

平成29年度
高速道路調査会研究発表会

高速道路の快適性向上に関する調査研究
～外国人ドライバーの快適性向上～

公益財団法人高速道路調査会
研究部 豊田 誠

研究体制

■ 委員会名 高速道路の快適性向上に関する調査研究委員会

■ 検討期間 H26年度より

➤ 有識者委員 4名

平成29年7月1日現在

委員長	内山 久雄	東京理科大学 教授
委員	佐々木 邦明	山梨大学工学部 教授
委員	清水 哲夫	首都大学東京大学院都市環境科学研究科 教授
委員	橋本 俊哉	立教大学観光学部 教授

(敬称略、50音順)

➤ 会社委員 9名
(道路会社6社など)

計 13名

過去最高

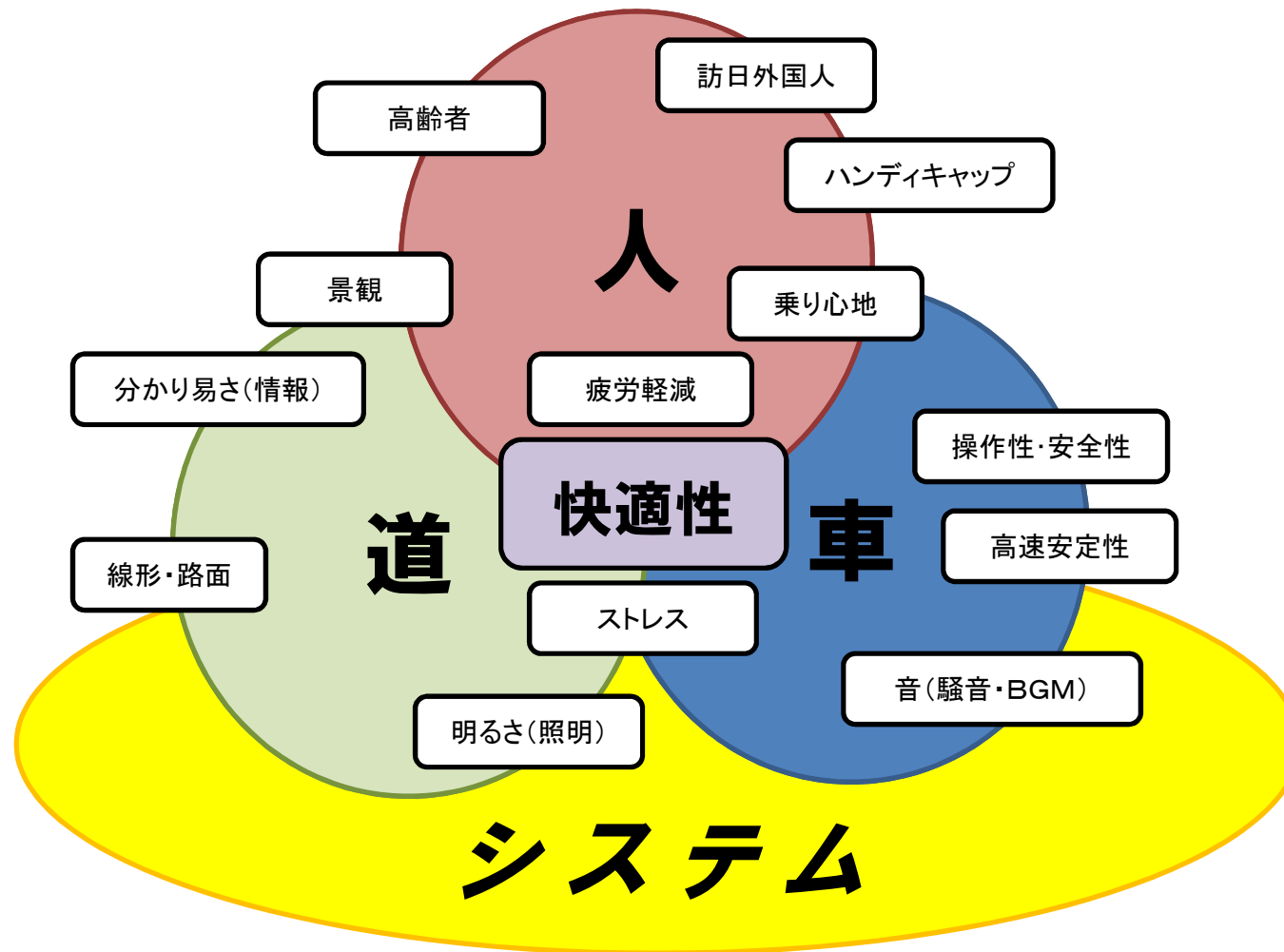
2,404万人

本日の発表

1. 研究の背景と目的
2. これまでの活動概要（平成26～28年度）
3. 現状の整理及び課題
4. 韓国における外国人レンタカー利用者に対するサービス実態
5. 訪日外客の高速道路利用増進策の検討

高速道路の快適性とは？

『快適性』については多角的な観点からの検討が必要



背景と目的

《背景》

- ・ インバウンド、訪日外国人の急増
- ・ 2020年の開催が決定した東京オリンピック
- ・ 日本における訪日外客の車利用の少なさ

《目的》

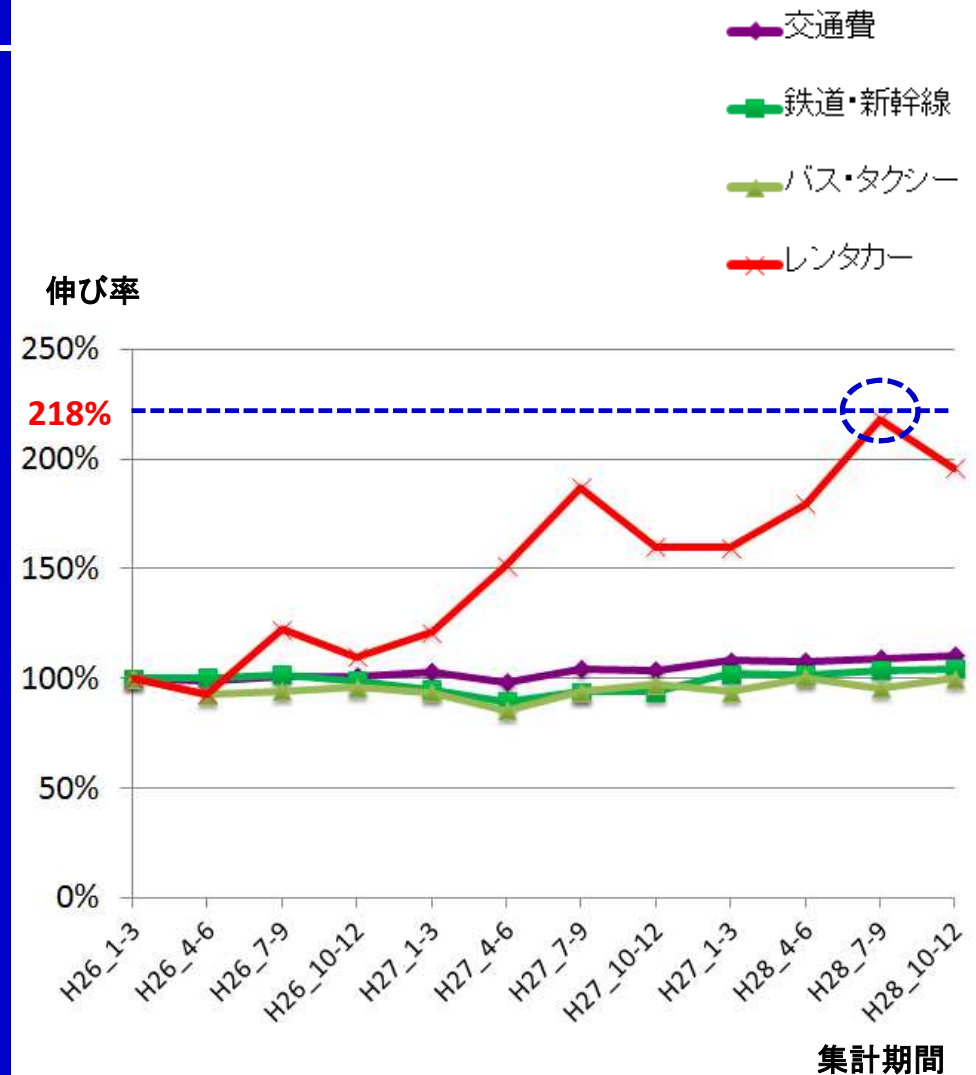
- ・ 高速道路に求められる『快適性』に関して多角的な視点から検討
- ・ 今後の増加が予測される『外国人ドライバー』にとっての『快適性』
- ・ 外国人ドライバーの高速道路利用における障壁とその対応策

レンタカーの伸び

レンタカー利用率が3年で

2倍

(平成28年1月~3月比較)



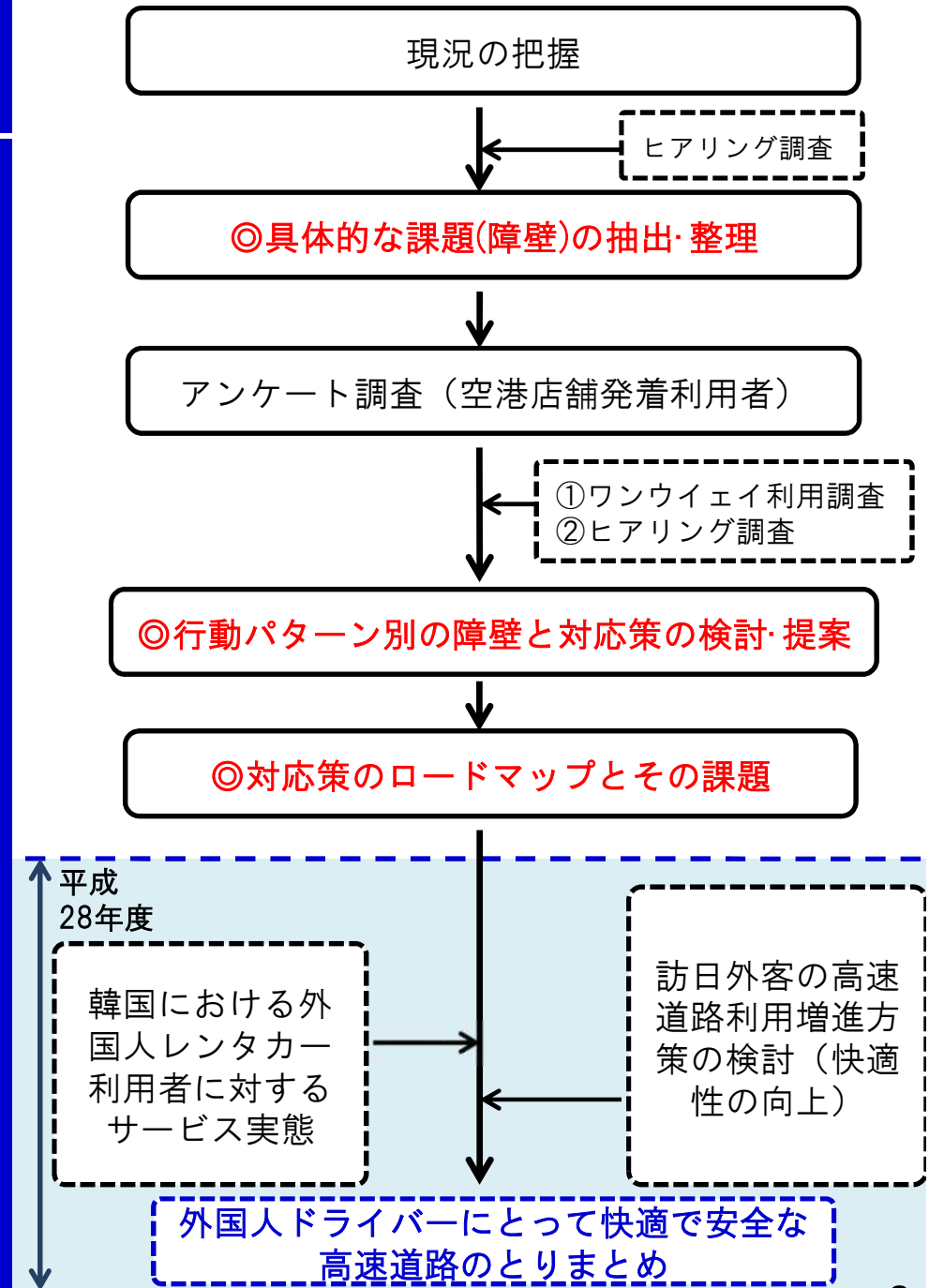
出典：訪日外国人消費動向調査(観光庁)よりEHRF作成

検討フロー

・なぜ訪日外国人はレンタカーで旅をしないのか？

・外国人ドライバーが日本の高速道路を走るときの障壁とは？

・どうすれば安全、快適に車で旅を楽しむ訪日外国人を増やすことができるか？



◎具体的な課題(障壁)抽出・整理

訪日外客にとって、高速道路を利用するための課題

【運転中】

- ①左側通行が慣れない
- ②運転免許のハードルが高い
- ③標識、標示板の意味が理解できない
 - ・速度規制標識（スピード違反の恐れ）
 - ・目的地が書いてあるとは限らない
 - ・矢印の向き
 - ・経路選択がスムーズにできない
 - ・ひらがな・カタカナが逆に分かりにくい
- ④ETCの使い方
 - ・どのレーンを通ればよいか分からない
 - ・ETCカードの使い方
- ⑤カーナビが難しい。
 - ・アナウンスの言語
 - ・地図情報の更新、表記文字
- ⑥路線が複雑で経路が分かりにくい
- ⑦渋滞がひどい
- ⑧運転マナー（後続車から煽られる）

【休憩中】

- ⑨休憩施設の利用
 - ・どんな食べ物、味付けか（文字だけでは）分からない
 - ・宗教的理由、アレルギーで食べられないものがある
 - ・注文の仕方が分からない
 - ・自販機（商品・おつり）の使い方
 - ・給油に戸惑った
- ⑩言葉の問題（対人コミュニケーション）
 - ・SA内のサービスカウンター
 - ・ガステーション（給油）
 - ・SA内の小売り店舗他

【その他】

- ⑪駐車場料金が高額（月極）
- ⑫通行料金が高額
- ⑬緊急時対応
 - ・ロードサービスの依頼
 - ・非常電話、交通管制センター（警察含む）への連絡
 - ・三角表示板、発煙筒

◎行動パターン別の障壁とその対応策 ①

種別	行動パターン (アンケート結果を踏まえた特徴)	行動パターン別の障壁等	対応策(案)と優先度
1. ドライバーの 使用言語	<p>ヨーロッパ、アジア圏も含め大多数は英語を理解する人が運転</p> <ul style="list-style-type: none"> ・英語圏の訪日外客は約15%だが、約80%が英語で回答。ワンウェイ調査では100%。 	<ul style="list-style-type: none"> ・道路情報(標識、情報板など)の日本語表示が理解できない。 ・日本人側の英語力が乏しく、円滑なコミュニケーションが築けない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・標識、掲示板の多言語化(英語以外)が望ましいと思われるが、対応は英語優先で検討
2. 車を使った 旅の行動特性	<p>欧米系の人々はレンタカー利用日数が1週間以上と長く、東京から東北や九州まで車で旅をする</p> <ul style="list-style-type: none"> ・欧米系の利用日数;1週間以上が約80% <hr/> <p>アジア系は比較的来訪回数が多く、短期滞在で関東や中部の近場を旅する</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・動的な交通情報(渋滞、事故、通行止めなど)の日本語表示が理解できない。 ・迂回路選択をはじめとした快適なドライブルート案内・選択ができない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・カーナビの操作性&機能の充実(FM多重VICS・ETC2.0による動的情報の多言語化)
3. レンタカーの 利用形態	<p>空港店舗でレンタカーを借りて都心の店舗に返却するワンウェイ利用が多い</p> <ul style="list-style-type: none"> ・店舗によっては8割がワンウェイ利用。返却場所は新宿、渋谷、八重洲など 	<ul style="list-style-type: none"> ・首都高の利用頻度が高いことが想定され、環状道路やJCTなどの複雑な箇所の手厚い誘導案内が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・都心返却地までの誘導案内の充実 ・複雑な分岐箇所などは、英文による情報提供

◎行動パターン別の障壁とその対応策 ②

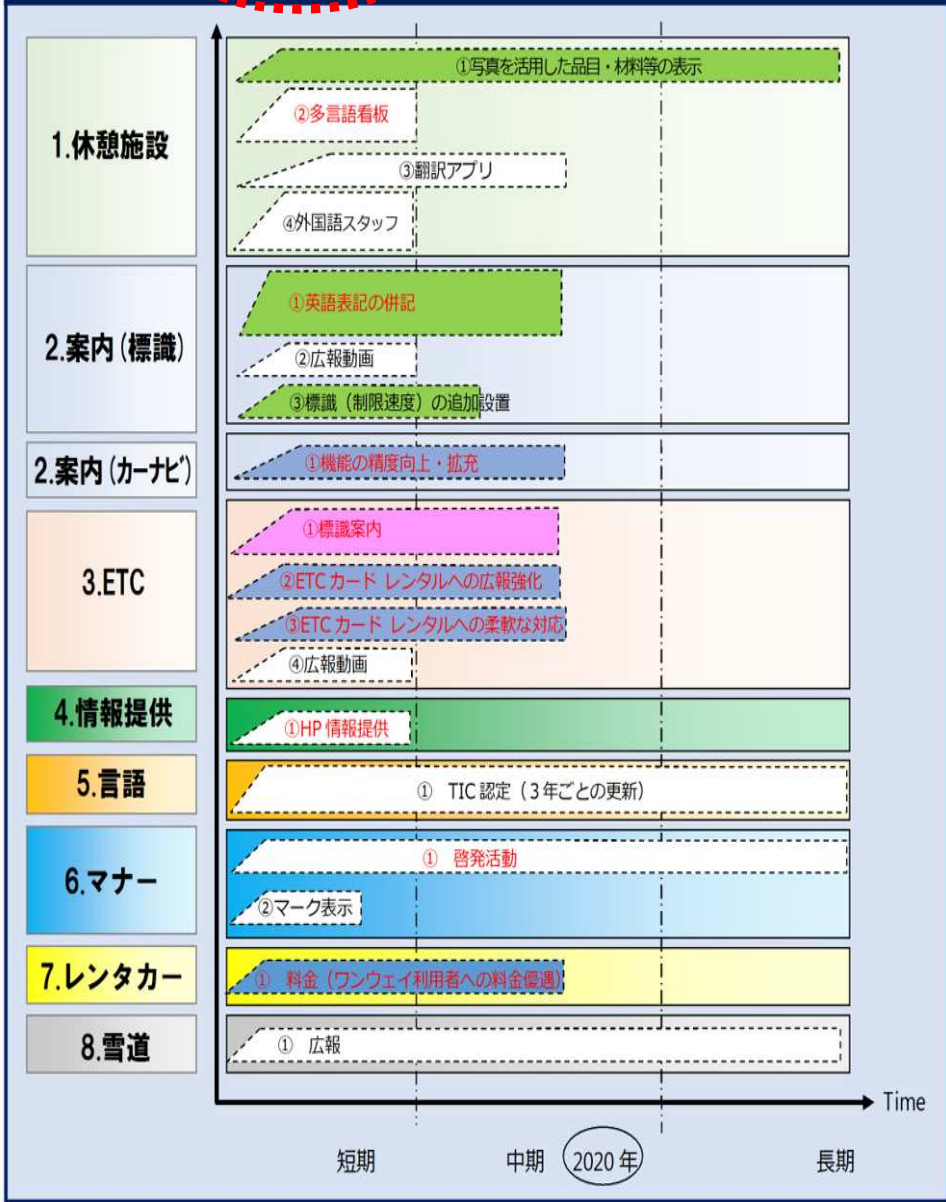
種別	行動パターン (アンケート結果を踏まえた特徴)	行動パターン別の障壁等	対応策(案)と優先度
4. 情報収集の仕方	<p>高速道路など日本の情報はネットに大きく依存し、事前に情報収集せず来日</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高速道路の情報収集をせずに訪日している利用者;約40%、タブレット、スマホ主体で情報収集 	<ul style="list-style-type: none"> ・ネット上に十分な情報が提供されているか、容易にアクセスできる環境にあるかなどが懸念される 	<ul style="list-style-type: none"> ・WEBによる交通情報や観光情報等の情報提供 ・情報を必要な時に入手できる環境を構築
5. ETCの利用	<p>ETC利用は半数程度にとどまり、かつゲートの通過に不安を感じている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ETC利用率は50%程度、未利用理由はETCカードの入手(レンタル含む)方法が分からない 	<ul style="list-style-type: none"> ・英語圏の方はETCレーンの「一般」が理解できず、利用に不安がある ・ETCカードレンタルサービスはレンタカー会社・店舗によって差あり 	<ul style="list-style-type: none"> ・英文、ピクトによる利用レーン、減速の明示 ・ETCカードレンタルサービスの拡充
6. カーナビの利用	<p>カーナビをほぼ全員が利用し、標識よりも多言語音声案内などを頼りに運転</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電話番号以外の入力では目的地設定に難あり 	<ul style="list-style-type: none"> ・音声は多言語対応だが、言語選択しても検索画面に移ると日本語表示となるので目的地入力ができない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・マップコード付与し検索機能を充実させる。 ・マップ、検索等を含めた多言語対応のフル化

◎行動パターン別の障壁とその対応策 ③

種別	行動パターン (アンケート結果を踏まえた特徴)	行動パターン別の障壁等	対応策(案)と優先度
7. 休憩施設の利用特性	<p>高速道路を利用する訪日外客の多くは出身国によらず休憩施設を利用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・休憩施設の利用割合;約75% 	<ul style="list-style-type: none"> ・多様な宗教、文化があるため食事材料等への配慮が必要 ・トレイは、きれいで申し分ない 	<ul style="list-style-type: none"> ・休憩施設内の設備、食事内容や材料表示の多言語化や写真表示
8. 高速道路の走行特性	<p>渋滞時にトラブル(バックミラー破損など)が多く、規制速度が遅いと感じている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・渋滞が多いとの回答約20% 	<ul style="list-style-type: none"> ・訪日外客ドライバーがさらに増加すれば、交通安全上の問題が顕在化してくる可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本の高速道路の交通事情などの情報提供
9. 高速道路の利用料金	<p>利用料金が高く割引制度の適用を求める、一方で経済性より利便性を求める声もあり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周遊割引の料金プランなどには、魅力を感じる 	<ul style="list-style-type: none"> ・周遊割引の情報提供が重要 ・経済性よりも利便性の向上が課題(ETCカードをレンタルしやすく) 	<ul style="list-style-type: none"> ・周遊乗り放題プランなどの導入拡大

◎対応策のロードマップ（案）

高速道路会社で対応可能な項目への対応策（案）



複数の組織（国等）の関与が必要・実現レベルが極めて困難な事項への対応策（案）



韓国における外国人レンタカー利用者に対するサービス実態

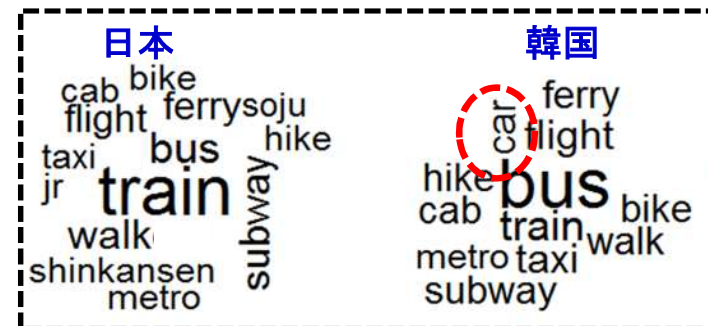


《調査概要》

実際に訪日外客が日本でレンタカーを利用する際に体験する項目を想定

《調査項目》

- ①車両のレンタル関係
- ②本線の走行環境
(情報提供案内)
- ③休憩施設の利用環境
- ④観光情報の収集等
- ⑤運転マナー等



調査結果①

①車両のレンタル関係

- ・ Hi-pass（韓国のETC）の貸出は行っておらず利用出来ない。
- ・ 日本では一般的であるレンタカーへのナビは貸出ししていない。
そのためスマートフォンによるカーナビソフトが発達している。



②本線の走行環境（情報提供案内）

- ・ 可変式道路情報板については、シンボルマークがなく韓国語のみの表示である。
- ・ 路線番号がしっかり表示されており、行き先表示は英語名が標記されていた。



調査結果②

③休憩施設の利用環境

- ・日本の休憩施設に似たような施設配置だが一定規模以上で衣料、スポーツ用品(アウトドア、ハイキング用品)店がある。
- ・運転中の渋滞によるストレス発散のため日本でいうバッティングセンター状の施設があり利用する人々の姿が見られた
- ・トイレは非常に清潔であり日本の休憩施設のトイレと変わらない。



④観光情報の収集等

- ・Web環境については、空港でWi-Fiルーターを容易にレンタルできた。
- ・観光施設の案内は、韓国語のみ。

⑤運転マナー等

- ・運転マナーはいいとは言えず、車線変更・合流時にはウィンカーを出さない。
- ・2車線移動、無理な割り込み、バスも同様な運転マナーである。



調査のまとめ

韓国における外国人のレンタカー利用が日本より多いとするならば通行料金が安価なこと及び道路標識（案内）がわかりやすいことなどが主な原因ではないかと推定される。

言語等の他の面からみても日本と比較して必ずしも外国人に利用しやすいとはいえず、韓国でのレンタカー利用が多い原因について更なる考察が必要であろう。

なお、日本における鉄道路線の総延長距離が 27,182km に対して、韓国は 3,381km であることから日本に比べ韓国は鉄道の便が良くないことも影響しているのではないかと思われる。

出典：鉄道延長 2013年ワールドファクトブック
(C I A : Central Intelligence Agency)

トラブル対応【安全面】

高速道路上のトラブル(故障・事故)における各高速道路会社の対応は、通訳が必要な際は対応者との3者間電話通訳や翻訳ソフトを介して実施している。

今後、より意思疎通が簡易に出来る仕組みを検討していく必要がある。

外国人ドライバーの快適性向上策②

ルート案内【安心・快適面】

◎カーナビ画面の地名等標記についても、外国語対応を行う。

◎カーナビの操作部が、日本語表記のボタン(『現在地』等)のみのため判りやすいサイン等で統一する。



◎通行料金は、料金改定等により変わるので、随時更新又は確定額ではないよう表記する。

◎個別案内画面も外国語対応を必要とする。

◎VICS等の情報も多言語化対応とする。

情報提供【安心・快適面】

高速道路は外国人ドライバーにとって走行性もよく快適であるとの意見が多く、ETC限定企画割引などで経済面でも配慮されている。

しかしながら、情報提供面では多言語化が不足しているとの意見もあり改善が必要である。

スマートフォンを用いる方法もあり道路事業者が外国人ドライバー専用のアプリ等で情報提供を行うことも有効。

『高速道路における休憩施設のあり方』

- ①休憩施設での外国人ドライバーへの情報提供強化
- ②高齢者視点からの休憩施設のあり方
- ③休憩施設における多様な文化（ムスリム、LGBT等）への対応

END

EHRF 公益財団法人 高速道路調査会
EXPRESS HIGHWAY RESEARCH FOUNDATION OF JAPAN