

The background features a large, stylized graphic composed of several overlapping blue circles of varying sizes and shades, arranged in a descending pattern from the top right towards the bottom right. Two thin, light blue lines intersect at the top left, forming a large 'V' shape that frames the central text.

ふくしま情報化推進計画2015

～イノベーティブふくしまⅡ～

平成24年3月
福島県

はじめに

本県では、平成13年度に「ふくしま情報化推進計画」を策定して以降、3期10年にわたり情報化推進に取り組んできましたが、その間、少子高齢化の進行と人口減少時代の到来、地方分権の進展、国・地方を通じた財政状況の深刻化、経済のグローバル化の一層の進展など、本県を取り巻く社会経済情勢は大きく変化しました。

特に、情報通信分野においては、情報通信技術（ICT）の日常生活への普及・浸透が急速に進み、ブロードバンドインターネットサービス、携帯電話やその他のモバイル機器によるインターネット接続等、高速通信サービスの提供が急速に拡大することにより、電子メール、ホームページ、電子商取引等が企業や個人に広く利用されるようになりました。

また、幅広い層へのインターネット普及を背景に、ICTを活用した新たなサービスが次々と登場し、ICTによって大きな社会的活力が生まれ、経済面や生活面においてもさまざまな変革が起きています。

災害時においても、情報通信の果たすべき役割は大きいといえます。このたびの東日本大震災においては、通信インフラに対する被害が甚大であったため、発災直後は、情報伝達の空白地域が広範囲で発生しましたが、事業者により、これを最小化しようとする取り組みが即座に行われました。

また、今回の震災においては、被害が広域的かつ甚大であったこともあり、マスメディアでは網羅しきれない、きめ細やかな情報を送ることが可能なソーシャルメディアなどインターネットを使った新たなメディアも用いられ、発災直後からさまざまな情報発信が行われるとともに、これらを後方から支援するボランティアによる取り組みも行われました。

本計画は、社会経済情勢の大きな変化と東日本大震災で得られた教訓や知見を踏まえ、今後の4年間、本県が直面するさまざまな課題を解決する道具としてICTを利活用していくための、新たな情報化推進に関する指針として策定するものです。

平成24年3月

福島県企画調整部長 野崎 洋一

目 次

第 1 章	東日本大震災時の状況	1
第 1 節	東日本大震災における情報通信の状況	1
第 2 節	発災時における県 I C T 部門の対応とその課題	4
コラム	東日本大震災時の I C T 支援	8
第 2 章	計画の策定	12
第 1 節	計画策定の背景	12
第 2 節	計画の目標	18
第 3 節	計画の期間	18
第 3 章	これまでの取組み	19
第 1 節	成果	19
第 2 節	情報化に係る当面の課題	26
第 4 章	課題解決に向けて	32
第 1 節	情報化に係る当面の課題の解決	32
第 2 節	課題解決に向けた I C T 利活用	34
第 3 節	I C T を利活用した取組み	36
第 5 章	計画推進に向けて	49
第 1 節	推進体制	49
第 2 節	部局別情報化推進計画の策定	49
第 3 節	計画の進行管理及び評価	50
第 4 節	計画の見直し	50

※ICT【Information and Communications Technology】:IT(情報処理及び情報伝達技術を社会的に応用すること)とほぼ同義ですが、ユビキタス社会の実現による情報の共有化を意識し、ITの「情報」に「コミュニケーション」性を加えた表現です。現在総務省では「ICT」の表現に統一しており、本計画においても引用部等を除いて基本的に「ICT」と表記します。

第 1 章 東日本大震災時の状況

第 1 節 東日本大震災における情報通信の状況

平成 23 年 3 月 11 日 14 時 46 分、三陸沖を震源とするマグニチュード 9.0 の地震が発生し、福島県内では最大震度 6 強の強い揺れを観測するとともに、太平洋沿岸で大津波が発生し、大きな被害が生じました。

この震災では、重要なライフラインである、情報通信インフラにも甚大な被害が発生しました。通信網については、通信の途絶や混雑、停電等により情報通信機器が使用できなくなるなどの被害が発生し、県民生活はもとより災害復旧活動にも大きな影響を与えました。

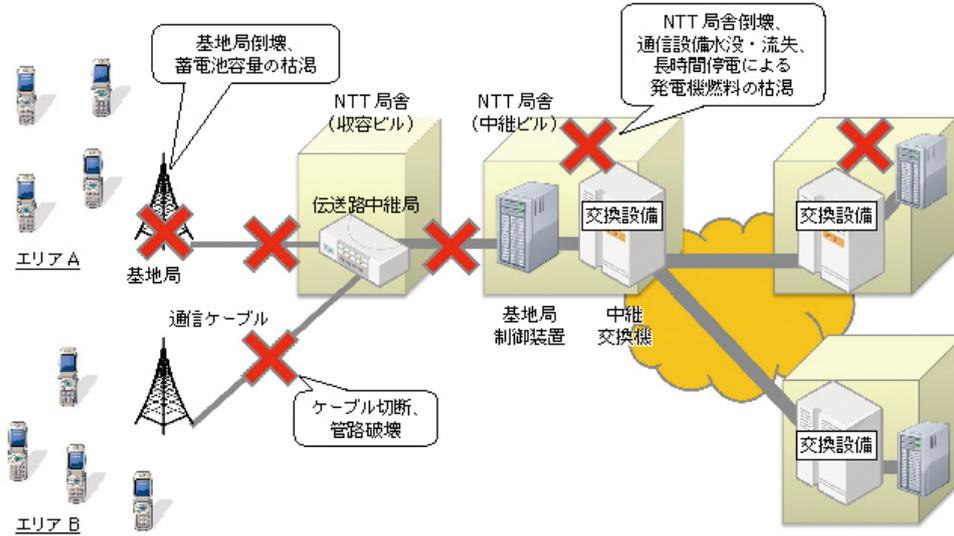
このような中、民間事業者等により、情報通信インフラの早期復旧に向けた取り組みが行われるとともに、特設公衆電話の設置、災害用伝言サービス等の災害時の対策が実施されました。また、データ放送による災害情報の提供や、インターネットを活用したソーシャルメディア等の新たなメディアが、安否確認や被災者支援のために使われるなど、新たな取り組みも数多く行われました。

一方で、いわゆるデマ情報などがインターネットで流布されたとの指摘や、インターネットを利活用できた者と、そうでない者との情報格差が発生したとの指摘など、課題点も挙げられたところです。

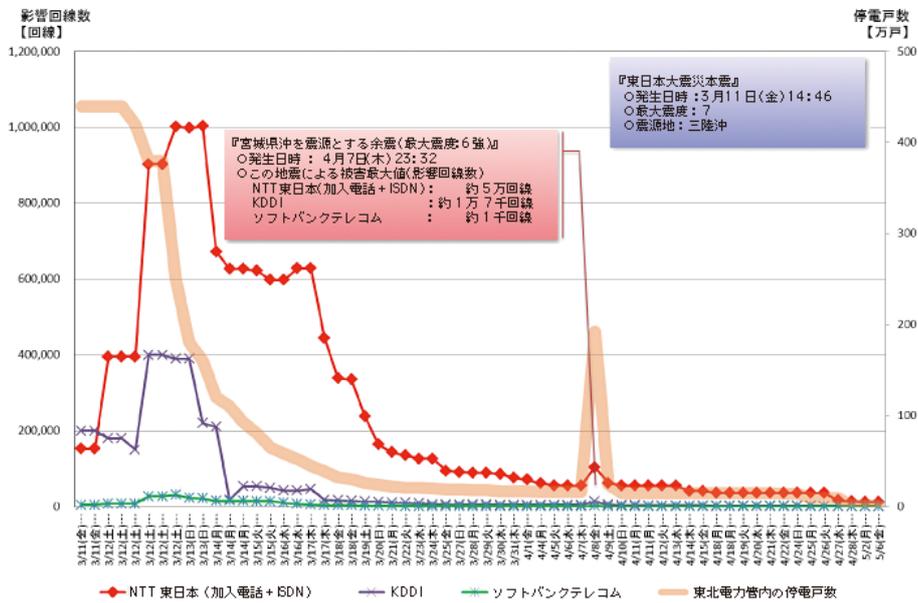
なお、福島県においては、地震発生直後の 14 時 46 分に災害対策本部を設置。16 時 30 分に第 1 回本部会議を開催。情報通信の制約がある中で関係機関と連携し、全庁を挙げて被害状況の把握などの情報収集、人命の救助、被災者の救援・救助活動、消火活動等の災害応急活動、被災地におけるライフラインの復旧、必要な人員・物資の確保、被災地の住民等に対する情報の提供に努めました。

～イノベティブふくしまⅡ～

図表 1-1 携帯電話ネットワークの被災箇所 (出典)総務省「平成 23 年版情報通信白書」



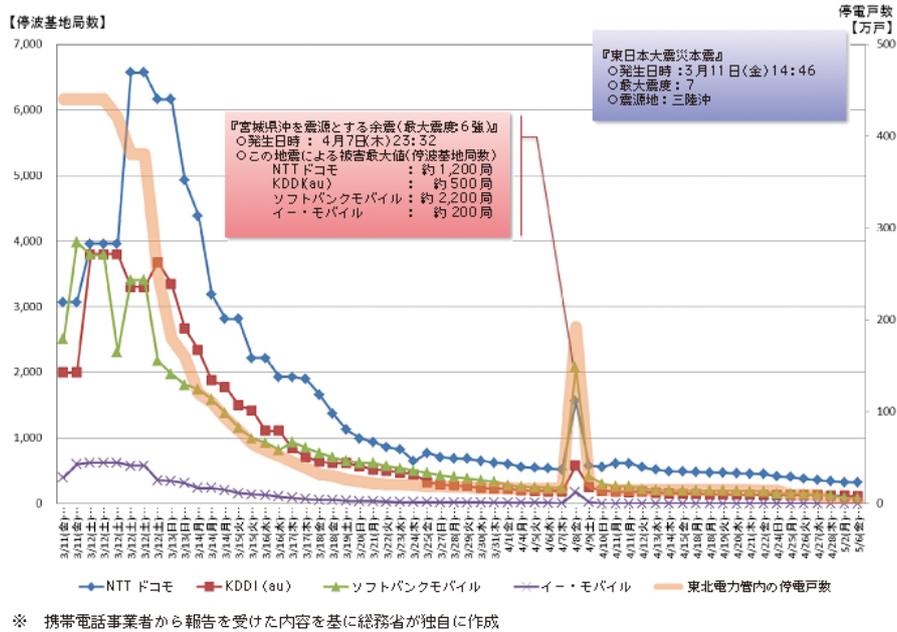
図表 1-2 固定電話不通回線数の推移



※ 固定電話事業者から報告を受けた内容を基に総務省が独自に作成

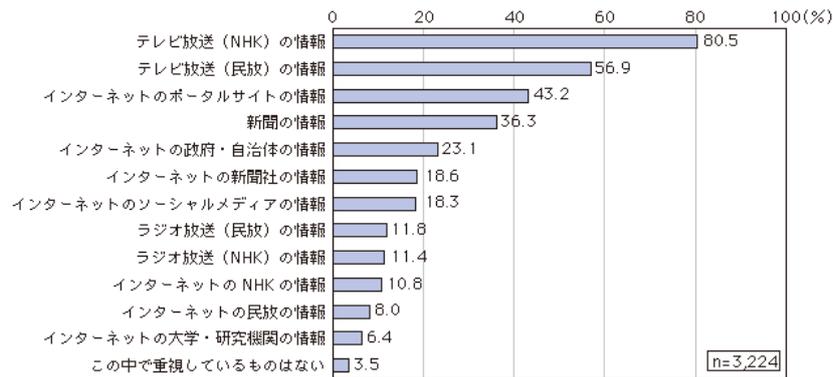
(出典)総務省「平成 23 年版情報通信白書」

図表1-3 携帯電話基地局停波局数の推移



(出典)総務省「平成23年版情報通信白書」

図表1-4 震災に関する情報提供で、重視しているメディア・情報源(複数回答)



※「インターネット」には、携帯電話によるインターネット利用も含む
 ※「インターネットのポータルサイト」は、Yahoo!、Google等であり、新聞社や放送局のサイトは含まない
 ※「インターネットのソーシャルメディア」は、Twitter、miki、Facebook等

(出典)総務省「平成23年版情報通信白書」

第2節 発災時における県ICT部門の対応とその課題

災害等により、情報システムに障害が発生した場合であっても、地方公共団体の業務の中断を防止し、また、それを早期に復旧することを目的として総務省は「地方公共団体におけるICT部門の業務継続計画（BCP）策定に関するガイドライン」を設けています。

福島県においては、ICT部門が主導する検討や実施可能な範囲を定めたガイドラインの第1部までを、20年度～21年度に検討済みでしたが、震災を経験して様々な課題が浮かび上がってきたので検証した結果を次に示します。

1 発災時の状況

(1) 他課のネットワークについて十分な知識がなかったため、障害時に有効な支援ができなかった。また、保守委託先の原子力発電所事故時の社内規定などは把握できていなかった。

(2) 県庁舎（本庁舎、西庁舎、東分庁舎等）は一部立入禁止となり、執務室の移転を余儀なくされるなどの被害があった。

また、電気設備の損傷により西庁舎の8階以上の上階にかけて停電が継続し、マシン室内を含め庁内に設置した機器類は、防災用電源に接続されているものを除き大きな影響が出た。

(3) データセンター被災時にどんな方法で、どんな手段で、又は、何をどのような優先順位で、システムを応急稼働させるかなどの検討は不足していた。

また、大震災や原子力発電所事故の発生により、ホームページへのアクセスが爆発的に増加することを想定していなかった。

(4) 行動計画を意識して対応ができるほどの余裕はなかった。

(5) 電話網は麻痺しており勤務時間外であれば、職員招集の連絡は一切取れなかった可能性が高い。

2 課題と対応

1の検証を基に、BCP上検討が不十分だったこと及びそれに対する改善策をまとめると、以下の内容が考えられます。

(1) 他課の業務に踏み込んだBCPの策定

情報システム課分のネットワーク構成は把握済みだったが、原子力対策関連や災害対策関連のネットワークについて十分な知識がなく、障害時に有効な支援ができない。

これら関係課との日頃の情報共有とともに、他課の業務に踏み込んだBCPの策定が必要である。

(2) 代替ネットワークの備え

震災による物流の麻痺までを想定すると、有線回線の復旧には限界があり事務所の移転を余儀なくされた場合等に迅速な対応ができない。

無線通信は緊急時に役に立つことから、あらかじめ機器を確保し、主要な庁舎から無線通信可能な貸事務所等を複数選別しておくことも必要な備えである。

(3) 災害対策本部に対する支援体制の整理

災害対策本部は、本来ならば本庁舎5階の正庁に設けられるはずであったが、庁舎の被害状況を勘案し第2候補である福島県自治会館3階大会議室に設置された。

また、政府や他都道府県支援職員の持ち込む機器が大量にネットワーク接続されることを見越した準備が必要である。

(4) 原子力発電所事故の想定

原子力発電所事故が起こると、物資・運搬手段・道路の全てが健全でも、民間企業の場合、外出制限により「運べない、取りに行けない、誰にも頼めない」状況が発生する。

緊急時に使用する機器は、原子力発電所事故があっても、確実に自分たちで運べる場所に備えておく必要がある。

(5) データセンターにおける「さらなる備え」

今回の震災では、停電は発生したものの、バックアップ用の電源系により給電関係の問題は起きなかった。

しかし、商用電源が長時間回復しない場合、燃料輸送の途絶により自家発電機用燃料が払底する可能性や、断水により発電機用エンジンや、夏季であればコンピュータ機器を冷却できない事態も懸念されることから、通信網以外のインフラ（電気、水道、建物）を含めたBCPを考えておく必要がある。

3 全庁一体的対策の必要性

県は以上の教訓から、県内部、国・他都道府県・市町村、県民にとって次の行動の拠り所となる「情報」を維持するため、情報部門のみならず全庁一体となってさらなる対策を行っていく必要性があります。

図表1-5 震災により立入禁止になった県有施設

立入禁止になった建物・執務室



図表1-6 震災直後の県庁西庁舎内



コラム 東日本大震災時のICT支援

このコラムでは、震災時にICTをハード面から御支援いただいた例と、ソーシャルメディアがどのように用いられたかを御紹介します。

■東日本大震災 ICT支援応援隊

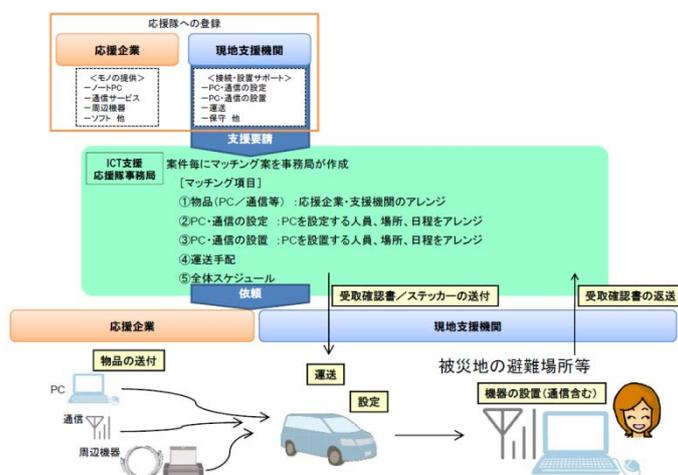
ネットワーク、ハードウェア、ソフトウェアというICTの各業態の力を結集して、被災者・被災地の救援・復旧を手伝うことが、一日も早い復興に向けて有効ではないか、と考えた下記に挙げる諸団体が業界に働きかけ、「東日本大震災 ICT支援応援隊」を設立し、総務省、経済産業省の助言も得つつ、被災者・被災地へのきめ細やかなICT支援体制を確立しました。

具体的には、被災者に使ってもらおうPCの無償提供、現地支援機関とも連携したネットワーク接続設定も含めた支援が中心でした(県内での例を次ページに挙げます)。

共同設立呼びかけ人

- ・ 社団法人 日本経済団体連合会
- ・ 社団法人 コンピュータソフトウェア協会 (CSAJ)
- ・ 在日米国商工会議所 (ACCJ)
- ・ 一般社団法人 情報サービス産業協会 (JISA)
- ・ 一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会 (CIAJ)
- ・ 社団法人 電気通信事業者協会 (TCA)
- ・ 一般社団法人 電子情報技術産業協会 (JEITA)
- ・ 一般社団法人 日本コンピュータシステム販売店協会 (JCSSA)

東日本大震災 ICT支援応援隊活動の仕組み



(出典)東日本大震災 ICT支援応援隊活動報告

支援先における活用状況(利用者に対するインタビュー(平成23年7月実施))

飯舘村飯野出張所 ～役場の被災者関連業務での活用～

- 支援物資 PC32台、プリンタ5台
- 支援時期 5月から順次
- 概要

・飯舘村役場は、6月22日に福島市役所飯野支所内に設けた飯野出張所へ機能を移転した。村民約6,000人のほとんどが既に移転先を決定しており、うち3,500人は出張所から1時間圏内に移転するが、さらに遠方に移転する住民も多い。

○ 活用状況

- ・PC30台は出張所で、村長の執務用を始め被災者関連業務で使用している。
- ・役場機能のある福島市飯野町のほか、福島市松川町、伊達市、国見町、相馬市の大きく5か所に仮設住宅などができるため、そちらにプリンタを設置する予定。



6月22日に役場機能を福島市飯野町に移転



PCは被災者関連業務で活用

川俣町仮設住宅 ～仮設住宅での活用～

- 支援物資 PC15台、プリンタ6台
- 支援時期 6月
- 活用状況

・160戸の仮設住宅(農村広場)へは6月26日に入居開始。現地の集会所にまず2台のPCをモデル的に設置し、この後、別棟の談話室にも拡大していく予定。この他、2箇所(体育館、中央工業団地)で建設している小規模(30戸及び40戸)の仮設住宅の集会所等にも設置し、有効活用する。



仮設住宅の集会所にPCを設置、他の地域にも順次設置予定

■ ソーシャルメディアに期待される「新しい公共」としての役割

東日本大震災を契機に、ソーシャルメディア（SNS）¹に対する関心が高まっています。その代表的なメディアであるツイッター（Twitter）²上では、震災発生直後から安否情報や物資の要請をはじめとする数多くの情報が飛び交っていました。

これまで、被災地以外で生活する者は、発災直後における罹災した人々の声をテレビやインターネットを通じて知るのが一般的でしたが、このたびの震災では、ツイッターを通じて“人から人へ”の伝搬が見られ、多数のフォロワー（購読者）を抱える有名人も情報の拡散に参加しました。

また、国、地方公共団体等の公共機関において、情報発信等の強化のために、こうしたサービスを利用する事例が増えてきていましたが、特に、東日本大震災の発生以降、震災対応に関する情報の発信のため、多くの公共機関でソーシャルメディアが活用されました。

○ 情報を整理する「まとめサイト」の出現

ソーシャルメディア等インターネット上では、震災後、上記のように多くの種類の情報が流通しました。しかしながら、それらの情報は、膨大かつ必ずしも十分に整理されているとはいえない状況にあり、加えて、個人が発出して流通する情報は、そのままでは流れて消えてしまうことから、ストック化して共有・二次利用するための取組みが、震災直後から様々な主体によって数多く立ち上げられ、目的や地域等別に情報をまとめる「まとめサイト」が多く作成されました（図表「震災支援ソーシャルメディアの例」）。

○ 「新しい公共」実現の萌芽

今回の震災を通じて、様々なソーシャルメディアが構築され利用されています。そのほとんどが、国民一人ひとりの公共の精神に立脚していることはいうまでもありません。これは、平成23年1月の内閣総理大臣施政方針演説以来、既存の公共機関に

¹ SNS：【Social Networking Service】参加するユーザーが互いに自分の趣味、好み、友人、社会生活などのことを公開しあったりしながら、幅広いコミュニケーションを取り合うことを目的としたコミュニティ型のホームページ。

² Twitter™：ツイッター。米 Twitter 社が提供するコミュニケーションサービス。オンライン上でメッセージを交わすサービスの一種で、最大 140 字以内の「つぶやき」と呼ばれるコメントを気ままに共有することで、ゆるいコミュニケーションが図れるのが特徴。

よらず、ボランティアやNPOといった個人・組織による公的な活動として「新しい公共」の重要性を説き、新たな社会づくりを模索してきたこととも呼応しており

- 1 既存公共機関との役割分担の明確化と協力関係の確立
- 2 個人情報保護を始めとする制度面での手当
- 3 ソーシャルメディア活用のユーザー教育

などの取組みを通して、高まってきた行政と民間の共助の機運を継続的に活かす必要があります。

図表 震災支援ソーシャルメディアの例(開設日順)

ソーシャルメディア	開設日	コンテンツ	情報源	運営主体/ プラットフォーム	利用状況・その他
パーソンファインダー (消息情報)	3月11日	安否情報	特設サイトへの個人の投稿、NHK等の報道機関、警察庁、都道府県	Google	登録件数約60万件(4/23時点) ハイチやニュージーランド地震において実績
sinsai.info	3月11日	地図と紐付く災害関連の情報全般	特設サイトへの個人の投稿	オープンストリートマップ・ジャパンの有志及びボランティア	登録件数9,898件(4/21時点) アクセス件数約64万件(4/17時点) ハイチやニュージーランド地震において地図作成の実績
anpiレポート	3月15日	安否情報	ツイッター上の個人の投稿	個人	登録件数8,011件(4/23)時点 Twitter上の個人の投稿で「#anpi」の付いた情報をリスト化・マップ化
あぐらいふ災害支援情報	3月17日	避難所、仮設住宅、医療施設等の避難者数等の情報	初期期はツイッター上の個人の投稿。その後、都道府県の情報へ切替	Agoop/あぐらいふ for iPhone	登録件数約7,000箇所のデータを随時更新(4/23時点)
消息情報チャンネル	3月18日	安否情報	TBS系列のJNN取材団とテレビ朝日系列のANN取材団が取材した安否情報	ANN/YouTube	チャンネル登録者1,112人 再生回数796,000回(4/23時点)
自動車・ 通行実績情報	3月19日	自動車の通行実績	プローブ情報(自動車が行った位置などの情報。車載器から送信される)	ITSジャパン/Google	Honda、パイオニア、トヨタ、日産の複数社が提供する情報をNPOが統合し、Googleマップを通じて提供
被災地の声 分析レポート	4月1日	被災地が必要としている物資の集計結果	ツイッター上の個人の投稿	野村総合研究所/TrueTeller	ツイッター上の個人の投稿をテキストマイニングして、地域別に必要としている物資を集計
ほしい物リスト	4月19日	避難所が個別に欲している物資	特設サイトへの個人の投稿	amazon	リストを登録している避難所等19ヵ所(4/23時点) 各避難所が欲している物資のリストと購入提供意向のあるボランティアを仲介

(出典)野村総合研究所 NRI パブリックマネージメントレビューvol.94

第 2 章 計画の策定

第 1 節 計画策定の背景

1 情報化社会の進展

情報通信基盤の整備は、各地方自治体や民間通信事業者等の取組みや国の積極的な I T 政策の推進により順調に進んできており、情報化の動きは私たちの日常生活の中に急速に浸透してきています。

平成 23 年版情報通信白書（総務省）によると、情報端末としても利用されている携帯電話の加入契約者数は国民一人 1 台に近づいているほか、インターネットの利用人口は、9,462 万人（平成 22 年末現在）に達し、人口普及率は 78.2%（平成 22 年末現在）と、今や国民の多くがインターネットを利用するようになり、今後もさらに増加傾向にあります。

また、消費者向けにインターネットを利用した電子商取引を行っている事業者を対象とした実態調査では、年間売上高は 3 兆 1 4 8 7 億円に達しており（「平成 21 年消費者向け電子商取引実態調査結果」経済産業省）、さらに拡大傾向が続いているほか、SNS や Twitter、Facebook³、YouTube⁴ や Ustream⁵ など多様なインターネット上のサービスが数多く提供され、コミュニケーションのあり方に変化をもたらしています。

³ Facebook™：フェイスブック。米 Facebook, Inc. の提供するコミュニケーションサービス。13 歳以上であれば無料で参加できる。実名登録制となっており、個人情報の登録も必要となっている。公開後、急速にユーザー数を増やし、平成 23 年 9 月現在、世界中に 8 億人のユーザーを持つ世界最大の SNS となった。

⁴ YouTube™：米 YouTube 社が提供する、動画コンテンツ共有サイト。会員登録をすることによって誰でも動画ファイルを公開することができ、利用者は動画の無料閲覧やキーワード検索を行うことができる。

⁵ Ustream™：UstreamAsia 社が提供しているビデオ配信サービス。インターネット上で手軽に映像を生中継で配信でき、配信側、閲覧側とも、無料でサービスを利用できる。

2 国の施策

国は、平成12年11月に高度情報通信ネットワーク社会の迅速かつ重点的な形成の推進を目的とした「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（IT基本法）」を制定して以降、様々なIT政策を展開してきました。

高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT戦略本部）⁶では、「e-Japan戦略」（平成13年1月）及び「e-Japan戦略Ⅱ」（平成15年7月）の推進による、情報通信基盤の整備や電子商取引等の利活用などにおいて一定の成果が得られたことから、これらの実績を踏まえ、世界最先端のIT国家であり続けることを目標に掲げた「IT新改革戦略」（平成18年1月）において、平成22年度にITによる改革を完成し、持続的発展が可能な自律的で、誰もが主体的に社会活動に参加できる協働型IT社会に変貌することを宣言し、さらに国民主役の“デジタル安心・活力社会”の実現を目指した「i-Japan戦略2015」（平成21年7月）を策定しました。

また、「新たな情報通信技術戦略」⁷（平成22年5月）では、市民レベルでの知識・情報の共有が行われ、新たな「知識情報社会」への転換が実現し、国民の暮らしの質を飛躍的に向上させることができる社会の実現を目指しています。

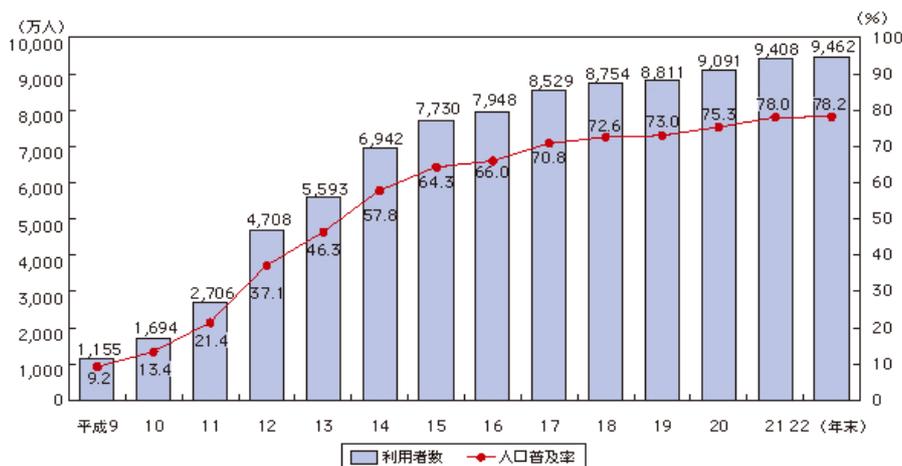
⁶ 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT戦略本部）：高度情報通信ネットワーク社会に関する施策を迅速かつ重点的に推進するために、平成13年1月に内閣に設置された組織。e-Japan戦略の決定や、それにまつわる各年の重点計画の決定などを行っている。

⁷ 「新たな情報通信技術戦略」：政府のIT戦略本部が、発表した最新の情報通信技術戦略。「国民本位の電子行政の実現」「地域の絆の再生」「新市場の創出と国際展開」を3つの柱としている。

図表2-1 国のICT戦略の歩み (出典)総務省「平成23年版情報通信白書」から抜粋

年月日	概要
H12.7.7	情報通信技術戦略本部を内閣に設置／IT戦略会議を設置
H12.11.29	高度情報通信ネットワーク社会形成基本法(IT基本法)が成立
H13.1.6	高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部(IT戦略本部)を内閣に設置
H13.1.22	e-Japan戦略
H13.3.29	e-Japan重点計画
H13.6.26	e-Japan2002プログラム
H14.6.18	e-Japan重点計画-2002
H15.7.2	e-Japan戦略Ⅱ
H15.8.8	e-Japan重点計画-2003
H16.2.6	e-Japan戦略Ⅱ加速化パッケージ
H16.6.15	e-Japan重点計画-2004
H17.2.24	IT政策パッケージ-2005
H18.1.19	IT新改革戦略
H18.7.26	重点計画-2006
H19.4.5	IT新改革戦略 政策パッケージ
H19.7.26	重点計画-2007
H20.2.19	ITによる地域活性化等緊急プログラム
H20.6.11	IT政策ロードマップ
H20.8.20	重点計画-2008
H21.4.9	デジタル新時代に向けた新たな戦略～三か年緊急プラン～
H21.5.20	地上デジタル放送への移行完了に向けて緊急に取り組むべき課題への対応策について
H21.7.6	i-japan戦略2015
H22.5.11	新たな情報通信技術戦略

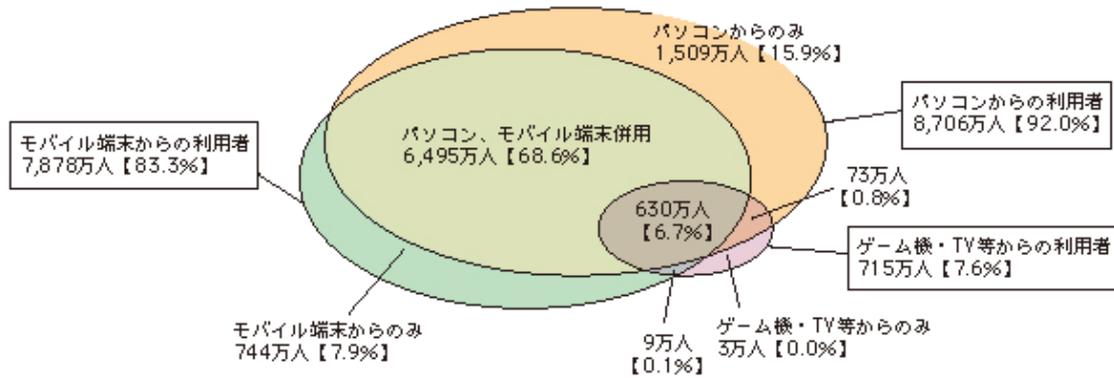
図表2-2 インターネットの利用者数及び人口普及率の推移



- ※①平成9～12年末までの数値は「通信白書（現情報通信白書）」から抜粋
- ②インターネット利用者数（推計）は、6歳以上で、調査対象年の1年間に、インターネットを利用したことがある者を対象として行った本調査の結果からの推計値。インターネット接続機器については、パソコン、携帯電話・PHS、携帯情報端末、ゲーム機等あらゆるものを含み（当該機器を所有しているか否かは問わない。）、利用目的等についても、個人的な利用、仕事上の利用、学校での利用等あらゆるものを含む
- ③平成13年末以降のインターネット利用者数は、6歳以上の推計人口（国勢調査結果及び生命表等を用いて推計）に本調査で得られた6歳以上のインターネット利用率を乗じて算出
- ④調査対象年齢については、平成11年末まで15～69歳、平成12年末は15～79歳、平成13年末以降は6歳以上

(出典)総務省「平成23年版情報通信白書」

図表2-3 インターネットの利用端末の種類(平成22年末)



※ モバイル端末：携帯電話、PHS、携帯情報端末（PDA）及びタブレット型端末を指す。

(出典)総務省「平成23年版情報通信白書」

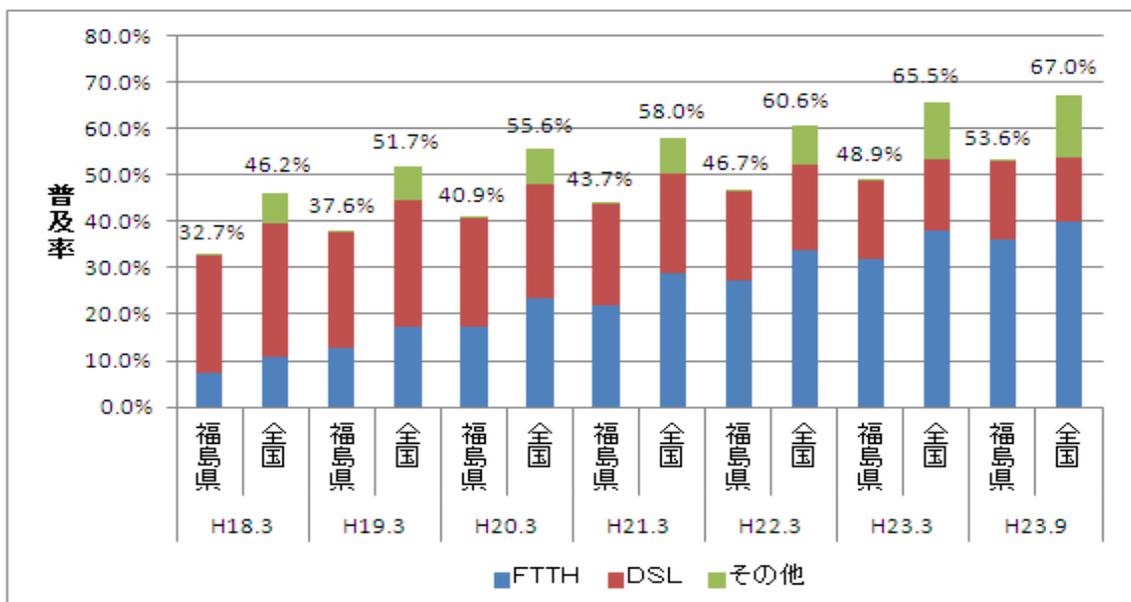
3 本県の情報化の現状

県では平成13年度に現行の「ふくしま情報化推進計画」を策定して以降、基盤整備を主とした1期・2期の基本計画を経て、平成19年度に見直しをした第3期からは、基本目標である「ITでつながるふくしまの知恵と心」を実現するため、県民誰もがどこにいてもICTを自由に利活用してその利便性・有用性を享受し、実感できる高度情報通信社会の実現を目指し、様々な施策を実施してきました。

この間に、ブロードバンドサービスや携帯電話は、県内の99%以上の世帯・事業所で利用可能となり、平成24年4月には地上テレビ放送の完全デジタル化など、情報通信基盤や利用環境の整備が進み、県民生活にICTを活かすことが容易になってきました。

インターネットを中心としたICT利活用は、企業間の電子商取引を始めとしてもはや経済活動全般に欠くべからざるものとなったほか、個人の生活スタイルの変革にも影響を及ぼしていますが、本県におけるブロードバンドの世帯普及率は、53.6%（平成23年9月末現在、全国順位34位）と、全国平均の67.0%と比較して、かなり低い状況となっています。

図表2-4 ブロードバンド世帯普及率の推移



(出典)総務省東北総合通信局「東北地方におけるブロードバンド契約数」

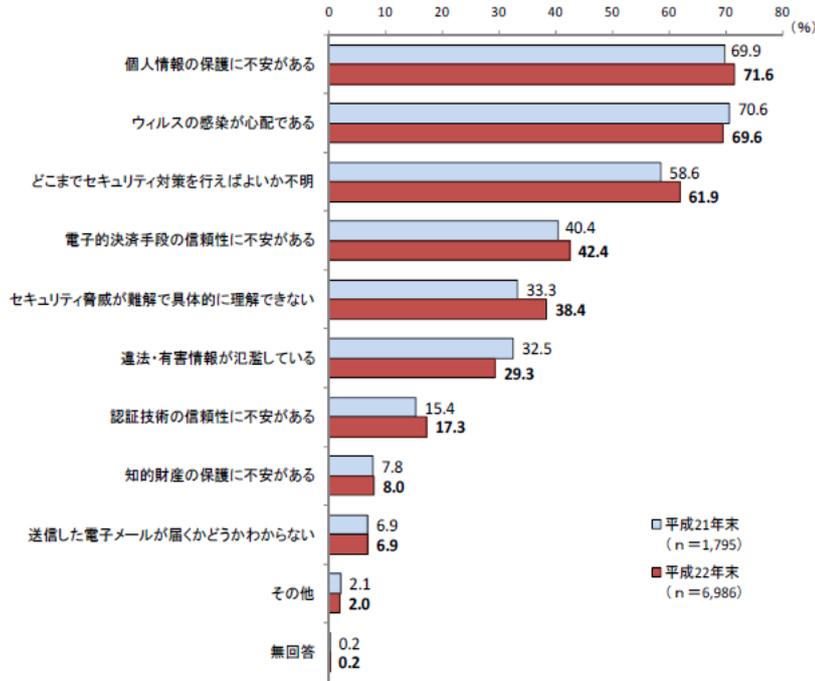
4 最近の問題

近年特に情報セキュリティに関する問題が全世界で深刻化しており、個人情報流出やプライバシーの侵害、インターネット等を悪用した犯罪などに対する不安感が、以前よりも増大してきています。さらに、社会の重要インフラシステムや公共機関、大企業などのホームページを機能不全に陥れるサイバー攻撃などが頻発しています。

また、県内では地上デジタル放送への移行に伴い、テレビ放送が受信できなくなる「新たな難視」⁸地区が多数発生しているため、その対策を急ぐ必要があります。

⁸ 「新たな難視」地区：地上アナログテレビ放送が受信できていても、電波の性質や地理的な条件等により地上デジタルテレビ放送が個別受信アンテナで受信できない地域を指す。

図表2-5 インターネット利用で感じる不安の内容



(出典)総務省「平成22年通信利用動向調査」

図表2-6 地上テレビジョン放送のデジタル化に関する主な経緯

1998年10月	政府が地上放送のデジタル化計画を発表 (地上デジタル放送懇談会 報告)
2001年 7月	電波法改正を経て、地上放送のデジタル化及びアナログ終了期限を2011年7月24日に決定
2003年12月 1日	三大都市圏で地上デジタル放送開始
2006年 4月 1日	ワンセグ放送サービス開始
2005年12月 1日	福島県で地上デジタル放送開始
2006年12月 1日	全都道府県で地上デジタル放送開始
2011年 7月24日	岩手県、宮城県及び福島県を除く44都道府県においてアナログ放送終了
2012年 3月31日	岩手県、宮城県及び福島県においてアナログ放送終了

第2節 計画の目標

これまで本県では、情報化の取組みとして情報基盤整備や利用環境の整備を中心に推進を図ってきました。その結果、情報通信機器を利用できる地域は大きく広がって、首都圏と遜色のないICT利用環境が実現されようとしており、今後は、社会基盤として整備されたICT利用環境の有用性を踏まえ、ICTを課題解決の手段として積極的に利活用することが重要と考えています。

そのため、本計画は、福島県のICTの利活用指針として位置付け、推進期間中に県が取り組むICT関連施策の方向性を示すものです。

計画を着実に推進することにより、近く到来する、県民誰もがいつでもどこにいても、自由にICTを利活用することができるユビキタス・ネットワーク社会⁹において、行政分野でも県民がその利便性や有用性を享受し、実感できるよう、本計画の目標を

ICTの活用による活力に満ちた地域社会の実現
とします。

第3節 計画の期間

ICTの基盤及び利活用の急速な進展状況を考慮し、平成23年度から平成26年度までの4カ年とします。

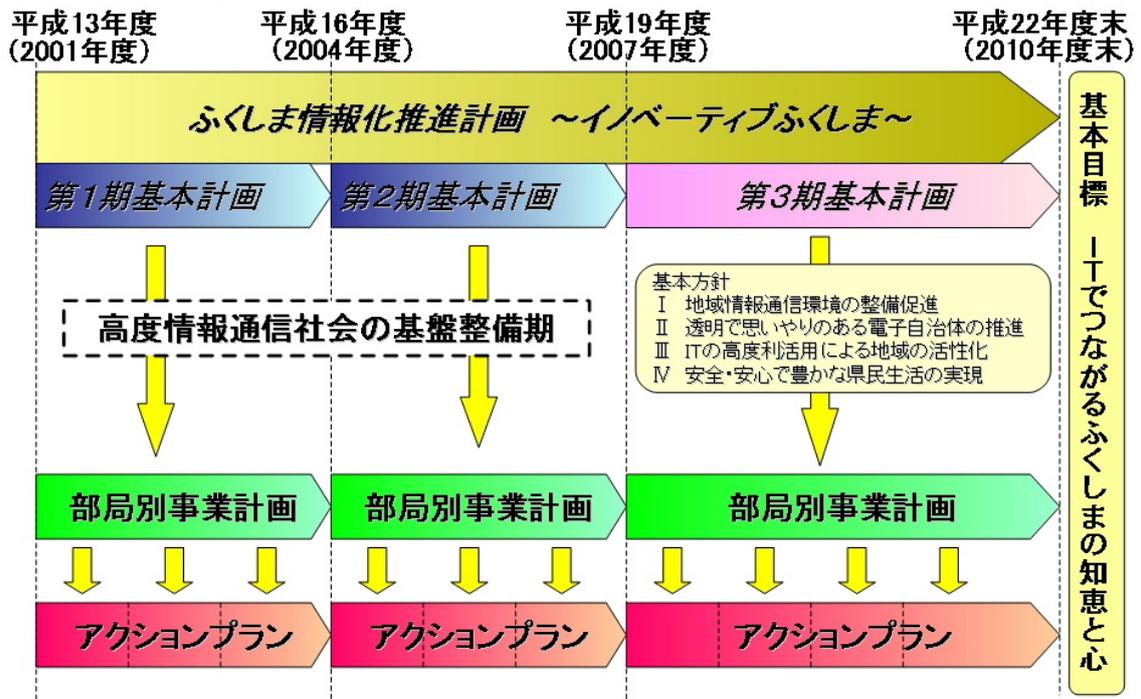
⁹ ユビキタス・ネットワーク社会：いつでも、どこでも、何でも、誰でもアクセスが可能なネットワーク環境の整った社会。なお、ユビキタスとは「いたるところに遍在する」という意味のラテン語に由来した言葉。

第3章 これまでの取組み

第1節 成果

本県では、3期10年間にわたる「ふくしま情報化推進計画」による取組みにおいて、「地域情報通信環境の整備促進」、「透明で思いやりのある電子自治体の推進」、「ITの高度利活用による地域の活性化」、「安全・安心で豊かな県民生活の実現」の四つの柱を掲げ、様々な施策を実施してきました。その結果、ブロードバンドサービス利用可能世帯の拡大など県内の情報化は、着実に進展しています。主な成果は以下のとおりです。

図表3-1 ふくしま情報化推進計画の経緯



1 情報化の基本的課題解決の推進

(1) 情報通信基盤の整備促進

インターネット等のブロードバンドサービスや携帯電話は、社会経済活動や日常生活において不可欠な社会インフラとなっています。

本県においても、光ファイバ網を中心としたブロードバンドネットワークや携帯電話の利用可能エリアは民間事業者の主導により整備が進められ、また採算性等の問題から民間事業者による整備が期待しにくい地域では、国や県の補助事業を活用するなどして市町村が主体的に整備を進めてきた結果、平成23年度末のブロードバンド世帯カバー率は99.5%以上になると見込まれており、携帯電話の世帯カバー率も99.72%（平成23年7月1日現在。ただし、原子力発電所事故による避難市町村を除く）に達しています。

また、地上デジタル放送については、96%（平成24年1月末現在）の世帯をカバーするに至っています。

ア 光ファイバ通信基盤整備促進事業

市町村が光ファイバによるブロードバンドサービスを提供するための施設・設備を整備する事業を対象として経費の一部を補助しました。【平成18年度～平成23年度17箇所実施】

なお、国の平成21年度補正予算による地域情報通信基盤整備推進交付金及び地域活性化・公共投資臨時交付金を用いて32市町村が光ファイバ網基盤整備を行ったことにより、県内の光ブロードバンドカバー率は格段に向上しました。

イ 光ファイバ網活用による地域課題解決検討事業

ICTの積極的な利活用により県内の地域課題解決を図るため、市町村との検討会及び電気通信事業者と連携した実証実験を実施しました。【平成21年度 実証実験に向けた市町村及び電気通信事業者との課題解決検討会、平成22年度 課題解決検討会及び実

証実験の実施・検証（三春町及び南会津町）、平成 23 年度 仮設住宅等ネットワーク構築支援事業】

ウ 携帯電話不通話地域解消事業

市町村が実施する移動通信用鉄塔施設整備事業を対象として経費の一部を補助しました。【平成 11 年度～平成 23 年度 16 地区実施】

エ 地上デジタル放送共聴施設整備支援事業

市町村が行う地上デジタル放送の受信環境整備事業を対象として、経費の一部を補助しました。【平成 22 年度 13 箇所実施】

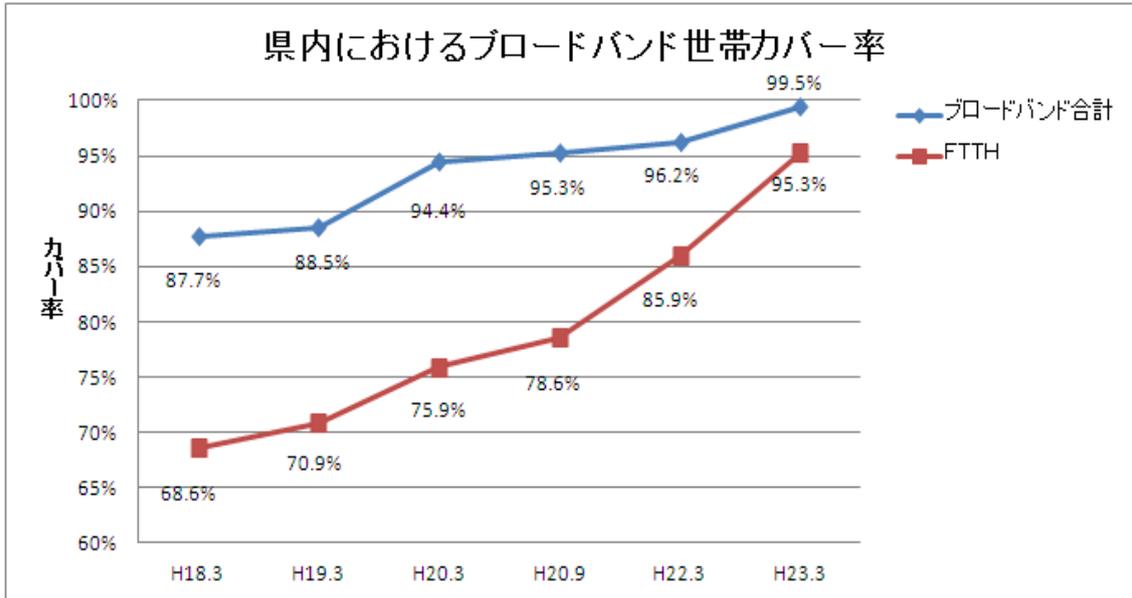
（２）情報リテラシー¹⁰の向上

福島県高度情報化推進協議会と連携・協力し、常に進化する情報通信技術に対応した情報リテラシー向上のためにセミナー、相談会やイベントの開催等の多くの取組みを実施し、IT 社会に対する県民の理解の深化を図ってきました。

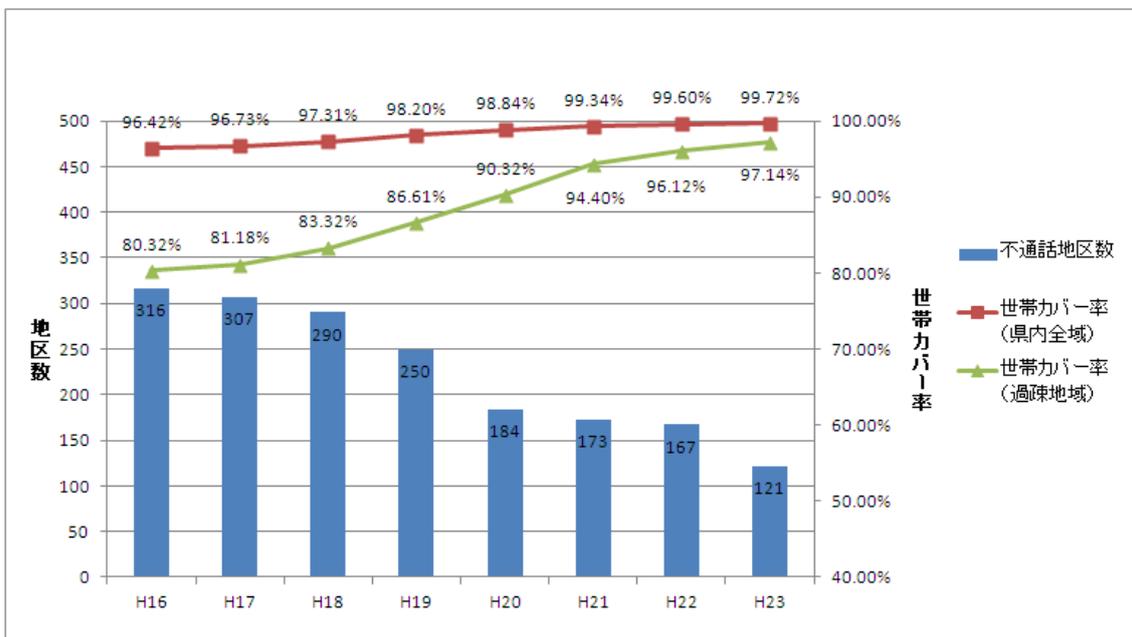
¹⁰ 情報リテラシー：情報(information)と識字(literacy)を組合わせた言葉で、情報を自己の目的に適合するように使用できる能力のこと。「情報活用能力」や「情報活用力」、「情報を使いこなす力」とも表現する。

～イノベティブふくしまⅡ～

図表 3-2 県内のブロードバンド世帯カバー率の推移



図表 3-3 県内の携帯電話世帯カバー率と不通話地区数の推移



2 電子県庁の推進

(1) 県民利便性・行政サービス向上

・情報受発信の効率化

電子申請やホームページを利用したアンケート等による県民からの意見、提案の受け入れや、バリアフリーに対応したホームページ、モバイル県庁によるパソコン・携帯電話等への情報発信等、各事業分野においてインターネットを利用した効率的な情報受発信に努めました。

・収納機会多角化の検討

様々な方法により県公金の収納が可能となるMPN(マルチペイメントネットワーク)¹¹導入のメリットとデメリットを検討しました。

・県立病院における医療費のクレジットカード支払いの導入

・インターネットによる議会中継

・電子メールの活用による庁内通知等の迅速化・ペーパーレス化

(2) ICTを活用した業務改革

・情報の共有化

県庁内各課、各公所等においてファイルサーバを導入し、業務上使用する情報の共有化に努めました。

・庶務システムの導入

職員自らがパソコンから申請や届出等を入力する「庶務システム」の導入と、集中処理機関における事務処理の一元化により、庶務業務の簡素化・効率化を図りました。

¹¹ MPN:各種公共料金や税金、企業への代金などの支払いについて、利用者の利便性向上を図るために、収納企業や公共団体、官公庁と金融機関との間を結ぶネットワークのこと。MPNを利用することで、利用者はATMやパソコン、携帯電話などから、支払い、口座振替の新規契約、契約変更などを行える。

- ・ 工事、物品購入等に関する電子入札システムの導入
入札手続きの透明性及び公正性を高めるとともに、インターネットを活用した行政サービスの向上を図りました。

3 各分野での情報化推進

本県各行政分野のこれまでの情報化の取組みによる主要な成果は図表 3-4 のとおりです。

図表3-4 各行政分野での主要な成果

<p>人、教育、文化、地域</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・パブリックコメントの募集など、インターネットを活用した、県民との双方向の情報受発信による事業参画や連携、相談等が可能な環境の整備 ・県立病院における医療費のクレジットカード支払いなどのMPN(マルチペイメントネットワーク)の検討・導入 ・学校間を結ぶふくしま教育総合ネットワークの構築 ・インターネットを活用した学習サポートの推進 ・学習の参考となる教育情報コンテンツの公開 ・博物館のIT化推進 ・図書館情報ネットワークの推進 ・文書管理業務の効率化 ・庶務業務の集約化 <p style="text-align: right;">など</p>
<p>産業、交流</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・農林水産業の経営安定化に資する技術情報などの収集と迅速な発信 ・ソフト系IT分野を対象にした、起業支援室での新規創業者の育成 ・ITを活用した技術相談指導の窓口開設及びメールマガジンによる技術情報の提供 ・半導体関連産業集積に必要な施策を県半導体関連産業協議会と実施 ・求職者・在職者の新たな技術知識習得を支援するテクノセミナーの開催 ・バナー広告を掲載し、企業誘致のPR及びWebへのアクセスを促進 ・農業に資する情報発信のためのうつくしま新世紀農業情報ネットを確立 ・消費者と農業者の絆を深め、県農業の持続的な発展を目指す運動を実施 ・県内の森林・林業に関する啓発普及の一環として森林GISを整備公開 ・企業誘致活動等におけるインターネットや各種電子資料等の活用 <p style="text-align: right;">など</p>
<p>保健、医療、福祉、防災</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・多言語による災害情報の提供 ・通行規制、道路画像情報、雪量情報の公開 ・ハンディキャップを持つ人達が安心できる情報提供体制の整備 ・情報弱者の自立や社会参加を手助けする、情報バリアフリー化の推進 ・へき地診療所のための遠隔医療システムの運用経費の助成 ・インターネットを介した救急・休日当番医情報の提供 ・セキュリティメールや交通事故発生速報等の情報発信を迅速化 ・遺失者がホームページ上から、遺失物の情報を確認できる仕組みの構築 <p style="text-align: right;">など</p>
<p>環境</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・原子力発電所周辺環境放射能監視測定結果のリアルタイム公開 ・産業廃棄物処理に係る許可情報の管理と、排出事業者への提供 ・ばい煙発生施設の設置状況を関係機関でリアルタイムに更新し的確な事業者指導に活用 ・騒音測定データを基に10市町村の面的評価を行うとともに、PRTR法の届出データを公表 <p style="text-align: right;">など</p>

第 2 節 情報化に係る当面の課題

1 情報通信格差

ブロードバンドサービスの整備が進み、本県の世帯普及率も 53.6%（平成 23 年 9 月末現在・総務省）と、全国的に見ればまだ低いものの、着実に普及が進んでおり、今後も普及拡大が見込まれています。また、インターネットにより提供されるサービスや情報コンテンツ（内容）そのものも、ブロードバンドサービスの普及に伴い音声や動画が増加するなど大容量化が進んでいます。

一方、携帯電話も通信速度の更なる高速化やワンセグ機能、非接触型 IC チップの搭載など機能の高度化が図られ、単なる通話利用を上回る頻度でインターネットの利用や交通機関の乗車券、電子マネー端末などとしての利用が進むなど、今や携帯電話は日常生活に欠かせない通信機器となっています。また、スマートフォンと呼ばれる新しい形態のインターネット接続を主眼とした多機能携帯情報端末等の利用増加も急速に進んでおり、どこにいてもネットワークにつながるためのインフラとして、携帯電話が利用できることがこれまで以上に重要視されるようになっていきます。

しかしながら、こうしたサービスの高度化や提供地域の拡大が図られている一方で、中山間地域や過疎地域などの条件不利地域では、ブロードバンドサービスや携帯電話を利用できない地域が依然として存在しており、地域間における情報通信格差（デジタル・ディバイド）を是正していく必要があります。

2 地上デジタル放送

地上デジタル放送については、これまでアナログ放送は視聴できていたのにデジタル放送は視聴できなくなる「新たな難視」となる地区が、主に中山間地域を中心に1,655地区26,362世帯発生しています（平成24年1月末現在、図表3-5）。これらの地区・世帯では、引き続きテレビ放送を視聴できるよう、新たに中継局や共同受信施設を設置するなどの対応を急いでいるところです。アナログ放送終了までに対応が間に合わない地区・世帯では暫定的に衛星放送を利用して地上デジタル放送と同じ内容の放送を視聴する¹²こととなりますが、この衛星放送も平成27年3月には終了するため、それまでにすべての世帯での地上デジタル放送への対応を完了する必要があります。

図表3-5 地上デジタル放送への移行に伴う新たな難視地区数・世帯数（平成24年1月末現在）

2012/01/31 現在

県	難視地区数	難視世帯数
青森県	199	3,916
岩手県	1,235	15,782
宮城県	1,403	15,945
秋田県	320	4,425
山形県	159	1,755
福島県	1,655	26,362
計	4,971	68,185

（出典）総務省東北総合通信局調査資料

¹² 暫定的に衛星放送を利用して地上デジタル放送と同じ内容の放送を視聴する：地上テレビ放送のデジタル移行に際し、地形的要因等により難視聴となる世帯に対して、国が行う衛星放送を利用した難視聴対策を利用すること。チューナー・アンテナ等の設備設置を含め、無償で提供される、この放送で視聴できる番組は、原則として、東京地区の地上デジタル放送局（キー局）の番組で、地元局の番組は視聴できない。平成22年3月から開始され平成27年3月までの5年間で終了することとなっている。

3 電子県庁¹³

電子県庁を効率的に推進していくためには、組織として明確な目的のもとにICTを導入・活用し、その効果やリスクを測定・評価していくことが重要です。平成22年12月に実施した県庁内の電子自治体の推進体制の水準を表すICTガバナンス¹⁴レベルに関する調査の結果、現在の県庁全体として見たICTガバナンスレベルは4段階のうち概ね「2」の水準にある状況であり、情報システムの一元的な把握に基づく効率的な管理運用が十分でないことや、電子県庁の取組みが特定の職員の能力や努力に依存しているなどの課題があることがわかりました。

今後、県民視点に立った利便性の高い電子県庁を実現していくためには、組織全体として見た場合の無駄をなくすために、システム機能等の重複排除、システム統合などの全体最適化の取組みを進めるとともに、ICT利用に関する職員の認識を深め、職員全体のICTリテラシーの向上を図っていくことが必要です。

図表3-6 ITガバナンスレベルの4段階

段階	ITガバナンスの状態
レベル1 【未整備段階】	ITガバナンスの必要性が意識されず、ITガバナンスに向けた取組が全く実施されていません。
レベル2 【導入段階】	ITガバナンスの必要性を団体が認識し、IT利用の基本方針の策定や、CIOの設置など外形的な枠組みは整備されていますが、ITガバナンスは十分機能していません。
レベル3 【機能段階】	ITガバナンスの枠組みが有効に働いています。さらにその実施状況が把握されています。
レベル4 【発展段階】	ITガバナンスの枠組みの実施状況について評価し、かつ、評価結果を受けて、ITガバナンスの枠組み自体の見直しが定期的に行われ、ITガバナンスがさらに高い次元に発展しています。

(出典) 地方公共団体におけるITガバナンスの強化ガイド(総務省)

¹³ 電子県庁：電子自治体の県版であり、県民の利便性を第一に考え、費用対効果や行政サービスとしての品質等を考慮しながら、ICTを行政のあらゆる分野に活用し、行政事務の簡素化・合理化などを推進することにより実現する、効率的・効果的な自治体としての県。

¹⁴ ICTガバナンス：組織の戦略目標を実現するために必要な情報システムを適切に計画・設計・調達・運用し、見直すこと。

4 新たな技術・サービスへの対応

ICT技術の急速な進展・普及等に伴い、民間企業や個人利用を中心としてモバイルコンピューティング¹⁵やソーシャルメディア¹⁶、GIS¹⁷、クラウドコンピューティング¹⁸などの新たな技術を活用した利便性の高いサービスの利用が進み、急速に私たちの日常生活の中に浸透しつつあります。これらの技術・サービスは、発展途上ながら、時代のニーズに応え、本県を含む多くの地方自治体が今後直面する少子・高齢化等に起因する各種の社会的課題に対する有効な対応策となりうる可能性を秘めているため、県や市町村など地方自治体においても、その内包するリスクを考慮したうえで、必要に応じて積極的に活用していく姿勢が求められています。

一方、行政分野においては、平成22年7月に総務省が「自治体クラウド推進本部」を立ち上げ、電子行政の高度化・効率化を目指して自治体へのクラウドコンピューティング導入を急ぐ姿勢を見せており、また、内閣府では国民一人ひとりに番号（マイナンバー）を付け、

¹⁵ モバイルコンピューティング：小型化・高性能化の進んだノートパソコンやタブレット端末、スマートフォンなどの携帯情報端末により、移動中、あるいは外出先でコンピュータを利用すること。通話エリアが拡大し通信速度も高速化した携帯電話やPHSも含む幅広い概念で使われる。

¹⁶ ソーシャルメディア：ユーザーが情報を発信し、形成していくメディアのこと。個人が発信する情報が不特定多数のユーザーに対して露出され、閲覧したユーザーはレスポンスを返すことができる。mixiやfacebook等のSNS、インターネット上でお気に入り共有する「ソーシャルブックマーク」、オンライン百科事典、クチコミサイト、ビデオ投稿共有サイトなどがある。

¹⁷ GIS：【Geographic Information Systems】地理情報システム。文字や画像などの各種データを地図と結びつけてコンピュータ上に再現し、位置や場所からさまざまな情報を統合したり、分析したり、分かりやすく地図表現したりすることができる仕組み。

¹⁸ クラウドコンピューティング：従来は手元のコンピュータで管理・利用していたようなソフトウェアやデータなどを、インターネットなどのネットワークを通じてサービスの形で必要に応じて利用する方式。一般にシステム構成を図示する際、ネットワークの向こう側の表現に雲（cloud：クラウド）のマークを使用することからこの呼称がある。

納税や年金情報などを一元管理する「社会保障・税に関わる番号制度¹⁹」を導入し、社会保障分野、税務分野のうち可能な範囲で平成27年1月以降に利用を始めるとした大綱を定めています。また、経済産業省では、平成22年9月から文字情報基盤推進委員会を立ち上げ、関係府省と協力して、国、地方公共団体等の行政機関における手続きやサービスで利用可能な文字のフォントと文字情報基盤の構築（異なる環境下でも、文字化けを起こさず異体字の適切な処理を可能にする等）に向けた「文字環境」の実現を図るなど、行政分野における新たな情報通信基盤の整備とも言える取組みを始めています。今後県や市町村は、このような国・政府の動向を注視し、より効率的で住民ニーズに沿った質の高い行政サービス提供を実現するために適切な対応を検討していく必要があります。

5 災害時の情報収集・発信と広域避難している県民の絆づくり

東日本大震災では、福島県の全域にわたり通信インフラが甚大な被害を受け、災害情報の収集と被災地への情報発信に支障を来しました。

また、その後の原子力発電所事故により、住民は、これまで経験したことの無い、市町村の範囲を超えた広域避難を強いられ、その情報伝達・避難誘導は困難を極めました。

このような状況下、住民は、着の身着のまま県内外に散り散りに避難することを余儀なくされ、地域によっては、避難生活の長期化が懸念されています。

¹⁹ 社会保障・税に関わる番号制度：国民に複数の機関が共通して使う番号（マイナンバー）を交付し、所得や年金記録などを管理する制度。特に社会保障制度と税制を一体化することにより、より正確な所得情報を把握して適正な課税や給付につなげ、事務の効率化や国民負担の公平性の向上を図ることを主な目的とし、国民の各種手続きも簡略化できる。

しかし、こういった状況だからこそ、県民それぞれが、ふくしまらしさを問い、ふるさとへの思いを見つめ直し、ふるさとに対する誇りを大事にすることが必要となっています。年齢、性別、障がいの有無などにかかわらず、人間の幸福にとって、コミュニティ（地域）の存在は欠かすことはできません。本県に息づく温かい県民性と互いを支え合う地域社会の絆を再生するために、県内外への避難を余儀なくされている県民へ、等しく正確な情報を届ける仕組みを作る必要があります。

第 4 章 課題解決に向けて

第 1 節 情報化に係る当面の課題の解決

1 情報通信格差の解消

県内に残るブロードバンド・ゼロ地域や携帯電話の不通話エリアの解消に向けて、引き続き民間通信事業者等に対し働きかけていくとともに、採算性等の問題により民間通信事業者によるブロードバンド環境や携帯電話のエリア整備が進まない地域については、国・市町村・民間通信事業者と連携し、国や本県の補助事業の活用などにより地域の実情に合った整備促進の取組みを進めることにより、条件不利地域における情報通信格差の解消に努めます。

2 地上デジタル放送への対応

地上デジタル放送への移行に際しては、テレビ放送を視聴できない世帯が生じないように、国に対して必要なあらゆる対策を講じることを強く求めていくとともに、アナログ放送終了までに対応が間に合わない地区・世帯に対しては、市町村と協力して国の衛星放送による暫定的な難視聴対策の利用を促進していきます。

また、本県の補助事業等により市町村が独自に行う難視聴地域解消のための取組みを支援し、共聴施設の新設など、地上デジタル放送への恒久的対応策の早期完了を図ります。

3 電子県庁のさらなる推進

本県の情報システムを効果的かつ効率的に運用していくため、ICTに対する投資の効果が十分得られるよう、システムのライフサイク

ルを通じた管理を実施していくとともに、組織全体の観点から業務・システムの全体最適化の推進に取り組んでいきます。

また、ICTの有効な利活用事例や新しい技術やサービス、国や先進国における先進的な施策の動向などの情報を共有することを目的とした連絡会議を定期的を開催するとともに、eラーニング等の活用によりICT利活用に関する職員のスキルアップを図ります。

4 新たな技術・サービスへの対応

リスクや費用対効果を十分に検討した上で、課題解決に有効と考えられるICTの利活用策については、自治体クラウドを始めとして積極的に導入を図り、県民利便性の向上や行政サービスの質的向上に努めます。

また、社会保障・税に関わる番号制度の導入、文字基盤の統一など、国の新たな情報通信施策に対しては、国や市町村、関係機関等と連携し、より効率的で住民ニーズに沿った質の高い行政サービスの提供を目指して適切な対応を図っていきます。

5 災害時の情報収集・発信と広域避難している県民の絆づくり

災害に強い情報通信ネットワークを構築し、災害情報の収集と被災地への情報発信の強化を図ります。

また、ICTの特性を活かして地域をつなぐ活動を推進するとともに、県民それぞれのふるさとの思いを発信しながら、新たに生まれた国内外の人々との絆をふくしまの未来につなげていきます。

第2節 課題解決に向けたICT利活用

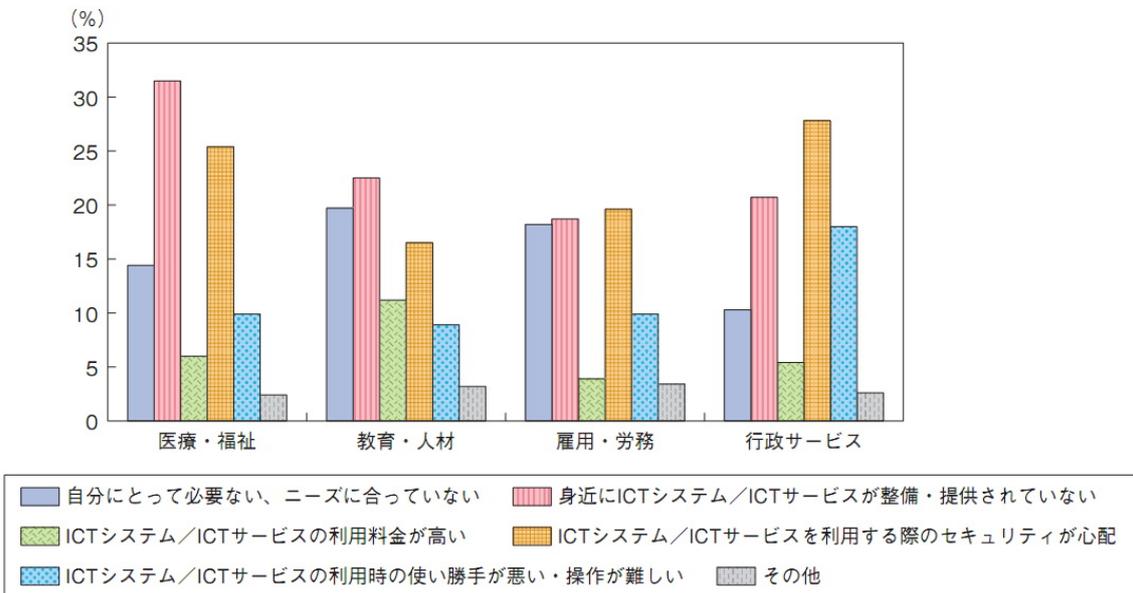
国では、地域社会におけるICT利活用の促進により、地域活性化や地域社会の絆の再生、地域住民の生活の質の向上などがもたらされるとしてはいますが、国内のICT利活用の現状としては、電子商取引や交通・物流、文化・芸術などの民間サービス分野での利用は高いものの、医療・福祉や教育・人材、雇用・労務、行政サービスといった公的サービス部門での利活用は特に遅れていることを明らかにしています。多くの事例からもICTは多様な地域課題の解決に有効であることが検証されており、今後の各行政分野における課題解決のためのツールとしてICTの積極的な活用が望まれています。

インターネット上では、人間関係を構築できるホームページやツールの利用が広がり、また、利用者にふさわしいコンテンツを自動で推奨することも行われるようになりました。今や情報は「取りに行く」のではなく「やってくる」のが当たり前の時代を迎えようとしています。今後の行政における課題解決やサービスの提供に際しては、ICTをツールとして積極的に活用した利便性の高い手法による有効な施策が求められています。

ICTは極めて効果的な政策目標の実現手段のひとつであり、あらゆる施策において、その活用を考慮することが必要です。

図表4-1 「医療・福祉」「教育・人材」「雇用・労務」「行政サービス」における情報通信利活用の課題に関するネットアンケート調査結果

ICTの利活用が進まない主な理由は、「ICTシステム・サービスが身近に提供されていない」「使い勝手が悪い」「ニーズに合っていない」などが高い割合を占めており、国民本位のICTシステム・サービスが提供されていないという課題が浮き彫りになっており、「医療・福祉」「教育・人材」ではICTシステム／ICTサービスの未整備が、「行政サービス」では操作性や使い勝手の面で、それぞれ課題となっています。



(出典)総務省「平成 21 年 情報通信白書」

第3節 ICTを利活用した取組み

本県のICT利活用については、福島県総合計画と福島県復興計画で描いた将来の姿の実現を支えるため、両計画に掲げる以下の分野の施策に連動した取組みを行っていきます。

「人と地域が輝くふくしま」（人、教育、文化、地域）

「活力に満ちたふくしま」（産業、交流）

「安全・安心に支えられたふくしま」（保健、医療、福祉、防災）

「思いやりにあふれたふくしま」（環境、社会）

「福島県復興計画に描かれたふくしま」（絆、基盤）

1 人と地域が輝くふくしま

ICTが社会に浸透し、本格的なユビキタス・ネットワーク社会の到来が予想される中では、地域自らの情報発信の取組みが重要であるため、地域情報化の核となる人材の育成に努め、地域力の向上を目指します。

また、子どもたちに高度情報化社会を主体的に生きていくための能力を身につけさせることが必要であることから、学校におけるICTを活用した学習活動の推進や教育環境の整備をさらに進めるとともに、教員が授業の準備や子どもたちと接する時間をより多く確保できるよう、校務の高度化・効率化にもICTを積極的に活用していきます。

さらに、今後増加が予想されている単身世帯、高齢者単身世帯、ひとり親世帯が「孤立化」するおそれのある中、支え合いのネットワークから誰一人として排除されることのない社会を実現する一助としてICTによるネットワークを活用した社会環境づくりを進めます。

また、情報化の進展に伴い、インターネット等を悪用した犯罪などがICT利活用促進の障壁となっています。安心・安全に対する懸念

を払拭しICTを利活用していくためには情報セキュリティの知識や一定の情報リテラシーが不可欠なので、県民の情報セキュリティ、リテラシー、モラルの向上に向けた取組みを推進していきます。

【想定される取組み】

○学校から保護者への情報提供

インターネットを活用して学校から保護者へ、迅速に情報伝達が行える仕組みの構築について検討する。

○特別な支援を必要とする幼児・児童・生徒の学習保障

病気や障がいのある幼児・児童・生徒に対して、テレビ会議システムなどの学習環境を構築することで、「交流及び共同学習」を推進し、「学びの機会」と「経験の拡大」を図る。

○情報セキュリティ、情報リテラシー、情報モラル教育の充実

様々な情報通信機器を利用した授業を導入するほか、外部講師を招くなどして、各年齢層に応じた情報モラル及び情報セキュリティに関する内容を取り入れた授業を、小学校の段階から継続的に実施し、情報セキュリティ、情報リテラシー、情報モラルの向上を図る。

○告知情報の電子化

今後デジタルサイネージ²⁰やメール配信サービスなど様々な電子的告知手段が地方自治体にも普及することを視野に入れ、周知・広報等のためのポスター・チラシ等は、一般的なフォーマットによる電子データも併せて作成・送付することで、効果的な周知・広報が行えるようになる。

○電子図書館

図書館収蔵書籍を電子化し著作権法上の問題がクリアできれば、利用者は図書館へ現実に行く必要がなくなる、24時間開館、多くの利用者が同時に同じ資料を使える、全蔵書から特定の語句を検索することができ、クリックするだけで簡単にアクセスできる、蔵書劣化の問題が生じない、などの多くのメリットが生じる。

○クラウドコンピューティングの導入

業務ごとに設置されたサーバ群を統合・仮想化したり、共通する業務を共通のパッケージソフト化したりすることにより一律に処理するなど、自治体の情報システムに、クラウドコンピューティングを導入することで、行政情報システムの構築・運用や事務の効率化、行政コストの削減、災害時の事業継続性を担保し、住民サービスの向上などを実現する。

○オープンソース・ソフトウェア²¹の導入

オープンソース・ソフトウェアは、Linux²²やOpenOffice²³など無料で配布されているものであれば、ライセンス費用が原則不

²⁰ デジタルサイネージ【Digital Signage】: 電子看板とも呼ばれ、表示と通信にデジタル技術を活用して平面ディスプレイやプロジェクタなどによって映像や情報を表示する広告媒体。設置地域に即したリアルタイムな情報配信が可能であることが特徴。

²¹ オープンソース・ソフトウェア: ソフトウェアの設計図にあたるソースコードが無償で公開され、改良や再配布を行うことが誰に対しても許可されているソフトウェア。

要であり何人利用しても無料であるため、今後個人のみならず企業・自治体にも普及していくことが見込まれ、情報システムコストの軽減にも寄与する。

²² Linux(リナックス): キーボード入力や画面出力といった入出力機能やディスクやメモリの管理など、コンピュータの基本的な機能を提供し、管理するソフトウェアのひとつ。フリーソフトウェアとして原則無償で利用でき、改変・再配布が制限なく行える。インターネットサーバ用途として普及しており、近年は携帯電話、デジタル家電などに組み込まれて使用されることも多い。

²³ OpenOffice(オープンオフィス): 正式名は「OpenOffice.org」。米 Microsoft 社の Microsoft Office™と高い互換性があるオフィス用ソフトウェアのひとつ。Linux や Windows など様々な OS で動作する。会津若松市では既に標準ソフトウェアとして利用しており、山形県は全庁の PC に導入済み。

2 活気に満ちたふくしま

パソコンや携帯電話など情報端末として利用可能な情報通信機器の普及により、これまでになかった情報発信が可能となりました。特に、急速に普及しつつあるスマートフォンは、携帯電話より伝えられる情報量が多く、かつパソコンより簡便であることから、モバイル環境においてより多くの情報をやりとりすることが可能となっています。

ICTを活用した情報発信では、文字や画像だけではなく、音声や動画によってより訴えかける力の強い情報発信が可能であり、県産品の付加価値を高めるとともに、新商品開発や販路開拓など販売チャネルの拡大にも寄与します。特に「食」に関する情報に関しては「クチコミ」の力が大きく、ICTを活用したコミュニケーションによりブランド力を大きく高めることが可能です。

観光・交流の分野においては、今やICTによる情報発信は必要不可欠なものとなっています。「着地型＋体験型」が主流となる今後の観光においては、従来とは異なる新たな商品企画や集客・流通方法が求められており、マーケティングから地域の素材磨き、企画、販売までのあらゆる場面で、ICTを活用した先進的な取組みによる観光振興を図ります。また、定住・二地域居住促進の面でも、地域に住み暮らす住民の言葉や姿を、ICTを活用して興味を抱く人へダイレクトに届けることで、新しい暮らしへの不安を解消することができることから、ICTの積極的な利活用を図っていきます。

【想定される取組み】

○商店街の活性化

商店街によるTwitterやデジタルサイネージ、コミュニティFMなどを活用した情報配信を支援し、来訪者の増加やまちあるき観光などの回遊活動を促進する。

○動画によるイベント情報等の発信

県内各所で開催されるさまざまな観光イベント等を動画撮影し、ネット上でのリアルタイム中継や動画コンテンツとしての保存を行う。

○農林水産物関係情報の発信強化

農林水産物や6次産業化²⁴関連情報、生産者の思いなどを、文字や画像、音声、動画等を利用した臨場感の高い情報発信により消費者に届け、消費拡大を図る。

○生産者と消費者等との交流促進

農林水産業に関するイベント情報等を、情報を求める消費者へタイムリーかつダイレクトに発信し、生産者と消費者等との絆づくりを促進する。

○農林水産物のこだわり生産情報をアピール

誰が、どこで、どうやって生産したかを生産者や品目ごとのデータベースを構築することで、農産物に、生産者のこだわり、農家の思いという生産情報を付加価値として提供するほか、おすすめのレシピや周辺情報も提供することで消費拡大につなげていく。

○交流事業へのソーシャルメディア導入

特定のテーマに関する利用者の会話で盛り上がる Twitter や Facebook などソーシャルメディアを交流事業等に導入する。

²⁴ 6次産業化：農林漁業の高収益化や雇用の確保を目的として、1次産業である農林漁業に、2次産業の製造業と3次産業の小売業の役割を加えること。

3 安全・安心に支えられたふくしま

食品の安全性に関する不安、異常気象、自然災害の増加、少子高齢化の進行、健康・福祉への関心の高まりなどにより、安全・安心な生活の実現に向けた県民の期待は大きくなっています。とりわけ、震災後、広範囲にわたる原子力災害は、県民を悩ませており、除染によって環境放射線量を低減し、日々の生活の安全・安心を担保して欲しいという要求が高まっています。

このため、保健、医療、福祉、食の安全、防災、防犯など県民生活の全般にわたり、プライバシーに配慮しながら、ICTを活用して情報共有や情報提供を行うことにより、安全・安心の確保を図っていきます。特に防災、防犯分野では地理情報システム（GIS）を活用して、地域から提供される情報を迅速に反映した付加価値の高い情報共有を目指します。

一方で、今回の震災の教訓からICTが便利である反面、回線の混雑や途絶が生じて機能を十分に発揮できなかったこと、インターネット等を通じて発信・共有された情報が、デジタル情報を使えない人にも伝わったかなどを検証し、是正する取組みも行います。

【想定される取組み】

○行政情報のメール配信

防災やイベント、子育て情報等を、プッシュ型²⁵の行政情報メールサービスで配信することにより、情報の速報化や周知の強化が図られる。

²⁵ プッシュ型：利用者が能動的な操作を伴わずとも、必要な情報が自動的に配信されるタイプの技術やサービスのこと。テレビやラジオなどのように情報提供者側からユーザーに対して情報が「押し出されてくる」イメージからこう呼ばれている。

○ICTで医療連携

高齢者の医療では、かかりつけ医や専門医、訪問看護師、介護関係者、作業療法士など多くの関係者が相互に連携する必要があるので、データを集約し、検査結果や既往症、薬歴、所見等の医療データを共有できる環境を整備する。

また、今回の震災を踏まえ、カルテの電子化及びそれをクラウドによって保存するなど、万一に備えた医療情報の保全についても検討する。

○災害情報の収集と被災地への情報発信

総合情報通信ネットワークなどを活用し、災害情報を住民向けに早急に伝え、自治体と住民とが情報を共有することによって被害の局限化を図る。

○携帯電話による県土状況の把握

携帯電話のカメラとメールにより、道路・河川・山林等の状況について、画像に位置情報を付加して短時間で県に報告する。

○危機管理情報のデータベース化

地図上で視覚的に情報を管理できる地理情報システム（GIS）を利用し、Twitterや携帯電話等により県土の状況を把握するシステムと組み合わせることで、即時性の高い情報を地図上に反映して対応の迅速化を図る。

また、救護所や避難所に関する状況を把握するシステムを導入し、即時性の高い情報をデータベース化する。

4 思いやりにあふれたふくしま

ICTの利活用により、情報のリアルタイムでの入手、共有、発信、蓄積、解析、活用等を容易にし、県民一人ひとりの日常生活の質の向上を図ることができるほか、利便性の向上、経済・社会活動の効率的遂行などが可能となり、あらゆる地域において様々な効用をもたらします。一人暮らしの高齢者の見守りや買い物が不便な地域に住む人たちへの支援、心に悩みを抱えながら人と会って打ち明けることに抵抗感を持つ人に対する相談体制や関係機関の連携などは、ICTがもたらず新たなコミュニケーションによって強化することが可能です。

また、経済・社会活動の効率化や環境負荷軽減のための取組みの検証などの分野においても、情報をリアルタイムに収集・解析、可視化することができるICTは必要不可欠なものとなっています。

本県では一般に、幼い頃から近所や親戚との付き合いが深い環境で育ってきた人が多く、支え合い、人と人とのつながりを感じながらのくらしを心地よく感じる県民性があるといわれています。ICTの利活用により、環境への負荷の少ない手法によって個人や自治体、関係機関等のつながりを強化し、発展させることが可能であることから、地域社会の強い絆、人々とのつながりを感じながら暮らすことができる持続可能な社会を実現するためにICTを活用していきます。

【想定される取組み】

○能力開発から業務委託までの在宅就業支援

一人で子供を育てる親や障がい者を対象として、手当を支給しながら情報通信技術に関する研修を行い、研修終了者には公共団体のホームページ制作や中小企業向けのデータ入力などの在宅就業可能な仕事を紹介する。

○アクティブシニアによるICT活用

インターネット等を敬遠しがちな高齢者が、逆にそれを活用してより楽しく活動的な生活を送れるよう、ICT利活用に積極的なリーダー役の高齢者（アクティブシニア）を養成する。リーダーはパソコン相談会や高齢者向け講習会の開催、訪問サポート等をボランティアで行い、ICTを趣味や社会参加に役立てる方法等を指南する。

○ペーパーレス化推進による省資源と廃棄物排出量の削減

庁内で用いられる紙文書の電子化を一層推進することで、紙の使用量や紙ゴミの廃棄量の削減につなげる。

○公金のキャッシュレス決済

公金決済用のシステム導入により、利用者が自宅のパソコンからインターネット経由で税金や水道料金などをクレジットカードや電子マネーで決済することを可能とする。

○住民からの情報提供システム

道路にできた穴や公共施設の破損、不法投棄状況などの情報を、地図により視覚的に情報を管理できる地理情報システム（GIS）を利用して、ホームページから行政に通報する。

○Webアクセシビリティ²⁶の向上

ホームページの画像や音声などには代替テキストによる注釈をつける、すべての要素をキーボードで指定できるようにする、情報内容と構造、及び表現を分離できるようにするなど、WCAG

²⁶ Web アクセシビリティ: 利用する側から見たホームページ上の情報やサービスなどの利用しやすさ。特に、高齢者や障がい者などハンディを持つ人にとって、どの程度利用しやすいか。

2.0²⁷、JIS X 8341-3:2010²⁸、みんなの公共サイト運用モデル²⁹の遵守を徹底する。

²⁷ WCAG2.0 : 【Web Content Accessibility Guidelines】高齢者や障がい者でもアクセスしやすい Web ページを作れるようにすることを目的とした、Web ページのアクセシビリティに関するガイドライン。現在の仕様は、平成 20 年(2008 年)12 月に公開された。

²⁸ JIS X 8341-3:2010: 高齢者や障がい者が情報通信機器技術によって実現されたサービス (Web コンテンツ)を理解し、操作できるようにするため、制作時や運営時に配慮すべき事項の指針を示す規格のこと。

²⁹ みんなの公共サイト運用モデル: 高齢者や障がい者を含む誰もが地方公共団体のホームページやウェブシステムを利用することができるよう、ウェブアクセシビリティの維持・向上を実現するための取組モデルのこと。

5 福島県復興計画に描かれたふくしま

震災により全国及び県内各地に分散居住を余儀なくされた多くの県民の「絆」をつなぐため、ふるさとの情報を提供するとともに、停滞した産業の再生・発展に向けた基盤づくり、安心・安全な県土を維持する高速情報通信基盤の整備を促進します。

【想定される取組み】

○放射線情報公開事業

県内各所で測定した放射線値をリアルタイムに公開・発信するとともに、発災時からの推移も参照できる仕組みを構築する。

○電子回覧板等による情報発信

警戒区域・計画的避難区域から県内外に避難している住民にデジタルフォトフレームを配付し、携帯回線を通じ県や市町村からの支援情報、ふるさとの風景や行事の写真等を提供する。

○応急仮設住宅等におけるネットワークを支援するための事業

避難住民に被災者支援情報等を伝達するとともに、地域コミュニティの維持を図るために応急仮設住宅間にネットワークを構築し、情報提供システムを構築する。

○戦略的に情報を発信する事業

マイナスイメージの「フクシマ」から『応援したくなる福島』『訪れたくなる福島』にイメージを転換するために、情報発信戦略に基づき、ふくしまの「今」を伝え、県民と共に創る「新生ふくしま」のイメージの下、民間団体等と連携し、あらゆる情報発信手段を複合的に活用して、積極的に全世界に向けた情報発信を行う。

○ICTによる流通インフラを構築するための事業

ふるさと帰還後の住民が安全・安心に暮らせるよう、情報通信インフラを活用した商業環境の整備（買い物弱者対策等）を実施する。

○スマートコミュニティの実証試験を行うための事業

多様な再生可能エネルギーを導入し、スマートグリットによる電力の需給バランスを制御した環境に優しく、自然災害に強いスマートコミュニティの「ふくしまモデル」の確立に向けて実証試験を行う。

○食の安全・安心推進事業

福島県の第一次産業再生のため、県産農産物の安全性を正確に伝えることにより、消費者に安心してもらうとともに、生産者の営農に対する意欲向上を図る。

○情報通信ネットワークの強化

安全性、経済性、衛星携帯電話導入による機動性に優れた新システムに更新し、県庁舎が被災した場合のバックアップ体制の強化と、ホームページ等情報発信手段の同時アクセス数の強化により効率的な情報提供に努める。

第5章 計画推進に向けて

本計画を効果的かつ円滑に推進していくためには、県庁組織が一体となって取り組むことはもとより、必要に応じて企業や各種団体などの高度情報化推進に取り組む各主体との連携・協働を図りながら、高度情報化を効果的・効率的に進めていくことが重要です。

第1節 推進体制

本計画を進めるにあたっては、県庁内では「福島県電子社会推進本部」において全庁的な意思統一のもと効率的かつ効果的に高度情報化を推進するとともに、電子自治体の推進については、「福島県電子自治体推進連絡会議」において県と市町村が共有する課題の検討や新たな情報通信施策への対応に関する問題等を検討・協議し、県と県内市町村一体となって推進していきます。

また、県民の立場に立ち、地域の実情に合った情報化を推進するため、県内の高度情報化を推進する団体や企業、大学、NPO等との連携を図ります。

第2節 部局別情報化推進計画の策定

本計画「4-2 課題解決に向けたICT利活用」で述べたとおり、今やICTの活用は効果的な政策目標実現手段の一つであることから、「4-3 ICTを利活用した取組み」に基づき、県庁内各部局がそれぞれ実施する具体的な情報化施策を取りまとめた部局別情報化推進計画を策定することにより、より積極的な活用に向けた動機付けとします。

第3節 計画の進行管理及び評価

本計画の進行状況の把握及び評価については、県庁内各部局がそれぞれ実施する情報化施策の中から、主要分野ごとに目標を踏まえたできるだけ分かりやすい指標を抽出し、PDCAサイクルの観点から評価を行い、年度ごとに取りまとめて公表します。

第4節 計画の見直し

本計画の進行状況や評価の結果、情報通信技術や国の施策等の社会情勢の動向、県民ニーズの変化等を踏まえ、必要に応じて見直しを行います。