

DBJ北海道支店 経済ミニレポートNo.20 2015/3

# 外国人旅行者のWi-Fi環境満足度向上に向けて

~面的整備でつながりやすい「Wi-Fiランド北海道」へ~

- 1. 北海道には近年、海外から多くの旅行者が訪れている。外国人旅行者は日本滞在中、観光情報の収集やSNS(ソーシャル・ネットワーキング・サービス)への投稿のためにインターネット環境を必要とするが、海外と比較して日本は公衆無線LAN ※環境の整備が必ずしも十分であるとは言えず、北海道もその例外ではない。そこで、外国人旅行者が北海道観光で訪れるモデルルートを想定し、道内観光地の公衆無線LAN環境についてまとめたところ、環境整備促進の課題として①「主要観光地での整備の遅れ」、②「利用環境の周知不足」、③「利用環境の煩雑さ」の3つが浮かび上がった。
- 2. 北海道の公衆無線LAN環境は、利用できるスポットの数では東日本管内で東京に次ぎ第2位であるが、道内のスポットの約半数が札幌に集中しており、札幌以外の代表的な観光都市では十分に整備が行き届いていない面がある。また、道内の多くの自治体では公共施設等で公衆無線LAN環境を整備しているが、これらは防災目的の整備が中心となっているため、外国人旅行者にとっては利用しづらい点も指摘されている。
- 3. 北海道では雄大な自然を目的に訪れる外国人旅行者が多いため、主要な観光地では、外国人旅行者がストレスなく利用できる公衆無線LAN環境整備を屋外においても進めるべきである。また、観光地の事業者が個々で環境整備を行うには限界があるため、事業者同士が連携して「面的な整備」を進めていくことが望ましい。利用環境の周知においても、個々の事業者が独自に行うのではなく、自治体等が情報をひとまとめにし大きな枠組みの中で情報発信する方が効果的である。さらに、札幌のような都市においては利用できるスポットの数は多いものの、移動のたびに登録・認証の手続が必要となり利用方法が煩雑化しているが、利便性とセキュリティのバランスを考慮しつつ、煩雑さが解消されるような技術開発が期待される。
- 4. 公衆無線LAN環境整備の促進策としては、総務省及び経済産業省が補助制度を設けている。 総務省では、公衆無線LAN環境整備事業における補助金交付の対象をこれまでの「防災拠 点」から「観光拠点」に拡大しており、今後、北海道内の観光地においても活用が見込まれる。
- 5. 外国人旅行者が満足できる公衆無線LAN環境を整備するには、各整備主体が連携し「面的な整備」を行うことが重要であり、そのためには「官民連携」及び「補助金の活用」が重要な鍵となり得る。自治体によるリーダーシップのもとオール北海道で、外国人旅行者の「動線」を意識した戦略的な公衆無線LAN環境整備をスピード感を持って行い、外国人旅行者にとって「つながりやすい北海道」となることを期待したい。

※公共の空間や店舗などで提供される、無線LANを利用したインターネット接続サービスのこと。一般的に「Wi-Fi 環境」と呼ばれるが、正式には「Wi-Fi」とは、無線LANの規格の一つのことを指す。

(お問い合わせ先)株式会社日本政策投資銀行 北海道支店 菊池洋紀、十河沙耶 TEL:011-241-4117、E-mail:hkinfo@dbi.ip



## 1 北海道観光と公衆無線I AN

- ・北海道には近年、海外から多くの旅行者が訪れている。DBJがアジア8地域(韓国・中国・台湾・香港・タイ・シンガポール・マレーシア・インドネシア)の海外旅行経験者に対して行った調査によると、北海道の認知度・訪問意欲はゴールデンルート(東京~大阪間を周遊する日本旅行定番のコース)に次いで高く、特に台湾、香港、シンガポールでは、北海道への訪問意欲が1位となっている(図表1-1)。
- ・外国人旅行者は日本滞在中、観光情報の収集や地図アプリの利用、FacebookやTwitterといったSNS(注1)への投稿のためにインターネット環境を必要とするが、前述の調査によると、外国人旅行者が日本旅行で最も不満だった点について「Wi-Fi等の通信環境」を上位に挙げている(図表1-2)。特に、公衆無線LAN環境整備において先進的である台湾からの旅行者において不満度は高く、海外と比較して日本は公衆無線LAN環境の整備が必ずしも十分であるとは言えず、北海道も例外ではない。
- ・そこで、外国人旅行者が北海道観光で訪れるモデルルートを想定し、道内観光地の公衆無線LAN環境について概観した。

(注1) ソーシャル・ネットワーキング・サービスの略。地域の魅力発信のため、近年SNSを利用した口コミ等の役割は大きさを増している。

(図表1-1) 外国人旅行者における日本観光地の認知度と訪問意欲

		全'	体	国別の訪問意欲									
回	答者→	認知度	訪問 意欲	韓国	中国	台湾	香港	タイ	シンガポール	マレーシア	インド ネシア		
順位	サンプル数	4000	3809	473	495	489	492	482	457	468	453		
	1 東京	78%	47%	35%	53%	47%	36%	50%	52%	54%	51%		
	2 富士山	75%	47%	30%	61%	47%	27%	56%	50%	52%	52%		
;	3 大阪	69%	35%	24%	40%	42%	32%	39%	32%	36%	34%		
4	1 北海道	65%	43%	25%	51%	60%	45%	43%	52%	43%	21%		
!	5 京都	63%	32%	23%	49%	43%	26%	37%	24%	27%	25%		
	6 名古屋	54%	21%	12%	38%	35%	22%	13%	11%	20%	16%		
•	7沖縄	53%	24%	23%	31%	39%	34%	19%	19%	16%	12%		
:	8 神戸	50%	16%	12%	28%	26%	15%	12%	11%	12%	11%		
,	9 札幌	49%	22%	32%	21%	30%	24%	24%	18%	11%	11%		
10	0 広島	45%	12%	5%	16%	16%	7%	14%	12%	10%	16%		

(備考)韓国・中国・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に対して行ったインターネット調査。 20~59歳の男女が調査対象。

複数回答可。49の選択肢のうち、上位10位のみ表示。

(出所)日本政策投資銀行「アジア8地域・訪日外国人旅行者の意向調査(平成26年度版)」

(図表1-2) 外国人旅行者が日本旅行で最も不満だった点

	回答者→	全体	北海道	韓国	中国	台湾	香港	タイ	シンガ ポール	マレーシア	インド ネシア
順位	サンプル数	846	176	112	169	114	105	124	96	69	57
	1 母国語の通用度	24%	20%	21%	30%	25%	32%	16%	27%	25%	11%
	2 英語の通用度	24%	22%	26%	18%	24%	33%	14%	39%	20%	18%
	3 旅行代金	22%	18%	31%	28%	24%	17%	15%	28%	16%	9%
	ナイトライフ(バーやクラブ、 4 ナイトマーケット等)体験	15%	12%	13%	8%	19%	13%	23%	15%	17%	18%
	5 ギャンブルやショー体験	14%	18%	7%	14%	13%	10%	19%	17%	14%	18%
	6 日本の人々との交流	13%	15%	19%	24%	14%	12%	6%	7%	9%	2%
	ブランド品や宝飾品のショッ 7 ピング	13%	10%	14%	7%	22%	7%	19%	11%	12%	12%
	8 日本酒	12%	13%	12%	8%	6%	10%	19%	10%	13%	23%
	9 高級ホテルでの宿泊	12%	10%	13%	8%	9%	4%	21%	10%	13%	21%
	10 Wi-Fi等の通信環境	12%	12%	10%	14%	20%	11%	5%	16%	9%	4%

(備考)韓国・中国・台湾・香港・タイ・シンガポール・マレーシア・インドネシアの訪日経験が1回の旅行者に対して行ったインターネット調査。

20~59歳の男女が調査対象。

5項目まで回答可。68の選択肢のうち、上位10位のみ表示。

(出所)日本政策投資銀行「アジア8地域・訪日外国人旅行者の意向調査(平成26年度版)」



## 2 モデルルートからみる北海道の公衆無線LAN環境の課題①

- ・ 1つ目のルートは、函館~洞爺湖の観光地で設定した(図表2-1)。
- ・ 函館では五稜郭公園や大沼公園といった屋外の景勝地をメインに訪れる旅行者が多いが、広い敷地内で公衆無線 LANサービスを利用できる場所が一部建物に限定されるなど極端に少なく、必ずしも便利とは言えない。
- ・ 函館朝市では各市場によりパスワード不要の公衆無線LAN環境が整備されており、現地では多言語表記のポスター等による周知も実施されている。
- ・ 空港は外国人旅行者の発着地として特に整備が必要である。新千歳空港では、ID・パスワードを必要としない無料の公衆無線LANサービスが空港内ほぼ全域に提供されている。函館空港ではメールアドレスを登録した上で利用可能な公衆無線LANサービスが提供されているが、外国人旅行者は登録確認メールを受信できるインターネット環境を持たないため、必ずしも便利とは言えない。
- ・ なお、宿泊施設においては、全客室で利用可能な場合もあればロビー前の一部のみで利用可能な場合もあり、各 旅館・ホテルによって整備状況には大きく差がある。

(図表2-1)モデルルート函館~洞爺湖(平成27年2月時点)

#### 函館空港



FREESPOT

-無料

・メール認証方式と、 10分間利用可能な ゲスト方式がある

#### 五稜郭タワー



■光ステーション■



- 無料

・初回のみ、外国人 旅行者向けのID・パ スワードを入力

#### 函館市電



■ Hakodate

CITY Wi-Fi■



・利用時間により4 種類の料金プランが ある

### 函館山ロープウェイ



■Wi-Fi 自販機■ (注2)

- 無料

・ID・パスワードを入 カ

### 函館朝市



■市場による公衆無

線LAN■

•無料

・どんぶり横町市場、 えきに市場、函館朝 市ひろばのそれぞれ で、公衆無線LAN環 境を提供

#### 大沼公園



■光ステーション■

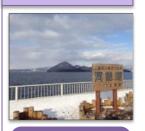
FREE Wi-Fi

・現地のポスターに 記載されているパス ワードを入力

-無料

・湖畔付近のレストラ ン内で利用可能

### 洞爺湖温泉街



■ Lake Toya Free

WIFI

•無料

・性別、生年月日の 登録が必要

・湖畔遊歩道など屋 外の2. 2Kmで利用 可能

#### 新千歳空港



■NewChitose\_
Airport\_Wi-Fi■

・無料
・ID・パスワードなし

(備考)モデルルート上の観光地では、記載した公衆無線LAN環境以外にも携帯電話キャリアや各電気通信事業者が提供するサービスが併存している。

(注2) 事業者(店舗等)が自販機の設置場所を負担するのみで、公衆無線LAN環境の初期費用及び月額使用料を低減させる仕組み。



## 3.モデルルートからみる北海道の公衆無線LAN環境の課題②

- ・ 2つ目のルートは、富良野~旭川~札幌の観光地で設定した(図表3-1)。
- ・ 富良野や美瑛の雄大な景色が魅力であるが、こうした自然の中には公衆無線LANサービスが利用可能な飲食店 やコンビニ等の店舗が少ないため、サービスを利用するのは非常に困難である。また、旭山動物園では広い敷 地内において、公衆無線LANが利用可能な場所がいくつかの建物に限定される。
- 地下歩行空間では、ポスターに記載されたパスワードを入力すると公衆無線LANサービスが利用可能であり、 ポスターには英語表記の利用方法が記載され利用方法の周知が実施されている。
- ・ 飲食店や商業施設が多い札幌では、地下歩行空間から羊ヶ丘展望台、大通公園、JRタワーの経路をたどる間に それぞれの観光地において別々の公衆無線LANサービスへの登録・認証を行う必要があり、手続が煩雑化して いる。
- ・ 以上のモデルルートの想定から本稿では、北海道が公衆無線LAN環境整備に取り組むうえでの課題として、 ①「主要観光地での整備の遅れ」、②「利用環境の周知不足」、③「利用環境の煩雑さ」の3つを挙げ検証した。

(図表3-1)モデルルート富良野〜旭川〜札幌(平成27年2月時点)

#### 中富良野町営ラベンダー園



- ■敷地内のスポット なし■
- ・最寄り駅(徒歩8分ほど)のJR中富良野駅では光ステーション利用可能

### 美瑛の丘



- ■美瑛町FREE
- 無料
- ・四季の情報館の一 部、北西の丘展望公 園の一部で利用可能

Wi-Fi

### 旭山動物園



- ■東門に スポットあり■
- -無料
- ・ID・パスワードなし

#### 藻岩山ロープウェイ



■光ステーション■



- ·無料
- ・初回のみ、外国人 旅行者向けのID・パ スワードを入力

#### 地下歩行空間



### **■**チ・カ・ホ&アカプラ



Wi-Fi

- 無料
- ・ポスターに記載され ているパスワードを入 カ

・メールアドレスを入 力

### 羊ヶ丘展望台



### ■光ステーション■

## FREE Wi-Fi

- •無料
- ・初回のみ、外国人 旅行者向けのID・パ スワードを入力
- ・羊ケ丘レストハウス で利用可能

### 大通公園



#### ■屋外のスポット

なし■

- ・付近のコンビニ(セ ブンイレブン、ローソ ンなど)等の店舗では 利用可能
- ・イベント時の屋外仮設スポット設置実績はあり

#### JRタワー



## ■JR TOWER FREE

WiFi



- -無料
- ・メールアドレスを入 カ

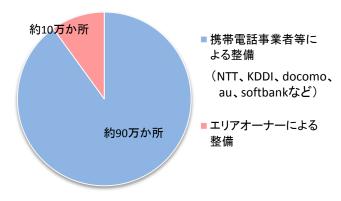


## 4 公衆無線I AN環境の現状

- ・前述の課題について検証する前に、まず日本国内の公衆無線LAN環境の現状を把握する。総務省によると、<u>現在、国内のアクセスポイント</u>(本稿では、公衆無線LANを利用できるスポットの総称としてこの用語を用いる。以下、「AP」という。) <u>の数が約100万か所(注3)のうち、「携帯電話事業者等による整備」が約90万か所、「エリアオーナーによる整備」が約10万か所とされている</u>(図表4-1)。
- ・「携帯電話事業者等による整備」のAPとは、携帯電話キャリアが提供するAPや、飲食店や美容室といった個別の店舗が集客目的等のため電気通信事業者により整備し、回線契約を持つ人向けに提供する有料のAPを指す。これらは、日本の電気通信事業者等と回線契約を持たない外国人旅行者による利用は本来想定していない。
- ・一方で「エリアオーナーによる整備」のAPとは、回線契約を持たなくとも誰でも利用可能な無料のAPのことを指し、主に空港やスタジアム、ショッピングモール等の大型施設で提供されている。本稿で取り上げている訪日外国人旅行者が一般的に期待しているのは無料で利用可能な公衆無線LANサービスであり、「エリアオーナーによる整備」のAPがこれに該当する。
- ・平成26年6月に総務省が公表した「SAQ2(サクサク)JAPAN Project〜訪日外国人のICT利用環境整備に向けたアクションプラン〜」においては、外国人旅行者の動線を意識した公衆無線LAN環境整備が必要だとしたうえで、「エリアオーナー」に強く働きかけ整備促進することの重要性を強調している(図表4-2)。

(注3)公衆無線LAN環境を整備する際、整備主体は官公庁に対して電気通信事業法に基づくAP数の登録又は届出を必ずしも行う義務はなく、またAP数は日々増加しているため、正確なAP数は公表されていない。

#### (図表4-1) 国内のアクセスポイント数



#### 携帯電話事業者等による整備

- ・回線契約を持つ加入者向けのサービス
- •有料
- ・原則として外国人旅行者は利用対象外

#### エリアオーナーによる整備

- 誰でも利用可能なサービス
- 無料
- •外国人旅行者も利用対象

(出所)総務省「地方のポテンシャルを引き出すテレワークやWi-Fi 等の活用に関する研究会 中間とりまとめ」を元に日本政策投資 銀行作成

#### (図表4-2) 「SAQ2 (サクサク) JAPAN Project」取組事項

#### 「SAQ<sup>2</sup>(サクサク) JAPAN Project」目的

2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催を見据え、訪日する外国人にとって最適な通信手段を「選べて (<u>S</u>electable)」、かつ「使いやすく(<u>A</u>ccessible)」、「日本の魅力が伝わる高品質な(<u>Q</u>uality)」、ICT利用環境の実現を目指すもの。

#### 「無料Wi-Fiの整備促進と利用円滑化」に対する取組事項

- 1. 訪日外国人の動線に沿って利用が見込まれる地点(観光地、駅・空港や関連する公共交通機関等)について、 **エリアオーナーに強く働きかけることにより、**無料Wi-Fiの整備を促進する。
- 2. 訪日外国人に対する無料Wi-Fiの利用開始手続の簡素化・一元化に向けた方策を検討する。
- 3. 訪日外国人が無料Wi-Fiを利用可能な施設等を容易に把握できるようにするとともに、訪日前に登録手続を済ませられるよう、海外向け周知・広報を推進する。



## 5.公衆無線LAN環境 北海道の現状

- ・続いて、北海道の公衆無線LAN環境の現状を把握するため、代表的なAPとして東日本電信電話株式会社(以下、「NTT東日本」という。)が提供する公衆無線LANサービス「光ステーション」のAP数を概観する。
- ・光ステーションは本来、回線契約を持つ契約者のみ利用可能な公衆無線LANサービス(「携帯電話事業者等による整備」)であるが、北海道では平成25年3月より外国人旅行者に限り2週間無料で利用可能なサービスを実施している(注4)。
- ・光ステーションのAP数で見ると、北海道は東日本管内において東京に次ぎ第2位である</u>(図表5-1)。APの数としては十分であるようにみえるが、北海道全体で光ステーションのAPが4,418か所あるうち、札幌市内が2,123か所とほぼ半数であるのに対し、小樽・函館といった代表的な観光都市はそれぞれ150か所ほどであり、地域ごとでAP数に大きな差がある(図表5-2)。光ステーションに限らずAPはカフェ・レストランなどの飲食店や商業施設に設置される場合が多いため、北海道のAPは必然的に人口の多い札幌に集中する傾向となる。
- ・一方で、公共による環境整備も見られる。総務省の調査では、道内179の自治体のうち48の自治体が、庁舎や指定避難所といった公共施設等で公衆無線LAN環境の整備を行っている(図表5-3)。しかし、これらは防災目的の整備(災害時に避難指示や交通情報等の災害情報を配信するために利用する公衆無線LAN)が中心となっているため、無料で提供されているサービスではあるものの、外国人旅行者にとっては利用しづらい点が指摘されている。

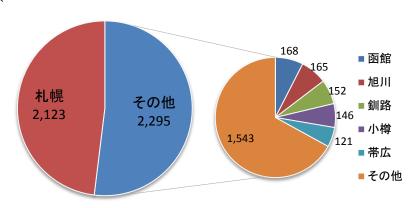
(注4) 北海道、NTT東日本及び公益社団法人北海道観光振興機構が連携し、平成25年3月より光ステーションを外国人旅行者向けに開放している。新千歳空港や北海道さっぽろ観光案内所、JR札幌駅などで配布されるID・パスワードを登録・認証することで、外国人旅行者は2週間無料で光ステーションの無線LANサービスを利用することができる。なお、光ステーションの無線LANサービスは、回線契約を持たない利用者でも1日につき15分×2回は利用可能である。

#### (図表5-1) 東日本管内の光ステーションAP数

	都道府県	AP数
1	東京	5,833
2	北海道	4,418
3	神奈川	4,089
4	埼玉	2,894
5	茨城	2,401
6	長野	2,363
7	千葉	2,306
8	岩手	2,246
9	群馬	2,148
10	宮城	1,951
:		
	合 計	41,516

(出所)NTT東日本HPを元に日本政 策投資銀行作成(平成27年2月末)

### (図表5-2) 北海道内の光ステーションAP数

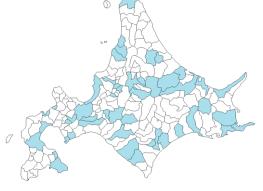


(出所)NTT東日本HPを元に日本政策投資銀行作成(平成27年2月末)

#### (図表5-3) 北海道内の公衆無線LAN環境整備自治体

白治休-	

	見 (公/					
札幌市	函館市	旭川市	室蘭市	釧路市	北見市	夕張市
網走市	稚内市	赤平市	根室市	千歳市	滝川市	登別市
恵庭市	石狩市	鹿部町	八雲町	長万部町	寿都町	留寿都村
喜茂別町	岩内町	奈井江町	栗山町	雨竜町	当麻町	上川町
美瑛町	占冠町	下川町	苫前町	羽幌町	初山別村	斜里町
遠軽町	湧別町	西興部村	平取町	浦河町	上士幌町	新ひだか町
更別町	幕別町	豊頃町	浜中町	弟子屈町	別海町	



- ※以下の通り公衆無線LAN環境の整備を行っている市区町村のうち、総務省で把握している団体を一覧に記載している。
  - ・地方自治体で費用の全部又は一部を負担し、自治体独自の公衆無線LANを整備。
  - ・地方自治体で費用の全部又は一部を負担し、都道府県や民間事業者等と連携して公衆無線LANを整備。
  - ・地方自治体で費用を負担しないが、都道府県や民間事業者等と連携して公衆無線LANを整備。



## 6.北海道の公衆無線LAN環境の課題~「主要観光地での整備の遅れ」~

- ・北海道が、外国人旅行者が利用しやすい公衆無線LAN環境整備に取り組むうえでの1つ目の課題は、「主要観光地での整備の遅れ」である。モデルルートで示した五稜郭公園や大沼公園、富良野や美瑛といった広い敷地を有する観光地では、外国人旅行者の動線上にあるにも関わらず、公衆無線LAN環境の整備が必ずしも十分であるとは言えない。
- ・北海道においては<u>雄大な自然を目的に訪れる観光客が多いため、建物・施設内のみならず屋外でも公衆無線LAN環境を整備すべきである</u>が、電源確保やハウジング(雪や雨を避けるため屋根のようなものをかぶせる)の問題があり、物理的に難しい場合が多い。しかし、こうした風景が魅力である観光地こそ、外国人旅行者にとっては撮影した景観写真をすぐにSNSに投稿したいというニーズが生まれるため、環境整備を進めることが望ましい。特に、外国人旅行者が集まるフォトスポット周辺等を優先的に整備すべきであろう。DBJの調査によればアジア8地域の旅行者が北海道に期待することとして、「自然や風景の見物」、「雪景色観賞」を上位に挙げている(図表6-1)。
- ・今後、道内の主要な観光地で外国人旅行者が十分に満足できる段階まで公衆無線LAN環境整備を促進するためには、飲食店、商業施設、宿泊施設といった事業者が個々に整備を行うのではなく、事業者同士が連携し広いエリアを面的に整備することが望ましい。
- ・北海道では、洞爺湖温泉街で面的な整備の好事例が見られる(図表6-2)。平成27年1月より、洞爺湖温泉観光協会が主体となり湖畔遊歩道や温泉街のメーン通りなどの屋外全長2.2kmで公衆無線LANサービスが提供されている。この整備では総事業費約1,600万円のうち、一部で洞爺湖町の補助金及び経済産業省の補助金が活用されている。外国人旅行者にとっては、屋外にいながらインターネット環境を利用できる上に移動の都度の認証が不要、かつ5言語対応であるなど利便性が非常に高いとともに、温泉街の事業者にとってはポータルサイトによる宣伝や災害時の情報発信など防災対策もできるようになる。

#### (図表6-1) 外国人旅行者が北海道観光に期待すること

	回答者→	全体	韓国	中国	台湾	香港	タイ	シンガポール	マレーシア	インド ネシア
順位	サンプル数	1628	116	254	294	223	208	239	199	95
	1 自然や風景の見物	67%	67%	61%	72%	65%	59%	69%	77%	68%
	2 日本料理を食べる	67%	59%	53%	67%	70%	65%	80%	74%	63%
	3 雪景色観賞	67%	65%	50%	79%	75%	63%	65%	70%	62%
	4 のんびりと保養・休養	60%	53%	38%	70%	71%	61%	67%	61%	57%
	5 温泉への入浴	55%	54%	41%	64%	58%	47%	64%	59%	44%

(備考)韓国・中国・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に対して行ったインターネット調査。 20~59歳の男女が調査対象。

複数回答可。68の選択肢のうち、上位5位のみ表示。

(出所)日本政策投資銀行「アジア8地域・訪日外国人旅行者の意向調査(平成26年度版)」

#### (図表6-2)洞爺湖温泉街「Lake Toya Free WIFI」概要



- ・平成27年1月よりサービス開始
- ・湖畔遊歩道や温泉街メーン通りなどの延べ2.2kmと、屋外では国内最大規模のエリアを整備
- ・街路灯などにAP8箇所、14基の通信設備を設置 (左写真、中ほどの黒いボックス)
- ・初回に性別・生年月日を登録すると1回につき30分、1日合計3時間まで利用可能
- ・災害時には制限なく利用可能
- ・英語、中国語、韓国語、タイ語、日本語の5言語対応





## 7.北海道の公衆無線LAN環境の課題~「利用環境の周知不足」~

- ・2つ目の課題は「利用環境の周知不足」である。 外国人旅行者の動線上にある観光地では公衆無線LAN環境の有無をわかりやすく明示することが重要であるが、モデルルートで示した観光地のうち数か所では、利用環境が整っているにも関わらずポスターやロゴマークによる周知が不十分であったり、利用方法の説明が多言語化されていない場合が見受けられる。
- ・公衆無線LAN環境の周知については、個々の事業者(観光地)が現地で環境の有無を明示するとともに、<u>自治体</u> 等がそれらの情報をひとまとめにし、大きな枠組みの中で情報発信することが有効である。
- ・福岡市が取り組んでいる無料公衆無線LANサービス「Fukuoka City Wi-Fi」は、個々の事業者による環境整備に留まらず、官民の連携へと枠組みを広げた好事例である(図表7-1)。同サービスでは福岡市の主導により、自治体が地下鉄の駅や空港など公共施設の環境整備を行い、各エリアオーナー(民間事業者)がホテルや商業施設など民間施設の環境整備を行っている。これら複数のAP情報をひとまとめにした5言語対応専用webサイトがあり、加えて、福岡市内で同サービスによるAPが整備されている場所には統一のロゴマークが示されているため、外国人旅行者は利用環境を容易に把握することが可能である。こうした周知活動により、外国人旅行者が公衆無線LAN環境の有無及び利用方法を容易に把握できることが望ましい。
- ・また、DBJの調査によると、アジア8地域で訪日経験がある外国人旅行者が「日本旅行中に情報収集した方法」について、「旅行ガイドブック」や「無料情報誌」などと共に「観光案内所」や「ホテル・旅館の従業員」を上位に挙げている(図表7-2)。個々の事業者(観光地)はこうした観光案内所、宿泊施設とも連携し、公衆無線LAN環境整備の情報を発信していくべきである。

#### (図表7-1)「Fukuoka City Wi-Fi」概要



(出所)福岡市HPを元に 日本政策投資銀行作成

(図表7-2) 外国人旅行者が日本旅行に来た際の情報収集方法

	全体	韓国	中国	台湾	香港	タイ	シンガ ポール	マレーシア	インド ネシア
順位 サンプル数	1016	165	110	230	253	100	86	37	35
1 旅行ガイドブック	36%	32%	38%	33%	42%	37%	29%	24%	43%
2 観光案内所	31%	22%	35%	20%	40%	48%	35%	32%	20%
3 無料旅行情報誌	32%	23%	36%	30%	34%	38%	31%	35%	31%
4 無料パンフレット・小冊子	29%	21%	35%	36%	30%	14%	31%	38%	37%
5 <mark>ホテル・旅館の従業員</mark>	29%	15%	44%	30%	27%	35%	29%	32%	37%

(備考)韓国・中国・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に対して行ったインターネット調査。 20~59歳の男女が調査対象。

複数回答可。20の選択肢のうち、上位5位のみ表示。

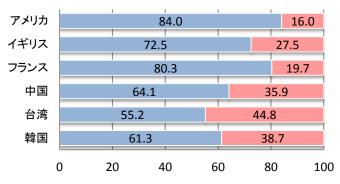
(出所)日本政策投資銀行「アジア8地域・訪日外国人旅行者の意向調査(平成26年度版)」



## 8.北海道の公衆無線LAN環境の課題~「利用環境の煩雑さ」~

- ・3つ目の課題は「利用環境の煩雑さ」である。モデルルートで示した札幌市内の地下歩行空間からJRタワーの経路の様に、主に札幌圏では個々の店舗事業者により数多くのAPが整備されているものの、各場所で登録・認証が必要となり利用方法が煩雑化している。
- ・日本では通信内容の傍受、APを利用した悪質な書き込みなどといった犯罪防止のため、公衆無線LAN利用時には利用者登録を行い、ID・パスワードを認証するのが一般的である。総務省の調査によると、アメリカ・イギリス・フランスの旅行者は「利用手続が必要でセキュリティが確保されているWi-Fi」を期待している一方で、中国・台湾・韓国の旅行者は比較的「利用手続が不要で、セキュリティが確保されていないWi-Fi」を期待する傾向があり、外国人旅行者の中でも自国の通信環境整備状況によって求める環境に違いがある(図表8-1)。日本ではセキュリティを重視する公衆無線LAN環境が多いため、利便性を高めつつも一定程度セキュリティを確保した整備が望ましい。
- ・利用環境の煩雑さ解消の事例として、現在エヌ・ティ・ティ・ブロードバンドプラットフォーム株式会社(以下、「NTTBP社」という。)から「Japan Connected-free Wi-Fi」という認証手続統合アプリが提供されている(図表8-2)。このアプリをインストールし、一度登録手続を行えば、NTTBP社が空港や駅、商業施設などで提供している公衆無線LANサービス(平成27年1月現在で全国約95,000AP)を個別の登録手続不要で利用可能となる。また、このアプリは11言語対応のため外国人旅行者にも情報の理解が容易であり、加えてAPの検索機能も利用できるので、外国人旅行者が公衆無線LANを利用するために非常に有益である。
- ・現状では、異なる運営会社が提供する公衆無線LANサービスの認証手続を統合する手段はないが、今後、<u>利便性とセキュリティのバランスを考慮しつつ、移動ごとの登録・認証の煩雑さが解消されるような技</u>備開発に期待したい。

#### (図表8-1) 外国人旅行者が日本で利用したい公衆無線LANサービス



- 利用手続が必要で、セキュリティ が確保されているWi-Fi
- 利用手続が不要で、セキュリティ が確保されていないWi-Fi

(備考)アメリカ・イギリス・フランス・中国・台湾・韓国で1年以内に日本を訪れた旅行者に対して行ったインターネット調査。 (出所)総務省「平成25年度 国内と諸外国における公衆無線LANの提供状況及び訪日外国人旅行者のICTサービスに関する ニーズの調査研究」

(図表8-2) Japan Connected-free Wi-Fi 利用可能場所



空港	成田空港、羽田空港、大阪国際空港、 仙台空港、新千歳空港、福岡空港など					
駅	JR東海、JR東日本、大阪府内、東 京メトロなどの主要駅					
プロジェクト	Fukuoka_City_Wi-Fi、 Osaka_Free_Wi-Fi、 kumamoto-free-wifi、 光ステーションなど					
商業施設	セブンイレブン、イトーヨーカドー、 JRタワー、札幌地下街など					

(%)

(出所)NTTBP社HPを元に日本 政策投資銀行作成



## 9. 整備促進のための施策動向

- ・地域の観光拠点での公衆無線LAN環境整備においては、今後、総務省及び経済産業省等の補助制度活用が見込まれる。北海道経済産業局では平成24~25年度に、道内4つの商店街での公衆無線LAN環境整備に対し、「地域商店街活性化事業」及び「商店街まちづくり事業」として補助金交付を行っている(Webサイトの多言語化などのソフト整備事業や実証実験事業を含む)。
- ・また、総務省ではこれまで、防災拠点となり得る公共施設での公衆無線LAN環境整備に対し補助金交付を行っている。補助対象となる設置箇所は、指定避難場所、役場本庁舎などで、災害時には災害情報の収集手段として活用できると共に、住民や国内外からの観光客にも通常利用可能となる。北海道においては礼文町がこの補助制度を活用し、町内の避難場所や一時避難施設にAP整備を行っている(図表9-1)。
- ・現在、当該補助制度は補助対象箇所を「防災拠点」から「観光拠点」に拡大する動きがあり(図表9-2)、平成 26年度補正予算で措置され、27年度当初予算でも措置が検討されている。これにより、自治体等が整備する<u>博物</u> 館、自然公園、観光案内所等の公共施設も新たに補助対象先となり、今後、北海道内の観光拠点においても、当該 補助金を活用した公衆無線LAN環境整備が見込まれる。

#### (図表9-1) 「防災情報ステーション等整備事業」礼文町の概要

#### 事業概要

災害発生時に避難者や帰宅困難者が情報収集するための通信手段として、町内の避難場所1ヶ所に防災情報ステーションを、一時避難施設4ヵ所に無線LANアクセスポイントをそれぞれ設置し、安否確認情報等災害に関する情報を迅速かつ的確に提供する体制を整備する。

また、平時には観光情報等の行政情報の提供を行い、住民や観光客が公衆無線LANを快適に利用できる環境を整備する。



(出所)総務省HP

(図表9-2) 「観光・防災Wi-Fiステーション整備事業」概要

	防災ステーション等整備事業		観光・防災Wi-Fiステーション整備事業
補助対象主体	地方公共団体及び第三セクター法人	補助対象主体	地方公共団体及び第三セクター法人
補助率	地方公共団体: 1/2、 第三セクター: 1/3 交付額の下限は100万円	補助率	地方公共団体: 1/2、 第三セクター: 1/3 交付額の下限は100万円
補助対象先	·指定避難場所 ·役場本庁舎 等	補助対象先	<ul><li>指定避難場所</li><li>役場本庁舎</li><li>世界遺産</li><li>博物館</li><li>自然公園</li><li>観光案内所 等</li></ul>



## 10.「Wi-Fiランド北海道」へ(まとめ)

- ・近年、外国人旅行者の日本への入国者数は急激に増加しており、北海道においても外国人来道者数は既に年間100万人ペースを超え、今後も増加傾向が見込まれている。こうした中、外国人旅行者の多くが不満を感じていると言われる日本国内の公衆無線LAN環境は、自治体、電気通信事業者、公共交通機関、商業施設、宿泊施設、飲食店など各々の整備主体が、観光という分野に限らず、生活利便・集客・教育・防災など様々な観点から整備を図っている。
- ・平成26年8月、総務省、観光庁などが中心となり、日本全体で訪日外国人向けの無料公衆無線LANの整備促進と利用の円滑化に向けた協議会を発足させている。同協議会では、エリアオーナーによる環境整備促進、訪日外国人への周知方法、利用手続きの一元化などに向けた方策の検討を開始している。
- ・これらの動きと呼応する形で、北海道においても、道内各地を広域に周遊する外国人旅行者を意識して、観光ルート上でストレスなく公衆無線LAN環境を享受できる体制整備の必要性は増している。
- ・公衆無線LANのAP数は全国的に増加傾向にあり、北海道もその例外ではなく、AP数においては他地域に引けを とらない位置付けにあることは前述した通りである。一方、国内の各地域においては、より多くの外国人旅行者を 受け入れようと、「観光」及び「外国人旅行者」を意識した公衆無線LAN環境の利便性向上の取組みを活発化さ せているが未だ緒に就いたところであり、外国人旅行者が満足する水準には達していないというのが現状である。 今後、さらなる環境整備を自治体や個々の民間事業者ごとに行っていくには自ずと限界があり、各整備主体が有機 的に連携した「面的な整備」が肝要となる。そのための整備手法として、「官民連携」及び「補助金活用」を戦略 的に取り入れることが「面的な整備」を促進させる鍵となり得る。
- ・従来、自治体による公衆無線LAN環境整備は主に防災拠点(庁舎・避難所など)での取組みに留まる傾向があるとともに、当該地域の民間事業者それぞれが個々に環境整備を図っても、周知方法及び利用方法において個別バラバラの対応となることから、必ずしも外国人観光客の利便性向上に繋がらない場合も多く見られる。福岡市の事例でも触れた通り、自治体主導のもと、自治体と民間事業者が連携・役割分担し、地域内の主要拠点において一体的な公衆無線LAN環境整備及びその周知を行うことにより、当該地域住民のみならず、地域を訪れる観光客にとっても満足が得られるサービスが実現できている。
- ・日本国内における外国人旅行者誘致の競争が激化する中で、外国人旅行者が十分に満足できる公衆無線LAN環境をスピード感を持って整備することが、北海道の競争優位獲得において重要となるであろう。
- ・広大な面積を有する北海道であるからこそ、空港、駅などの交通拠点、主要な公共施設、観光拠点、宿泊施設などが個別バラバラに公衆無線LAN環境を整備するのではなく、オール北海道での利便性向上を目指して、自治体によるリーダーシップのもとでより広域に官民連携することにより、<u>観光客の「動線」を意識した環境整備を促進し、外国人旅行者にとって「つながりやすい北海道」となることを期待したい。</u>

#### (写真出所)

函館空港、五稜郭タワー、函館市電、函館山ロープウェイ、函館朝市、大沼公園:(一社)函館国際観光コンベンション協会

新千歳空港:北海道空港㈱

中富良野町営ラベンダー園、美瑛の丘:北海道無料写真素材 DO PHOTO

旭山動物園:旭川市

藻岩山ロープウェイ、羊ヶ丘展望台、大通公園、JRタワー:札幌市

洞爺湖温泉街、地下歩行空間:日本政策投資銀行撮影

#### (ロゴマーク出所)

FREESPOT: FREESPOT協議会

光ステーション・Japan Connected-free Wi-Fi: NTT東日本 HAKODATE CITY Wi-Fi: 北海道新幹線新函館開業対策推進機構

NewChitose\_Airport\_Free\_Wi-Fi: 北海道空港㈱

チ・カ・ホ&アカプラWi-Fi: 札幌市

JR TOWER FREE WiFi: 札幌駅総合開発㈱

Fukuoka City Wi-Fi: 福岡市



本稿の分析内容·意見に関わる箇所は、筆者個人に帰するものであり、株式会社日本政策投資銀行の公式見解ではございません。

本資料は著作物であり、著作権法に基づき保護されています。本資料の全文または一部を転載・複製する際は、著作権者の許諾が必要ですので、当行までご連絡下さい。著作権法の定めに従い、転載・複製する際は、必ず、出所:日本政策投資銀行と明記して下さい。

(お問い合わせ先)

株式会社日本政策投資銀行 北海道支店

**T**060-0003

札幌市中央区北3条西4丁目1 日本生命札幌ビル4F

Tel: 011-241-4117 E-mail: hkinfo@dbi,jp

HP: http://www.dbj.jp/co/info/branchnews/hokkaido/

※本稿の作成に当たり、多くの事業者様にご協力を頂きました。ここに御礼申し上げます。