

イギリスにおける交通計画の変遷と1990年代におけるパラダイムシフト*

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

富田 安夫**

By Yasuo Tomita

1. はじめに

イギリスの交通計画は、1990年代に入ると、道路建設重視の交通政策から、公共交通重視の交通政策へとパラダイムシフトした。イギリスでは、1970年代においても同様な試みがなされている。

本研究は、既存の文献等をもとに、1960年以降のイギリスの交通計画の変遷を簡単に整理するとともに、次の2つの問い、すなわち、1)どのような議論のもとに1990年代において公共交通重視の交通計画へのパラダイムシフトが起こったのか？、また、2)1970年代の交通計画と1990年代とでは何が異なっているのか？、について考察を試みている。

2. 1960年代：都市内道路混雑問題の顕在化^{1),2)}

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)³⁾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「道路を建設」を行い、その容量を超過する交通量については「交通抑制」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、自動車を都市内に収容するため、都市再開発を行なって道路供給を促進するという側面が強く受け入れられたようである。また、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た。いわゆるパーソントリップ調査による初めての報告書「ロンドン交通調査」(1964)が発表されたのもこの時期である。

3. 1970年代：公共交通重視への転換^{1),2)}

1970年代は、環境問題の悪化に対する住民の反対運動が高まりや、「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、ゾーンアンドカラー(信号でのバス優先)、パークアンドライドなど)、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これによる一時的に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もなされたのはこの時期である。

4. 1980年代：経済活性化のための道路建設重視への転換

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、インナ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打開するために、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・公的事業の効率化をねらいとし

* キーワード 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)

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。

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はじめた。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みせた。そこで、政府は、1989年の全国道路交通予測(National Road Traffic Forecast)⁴⁾の結果(2025年までに英国全体で83%(低推定)~142%(高推定)増加)の公表とともに、白書「繁栄のための道路(The Roads for Prosperity)」(1989)⁵⁾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)⁶⁾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。

5. 1990年代：再び公共交通重視への転換

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⁷⁾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は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)⁸⁾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、ロンドン大学のグッドウィン教授は、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こり、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」⁹⁾と指摘している。

一方、道路建設推進派からは、「道路建設による交通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¹⁰⁾。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、道路建設をむしろ歓迎する立場にある「British Road Federationのセミナーレポート」(1994)¹¹⁾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)¹⁰⁾や「Royal Commission on Environment Pollution 18th Report」 (1994)¹¹⁾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、空間的制約からいっても、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」という交通計画の考え方から、「道路供給に見合うように交通需要を抑制する」という考え方へのパラダイムシフトが起こったものと考えられる。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)¹²⁾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)¹³⁾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。以上のような変化は、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)¹⁴⁾において公表されている。白書によれば、Integrated Transport Policy とは、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、を意味しており、交通手段の統合のみならず、より広範囲の統合を意味している。

6. 1970 年代と 1990 年代の交通計画とどこが違うのか？

ロンドン大学のマケット教授と、オックスフォード・ブルックス大学のピックスピー教授に、1970 年代と 1990 年代の交通計画との違いについてヒアリングを行ったところ、基本的な考え方は、1970 年代と 1990 年代とで明確な区別があるわけではな

く、環境制約、財源制約、空間制約の強い認識から、その雰囲気や取り組みの熱心さが異なっているということであった。この雰囲気や熱心さの違いを、強いて、社会背景的な側面および政策的な側面より考察するならば、以下のような点を指摘することができる。

社会的背景の違いとしては、1) 1970 年代においては経済的不況などの影響によって、自動車抑制に対する十分なコンセンサスには至らなかったが、1980 年代後半において経済状況が改善し、交通量の増加がみられるようになったため、1990 年代に入り再びその自動車抑制の機運が高まったこと、2) 経済状況は以前に比べ改善されたものの、依然厳しい財源問題に直面しており、大きな経済成長を期待できない中であって、良好な経済状態の維持のためには、効率的な交通政策の実施が求められていること、3) 自動車交通の増加によって沿道の環境問題が依然深刻な状況にある一方で、新たに地球環境問題が大きく深刻化し、これまで以上に環境問題への取り組みが必要とされていること、4) 情報化技術の進歩によって、高度な技術を安価に導入することが可能となったこと、5) 交通白書「A New Deal for Transport」 (1998) の公表にみられるように中央政府の積極的な取り組みが見受けられること、6) イギリス以外の欧米諸国において、公共交通を中心とした交通計画の取り組みが進んでいること、などを挙げることができる。

政策的な違いとしては、1) 1970 年代においては、自動車交通抑制の考え方はあったものの、むしろ効率的な交通施設の運用方策 (一方通行システム、信号システムによる交通流制御など) に重点が置かれた傾向があること、一方で、1990 年代ではロードプライシング・駐車場課税など積極的に自動車交通抑制への取り組みが見られ、"Carrots and sticks" (あめとむち) によって交通行動を誘導しようとしており、交通政策間の統合性が高まっていること、2) 鉄道・バスなど公共交通政策の重視ばかりでなく、歩行者や自転車など環境負荷の小さな交通についても重視していること、3) 情報化技術の進歩によって、比較的安価に技術導入が可能となったため、ITS (Intelligent Transport System) などへの積極的な取り組みが見られること、4) シームレス・トランスポート (継ぎ目のない交通、乗り換えの円滑化) という言葉で表現されている

ように、同一の交通手段内および異種の交通手段間における統合化が強調されており、統合化の程度が高まっていること、5) ロードプライシングや駐車場課税など経済的手法によって生まれた財源を、公共交通の整備財源として用いるなどの財源的な統合化についても踏み込んで検討されていること、などを挙げることができる。

7. おわりに

イギリスの交通計画は、「ブキャナンレポート」(1964)に沿って、1970年代には公共交通重視の交通計画が試みられたが、1980年代には不況対策のため道路建設重視へと転換した。そして、1990年代に入ると、大規模な交通論争の結果として、空間制約・環境制約・財源制約が強く認識され、再び、公共交通を重視し、自動車交通需要を抑制するという交通計画へと再転換したと言える。

1970年代と1990年代の交通政策の違いは、1990年代の交通政策は、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1970年代以上に広範囲の統合を意味しており、“Carrots and Sticks”の交通政策という表現でも現されるように、交通政策自体の統合性も高まっていることである。また、情報化技術は、1970年代と比べ大きく進歩しており、新技術導入のための技術的・財源的な制約が緩和されている。

上記のような広範囲で統合的な交通政策パッケージを分析・評価するためには、それに適した新たな分析手法の開発が必要とされることから、イギリスでは、1990年以降、戦略的交通モデル¹⁵⁾と呼ばれるモデルが開発されている。このような試みは、新たな交通政策に対応した新たなモデル開発の方向を示唆しているものと考えられる。

最後に、本研究は、建設省道路局企画課道路経済調査室、並びに、計量計画研究所の助成を受けて行った研究成果の一部であり、ここに記して深く謝意を表する次第である。

【参考文献】

- 1) 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)
- 2) 武藤博己: イギリス道路行政史, 東京大学出版会, 1995
- 3) Buchanan, C.D.: Traffic in Towns, HMSO, 1964 (都市の自動車交通, 八十島・井上訳, 鹿島出版会, 1965)
- 4) Department of Transport: National Road Forecasts (Great Britain) 1989, HMSO, 1989
- 5) Department of Transport: Roads for Prosperity, London, HMSO, 1989
- 6) Department of Transport: New Roads by New Means -Bringing in Private Finance- (a consultation paper), HMSO, 1989
- 7) Goodwin P.: Road Traffic Growth and the Dynamics of Sustainable Transport Policies, Transport and the Environment (edited by Cartledge B.), Oxford University Press, 1996
- 8) SACTRA (Standing Advisory Committee on Trunk Road Assessment): Trunk Roads and the Generation of Traffic, HMSO, 1994
- 9) Centre for Economics and Business Research: Roads and Jobs, British Road Federation, London, 1994
- 10) Department of the Environment, Transport and the Regions: Planning Policy Guidance: Transport (PPG13), HMSO, 1994
- 11) Royal Commission on Environmental Pollution: Transport and the Environment, 18th Report of the Royal Commission On Environmental Pollution, HMSO, 1994
- 12) Department of Transport: Trunk Roads in England, 1994 Review, HMSO, 1994
- 13) Department of Transport: Transport - the Way Forward - (The Government's Response to the Transport Debate), 1996
- 14) 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
- 15) Fowkes, A.S., Bristow, A.L., Bonsall, P.W. and May, A.D.: A Short-cut Method for Strategy Optimisation Using Strategic Transport Models, Transportation Research A, Vol.32, No.2, pp.149-157, 1998