

地域の情報化と文化志向

内 桶 誠 二

- | | |
|------------------|---------------|
| 1. はじめに | 3.1 ユビキタス化の前提 |
| 2. 地域の課題 | 3.2 ユビキタス化の評価 |
| 2.1 情報とコミュニケーション | 4. 公共情報端末の活用 |
| 2.2 知識の醸成 | 4.1 周縁の課題 |
| 2.3 地域文化の発展 | 4.2 普及の努力 |
| 3. ユビキタス情報社会 | 5. おわりに |

1. はじめに

地域振興の基本は住民が幸せに「人間らしく生きたい」と願うことを実現させるための環境を整備することである。なお、行政は住民の安全・安定・豊かさを初めとして多くのことが求められるので、地域の経済・社会・政治・文化などを総合的に検討すべきである。以下では主にその背景にある地域の情報化と文化志向について検討する。

a. 地域情報化

地域情報化の目標は地域の振興による自立であり、具体的な対象項目は住民、企業へのサービス向上および行政の効率化である。なお、地域の活性化を目指して多くの地方自治体は企業誘致および工業団地の造成に取り組んだが、国内経済の激変に伴って失敗した苦い経験を持っている。社会のマクロ面からの影響が直接原因であるが、住民が直接望んだ行政事業でないために賛同を得ていない事業であったことも失敗要因である。同様に、都市部における情報化は企業対象の項目が優先されるが、地域情報化は住民対象の事業を重点にすべきであることを指摘したい。

現代は、行政が何を住民にサービス出来るかを公表することが求められる時代である。

住民は児童福祉、介護事業、サークル活動の支援などに関する行政サービスに不満を感じたならば、他の地域へ容易に転出可能な環境が整備されていることを実感しているからである。また、自治体の合併計画に反対する者の中には、従来レベルの行政サービスを受けられなくなる恐れを指摘する事例が顕著であることも見逃せない。

行政は住民ニーズを先取りした事業の開拓、快適で創造的な住環境の整備のみでなく、個性がある・郷土愛を感じる・住民交流が盛ん・住民参画による行政事業などを盛り込んだ地域作りが求められる。なお、文化行政に関しては住民のニーズを満たすことに汲々とするのではなく、シーズとなる事業を提案することも大切である。だが、文化行政の場合は自治体首長による意向が強い影響力を持つ事例が多い。住民からの賛同が得られるためには、地域住民の生活歴や地域の文化環境の成立経緯について把握することが必要である。文化事業の実施では財源の確保および運用経費の軽減も大切であるから、最低コストによる効果的な企画が求められる。企業メセナを誘致することも有効である。潤沢な資源を期待出来るのみでなく、文化事業に関する専門家を地域外から導入することによって、地域住民が普段見落としている事を別な視点から発掘できることも期待可能であるからだ。

b. 行政広報

従来、多くの行政は事業の進捗状況などを住民に周知させたり、住民合意の形成を目的としながらも一方通行による広報活動を展開してきた。そのために、広報の内容は住民ニーズに合致しないものが多かった。たとえば、地域に対する予算措置や長期計画に関する事項を中心に据えるなど、地域住民が知りたい分野とかけ離れていた。情報技術（以下、ITとする）の利用環境が充実して、情報リテラシーがある住民は多様なメディアを活用して目的の情報を探索する努力を惜しまない。ゆえに、行政広報のみが地域情報の源にはなり得なくなった。以上のように、広報の制作では住民の情報ニーズを把握することが不可欠である。

表1は茨城県が実施した「県政世論調査（平成14年7月実施、合計1500名対象）」の分析結果である。²⁹⁾ 調査項目は県が発行する広報紙「ひばり」に掲載を希望するテーマ分野に関してであり、「県の施策、行事、施設の紹介」の項目が一番高く希望されていることが判明した。このことから、住民の多くは県政の諸事情に関する現状把握を希望していることが分かる。なお、表中の値は平均的なニーズであって、詳細分析によれば地域の別、市町村規模の別、性別などによってニーズに大きな差異が存在することも明らかにされている。

茨城県ではITの活用による広報事業として、「いばらきポータルサイト」、「インターネット放送局」、「クリアリングハウス」、県民からの電子メールのデータベース化などを推進させている。行政による広報および情報公開の事業では多くのメディアを重複活

表1 広報紙に掲載を希望する分野

希望分野	希望割合
県の施策, 行事, 施設の紹介	46.1%
県内の行楽, レジャーに関すること	43.7
県内の歴史, 祭り, 芸能などの文化に関すること	34.6
地域の産業, 工芸, 物産に関すること	22.2
音楽, 美術のように教養に関すること	16.8
地域のボランティア活動や女性, 青少年などの住民活動に関すること	16.6
学校の教育に関すること	14.8
その他	1.8
わからない	17.8

用することが必要であるが、住民に普及して地域に適合するメディアを採用することが前提である。なお、事業設置が目的であるかのような企画も散見される。高い利用頻度を永続させるためには木理の細かいシステム運用を心掛けるべきである。

c. 地域住民の情報行動

住民が地域社会で質の高い生活を享受するためには能動的に情報行動を実践する努力が必要である。住民共通の価値観を掌握して地域に溶けこむ、他者との差異を探索して優位な立場を確保するなどの自己愛的な目的で情報行動をすることは否定され得ない。だが、健全な地域社会の構築を心掛けるためには、住民達が共通して関心を向けている対象に関する情報を共有したり、認識を共有するための直接対話が有効である。情報共有は知的社会の基礎的な行動であるから、住民達が接触して相互を認知したり発言する機会を提供できる開かれた場と時間が必要である。だが、住民の多くは接触を持つ機会が少ないことも現実である。そこで、ITを活用することが想定されるのであるが、サイバー社会においても住民による行動の自律・分散・協調が求められることは実社会と変わらない。

携帯電話や電子メールを頻繁に利用する者の意図として、他者と共同して情報および知識を創造・流通・共有するなどの志向は少ないと考える。他人と常時繋がっていることを確認して孤独感から逃避することが潜在目的であると推定されるからである。地域活動においても電子メールによる連絡のみでは協調意識の高揚は見込めない。強固な自律性の発揮を期待し得ない一般住民の場合は対面交流および共同作業の実施が効果的である。つまり、ITの活用はビジネス業務を効率化させるが、住民の郷土意識を喚起する、知識の探求心を育成する、文化との触れ合いで真・善・美を発見するなどの副次的な効用を地域活動に求めるとするならば、目新しいメディアの活用が地域住民に普及することは期待薄である。過去に多くの「ニューメディア」が登場した際に、マニアによ

る一過性の利用のみで普及を見ずに撤退していった事実によってそれを指摘できる。

2. 地域の課題

2.1 情報とコミュニケーション

多くの人間は肉体、意識、知識を活用しながら社会での能動的な生活維持を希望している筈である。ゆえに、人間はその実現のために社会的な相互作用を享受可能な交流やコミュニケーションの機会を持つことに努めてきた。つまり、人間の歴史はコミュニティーにおけるコミュニケーションによって形成されてきたとすることができる。

地域の中に多様なコミュニティーが構築される要因は、生活環境の整備、生活の安定化、相互扶助、サービスの享受などを住民が希求することにある。コミュニティーを構築する切っ掛けとしては地域の史実・祭礼・商店街・学校行事などのような共通意識を涵養可能な場面を挙げることができる。なお、コミュニティー活動は住民の自発的行動が不可欠であるが、生活密着型の課題に取り組む事を危惧して参加を見送る者も少なくない。だが、多くの事業がプロジェクト方式で進行する社会傾向を認識した者が増えているのでコミュニティーへの参加に関心を向ける者も少なくない。つまり、経済環境の激変に伴って企業などの縦型社会に埋没してきた者が地域コミュニティーのような横型社会へ回帰して自立することの必要性を痛感するケースが増えていることも要因である。なお、コミュニティーへの参画には目的意識を持つことが大切であるが、個人の存在を周知させるために当人の固有能力を公開して発揮させることも重要である。そのためには、コミュニティーが参画者に適正な情報行動を起こすことを促す支援体制が必要である。地域に関するデータベースや知識ベースの整備と利用環境の提供が必要となる。

a. 知的遊牧民の増加

住民は行政によって生存権を保証される程度では満足しない。多くの住民が学ぶ、知る、教えるなどの知的活動の機会および知的刺激を求めて動き回るようになっている。従来型の知識労働者の多くは地域コミュニティーへの関心を抱いてはいるが、実際に参加することは先に示したような要因のために避けてきた。だが、近年は職業経験を通して獲得・保有してきた知識を活用して地域社会へ働きかけることを試みる者が出現して

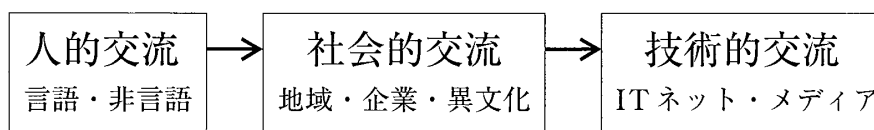


図1 交流の拡大と要素

いる。つまり、住民個人の働きかけで社会がどのように変化するかを見届けたいという欲求であり、知識労働者の社会貢献が注目されている。

また、都市型の大規模システムが充満するのに伴って、個性化のメリットおよび必要性に関心を持つ者達が都心から地方回帰を決意する傾向も察知されている。その背景には、往時の大工が大工道具を揃えることよりも廉価にパソコンを購入してSOHO方式で仕事ができるIT環境が整備されてきたことにより、職業生活のために都市近郊に住むことの必然性が低下したことも大きな要因である。なお、職場へのIT導入によってフレックスタイム制による勤務が認可されて余暇時間の有効活用を思い立った者、ITを活用してゲーム感覚で仕事をする勤務態勢からの離脱を目指す者などが地域活動に参加する意欲を示す事例も増えている。

b. 高齢化

社会の高齢化が大きな問題になっている。だが、高齢者の多くは時間の余裕のみでなく、技能や知識を豊富に保有しているので、彼らを扶養家族として家庭へ追いやめることは得策でない。地域への知識や熟練技能の提供者として活用すべきである。

高齢者の多くは政治に関心が高く選挙投票率も若年層を凌いでいる。彼らは社会との接触を意図してインターネットなどの活用にも関心が高く、自治体が開催するIT講習会への参加を希望する高齢者群の突出が通例となっている。なお、IT機器の操作を誰にも可能で容易化するためにユニバーサルデザイン法の適用を緊急に普及させるべきである。メーリングリストへ参加すると、多くの話題や社会問題などに接触できる機会が見込まれるが、圧倒的な受信量に困惑する者の出現対策が必要である。

高齢者を外出派と在宅派とに分けると、前者はスポーツ競技や教養講座へ参加するのみでなくコミュニティーへの関心も高い。後者は自分の趣味を大切にすることが推定される。なお、NHK番組の「ラジオ深夜便」を聴取する高齢者の中には、自分の近況を投稿したり、地域で開催される公開録音会への出席申し込みを繰り返すなどのように積極的な者が番組内でしばしば紹介されている。多くの高齢者は外出派と在宅派に拘わらずシニアネットへの参加を望んでいるようである。インターネットは現役世代に限らず、むしろ高齢者の活用が期待されるメディアである。なお、コミュニケーション手段のみでなくデータベースの構築や知識提供への積極活用も期待可能である。

c. 情報リテラシー

IT活用が困難な環境にいる、地域との接触機会が少ない、外界に関心が薄いなどの境遇に置かれた者は情報弱者に陥る危険性がある。従来、多くの住民は新情報との接触に関心が疎かった。その理由は近隣の者やマスコミからのお知らせ程度の情報のみで生活を送ることが可能な環境に居たからである。だが、現代は能動的に情報へ接触する

ことが社会生活を円滑に送るための必須能力になっている。以上は情報リテラシーが「生きる力」と呼ばれる要因であるが、これを地域住民に普及させるためには、情報の必要性を高めることが肝要である。地域社会との接触や活動の機会を増やして、住民が多面的に関心を払うよう仕向けることが有効である。たとえば、近隣で実施されている行政事業を随時観察できる体制にしたり、事業に関する検討会を設けるなどによって情報の収集・統合表現・公開などの必要性に気が付くことを期待したい。つまり、情報リテラシーは業務の効率化に必須なだけでなく、住民の日常生活にも必要であることを認識させるべきである。

2.2 知識の醸成

知識は住民による問題解決、決断、行動、結果の予測などのために不可欠であるから、知識管理（ナレッジ・マネジメント）は情報社会の深化と共に重要性が高まっている。

住民生活に必要な知識は普遍性の高い類のみでなく、特定分野および地域に特有な知識も貴重である。つまり、住民の必要知識にはローカル性の豊かな暗黙知が多く含まれる。地域限定で通用するノウハウ、災害予防のための経験知識、環境の経年変化を示す指標、地域限定の商取引法などは住民に浸透した知識であるが、地域外の者には分かり難い類に属している。ただし、地域で流布する暗黙知であっても、受信人の意味理解の過程では個人差が生じるので評価は固定的でない。ゆえに、郷土料理の調理法、旧蹟の由来、伝統行事の所作などに関する知識は地域コミュニティで公開して、他者からの評価を受けることも必要である。

a. 知識の共有と共創

知識は知的活動や相互作用の成果であり、情報受容のみでは獲得できない。つまり、知識はコミュニケーションで得たデータおよび情報を元として思考プロセスによって醸成されて昇華されたものである。ゆえに、個人が保有する内的知識群の中には自分が想定している以上に多くの事項が格納されているが、普段は活性化されていない。だが、

表2 住民の関心事

分野	事例
生活安定	食生活, 生活環境, 医療福祉, 災害対策
生活向上	生活設計, 職業安定, 法律問題, 居住設備
市民交流	サークル, ボランティア, 自治会, NPO 活動
社会認識	事件・事故の背景, 住民活動, 住民請求, 講演記録
経済振興	消費経済, 地場産業, 商業活動, SOHO, 公共事業
教育課題	子女教育, 学校教育, 職業教育, 生涯教育, 歴史教育
文化振興	創作, 展示, 演芸, 鑑賞, 文芸活動
技能技術	スポーツ, 園芸, 工作, 調理

コミュニケーション活動によって活性化が起こり直感的に貴重な知識を想起することが出来る可能性が高い。

知識管理は記憶された知識を活性化する、共有を図る、再生産を促すなどが課題である。つまり、貴重な知識は特定の個人や組織に蓄財させて置かず、コミュニティー活動による切磋琢磨のプロセスで古い知識から新しい知識を再生産したり、知識の熟成に努めるべきである。

NHKのTV番組「ご近所の底力」では地域における問題の解決プロセスが紹介されている。専門家の提案を履行するのみでなく、他地域の住民による体験や試行実績を聴取して、当該地域の住民達が結集して解決法を模索することのプロセスはコミュニティー活動の原点を見る如くである。地域における問題は人間関係を始めとする多くの要素から成る複合問題であるために、一般に正解の存在は期待不能である。だが、他地域との相関性を探索し、住民グループによる討議、試行実験の計画・実施などの作業を通じて住民の知識共有や創造が生じる可能性を示唆している。インターネットのホームページ（以下、HPとする）を活用して解決法を模索するのみでは地域住民の意識結集に繋がり難いが、共同作業が伴うことによって高い成果が得られることを示す好番組である。

b. 情報圏

思考は知識活用のプロセスであり、他人との接触に伴って知的活動の高揚が見込まれる。ゆえに、住民が活発に行動や交流を行って情報および知識に接触するための集会を開催できる「地域の溜まり場」が地域情報化に不可欠である。また、地域住民の誇りとなる場が構築されると郷土愛が生まれることも期待可能である。そして、住民の交通や交流機会が増えるに伴って付帯的な経済活動も増加するので地域の活性化にも繋がると考える。

実空間としては、地域内の広場・公園、図書館、公民館、サロン、役場の情報公開室などが該当する。また、仮想空間としてはインターネットを活用する「電脳村」と呼ばれる自由な読み書きが許されているHPがある。なお、CATV回線が敷設されている地域では、住民が制作した番組を放映できる制度の設定および「地域コミュニティLAN」の活用が有効である。ただし、仮想空間では直接交流の機会が少ないので絆が弱くなりがちであるから対面を促すための集会を催すことが必要である。

c. 知の複合施設

1963年に枚方市教育委員会から公表された枚方テーゼ³²⁾では「社会教育をすべての市民に」が示された。近年、これを支援する知識源流として大学、博物館、図書館、文化会館などの施設が連携して活動する複合施設の設置が注目されている。たとえば、茨

表3 大学による地域貢献

分野	事例
教育	地域教員の研修, 研究調査の指導, 教材の開発
人材	学生の教育, 生涯教育, 指導者育成, ベンチャー育成
文化	講座の開放, 蓄積資料公開, 博物館展示, 教育施設供用
産業	協同研究, 試験データの収集, 製品試作, 素材開発
生活	法律相談, 健康体操, NPO 支援

城県では東町や猿島町で実現されている。

従来、多くの地域図書館は高校生などの受験勉強部屋と化していた。だが近年、図書館では一般住民の来館を促すと共に地域の文化向上を目途として、地域出身の作家による出版物コーナーを設けたり、歴史資料室を併設するなどの工夫努力が見られる。また、地域で活動する企業経営者が試みるマーケティング活動を支援するためにレファレンスを積極的に提供するなどの事例もある。つまり、図書館は高い閲覧数および貸し出し頻度を目指すのみでなく、他の行政サービスと連携させて地域活性化に寄与することを試みている。すなわち、王陽明によって示された「知行合一」を実現させることの試みであると考えられる。

「大学は沢山の知識を保有するが、それが住民に公開される機会は少ない」と言われてきた。だが、現代の大学は知の創造および収集のみでなく、地域に貢献することが求められる。住民や国民に支持されない大学は存続を危惧される事態に直面している。大学による地域貢献の代表的な事業は図書館の市民開放や公開講座の開設などであった。八王子市には21の大学が設置されており、市の関連施設としてJR 駅ビルに設けられた「学園都市センター」では『連続公開講座』を市民に提供している。³⁴⁾各大学から講師を選抜して、主題を多面的に検討する高度な講座を企画した事業である。

2.3 地域文化の発展

地域文化は住民が持つ特徴的な生活態様であり、住民の暗黙知になっている事例が多い。つまり、地域文化は生活・環境・社会の中で持続的、反復的に営まれてきた生活実践の過程で創造・共有されて育まれてきた。ゆえに、住民自身が余りに留めない程度までに浸透している。このように文化は雑踏の中に漂う塵の如くであるが、日常とは異なる方向から光線を浴びるとその存在が顕在化される。ゆえに、地域博物館を見学する、古老の話を聞く、地域外の者に存在を指摘されるなどの機会を得ることによって地域文化を意識する者が多い。

情報社会では広域文化や流行現象に接触する可能性が高い。だが没入するのではなく、地域文化の中で自己の存在基盤を確認する機会と捉えるべきである。知識や知恵を外界

から獲得して活用することに熱中する余り、地域文化に関心を払ったり、恩恵を感じる機会を見失う者が少なくない傾向は社会損失に繋がる。社会の健全維持のためには、構成員が制約・規範・文化の存在を認めて運用・活用することが大切である。

a. 文化の創造

旧来から伝えられてきた地域文化には地域で創造・維持されてきた多くの貴重な知識が包含されている。だが、それらの維持に尽力するのみでは地域活性化に資する機会は少ない。外部の者による新しい視点からの見直しも効果的であるから、地域の文化に関心を持つ者の参加を促すような行政事業も必要である。

都心を離れて地方に住みながら、IT活用による手仕事で生計を立てる知識労働者の出現傾向に注目したい。彼らの中に自律的な生活および自己実現を心掛ける者の存在が期待される。つまり、健康管理や環境保護に関する意識が高いのみでなく、文化の創造および表現にも関心が高いと推定されるからである。彼らが地域に居住して、旧住民との交流が実現すると、芸術や文化の風土作りに必要な情報および知識の共創と共有の機会が生まれる。ゆえに、IT活用は地域文化への貢献も期待可能であると考えられる。

なお、地域に伝わる伝統や文化を古い体質と捉えて、急激な改革や解消が企てられる危険性も否定できない。固有文化の破壊を招く措置は広くは世界文化に対する損失さえ危惧されるので慎重に対応すべきだ。また、地域文化の維持および創造などに関する地域活動は広範かつ長期事業が想定されるので、賛同者の活動を支援するためのデータベース構築やコミュニケーションの手段としてのIT導入が必要である。

b. 文化の伝播

既に示したように、地域住民が文化の維持・伝承に励むことは地域振興に不可欠である。なお、文化の伝承は親族や住民相互による直接接触の垂直伝播ルートを通す方法であるが、地域過疎化などの影響を受けて交流の機会が少なくなり芸能、年中行事、郷土料理、手仕事などの技能・意味・役割を伝えることが困難に陥っている。ゆえに、他地域の住民との交流や観光客の誘致によって伝播させることも必要になっている。また、ITメディアを活用する広範な水平伝播ルートを構築すると、地域住民との直接的な接触が得られなくとも文化の伝播を図ることが可能になる。

表4 生活者と地域文化への対応

対応法	該当住民	文化貢献
従来踏襲型	旧住民	維持, 踏襲
現状容認型	新住民	学習, 容認
未来志向型	知識人	発展, 改革

メディア通信の活用が普及すると、地域文化へ異文化が浸透する事態を回避することが困難になる。つまり、短期に普及した携帯電話による低俗な利用事例が社会で指摘されているが、携帯電話を活用した新奇な文化の創造に貢献可能な事例の出現を否定することは困難である。文化事業に対する評価は長期的な視野に立つことが必要である。

なお、地域文化を意識化させるためには文字・言葉のような論理的な表現よりも音楽を活用する方法が有利である。これは、古来から民謡および舞踏が民族を問わずに住民の地域意識の重要な部分を占めてきた事実からも明らかである。なお、現代の若者達も同様に、集会や行事のような文化活動の際には音楽演奏などを取り入れて参加者の意識高揚のために活用している。

c. 文化の発掘

情報社会の深化に伴って、多様なメディアを通じてマスコミなどの業界で「情報」と呼ばれる未評価なデータが大量に放出されている。この様な情報過多の環境に晒されると、情報収集の作業遂行に強迫観念を抱く者が増産されてしまう。また、目的とする情報を自助努力で探索・獲得する作業は煩雑で時間を浪費させる。同様に貴重な地域文化が芥の中に埋没されて発見が困難になる恐れもある。情報過多は思考時間を減少させる危険性が高い「知性の敵」であると言っても過言でないだろう。

地域文化に接触するためにはNPO活動に参加することも有効である。たとえば、茨城県の土浦市およびつくば市の住民約540名によって運営されている「宍塚の自然と歴史の会³⁵⁾」では、宍塚地区に存在する里山および「大池」の維持管理を始めとして多様な活動をしている。ミニコミおよびパンフレットの発行のみでなく、HPからもメーリングリストを読むことが可能な体制を敷いている。記載内容は自然環境・郷土史・農作業体験などに涉り多様である。近在の古老達からの聞き書きは特記すべき記事であると考えられる。環境保護を前面に据えて活動する類似団体への参加を躊躇する者であっても、活動分野を選択可能な体制が敷かれているので、地域文化への関心を湧かせることが可能である。

市民の見たい・知りたいという欲求を簡便に充足させる機能の提供がマスコミに期待されるが、受動的になる点に問題が残されている。テレビ放送電波のデジタル化による双方向通信の普及が期待される所である。

日本テレビ系列の番組において「今日は何の日？」のコーナーが放映されている。国内各地に因んだ著名人の業績、公共施設の設置経過、地場産業の創業などに関連させて、地域の特性や郷土史なども紹介される。地域に長く居住する住民であっても忘却したり、未知である事例も少なくないであろうと推定される。地域文化の発掘機運を涵養するために有効であると考えられる。

地域文化の形成に必要な要素の例を図2に示した。日常の環境要素と化している人・

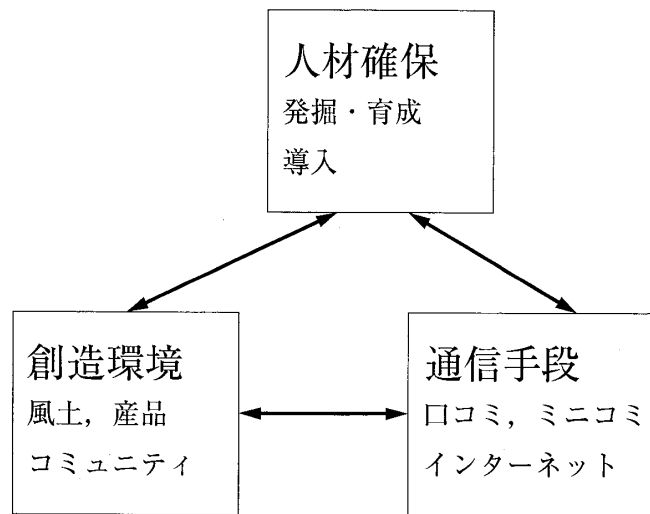


図2 地域文化の形成要素

物・情報であっても組み合わせの工夫次第で新たな発見が可能であることを含意している。ゆえに、文化の発掘には多様な情報ネットワークの構築・活用が肝要である。

3. ユビキタス情報社会

3.1 ユビキタス化の前提

現代社会では情報の流通が顕著であるが、コンピュータ活用は処理の自動化およびスピード化に集中して、個別対応への工夫は余り実現されていない。

ユビキタス化は、「その時、その場所で、欲しい情報を、欲しい形式で」提供できる機能を個別に提供可能な情報システムの構築が目標とされている。これにより、その人に「相応しいサービス」を個別に提供出来る社会環境の整備が期待されている。実現のためには、個人の社会活動および快適生活を支援するために、データベース、データ処理、ネットワーク通信などを稼働するための情報システムが必要である。だが、シームレスなサービスを提供するためには、至る所に散布されたデバイス機器やデータ収集用センサーをネットワーク化することが必要である。この様な情報システムを計画するためには「理科系の知」も重要であるが、「文科系の知」として生活文化への対応、社会倫理への適合などが十分に検討されることがユビキタス化に不可欠である。

a. 活用環境

現状は、インフラの提供側が開発に励んでいるシーズ先行の事業であるが、利用者側のニーズを把握しなければ普及の実現はあり得ない。だが、ハードに関する技術予測は可能であるが、利用者側のニーズは目的、時間および場所によって変動するために予測

が困難である。つまり、自宅に居る住民、歩行中の地域住民、車両で移動中の者、業務に従事中の者、地域事情に疎い観光客などによってニーズの程度および利用満足が異なるからである。ゆえに、本事例のような情報システムの開発成否は「例外処理の機能」をどの位まで深く取り込むかに依存すると言える。

従来から繰り返されてきた「新メディアへの期待と失望」の社会現象を当システムの開発で再燃させることは国家的な損失を招く恐れさえ危惧されるので、先に示したように「文科系の知」を重視することが肝要である。

ユビキタス化の動向は通商産業省（1983年当時）による「ニューメディア・コミュニティー構想³¹⁾」にも見られる。この構想は、地域の産業、社会、生活の各分野によるニーズに対応する情報システムの開発・普及を目的とした。90以上の市町村がその構想に伴う補助事業に応募して、各種の情報システムの試験運用が行われた。だが、間もなく話題に上らない事業となった。その要因として装置の設置場所を挙げてみる。自治体による事業であることから主に公共施設が設置場所に選ばれたので、住民は接触の機会を制限されてしまった。民間との共同運用を配慮して銀行、百貨店、駅頭などに設置する努力が欠けたのである。また、端末の設置環境にも問題が見られる。第4節において公共情報端末を取り上げるが、これに関する実態調査の際に不備な設置環境として次の事を確認した。庁舎内で多く注目される場所として、来客受付所の近辺やロビー中央が選択されていることである。衆人環視の中における端末操作が忌避される心理要因が把握されてない実態が明らかであることを指摘したい。

b. 活用の影響

人為的に放出された記号が生活空間に充満することによるテクノストレスの影響によって体調を崩す者がいる。人間の情報認知能力の向上がITの進化に伴わないことが要因である。なお、人間が環境からの刺激やデータの意味を認知するためには保有知識が動員されるので、脳の処理限界以上の過剰な刺激の入力は無視されてしまう。また、脈絡の少ないデータを集めても体系的に意味を推論する能力が低ければ知力の増幅は見込めない。つまり、ユビキタス化の普及要件として個別対応の機能を備えた意味付けのためのシステム開発が望まれるところであるが、周知のように意味付けや評価の作業は主観的な要素が多いため開発は困難であると言える。また、実現に伴う知識活用のレベル低下の問題発生も払拭されない項目である。

誰もが個別に選択された最新ニュースを獲得出来る体制が整備されると、ライバルとの競合状態が懸念される。つまり、ライバルが未だ保有してないデータおよび情報の獲得が必要となるので、本来の業務に関する生産性の低下が懸念されてしまう。

ユビキタス化によって至る所でITとの遭遇が発生すると、携帯電話やIPアドレスを持たない者は不審者扱いされてしまう恐れもある。また、多くの図書館では蔵書にIC

採用の RFID タグ（電磁誘導により非接触で情報交換が出来る）を貼付して不法帯出のチェックが実施されているが、このシステムを不法に利用して読書傾向のような個人情報の収集が行われる危険性もある。デジタルデータの搾取が市民の恐怖心を招いて、ユビキタス化の普及が阻害される重大要因となり得ることを指摘して置きたい。

3.2 ユビキタス化の評価

a. ユーザビリティ

工学システムの開発ではマンマシンインターフェースの重要性が知られている。つまり、期待機能の実現のみでなく、操作性および利用性などを配慮すべきことが指摘されてきた。情報システムでは利用者の裾野が急拡大したので更に、有効性、効率性、満足性などへの配慮が必要であることが指摘されている。

ユーザビリティとは、ISO9241-11の定義²⁸⁾によれば「特定の利用状況において、特定のユーザによって、ある製品が、指定された目標を達成するために用いられる際の、有効さ、効率、ユーザの満足度の度合い」である。情報システムに関するユーザビリティを評価するための評価項目は固定的なものでなく、多くの提案がなされている。

b. ホームページ

HP での表示内容は多種多様であるが、概ね表 6 に示すような 3 部分から構成されている。これら各部分に関する標準型は暗黙的な合意が形成されているが、HP のユーザビリティに関する評価では表 5 に示すように項目が多い。また、定性データによる評価項目が多く、分析結果の汎用性を確保できる標準化した手法の開発が必要である。

表 5 ユーザビリティの評価項目（HP の場合）

分 野	項目例
操作使用性	操作手順の一貫性、マウスの操作性、データの入力法
応答効率性	文字データ優先、画像データの適正化
表示の視認性	フォントの表示法、背景、レイアウト
内容の信頼性	出典・根拠の明示、リンク先案内、HP 制作責任所在
有用満足性	必要十分な記載量、表現レベル、個別対応

表 6 ホームページの構成

階 層	分 類	記載内容の例
トップ頁	表紙	題目名、表示言語の選択、操作法の説明
サービス選択頁	メニュー	項目分野、最新記事、検索の窓、サイトマップ
個別サービス頁	記事	詳細記事、リンク先、電子メールの窓、復帰先

表7 ユーザビリティの調査事例

順位	市の名前	スコア
1	豊橋	79.0
2	金沢	75.5
26	高松	56.5
27	宮崎	51.5

検索エンジンを利用する場合であっても、企業毎に採用されているキーワードが異なる、キーワードのHPへの割り当て規則が不明であるなどのために、利用者の目標に合致したHPを探すことは容易でない。そのために、途中で別の項目に変更して検索を始めてしまう場合も多い。検索精度を向上させるためには、共通なシソーラスの採用を始めとして多くの改善が必要である。なお、検索エンジンの標準化は重要課題であるが、ユーザビリティが低いものは利用者の選択行動によって淘汰される可能性が高く、事実上の標準化が進行していると言える。

c. 実態調査

表7は浜松市の『ユーザサイド³³⁾』が2001年5月に実施した「WEBサイトに関するユーザビリティの評価作業」の分析結果である。全国27中核都市が公開しているWEBサイトを対象として合計105の評価項目から成る実態調査が行われた。結論として、表示方法に改善の余地がある事例が多いことが指摘されたが、HPでは初歩的な制作ルールを遵守することによって改善が可能であるとの結論が示されている。

4. 公共情報端末の活用

4.1 周縁の課題

a. 広報活動

行政が住民に周知させるべき事項を伝えるために、自治体は表8に示すような多様な公共施設および用具を活用している。この際に重要なことは同じ内容であっても複数のメディアを活用して広報の确实伝達を図るべき点である。

b. 呼称の混乱

本論で採用している「公共情報端末」の呼称は、この端末装置が公共の場に設置されることに由来すると推定される。なお、これ以外にも多様な呼称例が見られる。表9は各呼称をキーワードとして各検索エンジンにおける登録件数を調査した結果であるが、検索エンジンの経営方針によって呼称の扱いが異なっていることが分かる。

表8 広報手段の機能比較

機能 手段	接触機会	表示量	コスト	汎用性
立て札	◎	▲	◎	○
掲示板	◎	○	○	◎
冊子配布棚	▲	◎	◎	◎
垂れ幕	◎	▲	◎	◎
電光掲示	◎	▲	▲	◎
CATV	▲	◎	▲	◎
地域TV	○	◎	▲	○
公共情報端末	▲	◎	▲	○

◎優れる ○普通 ▲劣るとる

表9 検索エンジンにおける扱い（登録件数）

検索 エンジン	呼称 公共 情報端末	情報 キオスク	インターネッ トキオスク	マルチメデ ィア端末	イントラ ネット端末
goo	155	638	226	3289	150
Google	53600	650	624	6690	359
Infoseek	21700	664	234	2660	178
msn	154	616	211	3225	148
ニフティ	21900	669	255	2670	177
YAHOO JAPAN	27700	840	257	3400	177

(調査年月日：'03.11.4)

表10 類似の情報システム

・施設配置案内	・音楽データ提供
・金融 ATM	・貸し金自動契約
・店頭注文端末	・プリクラ
・列車座席予約	・カタログ配布

表10では公共情報端末と同様な範疇に属する情報システムの例を示している。民間企業では多様な業務に適用されていることが分かる。民間との共同運用の代表例は郵政公社と提携金融機関とによる ATM の乗り合いであるが、個人情報保護条例を制定している自治体では公共情報端末を民間のシステムと接続することが困難視されてきた。だが、山形市では IC カードによる「山形市民カード³⁰⁾」を市民に配布して、証明書の自動交付と中心商店街でのポイントサービスの処理を 1 枚のカードで可能としたシステムの試験運用が行われた。ゆえに、必ずしも実現困難として座視すべきではないと考える。

表11 機能分類

機能	処理内容	対応用の主な機器・装置
画面表示	文字・画像・動画の表示	タッチパネル, トラックボール, DVD
音声処理	画面読み上げ, 音楽演奏	音響装置, CD 演奏, 音声認識
データ処理	文書データ, 地理データ	プリンター, スキャナー, GIS
ID の検証	特定/個人情報処理	磁気カード, IC カード, 指紋照合
テレビ電話	遠隔地との対話型処理	双方向テレビ装置

c. 公共情報端末の機能

住民に提供可能な機能は自治体の設置目的およびシステム構成によって異なる。地域情報の公開、行政サービスの遠隔自動化、住民の意思表示および交流などにも利用可能である。主な想定利用者は住民であって、広報の伝達が重要機能であるとする、容易な操作で検索および閲覧を確実に出来る高いユーザビリティを目指すべきである。なお、公共情報端末に対する当初の設置目的の多くが住民にインターネットの利用機会を提供するといったインターネットリテラシー教育であった。だが、既に一般家庭においてもインターネットの利用環境が広く普及しているため、システム設置者は情報の見せ物程度の認識ではなく、活用法を熟慮して実用段階に入るべきである。

表11は公共情報端末に組み込むことが可能な機能の例を示しているが、高機能化を進めると設置・運用の経済負担が増すのみでなく、ユーザビリティの向上を必ずしも実現出来るとは限らない。利用者のニーズ実態を十分に把握すると共に、plan-do-seeのサイクルを実行することが不可欠である。

公共情報端末ではマルチメディア機能の採用が通例である。マルチメディアは人間の認知性を高める、感情を刺激する、感覚を連合させるなどの効用を持つが、制作コストが高い割には理解度の飛躍的な向上を期待することは困難である。なお、行政色を緩和させる手段として広報記事にイラストや漫画・動画を挿入する事例も散見されるが、内容の軽さを連想したり嫌悪感を抱く者の存在を無視すべきでない。

d. 利用の実態

筆者は本件に関して多くの県庁および市町村役場を対象に実態調査を行った。その概要については前節で説明した。以下では、豊橋市が運用している公共情報端末について説明する。装置は駅ビル内の新幹線改札口の周縁にある観光案内所に「豊橋情報ネット」と命名して設置されている。主メニューでは住民用または観光客用を選択する欄が設定されており、利用者の差別化が設計の前提にされていることが分かる。なお、案内所には「ほの国豊橋案内人³⁸⁾」と呼ばれるボランティアガイドが端末の側に控えている点を評価したい。つまり、利用の最中に直接その者に質問をして詳細を聞くことが可能な

である。対応用の文書ファイルも常備されているが、自作の説明資料を活用して地元住民のみが保有している生の情報を伝授してくれたことは印象に残った。なお、バス路線の最新運行データを検索するページが無いために電話で照会することが必要であった。地理情報システム（以下、GIS）との連動が可能なシステムを導入すると観光客への便益提供が向上する事案である。

4.2 普及の努力

a. システム構成

公共情報端末のシステムは概ね以下のサブシステムによって構成される。

①センターシステム

提示ソフトの開発・記憶・配信，運用実績の把握

②端末システム

提示用ソフトの受信・表示，周辺装置の駆動，利用データの処理

③通信回線

センターシステムおよび端末システムは通信ネットワークに接続され，提示用ソフトおよび運用による派生データを通信する。

マルチメディア機能を多く含む提示用ソフトを配信するためには専用回線やCATV回線の採用が求められる。岡山県³⁶⁾および高知県³⁷⁾を代表例として，地域IXを運用する事例も増えている。これは，地域内通信の高速化および効率化を図ることが使命である。また，基幹回線の敷設，地域内イントラネットの運用などの例も見られる。地域内の住民および企業団体へのサービス向上が期待できるが，自治体の経済状態を勘案してコストパフォーマンスの再考が求められる時代であることも事実である。

b. 利用の問題点

住民の多くは公共情報端末と類似する金融ATMの操作体験を既に持っているので，公共情報端末の利用に対する違和感は低いと推定される。だが，多くの役所において関係者から稼働状況を聴取したり，現場を観察したところ利用頻度が低いことを把握した。1日当たりの利用者は数名に留まることが実態であるようだ。なお，インターネットへの任意接続が許容されたパソコンをロビーや情報公開室に設置すると，高い利用頻度を達成することも確認できた。つまり，公共情報端末は提示内容が限定されるので，住民が食指を動かさないのであると推定される。

また，善意者と悪意者による利用を区別出来ないために，ハードウェアおよびソフトウェアが保守的な体制になっていることに起因する「役所臭さ」が住民の活用を忌避させているかも知れぬ。なお，ディスプレイ装置を利用して多様な情報を提示することを目標として開発される情報システムの共通的な機能欠陥は表示画面の頻繁変更である

表12 低稼働率の要因と改善項目

<ul style="list-style-type: none"> ・ユーザビリティが低い ・動画表示の安易採用が多い ・画面の表示法に不満がある ・提示内容がニーズに合わない ・内容程度が不十分である ・更新間隔が長く新鮮味がない ・IDカードが必要である ・個人情報の搾取が懸念される ・ユーザの意見表出が困難である 	<ul style="list-style-type: none"> ・利用時間が制限されている ・操作が難しそうに感じる ・利用法の説明が不十分である ・説明員が居ないので不安である ・タッチパネルの操作が不潔である ・印刷出力が制限されている ・設置場所が周知されていない ・設置場所の利用環境に不備がある ・故障が長期に放置されている
--	---

ことを指摘したい。この方式では、文脈を把握することが困難であり、理解のためには何回も前後の頁を参照することが必要であるため、煩雑感の発生を免れない。

c. 提示用ソフトの精査

公共情報端末の利用頻度を高めるためには表12に示すように多くの点で改善を図ることが必要である。なお、住民の情報リテラシー向上および類似メディアの社会普及も無視出来ないと考える。

住民の活用意欲を刺激するためには記録された静的情報のみでなく、現時点の地域状況を紹介する動的情報の提示が有効である。たとえば、地域内での道路渋滞や火災現場を市街観察カメラで撮影して配信することである。なお、画像は曖昧性が高いので地図の重複投影や住所番地のテロップ表示などの補足措置が必要である。つまり、公共性の高い内容を広報する際は住民の混乱防止を第一として、提示用ソフトの制作編集には細部に及ぶ配慮が不可欠である。

表13 公共情報端末のコンテンツ

分野	提供可能なコンテンツ
地域の現状把握	駐車場状況, バス運行状況, 街頭状況, 災害発生状況
地域振興	観光案内, 地図検索, 空き部屋紹介, 地域通貨処理
住民交流支援	投書・意見の公開, 不要品交換仲介, サークル活動
住民対応	実態調査, FAQの公開, 職業紹介, 健康福祉相談
情報リテラシー向上	インターネット利用の体験 情報弱者の支援
教育支援	博物館資料の説明, 史跡案内, 図書検索, ミニ講義
行政サービスの向上	公共施設利用予約, 証明書交付, 遠隔申請
行政事務対応	事例文書の検索, GISによる企画作業
行政事務のチェック	入札事務, 事業進捗, 議員活動

なお、他地域から訪れた観光客は土地勘が薄いので、抽象度の高い表現よりも実態把握を目標とすべきである。現在地の周辺写真や地図を提示する、GIS機能を利用して建物および店舗の名前を紹介するなどを行うことも地理把握に有効である。

5. おわりに

人間の大きな目標は生活の安定および自己決定権・選択可能性の拡大であり、これらの実現には情報や知識の獲得が必要である。無論、住民の関心は多様であるからITによる処理が容易な形式知のみでなく、暗黙知の発掘・理解・活用の手段整備も大切である。だが、情報社会では情報を頒布する装置の効率化のみが注目されて、精神生活を支援する知的なサービスおよび意味付けの支援システムの本格稼働は遅々としている。つまり、現段階のIT環境は効率的なデータ処理に優れるが、知識社会の実現に資することが可能な要素は未だ些少であると言える。

地域文化は幾世代にも涉って伝えられたものであり、次代へ伝えるべき大切な地域の知財である。地域における宗教儀式、民話、芸術、技能、舞踏などを普及・伝播させるためには住民交流の機会を増やすことが不可欠である。マスコミを利用して国内外における巨大都市での出来事に通じることは容易であるが、住民が地域文化に係わることは容易でない。文化は人間の生活に密着するので伝播領域が比較的狭いからである。なお、信頼性の低いデータが無秩序に流布されてしまうと地域に偏見が生ずる恐れもある。また、マスコミやデマに惑わされずに、自律的に行動して真偽を正しく判断するためには、付和雷同に陥らないための正常化の偏見も必要である。

今日の娯楽・生活へのITの適用は偏にコンピュータの機能向上に架かっているが、文化向上に向けた活用法を真剣に模索することが必要である。たとえば、携帯電話を代表として、ITネットを利用すると時空を問わずに他人との通信が可能である。問題は知識共創の機会と捉える意欲の湧出を促す環境作りである。また、ITネットによる意志表示の権利が広く国民に付与されると、直接民主主義の政治を巨大国家に復活させることも不可能ではない。だが、情報リテラシーが成熟していない者が低俗内容をITネットへ蔓延させる危険性も否定できない。

本研究に関する実態調査は平成15年度の特別研究期間（サバティカル）を利用して実施された。

参考文献など

1. 竹内郁郎：地域メディア，日本評論社，'89.11
2. 北田耕也他編：地域文化の創造，国土社，'90.2
3. ダニエルベル：二十世紀文化の散歩道，ダイヤモンド社，'90.5
4. 新田俊三編：社会システム論，日本評論社，'91.9
5. 立川敬治監：コミュニケーションの構造，NTT出版，'93.9
6. 清原慶子編：ネットワーク型社会の構築，ぎょうせい，'93.4
7. 林敏彦編：文明としてのネットワーク，NTT出版，'94.7
8. 山口修他編：比較文化論，世界思想社，'95.9
9. 伊藤守他：情報社会とコミュニケーション，福村出版，'96.6
10. 村上則夫：高度情報社会と人間，松籟社，'97.4
11. 大石祐他：情報化と地域社会，福村出版，'97.12
12. 井上輝夫編：メディアが変わる知が変わる，有斐閣，'98.11
13. 斎藤吉雄編：地域社会情報のシステム化，御茶の水書房，'99.2
14. 西尾章治郎：相互の理解，岩波書店，'99.11
15. 遠藤薫：電子社会論，実教出版，'00.6
16. 山崎正和編：文化としてのIT革命，晶文社，'00.10
17. 電気学会編：GISの基礎と応用，Ohmsha，'01.3
18. ルイジ・ルカ他：文化インフォマティクス，産業図書，'01.9
19. 恩田守雄：グローバル時代の地域づくり，学文社，'02.3
20. 海保博之編：瞬間情報処理の心理学，福村出版，'02.4
21. ダニエルピンク：フリーエージェント社会の到来，ダイヤモンド社，'02.4
22. 平本一雄：高度情報化と都市・地域づくり，ぎょうせい，'02.7
23. 辻井重男編：電子社会のパラダイム，サイエンス社，'02.10
24. エドワードウィルソン：知の挑戦，角川21世紀叢書，'02.12
25. ノベルト・ボルツ：世界コミュニケーション，東京大学出版会，'02.12
26. 河合隼雄他：あいまいの知，岩波書店，'03.3
27. 野中郁次郎：知識創造の方法論，東洋経済新報社，'03.4
28. 堀部保弘他：ユーザビリティ工学と国際規格，情報処理，44巻2号，pp.128-135
29. 茨城県：「県政世論調査（平成14年7月実施）」報告書
30. 山形市情報システム課：「山形市民カード」の説明パンフレット
31. <http://www.nmda.or.jp/nmda> ニューメディア・コミュニティ構想とは
32. <http://a-pc-yakou.asa.hokkyodai.ac.jp/uchida/> 生涯教育概論
33. <http://www.mainichi.co.jp/universalon/report/200107/01.html> ユニバーサロンレポート
34. <http://www.hachiojibunka.or.jp/gakuen/> 八王子市学園都市センター

35. <http://www.kasumigaura.net/ooike/> 宍塚の自然と歴史の会
36. <http://www.pref.okayama.jp/kikaku/joho/> 岡山県高度情報化の軌跡
37. <http://www.pref.kochi.jp/~jkiban/highway/> 高知県新情報ハイウェイ
38. <http://www.honokuni.or.jp/toyohasi/profile/> とよはし情報プラザ