

京都におけるロードプライシング政策の検証

同志社大学風間ゼミ ロードプライシング班

○平野 里奈 (Rina Hirano)・畑 侑希 (Yuki Hata)・神田 明典 (Akinori Jinden)
岸下 和樹(Kazuki Kishishita)・牧口 風沙(Nagisa Makiguchi)・若松 歩(Ayumi Wakamatsu)
(同志社大学政策学部政策学科)

キーワード：観光、渋滞緩和、財源調達

I. 問題意識

京都は、毎年5,000万人もの観光客が訪れている人気観光地である。しかし、車の利用者が増えたことによる交通渋滞や公共バスが時間通りに来ない等の問題を引き起こしている。また京都市によると、観光客が不満に感じる項目として、混雑や渋滞等が上位にあがった。(京都市観光総合調査、2017年、年京都市産業観光局) 私達は渋滞緩和を目指すための決定打として、ロードプライシング(以下 RP)政策の導入可能性について検討を行った。

II. 現状分析

RPとは、一部の交通道路に課金を行い、既存道路の円滑化を図ろうとする政策である。海外では先進事例が多く既にイギリスのロンドン、シンガポールの全域、ノルウェーのオスロ市等の諸都市で実施されており、我が国でも鎌倉市をはじめとするいくつかの都市でその導入が検討されている。京都市においてもエリア観光渋滞対策実験協議会で協議を進めている。

RPを導入した数々の事例において、特に効果があったと評価されているロンドンの事例について、ロンドンの担当部局とメールでやり取りするなどして詳しく調査した。

ロンドンでは、深刻化した市中心部の混雑を解消させるために、2003年よりヨーロッパの大都市初のRPを開始した。観光客が多く訪れるセントラルロンドンという約22km²のエリアを通行する車に、一日一律11.5ポンド(約1600円)を課金している。課金の方法は次のようなものである。まず課金区域内で車両を運転するドライバーは車両ナンバーをロンドン交通庁のデータベースに登録する。このナンバー登録を行うことによって通行時、道路に約190台設置されたカメラがナンバープレートを読み取り、支払いが完了しているかどうかを確認する。また、支払いは前日までないしは当日までに、電話、郵送、インターネット、ガソリンスタンドのカウンターなどで済ませておかなければならない。違反者には120ポンド(約17000円)を課している。これにより、2014年には交通渋滞が30%減少し、開設当初から10年の2013年には合計26億ポ



ンド(約3822億円)を徴収し、公共交通機関の発達に役立っている。

図1 ナンバー認識カメラと課金エリア入口
国土交通省ホームページより

ロンドンに関する調査を踏まえて、実際に私達は京都市の渋滞、交通状況についての情報を得るため、国土交通省の京都国道事務所にインタビュー調査を行った。京都国道事務所によると、京都市内では平日休日ともに交通渋滞が頻繁に発生している。

また私達は、RP政策の導入を目前に控えている鎌倉市に対してメールのやり取りを通じて、RP政策についての具体的な情報を得た。鎌倉地域は、一方が海、三方が山に囲まれた地形で、地域に入る道路が限られており、RPが実現しやすい条件が整っている。高速道路の料金所のようなゲートなしで通過ができるETCフリーフローアンテナを用いた課金を考えている。しかし、現在のETC普及率は90%であり、残りの10%に対してはカメラによるナンバープレートを読み取り追って料金を徴収するという。

III. 政策提言

以上の現状分析から、私達が京都市の実情に合ったRP政策について検討を行った。

<RPの対象エリア>

ロンドンでは22km²の範囲に設置されていることを参考に、当初京都市中心部でも同様の範囲で渋滞の深刻なエリアに設置した場合をシミュレートした。具体的には、横は西大路-白川通間、縦は御池通-十条通間である。しかし、京都中心部は大きな道だけでなく細い道が基盤の目の中に入り組んで通っており、全流入車両から

徴収するとすれば、そのすべての道にカメラを設置することになり、約360台のカメラが必要となることが判明した。これではコスト面から見て実施が困難であり、ロンドンのような成果をあげることは難しいと考える。

そこで南は川に挟まれ、北は山に囲まれているという京都市特有の地形を活かすエリア設定を考えた。具体的には、東西南は桂川と鴨川に架かる橋付近に、北は京都市外から市内に入ることができる道路にカメラを設置する RP を提案する。この場合、カメラの設置台数がおおよそ60台に抑えることができ、コスト面においても実現する可能性が高い。また、桂川側は渡月橋まで網羅でき、鴨川は23kmにも及ぶため京都の人気観光地嵐山、京都中心部の2カ所に流入する車両から確実に料金を徴収することができる。

同時に高速道路の出口の料金所でも、高速道路の料金支払いと同時に RP 同様の料金を課すことにする。

<投資コスト>

ロンドンの RP における初期費用は1億6千万ポンド(235億円)である。それに対し、京都の RP における初期費用はカメラの設置台数がロンドンの三分の一以下の約60台の設置で済む。そのためロンドンの初期費用に比例して約80億円と設定する。この初期費用は市債でまかなうこととする。

<課金の方法>

はじめにETCでの徴収を検討した。高速道路では、既存の料金所でETCを利用した支払いが可能である。普及率は高く、料金の徴収が容易ではあるが、ETC車載器を搭載していない車両が存在する。そのため、全ての車両に取り付けられているナンバープレートを利用した徴収方法を行うのが妥当であると考え、ロンドンの RP と同様にカメラでナンバープレートを読み取り、データベースと照合することによって課金対象車を特定し、課金する方法を取ることにした。この方法は日本の民間企業の技術を採用すると技術的に実現可能である。

対象車両は、エリア内に車庫証明を登録している車両、緊急車両、公共バス、観光バス、タクシー、二輪車以外の全ての車両とする。課金額は、普通車は1000円、大型車は1500円と設定する。京都に RP を導入することによって懸念されることのひとつが観光客の減少であるが、長期的に見てロンドンの RP 導入前後では観光客の減少はない。そのためロンドンの料金設定を参考にすることにした。

対象時間は、平日は7時~22時まで、休日は9

時~22時とする。支払方法は、利用日以前から利用後2日以内にインターネットでのクレジット決済、あるいはコンビニのマルチメディア機器での現金支払いとする。この期日を守らない者に対しては罰金を課す仕組みを検討している。

<政策の効果>

この政策の実現によって渋滞緩和が実現し、さらにロンドンの事例と同様に、渋滞緩和による排出ガスの排出量の減少によって大気環境の改善が考えられる。

また課金回避のため、電車やバスを利用する人の増加が見込まれ、公共交通機関にとっても RP は有益な政策であると考えられる。費用負担となる大型トラックなどの運送業者も渋滞が緩和すれば走行速度の向上によって走行時間を短縮することができる。

1日における、他府県や京都市外から京都市内へ流入する車両数は、約13万6000台である。この RP における課金エリアは京都市の約8割を占めるため、おおよそ1億円の利益が見込まれる。年間365億円の利益は京都市の年間歳入額の約10%に値する。

IV. 展望

私たちの提案する政策は京都の交通渋滞という問題を解決するだけでなく、年間365億円の財源調達が期待できる。

この収益は観光産業や公共交通機関の改善等に用いることによって、日本を代表する観光都市京都のさらなる成長につながり、「住みたいまち・訪れたいまち」としての京都の魅力を高めることができるのではないかと考える。

参考文献

- (1) 關哲雄 庭田文近：『ロード・プライシング 理論と政策』日本交通政策研究会、勁草書房、pp203-207 (2007) .
- (2) 東京都環境局 「ロンドンの混雑課金制度」
<http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/vehicle/management/price/country>
- (3) 京都エリア観光渋滞対策実験協議会
http://www.kkr.mlit.go.jp/kyoto/contents/jyutaijikyoku/index_h29.html
- (4) ROAD PRICING IN LONDON, STOCKHOLM AND SINGAPORE
http://nyc.streetsblog.org/wp-content/uploads/2018/01/TSTC_A_Way_Forward_CPreport_1.4.18_medium.pdf