

高速道路利用者の顧客満足度について

秋田大学大学院 学生会員 三浦 大和
 中日本高速道路中央研究所 正会員 末岡 真純
 秋田大学 正会員 木村 一裕

1. はじめに

現在の高速道路は着実な発展と同時に道路ストックの老朽化や多様化する利用者ニーズ、環境問題等の課題に対応しなければならず、限られた財政で効果的、効率的に道路整備を進めていく必要がある。そこで道路行政では早くからNPM(New Public Management)の考え方を取り入れている。また、東日本、中日本、および西日本高速道路(以下「高速道路3会社」と記す)では事業の優先度の決定にあたって、顧客満足度(Customer Satisfaction 以下「CS」と記す)を重視した保全事業を行うために、平成17年にCS調査を行った。

本研究ではCSに着目し、NPMや顧客満足度の考え方を整理し、またCS調査の結果から各種CS項目に影響を与える要因の分析、また今後CSを改善すべき項目の検討を行うことを目的とする。

2. NPMの考え方と顧客満足度について

NPMとは民間企業における経営理念、手法、成功事例等を公共部門に適用し、そのマネジメント能力を高め効率化・活性化を図る考え方である。具体的には公共事業への競争原理の導入や、業績を成果による評価等、様々な手法がある。その中でも業績を成果によって評価する指標の一つとしてCSは用いられることが多い。NPMやCSには表-1に示すような問題点が考えられる。

表-1 NPMと顧客満足度の問題点

<ul style="list-style-type: none"> 実際に用いられているアウトカム指標は難解なものが多く、一般的な利用者にはわかりにくものとなっている 公共部門では民間企業よりも責任の部分が大きく、一般的なマーケティングの考え方が単純に適用できない 民が運営しているが、独占的なインフラを扱う高速道路の満足度の考え方はより複雑である 満足度を単純にアウトカム指標として用いる場合、その中身が想像しにくく、説明力に欠ける
--

3. CSに影響を及ぼす要因の分析

(1) 調査概要

本研究では平成17年に高速道路3会社によって行われたインターネットによるwebアンケートの結果を用いた。アンケートの回収数は6412票である。

アンケートでは総合満足度(以下「レベル1」と記す)と、総合満足度を構成する5つの総合評価(安全性、快

適性、走行信頼性、情報関連、休憩施設)(以下「レベル2」と記す)、そして5つの総合評価を構成する8~14個の評価(以下「レベル3」と記す)について、満足、やや満足、どちらともいえない、やや不満、不満の5段階評価で回答している。なお、安全性と快適性については同じ評価項目を用いている。表-2に調査概要、表-3にCSの構成を示す。

表-2 CS調査の概要

調査日時	平成17年11月
調査対象	全国にモニターを持つアンケート実施専門社会会員
調査方法	インターネットによるwebアンケート
回収数	6412票
性別	男性 68%、女性32%
年齢	19歳以下 0.2%、20~24歳 2.6%、25~29歳 10% 30~34歳 19.7%、35~39歳 19.2%、40~44歳 19.5% 45~49歳 12.4%、50~54歳 7.8%、 55~59歳 4.7%、60歳以上 4.0%
職業	トラック運転手 0.8%、バス運転手 0.1%、タクシー運転手 0.2%、 自営業・自由業 13.4%、会社員(プロ運転手除く) 52.9%、 主婦 17.1%、公務員(バス運転手以外) 7.2%、 学生 2.0%、無職 3.7%、その他 2.8%
利用頻度	ほぼ毎日 3.0%、週4~5日 2.1%、週2~3日 7.4%、 週1日 9.3%、月2~3日 25.1%、月1日 18.3%、 2~3ヶ月に1日 24.3%、6ヶ月に1日 8.4%、年に1日以下 2.1%
利用目的	業務 17.8%、通勤 4.0%、観光・レジャー 55.4% 観光以外のプライベート 20.4%、その他 2.5%
利用曜日	ほぼ毎日 1.0%、平日 37.5%、土日・祝日 61.5%

表-3 CSの項目

A. 安全性、快適性		B. 走行信頼性		C. 情報関連		D. 休憩施設	
A1	路面表示	B1	合流部等渋滞対策	C1	出発前情報の正確さ	D1	駐車場混雑状況
A2	スリップ対策	B2	低速車レーン	C2	ハイウェイテレフォン	D2	身障者用
A3	路面補修		の設置状況	C3	ハイウェイファックス		駐車マスの数
A4	段差補修	B3	料金所プースの数	C4	インターネットによる	D3	トイレ便器数
A5	トンネル内照明	B4	ETCレーンの		道路情報	D4	身障者用トイレの数
	(昼間)		設置状況	C5	渋滞予測ガイド	D5	トイレの清掃状況
A6	トンネル内照明	B5	工事による通行止・	C6	走行中交通情報	D6	身障者用トイレの
	(夜間)		通行規制頻度		の正確さ		清掃状況
A7	夜間インター照明	B6	悪天候による	C7	IC入り口の情報板	D7	駐車・歩行スペース
A8	夜間本線照明		通行止・	C8	高速道路上の情報板		の清掃状況
A9	路肩の広さ		通行規制頻度	C9	情報ターミナル	D8	駐車場内の安全性
A10	走行上の視認性	B7	交通事故の	C10	ハイウェイラジオ	D9	潤い空間の設置状況
A11	除雪や凍結対策		処理時間	C11	VICSによる	D10	植栽・芝生など
A12	路面清掃	B8	渋滞・通行止・		道路交通情報		の手入れ
A13	植栽管理		通行規制の	C12	道路標識の数	D11	駐車スペースなどの
A14	周辺風景の		情報提供	C13	道路標識の		舗装状況
	見やすさ			C14	分かりやすさ	D12	夜間照明の明るさ
					一般道路のHWYまでの案内板		

(2) CSに影響を及ぼす要因の分析

レベル1に対するレベル2の影響を把握するため重回帰分析を、またレベル2に対するレベル3の影響を把握するために数量化 類分析を行う。安全性と快適性は同じ項目で評価しているので平均値を用いた。分析パターンは全国の場合に加え、CSはターゲットグループ(以下「TG」と記す)によって影響の要因が異なると考えられるため、表-4に示すTGを設定し分析を行う。

表-4 分析パターン

全国	全データ
地域別	1)大都市地域(関東南部、東海、近畿) 2)雪寒地域(北海道、東北、北陸、信越) 3)その他地域(関東北部、中国、四国、九州)
頻度別	1)週1日以上、2)週1日以下
目的別	1)業務、2)観光・レジャー、3)私用(観光以外)
年齢別	1)34歳以下、2)35~54歳、3)55歳以上

重回帰分析の標準偏回帰係数を図-1に、数量化 類のレンジ最上位項目を表-5に示す。まず全国の場合でみると、重回帰分析の結果では、レベル2の標準偏回帰係数を比較してみると最も大きかったのは安全性・快適性であり、レベル1に対するレベル2の影響は安全性・快適性が最も大きい影響を持つと考えられる。また数量化 類の結果からレベル2のレンジが最大の項目をみると、A1:路面表示、C1:出発前の情報の正確さなどがレベル2に影響を与えているものと考えられる。また重回帰分析の結果をふまえて考えると、レベル2の安全性・快適性に影響が大きかったA1:路面表示などがレベル1へ影響を与えていると考えられる。

また、TGグループごとに結果をみると、結果の特徴が異なり、TGによってCS影響要因が異なることがわかった。

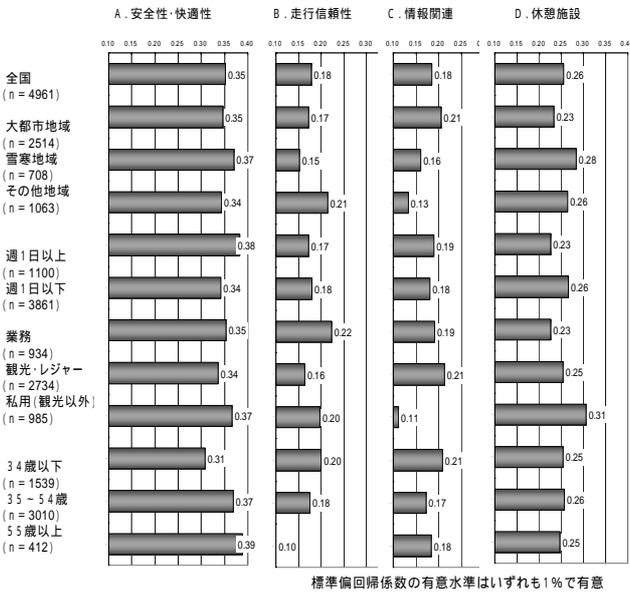


図-1 総合満足度に対する各総合評価の影響

表-5 総合評価への影響要因(レンジ最上位項目)

	安全性・快適性	走行信頼性	情報関連	休憩施設
全国	A1:路面表示	B8:渋滞規制情報	C1:出発前情報	D9:潤い空間
1)大都市地域	A10:走行視認性	B8:渋滞規制情報	C1:出発前情報	D9:潤い空間
2)雪寒地域	A1:路面表示	B1:合流渋滞対策	C13:道路標識	D12:夜間照明
3)その他地域	A1:路面表示	B8:渋滞規制情報	C3:ハイウェイFAX	D3:便器数
1)週1日以上	A10:走行視認性	B8:渋滞規制情報	C1:出発前情報	D8:駐車場安全性
2)週1日以下	A1:路面表示	B8:渋滞規制情報	C1:出発前情報	D9:潤い空間
1)業務	A10:走行視認性	B6:悪天候規制	C9:情報ターミナル	D9:潤い空間
2)観光・レジャー	A1:路面表示	B3:料金ブース数	C1:出発前情報	D11:駐車舗装
3)私用(観光以外)	A1:路面表示	B1:合流渋滞対策	C11:VICS情報	D5:トイレ清掃
1)34歳以下	A2:スリップ対策	B3:料金ブース数	C12:道路標識数	D12:夜間照明
2)35~54歳	A1:路面表示	B8:渋滞規制情報	C1:出発前情報	D1:出発前清掃
3)55歳以上	A10:走行視認性	B1:合流渋滞対策	C13:道路標識	D10:植栽手入れ

4. 今後改善すべきCS項目の検討

横軸にレベル1に対するレベル3の相関、縦軸にレベル3の水準をとり、優先的に整備すべき項目の検討を行う。第4象限に含まれる項目は個別満足度の水準は低く、総合満足度との関係は高いエリアとなるため、今後の重点課題となるべき要素はここに含まれることになる。ここでは全国の場合と地域別で分析を行う。また、4つの象限を区分する基準値として、全国におけるレベル1に対するレベル3の相関の平均値(0.46)とレベル3の平均値(3.29)を用いた。一例として全国の場合を図-2示す。また、表-6に第4象限に含まれた項目を示す。地域ごとに第4象限に含まれた項目は異なり、大都市とその他地域では情報関連の項目が、雪寒地域においては安全性・快適性の項目が多く含まれており、これらの項目を優先的に整備していく必要があるものと考えられる。

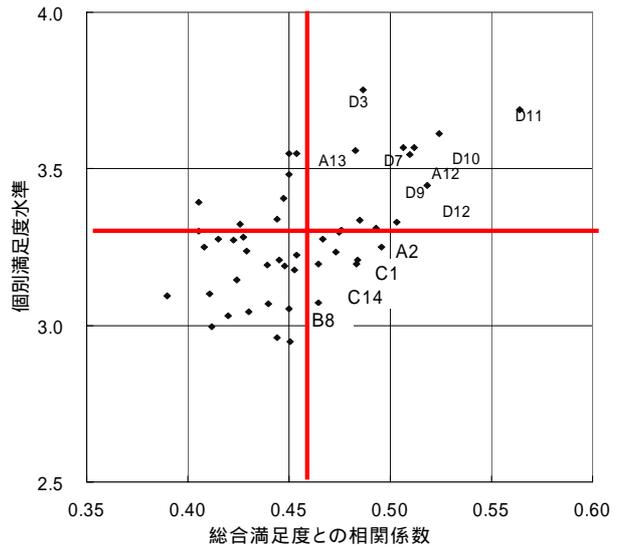


図-2 顧客満足度と総合満足度の関係(全国)

表-6 第4象限に含まれる項目(上位5項目)

全国		大都市	
B8	情報ターミナル	A2	スリップ対策
C14	一般道路のHWYまでの案内板	C14	一般道路のHWYまでの案内板
A2	スリップ対策	C7	IC入り口の情報板
C1	出発前情報の正確さ	B2	低速車レーンの設置状況
C7	IC入り口の情報板	C1	出発前情報の正確さ
雪寒地域		その他地域	
B6	悪天候による通行止・通行規制頻度	C1	出発前情報の正確さ
A10	走行上の視認性	B2	低速車レーンの設置状況
A11	除雪や凍結対策	C2	ハイウェイテレフォン
A8	夜間本線照明	C9	潤い空間の設置状況
A3	路面補修	B8	渋滞・通行止・通行規制の情報提供

5. まとめ

研究の結果、CSの位置付けと問題点、CSの影響要因と改善項目を把握することができた。今後は今回の研究の結果をふまえ、CSの具体的な水準を考える調査を行っていく予定である。