

欧米の高速道路政策

概要版

2019年 3月

公益財団法人 高速道路調査会

はじめに

当法人は、高速道路に特化した唯一の公益財団法人として、客観的・中立的な立場でグローバルな視点から高速道路にかかわる諸課題の調査研究に取り組んでまいりました。

本冊子は、当法人が2018年6月に発行した「欧米の高速道路政策 新版」等の研究成果をとりまとめたものであり、米国、EU、英国、ドイツ、フランス、およびイタリアの高速道路政策の概要とそこから導き出される5つの潮流（①道路の走行に対する課金の拡大、②交通需要管理としてのロードプライシング、③マルチモーダルの交通整備、④官民パートナーシップ、⑤高速道路関係企業のグローバル展開。）について簡潔にまとめたものです。

本冊子の作成にご協力いただいた関係各位にお礼を申し上げます。

当法人は調査研究等を通じて社会的使命を果たしたいと考えており、引き続き関係各位のご支援、ご指導をお願いする次第です。

2019年3月

公益財団法人高速道路調査会

欧米の高速道路政策

概要版

1. 各国の道路政策のまとめ

(1) 米国

米国では、第二次世界大戦後に燃料税による道路特定財源により、インターステート高速道路（約 66,000 km）が無料で整備され、1970 年代にはほぼ建設が完了した。しかし、1980 年代以降、都市部における交通混雑解消のための道路整備ニーズの増大、石油ショックによるインフレと経済の停滞によるガソリン税収の目減り、既存道路の老朽化による維持費用の増大等により、公共財源が不足してきた。このような状況に対応するため、連邦政府は、有料道路には州に対する連邦補助を行わないという方針を転換し、有料道路制度を促進している。すなわち、有料道路であっても一部の事業費を連邦補助によって賄うことを可能にしてきた。また、それまで道路の管理は公的機関のみが行ってきたが、民間会社もコンセッションにより、実施できるように制度を整備しつつある。

これにより、近年有料道路が増加している。特に、中央分離帯の広い用地を利用した HOT 車線（多人数乗車または料金を支払った車両のみが通行できる車線）の導入による有料化の急速な進展がみられる。

東海岸や西海岸の先進的な州においては、環境保護の観点から過度の自動車依存を見直そうとして公共交通を整備している事例（デンバー都市圏等）もある。しかし、国全体としては、欧州各国と比較して、地球温暖化問題への関心が薄く、広大で希薄な人口密度により、公共交通の整備は採算性の問題から進展していない。

中長期的には、燃料税による財源調達には電気自動車の登場や燃費の向上によって、持続可能ではないため、走行距離課金への移行の必要性が認識され、オレゴン州では消費燃料に代えて、走行距離による税金の支払いが可能になり、カリフォルニア州等では実証実験が進んでいる。

(2) EU

EU では、各国が個別に活動していたのでは、日米や新興国との国際競争に勝てないとの認識のもとで、一致団結して対抗しようとしている。また、日本のような東京等の大都市への一極集中型ではなく、EU 全体における交流促進による広域型の発展モデルを追求している。そのために EU 内の地域間の経済格差是正や自然の障壁を克服するために、欧州横断交通網の整備やエネルギー、交通、通信ネットワークへの投資を促進するための補助制度等を整備してきた。

環境問題に対する関心が高く、持続可能性を維持するためには、マルチモーダルな解決が必要であると認識されている。その実施手段として、ユーロビニエット指令（もともとステッカーによる期間制の有料制だったが、現在では走行距離制の課金についても規制している）を用いて、重量貨物車の幹線道路利用に課金している。この課金額には、インフ

ラの整備費用だけでなく、大気汚染および騒音等の外部費用を含めている。これにより、鉄道、水運等環境にやさしい交通機関へのモーダルシフトを図っている。欧州委員会は、2017年に、汚染者負担及び受益者負担の原則をより厳密に適用するため重量貨物車への走行距離課金を乗用車にも拡大することを提案した。

後進地域における高速道路の整備は、利用者の負担能力に限界があるため、先進地域からの補助が必須である。一方で、高速道路コンセッションを含む公共調達においては事業者間および国家間の公平性が確保されなければならない。これらを同時に実現しようとするのが、EUの立場である。

EUにおいては人権重視の観点から、道路上の事故減少が大きな課題となっており、道路安全マネジメント（道路の点検や監査人の制度化）の実施を義務付けている。

（3）英国

英国では18世紀にいち早く産業革命を経験していたことから馬車交通が発達し、1830年ころには32,000kmのターンパイク（有料道路）が存在していた。しかしながら、鉄道の発達により、これらの有料道路は破綻し、地方公共団体が大きな負担を負った。このことから、同国には根強い有料道路に対する反発があり、現在でも橋トンネルを除く陸上部の有料高速道路は40数kmしかない。

メジャー政権の1992年から民間参加型の社会資本整備手法であるPFI（プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）を導入し、道路についてはDBFO（設計、建設、資金調達、運営）契約（実質的にはコンセッション）を導入し、道路管理を包括的に民間会社に委任している。

特に2008年の金融危機以降、地方自治体がPFI事業者に対する支払い不能に陥るなど国民の不信感が高まり、2011年に大幅見直しを図ってPF2をスタートさせた。この中には、事業会社への政府自身の出資や公共の負担するリスクの見直しが含まれている。

英国（イングランド）の幹線道路である戦略的道路網の管理者について数年間にわたり改革が検討され2015年に実施組織であるHighway Agencyのハイウェイ・イングランドへの改組と長期的な投資計画（2040年までの長期目標と2020年までの目標）が決定された。これにより、同社は、国の単年度予算に縛られることなく長期的な道路整備が可能となり、性能指標による監督がなされることとなった。監督者としては従来の鉄道規制庁が指定された。

英国でも、公共財源の不足は深刻であり、EU指令の下で、2014年に全国全道路に対する期間制の重量貨物車課金が導入され、順調に推移している。

また、同国では規制速度や路肩を柔軟に運用するスマート・モーターウェイの導入が進んでおり、渋滞や事故の減少につながっている。

(4) ドイツ

ドイツにおいては、第二次世界大戦後しっかりとした計画によるマルチモーダルな交通インフラ整備が進められてきた。その財源として 1995 年に重量貨物車の幹線道路に対する課金を導入し、2005 年からは走行距離制とした。2017 年に、2030 年までの交通インフラ整備計画が法定され、老朽化対策のため建設から改築を含めた維持管理に重点を置くことが明確にされた。その財源を確保するために重量貨物車課金の対象車種や道路を拡大するとともに、乗用車へのビニエットによる課金の導入を決定した。

実施体制としては、他の欧米諸国に倣って PPP を進めてきたが、従来型の有料道路(F-モデル、償還主義)は橋とトンネルの非常に限定された区間にしか導入されておらず、実績交通量が推計よりも少ないことや建設費の予定額を超過し採算が思わしくないことから進んでいない。重量貨物車課金による収入を財源として、民間会社に整備を担わせる PPP (A-モデル)が増えている。さらに、2018 年に、従来州に委託して実施してきた連邦道路の整備のために、連邦全額出資の高速道路会社を設立した。

(5) フランス

フランスでは 1930 年代には世界最高の国道網を有していたため高速道路の整備が遅れたが、1950 年代以降高速道路の整備に着手した。財源の不足により、公的な団体である混合経済会社 (SEMCA) を中心に有料で高速道路を整備してきた。途中で高速道路の整備をより促進するため民間会社へのコンセッションが認められたが、石油ショック等により、コフィルトを除く会社は SEMCA に吸収されることにより消失した。2005 年に国家財政を立て直すことを目的として SEMCA の株式は民間に売却され、民営化された。

フランスでは伝統的に大規模な SEMCA による料金プール制が採用され、新規路線は随意契約により、隣接するコンセッション会社によって建設・管理されてきた。しかしながら、1993 年の EU の指令により、加盟国のコンセッション会社が平等の取り扱いを受けられるように、随意契約でのコンセッションの付与が禁止された。このため新規路線については、国際競争入札によりコンセッション会社が決定されることとなった、このため新規路線はコンセッション期間が長くなり、補助金や料金も高くなった。一方既存の路線のコンセッション会社は高収益を上げていた。

2007 年からのサルコジ政権の下で大規模なインフラ整備計画(SNIT)が策定されたが、財源不足により実現が難しいため、オランド政権で見直しがなされ、計画の絞り込みと優先順位の付与がなされた。このための財源として、無料の国道等に重量貨物車走行距離課金 (エコタクス) の導入を図ったが、ブルターニュ地方の農民や運輸業界の反対により、2014 年に頓挫した。その後、代替財源として燃料税の値上げ分が交通整備の特定財源とされた。交通インフラ整備の財源は資金調達庁により、一括して管理されており、収入はすべて道路からのものであるが、道路への支出は 4 割に過ぎない。

また、上述のコンセッション会社の高収益に対する批判がなされ、鉄道と併せてコンセ

ッション会社を監督する交通インフラ監督庁が設立され、監督と監視を行っている。

(6) イタリア

イタリアは1924年に世界初の有料高速道路が開通するなど、長いコンセッション方式による高速道路整備の歴史を持っている。管理組織としては、1952年に創設されたANASがコンセッションの付与・監督者として役割を担ってきた。事業者としてはもともと政府出資だったアウトストラーデが過半の有料道路のコンセッション権を持ち、プール制により事業を実施してきた。同国でも1993年のEU指令に基づき、新規路線は国際競争入札によりコンセッションを付与することとなった。

同国では国家財政が非常に厳しいことから、事業会社のアウトストラーデの株式が2000年に一般投資家に売却され、ベネトンの支配下に入った。また従来、監督者であったANASも、無料の国道のコンセッション業者と位置付けられ、2012年に有料高速道路のコンセッションの付与・監督者としての機能はインフラ交通省に返上された。さらに2017年末にはイタリア国鉄と合併された。また、国の財政支出を削減するため、何度か無料の国道の有料化を試みたが、政治的な混乱もあり、いまだに成功していない。

民営化されたアウトストラーデは、高収益会社ではあるが、成長力を維持するため、グループ組織を再編し、持ち株会社のアトランティアを設立し、多角化・国際化を図り、空港管理会社への出資やスペインの有料道路事業者であるアベルティスの買収を行っている。

2. 5つの潮流

本調査を通じて、対象国における高速道路事業に関する最近の潮流として、①道路の走行に対する課金の拡大、②交通需要管理としてのロードプライシング¹の導入、③道路という一つの交通モードを超えたマルチモーダルな交通体系の検討、④官民パートナーシップ（PPP）の増加、及び⑤道路事業者のグローバル化が進んでいることが明らかとなった。

(1) 背景

このような潮流の背景としては、まずニーズとして、モビリティ（移動可能性）の確保と向上は、市民生活の質の向上と経済成長と雇用の創出において重要であり、移動手段として最も大きなシェアを占める道路の役割は引き続き重要であると認識されていることである。しかしながら、ニーズがあるからといって、道路整備を無制限に進めることは適切ではない。道路整備を進めていくためには膨大な資金が必要であり、どのよう

¹ ロードプライシングとは、価格機能を用いて、混雑緩和や環境改善などの政策目的を実現しようとする狙いを持った有料道路制度である。

に必要な資金を調達するかを、社会経済的な観点から検討する必要がある。また、自動車から発生するCO₂による地球温暖化の問題、排出ガスによる大気汚染、あるいは周辺への騒音などの環境問題も考慮されなければならない。

このようなニーズ、制約条件、そこから導き出された潮流をまとめたのが図1である。

(2) 道路の走行に対する課金の拡大

欧米諸国及び日本において、国や地方自治体の財政逼迫、ガソリン税収の減少化傾向のなかで老朽化する道路インフラの更新・維持管理の財源確保のために、有料道路の増加、道路での走行に対する課金などが実施に移されつつある。

EUではすでに重量貨物車に対する走行距離課金が導入されているが、2024年までに乗用車を含むすべての自動車に走行距離課金を導入することを義務化する指令が審議されている。米国では、オレゴン州が消費燃料に代えて、走行距離による税金の支払いが可能になり、カリフォルニア州などでは走行距離課金の導入に向けての実証実験が行われている。

英仏が、2040年までに化石燃料車の販売を禁止する方針を出したことから、長期的には燃料税により財源調達することは難しくなった。課金技術の進歩により、料金徴収費用が低下していることから、走行距離課金は導入の可能性が高まっている。

米国では広い中央分離帯を活用したHOT車線が急増している。これは米国型の有料道路であるとともに、広い意味での走行距離課金と見ることもできる。

(3) 交通需要管理としてのロードプライシング

ロードプライシングの導入は、既存の交通網をできるだけ有効に利用しようとするものである。限られた財源で、環境を守りながら、新規のインフラ整備を行うことは難しいため、既存の施設を有効に利用することが考えられたのである。ロードプライシングの基本となる考え方は受益者負担の原則である。限られた資源を効率的に利用するためには、受益と負担の関係が明らかな、ロードプライシングが有効であると認識されている。各国はロードプライシングを導入することにより、混雑緩和や環境改善（大気汚染、騒音）などの政策目的を実現しようとしている。EUにおいては、重量貨物車に対する課金（ユーロビニエット）が実施されているが、2011年には高速道路の整備費用だけでなく、外部費用（大気汚染、騒音）についても上乗せすることが決定された。

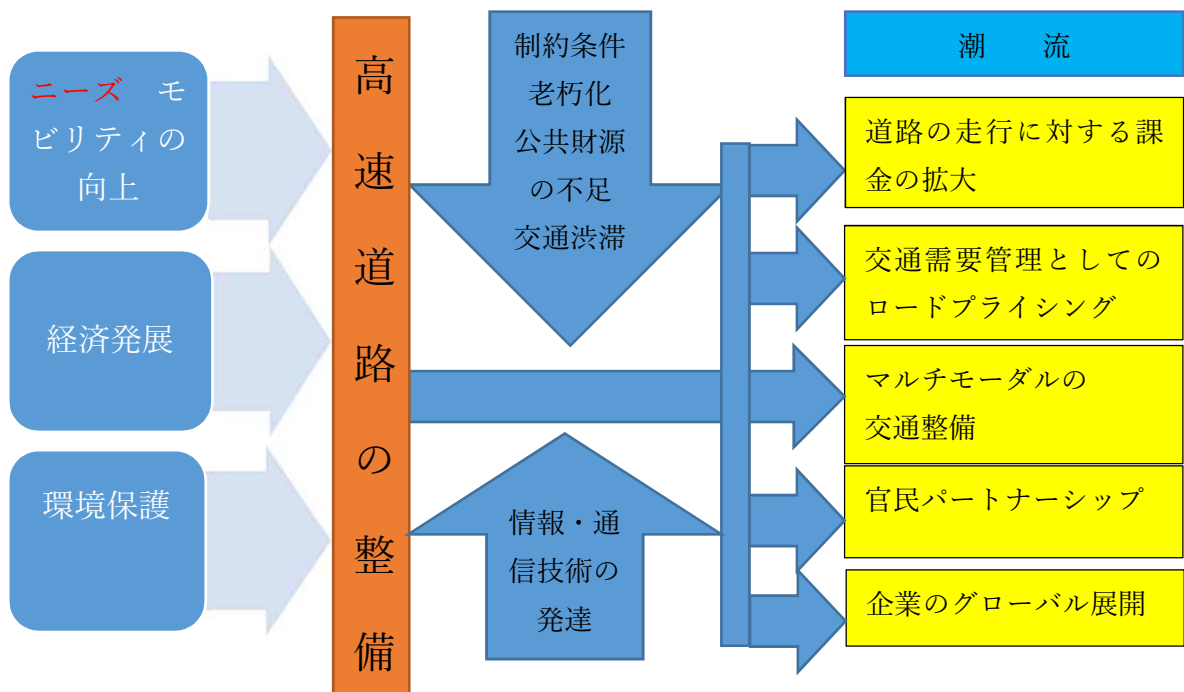


図1 高速道路事業を取り巻く5つの潮流

(4) マルチモーダルの交通インフラ整備

既存インフラを有効に利用し、全体として環境にやさしい交通体系とするためには、検討の対象を道路に限るよりも、他の交通モードも含めたほうが有効である。このため、ロードプライシングで得られた財源を他の交通手段の整備に充当することによって、鉄道等の環境にやさしい交通機関へのモーダルシフトを促進する政策が導入されている。フランスでは、既存の高速道路コンセッション会社が高い利益を上げていることが、会計検査院等によって指摘され、コンセッション期間の延長と引き換えに他の交通モードを含む交通整備財源に組み入れられ、鉄道等の整備に充当されている。

(5) 官民パートナーシップ (PPP)

高速道路整備を実施していく仕組みとして、1980年代以降官民パートナーシップ (PPP) が各国で進んでいることが明らかとなった。これは公共財源の不足を補うための施策である。高速道路のコンセッションも PPP の一種であり、フランス、イタリア、スペインでは、すでに50年以上の歴史を持ち、管理・監督手法を高度化させている。対象国における高速道路コンセッションの新たな動向としては、アベイラビリティ・ペイメントと既存道路の改築のコンセッションが挙げられる。アベイラビリティ・ペイメントは、道路コンセッションにおいてコンセッション会社への支払を料金収入ではなく、

道路の利用可能性（アベイラビリティ）に連動させて行うものであり、最大の問題とされる交通量リスクを民間ではなく官側が負担するものである。これは、いくつかの経済危機を経験して、高速道路のコンセッションにおいて交通量変動リスクを民間側が分担するのは難しいとの考え方が、一般的となったことによる。既存道路の改築プロジェクトは、新規道路に比較して、交通量の予測がしやすく、リスクが小さい。

（６）企業のグローバル展開

世界経済のグローバル化の動向と軌を一にして、有料道路事業もグローバル化している。スペイン、フランスなどの競争力のある有料道路事業者が、新たな事業機会を求めて、国を越えて世界に進出し、事業分野も道路から空港、駐車場、電力、通信施設などに拡大し、インフラ総合事業者に成長している。しかしながら、2008年の金融危機を契機として、経営状況が悪化し、事業領域を縮小している事例が発生している。代表例としてアベルティスは、事業領域を縮小するとともに、イタリアのアウトストラードの持株会社のアトランティアとスペインの大手建設会社のACS（直接には傘下のドイツのHochtief）によって買収された。一方で、アウトストラードは2018年8月に発生したジェノバのMorandi橋の崩落事故により、イタリア政府からコンセッション権のはく奪も要求されており、罰金（最大で150億ユーロ）の支払いとともに、同社の経営に多大な影響を与えることから、今後の展開を注視していく必要がある。

これと同時に、有料道路が種々の事情によって、売却される例が多くなっている。一つの例は、経済危機後の交通量の減少により、破綻したコンセッション会社が売却される事例である。これらの道路は割安で年金ファンド等に売却されたり、国有化されたりしている。買収側の事情は、有料道路への投資によって、長期にわたり、安定的に、有利な投下資金が回収できることが挙げられる。

（７）社会的受容性の確保

最後に、共通の課題として、交通政策導入時における社会的合意形成の重要性が明らかになった。ドイツと英国は、重量貨物車課金の導入に当たって、外国車が道路の維持管理費用を負担していないことを主たる理由にして、自国籍車には、自動車税を還付することにより、国民の納得を得た。一方フランスの重量貨物車課金（エコタクス）は、走行距離課金、PPPを導入し、公平な国際競争により、マルチモーダルな財源としたという面で先進的なものだったが、導入に失敗した。これは、他の国とは異なり自国籍車に対する自動車税の還付を行わなかったことが大きな理由だったと考えられる。このことからわかることは、一般の国民は社会的な最適よりも、自分の負担と受益がどうなるかに関心があり、新たな課金政策により、自らが負担した財源が他の用途に転用されるのが明らかである場合には、政策の実現が難しいことである。

表 7-1 日米欧の高速道路概要

項目	日本	アメリカ	イギリス	フランス	イタリア	ドイツ
高速道路延長	10,181※① (2018)	108,369※③ (2017)	3,688※⑦ (2017)	11,612※⑩ (2016)	6,943※⑬ (2015)	12,996※⑱ (2016)
内有料道路延長	10,181※① (2018)	8,077※④ (2015)	42※⑧ (2017)	9,158※⑪ (2017)	6,003※⑭ (2017)	12,996※⑱ (2016)
有料化率	100%	8%	1.2%	79%	86%	100%
有料高速道路の概要	第二次世界大戦後に4つの道路公団の設立により有料高速道路を建設した。建設時期による料金の格差を是正するために1972年にすべての路線の建設・管理にかかる総費用を全路線から得られる料金収入で賄う料金プール制を導入。道路関係4公団の債務残高が増大し、不採算路線が限りなく建設されることに対する懸念が出てきたことから、2005年に道路関係4公団は民営化され、高速道路に係る資産の保有と債務の返済を行う高速道路機構と6つの高速道路会社となった。2015年に高速道路の老朽化に対処するため大規模更新・修繕費用を確保するため償還期限が15年延長。2015年～16年に利用重視の料金体系に移行するため車種区分と区間ごとの料金水準の整理を実施。	・1940年代に各州の公団が独自に債券を発行して有料高速道路を建設した。第二次世界大戦後に燃料税による道路特定財源により、インターステート高速道路(約66,000km)が無料で整備され、1970年代にはほぼ建設が完了。この間有料道路の建設はほぼ停止。その後、インフレによるガソリン税収の目減り、既存道路の老朽化による維持費用の増大等により、公共財源が不足。 ・連邦政府は、有料道路にも連邦補助を認めて、有料道路制度を促進。 ・道路の管理は公的機関のみが行ってきたが、民間会社もコンセッションにより、実施できるように各州で制度を整備中。 ・上記により、近年有料道路が増加。特に、中央分離帯の広い用地を利用したHOT車線(一定乗車人員以下の車両が有料)が急増。	・1830年には馬車のため32,000kmのターンパイク(有料道路)が存在。その後、鉄道の発達により、これらの有料道路は破綻し、地方公共団体が大きな損失を負担。このことから、同国には根強い有料道路に対する反発があり、現在でも橋トンネルを除く陸上部の有料高速道路は40数kmのみ。 ・メージャー政権の1992年から民間参加型の社会資本整備手法であるPFIの道路版としてはDBFO(設計、建設、資金調達、運営)契約(実質的にはコンセッション)を導入。 ・2008年の金融危機以降、地方自治体がPFI事業者に対する支払い不能に陥るなど国民の不信感が高まり、2011年に大幅見直しによりPF2スタート。 ・幹線道路管理者が、2015年にHighway Agencyからハイウェイ・イングランドへの改組、これにより、国の単年度予算に縛られることなく長期的な道路整備が可能に。 ・監督は従来の鉄道規制庁が実施。 ・2014年に全国全道路に対する期間制の重量貨物車課金を導入。	・1950年代以降高速道路の整備に着手。財源の不足により、有料で公的な団体(SEMCA)を中心に高速道路を整備。 ・整備をより促進するため民間会社へのコンセッションが認められたが、石油ショック等により、SEMCAに吸収。 ・2005年に国家財政を立て直すことを目的としてSEMCAの株式は民間に売却され、民営化。 ・伝統的に大規模なSEMCAによる料金プール制が採用され、新規路線は随意契約により、隣接するコンセッション会社によって建設・管理されてきた。 ・1993年のEUの指令により、随意契約でのコンセッションの付与が禁止され、新規路線については、国際競争入札により決定。 ・財源として、無料の国道等に重量貨物車走行距離課金(エコタクス)の導入を図ったが、ブルターニュ地方の農民や運輸業界の反対により、2014年に頓挫。 ・交通インフラ整備の財源は資金調達庁により、一括して管理。収入はすべて道路からのものであるが、道路への支出は4割。 ・既存のコンセッション会社の高収益に対する批判がなされ、鉄道と併せて交通インフラ監督庁が監督と監視。	・1924年に世界初の有料高速道路が開通するなど、長いコンセッション方式による高速道路整備の歴史。 ・管理組織としては、1952年に創設されたANASがコンセッションの付与・監督者として役割。事業者としてはもともと政府出資だったアウトストラデーが過半の有料道路のコンセッション権を持ち、プール制により事業を実施。 ・1993年のEU指令に基づき、新規路線は国際競争入札によりコンセッションを付与。 ・国家財政が非常に厳しいことから、アウトストラデーの株式が2000年に一般投資家に売却され、ベネトンの支配下に。 ・従来、監督者であったANASも、無料の国道のコンセッション業者と位置付けられ、2012年に有料高速道路のコンセッションの付与・監督者としての機能はインフラ交通省に返上された。さらに2017年末にはイタリア国鉄と合併。 ・国の財政支出を削減するため、何度か無料の国道の有料化を試みたが、政治的な混乱もあり、未実現。	・第二次世界大戦前にヒットラーがアウトバーンを急速に整備。 ・戦後しっかりと計画によるマルチモーダルな交通インフラ整備。 ・財源として1995年に重量貨物車のアウトバーンに対する課金を導入し、2005年からは走行距離制に。 ・2017年に、2030年までの交通インフラ整備計画が法定され、老朽化対策のため建設から改築を含めた維持管理に重点。財源として重量貨物車課金の対象車種や道路を拡大。 ・乗用車へのピニエット(期間制)による課金の導入を決定済。 ・PPPも進めているが、従来型の有料道路(F-モデル、償還主義)は橋とトンネルの非常に限定された区間にしか導入されておらず、実績交通量が推計よりも少ないことや建設費の予定額を超過し採算が思わしくないことから進んでいない。重量貨物車課金による収入を財源として、民間会社に整備を担わせるPPP(A-モデル)が増加。 ・2017年に、従来州に委託して実施してきた連邦道路の整備のために、連邦全額出資の高速道路会社(ドイツ版道路公団)の設立を決定。
料金決定方法	・料金の額はその新設、改築その他の管理に要する費用で政令で定めるものであり、かつ、公正妥当なものでなければならない。：道路整備特別措置法及び同施行令 ・高速道路株式会社が建設・管理に要する経費、受益の算定、車種区分、車種間比率、償還計画等を考慮し料金案を策定、国交省に申請、認可を受ける。	・会社毎に料金決定手続きは異なる。 ・基本的には、プロジェクト実施のために発行された債券の償還と運営・維持費用を料金収入で賄えるように、料金が決定される。 ・経営の安全性は、純収入額が債務支払義務額(債券の利子および元本)を余裕を持って上回るように計画され、実績がこれを下回った場合には、料金改定が実施される。	○DBFO ・道路利用者ではなく英国道路庁がサービスの提供に応じて支払う。 ・設計、建設、資金調達、管理を実施する見返りに受け取る収入で、落札者が入札時に提示した額。 ○有料橋・TN・道路 ・投下資金(建設費、管理費、借入金利)をコンセッション期間内で償還できるように設定され、交通省令で定める(セパン橋、ゲートフォード橋)。	・単位距離当たりの平均料金は、道路網の構造、運営費用、会社の財務負担を考慮した上で算定される：1995年政令第95-81号。 ・コンセッション会社は、路線毎の料金水準を条件の範囲内で自由に調整、設定が可能。 ・コンセッション契約で基準となる平均料金の上限、車種間比率の上限を規定(付加価値税を含む)。	・新規道路の料金は、全路線のコンセッション期間を通じて総収入に等しいか、またはそれを上回る条件に基づき決定：1968年法律第385号 ・コンセッション契約で車種区分毎に単位距離当たりの当初料金を規定。 ・平地部と山地部それぞれの料金を加重平均し路線毎の料金を算出。それに20%の付加価値税、保証中央基金に納付する額を上乗せした額が通行料金となる。	(重量車両対距離課金制度) ・アウトバーンを良好な状態で維持するための総費用(減価償却費、支払利息、経常費用等)と環境の汚染費用を利用者に公平に負担させるというEUの原則に基づく。 ・アウトバーンのインフラ費用と大気汚染費用合計額を走行距離により課金 インフラ費用は車軸数毎にkm当たり単価を規定し、大気汚染費用は欧州ユーロ排ガス等級毎にkm当たり単価を規定し、それぞれ走行距離を乗じて課金額を算定
概要			○DBFO ・基本的には車種ごとの交通量(走行台数)に応じて支払い、安全性の向上(人身事故の経済コスト)、車線閉鎖の状況といったインセンティブ、ペナルティが考慮される。	・複数路線を一括した契約であるため、路線間での料金調整が可能。 ・1999年以降、新規コンセッションは路線毎の契約となり、個別に料金徴収期間を設定。	・1998年以降、新規コンセッションは路線毎の契約となるため、路線毎に資金計画を策定し、料金も路線毎に決定される。 ・過去に有料道路会社の経営改善のため、国が料金設定に介入した事例あり。	
料金改定方法	・円滑な償還を可能とするとともに、公正妥当であって利用の効率化。	・改定の権限は有料道路会社にあるが、公聴会の実施、州知事の認可が必要(New Jersey Turnpike Authority)。 ・知事、会計検査官、州議会議員に報告書を提出した後、公聴会を実施する(NY State Thruway Authority)。	○DBFO ・料金の指標(indexation)に基づき支払額が増額される。 ○有料橋 ・毎年消費者物価指数に連動して改定され、交通省令で定める(セパン橋、ゲートフォード橋)。	・最高5年更新が可能な国とコンセッション会社間で締結する5年間の業務契約(contract d'enterprise)で改定条件が規定される。 ・業務契約の条件内でコンセッション会社が改定額を国に申請し、認可。 ・毎年改定が可能。 ・1995年の政令により改定率は消費者物価指数の上昇率の70%が保証されている。 ・業務契約が締結されている場合は個々に条件を規定し、ASFは85%。	・コンセッション契約に定められた算定式により、コンセッション会社が改定額を国に申請し、承認を得て実施。 ・プライスキップ制で、消費者物価上昇率70%及び、契約上の投資の実現度(一定の利益を含む)により料金改定率の上限を決定。 ・算定式の見直しは5年毎に実施。 ・1990年代にインフレ抑制策の一環として国が料金改定を認めなかった事例あり。	・連邦幹線道路料金法2011により連邦政府が料金を決定できることを規定している。 ・料金水準は上記法の付録1で規定されており、料金改定は同付録の改定により実施される。 ・現在の料金水準は2015年に設定。

表 7-1 日米欧の高速道路概要

項目		日本	アメリカ	イギリス	フランス	イタリア	ドイツ																																		
料金体系		対距離制、画一料金、均一料金	対距離制、均一制路線毎	均一制路線毎	対距離制路線毎、一部均一制	対距離制路線毎、一部均一制	対距離制																																		
料金水準	道路名	高速自動車国道	ニュージャージーターンパイク	M6 Toll	Cofiroute (Paris~Orlean)	アウトステラテ社	トラック対距離料金																																		
	車種	普通車	普通車	普通車	普通車	普通車	普通車																																		
	現地通貨(現金)	24.6 円/km+150 円 (2017)	7.36 セント/km※⑤ (2017) 全線走行の場合	6.4 ポンド/回※⑨ 0.15 ポンド/km※⑨ (2018)	9.0 ユーロセント/km※⑫ (2017)	平野部 7.1 ユーロセント/km※⑮ 山地部 8.4 ユーロセント/km※⑮ (2017)	9.3~26.1 ユーロセント/km※⑰ (2019)																																		
	円換算値	24.6 円/km+150 円	8.10 円/km	896 円/回 21 円/km	11.07 円/km	平野部 8.73 円/km 山地部 10.33 円/km	11.43~32.10 円/km																																		
車種区分	5車種区分 ①軽自動車等 ②普通車 ③中型車 ④大型車 ⑤特大車	会社毎に異なる (ニュージャージーターンパイク) 8車種区分	(M6) 車軸数、第一車軸上の車高等による 6車種区分 (特殊車両は別)	5車種区分 (国内統一区分) 乗用車は車高、貨物車は軸数等による	5車種区分 (国内統一区分) 車軸数、第一車軸上の車高による	車軸数及び総重量による 4区分と欧州排ガス等級による 6区分による合計 24車種区分 単位ユーロセント/km																																			
車種間料金比較	①軽自動車=0.80 ②普通車=1.00 ③中型車=1.20 ④大型車=1.65 ⑤特大車=2.75	(ニュージャージーターンパイク) ①乗用車、バイク=1.00 ②2軸トラック等=2.07 ③3軸車=2.55 ④4軸車=3.06 ⑤5軸車=3.57 ⑥6軸車=4.08 B-②2軸バス=1.57 B-③3軸バス=1.96	(M6) ①バイク=0.55 ②普通車=1.00 ③普通車(牽引)=1.83 ④バン・バス(2車軸)=2.0 ⑤大型貨物=2.0 ⑥大型6軸以上=2.0	Cofiroute の上記区間 ①乗用車 (H<2.0m、W<3.5t) 1.0 ②乗用車 (H≥2.0、H<3.0m、W≥3.5t) 1.54 ③2軸貨物車 (H≥3.0m、W>3.5t) 2.31 ④3軸以上の貨物車 (H≥3.0m、W>3.5t) 3.23 ⑤二輪車、サイドカー、三輪車 0.59	会社毎に異なる (アウトステラテ社平均) ①2軸 (H≤1.3m) =1.00 ②2軸 (H>1.3m) =1.0232 ③3軸=1.3017 ④4軸=2.0597 ⑤5軸以上=2.4265	<table border="1"> <tr> <td>欧州排出ガス等級</td> <td>7.5-11.99t</td> <td>12-18t</td> <td>18t-3軸</td> <td>18t-4軸以上</td> </tr> <tr> <td>EURO VI</td> <td>9.3</td> <td>12.8</td> <td>17.3</td> <td>18.7</td> </tr> <tr> <td>EURO V</td> <td>10.4</td> <td>13.9</td> <td>18.4</td> <td>19.8</td> </tr> <tr> <td>EURO IV</td> <td>11.4</td> <td>14.9</td> <td>19.4</td> <td>20.8</td> </tr> <tr> <td>EURO III</td> <td>14.6</td> <td>18.1</td> <td>22.6</td> <td>24.0</td> </tr> <tr> <td>EURO II</td> <td>15.6</td> <td>19.1</td> <td>23.6</td> <td>25.0</td> </tr> <tr> <td>EURO0-I</td> <td>16.7</td> <td>20.2</td> <td>24.7</td> <td>26.1</td> </tr> </table>	欧州排出ガス等級	7.5-11.99t	12-18t	18t-3軸	18t-4軸以上	EURO VI	9.3	12.8	17.3	18.7	EURO V	10.4	13.9	18.4	19.8	EURO IV	11.4	14.9	19.4	20.8	EURO III	14.6	18.1	22.6	24.0	EURO II	15.6	19.1	23.6	25.0	EURO0-I	16.7	20.2	24.7	26.1
欧州排出ガス等級	7.5-11.99t	12-18t	18t-3軸	18t-4軸以上																																					
EURO VI	9.3	12.8	17.3	18.7																																					
EURO V	10.4	13.9	18.4	19.8																																					
EURO IV	11.4	14.9	19.4	20.8																																					
EURO III	14.6	18.1	22.6	24.0																																					
EURO II	15.6	19.1	23.6	25.0																																					
EURO0-I	16.7	20.2	24.7	26.1																																					
ETC 車載器数	約 8452 万台※② (2018)	約 2822 万台※⑥ (E-ZPass, 2014) 1383 万台 ※⑥ (Sun Pass 2009)	—	Liber-t 760 万台※⑫ TIS-PL 81 万台※⑫ (2017)	約 860 万台※⑯ (2015)	約 78 万台※⑳ (2013)																																			
ETC 利用台数	785 万台/日※②	—	—	Liber-t184 万台/日※⑫ TIS-PL49 万台/日※⑫	—	—																																			
利用率	91.2%※② (2018)	【ニュージャージーターンパイク】 83% (2016) ※⑤ 【Sun Pass および E-ZPass】 81% (2013) ※⑥	—	Liber-t47.4%※⑫ TIS-PL91.1%※⑫ (2017)	61%※⑰ (2017)	90% (2010)																																			
名称	ETC	E-ZPass, Sun Pass, TxTag, Fas Trak 等	Tag	Liber t (乗用車)、 TIS-PL (貨物車)	Telepass(テレパス)	—																																			

表 7-1 日米欧の高速道路概要

項目	日本	アメリカ	イギリス	フランス	イタリア	ドイツ
関連 リンク	<p>※①(独)日本高速道路保有・債務返済機構 HP 「道路資産の保有及び貸付けの実績 H29 年度」 http://www.jehdra.go.jp/jisseki_hoyu.html</p> <p>※②ETC 便覧 (2018) https://www.its-tea.or.jp/library/etcHandbook.html</p>	<p>※③FHWA Highway statistics https://www.fhwa.dot.gov/policyinformation/statistics/2017/pdf/hm18.pdf</p> <p>※④Toll Facilities in the united States https://www.fhwa.dot.gov/policyinformation/tollpage/factsheet.cfm</p> <p>※⑤ニューシージャージー・ターンパイク http://www.njta.com/toll-calculator</p> <p>※⑥ETC 便覧 (2018) https://www.its-tea.or.jp/library/etcHandbook.html</p>	<p>※⑦Transport Statistics in Great Britain https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/road-length-statistics-rdl#road-length-in-kilometres-rdl02</p> <p>※⑧ACECAP key figures www.asecap.com/component/phocadownload/category/10.html?Itemid=191</p> <p>※⑨M6to11 https://www.m6toll.co.uk/pricing/</p>	<p>※⑩Eurostat http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=ttr00002&plugin=1</p> <p>※⑪ACECAP key figures www.asecap.com/component/phocadownload/category/10.html?Itemid=191</p> <p>※⑫ASFA autoroutes.fr http://www.autoroutes.fr/en/publications/key-figures.htm</p>	<p>※⑬Eurostat http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=ttr00002&plugin=1</p> <p>※⑭ACECAP key figures www.asecap.com/component/phocadownload/category/10.html?Itemid=191</p> <p>※⑮AUTOSTRADE PER L'ITALIA http://www.autostrade.it/en/il-pedaggio/come-si-calcola-il-pedaggio#tariffe</p> <p>※⑯ETC 便覧 (2018) https://www.its-tea.or.jp/library/etcHandbook.html</p> <p>※⑰AISCAT IN CIFRE http://www.aiscat.it/pubblicazioni/downloads/aiscat%20in%20cifre%202017.pdf</p>	<p>※⑱Eurostat http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=ttr00002&plugin=1</p> <p>※⑲Toll collect https://www.toll-collect.de/en/toll_collect/bezahlen/maut_tarife/maut_tarife.html</p> <p>※⑳ETC 便覧 (2018) https://www.its-tea.or.jp/library/etcHandbook.html</p>

為替レート 2017年6月 1UD ドル=110円、1ポンド=140円、1ユーロ=123円

欧米の高速道路政策 概要版

発行 公益財団法人 高速道路調査会

所在地 〒106-0047

東京都港区南麻布2-11-10 OJビル2階

Tel.03-6436-2100

ホームページアドレス <http://www.express-highway.or.jp>
