

2018/05/26 観光情報学会 第17回研究発表会

トラベルプランニング ログデータからみる旅程の実態



株式会社ナビタイムジャパン
交通コンサルティング事業部

○小竹 輝幸 加賀谷 駿

1.はじめに



こんな経験をしたことはありませんか？

NAVITIME

A person wearing a white cap and a backpack is seen from behind, looking towards a traditional Japanese building with a dark roof and red pillars. The scene is set outdoors with trees in the background.

旅行に行ったとき、
こんな経験をしたことはありませんか？

概算していたよりも移動に時間がかかり、
予定していた場所を回りきれなかった

行きたいところを1,2箇所決めて途中で
何かあるだろうと思って行ってみたら何
もなかった

地図が簡易すぎるもしくは古かったため、
道に迷い目的地にたどり着けなかった

サイトなどのモデルコースを順に回った
がもっと効率的に回れた気がする

0%

50%

背景

個人のライフスタイルの変化により
旅行形態の個人化、小グループ化が進み、ニーズが多様化



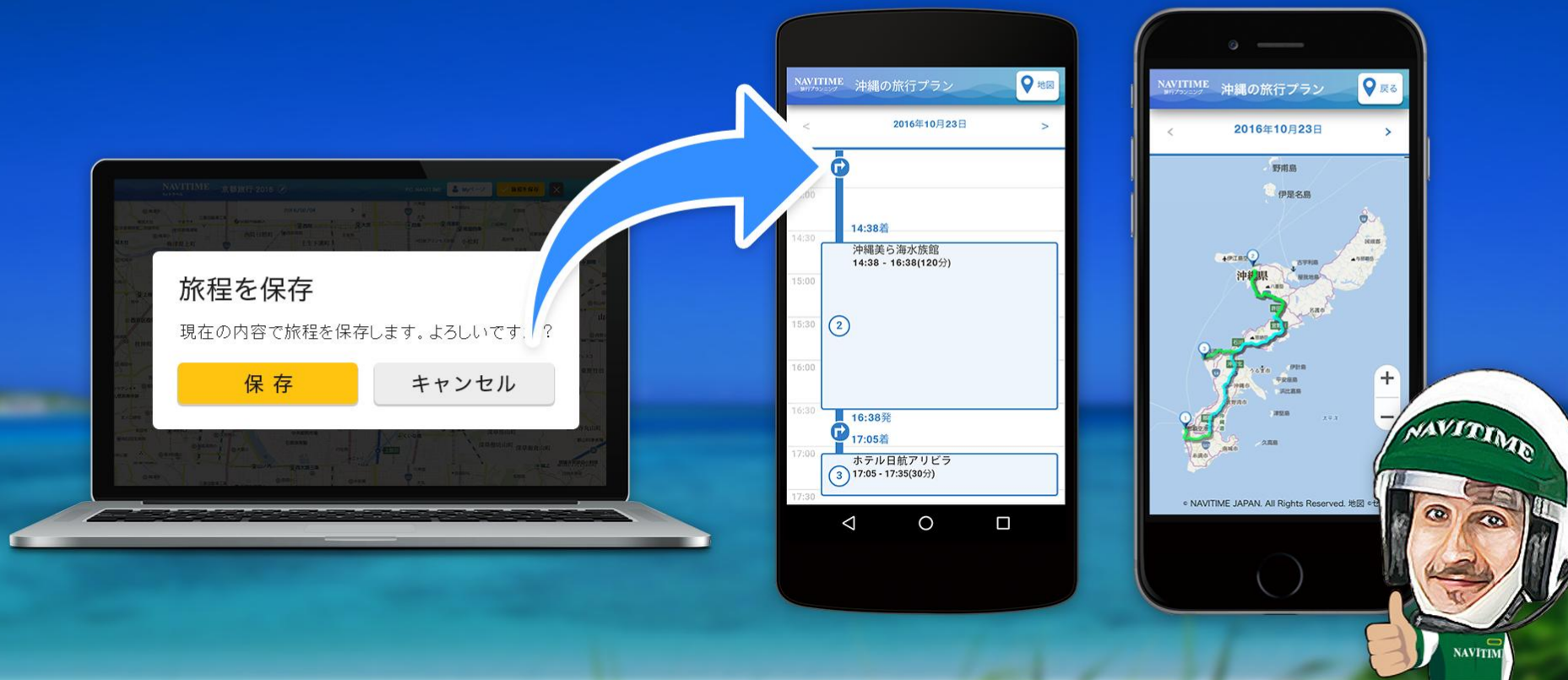
現実的な個人ニーズに沿った旅行プランの提供は容易ではない
個人ニーズに沿った観光資源の発掘、受入環境の整備が必要



NAVITIME
トラベル

ナビタイムが快適な旅行をサポートします
2017年10月5日(水)オープン

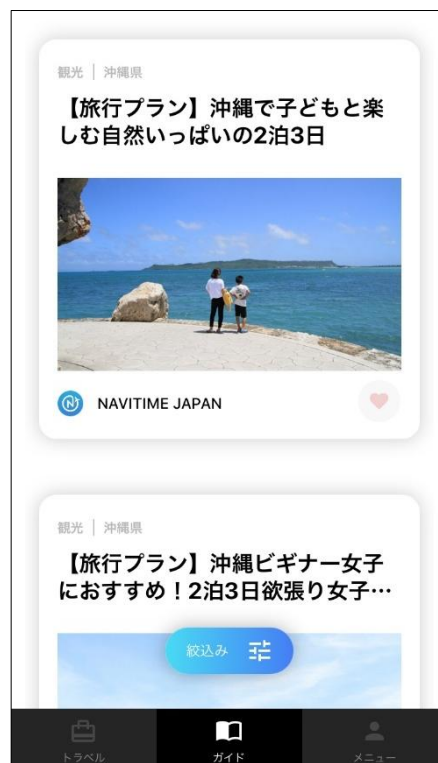
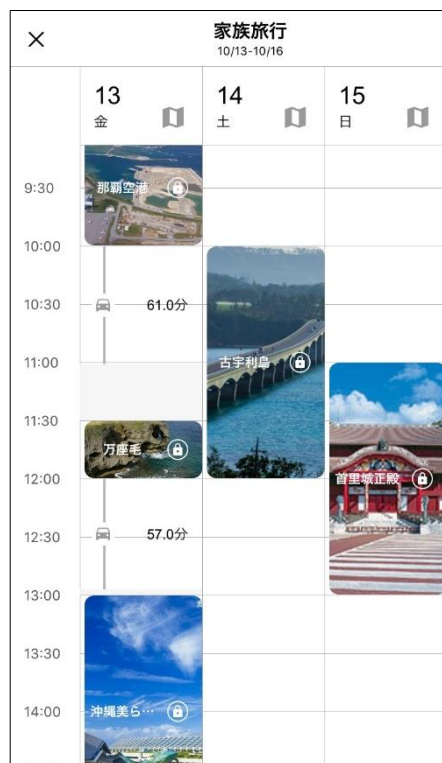
スマートフォンで旅行プランの共有・閲覧も簡単！





旅行プラン作成・観光ガイドブックアプリ 『NAVITIME Travel』

旅行プランの作成・編集と全国の旅行ガイド記事の閲覧ができます。
外出や旅行先でも手元にて操作ができるようになります。



■ 特長

-旅行プランの作成・編集

地図上やリスト、旅行ガイド記事から行きたいスポットを選択できます。スポットの位置関係や移動時間を考慮したオリジナルプランを作成できます。

・旅行ガイド記事の閲覧

空いた時間に気軽に記事を読めます。都道府県別やグルメなどのジャンル別に記事を読むこともできます。

・Webサイトとの連携

Webサイトで作成した旅行プランの編集が可能です。

旅行先でスポットの追加などが可能です。

また、航空券など予約した情報をアプリでも確認できます。

一番行きたいスポットを軸に、
ドラッグ&ドロップで簡単に旅行プランの作成が可能。

『NAVITIME』の検索ログの分析により、
抽出されたおすすめスポットをリコメンドします。



■ 特長

- 「スポットリスト」「タイムライン」「地図」を1画面上に表示し、位置関係を把握しながらプランニングが可能です。
- 「タイムライン」にスポットを入れると、周辺のおすすめスポットやホテルをレコメンドします。スポット営業時間外の場合は「タイムライン」に入れられないようになっています。
- 『NAVITIME』のナビゲーションエンジンを活用して、移動にかかる時間を自動で計算し、「タイムライン」に反映します。
- 『asoview!』と連携し、レジャー・体験チケットの購入が可能です。

「スポットリスト」「タイムライン」

旅行プラン作成画面

目的

トラベルプランニングログデータを用いた
観光分析を実施し、その有用性を検証する

2.基礎集計



曜日別の延べプラン数

曜日	プラン数	スポット数	平均スポット数
月	1,529	6,153	4.0
火	1,603	6,651	4.1
水	1,566	6,572	4.2
木	1,782	7,645	4.3
金	2,234	9,587	4.3
土	2,693	11,577	4.3
日	2,152	8,809	4.1

**土曜日が最も多く、次いで金曜日、日曜日
休前日や休日の日帰りまたは1,2泊の旅行が多い**

**ハッピーマンデー制度により祝日が増えている月曜日
プランの数が曜日の中で最も少ない**

都道府県別の傾向（プラン数上位15）

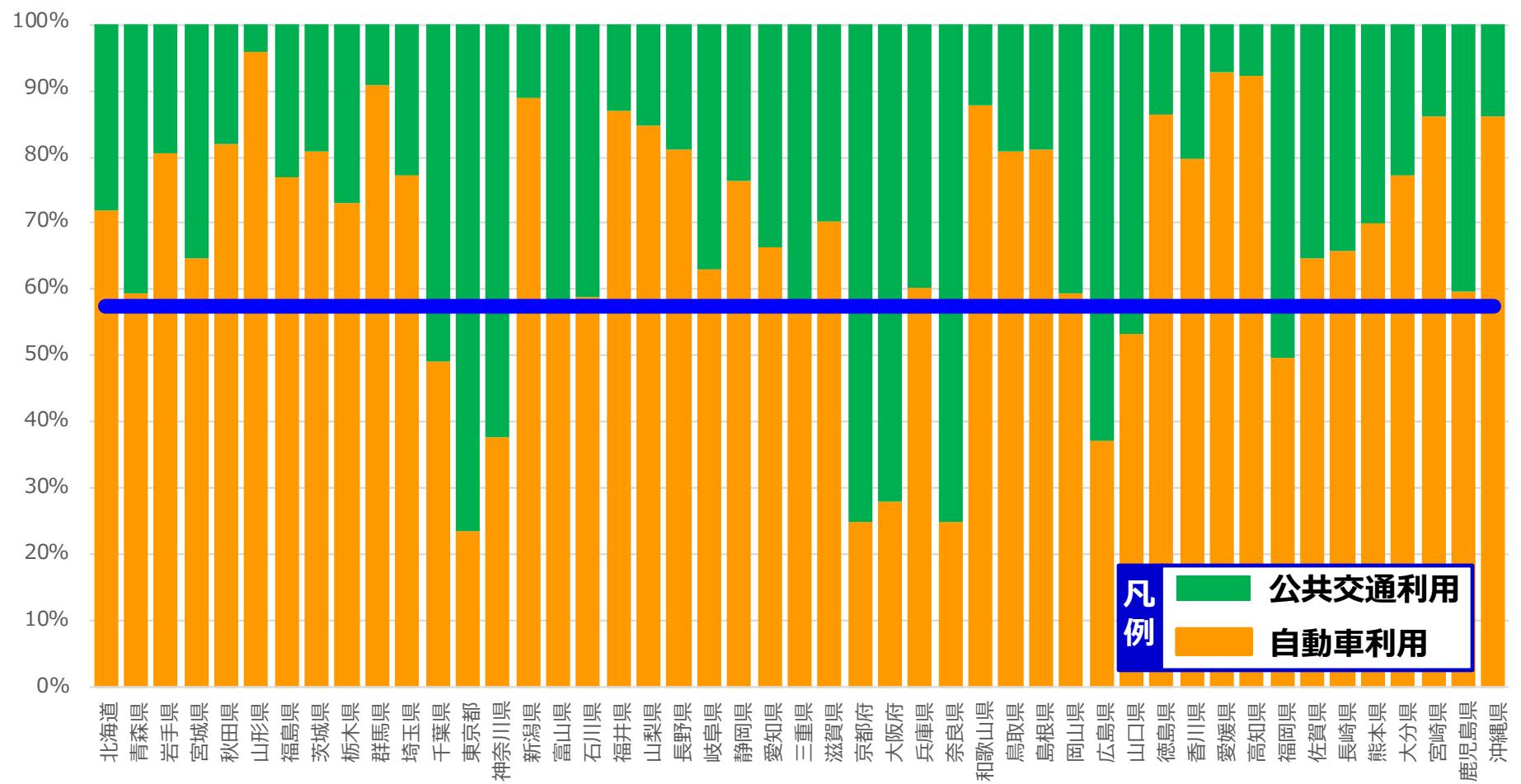
1.1~2.2日

1.9~4.5箇所

順	都道府県名	プラン数	旅程日数	平均旅程日数	スポット数	1日平均スポット数	累積滞在時間(H)
1	東京都	1,538	1,817	1.2	5,826	3.2	5,191
2	北海道	1,126	2,412	2.1	8,479	3.5	7,951
3	京都府	1,085	1,398	1.3	6,311	4.5	5,731
4	神奈川県	1,077	1,137	1.1	4,471	3.9	3,380
5	沖縄県	735	1,231	1.7	5,290	4.3	6,425
6	大阪府	671	900	1.3	2,576	2.9	3,105
7	千葉県	409	465	1.1	999	2.1	1,260
8	静岡県	367	530	1.4	1,651	3.1	1,569
9	愛知県	349	402	1.2	1,284	3.2	1,356
10	兵庫県	294	357	1.2	855	2.4	1,159
11	福岡県	288	391	1.4	1,012	2.6	1,028
12	広島県	269	338	1.3	981	2.9	1,072
13	香川県	234	347	1.5	836	2.4	982
14	長野県	216	298	1.4	815	2.7	881
15	愛媛県	207	265	1.3	623	2.4	586

**京都府と沖縄県は1日の平均スポット数多い
スポットごとの必要滞在時間や移動時間が短いことが要因か**

都道府県別交通手段別プラン割合



凡例
■ 公共交通利用
■ 自動車利用

東京都や神奈川県、京都府、大阪府など公共交通が稠密な地域では公共交通多いが、ほとんどの地域では自動車のプラン割合が多い

スポットランキング

順	スポット名	都道府県	市区町村
1	京都	京都府	京都市 下京区
2	旭川空港	北海道	上川郡 東神楽町
3	新千歳空港	北海道	千歳市
4	美瑛の丘	北海道	上川郡 美瑛町
5	白金青い池	北海道	上川郡 美瑛町
6	札幌市 中央卸売市場 場外場	北海道	札幌市 中央区
7	鹿苑寺(金閣寺)	京都府	京都市 北区
7	那覇空港	沖縄県	那覇市
9	札幌グランドホテル	北海道	札幌市 中央区
10	札幌市時計台	北海道	札幌市 中央区
10	さっぽろテレビ塔	北海道	札幌市 中央区
12	大通公園	北海道	札幌市 中央区
12	さっぽろ羊ヶ丘展望台	北海道	札幌市 豊平区
14	小樽運河	北海道	小樽市
15	小樽	北海道	小樽市

順	スポット名	都道府県	市区町村
16	伏見稻荷大社	京都府	京都市 伏見区
17	東京	東京都	中央区
17	まつだい芝峠温泉 雲海	新潟県	十日町市
19	三州足助屋敷	愛知県	豊田市
20	中馬のおひなさん	愛知県	豊田市
21	彌彦神社	新潟県	西蒲原郡 弥彦村
22	龍潭寺	静岡県	浜松市 北区
23	小樽	北海道	小樽市
23	石松餃子 浜松本店	静岡県	浜松市 浜北区
25	円覚寺	神奈川県	鎌倉市
25	道の駅 燕三条地場産センター	新潟県	三条市
27	寺泊魚の市場通り	新潟県	長岡市
27	明月院	神奈川県	鎌倉市
27	伊勢神宮外宮	三重県	伊勢市
30	相模湖公園	神奈川県	相模原市 緑区

各エリア着目することで、観光資源の発掘も

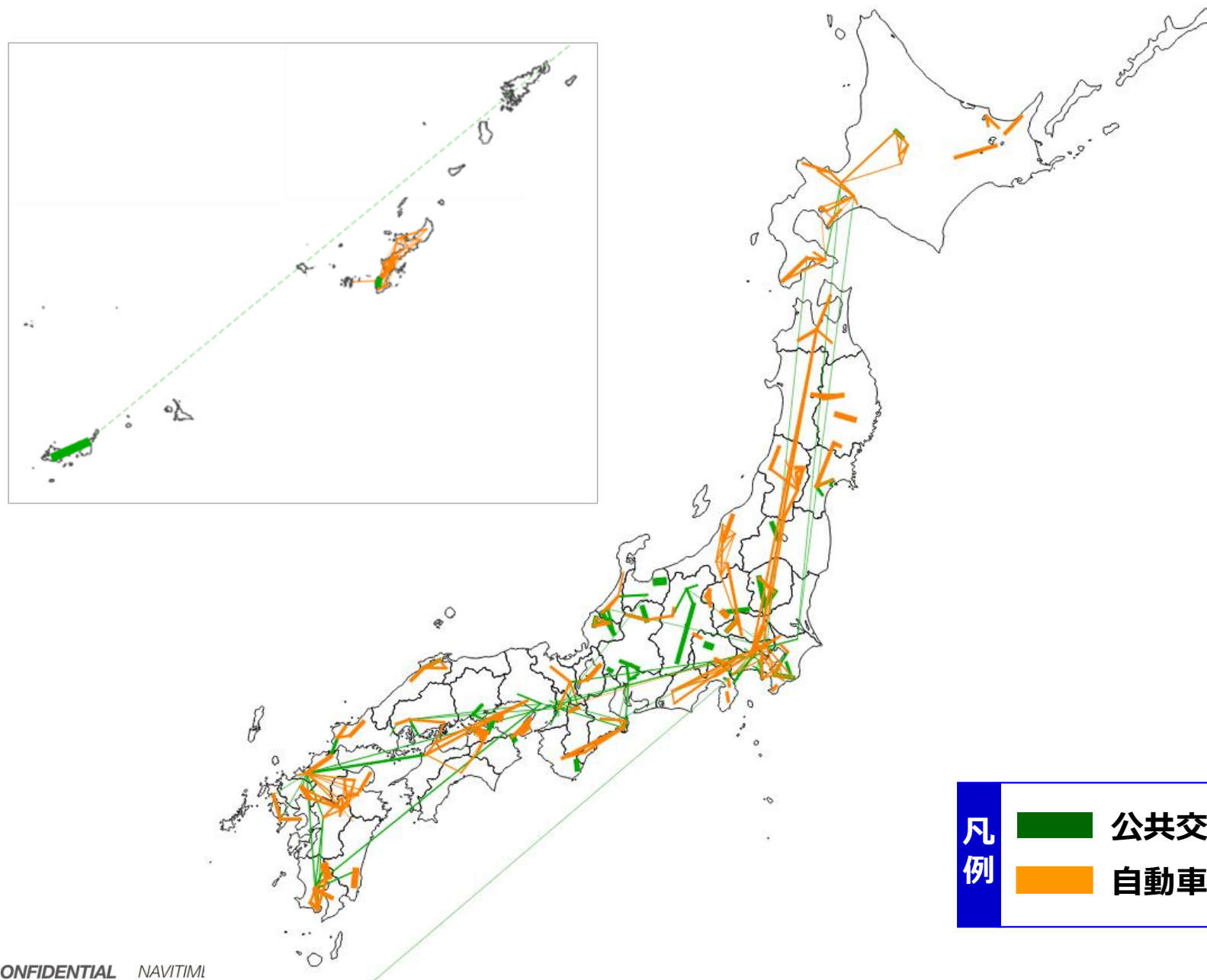
順	カテゴリ	スポット数	割合
1	寺院(観音/不動)	4,526	10.3%
2	神社(稲荷/権現)	2,754	6.2%
3	ホテル	2,667	6.0%
4	駅	2,256	5.1%
5	歴史的建造物	1,636	3.7%
6	その他の名所	1,197	2.7%
7	公園/緑地	1,147	2.6%
8	通り	1,144	2.6%
9	博物館/科学館	1,067	2.4%
10	空港	1,055	2.4%
11	旅館	1,053	2.4%
12	温泉/温泉浴場	788	1.8%
13	複合施設/商業施設	782	1.8%
14	美術館	713	1.6%
15	その他喫茶店	649	1.5%
16	その他の食品	597	1.4%
17	湖沼	586	1.3%

順	カテゴリ	スポット数	割合
18	その他の史跡/建造物	584	1.3%
19	崎/岬	563	1.3%
20	遊園地/テーマパーク	520	1.2%
21	そば/うどん	512	1.2%
22	お土産	477	1.1%
23	植物園	474	1.1%
24	カフェ	468	1.1%
25	展望塔/タワー	431	1.0%
26	水族館	423	1.0%
27	その他和食	400	0.9%
28	SA/PA/ハイウェイオアシス	398	0.9%
29	動物園	394	0.9%
30	甘味処	388	0.9%
31	展望台/展望地	373	0.8%
32	ラーメン	372	0.8%
33	パン	351	0.8%
34	城/城址	341	0.8%

**約1割は観光する際に寺院を訪れる。次点は神社
カテゴリ別の組み合わせの把握は周遊ルート作成に生きる**

3.アソシエーション分析

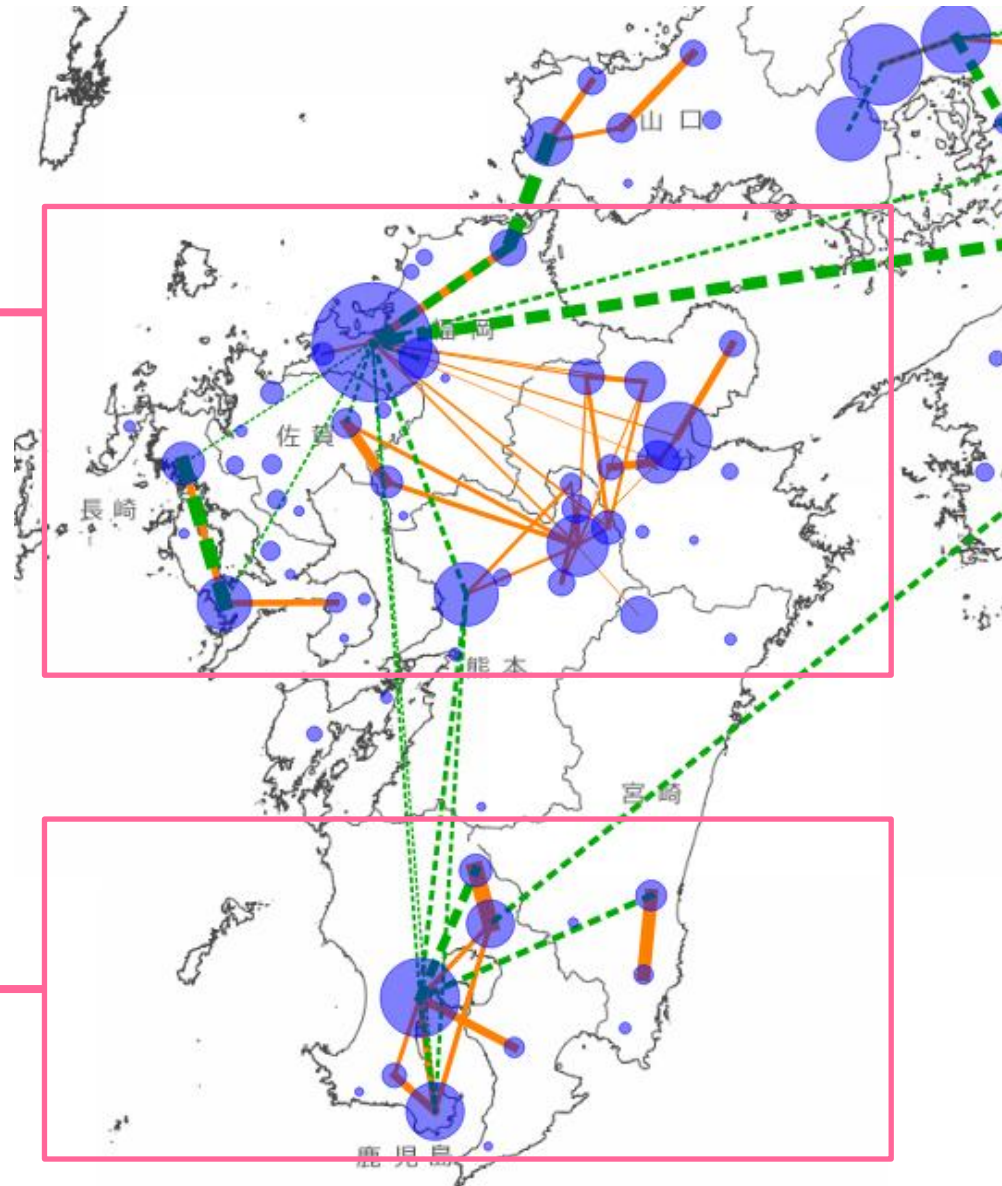




凡例

- 公共交通利用
- 自動車利用

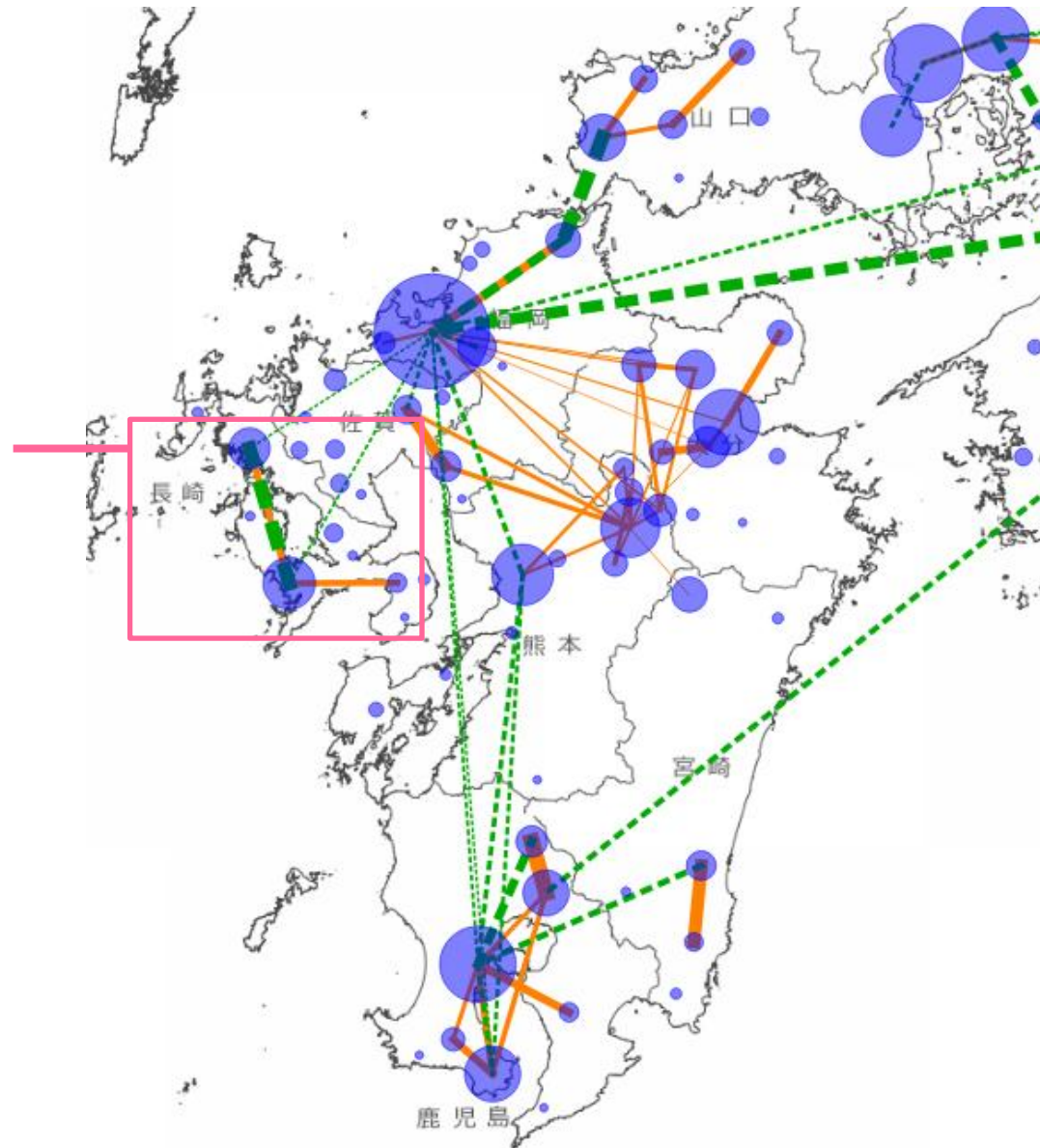
自動車利用は
北と南で分断



凡例

- スポット登録数
- 公共交通利用
- 自動車利用

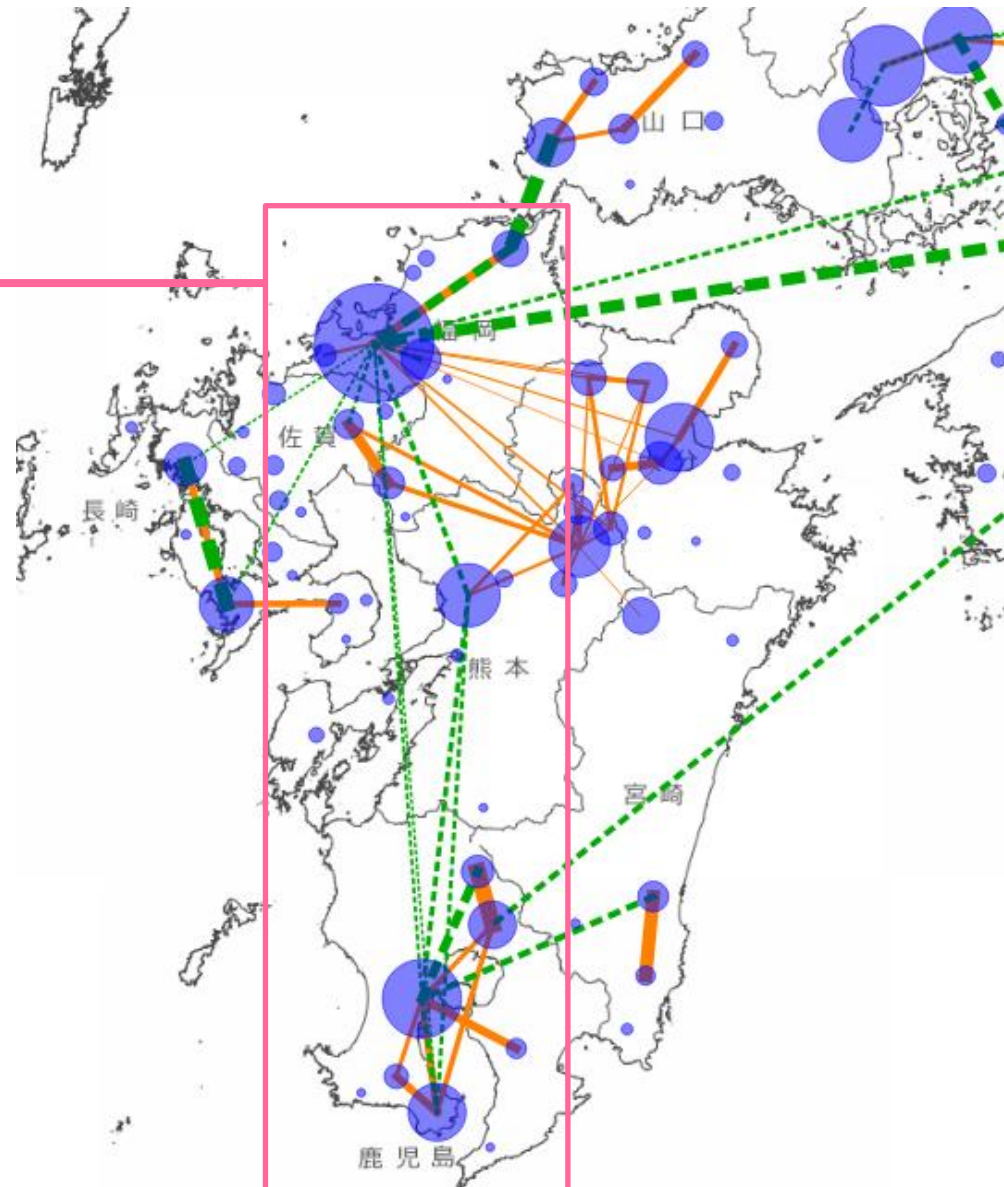
長崎県内
(+福岡) で
閉じる



凡例

- スポット登録数
- 公共交通利用
- 自動車利用

南北の移動は 公共交通で (新幹線)



凡例

- スポット登録数
- 公共交通利用
- 自動車利用

4. さいごに



本研究の成果

成果①

地域別に利用される交通手段の傾向が異なることを把握し、一緒に訪問される地域を抽出・可視化した

成果②

トラベルプランニングデータを用いて、人気観光スポットやカテゴリ、曜日別の傾向などを把握し、観光分析に適用できる可能性を示した

今後の展開

今後の展開①

言語設定別の分析の実施

今後の展開②

台湾プランニングログデータを用いた本研究で実施した分析内容の適用