ICTを利活用した観光支援と街づくり
― 石川県能登半島の事例 ―

Kokusai Business Gakuin College
(学)国際ビジネス学院
大藪多可志　Takashi Oyabu

発表内容

1. 日本観光の現状
2. 訪日訪問者の必要性
3. 能登の課題
4. 観光者増加策の必要性
5. ICTの活用
6. 能登ICT「絆」協議会
7. SkyWare
8. ななおICT街づくり
9. 二次交通
10. まとめ

訪日外国人旅行者の増加

2012年　訪日外国人　840万人
訪仏外国人 8000万人
訪中外国人 6000万人 （含　越境者）

↓

2030年　3000万人

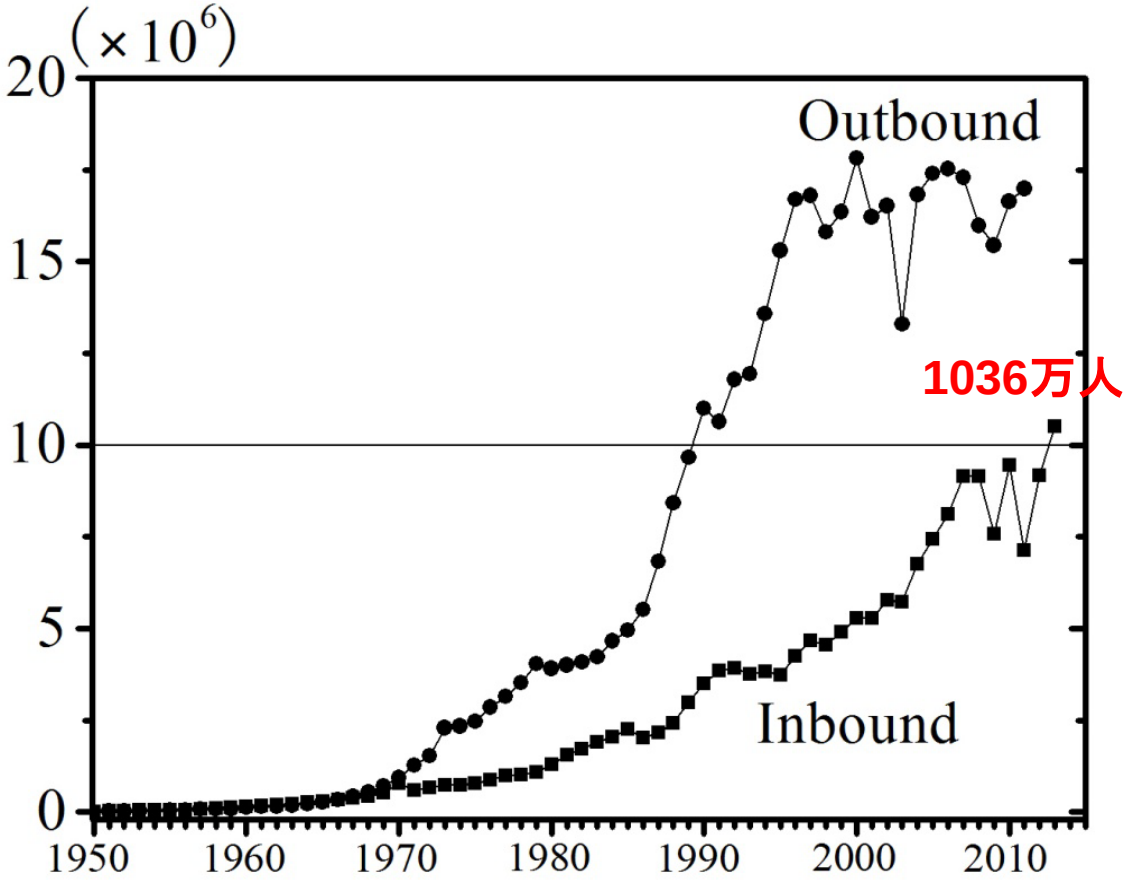
↓

着地型（口コミで訪問）
外国人のニーズ把握
・中国人（ショッピング）
・オーストラリア人（スキー，古都の寺社巡り）
・ロシア人（海水浴，桜）

↓

プロダクト・アウト ➡マーケット・イン

日本のInboundとOutbound



2013年訪日外客1000万人突破

次スライド

9 経済 13版 2013年(平成25年)12月21日(土曜日)

来日外国人1000万人突破

13年 英語表示など課題

読売 2013.12.21 経済⑨

国土交通省は20日、2013年に日本を訪れた外国人旅行者が初めて1000万人を超えたと発表した。円安や観光ビザ(査証)の発給要件の緩和で、東南アジアからの旅行者が大幅に増えた。政府は次の目標として「30年に3000万人」を掲げているが、英語表示を増やしたり観光案内を充実させたりするなど、課題はたくさんある。(大郷秀爾、関根晃次郎)

成田空港での式典で、1000万人目となったタイ人の実業家パパン・パッタラプラーシットさん(58)は太田国交相から記念品の目録を受け取り、「日本は世界で一番サービスが良い国だ。また来たい」と笑顔で語った。

政府は03年に「観光立国」を掲げ、「10年までに1000万人」を宣言した。リーマン・ショックの影響で観光客は一時落ち込んだが、3年遅れで実現した。「30年に3000万人」は、今年6月の「日本再興戦略」で設定した目標だ。

ただ、観光面で日本に不満を持つ外国人は少なくない。独立行政法人・日本政府観光局は昨年8~12月、東京・丸の内の案内所を訪れた455人にアンケートを行った。不便だと感じたことで最も多かったのは、「英語が通じない」など言葉に関する問題だった。次いで、路線や乗り方など交通が分かりにくいことや、インターネット環境の不備が多かった。

新宿の百貨店を19日に訪れた中国人女性(46)は有名ブランドの商品を30万円以上買い求めた。「日本は品でろえが多く、接客もいい」と好意的だ。ただ、百貨店業界全体の売上高に占める免税品の割合は1割に満たない。外国語の案内看板が少ないなど改善点も多い。ショッピングセンターは、ツアーバスの集客を期待するが、対応は遅れている。免税店の申請はテナントごとのため、免税店と対象外の店が混在して分かりにくい。

太田国交相(左)から記念の目録を渡される来日外国人1000万人目のタイ人夫妻(20日、成田空港で)

来年は1180万人 JTB見通し

JTBは20日、2014年の訪日外国人数が前年比14・3%増の1180万人となり、13年を上回るとの見通しを発表した。円安傾向が続くとみられるほか、富士山の世界文化遺産登録や2020年の東京五輪・パラリンピック開催が決まり、日本への関心が高まっていることから、好調を維持すると予想した。

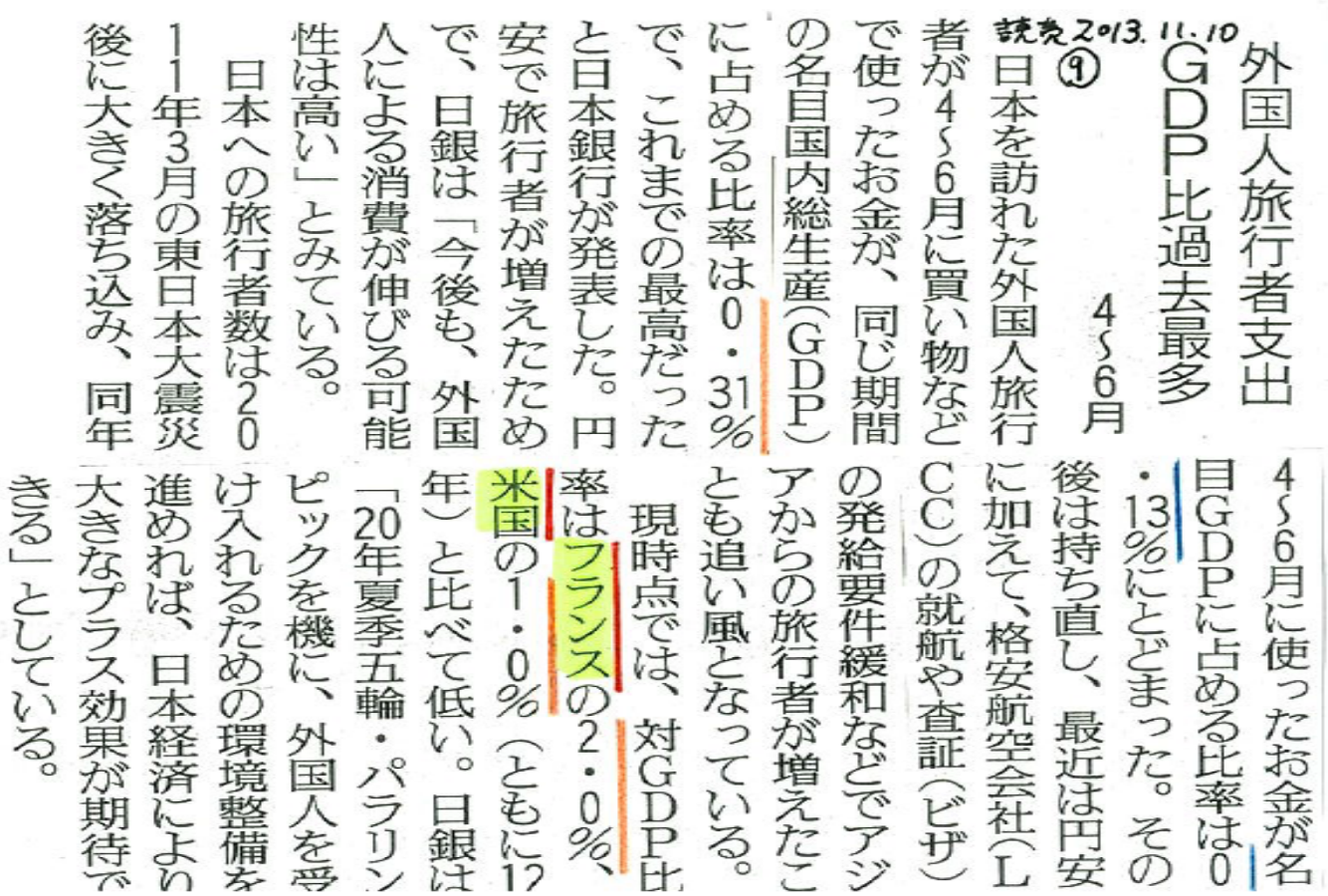
日本人の海外旅行人数は2・1%増の1780万人を見込んだ。羽田空港の国際線発着枠が来春拡大されることや、格安航空会社の新規就航などで旅行者の利便性が高まり、旅行意欲を促すとみている。

訪日外国人の日本の不便な要素

	(%)
1. 英語が通じない	32
2. 英語の案内表示が少ない	24
3. インターネット環境が悪い	22
4. 街中にゴミ箱が少ない	8.8
5. もっと観光案内所が必要	6.4
6. ATMが見つけにくい	4.3
7. ホテルの部屋が狭い	2.7

ICTで解決

外国人旅行者のGDP比率



外国人旅行者支出
GDP比過去最多
4～6月

読売 2013. 11. 10 ⑨

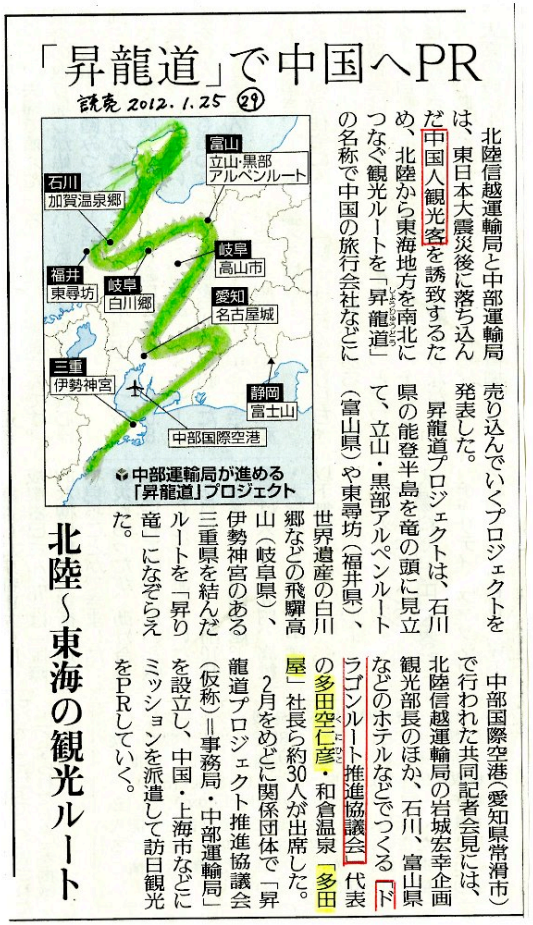
日本を訪れた外国人旅行者が4～6月に買い物などで使ったお金が、同じ期間の名目国内総生産（GDP）に占める比率は0・31％で、これまでの最高だったと日本銀行が発表した。円安で旅行者が増えたためで、日銀は「今後も、外国人による消費が伸びる可能性は高い」とみている。

日本への旅行者数は2011年3月の東日本大震災後に大きく落ち込み、同年4～6月に使ったお金が名目GDPに占める比率は0・13％にとどまった。その後は持ち直し、最近は円安に加えて、格安航空会社（LCC）の就航や査証（ビザ）の発給要件緩和などでアジアからの旅行者が増えたことも追い風となっている。

現時点では、対GDP比率はフランスの2・0％、米国の1・0％（ともに12年）と比べて低い。日銀は「20年夏季五輪・パラリンピックを機に、外国人を受け入れるための環境整備を進めれば、日本経済により大きなプラス効果が期待できる」としている。

日本のGDP
約　500兆円

北陸への外国人誘致



「昇龍道」で中国へPR

読売 2012.1.25 (29)

北陸信越運輸局と中部運輸局は、東日本大震災後に落ち込んだ中国人観光客を誘致するため、北陸から東海地方を南北につなぐ観光ルートを「昇龍道」の名称で中国の旅行会社などに売り込んでいくプロジェクトを発表した。

昇龍道プロジェクトは、石川県の能登半島を竜の頭に見立て、立山・黒部アルペンルート（富山県）や東尋坊（福井県）、世界遺産の白川郷などの飛騨高山（岐阜県）、伊勢神宮のある三重県を結んだルートを「昇り竜」になぞらえた。

中部国際空港（愛知県常滑市）で行われた共同記者会見には、北陸信越運輸局の岩城宏幸企画観光部長のほか、石川、富山県などのホテルなどでつくる「ドラゴンルート推進協議会」代表の多田空仁彦・和倉温泉「多田屋」社長ら約30人が出席した。

2月をめどに関係団体で「昇龍道プロジェクト推進協議会（仮称）」事務局・中部運輸局」を設立し、中国・上海市などにミッションを派遣して訪日観光をPRしていく。

北陸～東海の観光ルート

三ッ星街道（高速バス）

旅行ガイド「ミシュラン・グリーンガイド・ジャポン」

金沢市，高山市，白川村，五箇山（南砺市）

昇龍道逆さ地図

逆さ地図 北陸へ誘う

推進協活用 中韓ロ〝近く〟

北陸中日 2013.12.31

石川―愛知県を観光コースとして国内外にＰＲする民間の**ドラゴンルート**（昇龍道）推進協議会は2014年、日本海側を下にした「逆さ地図」を活用し誘客強化を図る。誘客相手として重視する中国や韓国、ロシアから、石川や富山両県が近く見える効果を生かす。（室木泰彦）

昇龍道プロジェクト

協議会は、能登半島を龍の頭に見立て、アジアで縁起のよい「昇龍」として観光アピールしている。

逆さ地図の効果をさらに高めるため、魚眼レンズで見るように両端の北海道や九州などを大きくゆがませ、実際以上に北陸を大きく、近く見せる略地図を印刷する。

北陸が三大都市までを等距離にある優位性をアピール。さらに二〇一五年春の新幹線金沢開業で、小松や能登、富山の各空港から日本に入り、首都圏まで早く移動できる点もＰＲする。伝統文化が色濃い地方で日本らしさを味わってから大都市に向かう方が旅情が高まると訴えている。

まずは名刺に活用し、初対面の相手に限らず多くの人に配りながら、三大都市を軸にした観光から発想転換を促す考え。昇龍道の名付け親でもある協議会長の多田邦彦・和倉温泉多田屋社長は「日本へ着くのが成田や関西、中部の各国際空港では日本らしさに欠ける。まず北陸で日本文化を堪能できるコースを提案したい」と話す。

逆さ地図はこれまで、同じように誘客を図るため富山県や新潟県佐渡市が作成。富山は一九九四年に作ったが、新幹線など交通網整備が進んだため二〇一二年八月に改訂した。ただ、担当者は「民間でも活用してほしいが、県として現時点で誘客での具体的な活用策はない」と思案顔。協議会の取り組みは誘客関係者に一定のインパクトを与えそうだ。

Kokusai Business Gakuin College

（学）国際ビジネス学院

訪日した外客の「北陸の魅力」が向上

訪日経験で北陸人気↗

知名度では苦戦も

読売 2013.12.10 石川 35

アジアからの旅行者調査

アジアからの旅行先として北陸の潜在能力は十分――。日本政策投資銀行北陸支店（金沢市）がアジア8地域の旅行意向調査を基にまとめたリポートから、こんな結果が浮かび上がった。ただ、観光地としての知名度ではかなり苦戦しており、同支店は「地域の魅力を伝える情報発信の継続と、広域での協力が不可欠」としている。

調査は10月に中国、韓国、台湾、香港、タイ、シンガポール、マレーシア、インドネシアの海外旅行経験者を対象にインターネットで実施。4000人からの回答をまとめた。

「行きたい国・地域」の質問で、日本は中国と韓国以外の6地域で一番人気を獲得。中国でもオーストラリアに次ぐ2番人気で、日本への旅行希望者は53%に上った。

一方、日本国内での「北陸」自体の認知度は6%で、「東京」や「富士山」、「北海道」など国内47観光地中43位にとどまった。ただ、訪日経験が増えるほど、認知度や訪問意欲が増す傾向も判明した。認知度34位の「金沢」への訪問意欲は、訪日経験のない人は2%だったが、訪日2回以上の人は7%に上昇。同25位の「富山」も3%が11%に、同33位の「立山・黒部」も2%から14%に上昇していた。

「行ってみたい観光地イメージ」の質問は、温泉、日本的街並み、富士山、桜、和風旅館、新幹線、雪景色、城と続いた。中でも「新幹線」は58%と半数以上が選んでおり、同支店は「単なる移動手段ではなく、乗車体験を目的とした観光資源という側面もある」と分析する。

2015年春には北陸新幹線が開業し、首都圏と金沢が最速2時間半で結ばれることとなるだけに、日本的街並みや温泉など他の観光資源にも恵まれている北陸について、同支店は「高い潜在力がある」としている。

北陸新幹線敦賀以西ルート

課題

米原ルート

中京圏も利用 時短は期待薄

敦賀駅から北陸線に沿って滋賀県長浜市を通り、米原駅で東海道新幹線と合流。新駅は長浜駅が想定される。

【利点】関西圏だけでなく中京圏への波及効果が期待でき、需要予測は三ルートのうち最大。既存インフラを活用できるため建設費が最も安い。

【欠点】東海道新幹線との連絡（乗り換えの有無など）が不透明（リニア開業後は乗り入れ可能）。東京―大阪間の二重系統が確保できない。新大阪へは三ルートのうち最長で時間短縮効果が見込めない。

湖西ルート

安定した需要 強風で運休も

敦賀駅から湖西線に沿って琵琶湖西岸を南下。滋賀県高島市、大津市を通り、京都駅の東側で東海道新幹線と合流。新駅は高島市付近に想定。

【利点】現行の京阪―北陸のルート（特急サンダーバード）に沿っており、安定した需要が見込める。所要時間もある程度短縮が望める。

【欠点】東海道新幹線との連絡（乗り換えの有無など）が不透明。東京―大阪間の完全な二重系統が確保できない。しばしば比叡おろしの強風が吹くため、運休が予想される。

小浜ルート

新大阪へ最短 建設費が課題

敦賀駅から南西に向かい、福井県小浜市、京都府亀岡市を通り新大阪駅に至る。想定される新駅は小浜、西京都（亀岡駅付近）。

【利点】東海道新幹線に乗り入れないため相互調整が不要。三ルートのうち新大阪までが最短。南海トラフ巨大地震の想定震源地から最も遠く東海道の代替機能を果たす。

【欠点】京都市内を通らないため需要予測は三ルートのうち最少。建設延長が最長のため建設費も最多。都心部（新大阪駅周辺）での大規模工事が必要。

北陸中日 2013. 12. 15 (27)

敦賀以西3ルートの概要（関西広域連合試算）

	小浜ルート	湖西ルート	米原ルート
建設延長 （キロ）	123	81	44
概算建設費 （億円）	約9,500	約7,700	約5,100
敦賀―新大阪間の所要時間 （分）	33	35	45
現所要時間との差（分、▲はマイナス）	▲42	▲40	▲30
需要 （人/日）	約26,000	約31,000	約33,000
費用対効果（小浜ルートを100とした場合）	100	133	211
完成年度 北陸新幹線 敦賀開業後に着手	2043年	2041年	2039年
完成年度 北海道新幹線 札幌開業後に着手	2045年	2043年	2041年

新幹線開業効果最大化には人材育成

新幹線開業

↓

千歳一隅のチャンス

↓

国内のみならず海外誘客
（訪日外国人）

↓

広域観光
（温泉、食、歴史、文化、街並み）

↓

人材育成

Kokusai Business Gakuin College
（学）国際ビジネス学院

石川県4地域

石川県人口（約115万人）

○能登地域（約20万人）

○金沢地域（約61万人）

かほく市、津幡町、内灘町、金沢市、野々市市、白山市の一部（旧 松任市、旧 美川町）

○白山地域

白山市（11万人）

○加賀地域（23万人）

川北町、能美市、小松市、加賀市

Kokusai Business Gakuin College

（学）国際ビジネス学院

能登地域

【約 20万人】

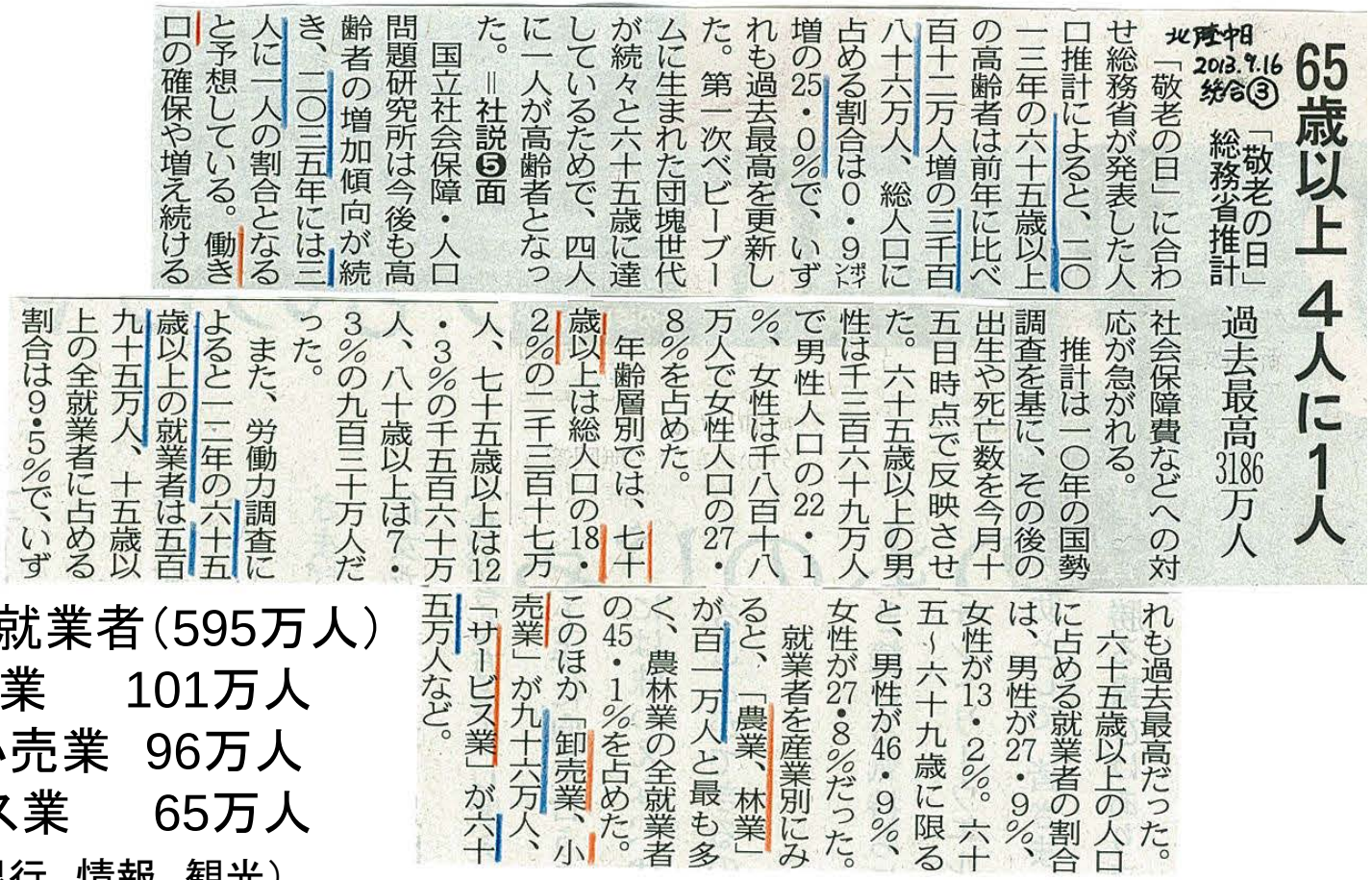
七尾市
輪島市
羽咋市
珠洲市
能登町
穴水町
宝達志水町
中能登町
志賀町

能登の課題

1. 少子高齢化（超高齢社会40%超）
2. 医療・福祉
3. 買物、地域活動参加
4. 交通機関
5. 地域産業（農林水産業）
6. 観光客減少

ICTで解決

日本 65歳以上25%（3,186万人）



北陸中日 2013.9.16 統合③

65歳以上 4人に1人

「敬老の日」に合わせ総務省が発表 過去最高3186万人

「敬老の日」に合わせ総務省が発表した人口推計によると、二〇一三年の六十五歳以上の高齢者は前年に比べ百十二万人増の三千百八十六万人、総人口に占める割合は0・9ポイント増の25・0%で、いずれも過去最高を更新した。第一次ベビーブームに生まれた団塊世代が続々と六十五歳に達しているためで、四人に一人が高齢者となった。＝社説❺面

国立社会保障・人口問題研究所は今後も高齢者の増加傾向が続き、二〇三五年には三人に一人の割合となると予想している。働き口の確保や増え続ける社会保障費などへの対応が急がれる。

推計は一〇年の国勢調査を基に、その後の出生や死亡数を今月十五日時点で反映させた。六十五歳以上の男性は千三百六十九万人で男性人口の22・1%、女性は千八百十八万人で女性人口の27・8%を占めた。

年齢層別では、七十歳以上は総人口の18・2%の二千三百十七万人、七十五歳以上は12・3%の千五百六十万人、八十歳以上は7・3%の九百三十万人だった。

また、労働力調査によると一二年の六十五歳以上の就業者は五百九十五万人、十五歳以上の全就業者に占める割合は9・5%で、いずれも過去最高だった。

六十五歳以上の人口に占める就業者の割合は、男性が27・9%、女性が13・2%。六十五～六十九歳に限ると、男性が46・9%、女性が27・8%だった。

就業者を産業別にみると、「農業、林業」が百一万人と最も多く、農林業の全就業者の45・1%を占めた。このほか「卸売業、小売業」が九十六万人、「サービス業」が六十五万人など。

65歳以上就業者（595万人）

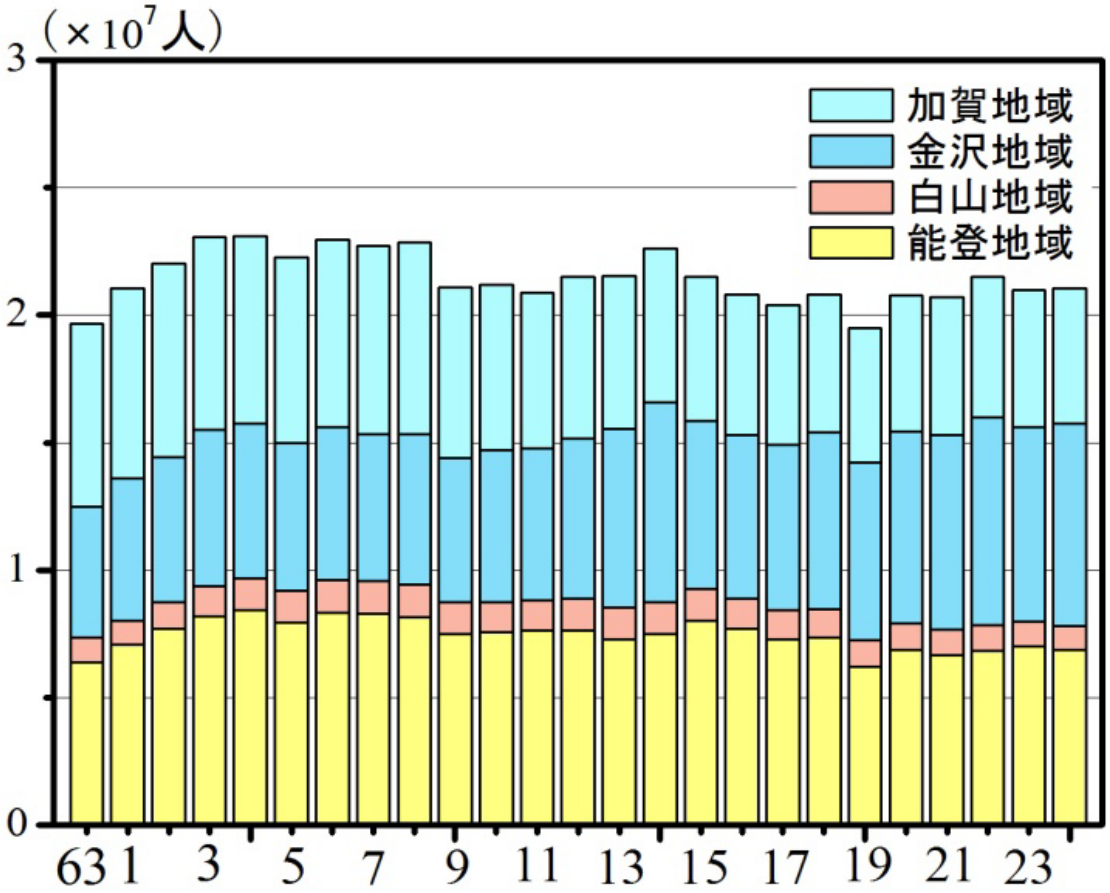
農業 林業　101万人

卸売・小売業　96万人

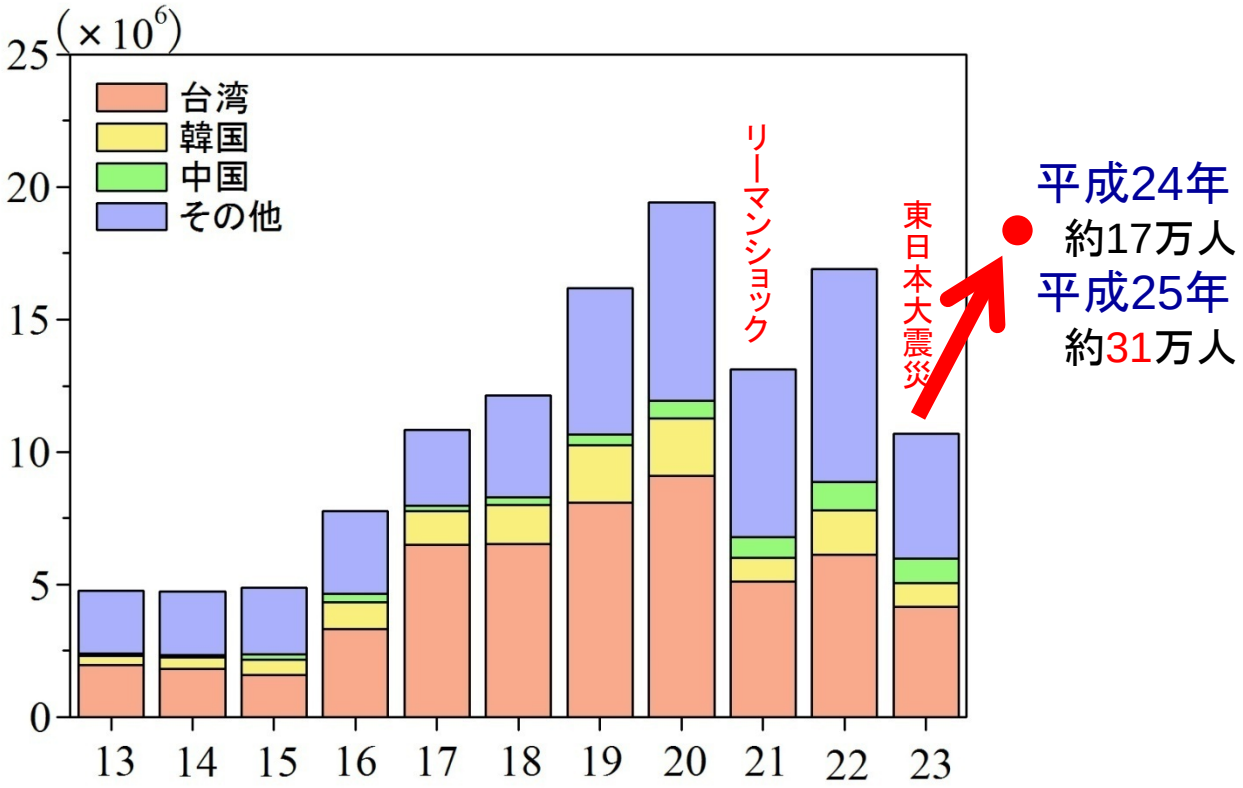
サービス業　65万人

（流通、銀行、情報、観光）

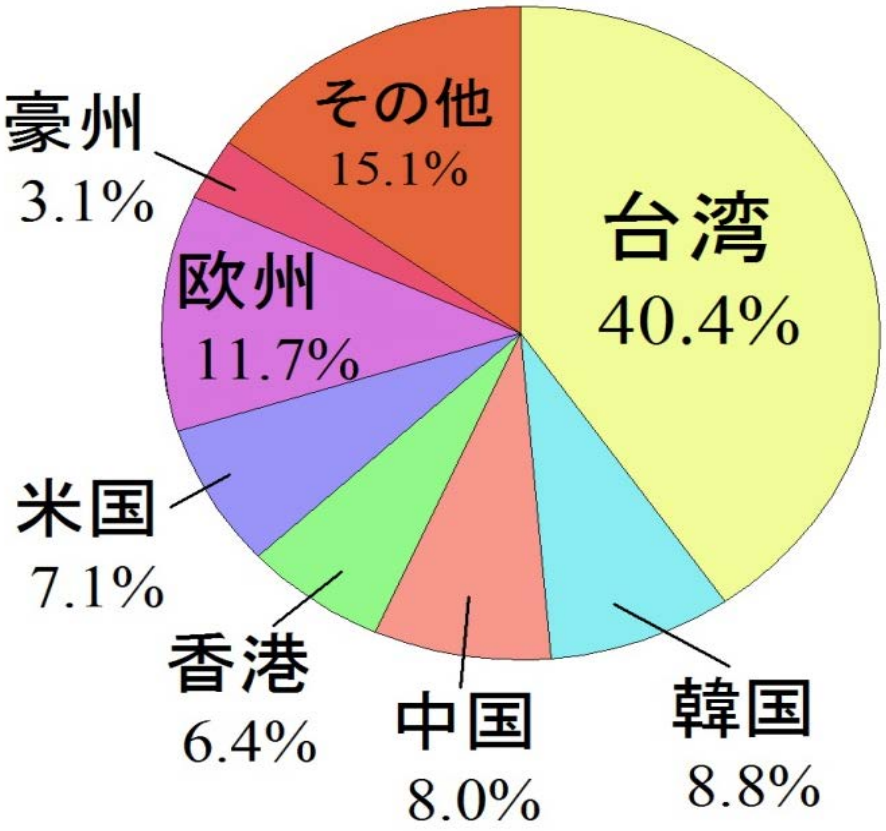
石川県観光入込客数推移



石川県における外国人宿泊客数



石川県 外国人宿泊者数



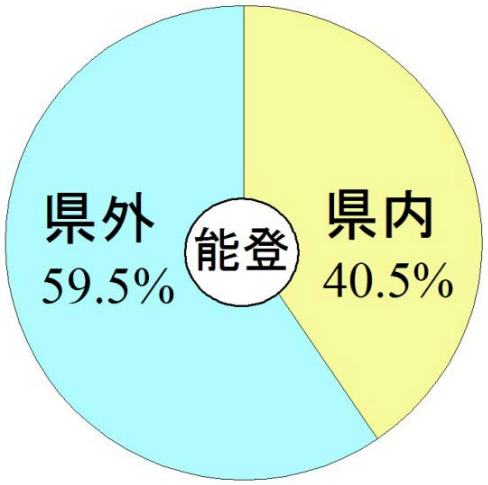
外国人を能登へ

祭り
ボラ待ちやぐら
集団登校
お墓
お寺・・・・　　等

ボラ待ちやぐら

穴水町HPより

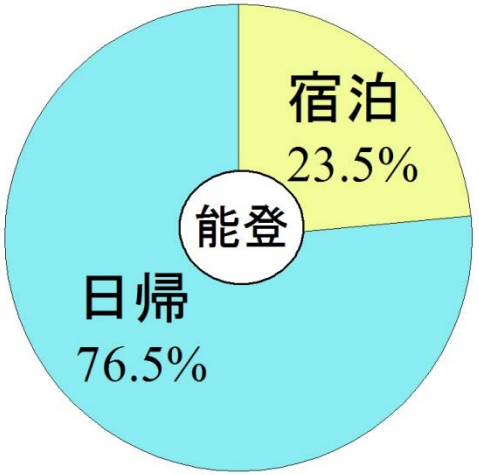
平成24年度 能登地域観光入込客数



総数　687万人

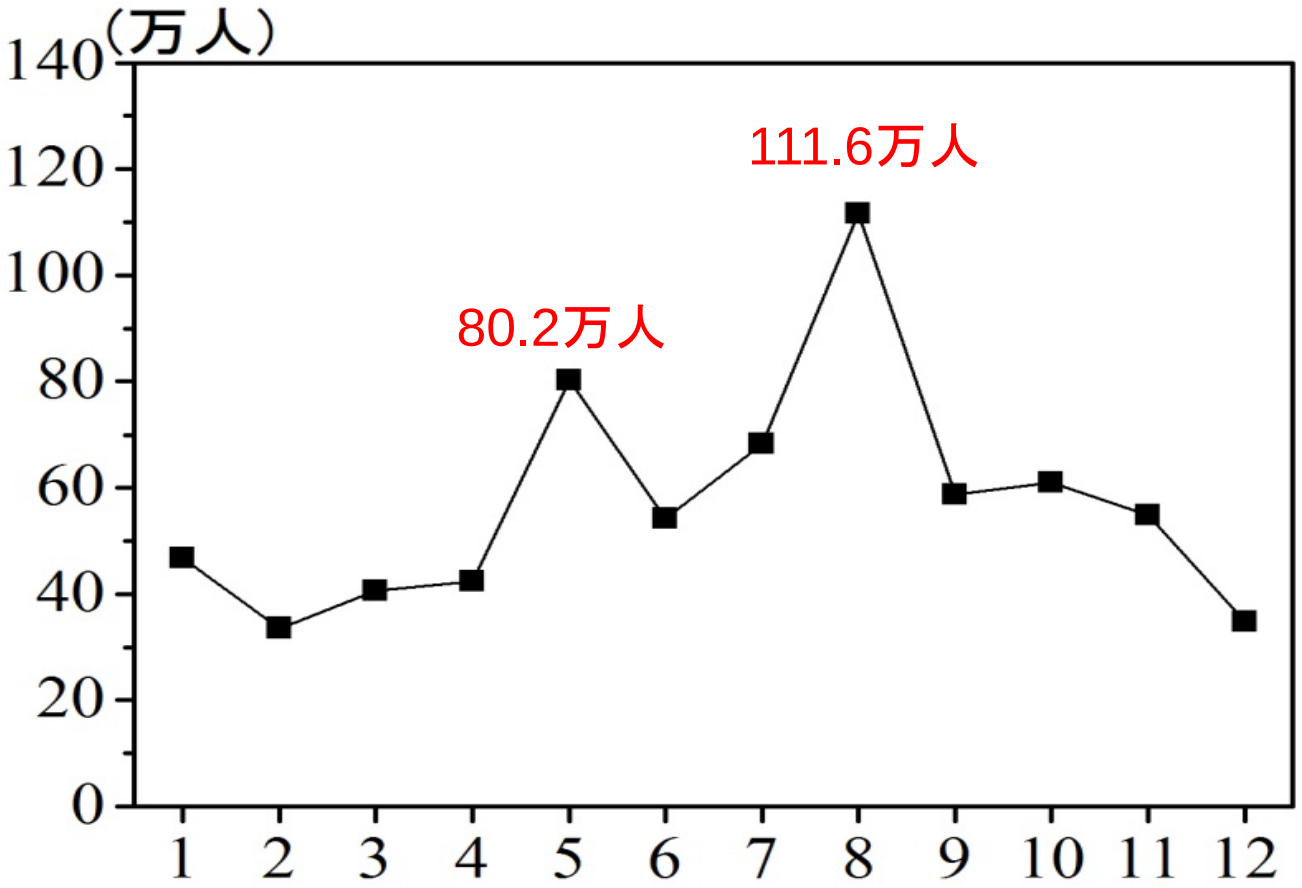
県外 内訳(59.5%)

- 関東　13.3%
- 富山県　11.5
- 中京　10.9
- 関西　10.7
- 福井県　3.3
- その他　9.9



宿泊客が県より約10%少

能登地域月別観光入込客数



旅行消費額

定住者１人当たり年間消費額	121万円
外国人旅行者	7 人
宿泊を伴う国内旅行者	22人
日帰り旅行者	77人

人口減に対しては訪問者増
（特に外国人誘客）

新幹線開業　輪島は来客200万人目標

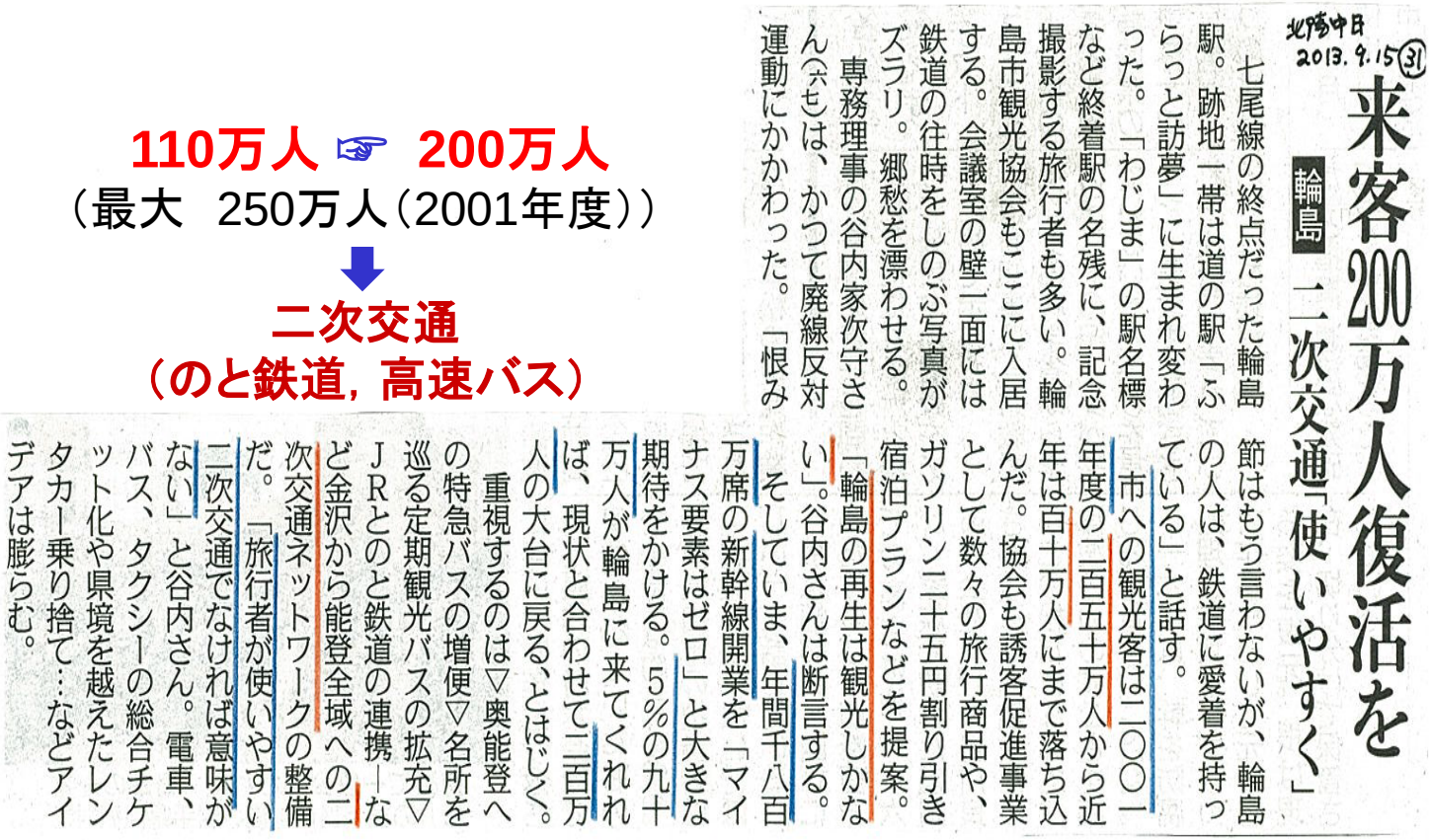
110万人 ☞ 200万人

（最大　250万人（2001年度））

⬇

二次交通

（のと鉄道，高速バス）



北陸中日 2013.9.15 (31)

来客200万人復活を

輪島　二次交通「使いやすく」

七尾線の終点だった輪島駅。跡地一帯は道の駅「ふらっと訪夢」に生まれ変わった。「わじま」の駅名標など終着駅の名残に、記念撮影する旅行者も多い。輪島市観光協会もここに入居する。会議室の壁一面には鉄道の往時をしのぶ写真がズラリ。郷愁を漂わせる。

専務理事の谷内家次守さん(六七)は、かつて廃線反対運動にかかわった。「恨み節はもう言わないが、輪島の人は、鉄道に愛着を持っている」と話す。

市への観光客は二〇〇一年度の二百五十万人から近年は百十万人にまで落ち込んだ。協会も誘客促進事業として数々の旅行商品や、ガソリン二十五円割り引き宿泊プランなどを提案。

「輪島の再生は観光しかない」。谷内さんは断言する。

そしていま、年間千八百万席の新幹線開業を「マイナス要素はゼロ」と大きな期待をかける。5%の九十万人が輪島に来てくれれば、現状と合わせて二百万人の大台に戻る、とはじく。

重視するのは▽奥能登への特急バスの増便▽名所を巡る定期観光バスの拡充▽JRとのと鉄道の連携―など金沢から能登全域への二次交通ネットワークの整備だ。「旅行者が使いやすい二次交通でなければ意味がない」と谷内さん。電車、バス、タクシーの総合チケット化や県境を越えたレンタカー乗り捨て…などアイデアは膨らむ。

観光交流から移住へ

人口減少

↓

交流人口増加

↓

経済効果

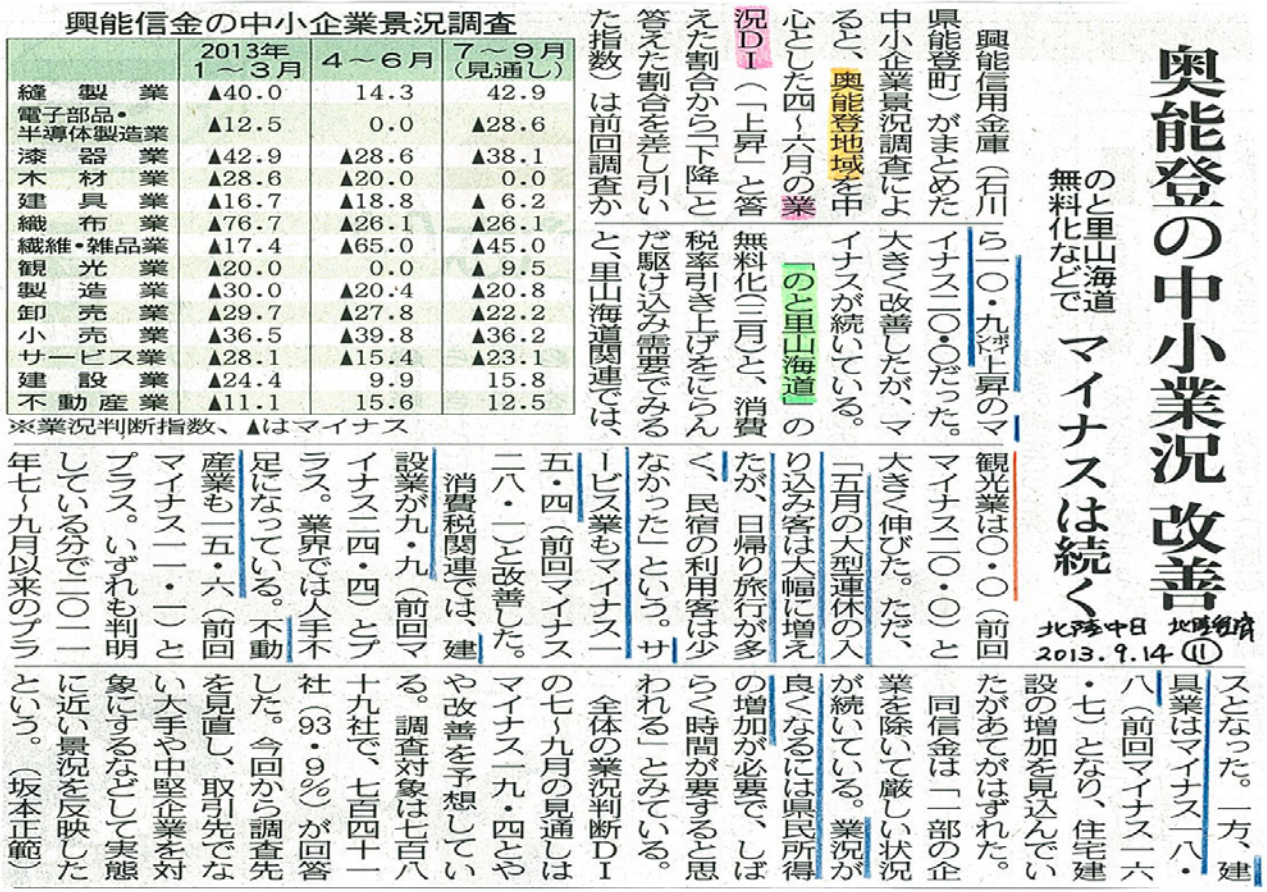
↓

移住者（Uターン、Iターン）

↓

コミュニティの復活（祭り、耕作放棄地減）

のとの業況　改善なるもマイナス



奥能登の中小業況 改善

のと里山海道 無料化などで マイナスは続く

北陸中日 地域経済 2013.9.14 ⑪

興能信用金庫（石川県能登町）がまとめた中小企業景況調査によると、奥能登地域を中心とした四～六月の業況DI（「上昇」と答えた割合から「下降」と答えた割合を差し引いた指数）は前回調査から一〇・九ポイント上昇のマイナス二〇・〇だった。大きく改善したが、マイナスが続いている。

「のと里山海道」の無料化（三月）と、消費税率引き上げをにらんだ駆け込み需要でみると、里山海道関連では、観光業は〇・〇（前回マイナス二〇・〇）と大きく伸びた。ただ、「五月の大型連休の入り込み客は大幅に増えたが、日帰り旅行が多く、民宿の利用客は少なかった」という。サービス業もマイナス一五・四（前回マイナス二八・一）と改善した。

消費税関連では、建設業が九・九（前回マイナス二四・四）とプラス。業界では人手不足になっている。不動産業も一五・六（前回マイナス一一・一）とプラス。いずれも判明している分で二〇一一年七～九月以来のプラスとなった。一方、建具業はマイナス一八・八（前回マイナス一六・七）となり、住宅建設の増加を見込んでいたがあてがはずれた。

同信金は「一部の企業を除いて厳しい状況が続いている。業況が良くなるには県民所得の増加が必要で、しばらく時間が要すると思われる」とみている。

全体の業況判断DIの七～九月の見通しはマイナス一九・四とやや改善を予想している。調査対象は七百八十九社で、七百四十一社（93・9%）が回答した。今回から調査先を見直し、取引先でない大手や中堅企業を対象にするなどして実態に近い景況を反映したという。（坂本正範）

興能信金の中小企業景況調査

	2013年1～3月	4～6月	7～9月（見通し）
縫製業	▲40.0	14.3	42.9
電子部品・半導体製造業	▲12.5	0.0	▲28.6
漆器業	▲42.9	▲28.6	▲38.1
木材業	▲28.6	▲20.0	0.0
建具業	▲16.7	▲18.8	▲ 6.2
織布業	▲76.7	▲26.1	▲26.1
繊維・雑品業	▲17.4	▲65.0	▲45.0
観光業	▲20.0	0.0	▲ 9.5
製造業	▲30.0	▲20.4	▲20.8
卸売業	▲29.7	▲27.8	▲22.2
小売業	▲36.5	▲39.8	▲36.2
サービス業	▲28.1	▲15.4	▲23.1
建設業	▲24.4	9.9	15.8
不動産業	▲11.1	15.6	12.5

※業況判断指数、▲はマイナス

観光業界における大きなビジネスチャンス

ICT（情報通信技術）の活用

インターネット

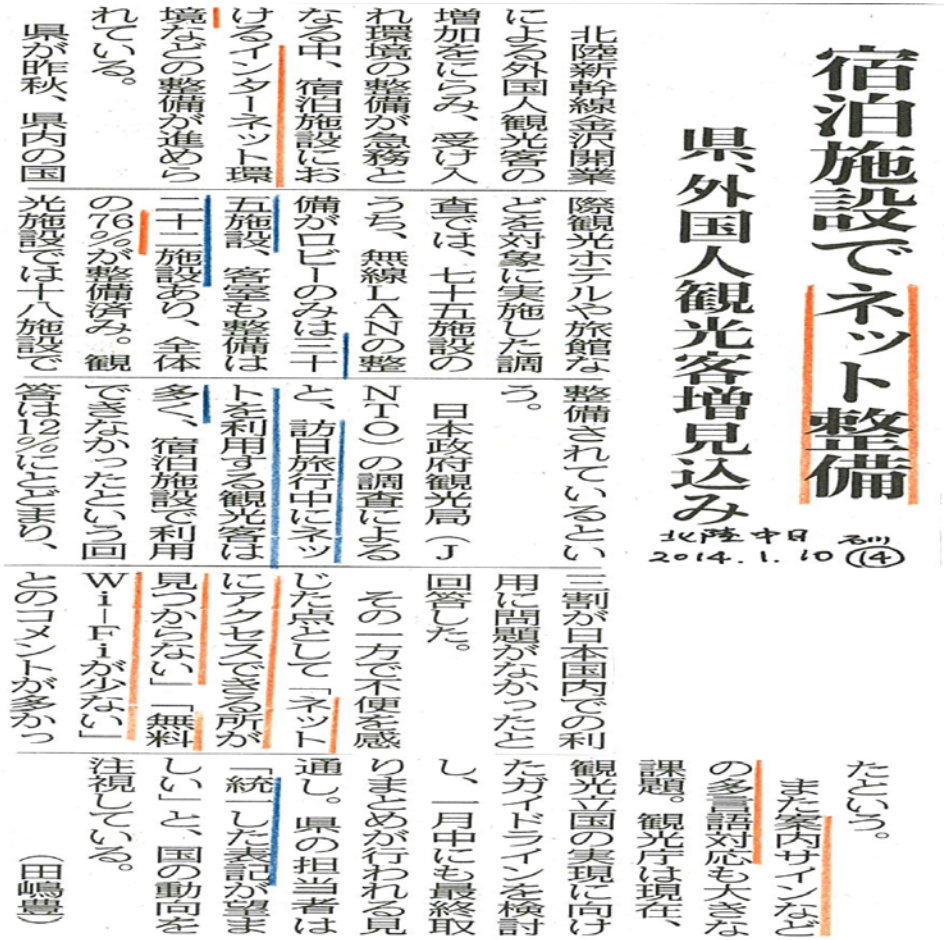
住民の力　　スマートフォン　（外国人）

タブレット

多様化する観光者ニーズ

（例　青森県五所川原，南砺市，**奥能登SkyWare**）

訪日外客にはネット接続は必須



宿泊施設でネット整備

県、外国人観光客増見込み

北陸中日 2014.1.10 (14)

北陸新幹線金沢開業による外国人観光客の増加をにらみ、受け入れ環境の整備が急務となる中、宿泊施設におけるインターネット環境などの整備が進められている。

県が昨秋、県内の国際観光ホテルや旅館などを対象に実施した調査では、七十五施設のうち、無線LANの整備がロビーのみは三十五施設、客室も整備は二十二施設あり、全体の76%が整備済み。観光施設では十八施設で整備されているという。

日本政府観光局（JNTO）の調査によると、訪日旅行中にネットを利用する観光客は多く、宿泊施設で利用できなかったという回答は12%にとどまり、三割が日本国内での利用に問題がなかったと回答した。

その一方で不便を感じた点として「ネットにアクセスできる所が見つからない」「無料Wi-Fiが少ない」とのコメントが多かったという。

また案内サインなどの多言語対応も大きな課題。観光庁は現在、観光立国の実現に向けたガイドラインを検討し、一月中にも最終取りまとめが行われる見通し。県の担当者は「統一した表記が望ましい」と、国の動向を注視している。

（田嶋豊）

Kokusai Business Gakuin College

（学）国際ビジネス学院

ICTで街づくり

経済全国便

ICTで先進の街

読売 2013.11.10(日) 経済 ⑨

情報通信技術（ICT）を活用した街づくりが各地で本格化している。地域の特性に合わせ、防災・防犯や医療などに役立つ情報などを提供し、住民サービスの向上につなげている。各地方自治体の先駆的な取り組みを追った。

北海道 愛知 愛媛

雪の視界不良 発生情報配信

北海道北見市は、既存のICTを連動させ、防災・防犯対策や認知症高齢者の徘徊対策を充実させようと動き始めた。来年のシステム本格稼働を目指す。

北海道

ベースとなる技術は三つある。一つ目は、除雪作業の進展を確認するために使う地理情報システム（GIS）。二つ目は、災害情報や、行方不明になっている認知症高齢者の情報を、事前に登録された携帯電話のメールアドレスに一斉送信する「メール@きたみ」。残る一つは、市医療福祉情報連携協議会が運用中の医療や介護情報を共有するネットワークシステムだ。

同市は今年度、総務省の実証実験の委託先に選ばれたことを機に、これまで別々に提供してきた情報を一体化させることにした。

具体的には、GISの地図情報に大雨などの情報や、暴風雪の際に視界不良で通行止めとなる路線を重ね合わせて配信するほか、徘徊老人の捜索に活用することも検討中という。市防災対策・危機管理室の阿部孝夫室長は「地域の安全・安心を高められるように仕組みを作っていく」と話す。

（北海道支社 佐藤一志）

北見市が運用する「メール@きたみ」。地図も添付されるようになる

患者病歴 救急車で取得

愛知

トヨタ自動車の本社があり、「クルマの街」として知られる愛知県豊田市では、行政や大学、企業が連携して、救急車による救命活動にICTを活用する取り組みが始まっている。

豊田市は今春、山間地の足助地区に住む高齢者ら約850人に、それぞれの血液型や持病、投薬歴などが記録されたICカードを配布した。救急車に配備した端末で情報を読み取って病院に伝え、適切な救命処置に役立てる仕組みだ。

6月に「胸が痛い」と119番通報した70歳代男性のケースでは、カードの情報から「心筋梗塞の恐れがある」ことが分かり、搬送中に医師が薬を投与した。

搬送時間を短縮するため、渋滞を回避するシステムの開発も進む。名古屋大が4～5月に豊田市内で行った実験では、発信器を組み込んだ135台の車を走らせ、1秒ごとの位置情報を収集した。森川高行教授（交通工学）は「どんな道路でも、車が通れば交通状況が分かる」と説明する。

災害時には、通行可能な道路の情報をまとめ、救急隊員や市民に提供する計画だ。

高齢者医療の重要性が増す中、東北や九州などの自治体から「導入したい」との相談もあるという。クルマを巡る新たな試みが、豊田市から全国に広がるかもしれない。

（小野田潤）

患者のデータが入ったICカードを専用端末で読み取る救急隊員（1日、愛知県豊田市で）—谷之口昭撮影

「歩き」サポート 無料のアプリ

愛媛

松山市は、スマートフォンを使った住民と観光客向けの情報提供サービス「スマイル松山プロジェクト」を10月から始めた。市民の健康管理と観光客の滞在時間の延長、防災の"一石三鳥"を狙っている。

参加希望者は、松山市が提供する無料のアプリ（ソフト）をスマホにダウンロードする。これまでの登録者数は約300人。

主に住民向けのサービスでは、ウオーキングをする登録者のスマホに、現在地から最も近い お薦めの歩行ルートを示す。ルートは全長2・5～5㌔で、消費カロリーがスマホに表示される。

希望者には活動量計も配る。体重や歩行時間などのデータをもとに愛媛大学医学部が分析し、運動方法を助言する。

観光客向けでは、最寄りの観光スポットや飲食店の情報を提供する。松山市が正岡子規ら多くの俳人を輩出し、俳句が盛んであることにちなみ、登録者が詠んだ俳句をスマホに記録する機能もある。

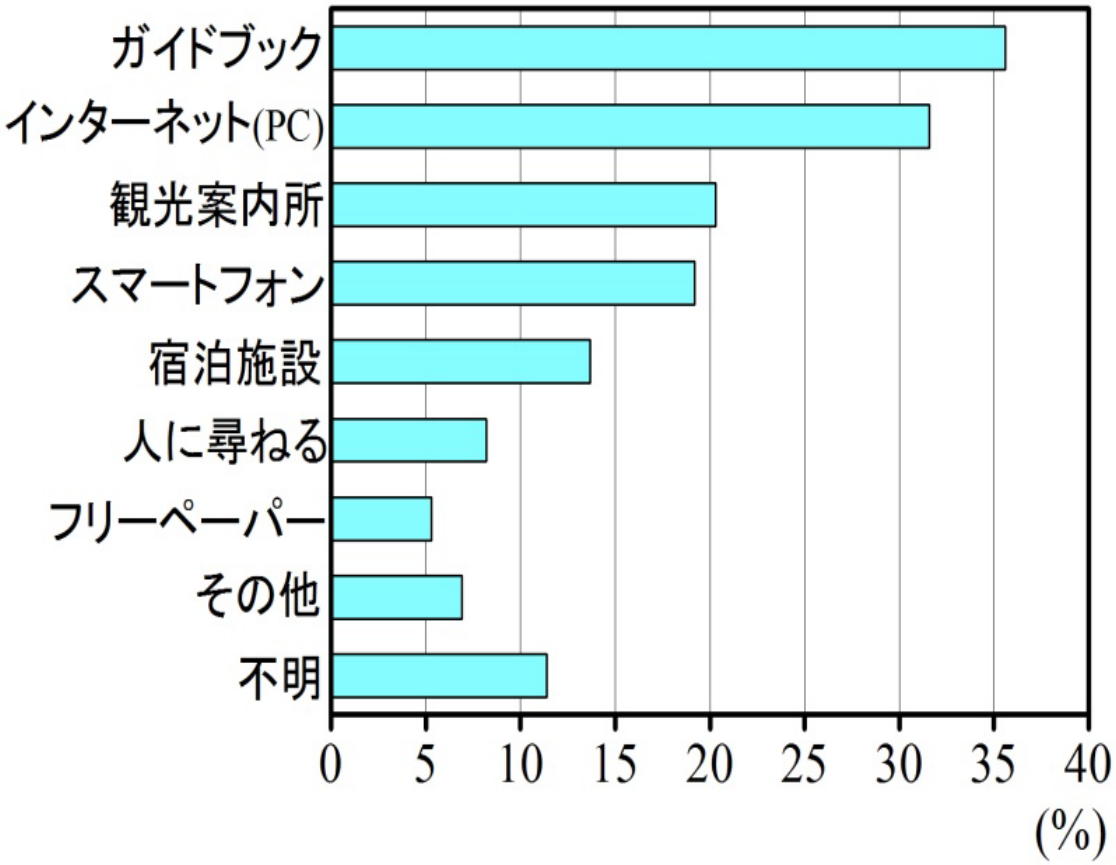
緊急時には、近くの避難場所を示す機能もついている。市観光・国際交流課の中島厳喜・主査は「（実証実験で把握した）観光客の興味に沿う情報を配信し、再訪を促したい」と話す。（井戸田崇志）

スマイル松山プロジェクトの仕組み

市民のくらし
観光
防災

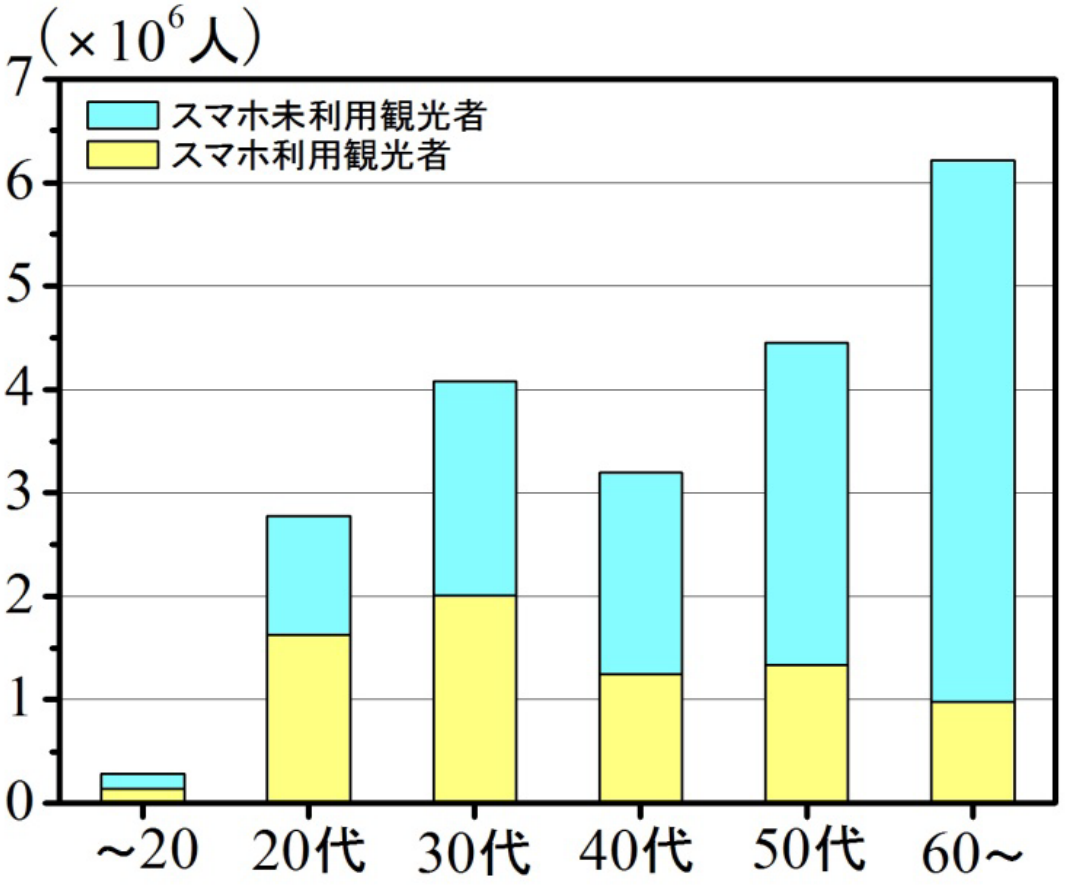
Kokusai Business Gakuin College
（学）国際ビジネス学院

旅行中の情報取得



統計から見た石川県の観光
（平成23年）

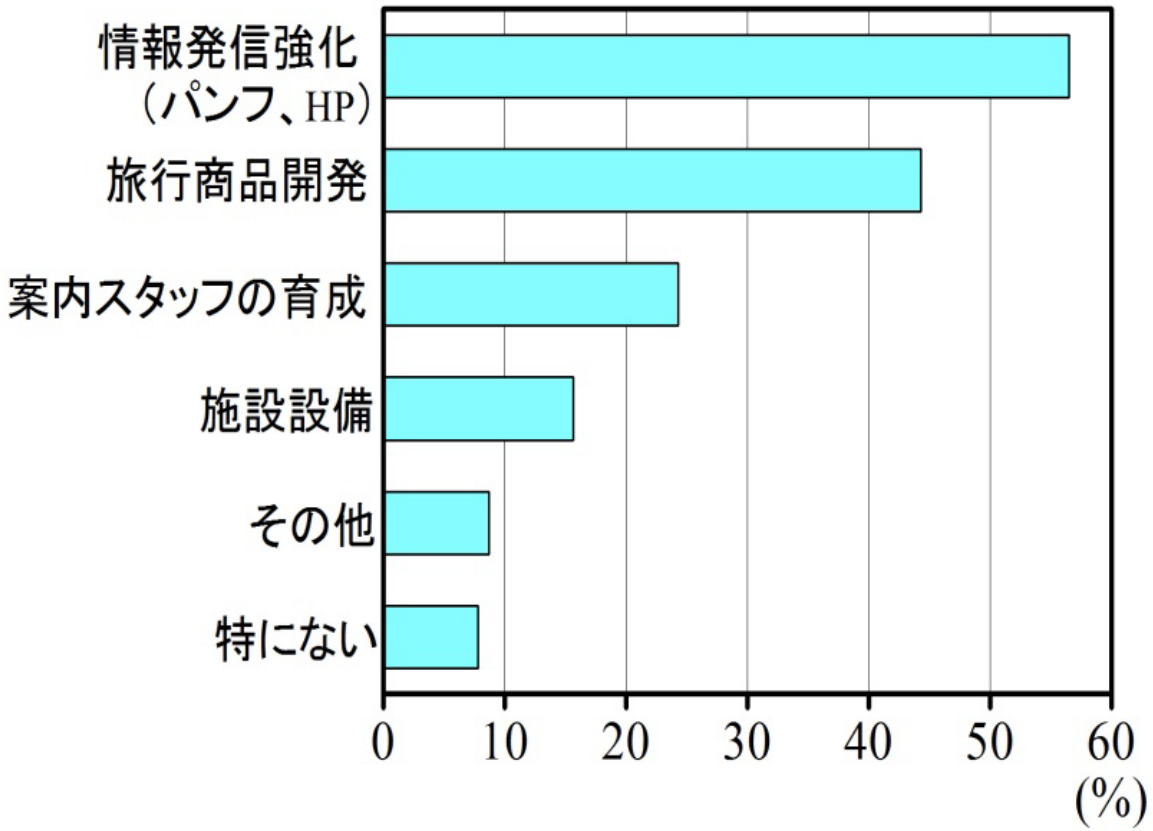
年代別観光客数とスマホ利用者



Kokusai Business Gakuin College

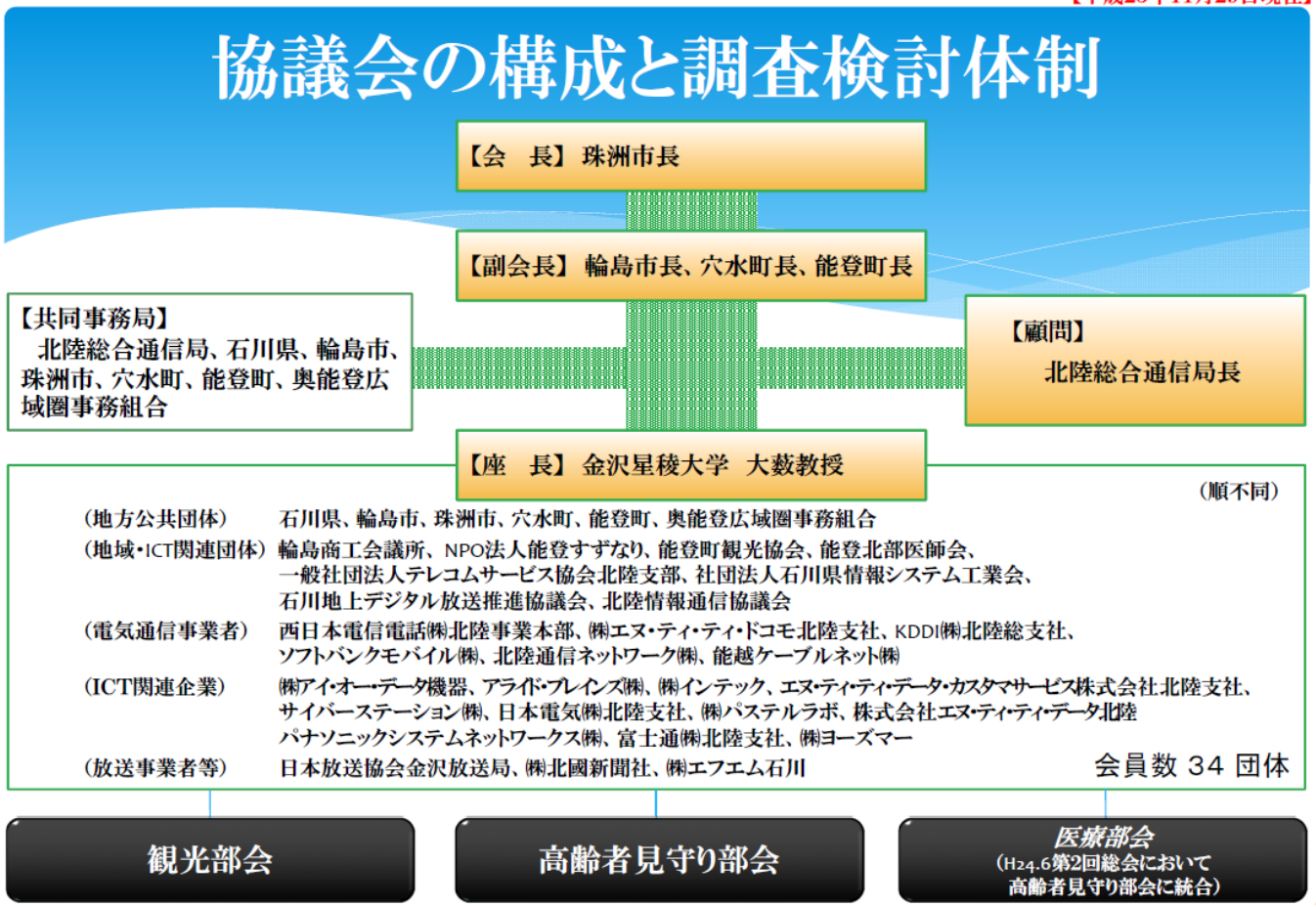
(学)国際ビジネス学院

産業観光推進に必要な事項



ICT奥能登「絆」づくり協議会

【平成25年11月29日現在】



Kokusai Business Gakuin College

（学）国際ビジネス学院

平成23年10月17日設立

奥能登スマート観光プロジェクト（SkyWare）

総務省北陸総合通信局

ICT奥能登「絆」づくり協議会（輪島市，珠洲市，穴水町，能登町）

↓

世界農業遺産国際会議

↓

奥能登を中心として石川県内の観光資源

↓

スマートフォンで案内

↓

多言語対応，動画，音声，AR（拡張現実）

（日本語，英語，中国語（繁体字と簡体字），韓国語）

Kokusai Business Gakuin College

（学）国際ビジネス学院

奥能登スマート観光プロジェクト（モデル実験）の実施体制

【コンテンツ提供協力】
石川県、輪島市、珠洲市、穴水町及び能登町
協賛団体・企業の放送局、ケーブルテレビ局

文字、写真、動画等の　コンテンツの提供

日本語のみコンテンツの機械翻訳

4ヶ国語に翻訳

【翻訳確認協力】
金沢星稜大学等の大学、
協賛団体・企業に協力要請

可能な範囲で協力

【プロジェクト実施主体】
ICT奥能登「絆」づくり協議会

（会　　長） 珠洲市長
（副会長） 輪島市長、穴水町長、能登町長
（座長、観光部会長） 金沢星稜大学大薮
（顧　　問） 北陸総合通信局長、

（共同事務局）
石川県、輪島市、珠洲市、穴水町、能登町、
奥能登広域圏事務組合、北陸総合通信局

【協賛団体・企業】
ICT奥能登「絆」づくり
協議会構成員、観光
部会の協賛団体・企業

協力
支援

- コンテンツ提供協力
- 音声案内の作成協力
- 協賛金
- 利用者アンケートへの協力
- 周知協力　など

【サーバ環境の提供、 コンテンツ登録・更新】
株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ
ドコモエンジニアリング北陸株式会社
TIS株式会社

SkyWare
情報提供サーバ

【レンタルスマートフォン】
携帯電話事業者の協賛企業

最大50台
（利用者負担なし。）
（データ通信限定。）
繁忙期の追加も想定

スマートフォンによる情報アクセス

【国内旅行者】（スマフォ所有）
個人旅行者、団体旅行者

【国内旅行者】（スマフォ未所有）

【海外旅行者】

対応スマートフォンのレンタル（※）

Google Playストア、Appストア、
チラシ等のQRコードから、対
応アプリをダウンロード（無料）

協賛団体・企業、並びに、
レンタカー会社、旅行社等のレンタル協力団体・企業

※ レンタル利用者様には、使用後のモニターアンケートにご協力頂きます。

奥能登スマート観光プロジェクト（モデル実験）の周知

周知用リーフレットを日本語版　約6，000枚、英語版　約600枚作成し、能登及び金沢市内の観光案内所、主要観光施設、県庁、観光ホテル等に設置。

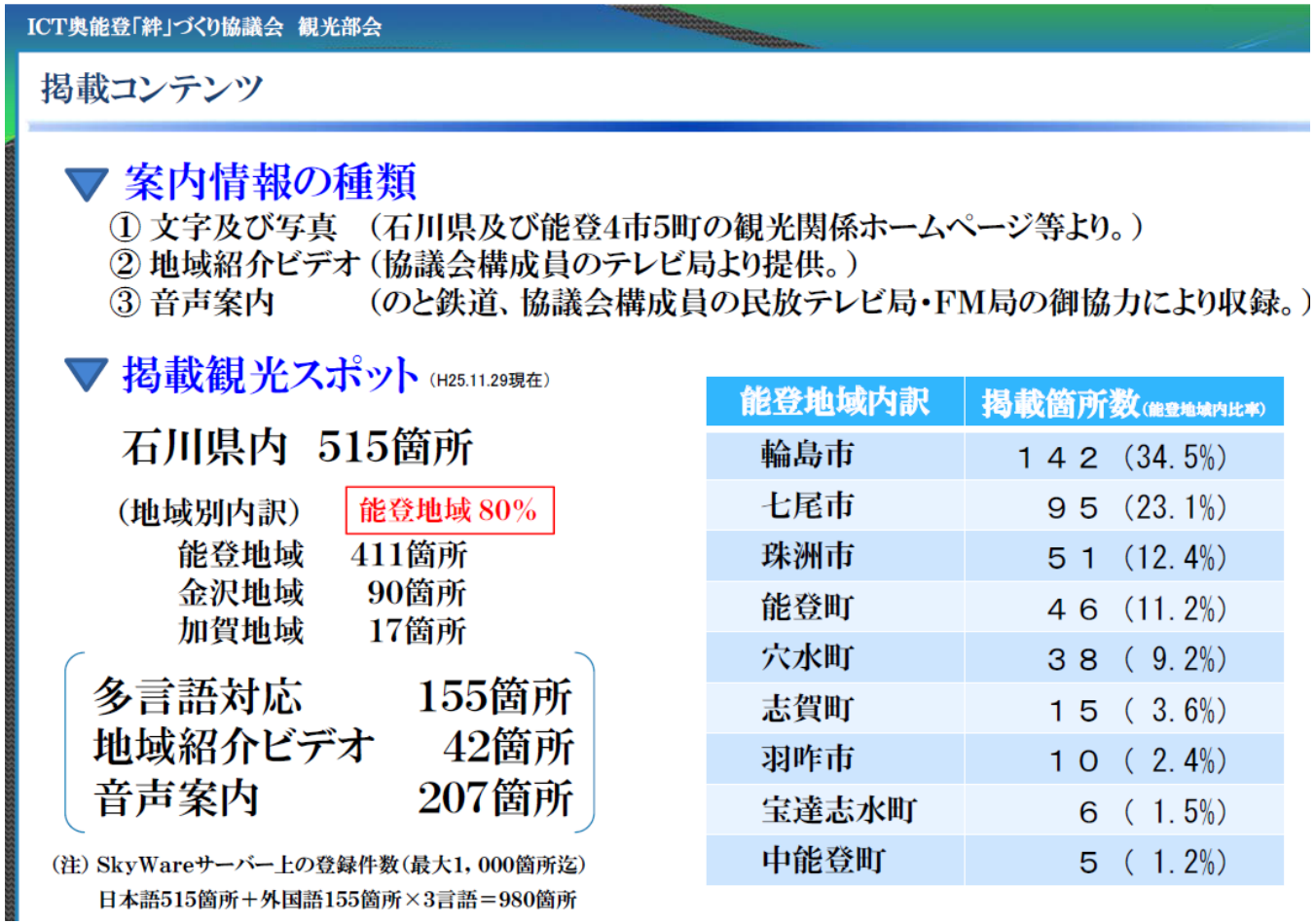
観光ホテルの部屋置きも検討したが、チラシ形式では破損等のチェック、交換が大変ということでラミネート加工を希望され、予算的な理由により断念。

より一層、周知するための方策を引き続き検討中。

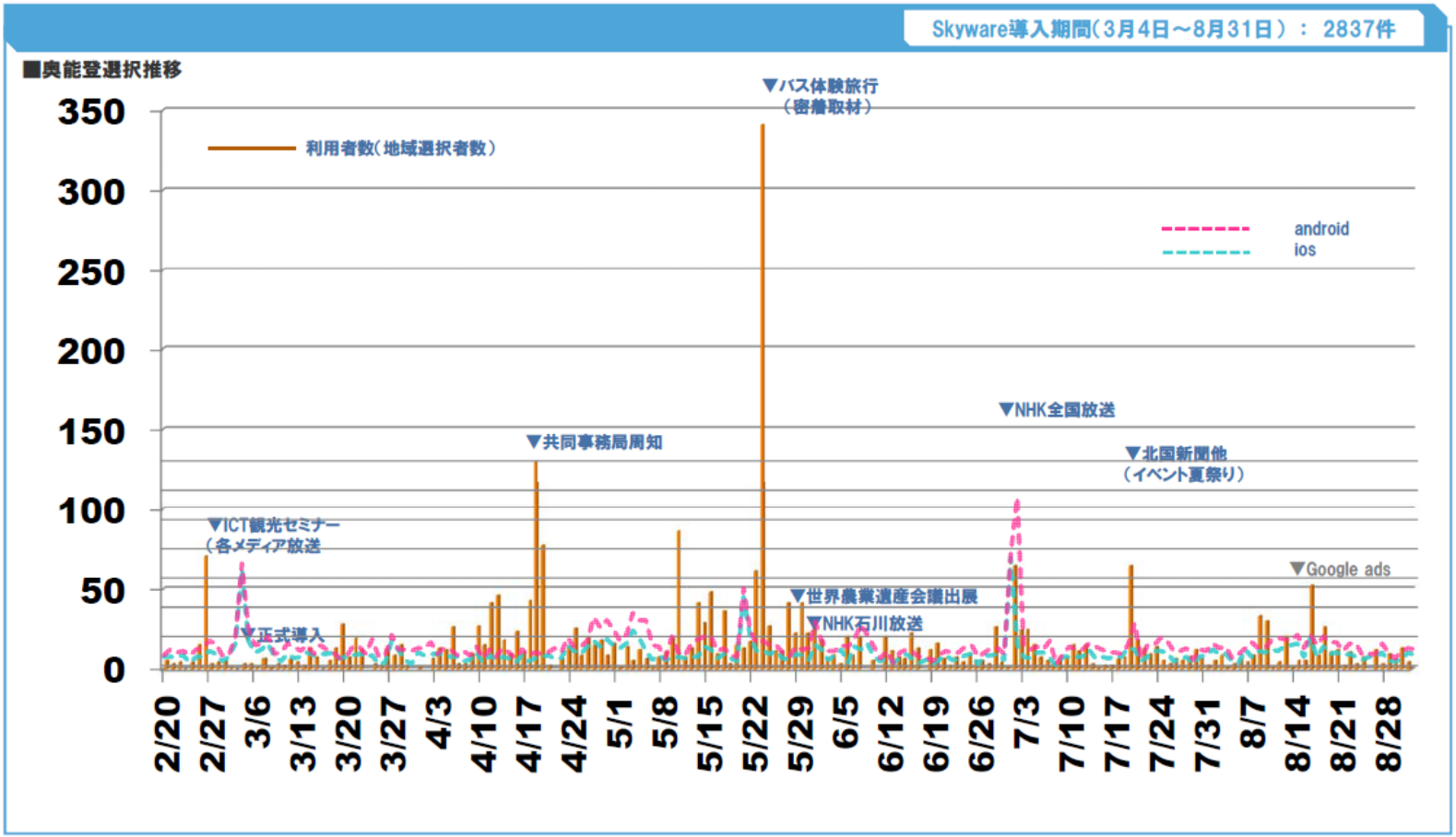
日本語版

英語版

掲載コンテンツ


ICT奥能登「絆」づくり協議会　観光部会
掲載コンテンツ
案内情報の種類
① 文字及び写真　（石川県及び能登4市5町の観光関係ホームページ等より。）
② 地域紹介ビデオ（協議会構成員のテレビ局より提供。）
③ 音声案内　　（のと鉄道、協議会構成員の民放テレビ局・FM局の御協力により収録。）
掲載観光スポット（H25.11.29現在）
石川県内　515箇所
（地域別内訳）　能登地域 80%
能登地域　411箇所
金沢地域　90箇所
加賀地域　17箇所
多言語対応　155箇所
地域紹介ビデオ　42箇所
音声案内　207箇所
（注）SkyWareサーバー上の登録件数（最大1，000箇所迄）
日本語515箇所＋外国語155箇所×3言語＝980箇所
能登地域内訳
掲載箇所数（能登地域内比率）
輪島市　１４２（34.5%）
七尾市　９５（23.1%）
珠洲市　５１（12.4%）
能登町　４６（11.2%）
穴水町　３８（9.2%）
志賀町　１５（3.6%）
羽咋市　１０（2.4%）
宝達志水町　６（1.5%）
中能登町　５（1.2%）

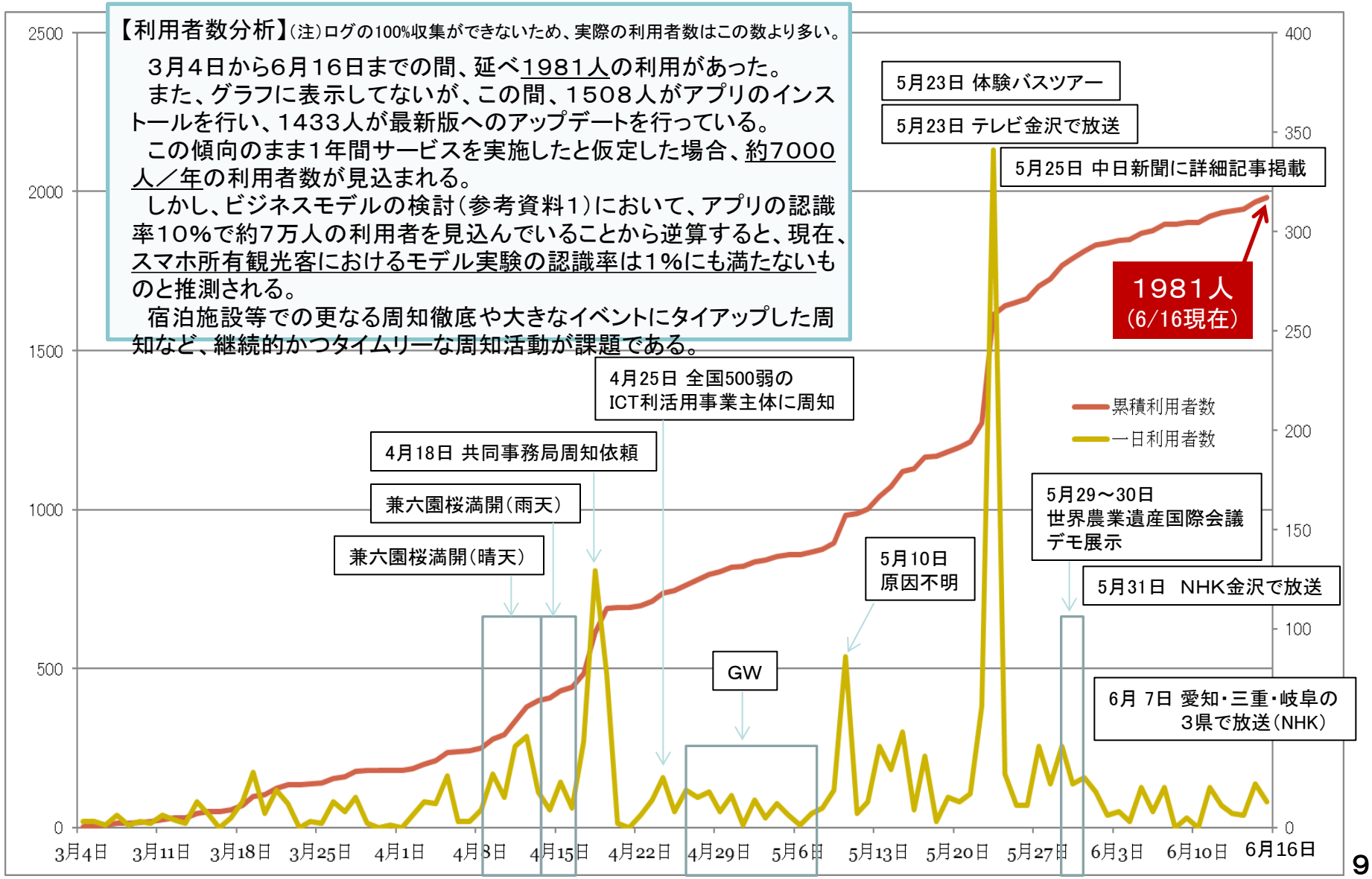
OS別SkyWareダウンロード・利用者数



Kokusai Business Gakuin College

（学）国際ビジネス学院

奥能登スマート観光プロジェクト（モデル実験）の利用者数の推移



コンテンツのアクセス（20件以上）状況

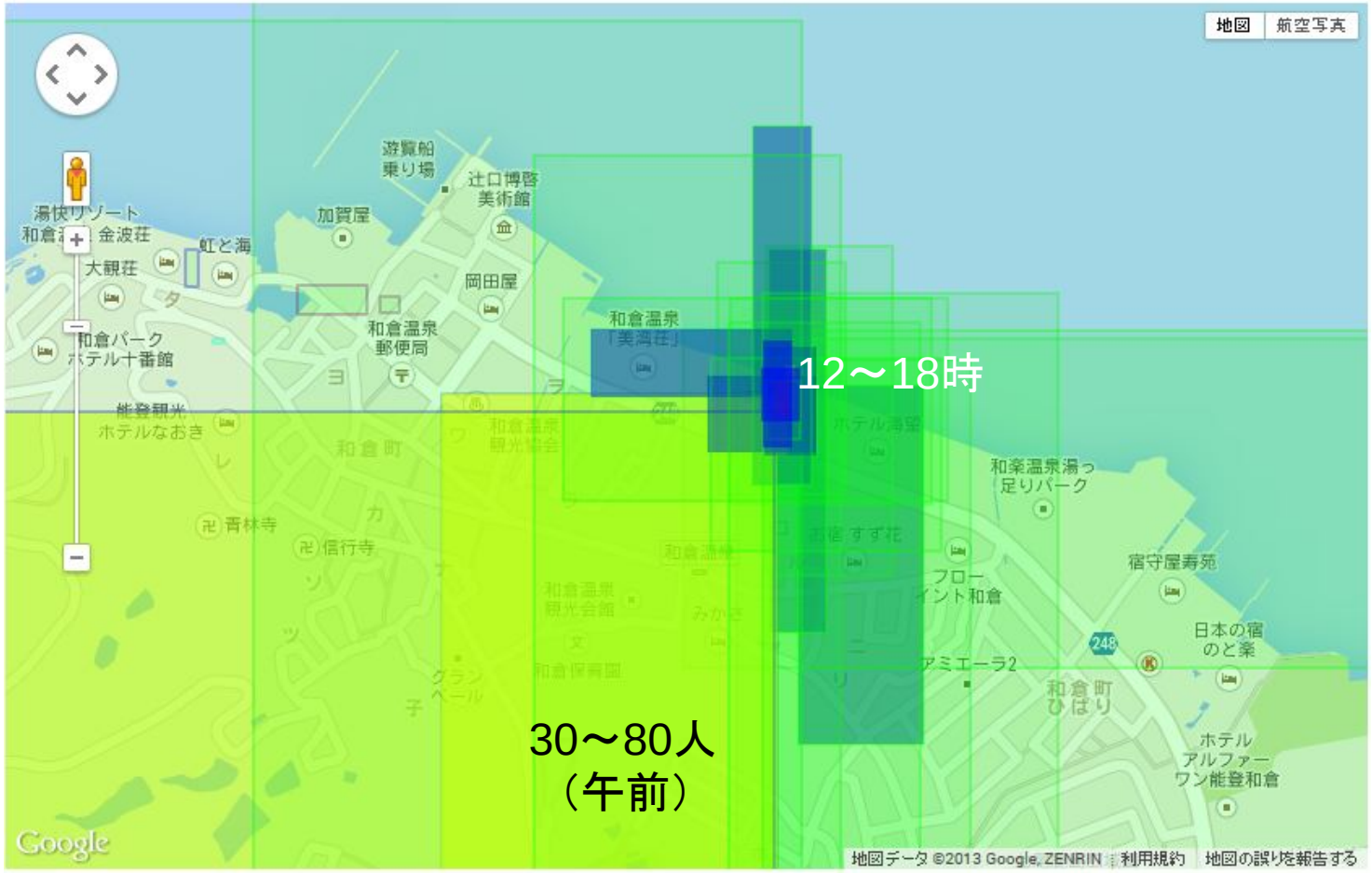
地図画面の施設アイコン又はAR画面のタグ（吹き出し）をタップし、それぞれの詳細画面を表示した回数に相当します。

順位	件数	名称	カテゴリ	キーワード	バス旅行	市町村
1	147	白米千枚田 @	その他（自然）		バス	輪島
2	146	【道の駅】輪島ふらっと訪夢（ほーむ）	その他（観光スポット）			輪島
3	62	翁のオムレツカレー	その他（グルメ）			輪島
4	56	輪島漆芸美術館 @	美術館		バス	輪島
5	55	兼六園	公園	兼六園		金沢
6	54	山門・總持寺祖院 @	神社仏閣	総持寺	バス	輪島
7	53	【道の駅】千枚田ポケットパーク @	その他（観光スポット）		バス	輪島
8	47	能登ワイン @	お土産		バス	穴水
9	43	ボラ待ちやぐら @	その他（観光スポット）		バス	穴水
10	42	徽軫灯籠（ことじとうろう）	その他（観光スポット）	兼六園		金沢
10	42	【道の駅】すず塩田村 @	体験施設		バス	珠洲
12	41	経蔵（きょうぞう）・總持寺祖院 @	神社仏閣	総持寺	バス	輪島
12	41	巌門	景勝地			志賀
14	39	松原山正願寺（しょうがんじ）@	神社仏閣	金蔵	バス	輪島
14	39	見附山廣願寺（けんきょうざんきょうがんじ）@	神社仏閣	金蔵	バス	輪島
14	39	白雉山金蔵寺（はくちざんこんぞうじ）@	神社仏閣	金蔵	バス	輪島
17	38	キリコ会館	博物館			輪島
18	36	【能登丼】駅前　阿づま寿し	ご当地グルメ	能登丼		輪島
18	36	朝市	お土産			輪島
20	35	石川県庁展望台ロビー	展望台			金沢
20	35	奥能登春蘭の里 @	体験施設	春蘭の里	バス	能登
20	35	曹洞宗大本山總持寺祖院 @	神社仏閣	総持寺	バス	輪島
23	33	金沢21世紀美術館	美術館			金沢
23	33	尾山神社	神社仏閣			金沢
25	32	箔一本店 箔巧館	博物館			金沢
26	31	聖域の岬	景勝地			珠洲
26	31	能登大仏	その他（観光スポット）			穴水
26	31	法堂（はっとう）・總持寺祖院 @	神社仏閣	総持寺	バス	輪島
29	30	輪島温泉郷「湯楽里」足湯施設	温泉・銭湯			輪島
29	30	石川門	城址	金沢城址		金沢
29	30	【充電スポット】千枚田ポケットパーク	充電スポット	充電スポット		輪島

順位	件数	名称	カテゴリ	キーワード	バス旅行	市町村
32	29	仏殿・總持寺祖院 @	神社仏閣	総持寺	バス	輪島
33	28	金沢駅・もてなしドーム	駅			金沢
33	28	近江町市場	お土産			金沢
33	28	正楽寺（しょうらくじ）	神社仏閣	金蔵		輪島
36	26	千里浜なぎさドライブウェイ	その他（観光スポット）			羽咋
36	26	三蔵松関（さんじゅしょうかん）・總持寺祖院 @	神社仏閣	総持寺	バス	輪島
38	25	垂水の滝	滝			輪島
38	25	石川県政記念しいのき迎賓館	その他（観光スポット）			金沢
38	25	【道の駅】能登空港	その他（観光スポット）			輪島
41	24	ゴジラ岩	その他（自然）			珠洲
41	24	世界一長いベンチ	その他（観光スポット）			志賀
41	24	【能登丼】のと一	ご当地グルメ	能登丼		輪島
44	23	【道の駅】能登食祭市場	その他（グルメ）			七尾
44	23	【春蘭の里】つながりの拠点「コブシ」@	体験施設	春蘭の里	バス	能登
44	23	僧堂（そうどう）・總持寺祖院 @	神社仏閣	総持寺	バス	輪島
44	23	大祖堂（だいそどう）・總持寺祖院 @	神社仏閣	総持寺	バス	輪島
48	22	気多大社	神社仏閣			羽咋
48	22	石川県金沢港大野からくり記念館	博物館			金沢
50	21	能登二幸のロールケーキ	カフェ・スイーツ			輪島
50	21	辻口博啓美術館	美術館			七尾
50	21	【充電スポット】總持寺祖院前	充電スポット	充電スポット		輪島
50	21	霞ヶ池（かすみがいけ）	その他（観光スポット）	兼六園		金沢
50	21	放光堂（ほうこうどう）・總持寺祖院 @	神社仏閣	総持寺	バス	輪島
50	21	能登さくら駅	その他（観光スポット）			穴水
50	21	のとじま水族館	水族館			七尾
57	20	慈雲閣（じうんかく）・總持寺祖院 @	神社仏閣	総持寺	バス	輪島
57	20	まるけんのコロッケ、から揚げ	その他（グルメ）			輪島
57	20	香積台（こうしゃくだい）・總持寺祖院 @	神社仏閣	総持寺	バス	輪島
57	20	妙立寺（忍者寺）	神社仏閣			金沢
57	20	山元漆巧堂	お土産	輪島塗		輪島
57	20	永井豪記念館	博物館			輪島

（注）実際のアクセス回数は、上表の数倍あります。

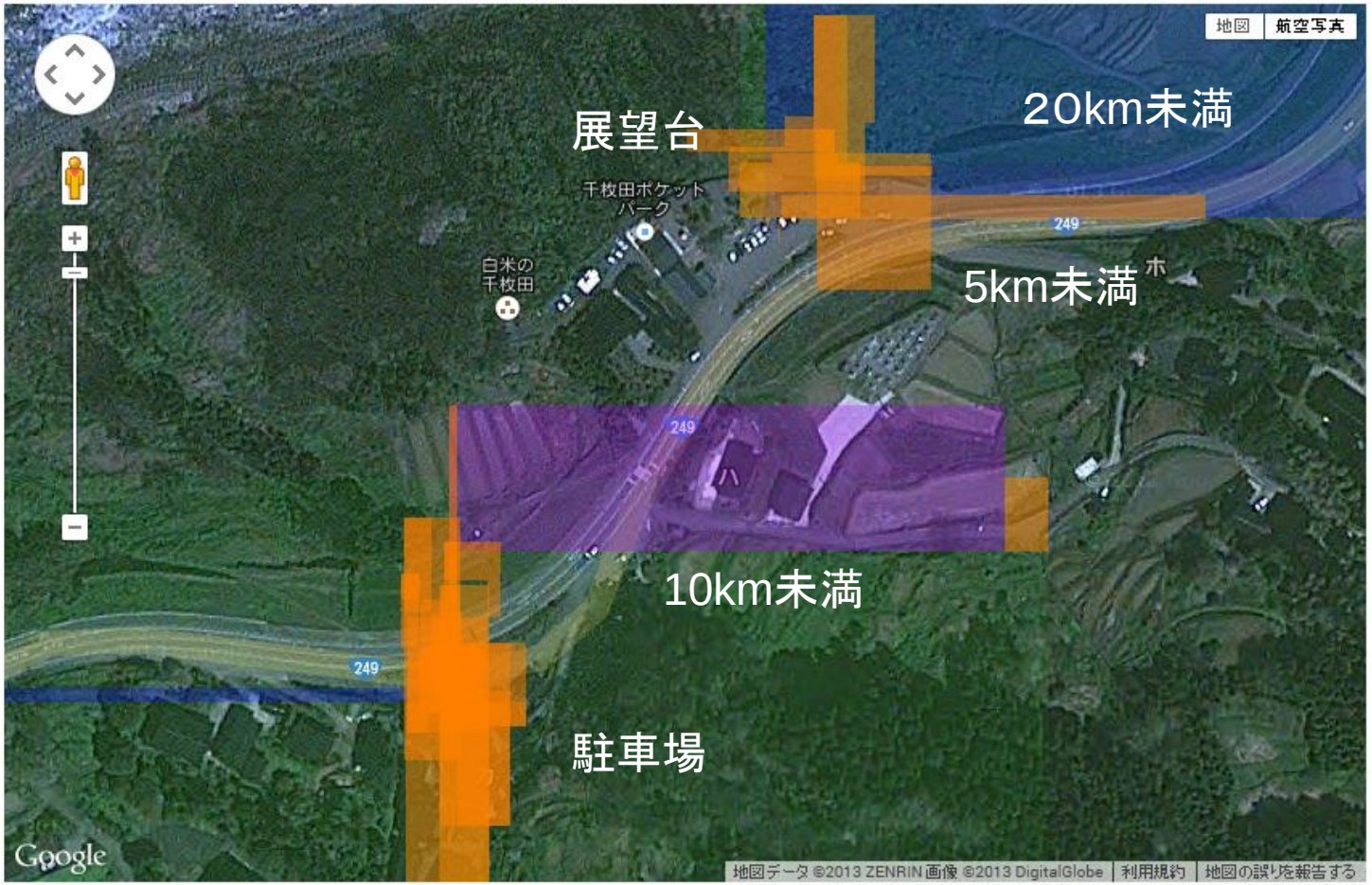
和倉30分滞在人数（G空間）



Kokusai Business Gakuin College

（学）国際ビジネス学院

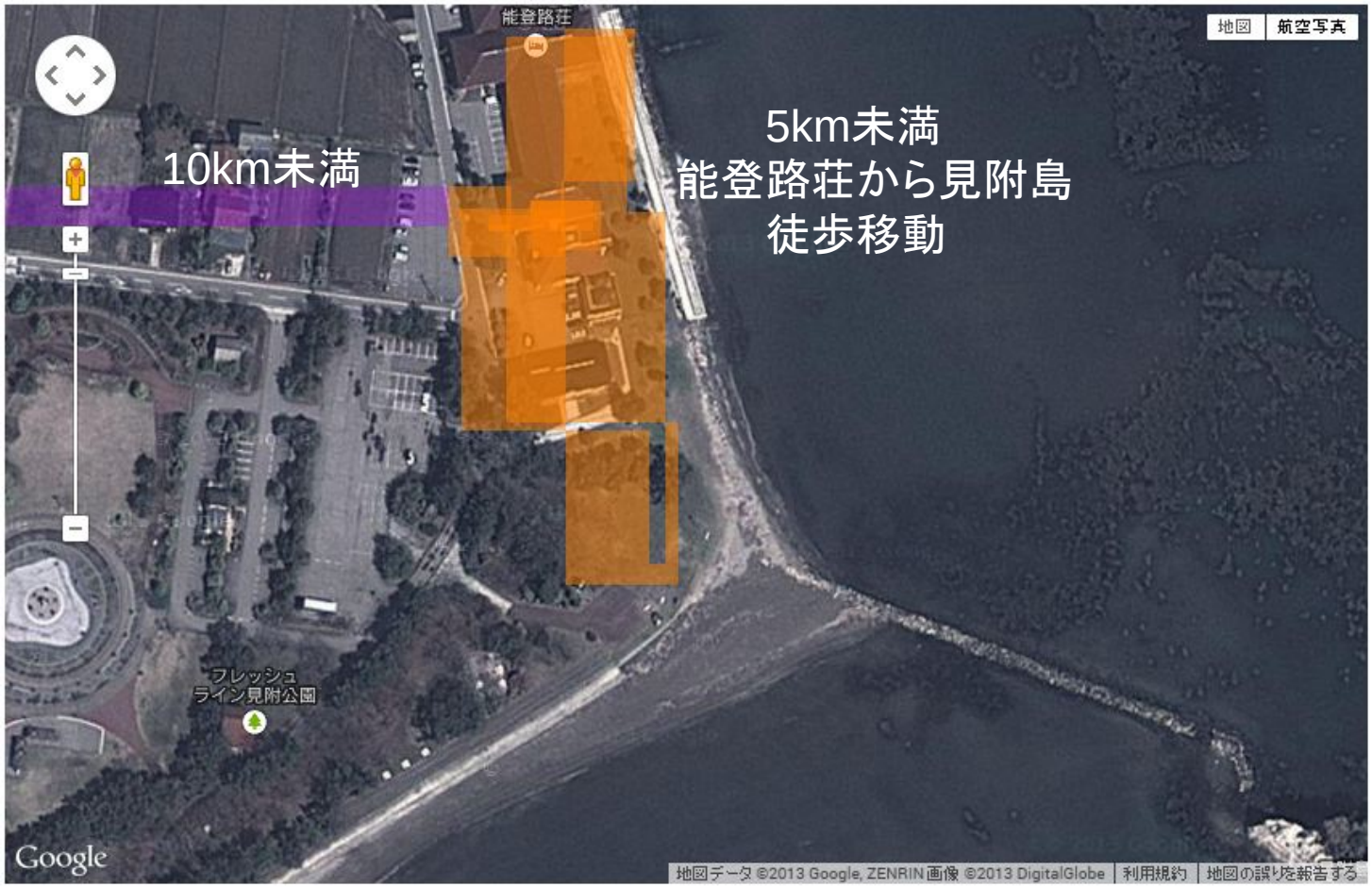
輪島千枚田移動速度（G空間）



（学）国際ビジネス学院　Kokusai Business Gakuin College

大藪多可志　Takashi Oyabu

珠洲市見附島付近の移動速度（G空間）



バス体験ツアー概要と報道

ICT奥能登「絆」づくり協議会　観光部会

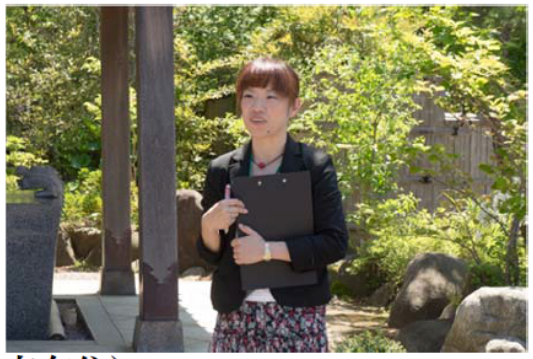
奥能登スマート観光プロジェクト（モデル実験）の体験バスツアー

▶ 実施日

平成25年5月23日（木）

▶ ツアーコース

金沢駅 → 總持寺 → 石川県漆芸美術館 →
白米千枚田 → すず塩田村 → 金蔵地区 →
春蘭の里 → 能登ワイン → 金沢駅



【現地同行ガイド　高　禎蓮 様】

▶ 参加者（計37名）

現地同行ガイド	高　禎蓮 様（台湾出身、輪島市在住）
〃	牧　良則 様（輪島市観光専門員）
応募参加者	35名（台湾出身者1名、韓国出身者1名を含む。）

▶ 報道状況

5月23日　テレビ金沢「となりのテレ金ちゃん」（約2分）
5月25日　北陸中日新聞（20cm×20cm、写真2枚）
5月31日　NHK金沢「かがのとイブニング」（約7分）
6月　7日　NHK名古屋「おはよう東海」（〃）（愛知・三重・岐阜で放送）
7月　1日　NHK総合「おはよう日本」（約5分）（全国放送）

体験バスツアーアンケート結果

ICT奥能登「絆」づくり協議会　観光部会

体験バスツアー参加者アンケート結果（抜粋）

（有効回答者数30人）

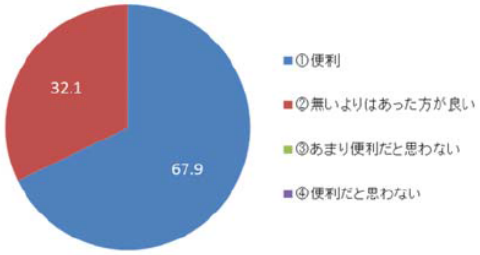
アプリの利便性について、便利とする回答が約68%、無いよりはあった方が良いとする回答が約32%となっており、便利だと思わないという回答はなかった。

その一方で、アプリの認知度は今回初めて知ったという方が70%にも達していることから、折角の利便性の高い情報提供サービスであっても、周知が大きな課題であることが明らかになった。

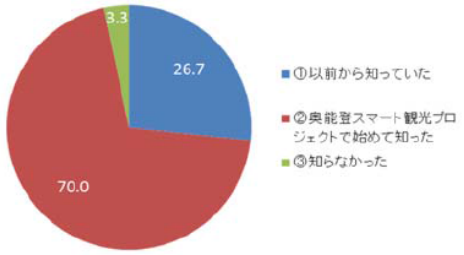
奥能登2市2町の外国語案内は機械翻訳となっており評価が懸念されるところであったが、機械翻訳でも無いよりはあった方が良いとする回答が約73%に達していた。

その一方で、機械翻訳なら無い方が良いとする意見（日本人）もあり、また、外国出身者からは翻訳の精度向上を望む意見も出されていた。

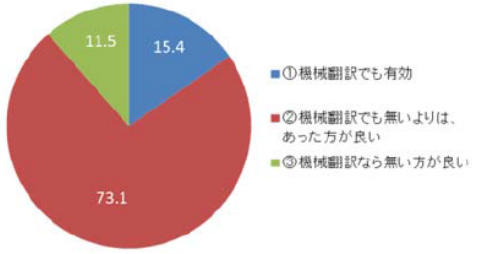
アプリの利便性



SkyWareアプリの認知度



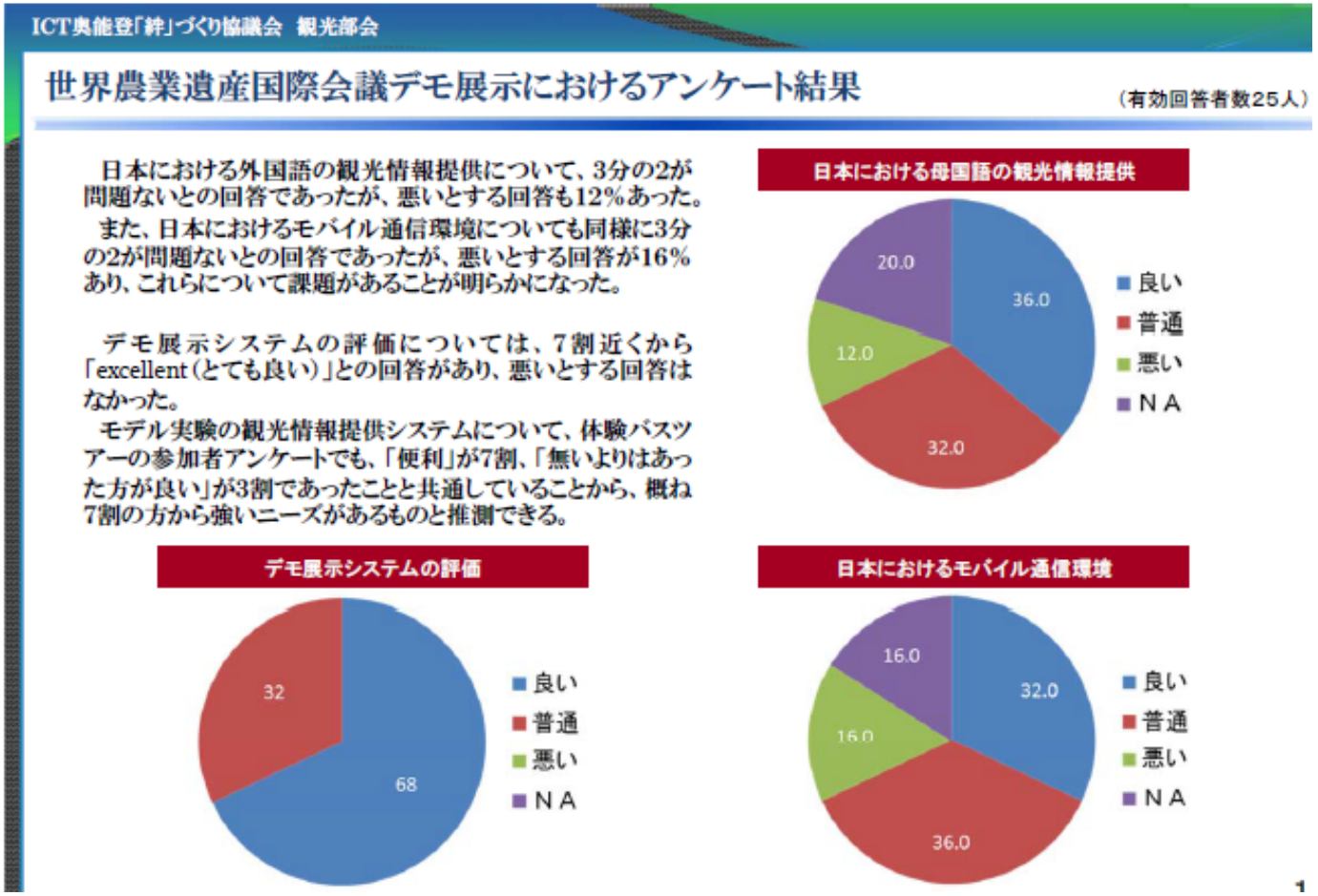
機械翻訳の評価



Kokusai Business Gakuin College

（学）国際ビジネス学院

世界農業遺産国際会議でのアンケート



Kokusai Business Gakuin College

（学）国際ビジネス学院

将来展望(1)

石川県におけるスマホ利用観光客数（現在推計）

① 石川県における年間の観光入り込み客数
（「平成23年 統計からみた石川県の観光」より）
→ 2，100万人

② 石川県における世代別観光客数
（「平成23年 統計からみた石川県の観光」より推計）
→ 50歳代以上で半数以上を占める

③ 世代別スマホ利用率
（「平成24年通信利用動向調査」より）
→ 50歳代は5人に一人、60歳代以上は極僅か

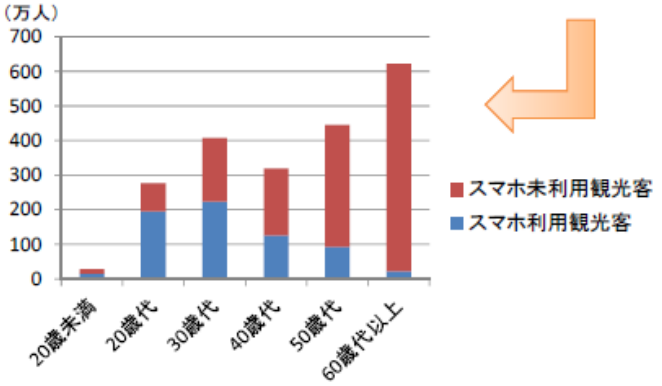
スマホ利用観光客数（推計）＝677万人／年

【現在】
観光入り込み客数の32%がスマホ利用者

		②	③	④
世　代	観光客 世代構成比	世代別 観光客数	世代別 スマホ利用率	スマホ利用 観光客数
20歳未満	1.4%	28.6万人	52.9%	15.2万人
20歳代	13.2%	277.6万人	70.6%	196.0万人
30歳代	19.4%	407.7万人	54.8%	223.4万人
40歳代	15.2%	319.5万人	39.5%	126.2万人
50歳代	21.2%	445.1万人	20.9%	93.0万人
60歳代以上	29.6%	621.6万人	3.7%	23.0万人

（注）「平成23年 統計からみた石川県の観光」（石川県）及び「平成24年通信利用動向調査」（総務省）より算出。

【世代別構成比】



【スマホ利用／未利用の世代別観光客数】

将来展望(2)

石川県におけるスマホを使った旅行中の情報取得（将来予測）

		H23年末	H24年	将来
スマートフォン利用者数 （注）石川県における年間の観光入り込み客数2100万人の内数	利用者率	19．2%	32．2%	60．3%
	利用者数	403万人	677万人	1，266万人
	備考	H23石川県観光統計	本資料1頁	本資料2頁

スマホ利用が、ガイドブック利用（35．6%）と並ぶ主要情報源となる。

観光客ニーズの変化に対応するためには、

① 観光ホームページのスマホ向け対応
② スマホ用観光アプリ、観光情報提供サービスの充実

が急務。

訪問者行動の把握

1．移動速度
2．滞在時間
3．30分滞在人数
：
：

どのように活用
さらに☛

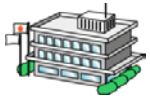
ななおICT街づくり

① 人口減少と少子高齢化に歯止め
（共通IDを活用したICT利活用）
市内外の人々から愛される魅力ある地域づくり
② 世代・地域間など情報交流・発信力アップ
（Wi-Fiアクセススポット20ヵ所無料開放）
安全で住みよい街づくり
③ 観光産業の復活
（七尾市観光入込数400万人☜約370万人）

新たな定年退職者層・観光客をターゲットとした、
観光・医療・農水産・商工循環型の新しい価値ビジネスを推進

Wi-Fi・クラウド・スマホアプリサービスのICTスマートタウン のとNAVI

七尾市、七尾商工会議所、(社)石川県情報システム工業会、金沢星稜大学のコンソーシアムにより、CATVインターネット回線活用のWi－Fiクラウドサービス等ICTス技術を活用して、能登の**世界農業遺産**や七尾市の観光**温泉**資源を活かし、高齢者、来訪者、地域住民、農水産観光サービス関係者との協働共創で発展する安心で暮らしやすい優しい住みたい魅力な**街づくり**に向けた実証実験を、七尾市ICT活用街づくり推進協議会との定期的協議を行い検証。



自治体等保有データ
行政情報・防災情報
緊急・災害時情報など

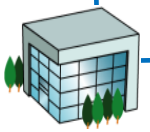
農水産・観光等保有データ
能登農水産食材・観光情報
公共交通・沿線情報など

商店・企業等保有データ
街中暮らし生活情報
イベント・スタンプ等情報等

データマイニング・トレンド・ニーズ情報
分析情報

市民協働街づくりDB
・行政商店・防災・観光・交通・・農林水産・暮らし生活支援

クラウドサーバ



CATV

Wi-Fi

ケーブルテレビななお
スマートフォン
認証共通ID
プラットフォーム
データ収集・分析
サービス企業連携

データマイニング・リコメンド情報

ログ情報

地域住民 高齢弱者

来訪旅行者

AR観光ナビ

スタンプラリー

バス時刻ナビ

津波ハザードMAPなど

①高齢者・来訪者が安心して移動できる鉄道バスなど時刻案内
②沿線観光情報提供

③来訪者や高齢者の健康促進のスタンプラーリー等誘導型地域間交流支援

④高齢者・来訪者へ地図を基に現在位置から観光施設等へルート案内
⑤ポスター、絵タイルなどAR技術動画案内

⑦非常災害時は、現在位置とハザードマップと避難施設・場所・避難経路案内

⑥のとNAVIと地域商店街等連携一括統合FaceBook連携
・新たに移住した高齢者と地域住民と子どもなどとの世代間の伝統・農漁業に学ぶ・遊ぶなどのブログ・掲示板情報交流
・高齢者の技能・知識・人脈活用のFaceBookなど支援

⑧非常災害時は、遠隔見守りの位置、ビデオメール通知
・平常時は、高齢者・もしもし安心コール

⑨高齢者・来訪者の人の動きデータ収集分析から、平常時は商店や農林水産食材等のトレンド・ニーズデータ提供
・非常災害時は、非難経路など見直し活用

共通統合プラットフォーム

共通ID・認証 | 位置情報 | Webコンテンツ管理 | ARナビ | ビッグデータマイニング

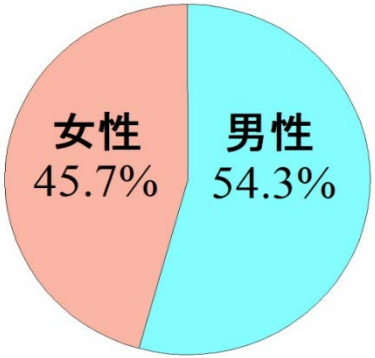
CATVインターネット回線活用 Wi－Fiクラウドサービス ICTスマートタウン基盤

Copyright© 2014 七尾ICT街づくり推進協議会 All Rights Reserved

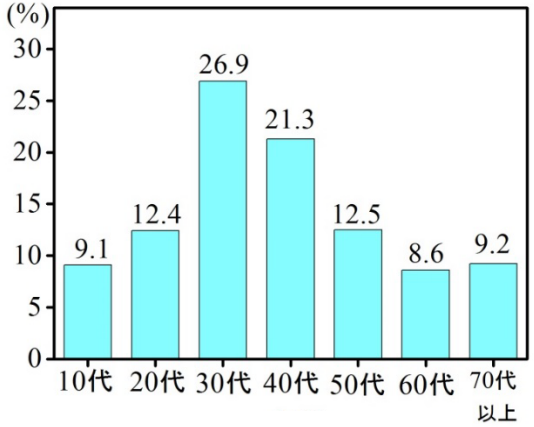
フィールド実証とアンケート調査結果

■フィールド実証

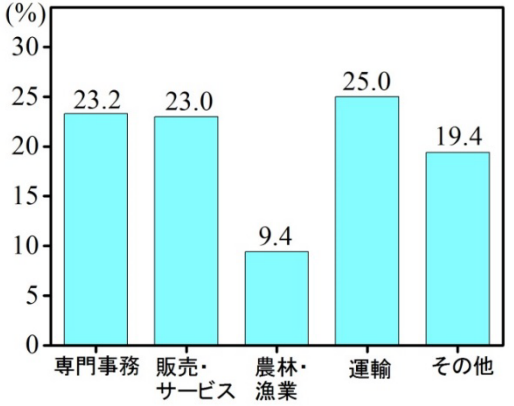
- 第1次：11月中旬～12月下旬　第2次：アプリケーション改善後の2月から2月末実施
- Webアンケート調査実施、回答者数： 1,088件（平成26年3月10日現在）
- 実証アプリケーションシステム及びサービスの全体評価では、満足： 32.0%、やや満足： 42.6 %



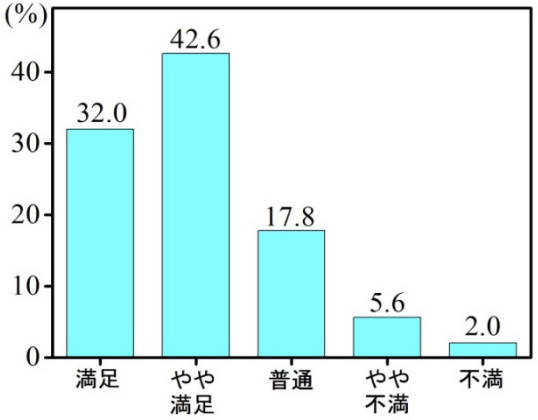
回答者：性別



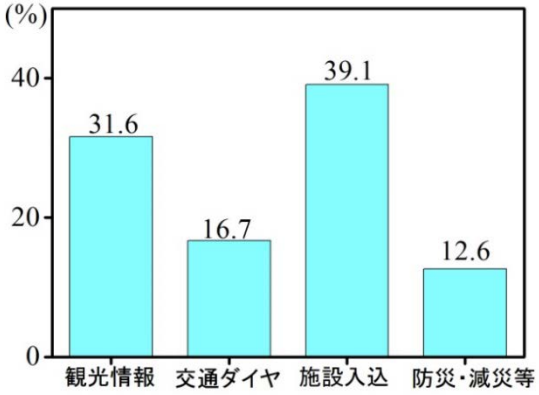
回答者：年代



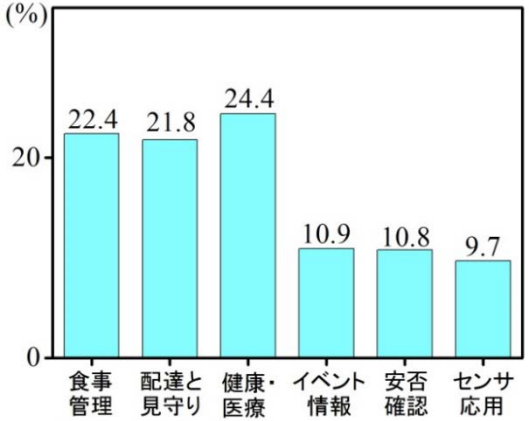
回答者：職業



全体のシステム、サービスの評価



観光、交通などのサービスを活性化・充実させるうえでのICT活用サービス、機能とは



健康で安心して暮らすうえで身近なICT活用サービス、機能とは

Copyright© 2014 七尾ICT街づくり推進協議会 All Rights Reserved

絵タイルから動画

ICT街づくり推進事業　地域懇談会＠北陸　2014年3月28日　（於 七尾市）
岡座長、阪本情報通信国際局長、伊丹北総通局長、小笠原情報通信政策課課長 他

Kokusai Business Gakuin College
（学）国際ビジネス学院

スマートフォンで音声翻訳

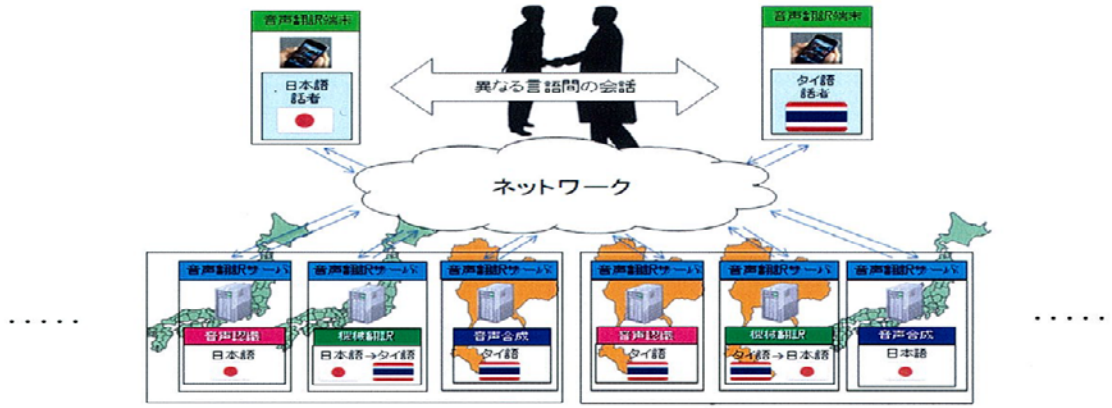
Kokusai Business Gakuin College

（学）国際ビジネス学院

世界各国の研究機関が参加

■ U-STAR 参加機関と言語カバーエリア※1

※1 オレンジ色は、その地域の公用語の一つがカバーされていることを示します。



■ ネットワーク型音声翻訳システム※2

ネットワークを介して、対象言語の、音声認識・機械翻訳※3・音声合成サーバを接続し、音声翻訳を実現します。

※2 図は日本語⇔タイ語の場合 ※3 機械翻訳はタイ語⇔英語⇔日本語というピボット方式を採用しています。

2013年5月
23ヶ国26機関

Kokusai Business Gakuin College

(学)国際ビジネス学院

聴障者と健聴者とのコミュニケーション

情報通信研究機構

Kokusai Business Gakuin College

(学)国際ビジネス学院

ICT活用のまとめ

これまでリリースされてきたデータ組み込み型の
アプリ（スタンドアロン型）は情報発信のみ

G空間×ICT
(Times)

当該アプリはクラウド型（随時情報更新可能）

- 災害時に避難場所などの情報に入れ替えも可能
- 利用者の動態をビッグデータとして分析
  （資源の弱点が把握，観光振興の改善策構築）

将来，多くの方がスマホを利用し観光

G空間

GIS　地理情報システム　　Geographic Information System
GPS　全地球測位システム　Global Positioning System
G空間　地理空間情報技術　位置情報とそれに関連づけられたデータからなる情報

↓

いつ，どこで，なにが（情報）

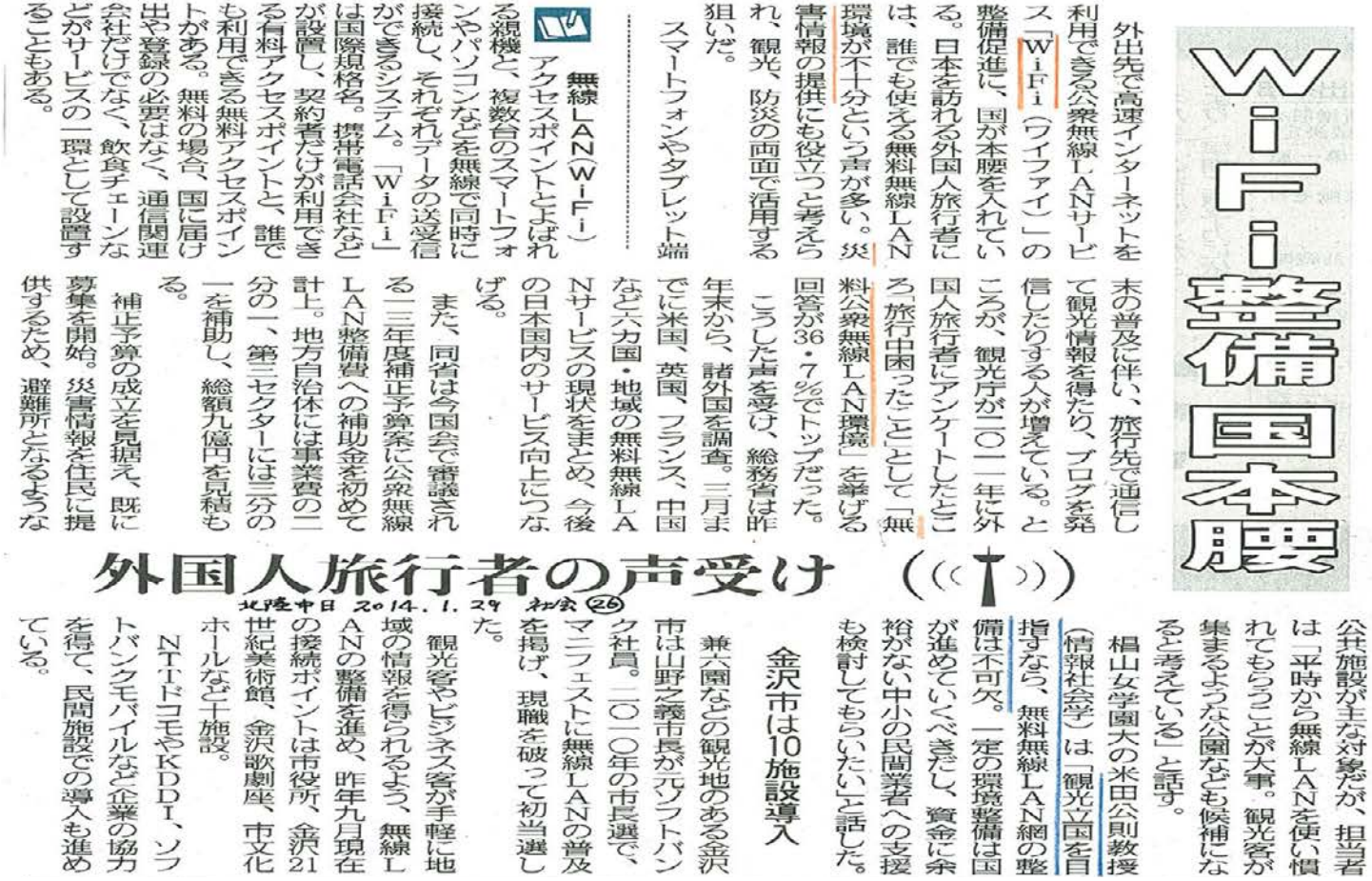
↓

生活・産業に活用
（現在、カーナビ・天気予報）

↓

課題を解決し成功へ（経済効果）

WiFi整備



WiFi整備国本腰

外出先で高速インターネットを利用できる公衆無線LANサービス「WiFi（ワイファイ）」の整備促進に、国が本腰を入れている。日本を訪れる外国人旅行者には、誰でも使える無料無線LAN環境が不十分という声が多い。災害情報の提供にも役立つと考えられ、観光、防災の両面で活用する狙いだ。

スマートフォンやタブレット端末の普及に伴い、旅行先で通信して観光情報を得たり、ブログを発信したりする人が増えている。ところが、観光庁が二〇一一年に外国人旅行者にアンケートしたところ「旅行中困ったこと」として「無料公衆無線LAN環境」を挙げる回答が36・7％でトップだった。

こうした声を受け、総務省は昨年末から、諸外国を調査。三月までに米国、英国、フランス、中国など六カ国・地域の無料無線LANサービスの現状をまとめ、今後の日本国内のサービス向上につなげる。

また、同省は今国会で審議される一三年度補正予算案に公衆無線LAN整備費への補助金を初めて計上。地方自治体には事業費の二分の一、第三セクターには三分の一を補助し、総額九億円を見積もる。

補正予算の成立を見据え、既に募集を開始。災害情報を住民に提供するため、避難所となるような公共施設が主な対象だが、担当者は「平時から無線LANを使い慣れてもらうことが大事。観光客が集まるような公園なども候補になると考えている」と話す。

無線LAN（WiFi）

アクセスポイントとよばれる親機と、複数台のスマートフォンやパソコンなどを無線で同時に接続し、それぞれデータの送受信ができるシステム。「WiFi」は国際規格名。携帯電話会社などが設置し、契約者だけが利用できる有料アクセスポイントと、誰でも利用できる無料アクセスポイントがある。無料の場合、国に届け出や登録の必要はなく、通信関連会社だけでなく、飲食チェーンなどがサービスの一環として設置することもある。

外国人旅行者の声受け

北陸中日 2014.1.29 社会 26

椙山女学園大の米田公則教授（情報社会学）は「観光立国を目指すなら、無料無線LAN網の整備は不可欠。一定の環境整備は国が進めていくべきだし、資金に余裕がない中小の民間業者への支援も検討してもらいたい」と話した。

金沢市は10施設導入

兼六園などの観光地のある金沢市は山野之義市長が元ソフトバンク社員。二〇一〇年の市長選で、マニフェストに無線LANの普及を掲げ、現職を破って初当選した。

観光客やビジネス客が手軽に地域の情報を得られるよう、無線LANの整備を進め、昨年九月現在の接続ポイントは市役所、金沢21世紀美術館、金沢歌劇座、市文化ホールなど十施設。

NTTドコモやKDDI、ソフトバンクモバイルなど企業の協力を得て、民間施設での導入も進めている。

観光分野にビッグデータの活用

観光客にビッグデータ

新名所・コース・特産品開発

観光庁 70万人分収集

観光庁は、携帯電話などの全地球測位システム（GPS）を活用して観光客のビッグデータ■を収集・分析し、新たな観光ルート・スポットの発掘に生かす研究を始める。専門家らによる作業部会を近く設置し、来年3月までにデータの分析手法を確立する予定で、全国の8地域で約70万人からデータを集める。政府は2030年の来日外国人数の目標を3000万人とするなど「観光立国」を目指しており、将来はデータを集める地域を増やして観光振興につなげる考えだ。

調査を行うのは、富士山周辺や福島県全域、長崎県・佐世保や北海道・富良野など。複数の自治体が連携することでより多くの観光客を誘致できると期待される地域。富士山と福島県は今年1年間に、ほかの6地域は昨年1年間に蓄積されたデータの提供を携帯電話会社から受け、観光客の行動を分析する。

具体的には、携帯電話会社が利用者の承諾を得た上で、5分ごとの行動履歴をサーバーに収集。個人情報を除いた約70万人のデータを地図情報サービス会社や民間シンクタンクなどに提供し、①観光客の出発地域②利用した鉄道や道路の経路③滞在時間④宿泊の有無――などをデータベース化。分析したうえで自治体やツアー会社などに情報提供する。例えば横浜市から多くの人が富士山を訪れることがわかれば、「富士山の観光キャンペーンを横浜で行うと有効」という対策が導き出される。

政府は全国で数万人規模のアンケートを毎年実施し、旅行先や移動手段などを調べてきたが、ビッグデータを活用すればデータ量は飛躍的に増え、きめ細かい分析が可能になる。反面、ビッグデータの取り扱いについては明確なルールは未整備で、個人情報保護のあり方などの課題もある。

作業部会の座長に就任予定の相原健郎・国立情報学研究所准教授（情報工学）は、「ツイッターやフェイスブックなどの情報を併せて活用すれば、さらに効果的な観光開発ができる」と語る一方、「ビッグデータの公的利用について早急に運用指針などを整備する必要がある」と指摘している。

日経 2013.10.14 ①

■ビッグデータ　GPSの位置情報や、交流サイト上の書き込みやつぶやき、インターネット上で検索された単語など、ネットの普及などで爆発的に増えたデジタルデータの総称。総務省の「情報通信白書」（2013年版）ではフル活用すれば年間7兆7700億円の経済効果が見込めるとしている。

Kokusai Business Gakuin College

（学）国際ビジネス学院

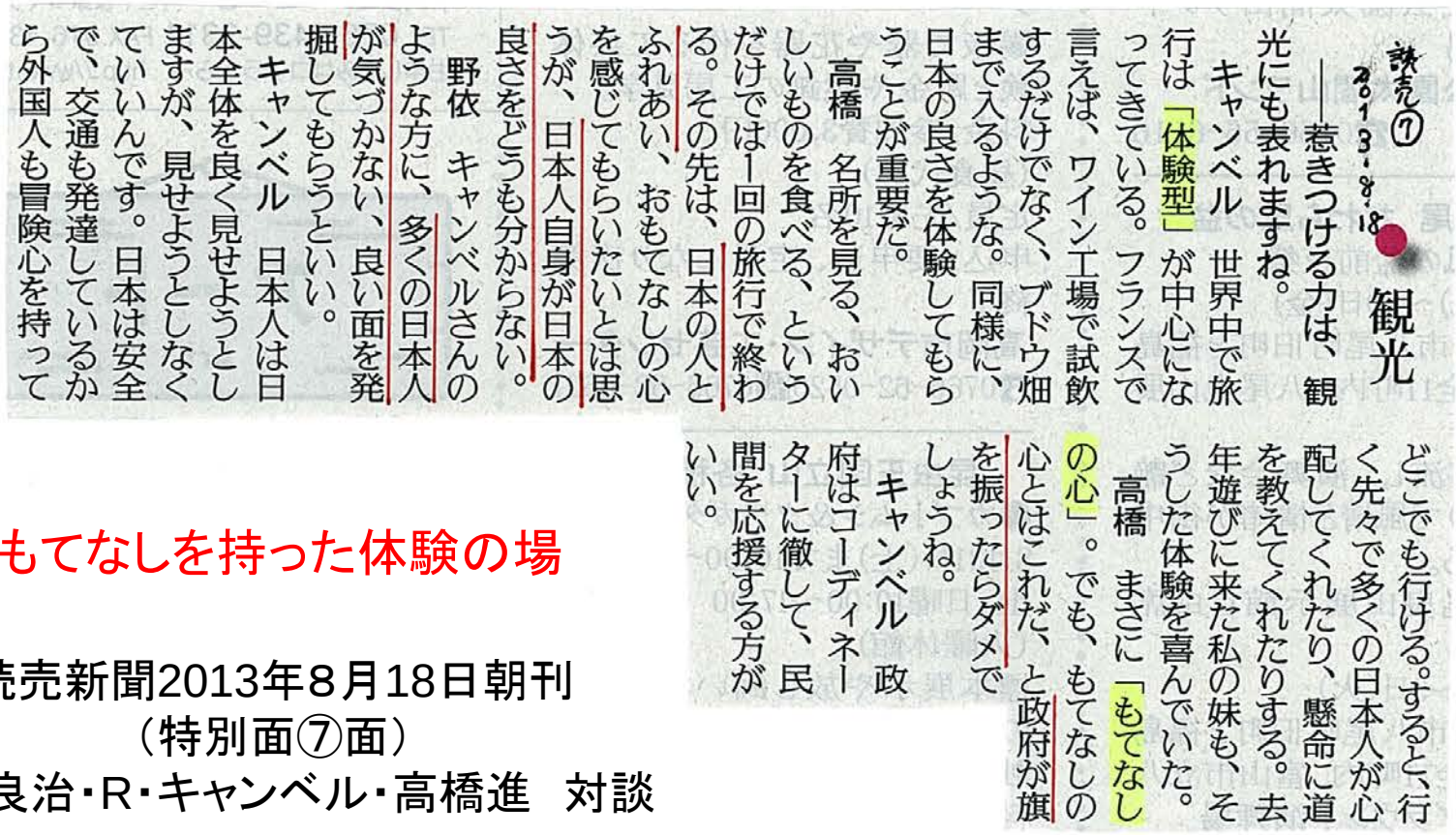
金沢から能登へ（二次交通の整備が急務）

バス
レンタカー
BRT
相乗りタクシー

のと鉄道

Kokusai Business Gakuin College
（学）国際ビジネス学院

能登には住民自身が気付かない地域の良さ



談義⑦
2013・8・18

観光

――惹きつける力は、観光にも表れますね。

キャンベル　世界中で旅行は「体験型」が中心になってきている。フランスで言えば、ワイン工場で試飲するだけでなく、ブドウ畑まで入るような。同様に、日本の良さを体験してもらうことが重要だ。

高橋　名所を見る、おいしいものを食べる、というだけでは1回の旅行で終わる。その先は、日本の人とふれあい、おもてなしの心を感じてもらいたいとは思うが、日本人自身が日本の良さをどうも分からない。

野依　キャンベルさんのような方に、多くの日本人が気づかない、良い面を発掘してもらうといい。

キャンベル　日本人は日本全体を良く見せようとしますが、見せようとしなくていいんです。日本は安全で、交通も発達しているから外国人も冒険心を持ってどこでも行ける。すると、行く先々で多くの日本人が心配してくれたり、懸命に道を教えてくれたりする。去年遊びに来た私の妹も、そうした体験を喜んでいた。

高橋　まさに「もてなしの心」。でも、もてなしの心とはこれだ、と政府が旗を振ったらダメでしょうね。

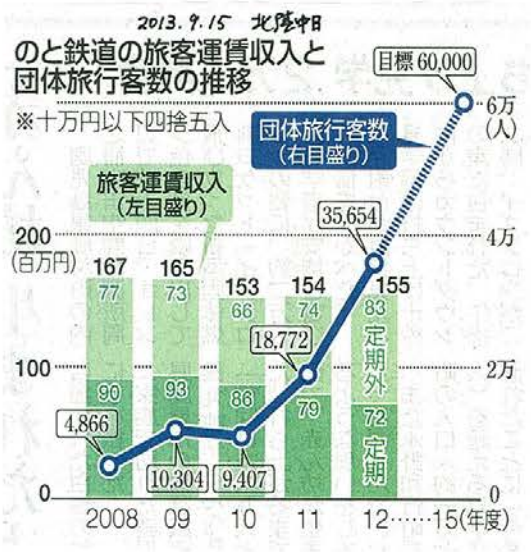
キャンベル　政府はコーディネーターに徹して、民間を応援する方がいい。

おもてなしを持った体験の場

読売新聞2013年8月18日朝刊
（特別面⑦面）
野依良治・R・キャンベル・高橋進　対談

Kokusai Business Gakuin College
（学）国際ビジネス学院

のと鉄道 収入と旅客数



Kokusai Business Gakuin College

(学)国際ビジネス学院

のと鉄道2年で乗客3倍

公募採用の41歳男性

のと鉄道に「名物ガイド」

のと鉄道で営業兼ガイドとして活躍している山崎さん＝８月、穴水町で

北陸中日 2013.9.6 ⑮ 石川総合

「のと鉄道」が営業力強化のため公募採用した四十一歳の男性が、自ら運行路線で鉄道ガイドを務めるなど活躍している。厳しい経営状況の中、旅行会社のツアーに路線を組み込ませる戦略などが功を奏し、利用客が急増。アイデアを生かして赤字ローカル線の救世主となれるか。

2年で乗客3倍

営業と兼務 ツアー提案

県などの出資で一九八七年に設立された「のと鉄道」は、七尾市と穴水町を結ぶ七尾線（三三・一キロ）を運営。今年八月、二両編成の車内に四年前に入社した山崎研一さん（四一）の姿があった。

「プロ野球、ロッテの角中勝也選手は通学で利用していました。われわれは首位打者を生んだ鉄道会社なんです」。関東から訪れた団体客約三十人を前に、流れるような名調子の山崎さん。車内はどっと沸き、「車窓の風景よりガイドさんを見てしまう」との声も出る。

七尾市生まれで、秋田県大仙市の出身。温泉旅館など数社で営業職を渡り歩いた山崎さんだが、社内抗争から窓際族に追いやられたことも。二〇〇九年、のと鉄道が営業担当を公募しているのを見つけ心機一転、入社した。

「バスの方が行き来しやすいこの場所で列車を利用してもらうには、何か“売り”をつくるしかない」。こう考え、自ら握ったマイク。軽妙な話術が評判を呼び、旅行会社から「名物ガイド」として指名を受けている。

過疎化による乗客減少で、のと鉄道はここ数年、毎年約一億円の経常損失を出すなど苦戦が続く。そんな中、山崎さんらは七尾線自体を見どころの一つとしたツアーを旅行会社に提案。駅のホームで特産のカキを提供する企画なども好評で、一〇年度に約九千四百人だった利用客は、一二年度には約二万五千人に跳ね上がった。

車窓からは満開の桜や、北アルプス・立山連峰が見られる日もあり、山崎さんは「哀愁漂う日本の原風景が魅力です」。地元食品会社と連携し、カキやマダコを使った弁当の開発も構想中。

一年半後には北陸新幹線長野－金沢間の開業を控え、「能登は何で勝負できるか、常に考えたい」と意気込んでいる。

全体のまとめ

能登の振興

↓

【 G空間×ICT 】を活用

↓

日本人も外国人も訪問できる環境

↓

次世代の活力ある能登を形成

（当然、観光振興は必須）

新幹線開業は良い端緒

Kokusai Business Gakuin College

（学）国際ビジネス学院

ご清聴ありがとうございました

珠洲市祭り

Kokusai Business Gakuin College

(学)国際ビジネス学院