,673		
地方部計	48,646	132,093	180,739	912,014	1,092,753	3,703,622	4,796,375		
B都市部									
①主要幹線道路									
インターフェース	27,011	-	27,011	2	27,013	-	27,013		
その他の高速道路	-	15,963	15,963	2,383	18,347	-	18,347		
その他	-	37,488	37,488	67,034	104,522	-	104,522		
小計	27,011	53,451	80,462	69,419	149,881	-	149,881		
②補助幹線道路	-	2,116	2,116	170,368	172,485	-	172,485		
③④集散道路	-	583	583	184,630	185,213	-	185,213		
⑤域内道路	-	185	185	-	185	1,228,734	1,228,919		
都市部計	27,011	56,335	83,346	424,418	507,764	1,228,734	1,736,498		
都市部及び地方部合計	75,657	188,428	264,085	1,336,431	1,600,517	4,932,356	6,532,873		

出典 FHWA, Highway Statistics 2008, Table HM-18

これらの、道路を整備する財源は、有名な道路信託基金(Highway Trust Fund)であり、その主要な財源は、ガソリンやディーゼルなどの燃料税と車両税、道路利用者税である。2006年の道路関係総支出額は約160兆円で、日本の約2倍である。道路利用者税収入は約850億ドルで、8.5兆円で日本の2.4倍である。米国の経済規模が日本の2倍から3倍なので、ほぼ経済規模に見合った支出であると見なせる。

ガソリン税は連邦税と各州が独自に課税する州税があり、連邦税率は1ガロン当たり18.4セントである。州税は7.5セントから28.1セントで平均は19.1セントである。平均的に見れば、1ガロン当たり38セント払っていることになり、リッター当たりでは言えば、10円程度になり、日本の5分の1以下となっている。

表3－2 所在地別・機能別有料道路延長（2009年）

番号	機能的分類	有料部分	無料部分	国外	合計
		km	km	km	km
1	地方部 インターチェンジ	3,342.66	0	6.92	3,349.58
2	主要幹線道路	1,296.20	63.10	4.47	1,363.58
6	補助幹線道路	38.79	17.57	0	56.36
7	主要集散道路	11.20	3.83	0	15.03
8	補助集散道路	8.21	0	0.16	8.37
9	域内道路	43.94	0	0	43.94
地方部小計		4740.98	84.51	11.56	4837.04
11	都市部 インターチェンジ	1,648.74	100.42	4.02	1,753.19
12	その他高速道路	1,705.34	67.53	0.80	1,773.67
14	その他主要幹線道路	242.24	22.60	6.81	271.64
16	補助幹線道路	66.08	4.83	0.16	71.07
17	都市部集散道路	8.42	0	1.29	9.70
19	都市部域内道路	18.67	0	1.40	20.07
都市部小計		3,689.49	195.37	14.48	3,899.34
地方部及び都市部合計		8340.47	279.88	26.04	8,736.39

出典 FHWA, 2009 Toll Facilities in the United States

2. 道路整備の歴史

(1) 植民地時代の道路交通¹¹

植民地時代において、道路は水路を除いては唯一の交通手段であり、植民地社会の経済発展には必須だった。このような事情から、道路は各植民地の地域社会のインフラとして、主として賦役制によって建設され、これらの地域内道路が、次第に相互に連絡され、各植民地を結ぶ体系として生成していった。また、開拓地、辺境地に向かう道路が建設され、これらと並んで商業活動のための道路も発達していった。また、本国の英国は東部の植民地社会を連絡する幹線道路として王の街道（キングズ・ハイウェイ）の建設政策を取ったが、この路線は本国の王の街道の植民地における延長としての性格を持っていた。植民地経済は17世紀の生成段階から18世紀の発展段階に進むが、道路交通は東部の植民地において、その北と南の遠隔の植民地社会を結んだ。また、海岸の港湾と内陸の辺境開拓地を結ぶ陸路として発達し、幹線道路には駅馬制が、また後には駅馬車制が発生し始めた。しかし、植民地時代の道路交通は、当時の欧州諸国の交通に比べて、植民地経済の後進性、新大陸の自然的・経済的条件のために後進的だった。このような道路交通の植民地的性格・後進性は米国の建国後の交通政策によって改善され、ここに初めて全国的道路制度・政策の基礎が創生されていった。

(2) 独立後の道路交通政策

1776年の独立後、資本主義制度の導入と経済開発によって国民経済の成立を図るに当たり、国内交通路の整備は重要な条件となり、全国的道路交通体系の創設政策が取られた。米国では、欧州諸国と異なり、政治的な独立と資本主義的諸制度の移植、産業革命、西部開拓の展開などが、独立直後から同時並列的に開始された。これらはいずれも新たに道路交通の発達を必要とし、政府に全国的な道路の建設を要請した。ここに連邦政府は諸州の州道の整備政策と並んで東西をつなぐ国道の建設政策を取り、これらの公道に関する制度を確立した。

また米国は独立後半世紀に満たない間に、独立当時の13州に加え、広大なルイジアナ地方、さらにミシシッピ以西の極西部を併合して、その国土面積は独立当時の約7倍以上に達した。このような国土の拡大はほとんどすべて道路と水路を交通手段として、鉄道以前に行われた。そして西部開拓運動と新領土の獲得に伴って、道路が西へ西へと伸びていく姿は米国の国土建設と国民経済の拡大政策の重要な位置を占めていた。

(3) 初期ターンパイクの発達

¹¹ ここから、本節（3）までは、今野源八郎、アメリカ道路交通発達論、1959年、東京大学出版会によっている、

19世紀初頭の馬車交通への転換の重要な一体系として、ターンパイクの発達が注目される。工業革命が鉄道発達の約半世紀前に発生したことなどの理由から、東部の主要な地域において、定期的な道路交通の必要性が増大し、主要都市を連絡する舗装道路が建設された。この道路は、資本主義的な民間会社による有料道路であるターンパイクであり、諸州においてターンパイクの発達政策が取られた。このようにしてターンパイクが、工業と商業の発達した東部諸州を中心として建設された。最も初期の本格的ターンパイクは、1792年ペンシルバニア州がランカスターとフィラデルフィアを結ぶ約100kmの有料道路の建設と管理のための会社の設立を認可したことにより始まった。このターンパイクは成功を収め、その後何百もの有料道路会社の設立を促し、以後数十年間に8,000マイル以上の有料道路が建設された。

この時代のターンパイクは、英國のターンパイクをその先例としながら、米国独自のものとして発展していった。しかしながら、ターンパイクはその後運河と鉄道の発達によって深刻な影響を受け、経営困難となり、そのため料金所を撤廃し、無料の公道とするディスタンス・ターンパイク政策が取られていったが、若干の路線は20世紀の自動車専用道路としてのターンパイクの復活まで存続した。

建国後の公道・ターンパイクの発達政策は、前時代の騎馬・駄馬交通に比べて幾倍も効率の高い馬車交通制の発達を目的としていた。この時代の米国においては馬車交通が非常に普及し、重要な役割を担っていた。米国の馬車交通は、自家用馬車の普及に特徴があった。それだけでなく、北部ニューイングランドと首都ワシントンを連絡するコンコード・コーチのように豪華かつ迅速な駅馬車の昼夜兼行の定期便、首都から遠くカンバーランド国道を走る駅馬車、さらにミシシッピ川を越えて、極西部の近郊へ急ぐ鉱山師や途中の開拓者を運ぶ大陸横断の郵便馬車があった。さらにメキシコとの貿易のために広大な砂漠を通るマーフィー型馬車のキャラバン、全国の農場と町を結ぶ無数の幌馬車などがあった。これらの馬車はいずれも歐州の輸入車種がそれぞれの地域の道路交通条件に適応するように米国型馬車として改良されて発達したものだった。これらの馬車は鉄道の存在しない時代において非常に大きな役割を果たしたのである。これらの馬車は、鉄道が出現してからも自動車の発達する20世紀初頭まで、鉄道駅への連絡交通手段として、あるいは地域社会の個人の不可欠の交通手段として広く利用されていた。

米国の場合、歐州に比べて、はるかに広大な内陸地域を持っていたため、それを効率的に連絡する馬車道の整備と馬車交通発達の国民経済的な意義は大きかったといえる。

(4) 連邦補助による道路整備（20世紀初期）

20世紀になって自動車が急速に普及し始め、道路建設に対する要請も高まってくるようになると、州政府が積極的に道路行政に関与していくこととなったが、併せて連邦の補助を求める要求も強くなり、1916年に連邦補助道路法（Federal-Aid Road Act

of 1916) が成立した。

この連邦補助制度によって、州内の主要な道路については州政府が連邦の補助のもとに建設と維持管理の責任を有し、その他の道路については州の監督指導の下に郡及び市町等が責任を有するという標準的な道路行政の体制の基礎が確立された。

さらに、1921 年の連邦補助道路法 (Federal-Aid Highway Act of 1921) の制定によってこの体制が明確化された。

(5) 全国的道路網計画 (1930～1940 年代)

1930 年代になると、交通混雑が深刻になり、都市間に有料の高速道路を建設する案が出始め、1937 年にルーズベルト大統領は公共道路局 (Bureau of Public Roads) に大陸を東西と南北に縦横断する 3 本ずつのルートについて、有料道路の可能性の調査を指示した。

この結果は「有料道路と無料道路」 (Toll Roads and Free Roads) という報告書にまとめられ、長距離輸送のための大陸間道路を有料道路として建設することについては、採算の取れる路線延長が限られるため、本質的な問題解決にならないとして否定的な結論を出した。一方、合計 26,700 マイル (約 43,000km) の地域間・都市間の無料道路を提案した。(US Bureau of Public Roads, 1939) また、1941 年にルーズベルト大統領は、地域間道路委員会を設置し、既存の道路機能を改良して一定規模の全国的な道路網を建設する必要性を調査するよう指示し、さらに連邦議会も 1943 年に公共道路庁 (Public Road Administration) に対し、全土にわたる高速道路網の必要性を調査するよう指示した。

その結果、1944 年に「地域間道路」 (Inter-regional Highways) という報告書が議会に提出された。この報告書は、最適な地方道路網として 33,900 マイル (約 54,500km)、都市部として 5,000 マイル (約 8,000km) を、さらにその他の接続道路などを含めて全体で 39,000 マイル (約 62,800km) の道路網を提案している。

さらに、1944 年の連邦補助道路法において、これまでの連邦補助道路を 1 級道路とし、新たに州際道路 (National System of Interstate Highways) と 2 級道路を設けることを認めた。この中で、州際道路網は総延長 4 万マイル (約 64,400km) の道路網として指定されたが、予算措置がなされていなかった。

なお、この間、ペンシルバニア州においては、ペンシルバニア・ターンパイク委員会を設置して、高速道路タイプの有料道路を建設することとした。このペンシルバニア・ターンパイクは 1940 年に開通し (延長 257km)、高速道路の先鞭をつけた。このほか、1950 年までに 30 以上の州で有料道路が建設・計画された。これらの有料道路は、主に州内交通のために、混雑回避および高速走行という付加的なサービスを提供するものとして整備されたものである。

(6) 1956年連邦補助道路法による州際道路網の整備

1956年の連邦補助道路法は、アメリカの今日の道路網整備の基礎を築いた法律である。

アイゼンハワー大統領が署名したこの法律は、州際道路網の総延長を41,000マイル(約66,000km)に変更して無料で整備するとともに、1956年7月1日から1969年6月30日までの事業とすることを認めた。総額270億ドルがこの道路網に支出されることとなり、負担割合は連邦補助90%、州負担10%とされ、州際道路網の整備に本格着手することとなった。また、この法律と同時に道路歳入法(Highway Revenue Act of 1956)が制定され、道路特別会計として道路信託基金(Highway Trust Fund)が創設された。道路歳入法は、自動車燃料、自動車及び関連製品にかけられていた既存の税金を値上げすると共に、幾つかの新しい税金を設け、それらの税金収入を道路信託基金に預け入れるべきことを定めた。

このような政策の根底にあった考え方は、インターフェーストートが米国が単なる州の集合体でなく、国家としての一体性を保持するためのモビリティを提供する重要な手段とみなされていたことである。インターフェーストートの父と呼ばれるアイゼンハワー大統領は次のように述べている。「われわれの国家としての一体性は思想の自由および人との円滑な交通によって維持されている。共和国全体の途切れのない情報の流れは、国中を縦横に結ぶ高速道路の膨大なシステム上の個人と商業的な移動と一致している。・・・われわれのコミュニケーションと交通システムの重要性は、われわれの国に付けられた合衆国という名称に表されている。それがなくては、われわれは、多くのばらばらな部分の単なる集合体になってしまうだろう。」(President's Message in A Report to the President "A 10-Year National Highway Program" January 1955, The President's Advisory Committee on a National Highway Program) また、インターフェーストートの正式名称は、Interstate and Defense Highway(当初)であることから分かるように、建設の理由として、国防上の必要性があり、国防は経済学における公共財であること、さらに災害が発生した場合の緊急輸送路としての役割を期待されたことも無料化の理由だった。

さらに、このような道路を整備するための財源調達手段としては、交通需要の多いところに限定される有料道路ではなく、ガソリン税等による特定財源制度が最もふさわしいと考えられたことがわかる。

(7) 1960年～1970年代　州際道路網の概成と都市内交通網の整備

1960年代の道路整備は州際道路網の整備に加えて、都市内の交通需要対策にも力点が置かれ、都市問題の1つである公共大量輸送の解決のために、1964年には都市大量輸送法が制定された。

なお、1968年の連邦補助道路法では、州際道路の延長をさらに1,500マイル延長し

て 42,500 マイル（約 68,400km）とし、併せて都市周辺地区の駐車場整備に対して連邦補助資金を用いることを認めた。1970 年の連邦補助道路法は、新たに連邦補助都市内道路を設けることを認め、また一定の条件下で公共大量輸送機関に用いるバス専用レーンや交通処理施設、駐車場施設などに連邦道路資金を使用することを認めた。

この時期の道路政策は、国としての一体性を維持するための全国的なネットワークがほぼ完成するとともに、都市部交通混雑の発生の中で、都市内のモビリティの維持・改善に重点が置かれたといえる。

1970 年代に入るとモビリティは、低下し始める。すなわち、道路整備は、急速な都市集中化と交通渋滞、環境の悪化やエネルギー問題等に対応する必要に迫られたにもかかわらず、石油ショック等による経済の停滞とインフレによる財源不足（1956 年以来ガソリン税を据え置いたため、道路信託基金の実質額は大きく目減りした）の影響により、道路整備に十分な資金が回らなかつたのである。

（8）1980 年代～90 年代 ISTEA の成立と有料道路制度の見直し

2 度にわたる石油ショックを経てアメリカでは道路の荒廃が呼ばれる中で維持管理を中心とする道路整備の必要性と深刻な財政赤字による道路整備財源の不足がさらに深刻になってきた。

このような中で新たな道路整備財源として有料道路制度が見直された。すなわち、1987 年の陸上交通援助及び移転補償に関する法律において一定の条件のもとに有料道路にも 35%までの連邦補助を認め、州際高速道路以外の道路について連邦政府の補助による有料道路事業が認められた。

1987 年法に続く新しい法律は、公共交通も含めた総合的なインフラ整備を効率的に行うため、名称も 1991 年総合陸上交通効率化法（Intermodal Surface Transportation Efficiency Act of 1991 : ISTEA）と改められた。ISTEA は、有料道路事業に関する連邦補助の制限を大きく緩和した。具体的には以下の事業への連邦資金の使用を認めた。

- ・州際高速道路を除く有料道路等の新設
- ・有料道路等の維持、修繕、改築等
- ・無料の橋・トンネルの改築及び有料化
- ・州際高速道路を除く無料道路の有料化のための改築
- ・上記に関する事前調査

これに対する連邦補助の割合の最高限度は、有料道路の新築及び無料道路の有料化に対して事業費の 50%、橋・トンネルの新築及び改築等に対して事業費の 80%とされた。

また、州は有料道路の建設・管理等について、他の公共機関または民間にコンセッションを行い、連邦補助資金を融通することができるとともに、連邦道路法の基準を満たすことを条件として、当該道路を民間が建設することもでき、さらに、有料道路を

建設・管理する民間企業は投資に対する妥当な報酬率を含んだ料金を徴収することができることとされ、民間の資金及びノウハウを積極的に活用することが認められた。なお、州は、毎年の料金収入が償還計画に定められた元金及び利息返済、道路の維持・管理費用、民間企業経営の場合は適正な利潤をまかなって余りある場合は、その余剰をこの法律で許されている他の連邦補助の対象事業に振り向けることができる」とされた。

上記の施策の背景にある思想としては、公共財源のみによる無料道路の整備よりも、民間資本を活用して、有料道路として整備したほうが、相対的なモビリティは早く向上すると考えられていたということができる。

民間による道路整備の授権法であるカリフォルニア州の AB680 の Section 1において、以下のとおり規定されている。

「カリフォルニア州の経済及びその住民が高度な生活の質を維持していくためには、効率的な交通システムを保持することが必須条件である。カリフォルニアにおける交通需要の伸びに対応するためには既存の公共歳入だけでは不充分であり、これらを補い補完するために他の財源が必要である。」

「民間資金によるプロジェクトでは、民間と公共のジョイントベンチャーにより次のことが可能になる。

- ①交通施設の設計と建設において民間の効率を活かすことができる
- ②交通プロジェクトの資金調達をより迅速に行うことができる
- ③既存の交通混雑区間をより早く解消することができる
- ④すべての公共資金プロジェクトに適用される連邦及び州の環境に関する法令の遵守を要求できる
- ⑤プロジェクトの存在する地域において代替的な交通手段を提供する」

カリフォルニア州とともに、最初に民間による道路整備の授権法を整備したバージニア州では「1995 年官民交通法」において、「安全性の向上、渋滞の緩和、交通処理能力の増大、および／または経済効率の向上を実現するために、早急に州内に交通輸送施設を建設し、運営する公的必要性がある一方で、通常の調達方法による認定交通輸送施設の建設・運営では、これらの公的必要性を十分に満足させることはできないため、交通輸送施設の建設・運営権限を民間団体に与えることにより、よりタイムリーかつ経済効率に優れた、そしてより少ない費用での交通輸送施設の建設・運営が可能になる。これを通じて一般市民の安全および福利を向上させることができる。」とされており、交通インフラの整備の官民協力の目的は、モビリティの早急かつ、効率的な向上にあることを明確にしている。

(9) TEA21による整備－有料制を州際道路にも拡大

ISTEAの後を受け継いで1998年6月に成立したTransportation Equity Act for the 21st Century(TEA21)は、それまでのISTEAに比べ大幅な高速道路予算枠、保証額を確保したもので、1998年度からの6年間において高速道路建設等に1,688億ドルの予算が承認され、そのうち1,619億ドルの支出が毎年度の予算配分に左右されず保証された。この支出の最低保証を規定した事は、連邦予算規則の大きな改正点の1つとなった。

TEA21はISTEAの政策を基本的には改善しつつ受け継いでいるが、効率的かつ柔軟性のある交通システムを通じ経済成長及び国内外における競争力を助長するため、コミュニティー及び自然環境を保護するため、また交通安全の改善のために重点を置いた新たな政策にも取り組んでいる。

TEA21の特色としては、高速道路の新設費予算をISTEAでの予算に比べ削減しているのに対し、既存道路の維持補修予算を増加させていること、また州際高速道路完成のための建設が残っている州であっても、その建設資金を既存道路の維持補修に回す事ができるなど資金にflexibilityを持たせている点が挙げられ、州際高速道路を中心に、建設後かなり時間が経過した既存道路が、完全に修復の局面を迎えてることに対応したものであった。

財源については、ガロン当たり18.3セントのガソリン税等が充てられ、ISTEAで一般会計の赤字補填に回されていたガロン当たり4.3セント分も、交通目的に使用されることとなった。そのうち、ガロン当たり15.44セントが高速道路会計に繰り入れられている。

また、無料の州際高速道路区間の改築または再建に必要な費用が利用可能な資金を超え、料金徴収がなければ事業が進捗しない区間について有料化することを認めた。ISTEAでは無料道路の改築に伴う有料化を認めていたが、州際高速道路は橋梁やトンネルでない限り、その対象から除かれていた。これを州際高速道路にも認めたことは制度面での前進といえる。

有料道路事業への連邦補助の割合の最高限度は、一部を除き最高80%となった。各州の高速道路の財源は、公平性の観点から各州における道路信託基金への貢献度（燃料税等の納入額）に応じて配分するよう規定され、特定のプログラムに対しては、その納入額の少なくとも90.5%（ISTEAから0.5ポイントアップ）は各州に還元され、最低保証プログラムの下、各州は少なくとも毎年度100万ドルを受け取る事になった。

TEA21は97年に別途上院から提出されていた交通インフラ資金調達革新法(TIFIA)を取り込んだ。一定の要件を満たす官民共同プロジェクトなどに直接融資、保証などを通じてコストの33%までを連邦が補助できるよう、5億3,000万ドルが充てられている。

(10) SAFETEA-LU の成立ー有料制の促進

2005 年 8 月に成立した TEA-21 の後継法 SAFETEA-LU は、大枠としては、1991 年の ISTEA、そして、その後継法である TEA21 を継承し、基本は自動車交通や道路を中心とした交通網の拡充であることに変わりはない。プログラム的にも、従来のインターラート維持、全国幹線道路網（NHS）、陸上交通プログラム（STP）、橋梁、混雑緩和・大気浄化が大きな割合を占めており、これに従来よりも予算が大幅に増加した交通安全関連のプログラムが加わっている。内容的には、1991 年の ISTEA、そして、前法の TEA21 の大枠を継承しており、運用面において範囲と柔軟性が増したものとなっている。有料道路についても、従来の制約を緩和したプログラムについて、パイロットプログラムを認めることとしている。

・ Express Lanes（高速車線）実験プログラム

1991 年の ISTEA で混雑緩和・大気浄化の観点から導入が認められこととなった道路課金プログラム、Value Pricing パイロットプログラムは、TEA21、そして、SAFETEA-LU でも 15 事業まで認めるとして継続されている。

SAFETEA-LU では、さらに新たな道路課金プログラムとして、インターラート上の道路、橋梁、トンネルについて、高速車線実験プログラムを 15 事業まで認めることとしている。このプログラムの対象となるのは、1) 既存の有料道路、2) 既存の相乗り車両（HOV）用車線、3) 有料車線が追加された道路、4) 既存の無料道路に新たに車線が追加される場合に限定され、4) の場合を除き既存の無料車線に課金することは認められていない。

また、課金形態については、混雑解消や時間帯や交通状況に応じて料金水準が変動することを想定しており、さらに、HOV 車線については、本来、その車線を利用できない運転者のみの車両についても、料金を支払うことにより利用を認めてもよいとしている（HOT）。

・ インターステート建設事業への有料制の導入

TEA21 における“インターラートの改築又は再建”に加え、SAFETEA-LU では、新たに“インターラートの新規建設を含む事業”について、「通行料金の徴収が、“最も効率的で経済的な資金調達方法である”場合」と条件を緩和したうえで、パイロットプログラムとして、3 事業を認めるとしている。この条件を満たすことに加え、事業の採択基準は、

- 地区、地域、州間交通の利益に帰するものであること、
 - 自動料金収受システムを導入する計画があること、
 - インターステート・システムの基準を満たす有料高速道路の整備・運営能力を持つ公的有料道路事業運営主体による事業運営を優先すること
- としており、さらに、過剰な混雑、路面の損耗、交通事故の増加という状況も含めた

理由により、隣接する無料道路の改良や容量の拡大を行わないとする、いわゆる非競争条項を、州は民間事業者に対して認めないと連邦交通省に約束しなければならないとしている。

このような施策により有料道路は、過去10年間では新規開通した高速道路の3分の1から半分程度を占めていたが、今後は3分の2程度を占めると予想されている。既存のインターチェンジの有料化もさらに進展していくとともに、交通混雑緩和のための課金も増加していくと予想されている。

新たな動きとしては、2005年以降、既存の公社による有料道路であるシカゴ・スカイウェイおよびインディアナ・トルロードを100年近い長期にわたり民間会社にリースすることにより、多額の前払い金（それぞれ約18億ドルと38億ドル）を受け取る契約が締結され、大きなセンセーションを巻き起こしていることが挙げられる。米国ではこのようなリースが本当に社会の利益になるかどうかについて真剣な議論が展開されている。¹²

(11) SAFETEA-LU 後継法に向けての検討－深刻な財源不足と道路財源制度の抜本的転換

SAFETEA-LUにおいては、深刻な公共財源の不足にどのように対応すべきかを検討するために二つの法定委員会を設置する規定が盛り込まれていた。一つは、国家陸上交通政策・収入検討委員会であり、もう一つは国家陸上交通インフラ資金調達委員会である。

国家陸上交通政策・収入検討委員会は、以下のようにナショナル・ミニマムとしてのモビリティの重要性を述べ、政策決定の根本目標であるとしている。また、これが交通混雑によって制限されているとしている。

「交通は個人のモビリティを決定する。我が国の社会的、政治的、法的な原則はモビリティという概念を中心にして構築されてきた。移動の自由は米国の歴史において決定的なテーマであり続けている。合衆国はモビリティの国であることに誇りを持っており、そこでは人々は、どこで働き、居住し、どこを訪問するかを選べるだけでなく、諸外国でしばしば見られるような障害なく、それらを実行することができる。我が国の陸上交通システムはこのような生活様式（ウェイ・オブ・ライフ）を充足しなければならない。

今日、交通混雑は我が国の人団のうちの多くのモビリティを制限している。混雑は全国の大小のコミュニティーの米国人に影響を与えており、その状況は平日の通勤と同じように、週末においても深刻である。・・・モビリティは我々の生活の質の鍵とな

¹² 詳細については、海外高速道路調査シリーズ No3 「米国の高速道路の官民パートナーシップ（PPP）に係る最近の論調に関する調査報告書、2008年、高速道路機構を参照。

る要素である。例えば、混雑を削減することは、親が子供と過ごす時間を増加させ、燃料を節約し、どこに住み、どこで働き、どこで過程を育むかを決める際の自由度を高める。

モビリティという概念は混雑のない環境での走行できることだけを意味しているのではなく、そのシステムのあらゆる利用者、すなわち、身体に障害のある人たち、高齢者、所得の低い人たち、自動車を使えない人たちが利用可能であることを意味する。モビリティの重要な要素は選択の概念である。米国人はある場所から目的地に移動する場合に、いくつかの選択肢を持つことを望んでいる。」

国家陸上交通インフラ資金調達委員会は、深刻な財源不足（道路信託基金の収入は必要額の3分の1程度）の中で、モビリティの向上を達成するためには、ロード・プライシング等により、混雑の改善と交通機関の選択肢を広げることが必要であるとしている。また施策の費用と便益を慎重に考慮すべきであると述べている。また、新たな財源確保手法として、2009年2月までに、道路特定財源の課税方法を、現在の燃料消費量に基づく方法から、2020年までに走行距離に基づくものに転換することを勧告した。これが実現すれば、1956年以来の道路は無料という考え方の大転換となる。

ナショナル・ミニマムとしてのモビリティは引き続きインフラ整備における根本目的であるが、現在の公共財源の不足により、それを制限せざるを得ないことを認めていえるといえる。

（参考文献）

- ・ FHWA, Highway Statistics 2008
- ・ FHWA, 2009 Toll Facilities in the United States
- ・ 今野源八郎、アメリカ道路交通発達論、1959年、東京大学出版会
- ・ 世界の高速道路 1999年、（財）高速道路調査会
- ・ The National Surface Transportation Infrastructure Financing Commission, Final Report “Paying Our Way – a New Framework for Transportation Finance”, 2009
- ・ 西川了一、昆信明訳、“米国陸上交通インフラ資金調達委員会報告書「私たちの道には自分で支払おう（Paying Our Way）－交通資金調達のための新たな枠組み－」エグゼキュティブ・サマリー、2009年、日本高速道路保有・債務返済機構
- ・ 西川了一、“米国陸上交通インフラ資金調達委員会報告書「私たちの道には自分で支払おう（Paying Our Way）－交通資金調達のための新たな枠組み－」”、運輸政策研究、2009 Autumn
- ・ The National Surface Transportation Policy Revenue Study Commission, Transportation For Tomorrow, 2007
- ・ 高速道路機構、米国の高速道路の官民パートナーシップ（PPP）に係る最近の論調に関する調査報告書、2008年

第4章 フランス

1. 道路の概要

フランスは、ヨーロッパ大陸西部に位置する共和国で、面積 54 万 7,000 平方キロメートル、人口は 6340 万人（2007 年）、国内総生産は 18950 億ユーロ（2007 年）である。

17 世紀後半のルイ 14 世の治世下で、全国的な道路行政組織として道路庁が設立され、王道の整備が急速に進展した。また、道路財源として半分を賦役制、残りを王室からの給付金とされ、安定した収入が確保された 18 世紀には、道路整備はさらに進展していった。19 世紀に入るとフランス革命等の戦乱による道路の破壊と平和期の道路整備が繰り返された。19 世紀半ばに鉄道が登場し、主役となつたが、20 世紀に入り自動車が登場し、道路交通が主役となつた。

交通機関別の分担率を見ると、旅客については、2007 年の人キロベースで、道路が 88% と圧倒的であり、次いで鉄道が 10.5%、航空が 1.5% となっている。貨物については、トンキロベースで道路が 79.9%、鉄道が 11.4%、パイプラインが 6.5% を占めており、やはり道路の占める割合が高い。日本は道路が、旅客のうち 66%、貨物のうち 59% を占めているので、日本と比較しても、道路への依存度が高いといえる。

道路の総延長は 2004 年現在で 1,000,960 km であり、日本の高速道路にあたるオートルート (autoroute) の延長は 10,383 km となっており、一般国道 26,625 km、県道 (routes départementale) 359,644 km、市町村道 (voies communales) 604,308 km となっている。2004 年に公布された地方分権法により、国が管理する道路は、高速道路並びに国及び EU の利害に關係する道路網となり、それ以外の約 16,200km が県に移管された。

フランスにおける道路行政は、設備（インフラ）・交通・地方整備・観光・海事省 (Ministre de l'Equipment, des Transports, de l'Aménagement du territoire, du Tourisme et de la Mer=以下「設備省」と呼ぶ) の道路局 (Direction des Routes) が所掌している。

国道については、設備省が公共機関の土木事務所（県整備局）を通じて建設、管理に当たっている。高速道路（約 11,000 km、2009 年）については、同省（土木事務所）が直轄で行う無料路線（約 2,500 km）と混合経済会社 (SEM、2 社) 又は民間会社 (8 社) にコンセッションを付与して行う有料路線（8,522 km）がある。



図4-1 フランスの高速道路網

出典：A S F A Key Figures 2009

1. 道路整備の歴史

(1) ローマ時代の道路整備¹³

フランスにおける道路整備は、古代ローマ帝国時代に始まった。ローマ・ガリアの首都であったリヨンから、軍事・行政目的の道路網が放射状に広がっていた。(図4-2参照) 別にガリア人によって作られた四輪馬車用の街道も地形にそって、平坦な河岸や台地の裾野を縫うように走っており、経済的な目的で利用されていた。

アウグスト帝の治世の末頃には、ガリア・ローマの世界を四大街道が通っていた。

¹³ ここから、本節(9)までは、主に、ジャンヌ・ベルトミエ著、小林栄二、小林八一訳、フランスの道路、1961年、(財)国土計画協会によっている。

リヨンとアルルを結ぶ第一の街道からはナルボンヌおよびスペインにいたる支線が出ていた。第二の街道はリヨンを大西洋とライン川を結び、第三の街道はランス、アミアンを経て北海に達し、第4の街道は、中央高地を越えてボルドーに達していた。ガリア時

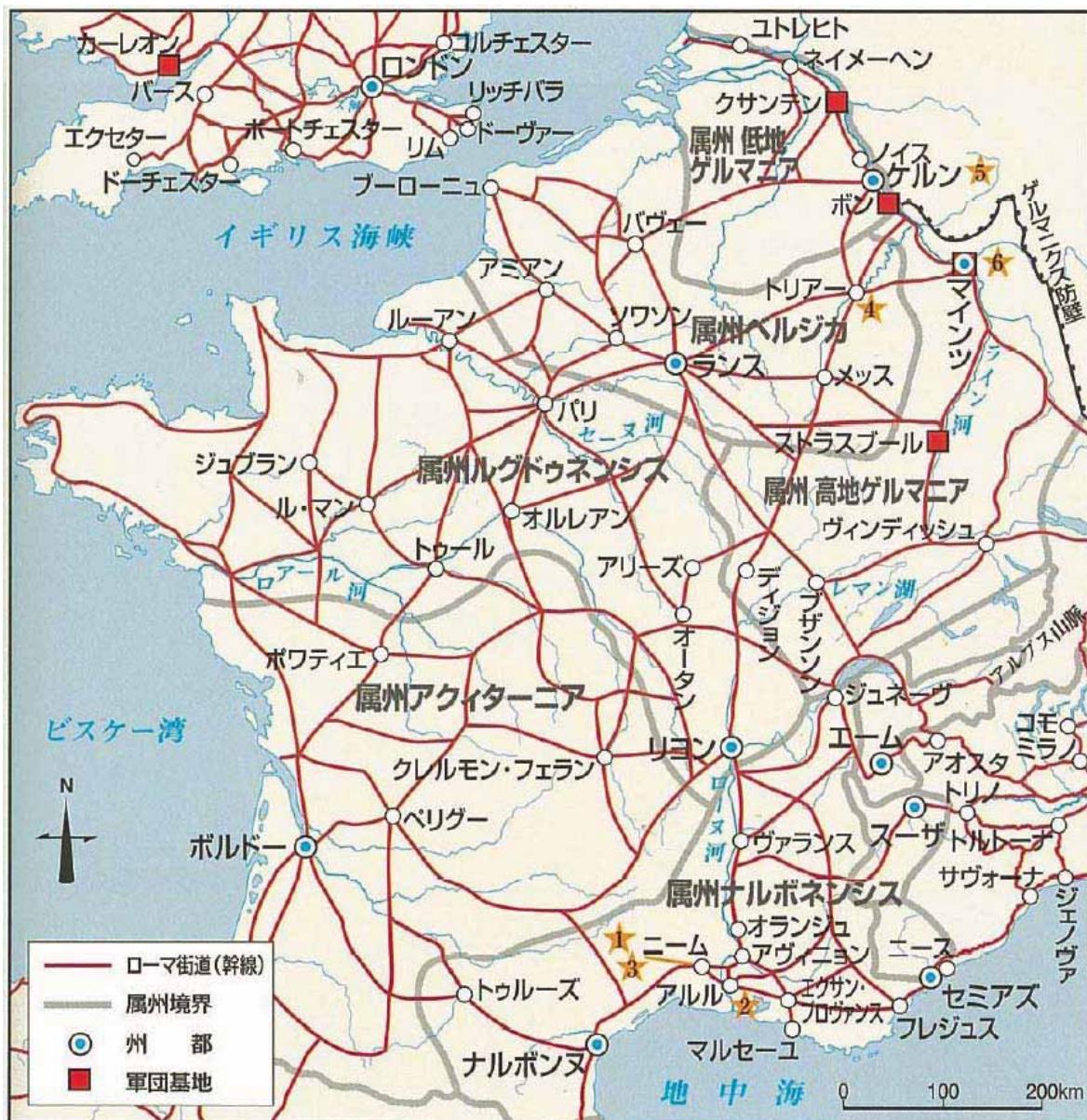


図4-2 フランスのローマの街道網

出典 塩野七生、すべての道はローマに通ず、ローマ人の物語X、2001年

代の数々の道路からなるネットワークの詳細はわからないが、それでもそれらの道路は全土に浸透して地方部の交通を引受けっていた。

ローマ人が建設した道路は、一般的に道路の中央部を膨らませた上反りのもので、堅固に作られ、大きな敷石で舗装され、馬車の修理所、乗り継ぎ場、馬や駱馬を用意

している宿駅などがあった。1 マイルごとに道標が立てられ距離を示し、道路端に備え付けられた石造りのベンチは旅人が休憩することを可能にしていた。

この膨大な道路網はほとんどローマの軍団や戦争捕虜によって保守や維持がなされ、予算は国庫から支出されていた。また、不足分は地方住民からの租税徴収によって補われていた。

（2）中世の道路整備

768 年にシャルルマーニュ（カール大帝）¹⁴の統治が始まるまで幾多の侵略によって国の政治的、行政的機構は次第に破壊され、交通は減少したとはいえ、ともかくすべての交通はローマの街道によっていた。

道路の管理は、地域の封建領主に移り、領主たちは高い通行税を徴収して自分たちの収入源にしていた。

十字軍と巡礼が、再び交通に刺激を与えるものとなった。徐々にフランク王国とヨーロッパ南部及び中近東の間に連絡路が作り上げられていった。それらの道路は修道院、僧院を結節点として、その近辺では他の箇所よりも、しっかりととしていて、維持管理の状態も良かった。そして 12 世紀になると、「大きな街道」（グラン・シュマン）の建設が始められた。

それには二つの理由がある。第 1 は実用的な理由であり、道路は人間の生活に欠かせない生産物の運搬人や、大きな都市で開催された祭りや市場に行く商人たちに開放された。第 2 の理由は、宗教的なものであり、フランス全土においてキリスト教が普及し、数々の聖人によって多くの教会が建てられ、次第に信者たちを呼び集めるようになった。大祭日ごとに巡礼の大群が有名な聖地の教会を訪れていた。これらの大きな教会に通じる道が集まって一つの道路網を形成していたが、これは巡礼道路網と呼ぶことができる。

フランスの外に目を向けると、キリスト教の中心地であるローマやエルサレムが大巡礼地となっていた。はるかな遠隔の地から多くの人々が十字軍として、海路、陸路を通って、イスラエルのエルサレムを訪れた。また多くの司教たちが法王と会見するためにローマを訪れた。この時代には、4 つの大きな宗教街道が知られている。

このような交通や巡礼、フランク王国と外国との通商の増加、巡礼者たちが教会の周辺にもたらす利益によって、中世のフランスにおいてはローマ時代の後期以降に衰退していた道路を改修し、新たな時代に適合したパリを中心とする道路網の建設が可能になった。

¹⁴ フランク王国カロリング朝第二代の王で、46 年間に及ぶ統治の間に積極的な外征を行って領土を拡大し、800 年に西ローマ帝国皇帝に就任した。古典ローマ、キリスト教、ゲルマン文化の融合を実現した王として有名。

道路網の再建を行ったのは教会だった。整地をしたり、巡礼や旅人の救護所、旅籠、宿駅なども設置して、信者から募集した宣教団体を作つて送金や手紙の託送ができるようにした。僧侶技師からなる司教会はいくつかの橋を建設したが、特に12世紀のアビニオンの橋は有名である。

一方で、都市でも街路に关心が向けられ、街路を整備し、橋をかけた。地方でも道路の建設と保守が図られた。

13世紀からは君主自らが道路の管理に乗り出すようになった。フィリップ・オーグストは自らの都の道路舗装を行い、その孫のサン・ルイは公共道路の分類を試み、領主たちに十字軍の目標地、聖墓にいたる道路の整備を行わせた。さらに、美男王フィリップによる行政改革により、フランスの道路は、より良い道路行政に向けての方向付けがなされた。しかしこの良い時代も英仏百年戦争によって中断された。

(3) ルイ11世からアンリ4世にかけての道路整備

長期にわたる戦火により、道路はすっかり荒廃してしまったが、戦火が納まり、廃墟から抜け出すと、ルイ11世による安定した治世(1461~1483年)の下で、道路も国土の統の一環として整備され始めた。

王は1464年の勅令により、駅程、宿駅を設置し、後世に王道、さらに国道となる道路網の基礎を築いた。

宿駅を配した9大街道には、王国の首都パリを中心として、王の使者が全国に派遣された。王は9大街道の維持・管理の監督を行つたが、財政は利用者が負担した。都市の入口、端、渡船場、関所などでは地方の教会団体、領主、自治体などが勅令で定められた通行料を徴収した。

ルイ11世の後継者たちもまた内外の戦争や、国中を吹きまくった宗教闘争の嵐に悩まされはしたもの、君主制が強固になるにつれて道路行政の組織と管理の充実に力を注ぐようになった。

1508年のルイ12世の勅令では、国王に属する道路の維持は道路巡視の任を負うフランス国庫が行い、その他の道路の維持はそれぞれの通行料を徴収することによって行うことを命じている。しかし、損傷が大きすぎる場合には国王は寄付金を下賜した。国王は宮廷の家臣を引き連れて歩いたり、戦争に赴いたり、国中に使者を送るというように、国王自身がみずから道路の最大の利用者だったからである。フランソワ1世は1522年に、イーゼル川の氾濫によって損害を受けた道路の修復のためにドオフィネに対して500ツール・リーブル¹⁵の救援金を与え、シャルル9世は同じ目的で1575年、アンジェ地方に対して救援金を与えていた。

フランソワ1世は1536年に、アンリ2世は1552年に、アンリ3世は1579年に、そ

¹⁵ 本来13世紀頃まで使用されたツール貨幣を指すが、その後もこれを原型とした貨幣が鑄造され、使用された。

それぞれ勅令や命令を発布しており、これらにより掘り返されたり破壊されたりした道路の修理・再建に対する努力や、植林による緑化により道路を侵害から守ろうとする努力が見られる。しかしながら、16世紀末までのフランスの道路は、ところどころに交替宿駅を配置されただけの応急的な道路に過ぎなかつた。

ここにアンリ2世の治世下に新しい時代が訪れた。その後4世紀を経て自動車が出現したときにも比すべき、真に革命的な出来事だつた。それは可動車軸とバネ付きの四輪馬車や乗合馬車が諸侯によってイタリアから持ち込まれたのである。

同じ頃、貨物の輸送にも四輪馬車が使われ始め、戦争用の車両も次第に重量が増えてきたため、道幅を広げたり、橋を補強する必要が生じてきた。

そのようにして、それまでは騎馬や簡単な車しか通らなかつた道路は、いまや主要な交通モードとして水路に対抗し始めた。アンリ4世はこのような環境の変化を察知して、1599年に、初めて道路総監を設置し、初代の総監にシュリイを任命した。シュリイは1607年に自らの権限と職務を定めた規則を発布した。これによればフランス国庫は、毎年11月中に、彼に翌年の事業計画を提出しなければならないと定められていた。これがフランスの道路法典の起源となつた。ここに定められている規定の中にはいまだに効力を有しているものがある。

シュリイは回想録の中で、1605年以来、舗装、道路、盛土の修理、復興、回復に当たり多くの橋もかけたと記している。だがこの言葉は全面的に正しいとは言えない。なぜなら、そのような努力があつたもののルイ13世が現れるまでは、フランスには統一され、完全に結合された道路網はまだなかつたからである。さらにフランスの道路行政が確立されるにはルイ14世下の財務総監コルベール(1619~1683年)¹⁶の登場を待たなければならない。

(4) 17世紀 ルイ14世下のコルベールの道路行政改革

①改革

コルベールに至るまでの道路技術は非常に未熟であり、大きな道路の建設や維持は専門家ではなく、個人に委ねられていた。首都では橋や道路の設計に当つたのは建築家ではあつたが、一旦首都を離れて外に出ると、専門的技術を持たない石工や大工しかいなかつた。

道路整備の財政面を見ると、財源は不確かで無政府状態とでも呼べる状況だつた。前に見てきたように王立金庫が道路予算に援助を与えるのはまれなことでしかなく、通行料によってようやく継続的に一定額の収入があるだけだつた。

コルベールは交通手段の改善はパリと地方、フランスと外国間の通商を促進させるものであることを抜いて、その改革に乗り出したが、たちまち旧勢力や現場の官僚

¹⁶ ルイ14世の治世下で1664年に財務総監に就任し、20年以上にわたつてフランス絶対主義時代の財務を担当した。

の無理解と悪意という障害の壁に突き当たった。

そこで、彼は独立の道路行政庁の設立を決意し、1669年から各地方に派遣されている道路検査官たちに道路庁委員の補佐役を命じた。また新しい道路財源として半分を賦役制とし、残りを王室からの定期的給付金によることを定めた。この時から、収税官はすべて定期的に道路検査官に対して特別予算基金の納入を行うことになり、この基金は主として道路に支出された。

②工事

1670年にコルベールは検査官たちに、道路の総合的検査を行うように命じた。この際のアンケートにより大規模事業の必要が明らかになった、中でもノルマンディーやメーヌのように湿度の高い地方において、それがはつきりした。それとは別に、同首相は遠大な道路計画を準備していた。それはパリ地区の道路整備とウエストファリア条約でフランスに所属することとなったアルザス、トロワ・セベッシュといった東部地方における国境道路網の確立（特別補給金による）及びセヴアンヌにおける道路の建設（これは政治的、軍事的理由によるものである。というのは、この地域はユグノ一派の抵抗の最後の拠点となっていたからである）に関するものであった。

パリ地域について見ると王の遷座、宮廷からベルサイユ、マルリイ、あるいはサン・ジェルマンに行くために、新しい道路の建設が必要だった。それらのうち今日もなお残っているものもあるが、すばらしい舗装道路が造られ始めたのはこの頃からであり、当時その上を四輪馬車や軍用車が快適に往来していた。

コルベールは1683年に退陣したが、それまでに当時の20年計画はほとんど完成していた。

（5）18世紀の道路整備—トリュデンと道路庁の行政

ルイ15世の治世在位（1715年－1774年）の初め頃、財務長官オルリイは参事官ダニエル・トリュデンに道路総監の職権を委ねた。トリュデンは強制賦役制度を定め、工事に対する出資という形でその使用を拡大し、特に土木学校と土木学会、道路地図作成局の創設を行った。

彼は1738年付けの訓令で今後の事業の優先順位を定めたが、そこでは駅馬車道、すなわち幹線道路に優先権が与えられている。このようにして彼は王国の行政の中心地パリから、国境に向かって延びる放射線状の道路網の総合的整備を行ったのであり、あるものはそのまま道路として今日に残り、あるものは後日鉄道が敷設された。大きな道路の工事は道路庁の総会を経た後、國務院が管轄し、橋、渡船場、宿駅、近隣道路は地方公共団体が担当した。

トリュデンは自分が創設したばかりの2つの機関、土木学校と道路地図作成局（後の国土地理院の前身）の管理を技師ペロネに委ねた。

道路地図作成局には、技師の策定する計画や地図の収録、描写と保存、並びにパリ一国境間の大道路地図を作成して王室官房に提出するという任務が課された。

土木学校は1747年の決定で創立されたものであるがその目的は3ヵ年間に土木学校に地理学者を集め、土木技師団体を結成することだった。その組織内では協力体制をとり、学生と初代学長ペネロとの間には緊密な関係が結ばれていた。

この学校の卒業生は全力を尽くして任務を遂行し、彼らによって道路技術は完成されていった。しかしながら締め固めされた道路はまだ少なく、維持手法もいまだ未発達の状態であった。

四輪馬車、乗合馬車、駅馬車、郵便馬車、大型四輪馬車、リムジンが次第にその数を増し、交通量が増加していった。それ以来、水上運送業者にとって道路車両は競争相手となった。いろいろな車が王の舗道の上を走った。王の舗道は大きなやわらかい石塊で作られていたが、車のがたつきはひどかった。都市の交差点では、路面は中心が凹んで一番低くなっていた。当時まだ歩道はなく、水は舗道の一番低くなった箇所に流れ込んでいった。

1775年にリモージュ納税区の技師トルサゲが新しい道路技術を発明した。それは階層式道床の構造を完全に修正しながらも、車道幅を一番大きな車両が通行するためにどうしても必要な幅員まで狭めるというものだった。この新発明の普及には時間が必要したがその効果は次第に明らかになっていった。

ダニエル・トリュデンの造った道路は40,000kmを超えていたが、そのために王室金庫と強制賦役によって8億リーブルの資金が使われていた。

強制賦役を出資形式にしたのは1762年に、時の財務大臣チュルゴ¹⁷が、無償の強制賦役では仕事の効率が悪いと判断し、賦役を金額に換算して切り替えたものである。これによって地方の住民は労働に従事することを免れることになったが、その代わりに人頭税を納めなければならなくなってしまった。これ以降は道路建設は専門家の手にゆだねられることになった。王道網と同時にフランス全土に芸術的な美しい橋が建設された。

しかしながら、1776年のチュルゴの失脚と大革命の先触れの動乱のため、フランス王道網による交通の発達と改善の流れは完全に停止された。しかしながら、外国からも、当時のフランス王道網は欧州で最初のものであり、フランス文明の発達の証しだることを認められていた。

(6) 大革命－総督政治と第一帝政

①フランス革命

¹⁷ フランス・ブルボン朝の財務大臣であり、また重農主義経済学者である。ギルドの廃止や穀物の取引の自由化により自由主義的改革を行い財政再建を図るが、特権身分の反対を受け1776年に失脚した。

フランス革命の期間中は道路の整備どころではなかった。舗装道路はどうにか持ちこたえたが、砂利道はたちまち通行不能に陥った。道路財政については1789年に憲法議会は命令によって、すべての道路の建設と維持を各県の責任とすることを決定したが、通行料と強制賦役を廃止したので、県は道路整備財源を失ってしまった。1794年、国民議会は道路事業費として2500万フランの支出を議決した。これによって再び事業に着手できるようになり、舗装工事や傷んだ道路の修復が行われた。だがその程度のことでは事態は解決しなかった。1789年は道路行政にとって破局的な時期であった。また道路維持税という名目で1600万フランにのぼる通行税制度はあったが、通行人がこぞって苦情を申し立て、1806年に皇帝は同税を廃止した。

②総督政治と第一帝政

ナポレオンは第一総督に着任して早々一連の命令・法令を発して仕事に取りかかつた。

1801年の二つの命令で計20の道路の復旧を命じた。同時にナポレオンは道路予算を大幅に増加することを決定した。

道路の整備は軍事的、経済的な必要に基づいていた。イタリア、ドイツ、スペイン、オランダ等にはまだネットワークとしての道路は存在していなかったが、皇帝の占領に伴ってこれらの国々も道路の改良の恩恵に与った。パリからザールへの道路は第1帝政期の最重要道路の一つだった。

③第1帝政期の道路整備—ナポレオンの道路立法（1811年12月命令）

ナポレオンが注意を向けた陸路とは、軍隊の輸送を確保し、従属国に対する自己の権力を誇示するに足りる大幹線道路だった。したがって、パリや国境周辺の県は優遇されたが、軍事的に重要性の低い国土の中央部は、ナポレオンによる道路システムの再編成では整備されなかった。

パリから東方の道路はすべて改良され、再整備された。この時期に整備された道路は、メッツ-メイエンヌ、パリー-ハンブルグ、パリ-ジェノア間の道路がある。

イタリアとの交通路も大きく修正され、パリ-スペイン間の道路も整備された。

道路行政組織の面でも、ナポレオンは力を注いだ。1810年道路庁長官マシウ・モレに最終的な道路立法を定める命令を作成する委員会を設置させた。そこで作成された法令は1811年に公布されたが、原則的には今日も効力を有している。ここでは皇帝道を財政的に全額を国庫によるものと、県郡市によるものの2種類に分類している。1806年から1812年の間に皇帝道に当てられた予算は3億8000万フランにのぼった。

國務院から新しい道路行政組織である高等道路審議会（従来の道路会議を引き継いだもの）の長が任命された。この改革の効果を上げるために、全国の道路の監督・維持を公職の官吏（県知事、軍長、市長）に委任し、定期的に自らの管内の道路の視察

を行うことを義務化した。

すべての大規模な道路は地理的、測量学的に再分類され、路線ごとに番号が付された。

以上のような立法及び行政組織の改革によってルイ 18 世がフランスに帰国したときには、国道 32,000 km、県道 2,000 km の道路網が整備されていた。しかしながら、1814 年のロシア・プロイセン・オーストリアの同盟軍の侵入により、道路及び橋は甚大な損傷を受けた。

(7) 王政復古—7月王政—第 2 帝政

復古した王政がはじめに手がけたのは荒廃した道路網の再建だった。新しい橋がかけられ、1,700 km の道路が整備され、至る所で交通量は増し、公共交通が普及していく。大きな都市には定期の乗合馬車が開設され始めた。

ルイ 18 世の治世下に道路史上 2 つの重要な出来事があった。1 つは車道の舗装に関する新技術であり、イギリス人のマカダムがトレザゲのシステムを改良したものである。「王の舗道」が次第に砂利固めまたは時には碎石敷きの車道に変えられていった。

第 2 の出来事は、ルイ男爵が実施した財政改革である。道路予算に関する規則を一挙に整理し、以後道路は議会で決定された予算を受け、安定した資金を受け取れるようになった。県道は知事の監督下で県議会が定める予算が支出された。

だが、フランスの道路網が迅速かつ中断のない発達の軌道に乗り、それまで到達したことのない水準に達するのは、ルイ・フィリップの治世になってからだった。

交通の発達は次第に顕著になった。生産は上昇の一途を辿り、産業は発達し、これが商業交通の進展に拍車をかけた(1800 年から 1850 年までに輸送量は 4 倍になった)。大量輸送には依然として水路が利用されたが、旅行者、飛脚、高価品の輸送や農民は道路を利用するようになった。乗合馬車が迅速に幹線道路を通行するようになった。人口の大部分が道路を往来し、道路に生業を見出すものも出てきた。すなわち、宿屋、馬具商、蹄鉄工、鍛冶屋、道路技術者、道路官僚、道路工夫、御者、荷車引きなどである。

1830 年 7 月の革命によって成立したルイ・フィリップの政府は、このような事情を理解し、積極的な道路整備政策を取った。まず交通規制に手をつけ、1837 年の命令で、道路上を通行する荷馬車、公共馬車の規制重量、サイズ、速度を決定した。車道の維持は国の財政にとって難事で高くついた。

同政府は 1811 年の計画を再び取り上げ、さらに道路網、橋を拡張し、道計画を完全なものにしていった。至る所に新しい道路が建設され、1833 年法によってフランス西部の 8 県は、1,462 km の軍用道路が整備された。これによって反革命王党の最後の残党が支配していた地域の平定が容易になった。道路予算額は大幅に増額され、1 億 4000 万 Franc にまでなった。

行政的には、1836年法によって道路の分類、実施事業の検討並びに重点整備箇所の調査が実施されるようになった。重点整備箇所には、議会は特別の支出を決定できるようになった。一方、地方部の道路については1836年法により、統一法規と財源を得られた。

(8) 鉄道と自動車の登場

19世紀の半ばに従来のあらゆる予見を覆し、交通政策全体を危機に陥れる発明がなされた。すなわち、蒸気機関車が発明され、鉄道が敷設され、道路はもはや唯一の陸上交通機関ではなくなった。

鉄道は経済の世界に非常な進歩をもたらし、鉄道網は急速な速さで発達していった。結果的に道路の整備は放置された。しかしながら、それが却って道路に幸いしたともいえる。すなわち第2帝政下の道路庁は既存道路の改良、維持に専念することができたからである。

未整備区間は整備され、カーブは改良され、ローラー技術は進歩して舗装技術も改善された。鉄道では登れない山岳部にも道路は建設された。ピレネーの観光道路などもこの時期に建設された。

鉄道の影響が道路網にも現れ、それ以前には副次的交通手段としてしか考えられなかった側道の発達を促した。側道は鉄道の支線となったのである。また短距離道路が活気を取り戻し、地方部を走る公共馬車は増加し、1869年の14,000台から1909年には19,000台になった。

他の面でも改善がなされた。舗装材料や砂利は鉄道で運ばれ、それまでは材料が不足していたり、車両が入っていくには費用がかかりすぎた地方の道路にも、安い費用で舗装され、修繕できるようになった。道路事業に充てられる予算が安定し、費用対効果が改善したことでも鉄道の影響といえる。

ともかくこの時期は道路の休眠状態であった。しかしながら、1900年からは新しい時代を迎える。内燃機関が出現して自動車交通が始まり、道路が新たな脚光を浴びる時代が到来した。

自動車はその重量、サイズ、数（絶えず増加する）、スピードにおいて、それまでの交通手段とは全く異なっていた。

ゴムタイヤは道路をたちまち傷めてしまうような力を路面に及ぼしたが、これに対してはこれまで試みられたことのない舗装技術が適用された。自動車が通るとひどい埃が巻き上げられていたが、1914年以降、路面にアスファルト舗装が施されるようになった。だが道路財源の増加は自動車交通量の増加には追いつかなかった。自動車は1900年の1,672台から1910年には5,300台に膨れ上がった。第一次世界大戦前には道路の損傷はひどい状態にあった。

さらに1914年から1918年の大戦の間、道路網の衰退と保守の悪化、予算の削減に

より、益々この状況は悪化していった。

しかし、大戦が終わると、フランスの道路は欧州の国を驚かせるほどの完全性を取り戻す。戦争は技術進歩を刺激し、専門家に対して道路交通の計り知れない可能性を知らせた。フランスの産業界は生産方法を変更し、1918年以降自動車の大量生産に踏み切った。

行政面でも、この時期に復旧、建設の大事業に着手した。1930年には道路を大きく3つの分類にすることも決定された。この決定の目的は、大規模な幹線道路と国全体の利害に関する道路を国道網に編入することだった。これによって国道延長は倍増した。

二つの大戦の間の20年間に、フランスの自動車台数は激増した。すなわち1920年の乗用車数は26万台、トラック77,000台であったが、1939年には240万台になった。

乗用車、大型バス、小型トラック、大型トラックなどの性能が向上し、速度も増すにつれて、フランスのあらゆる道路に自動車が往来するようになった。

1930年代には国道、県道などを併せて整備された結果、道路の延長は8万kmにも達した。

(9) 高速道路の誕生と発展（1950～60年代）

第二次大戦前、フランスでは従来の道路網に安住し、新たに高速道路を建設する必要はないとの方針を探っていた（一部について高速道路の計画は存在した）が、戦後の急速なモータリゼーションに対応するため、1950年代になって（西ドイツやイタリアに遅れること20年にして）高速道路整備に着手することになった。

戦後の道路整備は、1951年の道路整備特別基金(FSIR)の創設による道路特定財源制度でスタートし、高速道路の整備も一部の都市高速について計画されたが、この制度は財政の窮迫によって骨抜きにされて道路整備は遅れた。しかしながら、1955年当時、すでにフランスの自動車保有台数は500万台を超え、道路の状況は近い将来飽和することが予想され、また経済も好転し高度成長期に向かうことが期待された。

こうした状況のもとで、早急に高速道路の整備を行う必要が認識され、1955年4月に高速道路法（法令55-435号）が制定された。

法案審議の過程で、「道路は無料」の原則論と、「背に腹は代えられない」とする現実論とが激しく衝突し、結局、同法第4条で「高速道路の利用は原則として無料である。しかし特別な場合、高速道路の建設および管理は国から地方公共団体、その連合体、商工会議所または公共利益を優先するSEM（混合経済会社）にコンセッションすることができる」と規定することとなった。

これに基づき1956～63年までの間に5つのSEMおよびモンブラントンネル会社(Société Tunnel du Mont-Blanc: STMB)が設立され、有料による高速道路建設がスタートし、最初の高速道路28kmは1961年3月1日にESCOTA社により開通した。

1960 年代の都市間高速道路の整備は、主として SEM の手によって行われ、建設のテンポも当初の年間 50km から 150km に上昇したが、1970 年時点での供用延長は 1,152km にすぎなかった。その間に高速道路整備を求める声が各地で強くなり、高速道路を国土開発の重要な手段と見なす考えも強まった。

(10) ポンピドー政権下（1969～81 年）の高速道路整備¹⁸

このような背景の下に 1969 年に就任したポンピドー大統領は、前任のシャルル・ドゴール大統領よりも、道路整備の優先順位を高めた。ポンピドーは新たな設備大臣として積極的なアルバン・シャランドンを任命した。シャランドンは高速道路計画を次の 3 点において修正した。すなわち、新規のコンセッションに民間会社の参加を認めしたこと、既存の SEM の自立性と責任を高めたこと、1970 年代に 3,000 km の高速道路の建設を行うことだった。

シャランドンは、民間会社は新たな資金調達源を提供し、建設費と維持管理費を低下させ、かつ SEM の活動に良い刺激を与えることを期待していた。シャランドンは民間へのコンセッションの競争入札を 1969 年に開始し、1970 年から 73 年の間に、4 つの新規の民間有料道路会社にコンセッションを付与した。コフィールートはパリから南方のポワティエおよび西方のルマンに向けての路線で合計 462 km のコンセッションを付与された。AREA はリヨンから東方のアルプスに向けての路線を建設することになった。APEL はパリから東方のメツに向かっての建設を担当し、ACOBA にはバヨンヌから北方のボルドーに向かっての短区間 (63 km) のコンセッションが付与された。

これらの新規のコンセッション会社はすべてフランスの公共事業を請け負う建設会社及びフランスの銀行によって結成されたコンソーシアムだった。有料道路は非常に長期の投資であり、資金の回収に 25 年以上を要すると予想された。明らかに、投資家は他の利益があると期待しない限り、このように長い回収期間を容認しなかった。銀行は相対的に少額の株式しか保有しなかったが、これはこれらの投資から得られる利益よりも、債券の発行手数料を得ることを期待したからであるとされている。建設会社は、通常主要な株主だったが、当初の高速道路の建設により、十分な利益を上げることができるので、これらの投資からの回収の遅れを受容することが可能であった。

設備省は、競争入札に当たり路線を指定したが、詳細設計、資金調達、経営、運営計画は各コンソーシアムの提案に委ねた。設備省と財務省の担当官によって構成された選定委員会が、国からの無理し貸付金 (総費用の 25% 以下)、株主から提供される

¹⁸ ここから、本節 (12) までは、主に、Jose A. Gomez-Ibanez and John R. Meyer, *Going Private-The International Experience with Transport Privatization*, 1993 によっている。

資本金および準備金（総費用の10%以上）、政府保証の付かない借入金（総費用の15%以上）、費用見積及び交通量予測の質と信頼性、さらに最初の2つの競争入札においては、高速道路の開通時期の早さに基づいて選定を行った。

各入札には2社から4社が参加したが、初期の入札で落札できなかつたコンソーシアムが次の入札で受注することが多かつたことから、政府は、最終的には、関心を抱いているコンソーシアムが最低一つは受注できるように配慮したのではないかという印象がある。SEMは直接的には競争に参加しなかつたが、民間会社があまり関心を示さなかつた路線を割り当てられた。

シャランドンは、SEMが自らのパフォーマンスと責任を向上させる努力を促すために独立性と自立性を与えた。彼はSEMに、料金収受だけでなく、道路の設計、建設、及び維持管理の責任を持たせた。SEMは民間会社に対するような競争入札によってではなかつたが、十分なコンセッションが付与された。通常は新規のコンセッションは主要な幹線から出る枝線に対して付与された。特にこれらの幹線が重交通量を担い始め、十分な利益を生み出す場合にそつた。SEMは、しばしば当初のコンセッション期間の満了時に、新しい区間のコンセッションを引受けることを条件として、コンセッション期間を延長された。

政府は新たなコンセッションの付与において助成を与えることについて、SEMであるか民間会社であるかに係りなく、以前ほど寛容でなくなつた。これはシャランドンのコンセッション会社の責任を高める方針と、財務省の費用抑制方針に沿うものだつた。1970年からは、建設貸付金は政府が不採算であると認めた区間に限られ、新規の貸付金は金利を付して返済されることとなつた。政府保証の借入金は70%を超えることができなくなつた。とはいへ、1970年代の初めには、以前ほどではないにしても、かなりの額の補助が民間会社とSEMに与えられた。

1970年代の石油ショックにより、道路の建設費が高騰し、新規のコンセッション会社の多くに深刻な問題を引き起こした。フランス政府の建設物価指数は、1970年代の半ばの数年間は年率20%の上昇を示した。1970年代の初めまでは、430万フランであったキロ当たり建設費は1978年までには1000万フランに上昇した。金利も同様に上昇し、新規のプロジェクトの資金調達コストを上昇させた。

これらの問題は交通量の伸びの鈍化と政府の料金改定を抑制する方針によって悪化した。1970年と1975年の間には、キロ当たりの平均交通量は、リール-パリ-リヨン-マルセユ間の縦貫路線では71%も増加し、5つのSEM合計でも39%増加した（キロ当たり13,000台から17,000台）。しかしながら、1974年から交通量は、伸びなくなり、1970年代の終わりには再び増加に転じはしたが、以前よりもずっと低い伸び率となつた。

エネルギー危機によって引き起こされたインフレ率を抑制しようとする財務省の方針により、料金改定率は削られた。5つのSEMとの間の当初のコンセッション契約

では、財務省は料金を認可すると記載されていた。しかし、民間会社とのコンセッション契約の中には、当初期間（コフィルートの場合にはコンセッションの最初の10年間）は、コンセッション会社が自ら料金を決定でき、その期間以降は財務省が決定すると書かれていた。それにもかかわらず、1975年に財務省は、SEMだけでなく民間会社についても、料金を規制すると宣言した。民間会社は契約違反であるとして、政府を相手どって訴訟を起こしたが、最終的には敗訴した。高速道路料金は、完全に財務省の統制下にあり、1970年代を通じてインフレ率の半分の率でしか引き上げられなかつた。

1970年代の終わりまでに、4,054kmの都市間高速道路を含む5,235kmの高速道路のうち、ほとんどがコンセッションにより開通した。しかしながら、多くのコンセッション会社、特に4つの民間会社は、すべてのプロジェクトが1970年代に建設されたために、深刻な財政危機に陥った。いくつかのSEMも、1960年代に建設された重交通量路線からの利益の一部が1970年代に建設された交通量の少ない路線の損失によって相殺されていたため問題を抱えていた。

(11) ミッテラン政権下の高速道路政策

ジスカールデスタン大統領の保守党政権から、ミッテラン大統領の社会党政権に移行した1981年から、高速道路政策の改革が始まった。設備省の新大臣となったシャルル・フィテルマンはミッテラン連立政権の共産主義者（共産党No2の政治局員）であり、当初は1994年までにすべての高速道路における料金を廃止しようとしていた。彼は、すぐに料金を廃止することは財政的に実施不能であることがわかり、その代わりに4つの民間コンセッション会社のうち3社を政府が引き取り、SEMごとの料金の格差を減少させ、SEM間の内部補助制度を導入することを決定した。

フィテルマンは、当初はすべての民間のコンセッション会社をSEM化しようとしたが、彼が諮問した委員会の報告書によって、コフィルートは財政的に自立可能であり、良好に経営されていることから、存続させる価値があることを納得した。残りの3つの民間コンセッション会社のうち、1社は隣接するSEMによって吸収され（APELで、SANEFによって吸収された）、残りの2つ（ACOBAとAREA）はSEMに転換された。結果的に7つのSEM（もともとの5つのSEMプラスACOBAおよびAREA）、1社の民間コンセッション会社（コフィルート）及び2つの特別SEMという体制となつた。

フィテルマンの改革の第2番目の要素は、料金格差の是正である。当初の料率はそれぞれのコンセッションが付与された時点のままで固定されていた。そしてコストの高い区間のコンセッションは通常、より高いキロ当たり料金が認められた。フィテルマンの改革においては、困難な地形条件には、より高い料金を課すことを認めて、料金は完全には等しくはならなかつたが、最高と最低の料金格差は3：1から2：1に

縮小された。

最後の最も決定的な改革は、1982年の政府機関であるADF (Autoroute de France) の創設である。ADFは、SEMに対して新規の貸付金を交付し、SEMから古い貸付金に対する返済を受け取るための精算所(クリアリング・ハウス)として機能した。すべての前渡し金の債務は国からADFに引き継がれ、SEMから受け取った資金は、営業によって欠損が出ているSEMに対する前渡し金の支払いに充てられた。フランス政府は少なくとも1970年代の半ば以降既存の交通量が多い路線を持っている会社に、新規の採算の劣る区間を割り当てるにより、会社内の内部補助制度を追求していた。ADFの創設により、政府は、会社間の内部補助を導入することが可能になった。これは破綻した3つの民間コンセッション会社を政府が引き継ぐこと及び料金の格差是正政策を実施する(料金格差是正政策は実務的には古いSEMの利益と後発のSEMの損失を増加させたので)ために必要だった。精算機関であるADF全体の収支は、1980年代の後半から、主に交通量の増加率の回復および1980年代初めから中頃の新規のコンセッションの付与の減少によって、利益が出始めた。

また、1980年代初めの改革は、政府の政策を次第に転換させた。1960年の高速道路整備計画は、どの路線が建設されるべきかを決定するための適切な指標として、個別の区間の交通量と採算性に重点を置いていた。それによって政府が料金による資金調達を可能にするためであった。1969年から70年のシャランドンの改革は民間会社をコンセッションに参加させることによって料金への依存を強化し、SEMの独立性と自己責任を高め、前渡し金と政府保証貸付金を減少させた。しかし、同時に、おそらく気づかれないうちに、彼の高速道路建設速度の3倍化は、次第に会社内の内部補助を導入させ、個別路線の採算性重視の方針を後退させていった。この過程は石油危機によって早められたが、おそらく道路網を交通量が少ない路線に拡大していくに不可避的に発生したものだった。もちろん1980年代の改革は、SEMの会社内の内部補助と同様に会社間の内部補助システムを創設することによって、このような展開をさらに延長した(Gomez-Ibanez and Meyer 1993, Going Private, P113-119)。

ミッテラン政権下のフィテルマン設備相によって進められた上記の高速道路政策の改革と同時並行的に検討が進められ1982年12月に制定された国内交通基本法は、世界で初めて交通権を人間の基本的人権として認め、公共交通を重視することを特色としていたが、実際には、84年にフィテルマン設備相の退任とともに、高速道路の整備は、以前にも増した速度で進んでいくこととなった(これについては3で詳述する)。

(12) 高速道路整備の進展(1988~92年)

1980年代の初めに決定された政策は、1988年及び1990年の道路整備基本計画に基づく都市間高速道路の大々的な拡張政策によって再度是認された。

1990年の計画では、都市間高速道路の整備延長は、9530kmとされ、これは年間350

$k\text{m}$ を開通させることになり、1980年代初めの3倍、1980年代半ばの2倍の速度だった。以前と同じく、内部補助が新規建設のための主要な資金調達源とされていた。実際に新計画の建設速度は、明らかにSEMの会社内及び会社間の内部補助を前提として、合理的な交通量の増加、インフレ率に連動する料金の改定、及びコンセッション期間の2015年までの延長を考慮して決定された。

しかしながら、ADFの利益を高速道路以外の用途に使用するために吸い上げ、料金改定率を制限したいという財務省の意向により、加速された高速道路建設速度に対する深刻な脅威が提起された。すなわち、1989年と1990年に財務省はADFの24億フランの利益のうち21億フランを、国に対する債務の返済に充て、新規の道路建設のためには3億フランしか充当させなかった。財務省は、料金改定に対しても消極的だった。それは彼らの関心が高速道路の建設よりも、インフレと独占の問題にあったからである。将来の料金引き上げに関する不確実性は、民間高速道路会社にとって新たなコンセッションを引受けける際の深刻な問題だった。1990年代の初めに、設備省はコフィルートに新規のコンセッションを引受けよう圧力をかけたが、コフィルートは財務省が将来の料金改定率について保証を与えないことを理由に拒否した。SEMは将来の料金改定の保証なしに新規区間の建設を受けたが、彼らは財務省が料金改定率をインフレ率以下でしか認められなかつた場合には計画された速度で建設することは不可能だった。(Gomez-Ibanez and Meyer 1993)

(13) 1994年の改革

1990年計画を改定した1992年の高速道路整備基本計画は、さらに高速道路の整備を加速するものであり、これを実現するためにシステムを再編する必要が生じた。

- ADFによる調整メカニズムが限界に達したため、それ以外の手段によるSEMの財務基盤強化
- 監督省庁との契約関係締結によるSEMの責任の明確化

第一の目標達成のためには、SEMがそれまでに受領した前渡し金の自己資本化による資本組み入れを行い、さらに財政基盤が安定している会社を“親会社”として地域ごとに混合経済会社の決算を連結し、3つに統合した。

その結果、国は、直接またはADFを通じて親会社3社の資本の45%を保有することとなり、それ以外は、預金供託金庫(Caisse des dépôts et consignations, 8.5%)、地方公共団体(1.5%)の出資となった。また、各親会社は、以下のように子会社の資本の95%以上を保有した。

- ASFはESCOTAの資本の95%
- SANEFはSAPNの資本の98.8%
- SAPRRはAREAの資本の97.7%

このようにSEMは地域ごとに3グループに再編されたが、各社の経営の自立性と

一貫性は維持された。ただし、財政的に最も脆弱な会社は、極めて有利な条件で貸付金を受け取る特権を得た。同時にこの改革により、高速道路網の運営上望ましい地理的一貫性が確保された。

1994 年の改革のもう一方の柱は、国と各コンセッション会社の契約関係の締結であった。1995～99 年を最初の期間とする 5 年間の計画契約 (Contract du plan) により、投資、料金政策、財政目標、運営に関して国とコンセッション会社双方の義務が明確になった。従前には、通行料金は各コンセッション会社の提案に基づき、国がその都度決定していたが、これ以降は、インフレ率を基準に現行の通行料金、当該会社の財務状況、高速道路網拡張の見通しを勘案して、料金改定の平均値が各社ごとに決定されることとなった。

(14) EU指令の影響（1998 年）

フランスにおいては、新規区間の建設については、別のコンセッションを付与するのではなく、地理的条件に基づき、すでに隣接する路線を運営しているコンセッション会社に割当てられてきた。EU 内での国内市場での自由化や国家援助に係る統一化的動きの中で、今後も有料整備を前提としたコンセッション制度を堅持することを表明する一方で、制度改革が実施された。すなわち、1998 年 1 月 1 日以降、EU 指令及びその国内への適用法に鑑み、新規建設区間のコンセッションは、欧州レベルで競争入札に付されることとなった。

これに伴い、コフィルート社のコンセッションにより、すでに建設が進められていた A86 号線（パリ首都圏の半径 10～15km 圏に位置する第二環状道路の西区間）は EU 指令に基づく競争入札を実施していないとの理由から、再入札が実施された（結局、同社が再度落札した）。また、2001 年には民間会社である ALIS 社が A28 号線（ルーアン～アランソン：124.6km）の建設・運営のコンセッション獲得したほか、A75 号線のミヨー高架橋については、エファージュ社がコンセッションを獲得するなど、新たな民間会社が参入している。

(15) 2000 年の改革

2000 年と 2001 年に施行された高速道路部門に関する法改正は、それまでの一連の制度改革とともにコンセッション制度に大きな変革をもたらし、また高速道路コンセッション会社、特に SEM の財政状況及び経営に大きな影響を与えた。

それら 2 つの法改正とは、SEM の会計上の優遇措置の廃止と高速道路料金に対する付加価値税の課税である。

まず第一の制度改革は、SEM がこれまで享受していた会計上の優遇措置を廃止したものである。これは、一般の民間会社と条件を同じにすることにより、EC 競争法に従いコンセッション獲得に関する競争を推進し、投資計画を実現できるような財源と、

投資の種類や輸送手段の選択における公平性を確保する目的で実施された。具体的には、コンセッションの初期の財政的に苦しい時代の損失を繰り延べ構造基金として積み立て、経営損失として計上せず、次第に交通量が増加してきたときにこれを取り崩す手法を取りやめ、通常の企業会計と同じ処理方法とした。

これらの制度を廃止した上で SEM が財政的に自立した経営を行えるように、SEM のコンセッション期間を 12 から 15 年間延長した。

第 2 の改革は、2001 年 1 月 1 日からの有料高速道路に対する付加価値税の適用だった。これは、高速道路の通行料金を VAT の課税対象から除外していた国内の VAT 制度が、EC 条約に基づく義務履行に違反していると裁定した EC 司法裁判所の判決を受け入れて実施されたものである。

(16) SEM の一部民営化

2001 年 10 月、財政支出の拡大に対応すべく、国営企業（通信、航空、エネルギー）の民営化政策を推進していた政府は、その一環として、政府が保有する ASF 社の株式の一部（ADF により間接的に保有するものを含め）を売却することを発表した。2002 年 3 月に、株式の過半数は政府が保有し残る 49% 分 を市場で公開した。ASF 社がフランス最大、ヨーロッパでもアウトストラーデ社に次ぐ第 2 位の規模の高速道路運営会社であること、コンセッション契約において、明確な形で料金改定が認められていること、収入の大半を料金収入が占める一方で、今後も交通量の堅調な伸びが期待できることから、ASF 社株は新しい分野の安定成長株として市場で高い評価を受け、売却は予想を越える好結果となった。この ASF 社の株式一部売却の背景には、政府の財源不足を補填しようとする目的があり、政府は同社のさらなる株式公開のみならず、SAPRR 社、SANEF 社の株式公開についても検討を始めた。

2003 年末に国土整備開発省庁間委員会（CIADT）が開催され、2025 年までの大規模交通インフラプロジェクト 50 件が採択され、うち 2012 年までの 35 件のプロジェクトに必要な 200 億ユーロのうち、75 億ユーロを国が負担することが決定された（残りは地方自治体、民間セクターからの資金）。その財源問題について、財務省は、逼迫する財政状況を改善するため、ASF 社の残りの政府保有株式及び SAPRR 社及び SANEF 社の株式も売却すべきであると主張した。一方、設備省は、2020 年までのインフラ整備計画を賄うための財源として、SEM は国営のまましその配当金を財源に充てるべきであると主張した。結局、設備省案が採用され、国は SEM 株式を売却せず、株主として今後配当金を得て、その収益を長期的な道路を含む交通インフラ整備財源とすることが決定された。但し、国はできるだけ高い配当金を得るために、SAPRR 社及び SANEF 社については、増資により、両社の負債率を下げることとされた。この決定に従い、SAPRR 社については 04 年 11 月、SANEF 社については 05 年 3 月に、株式が市場に公開された。

(17) SEM の完全民営化

2005年5月29日のEU憲法条約の批准が国民投票で否決されたことの責任をとり、ラファラン首相が辞任し、新首相としてドミニク・ドヴィルパン前内相が就任した。新首相は就任早々6月初旬の施政方針演説で、高速道路会社の国保有株式を売却することを明言した。2003年12月の決定は2年もたたぬうちに覆された。

政府は、今回の売却に際しては、それまでの市場への放出という形をとらず、競争的対話入札手法が採った。すなわち、入札参加者は買収後の経営方針・ビジネスプランを示し、買収が国、高速道路会社、そして、その社員にもたらす利点を説明することが求められ、価格のみを選定要因としないことが発表された。また、8月22日まで参加者を募集し、11月7日までに各参加者からの具体的オファーの募集、そして、年内には売却先を決定するとされた。

12月14日、フランス政府は高速道路会社3社の政府保有株式の売却先を発表した。ASF社についてはフランスのヴァンシ、SAPRR社についてはオーストラリアの投資銀行であるマッコーリーとしたフランスのエファージュ連合、そして、SANEF社についてはスペインのアベルティスが売却先として選定された。この結果、最大のASF社は国内企業単独、第2位のSAPRR社は国内企業と外国企業の合弁、第3位のSANEF社は外国企業のみによる所有となった。

3. 国内交通基本法が高速道路政策に与えた影響

ミッテラン政権下の1982年に制定された国内交通基本法の高速道路政策への影響を詳細に見ていくこととする。

(1) 経緯

フィテルマン設備相によって進められた高速道路政策の改革は、以下のように国内基本法の策定と並行して進められた。(安部 1986年、武田他 1983年)

1981年5月 ミッテラン政権成立

1981年9月 政府国内交通基本法の策定準備開始

1981年9月16日 高速道路政策に関する閣議決定

- ・ 高速道路の経営について公的支配権の確立
- ・ 将来的な高速道路有料制の廃止の原則を断念することなく、料金を調整

1981年10月16日 土木技監ジルベール・ドレフュス(元道路局長)への諮問(設備大臣、経済財務大臣、予算担当大臣の共同)

1981年12月 ドレフュス答申提出

- ・ 料金格差の是正(平地部と山地部の2種類の料金)
- ・ 交通量僅少区間における無料の準高速道路(幅員7m)(=日本の暫定2車線区間)の導入

- ADFの創設による経営不振の民間コンセッション会社のSEM化と会社間の内部補助の導入

• 1994年における料金の廃止は現実的ではない

1982年7月21日 国内交通基本法閣議了解

1982年12月30日 国内交通基本法成立

(2) 国内交通基本法の概要

国内交通基本法は、もともと1982年末までに解散することが決まっていたフランス国有鉄道の経営形態を決定するために検討を開始されたものだったが、検討の過程で国内交通体系全体について再編する必要性が認識されたために、鉄道をはじめとして、道路、河川交通、航空等のすべての交通モードを対象にして策定されたものである。

国内交通基本法の特色としては、交通政策の策定・実施に当たり地方分権の推進が強調されたこと、公共交通の重視と政府機関の責任を明確化したこと、さらに重要なこととして、あらゆる国民が自由に移動する権利を保障する「交通権」が明確に規定されたことである。

ここで、交通権の内容は①すべての国民の移動する権利、②交通手段選択の自由、③物資の輸送を自ら行うかこれを運輸会社等に委託するかを選択できる権利、④交通手段とその利用方法に関して利用者が情報を得る権利の4つが挙げられている。

さらに交通権の実現に伴い、利用者は合理的なアクセス、サービスの質、運賃、公的費用負担の元で移動の自由を享受することができるとされている。

さらに、この「交通権」の性質は、将来社会において問題化することが予想されているモビリティーの見地からのナショナル・ミニマムを、一部の身障者や高齢者に限定しない、全国民を対象に拡大したものであり、公平の政策理念を基調とした、基本的人権の保障の色彩が強い理念であると考えられる。(土居、2006年)

さらに、この交通権は市民権、労働三権につぐ第3のカテゴリーに属する人権であると位置づけられている。(土居2006年、安部1986年)

(3) 高速道路政策への影響

この国内交通基本法(以下LOTI)と、これに基づく各種の法令が高速道路政策に与えた影響は以下のとおりである。

①インター モーダルの社会経済評価の義務化

LOTI第14条では、インフラ整備における公共投資は、社会経済的な効率性に基づいて決定されるべきであり、それは利用者のニーズ、安全性、環境保護、国家計画の目標、国土整備政策、国防上の必要、国内及び国際的な交通の見通し、資金調達費用、及び環境費用等の社会的費用を含めた総費用を考慮すべきであるとされている。

さらに、大規模なインフラプロジェクトの整備に当っては、環境費用、安全性、健康

等の社会的費用を含めた統一的な指標で、異なるモード間の比較を行うべきであるとされている。

道路については、LOT Iに基づく1984年7月7日付け政令およびそれを具体化する1986年3月の道路局長通達等により、延長25km以上の2×2車線以上の高速道路および投資額が5億フランを超えるプロジェクトについて、以下の10項目の指標による社会経済評価が義務化された。

- ・地域の経済振興、および国土の均衡ある整備

プロジェクトの交通量、雇用量の観点から有利となるか不利となるかによって市町村数及びその人口で重み付けをして、相対的評価するとともに、地域間のアクセス時間の変化率、国土整備地方振興庁の整備率により相対的評価を行う。

結果として、後進地域への貢献が高いプロジェクトが高い評価を得ることになる。

- ・安全性

交通事故件数、死亡者数、重傷者数への影響によりプロジェクトの相対評価を行う。

- ・利用者にとっての便益

利用者の走行便益、時間便益、通行料金により相対評価を行う。

- ・環境

天然資源と生態系、人間の活動、生活の環境と水準により、相対評価を行う。

- ・例外的に不利な初期状態

渋滞、事故、騒音等の難所への貢献の高いプロジェクトに高い相対評価を与える。

- ・他の交通手段への影響

フランス国鉄の収支への影響により相対評価を行う。

- ・雇用に対する直接的効果

道路の建設、運営によってもたらされる雇用創出効果が評価される。

- ・エネルギー費用

総エネルギー収支と利用者にとっての燃料効率によって評価される。

- ・公共部門とコンセッション会社の財務収支

公共部門は、補助金等の支出と付加価値税、燃料税等の収入の差、コンセッション会社は料金及び補助金収入と投資及び運営費用、税負担等の支出の差により評価される。

- ・金額換算可能な費用と便益

上記の9項目のうち金額換算可能なものを集計して評価される。(奥野、栗田、杉山1997年)

さらに、上記のような事前評価だけでなく、事後評価も義務化されおり、コンセッション契約に規定されている。以下にSANE F社のコンセッション契約の該当条文を示す。

6.2.1 LOTI モニタリング

SANEF 社は関係法令に従い、以下の事業の経済、社会、環境的な評価を行う。

事業	経済・社会・環境評価実施年度
A16 アミアン/ブーローニュ	2004 年第 1 半期
A29 アミアン/サンカンタン	2005 年
A29 アミアン/ヌーシャテル・アン・ブレイ	2008~2009 年

SANEF 社は 2004 年度に A16 のアミアン/リラダム区間と A26 のシャロン・アン・シヤンパーニュ/トロワ区間において実施された調査の結果を提供する。

②計画策定・実施過程への地方、労働組合等の参画—地方分権、民主化との整合

LOT I 第 4 条では、総合交通政策の策定と実施は、地方分権化と民主化のため、地方自治体及び労働組合等すべての利害関係者の代表の参加の下に行われるとされている。また、LOT I 第 16 条では、交通に関する国家評議会 (Le conseil national des transports) は、議会および地方自治体、運輸企業、運輸業に携わる労働組合、交通機関の利用者並びに国の代表者から構成され、地域圏及び県の委員会とともに、国内交通行政の計画や実施に参加することが定められている。

また第 17 条には、地域圏及び県の委員会は、国の代表者、省庁から指名された者、運輸企業、及びその労働者、交通機関の利用者で構成され、その会合は 3 か月に一度開催されることとされている。これらはすべて、交通分野における地方分権化の具体的現れであるといってよい。(安部 1986 年)

このような規定に基づき以降の道路整備計画は以下の手順で決定されることとなった。

内務・国土整備省による国土整備計画の策定→国土開発関係閣僚委員会で決定→設備省道路局による道路網整備基本計画策定→地方政府との協議→閣議決定→道路整備 5 カ年計画の策定

③交通権の確保のための高速道路計画の拡大

LOT I に基づいて制定された 1995 年 2 月国土整備の開発指針に関する法律 (パス クワ法) では以下の目標が設定された。

- ・パリと地方及び都市と農村の均衡の取れた発展を目指す
- ・交通・通信のインフラ整備によって雇用を創出する
- ・EU の中心としてのフランスの地位の確保

交通権は、以下のとおり高速道路及び高速鉄道へのアクセス時間および距離の明確化という形で具体化された。

「2015 年には、国道網との連続性を持つ 2 × 2 車線の自動車専用道路または高速道

路、または高速鉄道網の駅から自動車で 45 分または 50 km を超える場所には、いかなる市町村もなくなる。」（第 17 条第 1 項）

ここでは人権としての交通権の確保において、高速道路と公共交通機関としての TGV が同等に取り扱われており、当初の公共交通機関重視という考え方は後退しているといえる。

このような変遷の中で、フィテルマン設備相の在任中こそ、高速道路の整備速度は若干低下したが、退任後の 1988 年および 1990 年には、交通権の確保を理由として、以前よりも野心的な高速道路計画が策定され、実施されていったのである。

（参考文献）

- ・ ジャンヌ・ベルトミエ著、小林栄二、小林八一訳、フランスの道路、1961 年、(財)国土計画協会
- ・ Jose A. Gomez-Ibanez and John R. Meyer, Going Private-The International Experience with Transport Privatization, 1993, Brookings Institute
- ・ 安部誠治、交通権に基づく公共交通再生の試み—国内交通基本法の制定とフランスの国鉄改革—、交通権第 9 章、交通権学会編、1986 年 10 月、日本経済評論社
- ・ 武田文夫他、フランスの有料高速道路の動向—ドレフェス提言を中心に—、昭和 58 年 3 月、道路経済研究所
- ・ 土居靖範、まちづくりと交通権保障とを実現する交通基本法制定を急ごう、立命館経営学 45 卷第 4 号、2006 年 11 月
- ・ 奥野信宏、栗田啓子、杉山武彦、フランスにおける道路投資評価、中村英夫編、道路投資評価研究会著、道路投資の社会経済評価第 17 章、1997 年、東洋経済新報社

第5章 スペイン

1. 道路の概要

スペインは、ヨーロッパ大陸南西部のイベリア半島に位置する共立憲君主国で、面積50万5,922平方キロメートル、人口は4450万人（2007年）、国内総生産は1兆510億ユーロ（2007年）である。

スペインは、15～16世紀に多くの植民地を支配し黄金期を築いたが、その後無敵艦隊の敗北を機に衰退し、19世紀には多くの植民地の独立により、大国としての基盤を失った。20世紀に1936年の市民戦争後、フランコ将軍の独裁政権が成立したが、1975年の死後、ブルボン王朝のファン・カルロス1世が元首となった。1986年のEC加盟後急速に経済が発展し道路網も整備された。

他の欧州諸国と同じように、17世紀までは人馬交通、19世紀はじめまでは馬車交通が主体であったが、19世紀半ばに鉄道が登場し、主役となり、その後、20世紀に入り自動車が登場し、道路交通が主役となった。

交通機関別の分担率を見ると、旅客については、2008年の人キロベースで、道路が89.5%と圧倒的であり、次いで航空が5.3%、鉄道は4.8%となっている¹⁹。貨物については、トンキロベースで、道路が83.9%、内航海運が10.5%、パイプラインが3.0%、鉄道2.6%となっており、やはり道路の占める割合が圧倒的である。日本は道路が、旅客のうち66%、貨物のうち59%を占めているので、日本と比較しても、道路への依存度が非常に高いといえる。

道路の総延長は2007年現在で166,011km²⁰であり、国道25,846km、自治州道71,084km、市町村道69,081kmとなっている。

高速道路（13,507km）は、国、自治州、市町村が管理する無料のアウトビア（10,510km、2009年、このうち2,119kmはシャドウトルにより民間会社が運営）と民間会社によるコンセッションされた有料のアウトピスタ（2,997km、2009年）とがある。

スペインにおける道路行政は、国土開発省（Ministrio de Fomento）の国土交通局道路部（Secretaria de Estado de Infraestructuras y Transportes）が所掌している。有料高速道路に関しては有料高速道路コンセッション会社管理部が監理・監督を行っている。スペインでは、1980年代の終わりに地方分権政策が取られ、国道の一部が自治州及び市町村に移譲された。国には、国家全体の利益となるインフラの立案・整備の責任のみが残された。現在自治州は17存在し、州内で完結する道路については、有料道路のコンセッションを付与する権限を有している。

スペインでは、2008年末において、29のコンセッション会社が、有料高速道路の運営

¹⁹出典：Estadísticas de Transporte y Servicios Postales 2008, Ministerio de Fomento

²⁰ スペインでは、道路の定義が「自動車のために計画・建設された公共物」であり、地域内道路は対象とならないため、フランス（1,000,960km）、英国（394,467km）等と比較して短い。出典 anuario estadístico de espana 2009 p.490 表14.3.8。
http://www.ine.es/prodyser/pubweb/anuario09/anu09_14servi.pdf

を行っている。このうち 22 社は、3 つのグループ Abertis (1718km)、Cintra (412km)、Itinere (661km) のいずれかに属している。



図 5－1 スペインの高速道路網

出典 ASETA 2008

2. 道路整備の歴史

(1) ローマの街道

スペインにおいても、フランスと同じように古代ローマ帝国時代に、属領の中心都市であったタラゴーナ、サラゴーサ、コルドバ、メリーダ等を中心に街道網が張りめぐらされていた。道路の構造、機能等はフランス、英国と同じである。

(2) 中世の道路²¹

中世においては、13 世紀に制定された「7 分割法典」(Siete Partidas)²²において、道路や橋の建設は王の責任であることが規定されていたが、財源は国庫ではなかった。

²¹ ここから、本節(5)までは、 Izquierdo, R. Gestión y financiación de infraestructuras de transporte terrestre. AEC. Madrid. 1997、によっている。

²² 13 世紀にカスティリア王国のアルフォンソ 10 世によって制定された法典で、スペインの法史上最も重要な法律であり、1800 年代まで適用された。

財源は近隣の人々や道路によって利益を受ける人々が、分担金や現物の形で負担した。あるいは、住民の賦役や、貴族が通行料の徴収することによって賄われた。道路の維持は、地方自治体が責任を持ち、自らの財産の賃貸料収入や通行料から得た基金で賄われた。ここでは通行料は通行権または関税のようなものであり、道路を建設するための資金源とは見なされなかった。

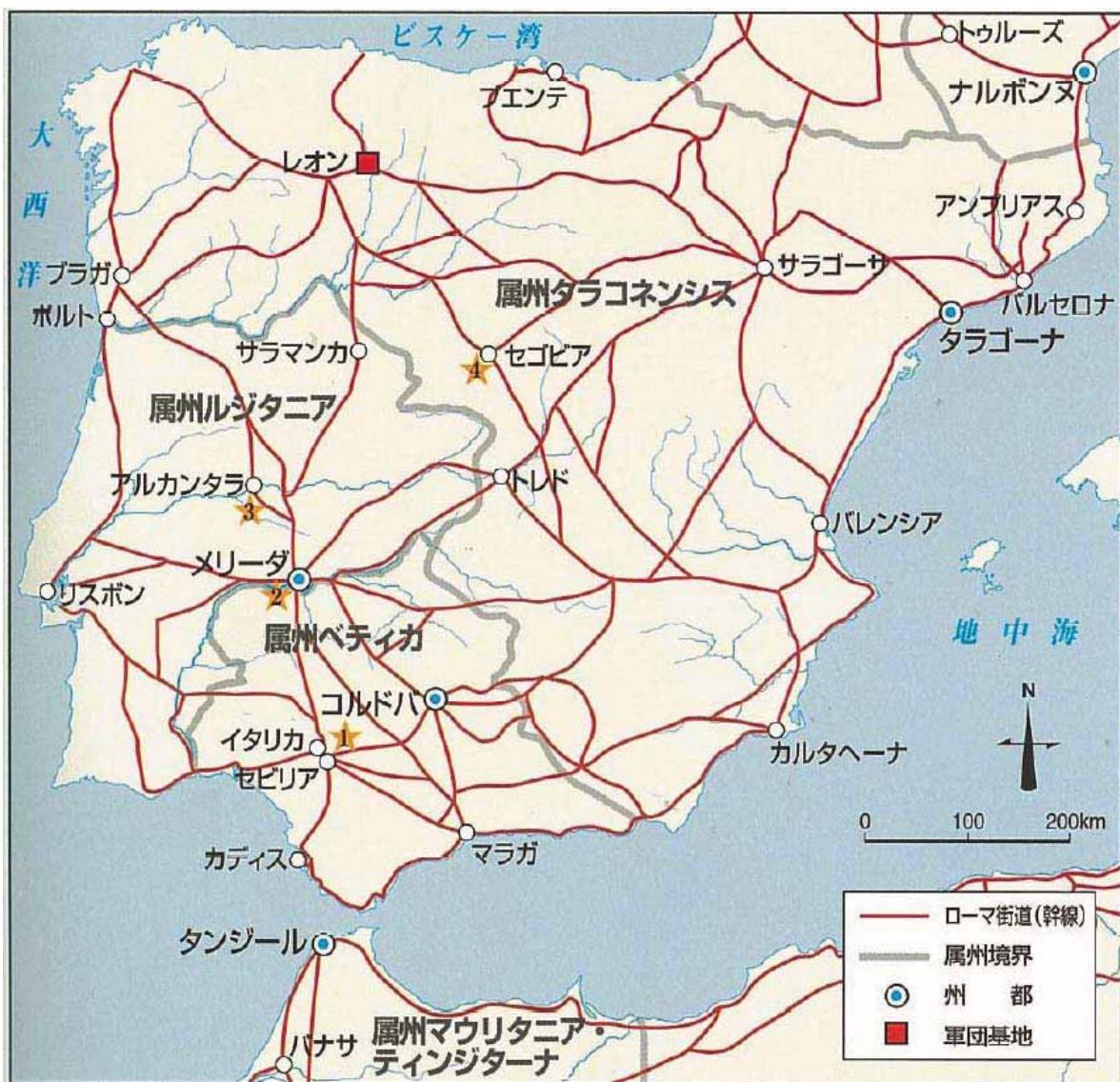


図5-2 スペインにおけるローマの街道網

出典 塩野七生、すべての道はローマに通ず、ローマ人の物語X、2001年

(3) 18世紀からの公共財源による道路整備

スペインにおいて経済の停滞から抜け出すための手段としての道路整備に対する関心は18世紀に始まった。ブルボン王朝の成立により中央集権的な国による道路政策の実行が可能になった。しかしながら、旧来のシステムに代わる資金調達手法が必要だ

った。1755 年に Fernandez de Mesa によって発表された “道路に関する法および政策” は、スペインにおける道路に関する最初の論文と見なされているが、道路網を建設するための資金調達手段として、以下のようなものが挙げられていた。

- (ア) ローマ時代のように、道路に命名権を持つ有力者に寄進させること
- (イ) ローマ時代のように兵士に道路を建設させること
- (ウ) フランスのようなくじを用いること
- (エ) 宗教団体に寄進を求めるこ
- (オ) 休日に道路建設の賦役を行わせること
- (カ) 軽犯罪の囚人を道路建設に従事させること
- (キ) 道路により利益を受ける地方の有力者に寄進させること

フェルディナンド 6 世の統治下で、道路に関して 2 つの業績があった。レイノサンタンデール間の道路と グアダラマ山道路である。1749 年から開始されたこれらの事業は、建設費については国庫から支出されたが、維持費については馬車の種類によって異なる通行料が徴収された。グアダラマ山道路については 1750 年に、レイノサンタンデール道路については 1753 年および 1755 年の王令によって通行税の徴収権を認めた。

1761 年に、最初の道路計画である地域間の交易を促進するための放射状の道路網の建設をアンダルシア、カタルニア、ガリシア、バレンシアの各州に対して認める王令が発行され、法的な枠組が整備された。これにより、上記の地域とマドリッドを結ぶ幹線道路の放射状の道路網の国庫負担による整備がはじまった。

ここでは道路の建設については国の責任だったが、割当税による資金調達手法が確立され、これが人々、特に貧しい人々の大きな負担となったことは重要である。道路の建設のために、1761 年から 10 年間にわたって、全住民の塩 1 ファネーガ²³の消費に対して、2 レアルの税金がかけられた。バレンシアでは、州に入る物品の 8% と同州が支払っていた国への負担金との差額を道路税として支払うことになった。

1761 年の王令は 4 つの王道の財源のみを確立したが、残りの道路については規定していなかった。結果的に、道路の整備を求める他の地方公共団体からの要求に応えるため、新規の地方税が導入された。1763 年の王令は、ガリシア州での地域内道路の建設のために 10 年間にわたり、塩 1 ファネーガの消費に対して 1 レアルの税金を前述の 2 レアルに追加して徴収することが規定された。

しかしながら、この財源は決定的に不足していたため、新規道路の建設のために、ワインの消費や西インド（新大陸）から輸入された銀の利益等に対して、新たな税金が賦課された。

道路の維持については 1780 年に発行された課金表によれば 600 種類以上の料金があ

²³ スペイン乾量単位で、1 ファネーガ = 55.5 リットル

った。1804 年の統一税率表によれば、旅行者の支払い料金は走行距離、重量、馬車の種類、車輪数、馬の種類に基づいて決定されていた。

以上のような割当税による国庫の資金調達手段は 19 世紀中ごろまで続いたが、国民から新たな手法の導入の要求が高まった。

（4）予算外の資金調達システムとしての公的債務

1833 年のフェルディナンド 7 世の死と 7 年間の市民戦争の開始により、公共財源の不足が顕著になった。これにより、政府は民間からの借り入れにより、予算外で支払いを複数年に繰り延べる手法を導入した。この方針に沿って、政府は 1840 年代に、借入契約と道路債の発行により、既に発生していた債務の返済と新規路線の建設を進めた。

このような債務の支払は国によって保証され、通行料金と道路局の予算によって返済された。

現在の公共機関による借り入れの先例と見なすことのできる民間資金導入システムが存在した。この例としては、1785 年の王令によって設立されたサンタンデール海陸協議会（現在の商工会議所）があり、これは存続期間 40 年の法人であり、交易の推進、港とアクセス道路の開発、カスティリア高地とエブロ渓谷間の道路の整備を担当していた。ここでは、海外からの借り入れを可能にするために税金および既存のレイノサ道路からの将来の料金収入を担保とすることが認められた。これにより、リオハまでの道路プロジェクトを計画通りに実施することができるよう、年間 3% でコール可能な債券を発行することができた。

（5）税の一般財源化

スペインは 1847 年の王令により、国に関する全ての財源を、その源泉、概念及びそれを所管する官署または省庁にかかわらず、国庫（一般財源）に集中させる税制改革を実施した。これにより、それまでの割当税原則が撤廃され、今日まで継続する新たな道路財源調達手法を確立された。

1851 年の道路法により、主要道路とその支線は国が専属的に管理し、一般財源で賄われることが規定された。また、地方道路については、一級道路は国と州、二級道路は州のみの財源によって賄われることとされた。

1857 年の道路法は、翌年の最初の道路整備基本計画の根拠となつたが、毎年の 3 種類の道路分類ごとの国の支出予算を設定した。既存の通行料金のみが道路の維持のために継続された。

原則は明確だったが、利用可能な予算が限られていたため、政府は数回にわたり、コンセッションにより、民間資金を利用せざるをなかつた。

（6）インフラの間接的管理：民間資金と国の補助

19世紀の終わりまで、道路の建設と管理の責任を担っていたのは国だったが、常に必要な資金調達手法が採用され、それは鉄道の場合は最初からコンセッションだった。1930年代から鉄道の建設に対してコンセッションが付与され、それに関連する法制が整備されてきた。しかしながら、1920年代に経営危機に陥り、全ての鉄道は国有化された。

道路の場合には、すべての権限は国によって保持されたが、必要に応じて適切な資金調達が行われた。すなわち、例外として、国が適切と判断したときに、民間主導の道路の管理と資金調達が行われたのである。

1877年の道路法において、初めて公式に道路のコンセッションが規定された。ここでは個人または建設会社に道路の管理と資金調達することを可能にし、国または地方公共団体が総費用の3分の1を超えない額を補助することを認めていた。スペインで最初の3つの有料高速道路、マドリッド-バレンシア、マドリッド-イルン、オビエド-ギホンが競争入札に付されたが、プロジェクトは成立しなかった。これは民間主導プロジェクトに国が直接的に介入し、民間の参入を魅力的なものにするための最初の試みだった。

1928年に、上述の3つのプロジェクトに対して、政府が通常予算から一定の補助金を与えることができることとされたが、やはり成功しなかった。

(7) 民間コンセッション会社による有料のアウトピスタの建設（1960～81年）²⁴

1953年に現在のコンセッション制度の先例となる民間による有料道路法が承認されたが、1960年にマドリッドの北西のグアダラマ山地を通る短い有料トンネルに対して付与されたコンセッションが最初だった。しかしながら、スペイン政府が、有料の高速道路ネットワークの整備について本格的に検討を始めたのは1960年代に入ってからだった。国内の2車線の国道網における混雑の悪化により、1967年に、4,800kmの高速道路（アウトピスタス）を1985年までに建設する国家高速道路計画が決定された。都市間のアウトピスタスは民間のコンセッション会社によって建設され、料金によって資金が回収されることとなった。

当時は、都市間のアウトピスタス整備において有料制で民間会社にコンセッションを付与することについて論争はなかった。なぜなら、スペインの税金の財源が限られており、公共財源について他の多くの用途が競合していたためである。フランスとイタリアが既に有料の都市間高速道路建設を開始していたので、スペインはこれに追随した。さらに、スペインでは、主にバルセロナ、マドリッド、セルビア、及びビルバオ周辺の先進の工業地域だけが、近い将来に高速道路の建設を正当化するだけの交通

²⁴ ここから、本節（8）までは、Jose A. Gomez-Ibanez and John R. Meyer, *Going Private-The International Experience with Transport Privatization*, 1993によっている。

量があると予想され、これらの富裕な地域においては、高速道路を国の税金を財源とするよりも、料金で資金調達するほうが公平であると考えられた。さらに、特に地中海沿岸のいくつかの高速道路については、外国の旅行者が主たる利用者であると予想され、有料制により、彼らがスペインのインフラ整備費用の応分の負担を行うことが合理的と考えられた。

1967年から1972年までに、フランス国境から地中海沿岸までの有料高速道路を整備するために5つの民間会社にコンセッションが付与された。2つの民間会社（A C E S AとAUMAR）にフランス国境からバルセロナまで、及び地中海沿岸のアリカンテまでの道路を建設するコンセッションが付与された。1960年に、グアダラマトンネルのコンセッションを付与された民間会社（I b e r p i s t a s）は、このトンネルの両側に70kmのアウトピスタスを建設することが認可された。他の2つの民間会社（E u r o p i s t a sとB i t e c a）は、スペインの他の2つの主要都市であるビルバオとセビリア近郊のコンセッションを付与された。

この初期のコンセッションがうまく行ったので、政府は1972年に新アウトピスタ・コンセッション法で標準的なコンセッションの条件を規定した。多くの鍵となる条項により、コンセッションの資金調達について、可能な限り海外からの借り入れを行うこととされた。スペイン政府は、初期のコンセッションにおいて、国際収支の赤字を軽減し、国内の他のプロジェクトからの貯蓄の流出を避けるため、費用の多くの部分を海外からの借入によって賄うことを要求した。1972年法は最低限45%の建設費は海外からの借入金によって、最低限10%は資本によって賄い、国内からの借入金は45%以下とするという規定を設けた。初期のアウトピスタの会社は海外の資金市場から資金を調達することが困難だったので、政府は交換条件としてこれらの借入金の一部を保証し、会社の為替変動リスクを負担することに同意した。1972年法には、政府が海外の債務の75%までの支払いを保証できるという規定が設けられた。さらにつべての海外の債務はペセタ建とされ、政府がすべての為替変動リスクを負うこととされた。コンセッションごとに当初の料金は異なっていたが、将来にわたる料金改定方法は、鉄、石油、及び労務費の上昇率に基づく率に等しくするという公式によって統一されていた。コンセッション会社が1972年法及びその関連法令を遵守することを監督するために、公共事業省にアウトピスタの政府代表部が設置された。

1973年に、政府は、目標延長6,594kmのアウトピスタを建設する新計画を決定することによりアウトピスタの建設設計画を加速したが、これは1967年の最終目標を2,000km以上、上回るものだった。1973年から1975年までの間に新規の主要なコンセッションが7つの新しい民間有料道路会社に付与された。2つの会社（A V A S AとA C A S A）がスペインの北半分を通過して、ビルバオと地中海沿岸を結ぶ500kmの有料道路を建設することになった。残りの5社はスペイン北部に散在していた。これらのコンセッションによって、12社の民間会社が合計で2,000km分を付与され

た。これらのコンセッションは 1991 年までにほぼ開通した。

1960 年代の終わりと 1970 年代の初めに付与されたコンセッションが、競争性のある手続きによっていたかどうかは明らかではない。理論上は、政府は代替的な提案も考慮し、投下資本額、料金、コンセッション期間（最長 50 年）、及び保証または助成金の要請等いくつかの指標によってコンセッション会社を選定することになっていた。多くの場合 1 社しか関心を示さなかったので、競争はその会社と政府との協議という形を取ったことが明らかになっている。

1 社を除いてすべての会社が海外からの借入金の一部に対する政府保証および為替リスクに対する政府の助成金を受領した。アウトピスタ法は、政府が必要と認めれば、助成金または貸付金を与えることを認めていたが、他の助成金はほとんど提供されなかつた。

1975 年のフランコ将軍の死と 1973～1974 年及び 1979 年のオイルショックによって、スペインのアウトピスタ計画は根本的に見直されることとなった。政府の新規のコンセッションの付与計画はフランコの死とともに凍結された。いずれにしろ、エネルギー危機により、すぐに民間コンセッション会社の多くは経営危機に陥り、さらにコンセッションを付与することは難しくなった。フランスと同様に、最も遅く建設を開始したコンセッション会社は、コストの上昇と交通量の減少の影響を最も大きく受けた。インフレによって建設コストと借入金の利率の両方が増加し、有料高速道路建設に予想以上にコストがかかることになった。さらに徐々に増加していた交通量も横ばいになり、政府の公式により算出される料金の改定も建設コストや資金コストの増加のスピードには追いつかなかった。この結果、有料高速道路建設のための新たなコンセッションはそれから 12 年間付与されることとはなかった。

（8）無料のアウトビアとアウトピスタの合併（1982～87 年）

1982 年のフェリペ・ゴンザレスの社会主義政権の成立により、スペインの高速道路政策は抜本的に見直されることとなった。政策の見直しは 1984 年に終了し、1984 年から 91 年の国家高速道路計画では、有料のアウトピスタのコンセッションをやめて、無料のアウトビアの建設により高速道路網の大幅な延伸を図ることとした。既存の有料高速道路コンセッション会社は建設中の未完成区間を完成させることは許可されたが、それ以外の新たなコンセッションは特別な場合を除き付与されないこととなった。

① アウトビアとアウトピスタ

アウトピスタからアウトビアへの転換は、技術的であると同時に、政治的な決定であった。アウトピスタは、右翼のフランコ政権によって決定された政策だったので、新規の社会主義政権にとっては、好ましくないものと見なされた。また、有料制は、富裕層しか道路を利用できないので平等主義に反すると考えられた。

国家高速道路計画には、アウトビアのアウトピスタに対する優位性しか記載されていない。まず、公共事業省は、アウトピスタと並行する路線は、アウトピスタがあまり利用されないにもかかわらず、混雑していると述べた。このような状況はアウトピスタに料金が課されたこと、及び中短距離の利用者のために設計されておらず、魅力に乏しかったことにより引き起こされた。

より重要な要因として、公共事業省は、アウトビアがアウトピスタよりも安いコストで建設することができると主張した。縮減の鍵となったのは、アウトビアが、既存の国道の用地と道路を利用できることだった。アウトピスタは、無料の並行路線がある場合にのみ建設することができ、全く新規の用地が必要だった。アウトビアは、可能な場合には、既存の2車線の国道を一方向の交通に利用し、新規の2車線を反対方向の交通のために建設することとした。このような別線方式により、アウトビアには、急カーブや短いランプ、左側レーンからの流出、平面交差が発生し、通常のアウトピスタの規格よりも劣っていた。しかしながら、これにより、キロ当たりの建設コストは3分の1節減できた。このローコスト設計によって、政府は新規の道路網をより多く建設することができ、高速道路投資における地域間の不均衡を解消することができたとしていた。

1984年から91年の高速道路計画は、5,700kmのアウトピスタまたはアウトビアにより、交通需要に十分対応できるとされていた。既存の2,000km近くのアウトピスタに加えて、新規の3,250kmのアウトビアの建設のために3,300億ペセタ（当時の為替レートで約30億ドル）が支出されることとなっていた。

アウトピスタ業界は、当初は政府のアウトビア建設の決定に反対した。彼らは、採用された別線方式は交通量の増加により、容量不足となり、最終的には完全に別の路線を建設しなければならなくなり、これには2倍のコストがかかるだろうと主張した。しかしながら、アウトピスタ会社は、すぐに、この計画によって多くの利益を得られることがわかった。すなわち、新規のアウトビア道路網は、ほとんどの区間で、既存のアウトピスタと競合するのではなく、むしろ補完するように設計されており、アウトピスタに流入する交通量を増加させることができたのである。

② アウトピスタのコンセッション会社の再編

アウトピスタの優位性に関する政府の見解は、ある部分では、アウトピスタのコンセッションシステムが深刻な危機にあるという認識に基づいていた。参入の遅かったいくつかのコンセッション会社は財政的に厳しく、特にそのうち4つの会社は困難を極めていた。

1)建設の遅延、2)区間の部分的完成、3)建設コストの増大による借入金の増加により、これらの4つの会社は倒産した。この倒産によって政府が海外からの借入金を補償することが必要となった。倒産は回避できても、外国ローンにおける為替リスクの政府

による引受けは年間約400億ペセタにのぼり、巨大なものとなった。これは、1980年代初めのスペインの深刻なリセッションにより、ペセタの価値が大きく下落したことによるものである。

スペインの1984年の法改正理由の説明において、公共事業大臣の Julian Campo は、アウトピスタ・コンセッション制度のいくつかの特徴により、過大なリスクが国に移転することになったと述べた。同大臣は、第一に、会社が10%しか出資しないことを認めたのは失敗だったと述べた。アウトピスタの過小資本により、彼らの年間利子支払額は、ほとんど総投資額と等しくなった。コンセッション会社が経営困難に陥っても、引き出すべき資金がなかった。

同大臣は、同等に重要なこととして、海外からの借入金の75%までの政府保証、およびすべての為替リスクを政府が引受けたことによって引き起こされたインセンティブを取り上げた。1983年までに、アウトピスタ業界によって、調達された資金4590億ペセタのうち75%が海外からの資金（このうち52%が政府保証付）であり、12%が国内資本、13%が国内からの借り入れであったことは、驚くに当らない。為替リスクを政府が引受けたことは致命的だった。なぜならば、これによって、会社は、為替リスクに係らず、最も低い表面金利の海外からの借入金を追求するようになったからである。

これらの問題は、主要な建設会社が有料道路コンセッションを支えている場合の潜在的な利益相反に対する予防措置がとられていなかったために悪化した。同大臣は、建設会社、あるいはこれらの建設会社の大株主である銀行に、コンセッションの主要な株主になることを認めたこと、または、主要な株主と建設契約を締結することを禁止しなかったことは失敗だった主張した。このような利益相反により、いくつかのコンセッションの付与の際の過大な建設費の積算と交通量の推計につながったとしている。また、同大臣も認めているようにエネルギー危機がインフレを増長し、交通量を減少させることによって非常に重要な役割を担ったことは確かである。しかしながら、いくつかの例では、エネルギー危機のみによって予想と実際の差異を説明することは難しい。いくつかの事例では、建設費は事前の見積もりの4倍から5倍に達し、交通量は当初予想の3分の1にしかならなかった。

同大臣は、旧体制は、コンセッションを付与した際に、会社が作成した交通量推計及び財務的予測のみに依存し、独自に何もしなかったことにより、このような過大な楽観主義を助長したと主張した。会社が経営危機に陥ったときに、政府は、料金の引き上げ、建設期間及びコンセッション期間の延長、外部からの借入限度額及び保証限度額の増額により、コンセッション条件を変更した。

財務上最も困難に陥っていた3つのコンセッション会社（AUDSA、AUCALSA、AUDENASA）が、1984年に政府に引き取られた。政府は継続的にこれらの会社の営業損失を補填し、途中まで進んでいた工事を完成させるためのコストをま

かなうための資金調達のために無利子の貸付を行った。他の 2 つの経営体力が弱い会社（A C A S A と Betica de Autopista）は、料金の引き上げと優良路線のコンセッション期間の延長と引き換えに、強い会社と合併された。政府は既存の海外からの借入金のうち最悪なもの借り換えまたは再協議をするように指導することと提案された新規借り入れについてより慎重に審査を行うことによって、為替リスクを減らそうとした。政府の年間の為替損の支払額は、ピークの 1985 年における 830 億ペセタから 1990 年の 90 億ペセタに減少した。しかしながら、1980 年代の終わりにおける、ペセタの価値上昇の方がより大きな影響を及ぼした。

社会主義政権のアウトピスタ・コンセッション制に対する批判は、ある程度は当つてはいても、完全には公正なものではなかった。1960 年代及び 1970 年代初めにおけるアウトピスタに対する投資は、経験のないもので、投機的な性質を持つものであったために、より大きな資本を要求することは不可能だったかもしれない。旧政権は、自らの事情により外国からの借り入れに依存することに固執し、これは、当時は、政府保証なしでは実際上不可能であり、政府が為替リスクを負担しないことは公正ではなかったと会社は主張している。同大臣も認めているように、エネルギー危機は、コストオーバーと交通量不足の大きな原因だったことは明らかである。しかしながら、過小資本と政府保証の組合せは、明らかに株主のリスクと分別を持つことのインティグを低下させ、1980 年代の経営危機の一因となったことは明らかである。

（9）アウトピスタとアウトビアの役割の検討（1987～95 年）

国が新規のアウトビアを建設していた時できえ、新規のアウトピスタに対する関心は再燃してきた。復活は 1980 年代の終わりに、カタロニアの地方政府から始まった。同政府はバルセロナ地域における急速な交通量の増加及び都市の発展並びに 1992 年の開催予定のオリンピックを懸念していた。カタロニア政府の予算はオリンピックのために逼迫していたので料金による資金調達は魅力的だった。さらに、バルセロナでは、スペインの最も成功したアウトピスタ・コンセッション会社（主に A C E S A）が営業していたので、カタロニアの自動車運転者は、有料道路に慣れていた。また同地域には既に大規模なアウトピスタ道路網が存在していたので、アウトビアの建設計画は相対的に少なかつた。

① バルセロナ近郊の新規のアウトピスタ・コンセッション

1987 年と 1990 年の間に、バルセロナ地域に、カタロニア政府によって 3 つ、国によって 1 つのコンセッションが付与された。カタロニア政府によって付与されたコンセッションのうち 2 つは、バルセロナと発展中の西側の地域を隔てていた山を貫通するトンネルを建設し、そのトンネルからさらに西側に伸びるアウトピスタを延伸するものだった。建設費が非常に高かったため、トンネルのコンセッションはカタロニア

地方政府とバルセロナ市によって設立された新会社（T A B A S A）に付与された。トンネルの西側のアウトピスタは、民間の関心を引くのに十分な利益が上がると予想され、民間の新会社であるAUTEMAに付与された。バルセロナの北側及び南側の沿岸部の2つの短区間道路のコンセッションは、2つの民間会社、すなわち一つは新規の会社（AUTEMA）、他の一つは既存の会社（ACESA）に付与された。ACESAは、新区間は採算が非常に悪いと考えたため、交換条件として国に対して既存区間のコンセッションを延長するように要求した。

② 国の動向

カタロニア政府が新規のアウトピスタのコンセッションの試行を行っていた間も、国はいくつかの重要な方法でアウトビア計画を進展させていた。アウトビアの建設は、1984年に策定された計画よりも遅れていたため、1992年のバルセロナオリンピックとセビリア万国博に間に合わせるために建設が促進された。1988年に決定された国家高速道路計画は、アウトピスタとアウトビア道路網の合計計画延長を、6,100 km弱に増加させ、費用の見直しを行った。この計画では新規のアウトビア 3,550 kmを、1984年から1992年までに、6,410 億ペセタで建設することとされた（以前の計画では1984年から1991年に3,300 億ペセタで3,250 km建設）。

さらに重要なことは、これ以降アウトビアは、アウトピスタと基本的に同一の規格で建設されたことである。当初の別線方式の設計は、すでに受け入れがたい安全性の問題（事故率が50%高い）を引き起こし、交通容量を減少させている（アウトピスタ業界が予想したとおり）と認識された。改正された規格は、新規のアウトビアに適用されただけでなく、最も深刻な問題を解消するために、いくつかの既存のアウトビアが改良にも適用された。このような設計変更とインフレが、コスト増加の主な原因だった。

1990年初頭までに、アウトビアの計画は予定通りに進んだが、国の財政は非常に逼迫した。1988年以降の国のアウトビアの毎年の建設費は1,000億ペセタ（10億ドル）に達していた。

アウトビアの高コスト化により、政府は有料道路に関する方針を再検討することになった。長期間の交渉の後、1990年に、政府は料金改定の公式を改定した。アウトピスタ業界は、ほとんどのコンセッションの建設が完了し、改定率の3分の2は建設資材（鉄と石油）の価格に依存し、3分の1しか、運営費（労務費）に依存していないので、従来の公式は実態を反映していないと主張した。そのために、料金の上昇率は消費者物価指数の95%となっていた。

より重要なことには、政府は、1993年の高速道路計画においては、財政逼迫により有料のアウトピスタの採用の可能性について議論し始めていた。しかしながら、残っている未建設区間では、料金だけでは採算が取れないため、民間の有料道路の可能性

は、限定されていた。既存のアウトビアの有料化もまた、実現可能性はないように見えた。なぜならば、典型的なアウトビアは、既設の国道の敷地に建設されており、無料の代替路線が存在しなかったからである。

(10) アウトピスタの復活 1996年～2009年²⁵

1996年に、14年間続いた社会主義政権から、保守的な国民党政権に交代した。新政権の主な政策は、単一通貨を目指すEUプロジェクトに参加することだった。そのためには、財政赤字、公的債務、インフレなどマクロエコノミーの基準達成に向けて必死の努力を必要とされた。財政赤字を封じ込めることが新政府にとって最大の難関だった。これが、新政府が交通インフラに民間資金を活用できるように再びコンセッション方式を導入した主たる理由である。このようにして、政府はインフラ投資のペースを取り戻せたし、同時に財政赤字も封じ込めるようになった。1996年から現在までに、新規のアウトピスタ 1,003 kmに対してコンセッションが付与された。

① 既存の高速道路の改築等のコンセッションの導入

最近まで、スペイン政府によって導入された高速道路コンセッションは、グリーンフィールドとよばれる新規の高速道路に対するものだった。しかしながら、数年前に、政府は既存のインフラの改良、改築、維持、運営を行うコンセッション（ブラウンフィールドと呼ばれる）の導入を開始した。ここでは、シャドウトルとパフォーマンスに基づく支払を組み合わせた方法が採用されている。これらの契約の目的は、1980年代の初めに社会主義政権によって建設されたアウトビアの規格を向上させることとコンセッション期間における維持と運営の質を向上させることだった。

② 地方政府のコンセッションの増加

この期間におけるもう一つの特徴は、地方政府が有料およびシャドウトルのコンセッションを導入し始めたことである。1980年代の終わりに、重要な地方分権政策が実施された。これにより、国の管理下にあった道路網の一部が地方政府に委譲された。さらに、地方政府は自らの管理する道路網の管理と資金調達において自主権を拡大された。これにより、多くの地方政府が高速道路コンセッションを導入するための特別法を制定することとなった。1996年から現在までに、スペインの地方政府は合計で1,246 kmのシャドウトルの高速道路と 416 kmの有料高速道路にコンセッションを付与したが、これは同期間に国が付与したコンセッショ延長を上回るものだった。

③ 新コンセッション法の制定

²⁵ 本項は、Jose M. Vassallo, The Spanish Solution, PPP Infrastructure, November 2009, Ausgabe によっている。

2003年5月に、民間資金の活用を担保する新法が、1972年のアウトピスタ法を拡張し、グレードアップして制定された。

この新コンセッション法の主な目的は、旧来の高速道路コンセッション法をグレードアップして、あらゆる種類の公共事業の建設と維持に民間資金を活用できるようにすること、公共インフラの建設と維持における民間資金の活用を促進すること、新たなリスク分担方式を提供することだった。新法はこれまで認められていなかったシャドウトルによる高速道路コンセッションの導入を認めた。

この法律の特徴は過去の経験に照らして、政府保証をできるだけ少なくしていることである。しかしながら、公共部門が、最終的にはコンセッションの経済的実施可能性の向上に貢献できるような制度を組み込んでいる。

さらに新法では、民間資金の調達方法についても、優先ローンと従属ローン、債券や他の証券の発行、証券化、コンセッション資産や持分の担保提供などを定めている。資本市場に対してインフラへの投資が安全なフレームワークの下になされるよう意図されている。この法律が制定されるまでは、スペインでのインフラ投資はほとんど銀行団によるシンディケートローンだった。

さらに、新法はピーク時における交通量マネジメントに関して、社会的便益の最大化のために可変料金制を認めた。ただし、料金の変動について、2つの制限を設けている。第1の制限はピーク時の最高料金であり、第2の制限は年間の平均料金に関するものである。これらの制限値は、インフレ率や労働コストなどによって毎年見直される。上限規制はピーク時におけるコンセッション会社の権利の乱用を防ぐためであり、平均値規制は独占的地位に配慮したものである (Vassallo 2009)。

(参考文献)

- ・ 世界の高速道路 1999年、(財) 高速道路調査会
- ・ Estadísticas de Transporte y Servicios Postales 2008, Ministerio de Fomento
- ・ INE, Anuario Estatístico de Espanora 2009
- ・ Izquierdo, R. Gestión y financiación de infraestructuras de transporte terrestre. AEC. Madrid. 1997
- ・ Jose A. Gomez-Ibanez and John R. Meyer, Going Private-The International Experience with Transport Privatization, 1993, Brookings Institute
- ・ Jose M. Vassallo, The Spanish Solution, PPP Infrastructure, November 2009, Ausgabe

第6章 EUの政策と加盟国の交通政策への影響²⁶

EUは単なる国々の集まりから、次第に政治統合にむかう国家としての体制をとりつた。また、独自の政治理念に基づき政策を決定することが多くなり、加盟国に対する制約を強化し、高速道路を中心とする交通政策についても介入が多くなっていることから、EUの動向に関する理解なしには、欧州の有料道路制度を理解することが不可能になっている。

EUの高速道路を中心とする交通政策への影響は、大きくは次の三つである。

(1) 公共調達の規制によるコンセッション制度への影響—フランス、イタリアのプール制への影響

フランス、イタリアにおいては、伝統的に新規路線のコンセッションを隣接する既存路線の営業者に付与することにより、高速道路網を拡大してきたが、EUの公共調達における加盟国の平等原則により、新規路線のコンセッションに当たっては、国際競争入札が必要となり、個別の契約とされたことから、プールへの取り込みが不可能になった。

(2) 統合を推進するための欧州横断交通網（TEN s）の整備、基金の設置—スペイン、ポルトガルへの補助金支出による高速道路整備の進展

EUの統合を促進するために統合基金等が設置され、相対的に経済力が低く、高速道路整備が進んでいなかったスペイン、ポルトガル等に対して、多額の補助金が支出されたため、これらの国における経済発展および高速道路の整備が急速に進展した。

(3) 持続可能な発展のための交通モードの選択

将来にわたってEUが持続可能な発展をしていくためには、各交通モードの分担について、環境への影響を考慮した検討が必要になり、このうち自動車については、道路インフラの整備費用だけでなく、大気汚染、渋滞等の社会的費用を含めたコストを支払うべきであるという議論が強くなっている。このような方針の一環として、各国における自動車への課金による有料化が導入されつつある。事例としては、ドイツにおける大型車へのGPS方式での課金、スウェーデン、デンマーク、ベネルクス3国においては、ユーロビニエット²⁷による大型車課金がある。

これらの影響を理解するために、本章ではEUの組織と仕組み、マーストリヒト条

²⁶ 本章4節までは、高速道路機構海外調査シリーズNo.2「欧州の有料道路制度等に関する調査報告書II、2008年を転載したものである。

²⁷ ユーロビニエットは、利用者がステッカーを事前に購入し、フロントガラスに貼り付けることで高速道路の走行が可能になるシステムであり、1995年から導入された。対象は12t以上の大型車であり、利用者は、時間（日、週、月、年）単位で証紙を購入しなければならない。

約の内容、構造政策、公共調達に関する指令、交通課金に関する政策、欧州横断交通網について整理する。

1. EUの組織、仕組み

(1) EUの主要な組織と役割

EUは国際機関ではなく、連邦国家でも国家連合でもない。EUは1993年11月1日に成立したマーストリヒト条約によってEC（その母体は1957年のローマ条約によって成立したEECである）を包含することとなった。EUの組織を何らかの国家の組織と比較するには、最大限の注意を要するが、基本的には国家の三権分立（行政、立法、司法）に基づいて構成されている。主要な組織は図6-1のとおりであるが、以下それぞれについて簡単に説明する。

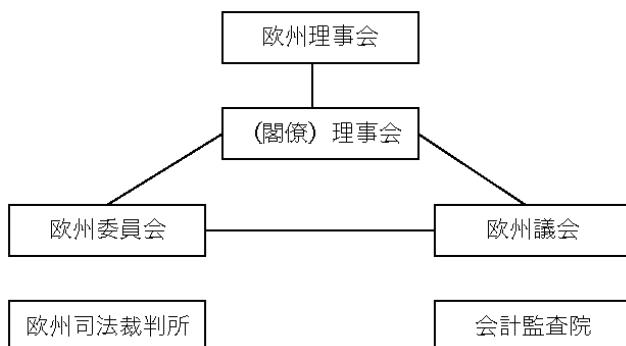


図6-1 EUの主要機関

欧洲委員会には行政権が付与されている。この委員会には古典的な定義では以下の3つの機能がある。（1）立法化のための法案の発議（特に、委員会はヨーロッパ規則と指令の法案を準備する。）（2）条約の実施状況の監視（3）EUの政策と通商政策の調整と執行

欧洲理事会は、閣僚レベルの各国代表によって構成されているため、閣僚理事会として知られているが、非常に特異な役割を担っている。ここでは、加盟国がEUのために法令を作成し、政策目標を設定し、各国の政策を調整し、国と他の組織との意見の相違を解消する。この理事会は欧洲議会と共同してではあるが、優越的な立法権を行使する。しいて言えば、連邦制国家の立法機関の上院（そこでは上院は加盟国の利害を代表する）の機能に類似している。

欧洲議会はEU市民の政治的意志を民主的に反映するために直接選挙によって選出されたものである。欧洲議会と連邦制国家の立法機関の下院との間に一定の類似がある。欧洲議会の権限は徐々に増大しているが、まだ相対的に弱いものである。欧洲議会は指令のような法令の制定にいたる過程で参考意見の提出、通常「協力」と呼ばれ

る法案に対する修正権、および通常「共同決定」と呼ばれる修正、拒否権を行使することによって立法に参画している。欧州議会の同意が必要な場合は国際条約や欧州中央銀行などで非常に限定されている。

司法裁判所は、条約の解釈と適用、およびEUのすべての活動において法律が遵守されていることを担保する保護者の役割を果たしている。EU法は加盟国の法体系のうちに完全に組み込まれ、国家の法律よりも優先する。すべてのEUの機関と加盟国は、司法裁判所に対して、EUの他の機関や他の加盟国の行為について提訴することができる。たとえば、欧州議会は、交通政策に関して、閣僚理事会を提訴したことがあり、閣僚理事会は1985年に有罪を宣告された。司法裁判所は、加盟国が判決に従わない場合には、罰則金の支払いを命じることができる。

(2) 法令の仕組み

EUの主な法令は以下の4つで、勧告を除く3つには拘束力がある。

指令 (Directive)

EUとして採択したのち、一定の期間をかけて、加盟国がその内容に基づいて国内法の制定・改正を行い、実施する。そのため、加盟国に一定の裁量が認められている。

規則 (Regulation)

EUとして採択したものが直接加盟国に適応される。

加盟国が国内法を改正・制定するプロセスは不要で、原則加盟国の裁量は認められない。

決定 (Decision)

決定の対象者（個人、企業、国）に対して拘束力を持つ。制定理由が必要とされる。また、欧州連合官報における公表義務はないが、通常は公表されている。

勧告 (Recommendation)

拘束力を有しない。また、制定理由の説明の必要性もなく、欧州連合官報における公表義務もない。

2. EUの構造政策とマーストリヒト条約

(1) EUの構造政策

EUは深化と拡大を通じた統合を強力に推進する上で、加盟国間の経済力・社会面における格差の是正を一つの重点分野として位置づけ、構造政策（財政的支援）を実施してきている。EUの構造政策は、構造基金、結束基金、歐州投資銀行による融資、加盟前援助のプログラムがある。構造政策の予算総額は、2000～06年において2,130億ユーロであり、EU予算総額の約3分の1を占めている。このうち構造基金には1,950億ユーロ（1999年価格）と結束基金（後述）には180億ユーロ（1999年価格）が割り当てられている。

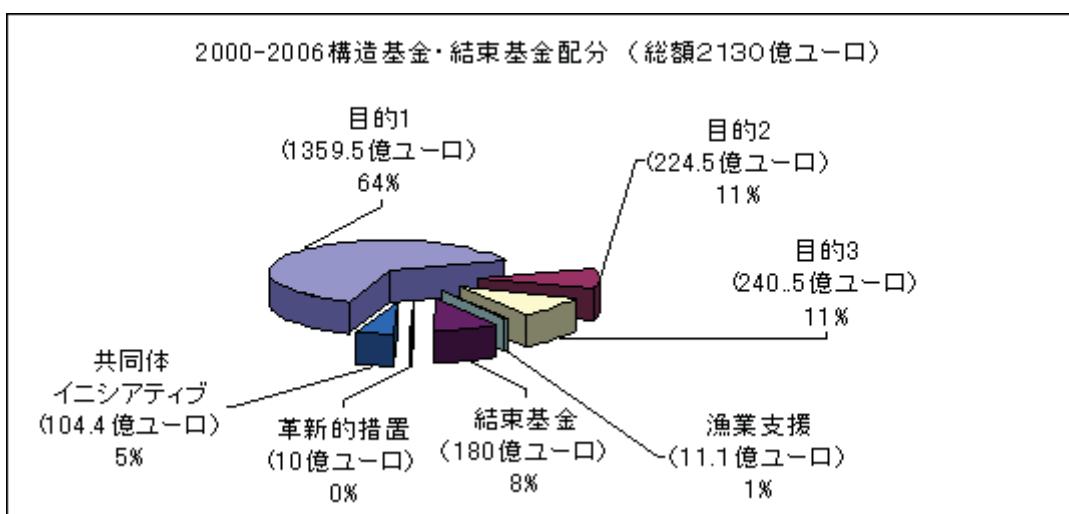


図6-2 2000-2006 構造基金・結束基金配分

(2) 構造基金の実施スキーム

1) 優先目的分野（加盟国イニシアティブ）

構造基金による援助の大部分（約94%）は、下記の3つの目的に基づいて、各加盟国のそれぞれの「地域」を単位とする各種プロジェクトに対して行われる。

目的1： 後進地域の開発と構造調整を促進する（構造基金全体の69.7%）

- 1,359億ユーロ（2000～2006年予算1999年価格ベース）
- 1人当たりGDPが域内平均の75%未満の地域³が対象
- 上記基準以外に、その他最遠隔地域等若干の対象地域がある。
- スペインが最大の受取。

目的2： 構造的困難に直面する地域の経済的・社会的転換を支援（同11.5%）

- 225億ユーロ（2000～2006年予算1999年価格ベース）

- 対象人口は、EU総人口比 18%まで。うち、工業・サービス業地域 10%、農村 5%、都市 2%、漁業依存地域 1%
- フランスが最大の受取

目的 3：教育、訓練及び雇用の改善・近代化を支援（同 12.3%）

- 240.5 億ユーロ（2000～06 年予算 1999 年価格ベース）
- 目的 1 の対象地域以外。
- ドイツ、イギリスが最大の受取。

7 年間の予算総額に対する割合で見た場合では、スペイン、イタリア、ドイツの順で受取額が大きい。

2) 共同体イニシアティブ他

地域間協力、都市再生、農村開発、労働市場の差別撤廃、漁業の構造改善、地域開発の革新的措置など主として欧州委員会が EU 全域にわたる共通問題に対処するため実施する。予算的には構造基金予算の 6 %を占めるに過ぎない。

3) 結束基金

結束基金は、マーストリヒト条約により創設され、1993 年から実施されている。EU 域内全体に関わる交通ネットワーク（TEN : Trans-European-Networks）及び環境保全（研究、技術支援も含む）に限定される補助金である。補助率は、80-85%を上限としている。

この基金を受ける要件は、一人当たりの GDP が、EU 平均の 90%に満たない国で、通貨統合に向け経済的な結束基準達成のためのプログラムを有することとされている。

同基金の 2000-2006 年度における予算額は、180 億ユーロで構造政策予算の 8%を占めている。支給対象国は、スペイン、ポルトガル、ギリシャ、アイルランドであり、国別の配分額は以下のようになっている。スペインには 111.6 億ユーロ（61%）、ポルトガルには 33.6 億ユーロ（18%）が振り向かれていていることがわかる。

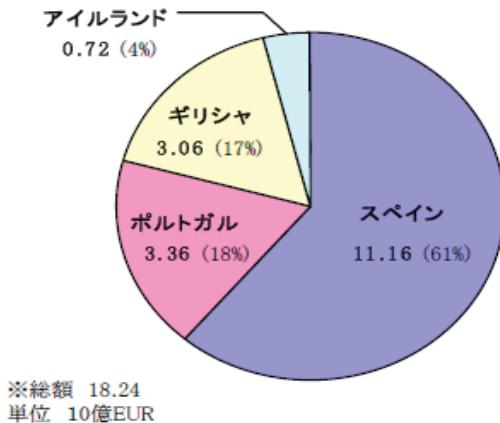


図 6－3 結束基金 各国配分額 (2000-2006)

出典：欧州委員会地域政策総局ホームページをもとに作成

(2) 構造政策に関する評価

2007年5月に公表された「経済的、社会的統合に関する第4次報告書」によれば、EUは、構造政策の下で、2000年から2006年に実施された施策は、GDPの増加、雇用の創出、競争力の向上によりEUの結束に貢献したと評価している。また、後進地域のキャッチアップによって経済発展および雇用情勢の格差が縮小したとしている。

また、今後はグローバライゼーションに対応するため、再構築、近代化及び知識を基礎とする継続的なイノベーションを行う必要があり、2007年から2013年の期間においては調査研究、イノベーション、インフラ、産業の競争力、職業訓練、再生可能エネルギー、エネルギーの効率化に重点を置くとしている。

(3) スペインへの影響

スペインがEUの構造基金および結束基金から受け取った補助金は、表6-1のとおりであり、1989-93年において187億ユーロ、1994-99年において506億ユーロ、2000-06年において619億ユーロ、2007-13年において315億ユーロとなっている。

この額が同期間のGDPに占める割合は、それぞれ0.7%、1.5%、1.5%であり、大きな役割を持っていることがわかる。

表6-1 スペインがEUから受け取った補助金 (単位：億ユーロ、2004年価格)

	1986-88	1989-93	1994-99	2000-06	2007-13
構造基金	48.22	187.07	410.80	495.69	282.07
結束基金	—	—	95.74	123.22	32.50
合計	48.22	187.07	505.64	618.91	314.57

注：構造基金=欧州開発基金(ERDF)+欧州社会基金(ESF)

出典：スペイン経済事業省資料

このような多額の補助金により、スペインでは高速道路整備が急速に進み、1980年には約2,000kmに過ぎなかった高規格幹線道路は、2006年には約14,000kmに達している。

スペインの面積あたり高速道路延長は、2003年において約20km/1000km²であり、フランスやイタリアと肩を並べるようになっている（図6-4参照）。

EUへの加盟は道路整備だけでなく、スペイン経済全体の活性化に大きな影響を与えており、スペインは政治的な独裁体制のため、長い間EUへの加盟を認められず、民主化後の1979年に加盟交渉を開始してからも、EU内部の事情やスペイン自身の後進的産業構造のために交渉が難航し、1986年によくやく加盟が認められた。

このような経緯から、スペイン国民にとって、EUへの加盟は民主主義体制を確立させ、経済発展に拍車をかける好機とみなされ、実際に1980年代後半の同国の設備投資は年率10~20%の伸びを示し、投資ブームとなった。

EUへの加盟により、域内関税や為替管理の撤廃、資本移動の自由化、さらには附加価値税の導入、会社法、独占禁止法の改正、金融システムの再編などが必須となり、同国にとって、急速な自由化と国際化の契機となった。

このような、自由化、国際化により、同国の企業は生産性の向上、技術革新による新製品開発、財務構造の改善などを進め急速に国際競争力を高めていった。また、外国資本との提携も積極的に進められたことから、同国に対する外国からの直接投資も急増することとなった。

1990年代に陥った経済危機も、EU経済通貨統合に参加することを大目標として、インフレ抑制、失業率抑制、財政赤字の削減に大胆に取り組むことにより克服した。これにより、同国はEU内の先進国に急速にキャッチアップし、「移民を送り出す国から移民が押し寄せる国へ」、「資本輸入国から資本輸出国へ」と変貌している。また、民主主義の進展により貧富の差が縮まり、機会の平等も高まったと評価されている。

以上のように、スペインはEUから補助金を得るだけでなく、EU加盟による規制を経済・社会の構造改革の契機として利用することにより、大きな発展を遂げたと言える。



図 6－4 EU 加盟国の高速道路の国土面積当たり延長 (2003 年)

出典：ポルトガル道路庁資料

(4) ポルトガルへの影響

ポルトガルにおいてもEUの補助金は大きな役割を担っており、プロジェクトファイナンスで実施されたヴァスコ・ダ・ガマ橋は（1998年完成）では、当初計画でEUからの補助金が35%、欧州投資銀行からの借入金が33%を占めていた。（図6-5参考）

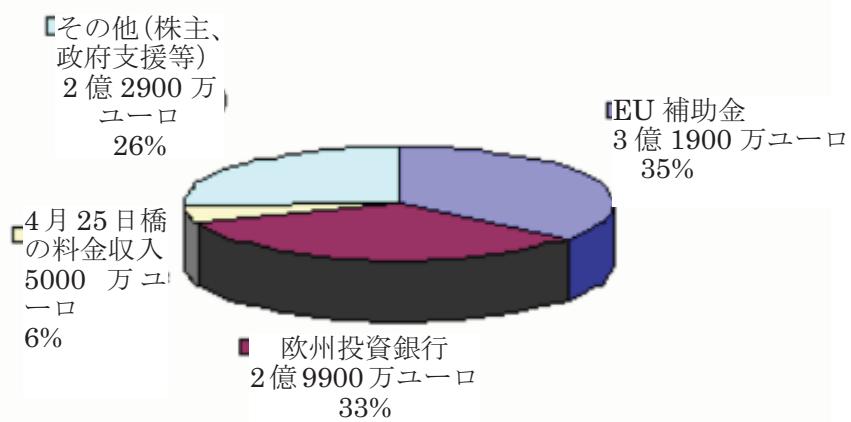


図 6－5 ヴァスコ・ダ・ガマ橋の資金構成

出典：Lusoponte 社 HP

高速道路の延長は、最近10年間でEUの支援を受けて、急激な伸びを示し、1996年の710kmから2007年の2,654kmへと約3.5倍に増加した。



図6-6 ポルトガルの高速道路延長の推移

出典：道路庁資料

この結果、上掲の図6-4のとおり、2003年の高速道路密度は、フランス、イタリア、スペインを超えており、EUで7番目（有料道路としては5番目）となっている。

さらに特筆すべきことに、ポルトガルでは高速道路の整備に伴い、1985年～2005年において、交通量は4倍になっているにもかかわらず、交通事故死亡率は半分に減少している。これも、EUが進める交通安全対策の成果と見ることができる。

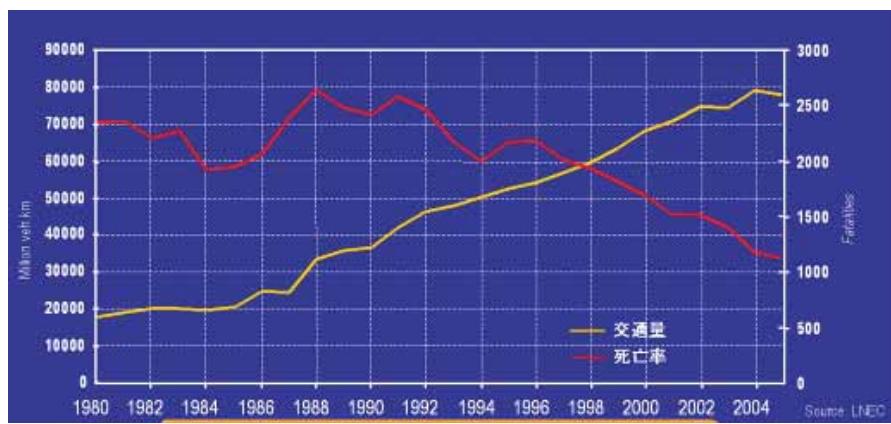


図6-7 交通量と交通事故死亡率の変化

出典：ポルトガル道路庁資料

3. 欧州横断交通網 (TEN)

(1) 概要

欧洲横断交通網(TEN : Trans-European Networks)は、欧洲統合の動きが盛んになった 1990 年に行動計画が策定された。交通インフラの整備は、国土計画と密接に関連するため、自国の合理性を追求してきた。その結果国境地帯への投資が不十分となり、ミッシングリンクが発生した。1993 年のマーストリヒト条約により権限を与えられた EU は、効率的で持続可能な移動を実現すべく、欧洲横断交通網 (TEN) プログラムを作成した。

欧洲横断交通網 (TEN) プログラムは、2020 年までに、道路 89,500km、鉄道 94,000km (うち時速 200 キロ以上の高速鉄道路線 20,000km)、210 の港湾を含む内水路 11,250km を整備する予定である。整備は、基本的に既設網をアップグレード、延長することにより、交通網の不足している区間を整備する手法をとる。

2004 年の調査では、欧洲横断交通網 (TEN) が完成すれば、旅客・貨物交通の走行時間が大幅に短縮され、道路渋滞が 14%少なくなると予想されている。また、温室効果ガス (CO₂) の排出量に関しても、欧洲横断交通網 (TEN) が完成すれば、排出量を約 4 %、すなわち 630 万トン抑制することができ、好影響が生じると予想されている。

表 6－2 欧州横断交通網 (TEN) に関する年表

1990 年	欧洲委員会が、欧洲横断ネットワーク（交通、エネルギー、通信網）に関する初の行動計画を策定
1993 年	マーストリヒト条約により欧洲横断交通網 (TEN) に法的基礎が与えられる。
1994 年	エッセンでの理事会により、欧洲横断交通網 (TEN) における 14 の優先プロジェクトが承認される。
1995 年	欧洲横断ネットワーク（交通、エネルギー、通信網）に財政的支援(欧洲投資銀行の融資、構造基金、EU の予算付け)を行うことを決定した規則の採択
1996 年	欧洲横断交通網 (TEN) の基本方針の採択
2001 年	欧洲横断交通網 (TEN) の港湾への拡大
2004 年	30 の優先プロジェクトの採択。助成条件の見直し（各プロジェクトの最大助成率 20%）
2007 年	2007 年～2013 年の補助事業を見直し。30 の優先プロジェクトについて、各国からの公募により内容を見直した。

出典：欧洲委員会資料



優先プロジェクト

- 道路
- 鉄道
- 内水路
- 海上高速路線

- 空港プロジェクト
- 海上港湾プロジェクト

欧洲横断交通網 (TEN)

- 鉄道
- 道路
- 内水路

優先プロジェクトの番号

- 13 道路プロジェクト
- 6 鉄道プロジェクト
- 8 マルチモーダルプロジェクト
- 30 内水路プロジェクト
- 21 海上高速路線
- 10 空港
- 15 ガリレオ衛星

図 6－9 欧州横断交通網 (TEN) の 30 の優先プロジェクト

出典：欧洲横断交通網 (TEN) パンフレット

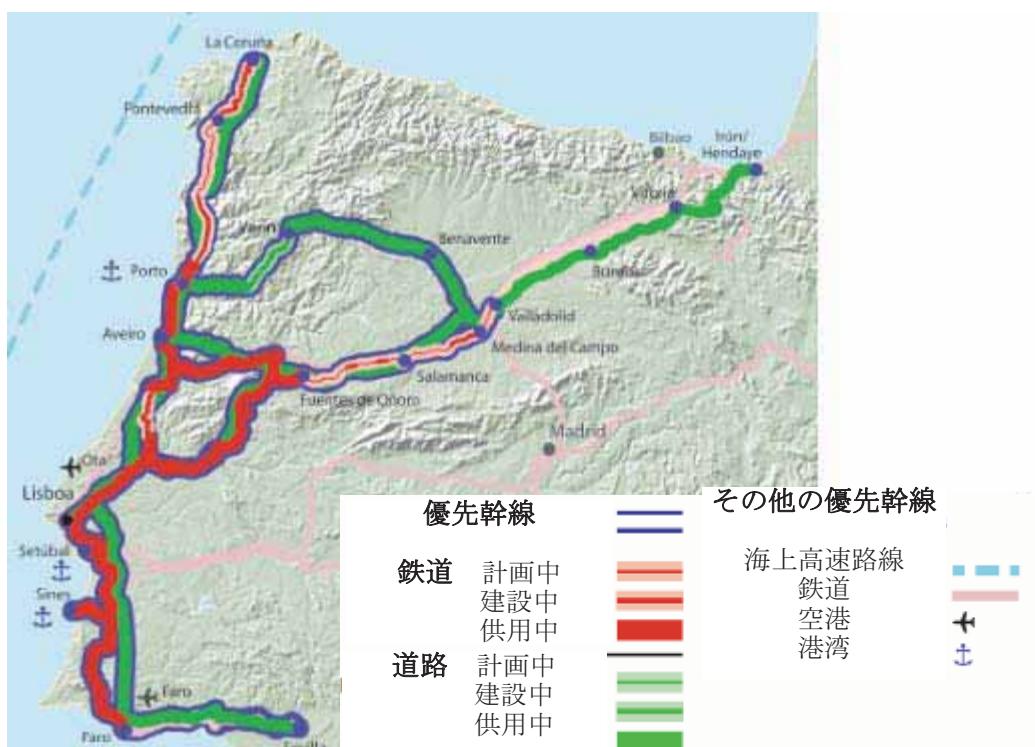


図 6-10 スペイン・ポルトガルのマルチモーダル幹線

出典：欧州横断交通網（TEN）パンフレット（2004年）

30 の優先プロジェクトに含まれるスペイン、ポルトガルのマルチモーダルのプロジェクトの総コストは、128 億ユーロと推定されている。新規高速道路として 2,265km が建設される予定である。（表 6-2 参照）

表 6-2 新規高速道路区間基礎データ

（単位 百万ユーロ）

区間	建設タイプ	延長 (km)	工事予定	総投資額	2004 年末まで の投資額
リスボン～ バヤドリッド	新規	1214	1996-2010	1518	1336
ラ・コルニーニャ～ リスボン	新規	598	2000-2005	2365	2097
セビリア～ リスボン	新規	453	1998-2001	754	754
合計		2265		4637	4187

出典：欧州横断交通網（TEN）パンフレット

(2) 財源

欧州投資銀行からの貸付金を除くと、EU から欧州横断交通網（TEN）に拠出される金額は、全体の 5~6%を占めるに過ぎない。欧州委員会も、加盟国自身で大部分の資金を調達しなければならないため PPP・PFI の役割が重要であると考えている。

(単位：10 億ユーロ)

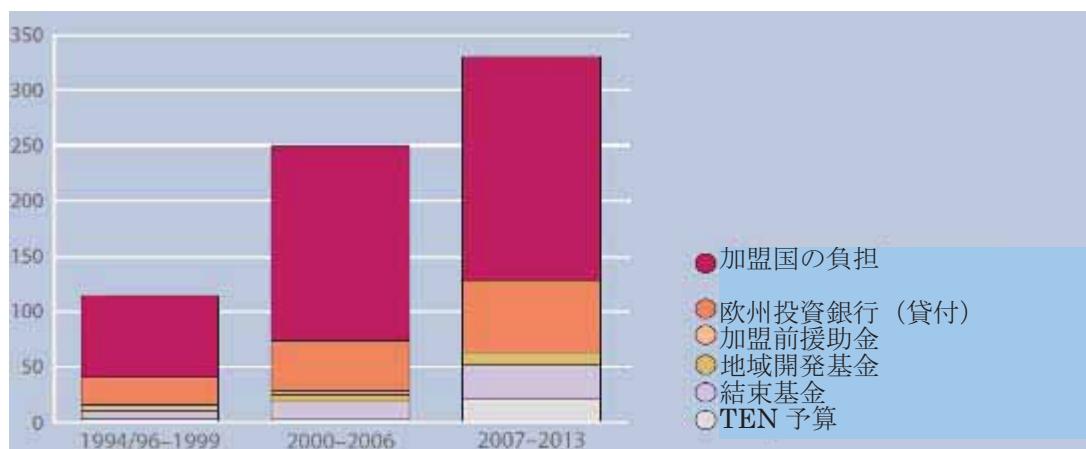


図 6－11 欧州横断交通網の財源内訳

出典：欧州横断交通網（TEN）パンフレット

4. 公共事業の公開入札に関する指令のコンセッション契約方法への影響

1993 年に公共事業の公開入札に関する指令（93/37/EEC）が出され、契約額が 50 万ユーロ以上の事業をコンセッションする場合、国際競争入札の手続きを踏まなければならなくなった。スペインやポルトガルでは、当初から個別路線ごとに競争入札が実施されてコンセッション会社が決定されたため大きな影響がなかった。しかしながら、フランス、イタリアなど伝統的に新規路線のコンセッションは、政府の裁量により、隣接する路線の事業者に付与されてきたので、大きな影響があった。

EU 指令（93/37/EEC of 14 June 1993）

第 1 条

本指令において、それぞれの語は以下の意味を有する。

〔中略〕

- (e) 「公開手続（open procedure）」とは、関心を有する全ての業者が入札を行う各国の手続を意味する、
- (f) 「制限手續（restricted procedure）」とは、契約当局により指名（invite）された業者のみが入札を行う各国の手続を意味する、
- (g) 「交渉手續（negotiated procedure）」とは、契約当局が自ら選択する業者と協議し、そのうち一つもしくは複数の者と契約条件を交渉する各国の手續を意味する、

〔省略〕

第 3 条

契約当局が公共事業に関するコンセッション契約を締結する際、その契約額が 500 万エキュ*以上の場合には、第 11 条（3）、（6）、（7）および（9）から（13）項が適用されねばならない。

〔以下省略〕

第 11 条

3. 公共事業に関するコンセッション契約を締結しようとする契約当局は、その意図を公示により周知せねばならない。

〔以下省略〕

*エキュ（Ecu）は、現行の統一通貨ユーロ（euro）の導入前に使用されていた単位である。

フランスでは SEM に対して新規路線のコンセッションを付与する際には、その路線に隣接する会社を政府の裁量により選択してきた。これにより、当初建設された収益性の高い路線から得られる利益を新規の収益性の劣る路線に振り向ける（内部補助）ことにより、会社の経営基盤が安定していた。しかしながら、上記の指令の以降は、個別の区間ごとに新規の道路として競争入札によりコンセッションが付与されることとなった。これによって、新規路線を既存の路線からの内部補助によって整備することが不可能になり、料金水準の上昇、国からの補助金の支出、コンセッション期間の延長が必要になった。

また、過渡期の影響として、パリの外郭環状道路である A86 において、上記指令が規定する手続きが実施されなかつたとして、一旦コフィルートに付与されたコンセッションが無効とされ、工事を中断して、競争入札をやり直すといった事態も発生した。

さらに、SEM に対して認められていた特殊な会計処理方法も廃止された。すなわち、コンセッションの初期の財政的に苦しい時代の損失を繰り延べ構造基金として、積み立て、経営損失として計上せず、次第に交通量が増加してきたときにこれを取り崩す手法を取りやめ、通常の企業会計と同じ処理方法として。

イタリアにおいては、上記指令を具体化するメルローニ法が制定され、新規路線については、国際競争入札が実施され、事業者が決定されるようになった。

5. EU交通白書

EUは、2001年に、「2010年に向けてのEU交通政策白書：決断の時」²⁸と題する白書を発行し、交通政策の基本方針を決定し、また2006年に中間レビューを発表した。以下で白書と中間レビューの要約を掲げる。

(1) 概要

近代的で持続可能な交通システムを発展させるために、経済的発展と品質・安全面に関する社会的要請の調和を取ることが目的である。このために、交通モード間のバランスのシフト、鉄道の再活性化、海上交通の推進、航空運輸の展開コントロールなど60余の施策提案をしている。

(2) 前書き：Loyola de Palacio 1999-2004 の EC 交通・エネルギー担当 Vice President

交通は、経済競争力と商業・経済・文化の交流にとって重要である。交通分野は、およそ1兆ユーロ（160兆円）の経済規模で、EUのGDPの1割以上を占め、1千万人の雇用がある。交通が市民をより結び付けることから、EU共通の交通政策を持つことは、ヨーロッパ建設の礎である。

一方、問題もはつきり見え始めている。環境悪化と事故増加につながる渋滞は、日増しに悪くなっている、利用者と経済に悪影響をもたらしている。これを放置すれば、渋滞のGDPへの悪影響は1%に達するだけでなく、地方と中央との連携も悪くなる。

いまや共通交通政策を変えるべき時にある。あらたな目的は、移動の自由を確保しながら、交通モード間のバランスを取り戻し、渋滞と戦い、安全性とサービスの品質向上を中心に置いた努力をすべきことである。

困難な課題の一つに、異なった交通モードに共通のフェアな料金賦課原則を規定することがある。あらたな料金賦課のフレームワークとは、環境汚染の軽減を図る交通モード利用の推進、渋滞の少ないネットワークの構築、新たなインフラ資金調達手法に寄与するものである。

2001年9月12日に欧州委員会が採択したこの The Transport White Paperは、交通の現状と2010年までに取るべき60項目のアクションプログラムを描いている。

この白書は、将来への第一歩に過ぎないし、交通政策自体が全体の解決策の一部に過ぎない。われわれの目標達成のためには、財政政策、産業政策、地域政策、社会政

²⁸ European Commission, "White Paper" European Transport Policy for 2010: Time to Decide", 2001

策、労働時間の再構成など、他の分野でもさらに種々の政策を探らねばならない。

(3) 政策のガイドライン

交通は近代経済のキーファクターである。社会はますます移動の増加を求め、人々は慢性的渋滞とサービス品質の低下にいつも批判的である。これをともに満たす答えは、新たなインフラの建設や市場の開放だけでは見つからず、イエテボリ (Gothenburg) 理事会の結論のとおり、持続可能な最適な形で拡大ニーズに応える交通システムを作らなければならない。すなわち、新たな交通システムは、経済的にも、社会的にも、環境的にも、持続可能なものでなければならない。

また将来のプランは、交通部門の経済的重要性をも考慮したものでなければならない。この分野は、1兆ユーロの規模でEUのGDPの1割を占めており、1千万人以上の雇用を創出している。交通への投資規模と経済成長に対する役割の重要性から、社会にとっての代償はあまりに大きく、インフラについての判断は決して間違ってはならないものである。

① 共通交通政策の成果は成功と失敗が入り混じっている (The mixed performance of the common transport policy)

・これまでの進展

EUは、EEC発足時のローマ条約 (the Treaty of Rome (1957)) に盛り込まれた交通政策を長い間実施してこなかった。30年経過した1985年に至って欧州裁判所が、閣僚理事会の落ち度を指摘してようやく、共同体としての法的規制力を加盟各国も容認せざるを得なくなった。

その後、マーストリヒト条約で交通政策のための政治的、組織的、財政的基盤が固められた。一方、欧州理事会の意思決定のやり方も、満場一致方式から投票持分による多数決方式に変更された（現実には満場一致を目指してはいたが）が、欧州議会もまた閣僚理事会との共同承認権限を持っていることから、2008年の鉄道貨物市場の開放決定の例のように、意思決定に重要な役割を果たしている。

このようにして、1992年12月に最初の交通分野の白書 (White Paper) が出されたが、その基本方針は交通分野の市場開放であった。その後の約10年間では、鉄道分野以外はおおむね基本方針が達成できた。

今日では、国際トラック輸送において戻りはカラでなければならないといった規制がなくなり、他国内でも運送に当たれる（カボタージュの自由化）ようになった。安全性が世界一になった航空輸送については、自由競争も導入された。このことは航空業界にもプラスで、経済成長以上の発展をしている。

共通交通政策の第一のメリットは、利用料金の低下、サービス品質の向上、選択肢の広がりである。このことはヨーロッパ市民のライフスタイルと消費行動に変化をもたらし、個人の1日当たり移動距離は、1970年時の17Kmから1998年には35Kmになり、移動の自由は既得権と考えられている。

第二の成果は、ヨーロッパ内部の連携を強化する近代技術の導入である。1980年代末に始まったプロジェクトは果実を産み出し始めた。たとえば、欧州横断高速鉄道ネットワークであり、ガリレオ衛星ナビである。しかし鉄道分野では、技術の進歩とは裏腹にマネジメントの近代化は進まなかった。

この10年程度で市場開放にはほぼ成功したが、市場間の財政的、社会的調和がうまく取れなかつたがために、競争状態にねじれが生じてしまった。

共通交通政策が調和的に発展しない結果、次のような頭痛の種がある：

- 異なった交通モード間の発展の不均衡。近代経済が求めるニーズに適応した結果とはいえ、すべての「外部コスト」が利用料金に反映されていないことと、社会的な規制や安全面での規則がきちんとしていないことも不均衡発展の原因となっている。特に道路交通がそうなのだが、物流の44%が道路によっており、41%の短距離海上輸送、8%の鉄道、4%の内航海運にくらべて不均衡である。旅客輸送ではもっと際立っていて、道路が79%、航空5%、鉄道は6%に張り付いたままである。
- 主要道路の渋滞、鉄道、都市内、空港の混雑
- 環境と健康への悪影響、道路における交通事故

② 渋滞：交通モードの不均衡な発展の副産物 (Congestion: the effect of imbalance between modes)

1990年代から欧州で見られるようになった「渋滞」は、いまや経済の競争力を脅かし始めている。セントラルマーケットと地方部の結合が必要であるにもかかわらず、中心部の渋滞は地方の孤立を生み出している。有名な警句のとおり、中央の脳卒中が末端部の麻痺を引き起こしている。

成長・競争・雇用に関する1993年白書では、「交通渋滞はいろいろとするだけでなく、ヨーロッパの生産性にかかわっている。インフラのボトルネックやミッシングリンク、各交通モード間の連携の欠如がその原因である。ネットワークは単一市場の動脈である。ネットワークは競争の生きた血の流れであり、その機能不全は新たな市場創出機会や雇用機会を失わせるものとなる」と警告している。

都市部での渋滞はヨーロッパ中の慢性的な渋滞を引き起こす。道路ネットワークの10%、7500Kmに渋滞が起きており、鉄道ネットワークの20%、16000Kmはボトルネックである。16の主要空港で30%以上の便で15分以上の遅れが出ている。これらを合計すると、燃料消費量の6%、19億リットル余計に燃料を浪費している。

渋滞によってEUの競争力が脅かされかねない事態である。最近の研究では、渋滞による外部コストは、道路の渋滞だけでEUのGDPの0.5%に達しており、何もしないと2010年には1.4倍に増えて、800億ユーロ、GDPの1%に達すると予測されている。

この原因の1つには、ユーザーがコストのすべてを負担していないことが挙げられる。事実、料金には、インフラコストだけを反映しており、渋滞コスト、環境コスト、事故コストなどすべてのコストが反映しているわけではない。これは、ヨーロッパの交通システムの貧弱な構造が原因であり、交通手段と新技術の最適利用がされていないことによる。

主要道路が飽和状態になっていることは、欧州横断ネットワークの整備の遅れが原因であり、交通量が少ないために辺境部に交通インフラが整備できないことで、辺境部と欧州のリンクを阻害している。

1994年のエッセン議会では、総額4千億ユーロの欧州横断交通ネットワークの整備が確認されたが、5分の1が遂行されたにすぎない。スパタ空港、ブラッセル・マルセイユ高速鉄道、デンマークとスウェーデンのウレスンド海峡橋・トンネルなどはできたが、ネットワークの国内部分は計画どまりであり、中期的な時間を要する状況である。また、EUの拡大によって加盟候補国のインフラとの接続の問題もあり、優先度の高いものだけでも1千億ユーロ（2000年のアジェンダ）と見積もられている。

③ 拡大EUにおける交通の伸び (Growth in transport in an enlarged European Union)

域内市場と世界貿易を十分に活用する効率的な交通システムなしに、雇用と豊かさをもたらす経済発展を実現することは考えられない。

21世紀になって、情報化社会とヴァーチャル取引の時代に入ったと言え、このことは移動への需要を減らすことにはつながらない。テレワークやテレサービスによって物理的な移動を減らす効果も持っているが、他の場所を訪れて、人に会い、モノを見る楽しみは根強い

交通に対する需要には2つのキーファクターがある。

旅客輸送に関しては自動車の増加が著しい。過去 30 年間で、毎年 3 百万台増加し、3 倍になった。加盟国では車の保有率は落ち着いてきたが、今後加盟してくる国では、自由のシンボルとして車はまだまだ増加する。

物流に関しては、ヨーロッパ経済と製造システムの変化の影響が大きい。この 20 年間で、ヨーロッパ経済は「ストック経済」から「フロー経済」へと変化した。現象としては、最終加工地やユーザーマーケットから何千キロと離れていても、生産コストの安い場所へと生産拠点をリロケし、ジャストインタイム型の生産システムへと変化している。

したがって、それぞれの交通モードが持つ良さを合理的に活かした新しい手段を 2010 年までに採らなければ、重量貨物輸送だけでも 1998 年レベルの 5 割増しになってしまうだろう。既に混雑している地域やメイン道路はさらに多くの交通を捌かなければいけなくなる。

今後の加盟予定国は、1998 年時点で 1990 年対比、輸出で 2 倍、輸入で 5 倍という成長をしており、今後の経済成長によってさらに多くの道路による貨物輸送需要が生まれてくる。加盟予定国では、計画経済時代から鉄道奨励策を探ってはいたが、1990 年以降は道路による貨物輸送が圧倒的となった。1998 年までの間に道路利用は 19.4% 増加したが、鉄道輸送は 43.5% 減少した。ドラスティックな交通モードシフトを採ることは、これらの国に対して混乱と負の影響を与えることになるので、交通モードの統合については、しっかりととした対策を用意しなければならない。

④ 持続可能な成長における交通の統合の必要性 (The need for integration of transport in sustainable development)

E U の拡大にともなって、共通交通政策を進めることは、新たな持続可能な発展を図る絶好の機会である。アムステルダム条約に盛り込まれた、この持続可能な発展というコンセプトは、E U の政策に環境問題を統合して初めて達成できるものである。

イエテボリ議会では、交通モードバランスのシフトを、持続可能な発展戦略の中心に据えた。シフトするというこの野心的な目的は、次の 10 年で確立できるだろうが、このペーパーに提示した施策は、今後 30 年かけて理想的なものにしていく重要な第一ステップである。

2000 年のグリーンペーパーで述べたように、1998 年時点で、主要な温室ガスである CO₂ の 28 % は交通部門によるエネルギー消費である。最近の試算によれば、このまま抑制措置を取らなければ、交通部門の CO₂ 排出量は、1990 年の 7 億トンに比べて 5 割増加し、11 億トンに達する。そして、道路交通は、交通部門 CO₂ 排出の 84 % を占める被告なのである。

燃焼力のごく一部しか推進力に役立っていないという内燃機関のエネルギー効率の低さという問題もある。代替燃料の使用によって98%という石油依存度を下げることや、エネルギー効率を改善することも、環境に必要なことであり、技術的にチャレンジすべきことである。

特に道路部門でこれまで取り組んできた、大気質の維持と騒音対策の努力は、今後とも、交通システムの競争力や経済の競争力に妥協することなく、環境ニーズと人々の不安に応えられるよう続けられなければならない。

EUの拡大は、人流・物流の需要に大きな影響をもたらす。このことは、交通の発展と経済の発展とのリンクを次第に断ち切り、モーダルシフトを行う大きな努力が必要としてくる。このモーダルシフトはある日突然命じられるようなものではなく、むしろ半世紀くらいかけて道路優先の状態からシフトしていく。ヨーロッパの貨物輸送列車の平均スピードが時速8キロといった状態ゆえに国際鉄道輸送の分担率は8%という限界的なところまで落ち込んでいる。しかしこれは、近代経済では不可避だというものでもない。なぜならアメリカでは鉄道の分担率は40%である。

次のような状況から増大する交通需要をコントロールするために、複雑なバランスの取れた解決手段を見出さなければならない：

- 経済発展はほぼ自動的に交通移動の需要を増大させる。試算では、物流で38%増、人流で24%増と予測される。
- EU拡大は、メンバー国特に国境付近での爆発的な増加を引き起こす。
- 外延部とのアクセス性の向上に伴う主要幹線の飽和化と加盟候補国でのインフラ改善には膨大な投資を必要とする。

この白書が、経済成長と交通発展とのリンクを徐々に切り離す適切なやり方を考えざるを得ないと考えるのはこういうことである：

- 単純な手法は、人流・物流の移動量を減らし、交通モード間の再配分を命ずることである。しかしながら、権限も適切な手段も持たないEUにとって非現実的なことである。一例を挙げれば、週末の重量車両統一通行規制やガソリン税への統一的対応といったことも権限をもつそれぞれの国で対応が異なった。

EUの機能から言って、経済的に採用可能な案は次の3つである。

A案：道路料金だけに着目したやり方。他の交通モードの補完的な手段を伴わないやり方。

道路料金の引き上げによって、物流や人流の分担率は変化するであろう。しかし、

他の交通モードを活性化させる手段がないために、とりわけ生産性の低い鉄道の存在や交通容量の不足によって、とても持続的な代替案とはならない。

B 案：料金政策は道路にのみ採用し、他のモードには、サービス品質、ロジスティクス、技術など生産性の向上を図るやり方。

しかしこのアプローチには、新規インフラへの投資の観点とモード間のシフトを促す具体的な手段をカバーしていない。さらには、地域間の結合を促進する保証もなく、第一の案以上に地域間の連結を弱めることになる。そして道路交通は、汚染をもたらす交通手段でありながら、引き続きライオンズシェアを占め、満杯状態の幹線と特定地域に殺到し続けることになろう。

C 案：この白書が基礎としているアプローチで、料金政策から道路の代替交通手段となるモードの再活性化などの一連の施策と欧州横断ネットワークへの投資から成っている。

この統合アプローチによって、交通モードバランスは 1998 年レベルに戻し 2010 年以降もシフトされたバランスをもたらすことになる。この 50 年間道路が優位にあったことを考えれば、見た目以上に野心的なアプローチである。これは、鉄道、内航海運に重点を置いた投資によって交通モードの不均衡を是正しようとのイエテボリ理事会の方針と一致している。

提言している 60 項目の施策によって、物流・人流への規制をすることなく、経済の成長と交通の発展とのリンクを切り離すことができる。他の交通手段が活用されることで、道路交通は 2010 年に向けて 50 %ではなく 38 %と低い伸びにとどまる。とりわけ人流では、GDP の伸びが 43 %である中で、21 %の伸びにとどまる。

⑤ 欧州交通政策を超えた包括的な戦略の必要性 (The need for a comprehensive strategy going beyond European transport policy)

交通バランスのシフトという目標は、交通政策だけでなく、国・地方レベルの他の政策も必要とする。

- ジャストインタイム生産方式から生ずる交通需要を考慮した経済政策
- 職住間の距離を考慮して移動距離を必要に増加させない都市計画
- 道路混雑を回避するための就労パターンや学校の始業終業時間政策

- パブリックサービスの近代化と車のより合理的利用に資する都市交通政策
 - CO2削減約束は都市と道路に掛かっている
- 外部コスト、とりわけ環境コストを完全に取り込んだ予算、欧洲横断ネットワークの完成を盛り込んだ予算
- 主要鉄道事業者に支持されず、サービス品質の向上につながっていない市場開放競争政策の徹底
- 交通研究の継続

車の置き場所、パブリックサービスの改善、鉄道利用の義務化といった政策は、当然各国・地方の所管事項である。

⑥ 白書において提案された主要な方策 (Principal measures proposed in the White Paper)

60項目におよぶ提案の基礎となっているガイドラインは：

- 鉄道の活性化

とりわけ物流において鉄道へのシフトが進むかどうかにかかっているという意味で、鉄道分野は戦略的な分野である。この分野の活性化とは、鉄道会社間の競争促進である。最優先事項は、市場開放であり、単に国際輸送の開放だけでなく、国内マーケットにおける相互乗り入れ (Cabotage) と旅客国際輸送の市場開放である。もちろん、市場開放においては、相互乗り入れにおけるハーモニゼーションと安全性が確保されなければいけない。

来年からEUでは、特に貨物分野の定時性に留意した信頼性回復の施策を導入する。

- 道路輸送における品質向上

道路輸送の最大の強みは、ヨーロッパ中をフレキシブルに低料金で運べる貨物輸送能力にある。

このセクターは他に替えがたいが、経済基盤は不安定である。需要変動と荷主・産業界からの価格圧力によってマージンは薄い。貨物輸送業者の中には、価格ダンピングをして、社会的な規則や安全性をおろそかにする者もいる。

EUでは、荷主から輸送業者を守れるように、オイル価格高騰時には輸送料金改定権を盛り込んだ契約を可能とする法規制を行う。また、労働者の権利に配慮しつつ、道路管理の近代化も進める。それと平行して、フェアな競争を阻害している慣行排除のための監視機能も強化する。

・海上・内陸水運の推進

短距離海上運送と内陸水運は、ともに道路インフラにおける渋滞と鉄道インフラの欠陥をカバーできる輸送手段であるが、まだあまり使われていない

短距離海上運送を復活する手段は、欧州横断ネットワークの概念に入る「海上自動車道」である。このためには、港湾のサービス品質の改善とともに、港湾、鉄道、内航海運との連結性の向上が必要である。輸送のボトルネックとなっているアルプス、ピレネー、ベネルックス諸国、ドイツ／ポーランド国境などの迂回路として、道路、鉄道と同格のネットワークとなる。

海上運送の安全性についてはエリカの悲劇（ブルターニュ沖でのタンカー折損、重油流出事故）後の規制以上の厳しい規制を導入しなければならない。港湾と便宜置籍船と戦うには、国際海事協会や国際労働連合と協働しながら、船舶検査とヨーロッパ船舶交通システムを作れる最低の社会的ルールを提案していく。そして、可能な限り多数の船をヨーロッパ船籍簿に登録し、トンベースの課税システムを提案していく。

インターモーダルな性格を持つ内陸水運を強化するために、水路の支線網を確立するとともに、年中無休のサービス体制を維持するために積み替え施設が設置される必要がある。内航船と船主資格と乗組員の資格についての技術基準の共通化を進めることにより、この部門に新たな活力が注入されるだろう。

・航空輸送と環境との調和

単一市場、単一通貨が実現したのに、単一空域は実現していない。航空交通マネジメントシステムが揺らいでいるために、フライトの遅れ、燃料の浪費、国際競争力の劣後が発生している。したがって、2004年までに航空輸送に関する法規制を整備し、軍部と航空管制部門との協働ができるようにすることが不可避である。

ヨーロッパの空の再構築は、空港の拡大整備、航空機による騒音・大気汚染の削減と同時に進めなければならない。

- ・交通モード間の相互連結性を現実のものに

交通モード間の相互連結は、競争力を持った道路代替網作りにきわめて重要なことだが、いくつかの港湾と鉄道、運河リンク以外には数えるほどにしかない。個々の事業者を効率的に交通チェーンとして糾合し、十分な交通容量を生み出せる統合的な仕組みを作らなければならない。とりわけコンテナシステムについて、技術的な調和を図り域内で相互に事業を行えるようにすることが最優先事項である。また、海上車両輸送を推進することを主眼とした「マルコポーロプログラム」を、念仏としてではなく、競争力のある現実の相互連結物にすることを目指さなければならない。

- ・欧州横断ネットワークの構築

主要幹線での満杯状態とそれに伴う大気汚染に鑑みれば、既に決定している欧州横断プロジェクトは根源的な課題である。その意味で、現在のプロジェクトへのファンドが確保された範囲内で進めるとの議会ガイドラインを改定することを提案する。改定は、鉄道輸送のボトルネックの解消、EU拡大によって生ずる交通量増加を吸収できる優先度の高いルートの完成、外延地域とのアクセスの改善を重点に置くことしたい。欧州横断ネットワークへのアクセス改善のために、二次的なネットワークは構造基金の優先事項としたい。

この関連から、東欧会議で採用した14主要プロジェクトのガイドラインは改定したい。大規模なプロジェクトはほとんど終わっているので、ガリレオ計画やピレネー大容量鉄道など、いくつかを追加したい。

欧州横断ネットワークを間違いなく進めるために、ファンディングルールを改定し、付加価値増加は少なくとも国境の天然要氷を越える鉄道プロジェクトにも最大20%までのファンド出資ができるように改定したい。例としては、リヨン-チューリン線があり、加盟候補国の国境近くのボトルネック対策も20%の対象となる。

2004年には、海上車両輸送の導入、空港容量の拡大、外延地域とのより効率的なリンク作り、加盟候補国とネットワークとの連結を狙いとした見直しをするつもりである。

- ・国家予算の不足とPPP適用は限られることから、インフラチャージからの収入をプールするという革新的な解決手段が必要である。新規インフラが料金徴収を始められるまでの間のファンドとして、既存のすべての地域や競合路線の料金や使用料からファンドを捻出することは可能である。ユーザーに課している料金の一部を、環境に優しいインフラの建設に回せるルールを作るつもりだ。スイスでのチャージだけでなくEU全体のチャージにより得られる重量トラック課税収入を、アルプス鉄道などの主

要鉄道プロジェクトに使えるようにする。

- ・道路の安全性の改善

交通は社会と人々の福利のために必須であるとは言え、次第に危険なものとも考えざるを得なくなっている。

20世紀の終了間際には、痛ましい鉄道事故、コンコルド事故、エリカの難破など記憶に刻まれた事故があった。しかしながら、安全性の欠如への認識は必ずしもロジカルでない。道路で毎年4万1千人が死亡している、中規模の都市が消えてなくなっているのと同じ事態にどうして無関心でいられるのだろうか。ヨーロッパの道路での毎日の死者数は、中型機の墜落と同じことなのだ。2010年までに、道路事故の犠牲者を半減させるとの目標を持つべきである。都市における安全の確保は、自転車を交通手段とするための大前提なのである。

加盟国は、たとえば児童への安全ベルトの着用であるとか、飲酒規制基準であるとか、12年間も議論しているのにEUレベルでの規制に消極的である。2005年までは、良い取り組み例の交換程度にとどめるが、EUとして規制する権利は留保しておく。

EUとしては近々、欧州横断ネットワークについて2つの規制だけは行う。1つは、危険箇所の表示であり、もう一つは、国際商業車へのスピードと飲酒運転のチェックとペナルティ賦課である。

- ・効果的な交通課金制度の採用

それぞれの交通モードは、自分が発生させているコストを必ずしも負担しているわけではない。国により、モードによってさまざまである。このために、国内マーケットは機能不全を起こしており、モード間の競争はゆがんでいる。この結果、真にクリーンなモードを使い、最もすいているネットワークを使おうとする動機が働かない。

白書では、次のガイドラインを発展させていく。

- －特に道路での商業利用者に対するガソリン税の国家間統一

－インフラ利用料金原則のモード間整合化。外部コストの統語的導入によって、環境負荷の少ないモードの利用を促し、料金収入をもって新しいインフラを作ることになる。99年に採用されたユーロビニエット指令は、近代的なインフラ利用課金システムに置き換えて、モード間のフェアな競争を促し、より実効性のある課金システムにし、サービス品質が維持されるようにする。

この種の改革は、すべての事業者にとっても、モード間についても公平なものでなければならない。空港、港湾、道路、鉄道、水路、どのモードであれ、料金はすべて同じやり方、すなわち、利用時間、距離、運送物のサイズと重さ、その他渋滞に与える影響、インフラそのものに与える負荷・ダメージ、環境といったものを基礎に計算されたものでなければならない。

多くの場合、外部コストを計算に入れたほうが、単にインフラを使うコストをカバーすることのみで計算した場合より収入は増える。交通部門の価値を最大化するためには、得られた収入を政府や地域のファンドに移して、外部コストを削減する手段に投じることが重要である。（2倍の配当）投資する場合の優先度は、鉄道などモード間の乗換えがしやすく、環境に優しい代替交通手段である。

国境付近の自然条件のバリアーを越えてインフラを建設しなければならないようなところでは、必ずしも余剰収入が生まれてこないかもしれない。その場合には、供用開始以前から収入があるようにしなければならない。換言すれば、新たなインフラ建設のためには、EU全地域からの課金が必要になる。

それともう一つ、鉄道や航空などで、エネルギーに対する課税水準が異なっていることがある。これは、競合する交通モード間の競争をゆがんだものにしている。

・利用者の権利と義務についての認識

ヨーロッパ市民が、統合的なサービスを手ごろな価格で利用できるという高品質サービスを享受できる権利はいっそう強化されなければならない。ここ数年のように料金が下がったからといって、この基本的な権利を放棄するようなことがあってはならない。航空旅客の権利憲章を定めたのは、他の交通モードにも倣って欲しいからである。とりわけ、知る権利、超過受付による搭乗拒否への保障、事故があった場合の保障は、他の交通モードにも適用できるはずである。航空憲章の場合には、利用者の権利の理解浸透と行使のための基金を作るつもりだが、同時に利用者が安全のために遵守すべき義務も明確に規定する。

・高品質な都市交通の発展

都市において増加する渋滞のためにヨーロッパ市民の生活の質が劣化しているので、公共交通と既存の交通モードを上手に使う良い事例の情報交換・普及に努める。

・調査研究と技術開発の狙いをクリーンで効率の良いサービスを目指すものとする

- ・グローバリゼーションの影響をコントロールする

これまで交通規制については、国際的な共通ルールと国内の保護主義的な国内ルートの狭間で、決め所の難しい存在であった。

国際的なルールについては、主目的が貿易・通商の促進にあるために、環境保護や安全に关心を払ってこなかった。ここ何年かでも、米国のような国は、特定の関係者の利益を守るために、海運や空運にその地域特有の規則を導入した。EUでは、それを追いかけて、海の重大事故から守り、航空騒音や航空事故補償についての不適切なルールを排除することをしてきた。

EUの拡大、交通政策とネットワークの大陸での浸透に伴って、ヨーロッパは、国際的な役割を考え直し、持続可能な交通システムを作り、渋滞と大気汚染を解決すべきときにある。WTO交渉の場においては、サービスの品質と利用者の安全を維持しながら、マーケットを開放するとの立場の中心的存在となる。また、海、空、ダニユーブ川における国際機関でのポジションを強化する。

-----中略-----

(4) パートII ボトルネックを解消する

② 頭の痛い資金調達問題への対処

A: EUファンド（補助金）負担率の引き上げ・・・これまで総コストの10%限度であった補助金率を、国レベルでは社会経済的な効果が低いが、欧洲横断ネットワークとしては価値が高い核となるプロジェクト、リヨン/トリノ・プロジェクトやピレネー中央横断プロジェクト、山岳地帯や大きな河などの国境横断網プロジェクトなどがこれにあたるが、こういうプロジェクトに対しては、20%に引き上げる。

B: 民間資金の活用・・・民間資金だけで建設したドーバー海峡トンネルは、ファイナンスとしては最悪の失敗で、小額投資家から主要な投資グループにまでダメージを与えた。この原因は、投資から資金が回収され始めるまでの期間が長すぎることにあった。この失敗の結果、国境インフラのように概して収益性の低い交通インフラへの投資意欲を投資家が失ってしまうということにつながった。

この経験から、官民パートナーシップというやり方を推進し、ウレスンドトンネルなどいくつかの大きなプロジェクトをこの手法で行った。この場合、国が大部分のリスクをとるというやり方であったが、国が乗り気でなかったというような事例もあって、この手法も民間投資家を引き付けるものにはならなかった。

EUとしては、Public Contract の新たな手法によってもっと民間資金を活用したいと願っている。この新たな手法とは、コンセッションのルールを改め、プロジェクトのプランニング当初の段階から民間が関与できるようにしたことと、プロジェクト途中における法的な明確性を規定したことである。

C: ファンドのブーリングという革新的手法・・・

・リヨン/トリノ・リンク：教科書となる新たな資金調達手法

54Km と 12Km の 2 つのトンネルを持つこのプロジェクトは、高速線と一般路線の混合型鉄道で、イタリアの高速網とフランスとを 2010 年に結ぶミッシングリンクプロジェクトである。現在のモリエンヌ線は 1870 年代から使われている、イタリアとフランス、ベネルックス、スペインとの貨物輸送に戦略的な重要性を持つラインであり、1990 年代の初めから 80 億トンに達する輸送量で飽和状態になっていたが、いまや 100 億トンに達している。1994 年から 2000 年までの EU からのこの建設計画への調査補助金は、90 億円に上り、総支出の半分に達していた。2001 年から 2005 年にかけて、この路線のアップグレードがなされるが、大陸ヨーロッパとバルカンヨーロッパの交通量によって、旧道は改良されても数年を待たずに飽和状態となる。フランス、イスとイタリア間の毎日 11,000 台にも及ぶ重量車両の往来が最大の難物で、耐え難い状態となり、この地域を麻痺させてしまうことは必定である。したがって、新計画はあらゆる手段を用いて 10 年以内に完成させなければならない。そのために、関係各国と EU の予算に加えて新たな資金調達が必要である。

新たな資金調達手法は、当該プロジェクトの供用開始前の段階から収入をもたらすものとなる必要があり、そのためには、既存の競合路線の料金収入の一部を新規のインフラプロジェクトの資金不足、とりわけ鉄道プロジェクトに充てるというものである。

別の言い方をすれば、その地域全体の料金収入が将来のインフラにファイナンスされるということである。この方式を適用すれば、アルペン自動車道・トンネルの料金収入がアルペン横断鉄道の建設に寄与することとなる。イスでは既に、重量トラックへの課金によって、この種の調達手法に乗り出している。

Switzerland: a special case : スイスは、道路からの資金で、鉄道の 5 割以上を調達している最初の国である。スイスでは、今後 20 年間の主要な鉄道プロジェクトを道路からのファンドで行うことを、スイス連邦法で定めている。アルプス地方の既存鉄道の近代化と新たな鉄道ネットワークの整備を規定するもので、今後 20 年間の総支出約 3 兆円を次によって捻出するとしている： 1. 約半額は、スイスの道路ネットワークを通る重量 トラックへの課金で賄う。第三国の トラック が総支出の 2 割を負担す

る。2. 天然オイル税の一部で 25%を賄う。3. 消費税の 0.1%引き上げと、連邦と民間による資金貸付で、残りを賄う。

スイスのこのアプローチの斬新性は、国内外の重量トラックへの課金で新たなブランドを生み出したところにある。1997 年の法律はこの点を明確に規定している：「この重量トラックへの課金というのは、長期的にインフラコストをカバーするものであり、その交通によって蒙っている当該地域のコストをカバーするものである。そしてこの課金は、鉄道輸送体系を改善し、鉄道による物流への道を開くことも意図している。」と。

交通需要の多いルートへの道路課金からの収入を回すことによって、キャピタル市場から良い条件で早く資金を調達することを可能にする。このやり方は、国境付近でのプロジェクトを遂行しようとする国にとって朗報であるだけでなく、道路と鉄道間の交通変化というリスクをプールすることになる。

道路のコンセッション会社は、このような将来の鉄道の建設・運営者になることもでき、渋滞が解消されることによって、長期的には利益の享受者となることも考えられる。

また、このやり方は、当該地域にとっても不利益はない。この資金の返済負担は、通過車両や外国からの利用者の支払いによって担われる所以、その地域の住民や企業の税金だけによって負担するという伝統的な手法に取って代わることとなる。

この新しいアプローチは、道路からの収入を鉄道に振り向けるだけでなく、これまで、有料料金の限度を道路ネットワークの建設、運営、整備に必要な額と定めていた規制を変えることを意味する。むしろ、環境保護や望ましい交通モード分担を作るために道路料金の一部を使うことを禁止しないということを意味する。

(5) パートIII 利用者本位の交通政策 (PLACING USERS AT THE HEART OF TRANSPORT POLICY)

利用者の最大の関心は、安全性である。また、自動車道路や公共交通を使うことの代償が何であるかをはっきり知りたいと思っている。インフラを利用するのにも、環境や渋滞を解消するのにも、必ずコストが掛かる。そのコストがどんなものなのかをはっきり言うべき時がきた。なぜなら、将来の交通モードの選択は、透明性高く首尾一貫して為されなければならないから。

人々は、安全さえ高ければ良いと願っているわけではなく、いくつかの交通手段を選べるときには、もっと柔軟性が欲しいと望んでいる。もっと自分たちの「権利」を

考慮に入れて欲しいと望んでいる。

結局、利用者は都市でのより合理的な交通手段というものを期待している。騒音や大気汚染による健康被害に大きな関心を抱いており、自家用自動車と公共交通の間ににおける線引きを早くはっきりして欲しいと望んでいる。条約の制約条件の下で、地域自治という大前提に立って、EUとしては、良い事例の情報交換に努めるにとどめるが、都市交通において持続可能な交通の発展を可能にする手段を、導入することが不可欠である。

① 危険な道路

人間生活において、道路による交通というものは、最も危険であり、高くつく交通手段である。道路上の死亡者数が、毎日、中型飛行機が墜落するに等しいというのに、道路事故に关心がもたれたのはごく最近のことである。

1970年以降、ヨーロッパの道路上の死亡者数は、164万人以上である。2000年には、4万人の死者が出、170万人が怪我をした。3人に1人は、一生のうち1回は事故に遭うという計算である。この経済損失は、EUのGNPの2%に当たる、年間24兆円にも上る。

事故を防ぐために使われている費用は、あまりにも少なく、事故のもたらす総被害の5%にも満たない。

イギリスやスウェーデン並みの成果が出せたら、死亡者数は半減する。

スウェーデンの場合には、1997年に「死者・重傷者ゼロ運動」を国を挙げて行った。自動車メーカーに、より安全な車の製造を義務付け、道路管理者や交通事業者にはより厳しい安全性の確保を求めるなど、自治体・会社を挙げて取り組んだ。

2010年までに、死亡者数を半減させることを定め、危険運転に対する罰則の標準化と安全性向上のための技術開発を行う。

② 利用者が負担すべきコストの実態

渋滞に対するコスト、温室ガス効果解決のためのコスト、インフラ建設コスト、道路などの安全性確保のためのコスト、環境負荷を最少化するためのコスト、こういったもののすべてが、利用者が負担すべきコストである。そして最上位には、交通を

よりよくコントロールするためのコスト、新しい鉄道路線や新たなインフラを作る社会的コストがくる。将来は、交通の利用対価には、これらのことことが応分に反映されたものとしなければならない。

世界的に交通コストは値上がりするであろうが、最大の変化は価格構造である。前回の白書でも、「交通モードのアンバランスと非効率性を生ぜしめている最大の理由は、利用者にコストをフルにチャージしていないことにある。社会的コストをフルにチャージすれば、人為的に高くなっている需要を下げることができ、非効率性も解消できる。」と記している。

交通には、あまりにも多くの課金、登録税、道路税、保険税、燃料税、利用料金などが掛けられているので、逆に見えるかもしれないが、不公平に重課となっているのである。インフラへの負担、ボトルネック、大気汚染といったことへの影響度に関係なく、同じように掛けられているのである。事業者、納税者、ユーザーに対して、公平に負荷されていないために、事業者間、交通モード間の競争状態に相当のねじれが生じている。

交通モードが同条件で存在するためには、課税というものは、モードに関係なく同じ原則で為され、交通コストがフェアに配分されるよう、ユーザーというより、社会に課されるものでなければならない。ユーザー負担、汚染者負担の適用に当たっては、パオロ・コスタ氏が言うように、「インフラの使用、品質、安全などに必要なコストのうち使用量に応じるものをユーザーが支払うべき」となる。

イエテボリ理事会では、「持続可能な社会を作るという政策のために、社会的コスト、環境コストの完全算入が必要である。交通の発展とGDPの発展を切り離す具体的なアクション、とりわけ道路から鉄道、水上、公共旅客輸送へのシフト、が必要である。」と指摘している。したがって、現在の交通関係課税を、インフラコストと外部コストを統合したもっと効果的なものに置き換えていかなければならない。

インフラへの課金の基本的な原則は、インフラコストだけではなく、事故、大気汚染、騒音、渋滞に関連するコストをカバーするものとすることである。この原則は、すべての交通モードに、私用であると商用であると問わずに共通である。

1) 社会コストを反映した料金構造の一例

重量トラックが100KM走行した場合（空いているケース）のコスト試算（単位：ユーロ）

大気汚染	気候変動	インフラコスト	騒音	事故	渋滞	合計
2.3-1.5	0.2-1.5	2.1-3.3	0.7-4.0	0.1-2.6	2.7-9.3	8-36

これに対して、実際の料金平均は 12-24 ユーロで、インフラ平均の 8 ユーロよりは高い。ドイツで検討中の料金は 13 ユーロであり、スイスで実施済みのものは、36 ユーロである。

一般に考えられるほど、上記の料金原則の統合は、経済的競争力を弱めることにはならない。変えなければいけないのは、税の水準を相当上げるということではなく、外部コストとインフラコストを統合するという料金体系の構造変化なのである。

車両の位置の特定などは、ガリレオ衛星を使った IT の活用により信頼性が向上する。

料金表は、インフラの属性（国内か国際か）、移動距離と所要時間、車の属性（環境とインフラ構造物への負荷の度合い、積載量）、渋滞状況（曜日、時間別）、場所（都市部、郊外、都市間）などを加味して作られる。

課金方法の国際標準は、短距離電波による自働課金システムである。現在、ネットワーク相互間で活用可能となるよう、契約業務と法制化が進められている。また、機器を持たない人への課金や不正への対処も検討すべき項目である。任意に任せておいては必ずしも進展しないおそれがあるため、EUとしては、2002 年に欧州横断ネットワークでの自動課金システムに関する指令と法制化を行う。

外部コスト、とりわけ環境コストをインフラ料金に組み込むことによって、オーストリアのエコポイントシステム（オーストリアネットワークでは、環境貢献度に応じたポイントを付与している）のように、自由な交通手段を使う権利に一定の抑制を掛けることもできることに着目すべきである。

2) おびただしい量の規制

それぞれの交通モードは既に、鉄道税、港湾税、空港税、航空管制料金、道路料金など個別のインフラ課金制度を、各国で持っている。その結果、国際交通を阻害し、事業者と交通モード間の不平等につながる変則状態を時としてもたらしている。たとえば、渋滞している都市部を通る貨物列車が課金されているのに対して、トラックは道路を無料で通れるといった事例である。

道路貨物輸送に関しては、重量トラックへの課金システムが一部で成功しているにすぎない。いまEUは、有料道路料金のかかるヨーロッパ、重量貨物に課されるユーロビニエットのヨーロッパ、何も取られないヨーロッパというばらばらの状態にある。国内システム間の調和という意味でも、環境コストの内部化という意味でも、結果は失望すべき状態である。

現在の道路料金法制：

現在のEU法制は、インフラコストを超える道路料金を設定してはいけないとされている。さらに、使用濃度に応じた料金システムの方がメリットがあるが、これは道路のみに適用されている。ユーロビニエット・システムでは、重量トラックは環境と道路への負荷の大きさに応じて年間料金を課されている。料金は、大気汚染物質の排出量と車のサイズを基礎にしていて、年間10万円から22万円である。このシステムは、ベルギー、デンマーク、ドイツ、ルクセンブルグ、オランダ、スウェーデンの6カ国に限られていて、また、距離に応じたものでないことから、外部コストは完全にユーザーが負担すべきであるというフェアード効果的なプライシングの原則は、ほんの一部しか反映されていない。海上交通、鉄道、空運についても外部コストの内部化の検討を行う。

3) コミュニティとしてのフレームワークの必要性

ドイツ、オランダ、オーストリアでは、年間定額料金に代えて、対距離制を検討している。現在のEUのルールは、異なった交通モード間でフェアードな競争ができ、効率的なプライシングができるように変更する必要がある。空港、港湾、鉄道、道路、水路すべてについて、利用時間、距離、車両の大きさ、重さ、渋滞、インフラと環境に与えるダメージの程度という共通の尺度で料金を決めるようにすべきである。また、税金、レート、補助金などにも目を向けなければならない。2002年には統一指令を出すつもりである。

外部コストを反映した場合には、インフラの直接コストより多くの収入が発生するが、これは国や地域の特別ファンドに組み入れられ、外部コストを減らす施策に活用する。

(以下省略)

(6) 2001年交通白書中間レビュー (Keep Europe Moving—Sustainable mobility for our continent)、2006年6月

① 結論

1992年はEU単一市場を完成させた年であり、交通にとってはスタートの年であった。15年を経て、域内交通マーケットが自由化され、全域での移動が現実のものとなってきた。交通産業が強化され、世界におけるリーダーとしての地位を強めた。

競争力のある、安全で環境に優しい移動性（モビリティ）の確保という目的は、変わっていない。グローバル競争の激化と予想以下の経済成長のために、持続可能なモビリティを確保するという課題はさらに難しくなっている。

将来へ向けての交通政策は変わっていないが、国・地域などへのEU政府による介入には限界があり、市民レベルも含めたダイアログが重要である。

長距離交通、都市交通、渋滞箇所などで環境に優しい交通モードへシフトするためには、もっと広範な政策ツールが必要である。それと同時に、それぞれの交通が、環境に優しく、安全で、エネルギー消費の少ないものとなるようにもっと合理的されなければならない。結局、各交通の「共生・併用」を進めることができ、高次元のモビリティと環境保護を確保することにつながる。

主要なアクションプランの工程は別紙のとおり（省略）だが、交通部門での官民パートナーシップの促進も含んでいる。地域と連携を取ったフレームワーク、よりよい課金システム、地域にあった多様な取り組みによって、拡大EUのモビリティが確保され、グローバルプレイヤーとしての地位が高められよう。

② 交通政策の目的：

持続可能な交通政策の目的は、経済的にも、社会的にも、環境的にも社会のニーズに即した政策とすることである。効果的な交通政策は、ヨーロッパの繁栄に不可欠のものである。交通産業はEUのGDPの7%、雇用の5%を占める産業である。モノと人の移動は、ヨーロッパの競争力をさせる重要なパートであり、移動は、ヨーロッパ市民の権利である。

スタートは遅かったが、この15年で急速に進歩した。92年と2001年の白書は今でも有効である。すなわち：

- * EUのすみずみまで、人とビジネスの高品質の移動を可能にする
- * 環境の保護、エネルギーの確保、産業従事者の労働条件の確保、旅客と市民の安全性の確保

- * 技術革新
- * 國際的な連携

③ 新たな枠組み

道路と航空の域内市場は、ベネフィットを生み出すようになっており、鉄道と水路もそうなることが期待される。将来の交通政策は、クリーンで効率的なモードとなるよう、それぞれの可能性を最大化するものとなろう。より環境に優しいモードとなるような技術開発を進めなければならないし、長距離、都市部、渋滞のある幹線では、より環境に優しいモードへの転換を図らなければならない。また、異なった交通モードを効率的に「共生・併用」することが、資源の最適活用になる。

④ 進化した内容

* EUの25カ国(まもなく27カ国)への拡大は、EUを大陸の次元を変えた。バルチック海、ライン/ダニューブ川などの主要河川に広がった結果、ヨーロッパ半島はかつてないほどの水の力を持つようになってきており、欧州横断ネットワーク(TEN)の延伸は、鉄道と水路に適した交通網拡大を必要としている。

ヨーロッパは多様である。人口が密集し工業化した中西部地域では、大気汚染、土地の高度利用、渋滞が関心事項であり、他の地域ではアクセスの利便性が主要課題である。多様性ゆえに、ヨーロッパワイドの交通政策とローカルな政策両方の政策が必要である。

* 交通産業の変化：航空と海上輸送では合併が進行し、単一市場化によって国際陸運と鉄道貨物の競争力が増してきた。さらに、巨大国際ロジスティック会社の影響を受けてグローバリゼーションが進んでいる。EUの交通政策は、多様な交通モードの国際的な競争力を強化することと、ロジスティックチェーンのボトルネックと弱いリンクの解消のための統一施策に焦点を当てなければならない。また同時に、新規創業会社、中小企業(SMEs)が生き延びる余地を用意しなければならない。

* 交通は急速にハイテク産業化している。交通における技術革新は、ヨーロッパの競争力、環境、社会的課題の解決に直接寄与する。情報、ナビ、自動化、エンジン技術(燃費効率改善、代替エネルギー)などの交通システムのインテリジェント化の優先度が高い。

* 京都議定書など国際的な環境へのコミットメントを交通政策に反映させること

- * エネルギー消費の3割を占める交通部門のエネルギー政策への寄与の必要性
- * 國際關係の変化：テロの脅威は交通部門が最も受けているし、経済のグローバリゼーションは貿易の流れを変え、交通サービスの需要を増加させている。
- * ガバナンスの進化：フレームワーク作業はほぼ終わり、実地に移す段階に来ている。ベストプラクティスの情報交換が重要である。

⑤ 2001-2006年の成果

2001年の白書では、交通モード間のアンバランス、幹線と都市、空運における渋滞、環境を主要課題とした。その解決のために、交通モード間の調整、TENsにおけるボトルネックの解消、道路事故の減少を提案した。インフラ料金政策も提案した。

2001年以降、主要な法制化が進み、鉄道貨物輸送の市場開放、道路輸送の社会的条件のアップグレード、TEN主要30プロジェクトの特定、シングルスカイの実現、航空旅客の権利の強化、距離制料金をインフラ建設に投入できる新たな道路課金指令、海上交通の安全性を確保する法制化、ガリレオなどの技術革新プログラムなどの成果があつた。

しかし、交通政策の真髄であるモビリティの確保のために、交通を発展させながら、交通発展がもたらす環境などへの影響を減らしたいとするEUの基本目標を追求するには施策が不十分であった。

EUが拡大し、グローバル化し、変化の激しい時代にあっては、もっと幅広い柔軟性のある施策が必要である。選択オプションも明らかにして、もっと多くの関係者と話し合っていくことが必要である。

⑥ 交通セクターの状況

・成長性

1995年から2004年までの10年間で、物流は、経済成長の2.3%より高い、年平均2.8%で増加し、1.28倍となり、旅客は年平均1.9%増の1.18倍となった。この間、道路輸送は、物流で1.35倍、人が1.17倍となった。鉄道貨物は、全体では1.06倍になったが、早く市場開放した国の方が成長率は高かった。1980年代から自由化された域内航空は、1.5倍以上の伸びとなった。

最大の分担シェアは道路で、貨物が44%、旅客で85%であった。大容量の輸送をや

めて、ドアツードア、ジャストインタイムに切り替える需要サイドの事情が、道路輸送増加の要因である。鉄道の分担率は、それぞれ 6 %、10%であったが、いくつかの国の鉄道貨物では減少傾向に歯止めがかかり、増加に転じている。航空は長距離輸送では圧倒的な地位を占めているが、25%はローコストオペレーターである。海上輸送は、域内貨物の 39%、国際貨物では 90%である。世界の艦船の 4 分の 1 はヨーロッパの旗を掲げているが、実質ヨーロッパ保有は 40%である。（←差は便宜置籍船）内航海運は 3 %に過ぎず、まだまだ開発の余地がある。

白書で予測した経済成長は、年率 3%であったが、2000-2005 は、1.8%であった。2020 年までの経済成長は、2.1%と予想されるが、貨物輸送は、ほぼ同程度の成長で、5 割増になり、旅客は年 1.5%程度の伸びと予想される。

・交通部門の社会的影響

交通部門は、経済成長にも大きく貢献するが、社会へのコストも引き起こす。環境コストは、GDP の 1.1%に達している。増大するモビリティニーズに応えることと、厳しい環境基準に合わせることとの間は、次第に相克を見せるようになっている。多くの都市の空気環境は基準に合致しておらず、インフラの開発は、自然保護と規制プランを必要としている。道路の渋滞による、経済損失は、GDP の 1 %である。NOx の排出は、触媒やフィルターの開発で、この 15 年間に 30-40% 減少した。一方、CO2 排出と騒音は悪化した。

安全性は相当改善した。道路上の死亡重傷者数は、2001 年対比 17 %以上減少した。しかし、2005 年現在、41,600 人の死者と 170 万人の傷害者がおり、引き続き道路が、交通モードの中で最も安全でない。とても容認できる状態ではなく、さらに道路の安全性向上への努力が必要である。

⑦ インフラの最適化のために

・渋滞の減少とアクセス性の向上

中西部地域や山岳地域では渋滞と大気汚染が予想される。60 の空港は 2020 年には渋滞となる。港湾も同様である。渋滞と大気汚染は、経済成長を阻害し、生活の質を落とし、環境を害する。この解決のために、「共生交通システム」と呼ぶべき新たなインフラ建設が必要である。

他の地域では、アクセス性の向上が必要である。

・あらゆる資金調達手段の活用を

主要 30 プロジェクトだけでも、およそ 40 兆円を必要とする。しかし、公的資金は払底していて、交通インフラ投資は GDP の 1 % 以下となっている。

EU ファンドも選択と集中をするが、新たな資金調達手段が必要である。ユーザーへのチャージをもっとファイナンスに活用すべきである。Public Private Partnerships ももっと活用しなければいけない。

- ・スマートチャージング

インフラのユーザーへ課金することは、EU では一般的になってきている。たとえば、ロンドンでは渋滞料金を取っているし、ドイツでは、既に高速道路での商用車への有料制を始めた。EU では、欧洲横断ネットワークでの、トラックへの調節型課金制度導入に関する指令を出した。鉄道では、運行事業者への課金を導入した。

この課金は、インフラへのファイナンスと交通量の最適化に使われる。この調節型料金体系は、環境への影響と渋滞リスクを考慮に入れたものとなる。

道路課金指令については、2008 年 6 月までに、他の交通モードの外部コストとの比較も行い、すべての外部コストを含めた、透明性ある総合的な基準指令を出す。また、この基準を反映させていくことで、交通モード間の配分最適化がどの程度達成できるか、インフラオーナー、ユーザー、一般社会の 3 社がワイン・ワインの関係が築けるかどうかの検証も行わなければならない。スマートチャージングの検討にあわせて、交通関連税の妥当な統合も行う。

- ・モビリティのインテリジェント化

コストの問題、スペースの問題、環境問題、実現までの期間の問題から、新たなインフラが、すべての渋滞とアクセス性を解決することはできない。すべての交通モードを統合した、リアルタイム情報によって、既存交通網の利用の最適化を進めるべきである。

6. ヨーロビニエット指令の影響²⁹

EUでは、1995年の交通緑書等で大気汚染、混雑等の外部費用も含めた課金の方向性が示されている。このような政策を実行するために、加盟国が一定期間をかけて、国内法の制定・改正を行い実施していく義務を負わせるものを指令というが、特に重量貨物車の課金に関するものがヨーロビニエット指令と呼ばれている。なお、この指令は、重量貨物車に対する課金はすべて対象としており、ビニエットと呼ばれるステッカ方式³⁰による課金だけでなく、対距離課金方式や有料道路の通行料金も含めていることに留意する必要がある。

現行のヨーロビニエット指令においても大気汚染、混雑等を考慮して料金レートを変化させることを認めており、料金全体の水準(加重平均料金)は、あくまでもインフラ費用の回収原則の範囲内で行うものとされている。これに対して、2008年の指令改正提案では、外部費用課金の定義や基準に関する規定が新たに設けられるなど、外部費用の内部化のための課金という考え方が、より前面に強く打ち出されている。

なお、この改正提案は、サブプライム問題以降の景気後退を反映して、2009年3月の閣僚理事会において採択が当面棚上げされることとなっている。

(1) 現行ヨーロビニエット指令の概要

ヨーロビニエット指令は、国境をまたがって長距離の移動をすることが多い大型貨物車両に関して、欧州域内における共通の課金の枠組みを定めているものである。現行の指令は、1999年に制定され(指令 1999/62/EC)、2006年に改正されている(指令 2006/38/EC)。

同指令の背景として、EUは、1995年の『公正で効率的な交通課金に向けて』と題する緑書、1998年の『インフラ利用に関する公正な支払』と題する白書を公表しており、インフラ利用に関する負担を道路貨物交通に伴う大気汚染、混雑などの費用(経済学でいう外部費用)を含めたものにすべきという方向性が示されている。

① 対象車両

1999年指令の対象車両は車両総重量³¹が12t以上の貨物運送を目的とした車両と

²⁹ 本節は、当機構関西業務部前企画審議役昆信明氏の執筆による「ヨーロビニエット指令の動向」を、ほぼ原文のまま転載したものである。

³⁰ ビニエットとは、特定の道路を走行する場合に必要なステッカ状の証紙のこと、時間単位(日、週、月又は年)で購入し、車のフロントガラスの内側に貼り付けて表示する。

³¹ 車両総重量(GVW)とは車両の合法的な最大総重量のこと、最大積載量の貨物を積載し、最大定員が乗車した状態での車両の総重量をいう。

されていたが、2006年改正指令で3.5t超の貨物車両にまで引き下げられた。ただし、2012年までは、12t以上の車両のみを対象とした課金を継続することも認められている。

同指令は対象車両への課金を義務付けるものではなく、対象車両に課金するか否かは加盟国の判断であるが、課金する場合には同指令が定める枠組みに従って行うことが必要となる。

②対象道路

1999年指令では高速道路又はそれに類する道路が対象とされていたが、2006年改正指令では「欧州横断道路ネットワーク」全体に拡大された。「欧州横断道路ネットワーク」とは、EUのマーストリヒト条約に基づいて位置付けられている「欧州横断交通ネットワーク」(TEN-T)のうち、道路に関するネットワークをいう。

さらに、同指令は、加盟国が「欧州横断道路ネットワーク」に含まれない道路において課金を行う権利を損なうものではないと定めており、特に「欧州横断道路ネットワーク」における課金の結果として、交通転換が発生する可能性がある2次的ネットワークにおいて課金することも可能となっている。

③課金の定義

同指令では、「通行料金(toll)」と「利用者課金(user charge)」の定義を定めている。

「通行料金」とは、インフラを走行する車両に関して、走行距離及び車両のタイプに基づいて課される金額の支払とされており、有料道路の通行料金のほか対距離課金方式がこの定義に含まれる。ただし、有料道路の通行料金に関しては、現行指令では、各国のコンセッション契約等における実態を事実上包含しうる幅広い規定となっている。しかしながら、今後、例えば車両の排出ガスに関する基準(EURO等級)に応じた料金区分などを有料道路の通行料金にも求めるようになる場合には、同指令は有料道路の通行料金についても実質的な影響を及ぼすこととなる可能性がある。

「利用者課金」とは、インフラを一定の期間利用することに関して課される金額の支払とされており、いわゆるビニエット方式による課金がこの定義に含まれる。

以上のように、同指令は、距離による課金方式(通行料金)と時間による課金方式(利用者課金)とを区別している。時間による課金方式(ビニエット方式)は単純で運営コストが安いという利点があり、比較的早くから導入している加盟国が多いが、インフラの利用(走行距離)や外部費用(大気汚染、混雑等)の程度に応じたきめ細かな課金には向かないもので、今後は距離による課金方式(対距離課金方式)に移行していくことが望ましいとされている。

④課金の水準

同指令は、大気汚染防止や混雑緩和などの観点から通行料金を変化させることを認めている。すなわち、車両の排出ガスに関する基準(E U R O等級)に応じて料金を変化させ、あるいは1日の時間帯等に応じて料金を変化させることを認めている。特に、車両の排出ガス等級に応じた料金区分に関しては、遅くとも2010年までにそのような区分を積極的に導入することを加盟国に原則として義務付けている。

しかしながら、同指令は、料金全体の水準(加重平均通行料金)は、インフラ費用の回収原則に基づくことを必要としており、上述のように料金を変化させた結果としてインフラ費用を超える収入が発生するような場合には、2財政年度以内に是正しなければならない旨の規定が設けられている。ここで、インフラ費用とは関係するインフラの建設及び運営・維持に要する経費をいうが、民間企業がコンセッションによって有料道路事業を行う場合も考慮して、通行料金には市場条件に基づいた利益を含めることができる旨も定められている。

なお、アルプス等の山岳地域に関しては、環境保護の観点から鉄道等への転換を促進するため例外的にインフラ費用を超えた課金が認められる場合もある。

(2) ヨーロピニエット指令に関する各国の状況

欧州議会事務局は、EU加盟27カ国及びスイスにおける重量貨物車両課金の状況に関する調査報告書を公表している。なお、スイスはEU非加盟国でありEU指令は適用されないが、EUとの交通協定により施策が調整されている。

同報告書によれば、対距離課金方式を導入している国が、スイス、オーストリア、チェコ及びドイツの4カ国、ビニエット方式を導入している国がベルギー、オランダ、ルクセンブルグ、デンマーク、スウェーデン、ポーランド、ハンガリー、ルーマニア、ブルガリアなど11カ国である。また、フランス、スペイン、イタリア等の6カ国は有料高速道路の通行料金として課金を行っている。残りの英国をはじめ7カ国では、(一部の有料道路等を除いて)課金は行われていない。

以下、それぞれの方式について主な国に関する状況を個別に記す。

①対距離課金方式の国

スイス

スイスでは、2001年からH V Fと呼ばれる課金が導入されている。対象車両は3.5t超の重量貨物車両であるが、単に距離(km)当たりではなく、重量*距離(tkm)当たりでの課金がなされている。また、高速道路等だけでなく国内のすべての道路における走行について課金されることに特徴がある。さらに、車両の排出ガス等級に応じた課金区分もなされている。

スイスでこのような課金が導入された背景としては、アルプスという自然環境が豊かな地域であることに加え、欧州内の東西・南北方向への通過交通の割合が高いことが挙げられている。

また、スイスの重量車課金(H V F)は、国内の道路を走行可能な車両総重量の制限緩和と並行して導入されたことにも留意する必要がある。すなわち、E Uとの協議により、スイス国内を走行可能な車両総重量の上限が 2001 年に 28t から 34 t に、さらに 2005 年には 40 t まで緩和されている。このため、運送事業者にとっての課金によるコスト増は、より大型の車両を使用することによる輸送効率の向上によって吸収されているという指摘がある。

課金の技術的方式は、車両のタコグラフに接続された車載器が走行距離を自動的に記録する方式となっている。国外の車両で車載器を搭載していない場合は、入出国時に運転者がタコグラフに基づいて走行距離を申告する。

オーストリア

オーストリアでは、2004 年から LKW-Maut と呼ばれる課金が導入されている。対象道路は高速道路(アウトバーン)及びそれに準ずる道路(シュネルシュトラッセ)である。対象車両は 3.5t 超の重量車両であるが、貨物車両だけでなく旅客車両も課金の対象となっている。車両の排出ガス等級による課金区分はなされていないが、ユーロビニエット指令に従って、2010 年からの導入が検討されている。

課金の技術的方式は、車両内のタグと高速道路をまたぐガントリーとの間のマイクロ波通信(DSRC)によるもので、通常の走行速度のままで料金を支払うことができる。これは、有料道路の電子的料金収受で用いられている方式を導入したもので、料金所を設置しない、いわゆるオープンロード方式に相当するものである。

ドイツ

ドイツでは、2005 年から LKW-Maut と呼ばれる課金が導入されている。対象道路は高速道路(アウトバーン)であり、対象車両は 12t 以上の重量貨物車両である。車両の排出ガス等級による課金区分も設けられている。

従前、ドイツのアウトバーンは無料であったが、特に東欧諸国へ E Uが拡大して以降、通過交通が増大し、これがドイツで重量貨物車両課金の導入が政治的に受け容れられる大きな要因となったとされている。

ドイツの課金の大きな特徴のひとつは、その技術的方式にある。すなわち、全地球測位システム(G P S)装置と連動した車載器によって走行距離を算定し、携帯電話ネットワーク(G S M)を通じてデータを送信するシステムとなっている。これにより従来無料であった高速道路に料金収受のための施設を新たに設ける必要がないという利点があるが、全く新たなシステムであり、深刻な技術的問題によって、当初、2003 年に導入予定としていたものが、2005 年まで遅れる結果となった。

課金の導入以降、課金回避のための交通転換が問題となつたことから、2007年に高速道路以外の幹線道路の一部(3路線)にも課金が拡大されている。また、独仏国境沿いでの交通転換も問題となり、フランス側のアルザス地域で課金の導入が検討されている。

②ビニエット方式の国

ベネルクス3国等

ベルギー、オランダ、ルクセンブルグ、デンマーク及びスウェーデンは、1995年から各国共通のビニエット方式による課金を実施しており、ユーロビニエットと呼ばれている。なお、ドイツも、対距離課金方式に移行する以前はこれに参加していた。

対象車両は12t以上の重量貨物車両で、対象道路は高速道路及びそれに準ずる幹線道路である。ビニエットは時間単位(日、週、月又は年)で購入し、車両の排出ガス等級による課金区分もなされている。

オランダでは、ビニエット方式から対距離課金方式に移行することについての議論がなされており、早ければ2012年にも新たなシステムが導入される可能性がある。最も広範な選択肢は、全ての道路における全ての車両の走行について課金するもので、車両の環境特性に応じた課金区分や混雑を考慮した場所・時間帯による課金区分が検討されている。また、ベルギーもオランダのシステムに参加する可能性がある。

スウェーデンにおいても、ビニエット方式から対距離課金方式への移行に関する検討がなされている。なお、スウェーデンは70年代からディーゼル・トラックへの対距離課金を行っていたが、EUへの加盟に際して独自方式による課金は廃止され、ユーロビニエットに参加したという経緯がある。

③ 課金を行っていない国

英國

英国は、橋梁・トンネルを除いて、道路は無料となっており³²、重量貨物車両課金も行われていない。政府は、全国的な対距離課金方式を導入する可能性について検討していたが、2009年6月に断念した³³。

なお、これとは別に、ロンドンでは2003年から都心部を対象として混雑課金が導入されている。さらに、2008年から、概ねグレーター・ロンドンの地域を対象とした低排出ガス区域(LEZ)課金が導入されている。これは大気汚染の緩和を目的とするもので、重量貨物車両のうち排出ガスに関するEURO III等級の基準を満たしていない車両は課金対象となる。

³² 2003年に、(橋梁・トンネルを除いた)初の有料道路であるM6 Toll(延長42km)が開通している。

³³ Financial Times, By Robert Wright, Transport Correspondent, June 24, 2009

ないものに課金される。

(3) ヨーロピニエット指令に関する改正提案

2008年7月に、欧州委員会は、ヨーロピニエット指令に関する改正提案(ヨーロピニエットIIIと呼ばれる場合もある)を公表した。同改正提案の大きな特徴は、外部費用の内部化のための課金という考え方を、より前面に強く打ち出していることである。以下に主なポイントを記す。

① 「インフラ課金」と「外部費用課金」

改正提案は、「通行料金(toll)」に関する定義の規定を改正し、「通行料金」には「インフラ課金(Infrastructure charge)」と「外部費用課金(external cost charge)」の2つの要素を含むものとしている。

「インフラ課金」とは、インフラに関して加盟国が負担した費用を回収することを目的とするものである。また、「外部費用課金」とは、交通による大気汚染、騒音及び混雑に関して加盟国が負担した費用を回収することを目的とするものである。前述のように現行指令では通行料金の水準(加重平均通行料金)はインフラ費用の回収原則に基づくことを必要としていたが、改正提案ではインフラ費用の回収原則は「インフラ課金」に関してのみ適用され、「外部費用課金」には適用されない。すなわち、インフラの建設及び運営・維持に要する経費(インフラ費用)とは別に、大気汚染、騒音及び混雑による費用(外部費用)を「通行料金」によって回収することを認めている。

加盟国は、「インフラ課金」又は「外部費用課金」の一方のみ又は双方ともを含めて「通行料金」を設定することができる。

② 「外部費用課金」の項目

上述のように、改正提案では「外部費用課金」に含まれる項目として、交通による大気汚染、騒音及び混雑を限定列挙している。

交通に伴う外部費用としては、このほかに交通事故や気候変動(CO_2)などが挙げられるが、改正提案には含まれていない。交通事故に関しては、自動車の走行距離だけではなく様々な要因の複合によって影響されるので、道路課金ではなく、例えば自動車保険のような他の手段によるべきとされている。気候変動についても、自動車が走行する場所や時間帯などとの関連性が乏しく、燃料税などの他の手段によるべきとされている。

③ 「外部費用課金」の基準

改正案は、指令の別添を改正して、加盟国が「外部費用課金」を行う場合の基準を、外部費用の項目ごとに定めている。基準においては、各費用項目に関する算定式とパラメーターが定められており、また、それぞれの項目に関する課金の上限値も定められている。課金の上限値は、対象道路や車両のタイプなどに応じて定められているが、

それぞれの項目について上限値が最も高いケースを挙げると次のとおりである。

大気汚染	都市郊外の道路で EURO 0 等級車両の場合	16 ユーロセント (約 21.0 円) /台キロ ³⁴
騒音	都市郊外の道路で夜間の場合	2 ユーロセント(約 2.6 円)/台キロ
混雑	都市郊外の道路で最ピークの時間帯の場合	65 ユーロセント (約 85.2 円) /台キロ

④ 改正提案の状況

2009年3月の閣僚理事会では、英国、ドイツ、イタリア、ギリシャなどの国から、現在の経済・金融危機を考慮して、追加のコストを付加するような改正は延期すべきであるとの意見が多数出された。他方、フランス、スウェーデンなどは、経済危機をもって改正を遅らせる理由にすべきではないとの意見であった。

改正案の内容に関して、特に、混雑問題は、都市部という地域内の問題であり、また、乗用車による影響も大きいので、同指令に混雑問題を含めることに関しては異論が強いようである。

このような状況のもとで、改正案については、引き続き検討を進めることとし、採択は当面見合わされることとなった。

(参考文献)

- ・高速道路機構、欧州の有料道路制度等に関する調査報告書Ⅱ、2008年
- ・外務省、欧州連合（EU）の構造政策（地域政策）、2002年
- ・European Commission, "White Paper" European Transport Policy for 2010: Time to Decide", 2001
- ・European Commission, Keep Europe moving—Sustainable mobility for our continent, Midterm Review of the European Commissions 2001 Transport White Paper, 2006
- ・根本敏則・味水佑毅(2008)『対距離課金による道路整備』、勁草書房(日本交通政策研究会研究双書 24).
- ・TRT(2008), *Pricing System for Road Freight Transport in EU Member States and Switzerland*, Policy Department B: Structural and Cohesion Policies, European Parliament, July 2008.
- ・Commission of the European Communities(2008), *Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 1999/62/EC on the charging of heavy goods vehicles for the use of certain infrastructures*, COM(2008) 436 final /2, Brussels,

³⁴ 1ユーロ=131円

8.8.2008.

- Markus Mailbach(2008), *Eurovignette III Recent Developments and Medium-Term Policy Options*, Policy Department B: Structural and Cohesion Policies, European Parliament, December 2008.

第7章 道路整備の基本思想のまとめ

ここまでで、英国、米国、フランス、スペインの道路整備の歴史およびEU交通政策を見てきたが、本章では、4カ国の道路整備の歴史的変遷を比較分析によりまとめる（表7-1参照）とともに、ここから導かれる道路整備の基本思想について整理する。

1. 道路整備の歴史的変遷

米国を除く3国では、いずれも13世紀に道路整備に国が関与し始める。しかし、その現れは三者三様であった。フランスにおいては、王が直接的に道路整備に乗り出した。英国では1285年に、王の街道（キングズ・ハイウェイ）の管理は、土地所有者＝莊園領主と規定されたが、王は直接の道路整備に乗り出さず、単に、通行権を保障する法律を発布しただけだった。スペインでは7分割法典により、管理は国王の責任であるが、財源については、多くのバリエーションがあり、各地方に委ねられていた。ここでは、相対的に国王の権限が強いフランスと封建領主の力が強い英國との違いが明確に見て取れる。

15世紀に入るとフランスでは駅程、宿駅を整備する勅令が出され、財源は通行料金によって賄われた。一方英國では、王の街道について、道路管理者は引き続き莊園で無料であることに変化がなかった。以上から、有料道路制度は、英國よりもフランス、スペインで先行していた事がわかる。

16世紀に入るとフランスでは王の権限が強くなり、王道については國庫で賄われる事となり無料となった。しかし、その他の道路は主に通行料で賄われた。英國では道路管理者が莊園領主から教区に変わっただけで、本質的な変化はなかった。

17世紀に入ると、フランスでは無料化、英國では有料化が進展し、全く逆の動きを迎る。すなわち、フランスではコルベールの下で道路庁が設立され、國としての統一的な道路政策が策定され、財源が賦役+王室給付金とされ、國の関与が強くなって行き、無料化に向かう。一方、英國では1663年に最初のターンパイクが認められるなど、地方ごとに個別道路の有料化が進むことになる。

これは、フランスは国王の権限が強い中央集権制であり、英國は地方諸侯の強い地方分権型の統治機構であったことによる。

米国では、英國の例に倣って、植民地相互を連絡するキングズ・ハイウェイが住民の賦役によって整備された。

18世紀から19世紀は、馬車交通の発達により、幹線道路が整備されるが、フランスでは、さらなる無料の王道が発達し、英國、米国では、有料のターンパイクの発達を見た。一方、スペインでは王道が整備され始め、財源は割当税（整備する道路の存在する州の住民の塩の消費量に対する税金）によって賄われたが、19世紀中頃に、割当税は廃止され、国道は一般財源で整備されることになった。

同時に、フランスではフランス革命をはじめとする相次ぐ戦乱により、道路の破壊と建設が繰り返された。一方、英国ではターンパイクの増加と成熟が進んで行ったが、19世紀後半に鉄道の出現により、一挙に破綻した。米国では19世紀中頃以降、鉄道、運河との競争によりターンパイクは衰退していった。

各国とも19世紀後半に鉄道の出現により、道路の幹線としての役割は一時衰退したが、20世紀に入って、自動車の出現により、道路交通は加速度的に増加していった。各国とも燃料税、車両税による財源調達が整備され、無料道路が主流となった。

さらに、自動車時代の急速な進展により、各国とも第二次世界大戦前後に、高速道路の必要な時代に入るが、英國は、ターンパイクが破綻したときの記憶が、立法者の頭に残っていたことにより、無料での整備に傾き、一方、フランスは戦争での破壊がひどかったことにより公共財源が不足していたことや有料道路に関する悪い体験がなかったこともあり、道路は無料を原則としていたにもかかわらず、実際には有料で整備を行ってきた。

第二次世界大戦後、1955年以降、各国とも本格的な高速道路整備が開始されたが、フランス、スペインは有料道路、英國、米国は無料道路を軸として、整備が進展していった。

1970年代後半の石油ショックによる公共財源が不足したため、1980年代に、各国とも既存の制度を見直した。フランスにおいては、民間コンセッション会社のSEM化（公社化）、料金格差の是正、ADFの設立による会社間の内部補助が導入された。スペインにおいては1982年の社会党政権成立により、無料道路整備に転換した。米国では、有料道路にも連邦補助を認めることにより、民間資金の導入を促進する政策に転換した。英國でも、保守党政権のサッチャー政権以降PFIを導入し、民間資金の導入に努めている。

しかし、1980年代後半から、欧米で、環境問題が関心を持たれ、国連やEUが持続可能性を提唱し始めたことにより、特に欧州で自動車の増加抑制政策がとられ、混雑、環境などの外部費用を負担させ、この財源により、鉄道、水路等の環境に優しいモードに投資しようとする方向性が強くなった。

さらに将来的には燃料税がエコカーの登場等により、道路の利用と負担にずれが生じてきたことから、持続可能でなくなってきたため、先進的な国（スイス、オランダ、ドイツ等）では、燃料税に代えてGPS利用による対距離課金制への移行を進めている。

表7-1 欧米の道路整備の歴史的変遷

世紀	フランス		英国		スペイン		米国	
13	王の道路整備の開始（フィリップ・オーグスト、美男王フィリップ）		1215 1285	マグナカルタで通行権認め る ワインチェスター法典 土地所有者（莊園領主） のキングズ・ハイウェイ の維持管理義務を規定、 実施は住民の賦役	1370 頃	7分割法典 道路整備は王の責任 財源は個別に調達		
15	1464	ルイ11世の勅令駅程、宿駅整備 財源は領主、自治体、教会の徴収する通行料						
16	1508	ルイ12世の勅令 王道：国庫 その他：通行料	1555	道路法制定 教区による道路管理を規定				
17	1669	道路庁設立 財源は賦役+王室給付金	1663	最初のターンパイク設立			植民地相互を連絡するキングズ・ハイウェイを住民の賦役により整備	
18	1738	道路事業計画 幹線：国 その他道路：地方	1706	最初のターンパイク・トラスト法成立 長距離交通の増加により	1750	グアダラマ山道路の維持 管理費のため通行料金徵 収認可	1776 1792	駅馬車制の発達 建国 最初のターンパイク開通

	1762	公共団体 強制賦役の出資化		馬車のためのターンパイクの発達	1761 1785	最初の王道整備計画 財源は割当税 MT サンタンデール協議会に料金徴収権を担保とした道路債券発行認可		
19	1811 1820 頃 1836	ナポレオン：皇帝 道の管理を国と県 都市に分類、財源 は国庫に ルイ男爵：道路整 備の一般財源化 道路の機能的分 類、重点整備箇所 の設定	1825 1830 1842 1895	最初の鉄道開通 ターンパイク全盛 事業体数 1100、延長 23000km 鉄道の開通により、ターンパイク経営危機に、 維持管理放棄により住民 の不満鬱積 南部ウェールズでターンパイク反対の暴動发生 り、地域内のターンパイクトラスト廃止され、道路 管理者はディストリクトに すべてのターンパイクトラスト消滅	1847 1851 1857 1877	税制改革により、税収の国 庫への一元化、割当税廃止 国道：一般財源 地方道一級：国と州 地方道二級：州 道路法で道路分類毎の支 出予算の決定 既存の通行料金継続 道路のコンセッション法 制定：公共側の補助率上限 3分の1に制限	1830 1830 年代	ターパイクの発達 30 以上の州で総延長 12800km 運河との競争、鉄道への 興味、道路の維持費用の 増大のため一部優良 な位置にあるものを除き 衰退
20	1930	道路の 3 分類 道路延長 8 万 km	1910	ガソリン税導入、道路委 員会設立：国の補助金支 給開始	1930 年代	鉄道コンセッション付与 開始、法制整備	1900 ～	自動車の発達により輸送 と道路財源調達方法が改 善

	1955	高速道路法の制定：公的機関へのコンセッションによる有料での整備開始	1919	出 交通省設立	1953	民間による有料道路法制定		革され、無料道路への転換
	1969	民間会社への競争入札によるコンセッション付与開始	1929	地方自治法制定	1960	マドリッド近郊のグアダラマトンネルのコンセッション付与	1916	連邦補助道路法
	1970年代	民間コンセッション会社 4 社設立 石油ショック等によりコフィルートを除く 3 社経営危機に	1936	幹線道路法制定により管理体制確立 幹線道路：国 広域道路：カウンティ 域内道路：ディストリクト	1967	有料高速道路 4800km 整備の計画決定（民間へのコンセッション方式）		連邦補助道路はすべての無料であるべきことを明文化
	1981	フィテルマン設備相の改革開始	1931	王立交通委員会：有料高速道路に強く反対の報告書	1972	有料高速道路法で、標準的コンセッション条件規定 事業費の最低 45% は外資為替リスクは国が負担	1916	連邦：幹線道路に補助金 州：幹線道路の管理
	1982	民間 3 社の SEM (公社) 化 料金格差の是正（最大 3 倍から 2 倍に） ADF の設置（会社間の内部補助実	1946	バーンズ計画：1300km の高速道路を 10 年間で建設	1972	公共事業省に有料高速道路代表部設置	1932	郡、市：地域内道路管理 オレゴン州で最初のガソリン税導入
			1989	サッチャー政権有料高速道路導入による道路投資拡大方針発表	1973	12 社に 2000km のコンセッション付与	1940	連邦ガソリン税導入 ペンシルバニアターンパイク開通
			1998	ブレアーポークが新交通政策発表：持続可能な発展を支える総合交通政策への転換	1982	社会党政権成立 無料高速道路整備への転換	1956	連邦補助道路法で道路信託基金により 66,000km のインターフェース高速道路の建設決定
						1990 年代初めまでに無協議 高速道路約 3300km 開通		以降 1975 年までに約 65,000 km 建設完了
					1986	EC（現 EU）加盟	1987	陸上交通援助法：公共財源不足により、有料道路

	1982 1994	施) 国内交通基本法制定：交通権を基本的人権として認定 SEMの再編 3グループ化による財政基盤拡充 計画契約による責任明確化			1987 1996	地方政府がコンセッション付与開始 国民党政権成立 無料高速道路のシャドウトールによるコンセッション付与開始	1991 1998	にも、連邦補助制限緩和 ISTEA（総合陸上効率化法）により、総合交通政策の観点導入、有料道路活用政策促進 TEA21成立
21	2001 2005	SEM 3グループの 株式売却開始 SEM3 グループ完 全民営化	2002 2004 2009	大型貨物車への課金導入 発表 全国利用者課金により燃 料税から対距離課金に転 換発表 全国利用課金断念発表	2003	新コンセッション法制定 すべての公共インフラ対 象に、新設道路にシャドウ トール可能に、 料金改定率の上限規制導 入	2005	SAFETEA-LU成立

2. 高速道路の基本思想と有料・無料の決定要因

(1) 道路に関わる基本思想

道路に関わる基本思想として、基本人権としての移動の自由が存在しており、そのことが社会の経済的・文化的発展にとって必要不可欠であると認識されていた。そのために、道路は常に、公的所有だった。

① 基本的人権としての交通権の確保

各国とも、道路整備の基本思想として、交通権の確保が基本的人権として認められていた。英国においては、13世紀のマグナカルタ及びウィンチェスター法典以来のキングズ・ハイウェイ思想において、王国の臣民はキングズ・ハイウェイを無料で自由に通行できることが権利として認められていた。フランスにおいては、1982年の国内交通基本法において、交通権が、基本的人権の一つとして認められ、この法律を根拠として、公共交通だけでなく、高速道路へのアクセス権が保障された。また、米国においては1956年の連邦補助道路法制定の大統領の書簡などにおいて、インター州高速道路によって、人やものが自由に行き来し、そのことが国としての一体性を保持するためには必須であることが強調された。フランス、スペインにおいては、高速道路を有料で整備する場合には、必ず並行する無料道路が存在するという原則が確認された。

② 道路は常に公的所有だった

各国とともに、道路は移動の自由を保障し、社会の経済的・文化的な発展に必要不可欠なものと認められていたため、常に公的所有だった。これはコンセッション等により、建設や管理を民間に委ねても、変わることのない原則だった。

(2) 高速道路の有料・無料の決定要因

具体的に高速道路を有料・無料のどちらで整備するかについては、主に以下の要因で決定してきたと考えられる。

① 財政的要因

高速道路整備を有料か無料かを決定する上で重要な決定要因は、高速道路整備の重点時期における公共財源の余力である。第二次世界大戦後の米国では、比較的潤沢な公共財源（連邦道路信託基金）により、インター州は無料で整備された。反対に、フランスでは公共財源の不足により、有料道路を基本とせざるを得なかった。

② 利用者の負担力

第二に利用者の料金負担力も大きな要因である。高速道路が社会にとって必要であ

ると認められており、かつ公共財源に余裕がない場合に、利用者に料金負担力があれば有料で整備される。同一の国の中でも、経済が発展している地域では、料金負担力が高いため有料とし、逆に経済発展が遅れている地域では無料にすることもある。この例としては、フランスでは、ブルターニュ地方と中央山岳地方があり、その他の地域は基本的に有料で整備された。

③ 政権政党の政治思想

政権党の思想が、自由主義か社会主義かは国により、整備手法に大きな影響を与える。スペインにおいては保守党が政権党であった期間には、有料の高速道路が整備され、社会党が政権を取った際には、無料の高速道路が整備された。これは社会党が有料道路は富裕層しか利用できないため平等主義に反すると考えたためである。

フランスにおいては、保守系のポンピドー大統領は有料制による高速道路整備を推進したが、ミッテラン社会党政権では無料の準高速道路の整備を推進した。また、実現はしなかったが、既存の有料高速道路の無料化を模索した。

英国においては、保守党はサッチャー政権において、有料制による道路整備を推進したが、ブレアの労働党政権は、環境問題などにより道路整備を抑制し、無料道路制を継続した（財源不足はガソリン税の値上げによって対応した）。

④ 過去の政策の成功と失敗

政策が過去において成功していたか、失敗していたかも影響を与える。

英国においては、1830年当時、有料のターンパイクが約32,000km存在したが、鉄道の普及により、破たんし、地方自治体の財政負担により、維持管理を継続せざるを得なかつたことから、有料制の採用に懐疑的な世論が形成されたと考えられる。また、スペインでは、社会党政権時代に無料高速道路を体験したため、再度有料化するのは世論の支持を得にくかった。この結果として、両国では、シャドウトル（利用者に代わって、政府がコンセッション会社に交通量等に応じて支払いを行う）制を導入せざるをなかつた。

⑤ 類似制度の存在

高速道路整備に民間資金を導入するための類似制度が存在していたかどうかも影響がある。フランス、スペインでは、近世から王が有力貴族や商工業にインフラの開発権を与えて、そこからの使用料の徴収を認めるコンセッション制度が存在していたため、高速道路の整備の際にもこの制度の採用は容易であり、国民も受け入れやすかつたと考えられる。フランスでは、公務のコンセッション（concession de service public）という概念が行政契約の一種として100年以上の蓄積をもっており、当初は電力、ガス、鉄道等の収益事業性を有する公務に対して適用されたが、その後次第

に道路、橋梁、等の非収益事業的な公役務の建設・設置および管理・運営に利用されたという歴史がある。³⁵スペインでは1877年に道路のコンセッションが法的に認められていた（実際に利用されることはなかった）。

3. 今後の道路整備を進める際に学ぶべき点

（1）基本的人権としての交通権の尊重

今後の交通政策を決定する際には、国民一人ひとりの移動する権利を保障するという交通権の思想がより重要になってこよう。具体的には、総合的な交通体系の検討、計画決定における地方住民の参加、各交通機関へのアクセス権の保障といったことが挙げられる。

これを道路に限って見ても、最低限一本の地域間道路が無料で整備され、交通需要がこれを上回る場合には有料制を考えるといったことである。

（2）持続可能な総合的な交通体系に向けての有料道路料金等の活用

1980年代以降各国では、自動車は渋滞や排気ガス等の環境問題により、持続可能性に問題がある交通モードであると認識され、有料道路料金収入やガソリン税等の財源を鉄道やバス等の公共交通の整備に充当するようになってきた。今後は、道路だけにこだわらない持続可能で総合的な交通体系を考慮した政策が求められることから、有料道路からの収入を公共交通等に充当することも検討されることとなろう。

この背後にある考え方としては、受益の社会への還元である。すなわち、これまでには、英國の中世の道路管理体制で見られるように、交通モード内で受益と負担の対象者と大小関係がほぼ一致していた。しかしながら、今後持続可能な社会を形成していくためには、受益者が、従来の交通モードを越えて、自らが社会に課している外部コスト分の受益を社会に還元し、貢献していくことが必要であるという考え方である。英國では、ブレア一政権におけるガソリン税の引き上げは、主に鉄道等の公共交通機関の整備に回されており、米国でもガソリン税等から得られる道路信託基金収入の一定額は公共交通の整備に充当されている。フランスでは、コンセッション会社から得られる料金、税金の収入を他のインフラの整備に充当するための基金が創設された。EUの交通白書でも、道路からの課金収入を辺境地域や過疎化の進んでいる地域における交通網の整備や鉄道や水運等の公共交通の整備に充てることを提言している。EUでは、既に大気汚染、騒音、混雑の外部コストを具体的に算定し、課金に向けた議論が進められている。

³⁵ 亘理格、フランスのPFIの手法—「公役務の委任」(Delegation de service public)を素材に—、会計検査院研究 No.25、2002年3月

欧米の高速道路整備の基本思想－歴史的検証－

発行日 平成 22 年 3 月

著者 勢山廣直、西川了一

発行者 独立行政法人 日本高速道路保有・債務返済機構

所在地 〒105-0003

東京都港区西新橋 2-8-6 住友不動産日比谷ビル

Tel.03-3508-5161

ホームページアドレス <http://www.jehdra.go.jp>
