

日交研シリーズ A-600  
平成 25 年度特別研究プロジェクト  
対距離課金に関する研究  
刊行：2014 年 8 月

大型車対距離課金に関する研究  
Study on Heavy Vehicle Distance-based Charges

主査：根本 敏則（一橋大学大学院教授）  
Toshinori NEMOTO

要 旨

道路特定財源制度が廃止され、また、償還後の無料開放を前提とする有料道路制度の見直しが議論の対象となる中で、新たな道路財源制度の確立に向けた検討が必要になっている。その中でも、主として欧州で導入されつつある対距離課金は、道路利用量（道路損傷）に応じて負担を求めるという利用者（損傷者）負担原則の徹底、さらにその他の混雑・環境外部不経済を課金額に反映させ、より外部不経済の少ない路線へ交通を誘導するという交通需要管理の方法としても期待されている。

我が国でも対距離課金、特に大型車対距離課金の検討が望まれる。仮に、大型車の一般道路走行に対して高速道路並みの課金が導入された場合は、新たな財源が生み出されるほか、大型車の高速道路へのシフトが進み、一般道路の混雑・環境改善が図れるため、道路ネットワーク全体の総走行時間の削減、さらには道路の維持管理・更新費用の削減にも寄与すると思われる。首都圏では三環状道路が概成しつつあり、新しいシームレスな料金制度を確立することが求められており、その際、対距離課金をベースに混雑課金の要素を加味することが有効と考えられる。

本研究の目的は、①対距離課金制度に関する諸外国の最新動向、②対距離課金を支える技術開発動向、標準化作業の進展などをレビューし、③わが国において対距離課金を導入する場合の課題を検討することである。具体的には、欧州、米国における対距離課金技術開発状況をレビューし（第 1 章）、米国、フランス、ニュージーランドにおける対距離課金制度を紹介し（第 2～6 章）。さらに、車載器重量計、商用車の運行管理、スマートタコグラフの動向を紹介し（第 7～9 章）、限界道路損傷費用、米国貨物交通計画などに関する最近の研究についてもレビューした（第 10～11 章）。

キーワード：インフラ財源調達、大型車、対距離課金、利用者負担、料金自動徴収システム、衛星測位システム、スマートタコグラフ、国際標準化

Keywords : Infrastructure Financing, Heavy Vehicle, Distance-based Charge, User Charge, Electronic Toll Collection, GPS, Smart Tachograph, International Standardization