

首都高速道路公团 正員 ○吉田 均
 中央大学 学生員 福井 克之
 科学警察研究所 正員 本間 正勝
 中央大学 正員 鹿島 茂

1. はじめに

情報化の進展に伴い、現在ナビゲーションシステムと道路交通情報システムを融合させた路車間情報システム¹⁾が考えられている。

平成3年度及び平成4年度に、第20回首都高速道路交通起点終点調査(平成2年度)（以下20ODと呼ぶ）の回答者を対象に「都市交通についてのアンケート調査」を実施し、交通情報等に関する首都高速道路利用者の意識調査を行った。そのアンケート結果を基に、路車間情報システムに関して、①システムの認知度、②具体的な機能・伝達のメディア・情報伝達の精度、③システム購入の意思・費用負担について、個人属性(性別、年齢、職業、年収、首都高速道路利用頻度、利用目的)とクロス集計を行い、利用者側から見た具体的なイメージを分析した。本報告は、それらの概要を述べるものである。

2. アンケート調査の概要

表-1. アンケートの概要

調査対象	共通	20OD回答者
調査期間	第1回	平成3年2月～3月
	第2回	平成4年10月～11月
調査方法	共通	郵送による配布・回収
調査票回収率	第1回	60.0% (=1200/2000)
	第2回	56.3% (=676/1200)
有効回収率		25.8% (=516/2000)

注) 有効回収率: 両調査を通じて同一人物が回答していると思われる回答を有効回答とした。

集計の結果、20ODと比較して、性別・利用頻度はほぼ同じく、本アンケートは、母集団より無作為にサンプルを抽出していると考えられる。

3. 路車間情報システムの認知度

回答者の約76%が、システムの必要性を認めている。また、回答者の約40%が、以前からシステムを知っていた。

4. 路車間情報システムのイメージ

(1) 機能

回答者の約69%が、最も重要なサービスとして「渋滞情報」の提供をあげており、年齢層が低いほど、その傾向が目立っている。一方、ナビゲーション「自車位置情報」「誘導案内情報」は、それとは反対の傾向を示している(図-1参照)。また、利用頻度についても同様で、つまりそれが高いほど「渋滞情報」を選ぶ傾向を示した。

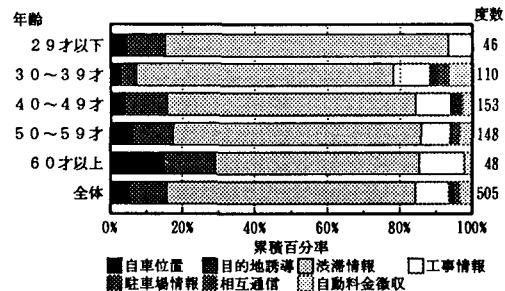


図-1. システムの機能と年齢との関連

(2) 情報伝達のメディア

各種情報を受信する手段については、年齢が高いほど「音声」、対称的に年齢が低いほど「画像」での受信を望む傾向がある(図-2参照)。

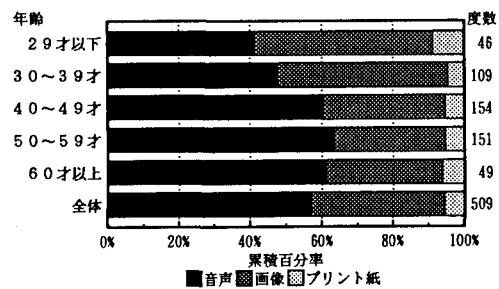


図-2. 情報伝達のメディアと年齢との関連

(3) 情報伝達の時間間隔

外部からの道路情報を入手できる時間間隔については、10分から15分に1回と答えた者が約49%を占めている(表-2参照)。

表-2. 情報伝達の時間間隔

1分以内に1回	13	1.9%
2~3分に1回	43	6.4%
5分に1回	154	23.0%
10分に1回	170	25.4%
15分に1回	159	23.7%
30分に1回	122	18.2%
1時間に1回	7	1.0%
それ以上に1回	2	0.3%
合 計	670	100.0%

(4) 情報伝達の精度

提供される所要時間の精度と、それによる行動の変化の関係を、図-3に示す。

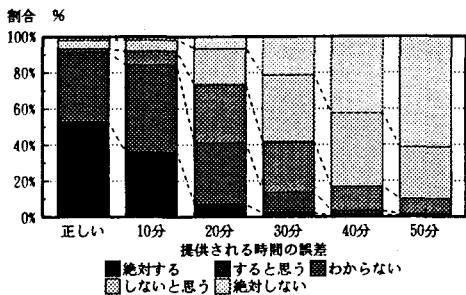


図-3. 情報伝達の精度と行動の変化との関連

5. システム整備に関する費用負担

(1) 車載装置の購入意識・購入価格

システムの必要性を認めた者(3. 参照)のうち、車載装置を購入する意思のある者は約 9%で、約74%が「価格による」としている。その購入価格について累積集計したものを図-4に示す。

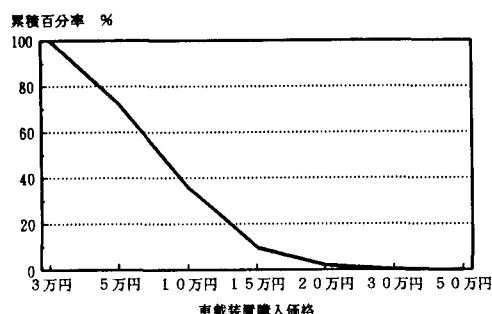


図-4. 車載装置購入価格の累積曲線

(2) 情報料の支払い意識

利用経路の所要時間を正確に知ることができた場合、その情報料として支払う額の累積百分率を図-5に示す。

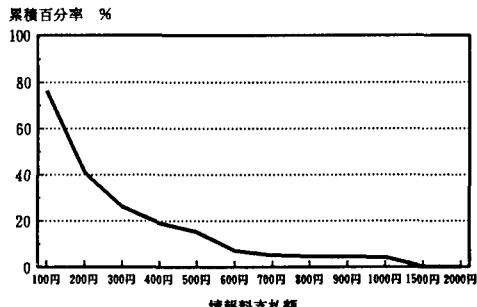


図-5. 情報料支払い額の累積曲線

(3) システムの社会基盤整備のための費用負担

路肩に取り付けられるビーコンや人工衛星の整備等の社会基盤整備の費用負担については、利用頻度が高い者ほど、情報利用者のみに負担を求め、利用頻度が低い者ほど、税金を利用して国民すべてに負担を求めの傾向がある(図-6参照)。

社会基盤整備のための費用負担

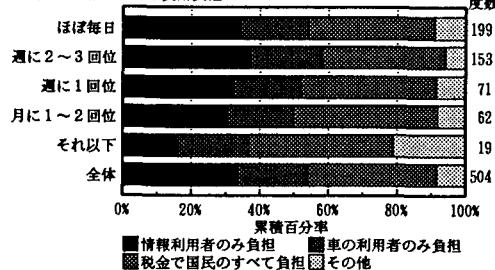


図-6. システムの社会基盤整備のための費用負担と利用頻度との関連

6. おわりに

以上で、利用者ニーズの概要を分析したが、より詳細な属性との関連性を分析する必要がある。

最後に、データ収集に際し御協力頂いた、首都高速道路公団に感謝致します。

参考文献 1)建設省:路車間情報システム(RACS)総合実験機器機能ガイド,平成元年11月