

# Shadow tolling for international transport infrastructure projects

Ryo Itoh and Se-il Mun

本研究は、需要が 2 国間にまたがる交通インフラの建設、運営を最適化する、**break even shadow toll** と名づけられた方法について分析する。このメカニズムにおいて、インフラは各国が自発的に拠出した資金により建設され、またユーザーには混雑料金が課される。このとき、混雑料金収入で回収できなかった建設費用の残金を、各国政府から利用者数に応じて **shadow toll** を徴収することで、投資に規模の（不）経済が存在する場合においても、自発的な **joint investment** は最適な投資を導く。また、**break even shadow toll** の制約を設けた下で、1 国が自国の厚生最大化のために通行料金と投資水準を決定する **single provision** もまた、社会的最適な結果を導くことが示された。他方、2 国が **shadow toll** の徴収に応じるかどうかは **break even shadow toll** の課題であるが、両国の需要規模がともに中間的な場合に、このメカニズムは合意されることが明らかにされている。

**Keywords:** shadow toll, break-even rule, trans-border infrastructure, joint provision.

**JEL classification:** R42, R48, H23.