

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、現在までに次ページの一覧表のとおり6つの報告書を発行しており、本報告書はNo.7となります。

本報告書は連邦道路庁が米国道路及び交通関係州行政官協会(AASHTO)と共同で2007年7月に発行した報告書「欧州における商用車のサイズと重量の取締り」、および米国連邦交通省連邦道路庁貨物運行管理室および計画室が2006年1月18日に開催したウェブセミナー“Talking Freight”において、インディアナ州交通局副交通監理官のMark Newland氏が行ったプレゼンテーション資料「インディアナ州交通局長の挑戦:我々の道路をどのようにして保全するか」と講演録を当機構において翻訳したものです。

道路整備を経済的、効率的に進めるため、道路は一定の車両の走行を想定して設計されていますが、その想定を越える車両の通行は、道路の損傷による維持修繕費の急激な増大(道路の損傷は舗装で車両の軸重の4乗に比例して増加)や重大な交通事故を引き起こし、貴重な人命が失われたり、長時間の通行止めにより物流の動脈が切断されるなど社会生活に大きな悪影響があります。

そのため世界の各国では、道路を走行できる車両のサイズおよび重量について、制限値を設けて、これを越える車両に対しては、特殊な許可車両を除いて、法令に基づく取締りを行うことにより、道路の保全と交通の安全を維持しています。

欧米では、伝統的に固定された測定基地を設けて、警察官等がサイズおよび重量の違反車両の取り締まりを行ってききましたが、固定測定基地を回避する車両が多いことや取締り担当官の不足により、十分な成果が上がっていないことから、現在ではより効率的な取締りのために大型車の走行状態で重量やサイズを自動的に測定し、取り締まる動態荷重測定(weigh-in-motion:WIM)に移行しつつあります。

本報告書で取り上げた「欧州における商用車のサイズと重量の取締り」は、欧州各国における先進的なWIMの技術、手続き、データの適用、官民協力による資金調達、国際的な調整活動を調査し、米国への導入方法等を勧告したものです。

また、Mark Newland氏の「インディアナ州交通局長の挑戦:我々の道路をどのようにして保全するか」は、現在米国において支配的な固定重量測定基地による取締りから、WIM技術を利用した「仮想重量測定基地(Virtual Weigh Station)」による取締りへの移行についてインディア

ナ州交通局の先進的な取組みを紹介したものです。

我が国においても、サイズおよび重量超過車両が引き起こしている問題は深刻であり、貴重な人命や公共財源が失われています。国土交通省によれば、重量超過車両は年間約 3,800 万回走行しており、その6~7割は無許可や許可条件違反で走行しており、それらの違反車両が道路の維持修繕費に及ぼす影響は年間 2,000 億円にも上る可能性があるとしています。また最近、全国の橋梁で相次いで当初設計されたよりも、急速な損傷の進行が発見されていますが、これらの大きな原因が重量超過車両によるものであると考えられます。

これらを取締まるために、高速自動車国道では、主に料金所入口において道路管理者の車両制限隊による取締りを実施し、年間 5,000 件程度の措置命令書を発行していますが、人的制約により捕捉率が低いことや ETC レーンの普及により、停止誘導が難しくなるなどの問題を抱えています。

当機構は、適切に道路管理権限を行使することにより、既存の高速道路資産を保全していくとともに、交通事故を防止していくことが重要な使命であると考えており、その一環として、欧米の先進的な取組み事例を紹介するものです。我が国の高速道路における重量およびサイズ超過車両の取締りの向上に結び付けられれば幸いです。

平成 21 年 8 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関して、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 - エグゼクティブサマリー	2009.4	現在の中期陸上交通授権法であるSAFETEA-LU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連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(PPP)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(PPP)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「PPP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(AASHTO)と共同で2007年7月に発行した報告書「欧州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

		<p>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。</p>
--	--	--