

4 - 5 乗用車走行台キロの推計

(1) 乗用車走行台キロ推計の考え方

乗用車走行台キロの推計は、輸送人数の変化要因を取り込んだ平均輸送人数推計モデルを構築し、目的別乗用車のべ利用人キロを目的別平均輸送人数で除することで目的別乗用車走行台キロを推計した。

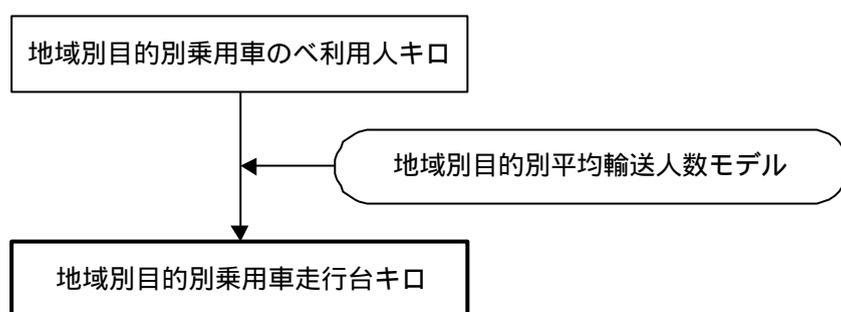


図 乗用車走行台キロ推計の考え方

(2) 平均輸送人数モデルの検討

推計モデルの考え方

目的別平均乗用車輸送人数は、以下の指数曲線式を用いて推計モデルを検討した。

【モデル式】

$$Y_{\ell}^i(t) = K + a_{\ell}^{X^i(t)} \cdot b1_{\ell}^{DUM90} \cdot b2_{\ell}^{DUM94} \cdot b3_{\ell}^{DUM99}$$

$Y_{\ell}^i(t)$: 年次 t における都道府県 i の目的 ℓ の平均輸送人数

$DUM90$: 1990 年=1, それ以外=0

$DUM94$: 1994 年=1, それ以外=0

$DUM99$: 1999 年=1, それ以外=0

$X^i(t)$: 年次 t における都道府県 i の説明変数

K (下限値) : 1.0 ((平均)輸送人数の最小値 1.0 とした)

、 1、 2、 3 : パラメータ

【説明変数】

乗用車平均輸送人数は、複数保有の進展に大きく影響を受けると想定し、乗用車平均輸送人数モデルの説明変数の候補として、一人当り乗用車保有台数を用い、モデルを検討することとした。