

内閣府委嘱調査

ＩＴが拓く地域社会の発展可能性

平成１４年２月

社会基盤研究所

はじめに

本調査は、内閣府の平成 13 年度の委嘱調査として、社会基盤研究所が行ったものである。

近年、インターネットをはじめとしたＩＴ化の進展は目ざましく、ＩＴはいまや社会インフラのひとつになりつつある。e-Japan 構想においては、2005 年までに 4000 万世帯を広帯域のネットワークで結ぶことが目標とされている。地域にとってもＩＴの普及は重要な課題であるとともに、地域の生活や経済においてその役割はますます大きなものとなってこよう。

このようななかで、本調査においては、過疎化や高齢化などの課題を抱える地域社会が、新しい時代にふさわしい地域社会をつくるために、ＩＴを活用することでどのような可能性が開かれるのか、そのとき、ＩＴを活用するために課題となっているものは何か、その課題を解決するためにはどのような方策が有効であるのか、これらのテーマを生活者・市民の視点から調査・検討し、ＩＴが拓く地域社会の発展可能性について探ることを目的としている。

調査の実施に当たっては、研究所内に外部専門家及び研究所研究員から成る「ＩＴと地域社会」検討委員会を設置し、専門家の意見、地域における事例の研究を求める形で進めた。報告書は、検討委員会委員が分担執筆し、研究所においてまとめたものである。本調査にご協力いただいた委員各位および自治体、専門家の方々に厚くお礼を申し上げる次第である。

本報告書が、わが国が抱える地域問題を解決するための知見になるとともに、地域のＩＴ化を推進している人々や組織に対して役に立つ指針や判断材料を提供する一助となれば幸甚である。

平成 14 年 2 月

社会基盤研究所

「ITと地域社会」検討委員会

(敬称略)

委員長	久保 悌二郎	江戸川大学社会学部教授
委員	井堀 幹夫	市川市企画政策部情報システム課長
〃	小栗 宏次	愛知県立大学情報科学部教授
〃	鎗木 孝昭	「科学技術への市民参加を考える会」事務局長
〃	東 百道	NTT技術史料館史料管理部長
〃	山岡 通宏	社会基盤研究所客員主席研究員
〃	杉井 鏡生	社会基盤研究所客員研究員 (インフォメーション・コーディネータ)
〃	富沢 木実	社会基盤研究所客員研究員 (道都大学経営学部教授)

執筆分担

	第1部
第1章	社会基盤研究所
第2章	社会基盤研究所
	第2部
第1章	社会基盤研究所
第2章	
1節	小栗 宏次委員
2節	鎗木 孝昭委員
3節	井堀 幹夫委員
4節	社会基盤研究所
第3章	
1節	久保悌二郎委員
2節	社会基盤研究所
3節	東 百道委員

第2部について必要な方は当方までご連絡ください。

第 1 部

總 論

第 1 部 第 1 章

地域社会における I T 活用方策調査のまとめ

第1章 地域社会におけるIT活用方策調査のまとめ

はじめに

ITは、地域社会の抱える様々な課題に対応し、地域生活者が生活の質を向上させるために役立つことが期待される。また、地域社会における自立と連携をベースにした新たなコミュニティづくりや地域自治を実現するツールのひとつとしても期待される。しかし、ITネットワークを導入すれば、それだけで課題が解決するわけではない。ITを地域づくりに生かすためには、生活者こそが地域社会の主役であることを認識し、生活者が自立的に問題を解決していくために必要な仕組みを検討し、そのために最適なITの活用方法を工夫することが求められる。また一方では、ITが欠かせない社会インフラのひとつとなることで、ITインフラ整備の進め方や、デジタル・デバイドへの対策など、新たな課題への対応も迫られることになる。

こうした問題意識に立って、本調査研究においては、地域社会の環境変化とITの普及動向を踏まえつつ、生活者・市民の視点から地域社会の課題解決にITの活用が有効と思われる分野について、新しい時代のニーズ変化に対応するためのITの役割と利用可能性を探るとともに、ITを活用するうえで地域が直面している課題を抽出し、そうした課題を克服するための方策を検討した。以下はその調査結果のまとめである。

1 地域社会の活性化と課題解決におけるIT活用の可能性

地域社会が抱える課題を解決し、地域の活性化を促すためには、地域社会の主人公である地域生活者の視点に立った取り組みが求められる。本調査では、そうした取り組みにITが寄与すると考えられる分野として、4つのフェーズに分けて検討を行なった。それは、個人のエンパワーメント、地域コミュニティのエンパワーメント、地域自治のエンパワーメント、地域経済のエンパワーメントである。

(1) 地域生活者個人のエンパワーメントのために

地域生活者個々人の自立を支援し生活の質を向上させる「個人のエンパワーメント」のフェーズにおいては「健康」、「医療」、「教育」をとりあげた。

「健康」について

「健康」については、地域生活者の日常的な健康増進を図るためにITの活用が有効となる。これまでの健康診断は、その物理的な制約からも、せいぜい年1回であった。これに対して、家庭と保健医療機関をネットワークで結び、健康・医療に関する各種情報の提供や遠隔健康管理システムの導入などが行なわれるよ

うになれば、専門家を介した日常的な健康管理が可能となる。生活者が専門機関とのネットワークによって安心を得られるとともに、生活者自らが健康管理や健康増進への関心を高めることにもつながる。治療医療から予防医療へ、予防医療から健康管理へという時代の要請にも沿った取り組みといえる。住民の健康は地域の活性化にとって欠かせない条件であるとともに、負担が高まりつつある健康保険会計にもプラスとなろう。とくに、高齢化率の高い地域や医療機関の少ない地域においては有用性の高いアプリケーションとして期待されている。

「医療」について

「医療」については、地域医療の質を向上させるための医療情報の標準化とその有効活用において、ITの活用が求められる。医療情報の標準化は、医療の質の向上や、地域的な医療の質の格差是正につながることが期待される。その応用例のひとつはEBM(Evidence Based Medicine)である。EBMとは、「一人ひとりの患者の臨床判断に当て、現今の科学的な根拠に基づいて検証された最良の証拠を、一貫性を持った、明示的かつ妥当性のある形で用いるようにすること。(David L Sackett)」である。一般にEBMの効果は、遠隔地や経験の浅い医師でも、最新の医療診断を行うことができたり、複数の治療方法の中から最適なものを選択できることなどが期待される。さらに、データベースを基本とした、ばらつきの少ない診療の実現や患者の特性を踏まえた診察が可能になることや、インフォームドコンセントの実践にも有効であるといわれている。これを実現するためには、医療技術の公正な評価に基づく医療情報の標準化を進めるための医療情報の電子化と、データベース構築および情報ネットワークの活用が不可欠となる。欧米と比べて日本ではこうした取り組みが遅れている。

「教育(学習)」について

「教育(学習)」については、今後、ITを活用した教育システムが発展し、ITを通じて多くのことを学ぶようになると予想される。このようなIT社会を発展させるためには、良質なe-Learningコンテンツの蓄積が必要になる。ここでは、そのための地域のデジタル図書館ともいえるべき地域デジタルコンテンツセンターの構築と、地域ならではのコンテンツ制作への取り組みを提言する。デジタル情報の蓄積は図書のような広い場所を必要としないので、図書館の一部に併設することも可能だ。世界の情報に簡単にアクセスできる時代だからこそ、地域社会の多様な情報にアクセスできる環境が必要である。「世界の情報は知っていても地域の情報は知らない」「知りたい地域の情報が少ない」という地域社会の問題解決にもつながるであろう。

こうした事業を進めるには財源の確保も必要である。緑化のための緑の羽根募金などにならって望ましい地域IT社会構築のための募金制度を新設するなどの工夫も検討されていい。また、ITを活用した教育利用アプリケーションのひとつ

つとして、オリンピックなどで採用されている一校一國運動を全国の学校で進めていくことも有効であろう。地域デジタルコンテンツセンターで蓄積した情報などを活用して、地域の情報を発信し、ネットの向こうにいる人々と交流することで、国際理解がますます進むことになる。

（２）地域コミュニティのエンパワーメントのために

地域生活者の日常的な社会活動を高める「地域コミュニティのエンパワーメント」のフェーズにおいては「新しいコミュニティの創造とＮＰＯ」をとりあげた。

「新しいコミュニティの創造とＮＰＯ」については、「情報コミュニティ」活動を支援するためのツールとしてＩＴの活用が有効となる。コミュニティやＮＰＯは生活者の日常的な社会活動を有効に働かせる場として、「政府」や「市場」だけでは解決できない問題において、その役割の重要性が増している。また、「現場重視」での問題解決が求められる現代においては、「顔の見える範囲の地域の重要性」が高まると同時に、当事者が幅広く議論に参加することでしか解決できない問題も多くなっている。

こうしたなかで、コミュニティをうまく機能させるためには、問題意識をもった幅広い市民が自発的に課題へアプローチするための「情報コミュニティ」の役割が欠かせない。この「情報コミュニティ」を地域発展へとつなげるために、市民電子会議などのネットワークツールの活用が有効となる。ネットワークを用いることで、従来の仕組みでは難しかった幅広い市民の活動への参加を支援することができる。そこに様々な立場の人々の意見や情報が集まり、議論を通じて地域にとって大切な問題があぶりだされる。普段は直接の交流が難しい専門家ネットワークとの情報交換も可能となり、問題解決にあたっての判断材料や意見等の支援を得ることも可能となる。

さらに、地域コミュニティにおいては具体的な解決行動への活動が求められる。これについては、地域ニーズに対応したＮＰＯの相互支援活動や市民起業家による事業活動を支援するための地域コミュニケーション・ネットワークが役割を果たす。地域には問題意識を持つ多様な人的資源が眠っているが、そうした人々がバラバラにいたのでは力にならない。ネットワークは、それらの人々が地域のニーズの元に集まり、「問い」と「答え」が出会い、「機会」と「能力」が出会う場所として機能することになる。こうした活動を通じてＮＰＯや市民起業家が地域発展の基盤となる。また、ＮＰＯや市民起業家には、問題解決への熱意だけではなく、事業運営のノウハウや技術も求められる。こうしたノウハウや技術の習得を支援する仕組みとしても、ＩＴを活用した情報共有システムや遠隔学習プログラムなどが提供されることが望まれる。

（３）地域自治のエンパワーメントのために

生活者を主人公とした地域経営の質を高める「地域自治のエンパワーメント」のフェーズにおいては「地域の政策形成と住民参加」をとりあげた。

「地域の政策形成と住民参加」については、行政と住民の透明性の高いパイプとして、また地域の情報共有と交流のための地域メディアとしてＩＴの活用が有効となる。地域自治のエンパワーメントには、実効性のある市民参加が欠かせない。これまでも、地域行政によって、市民参加の試みは様々に行なわれてきた。しかし、生活者の意識が多様化し、生活様式も多様化するなかでは、従来の方式だけでは不十分となってきた。これからの地域自治には、幅広い参加を可能とする情報提供やコミュニケーション窓口の多様化、双方向のコミュニケーション機能、情報公開、地域情報の共有と流通の仕組みが欠かせない。

具体的には、電子ネットワークに限らず多様な窓口を通じて寄せられる住民の声をデータベース化して共有することが考えられる。これによって、住民の声を地域経営に反映するのに役立つとともに、提案した内容がどのように取り扱われているのか、その透明性を高めることも可能となる。また、住民が情報を一方的に受け取るだけではなく、地域の様々な情報を共有し、双方向のネットワークによって、情報を交換できる仕組みが構築されることで、住民が主体的に地域活動に参加することが可能となる。住民自身の参加活動を高める機能として、住民のニーズと地域の人材や地域サービスをマッチメイクするシステムも有効な働きをするであろう。

（４）地域経済のエンパワーメントのために

地域経済の活性化と、地域生活者の就労環境の向上にかかわる「地域経済のエンパワーメント」のフェーズにおいては、「自立的な地域産業技術集積」と「就労環境の多様化」をとりあげた。

「自立的な地域産業集積」について

「自立的な地域産業技術集積」については、地域の内外をオープンに結び、交流を支援するコミュニティ機能と、協働を支援するコーディネーション機能を持ったネットワークの構築が有効となる。情報通信ネットワークが普及した今日においても、地域における産業技術集積のメリットは大きい。とくにグローバル化が進み地域間の競争が激化するなかで、地域の自立的な経済基盤を確立するためには欠かせない。しかし、ただ多くの企業が集まるだけでは地域集積の力は発揮できず、シナジー効果を活用したイノベティブな地域活性化にはつながらない。イノベーションは多様な価値観が出会いぶつかりあう協働のなかで生まれるといわれる。こうしたとき、オープンなネットワークを通じて、多様な価値観を持つ人々や企業が出会い、人的交流や情報の共有を高めていくことを支援する場を設

けることで、より高いシナジーを生み出すことが可能となる。

「就労環境の多様化」について

「就労環境の多様化」については、生活価値観の多様化に合わせた就労形態の選択肢を増やすものとして、職住接近型の「ＳＯＨＯ」や「遠隔勤務」においてＩＴの活用が有効となる。これまでの雇用形態は、通勤とフルタイム勤務という形態が一般的であった。しかし、この形態だけでは、通勤を負担と感じる高齢者や、仕事と家庭や地域生活とのバランスをそれぞれのに合わせて求める人には、就業の機会が限られたり、仕事以外の生活を犠牲にすると感じられた。こうしたとき、ネットワークを活用することで、自宅やテレワークセンターなどを新たな職場とする職住接近型の就労形態が可能となる。これによって、通勤の負担がなくなり、高齢者や障害者、子育て中の女性などが仕事を通じて社会参加の機会を拡大できる。また、就労者が地域との日常的なつながりを持つことで、地域経済に寄与するとともに、仕事を通じて専門技術を持った人材が地域との結びつきを強めることで、地域コミュニティやＮＰＯの活性化にもつながることが期待される。

２ どのようなＩＴ活用の仕組みが求められるか

それぞれのフェーズごとにＩＴ活用の可能性を論じたが、では、どのようなＩＴ活用の仕組みが求められているのであろうか。すべてに共通するものもあれば、それぞれのテーマごとに特有なものがあることもわかった。

なお、ここで「求められるＩＴツール」ではなく、ＩＴ活用の仕組みとしたのには訳がある。今回の調査のなかで、特定のＩＴツールも紹介されているが、ツールを導入すれば、それだけで問題が解決するわけではないことも指摘されている。特定のツールが紹介されている場合でも、ツール自体の機能や性能というよりは、実現すべき役割と仕組みが重視されている。その意味で、ここにおいても、特定のツールをとりあげたとしても、重要なのはその役割と仕組みであることに変わりはない。

（１）共通に求められるオープンな仕組み

まず、全体に共通するものとしては「オープンなネットワークの仕組み」があげられる。これは、技術的な意味と社会的な意味がある。いつでも、どこでも、だれでもがアクセスでき、双方向のコミュニケーションがとれることが前提である。また、行政サービスの面からいえば、生活者の行動圏が行政区域を越えることで、行政区の地域に閉じていないこと。経済交流や人的交流の面からいえば、地域外の人や組織とのコラボレーションによって、お互いの智恵を生かし合い、シナジーを生み出すという点で、地域に閉じることなく、必要に応じて地域外と

もつなげることを前提とする。

ただし、必要とされるのは、技術的な仕組みだけではない。「政策形成と市民参加」の節では、公的機関の情報公開や説明責任と、地域における情報の共有の必要が指摘されている。また、「新しいコミュニティの創造とNPO」の節では、情報コミュニティにおけるプロセスの公開の必要が指摘されている。つまり社会システムにおいてもオープン化が求められるということである。たとえインターネットを活用し、データベースや電子会議といったITツールを導入したとしても、そこに、社会的にオープンな仕組みが備わっていなければ、市民やコミュニティをエンパワーメントするための仕組みにはならない。

(2)「地域住民の健康管理」を機能させる仕組み

「地域の健康管理」においては、健康管理について住民が自らの意識を高めるようになる仕組みが求められる。具体的なシステムとしては、インターネットを使った健康情報の提供やテレビ電話機能を持った遠隔健康管理システムなどが考えられる。遠隔健康管理システムは、わざわざ病院に行くのが面倒な僻地の健康管理に向くだけでなく、年に1か2回というように限られていた健康診断や健康相談を日常化することによって、健康管理への関心を高めることに役立つ。また、テレビ電話機能を使えば、顔の表情から単なるデータだけではない情報が得られ、利用者にとっても安心感がある。提供するサービスは、電子血圧計などの計測機器を使った住民の生体情報管理に加え、食生活や生活習慣のアドバイスなども行い、自らの健康管理、健康増進に興味を持ってもらうことが大切である。健康管理には、それぞれの地域特有の課題もあるので、提供すべき情報や注意すべき検査項目は、決まった形が全てに共通するわけではない。重要なのは、どの地域でも、こうした健康情報に関して住民自ら意識を高めるようになることである。

また、健康や医療に関する情報の提供は、地域においてまとめて入手できるようにすることが望ましい。地域の保健機関、医療機関、研究機関がインターネットで情報を提供するが、これらの情報がインターネットのなかでバラバラに存在しているのでは使い勝手が悪い。健康情報だけに限らず、地域の様々な公共的な情報に一括してたどりつけるような地域ポータルサイトの構築が求められる。

システム構築にあたっては、センシティブな個人情報扱うため、サービス側の十分なセキュリティ対策や個人認証システムの整備も欠かせない。住民自身についても、情報リテラシーとして十分な注意が必要であることを周知徹底させる必要もある。また、遠隔健康診断では、電子計測機器や画像装置の技術精度を高めることともに、ITのできる範囲をきちんと認識し、必要に応じて医師や保健婦などと直接相談ができるシステムの運用を組み込むことが望ましい。

(3) 「地域医療の質向上」を機能させる仕組み

「地域医療の質向上」については、医療の情報化と標準化の仕組みが求められる。医療機関ではすでにパソコンが導入され、レセプトの処理は80%がコンピュータ化されているといわれる。しかし、ネットワーク化されているところは少なく、医療情報として電子化のメリットは生かされていない。また医療情報そのものについての標準化も遅れている。こうした問題を解決するためには、医療の情報化を通じて医療の質向上に役立つと期待されているE B Mの推進が有効となる。E B Mの推進には、充実した医療データベースの構築やカルテの電子化、医療情報の標準化が欠かせない。そのためには、E B M自体の普及啓発活動、地域医療に関する情報の収集や評価、伝達方法について、その基盤整備と手法の研究が必要である。さらに、こうした作業のできる人材の育成も不可欠である。また、救急医療情報や防災情報など、住民に密着した地域医療情報の提供も必要である。しかし、まだ医療機関からの情報発信が少ないのが現状である。こうした情報発信について、国による法律制定はともかくとして、地域医療の枠内においても、医療機関による何らかのルールづくりの取り組みが求められる。

システム構築にあたっては、「健康管理」と同様、センシティブな個人情報が含まれる医療情報に関しては、強度なセキュリティを持ったネットワークが必要である。同時にシステムの強化だけではなく、業務として医療ネットワークにかかわる人々の個人情報保護に関する情報リテラシーの向上も欠かせない。推進にあたっては、自治体、医師会、大学等地域の医療研究機関相互の連携がきわめて重要である。同時に、住民は行政区にこだわらずに近くの医療機関や希望する医療機関を利用するため、行政区を越えた広域連合による地域医療システムの構築も必要となってくる。また、医療活動の透明性を高めるために、地域の医療活動に対する評価システムを構築し、常にそれを監視し、良好な状態に保っておく必要がある。

(4) 「地域の教育（学習）環境整備」を機能させる仕組み

「地域の教育（学習）環境整備」については、地域に根ざした良質なデジタルコンテンツ集積の仕組みが求められる。そのためには、地域に根ざしたコンテンツクリエイターを多数養成する必要がある。ただし、デジタルコンテンツは、書籍の執筆者のように敷居が高いわけではない。むしろ地域の写真をとり続けるアマチュアカメラマンにも近いものである。学校教育において、または、公民館や文化教室などを通じてデジタルコンテンツ制作の講座を実施することなどにより、地域に根ざしたデジタルコンテンツが制作されるようになることも期待される。

自治体による良質なコンテンツ作成のための予算措置も必要となってくる。こうした活動は地域のN P Oが推進役を担う可能性が大きいことから、そうしたN

P Oを育成することも重要となる。また、学校や文化施設においてマルチメディア化されたデジタルコンテンツをストレスなく扱えるブロードバンド・ネットワークの整備も求められる。なお、コンテンツ制作にあたっては、地域から世界に対する情報発信の役割を果たすこと、他地域との幅広い情報の共有と交流を進めることを考えて、デジタル化の規格については、国際的な取り組みやガイドラインに沿ったコンテンツ制作が必要となってくる。

(5)「情報コミュニティ」を機能させる仕組み

「新しいコミュニティの創造とN P O」においては、地域生活者が広く議論に参加し問題解決に取り組む場としての「情報コミュニティ」を機能させるコミュニケーションの仕組みが求められる。具体的には、「コミュニティのための電子会議室」と「専門家ネットワークとの情報交換の場」をオープンなネットワーク上に用意し、そのうえで、市民参加のためのシナリオ・ワークショップと同様な機能を持ったアプリケーションとして「IT版シナリオワークショップ」を開発し、その結果を課題解決のための地域事業に結びつける「N P O運営・起業支援サイト」を構築することを提案する。「コミュニティのための電子会議室」は藤沢市の市民電子会議室などですでに一定の成果をあげているが、「IT版シナリオワークショップ」はこれからの開発課題であり、そこにおいてはブロードバンドの普及によるマルチメディア情報の活用が期待されている。

「コミュニティのための電子会議」の機能としては、単なる掲示板的な機能だけでなく、場のとりまとめ役や進行役を支援する機能、とりまとめのプロセスを公開し透明性を高める機能、参加者の立場や役割に応じた場を柔軟に設定できる機能、明確な意見でなくても参加者が賛意や不賛同などの意思表示をできるような場の「ざわめき」を拾える機能などが求められる。多様な立場の人々のコミュニケーションを促進し、問題のあぶりだしを支援できるツールでなければならないのである。もちろん、このような機能があれば、アプリケーションは電子会議システムに限らなくても構わない。

ただし、とりまとめ役の支援については、自然言語解釈などにより多様な発言から共通のテーマ等を自動的に分析するITツールの開発がなされているもののまだ十分に機能しているとはいえない。より強力な支援ツールとしては、専門化が作成したシナリオを出発点にして市民が課題解決へ取り組むシナリオ・ワークショップの手法をネットワークに取り込む「IT版シナリオ・ワークショップ」型のアプリケーションの開発が期待される。また、「N P O運営・起業支援サイト」については、課題に取り組む意思を持つ多様な人々の出会いの場の提供とともに、N P Oの運営と起業のノウハウを学習できる e-Learning の仕組みが求められる。こうしたアプリケーション・ツールが市民の集まる電子会議室の運用サイトから

提供されることが望ましい。

(6) 「政策形成と市民参加」を機能させる仕組み

「地域の政策形成と市民参加」においては、3つの仕組みが求められる。

ひとつは「住民ニーズを地域経営に反映するための仕組み」である。具体的には、電子メールや手紙、電話、ファックス、窓口等あらゆる媒体を通じて寄せられる住民の声を地域ニーズとしてデータベースに格納し、行政内部や地域の誰でもが閲覧できるシステムの構築である。また、このデータベースに集積された住民ニーズについては、どのように処理されたのか、計画にどのように反映されたのかを、行政だけではなく、地域の誰でもがひと目で閲覧できるシステムもあわせて求められる。

二つ目は、「住民が主体となって地域活動に参加するための仕組み」である。住民が地域活動に参加できるようになるためには、地域の様々な課題や智恵、人材、制度、現状などについて、誰でもが情報の登録や入手を容易にできる必要がある。そのためには、地域で情報が共有でき、双方向でリアルタイムに情報交換のできるインターネットを利用したシステムが有効となる。ただし、システムの構築・運用にあたっては、幅広い市民が参加することを想定して、正確で適切な情報の提供など信頼性の確保、パソコンだけでなく街頭端末や携帯電話でも利用できるよう参加の容易性の確保、双方向性と24時間いつでも利用できひとつのアクションで全ての情報にアクセスできるワンストップ機能の確保、利用者全員が主体性を持った情報発信力を高めること、電子空間だけに完結せず実物に触れたり対面できる場をもった仕組みづくりなどの配慮が求められる。

三つ目は、「議会やNPOとしての住民参加を機能強化する仕組み」である。具体的には、上記の情報共有システムとともに、人材や地域サービスと住民ニーズをマッチメイクするシステムが求められる。これによって、議会やNPO等が住民のニーズを受けて、行政と対等な力を持って政策を立案したり、課題解決のための社会活動を行なうことを支援することができる。これは「コミュニティづくり」におけるNPO運営・起業支援システムとも共通する機能である。

最後に、これら3つの機能を統合した形で、あらゆる場面において住民の声が反映され、誰でもが地域の公共的な情報を共有でき、双方向のコミュニケーションと地域活動のための出会いの場を提供する地域ポータルサイトの充実が求められる。

(7) 「自立的な地域産業技術集積」を機能させる仕組み

「自立的な地域産業技術集積」においては、企業同士や研究機関、さらには顧客・利用者などを結ぶオープンなネットワークにおけるコミュニティ機能、コー

ディネーション機能、地域間の連携機能が求められる。

コミュニティ機能は、ネットワークの参加者同士が交流し「場」の情報を共有するための仕組みである。ビジネスにおいても、たとえ技術集積があったとしても、お互いの信頼関係なしにそこから新たな知の協働を生み出すのは難しい。とくに不特定多数の参加者が集まる電子ネットワークではなおさらである。そこをつなぐのがコミュニティ機能である。メーリングリスト、電子掲示板、電子会議室などのアプリケーションが使われる。

コーディネーション機能は、交流を促進させるための仕組みである。インターネットはダイレクトな交流が可能といわれるが、コミュニケーション機能を提供するだけでは機能しない。そこで求められるのが、情報のとりまとめ役である点は、「コミュニティづくり」の項と同じである。ある意味では、産業技術集積がパワーをもてるかどうかは、ビジネス・コミュニティとしての活性化にかかっているともいえる。その意味でも、適切なコーディネーション機能は欠かせない。コーディネーション機能は、コミュニティを運営するコーディネータなどの人的資源にかかわる比率が大きい。それ以外にも、企業や関連技術に関するポータルの情報提供やデータベースの構築、ウェブでの成功事例情報の紹介や遠隔相談窓口、e-Learningを用いた遠隔研修など、ITを活用した支援システムを有効に活用していくことが必要である。

地域間の連携機能は、交流を広げ地域の価値を高める仕組みである。地域のコアコンピタンスを生かすことは、同時に、他の地域と結ばれることでビジネスが広がることでもある。また、異なった地域や異分野との交流は、自らの価値を再発見したり、協働による新たなシナジーを生み出すのに役立つ。

(8)「就業形態の多様化」を機能させる仕組み

「就業形態の多様化」においては、SOHOや遠隔勤務者など在宅ワーカーを支援する仕組みが求められる。

在宅ワーカーは、物理的に組織から離れているため、会社などで働いていたときに得られた支援を受けにくい環境に置かれる。ちょっとしたパソコンの使い方のつまづきやトラブルについても、簡単に教えてもらえる人が回りにいない。また、仕事と生活のメリハリがなくなり健康管理が疎かになる、一人で働くことの孤独感にさいなまれる、集合研修やOJTの機会も少なく業務上の知識を得づらい、などの問題も発生する。SOHOの場合は、開発は得意だが、営業や事務処理が苦手で、その負担が業務を滞らせる場合もある。

こうしたとき、遠隔勤務者やSOHOなどの在宅ワーカーを支援する仕組みが求められる。とくに在宅ワーカーのビジネスインフラでもあるITは技術進化が激しいだけに、IT活用支援は重要な要件となる。ITのサポートには、ネット

ワークを利用したヘルプデスクの設置や e-Learning の提供など、技術によって解決する方法がある。また、オンラインだけでは解決しない問題もあり、そのためには地域密着型の I T 支援サービスが求められる。具体的には、様々なサポート機能を備えた地域のテレワークセンターの設置や、営利事業者や N P O によるコミュニティビジネス型のサポートサービス事業などが考えられる。こうした事業では、オンラインでのサポート窓口をベースにしながら、いざとなったら、サポート窓口にきてもらったり、訪問サポートを実施することができるようになっているのが望ましい。地域のテレワークセンターは地域の情報交流拠点としても使える。これらのサポートを利用者のニーズに合わせて選択的に利用できる仕組みづくりが求められる。

I T 以外の支援についても、I T の活用余地は大きい。健康管理については、テレビ電話などを用いた遠隔健康管理や遠隔健康相談サービスの活用、業務知識の習得については、e-Learning などの遠隔学習サービスの活用などが考えられる。子育てや介護と両立させることを目的に在宅就労を選択した場合も、出張や外出が避けられない場合がある。こうしたときに、保育施設や介護施設のデイサービスの空き状況を調べて予約できるようなサービスの提供も求められる。また、S O H O の営業活動や会計事務を請け負ったり、事務用備品の購入を支援するオンラインサービスも始まっている。これらは、代行サービスの方式から、S O H O 同士のマッチメイキング・サービスまで、その形態はいろいろだが、いずれにしてもネットワークの果たす役割は大きい。こうした事業自体が N P O や市民起業家による地域のコミュニティ型ビジネスの創出にもつながる。

3 I T の活用を進めていくうえでの課題への対応

ここまで検討をしてきた、地域生活者の生活の質の向上、コミュニティづくり、政策形成への市民参加、地域経済の活性化のいずれのテーマにおいても、I T の活用が有効であり、かつ欠かせないものであることは確かである。すでに取り組みの始まっているものも少なくない。しかし、なかにはまだ望ましい可能性としての段階のものもあり、I T をより一層有効に活用していく上での課題も残されている。今回の調査では、そのなかでも重要な課題として、地域情報通信インフラの整備、社会意識の壁、デジタルデバイドの3つをとりあげて検討を行なった。

(1) 情報通信インフラの整備

情報通信インフラの整備については、商用ベースのサービスが進展する一方、公共的な地域情報通信インフラの構築も進められている。そこで、自治体の情報通信インフラは、地域発展の引き金になるかという視点で検討を行なった。

その結果、県レベルの地域情報インフラ整備は3分の2以上の県で進められて

いるが、「舞台はできたが、だれが何を演じるのか」という現状であることがわかった。地域活性化の主役である住民に真に役立つアプリケーションが未開発になっているからだ。また、地域内に閉じたトラフィックが東京などの大都市にあるＩＸを経由することの非効率も指摘される。こうした問題を解決するためには、地域公共インフラの市民活動など民間への開放を進め、人々の生活に直結した優先されるべきコンテンツを官民の協働で開発することが求められる。住民向けの地域インフラの整備については、官民の役割分担をはじめとして多用な選択肢が考えられるが、住民のニーズ、地域の市場性、公平性、技術革新へのインセンティブなどを勘案しながら、地域それぞれの実情に合わせた方式を住民との合意のなかで選択していくことが望まれる。

地域の重要な公共コンテンツを持つ行政にとっては、情報公開をより一層進めるとともに、行政の立場で考える一方的な情報提供にとどまるのではなく、生活感覚に満ちた公共的な地域ポータルの整備も重要となる。これは、ソフト面での地域情報インフラ整備の課題でもある。

地域情報通信インフラにとって、市民が安心して快適に使えるための安全性と信頼性の確保も欠かせない要件となる。この問題は、公的機関が直接管理すれば安全と信頼性が担保されるというわけではない。個人情報保護や情報公開、運用の透明性を確保するための社会的な枠組づくりや利用者のリテラシー向上など、官民が協力した取り組みが求められる。また、情報通信分野はとりわけ技術革新が速いだけに、それに対処できる技術を持った人材も求められる。そのためには、専門の技術を持った人材を育成する仕組みをつくるとともに、そうした専門家を地域情報インフラの運用において適切に活用していくことが必要となる。

（２）社会意識の壁

地域活性化のためのＩＴ活用においては、産官学民のパートナーシップが求められる。活用方策のなかで、とりわけＮＰＯなどサードセクターの役割は重要とされた。しかし、これまでの日本では中央管理主導型の地域振興にならざるを得なかったという構造が長くつづいたこともあり、そうした社会意識が十分に醸成されていない面もある。行政においては、地域生活者に起点をおいた行政サービスへの構造転換をより一層進め、地域生活者を主導とした地域活性化を支援するために、ＮＰＯなど民間とのパートナーシップを高めることが求められる。また、地域生活者や地域の民間企業においても、行政頼り陥ることなく、地域の行政を含めた様々なセクターの人々とのパートナーシップのなかで自立的に問題解決へ取り組む姿勢が求められる。

(3) デジタルデバイド対策

現在、インターネットなどITの利用は、地域間の格差や、年齢・所得など個人属性間の格差がみられる。こうした格差は、テクノロジーの普及期において一般的にみられるもので、いずれ時間が解決する部分もある。しかし、ITの活用は、そうした間にも確実に進んでいる。また、ITは、これまでの社会的な敷居による情報デバイドを改善し、地域生活者とコミュニティをエンパワーメントする可能性を持っている。しかし、現実にはITを導入するだけで、これまでのデバイドが解決するわけではないことも分かってきた。

こうした点を踏まえて、デジタルデバイドへの対策は以下の視点から求められる。ひとつは、生活者が「健康で文化的な最低限の生活を営む」ことを保証するための対策である。そこでは、ライフラインとしてのアクセス手段の確保や生活の糧を得るためのリテラシーの確保が求められる。もうひとつは市民の社会参加と情報アクセシビリティを高めるための対策である。そこでは、情報バリアフリーの実現が求められる。また、アクセシビリティの確保ばかりではなく、IT社会におけるセキュリティ上の危険に対する学習の場など、自立的なIT活用を支援することも、IT化にともなって新たに発生する社会的デバイドを防ぐ対策として求められる。

具体的な対策としては、「健康で文化的な最低限度の生活」を確保する場合、生活扶助制度にならった制度をIT分野に導入することも考えられる。しかし、補助制度以外にも、様々な手法が考えられる。とくに、市民のエンパワーメントを図るために情報バリアフリーを実現し、情報のアクセシビリティを高めようという場合、対象が幅広くなることもあり、補助制度だけでは財政的にも賄いきれない可能性がある。公共端末の設置、図書館等における電子ネットワークのサポート、情報リテラシー学習の場の提供、本人が操作できない場合のサポート体制の用意なども検討されるべきであろう。公的サービスの窓口をすべて特定のITツールに置き換えてしまうのではなく、過渡期においては、ITが使えない人でも利用可能な代替手段の用意も考慮されるべきである。障害者や高齢者のアクセシビリティの確保にあたっては、特別な機器を用意するというだけではなく、ユニバーサル・デザインの推進を図ることも必要となる。また、ブロードバンド・ネットワークは、一律にユニバーサル・サービスになるべきとはいえないが、ITに不慣れな高齢者などの使い勝手をよくする効果も大きいことから、デジタルデバイド対策のひとつとして適切な利用がなされることが望まれる。

デジタル・デバイド対策の実施にあたっては、行政だけがやるのではなく、官民が協力して進めることが大切でもある。そのなかでも、各地のシニアネットの例やIT講習会での活動にもみられるように、とりわけ地域のNPOの役割は重要になってくる。また、民間企業の事業者や開発者においても、製品やサービス

の使い勝手について、利用者の声を反映させる努力が求められる。行政としても、直接的な補助施策を考えるだけでなく、自らユニバーサル・デザインの製品やサービスを率先して導入することで普及促進を図ったり、デジタル・デバイドを防ぐためのNPO等民間の取り組みを支援したり、そうした活動のコーディネーションを行なうなどの取り組みが必要となつてこよう。

4 ITをより有効に活用するためのIT以外の工夫

今回の調査では、地域でITをより有効に活用するために、IT以外の機能や工夫もいくつか提案された。

そのひとつは、電子ネットワークによるバーチャルな世界とリアルな世界との融合によるシナジー効果の活用である。バーチャルな世界も、リアルな社会も、それぞれが持つコミュニケーション機能や情報へのアクセシビリティは、ともに強みもあれば弱みもある。それぞれの特長を生かしながら目的達成に最大の効果を発揮するためには、バーチャルとリアルなシナジーを活用する工夫が欠かせない。バーチャルな場で知り合って、リアルな場で対面の機会を持つことで、バーチャルな世界でも、リアルな社会でもコミュニケーションの促進にもつながることは、様々な利用例が示している。

また、電子ネットワークは地理的な制約を小さくする効果を持つが、地域の新しいコミュニティづくりの場面では、声の届く範囲での活用の有効性も指摘された。あわせて、バーチャルとリアルを融合するためのリアルな拠点として学校の活用が提案された。それは、学校区が地理的な範囲のサイズとして適切なだけではなく、生活者ベースの地域コミュニティにおける公共的な役割を凝集した存在として期待されるからだ。こうした機能と役割は学校だけに限られるわけではないが、地域におけるリアルな拠点の生かし方として検討されるべきである。

もうひとつは、とりまとめ役またはコーディネータの必要である。コミュニティづくりや企業間交流において、とりまとめ機能やコーディネート機能が必要であると指摘されたが、これはITの機能としてだけではなく、人的資源としての必要でもある。コミュニティづくりにおけるその役割は、様々な社会資源を自在にコーディネートし、地域課題を実際に解決していくために、多様な人々の参加を促進し、地域の生活者が自らの問題として課題解決に取り組んでいく活動をサポートする一種のソーシャルワーカーである。ネットワークは多様な人々がダイレクトに出会える場であるが、それだけではなかなか具体的な問題解決行動には結びつかない。むしろ、多様な人々の出会う場であるからこそ、そうした多様性を生かしながら、とりまとめを行なえる「人」の存在が大きな役割を果たす。ITの技術的な専門家の育成が必要であるように、そうしたITを社会のなかで生かすための、コミュニティ運営の技術を持った人材の育成も欠かせない。

第 1 部 第 2 章

地域社会における I T 活用方策提言

第2章 地域社会におけるIT活用方策提言

本調査研究では、研究委員会での討議、および、事例調査などを通じて、地域社会の活性化のためのIT活用方策を検討してきたが、その成果として、以下のような、地域社会活性化のためのIT活用方策の基本的な考え方とその具体的な取り組み方策を提言する。

1 地域社会活性化のためのIT活用の基本的な考え方

ITは、地域社会の抱える様々な課題に対応し、地域生活者が生活の質を向上させるために役立つことが期待される。また、地域社会における自立と連携をベースにした新たなコミュニティづくりや地域自治を実現するツールのひとつとしても期待される。しかし、ITネットワークを導入すれば、それだけで課題が解決するわけではない。望ましい地域社会の活性化のためにITを活用するには、以下のような基本的な考え方に留意して推進することが求められる。

(1) 地域における生活者の視点に立った取り組みの必要

地域社会の主人公は地域の生活者である。地域の活性化を図るにあたっては、その主人公である地域生活者を起点にした取り組みなしには地に足のついたものにはならない。行政、経済、生活すべての領域でのITの活用において、地域生活者の視点に立ったサービス・アプリケーションの開発と情報環境の整備を進める必要がある。

(2) 地域ニーズの内容に応じた効果的なIT化の推進

ITを活用するといっても、ITシステムの導入を自己目的化するのではない。ニーズの内容を検討し、IT以外のメディアを含めてどのような選択と組み合わせが有効か、IT以外の制度的・社会システム的な問題はないか、ITを有効に活用するためにはどのような社会的な仕組みが必要かを明らかにして、ITの活用に取り組むことが求められる。

(3) 地域社会へ主体的に参加する意識の尊重

これからのコミュニティ形成にあたっては、生活者が主体的に社会へ参加し、自分が社会にかけがいのない一員であることを自覚できることが求められる。ここでは、生活者が必要な情報を地域で共有でき、自ら社会へ情報を発信し、多様な人々と交流できることが必要である。そのためには、公共的な情報へのアクセシビリティが確保でき、地域の情報が共有でき、双方向のコミュニケーションが可能な情報環境をつくる必要がある。

（４）地域コミュニティの重視と新しいコミュニティへの対応

ＩＴはグローバル化の象徴でもあるが、地域コミュニティの活性化には、地理的な範囲としての地域の重要性が指摘される。地理的な範囲としては、一方で、顔の見える範囲の地域の重要性があり、他方で、交通網・情報網の発達にともなう行政区域にとどまらない広域生活行動圏の重要性がある。地域におけるＩＴネットワークの活用は、グローバル化への対応だけではなく、こうした「顔の見える範囲の地域」と「広域生活行動圏」という２つの地理的範囲におけるコミュニティへの対応が求められる。

また同時に、コミュニティ意識の変化により、バーチャル・コミュニティなど、その地域や地域の人々に縁や関心を持つ地域外の人々を含む新しいコミュニティの役割も高まっており、こうした新しいコミュニティも有効に生かされるべきである。

（５）生活者の多様な生活スタイルへの対応

生活者の価値観の多様化にともない、物の豊かさだけではなく、それぞれの価値観に合わせた多様な生活スタイルが求められている。ＩＴの活用は、こうした生活者がそれぞれの生活スタイルに合わせて、地域の社会活動へ自立的な参加を可能にするためのツールとして役立てられる必要がある。

（６）産官学民のパートナーシップの推進

ＩＴを活用した地域活性化事業の推進にあたっては、企業（市場）や行政の役割も欠かせないが、それだけでは効果的に進められない領域も広がっている。そうした領域でのＮＰＯや市民起業家の役割が期待される。もちろん、ＮＰＯがすべてをカバーできるわけではないが、生活者起点のＩＴ活用方策を考えると、今後、ますますＮＰＯの役割は重要性を増してくるであろう。その意味では、ＮＰＯや市民起業家を育成しつつ、産官学民それぞれのセクターの得意な分野を生かしたパートナーシップづくりが求められる。

（７）人材の育成

地域の活性化と、そのためのＩＴの有効な活用にあたっては、システムの導入だけではなく、人材の育成も欠かせない。ひとつは、地域活性化の世話役やリーダーともいえる人材である。地域の情報コミュニティにおいて、場のとりまとめやコーディネーションを行なう人材、地域ニーズを実際の事業の形で実践する市民起業家およびＮＰＯなどがそれにあたる。もうひとつはＩＴ人材である。地域の情報コミュニティが安心してＩＴネットワークを利用できるよう技術的なサポートを行なうＩＴ技術者、利用者のＩＴ活用支援を行なう専門事業者やＮＰＯお

よび情報ボランティアなどがそれにあたる。

(8) だれでもが情報アクセシビリティを高められる環境の確保

ＩＴ化の進行にともなうデジタル・デバイドが発生しないよう配慮するとともに、ＩＴを情報バリアフリー実現のために活用し、だれでもが情報アクセシビリティを高められる地域の情報環境を確保することが求められる。また、市民の、公的情報に対する知る権利、社会的な言論の場の確保、個人情報をも自分で制御する権利、情報リテラシーの涵養などについても積極的に取り組む必要がある。

2 地域社会をエンパワーメントするための 4 つの取り組み

上記 8 つの基本的な考え方に基づき、地域の活性化には、地域に暮らす生活者個人、生活者の日常的な社会領域としてのコミュニティ、地域経営単位としての地域自治、これらの生活を支える地域経済、それぞれにおいてエンパワーメントが求められると考えられる。その 4 つのフェーズにおいて、以下のようなＩＴ活用の取り組みが有効となる。

(1) 地域生活者のエンパワーメントのために

地域生活者のエンパワーメントのためには、個人の生活の質を向上させ、快適な地域の暮らしを実現することが求められる。その実現のために、以下のような分野でのＩＴ活用の取り組み方策が有効と考えられる。

生活者自らの日常的な健康管理や健康増進への関心を高めるために、地域に密着した健康医療情報の提供やテレビ電話などを使った遠隔健康管理システムを構築する。

地域医療の質向上やインフォームドコンセントを進めるために、医療データベースの構築や医療情報の標準化を進め、ＥＢＭ^(注)の推進を図る。

地域に根ざした良質な学習デジタルコンテンツの集積を図るために、地域ぐるみでのコンテンツ制作の仕組みづくり、それをネットワークを通じて共有・活用できるようにするデジタルコンテンツセンターを構築する。

(注) EBM=Evidence Based Medicine

(2) 地域コミュニティのエンパワーメントのために

地域コミュニティのエンパワーメントのためには、問題意識を持った幅広い地域市民が自発的に課題にアプローチできる「情報コミュニティ」と地域づくりにかかわるＮＰＯや市民起業家の役割が求められる。そのために、以下のような分野でのＩＴ活用の取り組み方策が有効と考えられる。

多様な地域市民が集まり問題解決のための情報交流の場となる「情報コミュニティ」の機能を持った市民電子会議室を構築・運用する。

市民が地域の問題解決にあたって、専門家の智恵やアドバイスを受けながら協働して取り組めるような、情報コミュニティと専門家ネットワークとの情報交換の場を設ける。

「情報コミュニティ」で重要な役割を果たす「とりまとめ役」の負担を軽減するため、「ＩＴ版シナリオワークショップ」など支援システムの開発に取り組む。

地域ニーズに基づき実践活動に取り組むＮＰＯや市民起業家を支援するために、課題に取り組む熱意を持った多様な人々の出会いの場と事業運営と起業のノウハウを学習できるe-Learnig（遠隔学習）の仕組みを提供する。

（３）地域自治のエンパワーメントのために

地域自治のエンパワーメントのためには、地域の政策形成過程への幅広い住民参加が求められている。その実現のために、以下のような分野でのＩＴ活用の取り組み方策が有効と考えられる。

住民ニーズを地域経営に反映させるために、住民の声をデータベースに集積し、行政や地域の誰でも閲覧できるシステムを構築する。

住民が主体となって地域活動に参加するために、地域の様々な情報について、誰でもが登録・入手でき、地域で情報を共有し、双方向でコミュニケーションができるシステムを構築する。

議会やＮＰＯとしての住民参加を機能強化するために、地域の人材や地域サービスと住民ニーズをマッチメイクするシステムを構築する。

（４）地域経済のエンパワーメントのために

地域経済のエンパワーメントのためには、地域の自立的な経済基盤の確立と生活者の就労環境の質の向上が求められる。その実現のために、以下のような分野でのＩＴ活用の取り組み方策が有効と考えられる。

地域経済の自立に寄与する産業技術集積を創りだし、その活動を活性化させるために、地域内外とオープンに結び、交流を支援するコミュニティ機能と、協働を支援するコーディネーション機能を備えたネットワークを構築する。

生活者の価値観や生活スタイルの多様化に合わせた就労形態の選択肢を多様化を図るために、ネットワークを活用した職住接近型の就労形態である「ＳＯＨＯ」や「遠隔勤務」を選択できるような情報通信および社会制度的な環境を

整備する。

3 IT活用のための課題への対策

ITの活用は地域の活性化に大いに役立つ可能性をもっている。しかしITの活用が有効であればあるほど、ITを利用できる人や地域と、利用できない人や地域との間に新たな格差が生じるデジタル・デバイドの発生も懸念される。ITの活用にあたっては、それぞれのIT活用の目的、地域のニーズや現状に合わせて、適切なデジタル・デバイド対策の選択が求められる。

IT機器やネットワークの利用環境を持たない人の利用支援のために公共型端末を設置する。

高齢者や障害者を含めて誰にでも使いやすくわかり易いユニバーサル・デザイン普及への取り組みを進める

意欲を持つ市民が情報リテラシーを高めるための学習支援や活用支援を継続的に行なえるよう地域的な仕組みをつくる。

ITはあくまで地域活性化のツールである。ITを使うこと自体を目的にせず、必要に応じて適切で効果的な代替手段を用意する。

地域情報ネットワークインフラの整備は民間主導が原則だが、市場条件が整わない地域では、可能な限り市場メリットを生かすことに配慮しつつ、公的部門が市民のアクセスインフラ整備にも一定の役割を担うことを検討する。

ITがライフラインとしての役割を担うようになった場合は、健康で文化的な最低限の生活を保障するために、各種の扶助制度と同様な補助支援を検討する。た場合は、健康で文化的な最低限の生活を保障するために、各種の扶助制度と同様な補助支援を検討する。

