

# 北海道における 外国人ドライブ観光とITS

Intelligent transport system  
and foreign drive-tourists in Hokkaido

## 寒地ITSワークショップ 2007年8月

北海道開発局道路計画課 千秋 雅信

CERI

# 背景

観光立国推進法: 国や自治体に対し、外国人観光客の増加につながる施策を講じる

北海道特有の恵まれた資源

↓

急増する外国人観光客

## 外国人ドライブ観光の急増

出典: 北海道「北海道観光入込客数調査報告書」

年	台湾	韓国	中国(香港)	アジアその他	ヨーロッパ	北米	その他・不明
H9	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
H10	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
H11	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
H12	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
H13	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
H14	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000
H15	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
H16	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
H17	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000

CERI

# 北海道におけるレンタカー観光の現状

来道観光客数は伸びないが・・・  
レンタカー利用の観光は毎年増加

特に外国人観光における  
レンタカー利用の急増

千歳空港でのレンタカー貸出し数

年	貸出し数
2001	185,748
2002	206,006
2003	218,554
2004	222,609
2005	232,120

千歳空港の外国人レンタカー貸出し数

年	貸出し数
2003	288
2004	345
2005	479
2006	1,354

CERI

# 課題と目的

## 課題

- 訪日外国人にとって車を使い旅行する環境の整備が不十分

## 目的

- ドライブ観光を支えるツーリング環境の改善

実証実験や調査の実施

CERI

# 実験・調査概要

実験対象: 主にシンガポールからのモニターツアー客  
(シンガポール・香港からの個人レンタカー利用客)

## 経路案内方法の有効性

- 英語版ドライブマップ(カーナビに連動した位置コードや観光情報が記載)
- 英語音声のカーナビゲーション(一部は日本語音声)

位置情報に基づくドライブ観光行動の把握/地域情報の配信の有効性

- G P S 携帯電話(関連の連絡先や情報提供サイトを登録)

コールセンター機能の把握

- コールセンターの設置(札幌と現地に外国語対応のツアー会社社員配置)

ドライブ観光に関するニーズ/課題などの全般調査

CERI

# 経路案内方法の有効性の検討 1 英語版ドライブマップ

CERI

# 実験・調査概要

実験対象: 主にシンガポールからのモニターツアー客  
(シンガポール・香港からの個人レンタカー利用客)

## 経路案内方法の有効性

- 英語版ドライブマップ(カーナビに連動した位置コードや観光情報が記載)
- 英語音声のカーナビゲーション(一部は日本語音声)

位置情報に基づくドライブ観光行動の把握/地域情報の配信の有効性

- G P S 携帯電話(関連の連絡先や情報提供サイトを登録)

コールセンター機能の把握

- コールセンターの設置(札幌と現地に外国語対応のツアー会社社員配置)

ドライブ観光に関するニーズ/課題などの全般調査

CERI

# 経路案内方法の有効性の検討 2 英語音声機能を搭載したカーナビゲーション

『英語』 音声を選択する・・・

300 meters make a left turn  
(300メートルを左に曲がってください)

CERI



## 実験・調査概要

実験対象：主にシンガポールからのモニターツアー客  
(シンガポール・香港からの個人レンタカー利用客)

- ・経路案内方法の有効性
- 1 英語版ドライブマップ（カーナビに連動した位置コードや観光情報が記載）
- 2 英語音声のカーナビゲーション（一部は日本語音声）

位置情報に基づくドライブ観光行動の把握／地域情報の配信の有効性

- 1 G P S 携帯電話（関連の連絡先や情報提供サイトを登録）

コールセンター機能の把握

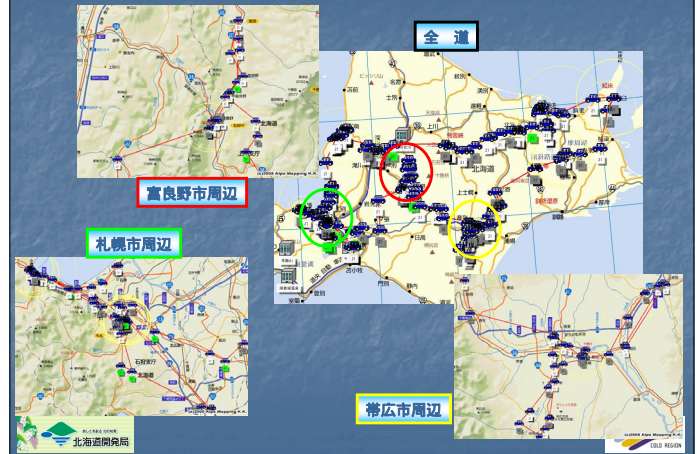
- 1 コールセンターの設置（札幌と現地に外国語対応のツアー会社社員配置）

ドライブ観光に関するニーズ／課題などの全般調査



## G P S 携帯電話の活用

### 1 位置情報によるドライブ観光行動の把握



## 実験・調査概要

実験対象：主にシンガポールからのモニターツアー客  
(シンガポール・香港からの個人レンタカー利用客)

- ・経路案内方法の有効性
- 1 英語版ドライブマップ（カーナビに連動した位置コードや観光情報が記載）
- 2 英語音声のカーナビゲーション（一部は日本語音声）

位置情報に基づくドライブ観光行動の把握／地域情報の配信の有効性

- 1 G P S 携帯電話（関連の連絡先や情報提供サイトを登録）

コールセンター機能の把握

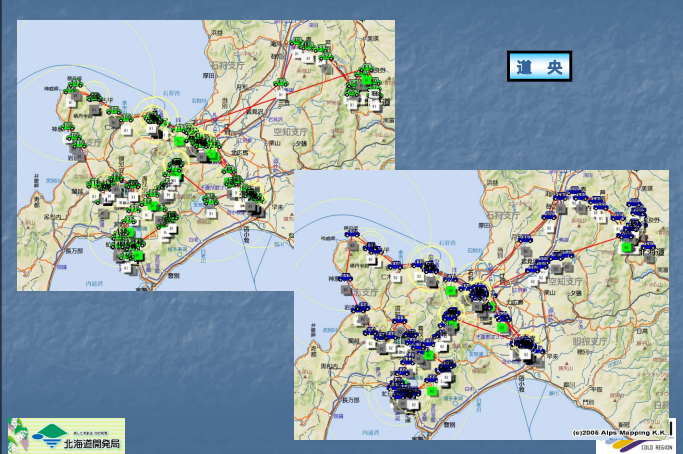
- 1 コールセンターの設置（札幌と現地に外国語対応のツアー会社社員配置）

ドライブ観光に関するニーズ／課題などの全般調査



## G P S 携帯電話の活用

### 1 位置情報によるドライブ観光行動の把握



## コールセンター機能の把握

### 1 コールセンターの設置と機能の検証

固定型コールセンター  
情報把握、配信



現地対応型コールセンター  
旅行会社の協力による現地での情報把握、配信



## 実験・調査概要

実験対象：主にシンガポールからのモニターツアー客  
(シンガポール・香港からの個人レンタカー利用客)

- ・経路案内方法の有効性
- 1 英語版ドライブマップ（カーナビに連動した位置コードや観光情報が記載）
- 2 英語音声のカーナビゲーション（一部は日本語音声）

位置情報に基づくドライブ観光行動の把握／地域情報の配信の有効性

- 1 G P S 携帯電話（関連の連絡先や情報提供サイトを登録）

コールセンター機能の把握

- 1 コールセンターの設置（札幌と現地に外国語対応のツアー会社社員配置）

ドライブ観光に関するニーズ／課題などの全般調査



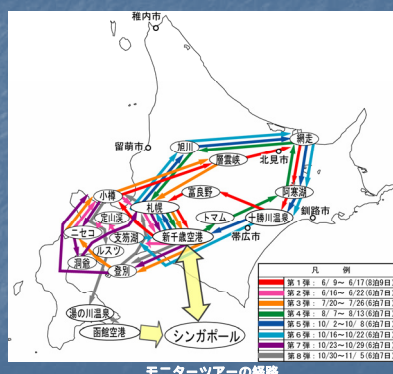
## モニターツアーの概要

### ・ツアー形態：

航空便、宿泊先などの  
行程が同一（個人型観光  
ツアー）

### ・ツアーコース：

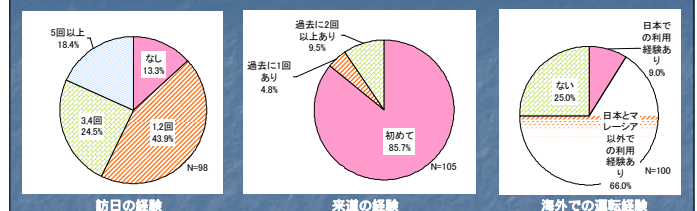
新千歳空港を起点とし  
道東、道央を中心に周遊。  
計8回異なるコースで  
行った。



モニターツアーの経路



## アンケート結果（回答者の主なプロフィール）

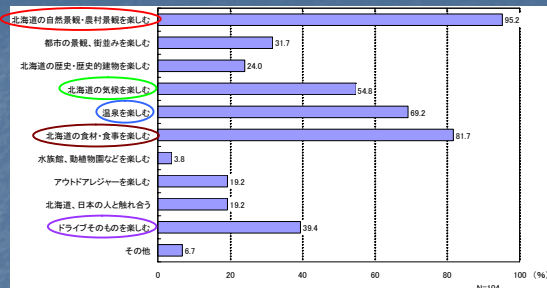


- ・ツアー参加者は、30～40歳代を中心に20～60歳代まで幅広い
- ・87%が訪日経験あり 旅行経験が豊富で日本に興味
- ・86%が初めての来道 土地勘はなく地理に不案内
- ・75%が海外での運転経験あり 海外でのドライブ経験が豊富（豪州、北米、欧州）





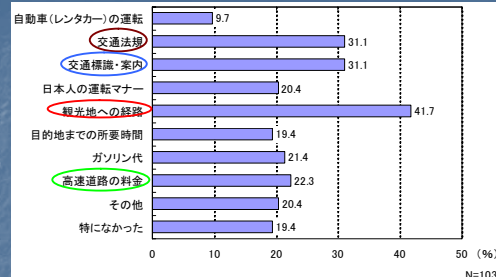
## アンケート結果（今回の旅行の主な目的）



- ・自然／農村景観が95%以上でトップ、これに都市景観を加えると北海道の「景観」を楽しみに来道していると言える
- ・次に「食」と「温泉」が多い。常夏からの夏期旅行のため北国の涼しさを求めて来道
- ・ドライブそのものを楽しむとの回答も約4割（シンガポールの交通事情からか？）



## アンケート結果（旅行前における不安事項）

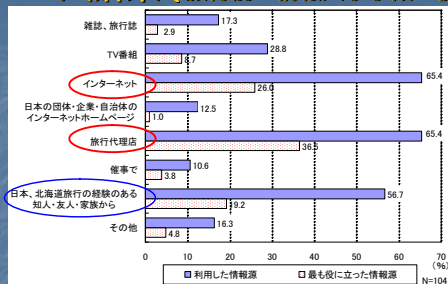


- ・「観光地への経路」が42%でトップ、「交通標識・案内」と「交通法規」が31%、
- ・標識については、英文標記されているかどうか不安
- ・移動目的地の観光地へ分かりやすく着くことが出来るか不安に感じている

現地の道路網や観光地への経路と距離・時間、交通案内の状況を知らせ不安を解消する必要がある



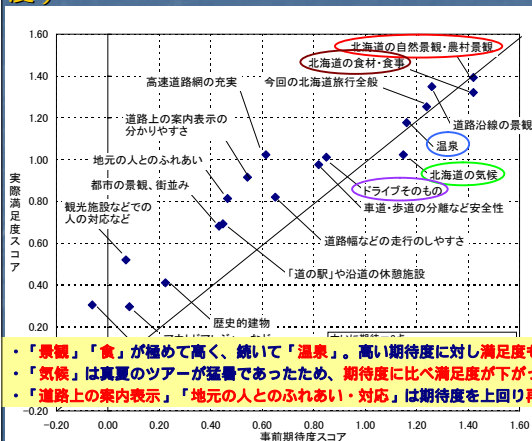
## アンケート結果（旅行前の情報入手手段と役立ち度）



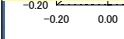
- ・「インターネット」と「旅行代理店」が65%以上でトップ、次いで訪日経験のある友人からが57%であった。
- ・役立ち度は「旅行代理店」がトップだが、総じて低かった。（雑誌が発行されていないためか？）
- ・今後は「インターネット」の外国語ドライブ情報と旅行代理店への情報提供が重要



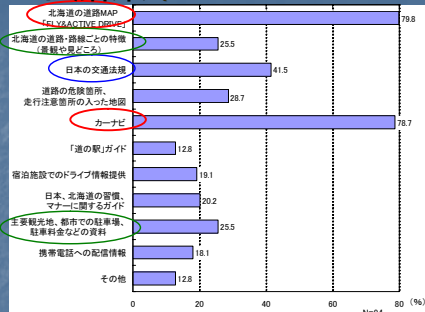
## アンケート結果（旅行前の期待度と実際の満足度）



- ・「景観」「食」が極めて高く、続いて「温泉」。高い期待度に対し満足度も高かった
- ・「気候」は真夏のツアーが猛暑であったため、期待度と比べ満足度が下がっている
- ・「道路上の案内表示」「地元の人とのふれあい・対応」は期待度を上回り再訪を期待



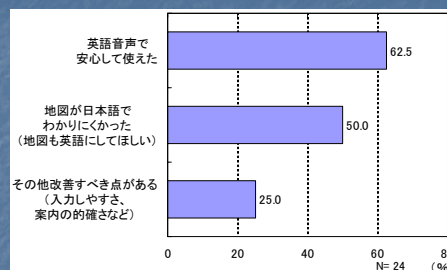
## アンケート結果（ドライブ観光に必要なツール）



- ・「英語版のドライブマップ」と「カーナビ」が8割近くでかなり必要度が高く、役立ち度も高かった
- ・経路案内や距離などの移動情報サポートが重要
- ・「交通法規」は「危険箇所」や「沿道の景観情報」「都市内の駐車場情報」を含む



## アンケート結果（英語音声版カーナビの感想）

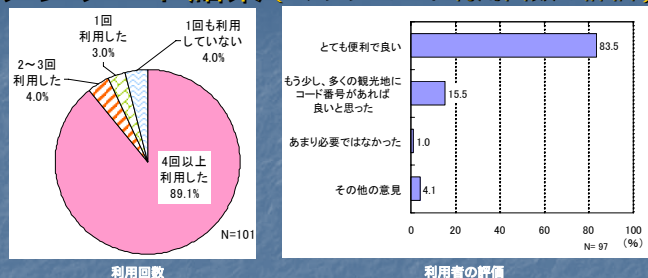


- ・「英語音声で安心して使えた」が6割以上だが、「地図も英語版が必要」が半数

→ 今後は、音声・地図とも英語版のカーナビの普及が急務



## アンケート結果（マップコード利用回数と評価）

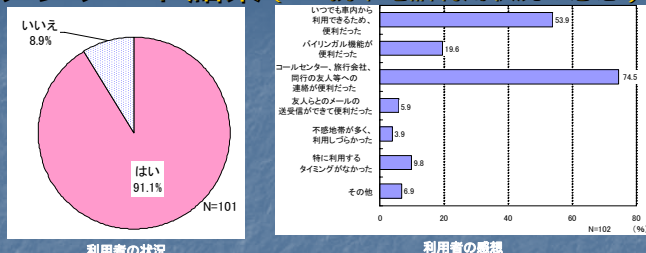


- ・約9割が「マップコード」を利用
- ・「とても便利で良い」が8割以上、より多くのマップコードを望む声も評価している証拠で、ほぼ全員がその利便性を評価

→ 言語にバリアのある外国人のドライブ支援には、大変有効なシステム



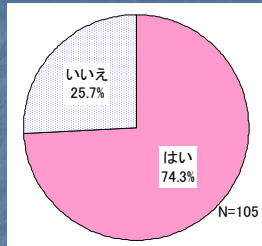
## アンケート結果（GPS携帯電話利用状況と感想）



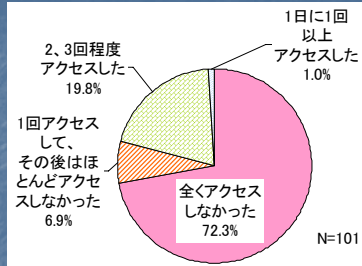
- ・9割以上が、携帯電話を利用
- ・コールセンターや同行の友人など、言語の通じるツアー関係者への連絡に利便性を感じている
- ・必要な状況は、「事故」や「道に迷ったとき」など緊急時。（そのときの連絡先は言葉の通じるツアー関係者）



## アンケート結果（配信メールの確認とサイト閲覧状況）



配信メールの確認状況



サイトの閲覧状況

- ・配信メールは7割以上が確認、配信のタイミングも適切と評価された
- ・サイトへのアクセスはほとんどなかった
- ・役立った情報は、付近のレストラン情報と沿道の景観情報



## まとめ

- 北海道では、外国人観光のドライブ観光が大きく増大すると予想され、**ITSでのドライブ支援**は日本人以上に重要
- 旅行計画の支援：経路案内、交通法規、高速道路／駐車場の利用方法などの共通のドライブ情報は、関係機関による外国語で積極的な情報提供が必要で、かつ容易にアクセスできる**インターネットが効果的**
- 現地での走行：標識の外国語表記の整備も重要であるが、それ以上に位置情報コードと連動した**外国語対応のカーナビの整備と外国語のドライブマップの整備**が有効かつ急務
- 緊急時の支援：GPS携帯電話と外国語対応のコールセンターは、**緊急時の支援**に極めて有効で、訪日外国人のレンタカー観光における安心感の向上にも大きく寄与する



## まとめ

- GPS機能を活用した行動軌跡調査の結果では、立ち寄り場所や走行ルートなどのドライブ行動の把握が容易
- ドライブ支援においても、道に迷ったときの対応だけでなく、ドライブルートを間違っていると思われる状況をコールセンターが判断し、ドライバーを適切に誘導するなどの効果もあった

