

平成20年度地域ICT利活用モデル構築事業 成果報告書

実施団体名 青森県弘前市

代表団体名

事業名称

快適でふれあいのある雪国生活の実現モデル事業

1. 事業実施概要

- ・交差点や道路など、街中の主要箇所にあるカメラ及び気象センサーから、市民に携帯電話やパソコン、情報配信ディスプレイをとおして、積雪量、気温、雨量、現在の道路状況画像などを配信する。
- ・その日の除雪車の出動状況を、携帯電話やパソコンに配信する
- ・除排雪に関して、電話以外の住民からの情報提供として、携帯電話端末のメール機能を利用し、除雪状態・危険箇所の情報を提供してもらう。
- ・雪が原因で起こるバスの遅延情報をパソコン、携帯電話、情報配信ディスプレイに配信する。
- ・副次的利用として、上記カメラ及び情報提供の仕組みを利用し、渋滞情報や観光情報の配信に活用する。また、バス停の周辺情報を配信し、観光や買い物の利便性を高める。

2. 目標の進捗状況

指標	目標値	結果の数値	達成状況	計測方法・出展等
①システム参加者数	①300 名	①281 名	①△	①アクセス統計システム
②	②	②	②	②
a)除排雪関連 HP 閲覧数	a)170,000	a)322,514 (12/1～3/15)	a)○	a)HP アクセス数
b)除排雪,観光利用カメラ閲覧数	b) 日 平 均 1,400	b) 3,072	b)○	b)アクセス統計システム
③バス遅延情報 HP 閲覧数	③5,000	③21,205 (2/1～2/28)	③○	③HP アクセス数
④	④	④	④○	④
a)冬季間の生活不満足度	a)55%以下	a)35.0%		a)利用者アンケート
b)道路除排雪の不満足度	b)60%以下	b)37.4%		b)利用者アンケート

3. 達成状況が△又は×の場合はその理由

対象：システム参加者数 △

今冬の当市の累積降雪量が485cmと、平年値の65%にとどまる暖冬少雪であったため、積極的にシステムを利用しようとする市民が少なかったのと、市民に対する周知不足が原因であると思われる。

<委託業務説明書>

1 平成20年度事業実施において明らかとなった課題

弘前市では、平成20年度に実施した事業について、利用者アンケートを行い、システムのユーザビリティ、利用目的、雪対策に関する意識、システムを使っでの感想を取り纏めた。

※別添「成果報告書補足資料」の「平成20年度弘前市地域ICT利活用モデル構築事業利用者アンケート」及び「平成20年度事業実施報告」参照

平成19年度継続事業

気象情報システム及び除雪情報システムのメール配信については、昨年度モニター（249名）限定で行ったが、今年度は希望する人は誰でも受けられるようオープン化して、平成20年12月1日より開始した。個別のシステムに対する利用者の感想と検討事項は以下のとおりである。

a)気象情報システム

- ・条件が合致すると頻繁にメールが配信されるので、受信希望時間帯（もしくは受信不必要時間帯）が選択できるようにして欲しいといった、システムのユーザビリティに関することや、積雪量ではなく降雪量が見られるようにとか、時系列による過去の情報を求める声など、要望は多種多様に上がっており、何をすることが利用者のためになるのか検討する必要がある。

b)除雪情報システム

- ・業者が担当する区域をもっと細かく公示してほしいとの要望は昨年度からあり、お金をかければ、地図からの入力が可能であるが、毎年業者の変更や区画の変更があるため、その都度経費をかけるのは、現状では難しい。お金をかけずに、しかも正確な情報を提供できるのか今後も検討していく必要がある。
- ・市民に対して広く周知してほしいとの声が多く、リーフレットの設置など、来季はより多くの人に利用してもらうよう、広報する必要がある。

他に、利用者が登録する際に、いったん携帯電話で空メールを送ってから、本登録を誘導するメールが返ってくることになっているが、利用者が迷惑メールの設定をしていたりすると、そのメールが返ってこないことがあった。携帯電話については、キャリア、メーカー、機種毎に設定が違うため、その説明には苦労した。こうした事態については、利用者に手間を取らせずに、解決に導くマニュアルやチャートを作る必要性を感じた。

平成20年度新規事業

c)バスまちシステム

- ・青森県は、3年連続暖冬少雪となっており、弘前市においては、平年値の65%の積雪量となった。そのため、バスの遅れそのものも7件しか発生せず、本格的な検証までには至らなかった。しかしながら、雪以外での遅れも2件あることから、当初冬季に限定して行う予定であった遅れ情報を通年で行う方向に軌道修正した。また、アンケート調査では操作性を指摘する声

があり、ユーザビリティに配慮する必要性を感じた。また、QRコード貼付バス停の数も限られており、今後はできるだけ多くのバス停からアクセスできるよう、拡大していく必要を感じた。

2 自律的・継続的運営の見込み

平成19年度の除排雪情報システムの構築にはじまり、平成20年度はバス遅延情報配信システムの構築を行った。また、平成21年度においても、これまでのシステムの利便性を更に高めると予定である。平成22年度以降については、その運営体制や運営手法について、今後専門機関に調査研究を委託することとしており、その報告内容を踏まえながら、NPOを含めた民間委託なども検討する予定である。

また、この事業の推進母体として組織された「ひろさきICT利活用協議会」には、国、県を始め、地域の関係企業や団体が参画しており、今後、協議会での議論や協議を深めながら、事業の継続的展開のあり方を探っていく予定である。

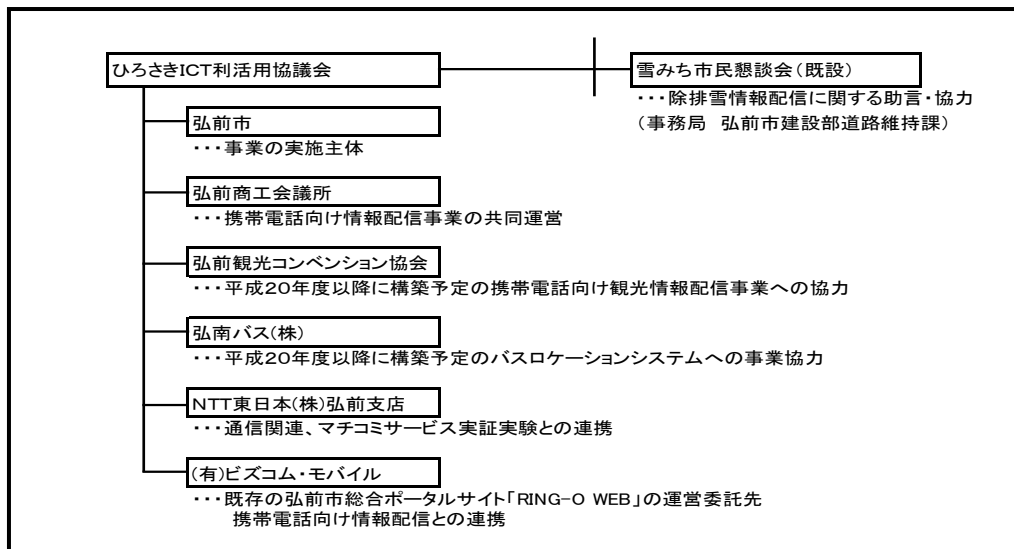
3 今後の展開方針

平成21年度については、より多くの方に利用してもらうよう、リーフレットの配布、設置等、積極的に行う予定である。また、ねふたまつりなどの画像配信（補足資料：平成20年度事業実施報告参照）もニーズがあることが分かったので、副次的な活用も継続していく予定である。また、バスまちシステムについては、操作性の問題も指摘されており、より簡易な誘導を行うようにするとともに、平成22年度以降の自立運営も視野におき、拡張性のあるシステム整備を行う予定である。

<実施体制

説明書>

1 実施体制



2 各主体の役割

NO	氏名・団体名	役 割
1	弘前市	事業の実施主体
2	雪みち市民懇談会	除排雪情報配信に関する助言・協力
3	弘前商工会議所	携帯電話向け情報配信事業の共同運営
4	弘前観光コンベンション協会	携帯電話向け観光情報配信事業への協力
5	弘南バス（株）	成 2 0 年度構築のバス遅延情報お知らせシステムへの事業協力
6	N T T 東日本（株） 弘前支店	通信関連、国・県主催の実証実験との連携
7	(有)ビズコム・モバイル	既存の弘前市総合ポータルサイト「R i n g - O W e b」の運営委託先。携帯電話向け情報配信との連携。

事業実施進行表

実施内容	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	H21 1 月	2 月	3 月
協議会等開催				△				△	△
システム構成の 検討・決定				→					
システム機器に 係る競争入札						→			
システム設計・ 構築				→	→	→			
システム稼働						△ 平成 19 年度事業	→	→	→
アンケート調 査・集計・分析								→	→
報告書作成								→	→
事業告知 (イベント)					△ ICT フェスタ徳島 (11/7~9)			△ 雪燈籠まつり (2/7~8)	△ ICT セミナー仙台 (3/10)

その他

本事業により構築したウェブサイト又は本事業を掲載したウェブサイト

[1] http://www.ring-o.jp/red/08_ict/index.html (Ring-0 Web)

[2] <http://ring-o.jp/> (携帯電話版)

[3] <http://www.city.hirosaki.aomori.jp/kakuka2/HSC01-0000000226/index.html> (弘前市 HP)

平成20年度地域ICT利活用モデル構築事業 システム設計書

実施団体名：青森県弘前市

代表団体名：

事業名称：快適でふれあいのある雪国生活の実現モデル事業

1 概要

- ・交差点や道路など、街中の主要箇所カメラ及び気象センサーから、市民に携帯電話やパソコン、情報配信ディスプレイをとおして、積雪量、気温、雨量、現在の道路状況画像などを配信する。
- ・その日の除雪車の出動状況を、携帯電話やパソコンに配信する
- ・除排雪に関して、電話以外の住民からの情報提供として、携帯電話端末のメール機能を利用し、除雪状態・危険箇所の情報を提供してもらう。
- ・雪が原因で起こるバスの遅延情報をパソコン、携帯電話、情報配信ディスプレイに配信する。
- ・副次的利用として、上記カメラ及び情報提供の仕組みを利用し、渋滞情報や観光情報の配信に活用する。また、バス停の周辺情報を配信し、観光や買い物の利便性を高める。

2 運用結果

気象情報・除雪情報システムアクセス数	322,514	(12/1～3/15)
訪問者数	213,451	(12/1～3/15)
バスまちシステムアクセス数	21,205	(2/2～2/28)
訪問者数	2,795	(2/2～2/28)

3 課題・改修の必要性

除雪情報システム

- ・業者が担当する区域の図示

気象情報システム

- ・受信希望時間帯の選択

バスまちシステム

- ・システムの操作性

4 その他

雪対策以外の副次的な活用として、まつりのカメラ画像配信や河川の氾濫監視など、通年的な利用が行えた。また気象情報をリンゴ農家の栽培管理、水道管の凍結防止に利用する人がいるなど、雪以外のニーズがあることが分かった。