

ICT地域活性化懇談会 提 言 (案)

2011年6月

ICT地域活性化懇談会

目 次

はじめに.....	1
第1章 地域が抱える課題	2
1 地域社会が抱える課題	2
(1) 過疎化・高齢化と人材の流出に関する課題.....	2
(2) 災害時における情報流通等に関する課題.....	3
2 地域におけるICT利活用に関する課題	4
(1) ICT利活用ニーズに関する課題.....	4
(2) 人材に関する課題.....	8
(3) 関係主体の連携に関する課題.....	11
(4) コスト負担に関する課題.....	13
第2章 課題解決に向けたICT政策の方向性	15
1 ICTによる地域活性化推進に当たっての基本的理念	15
(1) 効果が実感できるICT政策の展開.....	15
(2) 各主体による取組の連携と広域展開を支えるICT政策の推進.....	15
2 これまでの国の支援策に関する評価	16
3 今後の国の役割と支援の在り方	18
(1) ICTによる地域活性化を推進する上での国の役割.....	18
(2) 国による支援の在り方.....	18
第3章 課題解決のために今後展開すべき具体的施策.....	20
1 地域ICT人材の育成・活用の推進	20
(1) 「ICT地域マネージャー制度（仮称）」の創設.....	20
(2) 地域からの情報発信力を高めることができる人材の育成・活用.....	22
(3) 地域情報化の発展・普及に関して貢献のあった個人・団体への表彰.....	22
2 課題解決指向の「地域自立型」の取組の推進.....	23
(1) 利用者のニーズと供給側とのマッチングの促進.....	23

(2) クラウドサービスの活用の促進.....	23
(3) システムのオープン化・標準化等の促進.....	24
3 地域におけるICT利活用基盤整備の推進.....	25
(1) 地理的デジタル・ディバイドの解消に向けた取組.....	26
(2) 「自治体クラウド」の推進.....	26
(3) 防災・減災や災害時の対応を念頭に置いたICT利活用基盤の整備.....	26
4 官民情報連携の推進.....	27
(1) 「ガバメント2.0」のための情報の公開に関するルールの確立.....	28
(2) 情報の連携に関するルールの確立.....	29
5 様々な分野におけるICT利活用による地域活性化.....	29
(1) ICTによる農林水産業の生産性向上.....	30
(2) ICTによる安心・安全な医療・介護の確保.....	30
(3) ICTによる地場産業・観光等の振興.....	31
(4) 教育の情報化.....	31
(5) 高齢者等に使い勝手の良いサービス等の開発の推進.....	32
(6) テレワークの推進.....	32
(7) 「グリーンICT」による環境にやさしいまちづくり.....	33
(8) 自治会活動等へのICT利活用の推進.....	33
(9) ICTの利活用を阻む規制・制度の見直し.....	34
第4章 東日本大震災の被災地の復興に向けた取組.....	35
1 ICTに関するハード・ソフト・人材の一体的支援.....	35
2 インターネット等による被災地情報の疎開先等への提供.....	37
3 被災地自治体の人的ネットワークへの協力.....	37

はじめに

ICT地域活性化懇談会は、地域の課題解決に向け、ICT（情報通信技術）による地域活性化の在り方を検討するため、総務大臣主宰の懇談会として本年2月より開催されたものである。

第1回会合開催の約1か月後に当たる本年3月11日、東日本大震災が発生し、本懇談会においても、この震災を受けてICT政策として何に取り組むべきかという観点を踏まえつつ検討を進めることとなった。

東日本大震災による被害は、我が国がこれまで経験したことがない甚大なものである。東日本大震災は、被災地はもとより、我が国の社会・経済全体に深刻な損害をもたらしており、被災地である東日本の復興さらには日本全体の再生が喫緊の課題となっている。

これを受けて、政府においては、東日本大震災復興構想会議（議長：五百旗頭真 防衛大学校長、神戸大学名誉教授）を開催し、被災地の住民に未来への明るい希望と勇気を与えるとともに、国民全体が共有でき、豊かで活力ある日本の再生につながる復興構想の検討が進められ、本年6月25日に「復興への提言 ～悲惨のなかの希望～」が取りまとめられるとともに、「政策推進指針 ～日本の再生に向けて～」(2011年5月閣議決定)において、震災復興と並ぶ日本再生の方針を提示したところである。

ICTは、行政・医療・教育・産業等のあらゆる分野において効率性の向上や高付加価値化を実現することにより、地域の活性化を支える重要な手段となり得るものである。また、ICTは、地域住民が様々な人々と連携し、協働することを可能とするとともに、「人と人との絆」を再生する役割を果たす媒介となるものである。

このような機能を持つICTを最大限に活用して地域活性化を実現することは、東日本大震災の被災地の復興さらには日本の再生を目指す上で、極めて重要な課題の一つと位置付けられる。本懇談会は、この認識に立ちつつ、ICTによる地域活性化に向けた方策についての提言を行うものである。

第1章 地域が抱える課題

今後のICTによる地域活性化の在り方の検討に当たっては、まずは現在地域が抱えている課題を把握する必要がある。このような課題は、地域社会が抱える課題と、地域におけるICT利活用に関する課題に大別される。

1 地域社会が抱える課題

地域社会は様々な課題を抱えているが、次のような課題はその根幹をなすものであると考えられる。地域活性化のためには、これら課題の解決にICTが貢献していくことが重要である。

(1) 過疎化・高齢化と人材の流出に関する課題

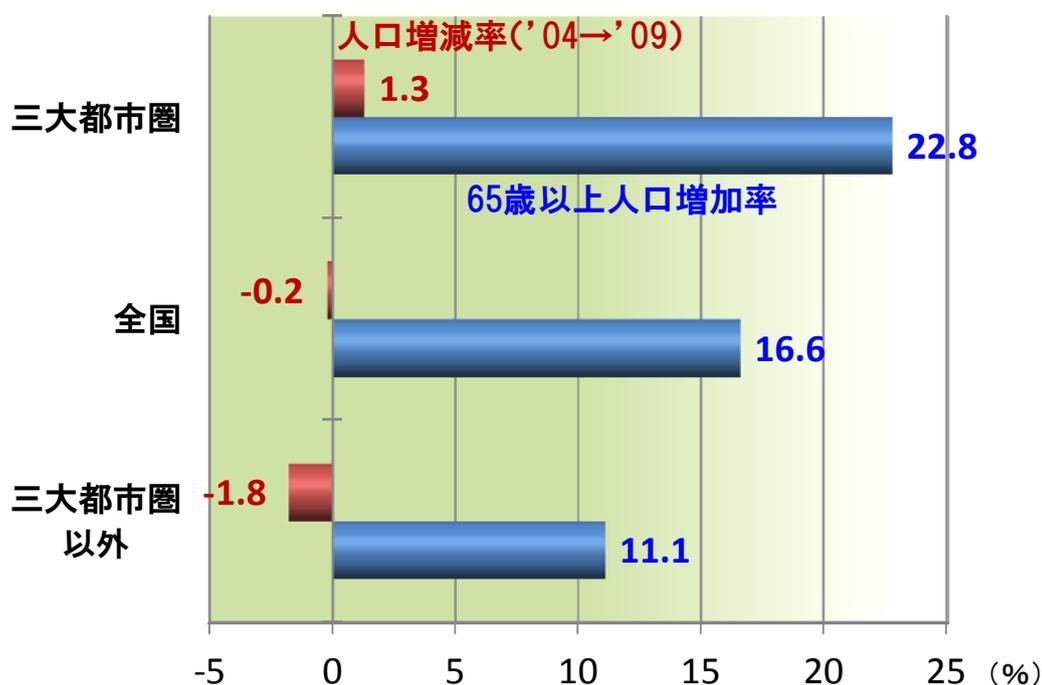
多くの地域においては、過疎化・高齢化が進む中で、十分な保健・医療・福祉の提供や、地域コミュニティ・公的サービスの維持が課題となっている。また、農業や地場産業を始めとする地域の産業は、住民に働く場を提供することにより、地域社会の活力の維持・向上に大きな役割を果たすものであるが、これらの産業の維持・振興が課題となっている。

このような中で、若年層を中心に、地域の人材が都市部等に流出する傾向が見られる。人口の高齢化は、全国的に見られる現象であるが、むしろ大都市圏において顕著である¹。他方、非大都市圏から大都市圏への人口移動は、90年代後半以降増加傾向にあり、人口の社会減は、非大都市圏が特に直面する現象となっている。具体的には、2004年から2009年までの人口増減率を見た場合、三大都市圏では1.3%の増加となっている一方、それ以外の地方においては1.8%の減少となっている(図表1)²。

¹ 2004年から2009年までの65歳以上人口増加率を見た場合、三大都市圏においては22.8%となっているのに対し、三大都市圏以外では11.8%にとどまっている。総務省「平成22年 情報通信に関する現状報告」(2010年7月)(以下「平成22年版情報通信白書」という。) p36 参照。

² 平成22年版情報通信白書 p36 参照。

＜図表1＞三大都市圏とそれ以外の道県の高齢化と人口増減率
 (2004年と2009年の比較)



出典：総務省「平成22年版情報通信白書」

若年層を中心とする人材の流出は、それ自体が地域社会の活力の低下をもたらすという問題があるのみならず、高齢化等に伴う様々な課題の解決をより困難とするという問題があり、地域社会が抱える大きな課題となっている。

(2) 災害時における情報流通等に関する課題

東日本大震災では、災害時における情報流通に関する地域の課題が顕在化したところである。例えば、津波に関する情報が的確に住民に伝わらなかったことが津波被害の拡大の一因となったとの指摘があるほか、多数の被災地住民が避難所等への避難を余儀なくされ、家族の安否や、生活に必要な物資・サービス等の情報を自ら入手しようとする中で、個々の団体や企業の取組については一定の効果を上げたものがあるものの、全体としては必要とする情報が必要とする人に必ずしも十分な形で伝わったとはいえないとの見方がある³。同時に、全国各地から被災地と被災住民を支援するためのボランティア等による動き

³ 一例として、(株)東日本放送と(株)サーベイリサーチセンターが共同で実施した「東日本大震災『宮城県沿岸部における被災地アンケート』調査結果」(2011年4月)(宮城県沿岸部の避難所における被災者への個別面接調査による)によれば、生活上の不安や問題を解消するような情報提供が十分かどうかについて、「あまり提供されていない」が42%と最も多く、「まったく提供されていない」を合わせると約6割が情報提供が不足していると回答している。

が出てきた中で、被災地の情報が他の地域に十分に伝わらなかったという面もあったところである⁴。

このような状況は、地震と津波により、情報通信網のインフラがこれまでの災害を超える被害を受けたことにもよるが、それを勘案したとしても、基本的な部分で、多くの地域において、災害時における円滑・迅速な情報流通を実現するための仕組みの確立が課題となっているといえよう。

地震と津波はまた、各種のデータを含む書類の流出をもたらし、住民の生活に大きな影響が及んだところである。例えば、紙のカルテが流出・毀損したため、被災者に対する医療の提供に支障を来したほか、被災地で計50万4千冊の教科書が使用不能となる⁵等の被害が生じている。このほか、宮城県南三陸町では、市庁舎全体が津波により水没したため、電子化された戸籍データが消失し、生活を支える行政手続が困難となるという事態も生じたところである⁶。

このような災害による被害を防止・軽減するとともに、被害からの早期の復旧を可能とするべく、情報を安全に保存し、必要に応じて速やかに参照・検索するためのバックアップ体制を整備することが課題となっている。

2 地域におけるICT利活用に関する課題

ICTは、その利活用を進めることで、1で述べたような地域社会が抱える課題の解決に資するものであるが、現状では、地域におけるICT利活用自体にも課題があるところである。このような課題としては、次のとおり、ICT利活用ニーズに関する課題、人材に関する課題、関係主体の連携に関する課題及びコスト負担に関する課題に大別される。

(1) ICT利活用ニーズに関する課題

ア ICTによる課題解決可能性に関する認識

ICTを活用した様々なサービスが「ソリューション」と呼ばれていることに象徴されるように、ICTは、効率性の向上や高付加価値化、協働体制の促進や「人と人との絆」の再生に大きく貢献するものであり、多くの課題解決に貢献することが可能な手段である。特に、環境・医療・教育・福祉等

⁴ 上記「東日本大震災『宮城県沿岸部における被災地アンケート』調査結果」によれば、震災に関する報道の問題点として、47%が「報道に取り上げられる場所とそうでない場所がある」、30%が「今自分たちに必要なことが報道されていない」と回答している。

⁵ (社)全国教科書供給協会の調査による。

⁶ 法務省の発表によれば、管轄法務局において保存していた戸籍の副本等に基づき再製作業を行い、本年4月25日に戸籍の再製データの作成が完了している。

の今日的な社会課題は、国や地方自治体の適切な施策が必要であることはもちろんであるが、市民一人ひとりの自発的で協力的な行動がなければ効果的な解決は図れない。1で述べた地域社会が抱える課題についても、ICTは全体の効率・効果をもたらすことが可能であるとともに、個々の市民の協働や協力による新しい市民社会の形成を促進するものとして、それら課題の解決に大きな可能性を有している。しかしながら、ICTの効果について実際の経験が少ない地域においては、その地域が抱える課題をICTが解決できる可能性を持っていることが十分に認識されているとはいえないのが現状である。

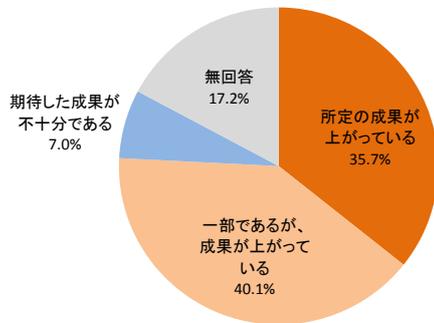
総務省が実施した地方自治体を対象とするアンケート調査（以下「自治体アンケート調査」という。）⁷によれば、ICT利活用事業⁸による地域の課題解決について、既に事業を実施している地方自治体では、約4分の3が「所定の成果が上がっている」又は「一部であるが、成果が上がっている」と回答している（図表2）。他方、事業未実施の地方自治体では、「役立つ・役立つ可能性が高い」との回答は30.2%あるものの、4.8%が「役立たない・役立つ可能性が低い」、46.4%が「どちらともいえない」としており、約半数の地方自治体でICT利活用が地域の課題解決に有効であるかどうか判断が付いていない状況にある（図表3）。この調査結果は、あくまでも地方自治体を対象としたものではあるが、地域において、ICTの課題解決可能性についての認識が必ずしも十分ではないことを裏付けるものといえる。

⁷ 総務省「ICT利活用システムの普及促進に係る調査研究」（2011年3月実施）。本調査研究では、全国の市区町村1,746及び都道府県47の計1,793団体にアンケート票を配布し、631団体から回答があった（回収率35.2%）。都道府県からの回答25を除いた市区町村の回答数606により分析を行っている。

⁸ 医療・介護、福祉、教育、防災、防犯、観光、交通、農林水産業振興、産業振興（農林水産業を除く。）、雇用及び地域コミュニティの11分野の代表的な51システムについて、地方自治体とその関連団体による運営・導入及び参加・協力を対象としている。

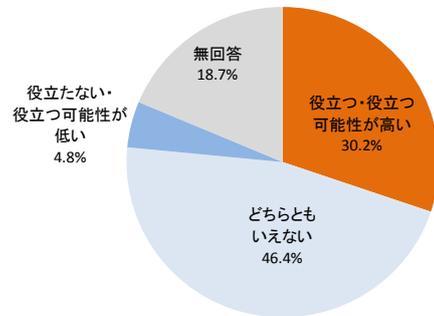
<図表 2 >

I C T利活用事業における地域の課題解決の考え方（実施自治体）



<図表 3 >

I C T利活用事業における地域の課題解決の考え方（未実施自治体）



出典：総務省「I C T利活用システムの普及促進に関する調査研究」（2011年3月）

イ I C T利活用ニーズの把握

地域において、I C Tが様々な課題解決に有効であるにもかかわらず、その可能性について認識が欠落している場合には、結果として、I C T利活用ニーズが「ない」とされることになる。他方、一部の地域では、現状において、このような地域のニーズについて、当事者が感じていても、関係者が十分に把握できていないという問題がある。

したがって、地域におけるI C T利活用のニーズの十分な把握を関係者が明示的に共有することが必要である。また、ニーズは必ずしも顕在化していない場合もあることから、受動的な把握に努めるだけでなく、潜在的なニーズを積極的に掘り起こしていくという姿勢も求められる。

ウ 地域ニーズを反映したI C T利活用

これまでの地域におけるI C T利活用の取組においては、ともすればシステムや機器を売り込むという供給側の姿勢が先行し、結果的に地域ごとに異なるニーズを反映し実情にきめ細かく対応したI C T利活用が進まなかったという問題や、供給者以外の関係者の間で、I C T利活用に取り組む上での運用面でのノウハウや、取組を自立させるための事業計画が確立していないことから、取組の自立化が困難となったといった問題もあると考えられる。

エ 地域ニーズと供給者のマッチング機能

地域ニーズを反映したICT利活用を推進するためには、ICT利活用に関する地域のニーズと、供給者であるICTサービスの開発・提供主体（ICT企業等）との間の意思疎通を円滑化するという点も課題として挙げられる。

例えば、本懇談会において開催した農林水産業へのICT利活用をテーマとする「公開ワークショップ」⁹の中で、農林水産業分野においては、これまでそもそも生産者とICT企業が顔を合わせる場すらなかったという意見があった。

効果的なICTの利活用のためには、地域のニーズに対してサービスの提供が的確に行われることが不可欠であり、地域のニーズと供給者のマッチング機能を充実させることが求められる。

オ 「電算化」にとどまる意識

ICT利活用の目的が、業務・事務の効率化にとどまり、地域が抱える課題の解決等まで踏み込んでいない場合も多いと考えられる。

1960～70年代以降、地方自治体や企業等において、ICTの導入は「電算化」として進められたが、その際の主な目的は、業務・事務の効率化や正確性の向上といった点にあった。しかしながら、前述のとおり、ICTは高付加価値化とともに協働体制の促進や「人と人との絆」を再生するという点に強みを発揮するものであり、ICT利活用の目的が「電算化」にとどまっている地域の関係者の意識改革も課題となっている。

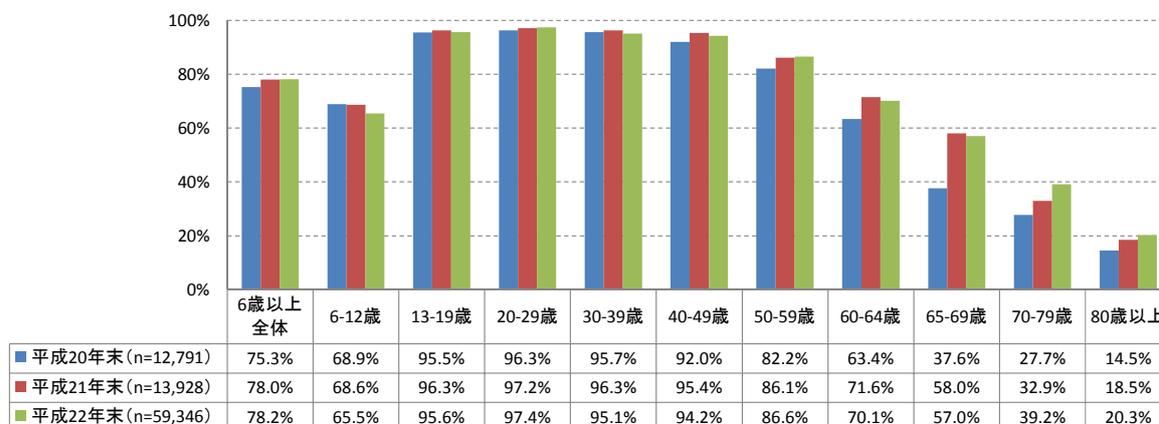
カ 高齢者等に寄り添った解決策の提示

地域における高齢者の割合の高まりや、若年層の都市部への流出等が続く中で、高齢者等を取り巻く課題の解決へのICTの貢献が期待される。しかしながら、インターネットの利用率は高齢者層では依然として低く、70～79歳で39.2%、80歳以上で20.3%となっている（図表4）¹⁰等、高齢者は必ずしもICTに親しんでいるとはいえないのが現状である。このような状況において、ICTの利活用が苦手な高齢者等に寄り添った解決策（ソリューション）が十分に提示されていない点が課題となっている。

⁹ 2011年3月9日開催。

¹⁰ 総務省「平成22年通信利用動向調査」（2011年5月報道発表）による。

<図表4> 年齢階級別インターネット利用率の推移（個人）



出典：総務省「平成22年通信利用動向調査」（2011年5月）

また、東日本大震災では、災害時においてインターネットが重要な情報受発信の手段となることが改めて確認されたが、上記のような高齢者のインターネット利用状況を踏まえると、災害時等における情報の受発信について、依然として年齢層別のデジタル・ディバイドが存在している状況にあるといえる。

（2）人材に関する課題

ア 中心人物（リーダー）とそれを支える人材¹¹¹²

ICTによる地域活性化を実現するためには、地域においてICT利活用の取組を軌道に乗せる（自立的な取組に導く）ことができる中心人物（リーダー）と、それを支える高度な専門性等を備えた人材が必要である。また、リーダーの存在のほか、地域の多様な人材が地域の魅力を発見・発信し、ネットワークを形成して地域を支えていくことが重要である。現状において、地域でのICT利活用の取組の自立化が困難となっている背景の一つとして、このような人材の不足が大きく関係していると考えられる。

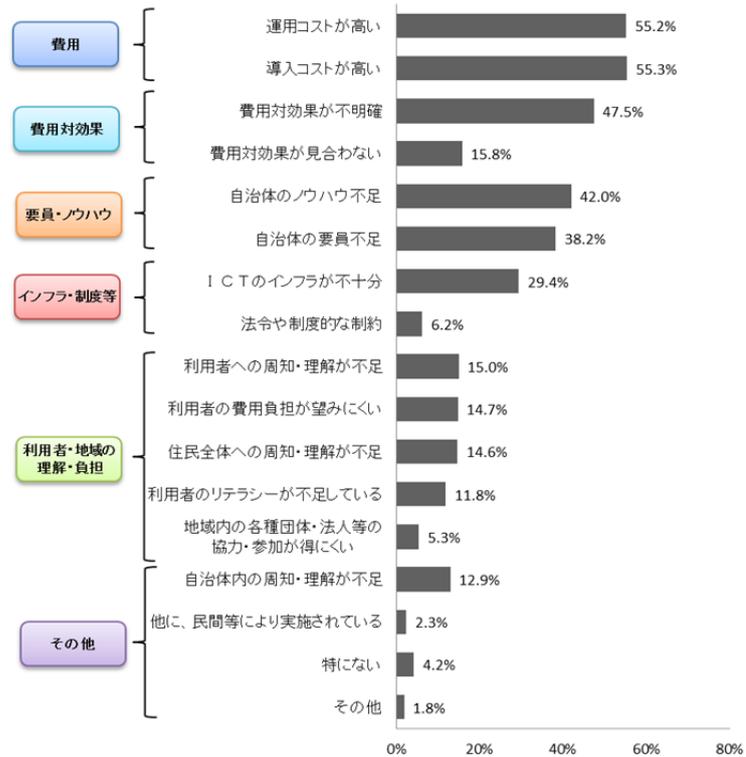
¹¹ 平成22年版情報通信白書においては、各種地域活性化の成功事例に共通する要素として、まず「熱意ある中心人物」の活動を挙げている。

¹² 内閣府経済社会総合研究所「地域活性化システム論カリキュラム研究会中間報告書」（2010年7月）（以下「内閣府報告書」という。）においても、地域活性化に向けた地域のアイデア合戦の中で、活性化の成功事例の背景にいる中心人物、リーダーの役割により大きな焦点が当たってきたとされている。

また、災害時において、仮に被災地でインターネットが利用可能な環境にあったとしても、実際に情報の受発信に活用できる人材が十分に存在しないという問題がある。第1章で述べたとおり、東日本大震災においては、必要とする情報が必要とする人に必ずしも十分な形で伝わったとはいえず、また、被災地の情報が他の地域に十分に伝わらなかったとの指摘がある。これは、高齢者のICT利活用能力とも関係するものであるが、上述のような人材が存在していれば、被災地におけるより円滑な情報の受発信が可能となったものと考えられる。

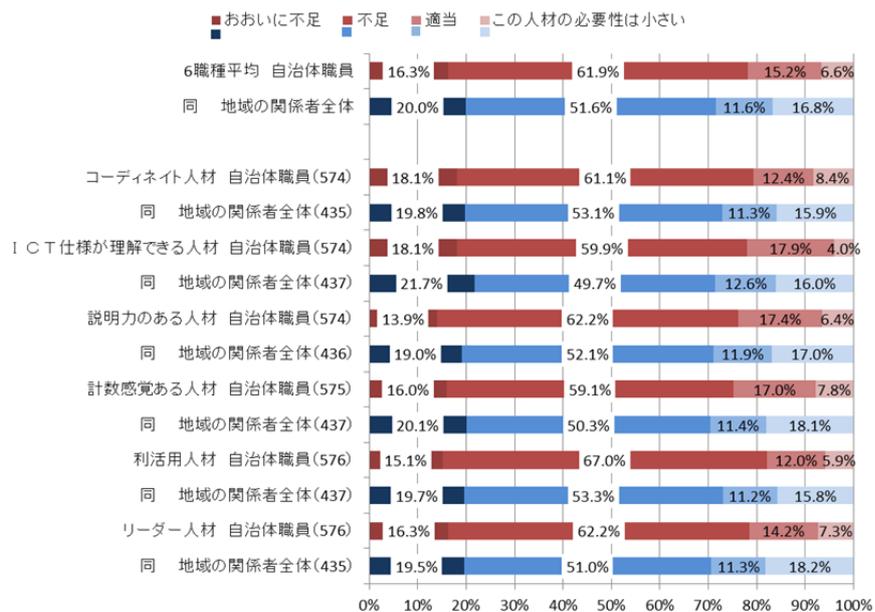
自治体アンケート調査の結果においても、地域ICT利活用における課題として、42.0%の地方自治体が「自治体のノウハウ不足」、38.2%が「自治体の要員不足」を挙げており、人材に関する課題を抱えていることが分かる(図表5)。特に不足と考えられているのは、82.1%の地方自治体が挙げている「ICT特性と地域のニーズを理解して、ICTを活用した事業を考案できる人材(利活用人材)」、79.2%が挙げている「ICTの事業を進める上で、内外の必要な人・企業・団体等との人脈を持ち、コーディネートできる人材(コーディネート人材)」、同じく78.5%が挙げている「ICTの事業を進める上で、チーム全体を指揮し、折衝・プレゼンテーション、全体コーディネートが可能な人材(リーダー人材)」であり、事業を進める上での中心的人材が多く地域で不足していることが分かる(図表6)。

<図表5>地域ICT利活用における課題（全分野平均）



出典：総務省「ICT利活用システムの普及促進に関する調査研究」（2011年3月）

<図表6>地域におけるICT利活用事業を進める上での人材の過不足感



出典：総務省「ICT利活用システムの普及促進に関する調査研究」（2011年3月）

イ 地域内外の人材の活用

地域におけるICT利活用の取組を円滑かつ効果的に進めるためには、リーダーとなり得る人材や、それを支える人材が、地域の中から生み出されていくことが重要である。ただし、地域で育ったICT技術者等が、都市部等に流出していくという課題があることにも留意が必要である。

また、地域内の人材のみならず、地域外からこのような人材を受け入れ、地域での取組に活用していくことも重要である¹³。

(3) 関係主体の連携に関する課題¹⁴

ア 地域内の関係主体の連携

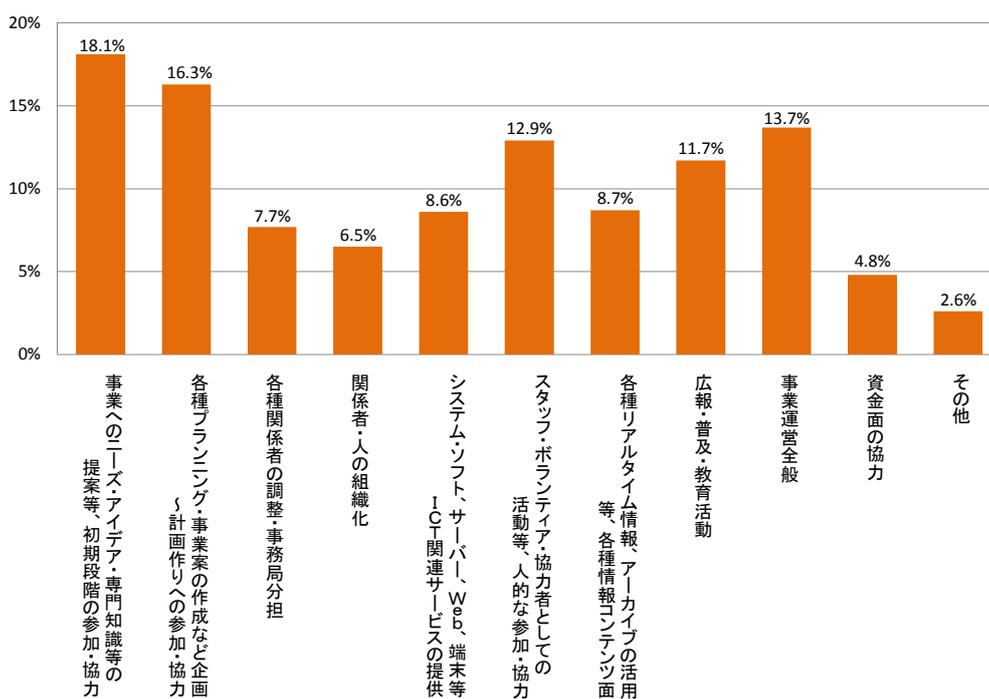
ICTによる地域活性化を実現するためには、地域において様々な主体(異主体・異業種)が、自律・分散・協調を基本として連携・協働することが重要である。すなわち、地域が自ら考え、行動する「地域自立型」のICT利活用を進めていく上で、地域住民を中心に、地方自治体、NPO、企業、大学、病院・学校等の公的サービスを提供する組織等が連携し、相互支援をしながらそれぞれの力を発揮させていく、「新しい公共」の視点に沿った「協働の場」の形成が大きな役割を果たす。

自治体アンケート調査の結果においても、地方自治体が実際に取り組んでいるICT利活用事業では、約6割で他団体からの参画が見られる。参画の内容としては、「事業へのニーズ・アイデア・専門知識等の提案等、初期段階の参加・協力」が18.1%、「各種プランニング・事業案の作成など企画～計画づくりへの参加・協力」が16.3%、「事業運営全般」が13.7%等となっている(図表7)。また、他団体の参画によるメリットとしては、「対象者のニーズのきめ細やかな把握・柔軟な対応」が18.0%、「ICT・その他の事業に関係する経験・専門知識・ノウハウ」が16.3%等となっており、他団体の参画は、利用者のニーズ把握やノウハウ等の情報提供の面で有用であることが分かる(図表8)。

¹³ 内閣府報告書においては、地域づくり、まちおこしではよく「バカ者、よそ者、若者」の組み合わせが必要だといわれるとした上で、「よそ者」の機能として、活動を客観的な眼で眺め必要なアドバイスを行うことを挙げている。

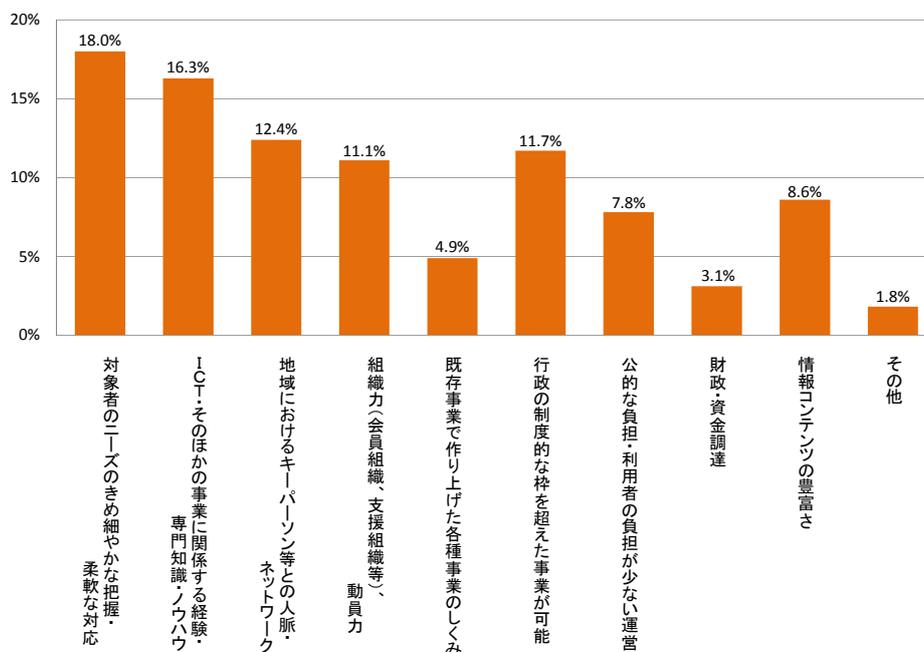
¹⁴ 平成22年版情報通信白書においては、各種地域活性化の成功事例に共通する要素として、「熱意ある中心人物」のほかに、「住民・企業・NPO・自治体・地元マスコミなどの異主体・異業種の連携・協働」、「多様な外部の人材との連携」、地域資源の地域内外への「積極的な情報発信と交流」、これらを支える「ICTによる緩やかなネットワーク」を挙げている。

<図表7> ICT利活用事業における他団体からの参画内容（実施自治体）



出典：総務省「ICT利活用システムの普及促進に関する調査研究」（2011年3月）

<図表8> ICT利活用事業における他団体からの参画のメリット（実施自治体）



出典：総務省「ICT利活用システムの普及促進に関する調査研究」（2011年3月）

このように、現状において、地域でのICT利活用の取組の自立化が困難となっている背景の一つとして、前述の人材面の課題に加え、地域内の様々な主体の連携が十分に図られていないことも関係していると考えられる。

イ 外部を含めた連携

地域内での連携に加え、多様な外部の人材・主体との連携も重要である。外部の人材・主体は、地域内では入手できないノウハウやリソースの提供等に大きな役割を果たすことが期待される。また、地域資源を地域内外に積極的に情報発信し、情報交流を行うことが重要である。

このような地域内外の関係主体の連携を支えるものとして、多様な人材・主体が参加可能なICTによる緩やかなネットワーク（ソーシャルサービス等）が重要な役割を果たすと考えられる¹⁵。

ICTによる効果・効率が実現するには、地域内で、また、地域内外での広い範囲で情報が共有され、個人・組織・機関の連携と協働が促進されることが重要である。

（４）コスト負担に関する課題

ア ICTを地域ごとに導入・運用する際のコスト

地域においてICTを利活用した取組を検討する場合、導入コストや運用コストの負担（金額、負担者等）がネックとなっていることが多いと考えられる。

自治体アンケート調査の結果においても、地域ICT利活用における課題として、55.3%の地方自治体が「導入コストが高い」、55.2%が「運用コストが高い」としている。同調査結果においては、コストに関する課題は最大のものとなっている（図表5（p9））。

民間企業についても、ICT投資が売上高に占める比率はおおむね1%程度であり、規模が小さな企業では、さらに少ない割合のICT投資となる傾向にある¹⁶。したがって、いかに利便性や効果が高いものであっても、コスト面の課題が解決されない限り、ICT導入の進展は難しい。

¹⁵ 内閣府報告書においては、ICTの進展に伴い、ユーザーが情報を発信し、形成していくソーシャルメディアが台頭してきており、このような新しいサービスの特徴を上手く理解し、活用することが重要になることを指摘している。

¹⁶ 総務省「ICT産業の国際競争力とイノベーションに関する調査」（2007年3月）、経済産業省「平成21年情報処理実態調査報告書」（2010年8月）参照。

このようなコスト負担に関する問題は、地域におけるICT利活用の取組が局所的・一時的なものにとどまり、他地域への展開や取組の継続的实施を妨げる要因となっていると考えられる。そして、地域ごとに導入・運用する場合のコストが高額である結果として、広域的な普及が実現せず、そのことが更にコストを高額なものにとどめるという悪循環に陥っているといえる。

イ 費用対効果

コスト負担の問題は、ICTを地域ごとに導入・運用する際のコストが高額であるという側面と、導入・運用のコストと比較した場合の効果が必ずしも明確でないという側面の両方がある。

自治体アンケート調査においても、地域ICT利活用における課題として、47.5%の自治体が「費用対効果が不明確」、15.8%が「費用対効果が見合わない」ことを挙げている（図表5（p9））。

第2章 課題解決に向けたICT政策の方向性

地域活性化に関する今後のICT政策は、第1章で整理した課題を解決するものでなければならない。このことを踏まえつつ、本章においては、ICTによる地域活性化推進に当たっての基本的理念を提示するとともに、今後の国の役割と支援の在り方についての考え方を示す。

1 ICTによる地域活性化推進に当たっての基本的理念

(1) 効果が実感できるICT政策の展開

ICTによる地域活性化を推進するためには、「事業者中心から利用者中心へ」、「組織中心から国民中心へ」、「技術中心から人中心へ」と政策パラダイムの転換を図り、次の基本理念に基づき「効果が実感できる」ICT政策を展開すべきである¹⁷。

- ① 「地域住民本位」のICT利活用の推進
- ② 多様性を有する各地域が自ら考え実行する「地域自立型」のICT利活用の推進
- ③ ICTの利活用が立ち後れている地域に焦点を当てた「底上げ型」のICT利活用の推進
- ④ 地域住民、地方自治体、NPO、企業、大学、その他公的機関等の「多様な連携型」のICT利活用の推進
- ⑤ 社会的に不利な状況にある人たちに光を当てた「人に優しい」ICT利活用の推進

(2) 各主体による取組の連携と広域展開を支えるICT政策の推進

地域が抱える課題を解決し、地域活性化を実現するためには、地域自らが創意工夫によって様々な取組を進めていくことが重要である。また、ICTが地域ごとに異なるニーズを反映し実情にきめ細かく対応した形で活用されることが重要である。同時に、ICTの威力は、とりわけ「C」(Communication)

¹⁷ 総務省「グローバル時代におけるICT政策に関するタスクフォース 地球的課題検討部会最終報告書」(2010年12月)においても、「3つの基本理念」の1つとして、「①事業者中心から利用者中心へ、②組織中心から国民中心へ、③技術中心から人中心へと政策パラダイムの転換を図り、セキュリティと利便性の適切なバランスの下で、国民自身が自分の情報を自ら管理しながら参画し、「ICTで生活や社会が良くなった」と実感できることが重要」とされている。

の力を最大限に発揮すること、つまり、異なる組織・機関・個人の連携と協働を効率的・効果的に実現することで発揮されるという基本原則を忘れてはならない。つまり、地域に貢献するICTの仕組みは、地域に閉じたものとしてではなく、必要に応じていつでも他の地域や機関とつながり、情報を広く共有・相互参照し、協力と智慧とノウハウが相乗効果をもたらすようにデザインされ、活用されることが基本的に重要である。

各主体による取組が単発的・局所的なものにとどまれば、その効果は限定的なものとなるとともに、コストの高止まりを招き、結果的に地域活性化という目的を果たすことが困難となるおそれがある。

また、特にICTを活用した地域活性化の取組に関しては、ICTが「人と人との絆」を広げる手段となることや、ICT投資の負担を軽減することが求められることを踏まえ、広域的な展開を進めることにより、スケールメリットを実現することが重要である。

したがって、これからのICT政策は、地域ごとのニーズに対応し、地域の自立を促進するとともに、システムのオープン化・標準化等の促進等、地域における個別の取組を超えた総合的な視点からの制度設計を実現させることが必要である。これらは、一見すると相反するものであるかのようにであるが、実際は、個々の地域ニーズを満たすこととその仕組みや智慧が広く普及することが両立してこそ、初めて「効果が実感できる」こととなる。その実現に向けて、今後、各主体による取組の連携と広域展開を支えるICT政策を推進すべきである。

2 これまでの国の支援策に関する評価

これまで総務省では、地域ICT利活用モデル構築事業¹⁸、地域ICT利活用広域連携事業¹⁹等、地域におけるICT利活用の取組への支援を行ってきたところであるが（図表9）、その成果の活用事例が全国各地に見られる等、これら施

¹⁸ 「地域ICT利活用モデル構築事業」は、地域経済の活性化や少子高齢化への対応等地域が抱えるそれぞれの課題について、ICTの利活用を通じてその解決を促進するためのモデル的取組を委託事業として実施し、委託事業を通じて得た事業実施に必要な知見・ノウハウを他地域にも普及することにより、地域のユビキタスネットワーク化等の促進を図ることを目的に、総務省において2007年度から2009年度までの間実施した事業である。

¹⁹ 「地域ICT利活用広域連携事業」は、「地域ICT利活用モデル構築事業」の成果も踏まえつつ、複数の地方公共団体の広域連携及びICT人材育成・活用を実施することによる、効率的・効果的なICTの利活用の取組を委託事業として実施し、情報通信技術面及び人材育成・活用面を中心とした課題を抽出した上で、その成果を普及展開させることにより、全国各地域における公共サービスの向上とともに、効率的・効果的なICT利活用の促進を図ることを目的に、総務省において2010年度から2011年度までの間実施している事業である。

策には一定の効果があつたといえる²⁰。

他方、総務省による支援の終了後において、主に運用コストの負担の問題から取組の継続が困難となる例もある等、取組の自立という観点からの問題や、導入されたICTシステムが必ずしも十分に活用されていないという問題もあつたといえる。

また、あくまでもICT利活用に関する優良モデルを確立し、広域的な展開を促進することを目的とする施策でありながら、必ずしも優良モデルの広域的な展開につながっていない事例もあつた。

さらに、補正予算を活用した提案公募型の予算事業では、公募期間及び審査期間が短く、結果的に、課題をICTにより解決するという地域の真のニーズを反映した取組の創出が不十分となつた可能性がある。

<図表9> 総務省における最近の主な地域ICT関係施策



全般的に、地域の関係者がICTシステムそのものではなく、課題解決に役立つサービスの利用を望んでいる中で、これまでの施策は、ニーズ把握が不十分なまま、ハード重視・システム重視型の提案を誘発していた可能性があることは否定できない。今後、地域活性化のためのICT政策を推進するに当たっ

²⁰ 例えば、総務省「地域ICT利活用モデル事業」により構築された沖縄県伊江村の民家体験泊事業支援システムを参考に、沖縄県や鹿児島県の市町村において同様のシステムが導入・展開されている。また、東日本大震災においても、総務省「地域ICT利活用モデル構築事業」により構築・拡充された香川県の遠隔医療システムの活用が岩手県の被災地に計画されるとともに、総務省「ユビキタスタウン構想推進事業」により実施された宮城県栗原市の遠隔健康相談事業等の成果を活用し、同市の避難者に対する遠隔でのメンタルケアが計画されている。

ては、まずはこれらの点について真摯に省みることが必要である。

3 今後の国の役割と支援の在り方

(1) ICTによる地域活性化を推進する上での国の役割

今後の我が国の在り方として、地域のことは地域に住む住民が責任を持って決めることが求められている一方で、個別の解決ではなく連携を促進させるためには、ICTによる地域活性化を推進する上で国が適切な役割を果たすことは欠かせない。このことを踏まえ、国の役割を整理し、明らかにしておく必要がある。

この点について、現状では、地域においてICTによる課題解決の可能性が十分に認識されていないこと、地域の真のニーズを反映したICT利活用を主導する人材が不足していること、ICTの導入に当たってのコスト面の課題が大きいこと等、各地域において共通する課題が存在していることを考慮すれば、国が地方と連携しつつ、これらの課題解決に向けて取り組むことが必要であると考えられる。

(2) 国による支援の在り方

政府は、地域主権戦略大綱（2010年6月閣議決定）において、国から地方への「ひも付き補助金」を廃止し、基本的に地方が自由に使える一括交付金とする旨の方針の下、補助金・交付金等の改革を段階的に行うことを決定しているところである²¹。このような中、ICTによる地域活性化の推進に当たり、国としては、国による取組を総括し、地方自治体に対して情報提供・助言していくとともに、各地方自治体のハブとしての役割を担うことに重点を置いていくべきである。

他方、第1章において示した現在の課題を踏まえると、地域のICT利活用の鍵となる「人材」に着目した支援策や、地域の真のニーズがよりの確に実現できるような支援策については一層の強化が必要である。これらの支援は、2でこれまでの国の支援策に関する評価として述べた「省みるべき点」に即したものでなければならない。

また、東日本大震災の被災地の復興に当たっては、地方自治体が主体となることを原則としつつ、国としても積極的な支援が必要であり²²、このことはIC

²¹ 2011年度には、「地域自主戦略交付金」の制度が導入され、各府省所管の都道府県向けの投資に係る補助金等の一部が内閣府予算として一括計上されている。

²² 東日本大震災復興構想会議の「復興構想7原則」（2011年5月東日本大震災復興構想会議決定）においては、「原則2」として、「被災地の広域性・多様性を踏まえつつ、地域・コミ

T分野についても変わるものではない。ただし、その場合であっても、可能な限り被災地が自らの意思で用途を決めることができるような支援策の制度設計を行うことが重要である。

ユニティ主体の復興を基本とする。国は、復興の全体方針と制度設計によってこれを支える」としている。また、同会議の「復興への提言 ～悲惨のなかの希望～」においては、「復興の主体は、住民に最も身近で地域の特性を理解している市町村が基本となる」としつつ、「国は、ビジョン・理念、支援メニューを含む復興の全体方針を示し、復興の主体である市町村の能力を最大限引き出せるよう努力すべきである。その際、現場の意向を踏まえ、人材、ノウハウ、財政などの面から適切な支援や必要な制度設計を行う」ことが掲げられている。

第3章 課題解決のために今後展開すべき具体的施策

本章においては、第1章で整理した地域が抱える課題を解決するため、第2章で示したICT政策の方向性を踏まえ、今後具体的に推進すべき施策を提示するものである。以下、

- ① 地域ICT人材の育成・活用の推進
 - ② 課題解決指向の「地域自立型」の取組の推進
 - ③ 地域におけるICT利活用基盤整備の推進
 - ④ 官民情報連携の推進
 - ⑤ 様々な分野におけるICT利活用による地域活性化
- の5つの柱の下、具体的な施策を示す。

1 地域ICT人材の育成・活用の推進

第1章で述べたとおり、ICTによる地域活性化に当たっては、人材に関する課題を解決することが必要である。これを踏まえ、総務省において、次のとおり人材に着目した施策を進めるべきである。

(1) 「ICT地域マネージャー制度（仮称）」の創設

ICTによる地域活性化を主導する人材として、地域の意見を集約して具体化する能力、プロデュースの能力を有するリーダーとなり得る人材の育成を進めることが必要である。

このようなリーダーが、地域において地方自治体、病院・介護施設、学校等の公的機関、企業、NPO等の多様な主体の連携を促すとともに、必ずしもICTに強くない住民との橋渡し役を果たしつつ、地域住民のICTリテラシー（情報を読み解く力等）を向上させていくことが期待される。

また、リーダーとなり得る人材の育成とともに、それぞれの地域の中で実際にICT利活用の取組に携わる人々が、取組を通じてスキルを高めていくことができる仕組みを構築すべきである。その際には、高齢者や若者がそれぞれ持っている強みを活かし、地域において能力を発揮できる環境を整備すべきである。

このため、地域におけるICTを活用した事業を軌道に乗せるべく、中長期にわたって当該地域において助言を行う制度（「ICT地域マネージャー制度（仮称）」）を設け、「ICT地域マネージャー」が地域における実際のICT

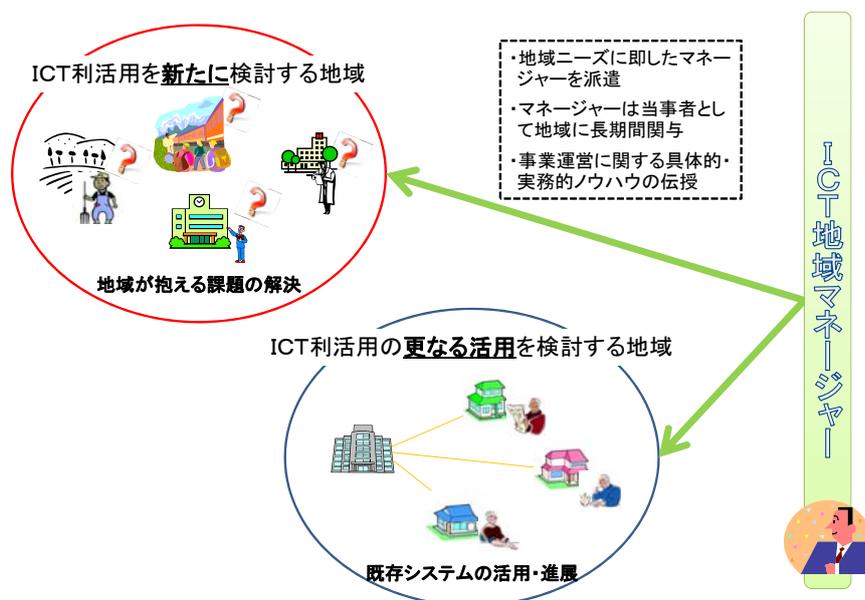
T利活用の取組に参画する中で、地域の中からリーダー人材を育てるとともに、高齢者・若者それぞれの能力を高めていくこともねらいとすべきである。

総務省ではこれまで、「地域情報化アドバイザー」の派遣²³を行い、地域活性化の取組を支援してきたところである。しかしながら、実態として、「地域情報化アドバイザー」の役割は、地域における単発的な講演を中心とした活動にとどまっていた面は否定できない。新たに設ける「ICT地域マネージャー制度」においては、中長期にわたって地域に赴き、地域における実際の取組を支援するという点で、これまでの取組を強化するものである。

「ICT地域マネージャー」の派遣により、地域の人材と外部の人材の連携が円滑化し、相互作用が働くことが期待される。また、「ICT地域マネージャー」同士においても、各地域での取組の事例や経験を広く共有することにより、ノウハウの強化が可能となる。このように、「ICT地域マネージャー」同士での情報共有や意見交換を行うことができる仕組みを構築すべきである。

上記を進めるに当たっては、地域における人材の定着を図るという観点も踏まえ、地域をよく知り、地域に対して強い思い入れを持つ人材を生み出すことに留意すべきである。

<図表10> ICT地域マネージャーのイメージ



²³ 地域情報化に関する課題に対し、ICTによる地域再生を知見・ノウハウ面から支援するため、地域の要請に基づき、「地域情報化アドバイザー」（地域情報化に知見・ノウハウを持つ民間有識者等の中から総務省が委嘱したもの）を派遣する施策。

(2) 地域からの情報発信力を高めることができる人材の育成・活用

地域からの情報発信力を高めることは、地域活性化にとって極めて有効な手段であり、そのための人材の育成が必要である。また、ICTのメディア特性を十分に認識した上で情報発信のノウハウを持つ人材が平時から存在することは、災害時において、被災地からの積極的な情報発信を可能とする²⁴とともに、被災地での情報の円滑な入手・伝達を可能とすることが期待される。

このため、複数の地域で取組がみられる「住民ディレクター」のように、ICTを活用した地域からの情報発信力を高めることが可能な人材の育成を促進すべきである。

併せて、住民主導の地域の情報通信環境の設定・運営や、地域住民自身が必要としている情報の提供等、「共助」の役割を果たすことができる人材を活用することが望ましい。

このため、上記の「ICT地域マネージャー制度」の活用等により、これらの人材の地域における活用、育成を推進すべきである。

(3) 地域情報化の発展・普及に関して貢献のあった個人・団体への表彰

総務省においては、2004年12月に打ち出した「u-Japan 政策²⁵」に基づき、生活やビジネスの様々な場面の課題を解決するICTサービス・システムの事例を蓄積し、ユビキタスネット社会における活用モデルとして広く普及啓発を図ることを目的とした表彰制度（「u-Japan ベストプラクティス」）を設けていたところである。

「u-Japan 政策」に基づく取組は終了したものの、引き続き表彰を通じた優良事例の積極的な普及・啓発を行うことが望ましい。その際、地域情報化の発展・普及に関して貢献のあった個人及び団体を表彰することにより、優良事例の普及・啓発という意義にとどまらず、地域においてICT利活用に取り組む主体にとって励みとなるような表彰制度とすべきである。

また、今後は優良事例についてその成功を可能とした要因分析も行うことで、その広域的な展開を支えていくべきである。

²⁴ 例えば、兵庫県佐用町においては、2009年8月に台風9号による豪雨の被害を受けた際、「住民ディレクター」を中心とした住民が映像を記録し、被害状況等についての情報発信が行われている。

²⁵ 「u-Japan 政策」は、「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」ネットワークにつながり、情報の自在なやり取りを行うことができる「ユビキタスネット社会（u-Japan）」を2010年に実現することを目標として掲げていた総務省のICT戦略である。

2 課題解決指向の「地域自立型」の取組の推進

第1章で述べたとおり、ニーズに関する課題もICTによる地域活性化に当たっての大きな課題となっている。地域におけるICT利活用について、真に地域住民のニーズに即した「地域住民本位」かつ「地域自立型」の案件を組成していくため、関係者が地域のニーズを的確に把握し、共有することが必要であり、ニーズの把握に力点を置いた取組を促進すべきである。

また、コストに関する課題の解決も重要である。クラウドサービス²⁶の導入促進や、システムのオープン化・標準化等の推進により、スケールメリットをいかすことで地域におけるコスト負担の軽減が可能であると考えられる。

これらを踏まえ、課題解決指向の「地域自立型」の取組を推進するため、次の施策を進めていくべきである。

(1) 利用者のニーズと供給側とのマッチングの促進

総務省において、各地域の総合通信局等²⁷を中心に、ICT利活用に関する地域のニーズの把握に積極的に取り組むとともに、このようなニーズを広く情報提供しつつ、当該ニーズを満たすことが可能なICTサービスを提供する事業者等とのマッチングを促進すべきである。

また、総務省においてICT利活用に関するニーズを十分に調査分析し、各地域の実情に沿う形での取組を促すほか、委託事業等において、委託先が実施する取組がニーズを反映したものとなっているかどうかを十分に確認・検証していくことも必要である。

(2) クラウドサービスの活用の促進

総務省においては、2010年5月に「スマート・クラウド戦略²⁸」を取りまとめ、クラウドサービスの普及を促進してきたところである。地域活性化という観点からも、ICTサービスに関するコストの低廉化と広域的な展開を可能とするため、クラウドサービスの活用を一層促進すべきである。

²⁶ クラウドサービスとは、インターネット等のブロードバンド回線を経由して、データセンタに蓄積されたコンピュータ資源を役務（サービス）として、第三者（利用者）に対して遠隔地から提供するものをいう。

²⁷ 総合通信局は、地域においてICT行政を推進するための総務省の地方支分部局であり、全国に10局（北海道、東北、関東、信越、北陸、東海、近畿、中国、四国、九州）設置されている。沖縄県については、沖縄総合通信事務所の管轄となっている。

²⁸ 総務省「スマート・クラウド研究会報告書」（2010年5月）参照。同報告書においては、「クラウドサービスを最大限活用し、企業や産業の枠を越えて、社会システム全体として、膨大な情報や知識の集積と共有を図ることを可能とし、『農業社会』、『工業社会』に次ぐ今世紀型の『知識情報社会』の実現を目指す」としている。

クラウドサービスの活用により、ハード費用を大幅に抑制することができるほか、システムの管理・運用もクラウドサービス事業者側が行うことや、複数の主体による共同利用による費用分担が可能である²⁹ことから、コスト削減効果が期待され、ICT利活用に関する地域の負担が軽減されることになる。

クラウドサービスの活用は、コスト負担の軽減の他にも、地域活性化に関して大きな効果を生むことが期待される。すなわち、クラウドに蓄積された情報を活用することにより、新たな価値の創造を図ることが可能となる³⁰。また、遠隔地のクラウドや堅固なデータセンタに重要なデータを分散して保管することは、災害時においてこれらデータのバックアップ機能を果たすことを通じ、公的サービス等の迅速な復旧を可能とするものである。

このため、地域活性化に貢献できるクラウドサービスの利活用モデルの構築を支援し、これを地域の実情に合わせて柔軟に適合させることができる「地域クラウドモデル」の構築について、民間主導で2010年12月に設立されたジャパン・クラウド・コンソーシアム³¹における取組を踏まえて具体化すべきである。

(3) システムのオープン化・標準化等の促進

地域におけるICT利活用の取組を促進する上で、技術面における課題についても解決していく必要がある。

例えば、農業分野においてセンサーネットワークを活用し、気温・湿度等の気候データや土壌等に関するデータを収集・活用することは、生産性の向上を実現する上で有効な手段となると考えられるが、現状ではセンサー端末等が高額であり、非常にコストを要するものとなっている。このため、センサーの相互接続性・相互運用性を確保し、ベンダーごとの独自仕様ではないオープンなセンサーネットワークを実現することによるコスト低廉化が望まれている。

また、医療分野では、国公立／私立病院、保健行政、学校／企業、高齢者

²⁹ 例えば、後述の「自治体クラウド」の取組に関し、佐賀県・大分県・宮崎県・徳島県の4県は、佐賀県のデータセンタを共同利用する形で開発実証事業を行っている。

³⁰ 例えば、複数の商店街でPOSデータ（商品の販売時において収集された販売データ）を共通のクラウドに蓄積し、当該データを集計・分析することにより、各店舗において、販売方法の改善点や商品の全体的な売上動向等を把握することが可能となり、販売力の向上につながることを期待される。

³¹ ジャパン・クラウド・コンソーシアムは、多様な企業、団体、業種の枠を超え、我が国におけるクラウドサービスの普及・発展を産学官が連携して推進するため、2010年12月に設立された民間の任意団体であり、総務省及び経済産業省がオブザーバーとなっている。

施設等多様な主体がそれぞれの役割と仕組みを持っており、これら組織や機関の間での情報共有と連携は、現状では十分になされていない。利用者の利便性を高め、専門家の負担を減らす等といった課題の解決には、ICTの活用が必要不可欠である。さらに、医療と介護の両分野間の連携、特に、ICTによる要介護者の状況のより良い把握を通じ、質の高い医療・介護サービスを実現することが可能となると考えられる。これらの実現に向けて、利用者の利便性を高め、関係者の負担を軽減し、円滑な情報共有を進めるためには、共有する情報の標準化が重要となっている。

さらに、今回の震災を機にその重要性が注目されるようになった環境分野においても、例えば、地域ごとのエネルギーマネジメントによる需給の最適制御は、地域のニーズを踏まえたものである必要があり、また、住民一人ひとりの協力が不可欠であるとともに、マネジメントシステムは、一つの地域に閉じたものではなく、広域連携を可能とする情報連携の仕組みとして構築することで初めて包括的な効率と効果が実現するものである。

このように、行政・医療・教育等の公共分野や産業分野におけるICT利活用に関し、ICTサービスのコストの低廉化と広域的な展開を可能とするとともに、より利便性の高い、「効果が実感できる」サービスの提供につながる情報連携を進めていくため、システムのオープン化・標準化や相互接続性の確保を進めるべきである。

これらを実現させるICTシステムのオープン化と標準化を進めるためには、システムの技術面だけでは十分でないことは言うまでもない。国・地方自治体その他の行政機関、地域組織、企業、大学・研究機関等の組織や機関がこれまで以上によく連携して協力する体制を整えることが必要である。特に、地域コミュニティのニーズに合致した研究開発を促進するための地域の産学官連携の抜本的強化やそのための体制づくり等を進めるべきである。

3 地域におけるICT利活用基盤整備の推進

地域においてICT利活用を進めていくためには、その前提として、利活用の基盤となる環境の整備を行う必要がある。このような基盤には、ネットワークインフラのみならず、広範な利活用を支えるシステムや、制度的・技術的な環境も含まれる。

地域におけるICT利活用基盤整備を推進するための取組として、次のような施策を講じるべきである。

(1) 地理的デジタル・ディバイドの解消に向けた取組

現在、全国9割超の地域においては、光ファイバ等による超高速ブロードバンドの利用が可能となっているが、過疎地等を中心に、これらのサービスが利用できない地域が存在する。

こうしたICTインフラは、地域におけるICT利活用を支えるものであり、まずは地理的なデジタル・ディバイドの解消が必要である。このため、地域におけるハードとアプリケーションの一体的な整備を支援する情報通信利用環境整備推進交付金³²等による支援を引き続き推進すべきである。

(2) 「自治体クラウド」の推進

総務省では、様々な分野で導入が進むクラウドサービスを電子自治体の基盤構築にも活用していく「自治体クラウド」を推進している³³。地方自治体の業務に対してクラウドを導入することは、行政コストを大幅に圧縮し、実質的な業務の標準化の進展を図るとともに、住民本位の電子自治体を確立する観点から極めて重要である。

この「自治体クラウド」の取組については、これまで実証実験を通じて導入の効果や課題の検証等を行ってきたところであり、今後は相互運用性を確保するための共通ルールの構築や情報セキュリティの確保・向上に取り組むこととしている。また、2011年度からクラウドの導入に向けた共同化の計画策定、データ移行等の取組に対し、特別交付税の措置等を講じることとしている³⁴。このような施策を通じ、「自治体クラウド」を更に推進していくべきである。

(3) 防災・減災や災害時の対応を念頭に置いたICT利活用基盤の整備

第1章で述べたとおり、必要とする情報が必要とする人に必ずしも十分な形で伝わったとはいえないといった東日本大震災の経験を踏まえ、防災・減災や災害時の対応を念頭に置いたICT利活用基盤の整備の取組について、平時より利用しているものが緊急時にも活用できるという観点到に留意しつつ、推進すべきである。

³² 情報通信利用環境整備推進交付金は、教育・医療等の分野における公共アプリケーションの導入を前提とした超高速ブロードバンド基盤整備を行う地方自治体等に対し、事業費の一部を支援するものであり、2011年度予算において措置されている。

³³ 総務省では、省内横断的に自治体クラウドを推進するため、総務大臣を本部長とする「自治体クラウド推進本部」を設けるとともに、同本部の有識者懇談会を開催している。

³⁴ 総務省「平成23年度の地方財政の見通し・予算編成上の留意事項等について」（2011年1月事務連絡）参照。

具体的には、市役所・町村役場や支所等に加え、災害時に避難所や災害対策・支援拠点となり得る小中学校等の公的施設や道の駅³⁵等への無線アクセス等インターネット環境の整備を進めるべきである。

耐災害性の強い通信・放送インフラの構築という観点からは、重層的な情報通信ネットワークの構築も急務となっている。すなわち、災害時に一つの情報通信網が途絶しても、他の情報通信網を介して地域住民に災害情報等を伝達できるよう、防災無線、通信網、放送網等を連携させる仕組みの構築が求められる。また、ネットワークの冗長性を確保する観点からは、I X

(Internet eXchange) 機能³⁶やデータセンタの地域分散化を始めとして、衛星インターネットと固定・移動通信ネットワークを組み合わせた網構築、通信途絶時のメッシュ型無線LAN (Local Area Network) 網による応急復旧等を推進すべきである。このような取組を通じ、災害時等において、必要な人に必要な情報を届けることが可能な運営体制の整備を進めていくべきである。

さらに、地域の知的資産のデジタルアーカイブ化、分散・多重型の蓄積等を推進すべきである。すなわち、地域の各地点における人々の経験、営為、歴史、産業等の情報を収集・保存、一括閲覧・利用できるようにすることを目標として、多様なデジタルアーカイブのコンテンツと地理・位置情報との間の連結方法や汎用携帯端末での閲覧・利用方法に関する技術・ルールを確立すべきである。

このほか、国民ID制度³⁷の導入に伴い、災害時におけるきめ細かい被災者支援への有効活用を進めていくべきである。

4 官民情報連携の推進

第2章で述べたとおり、地域活性化に向けた個別の取組を単発的・局所的なものにとどめるのではなく、あらゆる情報の連携を進めることにより、「人と人との絆」を生み、これら取組の相乗効果を生み出すことが重要である。このため、まずは主要なプレイヤーである行政と民間が、情報連携を進めていくことが求められる。

³⁵ 「道の駅」とは、道路利用者のための「休憩機能」、道路利用者や地域住民のための「情報発信機能」、道の駅を核として地域と地域が手を結び活力ある地域づくりを共に行うための「地域の連携機能」の3つの機能要件を併せ持った施設であり、2011年3月3日時点で970駅が登録されている。

³⁶ 例えば、東京には6つ、大阪には4つのIXが設置されている。

³⁷ 国民ID制度は、後述の「新たな情報通信技術戦略」(2010年5月高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部決定)や「新成長戦略」(2010年6月閣議決定)において、個人情報保護を確保し府省・地方自治体間のデータ連携を可能とする電子行政の共通基盤として導入することが決定しているものである。

また、東日本大震災の発災以降、被災自治体、これを支援する他の地方自治体やNPO、国間の情報連携に多くの課題が生じたところである。他方、被災地の復旧・復興において、情報連携は生命を守り、被災者に必要な物資等を届ける上でのまさに「生命線」であるといえる。

国は、国・地方自治体・民間部門の情報連携を促進するためのファシリテーターとしての役割を担うべきであり、そのための官民情報連携を積極的かつ迅速に進めるべきである。

その際には、行政が保有するデータを積極的に公開し、官民連携によって新たなサービスの提供を実現する「ガバメント2.0」³⁸を積極的に推進することが望ましい。

また、災害時において、被災地の支援物資等に関するニーズとNPO等のボランティアとの間の需要・供給に関する情報の連携、リアルタイムベースの政府情報の公開と情報の官民情報連携等を速やかに実現可能とするための環境整備を行うべきである。

このため、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）³⁹等の各府省連携の場を活用し、次のような取組を政府一体となって進めていくべきである。

(1) 「ガバメント2.0」のための情報の公開に関するルールの確立

国や公的機関による情報の公開について、単にWebサイトに掲載するといった手段では、インターネット上に多くの情報があふれる中で、必要とする住民に発見・認識されず、また、住民の様々なリテラシーの水準に応じたきめ細やかな対応が困難であることから、必ずしも有効な情報公開とはならない場合がある。

したがって、国及び公的機関の保有する災害関連情報、地理データ等のデータについて、デジタル加工しやすい形（XML、CSV等）で公表することを促進することが求められる。このため、公開情報のリスト化や、データ活用に向けた標準手続の策定等を進めるべきである。

³⁸ 「ガバメント2.0」とは、米国のメディア企業オライリー・メディアの創設者であるティム・オライリーが提唱した概念であり、情報流通のために政府がプラットフォームとなる（government as a platform）ことを基本理念とする。

³⁹ 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）は、高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（平成12年法律第144号）に基づき、2001年1月に内閣に設置された本部である。内閣総理大臣を本部長、総務大臣等を副本部長とし、全閣僚が構成員となっている。同本部においては、政権交代後初のICT戦略として、2010年5月に「新たな情報通信技術戦略」を決定している。

また、東日本大震災の経験を通じ、非常時において、身元確認や救援活動等を円滑化するための情報公開の必要性と、著作権や個人情報保護等に関する既存のルールとの間の関係が問題となることが明らかとなった。例えば、地方自治体の Web サイトに掲載されたデータを民間で二次利用する際、現状では個別の許諾が必要であるが、被災による自治体機能の低下等により許諾が得られず、十分な情報提供ができなかったという事態が生じた。個人情報保護についても、避難所に避難している被災者の氏名等を整理・公表するといった取組が行われたが、このような取組と既存のルールとの関係については、必ずしも明確ではないと考えられる。

このため、非常時における情報公開と、これに関連するルールの在り方について、課題を整理した上で、非常時における人命救助等のための要請と、権利の保護の両立に向けた解決策の検討を進めるべきである。

(2) 情報の連携に関するルールの確立

官民情報連携の推進に当たっては、平時における情報連携に加え、災害時を想定し、必要性が生じた場合に速やかな情報連携が可能となるよう、データ様式の標準化、情報連携の手順の確立、各システムに実装すべき項目の共通化等が求められるところであり、これらについての検討を進め、具体化を図るべきである。

本年6月に政府の「新しい公共」推進会議⁴⁰が取りまとめた提言「『新しい公共』による被災者支援活動等に関する制度等のあり方について」においても、「NPO、企業、行政等の間での平時の情報連携に加え、災害時を想定して、データフォーマットやプロトコルの標準化、認証プロセスについての合意など、事前に機関や組織による情報発信や情報連携がスムーズにできるような体制について合意し、整えておく必要がある」とされているところであり、政府一体となり、このような体制の整備を進めていくことが望まれる。

5 様々な分野におけるICT利活用による地域活性化

地域のニーズは様々であるものの、上記のほか、次のような領域におけるICT利活用が地域活性化への効果が高いと考えられるため、積極的に推進すべきである。その際、4で述べた官民情報連携と同じく、関係府省との連携を図りつつ進めていく必要がある。

⁴⁰ 「新しい公共」推進会議（座長：金子郁容 慶應義塾大学教授）は、官だけでなく、市民、NPO、企業などが積極的に公共的な財・サービスの提供主体となり、身近な分野において、共助の精神で活動する「新しい公共」の推進について、「新しい公共」を支える多様な担い手が検討を行う場として、内閣総理大臣が開催する会議である。

(1) ICTによる農林水産業の生産性向上

農林水産業については、本年3月に開催した本懇談会の公開ワークショップにおいて明確となったように、ICTを活用することにより「見える化」を実現し、勘と経験に基づく産業から脱皮して客観的なデータに基づく産業への高度化が可能となるとともに、熟練の農業従事者等の経験をデジタル化することで、後継者の育成や技術継承の円滑化が可能となる。

このため、農林水産業におけるデータの収集・蓄積と関係者による共有を可能とするセンサーネットワークやクラウドサービスの活用を推進すべきである。

(2) ICTによる安心・安全な医療・介護の確保

高齢化や医師の偏在・不足等を背景に、地域における医療・介護に関する課題は深刻であり、ICTの利活用による解決策が特に期待される分野となっている。このため、「新たな情報通信技術戦略」（2010年5月IT戦略本部決定）においても、医療分野等の取組を「地域の絆の再生」⁴¹の筆頭項目として掲げているところである。

同戦略が掲げる「シームレスな地域連携医療の実現」は、医療機関間の境界だけではなく、医療機関等の存在する市町村・二次医療圏等といった地理的境界、医療・介護といった職種の境界等を超えて、切れ目のない医療・介護情報連携を実現することにより、地域の医療・介護サービスの質の向上を目指すものである。

同じく同戦略が掲げる「どこでもMY病院」構想は、個人が自らの医療・健康情報を医療機関等から受け取り、それを自らが電子的に管理・活用することを可能とするものであり、継続的かつ効果的な医療サービスの実現につながるものである。

総務省においても、厚生労働省等の関係府省との連携・協力の下、遠隔医療⁴²等による広域医療連携、携帯端末等から過去の診療・調剤情報等の参照を可能とする医療クラウドの構築、医療情報等の電子化を促進するとともに、これらを支える安全かつ最適な通信ネットワークの仕組みを確立すべきである。

⁴¹ 「新たな情報通信技術戦略」は、「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「三つの柱」としている。

⁴² 遠隔医療とは、医師と医師、医師と患者との間において、ICTを活用して患者の情報を伝送し、診断等を行うことをいう。

(3) ICTによる地場産業・観光等の振興

ICTは、より効率的・効果的な生産管理・販売促進を可能とするものであり、地場産業の振興にとって重要な役割を果たす。また、地場産業におけるICTの活用は、農林水産業と同様、勘と経験を客観的なデータとすることで、後継者の育成や技術継承の円滑化に効果が期待できる。

観光分野においても、ICTを活用することにより、地域の魅力の効果的かつ広範な情報発信や、観光地の魅力の向上、宿泊施設の経営改善等を通じた活性化を図ることが可能である。

特に、ICTを活用して地域の製品の流通に情報をリンクさせ、都市部等の住民と地域の住民の「思い」が互いに伝わる仕組みを作り出すことにより、都市部等の住民に地域とその活性化に対する「気付き」を与え、地方の名産品の購入、地場産業への投資や現地への旅行等を促すことが可能となる。

これら地場産業・観光等の分野におけるICTの利活用を進めるため、1で述べた「ICT地域マネージャー制度」等を通じた支援を進めて行くべきである。また、観光分野におけるクラウドサービスの活用方策について、ジャパン・クラウド・コンソーシアム等の場を活用し、官民一体となって検討を進めていくことが望ましい。

(4) 教育の情報化

文部科学省の調査⁴³によれば、ICTを活用した授業の結果、授業後客観テストの結果が高く、また、児童の知識・理解や関心・意欲を高めることが実証されている。人づくりは地域活性化の根本を成すものであり、このような高い効果を有する教育の情報化は重要な役割を果たす。

総務省においては、文部科学省と連携し、全児童・生徒一人一台のタブレットPCや全普通教室一台の電子黒板、無線LAN等が配備されたICT環境を構築し、その効果的・効率的な利活用を図ることを目的とする「フューチャースクール推進事業」により、主として情報通信技術面での実証研究を実施し、教育分野の情報化を推進している。

加えて、東日本大震災の際には、避難所となった体育館にTVチューナー内蔵の電子黒板を運び込み、体育館で過ごす避難者の情報入手手段として活用される等、学校施設のICT環境は災害時にも活用し得ることが示されたところであり、引き続き情報化を推進する取組を進めて行くべきである。

なお、取組を進めるに当たっては、単にICTという「道具」の導入・活

⁴³ 2006年度文部科学省委託調査「教育の情報化の推進に関する研究」参照。

用にとらわれるのではなく、ICTを活用してどのような教育・社会像を実現するのかという点を踏まえつつ行うことが必要である。

(5) 高齢者等に使い勝手の良いサービス等の開発の推進

第1章で述べたとおり、インターネットの利用率は高齢者層では依然として低いものとなっており、平時においてICTの利活用による様々な課題解決の可能性を阻んでいるほか、災害時においても、高齢者による情報の円滑な受発信に支障を来す状況にある。

また、総務省における従来の実証実験では、多くがICTリテラシーの高い利用者を対象としているものの、実際の利用シーンではリテラシーの高くない利用者もおり、両者の間で分断が生じていることが、実証を実利用に導くことができない原因の一つとなっていたと考えられる。

このことを踏まえ、高齢者等のICTリテラシーを向上させることはもとより、高齢者等に寄り添った解決策の提示に向けて、高齢者等にとって使い勝手の良いサービス等の開発を推進すべきである。

(6) テレワークの推進

テレワーク（ICTを活用した在宅勤務等）は、時間と場所を選ばない働き方を実現するものとして、これまで特に、ワークライフバランスやCO₂排出量削減という観点、幅広い人材の就労を促進するという観点から取組が進められてきたところである。加えて、東日本大震災においては、大規模停電・節電や交通機関の麻痺等においても事業継続を可能とするためにテレワークが有効であることが示されたところである。また、被災地における雇用の確保が重要な課題となる中、テレワークを活用することで、地元において即効的かつ簡便に就業することも可能となると考えられる。

このことを踏まえ、育児期の女性、障がい者、高齢者等多様な人材の就業機会の拡大に寄与するテレワークの一層の推進を図るとともに、テレワーク導入による節電等の具体的な効果・事例の収集をはじめ、低廉かつ簡便なテレワークシステムの体系化、テレワーク実施に係る運用規定（ひな形）等の整備、テレワーク導入・運営に係る人的支援の仕組みを構築することが必要である。また、被災地以外の仕事をテレワークを通じて被災地につなぐ等による雇用創出に向けた取組を行うことも重要である。

(7) 「グリーンICT」による環境にやさしいまちづくり

ICTは、高いCO₂削減効果が期待される分野⁴⁴として、ICTによるCO₂排出量の削減（Green by ICT）や、ICT産業におけるCO₂排出量の削減（Green of ICT）の取組が進められてきたところである。東日本大震災を受けて、電力供給不足による国民生活・経済活動への影響を極力小さくするため、ICTによるエネルギー制約克服への貢献という観点から、これらの「グリーンICT」の取組を一層推進すべきである。

具体的には、まず、再生可能エネルギーの「地産地消」の観点を重視しつつ、広域連携を可能とすることでローカルオプティマムにとどまらない最適化を実現させる日本型スマートグリッドを推進すべきである。その際、再生可能エネルギーは発電量の波動性が大きいことから、需要家間で電力を相互に融通する仕組みの構築が必要である。ただし、その実現には所要の環境整備が必要であり、中期的なアウトカム目標として位置付けつつ、新規開発の住宅地等を中心に地産地消モデルの標準仕様化等を進めるべきである。また、上述のテレワークを推進するとともに、省エネ・環境負荷低減のベストプラクティスモデルの確立等を図ることが必要である。

(8) 自治会活動等へのICT利活用の推進

地域において、「顔の見える」関係に基づき地域コミュニティの維持・再生を図ることは重要であり、ICTがその補完的な役割を果たすことが期待される。

例えば、自治会・町内会は、地域住民同士が協力し合い、親睦・交流を通じて連帯感を深め、地域の環境美化や防災・防犯を始めとする生活の諸問題や高齢者の福祉等幅広い分野での課題解決に取り組む組織である。また、これらの組織は、地域住民の「居場所」と「出番」を提供することにより、地域コミュニティの維持・再生にとって重要な機能を果たしている。こうした自治体・町内会の活動について、紙ベースで行われている各種情報提供の電子化、Webサイトを活用した情報発信、デジタルサイネージの活用、他の自治体等との連携等を進めることにより活性化を図ることが可能である。

このような自治会活動等へのICTの利活用を進めるため、1で述べた「ICT地域マネージャー制度」等を通じた支援を進めることが望ましい。

⁴⁴ 総務省「グローバル時代におけるICT政策に関するタスクフォース 地球的課題検討部会」においては、ICT利活用の促進等により、2020年には、最大で1990年比12.3%のICTによるCO₂削減効果が可能との試算を行っている。

(9) ICTの利活用を阻む規制・制度の見直し

ICTの利活用を進めるに当たっては、ICTの利活用を想定していない制度・規制が障壁となる場合がある。このような制度・規制の見直しを進めていくべきである。

IT戦略本部の下に置かれた情報通信技術利活用のための規制・制度改革に関する専門調査会において、ICTの利活用を阻む規制・制度の見直しについて、昨年10月より調査が行われ、本年3月に報告書が取りまとめられている。今後、同報告書を踏まえ、政府としての対処方針の策定及び「新たな情報通信技術戦略工程表」（2010年6月IT戦略本部決定）の改定が予定されているところであるが、今般の震災における経験⁴⁵等を踏まえ、引き続き推進していくべきである。

⁴⁵ 例えば、東日本大震災を受けて、医師法における遠隔医療の実施の可否を改めて明らかにするため、厚生労働省は、被災地の患者について、初診及び急性期であっても、その要請に基づき遠隔医療を実施して差し支えないことを被災地の各地方自治体に対して通知している。また、現在紙しか認められていない処方箋の交付についても、臨時の措置としてファクシミリ等により送付された処方箋に基づき調剤等を行うことが同省により認められた。詳しくは、厚生労働省「情報通信機器を用いた診療（遠隔診療）等に係る取扱いについて」（2011年3月事務連絡）参照。

第4章 東日本大震災の被災地の復興に向けた取組

東日本大震災の被災地の復興に当たっては、効率性の向上や高付加価値化を可能とするICTの利活用が極めて重要な役割を果たす。第3章において掲げた施策は、基本的には国内のあらゆる地域を対象として推進すべきものであるが、これら施策によって実現を目指す成果（アウトカム）について、東日本大震災の被災地において積極的・先行的に取り組むことにより、復興に大きく貢献することが期待される。このような認識に立ちつつ、特に被災地を対象とした施策を次のとおり提示するものである。

1 ICTに関するハード・ソフト・人材の一体的支援

被災地においては、地方自治体の構築したブロードバンドやケーブルテレビ、公共ネットワーク等の情報通信基盤に大きな被害が生じ、その再構築が課題となっている⁴⁶。また、行政・医療・教育等の地域社会を支える分野のデータが震災により滅失したことを踏まえ、これらの公共的なサービスに関する情報の一層のデジタル化を進めるとともに、クラウドサービスの導入等を強力に推進し、社会インフラの高度化を図ることが重要である。さらに、農林水産業の6次産業化等、震災で打撃を受けた地域の産業の再生・創出に取り組むべきである。他方、被災自治体において、このようなICTに関する取組を計画的に進めることができる人材が不足しており、人材面での支援が必要とされる状況となっている。

幸いなことに、今般の震災や原発被害からの復興プロセスにおいて、多くの国民が「支え合い」や「人への配慮」を示し、「人の役に立つことを喜びとする」という経験を通じ、協力への機運が高まっている。これは、日本国民の「底力」を示すものであろう。その上で、未曾有の被害を受けた地域を「元に戻す」のではなく、被災地内の、そして、被災地内外の連携と協働を促進することで、被災地を「希望の地」にすることを目指すべきである。

このことを踏まえ、上記取組が相互に関連し、ICTの効用が最大限発揮されるよう、一体的な整備・取組を進めていくことが必要である。具体的には、①通信インフラ等のハード面での復興、②ICTを活用したソフト面（利活用）の復興、③ICT分野の復興計画の策定・展開等を一体的、計画的に支援するため、国が「標準メニューリスト」を用意するとともに、基金等、被災地の地方自治体

⁴⁶ 現時点において、被災3県（岩手県・宮城県・福島県）のうち少なくとも16市町村において、公設の情報通信基盤（ブロードバンド、ケーブルテレビ、イントラネット等）が損壊したことが確認されている。

が活用しやすい形での財政的な支援措置を講じるべきである（図表 1 1）。

「①通信インフラ等のハード面での復興」としては、ブロードバンド基盤の再構築や、学校等の公共施設におけるインターネット利用環境の整備等を進めることが想定される。また、「②ICTを活用したソフト面の復興」としては、ICTを活用した農林水産業の再生に関する取組、テレワークによる被災地における雇用創出に向けた取組、被災地医療支援ネットワークシステムの構築等⁴⁷が挙げられる。このほか、「③ICT分野の復興計画の策定・展開等」を支援するため、取組を行う地方自治体を公平・中立的な立場から助言・支援することができるアドバイザーを派遣することが望ましい。

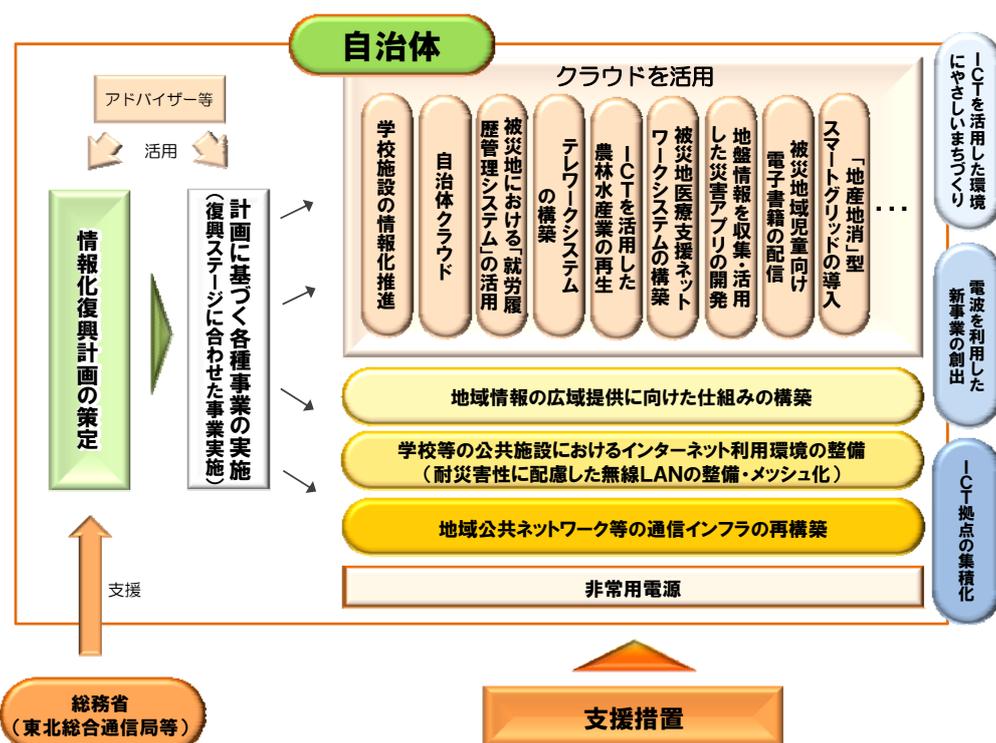
支援に当たっては、被災地の広域性・多様性を踏まえつつ、地域・コミュニティ主体の復興が可能となるよう、地方自治体自らの意思を尊重することが強く求められる。このため、総務省は上記取組をあくまでも「標準メニューリスト」として提示し、被災地の各地方自治体がその中から必要施策を自由に選択して情報化復興計画を策定し、支援を受けて実施するという仕組みとすべきである。

その一方で、個々の取組をその地域だけのことにとどめるのではなく、広く情報共有がなされ、様々な地域の経験やノウハウが相乗効果をもたらし、ICTシステムへの投資が効果的にスケールすることのために、国がこのような「コーディネーター」としての役割を果たすことについては積極的に進めるべきである。

特に「②ICTを活用したソフト面の復興」に関し、様々な分野における取組が想定されることから、関係府省との協力・連携を十分に図ることが必要である。

⁴⁷ このほか、「ICTを活用したソフト面の復興」の取組として、学校施設の情報化促進、被災地域児童向け電子書籍の配信、自治体クラウド、被災地における「就労履歴管理システム」の活用、散在する地盤情報を収集・活用した災害アプリの開発等が想定される。

<図表11> ICTに関するハード・ソフト・人材の一体的支援のイメージ



2 インターネット等による被災地情報の疎開先等への提供

今後、被災地の住民の仮設住宅への入居や遠隔地への避難が進むにつれ、従来の地域コミュニティが地理的に分断されるおそれがあることから、住民の心のケアや地域の絆の確保が課題となる。これらの課題について、ICTを活用した解決が図られるよう支援を行っていくべきである。

具体的には、被災地自治体から疎開先の住民に向けて、生活情報等をインターネットを介して発信し、高齢者等も含めて疎開先の住民が容易に地元情報にアクセスすることが可能な仕組みの構築等を進めるべきある。

このような取組においては、文字だけに頼らないコミュニケーションを実現する技術、加齢による身体機能の低下を補完する技術、記憶のあいまいさをフォローする技術、文字の大きさを自由に変更できる技術等、ユニバーサルアクセスを前提としたものとすべきである。

3 被災地自治体の人的ネットワークへの協力

ICTを活用した被災地の復興に当たっては、関係者が意思疎通を綿密に行い、目指すべき地域の将来像を明確化した上で、連携して取り組んでいくことが必要である。

既に、宮城県及び仙台市のイニシアティブにより、被災地の自治体職員が、被災地支援や災害復旧のためにICT関連で互いの情報共有や連携を密にし、大震災後の新しい東北、新しい日本を作っていくためのネットワークとして、「東日本大震災被災地自治体ICT担当連絡会」⁴⁸が設置されている。同連絡会の主な機能としては、①被災地全体へ連絡が必要と思われるICT機器の提供申出等の情報共有、②各自治体の個別ニーズの収集と各支援団体、企業への連絡、③復旧・復興関係でのICT関連の各種情報に関する各自治体間での情報共有が掲げられている。

総務省（本省及び東北総合通信局）は、このような被災地の地方自治体による取組に対して積極的に協力することにより、ICTに関する被災地のニーズの発掘と供給者側とのマッチング、住民の心のケアを含む仮設住宅での生活等に関する課題のICTによる解決方策⁴⁹の検討、1で掲げた支援策を活用したハード・ソフトの一体的整備によるまちづくりの検討等、ICTによる東北地方の復興に向けた課題の整理とその解決方策の検討等を円滑化し、ICTの真価を十分に発揮した被災地の復興を推進すべきである。

また、ICTを活用した被災地の復興に向けて取り組む民間の各種主体が、円滑に情報共有と連携を進めていくことができるよう、総務省において「震災復興支援連絡会（仮称）」を開催する等、産学官連携による必要な支援を行うことが望ましい。

⁴⁸ 仙台市による発表<http://www.city.sendai.jp/shisei/1198705_1984.html>参照。

⁴⁹ 例えば、これまでの実証実験等を通じて効果が確認されている見守りシステムの仮設住宅への導入が考えられる。