

【行革甲子園2014】

取組市町名	松山市	所属	観光・国際交流課 危機管理担当部長付 国保・年金課
▽取組事例名	「スマイル松山」プロジェクト ～ICTを活用した街づくり～	▽取組期間	H25年9月～

#### ▽取組概要

全国の自治体共通の住民課題(=健康増進・防災対策)と、「コンパクトシティ」、「国際観光都市」を目指す本市特有の観光課題(=回遊率・滞在率の向上)を解決するため、産学官一体となって、「ウォーキング(街歩き)」を軸に「ICT(情報通信技術)」を活用したまちづくりを展開。

##### (1) 【健康ICT事業】

定期健診と活動量計による日々の健康チェックを組み合わせた健康管理サービスの開発・実証。  
(H25モニター参加者474名、うち30-50代が7割以上)

##### (2) 【観光・防災ICT事業】

利便性の高い観光情報と有事の際の防災情報を一括して配信・利用できるスマートフォンアプリの開発・実証。(iPhone及びアンドロイドに対応)

#### ▽取組みの背景

- ・超高齢化、人口減少化による福祉や医療に係る費用の増大など、より一層厳しい行財政運営が強いられるなか、今後、人的資源や財源をこれまで同様に確保することは困難と考えることから、地域の課題解決に向けて、普及の著しい「スマートフォン」を活用したICTによる街づくりを推進。庁内で取り組む各事業を部局横断で有効的に連携づけ、地域や各分野における課題の解決を目指した。
- ・「総務省ICT街づくり推進事業(平成24年度補正予算)」の採択を受け、「ウォーキング(街歩き)」を軸とした「健康」と「観光・防災」の街づくり「『スマイル松山』プロジェクト」を平成25年度より展開。

#### ▽取組みの狙い・具体的内容

(取組みの狙い)

##### (1) 【健康ICT事業】 = 健康状態の把握と改善

- ・健康状態の把握と改善による健康寿命の延伸を目指し、住民一人ひとりの健康データに基づき、愛媛大学の監修による健康づくりのアドバイス提供や健康運動指導士による活動支援を行い、生活習慣病による健康リスク削減を図り、将来の医療費・介護費等の抑止に繋げる。

##### (2) 【観光・防災ICT事業】 = 街歩きの活性による滞在型観光の推進と防災基盤の強化

- ・平時には観光・街歩きに便利な情報をスマートフォンの地図アプリとして提供し、回遊・滞在時間の向上を図る。
- ・大規模災害が起こった際には防災アプリに切り替わり、避難通知や地図上に最寄りの避難所や危険区域を表示するなど、より迅速・安全な避難誘導をサポートできる仕組みを構築する。

(具体的内容)

(1) 【健康ICT事業】

- ・健康データ（活動量等のバイタルデータ、検査データ、国保の特定健診をはじめとした健診データ）を蓄積し“見える化”して自己管理できる環境を整え、愛媛大学（医学部・教育学部）監修の健康アドバイスが遠隔で提供できる健康サービスを開発・実証した。
- ・モニター参加者474名（男性38.1%、女性61.9%、平均年齢46.2±12.6歳）の肥満度と運動習慣の組み合わせにより4群にクラスタリング（類似グループの分類）を行い、愛媛大学（医学部、教育学部）により各群ごとに必要な健康と運動の遠隔指導（指導メッセージの配信）を行った。
- ・健康運動指導士による直接的指導をはじめ、定期的なウォーキングイベント等によって健康づくり活動支援を行った。

(2) 【観光・防災ICT事業】

- ・位置情報と連動した観光情報の表示や本市が力を注ぐ「俳句」の投句や閲覧機能を持つ、松山市公式スマートフォンアプリ「『スマイル松山』ハイク&安心ナビ」を開発・実証した。
- ・旅行者のニーズに合わせた観光情報の提供により、本市に対する観光客の関与を深めるとともに、別途実施している「街歩きガイド『松山はいく』」との連携による回遊・滞在時間の向上を図った。
- ・H25年10月26日からアプリを配布し、ダウンロード数、クーポン利用数、観光スポットへの立ち寄り数をベンチマークするほか、ダウンロード時に登録したメールアドレス宛に送付される選択式アンケートによるアプリの使用評価調査（使い勝手、満足度、健康効果、避難所表示に対する評価）を実施した。
- ・本アプリの有効性を検証するため、消防団及び大学生サポーターの協力による防災訓練を開催し、参加者がアプリの誘導に従って避難訓練を実施し、アプリの使い勝手に関するアンケート（利便性、家族等に安否確認を送信できるサービスについての意見など）を実施した。

▽取り組みを進めていくなかでの課題・問題点（苦労した点）

(1) 【健康ICT事業】

- ・30-50代の生活習慣病予防と将来の医療費・介護費の削減に着目した実績・効果の明確化と事業の持続的な推進。
- ・効果的・効率的なアドバイス配信・支援メニューの評価・改善。
- ・低関心層の市民の参加促進。
- ・地域の様々な主体が一体となった事業推進。
- ・市内の部局横断での事業推進における連携体制の構築。

(2) 【観光・防災ICT事業】

- ・観光情報（スポット、グルメ、観光街歩きルート）、健康情報（健康ウォーキングルート）、防災情報（避難所、標高マップ、土砂マップ）のデータ化。
- ・街歩きガイド（松山はいく）、消防団、大学生サポーターといった地域内の官民連携。
- ・市内の部局横断での事業推進における連携体制の構築。

☆工夫した点

(1) 【健康ICT事業】

- ・地元大学と連携し、ニーズの高い生活習慣病予防について、実効性のある高度な実証を行った。
- ・本事業の継続性を高めるため、ウォーキングを軸に「健康状態の把握」と「データ分析に基づくアドバイス提供」を遠隔で行うことができるシステムを、愛媛大学（教育学部・医学部）と連携し構築するとともに、健康運動指導士による直接指導を行った。

(2) 【観光・防災ICT事業】

- ・東日本大震災においても通信環境が安定していたデータ通信の既存インフラを活用するとともに、他の自治体でも安価に導入できるよう汎用性のある仕組みを構築した。
- ・平常時と緊急時を一つの地図情報で閲覧利用でき、また、リアルタイムに情報発信が行える仕組みを構築した。
- ・アンケート調査やメール配信、閲覧履歴等の利用者情報を活用した観光誘客施策や防災の市民参加促進といった発展利用を可能とした。

## ▽取組みの効果

### (1) 【健康ICT事業】

- ・医学的・運動学的見地からも認められる、健康改善を達成
- ・平均歩行数の増加；男性；2,719歩増、女性；1,520歩増 ※全国平均との比較
- ・体重：0.79kg、BMI：0.28、体脂肪率：0.70%の減少 ※モニター参加者平均値
- ・アンチエイジング効果（内臓脂肪、運動能力、血管年齢、骨年齢、脳年齢）が全て向上

### (2) 【観光・防災ICT事業】

- ・アプリダウンロード数は、6,685件(平成26年7月5日時点)
- ・データ通信の既存インフラを活用することで、コストを抑制
- ・観光ICT事業；アプリ利用者の滞在時間の向上に寄与(約7割がアプリの利便性に満足)
- ・防災ICT事業；平時からの防災意識の醸成(8割以上が避難所等表示に満足)

## ▽住民（職員）の反応・評価

### (1) 【健康ICT事業】

- ・活動量計の保有とデータ転送について、高い継続率を維持。
- ・ご家族や友人を誘っての参加など、既存の利用者の口コミで健康づくりの輪が広がってきている。
- ・参加者同士でコミュニティができるなど、グループでの自発的なウォーキング実施に発展している。

### (2) 【観光・防災ICT事業】

- ・利用者（観光客、住民）の約8割から好意的な評価を得た。
- ・県内在住者から「ももとの予定に加えて新たな場所やお店を発見できた」、県外在住者から「予定が決まっていなかった時間を有効に活用できた」との回答が多くあった。
- ・平時に利用する観光用アプリが、緊急時に防災アプリに切り替わる機能について好意的な評価を得た。

## ☆取組み効果を踏まえたフォローアップ

### (1) 【健康ICT事業】

- ・引き続きニーズに合わせた健康指導プログラムの検証(直接指導・遠隔指導)を行うとともに、健康保険事業の保険者たる民間事業者（＝松山商工会議所及びその会員）などとの地域内連携を推進し、より多くの参加者がサービスを受けることができる環境整備や動機づけに取り組む。

### (2) 【観光・防災ICT事業】

- ・観光情報においては、WEB・SNSと合わせてスポットやイベント情報の更新を行う体制を構築し、掲載情報の鮮度や質の向上に取り組む。
- ・防災情報については、広域や自主防災組織との連携、より質の高い防災関連情報の収集と提供などに取り組む。

## ☆将来的な構想のほか、他団体へのアドバイス

- ・深刻となる財源不足・人材不足を打開できる手法の一つとしてICT(情報通信技術)に着目し、これまでとは異なるアプローチでの街づくりに挑戦しており、全国の自治体が抱える共通課題と地域特有の課題とを同時に解決することを目的とした本プロジェクトは、ユーザー視点を優先し、異なる部局との横断的連携によって各事業が有効に繋がることが期待でき、より一層の量的な拡大、質的な深化を可能にするものと考えている。
- ・今回の取組みは各自自治体の共通かつ避けられない課題であり、人口や自治体規模に関係なく、他自治体においても導入しやすいものとなるよう、より低廉で汎用性の高いパッケージ化されたシステムに発展させるとともに、運営体制構築に係る支援やマニュアルなどのノウハウ提供もサポートできる環境整備に取り組むこととしている。
- ・将来的には、本システムを広域的に連動させ、県下全域をネットワーク化することで、より多くの人を対象とするICTを活用した生活習慣病予防モデルに発展させ、県下の自治体で成果を共有できればと考えている。