

交通需要予測手法による地域計画

(一社) 海外鉄道技術協力協会 浅見 均*
(株) ドーコン 小美野 智紀

交通需要予測は四段階推定法に依るのが一般的である。四段階推定法は 1950 年代にアメリカで開発された交通需要予測手法で、日本はもとより全世界的に利用されている。四段階推定法の枠組は、対象地域をゾーニングし、1) 発生・集中、2) 分布、3) 交通機関分担、4) 経路選択の四段階で交通量を推定する手法、と表現することができる。

四段階推定法の最大の特徴は、上位の交通量予測値が下位交通量予測に配分されていく（下位の交通量は上位の交通量予測値にコントロールされる）という点にある。即ち、生成交通量（総交通量）→発生・集中交通量→分布交通量→交通機関別分担交通量→交通機関・経路別交通量という段階を経て交通量は予測され、上位予測値は下位予測値合計に一致する。

上記理論的枠組の解説はさまざまな文献・研究に散在している。ところが、世界的に幅広く普及している手法であるにもかかわらず、四段階推定法の定本となるテキストは稀少である。そのためか、四段階推定法に関する誤解は決して少なくなく、議論の紛糾を招く事例もまた珍しくない。本論文では、四段階推定法による交通需要予測手法（ならびにその結果）をレビューするとともに、交通需要予測手法活用の新しい方向性について論じ、交通需要予測手法による地域計画を提案する。

A proposal of regional planning by demand forecasting method for transport service

ASAMI Hitoshi (Japan Railway Technical Service)

OMINO Tomonori (Docon)

Authorized demand forecasting theory is very simple. Total passenger volume of origin/destination should be constant (or caused by function of population, GDP, and so on). Therefore, even if some O/D pair's passenger volume is increased, anything more than else's should be decreased.

But some kind of study insisted that increasing of passenger volume by new transport service supplying might be regarded as demand increasing. Our discussion would tend to be confused by those wrong (or not exact) recognitions.

Our purposes are as follows;

- Review of demand forecasting method for transport service.
- Forecasting of social needs of demand forecasting method for transport service.
- Especially, a proposal of regional planning by demand forecasting method for transport service.