



Wi-Fi活用事例：山形県（山形県デジタルコンテンツ協議会）

ブロードバンド、データ利活用、課題解決 自治体Wi-Fi三段活用！

山形県では平成29年3月から、山形蔵王温泉エリアでの実証実験を皮切りに、ご当地が整備するフリーWi-Fiサービスを開始。山形県Wi-Fiの特徴は、裏側でユーザ属性をストックし行動データを全て暗号化された通信でサーバーに送り、個人が特定されづらい構造のもと管理されている点。また、行動データがビッグデータとなり、BI・AIによって分析、予測される材料となっている。



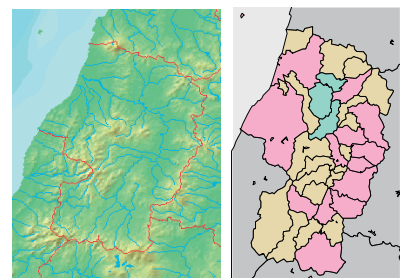
取り組みの概要

フリーWi-Fiサービスの提供は、インバウンド観光において必須アイテムといわれているものの、想定以上に高額なハード整備及び継続的な維持費が必要となる。そこで、山形県では、すでにフリーWi-Fiサービスを提供している自治体や諸団体、さらに商店宿泊施設などのID・パスワードを一元管理し、無料スマホアプリ「Wi-Fi YAMAGATA」によって、管理されているすべてのWi-Fiに自動接続を行うことにした。これにより、県や自治体がオフィシャルにハード整備を行うことを極力抑えつつ観光地によっては面的整備が可能となり、維持経費も最低限にできるようになった。さらに、エリア拡大が加速することでサービス向上やコンテンツも充実。アプリより取得できる行動データ量も増え、分析結果からの課題解決につながりやすくなった結果、地域活性化のサイクルが動き出している。

山形県の基礎情報

人口	1,101,452人	世帯数	396,738世帯	高齢化率	30.76%	人口密度	116.89人/km ²	面積	9,323.15km ²
条件不利地域		—				財政力指数（2017年）		0.72	
Wi-Fi利用拠点数		—	AP数	—	運用開始		2017年3月		
域内の指定緊急避難場所数		—	域内の指定避難所数		—		※2018年1月1日現在		

東北地方南西部に位置し日本海に面する山形県は、13市8郡19町3村で構成されている。県内全域が日本海側気候で、およそ90%の地域が特別豪雪地帯。また、県域の大半を占める山地は85%にもおよぶ。県庁所在地は山形市。さくらんぼ、メロン、ぶどう、すいか、桃、枝豆、りんご、かき、西洋なし（ラフランス）、コメ、牛肉、酒、ワインなど、著名な「おいしい山形」の特産品が多い。県内には17のそば街道、53の酒造、15のワイナリーがあり、観光地としても有名である。



1. 山形県 Wi-Fi 整備の背景と目的

近年は、大震災前に達成していた4000万人の観光者数をクリアしている。しかし、日本全域においてインバウンド観光客が増加するなか、大震災前の数を達成しても喜べる数字ではない。山形県としては、インバウンド観光客を呼び込む観光資源は豊かだけに5000万人、6000万人という数を達成したいところだ。

インバウンド観光客を呼び込む施策として挙がっていたのは、Wi-Fi環境の整備である。インバウンド観光客は、観光スポットの情報を集

● 県内主要観光地における観光者数

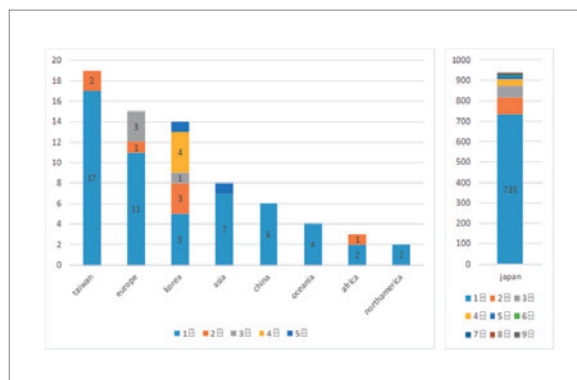
平成21年	約4,184万人
平成22年	約3,943万人
平成23年	約3,540万人
平成24年	約3,818万人
平成25年	約4,017万人
平成26年	約4,517万人
平成27年	約4,490万人
平成28年	約4,581万人
平成29年	約4,512万人

※山形県観光者数調査／山形県商工労働観光部観光振興課

めるためにスマートフォンを使って検索することが多く、通信手段としてフリー Wi-Fi が欠かせない。Wi-Fi 環境が整備されれば満足度が向上し、結果としてインバウンド観光客がさらに増加するだろうという目論見がある。しかし、Wi-Fi 環境を整備するには、自治体が負担するコストが大きすぎて加速的には進まなかった。

山形県としては、県や自治体がオフィシャルに行うハードウェア整備は極力抑えながらもフリー Wi-Fi は整備したい。そこで、立ち上がったのが、地域経済活性化のために県や自治体、そして多種多様の企業が参加して設立された山形県デジタルコンテンツ協議会（以下、協議会）である。

● 旅行日数・期間・旅先のデータ分析



アプリを立ち上げ日本国内にいる期間を集計。ほとんどが1日の滞在で宿泊する人が少ない。行動データから見ると、県外に宿泊している傾向がある。※旅行日数が10日を超えるデータ・旅行回数が5以上あるデータを除く。※居住者・仕事で繰り返し来ている人を除く。

山形県デジタルコンテンツ協議会とは

1999～2004年までの郵政省外郭団体「通信・放送機構 山形映像アーカイブリサーチセンター」によるデジタルコンテンツに関する研究機関と併せて山形県で設立した「山形県マルチメディア開発推進協議会」の技術とコンテンツを継承し、産学官によるデジタルコンテンツ制作活動・技術開発などを通じ、新たな産業の創出と地域経済活性化を目指すための「山形県デジタルコンテンツ協議会」が2005年に設立される。当協議会は、県・自治体・大学・商工会議所・商工会の他、新聞・

県内放送局全社・広告代理店・映像制作会社・制作プロダクション・印刷業・IT業・通信業などの多種多様の企業が参加し、本県における新たな産業構造の創出をはじめ、多層的なコンテンツの活用構造の構築を行い、県内外の実証実験や、自治体等の課題を解決する事業を数多く行っている。近年は県内の銀行三行も加わりコンテンツに関する事業のビジネス化と継続性をさらに追及したことで産業創出および雇用促進に大きく寄与している。

2. 事業の全体構成

早速、協議会は山形県のフリー Wi-Fi環境の整備を推進するための検討を始めた。具体的な施策として持ち上がったのが、全産業参加型の観光振興に呼応する無料スマホアプリ「Free Wi-Fi YAMAGATA」の提供だった。すでにフリー Wi-Fiのサービスを開始している自治体や諸団体、店舗、旅館、ホテル、公共施設などのID・パスワードを協議会で一元管理し、「Free Wi-Fi YAMAGATA」で連携させれば、自治体が懸念しているコスト問題は解消されるという算段だ。

平成28年3月、県からはアプリ開発費などの負担金をもらい、蔵王温泉エリアで実証実験がスタート。面的整備において「歯抜け」にならないように県内10カ所程度に「Free Wi-Fi YAMAGATA」のエリアを設置した。これにより、新たに9市町村でも「Free Wi-Fi YAMAGATA」が接続できるようになった。

「Free Wi-Fi YAMAGATA」の推進において、自治体への負担を強いることはできない。補助金などは除き、基本的に費用は協議会で賄う必

要がある。

そこでまずは「Free Wi-Fi YAMAGATA」を推進していくため、1社あたり50万円（加入金合計400万円）の出資を行った民間団体8社を中心とした「山形県Wi-Fi利活用研究委員会（以下、委員会）を協議会内に設置。エリア拡大の加速化とサービス向上やコンテンツの充実、「Free Wi-Fi YAMAGATA」から取得できる行動データの分析など、資金を捻出しながら地域を活性化させるサイクルを生み出す仕組みづくりを行った。

例えば、そのひとつが中長期的な視点で自治体に分析データ結果を販売するビジネスモデルの構築である。県に対してはデータ分析結果を120万円／年程度で提供。自治体や民間向けには課題があるものの、すでに某市には県と同額の提供が決まっており、今後は重要な収入元として位置付けがなされている。ほか、委員会内向けにはデータ分析結果を無償で提供。分析をもとに、「Free Wi-Fi YAMAGATA」内に出す広告位置の決定などに活用している。

なお、協議会のメンバーである各民間企業は、協議会として営業した場合は事業費の5%程度を協議会に支払う義務がある。これによって、

山形県Wi-Fi利活用研究委員会とは

誘客促進のため、Wi-Fiの設置およびコンテンツを制作する、山形県デジタルコンテンツ協議会内に設置された委員会。実験を行いつつ、山形県ならびに隣接県や地方自治体と積極的に連携し、観光産業の活性化と雇用促進、新産業の創出など地域経済活性化に努めている。また、利用者の行動履歴などのパーソナルデータを収集・解析。地域間競争に負けないインバウンド施策に役立てる分析を行い、会員となる自治体に提供している。

「Free Wi-Fi YAMAGATA」とは

「Free Wi-Fi YAMAGATA」は、国内外の観光客がより快適に山形県内を観光周遊できる無料アプリ。すでに登録されているWi-Fiスポットでは、パスワードなどの煩わしい接続手続きが不要で自動的につながり、無料でインターネットを楽しめる。多言語対応（日本語、英語、韓国語、中国語（繁体字・簡体字）の観光案内サイト「TRIP YAMAGATA JAPAN」と連動し、現在位置周辺の観光情報やお得なクーポンも取得できる。



協議会は200～300万円／年の収入がある。民間企業が協議会の会員として営業するメリットは、「Free Wi-Fi YAMAGATA」に合わせた面的整備において総合評価型入札で落札できる可能性が高まること。汗をかいた会員にもメリットが享受される仕組みが構築されている。

ただし、協議会内には競合企業がいくつも混在しているため、交通整理の必要性はあった。この問題に関しては、協議会をまとめる事務局が施工範囲を区分する調整を行い、協業体制を敷いた。もちろん、ボタンの掛け違いで問題が発生する可能性はあったが、そうならなかったのは「山形県のために」という統一の目標があったからである。山形県と協議会全体が同じ目線と認識でいたことが、「Free Wi-Fi YAMAGATA」成功の大きなポイントと言えるだろう。

3. 事業の内容

今回の山形県の取り組みにおいて、自治体 Wi-Fi 整備ご担当へのアドバイスおよび、真似してほしい優れた点を以下にまとめた。

① 共感に基づく共同事業により自治体負担のイニシャルコストを低減

すでにサービスをしている自治体や諸団体、さらに商店宿泊施設などのフリー Wi-Fi の ID・パスワードを一元管理し、無料スマホアプリ「Wi-Fi YAMAGATA」によって管理されているすべての Wi-Fi に自動接続を行う。これにより、県や自治体がオフィシャルにハード整備を行うことを極力抑えつつ観光地によっては面的整備が可能となる。



② ランニングコスト低減の工夫

すでにフリー Wi-Fi サービスを開始している団体とのコラボレーションはインシャルコストのみならず、当然ランニングコストの低減にも寄与する。官民連携して皆でランニングコストも分担負担している。

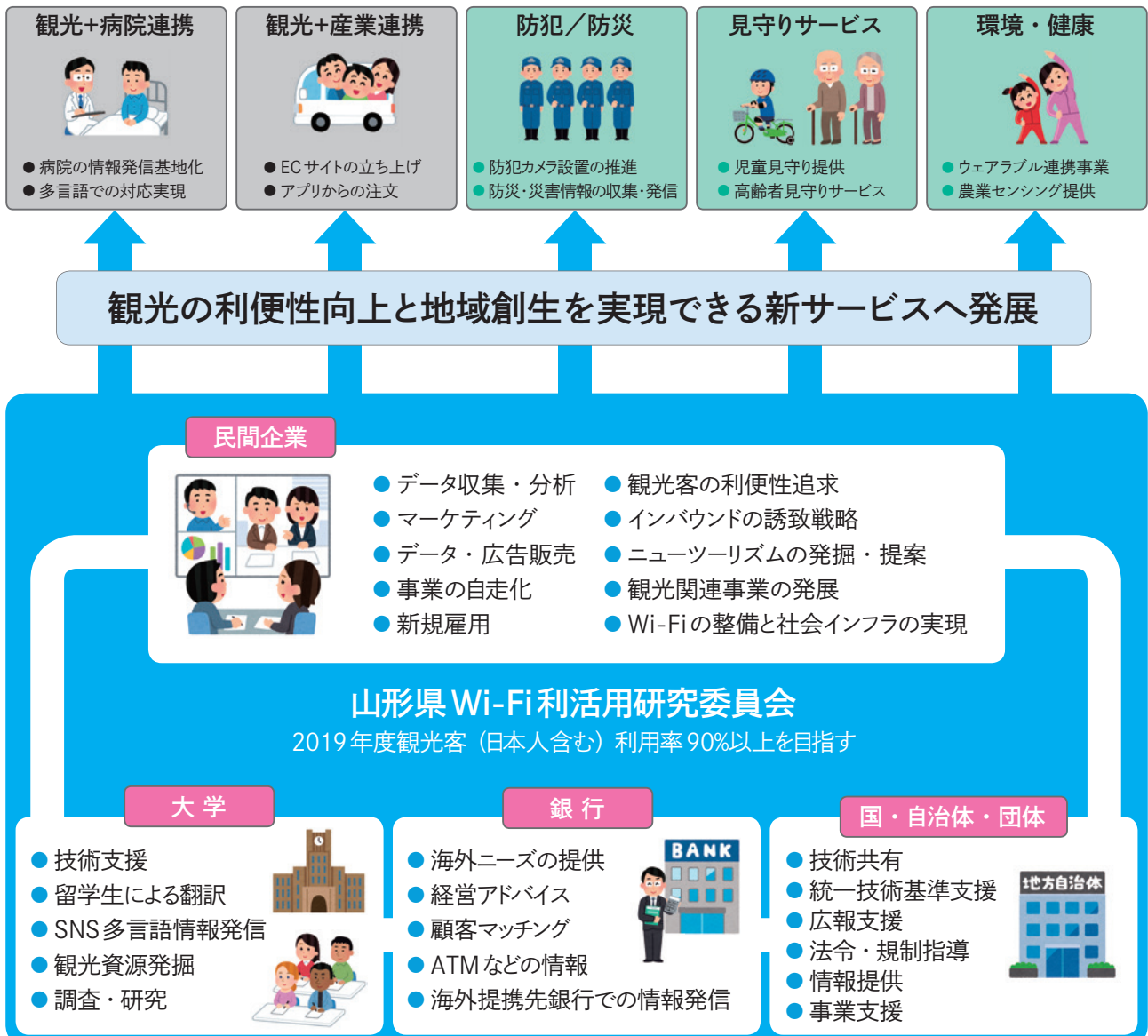
さらに協議会では、本事業をビジネス機会と捉えて参画する地元企業が会費入会を行い正会員として運営主体としている。また、多方面から支援する賛助会員は、総務省東北総合通信局、山形県商工会議所連合会、山形県商工会連合会、山形県観光物産協会、株式会社山形銀行、株式会社きらやか銀行、株式会社荘内銀行、山形県（商工労働観光部・企画振興部）、山形・上山・

天童三市連携観光地域づくり推進協議会、東北芸術工科大学企画構想学科松村研究室、山形大学大学院工学研究科横山研究室、山形県立産業技術短期大学校から構成。月1回のペースで運営報告会や他分野での利活用案などの検討を行うなど、多くの協力を得ながら運営されている。

③ 加速的なエリア拡大と地域活性化サイクルの創出

今後は隣接県との協業によりさらに加速的なエリア拡大の加速化と、サービス向上やコンテンツの充実、アプリより取得できる行動データを分析し地域活性化のサイクルを生み出していく計画だ。

また、広告・クーポン・コンテンツ制作など



収益の他、解析したデータを自治体や観光団体などに販売することでビジネス化が成功。また、継続と広域化により高度なデータ分析が可能となり観光向けや住民向けの新サービスの開発へとつながる発展を遂げようとしている。

④ 「行動データの収集からの気づきを」気づきから次の施策へ結びつける

行動データを全て暗号化された通信でサーバーに送り、個人が特定されづらい構造のもと管理。また、行動データがビッグデータとなりBI・AIによって分析、予測される材料として活用している。

⑤ 東北全域でつながる共感の輪

県内各自治体や商工会議所等で勉強会や、青森県・秋田県の地域情報化推進会議で講演を行うなど、県内のみならず東北全体で活用が可能

であることや、Wi-Fi整備の加速化、より高度なデータ収集が行えることをPRしている。

4. 今後の展望

ビッグデータ活用でのさらなる商圈拡大や、効果的なアクセスポイント設置に向けてのご提案、BI・AIを用いた分析結果による地域活性化につながる取り組みを継続。地域住民向けとしてはアプリプラットフォームを利用した、見守り、子育て支援、防災活用などのサービスの展開を行っていく。

また、仙台市や秋田市などの近隣自治体Wi-Fiとの連携や、東北観光推進機構の所有する「TOHOKU United free Wi-Fi」との連携を視野に入れて調整を行っており、近々実現する予定である。

担当者からのメッセージ

山形県デジタルコンテンツ協議会 事務局 岩瀬 義和 さん

「問題解決」という観点において、「先輩ユーザー」と言える山形県は「Wi-Fiから取得できるデータを“誰のために、何に使うのか”については事業者任せにすることなく自治体自らが設定していくことが大切」と語る。そのためには、継続的なチャレンジが必要で、自治体の負担を最小限にする工夫も大切だという。要は「どのような協力者を集めて体制づくりをするのか」が肝になる。その意味では山形県、山形市の絶大なる協力には心よりお礼申し上げたい。

