

利用者意識を考慮した高速道路における休憩施設整備のあり方に関する研究

早稲田大学大学院理工学研究科建設工学専攻 学生会員 ○佐藤 有哉
早稲田大学理工学部社会環境工学科都市計画研究室 フェロー 中川 義英

1. 研究の背景と目的

1.1 研究の背景

近年、モータリゼーション化が進み、車社会に対応した計画が求められており、地方産業を活性化させるという面からも高速道路整備が重要であると考えられる。その一方で、高速道路整備はその事業採算性が問題視されているが、民営化に伴いサービスの多様化が進められてきている。そこで、高速道路休憩施設に着目し、どのように有効活用していくかという事が重要となってくる。

そのような状況の中で、高速道路のサービスエリアとパーキングエリアと都市公園などの周辺施設とを一体的に整備することにより、高速道路利用者の増加、利便性の向上を意図し、これまでの移動・輸送の手段から高速道路の周辺施設を目的とした新たな利用形態を提供できるようにと考案されたのがハイウェイオアシス施設（以下 HWO 施設と略）である。

1.2 研究の目的

本研究では、まず HWO 施設の現状把握を行い、次にケーススタディー区間を設け、利用者の傾向を把握するとともに、HWO 施設利用者から見た施設利用に影響を及ぼす要因を分析し、HWO 施設の基本施設・サービスのあり方を検討することによりその整備方針を示し、今後の HWO 施設整備の一助となることを目的とする。

2. 研究の概要

2.1 HWO施設の現状分析

現在整備されている 20 箇所の HWO 施設の場所、規模、形態を調査し、その傾向を把握する。

2.2 アンケート調査

富士川 S A、愛鷹 P A の施設利用者に対してアンケート調査を行い、施設利用者傾向の把握、及び施設利用に影響を及ぼす要因分析を行う。アンケート配布の詳細を以下に示す。

表 1 アンケート配布に関する詳細

配付日	配付場所	調査形式	配付時間	配付部数
11月14日(日)	富士川SA 愛鷹PA	ヒアリング形式	10:00～16:30	107 100

<階層図の作成>

AHP 分析を行うため、問題を評価目的、評価基準、構成要因の 3 つのレベルの階層構造に分解し、また評価

目的に対する構成要因のウエイトを最終ウエイトとし、以下のように階層図を作成する。

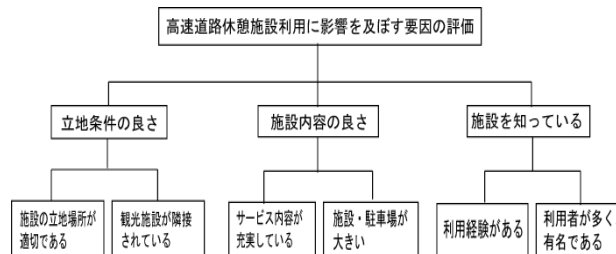


図 1 階層図

尚、階層図の各項目に定義は以下の通りである。

表 2 階層図の各項目とその定義

レベル2:判断基準	
項目	定義
立地条件の良さ	施設の立地場所が適切であることや、他の観光資源が近くにあること。
施設内容の良さ	サービス内容が充実していることや、施設・駐車場の十分な大きさであること。
施設を知っている	過去に利用経験があることや、利用者が多く施設が有名であること。
レベル3:構成要因	
項目	定義
施設の立地場所が適切である	施設を利用しようと思った時、その近くに施設があること。
観光施設が隣接している	観光資源が近くにあること。
サービス内容が充実している	施設の提供しているサービスが良いこと。
施設・駐車場の大きさ	施設規模が大きいこと。
利用経験がある	利用経験があり施設を知っていること。
利用者が多く有名である	利用者が多く有名であり、施設を知っていること。

3. 調査結果・考察

<HWO 施設一覧>

現在供用中の施設 20 箇所を表 3 にまとめる。

表 3 HWO 施設一覧

HWO施設	高速道路	休憩施設	施設形態	駐車台数	供用年
吉野川	徳島自動車道	吉野川SA	(社会実験)	202	H12
佐久平	上信越自動車道	佐久平PA	(社会実験)	700	H6
藤岡	上信越自動車道	藤岡PA		303	H12
寒河江	山形自動車道	寒河江SA	(社会実験)	335	H12
淡路	神戸淡路鳴門自動車道	淡路SA		611	H10
石鎚山	松山自動車道	石鎚山SA		200	H11
小布施	上信越自動車道	小布施PA	→ (社会実験)	136	H7
砂川	道央自動車道	砂川SA		371	H3
徳光	北陸自動車道	徳光PA	→ (社会実験)	112	H2
金立	長崎自動車道	金立SA		200	H8
豊浦噴火湾	道央自動車道	豊浦噴火湾PA		50	H9
梶引	山形自動車道	梶引PA		33	H9
川島	東海北陸自動車道	川島PA	→ (社会実験)	454	H12
新井	上信越自動車道	新井PA	→ (社会実験)	132	H12
城端	東海北陸自動車道	城端SA	→ (社会実験)	192	H12
刈谷	第二東名高速道路	刈谷PA		234	H16
錦秋湖	秋田自動車道	錦秋湖SA		200	H9
富士川	東名高速道路	富士川SA	→ (社会実験)	143	H12
富楽里	富津館山道路	富山PA		140	H15
亀山	東名阪自動車道	亀山PA		134	H16

<HWO施設形態>

上記施設の形態は以下のように分類できる。

高速道路から一般道路へ車の出入りが可能な開放型でありIC化されている形態

高速道路から一般道路へ車の出入りができない閉鎖型であり、第二駐車場を利用する形態

閉鎖型であり、第二駐車場はなく S A・P A に施設が併設されている形態

Key Word : 高速道路 休憩施設 利用者意識 AHP手法

連絡先: 〒169-8555 東京都新宿区大久保3-4-1 51号館15-11A

の形態の施設は4箇所あり、そのうち3箇所が社会実験として試験的に導入されている。さらに新たに6箇所が社会実験として実施が決定している。ICを設置することにより周辺地域に人口の定着、工場や商業施設の立地による産業構造の変化等が見られるとされている。また、日本ではICの間隔は平均約10kmと高速道路が無料開放されている他の国と比較すると間隔が広くっており、理由としては料金収集体態の違いが挙げられるが、この社会実験のようにSA・PAにスマートICが設置され、かつETCの普及率が増加することによりIC数が増加し、高速道路の利便性が高まる。

<HWO施設周辺地域への効果>

HWO施設として整備する事によってその前後を比較すると吉野川HWOでは利用者数、地元消費、町の歳入などの増加をもたらしている。

吉野川HWOにおいて、施設整備前後の施設の売り上げを比較したものを図2に示す。

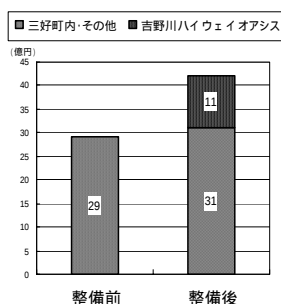


図2 HWO施設整備前後の売り上げ比較（出典：国土交通省）

HWO施設整備することにより、利用者数や地域の売上等が増加し、その地域に経済効果をもたらしている。

<アンケート調査結果>

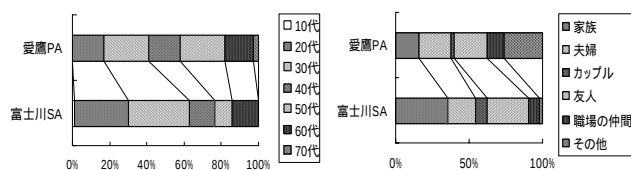


図3 年齢別利用者の割合

図4 利用者の関係

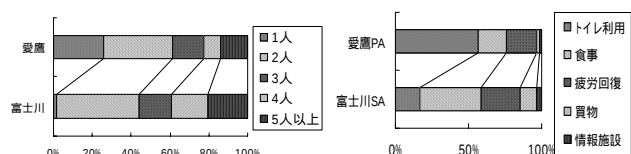


図5 施設利用人数

図6 施設利用目的

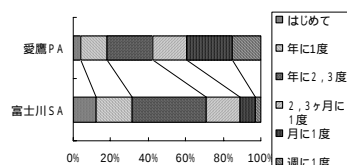


図7 東名高速道路の利用頻度

HWO施設では比較的若い年齢層で、家族連れ、特に30代の家族連れが多く、ほとんどがグループによる利用であり、利用目的では食事目的が多く、施設滞在時間は1時間程度という結果が得られた。

また、愛鷹PAにおいて、なぜHWO施設を利用しなかったかという項目に対しては、施設や駐車場の混雑している、駐車場から施設までの距離が遠い、休憩以外の他のサービスを必要としていない等の回答が多くみられた。

<最終ウエイトの算出>

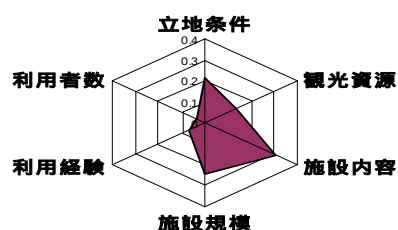


図8 全体最終ウエイト

図8より施設の立地場所が適切であること、施設のサービス内容が充実していること、駐車場や施設の規模が大きいことが重視されている。

また高速道路利用者と一般道路利用者の最終ウエイトは同様の傾向が見られた。

4. 結論

今回の利用者意識調査はサンプル数や対象施設が少ないため、施設全般に対して明確に利用者意識を適応するには限界があるものの、本研究においては施設の現況分析と利用者意識調査から、以下の点に関して今後のHWO施設整備の方針を示すことができたと考えられる。

全体の最終ウエイトより、観光資源が隣接していることよりも施設の内容と規模に着目し施設整備を進めていくことが重要である。

施設内容に関しては質の高いサービスを提供していくことが重要であり、施設規模に関しては大きいことが望まれているが、そのことが利用されない要因ともなっていることから、適切な規模にすることが重要であり、そのための施設形態として第二駐車場が設置されている形態が望まれる。

高速道路休憩施設のスマートICの設置が検討されている中で、周辺地域の住民の利用もあり、利用者数の増加や周辺地域への経済効果も見込まれていることから、地域拠点として一体的に整備することが重要である。