

高速道路無料化等における高速自動車国道料金の指数作成方法

「高速道路無料化社会実験」、「東北地方の高速道路の無料開放」等における、高速自動車国道料金の指数作成方法は以下のとおりです。

1. ターミナルチャージ、1 km 当たりの料金、均一料金別(i)平均価格の算出

E T C 割引後の区間(b)別価格について各区間の通行台数割合(q)を用いて加重平均し、高速道路(a)別の平均価格を算出する。ただし、全日無料区間は価格を0円とし、土日祝日無料区間は平日の日数割合(7分の5)を価格に乗じる。

$$P_{t,i,a} = \frac{\sum_{b \in \text{全日無料区間}} 0 \times q_{0,i,a,b} + \sum_{b \in \text{土日祝日無料区間}} P_{t,i,a,b} \times \frac{5}{7} \times q_{0,i,a,b} + \sum_{b \in \text{その他区間}} P_{t,i,a,b} q_{0,i,a,b}}{\sum_b q_{0,i,a,b}}$$

t:比較時 0:基準時

i:ターミナルチャージ、1 km当たりの料金、均一料金

a:高速道路 b:区間 q:通行台数割合 Q:利用割合

各高速道路の通行台数割合(q)を用いて加重平均し、ターミナルチャージ、1 km 当たりの料金、均一料金別の平均価格を算出する。

$$P_{t,i} = \frac{\sum_a P_{t,i,a} q_{0,i,a}}{\sum_a q_{0,i,a}}$$

2. 指数の算出

ターミナルチャージ、1 km 当たりの料金、均一料金別の利用割合(Q)を用いて、品目別価格指数を算出する。

$$I_t = \frac{\sum_i P_{t,i} Q_{0,i}}{\sum_i P_{0,i} Q_{0,i}} \times 100$$