7　事業の成果

「おもてナビ」の事業成果は、アプリケーション自体の開発もさることながら、位置情報付き観光情報の整備が完了したという点にある。これからの時代、地域の観光振興を考える上で、位置情報付の観光情報の整備は必須である。その点、秋田市が全国に先駆けてジオメディアを採用し、利用価値の高いコンテンツ集を完成させた意義は大きいといえる。現在、秋田市が持つコンテンツ数は約 1,200（店舗情報を除く）にもおよぶ。これはガイドブック 3～4 冊分に相当し、日本でも一、二を争う規模である。今後の観光振興を進めるにあたり、他都市との競争を考える上でも、極めて有利な材料を手にしたことになる。

アプリケーションに関しても、空間情報系の技術とスマートフォンとをリンクさせた点や、AR（仮想現実）を取り入れた点でおそらく日本初の事例であり、位置情報に基づく音声の自動再生に関しては世界初の事例とさえいわれている。徒歩環境におけるナビゲーションシステムは、自動車向けに対して約 10 倍の精度が必要とされ、開発当時の技術水準では精度不足をはじめとする困難も多く、パイオニアとしての苦労は絶えなかった。しかし、その過程において獲得された豊富なノウハウは以後の開発に生かされており、また技術革新に寄与した面も多大であった。

「おもてナビ」の使い方を
レクチャーする高橋氏

先述の通り、基礎自治体が持つ情報の約 80%は地理空間情報といわれており、将来に向けてそれらの情報を有効活用することを考えると、「おもてナビ」に含まれるような技術やノウハウ、コンテンツを自治体が自ら開発し、所有する意義は極めて大きいと考えられる。

8　今後の課題

①技術革新への対応

「おもてナビ」の開発が開始された平成 22 年から現在までのわずかな期間に、空間情報系の技術は目覚ましい進歩を遂げてきた。一例を挙げれば、「おもてナビ」の開発陣が悩まされた GPS の精度不足は、Android 4.0 や iPhone 5 の登場によって格段に向上し、実機確認を繰り返すような開発初期の苦労は、近い将来、笑い話となりそうな勢いである。同時に、こうした技術革新の恩恵を受けた次世代システムでは、より充実した機能も搭載されており、今後は「おもてナビ」もこれらに追いつき追い越すと意識を持ってバージョンアップを続けていく必要があるだろう。

「おもてナビ」の発展形ともいえる「下町そら散歩」では、現地での案内だけでなく、事前に旅のシミュレーションをするための機能も搭載されている。また、古地図システムとの統合により、現在地に古地図を重ねて表示するような使い方も可能となっている。このように、ICT はまさに日進月歩であり、常に最新の技術動向を見定め、活用できるツールを最大限に活用しながら、利用者のニーズに合った開発を続けることが求められる。その点、秋田市が自治体としてこうした ICT 活用に道筋をつけた意義は大きく、先発のアドバンテージを生かしつつ、今後も他の自治体の範であり続けることが期待されるのである。

②一層の普及のために

秋田県のインターネット利用率は68%（注5）で全国ワースト2位、携帯電話普及率は75.7%（注 6）で全国最下位である。このことは、県内の他の自治体が同種のシステム導入に消極的な理由であるとともに、秋田市内において「おもてナビ」の普及がいまひとつ伸び悩んでいる理由でもあると考えられる。こうしたマイナスの条件を乗り越えるために必要なものは、一言でいえば、活用に向けた「地域の人々の覚悟」であろう。

「おもてナビ」開発時の情報収集に際しては、一部の商店主等から「うちは常連さんが来るから観光客は来なくてもいい」といった消極的な意見も聞かれたという。同時に、行政の側にも、特定の店舗を取り上げることに対する慎重意見があったのも事実である。しかし、地域全体が本気で観光振興を考えるなら、こうした意見はマイナスでしかなく、それを乗り越える「覚悟」が必要となってくる。

「おもてナビ」に関しても、今後は地域への一層の浸透が求められているのであり、そのためには、同サービスの周知徹底や地元商業者の積極的な協力など、利活用を推進するための施策が必要となるだろう。先駆者としてシステムを構築した秋田市には、そうした面も含めて、他の自治体をリードしていく役割が期待されているのである。

（注5）総務省平成23年通信利用動向調査による。

（注6）総務省東北総合通信局平成24年8月30日発表資料による。

もっと深く

より地元に愛されるシステムを目指して

「おもてナビ」の一層の普及を実現するためには、観光案内所やコンビニのように地元の人たちに浸透し、自身を持って観光客に勧められるシステムを目指すことが重要である。そのためには、普及に向けた市民や商店主向けの勉強会も必要であろうし、あるいは、商店の側もシステムへの掲載と同時に店内ポスターなどでPRを行うなど、相互乗り入れ的な行政との協働も求められてくるだろう。

現在「おもてナビ」に関しては、市内の観光案内所やホテル等で、インストール済みスマートフォンの貸出を行っている。しかし、スマートフォンの普及は日々進行を速めているので、今後は、貸出場所における利用シーンの提案や、学生の ICT 教育を兼ねた現地デモの実施など、より利用者の興味を引き、便利さをアピールする施策も考える時期に来ているのかもしれない。

いずれにせよ大切なことは、商業者を含めた地元住民がまず使ってみて、誰に聞いてもすぐに答えられる程度に「皆が知っているシステム」へと育てていくことである。地域振興の視点で考えれば、これは特産品開発と同じことだ。地域の産品を地元住民が知り、使い、愛することで、特産品が生まれ育っていくのである。地域に人を呼び込もうとするならば、「おもてナビ」のようなシステムもまた、考え方の根は同じであるべきと思われる。

（参考資料 1）「おもてナビ」操作説明書

「おもてナビ」の操作説明書を以下に示す。利用イメージの参考として頂きたい。

0. ここからスタート

ロックを解除すると、左の画面がでてきます。
おもてナビのアイコンをタップしてください。

1. おもてナビを起動

おもてナビの画面が表示されます。

2. 言語を選択

日本語、韓国語、中国語のなかから一つ選択します。

3. 地域を選択

次に、まち歩きの地域を一つ選択します。

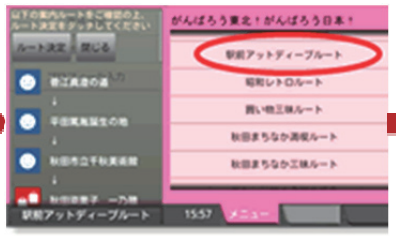
4. プロフィールを入力

旅の目的、散策時間、性別を入力し、
「お勧めルート」ボタンを押してください。

（次ページへ続く）

（前ページより続く）

5. 観光ルートの選択



複数のお勧めルートを推奨します。
そのうち一つを選び（押し）ます。

選んだルート上の主要施設が示されます。
確認してよければ「ルート決定」ボタンを押します。
画面の問いに答えて進むと、案内開始！

6. 地図画面とカメラ画面の切替え！

画面下の「カメラ」タブと、
「地図」タブを押して、
２つの画面を切替えます。

カメラ画面
周辺の施設を紹介。
画面上のアイコンを押すと
施設詳細情報を表示します。

地図画面
自分が進むルートを確認しながら歩きます。

7. 動作がおかしいとき…
途中で止めるとき…

「メニュー」タブを押し、画面左側の「終了」ボタンを押します。

（出典：http://omotenavi.jp/use/　　掲載にあたり紙媒体向けに編集）

（参考資料 2）「おもてナビ」機能仕様

「おもてナビ」の機能仕様を以下に示す（平成 25 年 2 月現在）。

対象機種	アンドロイド対応スマートフォン Android OS 2.1／2.2／2.3／4.0 解像度　480×854／480×800／540×960／720×1280 対応 アイフォン対応スマートフォン
対象可能言語	日本語、英語、韓国語、中国語（簡体）
主な搭載機能	利用者情報入力、ルート推奨機能、ルート選択機能、位置情報獲得、位置情報表示（カメラ・地図）、ルート誘導機能（カメラ・地図）、ルート音声誘導機能、施設情報表示、施設情報音声再生機能、施設情報音声自動再生機能、一行広告機能、終了時画像音声再生、施設等検索機能、施設等誘導機能、ユーザーによる情報登録、言の葉ナビ（コールセンター機能）連動、時間別アイコン等表示
次期開発予定	対象機種　Android OS 3.0 搭載機能　旅の記録トレース、レーダー表示

補充仮説の検証事例

ICT 機器は、高齢者に優しいツールになりつつある

―長野県長野市松代町　高齢者による松代テレビ局の運営―

地域への思いを胸に、素人の高齢者が立ち上げた「松代テレビ局」

長野県長野市松代町にある「松代テレビ局」は、Ustream（ユーストリーム）を活用した「インターネットで見るテレビ」である。インターネットならではの手軽さで、極めて低予算で「テレビ」による情報発信を可能にした。特筆すべきは、技術は最先端でありながら、地域の高齢者が主体となり、自分たちの手で番組作りから放送まで手がけている点であり、ICT の新たな活用形態として注目される。

1　事業年表

年	月	内　容
平成 22 年	4 月	・テレビ局開局の構想始まる
	6 月	・松代テレビ局　開局
	7 月	・開局特別番組「松代町祇園祭生放送」
	11 月	・第 1 回しゃべくり松代　放送（以下、放送回数は同番組を指す）
平成 23 年	7 月	・第 36 回　開局 1 周年記念特別番組「今年も松代祇園祭生放送」
	8 月	・第 42 回　終戦記念日特番「松代象山地下壕」　30 分拡大放送
	10 月	・第 49 回　「長野電鉄現状報告とその後」　30 分拡大放送
		・真田十万石祭　まち歩きセンターより生放送
		・第 53 回　1 周年記念番組　30 分拡大放送
	11 月	・住民ディレクター養成講座開催（3 回開催）
平成 24 年	1 月	・第 63 回　NPO 法人夢空間 10 周年記念番組　30 分拡大放送
	3 月	・第 74 回　廃線間近の長野電鉄屋代線の生い立ち
	4 月	・第 76 回　「ホイサッサ」の活動と次世代の方のお話
	8 月	・第 94 回　旧セブンイレブンをまち歩きセンターに改築
	9 月	・第 100 回しゃべくり松代　放送
	9 月	・新まち歩きセンター　オープン

2　事業の経緯

宮坂文雄代表

松代テレビ局は、長野県長野市松代町にあるインターネットテレビ局である。代表の宮坂文雄氏が「テレビ局」の開局を思い立ったきっかけは、平成 22 年頃、知人から地元の神社で開催される「御柱」の行事に招待されたことであった。宮坂氏はこのとき、地元の松代に自分が知らないものが多いことに驚いた。そして、もっと松代のことを勉強し、人々に知ってほしいという強い気持ちを抱いたという。

三田今朝光事務局長

同じ時期、松代地区社会福祉協議会が主催する「松代を考える」という会議があり、従来、回覧板や掲示板を使用していた福祉情報の発信をインターネットで行いたいという話題が出た。また、歴史と伝統を重視するまちづくりで実績のある NPO 法人夢空間の香山篤美理事長（松代テレビ局広報部長）も、インターネットなどを使ってより多くの住民の活動への参加を促進してまちづくりを進め松代を全国に、そして世界に発信したいと考えていた。こうしたメンバーが集まり、その熱意を集結してスタートしたのが、松代テレビ局である。

Q&A　思いを形にするために何が必要か

宮坂氏によれば、当初集まったメンバーは、自らの手で松代から情報発信したいという思いは人一倍強かったが、インターネットにどのような技術があるか、またそれをどのように活用すればよいかといった知識は乏しかった。そこで、ちょうど地域イベントのプロデューサーとして松代を訪れていた丸田一氏をコーディネーターとして招き入れ、その豊富な経験と手腕を生かすことにしたのである。

当初、宮坂氏らがイメージしていたのは、いわゆる「松代のホームページ」を作成し、その中に観光、文化財、伝統文化といったカテゴリーを作って、ブログ形式で情報発信をするという形であった。しかし、丸田氏の助言により、「地縁社会」と「デジタル縁社会」を結ぶ「住民ディレクター」の手法を取り入れて、地域に根ざしたテレビ局を開局しようという方向に発展していった。

コーディネーターの
丸田一氏

このように、宮坂氏や香山氏を中心とするメンバーの熱意は、丸田氏というコーディネーターのバックアップを受け、インターネットに関する専門知識や、それをどのように生かすかというノウハウを獲得して、テレビ局の開局という一大事業へと昇華していったのである。つまり、住民の熱意を事業という形に結実させるためには、専門知識や事業化のノウハウをいかにして獲得するかが重要と考えられるのである。

3　事業の内容

松代テレビ局は、無料で利用できるインターネット上の動画共有サービス（ストリーミングサービスともいう）「Ustream（ユーストリーム）」を活用したテレビ局である。

放送の要となるスタジオ、およびインターネット回線は「NPO 法人　夢空間松代のまちと心を育てる会」が設置運営する「松代まち歩きセンター」の一部を借用する形で使用している。また、放送に使用するパソコン 1 台とモニター、マイク、音声ミキサーも、開局時に NPO 法人の助力を仰いだものである。その他に必要な機材として、パソコン、ビデオカメラ、接続コード等は、メンバー各自が持ち寄った。松代テレビ局として新規に費用負担したものは、モニター1 台（約 5 万円）と年間のサーバー利用料（約 1 万円）であった。

スタッフは全部で約 20 名。その構成は、経営者、会社員、主婦、病院職員、定年退職後の第二の人生を歩む人たちなど、さまざまである。基本的な考え方として、一人一人がテレビの「パーソナリティー」となり、各自のユニークな視点で松代の「今」を伝えようとしている。また、各自が無理なく情報発信を行うことを優先し、番組制作の細かな決めごとにこだわるよりも、まずは「表現してみる」ことに重きを置いている。

主力番組は、生放送の「しゃべくり松代」で、開局から現在までの約 2 年半に 360 本を超える番組を制作してきた。これについては後に詳述する。

Q&A　いくらあれば始められるのか？

無料の Ustream が基盤とはいえ、実際にどれだけの費用でテレビ局を開局できるかを考えてみたい。手持ち機材の流用も可能なので、以下の金額がすべて必要とは限らない。

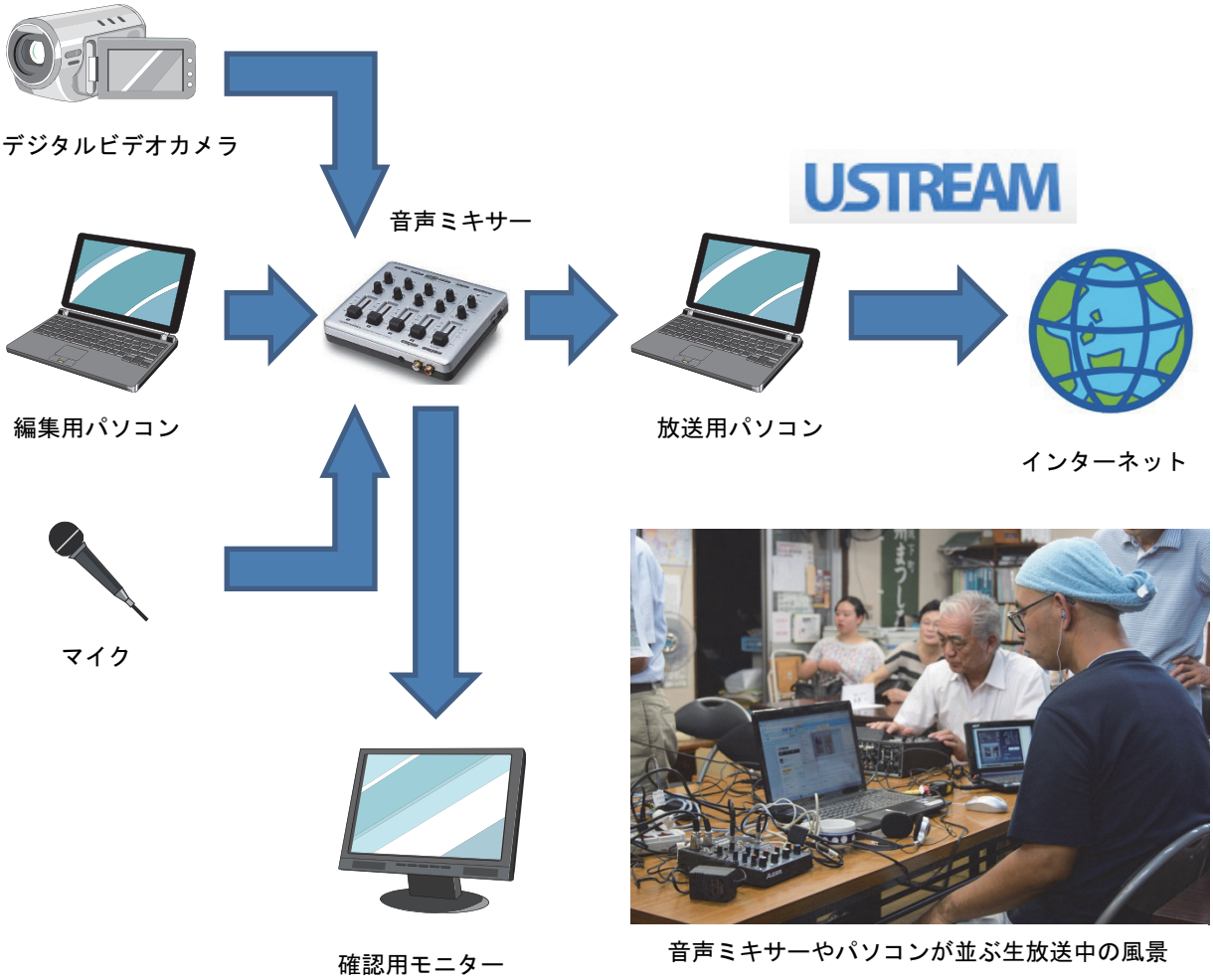
まずパソコンだが、最近はパソコンの基本性能が向上しているので、10 万円前後のモデルで大丈夫。ただし、同じ価格ならよりグラフィック（特に動画系）性能の高いモデルを選びたい。松代テレビ局では編集用と放送（アップロード）用の 2 台構成だ。ビデオカメラは、松代テレビ局ではたまたま専門家肌のアマチュアメンバーがいたため高価なカメラも使っているが、通常は家庭用の普及機で十分である。最近では 3 万円前後で手に入る。

マイクや接続ケーブルは全部合わせても 1 万円程度。モニター類も最近では 3 万円あれば十分な性能のモデルが手に入る。音声ミキサーは、松代テレビ局では長野県「地域発　元気づくり支援金」を活用して約 40 万円の装置を導入したが、1 万円程度の機器でも十分だ。

ここまで、全部合わせても初期投資は 30 万円以下に収まる。しかも、インターネットテレビの場合、音声ミキサーのような機器を除けば特に専門的な機器は必要なく、手持ちの機器が使用（借用）できる場合は、その分だけ初期費用も安く抑えられる。

このほか、インターネット接続環境（機器を含む）は別途必要である。動画を扱うため、基本的には高速な光ファイバー接続（FTTH）等を選択することになるだろう。小規模な事務所（SOHO）向けなどのプランを使えば家庭用と同程度であり、それぞれ初期費用 2～3 万円、月額料金数千円といったところ。また、映像をインターネット上のサーバーに保存・蓄積するのであれば、月額 1 万円程度の使用料が必要となる。

（インターネットテレビの機器構成例）



音声ミキサーやパソコンが並ぶ生放送中の風景

【ポイント】
・各機器は、必要以上に高価なものでなくてよい。手持ちの機材を流用できる場合も多い。
・Ustream は無料で提供されるサービスである。
・インターネット接続の初期費用・月額費用等は別途必要となる。

※ 上図は松代テレビ局の環境を元にした一般的な構成であり、予算や目的によって異なる構成となる場合もある。