

イギリス都市交通計画の変遷と1990年代におけるパラダイムシフト

History on Urban Transport Policy in UK and the Paradigm-shift in 1990's

富田 安夫*

By Yasuo TOMITA

1. はじめに

1960年代以降、イギリスの都市交通政策の考え方は、何度も大きな変化を繰り返してきている。1960年代には道路整備が中心であったが、1970年代には総合交通政策へと転換し、1980年代には経済活性化のため道路整備へ、そして1990年代に入ると、再び、総合交通政策へとその考え方は大きくパラダイムシフトした。

最近におけるイギリスの交通計画については、ページアプローチ^{1), 2)}や政策ガイドライン³⁾(PPG:Planning Policy Guidance)などを中心とした研究がなされているが、最近に至るまでの歴史的経緯を踏まえて、近年の交通政策について論じたものはほとんどみられない。

本研究は、わが国交通政策への示唆を得ることを目的として、交通白書(1998)⁴⁾を含む最近までの既存の文献を踏まえて、①1960年以降のイギリス都市交通計画の変遷を整理し、②1990年代における交通政策のパラダイムシフトに関する議論を明らかにし、③1970年代と1990年代の総合交通政策との違いについて考察を行っている。

2. イギリスにおける都市交通計画の変遷

(1) 1960年代：都市内道路混雑問題の顕在化^{5), 6)}

1950年代、1960年代を通じて、モータリゼーションの急速な進展によって、自動車交通が大きく増加した。道路建設が進められたが、自動車交通の増大にみあうだけの道路を整備することは困難であり、特に、都市内の道路混雑・環境問題が大きく取り上げられるようになった。このような中で、自動車社会に対する警鐘として知られている「ブキャナンレポート」(Traffic in Towns, Buchanan, 1964)⁷⁾が出版された。このレポートの考え方は、物理的に可能な限りの「道路の建設」を行い、その容量を超過する交通量については「交通量の抑制」と「公共交通の改善」によって対処することを基本としている。しかし、当時は、都市再開発を行なって道路供給

を促進し、自動車を都市内に収容するという側面が強く受け入れられたようである。また、この時期には、交通実態分析とコンピュータを応用した新たな交通計画手法がアメリカより取り寄せられロンドンに適用され、いわゆるパーソントリップ調査の初めての報告書「ロンドン交通調査」(1964)が発表された。

(2) 1970年代：総合交通政策^{5), 6)}

1970年代は、環境問題の悪化に対する住民の反対運動の高まりや、「Greater London Development Plan」の公聴会として知られているような長期間(1970~1972)に渡る公聴会がなされるようになった結果として、道路建設は一層進まなくなった。そこで、道路混雑対策の中心は、①既存施設の効率的運用(コンピュータによる交通流制御、一方通行システムなど)、②公共交通の優遇(バスレーンの設定、バス事業への補助金、ゾーン&カラー(信号でのバス優先)、パーク&ライドなど)、③自動車交通抑制(駐車場規制、乗り入れ免許制度:Area Controlなど)に移っていった。ロードプライシングなどの規制的な政策も提案され実験もされたが、当時の不況の影響や一時的な交通量の減少などもあって、規制的な政策よりも、むしろ、交通流制御などの交通施設の効率的運用策に力が注がれたと言える。

また、環境問題、財源問題に関わって、①環境省の設立、②土地補償・環境対策、③情報公開・住民参加、④幹線道路計画決定の手続きの改良、⑤道路計画評価手法の改良、などの多方面の改善がなされたのもこの時期である。

(3) 1980年代：経済活性化のための道路建設

オイルショック(1973)以降の経済停滞は、1980年代の前半においても依然深刻であり、特に、インバーシティ問題など都市の荒廃が指摘された。このような経済不況を開拓するために、サッチャー政権下(1979~1990)において、産業活動の活性化、公的企業・事業の効率化をねらいとして、民営化・規制緩和が進められた。公共投資は削減され、交通投資は制限されたが、道路交通への投資は、産業活性化・不況対策などを理由に比較的重視されていた。その一方で、非効率的な経営状況にあるとみなされたバス事業の財源は削減された。

Keywords: 総合交通計画, TDM, イギリス

* 正会員 工博 神戸大学工学部建設学科助教授

(〒657-8501 神戸市灘区六甲台町 tel/fax 078-803-6014)

1980年代の後半に入ると、イギリス経済が立ち直り始めたことから、道路交通量は大きく増加し始めた。また、1986年に開通したロンドンの環状道路（M25）の交通量が予測を大幅に上回ったことなども、このことを裏付けている。このように道路交通の増加によって、道路整備の要求は高まりを見せた。そこで、政府は、1989年の全国道路交通予測（National Road Traffic Forecast）⁸⁾において、2025年までに英国全体で83%（低推定）～142%（高推定）の自動車交通量の増加が見込まれることを公表し、白書「繁栄のための道路（The Roads for Prosperity）」（1989）⁹⁾を発表した。この白書では、幹線道路計画の予算を当時の2倍の120億ポンドに拡大することが示唆されていた。また、そのための財源確保として、民間資金を活用することも、緑書「New Road By New Means – Bringing in Private Finance –」（1989）¹⁰⁾によって示されており、これがイギリスにおけるPFI（Private Finance Initiative）の起源である。

（4）1990年代：総合交通政策の復活

前述の白書「繁栄のための道路（The Roads for Prosperity）」（1989）で提案された道路計画に対して大きな反対が起こった。これは、1970年代において、公聴会等でなされた議論が軽視された結果とも考えられる。

反対者からは次のような意見¹¹⁾が提示された。その内容は1970年代の公聴会において提示されたものとほぼ同様なものであった。1) 道路建設以外の適切な方策がとられれば、交通量はそれほど増加しない（道路建設とそれ以外の方策を独立に評価するのは間違っている）、2) 幹線道路の建設によって地方道路の混雑が一層顕著になる、3) 道路整備を行なっても、誘発交通（Induced Traffic）の発生によって、その効果は、かなり打ち消されてしまう、などの反対理由である。誘発交通に関する問題は、前節で述べたようにM25（ロンドンの大規模環状道路）の開通後における道路混雑問題と関連して大きな問題となった。そこで、政府は、Standing Advisory Committee on Trunk Road Assessment（SACTRA）に調査を依頼し、そこで、まとめられた報告書が「Trunk Roads and the Generation of Traffic」（1994）¹²⁾である。この報告書では、大きな誘発交通が予想される場合には、これを考慮した計画評価が必要であると結論付けられている。交通需要予測方法についての具体的な改善については、前述のSACTRAを中心として現在進められているところである。

また、Goodwin, P.¹³⁾は、道路混雑解消策としては、道路整備よりも公共交通整備の方が効率的である根拠として、「道路が混雑しているからといって、道路に投資することは、公共交通の需要を低下させ、公共交通経営の収支が悪化し、その結果、公共交通のサービス水準を低下させることになる。そして、公共交通から道路交通への交通転換が起り、道路混雑が進み、道路交通の効用

水準は低下することになる。このような低下は、道路交通の効用水準と、公共交通の効用水準が均衡するまで続くものと仮定すれば、道路投資を行った結果、道路利用者の効用水準は、道路投資以前よりも低下してしまうことになる」と指摘している。

一方、道路建設推進派からは、「道路建設による誘発交通の発生は新たな経済活動の兆しであり歓迎すべきである」「道路建設により混雑が増加したならば、費用便益テストをもとに、さらに大きな投資を行なえばよい」という意見も出された¹⁴⁾。すなわち、これらの意見は、誘発交通による道路混雑の発生は投資規模が小さすぎるという指摘であり、誘発交通に見合うだけの投資を行なえばよいという主張である。このような考え方は、日本においても、道路整備を支える論理とされてきている。

しかしながら、この考え方に対して、幹線道路への投資だけでも、交通需要を満たすためには、従来の2倍以上の道路投資を行なっていく必要があり、その財源確保は極めて困難であることが、道路建設をむしろ支持する立場にある「British Road Federation のセミナーレポート」（1994）¹⁵⁾において報告された。

また、公共交通重視へと交通政策を転換させた要因として、1992年の地球環境サミット以降における地球環境問題に対する認識の高まりを指摘することができる。

「Planning Policy Guidance Note 13 (PPG13)」（1994）¹⁶⁾や「Royal Commission on Environment Pollution 18th Report」（1994）¹⁷⁾は、環境負荷の少ない交通システムを実現するための、中央および地方政府が取り組むべき新たな政策の方向を示したものである。

さらに、たとえ幹線道路は整備できたとしても、これに繋がる都市内道路については、幹線道路と整合的に整備することは、財源的のみならず、空間的制約からいつても、かなり困難であるとの認識もなされたようである。

以上のような交通論争の結果として、「財源制約、環境制約、空間制約」の強い認識によって、「交通予測に見合うだけの道路を供給する」（Predict and provide）という交通計画の考え方から、「交通需要が道路供給を上回らないように防止・管理する」（Predict and prevent）という考え方へのパラダイムシフトが起ったものと考えられる¹⁸⁾。また、このような変化に対応した、中央政府の政策転換の現れが、「Trunk Roads in England, 1994 Review」（Department of Transport, 1994）¹⁹⁾における幹線道路計画の大幅な削減である。また、交通論争への回答として、政府の新たな交通政策の方向を提示したものが、緑書「Transport – the way forward –」（1996）²⁰⁾である。この緑書では、公共交通を重視し、自動車依存の軽減することが目標として提示されている。以上の変化は、保守党政権のもとで行われたものであるが、労働党政権への交替後においても、その政策は引継がれた。それが新労働党政権（1997～）による Integrated Transport Policy であり、交通白書「A New Deal for

Transport」(1998)¹⁸⁾において公表されている。

3. 1990年代の総合交通政策の概要と特徴

(1) 1990年代の総合交通政策の概要

1990年代の総合交通政策は、交通白書(1998)にまとめられており、生活の質の向上を目的として、広範囲にわたる政策連携、すなわち、①異なる交通手段間の連携、②環境との連携、③土地利用計画との連携、④教育・健康および富の創造のための施策との連携、を図ることにしている。

交通政策としては、自動車から自動車以外の交通手段への転換をねらいとして、①公共交通の整備および優遇、②歩行・自転車利用の促進、③自動車交通の規制・抑制、④自動車の効率的利用、⑤情報化技術の活用、⑥土地利用の誘導、などの政策を挙げている。

(2) 1990年代の総合交通政策の特徴

1970年代の交通政策と1990年代の交通政策は、ともに総合交通政策という点においては同じであるが、その対象とする総合化・統合化の範囲は、1990年代の方が広範囲にわたっている。1990年代における新たな取り組みとして、(a)燃料税・自動車取得税のグリーン化、(b)パッケージ・アプローチの採用、(c)新たな評価方法、(d)PFI (Private Finance Initiative)による公共サービス提供の効率化、(e)地方政府のための新たな交通整備財源の確保、(f)パートナーシップの活用、(g)情報化技術の活用、を挙げることができる。以下では、これらの観点から、1990年代の交通政策の特徴について考察する。

(a) 燃料税・自動車取得税のグリーン化

地球環境問題対策として、既に、燃料税を毎年、実質・6%（インフレ率に上乗せて）増税している。軽油の税率についてもガソリンに対して1リッターあたり1～2ペソス（約2～4円）高くすることを検討している（ただし、バスについては優遇する）。また、自動車取得税は、既に、環境負荷の少ない自動車にインセンティブを与えるように変更済である。

イギリスの場合、燃料税収は一般会計に組み込まれることになっており、燃料税収の増大が交通政策財源の増大には繋がらないことから、財源不足の大きな要因となっており、現在、燃料税の増徴分の一部を交通政策のための目的税化することが検討されている⁶⁾。

(b) パッケージ・アプローチの採用

パッケージ・アプローチ^{11), 2)}とは、中央政府が地方政府への補助金(TSG: Transport Supplement Grant)の配分にあたって、個別の交通政策に対して与えるのではなく、交通政策の組み合わせ（政策パッケージ）に対して評価・配分する政策である。このような補助金の配分

方法のことを一般的には「ブロック補助」と呼ぶ。パッケージ・アプローチの効果は、1)中央政府の介入を最小限に抑え、地域独自の創意工夫の機会が与えられること、2)“あめ”と“むち”的政策の組み合わせによる相乗作用効果が得られること、3)パッケージの申請にあたって、5～10年程度の中長期的計画や計画実施の事後評価を添付させることによって、時間・空間的な整合性や計画の実効性を高められること、などである。

(c) 新たな評価方法

イギリスの幹線道路評価（事前評価）の方法は、1972年に開発された経済評価プログラムパッケージ COBAによって知られている。その後、1976年にはフレームワーク・アプローチ¹⁹⁾に拡張され、経済評価に加えて、環境評価や主体別評価もなされるようになった。

交通白書では、改良方針として、1)評価基準の追加（従来の経済・環境・安全の評価軸に加えて、交通手段の統合性、高齢者・身障者にとってのアクセシビリティなどの追加）、2)代替案の対象範囲の拡大²⁰⁾（道路整備効果の計測にあたって、道路整備以外の公共交通改善や交通需要管理方策にまで代替案を拡大）、3)計画初期段階での評価の実施（計画変更が可能な初期段階での計画評価・情報公開・市民参加の実施），を挙げている。

(d) PFIによる公共サービス提供の効率化

1970年代の総合交通政策は、公共交通の運賃補助に重点が置かれておかれていた。しかしながら、その非効率性がサッチャー政権下において指摘され、バス・鉄道事業の民営化が進められた。民営化が困難な公共事業・公共サービスについてはPFI (Private Finance Initiative)を活用した公共サービスの効率化がなされている。

このような民営化やPFIは、一定の成功を収めていると言えるが、その弊害（例えば、収益の高い路線へのサービスが集中してしまうなど）も現れており、限定的な競争の導入（一定レベルのサービスを保証した上で競争）の必要性が指摘されている。また、民営化やPFI事業は、その適用範囲が収益性の比較的高い分野に限定されることから、PFIの公的責任範囲を一層拡大させた手法としてPPP (Public Private Partnership、公共と民間のパートナーシップによる公共サービスの提供手法)が提案されている。

イギリスにおいてこのような政策が成功を収めつつあるのは、不必要的規制を緩和し、厳しいリスク管理と採算性のチェックを行った上で、公共と民間との明確な責任分担がなされているためである。わが国における民営化事業や第三セクター事業が成功しなかったのは、このような配慮に欠けたためであり、今後、日本版PFIの推進にあたっては、十分な配慮が必要である。

(e) 地方政府のための新たな交通整備財源の確保

地方政府においては交通整備の財源が不足しており、新たな財源が必要とされている。そこで、交通白書においては、地方政府の判断によって、ロードプライシングや事業所駐車場への課税ができるような提案がなされている。このような道路政策と公共交通政策との間における財源的な政策連携は、1970年代には見られなかった特徴である。しかし、ロードプライシングや駐車場課税などの政策が実現するかどうかは、たとえ法的には可能となっても、実施段階における強い反対も予想されることから未だ不明である。

(f) パートナーシップの活用

交通白書においては、行政と民間、行政と市民、交通事業者間、行政部門間など様々なパートナーシップが強調されている。パートナーシップの例として、PFIやPPPに見られるような行政と民間との協力関係、情報公開や市民参加に見られるような行政と市民との関係、鉄道とバスの乗り換えの円滑化などに見られる交通事業者間の関係などを挙げることができる。

(g) 情報化技術の活用

情報化技術の活用が、道路情報交通システム、ロードプライシング、公共交通情報システムなどの実現に向けて、道路交通、公共交通分野の双方において、様々な方向で検討されている。

4. おわりに

イギリスの交通計画は、1970年代には「ブキャナンレポート」(1963)の提案に基づいて、総合交通政策が進められたが、1980年代に入ると、不況対策のため道路建設中心の交通政策へと大きく転換した。しかし、1990年代に入ると、再び、大規模な交通論争を経て、環境・財源・空間的制約が強く認識された結果として、再び総合交通政策へと再転換した。

1990年代の総合交通政策は、交通白書(1998)にも述べられているように、1)同一交通手段および異なった交通手段間の統合、2)環境との統合、3)土地利用との統合、4)教育・健康・経済との統合というような広範囲の統合化を目指している。

このようなイギリス交通計画の変遷および交通白書(1998)を踏まえて、1990年代における総合交通政策の特徴について考察を行った。その結果、1990年代の政策の特徴として、1)燃料税・自動車取得税のグリーン化、2)パッケージ・アプローチの採用、3)新たな評価方法、4)PFI (Private Finance Initiative)による公共交通サービス提供の効率化、5)地方政府のための新たな交通整備財源の確保、6)パートナーシップの活用、7)情報化技術の活用、を挙げることができることを指摘した。

環境・財源・空間の3つの制約は、イギリスに限らず、

我が国においても、あてはまるところから、現在、日本においても、イギリス同様、総合交通政策の方向に向かいつつある。現状においては、過度の自動車利用がなされているという認識から、総合交通政策、すなわち、自動車交通抑制という側面もみられるが、注意しなければならないことは、とにかく自動車交通を抑制すればよいという問題ではなく、必要な交通施設については、それを整備していくべきであることは言うまでもない。

空間制約・環境制約・財源制約下において、いかにして持続可能な豊かな生活の質 (Quality of Life) を実現することができるかが重要であり、これによってこそ、真に「サステイナブルな交通システム」の実現が可能となるものと考えられる。その際、都市規模、都市特性によって、環境・財源・空間の制約は異なってくることから、従来にも増して、多面的な交通計画の検討が求められている。また、このような統合的かつ多様な交通政策を分析し、生活の質の変化として交通政策を評価できるような新たな分析手法の開発が求められている。

[参考文献]

- 1) 原田昇:都市交通政策の復権-1990年代イギリスにおける新展開, 交通工学, Vol. 30, No. 4, pp41-47, 1995
- 2) 山中英生:イギリスにおけるパッケージ・アプローチと公共交通、運輸と経済, Vol. 57, No. 6, pp55-65, 1997
- 3) 谷口 守:ガイダンスによる都市・地域計画コントロールの試みと課題, 都市計画論文集, No. 33, pp109-114, 1998
- 4) DETR: A New Deal for Transport: Better for Everyone, 1998 (英国における新交通政策, 運輸省運輸政策局監訳, (財)運輸政策研究機構発行, 1998)
- 5) Starkie, D. N. M.: The Motorway Age, Pergamon, 1982 (高速道路とクルマ社会, UTP 研究会訳, 学芸出版, 1991)
- 6) 武藤博己:イギリス道路行政史, 東京大学出版会, 1995
- 7) Buchanan, C. D.: Traffic in Towns, HMSO, 1963 (都市の自動車交通, 八十島・井上訳, 鹿島出版会, 1965)
- 8) Department of Transport: National Road Forecasts (Great Britain) 1989, HMSO, 1989
- 9) Department of Transport: Roads for Prosperity, London, HMSO, 1989
- 10) Department of Transport: New Roads by New Means -Bringing in Private Finance- (a consultation paper), HMSO, 1989
- 11) Goodwin P.: Road Traffic Growth and the Dynamics of Sustainable Transport Policies, Transport and the Environment (edited by Cartledge B.), Oxford University Press, 1996
- 12) SACTRA (Standing Advisory Committee on Trunk Road Assessment): Trunk Roads and the Generation of Traffic, HMSO, 1994
- 13) Centre for Economics and Business Research: Roads and Jobs, British Road Federation, London, 1994
- 14) Department of the Environment, Transport and the Regions:

- Planning Policy Guidance: Transport (PPG13), HMSO, 1994
- 15) Royal Commission on Environmental Pollution: Transport and the Environment, 18th Report of the Royal Commission on Environmental Pollution, HMSO, 1994
- 16) Department of Transport: Trunk Roads in England, 1994 Review, HMSO, 1994
- 17) Department of Transport: Transport – the Way Forward – (The Government's Response to the Transport Debate), 1996
- 18) Department of the Environment, Transport and Regions: A New Deal for Transport –Better for Everyone– (The Government's White Paper on the Future Transport), 1998
- 19) 青山吉隆・井原健雄・小林潔司：イギリスにおける道路投資評価、道路投資の社会経済評価（中村英夫編）18章、東洋経済新報社, 1997
- 20) The MVA Consultancy et. al.: Common Appraisal Framework for Urban Transport Projects, HMSO, 1994

イギリス都市交通計画の変遷と1990年代におけるパラダイムシフト

富田 安夫

イギリスにおける都市交通計画の考え方は、1990年前半において、従来のような、自動車交通を予測して道路を供給するという考え方から、自動車交通を予測して道路供給に見合うような交通需要に調整・管理するという考え方へ転換した。本研究では、まず、1960年代以降のイギリス都市交通計画の変遷を振り返り、どのような歴史的経緯を経て、なぜ、交通計画の考え方の転換が起こったのかを明らかにし、次に、新たな交通計画の表明である交通白書(1998)を踏まえて、1990年代の交通政策の特徴についての考察している。これらのイギリスの経験は、今後のわが国の交通計画を検討する上で極めて貴重な示唆を与えるものである。

History on Urban Transport Policy in UK and the Paradigm-shift in 1990's

By Yasuo TOMITA

In the UK, the paradigm of urban transport planning changed from “predict and supply” to “predict and prevent” around in 1990, and then the policy is announced through the Transport White Paper in 1998. In this paper, why the paradigm-shift happened is clarified by the review of the context of the urban planning since 1960's. Then Based on the transport white paper, the features of new transport policy are examined in order to have lessons for the transport policy in Japan.
