

地域情報化のオルタナティブ

—既存回線を利用した情報インフラ整備とコミュニティ・ネットワーク—

野 田 哲 夫

nodat@soc.shimane-u.ac.jp

Alternative Courses of Computerization in Local Area

Tetsuo NODA

1 はじめに

1990年代の日本経済は「失われた10年」((経済審議会、1998)とも言われたが、西暦2000年を迎えて日本経済は最悪の時期を脱し、ようやく上向いてきたと言われている。日本は80年代には情報化ではアメリカに迫る勢いを見せながら90年代始めのバブル経済崩壊以降、設備投資は急激に減少し、情報化投資も激減した。

91年2月平成景気のバブル崩壊以降、93年10月まで32ヶ月連続の景気後退を続け、公共投資の増加などによって97年春からは緩やかな回復を見せたが、相次ぐ金融不祥事などのバブルの後遺症が表れ、97,98年 実質 GDP(国内総生産)は2年連続後退している。実質 GDP 動向の特徴としては、堅調な拡大が見られない、民間消費支出の基調が弱い、公的需要の増減の影響が大きい、回復初期に輸入増大が続く、設備投資が牽引力に欠ける、などがあげられる。そしてバブル崩壊の後処理に迫られ、民間設備投資が長期低迷し、情報化の分野でも致命的な出遅れを生み出した。

設備投資は需要項目として現在の景気動向に影響を与えるだけでなく、その蓄積が将来中長期的にサプライサイドに影響するのである。95~96年にかけては増加基調だったが、97年以降、税制改革や金融破綻などにより失速、非製造業の冷え込み、中小企業の不振(特に中小企業での債務負担の増加、バランスシートの悪化が設備投資にマイナス影響を与えた)、日本の設備投

資が減速し不況局面に入ったことは、90年代にサプライサイドの再構築が進まなかったことを意味し、経済活力維持の観点からは致命的と考えられる。

経済社会の構造的な変化は、それを支える技術体系の革新によってもたらされ、最終的には雇用面の構造変化へと影響が及んでいくとするならば、この面でのアメリカとの差は歴然としている。

また、公共投資による需要の増加が民間主導の自立的景気拡大に結び付かないというのも90年代日本経済の特徴であった。

この設備投資の行方を左右するのが、インターネットの普及を支えてきた情報通信設備だ。特に1998年、99年と抑えられてきた情報関連投資が90～97年の平均伸び率を回復すると、98年度設備投資額の3.4%分の押し上げ効果が今後三年間期待できると試算されている。とにかく「情報革命」をてこにした景気浮揚が期待されているのである。

一方のアメリカ経済は1990年代に入ってコンピュータやインターネットなどの情報化投資が増え、これが需要の側面から景気拡大に貢献しただけでなく、供給の面（サプライサイド）を活性化させ、労働の生産性を高め長期的な景気拡大を生み出したと言われている。¹

1 アメリカ経済は90年のリセッション以降、今日に至るまで9年に続く長期的な拡大を続けている。そして経済成長を牽引しているのが設備投資であり、特に情報化投資の貢献度は高いと言われている。90年代の前半時期、情報化投資は労働生産性を上昇させたが、「労働代替型設備投資」（人間を機械と交代させる）という側面が強く、90年代前半の景気回復期には失業率の増大、特に大量のホワイトカラーのレイオフといった側面も生み出した。いわゆる「雇用なき回復」といわれる時期である。情報通信産業はGDP(国内総生産)構成比でも寄与率でもその割合を増加させているが、影響力係数（他の産業への需要拡大効果）や、労働生産性の上昇によって雇用誘発効果は小さい、ということが統計上も明らかになっている。しかしながら、情報化による労働生産性の上昇は他産業における生産効率の拡大、利潤率の増加につながり、これが産業全体の投資拡大につながっている。そして、90年代の後半からは雇用情勢の回復、所得格差の問題の改善も見受けられる。

これがさらに景気循環の波も消失させた、というのが「ニューエコノミー」論である。もちろん景気循環の波が完全に無くなったわけではないが、日本の経済と対照的な90年代のアメリカの景気拡大は情報化投資を抜きには語れない。そして、90年代に入ってからアメリカ経済成長の背景には次に見る情報スーパーハイウェイ構想やNIIに代表されるようなコンピュータ・ネットワーク網の整備と、ECやCALSなど、これを利用したビジネス活動の革新と活況があったのである。

2000年に入ってから日本経済の回復もこの情報化を基軸とした設備投資に期待がかけられているのである。

だがこの設備投資も、生産構造の変革をもたらす「サプライサイド」を変革するものでなければ、従来の公共投資と同様に「無駄な」投資となり、他の産業に連関をもたらさず、社会生活に対しても大きな効用をもたらすことなく、後世にそのツケを回すことになる。特にこの情報化投資には規制緩和などによって「民間の活力」が期待され、実際にも導入されており、それだけにそのツケが政府の財政だけでなく民間の産業連関にもたらされることは、21世紀の日本経済にとって致命的な打撃を与えることになるだろう。

インターネットを中心としたビジネスの面でも、インターネットのビジネス利用が始まった1995、96年は「第一次情報革命」とも言われ、ここでは企業中心のパソコンネットワークが大きな広がりを見せた。企業間の電子商取引、いわゆる B to B (Business-to-Business) が中心であった。今後もこの趨勢は変わらないであろう。

一方、企業と消費者の間の取り引きは B to C (Business-to-Consumer) と呼ばれる。成長の度合い、取引規模を見ると圧倒的に前者のほうが大きく、この趨勢は当面変わらない。しかし、徐々に後者の B to C も変わってくる事が予想されている。(図-1、および図-2 参照。いずれも『平成11年度版 通商白書』より)

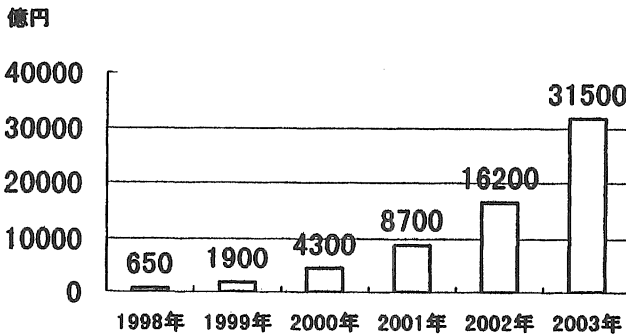


図-1 B to B 電子商取引市場規模の推移

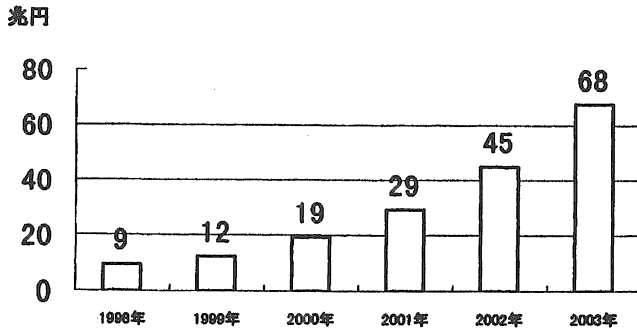


図-2 B to C 電子商取引市場規模の推移

そして情報化投資の効用を最大限に発揮しようとするならば、この B to C、すなわち消費者主体の第二次情報革命が必要とされるのである。

この世代を超えた情報化投資とその効用の問題は非常に重要な問題であり、明確なプランと綿密な分析が必要であるが、もう一つ忘れてはならないのは、この情報化投資に「民間の活力」が導入されることによって、企業間、地域間、そして労働者間の競争が激化し、現状でも拡大しつつある各種の格差が、今後も広がっていくことである。

そこで、本稿では、情報化投資による地域間格差を克服し、またひるがえって先の情報化投資の効用を地域におけるインターネット・ビジネス、地域経済、さらには地域のコミュニティ形成に最大限に活用させようとしている取り組みとして、この島根県での事例を中心に、21世紀の日本経済の鍵を握ると見られる情報化投資のあり方について考察しつつ、地域からひとつのオルタナティブを具体的に探ってみよう。

2 既存回線を利用した情報インフラ整備

まず既存の回線を利用しながらインターネットの接続サービスを実践している二つの事例、昨年度の拙稿「地域インターネットと地域情報化」²でも

2 拙稿「地域インターネットと地域情報化」(島根大学法文学部紀要社会システム学科編 経済科学論集、第25号、1999年)。

実例として紹介した、大社町における有線放送回線を利用したインターネット接続と、松江市のCATV回線によるインターネット接続サービスのその後の展開を見ながら、地方での情報インフラ整備の有効活用例を見てみよう。

2.1 大社町の有線回線を利用したインターネットサービス「だんだんネット」

「地域インターネットと地域情報化」でも紹介したように大社町では、1964年に開設された「有線放送」の回線による「有線電話」を利用したインターネット接続の事業が既に実用化の段階に入っている。³

回線を保有している自治体自身がプロバイダになる、すなわち「第1種電気通信事業」になるというのは法律上（電気通信事業法）の制約があるので現実性は少ないということであった。そこで大社町が自らインターネット接続サービスをやるのではなく、町内の「有線放送」の回線内の有志が集まって1999年の3月からプロバイダ「ネットワーク地域利用研究会」（通称：だんだんネット）を立ち上げ、インターネット接続のサービスを開始したのである。3月の開始時点ではだんだんネットの会員数は23人であったが、12月時点では10倍以上の250名を超えるユーザーを抱えており、今年度（2000年）に入ってさらに利用者の伸びが予想される。これは人口が約16,000人、世帯数約5000のこの町の数字から見れば、非常に高い比率であると言えよう。

もともと有線の回線を使って通信のサービスをすることが、有線放送に関する法律上認められるのかどうかというところに問題があり、郵政省でも検討中であったが、大社町のケースではこの業者に第2種電気通信事業、すな

3 簸川郡大社町では、1964年に「有線放送」を開設して以来、町内において放送による情報伝達、緊急時の通信手段として、地域に密着した情報の提供媒体としての役割を果たしてきた。大社町ではこの回線を利用した「有線電話」のサービスを昔から行ってきた。すなわち町内であればどこでも1カ月定額料金で電話をかけられるという仕組みで、町内の世帯の約9割が加入している。これが、情報量の増大とそれに対応した設備の不備・老朽化から状況に則した対応ができなくなってきていた町では、1996年から設備の改修を行い、光ケーブルを採用することで放送機能の充実を実現した。そこで、この「有線放送」の回線内にインターネットと接続可能な、いわゆるプロバイダが存在するならば、その自治体にいるユーザーにとっては「有線電話」の使用料金をインターネット接続が可能になる（前掲書43頁参照）。

わち第1種電気通信事業の回線を利用してサービスを行うプロバイダーとしての届けは既に受理されている。そうなると回線を提供する自治体は事実上第1種電気通信事業を行っていることになる。

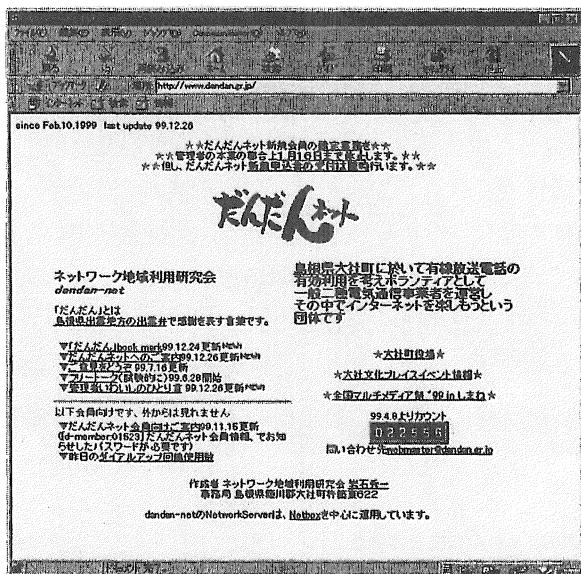
一方、市町村などの自治体がプロバイダ業をしようとした場合、民間で既に運営されているプロバイダにとってクラウドینگ・アウトになってしまうのではないかと、いう主張も当然存在する。だが、大社町のケースのように、民間にとって採算ベースに合わず、民間の進出が困難な地域において行われるのならば、問題はないと思われる。

現行の法規制の元ではかなり制約があるが、このように自治体でも事実上第1種電気通信事業者の免許が取れるというのは、地域での情報インフラストラクチャーの整備、さらには地域でのインターネットビジネスの利用という点で極めて大きな可能性があると言えよう。特に、有線放送回線を有している自治体では既に有線を使った通信（オフトーク通信）などで第1種電気通信事業者の資格を有しているところもあり、後述する赤来町のCATV敷設の例のように、これを利用して自治体が主体となってインターネットプロバイダ業サービスを行うケースも出てきている。

さらに、こういった法律的・技術的な面以上に注目すべき点は、「有線放送電話」はいくら定額料金とは言え、地域内のみで使える電話だけのメディアであったのだが、インターネットへの利用によって新たな情報インフラとして機能しつつあるということである。これに後述のADSLなどの技術を組み合わせれば、既存の回線を利用した高速なネットワーク環境ができあがるであろう。

そして、行政ではなく、地域の経済人を含む民間の有志によって立ち上がった「だんだんネット」こと「ネットワーク地域利用研究会」が回線の整備だけを主目的においているのではなく、その回線を利用した地域振興を考えている点である。⁴多くの地域情報化プランが「地域版情報スーパーハイウェイ」と称して回線の敷設のみに巨額な投資を行い、その利用方法に関して明確なビジョンを持たないまま展開しているのに対して、こういった民間中

心による既存の回線を有効に活用した利用方法は、一つのオルタナティブを提起するであろう。



大社町の有線回線を利用したインターネットサービス「だんだんネット」のホームページ <http://www.dandan.gr.jp/>

4 「この地域の中でのコンピュータ通信の有用性を考え、自分の暮らしの中で実際に役立つものとなる為には、他地域のしかも遠く離れたインターネット接続業者とのダイヤルアップ接続でなくこの地域の中であって、より利便性を図られたものであることが必要と考えております。もっと安価に、もっと手軽に、もっときめ細かくです。そこで、当地域にはられた独自の通信網大社町有線放送電話『ご縁ネット』の回線を使いネットワークを組み、自分たちが自分たちの為にこの地域に暮らす生活者として運用する。そしてこの地域におけるネットワークの利用法を探って行くことを主旨としています。」(「ネットワーク地域利用研究会」設立趣旨より)。

2.2 CATVのインターネット利用

アメリカの情報スーパーハイウェイ構想に対抗して、日本でも1994年の電気通信審議会答申で出された各家庭まで光ファイバーケーブルを敷設するといういわゆるFTTH(ファイバー・トゥ・ザ・ホーム)構想⁵は、財政上の問題で事実上立ち消えとなっており、代わりにADSL⁶や衛星通信を使ったインターネット接続、そしてCATV⁷網を利用したインターネット接続⁸が注目され始めている。80年代のニューメディアの時期にキャプテン・システムと同様に各自治体に設置・開局されたのが地方CATV局である。既にCATVが普及しているアメリカではこのCATVを利用したインターネット接続サービスが常識となっているが、アメリカと比べCATVのビジネスが低調であった日本でもこの新しいサービスや、それを利用したビジネスの展開が期待されている。もともとCATVに使用される回線は映像伝送のために光ファイバーのような高速・大容量の回線を使用しており、この特徴をインターネットサービスに利用しようというのである。このモデルでは月額のカбельテレビ視聴料に加えて、数千円のインターネット月額使用料が加算される。

5 郵政省は諮問機関である電気通信審議会に「21世紀に向けたあらたな情報通信基盤の整備の在り方について」諮問を行い、同審議会は1994年5月30日に「21世紀の知的社会への改革に向けて—情報通信基盤プログラム—」という答申を行い、2010年までに全家庭にまで光ファイバー・ケーブルを張り巡らす計画FTTH(ファイバー・トゥ・ザ・ホーム)構想を打ち出した。ここでは光ファイバー敷設による市場効果だけでなく、それに関連したマルチメディア産業の市場創出について試算している。NTTも2010年までに各事業所や家庭にはりめぐらされている電話線を光ファイバー・ケーブルを多用した高規格・多目的のケーブルに置き換えるB-ISDN(Broad-ISDN:広域帯のデジタル総合通信網)計画を持っていた。

6 ADSL(Asymmetric Digital Subscriber Line) 電話交換機を経由せず、既設の電話回線のみを利用して高速インターネットアクセスを行う方法。家庭と電話局を結び、下り回線を1.5~9 Mbps、上り回線を16k~1Mbpsで接続する非対称的なデジタル伝送方式。この方式では電話線の銅線を利用するという意味で、光ファイバーなどの設備投資が不要である反面、ケーブルの長さにより信号減衰が生じるため、5~7キロの距離が限界である。

7 CATV(Cable TV:有線テレビ) 光ファイバー・ケーブルなどを利用してテレビ放送サービスを行うこと。アメリカでは80%の世帯に達するほど普及率が高い。日本では難視聴地域対策として始まったが、近年は多チャンネル化、衛星放送、ハイビジョンなどを取り入れた都市型CA

ただし、CATV 業者がインターネット接続サービスをやる場合には、前述の有線放送回線を利用したインターネット接続と同様に第1種電気通信事業者の許可を取らないといけない。CATV 業者は「放送」を行っているのであり、基本的に「通信」を行っているわけではないのである。だが「規制緩和」によってCATV 業者のインターネットプロバイダサービスは後述のように進んできており、さらに自治体レベルでも99年の8月、国土庁の支援事業として開局した島根県赤来町のCATV局（赤来町が運営、町内全世帯にCATV 網を設置、ケーブルモデムの設置と追加料金でインターネット接続サービスも利用できる）は、大社町と同様の既に町が取得していた「有線放送電話」の資格による許可でインターネット接続サービスを行った。

このような技術の進歩もあって、このように、「有線放送電話」でNTTなどの通信事業者と全く同じようなサービスができるとなると、こんどは、「通信」「有線」と分けている根拠が無くなって（「有線」は「通信」の例外的なものという位置づけ）融合化に拍車をかけるであろう。

所轄官庁の郵政省自身もこの融合化の道には積極的であり、地域での情報インフラを整備させていくという視点からもCATV 業者のインターネット接続とプロバイダ事業化、すなわち「通信」事業への参入には前向きである。問題は地域における他の民間プロバイダとの競合であろう。この点は、地域での消費者の保護と全般的な産業の育成といった視点が求められる。低額料金による電話線接続と、付加料金による専用線接続の選択、市場のすみわけは可能であると思われるし、後者に関しては、今後地域での企業ニーズの掘り起こしが求められるであろう。

TVが普及しつつある。

8 CATV業者がケーブルモデムを介してインターネットプロバイダと専用線で結び、利用者との間もこれまでのモデムに代わりケーブルモデムを使用して接続サービスを利用する。CATVの信号は中継局から光ファイバを通して下り8Mbps～30Mbpsの速度で送られ、光変換によって各家庭のテレビ端末に同軸ケーブルによって2Mbps～14Mbpsの速度で転送される。この同軸ケーブルに分配器とケーブルモデム（5万円程度）を取り付け、パソコン端末に10BaseTでLAN接続することによって、自宅のパソコン端末が専用線接続、すなわち24時間インターネットに常時接続された状態になるのである。

日本では1996年10月に武蔵野・三鷹ケーブルテレビがこのインターネット接続の事業を開始し、97年から始まったCATVインターネットフェスタなどを経て、99年4月現在で59社のCATV局がインターネット接続事業を行っている（図3参照）。2000年の段階では既に100社を超えている。

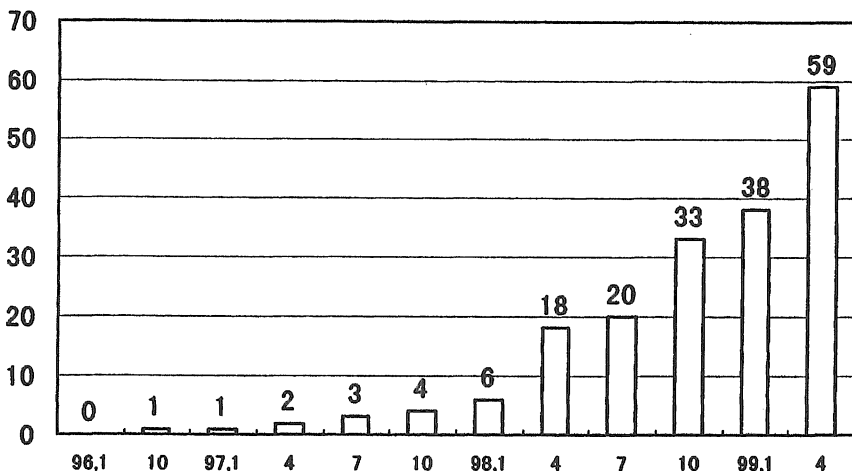


図3 CATVインターネットサービス事業者数の推移
 地域情報化研究会編『次世代地域情報化ビジョン ICAN21構想』
 (1999年、ぎょうせい)より

武蔵野・三鷹ケーブルテレビも定額のCATV料金に加えてインターネット接続料を月2000円とし、さらに追加料金なしで市内電話の接続サービスを行っている。

ただし、CATV局は地域ごとの業界育成がなされてきたが、規制の緩和により外資系導入が活発化し、アメリカ大手のタイトラスやTCIを中心に系列化が進んできており、今後各地域CATV会社もこの荒波にもまれる可能性も強い。その中で、地域のCATV会社が地域の産業・経済と結び付いて、インターネットビジネスが進展していくなかでどう発展をとげるのかが注目されるのである。

2.3 松江市における CATV 回線のインターネット利用

山陰地域での CATV 業者のインターネット接続の動きについても拙稿「地域インターネットと地域情報化」⁹で紹介したが、島根でも松江市の山陰ケーブルテレビジョン株式会社（通称：マーブルテレビ）を中心に同様にケーブルモデムを使ったインターネット接続の実験を開始し、CATV の回線を利用したインターネット・サービスの開始も現実化しつつある。

山陰ケーブルテレビは1986年12月1日開局し、放送サービスエリアは主に松江市橋南地区と橋北地区である。中国地域の情報高度化と活性化を目指し、低廉で利便性の高い情報インフラの実現とこれを利用したコンテンツの開拓に向けて、中国地域 CATV ネットワーク推進協議会（CCNK）が設立され、マーブルテレビも幹事会員として参加している。中国地域の CATV 網を相互に接続し、スケールメリットを活かした経済的な地域情報ネットワークを構築して、インターネット高速接続実験を1998年11月から行っている。

実験の内容としては、「インターネットの高速・大容量接続実験」、生活情報、高速性を活かして動画像をインターネットで配信するインターネット放送や定点観測などの動画像配信、IP ネットワークを使った電話機能を付加し CATV インターネットの優位性を活かした「コンテンツ実験」、「CATV ネットワーク」相互間での映像受・配信実験、保守管理体制の一元化・ノウハウの共有など「ネットワークの最適な保守・運用管理の検証」がある。山口ケーブルビジョンや日本海ケーブルネットワークなどのケーブルテレビ局がネットワークでつながれ、さらに広島県にある通信サービスネットワークセンターからインターネットに接続している。また地域密着型コンテンツの充実のためには、「LoCo(Local Communication) Magazine」という CCNK のホームページを掲載している。¹⁰

この CATV のインターネット利用はまだ実験段階の域を出ないが、注目

9 拙稿「地域インターネットと地域情報化」44頁～45頁。

10 CCNK のホームページ「LoCo(Local Communication) Magazine」は、<http://www.ccnk.ne.jp/index.htm>

すべき点は、この実用化と平行してCATV会社がCATV網のユーザーの拡大を一般消費者から企業へと転換してきていることである。CATV視聴目的ではなく、明らかにインターネット専用線利用を目的にした、企業ユーザーの獲得であり、利用目的もインターネット・ビジネスが中心となることが予想される。

また、この山陰ケーブルテレビジョンと、インターネットプロバイダーのセコム山陰、そしてファクス情報会社のあうるネットの、異なる通信媒体を持つ三社が、複数メディアによる商店街活性化の試みをしている。松江駅前通の商店会が発案し、これらのメディア企業の情報媒体を利用して商店街のイベントやセール、商品情報などを流し、顧客維持や拡大を図ることを目指しているのである。1999年の夏には周辺の4商店街（天神町、白潟本町、京店、南殿町）を含めた取り組みに発展、市中心部の商店街情報システムとして稼働している。

インターネット上にサイバーショッピングモールを作る取り組みは各地でも行われているが、こういった複数のメディアをミックスさせた取り組みは他に例を見ないであろう。情報インフラを地域の産業の活性化に役立てようとする、民間企業の新しい取り組みとして注目される。これに先のCATV網のインターネット回線としての利用が進めば、相乗効果が表れることが予想される。

日本の地域CATV局は、難視聴地域解消と民間放送局の少ない地方のチャンネル選択幅拡大のために、行政が主導する形で町村が経営主体となっていたり、市レベルでは第三セクター形式などを使った経営主体で運営されている。そこで公共性も強いものとなっていることから、このインターネット接続サービスに関しても経営の視点と同時に地域への情報インフラストラクチャーの整備という公共的な視点が求められるのは当然であるが、同時に今後は地域経済の振興という経営的な視点も求められるであろう。

3 コミュニティ・ネットワーク

エレクトロニック・コミュニティ、すなわち情報インフラを通じてサイバースペースだけでコミュニティを作るのではなく、これを地域のコミュニティ形成に活用させようというというプランは、今後激化が予想されるインターネット・ビジネスの中で、地域社会がどのように発展し、そして地域ビジネスを支援するか、という側面からも考えなければいけない課題である。そこで、情報化先進国のアメリカにおいても、近年進められているコミュニティ・ネットワークについても触れておく。

コミュニティ・ネットワークが整備された背景には、広大な国土と多大な人口をかかえ、情報媒体が非集権的で多くの重要な決定は地域レベルで行なわれることが一つと、情報スーパーハイウェイ構想だけでは、直接、地域コミュニティの発展や生活の質の向上にあまりに結びつかないのではないかという認識が広まっているということがある。

情報スーパーハイウェイ構想や、それから発展したNII¹¹は全国的なネットワークであり、そこを流れる情報は、どちらかというとな全国的な情報であって地域性は少ないと考えられていた。したがって、実生活に直接関わりのある地域住民同士の対話などには適さない面があった。こうしたことから、地域コミュニティに対応していくためには、NIIだけでは不十分であり、ローカル性をもった生活道路としてのコミュニティ・ネットワークが必要とされているのである。

また、コミュニティ・ネットワークは、個人がこの高速大容量ネットワークに接続することによりインターネットへの快適なアクセス環境を得るとい

11 NII(National Information Infrastructure:全米情報基盤)、GII(Global Information Infrastructure:世界情報基盤) 2015年までに全米各地に通信ネットワーク、コンピュータ、データベース、家庭用情報機器によって張り巡らされる情報基盤を構築し、双方向のネットワークをつくることをめざしてアルバート・ゴア副大統領(候補)の「情報スーパーハイウェイ構想」であったが、クリントン-ゴア政権の成立により、これは規制緩和をみこした通信と放送の融合によるNII構想、そしてGII構想へと発展してきた。

う、プロバイダとの接続道路としての役割も兼ね備えている。

米国は、日本のような単一的な全国的メディア市場で構成されているのではなく、多種多様のメディア市場が重なり合って全体のネットワークが構成されており、米国の非集権的な性格が各地でコミュニティ・ネットワークを発展させているといえることができるのである。

3.1 コミュニティ・ネットワーク BEV

コミュニティネットワークの一例としてアメリカで現在行われている地域情報政策であるバージニア州ブラックスバーグによる BEV (Blacksburg Electronic Village) を紹介しよう。

BEV の構想はブラックスバーグ市やベルアトランティック社といった官民の協力と、Virginia Tech 大学の努力によってより広がりのあるものになった。BEV はその基礎をインターネットに置いている。

BEV の概念が生まれたのは1991年の初めであった。その時 Virginia Tech 大学ではデータネットワークによって構内で自由な発言が繰り返され、そしてブラックスバーグに住む大学の学部教授や職員、学生が広く利用できる方法を研究しはじめた。この研究はブラックスバーグ市とベルアトランティック社の、町に住む全ての市民がインターネットを利用できるようにするという提案と一緒にさせる影響力になった。その後の2年間でデジタル交換設備や光ファイバーなど町の情報基礎設備の準備に費やされた。そして1993年10月に企業のウィンドウから公式に開始された。当初はダイアルアップによる提案だった。

今日では BEV の働きがブラックスバーグ市の毎日の活動を支える新しいコミュニケーションツールとして浸透し、ブラックスバーグ市や地域市民グループ、個々の市民にとって確実に親密なものになっている。1997年までにブラックスバーグ市民の60%以上にもなる36000人がこの基本設備を使ってインターネットを利用し、250以上の企業がオンラインで広告を出しており、その数はブラックスバーグ市の地域の約70%を占めている。この地域の会社は完

全に直接回線を引きインターネットを高速利用できるようにしている。ブラックバーグの至る所にあるネットワーク設備を使えば、この地域の企業は世界的広がりをもてる仕事を簡単に行うことができるのである。

BEVは1992年に行政、大学、民間企業との間でネットワーク共同開発・利用の提携が結ばれ、官民共同型のネットワークとしてテストが開始され、翌93年には、事務所（BEV office）が設置され、ユーザー登録業務、運営業務、訓練、教育業務をおこなっている。

このネットワークは、基幹網としてバージニア州の3つの大学間を光ファイバとATM交換機を用いて接続された技術が発端となっており、その後、行政機関、図書館、警察、大学などが次々と参加した。家庭やオフィスなどからの情報伝達もこの基幹網を利用し、さらに各地域のプロバイダや大学に設置されたりリモートアクセスサーバなども基幹回線を利用している。

BEVは、市内の大半の家庭・オフィス・教室を接続し、多様なサービスを提供することを目的としており、住民などからの接続はダイヤルアップ接続を主体とし、大学に設置されているサーバに公衆回線を利用して接続する。学校は、インターネットやローカルイーサネットに接続されており、市内の全ての学校がインターネットに接続可能となっている。

このネットワークを利用して、全ての学校がインターネット・ホームページを開設しているほか、州の博物学を遠隔授業により実施し、住民は、ブラックスバーグ・ホームページにより各種情報を検索したり、情報交換をしたり、オンライン・ショッピングなどを利用しているのである。また学校と家庭がメール交換によってつながっているなど、日本の地域でも応用できそうなサービスがたくさんある。

このように官民と、地域企業と市民とが一体となってインターネットをツールとして地域のコミュニティ建設に活用しており、それが地域経済の発展や雇用の拡充にもつながってくるのである。¹²

12 Blacksburg Electronic Villageのホームページ、<http://www.bev.net/fullindex.html>

3.2 日本におけるコミュニティーネットワークの可能性

日本においてもコミュニティーネットワークの一例として、岐阜のエレクトリックコミュニティーのように成功例は見られる。岐阜の情報がこのウェブにいくと全部見られる。岐阜の新聞、テレビ、それから岐阜県庁、市役所、町役場、村役場、観光情報、地域コミュニティーの伝言板的機能、岐阜にある大学、企業の情報、技術開発の情報全部ここで手に入る。これを開発したのは岐阜県ではなく民間企業の西濃運輸で、エレクトリックコマース=電子商取引から一歩ぬけてでもっと高度なもののエレクトロニック・コミュニティーまでを考えた企画である。¹³

ただし、これを民間企業ベースにまかせるのであれば、情報化の取り組みとその投資差額の拡大によってあらたな地域格差が生じる可能性がある。そこで、特に地方ではこの分野での新たな公共投資=情報インフラストラクチャーの整備が望まれる。

地方分権が叫ばれ、都市部と地方の格差を緩和しようという議論が活発にされる現在、そのために地域を情報化する必要性・重要性は広く認識されていると言えるだろう。郵政省や建設省、国土庁やさらには農林水産省までが独自に地方自治体の情報化事業を支援するプロジェクトを行っていることから、政府も地域の情報化を重視していることが分かる。本来地方自治体の問題とはあまり関わりがないように思われる省庁が、まるで競い合うように市町村の情報化計画に莫大な予算を与え、立派な設備や施設を建設しているのである。¹⁴

情報化投資が地域経済の活性化や地域のコミュニティー拡充に活かされるためには、このような道とは異なるオルタナティブが求められるのである。

一方で行政が情報インフラの整備だけに邁進するのではなく、そのインフラを使った各種の住民活動を支援しているケースも見られる。

13 岐阜のエレクトロニック・コミュニティー（西濃運輸によるショッピングモール）
<http://mall.gifu-togo.gr.jp/index.htm>

14 島根県の仁多町のケーブルテレビ設置は農林水産省の補助によるものであった。

三重県の県民NPOネットワークは、「三重デジタルコミュニティズ研究ネットワーク事業・広域生涯学習ネットワーク事業」の一環として、1999年度より運用開始、県内の複数のCATV局を相互に接続することにより広域的な双方向ネットワークを構築し、家庭向けに各種行政情報を発信するとともに、生活者としてのコミュニティ参加を促進している。

具体的内容としては、インターネット放送局でNPO活動に関する番組をはじめ、各種行政情報をインターネット経由で県民に配信することで、社会貢献への意識啓発に役立てたりしている。¹⁵

また徳島県のボランティア情報ネットワークも「情報ふれあいネットとくしま創造事業」の一環として、1999年度より運用開始。ボランティアに関わる情報のデータベース等を構築し、県民に提供するとともに、ボランティア活動を希望する県民相互の交流を促進する。

インターネット上で、ボランティア団体などが一定の基準の下に、自由に、活動に必要なデータベースの構築、及び電子掲示板・電子会議室の解説が出来るようにする。データベースは、ボランティア団体・ボランティアをやりたい人、ボランティアを求める人の情報を登録すると、自動的に情報のマッチングが行われ、ニーズとしシーズが合致すると双方に電子メール通知する機能を有しており、また電子掲示板・電子会議室はボランティア活動に関わる諸情報の提供と、ボランティアに関わる県民等の相互交流の場を提供している。¹⁶

そこで、このコミュニティ・ネットワークを中心に、今後のインターネット・ビジネスの地域での展開の可能性を考えてみる必要がある

この島根県でもコミュニティを基軸にした官民と地域企業がが一体となった他県にひけをとらない取り組みがあり、インターネットの展開、地域での情報インフラストラクチャーとして整備される可能性がある。この点はエレクトロニック・コミュニティへ進む点として評価されるであろう。

15 三重県 県民NPOネットワーク <http://www.pref.mie.jp/JOHOS/plan/dcsnet/>

16 徳島県 ボランティア情報ネットワーク <http://www.nmt.co.jp/~youcan/paso-v.htm>

4 コミュニティ・ネットワークとしての地域情報化

先に紹介した岐阜の例はエレクトリックコマース＝電子商取引から一歩ぬけでもっと高度なエレクトロニック・コミュニティまでを考えた企画であった。またコミュニティ・ネットワーク BEV も官民と、地域企業と市民とが一体となってインターネットをツールとして地域のコミュニティ建設に活用している貴重な経験である。このように地域の情報化を、ただ単にラインとしての情報インフラを整備するだけでなく、地域のコミュニティ建設、さらにはインターネット・ビジネスも巻き込んだ地域経済の活性化へとつなげている先進的な取り組みが、この島根県にも存在する。1995年に産声をあげ、現在も島根県の情報化にとって欠かせない役割を担っている情報化ボランティア「プロジェクト23」である。

4.1 情報化ボランティア

プロジェクト23はパソコン通信の会議室からスタートしたグループである。インターネットの普及が地域でも始まっていた1995年、地域の草の根のパソコン通信仲間が地域の情報化を促進するグループとして旗揚げし、今日に至っている。¹⁷

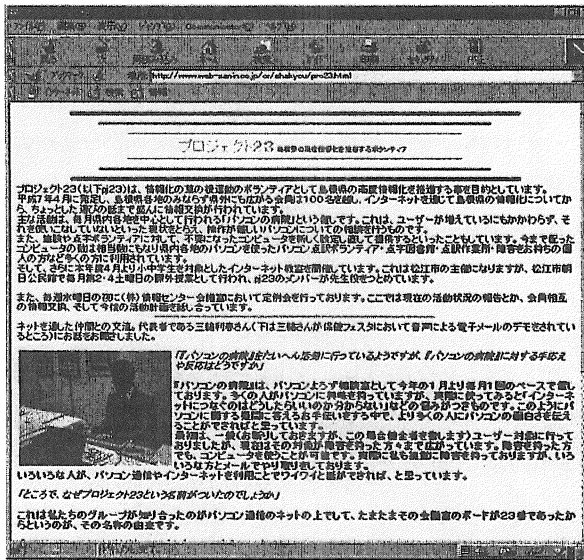
従来のボランティア活動は福祉や教育に偏りがちであったが、情報化ボランティアとしてボランティア活動の新しい展開を見せたこの組織の特徴は、行政や大学のメンバーに交じって、地域の情報関連の企業が一緒に活動している点である。島根県の情報化をすすめるボランティア活動に関ることによって、情報産業の発展にも大きな見返りがあるという点である。

そしてそのボランティア活動も、情報インフラを有効に活用させることに主眼を置いた、パソコン・インターネット教室、パソコンの病院の定期的な開催、パソコンのリサイクル&リニューアル運動、障害者や高齢者のための情報機器、情報サービスの支援、地域でのインターネット接続のためのガイ

17 プロジェクト23の23という名前は、当時松江情報センターのパソコン会議室の23番会議室を利用していたのが由来である。

ドブック¹⁸発行、というように多岐に渡っている。この取り組みの中から新たな情報化の種が芽生え、新しいアイデアをもとに地域の情報化、さらには地域産業の活性化につながる事例が数々と生まれている。このメンバー同士が新たなビジネスの種を見つけ、新しく情報ネットワークをエンジニアリングする企業¹⁹も生まれたり、障害者や主婦のためのSOHO²⁰を利用したインターネットビジネスの取り組みも行われている。

もちろん、先の大社町の有線回線を利用したインターネット接続にも、CATVのインターネット利用にも、このプロジェクト23が大きく関わっている。



プロジェクト23のホームページ
<http://www.web-sanin.co.jp/or/shakyou/pro23.html>

18 社団法人 鳥根県情報産業協会編「しまねネットワークガイド」(1998年、谷口印刷)

19 ネットワーク応用通信研究所 (<http://www.netlab.co.jp/>)はこのグループの中から生まれた企業であり、今やWindows へ変わるOSとしてビジネス関連も含め 一般的な OS へと普及しているLinuxによるアプリケーション、ネットワークシステムの開発・販売を全国的に行っている先進的な企業である。

20 SOHO(Small Office Home Office の略) 個人事業者や個人、あるいは小規模の事業所がネットワークを中心としてビジネス活動を行う形態(ビジネス形態やシステム、ネットワーク環境)のこと。

プロジェクト23が先駆例となり、とりわけ障害者や高齢者などの、パソコンやネットワーク活用の推進のためのパソコンボランティアが、県内に出来上がりつつある。そして県内各地で活動している、パソコンボランティア(情報ボランティア)の連絡組織である、しまねネットワーク連絡会議も結成された。

さらに画期的なこととして、この「パソコンボランティア」のさらなる育成と連携を持たせる場として、1999年11月に開催される「全国マルチメディア祭'99 in しまね」の開催にあわせて、「パソコンボランティアサミット」が開催された。

「パソコンボランティア」を名乗る組織は全国にも続々とできあがりつつあるが、その多くがパソコンを利用した障害者や高齢者の社会参加を主眼にしている。それ自体は意義のあることであるが、この島根県の例のように情報化一般を推進するボランティアとして活動し、しかも地域の企業が多く参加している例は全国でも希であり、注目もされている。

4.2 地域情報化のオルタナティブ…ふたたび

繰り返しになるが、今全国各地で展開されている多くの地域情報化プランは「地域版情報スーパーハイウェイ」と称して回線の敷設のみに巨額な投資を行い、その利用方法に関して明確なビジョンを持たないまま展開している。これはまさに拙稿「地域インターネットと地域情報化」の末尾「地域情報化のオルタナティブ」²¹でも指摘したように、「情報化投資」が閑古鳥の鳴くマルチメディアホールと誰も使うことのない高価な端末のみを残し、そして全国展開をする巨大独占企業のための情報インフラストラクチャー＝高速デジタル通信網の整備が結果的に残ってしまう道に他ならない。ただ、その時点では具体的な「オルタナティブ」を示すことはできなかった。

しかしながら、この間の経済的にも情報化の面でも後進県と言われる島根

21 拙稿「地域インターネットと地域情報化」 49頁～51頁参照。

県を中心とした調査を通じて（特にいくつかのプロジェクトに関してはその当事者として関る中で）、この地域から今後の情報化投資のあるべき姿を示すひとつのオルタナティブを具体的に提示することができたと思われる。

まず既存回線を有効に活用しているケースとして、「地域インターネットと地域情報化」でも取り上げ、昨年から引き続き調査している大社町の有線放送回線を利用したインターネット接続と、松江市のCATV回線利用のインターネット接続について、その後の展開を追ってみた。その過程で、巨額な投資をすることなく既存の設備を有効に活用し、さらに地域経済、地域振興と結び付けており、今後も新たな技術を導入しながら発展していく可能性について確信を持った。

特に大社町のケースは、遅れた地域であるが故に設備として存在していた有線という、都会には存在しない回線を有効に活用し、巨額の投資をすることなく地域の人が利用できる設備で、世界的なネットワークであるインターネットに参加できる条件をつくり、なおかつそれを地域の振興、地域経済の発展につなげていこうという事例である。そして、過疎という問題をかかえる地域にとっては大きな展望、希望をもたらすものである。このような展開が可能になったのは、地域の経済人を中心とした民間主導による、地域に対するビジョンを持った取り組みであったからであり、町や郵政省などの行政部門がそれをうまくバックアップしてきたと言えよう。こういった民間中心による既存の回線を有効に活用した利用方法は、全国にも先駆けた先進的な事例であると言えよう。

次に、このような回線を地域の振興にどうやって活用していかなければいけないかを具体的に提起していく必要がある。その点で全国的なプロジェクトである情報スーパーハイウェイの欠点を克服する形で進められている、コミュニティ・ネットワーク BEV (Blacksburg Electronic Village) に代表されるような取り組み、そして日本でも見られるエレクトリックコマース＝電子商取引から一歩ぬけてたもっと高度なエレクトロニック・コミュニティの取り組みには期待がもてる。これも前記のものと同様に民間の企業が地域と

密着する形で取り組みを進めており、今後のインターネット・ビジネスの地域での展開の可能性を示している。

その中で最後に紹介した「プロジェクト23」に代表されるパソコン・ボランティアの取り組みは、情報インフラを有効に活用するだけでなく、そこに巨大資本とは異なる地域の民間企業が積極的に参加することによって、民間企業をも含めた地域経済のコミュニティ・ネットワークを形成しうるものである。そして、インターネット・ビジネスの地域での取り組みに大きな効果を発揮し、様々な成果を現出させている。それはもはや「可能性」の段階ではなく、既に実現、実践されているものであることを、本稿の叙述が示しているものである。