

# 地域情報化と過疎・中山間地域

—過疎・中山間地域における情報基盤整備と SOHO の可能性—

野 田 哲 夫

## 第1節 中山間＝過疎地域としての島根県の情報化

### 1、過疎化と情報化、IT 革命

「過疎」、そしてそれと結びついた「高齢化」、特に後者に関しては日本全体が対処していかなければならないこれらの問題を「先進的」に達成している島根県の中山間地域<sup>1</sup>において「情報化」が果たす役割は大きい。なぜなら、これから確実に「高齢化社会」を迎える日本が同時に目指す「高度情報化社会」の具体的な展望となりうるものだからである。また、「過疎」というのは都心との距離を示すだけでなく、東西に長く離島を抱えた島根県にとって移動・通信にかかるコストや時間の負担となって表れており、それゆえに県内の地域間格差も大きく生み出している。高速交通体系の整備が進められているものの、この地理的ハンディキャップは、早急かつ、容易には克服できない状況にある。したがって、距離コストがもたらす県民生活への負担を軽減し、格差を是正することが島根県の最重要課題でもある。

また島根県も例外ではない近年の少子化傾向や若者の流出により、65歳以上人口の占める割合が1975年以来全国第一位になったまま現在に至るなど、島根県における高齢化は深刻であるといえる。特に県内の中山間地域や離島の隠岐（概念的には中山間地域に含まれる）ではすでにそれは30%を越え、一部地域では集落の機能が維持できない状況も予想される。それゆえに高齢者や障害者に住みやすい地域作りも緊急課題であるが、若者が住みたいと思う、住み続けたいと感じられる地域作り、「定住化」も同時に求めら

れるのである。

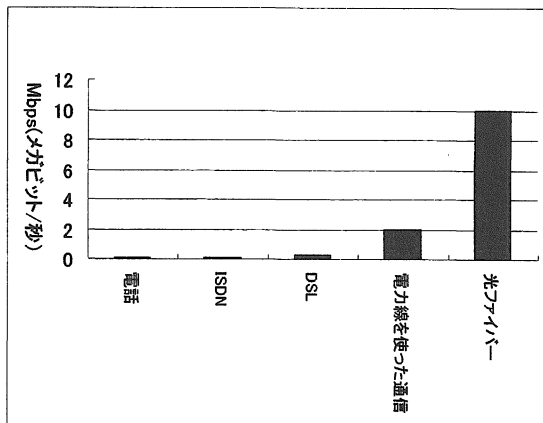
このような現状の中で IT 革命に象徴される情報化政策は、地理的なハンディを克服するものとして期待されているし、今までも期待され続けてきた。政府の取組としては、2000 年 7 月に相次いで発足した首相の諮問機関である「情報通信技術 (IT) 戦略会議」および「IT 戦略本部」が 2000 年末に、2005 年までに国内ほぼ全世帯をカバーする 4000 万世帯に高速のインターネットを整備 (うち 1000 万世帯は超高速インターネットの整備) することなどで「5 年以内に世界最先端の IT 国家を目指す」とする「IT 基本戦略」を決定した<sup>2</sup>。(図 1 は、高速・超高速のインターネットの通信速度比較)

これに呼応する形で各地域でも地域版の IT 政策が次々と掲げられるようになったが、島根県でも 2000 年 10 月には島根県の IT 戦略構想委員会を発足させ、「県民の情報リテラシーの向上」、「地域における情報化の担い手の育成・確保」、「IT による県内産業の高度化支援」、「国・県・市町村 (地域) 間のネットワークの構築」を四本柱にしたビジョンを示している。特に最後のネットワークの構築に関しては、1995 年以来自治省リーディングプロジェクト「地域情報化対策」の指定を受けた「しまね情報フロンティア 21C プラザ及び情報ネットワーク整備計画」(2000 年度完成予定) の下で、島根県の情報格差を是正すべく各種の施策に取り組んできた。特にその中でも「フロンティアネットワーク構想」は、地域住民が家庭から直接県内均一料金によって情報アクセスができるように、NTT の公衆回線の同一料金圏内単位 (13 箇所) にアクセスポイントを設置し、県内一律の通話料金による情報サービスの提供を目指したものであった。島根県は情報を持つ点「データベース」とそれを利用する点「アクセスポイント」を結ぶ線「幹線」を整備し、市町村はその情報を各家庭まで広げていくというのが基本的な考え方で、その考え方に基づき全県通信網の整備は、防災行政無線、衛星通信、専用線、ISDN などによる段階的な幹線の整備を行い、その後地域に既存の CATV や、防災無線など地域の情報拠点と接続することで広がりを持つ予定であった。しかしながらこのサービスで得られる情報が行政情報に限られ、

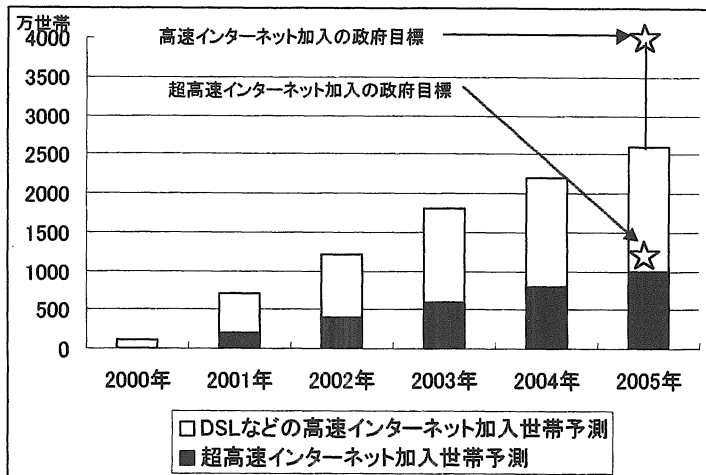
インターネットへの接続は射程に入っていなかつたため、情報ネットワークの「標準」がインターネットになってしまった今日では、その利用方法、普及のあり方などの見直しが求められている。特に「ラスト1マイル」の部分がMbps単位で高速化、常時接続化が進んでいる時代に、基幹部分が未だに1.5Mbpsの回線ではその存在意義自体を問われかねない。もちろんこのような「フロンティアネットワーク」は公共利用を目的としたネットワークであり、直接的に産業振興に結びつくものではないが、後述するように過疎地であるが故に民間の回線業者の投資が遅れがちなこの地域において、「高速ネットワーク」時代に対応した基幹ラインの整備は行政が主体となって取り組むことが求められるであろう。先のIT戦略会議（政府）の答申に関しても2005年までの目標達成は疑問視されており、都市部に関しては100%の達成は見込まれているが、中山間地域に関しては50%に満たないのではないかと危ぶまれている<sup>3</sup>。（図2は政府IT戦略会議の答申を元にした試算に対する郵政省や通信業者でつくる懇親会による高速インターネット普及予測）それ故に、これ以上情報の地域格差を拡大させないためにも、回線の「公共投資」による敷設についても考えられて当然であろう。

中山間地域の情報化に関しても定住化と関連させた「先導的集落活性化事

図-1 高速、超高速のインターネットの通信速度比較



図ー2 政府IT戦略会議の答申を元にした試算に対する、郵政省懇談会の高速インターネットの普及予測



業「ふれあいユートピア」構想などがある。これらは情報インフラの整備と関連した「日常生活の支援」「交通手段の支援」「いきがいふれあいの場の支援」「子育てサービスの支援」などといったように、過疎化・高齢化が進む中山間地域の生活を支援するサービスが中心になっている<sup>4</sup>。ある意味では過疎化・高齢化を前提として、その中で集落を維持しながらサービスの質を維持していこうという政策と考えられる。

## 2、過疎地域における SOHO の可能性

一方で、インターネットの高速化に代表される情報・通信技術の発展は、遠隔地とのデジタルデータのやり取りを容易に進めることを可能にし、地方にいても就労やビジネスのチャンスを与え、U・Iターン、定住化へとつなげていくチャンスとして期待されている。それはここ、地理的なハンディを背負った島根県でも言えることであり、この地域での SOHO (Small Office Home Office) の活用は、都会への人と情報との大きな流れを取り戻す機会を与えるものである。また、SOHO 自体が決して新しい産業分野を意味するものでない(既存の産業分野の生産性を向上させる一手段)としたら、そ

れを手段として既存の産業の活性化にどう活かすか、あるいは新しい産業をどう創出していくか、そして雇用創出にどう結び付けていくか、といった視点が地域では求められる。これは、島根県と中央の格差解消だけでなく、県内の地理的な条件、交通手段の未発達により生じる県内格差の解消、地域間のコミュニケーションの拡大、異業種間交流などにも大きな可能性を与え、島根県全体における地域と産業のバランスの取れた発展をもたらす可能性もある。前項で触れた情報化政策が中山間地域の過疎化・高齢化を前提とした上での政策であったのに対し、さらに進んで産業の活性化、雇用創出までも視野に入れた政策として位置づけられるであろう。ただしこれもあくまでも可能性であって、現在までの地域情報化政策の進行とその「成果」を考えるならば、必ずしも楽観視できないものがある。過疎化とそれを取り巻く状況を打開する方策として70年代からの「新メディア・ネットワーク」、80年代の「ニューメディア」、そして90年代からの「マルチメディア」と名前を変えて繰り返されてきた地域情報化政策は、ある意味では従来型の公共投資的な側面が強かった。そこで情報インフラはある程度整備されたものの、それを利用したサービスは定着することなく、一方で通信網のデジタル化だけが残ったと言われる。そしてこれらの政策が目指した「東京一極集中」問題の解決と「多極分散型国土の実現」はいっこうに達成されないどころか、人と情報の流れに関しても中央への集中を押しとどめられなかったと言えよう。

そしてこれは、90年代の半ばから始まったインターネットの普及とそのビジネス分野への利用の拡大に関しても同じことが言えるのである。その中で登場してきたSOHOにしても、その手段を、インターネット技術をその中核とする情報・通信機器に依存しているがゆえに、SOHOの活用も全国的に見ても情報通信産業へ偏らざるを得なくなっている。その最大の恩恵を受けているのが都心の情報技術を中核としたベンチャービジネスであるという事実は認識しておかなければならない。例えば、渋谷のビットバレーに象徴されるように、都心で地価が高くて、まさに「小さな」オフィスでも最先端の技術と知識を持ち合わせておればビジネスとして成功するチャンスが

生まれるのである。それゆえインターネットバブルの面も含みながらも、情報産業の投資は相変わらず都心へ集中し、地域格差を拡大しているのが現状である。

例えば政府の IT 普及政策の中でも象徴的とも言える全国の成人に対する IT 講習（自治省の事業で全国成人人口の 5% に IT 講習を実施、予算総額は 545 億円）に関しても、過疎・中山間地域においては、講師不足、所定の人数（20 人）の教室開講の困難性などの理由によって、その実施が困難であるところが多い<sup>5</sup>。情報の普及の根幹にある情報リテラシーの部分に関してこのような事態であるが故に、インフラ整備まで含めると情報格差がますます広がっていく可能性が強い。

それゆえに、島根県の、特に中山間地域での情報化を考える際には、この点を認識した上で情報インフラの整備をどう進めていったらいいのか、そしてそのインフラを現状の維持から進んでさらに産業活性化、定住化対策にどのように結び付けたらいいのかという視点が必要になる。そこで次節では、市町村のほとんどが中山間地域である島根県において、情報化を進める際の課題と展望を「インフラ整備」と「インフラの活用」（特に SOHO を利用した産業面・雇用面を中心に）という点から、島根県で実施されている具体的な情報化の事例を検討しながら考えてみたい。

## 第 2 節 過疎・中山間地域における情報インフラの整備

### 1、情報インフラの流れ、FTTH から ADSL へ

情報インフラ整備に関して、地域情報化政策の進展によってある程度までは進んできた側面はあるものの、中山間地域に関してはその遅れ、都市との格差は歴然としている。人口集積地においては民間業者は競って回線敷設とそれを利用した各種のサービスを提供し、価格競争も行われるわけであるが、インターネット・プロバイダへのアクセスポイントもない過疎地、中山間地域においてそれを望むことはできない。それゆえに行政が中心になった情報

インフラの整備、特に各世帯へのインターネット接続環境の提供が求められる。

ところが、各世帯への「ラスト1マイル」部分まで含めた光ファイバーケーブル（いわゆる FTTH）や ISDN 回線の敷設には、当然ながら巨額の投資が必要となるため、財政赤字を抱えている自治体が行うことは不可能である。公共投資もかつてのように湯水のごとく沸いてくるわけではない。アメリカの情報スーパーハイウェイ構想や日本の FTTH（ファイバー・トゥ・ザ・ホーム）構想に見られたような、各家庭にまで光ファイバーケーブルを張り巡らすような構想はコストの面からもすぐには非現実的なことは明らかになっており、今後はインターネットプロバイダから各家庭まで「ラスト1マイル」、すなわち「超高速」ではなく「高速インターネット」を、どのような方法で安価な常時接続状態へ持っていくのが課題となっている。そこで、巨額の設備投資を必要としない、既存の回線を用いたインフラの整備が求められるのであり、その代表格として考えられるのが「有線」を使ったインターネット接続サービスである。特にその地域内だけの通信サービスを提供する有線放送回線と、電話線などの銅線ケーブルを利用して高速通信を行う DSL を組み合わせてインターネット接続環境を作るサービスは、低コストで高速通信インフラを整備する手段として注目されている。また、電話代やプロバイダーへの接続料金を気にせずにインターネット常時接続状態を構築できる環境としてユーザーの期待も高い。

有線によるインターネット接続事業に関しては、全国的にもユニークなボランティア組織による大社町の取組「だんだんネット」として、拙稿「地域情報化のオルタナティブ -既存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-」<sup>6</sup>において詳しく報告した。大社町の地域のボランティアによる地域づくりと結びついたこれはその後ユーザを拡大し、現在では ADSL 利用とも結びついて町内で 500 世帯以上の利用者を獲得している。人口 1 万 6000 人、世帯数 4700 のこの町の規模を考えると、驚異的な数字である。この方法は島根県では大社町の他、町が運営する形で八束町でも取り

入れられている。一方、既存の電話回線（銅線）を利用した高速インターネット接続サービスとして ISDN の十倍強のスピードが可能な DSL<sup>7</sup> に関しては日本では 1999 年末に東京都内で ADSL<sup>8</sup> のサービスとして始まった<sup>9</sup>。

これは既存の NTT 回線をそのまま利用するため、今まで ISDN の普及に力を入れてきた NTT も消極的であったが、その後各地域で DSL 事業者が登場し、またベンチャー企業の動きを妨害したとして独占禁止法違反の疑いで公正取引委員会の調査を受けるなどして、ついには 2000 年末には東西 NTT 自身も「フレッツ ADSL」というサービスでこの事業に乗り出した。このように ADSL による高速インターネット接続は、高速の名には程遠い ISDN、そして高コストによって実現性の薄い FTTH、この両者に代わって「高速インターネット普及」を実現させる最も現実的な方法として注目を浴びている。ただし、NTT 回線を利用した DSL 接続業者も事業を開始するのは収益の見こめる人口集積地域であり、また NTT 東西自身も当初のサービス予定は都市中心である<sup>10</sup>。

そこで、NTT も含めた民間回線業者のサービスが期待できない中山間・過疎地域では、上記の、過疎地域ゆえに存在するインフラである「有線」と「DSL」を組み合わせたサービスが最も望まれるのである。この最初のサービスは 1999 年の 9 月に長野県の川中島町有線放送農協で開始された。長野県は島根県の中山間地域同様に高い山に囲まれており、谷が深いことから NTT（日本電信電話公社の時代から）の一般電話回線敷設が遅れ、戦後は各地で農村有線放送の整備が進んだ。その後一般電話回線の普及で有線はその役割を終えたかのように思われたが、インターネット時代になり DSL という新しい技術の普及で有線がまた一躍脚光を浴びる事態となったのである。

## 2、島根県における情報基盤整備

島根県でも郵政省が進める、インターネットで行政情報を提供することを狙った「地域インターネット導入促進事業」<sup>11</sup> を利用して 2000 年に仁摩町そして仁多町で相次いでサービスが開始され、また前述の大社町も DSL を利



用してより高度なサービスに乗り出している。仁摩町では町の有線放送電話協会（1973年から業務開始、町内1949戸のうちその97%にあたる1875戸が加入している）の運営で2000年の8月にサービスが開始されたばかりであるが、月額5500円（税込み）で、上り640kbps、下り1.5Mbpsの高速インターネット常時接続が可能であり、既に全戸の5%を超えるインターネット利用加入率がある。繰り返しになるが、有線というのは過疎地域だからこそ存在するメディアであり、有線放送の既存のインフラを有効に活用しているケースとして注目されるであろう。そして次節でも見るSOHOへの活用も進んでいる。この方式は既に典型的な中山間地である仁多町などでも採用されており、次のCATVによるインターネット接続とも合わせてSOHOへの活用、さらに定住化対策として企画立案が進んでいる<sup>12</sup>。

また出雲市では後述のCATV（出雲ケーブルビジョン）によるインターネット接続と併行して、JAいずもが経営する有線放送電話を利用したADSLによるインターネット接続も2001年から開始された。これはJAいずもと出雲市内の民間企業が共同出資する形でプロバイダーを設立。仁多町や仁摩町などが行政主導でADSL接続を行っているのに対して、山陰地方では事実上初めての民間業者によるADSLによるネットサービスを開始したことになる<sup>13</sup>。出雲市では2000年度に郵政省の地域イントラネット基盤整備事業として、島根県内の市町村では最初にインターネットを利用した地域の情報ネットワーク「いずも地域イントラネット」を構築する<sup>14</sup>。ここではもちろん公共的なサービスが中心になるが、民間のCATVや有線のインターネット接続サービスも併せて高度な地域情報基盤が構築されることになる。また、既存のインフラの活用としては、ニューメディアの時期から整備が進んだCATV（ケーブルテレビ）の活用も進められている。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<sup>15</sup>。島根県内のCATVに関しては松江の山陰ケーブルビジョン（マープルテレビ）や出雲ケーブルビジョン（出雲市・大社町）を始め、中山間地域でも雲南（加茂町、木次町、三刀屋町ケーブルテレビ組合）、掛合町有線テレビジョン放送、仁多町情報通信協会などで80年代からCATVのサービスが開始されている。その中で2000年度から山陰ケーブルビジョンや出雲ケーブルビジョンがCATV回線を利用したインターネット接続サービスを開始している。さらに1999年度に開局した中山間地の典型とも言える赤来町のCATV局「コミュニティネット あかぎ」については拙稿「地域情報化のオルタナティブ」でも紹介したとおり、最初からCATV回線を利用した高速インターネットサービスを見越してインフラ整備が行われた。CATVに関しては有線に比べると巨額の投資を必要とするが、技術革新によってインターネット接続、しかも常時接続サービスが可能となることによって従来の難視聴地域対策や自主制作番組の作成といった放送サービスの側面だけでなく、このようなインターネット接続サービスの付加価値を持たすことによって地域での活用が進められていくであろう。今後島根県でも大東町などで誠整備が進められることが予定されている<sup>16</sup>。

一方、県西部の石見地方ではCATVの普及は遅れがちで<sup>17</sup>、これがまた県内の情報格差を拡大していたのであったが、日原町で2001年度に向けてCATV局の開設準備が進められている<sup>18</sup>。ただし、市町村単独での事業は事業費の負担が大きく、特に中山間地域の多い石見地方では、集落が点在しており整備・保守にかかる費用負担は大きい。また先に紹介した防災無線の更新、デジタル化の課題も抱えている。しかしながら情報基盤の整備、特にインターネット利用も可能なCATV網の整備は、中山間地域において様々なサービスを提供するだけでなく、産業基盤整備や雇用創出による定住化促進の可能性もあるとしたら、今後は広域整備や先の有線の活用、併用などによってコスト減を図りながら効率的な投資をすることは否定すべきでないであろう<sup>19</sup>。

そこで、このように地域によっては既存の設備を有効に活用したり、新しい技術を導入したりしながら進んでいる情報インフラ整備を、いかに活用し地域の活性化、U・Iターン、定住化に結び付けていけばいいのかを探ってみよう。

### 第3節 過疎・中山間地域における SOHO の可能性

#### 1、過疎＝高齢化と SOHO

中山間地域における「過疎化」は否応無しに「高齢化」と表裏一体で進んでいく。SOHO が在宅での就労機会を拡大させるという点では、高齢者や障害者の就労に SOHO を活用するという視点は当然存在するし、今後もその重要性は拡大するであろう。この点では島根県でも既に実践的な取組みがなされており、今後も引き続き支援していくことが望まれる。

島根県の特に中山間地域は「高齢化」で全国でもトップを走っている先進地域なのである。そして今後は全国的にもこの傾向は進むのであるから、  
図-3 島根県内において有線、CATVなどでインターネット接続を進める市町村の状況

2000年12月現在

市町村名	種 類	通信性	CATV 普及率	インターネット加入率	人 口	世帯数
松江市	CATV	双方向	42%	2000年11月～	147,416	53,686
八束町	有線放送	双方向		14.20%	4,597	1,287
仁多町	CATV・DSL	双方向	92%	2000年12月～	9,015	2,405
横田町	DSL・無線	双方向		未実施	8,411	2,317
大東町	CATV	双方向		2002年～	15,403	3,845
加茂町	CATV	双方向	92%	2001年4月～	6,695	1,655
木次町					10,394	2,936
三刀屋町					8,900	2,344
掛合町	CATV	片方向	100%	未実施	4,188	1,209
赤来町	CATV	双方向	99%	8.30%	3,721	1,176
出雲市	CATV・DSL	双方向	39%	0.90%	84,854	25,758
大社町	CATV・DSL	双方向	36%	8.20%	16,683	4,761
仁摩町	有線放送・DSL	双方向		5.30%	5,174	1,863

\* 加茂町、木次町、三刀屋町は広域でCATV事業実施（雲南CATV）

\*\* 人口、世帯数は1995年度（島根県統計課資料より）

齢者の社会参加も含めた「活力ある福祉社会」を目指すとしたならば、島根県でもそれに先駆けて SOHO を活用した高齢者の「ホーム」における就労支援をアピールしていくことが求められるであろう。吉田村の社会福祉協議会による民芸品の生産と販売を通じた高齢者の生きがい対策事業はその典型例である<sup>20</sup>。吉田村では高齢化率が高いのに加え過疎地でもあり、消費地と地理的に離れ、また村内の生産現場同士の行き来も大変な場所である。県内の過疎地・中山間地はどれもこれと共通した問題を抱えているが、村ではそれを克服する手段として「情報」を活用したわけである。そして、「情報化支援」といっても無理に高度な情報・通信機器を用いることなく、高齢者の能力・実態にあわせてまずは利用の簡単な FAX を中心とした簡単な通信手段を用いることによって、地理的に離れて作業する場合の生産の管理や技術情報の交換に SOHO を活用した例だと言えよう。

マーケティングの場合と同様に、情報・通信技術自体のニーズからではなく、生産現場のニーズに対応した技術支援が必要なことが、特に高齢者の SOHO を考える際には求められることを明示した事例である。高齢者や障害者が SOHO を利用して作業をする際に、情報・通信機器だけではなく福祉機器の支援、それも情報・通信機器とミックスされて作業に効果的なものが望まれる。それゆえ、今後はこの両分野（「情報」と「福祉」）の連携が必要であり、全国に先駆けて島根県でそのモデルとなる事例を生み出すことは十分に可能であり、新産業の創出にもつながるものである。

このケースは中山間地域の「高齢化」という事実を前提とした事業化、産業化へとつなげようとするケースであって、いわば現状肯定型の取組であると言えよう。過疎化・高齢化がここまで進んできた段階では、それを前提とせざるを得ない側面もあるので、中山間地域にとってもモデルケースとなると考えられる。事実今年度（2000年度）この事業に同じく島根県から採択された金城町の社会福祉法人いわみ福祉会による「THE KAGURA オーダーシステム」は、施設利用者のニーズが高いインターネットを活用して生きがいの拡大や雇用の場の創出を目指すものである<sup>21</sup>。この社会福祉法人による

事業は、主体が高齢者ではなく障害者といった側面があるが、吉田村のケースをモデルにした典型的な例である。

## 2、定住化対策と SOHO、情報インフラの活用

一方で、前節で見た情報インフラの整備を活用したり、あるいは積極的に効率的な投資を進めようとした場合、今後はこのような高齢者をターゲットにした現状肯定型と同時に、若年層をターゲットにして SOHO を利用した U・I ターン、定住化へと積極的に結び付けていくことが求められる。

後者としては、前節で取り上げた有線や CATV などの情報インフラ整備と SOHO を組み合わせた定住化対策が望まれる。前述したように仁多町や大社町での有線と DSL 技術を組み合わせたインターネット接続サービスは、当面は行政情報の提供という側面から行われた。仁多町では町内のほぼ全戸（2700 戸）が有線放送電話に加入しているが、1995 年に施設のデジタル化、基幹回線の光ファイバー化し、そして郵政省の「地域インターネット導入促進事業」の認定を受けて 2000 年の 12 月から有線と ADSL を利用したインターネット接続サービスを開始した。当面は役場や公民館などの公共施設でのネットワーク利用<sup>22</sup>に限定されているが、2001 年からは一般家庭にも順次普及させていく予定で、同町は全町民に高速のインターネット常時接続サービスを提供する DTTH（DSL to the home）を基本戦略として掲げている。

また、中山間地域ではないが、有線放送を使ったインターネット接続サービスの例で挙げた仁摩町のインフラを利用して設立された SOHO グループ「ぎんぎん SOHO」のケースは、今後中山間地域においても参考例となるであろう。

「ぎんぎん SOHO」は仁摩町と隣接する大田市のパソコン仲間十人ははじめた SOHO グループである。大田市を中心に活動をしていたパソコンボランティア団体の中で、SOHO に興味のある仲間が 1999 年に勉強会を始めたのがきっかけで、その後、しまね産業振興財団主催のスキルアップセミナーなどに参加して勉強を重ね、ホームページ作成の技術を習得。2000 年には

インターネットを介して仕事を請け負うようになり、そこに仁摩町の有線放送電話とADSLによる高速インターネットサービスの開始が重なってSOHOグループとしての独立が実現化したのである<sup>23</sup>。

ここでは都会でパソコン技術のある程度持ってUターンしてきた若者の中心的な活動が当然あったわけであるが、そこにインフラの整備とスキルアップ面での行政・財団の支援があって、過疎地においても情報手段を利用して高度な仕事を請け負えるSOHOグループとしての設立が可能になった経過が見て取れる。またここで注目されるのは、産業振興財団などの支援によって主婦を中心とした女性によるSOHOグループの活動支援と結び付けられている点である。近年の出生率の低下、少子化の原因の一つとして、女性の社会進出・就労機会の拡大があげられる。子供を産まない、育てないのではなく、就労しながら子供を産み育てる環境がないのである。そこでSOHOの、まさに「ホーム」での仕事の機会が拡大するならば、これは在宅の女性に就労のチャンスを与えるだけでなく、在宅で就労しながら子供を産み育てることにつながるであろう。このように「少子化対策」としてSOHOを位置づけるという発想はたいへんユニークなものである。そしてこの、SOHOを利用した女性の在宅での就労支援は、U・Iターンの促進にもつながるものである。都会の教育機関や企業などの就労でスキルを身につけながら、県内へのU・Iターンを希望している人は潜在的には数多くいると考えられる。だが、県内での就労機会の少なさ、そして男女の賃金格差がその妨げとなっている。就労機会の少なさは女性に限ったことではないが、女性単独、さらには夫婦そろってのU・Iターンを考えた場合、SOHOの活用は県内の限られた就労機会と所得の補填の可能性を与えるだろう。また身に付けたスキルを衰えさせることなく、将来の「職場復帰」にも活かすこともできる。これは県内の産業にとってもプラスになることである。このようなケースを今後一般化していくことが、過疎対策、高齢者対策だけにとどまらない、U・Iターン促進、定住化を目指した情報化政策としての成功につながるであろう。

### 3、島根県における SOHO の課題と展望

SOHO がコンピュータとインターネットを中心とした情報・通信機器に支えられ、SOHO 従事者にそれを活用できるスキルが求められる以上、この地域に求められるのは情報インフラの整備とそのサービスの有効な活用、そしてスキルアップのための教育体制の整備、そして SOHO 自体のネットワーク化と信頼性の確保である。

第一に、インフラ整備に関しては改めて言うまでもないことなのであろうが、特に島根県の場合はこの情報インフラの整備が遅れており、これを放置することは致命的である。特に中山間地や石見地方（中山間地域が多い）においてはインフラ整備の遅れによって情報格差がますます拡大することが懸念される。これを解決するにはやはりある程度は「公共投資」的な側面を持たざるを得ない。情報といえども高速デジタル回線などの物理的な「道路」は必要であり、この地域は都心のようにユーザが多く利潤が期待できる地域と違い、この分野でも民間資本の投資、競争原理が働きにくい場所である。それゆえに、やはり行政が主体になって地域で SOHO を行いやすいような環境を整備すべきである。具体的に求められるのは SOHO 業者への安価な専用線接続の環境提供である。有線などのインフラは既にある程度存在するのであるから、その過疎地ゆえの特性を活かしたインフラを産業へ活用していくことが求められる。CATV に関しても、生活基盤サービスの提供だけでなく、産業基盤整備、雇用促進といった視点からも取組みを行うことが必要であろう。その際、地域でも情報インフラのサービスを行う民間企業は存在するケースも考えられるわけであるから、行政のパフォーマンスがこれらの業者の取組みをクラウドディング・アウトすることなく行わなくてはならない。SOHO に対する「需要」は数多くあるのだから、これらのインフラ整備は、決して無駄な「公共投資」に終わることはない。

第二に、教育に関しては、これも行政を中心とした「スキルアップセミナー」のような支援形態は、もちろん今後も継続されることが望まれる。島根県では「しまね産業振興財団」が 1999 年に「島根県 SOHO 研究会」を設立し、

SOHOに関するイベントを開催したり、ホームページ上で情報を提供したりと意欲的に SOHO の発展に努めている。その設立の目的としては、“新産業の創出及び産業の高度化”であり、情報ネットワークを活用した新たな事業展開を行う上での、また産業振興における SOHO のあり方についての研究を行うことである。また、同時に新たな雇用の場の創出・個人が参加しやすい就労形態づくりについても目的の中に盛り込んでいる。内容としては SOHO により事業化及び営利を目的とした事業展開を行うための研究及びその事業展開におけるワーカーの在宅等での就労の可能性の2つの視点から継続的に検討を行うといったものであった。当面の予定としてはスキルアップセミナーなどの研修会を開催したり、企業やワーカーの相談等にも対応してきたわけであるが、その中でも後述するような主婦を中心とした SOHO グループや、過疎・中山間地域での SOHO グループが成長してきた。そして、この枠を拡大していくためには行政が主催するセミナーの参加者を中核として、次は彼・彼女らが講師として教育する側に回るよう育て上げることが必要である。障害者が情報機器を使って高度な仕事をこなしている大阪の社会福祉法人「プロップステーション」<sup>24</sup>では、障害者の就労ためのパソコンセミナーを中心に、教育を受けたメンバーが、今度は教育をするといった形でそれを実践しており、見習うべき事例であろう。もちろんそのためにはセミナー参加者の中から「成功事例」を作り上げることが必要である。

第三に、在宅の主婦を中心にした SOHO にせよ、高齢者・障害者の SOHO にせよ、また過疎地における SOHO にせよ、消費者、あるいは発注者が求めているのは品質の管理とそれを含めた信頼性である。これは企業が下請け業者に仕事を出す場合には常識であるが、SOHO という場を使って日常的には「顔の見えない」相手とやり取りするのであるから、なおさらこの信頼性は求められる。もちろんこれは SOHO の側から見ても同じ事が言えるのであり、そのためには生産要素市場の中で弱い立場にある SOHO の組織化、ブランド化とそれによる信頼性の確保が望まれる。すでに在宅主婦による SOHO では、島根県内では平田の主婦を中心とした「ポコアネット」<sup>25</sup>、

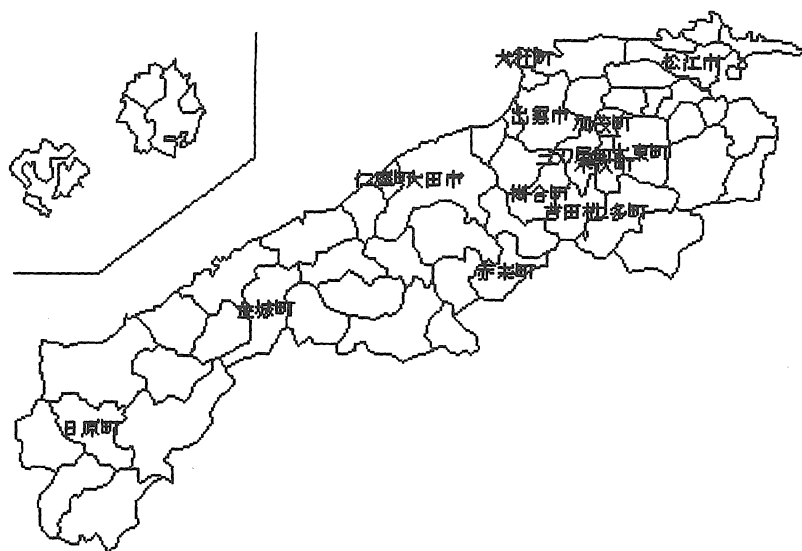


全国的な主婦のネットワーク組織と連携した「エムネットさんいん」<sup>26</sup>、さらには例示した「ぎんぎん SOHO」など、各地で組織化が進んでいる。これは行政や産業振興財団などの取組の成果の一つであろうし、今後も行政の支援が望まれる分野である。そして今後はこれらの SOHO を「ブランド」として定着させるような取組が必要であろう。さらに次の段階では、中山間地域での SOHO が育ってくる過程で、そのネットワーク化が求められる。既に障害者 SOHO では福祉作業所間のネットワークを確立していくことが進められている<sup>27</sup>。もちろんすべての SOHO が同じ形で情報化することを意味するのではなく、それぞれ特色のあるグループが、生産や販売の過程においてインターネットやイントラネットを活用していきける可能性は十分にある。これは他の事例のネットワーク化を考える際にも重要で、冒頭にも書いたように、SOHO をただ単に情報・通信機器の活用、そしてデジタルデータのやり取りだけに終わらせることなく、既存の産業の活性化、新産業の創出、雇用創出との結び付きとして捉えるならば、この視点はぜひとも望まれる。「情報の産業化」の次に来るものは「産業の情報化」による産業全体のバランスの取れた発展である。

## おわりに

高齢化や過疎の「先進県」である島根県が、その対策の一環として、U・I ターン促進や定住化対策として SOHO の活用に取り組むことは、決して島根県独自の問題ではなく、これから全国各地でも取り組まなければいけない課題であることを再認識しなければいけない。そして、生産要素市場の中の労働力市場として SOHO を利用した主婦や高齢者、障害者の就労を位置づけるとしたら、まずこの島根県で、特に中山間地域で全国に先駆けた事例を作り出すという姿勢が必要である。またこのことを積極的に全国にアピールすることで、この地域を生産システムやマーケティングの実験の場として売り込み、全国から仕事を受注し、人と情報の流れを地方へ取り戻すチャンスとして活用しなければいけないのである。

図-4 本稿で紹介した島根県市町村位置図



[注]

- 1 中山間地域としての概念は、農林統計上の定義（農林水産省統計情報部）によると、統計上の分類のうち中間農業地域と山間農業地域を合わせたもの（全国3249市町村中1793市町村）と、条件不利地域を対象とする関係5法の指定地域（山村振興法による「振興山村」、過疎地域活性化特別措置法による「過疎地域」、半島振興法による「半島地域」、離島振興法による「離島地域」、特定農山村法による「特定農山村地域」）を包括する概念（地域数2123市町村）とがある。前者の農林統計による区分によると、島根県の場合59市町村のうち54市町村と、大部分が中山間地域に該当し、中山間地域イコール全県的な範囲である。「島根県中山間地域活性化基本構想」（1996年、島根県）でもこの区分に従っている。
- 2 ここで言われる「高速ネットワーク」とは音楽データ等をスムーズにダウンロードできるインターネット網のことをいい、現時点では、後述の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DSL（Digital Subscriber Line）や、CATVの回線を用いたインターネット接続、さらには2001年度の初頭に発表された電線を用いたインターネット接続（2002年から実用化が可能）などで、家庭においてもインターネットに「常時接続」できる状態を指す。これに対して「超高速ネットワーク」とは、映画等の大容量映像データでもスムーズにダウンロードできるインターネット網のことをいい、現時点では家庭まで光ファイバーケーブルを敷設した状態を指す。後者は10Mbps(毎秒10メガビットの転送速度)なのに対し、前者は256Kbps～2Mbpsのスピードであるが、NTT

が今まで普及を進めてきた ISDN の 64Kbps のスピードに対しては高速で、なおかつ既存回線などの利用によって敷設にコストがかからないなどの利点があり、高速ネットワークの普及においては一番期待されている。

- 3 郵政省や通信業界でつくる懇談会は、IT 戦略会議の答申（2005 年までに 4000 万世帯を高速ネットワーク接続）を民間主導では達成が困難との見通しを発表している（2000 年 12 月 25 日）。そこでは光ファイバー網の敷設率では 2005 年に 100% の見通しに対し 89% に止まる見通し。都市部はほぼ 100% を達成するが、過疎地域は 48% と伸び悩み、その格差は年を追うごとに広がるとしている。そして、生産要素市場の中の労働力市場として SOHO を利用した主婦や高齢者、障害者の就労を位置づけるとしたら、まずこの島根県で、特に中山間地域で全国に先駆けた事例を作り出すという姿勢が必要である。またこのことを積極的に全国にアピールすることで、この地域を生産システムやマーケティングの実験の場として売り込み、全国から仕事を受注し、人と情報の流れを地方へ取り戻すチャンスとして活用しなければいけないのである。
- 4 島根県定住企画課などによって、介護支援センターや社会福祉協議会、デイサービスセンターなどをテレビ会議で結んだシステムを構築したり、情報ネットワーク網を使って宅配便や地域の移動販売業者に集落コンビニまでの商品供給を委託し、各地域産品の出荷をするサービスなどが構想され、また実現化されつつある。
- 5 島根県情報システム課によると、県内の IT 講習のために自治省から下りてきた予算は 5 億だが、各市町村で実施できるのは 3 億円程度。残りの事業、主に自ら実施が困難な過疎・中山間地域の IT 講習を県がカバーして行うことになる。
- 6 「地域情報化のオルタナティブ ー既存を利用した情報インフラ整備とコミュニティ・ネットワークー」、(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)
- 7 アメリカでは 2000 年 6 月の段階で約 140 万回線の DSL 契約があり、2001 年にはインターネット接続の中心であった CATV を超える見込みである。また韓国でも 2000 年 10 月現在で約 150 万回線が開通しており、高速インターネット普及の日本との差を決定づける最大の要因になっている。(インターネット普及率が日本の 20% に対して韓国では 66% と言われる。)
- 8 ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) DSL サービスの一つで。家庭と電話局を結び、電話局から家庭まで(下り回線)と家庭から電話局まで(上り回線)のスピードを非対称な形でサービスする。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。
- 9 最初に東京 23 区でサービスを始めた「東京めたりっく通信」(後述の長野県川中島町の有線を利用した ADSL 接続のサービスも請け負っている)に続き、2000 年にかけて大阪府大阪市、大分県大分市などで相次いで NTT 回線を利用した DSL 接続のベンチャー業者がサービスを開始している。
- 10 NTT の DSL 接続サービス「フレッツ ADSL」は、2002 年度を目途に県庁所在地やどれに準ずる都市にサービスを拡大する予定。
- 11 郵政省は超高速インターネットの全国展開を地域でも図るために「地域インターネット導入促進事業」として、地域住民にインターネットを活用した双方向の行政サービスを提供する

- ため公共施設にインターネットを導入する市町村に対し、ハード事業補助金、ソフト事業補助金の2つの補助金により支援している。この他、地域の教育、行政、福祉、医療、防災等の高度化を図るため、インターネットの技術で築く地域の高速LAN（地域イントラネット）の整備に取り組む地方公共団体等に対し、補助金により支援する「地域イントラネット基盤整備事業」（島根県では後述の出雲市で実施）、複数の地方公共団体の連携主体が行う広域的な先進的情報通信ネットワークの整備に対し、補助金により支援する「広域的地域情報通信ネットワーク基盤整備事業」を行っている。
- 12 ただし島根県西部の石見地方では域内放送通信手段としては無線が中心で、有線の整備が遅れている。これは昭和30年代にこの地域を襲った台風による水害によって、災害に弱い有線設備より防災無線設備の整備が選択されたためであり、今後のインフラ整備においても有線、無線の整備・更新が二重投資になることから、どのようにインフラ整備を進めていくかが課題となる。
  - 13 2000年8月、出雲市内のソフトウェア会社（日本ハイソフト）とJAいずもが共同出資して有線の回線を利用してADSLサービスを行う「いずもトータルネット」を設立した。いずもトータルネットではADSLの他に、バーチャルショップの展開やパソコン教室の開催、パソコン講習の講師派遣なども行う。
  - 14 郵政省の地域イントラネット基盤整備と、同導入促進事業補助を受け、ソフトとハードを整備、市庁舎と住民で双方向でやりとりする仕組みをつくる他、市内72の公共施設に学習用パソコンを置き、ITの学習ができる環境を整備する。
  - 15 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。
  - 16 大東町では単独で整備をする他、鹿島町と島根町が有線網の活用と併行して調査を進めており、東出雲町の一部もエリアに組み込まれる可能性もある。
  - 17 注12で触れたように県東部では昭和30年代に起こった水害によって有線設備はほとんどが被害を被り、そのため災害対策を重視して無線設備の敷設が計られた。その結果有線設備を敷設するとなると二重投資となるため、CATVなどの有線設備の投資には消極的であった。
  - 18 日原町では2001年度に放送拠点施設整備を整備、その後、国の補助事業を導入してCATV網を整備し2002年には町内1600戸へのサービスを開始する予定である。
  - 19 石見地方では日原町他、浜田市、益田市、大田市、三隅町などでCATV導入の構想があるが、その他の町村では上記のように（二重投資となる）コストの面や住民ニーズの点からCATV導入には否定的な地域が多い。
  - 20 1998年度の通産省の外閣団体であるニューメディア開発協会によってシニアベンチャー支援事業（全国で4件の採択）に指定された。中山間地における高齢者の生きがい対策とし、民具製作伝承、自給畑作、山椒栽培等の生産活動を通じた社会参加を実践。情報化により、生産情報、販売情報の統合的な管理と、全国の消費者との相互交流が可能な情報発信・情報

収集の仕組みを実現する取組である。

- 21 ヤマトノオロチに代表される神楽の衣装、蛇頭、蛇胴などを全国及び海外から受注生産している実績を踏まえ、インターネットで誰もがオーダーできるシステムを構築。このネットワークを活用することにより、国内外への土産や他の創作物産の販売促進を図っている。
- 22 仁多町ではネットワークシステムを使い、役場と公民館をつないだ行政相談サービス、町立図書館の図書検索、道路情報監視サービスなどを計画。さらに、病院と特別用語老人ホームを結び、テレビ電話でお年よりの介護、医療などにも活用する予定。(山陰中央新報社『山陰経済ウィークリー』2000年12月5日号、3頁より)
- 23 業務は企業や官公庁などのホームページ作成が中心。仕事量や個人の都合によって請け負った仕事の責任者を決めてメンバーに分割発注しているほか、団体などを対象にしたパソコン講習の講師なども手掛けている。
- 24 大阪にある障害者（Challenged）の就労の促進や雇用の創出を目的に活動する社会福祉法人。キャッチフレーズは「Challenged を納税者にできる日本」。
- 25 平田市に住む20才代から30才代の主婦が2000年3月に立ち上げたSOHOグループ。在宅でホームページの作製、SOHOワーカーの仲介などを事業の柱にしている。
- 26 マーケティング事業やイベント企画を手がける島根県出身の主婦が起業した企画会社(株)エムネットジャパンの山陰支部として2000年4月に設立。主婦のスタッフがSOHOでホームページ作成などを手掛けている。
- 27 松江市圏域の障害者共同作業所間で身障害者共同作業所「ピー・ター・パン」を中心に製品データベースを共同で構築・利用できるイントラネット環境を構築することが、注20のシニアベンチャー支援事業で進められている。その上に通信販売システムを構築することで、作業所製品の販売促進・拡大を図るとともに、情報交換の場を形成する。このシステムにより、ホームページ作成・更新など在宅でもできる業務を開拓する予定である。