

はじめに

我が国では、一時滞在の海外旅行者は原則モバイル通信が禁止されている。これを解決する手段としては公衆 Wi-Fi が有望であるが、海外と比較して日本にはそうしたサービスが絶対的に不足しており、その中でも北海道は観光県としては特に対策の遅れた地域の様相を呈している。

1. 『使える公衆 Wi-Fi』のあり方

現在のわが国の公衆 Wi-Fi 問題は、サービスそのものが決定的に不足しているだけでなく、「使いにくい」、「使えない」、「使いたくない」サービスが非常に多いことにもある。利用には煩雑な手続きを求めるものや、広告を見せられるだけで、インターネットへはたどりつくことができないというサービスさえある。

公衆 Wi-Fi が不足しているという認識が広がるなか、拙速な対策で運用方法の吟味を怠るとこうした「困った公衆 Wi-Fi」が増える危惧さえある。利用者側の使いやすさを優先してこそ、使える・使われる公衆 Wi-Fi となるだろう。

2. 公衆 Wi-Fi 設置の 3 つの目的

北海道で公衆 Wi-Fi を普及させる主な目的は、以下の 3 点となろう。

1. インバウンドのモバイル通信環境を整備する。
2. 地域から着地観光情報を発信する。
3. 安全・防災情報発信、緊急時の通信手段を確保する。

2020 年オリンピック・パラリンピックの東京開催が決定し、にわかに Wi-Fi 環境の問題が広く認識されるようになってきた。これは、まずは一時滞在の外国人が使える無料の公衆 Wi-Fi が我が国には絶対的に不足しているという問題である。観光立県をうたう北海道としても、早急に解決を図るべき緊急の課題である。

また、現在着地型観光の重要性が認識され、着地からの情報発信が改めて求められている。観光客の着地での行動を喚起するためには、観光行動を支援する情報を発信するインフラとしても公衆 Wi-Fi が有望である。

そして、観光だけに限らず、地域における人々を守る安全・防災情報の発信手段として最も適したインフラとして公衆 Wi-Fi の活用へとつながることが望ましい。

3. 地域が主体となる公衆 Wi-Fi サービス

我が国には無数の公衆 Wi-Fi のアクセスポイントが存在するが、そのほとんどが何らかの会員でなければ使えないために、インバウンド旅行者にとっては公衆 Wi-Fi がほとんど無い国ようになってしまっている。これは、日本人にとっても同じことで、携帯電話 A 社の Wi-Fi サービスのステッカーが貼られていても、携帯電話 B 社の利用者は使えない。

これらの問題のすべてを解決できるのが、地域が主体となった無料公衆 Wi-Fi の設置である。

4. 地域公衆 Wi-Fi サービス

地域の無料公衆 Wi-Fi は、その運用規模や運営者によって、大きく 3 つの形態に分類することができる。まず、行政や広域の団体が運営する①インフラ型、大規模な事業所や団体が運営する②事業所型、小規模な事業所が運営する③店舗型である。この分類はあくまでも便宜上のものであり、それぞれの境界は厳密なものではない。また、場所によってはサービスが重複することもありうる。

3 者の共通点は、本来の目的の趣旨を重視し、Wi-Fi サービス提供自体を営利事業としたり、景品のように営利事業とのトレードオフとしないことである。いわば道路における街灯、店舗における照明や空調のように、利用者の利便性の向上や快適性、安全性のための位置づけとするものである。何かを買った引き換えに『Wi-Fi を使わせて上げる』などという、時代錯誤でホスピタリティを台無しにするようなことは決して行うべきではない。

5. 自主的でユーザーから見た統一された運営

公衆 Wi-Fi は利用者が安心して接続できるものでなければならない。そのため、特にインフラ型公衆 Wi-Fi では、同じ ID、同じデザインで安心して接続できる公衆 Wi-Fi と認知されるよう、SSID やポータルページ、サービススポットのステッカーは統一されるべきである。

一方、事業所型、店舗型公衆 Wi-Fi の場合は、個別の事業者が運営するために、SSID などがそれぞれ独自のものになるが、協議会等を設けてサービスの共通化を行うことが望ましい。そうすることで、利用者は、多数飛び交っている SSID の中から、安心してつなげる公衆 Wi-Fi を一つだけ選んで接続することが可能になる。また、接続の手順を統一すれば、異なるサービスポイントへ移動した場合も自動で接続が可能になるからである。

6. 既存通信事業者との連携の吟味

日本国内で自治体や商店街等が公衆 Wi-Fi を導入している中には、既存の会員制公衆 Wi-Fi と連携している場合が少なくない。連携のしかたはさまざまで、通信事業者との調整・協力により地域で独自の運営・運用方式を取っているものから、通信事業者のユーザーへの付加的サービスである無線 LAN ルータの流用の形態までである。

こうしたなかで留意しなければならないのは後者の形態であり、これはインバウンドの利用を想定した公衆 Wi-Fi の代替にはならない。通信会社の光ファイバ等を導入した店舗や事務所に提供される無線 LAN ルータを条件付きでインバウンドにも使わせるという方式であり、観光ポイントやインバウンドが滞留する場所にアクセスポイントが設けられるわけではない。Wi-Fi が使える場所が少しでも増えることは望ましいが、利用者が求める場所を選定して設置、確実に利用できるようにメンテナンス、管理が行われなければならない公衆 Wi-Fi サービスの代わりにはなり得ないものである。

7. 使いやすい公衆 Wi-Fi のイメージ

利用者にとって最も使いやすい手順は、海外の空港などで良くみられる方式である。つまり、端末で受信された SSID に接続し、利用規約に同意することで、その場でインターネットを無料で利用できる方式である。Wi-Fi を利用した履歴をサーバに残すことにより、利用端末を特定と利用状況を把握することが出来る。

利用者の使いやすさを重視する視点からは、以上のように利用登録を必要としない運用方法が推奨されるが、何らかの理由で利用登録を行う運用の場合は、使いやすさを重視すべきである。

なお、物理キーボードを持たないスマートフォンなどでは、出先で立ち止まって多くの文字を素早く正確に入力することは極めて困難である。したがって、利用登録はサービススポットへ赴く前に、インバウンドも日本人も自宅で専用のサイトへアクセスして事前に行うことを原則とすべきだ。

8. 利用形態で異なるセキュリティの確保

Wi-Fi の運用者側の対策に関しては、どのような場合でもシステムへの侵入や攻撃を防ぐための最大限のセキュリティを確保すべきである。これが確保されなければ、システムそのものが維持できない。問題なのは、Wi-Fi 利用者の安全を確保するためのセキュリティのあり方である。

一般に、Wi-Fi 利用者の保護に関するセキュリティが必要なのは、電波で拡散されている

情報が傍受されることを防ぐためである。そのため、利用者の特定がしやすく傍受窃用される可能性の高い事業所や個人（家庭）が運用している Wi-Fi では、認証化と暗号化は必ず行わなければならない。

一方、公衆 Wi-Fi の場合は不特定多数が利用者なので、特定の利用者を「狙い撃ち」で傍受することはほぼ不可能である。特定の事業所や個人を特定できなければ傍受の意味が無く、傍受し窃用を試みる者が存在する可能性も極めて低い。したがって、公衆 Wi-Fi の運用では、原則としてセキュリティ確保のための認証化も暗号化も必須ではない。

万が一の場合を想定し、個人情報等を公衆 Wi-Fi では送らないことは、利用者側の「ころえ」であり、個人の責任である。利用規約や利用上の注意の中に、クレジットカード番号など個人情報の通信は公衆 Wi-Fi では行わないように明記することが、運用側の留意点である。

9. 望ましくない E メールアドレスの入力

公衆 Wi-Fi の利用に際し、利用者の E メールアドレスの入力を求めるという手順が我が国では広く行われている。しかし、これは利用者にとっても、公衆 Wi-Fi の運営側にとっても意味がなく、利用の障害になるので採用は望ましくない。

入力を求める一番の目的は、利用者個人を特定することであろう。しかし、E メールアドレスは無料でいくらかでも匿名取得可能であり、実際には個人特定は不可能なので意味がない。一方、利用端末の特定は、通信履歴から MAC アドレスと IMEI（端末の固有番号）で可能である。

別の理由として、E メールアドレスを収集するという目的がある。これは商用目的で実際に行われている。こうしたことから、E メールアドレスはむやみに第三者に知らせるべきものではない。セキュリティ意識の高い利用者は安易に E メールアドレスを入力しないものであり、そうしたセキュリティ意識に反する行為を強いるべきではない。

なお、日本経済新聞電子版（2013年11月9日 1:18）にも、「無料 Wi-Fi 外国人旅行者、メールアドレス要求に困惑」という見出しで、この手続きはインバウンドから見るととても奇異なものに映ると紹介している。

10. サービススポットを見える化する

実際に公衆 Wi-Fi がどこで使えるのか不明なものも、利用上不便な点である。特に、現在は無料公衆 Wi-Fi のサービススポットがきわめて少ない状態にある本道では、どこで公衆 Wi-Fi が使えるかを明示することが重要である。いわば、サービススポットの見える化である。

単純で分かりやすい共通マークをサービススポットに掲示することにより、マークが掲

示されているポイントでは、共通のアクセス方法で公衆 Wi-Fi が使えることを知らせるものとする。これは携帯電話キャリアなど多くの会員制 Wi-Fi サービスでも実施されている方法である。また、サービスポイントを記した分かりやすいマップをさまざまなメディアで配布すべきことは言うまでもない。

11. 公平な利用のための通信の制限

公衆 Wi-Fi はより多くの人々に公平に利用されなければならない。そのためには、いくつかの通信制限を設けるべきである。

まず、通信時間の制限として、1セッションの接続制限時間を設け、一定時間以上同じ端末が接続されていた場合、強制的に接続を切断するよう設定することである。これにより、観光目的の利用には支障はないが、大容量のファイルのダウンロードには適さなくなり、長時間の占有がしにくくなる。

また、帯域幅（通信速度）はブロードバンドでなければならないが、やはり大容量ファイルのダウンロード利用をしにくくするためにも帯域幅を制限する。目安として Skype のビデオ通話（高品質）に必要な帯域幅は 500Kbps と公表されていることから、最低限 1Mbps は確保し、上限でも数 Mbps 程度の帯域幅で十分だと思われる。ただし、条件は使用環境により左右されるので、実証実験などで必要十分な最適帯域幅を確認すべきだ。

12. 通信手段としての 24 時間運用

すでに述べたように、公衆 Wi-Fi には観光のための利用だけでなく、防災や安全、非常時の通信手段としての役割がある。したがって、公衆 Wi-Fi は原則 24 時間運用でなければならない。（施設の屋内にアクセスポイントが設置されている場合でも、施設の外へ電波が漏れており、それを利用して通信が可能。）

他から情報を得ることができない夜間こそ、Wi-Fi で情報を得られるようになっていなければならない。また、多くの場合、FIT のインバウンドが持っている通信手段はスマートフォンのみと想定される。したがって、彼らのモバイル通信は Skype などを使った音声、Twitter などのデータ通信とも Wi-Fi を利用するしかなく、唯一の通信手段をサポートするためにも公衆 Wi-Fi は原則 24 時間運用である必要がある。特に、ほとんどの公衆電話が郊外から撤去されてしまった現在、インバウンドが孤立した場合を想定し、公衆 Wi-Fi 以外に通信手段が無いエリアの道の駅のサービスは夜間の停止をしてはならない。

16. ブロードバンド圏外の公衆 Wi-Fi

現在でも道内には、ブロードバンドが利用できない地域が多数存在する。ADSL も届か

ず、民間の通信事業者が光ファイバのサービスエリアにしていない場所である。道内の道の駅は、そのような場所に立地している場合がある。こうした地域では、衛星インターネットや国土交通省が国道および河川沿いに完備している光ファイバを利用することで、ブロードバンドを利用することができる。

衛星インターネットは、東日本大震災以降に広く知られるようになったが、特徴として比較的安価に利用すること可能なことと、災害に強いことがあげられる。後者は、北海道の場合は北海道開発局が提供の窓口になっている。ただし、利用料が高額なことと、提供されるのは光ファイバの利用だけであり、インターネットへの接続は利用者が手配する必要がある。これらの利用の実例としては、初山別村の道の駅公衆 Wi-Fi がある。

おわりに

公衆 Wi-Fi 後進国の我が国において、特に遅れている北海道がこれから対策に着手するならば、先進事例を参考にし、後発の利点を最大限に活かすべきである。すでに多くの地方では、観光目的の公衆 Wi-Fi の対策は実施段階に及んでいるが、その中には、利用者本位のシステムから、ほとんど使い物にならないシステムまであり玉石混交の状態である。導入できる機会にその方法を誤ると、活用されないばかりか無限の応用性を含んでいる公衆 Wi-Fi の将来の展開の可能性を閉ざすことになる。広大で人口密度が低く、モバイル通信環境整備が行き渡らない北海道こそ、他の都府県にまして将来を見据えた『使える公衆 Wi-Fi』の整備に取り組むべきである。

観光インフラとしての公衆 Wi-Fi の整備は、インバウンド観光の拡大が期待される北海道にとって、最も優先されなければならない緊急の観光課題の一つとなっていると言えよう。