

経路検索条件データを用いた 全国観光アソシエーション分析 ～周遊圏から見出す地域の観光戦略～

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
梶原 康至

2016年11月5日



地方創生・観光

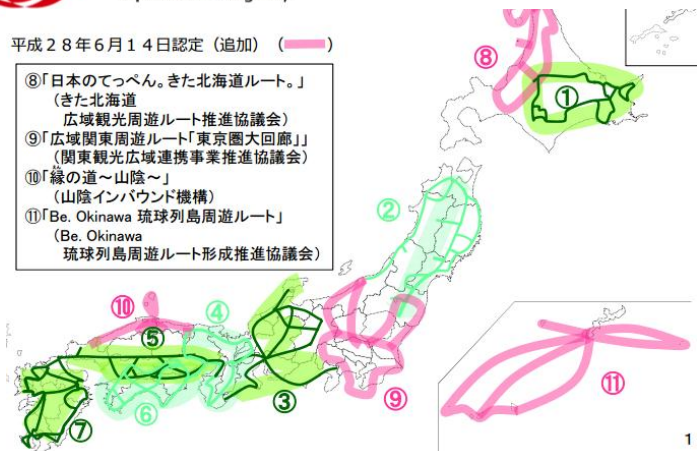
内閣官房
Cabinet Secretariat



観光庁
Japan Tourism Agency

平成28年6月14日認定（追加）（—）

- ⑧「日本のてっぺん。きた北海道ルート。」
（きた北海道 広域観光周遊ルート推進協議会）
- ⑨「広域関東周遊ルート「東京圏大回廊」」
（関東観光広域連携事業推進協議会）
- ⑩「緑の道～山陰～」
（山陰インバウンド機構）
- ⑪「Be, Okinawa 琉球列島周遊ルート」
（Be, Okinawa 琉球列島周遊ルート形成推進協議会）



※観光庁 広域観光周遊ルート形成促進事業及び認定された計画

潜在周遊需要も含めた周遊ルート設定を行うことで、さらなる観光促進につながる

移動データ

移動前

経路検索



経路選択

経路検索ならではのサービス・データ



移動中

移動実績

プローブ・常時測位…

移動前の経路検索のデータは移動の潜在需要を反映している

移動需要のデータを用いて全国の潜在周遊需要を可視化する

経路検索条件データとは発着地や日時等の条件を蓄積した
移動需要を示すビッグデータ

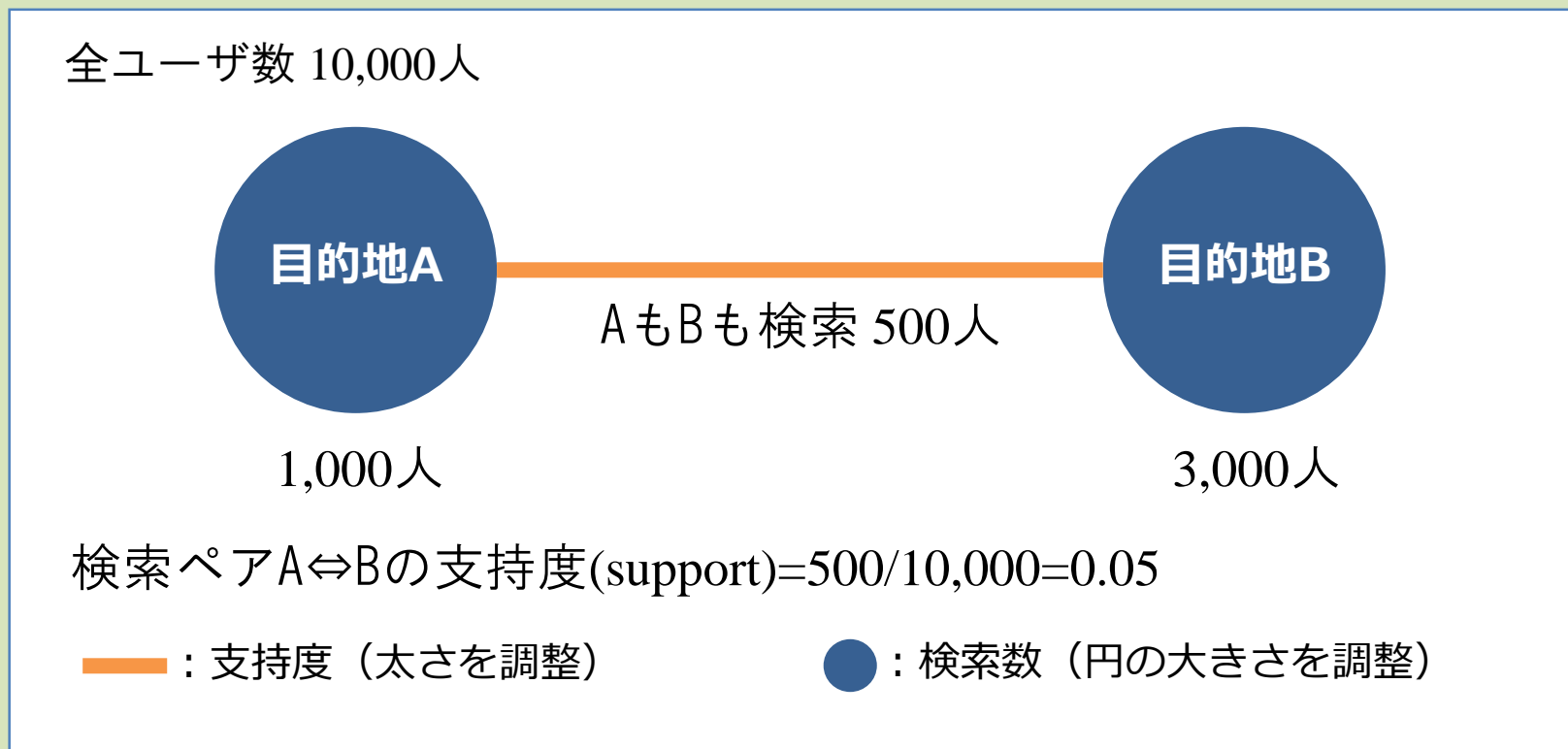
端末・交通手段別の年間検索数(2014年度 千単位)

交通手段	携帯端末	PC	計
公共交通	1,390,335	104,908	1,495,243
自動車	62,447	65,361	127,808
自転車	5,622	4,989	10,611
徒歩	7,365	388	7,753
計	1,465,770	175,645	1,641,415

対象交通手段

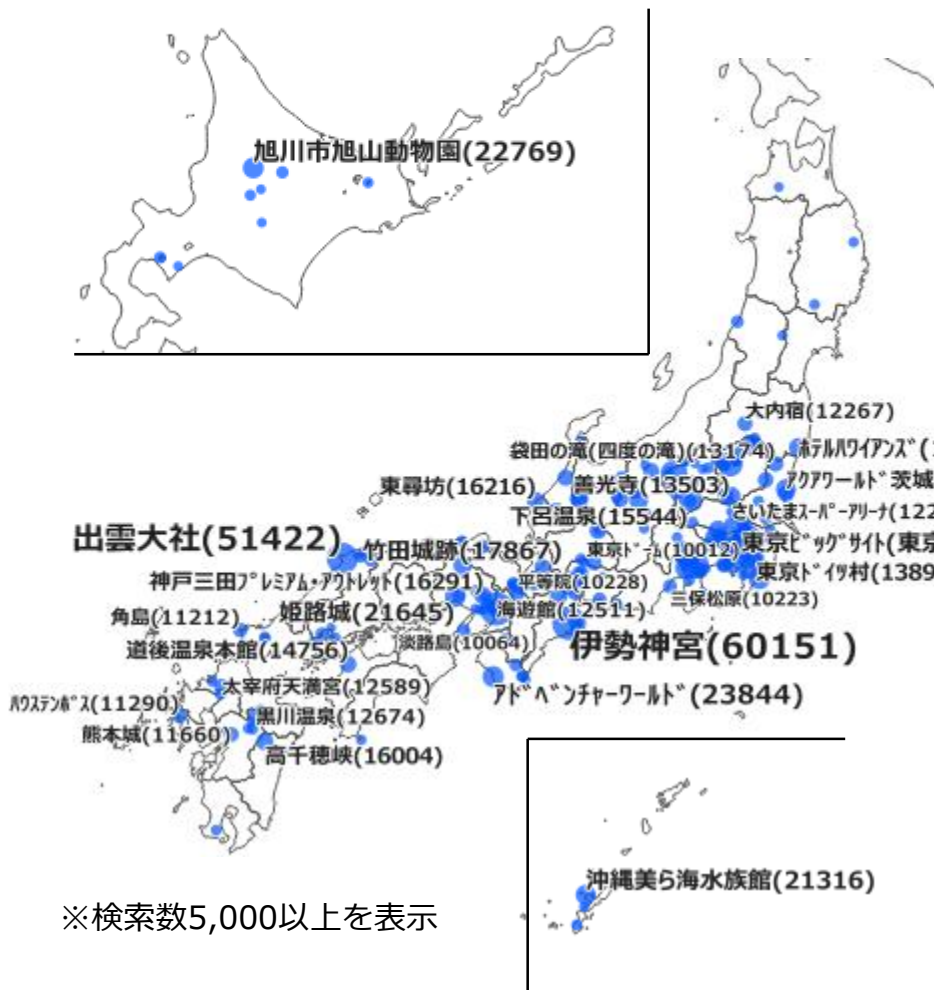
アソシエーション分析とは

「観光地Aを目的地にしている人の多くが観光地Bも目的地にしている」といった、同じ人に表れることが多い組み合わせを割り出す手法。ネット通販などで多用されている。



全国目的地検索ランキング

全国施設別目的地検索数



※検索数5,000以上を表示

- 1位: 東京ディズニーランド
- 2位: 伊勢神宮
- 3位: ユニバーサルスタジオジャパン

地方	目的施設	検索数	所属県	カテゴリ	全国順位
北海道	旭川市旭山動物園	22,887	北海道	動物園	18
	層雲峡	8,089	北海道	渓谷	123
	洞爺湖	7,794	北海道	湖沼	132
東北	ホテルワイアンズ*	19,238	福島県	ホテル	27
	大内宿	12,267	福島県	その他の史跡/建造物	64
	鶴岡市立加茂水族館	8,613	山形県	水族館	113
関東	東京ディズニーリゾート	61,984	千葉県	遊園地/テーマパーク	1
	草津温泉共同浴場	38,317	群馬県	温泉/温泉浴場	6
	三井アウトレットパーク木更津	33,882	千葉県	アウトレットモール	7
中部	御殿場プレミアム・アウトレット	42,897	静岡県	アウトレットモール	5
	富士サファリパーク	24,350	静岡県	動物園	14
	松本城	18,432	長野県	歴史的建造物	29
近畿	伊勢神宮	60,151	三重県	神社(稲荷/権現)	2
	ユニバーサルスタジオ・オ・ジャパン	59,001	大阪府	遊園地/テーマパーク	3
	ナガシマスパランド*	24,552	三重県	遊園地/テーマパーク	13
中国	出雲大社	51,530	島根県	寺院(観音/不動)	4
	鳥取砂丘	27,091	鳥取県	崎/岬	10
	角島	11,212	山口県	島	73
四国	道後温泉本館	14,756	愛媛県	温泉/温泉浴場	45
	桂浜	8,061	高知県	崎/岬	125
	NEWレオマワールド*	7,041	香川県	その他のレジャー施設	145
九州	沖縄美ら海水族館	21,469	沖縄県	水族館	21
	高千穂峡	16,004	宮崎県	渓谷	39
	黒川温泉	12,674	熊本県	温泉/温泉浴場	58

全国検索ペアランキング

全国相関図

沖縄美ら海水族館

旭山動物園

東尋坊

出雲大社

日光東照宮

伊勢神宮

高千穂峡

同じ人に設定されることが多い目的地の組み合わせ
線の太さが頻度を表す

全国 TOP5

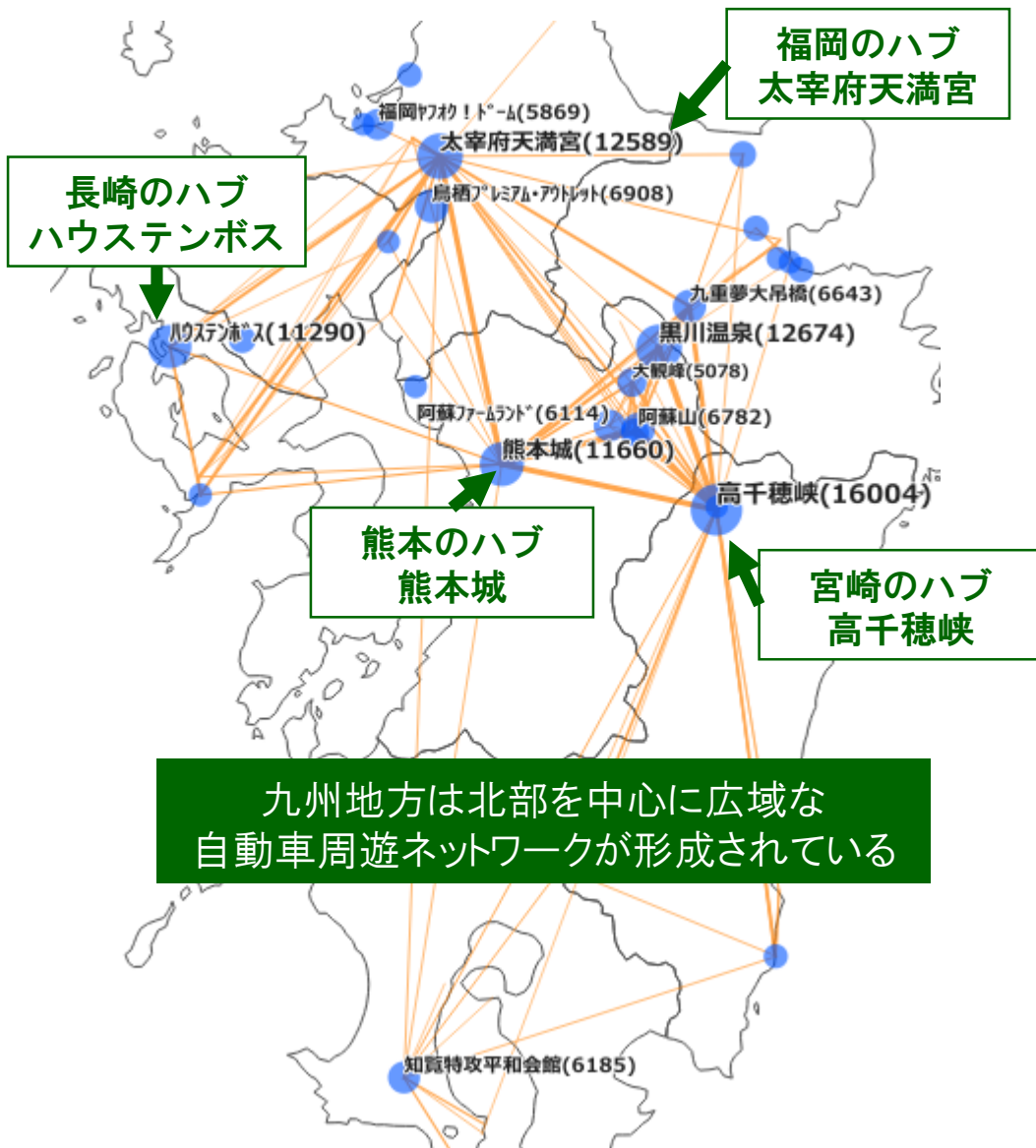
地方	目的地A	目的地B	検索数	直線距離 km	全国 順位	リフト 値
中国	鳥取砂丘	出雲大社	1,570	140.8	1	17
中国	足立美術館	出雲大社	1,254	46.2	2	21
沖縄	沖縄美ら海 水族館	万座毛	973	21.3	3	35
中国	松江城山公園	出雲大社	873	34.1	4	23
沖縄	沖縄美ら海 水族館	首里城	859	55.4	5	35

全国で最大の回遊需要は出雲大社-鳥取砂丘

九州 TOP3

目的地A	目的地B	検索数	直線距離km	全国 順位	リフト 値
高千穂峡	黒川温泉	529	44.7	20	25
熊本城	高千穂峡	485	57.0	21	16
熊本城	太宰府天満宮	464	81.3	27	16

九州地方では、高千穂・熊本城・太宰府天満宮と
いった県を跨いでの相関がみられる



熊本⇔阿蘇⇔大分のラインは周遊需要が大きい

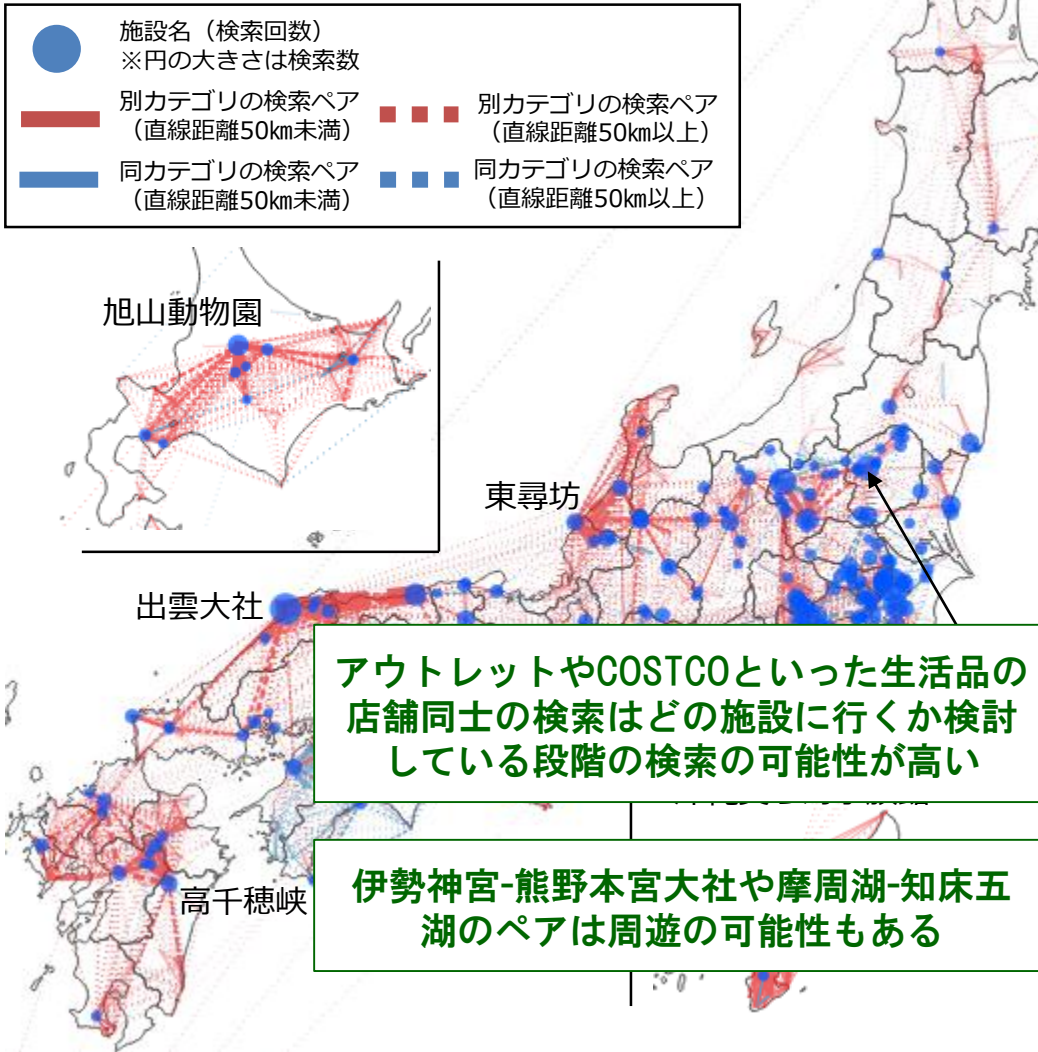
周遊状況の把握・周遊ルート
の提案は広域な分析が重要

首都圏 相関図



長距離かつ同じカテゴリの施設同士の検索は回遊ではなく、比較・検討？

カテゴリ・距離別の全国相関図

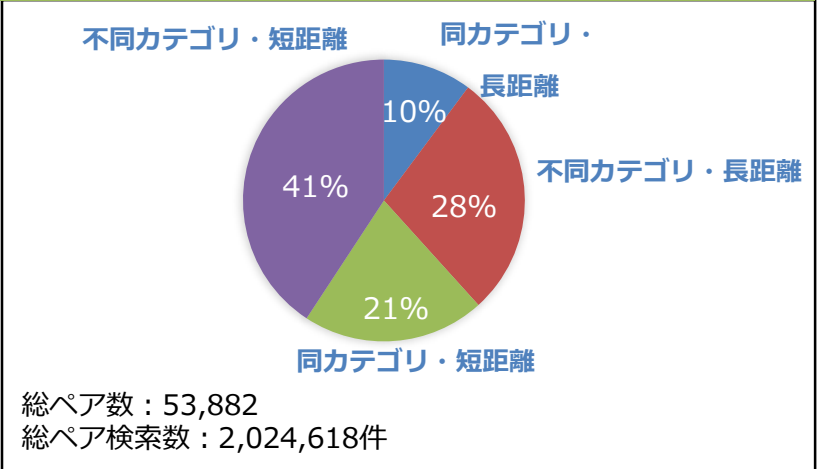


アウトレットやCOSTCOといった生活品の店舗同士の検索はどの施設に行くか検討している段階の検索の可能性が高い

伊勢神宮-熊野本宮大社や摩周湖-知床五湖のペアは周遊の可能性もある

長距離かつ同一カテゴリであってもカテゴリ自体の性質によって、周遊需要を示す検索もある

カテゴリ・距離別のペア検索数割合



カテゴリ別・距離別検索ペア TOP5

	同一カテゴリ	不同カテゴリ
長距離	御殿場プレミアム・アウトレット-三井アウトレットパーク 木更津	出雲大社-鳥取砂丘
	伊勢神宮-熊野本宮大社	首里城-沖縄美ら海水族館
	佐野プレミアム・アウトレット-三井アウトレットパーク 入間	兼六園-東尋坊
	佐野プレミアム・アウトレット-御殿場プレミアム・アウトレット	熊本城-高千穂峡
	摩周湖-知床五湖	熊本城-太宰府天満宮
短距離	清水寺-金閣寺	出雲大社-足立美術館
	熊野速玉大社-熊野本宮大社	万座毛-沖縄美ら海水族館
	摩周湖-阿寒湖	出雲大社-松江城山公園
	伊香保温泉-草津温泉	東尋坊-永平寺
	馬籠宿-妻籠宿	華厳ノ滝-日光東照宮

四国地方 施設相関図



道後温泉(愛媛)-金刀比羅宮(香川)-祖谷かずら橋(徳島)-桂浜(高知)に県を跨いだ周遊需要あり

- 施設名 (検索回数)
※円の大きさは検索数
- 別カテゴリの検索ペア (直線距離50km未満)
- 別カテゴリの検索ペア (直線距離50km以上)
- 同カテゴリの検索ペア (直線距離50km未満)
- 同カテゴリの検索ペア (直線距離50km以上)

お遍路巡りのお寺同士でネットワークを形成

検索ペアを分類することで周遊需要の特性が明らかになる

お遍路ネットワーク



ケーススタディ

相関図 (2016年1月～3月)

相関図 (2016年5月～7月)



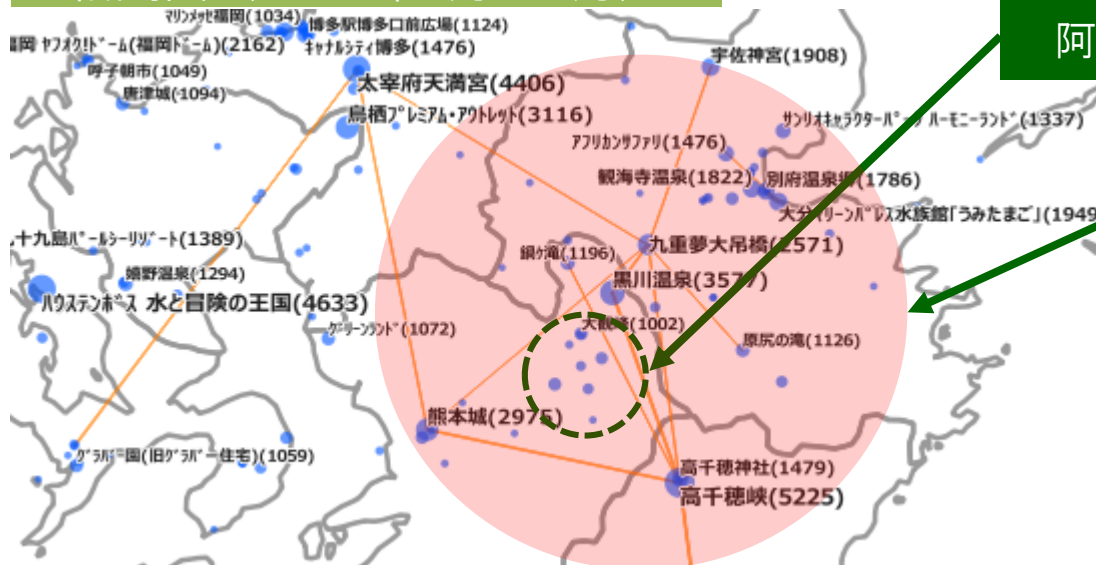
検索数1,000以上の施設をラベル表示

相関図 (2015年7月~9月)



阿蘇を中心に密なネットワークを形成

相関図 (2016年7月~9月)



阿蘇周辺の観光施設間の周遊需要が減少

観光施設の需要の減少が熊本・大分・宮崎の広範囲に影響

- ・全体の検索件数の変化
 2015年7~9月：6,996,953件
 2016年7~9月：7,131,464件 **【102%増加】**

■ 研究の成果

• 全国の潜在周遊需要の可視化

- ✓ 特定地域の注目せずに広域的な分析を行うことで、県を跨いだ施設間の関係性を見つけ出すことができた

閉じたエリアではなく、市町村や県を跨いだ広域エリアでの分析・施策が必要

• 短距離カテゴリ別のクロス分析による傾向把握

- ✓ アウトレットやショッピングモール・ホテル・遠距離にある温泉地間などの同一旅程内で複数の施設を回遊しないであろうと想定されるカテゴリの組み合わせを除去し、アソシエーション分析を行うことで、回遊・周遊パターン抽出の精度向上を図ることができる示唆を得た

潜在顧客のニーズの特性を把握し、それに合わせた検討・施策が必要

■ 今後の展望

• PC検索と携帯端末検索との検索特性の把握

• 交通利便性との関係性の分析

- ✓ 施設間の経路探索を行うことにより、検索傾向と交通利便性の関係を見る

• 実務への適用

- ✓ **道路整備**（道路整備のための事前のニーズ調査、道路整備効果測定など）
- ✓ **震災復興**（復興状況のモニタリングなど）
- ✓ **観光促進**（周遊ルートの作成、他県・他市町村との連携計画の検討など）