

旅客の嗜好を考慮した交通機関分担率推定手法の開発

柴田宗典 武藤雅威 奥田大樹

本研究は地域間の移動における旅客の交通機関選択行動に着目して都市間幹線鉄道の交通機関分担率の推定手法を開発したものである。はじめに、数多くの旅客が選択肢としてある1つの交通機関のみを認識している「キャプティブ」であり、旅客の嗜好が「キャプティブ」の発生に影響を与えていることが判明した。次に、旅客が嗜好等により選択肢の絞り込みを行なっている実態を反映した選択行動モデルであるPLCS (Parameterized Logit Captivity and Selectivity) モデルとPLCSモデルにモンテカルロシミュレーションを適用した交通機関分担率の推定手法を開発した。近年、幹線鉄道のサービスレベルが向上した複数の区間を例として交通機関分担率の推定精度を検証した結果、開発した手法は、一般的な交通機関選択行動モデルに比べてより正確に交通機関分担率を推定可能であることが示された。

(鉄道総研報告, 2011年12月号)

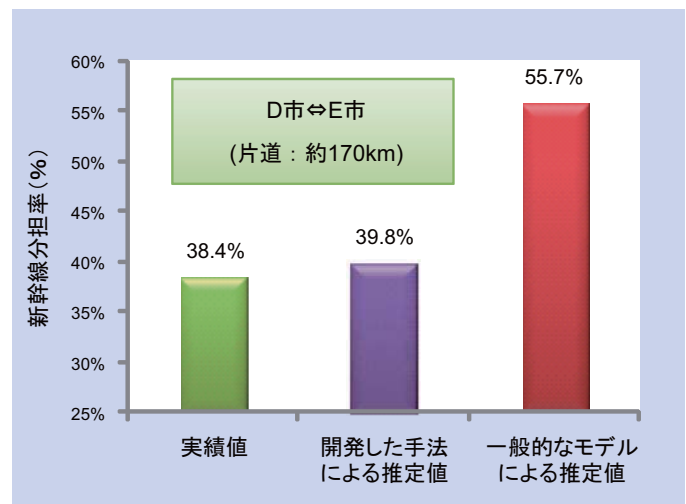


図 推定精度の検証結果の例 (B新幹線)