

英仏の都市公共交通政策に関する 比較研究序論

—首都と地方都市の関係を中心に—

いた や かず や
板 谷 和 也*

世界を代表する都市であるロンドンとパリの公共交通政策は、英仏両国の公共交通政策の中で他の地方都市と別の扱いを受けている。これは人口規模の違いだけでなく地方自治全般における首都特有の事情に拠るところが大きく、人口密度が高いからといって公共交通が黒字で運営できているわけではない。英国2000年交通法やフランス国内交通基本法の基本的な部分は首都にもその他の都市にも等しく適用されており、その適用方法だけが異なるようにも思われる。ただロンドンは、他の地方都市では営利事業でバスが運営されている中、規制を維持しつつも好評を得ており、一方のパリは他の地方都市と同様に補助をベースとした運営となっている。こうしたことから、英仏両国では首都であっても規制と補助で公共交通の運営が行われる傾向にあるといえる。

はじめに

筆者はこれまで本欄にて三度にわたってフランスの状況について記してきたが、それはいずれも地方都市あるいは都市間交通を対象としたものであった。これには理由がある。フランスの公共交通は、すでに多々指摘されているようにそのほとんどが不採算で、公的な補助を入れて運行されている。公的資金を入れてでも公共交通の運行を維持・更新することでどのようなことが起きるのかをフランスの地方都市は端的に示しているが、そうした状況は日本の地方都市でも同様で、フランスの経験を応用すれば日本でも多くの都市が甦り活況を呈するようになると筆者は考えている。

しかるに、首都のパリだけはそのような地方都市とは状況が異なる。14本もの地下鉄路線が走り、

都心と郊外を結ぶ鉄道線もあり、バスも縦横無尽に走っている。それは、パリはフランスの中でも他を圧倒するくらいに人口が多く、また商業・政治その他の様々な側面における重要性が他の都市とは異なることの裏返しであるが、そうしたことを踏まえてか、フランスのかつての国内交通基本法(LOTI: Loi d'Orientation des Transports Intérieurs, 現在は交通法典: Code des Transports に統合)においてもパリ首都圏だけは他と異なる扱いを受けることが明記されていた。

筆者は、パリのような特殊な状況の都市の交通政策を取り上げることについては、他都市への示唆を得ることが難しいのではないかと考えていたこともあり、あまり積極的ではなかった。しかし、本誌2013年6月号に掲載された原田の主張¹⁾を読み、考えを変えた。原田は世界の多くの国で一極集中現象が起きていることを、都市人口データを

* (一財)運輸調査局情報センター主任研究員

用いて明らかにしている。これはどの国にもほぼ共通して起きている現象だが、中でも経済発展の進んだ欧米の各国でこの傾向が強く、たとえば英国の場合は人口首位のロンドンに対して、2位以下のバーミンガムなど各都市の人口はロンドンの2割に満たない。これはフランスも同様で、人口首位のパリに対し2位以下のリヨンやマルセイユの人口はパリの半分以下である。

もちろん都市人口をどのように測るかという問題は常に存在し、単に自治体境界で分けてしまうと実態から乖離する場合も少なくない。ただ人口首位の都市がその他の都市を圧する傾向は、こうした定義上の問題を超越して間違いなく存在する。

発展途上の国でも一極集中する傾向は顕著で、アジア、アフリカ、南米の各国のほとんどで、人口が首都に極度に集中している。こうした巨大都市をプライメイトシティ(首位都市)と呼ぶようになったのは発展途上国の人口首位都市における都市間問題が大きく取り上げられるようになったためである。

つまり発展途上国であっても経済的に成熟した国であっても、人口の一極集中は止められない普遍的な流れなのだと思えば、これまでの日本の都市の盛衰にも一定の説明が付き、今後の動きも予測しやすい。すなわち今後は、東京だけが特殊な巨大都市となりその都市構造を維持し、大阪をはじめとするそれ以外の都市はどう頑張っても東京と肩を並べることはできないであろうということである。世界の潮流からこうしたことを予測するのはあまり嬉しいことではないが、我々は現実を把握して今後の政策に活かしていかなければならない。

そう考えると、日本の都市交通政策の方向性については今後「東京」と「東京以外」の2種類の政策について検討していく必要があるのではない

か。つまり、全国共通の交通政策を一律に適用するのではなくて、東京のような人口の大きな都市圏と、それ以外との間で適用する政策を変える必要があるのではないか。

些か前置きが長くなったが、そういうわけで本稿では、首都とそれ以外の都市に適用される公共交通政策の違いについて邦文の既存文献をもとに整理するとともに、公共交通の運営面を含めて比較考察を行う。その上で、そこからわが国が得られる示唆について検討し、今後の比較研究の足がかりを築くこととしたい。

なお、本稿ではフランスに加えて、日本が政策上大きな影響を受けていると考えられる英国を取り上げて比較を試みることにしたい。この両国の首都であるロンドンとパリは、世界を代表する都市であるとともに国内最大の都市であるという点で東京と共通しており、この2都市のことを把握することが東京の今後を考えるのに特に有効ではないかと考える。なおこの際、断りのない限りにおいて英国とはイングランドのことを指す。

1. 交通政策の根拠

近年の英仏の交通政策²⁾は、いずれも国を挙げて方針を定めてから実施されている点で共通している。特に、新しい交通政策が始まるきっかけはいずれも政権交代であった。英国では1997年にブレア率いる労働党が18年ぶりに政権に就き、翌1998年には交通白書(A New Deal for Transport)を発表、その2年後には2000年交通法(Transport Act 2000)を制定した。またフランスでは1981年の大統領選挙でミッテランが当選し、その後の総選挙で社会党を中心とする左派政権が成立したがその際に交通に関わる公約を掲げていたことが翌1982年の国内交通基本法制定へとつなが

1) 参考文献 [1] の特に pp16-18における、世界各国の一極集中問題について論じた部分を指す。原田は、一極集中は世界に共通の現象だと指摘している。

2) 本節では主に参考文献 [2]~[4], [8] を参考にしている。

っていった。

これらの交通関係法に共通するのは、自動車中心主義からの脱却である。自動車は人間の移動に関する欲求を叶える夢の乗り物ではあるが、賢く使わないと渋滞による環境や経済への影響や、事故による安全面でのマイナスが大きい。英国の交通白書では、各交通手段間の連携、環境との連携、土地利用計画との連携、教育・健康および富の創造のための施策との連携という4つの連携が掲げられているが、これらはいずれも自動車の利用を抑制しつつ良好な住環境・経済環境を生み出そうとする方針と解釈できる。またフランスの国内交通基本法では「交通権」と呼ばれる国民の移動に関する権利が明文化されており、これは自動車の有無に関わらず移動することができる状態を目指して国も地方自治体も努力しなければならないと示している。やはり自動車偏重からの脱却を念頭に置いていることがわかる。実際にその後の改正で、この法律の都市交通に関わる定めの中に、都市交通の計画目標として「自動車交通の削減」が明記されている。

こうした交通政策は、いわゆる保守派の政策とは相容れないということなのかもしれない。両国ともに、政権交代の前には道路整備を行って自動車の走行環境を改良するような政策が行われていた。そうした政策にももちろん良い面はあるが、それ以上に渋滞の悪化による環境悪化や移動時間・事故などの増加といった問題点が国民の間で課題として認識されるようになっていたようである。

英国では上述の交通政策の流れの中で、バスサービスにおける品質協定(QP: Quality Partnership)制度の導入や、これ以前の1993年鉄道法において行われていた鉄道の民営化に起因する問題点を解決することを目的とした戦略鉄道委員会(SRA: Strategic Rail Authority)の導入、さらにはロードプライシングと職場駐車場課金の制度化といった大きな改革を2000年交通法制定時に法律の

中に盛り込んだ。

またフランスの国内交通基本法も、各交通機関間の競争関係の確保とターミナル等での協力義務、地方分権、鉄道改革、都市交通の運営方法等について細かく規定している。特に都市交通については、法律制定後に一部都市圏(ナント・グルノーブルなど)で先行して新しい交通政策を実施し、その後の計画制度確立へとつなげている。

この都市交通に端的に見られる、公共交通の運営方法が英国とフランスの最大の違いであろう。すなわち、英国では日本と同様に、民間企業が交通サービスを供給し、国や地方自治体がそれを支援するという考え方で交通政策が構築されている。一方で、フランスでは地方自治体に公共交通サービスを供給する責任があり、事業者は地方自治体と補助金やサービスレベルなど多岐にわたる内容の契約を結んで運行するのが一般的である。

こうした国全体としての戦略を明確にする中で、両国ともに首都だけは別扱いとしている。都市圏の規模が他と比して大きすぎると、他の政策分野も含めて自治体の形態が異なり、また各種の組織が存在するということもあり、全国一律の基準には馴染まないというのが大きな理由のようである。

2. 都市交通に関わる計画と組織

さて国レベルでの交通政策の方針は、地方自治体による各都市圏の交通計画で具体化される。この交通計画は、英国ではLTP(Local Transport Plan)、フランスではPDU(Plan de Déplacement Urbains)と呼ばれる³⁾。

英国のLTPは、2000年交通法で具体的な内容が定められた。英国は国税の割合が高く、また地方分権があまり進んでいないために権限の多くが国に残っている。交通分野でも同様で、LTPも基本的には国に提出して予算の配分を得るための

3) 本節では主に参考文献 [5]～[9] を参考にしている。

手段である。

もともと英国には1970年代から、TPPs(Transport Policies and Programmes)という地方レベルの交通計画があった。これは地方自治体が作成する、次年度の交通に関わる支出案であり、国に提出し評価されて次年度の予算が配分されるという仕組みのものであった。このTPPsにはいくつかの問題が指摘されていたが、特に毎年作成する必要のある単年度の計画であるということと、土地利用計画との整合性が担保されないこと、市民が策定プロセスにほとんど関与できないこと、施設整備以外の施策を十分に考慮できないことなどが大きな問題となっており、1990年代後半には十分な効果を発揮できなくなっていた。LTPはこのTPPsの問題点を踏まえて5年間の計画となり、施設だけでなく交通政策全体をカバーする内容で地方自治体側の裁量の幅が大きく、また他の計画との整合を図り地元の合意を取りながら策定しなければならないものとなっている。

LTPを評価する国の側(DfT: Department for Transport)では、1990年代に公表された計画政策指針(PPG: Planning Policy Guidance)やその後の計画政策声明書PPS(Planning Policy Statement)などを通じて望まれる政策の方向性を明らかにしており、そうした方向性に沿ったLTPの評価基準を予め公表している。

一方のフランスでは、1982年にPDUの概念が国内交通基本法で定められ、その後1995年の国内交通基本法改定に伴ってPDUの策定が人口10万人以上の自治体で義務となったことにより、2000年以降多くの都市圏でPDUが策定されることとなった。PDUを策定し交通全体を管轄する自治体の部局をAOTU(Autorité Organisatrice de Transport Urbain)と呼ぶ。PDUは都市内の全ての交通を包含する施設整備や運営の方針を含めた10年間の計画である。英国と違うのは、PDUは国に提出して予算を確保するために作られるのではなく、財源に関しても地方自治体が自ら確保しているという点である(国による補助もあるが、ごく一部に留まる)。した

がってどちらかという地域住民に対する説明文書としての意味合いが強く、そのため住民参加プロセスも法律で定められた枠組みに沿って実施しなければならないことになっている。全体として自由度の高い枠組みではあるものの、国内交通基本法の中で主だった政策目的は定められており、自動車交通の削減や環境政策としての公共交通・自転車・歩行者の重視、駐車マネジメントや物流への配慮などを必ず行わなければならない。こうした政策手段については英国と大きな違いはないが、英国と違いロードプライシングなどの課金制度は法制化されていない。

こうした両国の制度の下、首都であるロンドンやパリには、LTPやPDUの制度が適用されない。ロンドンの計画は地域実行計画(LIP: Local Implementation Plan)と呼ばれ、グレーターロンドン庁の一部局であるロンドン交通局(TfL: Transport for London)が作成する。グレーターロンドン庁は1999年に設立され2000年以降公選で市長を選出しているが、このロンドン市長が交通戦略を策定し実行する責任を負っている。他の都市とロンドンの最大の違いは、ロンドンではロンドン交通局が施設整備から運営関係に至る全ての交通政策を担当しているが、それ以外の地域では交通に関わる業務が一元化されておらず、計画と施策の間にやや乖離がある点にある。

一方パリの計画は、PDP(Plan de Déplacement Urbains)というパリ市が作成するものと、PDUIF(Plan de Déplacement Île-de-France)というイルドフランス州が作成するものが存在する。他の都市圏では、都市圏単位の計画は例外もあるものの一つにまとまっている中で、パリは複数の計画が存在し、PDUIFは他のPDUと形式を同じくするものの、PDPは計画目標年次が15年後であるように独自の枠組みとなっている。

パリに関しては、国内交通基本法におけるPDUの適用除外となっているのは、上述のAOTUが国内交通基本法で規定されている中、パリでは独自の公共交通組織であるイルドフランス旅客

調整組織 (STIF : Syndicat des transports d'Île-de-France) が存在するため、法的に AOTU が交通を管轄するという形式が取れなかったということ、パリでは公共交通の運賃を地方側で設定できるようになっていない上、国鉄 (SNCF) によるネットワークが都市交通において一定の役割を担っているためと思われる。

以上のように、英仏両国では都市交通計画制度でも首都を他と区別している。これは都市圏の規模というよりは、地方自治や地方交通に関する歴史的・政治的な経緯による影響が大きいのではないかと考えられる。

3. 交通機関の運営

英仏両国ともに、各都市は地下鉄や鉄道、LRT、バスなどの様々な交通機関を抱えているが、ここではそれらの運営にかかる特徴をピックアップし、首都の状況と比較したい。

(1) 英国

まず英国の状況から概観する⁴⁾。英国の鉄道は、以前は遅延や安全性などの様々な問題を抱えていた。その一因は、国営・公営で長く運営されてきた中でサッチャー保守政権下での小さな政府志向の政策を受け、交通関係の投資額が減少し続けていることにある。新たな公的資金の投入が見込めない中、1990年代初頭には国鉄の分割民営化が行われ、施設の保有・維持・管理を行う主体と運行を担う主体が分離された。

英国の鉄軌道はこうした背景の下、上下を分離する方針で運営されている。ただロンドンには少々事情が異なる。2003年に、効率的にインフラを更新・改善することを目標としてロンドン地下鉄にPPPが導入され、駅や信号の改修、線路の交換、車両の改良を主な役割として民間企業が地下鉄運営に参入した。ここでは列車の運行や安全管理な

どについては継続して公的機関が責任を負いつつ、国などの資金を効率的に活用して施設を更新することが民間企業に望まれていたのだが、民間企業の側が必要だと主張した予算を公的機関の側が認めなかったために民間企業側は事業を継続できなくなり、結果、現在ではロンドンの地下鉄は再び公的機関が直轄で運営する形式となっている。ただ、PPPの導入時に地下鉄の運行機関であるロンドン地下鉄公社 (LUL : London Underground Limited) は国の管轄からロンドン交通局の管轄へと移っている。

また英国のLRTは後述するフランスと比べると導入事例が多くない。マンチェスターは数少ない成功事例であるが、これは公的資金を活用してPFI方式で建設され、運営等の責任は全て地方自治体側が負っている。ただ、その後のシェフィールドにおける全線新設のLRTが多くの利用を集められなかったということと、民間資金を効率的に活用して公的支出を抑える方針の英国では、建設時に多額の資金を要する軌道系の交通機関は敬遠されがちとなったこととで、特に都市内ではバスを重視する交通政策の色彩が濃くなっていった。

英国のバス政策は、鉄道と同様にサッチャー政権下で自由化が進んだ結果、基本的には民間事業者による営利事業として運行されている。したがって各地方自治体は、不採算ではあるものの社会的に必要な路線については入札を通じて補助金を投入するが、それ以外については地方自治体と民間事業者の間で非公式なバス品質協定 (QP : Quality Partnership) という随意契約を結んでサービスレベルを確保するのが通例である。このQP以外に、バス品質契約 (QC : Quality Contract) という再度参入規制をかけることのできる制度もある。いずれも2000年交通法で明文化されているが、特に後者のQCについては、ロンドンで2000年以前からこれに類する制度が導入されている以外には導入事例がない。

4) 本項では主に参考文献 [10]～[14] を参考にしている。

各種の施設整備を考慮に入れなければ、QP 制度は効率的であると見なされていて実際にほとんどの都市で導入されている。ただ、先述の LTP の方針を事業者と協力して実現するノウハウを持っている自治体は多くなく、そのために抜本的な交通改善に至らず利用者数は漸減傾向にある。これに対しロンドンでは公的機関が主導してサービスレベルを設定し契約のもとで事業者が運行を担うという方式であるが、利用者数や運行等に関して事業者からもたらされる情報をロンドン交通庁が活用して施策を展開していることもあり成績は好調である。

(2) フランス

一方のフランスは、地方自治体が鉄軌道やバスなど全ての公共交通の供給に関して責任を持つ体制であるということは先述した通りであるが、これは全てを公営でまかなっているということではなく、入札を通じて運営権を落札した民間事業者が、契約に基づいて都市圏内を独占的に運行するという形態である。こうした方式はコンセッションと呼ばれる。この枠組みで、施設整備なども含めた財源も地方自治体が自主的に確保することができるため、公共交通の運営は極めて効率的である⁵⁾。

施設整備費を自治体が自主財源である交通税 (VT : Versement Transport) や一般財源を中心にまかなうことができるということの影響は大きく、フランスでは近年多くの LRT 路線が新設されている。また、軌道系だけでなく BRT 路線についても導入することが推奨されている。これは、専用の空間を持つバス路線であれば LRT と同等のサービスを提供することが可能なため、一定規模以上のほとんどの都市圏にどちらかあるいは両方のサービスが導入あるいは計画・建設中である。

パリでも基本的には他都市と同様に新規整備を含め積極的な政策が展開されている。他では新設されなくなっている地下鉄も一部で整備中であり、

また LRT は外延部を環状に結ぶ計画が少しずつ実現しておりすでにパリの南半分については完成し営業運行が始まっている。加えて、郊外からの鉄道路線が中心部では地下を走っている。運行は大半が、STIF による調整のもとでパリ交通公団 (RATP : Régie Autonome des Transports Parisiens) が運行しているが、地下の鉄道路線の一部はフランス国鉄が運行を担当している。その意味では、RATP が他の都市圏と異なり純粋な民間事業者ではなく、事業者の交代が非現実的であるなどの一部の事象を除けば、運営方法についてはパリと他の地方都市で大きな違いがあるわけではない。運賃制度も近年ではパリと地方の差は小さくなっている。

こうした施策の成果として、フランスではどの都市でも公共交通の利用増とそれに伴う交通分担率の改善が実現している。

以上より、英国では自主的な財源が望めないことから民間活力を可能な限り活用する方向で政策が進められているが、資金不足を背景に鉄軌道系交通機関の新設は難しく、バスを主体とした政策となっている。その中で、ロンドンでは地方自治体側が主体となって鉄軌道系とバスをマネジメントしており、それによるサービス改善は顕著であるが、特に鉄軌道系施設の維持更新についてはまだ安定した方針が確立していない。またフランスではほぼ全国共通で地方自治体 (パリでは STIF) が計画策定から施策実施までの全ての責任を負い、実際の LRT・地下鉄やバスなどの運行は民間事業者 (パリでは RATP) が担当するというかたちとなっており、これは財源が確保されているということと相俟って成果が上がっている。

4. 交通政策のパフォーマンス

こうした政策はどのようなパフォーマンスを示

5) 本項の記述は参考文献 [8] および各種のパリ関係 Web ページの情報をもとにしている。

しているだろうか。参考文献 [15] における2000年の数値と比較すると、英国のロンドン、マンチェスター、ニューカッスルの公共交通分担率はそれぞれ18.8%、16.1%、9.4%、フランスのパリ、リヨン、ナントのそれは18%、13%、12.8%である。日本の東京・名古屋・大阪がいずれも20%以上であることを考えると、当時は両国の間に大きな差異はなかったといえる。また運賃収支率(支出のうち運賃収入でまかなわれる割合)で見ると、こちらは英国が高い数値を示しておりロンドン、マンチェスター、ニューカッスルでそれぞれ81.2%、96%、99.2%となっているがパリ、リヨン、ナントはそれぞれ45.5%、39.4%、38.7%に留まっている。

なお参考文献 [16] [17] によると、ロンドンでは2008年には公共交通の分担率が33%に、パリでも2010年で31%に向上している。

他の欧米諸国の傾向を含めて考え合わせると、英国は比較的日本に近く、フランスは他の欧米諸国に近いということがいえそうである。また、フランスは首都と他の都市の間で制度上の差異が大きくないことから、パリとそれ以外の都市の間に大きな差は見られないが、英国は計画制度上のロンドンとそれ以外の都市の間の差異が大きく、そのため特に運賃収支率の面で差があるように思われる。

5. 首都における交通政策の特徴とわが国への示唆

以上、邦文の文献を中心に雑駁なかたちではあるが、英仏両国の都市交通政策の状況について首都圏を視野に入れて概観した。以下ではまずこれまでの結論を述べる。

まず、両国の交通法において首都が別扱いとなっている理由は、地方自治の方法の違いを含めたこれまでの経緯によるところが大きいと考えられる。ロンドンもパリも、地方自治制度の視点から

見ると他の地方都市とは異質な経歴を辿っている。少なくとも、交通ボリュームの違いだけが原因ではなく、また収支に関わる成績も大きな要因ではないと思われる。

ついで鉄軌道系を中心とした交通施設の整備・維持更新であるが、施設と運営で上下分離を行うのがよさそうである。ただロンドンでは失敗しているので、その方法についてはまだ定まっていないといえる。

むしろこうした施設整備には、有効な財源措置が必要である。フランスの場合は交通税制度があり、地方自治体の自主性が高いことがよい影響を与えている。一方のロンドンでも、ここまであまり触れていないが混雑税を導入して税収を確保している。このような、運賃収入以外の財源を確保しないと有効な交通政策は打てないのではないだろうか。そして、こうした財源を確保して地方自治体が交通行政に強く関わっているところでは、条件を満たせば障害者や低所得者でも廉価に移動できる状況となっている。

各種の政策の成果を反映して、公共交通の利用率は、10年ほど前の数値で見ると日本の首都圏に比べて低い数字に留まっていたが、近年は特に首都において、サービスレベルが確保されていることもあり改善しつつある。

日本の公共交通は英仏両国の状況とは大きく異なり、現在も民間事業者が運賃収入をベースに営利事業として展開されるのが一般的であるが、ロンドンやパリ、さらには日本の他の都市圏の状況を考え合わせると、今後は公的資金の導入まで視野に入れた交通政策が必要になる時期が来る可能性を考慮するべきであろう。民間事業者主体で運営されている英国では公共交通の施設整備費が不足し、またバスの運営も課題を残していることを考えると、今後日本でもフランス型の交通政策の導入を検討すべきである。パリでは他都市と同様の枠組みとなっている中で各種の整備が継続されているということも、考慮すべきであろう。そし

て、両国ともに交通に関わる基本法が存在する。各モードを統合した法律が日本でも必要であろう。

本稿における首都の交通政策の掘り下げは、邦文文献のレビューを中心とした内容に留めたため不足しているが⁶⁾、他都市の交通政策と比べる視点から、首都の交通政策を相対的に捉えることはできているのではないかと考える。冒頭で述べたような首都の特殊性を反映した政策の本質に迫るのは今後の課題である。

なお本稿で取り上げた話題以外にも、ロンドンで導入されている混雑税やハイヤー・タクシー、自転車政策、歩行者空間確保、一部路線の24時間運行などの注目すべきトピックが両国の交通政策には存在する。こうした点についても、今後の研究の中で取り上げていくこととしたい。

[参考文献]

- [1] 原田 泰(2013)「東京の魅力と課題」, 運輸と経済, 第73巻第6号, pp14-21, 運輸調査局
- [2] 加藤浩徳・村木美貴・高橋 清(2003)「英国の新たな交通計画体系構築に向けた試みとそのわが国への示唆」, 土木計画学研究・論文集, 第20巻第1号, pp243-254, 土木学会
- [3] 新田保次(2002)「英国における交通まちづくり戦略をめぐる新しい動き」, 運輸と経済, 第62巻第7号, pp40-46, 運輸調査局
- [4] 山崎 治(2005)「英国の交通政策—「持続可能な交通」を目指して—」, レファレンス, 2005年5月号, pp61-77, 国立国会図書館
- [5] 加藤浩徳・堀 健一・中野宏幸(2000)「英国における地方レベルの新たな交通計画システム—Local Transport Plan の導入と実態—」, 運輸政策研究, 第2巻第3号, pp21-30, 運輸政策研究機構
- [6] 高見淳史・原田 昇(2006)「イングランドの地方交通計画に基づく財源配分システムの実態・問題点と改善の方向」, 土木計画学研究・論文集, 第23巻第3号, pp693-700, 土木学会
- [7] 高見淳史(2012)「英国・イングランドにおける土地利用と交通の等号—2010年政権交代前後の動向」, 原田 昇主査(2012)「交通まちづくり; 都市交通戦略のビジョン構築と合意形成」(日交研シリーズ A-551), pp65-78, 日本交通政策研究会
- [8] 板谷和也(2009)「フランスにおける都市交通政策の枠組みと近年の動向」, 運輸と経済, 第69巻第5号, pp71-79, 運輸調査局
- [9] Conseil Régional de Île-de-France(2012), “Plan de Déplacement Urbains”
- [10] イアン・スミス(1999)「英国の鉄道政策」, 今城光英編著「鉄道改革の国際比較」, pp43-80, 日本経済評論社
- [11] 山川健一・堺 明子(2003)「ロンドン地下鉄における官民パートナーシップ(英国)」, JETRO ユーロトレンド, 2003年5月号, pp179-184, 日本貿易振興機構
- [12] 小役丸幸子(2010)「ロンドン地下鉄 PPP の失敗」, 交通新聞「運調の窓」掲載記事, 交通新聞社
- [13] 中野宏幸(2007)「英国のバス事業と新地域交通戦略—規制緩和下におけるコラボレーションの取組み—」, 運輸政策研究, 第10巻第2号, pp22-33, 運輸政策研究機構
- [14] 寺田一薫(2013)「英国地方部の交通計画と幹線バス政策」, 寺田一薫・中村彰宏「通信と交通のユニバーサルサービス」, pp139-171, 勁草書房
- [15] 太田勝敏監修(2012)「自動車交通研究2012 環境と政策」, pp98-99, 日本交通政策研究会
- [16] Transport for London(2010) “Travel in London Report 2”
- [17] Syndicat des transports d’Île-de-France(2012), “Enquête Globale Transport 2010”
- [18] 東京市政調査会訳・編(1999)「メトロポリスの都市交通」, 日本評論社

6) 参考文献 [18] ではロンドン・パリ・東京に加えニューヨークも含めた四大都市の比較がなされているが、こうした横断的な調査・研究による取り組みが有効ではないかと考える。