

# 九州圏広域地方計画に関する提言集（第 1 集）

平成 1 9 年 7 月

## ま え が き

本提言集は、現在、国土形成計画法に基づく九州圏広域地方計画の策定作業を進めつつある中で、議論にご参画をいただいている学識経験者等から寄せられた提言をとりまとめたものである。

広域地方計画は、今後、これらのご提言を含め、広域地方計画協議会の参加メンバーを始めとした各界各層の意見等を踏まえ、最終的には国土交通大臣が定めることとされている。そうした中で、本提言集は、折角の貴重なご意見をできる限りそのまま記録に残し広域地方計画に関心を有する皆さんに広く情報提供し、様々なテーマへの理解を一層深めていただくことによって今後の議論の参考に供したいと考えたものである。

提言をお寄せいただいた各位に心から感謝を申し上げますとともに、この提言集が、広域地方計画に対する更に幅広い層からの関心と参画を促すものとなるよう期待してやまない。

平成19年7月18日

九州圏広域地方計画推進室 室長  
(九州地方整備局 副局長)  
小池 一郎

# 目次

(敬称略、五十音順)

## 1 . ヒーリングアイランド・九州を目指して ..... 1

(株)DLC日中ビジネスコンサルティング 代表取締役社長 青木 麗子

キーワード：ヒーリング、異文化の理解と尊重、知名度アップの方策、  
ゲートウェイへの期待

ポイント：二十一世紀に生きる人々は、「健康と癒し」が最大のテーマとなっ  
ています。経済がものすごい勢いで発展し、人間を取り巻く社会環境  
が目まぐるしく変化しています。また、ストレスと飽食による成人病にか  
かる人々が年々増加しています。この視点に立って、九州のもつ優位性と  
特徴を考えた時に、将来、九州地域は、アジアの人々にとって「ヒーリ  
ングアイランド」となりうるのではないかと思います。そうなるためには、  
国家レベルの政策誘導と域内の人々の決意が必要不可欠だと思いますが、  
やる気さえあればかなり実現性が高いのではないかと思います。

## 2 . 九州圏広域地方計画への提言 ..... 7

佐賀大学 理工学部 都市工学科 教授 荒牧 軍治

キーワード：安全安心の制度設計、九州圏の教育、マネジメント機関

ポイント：広域形成計画の策定にあたっては、基本認識として、地球規模  
の課題に応え、県境を越えた九州の視点で取り組むことが大切である。ま  
た、盛り込むべき課題として、自然、社会基盤、国際、産業・経済の分野  
に対する考慮はなされているが、安全安心の根幹をなす医療福祉、日本の  
未来を決定づける教育、計画を実現するための政策決定とマネジメント  
機関等について検討が必要であると考えます。

### 3 . 総合的な防災対策の九州圏におけるあり方 ..... 11

西南学院大学 人間科学部 児童教育学科 教授 磯 望

キーワード：土石流の様相、災害への対応、耐震化の推進

ポイント：土砂災害は、近年、大型化、高頻度に発生する傾向にある。このような現状において、避難場所と避難経路の確保、地域防災マップの作成が大切である。特に、中山間地域における対策では、雇用の問題や地域の実施する活動や基盤整備と組合せ支援していくことが必要である。さらに、地震災害に備え、耐震化の促進も必要である。

### 4 . 市民活動が形成する新たな社会の視点での九州圏広域地方計画について ..... 17

(株)大貝環境計画研究所 代表取締役所長 大貝 知子

キーワード：コンパクトシティの基本視点、協働のまちづくり、地域の力、市民活動の支援

ポイント：情報提供や人材育成はもちろんのこと、市民活動の裾野を広げる活動を実施することにより、九州に共通する課題の解決の一端を市民が担うことができるという自覚が生まれる。その自覚が、地域固有のまちづくりの実践につながり、明日の地域の活力につながってゆく。そのためには、様々な分野を横断し、問題を総合化する事が求められ、創意工夫をこらし、日常レベルのさまざまな実験を重ねつつ、長期的視点で活動を継続する事が求められる。それらの市民活動の支援が重要である。

### 5 . 九州圏観光のこれからの戦略への考察 ..... 23

長崎国際大学 人間社会学部 国際観光学科教授 片岡 力

キーワード：新・定住化促進、訪日促進、制度的観光特区

ポイント：広範な広域地方計画においてポイントを絞り提言する事項とし

て3項目を提示する。新・定住化促進として「九州ふるさと再生総合機構」(仮称)を立ち上げ、関連施策の連携、独自の施策等を横軸で構築する必要がある。また、国際交流による訪日促進政策が必要である。さらに、制度的観光特区を設け、ドル、元、ウォンの使える観光地、施設のモデル地区や種々な特典など技術的問題を考慮して検討すべきである。

## 6 . 防災減災の視点から見た九州圏広域計画の策定について ..... 27

鹿児島大学 工学部 海洋土木工学科 教授 北村 良介

キーワード：土砂災害からの教訓、ソフト対策、避難施設へのアクセス、  
防災減災教育

ポイント：降雨に伴う土砂災害に焦点を絞り、防災減災の視点からの提言を試みた。自然現象に起因する土砂災害以外の災害、火災や交通事故のような人工的な災害も数多くあり、総合的な危機管理能力が九州圏、県、市町村レベルで求められるであろう。また、災害となる前に迅速に対応できるシステムも必要であろう。

## 7 . 九州圏広域地方計画における森林資源の保全と活用について ..... 31

九州大学大学院農学研究院 森林資源科学部門 教授 佐藤 宣子

キーワード：九州圏の森林資源、保全上の課題、住民参加、森林環境税、  
管理のあり方

ポイント：森林の多様な機能を発揮することが住民生活の安全や安心の問題と繋がっている。このため、一定の自給圏を確保しながら、市場経済に自律的に対応できる柔軟な地域が森林の保全、活用を持続的に成す上でも必要だと思われる。森林・林業問題を中山間地域対策の中に位置づけ、流域単位で市町村連携を深め、さらに、県境を越え、九州山地の尾根を超え行政機関が連携しながら流域の森林保全に関して合意を形成することが求められる。

8 . 広域救急医療体制（救急ヘリコプターの共同利用）と高速交通網に関する提言 …… 37

独立行政法人国立病院機構長崎医療センター  
救命救急センター長 高山 隼人

キーワード：ドクターヘリ活用方策、ドクターヘリの運用改善、高度救急医療施設への搬送

ポイント：九州圏内に住む国民の救命率を向上させることを目標として、救急ヘリコプター（ドクターヘリ）にて 30 分以内に救急医による治療を開始し、60 分以内に適切な治療を受けることができるよう提言する。また、道路整備による搬送時間の短縮に伴う死亡率の改善は、社会的損失の軽減として経済効果は十分に大きいと考える。

9 . 九州における 3 R を通じた「循環型社会」の構築について …… 41

熊本大学 法学部 教授 外川 健一

キーワード：循環型社会の変遷、ごみ処理行政の位置づけ、処理形態の是非とあり方、資源論

ポイント：リサイクルに焦点を当てた考察では、循環資源の空間的フローを適切に把握し、環境負荷の低減と資源の効率的なリサイクルを進めることが、政策的にもますます重要となると考えられる。また、リデュースの積極的な推進は生活様式の見直しが最もキーとなると考えている。

10 . 人口減少時代の農山村の“ゆくえ” …… 47

熊本大学 文学部 総合人間学科 教授 徳野 貞雄

キーワード：人口減少社会、縮小論的パラダイム、消滅型限界集落、ムラ機能不全集落、T 型集落点検、集落の地域計画

ポイント：農業活性化にも交流事業にも、一定の限界があるのならば、縮小

論的な集落の地域計画を前提に、集落の持つ具体的な人間関係資源の総合性に着目することを考えることも重要である。縮小論的計画には、抵抗が強く勇気がいる。しかし、現在の農山村の現状では、昔を懐かしんだり、夢を見ているだけでは課題は解決しない。現実の直視がいる。人口減少時代の農山村ゆくえは、基本的には農山村に住む住民達自身とその他出家族達の動向にかかっており、我々はそのサポートをいかに行えるかが問われている。

## 1 1 . 活力ある九州圏を作り出す産業振興施策について ..... 55

(株)鹿児島地域経済研究所 経済調査部長 鳥丸 聡

キーワード：特化度と弾力性、3つのアイランド（カー、シリコン、フード）、高度化、需要開拓、他業種参入

ポイント：長期視点で九州の産業構造の「特化度」と「弾力性」を生かした産業振興戦略を検討するならば、2つのアイランドと食料供給基地の産業振興に努めつつ、それら産業の静脈部にも配慮した循環型産業構造を形成することが大きな柱となる。そのため、生産に関連する技術等の高度化やブランド力を高めつつ新規需要の開拓を促進し、他業種の相互参入を促進することが必要である。

## 1 2 . 九州圏の半島振興の方向性について ..... 61

鹿児島大学 法文学部 経済情報学科 教授 宮廻 甫允

キーワード：半島の現況と課題、地域資源の活用、人づくり、受け皿づくり、都市と連携

ポイント：地域は、資源や地域の強みを知恵と創意工夫によって、個性的な魅力ある地域づくりをしていく必要に迫られている。そのためには、地域経営の視点からする地域力の集約が欠かせない。地域の将来ビジョンを目標として設定し、多様な経営主体の自主的・主体的な活動が効果的・効率的に行われるよう方向づけ、その活動成果を地域力として総合していくことが必要である。支援としては、ソフトとハードの一体的な支援が基本となるが、地域の自立的発展という観点からすると、地域住民の創意工夫や創造性を助長するためのソフト的な施策がより重要である。

### 1 3 . 九州圏における情報化政策のあり方について ..... 63

- 地域の個性を活かす ICT 時代へ -

熊本大学 教育学部 教授 山中 守

キーワード：デジタルデバイド、地域特性、情報化施策の段階、住民の  
要求レベル

ポイント：地方都市や農村の ICT 政策は単なる経済効果のみでは把握できないほど広い範囲の効果をもたらしているのである。情報通信設備などの社会資本整備のみでは ICT 化が進まないことは明らかである。地域の特性（個性）および住民の立場から見直し、住民の欲求に答えられる ICT 政策が基本であるといえよう。

### 1 4 . 九州圏の離島振興の今後のあり方について ..... 73

(財)ながさき地域政策研究所 理事長 脇田 安大

キーワード：離島の現況と課題、交通コスト、補助の必要性（イコール  
フィッティング）、振興策のあり方

ポイント：現在島に住んでいる多くの高齢者や少ない子供に対して憲法が定める文化的生活を確保するための対策（＝いわゆる「現状を守るための支援策」）を行うことが求められる。さらに、スパイラル的に若者の流出が加速することを防止するために雇用を確保する政策（＝将来に向けての支援策）を早急に打ち出すことが重要である。特に、国境・外洋離島は著しく不便な環境にある一方で、国防や領海での漁業資源・エネルギー資源等の保全といった国益上の重要なポジションを占めており、支援の必要度はきわめて高い。こうした箇所については離島振興法の体系を超えて、特別立法などによって国策としての明確な位置づけを与えて、支援を行うことも考慮すべきであろう。



# 九州圏・アジアとの経済関係強化について 「ヒーリングアイランド・九州を目指して」

(株)DLC日中ビジネスコンサルティング 代表取締役社長 青木 麗子

アジア地域の経済発展やマーケットの拡大に伴って、これらの地域から日本への輸出入の割合が高まっています。特に中国から九州経済圏への貿易額は年々増え続け、2005年には対前年比15.9%増となり、11年連続で過去最高を記録しました。今後、九州と中国などアジア地域の経済交流は良好に推移すると見られます。特に中国経済においては、2020年にはほぼ日本と並び、そして2030年には日本を大きく抜いて、アメリカ経済に次ぐ第二の経済大国となる事が予測されています。中国をはじめとする発展するアジアに着眼し、どのようにすればアジアのダイナミズムを九州域内に取り込むかをしっかりと考え、大胆な取り組みが求められているのだと思います。

九州は地理的に中国大陆と朝鮮半島に最も近く、古くからこれらの地域と密接な交流が行われ、アジアの人々と様々な角度で共生してきました。他の地域とくらべて、九州人は精神的にこれらの地域をより身近に感じているものと思われます。近年、日本と中国、韓国との政治的関係が冷え込んでいる状況に陥っても、九州とこれらの地域との地域間交流と貿易往来は停滞することなく、以前よりもまして増え続けているということも地域の特有性が現れているのではないかと思います。そして、今、九州の企業の多くは中国をはじめとする発展するアジアに注目し、可能性にチャレンジしようとしてより踏み込んだ動きが見られています。

現在のアジアビジネスの現状や将来性、さらなる発展のための課題などについて考え、纏めながら今後の九州のあるべき姿について描いてみたいと思います。そこで、私は今後、この九州のポテンシャルについて考えた時に「ヒーリング」というキーワードが思い浮かびました。二十一世紀に生きる人々は、健康と癒し」が最大のテーマとなっています。経済がものすごい勢いで発展し、人間を取り巻く社会環境が目まぐるしく変化しています。また、ストレスと飽食による成人病にかかる人々が年々増加しています。この視点に立って、九州のもつ優位性と特徴を考えた時に、将来、九州地域は、アジアの人々にとって「ヒーリングアイランド」となりうるのではないかと思います。もちろん、そうなるためには、国家レベルの政策誘導と域内の人々の決意が必要不可欠だと思いますが、やる気さえあればかなり実現性が高いのではないかと思います。

## 《「ヒーリングアイランド」になりうる要素と九州の強み》

九州の持つ潜在的な能力には、とても大きな物があると思います。まず、観光資源や食文化、農林水産品などの「豊か自然、歴史という資産」を有しており、成長するアジアと非常に近い場所に位置しています。

福岡県には医学部をもつ大学が複数あり、医療技術も大変進んでいます。そして、雄大な自然と世界でも珍しい活火山をもつ熊本県、大規模な温泉地が集積する大分県と鹿児島県、かつては日本のハワイと言われ、美しい海をもつ宮崎県、陶磁器や温泉でも有名な佐賀県、世界平和のシンボルである長崎県には、アジアの人々が憧れるハウステンボスもあります。また、九州には、美しい海岸線をもつ島々が多く点在していることに加え、これらの地域には、海や山などの新鮮食材に恵まれ、いずれもアジアの人々を引きつけるための要素を持ち合わせています。

九州の政治、経済、文化の中心的地域である福岡市は、かつて、香港のニューズウィークの雑誌によるアンケート調査で、三回にわたって、アジアのベストシティーに選ばれています。文字通り、アジアの人々はこの福岡の地を人間が居住するのにもっとも適している地域だと認めているのです。今、中国をはじめとするアジアの多くの人々は大会である東京と大阪などが人気なのですが、しかし、最近では癒しを求めて、東京や大阪ではなく、九州のような自然がたくさん残っている地域にやってくる人々が増えていくと考えます。

中国においては、医療環境の整備が大幅に遅れているため、人々は安心して病気治療を受けられる事ができない状況にあるため、最近では、病気検査と治療のために、福岡にやってくる人々も徐々に現れているようです。

また、南九州は大自然に恵まれ、豊富な食材があり、観光資源も豊かです。そして、農業や水産業の面でも蓄積された経験と進んだ技術をもっています。「食と農」の面においても、今後アジア地域との交流の中で大きな力を発揮することができるものと思われまます。

「ヒーリング」の中で、「食」は極めて重要なことです。食の問題と健康関連における、人材育成などにおいて、九州は大きな強みをもっていると思います。九州地域は教育の面も大変優れているので、人材育成の中心地域として中国を始めアジアの人々と協力できると思います。

また、「ヒーリング」の中で、汚染のような環境作りもまた極めて大切なことです。九州は環境産業の面においても世界的に進んでいる地域であり、豊富な知識が集約されています。ですから、「環境知識センター」としても、アジア地域との共同研究開発と協力ができるものと考えます。環境問題は国境がありません。中国では水処理、ゴミ処理、資源、エネルギーの再生利用が大きな課題となってきました。これらの分野の人材交流を経て、協力の可能性などが広がると思います。

### 《「ヒーリングアイランド・九州」を実現させるために、解決すべき課題》

以上の優位性をもつ一方、「ヒーリングアイランド・九州」を実現させるために、解決すべき課題も多く抱えているということもまた事実です。これらの課題を洗い出し、克服に向けた努力をしなければなりません。

#### 一 異文化への理解と尊重

アジアの人々との共生を図って行く上で、一番大切なことは互いを理解し、互いを尊重し、偏見をなくすることだと思います。そして、日本とアジアとの外交が円滑に進められ、安定とした国際政治環境が必要不可欠だと思います。

私は、これまでの人生のうち、約十七年という長き間、中国、アメリカ、イギリスなどの海外で暮らしてきました。そして、今も仕事の都合上、年間三分の一の時間は中国と日本の間を行ったり来たりしています。もちろん中国だけではなく、時にはベトナムやアジアのいろいろな地域にも足を運び、よく外から日本を眺めていると、日本の良さを改めて認識させられる事もあります。しかし、日本の現状を改めて振り返ってみた時に、よく言葉では言い表すことのできないある種の焦りと危機感に駆られるのです。我々日本人はもっと外の変化に気づき、しかるべく生き方を選ぶ必要があると思えてなりません。

中国は今、日本の状況とは対照的に、共産党一党支配の最大の強みと売り手と買い手の強みを十分に活かしながら、様々な社会問題を抱えつつも、安定とした政権運営の下で、国家的中、長期ビジョンに

基づいて、未来を見据えながら、戦略的にダイナミックな取り組みがなされ、目を見張るばかりの経済成長を実現させ、国際社会における発言力がどんどん増えています。

日本は資源をもたない小さな島国で、どうしても外に求めて行かなければならない宿命にあるのです。ですから、惜しまぬ外交努力を積み重ね、「国徳」を積みながら、近隣諸国とよい近隣関係を築き上げ、時代をリードする技術を開発し、対外的な領域では思い切った規制緩和を行い、国際競争力を育みつつ、アジアの人々から信頼され、尊重され、必要とされる日本国を目指して行くことが、アジア地域との経済関係を強化して行くための重要なポイントであると考えます。アジアの人々と良好なコミュニケーションなくして、経済関係を強化させるための第一歩だと考えます。

先月、イギリスのあるインターネット会社が、ネットを通して、ヨーロッパにある数万人の旅館経営者に対し、ヨーロッパに訪れられている世界中の観光客のイメージに関する調査が行われたそうですが、アンケート調査の結果、好感度一位に日本人が選ばれています。また、時を同じくして、アメリカの雑誌「タイムズ」が27か国、3万人の人びとに対し、世界の12の対象国に対するイメージ調査も行われました。その結果、これも好感度一位に日本国が選ばれているのです。

欧米諸国において、このように高く評価されている日本が、なぜアジアの人々からは尊重されないでいるのか、なぜアジアの人々の日本に対する評価がこんなにも大きな開きがあるのか、ここまで来て、我々日本人はこの問題に対して、謙虚に真摯に考え直す時代にきているのではないかと思います。もしかして、この問題を解く事が、「アジアの時代に生きる日本の未来」を握る極めて重要なキーワードなのかも知れません。

## 二 留学生をはじめとする外国人を実践的な人材として活用

アジアビジネスを発展させるための人材としては、アジアからの留学生などの外国人をもっと活用すべきでしょう。今、日本は少子高齢化を迎え、今後ますます働く人口が減っていきます。けれども外国人の活用については壁が厚く、アジアの人間が多いといわれる九州でさえまだまだ進んでいません。アメリカではアジアを含めた外国人の人材を積極的に活用することで成功しています。こうした人々の能力を生かせるオープンな社会を作る事が何よりも大切だと思います。依然として閉鎖的な日本をどう打開していくかが大きな課題です。

今、国は留学生百万人構想を打ち出しています。九州地域が名実ともにアジアのヒーリングアイランドとなるためには、アジアの若者の活用は大きなテーマだと考えます。もしも、将来、医者や看護師、介護士などを目指す中国の優秀な若者をどんどん、九州地域に受け入れて、経済の心配をすることなく、安心して日本で学んでもらい、医者や看護師、介護士の資格がとれて、日本で活躍することができれば、アジアの「ヒーリングアイランド」構想もより現実的なことに近づけることができるものと思われれます。

### 九州には地域の優位性あり、知名度アップのための取り込みを

福岡や九州は立地的にもインフラ・ソフト環境の両面から見ても、アジアに対して優位性があると思います。ただし私たちがアジアのことを考えているほど、アジアの人々は九州を認識していません。知名度不足なのです。今後はどれだけ知名度を上げていけるかが大きな鍵であり、その努力をする価値は十分にあると思います。今のアジアの人には、日本経済の中心は、東京や大阪だけとされています。しかし、最近は、そうではないと疑問を抱き始め、新しいビジネスの場を求め、九州を意識し始めているのです。

### **名実共に近い地域となるためにアジア地域からの個人観光ビザの解禁の早期実現を**

今、アジアの観光客が日本にきたくても、団体観光ビザしかみとめられていません。しかも、この団体観光には様々な制約がついて、大変面倒だと言われています。最近では、これらの中国人観光客はビザのいらない、あるいは容易に取得する事の出来る、東南アジアやヨーロッパを旅先として選ぶ人が増えています。これから日本も、団体客のみならず、ファミリーでも簡単に日本に旅ができるように、個人観光ビザの解禁をいち早く検討すべきだと思います。でなければ、すでに積極的に中国人観光客の取り入れ始めた、東南アジアやヨーロッパなどに取り残されかねません。特にこの九州地域はどちらかと言えば、団体観光客よりも、個人旅行者が旅するのに大変適している地域だと思います。

### **鉄道やレンタカーでも気軽に旅行ができる環境の整備を**

九州は鉄道と車の旅に適している地域です。域内の人々のみならず、アジアの人々も簡単に鉄道とレンタカーを利用して、自由に旅ができるような地域になれば、利用者も多く増えて、域内の経済の活性化にも大きな弾みをもたらすことができるのではないかと思います。そうなるためには、イギリスを始めヨーロッパの国々の観光システムを見習うべきだと思います。

### **B&B やペンションのような宿泊施設の整備の制度化を**

イギリスを始めとするヨーロッパの国々は、ファミリーやそれぞれの個人が簡単に旅行できるシステムが実に充実していると思います。我々日本人は旅行と言えば、かなりまえから、計画し、旅行社で予約してもらい、大きな旅館やホテルに泊まるのが旅行だと考えている人が支配的なので、そうそう簡単に旅行にでかけられません。例えば、九州に、いつでも簡単に利用ができるような B&B やペンションのような宿泊施設がたくさんできれば、域内の人々もリフレッシュのために、手軽に家族で旅行に出かけられるようになりますし、海外から個人観光客もいつでも手軽に九州にウィークエンドバケーションにこられるようになるのではないかと思います。そうなれば、地域経済の活性化と団塊世代の人材の活用にも大きな弾みがつくと考えます。

### **旅インフォメーションの整備を**

ヨーロッパは、どこの国、どこの都市を訪れても、市の中心部に行けば必ず、旅行者のための旅インフォメーションがあります。インフォメーションにはその街の情報が集約されていて、ベテランスタッフが実に、親切に、旅行者から要望を聞きながら、旅行者の予算に見合った宿をその場で予約してくれるのです。九州にもこのような制度を取り入れられたら、名実とともに九州は点から面となるのです。

### **旅を楽しくしてくれるエンターテインメント・和文化の商品化を**

欧米のみならず、実はアジアの国々の人々も日本の和の文化に強い憧れをもっていて、癒しを感じると言われています。日本的な建造物、日本の伝統文化である、茶道、華道、日舞、和服、邦楽などなど。これは外国の人々にとってどれも刺激的なものばかりです。旅は非日常的なことを求めている訳ですから、九州にすればこれらのことが体験できるというのも、旅人にとって大きな魅力となるはずで、すから、和の文化をもっと掘り起こして、産業化すべきだと思います。

### **アジアの人々が喜んで求めるお土産品の開発**

よく、アジアの人々から、日本の温泉地に行ってもあまりお金を落として行くところがないと言われる。ブランド品や電気製品、そして化粧品他に、彼らが求めているのは、買って帰って自慢の出来る日本らしいものなのです。少々値段が高くて、きれいで、珍しいものであれば喜んで買われるはずで、す。

## 《まとめ》

### 「ヒーリングアイランド・九州」の実現を目指すための九州アジア・ゲートウェイ戦略

東アジアのダイナミズムを地理的近接性という利点を持つ九州が取り込み、地域の活性化を図るためには、東アジアとのシームレスな交通交流インフラの整備はもちろん、取り込んだ東アジアのヒト、モノ、情報を域内で十分活用できるような流れを築くことが喫緊の課題であります。

現在、九州における東アジアのゲートウェイは、アジア太平洋17都市に航空路線をもつ福岡空港、および国際航路をもつ博多、北九州の2港のほか、鹿児島、長崎などの空港が僅かに国際航空路線を有しています。しかし、福岡空港の利用は都心部に近いため7時～22時までと制限されており、今後爆発的に需要が伸びる東アジアのマーケットから取り残される可能性も少なくありません。

また、九州域内の移動は、航空路、JR、高速バス、自動車であるが、九州の東西移動や東側の移動、山間部、離島などへの移動は不便な状況にあります。

九州は、自然、温泉、食など豊富な観光資源に恵まれる一方、適度な規模の都市が点在しており、東アジアからのヒトの流れを取り込み、域内で広く波及効果を生むためには、九州域内交通ネットワークの機能強化を図る必要が考えます。

まずは、域内移動にかかる交通手段の最適化、新しい交通手段の創設などを検討する「九州域内交通ネットワーク研究会」を行政、運輸関係企業、観光業者、病院等で組織し発足させるべきだと思います。研究会では、ニーズの検証（ビジネス、観光、療養、過疎地や離島での医療など）を行い、その移動を円滑にするための交通手段の効率的な活用や新たな交通手段の創設を提案し、域内交通の最適化に向けた問題点、規制緩和などを洗い出すべきだと思います。

例えば一つの仮説として、爆発的に活発化するアジアの需要を取り込むゲートウェイとしての24時間空港の確立、上海、北京、香港、ソウルといった巨大都市とのネットワークよりもむしろ瀋陽、南京、済南、光州、高雄などの東アジアの地方主要都市と小型機で直結したゲートウェイ空港としての位置付けを明確にし、更にゲートウェイ空港から九州域内主要都市へは小型航空機や新幹線、高速道路を効率的に活用できるようにすべきだと思いますし、屋久島などの離島や高千穂、九重などの山間部とは、ニーズにより超小型機での乗り継ぎ等が考えられるのではないかと思います。また、超小型機の運航、商業化に当たっての問題点、規制緩和等を調査研究し、九州航空特区の創設が検討されるよう期待しています。



# 九州圏広域地方計画への提言

佐賀大学 理工学部 都市工学科 教授 荒牧 軍治

## 1. 基本認識・基本方向

### 1) 地球規模の課題に応える

#### (ア) 地球温暖化防止に向けて 2050 年までに炭酸ガス排出量を半減する

2007 年 6 月にドイツ北東部ハイリゲンダムで開かれていた主要八カ国首脳会議（G8 サミット）は、ポスト京都議定書の温室効果ガス削減に向けた国際社会の具体的な行動を訴える議長総括を発表した。その中で、「気候変動に取り組むために強力な早期の行動を取ることを」と強調し、2050 年までに排出量半減を「真剣に検討する」ことを盛り込んだことは大きな前進である。九州の将来設計の基本にこの提言を据えるべきである。

#### (イ) 世界規模での異常気象、水危機とそれに伴う食糧危機に備える

地球温暖化とそれに伴う気象変動により、洪水と干ばつ及び病虫害の危険性が増し、世界規模での食糧危機が発生する可能性が高まっており、食料輸入が困難となる事態が到来するのは確実である。日本の食糧基地としての役割を期待されている九州においては、最低限、食糧自給率（カロリーベース）100%を目指すべきである。

#### (ウ) 東アジアの環境問題解決に貢献する

東アジアにおける急激な経済発展に伴って、大気環境、水環境が急激に悪化しつつあり、その影響が隣接する九州域にまで悪影響を及ぼしつつある。経済成長期に多くの公害及び環境悪化に悩まされ、それを克服するとともに、生物多様性にまで視点を広げた環境課題に取り組んでいる日本及び九州は、東アジアの専門家、行政担当者、民間企業間での連携を強化して、この困難な課題に取り組むべきである。

### 2) 県境を越えた九州の視点で取り組む

#### (ア) 九州州政府の成立を前提に、連携したマネジメントを行う

中央集権的国家から地方分権国家へ向かう方向性について疑いを差し挟むものは誰もいない。どのような分権国家となるかについては議論百出するであろうが、幸い九州は地理的条件に恵まれて、九州府、九州州政府単位での意思統一が容易で、多くの地域に先駆けて道州制導入についての幅広い議論が巻き起こっている。今回の国土形成計画の九州地域版策定に当たっても、九州州政府の創設を視野に入れたマネジメント組織を設置して、計画策定及び策定された計画の実施、評価・検証に当たるべきである。

#### (イ) 持続可能なシステムの構築

九州の自然は豊かさと脆弱さを共存させている。人間が手助けをしなくても持続可能な原始自然はごくわずかで、何らかの形で人間が手助けをしなければ持続でき

ない自然が多い。自然の一部として営まれる農業、漁業、林業等の産業は、自然の多様性と調和した持続可能なものでなければならないが、市場原理に任せるだけでは達成が困難である。自然及び自然依存型産業を持続させるためには、将来を見据えた計画のもとでの知恵と人材と資金の投入と、それを機能させるための社会システムの構築が不可欠である。また、エネルギーは持続型社会の基盤をなすもので、それ自体が持続可能なものでなければならない。化石燃料多消費型から持続可能なエネルギーシステムにどのように変換するのかの戦略を策定し、具体的に取り組を開始しなければならない。

#### (ウ) 経済基盤の強化

中央集権型社会から地方分権型社会へ舵を切るとは、これまで九州が受け続けてきた中央からの経済的、財政的支援が大幅に減少することを覚悟することでもある。持続型社会を構築し、誇りを持った地方分権を実現するためには、地域の経済的自立は不可欠である。自動車、IT、コンテンツ産業を始めとする高付加価値の産業を振興し経済基盤を強化しなければならない。

## 2. 九州地方広域計画に盛り込むべき課題

プレ準備会で検討されてきた論点は、自然、社会基盤、国際、産業・経済の分野に限定されており、日々の暮らしにおける安全安心の根幹をなす医療福祉、日本の未来を決定づける教育、策定された計画を実現するための政策決定、実施機関については子育て支援以外はほとんど記載されていない。プレ協議会において幅広い議論の元で準備された各論点については、今後の議論で熟度が上がることが期待できるので、プレ協議会での論点整理で組み込まれなかった事項について提言を行う。

### 1) 安全安心に暮らすための制度設計

#### (ア) 医療・年金制度

全国共通、最低保障としての医療・年金制度の基本設計及び実施は、国の基本的な担当事項ではあるが、離島、中山間地の医療問題など、実際の運用では地方の状況に大きく影響されるので、九州地域としての問題点の整理と方向性については明確にしておくべきである。

#### (イ) 食の安全の確保

世界規模の異常気象及びバイオエネルギーへの転用の影響で穀物、食料市場が不安定となり、最低限の食料さえ確保できなくなることが懸念されている。さらに、輸入食品については安全性に疑問を抱かせるような事項が多発しており、食についての量的、質的な安全性の確保を図るため、食糧自給率を上げるとともに、消費者と生産者の交流を活発にして食の安全確保を図る必要がある。

### 2) 九州の基本方向を実現するための教育



#### (ア) 九州の基本方向をベースにした初等中等教育

九州の基本方向で述べた事項を実現するためには何が必要かを分析し、九州として共通で教育する事項を定め、教育方法を確立する。次の次代を担う世代に、地球規模及び九州の環境・エネルギー問題、食糧問題、持続可能な農水林業問題、経済活性化の問題及びアジアとの共栄について、共通した理念のもとで教育を行う。例えば、これからの九州人は、高等学校卒業程度までには中国語か韓国語で挨拶程度ができるようにはなっていたい。オランダ人は、オランダ語以外に英語、フランス語、ドイツ語を話せる人が多い。そのベースがあつてこそ、九州と同じ経済規模で国を営んでいることを学ぼう。

#### (イ) 九州州立大学の設置に向けて

九州大学及びもう一つくらいの大学は、日本及び地球規模で活躍する人材の育成と人類全体に有益な研究の実施を目標とするだろうから、当面国立大学法人の枠組みの中に留まることが考えられる。その他の国立大学法人は、県境が取り払われた九州府の設立を念頭に置いて、アジアとの共栄と自立を目指す九州にとって有為な人材を育成し、九州あるいは地域にこだわり続けた研究を行う九州州立大学またはそれより小規模の自治体・機構で運営する大学に制度変換することを模索すべきである。

### 3) 計画を実現するための政策決定機関、マネジメント機関の創設

論点整理で示されたいくつかの課題は現在の各県、国の機関それぞれに対して達成目標を提示すれば、それぞれの努力で達成可能である。また、国の重点政策、補助制度に沿った政策・施策であれば国の機関、及び地方自治体がそれぞれの努力で実現することが可能であろう。しかし、九州独自の課題、九州内での財政支援を伴うような事項については、九州全体で政策・施策を決定する機関の創設と、それをマネージする機関の創設が必要である。

#### (ア) 九州サミットの創設

プレ協議会が論点として掲げている

- 自然が豊富な九州の環境保全と都市活動との共存
- 九州の豊かな自然を生かした国際観光の振興
- 産業における国際競争力の確保及び向上
- 自動車産業・半導体産業等の集積を活かした産業展望
- 自立的な九州ブロックの形成を促進する都市機能の向上
- 近接するアジアと一体となった交流圏(シームレスアジア)の構築
- 離島・半島・中山間地域への支援対策のあり方
- 地方分権時代にふさわしい多極型の交流と連携

等の課題は、各県及び国の各機関がバラバラに実施しても成果を上げることはできない。また、北部九州における先端技術産業の集中、南部九州における食料基地

構想等、九州における地域の役割分担を考えるのであれば、生産効率の違いに伴う富の再分配機能を有する政策決定機関が必要である。さらに、持続可能な農水林業の振興、自然の保全、安全、安心を確保するための医療、年金、少子化対策等などの程度の資金を投入するのかを決定する必要がある。政策・施策決定機能を有する組織として、県知事及び国の諸機関の長で構成する「九州サミット」の創設を提言する。

(イ) マネージメント機関の創設

本計画をどのように実現するか、どの程度実現されているのかを検討し、政策・施策及び評価原案を策定する組織として「九州地方広域計画実施機構」を創設する。これまでに消防、介護、ゴミ処理、介護保険等の分野に関し、市町村の単位を超えて設置され、作業を行ってきた「広域連合」の仕組みを参考にすればよい。参加団体としては上記「九州サミット」と同様に県知事及び国の諸機関で構成すればよい。

(ウ) 第2の「公(おおやけ)」の育成

国家機関及び地方自治体の財政基盤が根幹から揺らいでおり、これまでのようにこれらの機関だけに公的支援を依存することは不可能になっている。NPO 法人、NGO 法人等を積極的に育成し、多くの業務、新たな任務を、これら第2の「公(おおやけ)」に委ねる体制を確立すべきである。

(エ) 第2の「故郷(ふるさと)」構想

都市部は多くのストレスを抱え、中山間地は過疎化高齢化に悩まされている。中山間地に定住人口を増やす良策はそう簡単には見つかりそうもない。都市部と農村部の住人同士で「第2の故郷」契約を結び、積極的な交流を図ることで、崩壊集落からの緩やかな撤退の道を探ることから始めよう。

# 総合的な防災対策の九州圏におけるあり方

西南学院大学 人間科学部 児童教育学科 教授 磯 望

## 九州地方の土砂災害と洪水災害の近年の様相

九州地方はわが国の中では最も南西に位置し、梅雨後期から初秋にかけて、南シナ海やベンガル湾方面から供給される水蒸気や、太平洋西部で発生する台風・熱帯低気圧などの影響を受けて、集中的かつ大量の降水を受けやすい地域である。また、温暖多湿な気候は、山地斜面の表土層の比較的深い位置まで風化を進行させる(傾斜 30 度程度の斜面の風化土層の一般的な厚さは本州中部で数十 cm 程度、九州地方では 1 m 以上に達することが多い)。九州中・南部の火砕流台地も、崩壊土砂量を大きくする。

このため、崩壊・地すべり・土石流の頻度は高く、崩壊に伴う土砂量も大きくなる傾向にある。例えば、一つの溪流(傾斜 15 度以上の小谷)の出口付近で、道路や民家に被害を生じた土石流の再現期間の平均は、中部日本(岐阜県高原川)の例では 300 年程度であるが、北部九州(太宰府市四王寺山)の例では 160 年程度とおよそ 2 倍近い頻度に達する(磯ほか 2004)。

太宰府市三条原の土石流事例では、1973 年に土石流災害が発生した地点で 2003 年にも再発した。

この事例では、1973 年の土石流発生後、溪流に砂防堰堤が作られた。しかし、土石流を流す溪流の対策工は進まず、結果として同一地点での災害をもたらした。

被害写真を比較すると、2003 年災では礫の流出は少なく、代わって木材の流出が著しかったことが判る。砂防堰堤が礫の流れに効果をもたらしたものの、木材は浮上して流下し、また堰堤の一部も破壊されて礫として運搬されたことがわかる。

このように砂防堰堤だけでは土石流被害の防止にはならず、大量に生じる倒木や間伐材を処置することが必要であることがわかる。

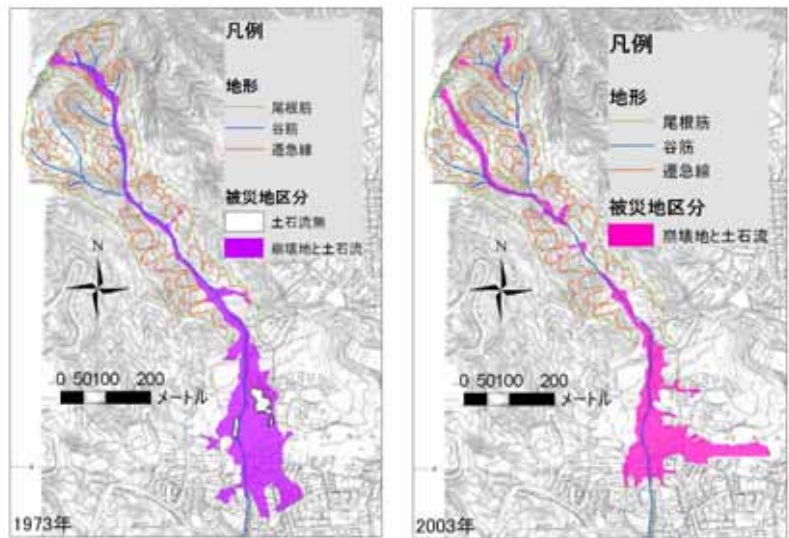


図 1 . 太宰府市三条原地区で 2 回発生した土石流の被災区域の比較



1973 年太宰府町原土石流被害

2003 年太宰府市三条原土石流被害

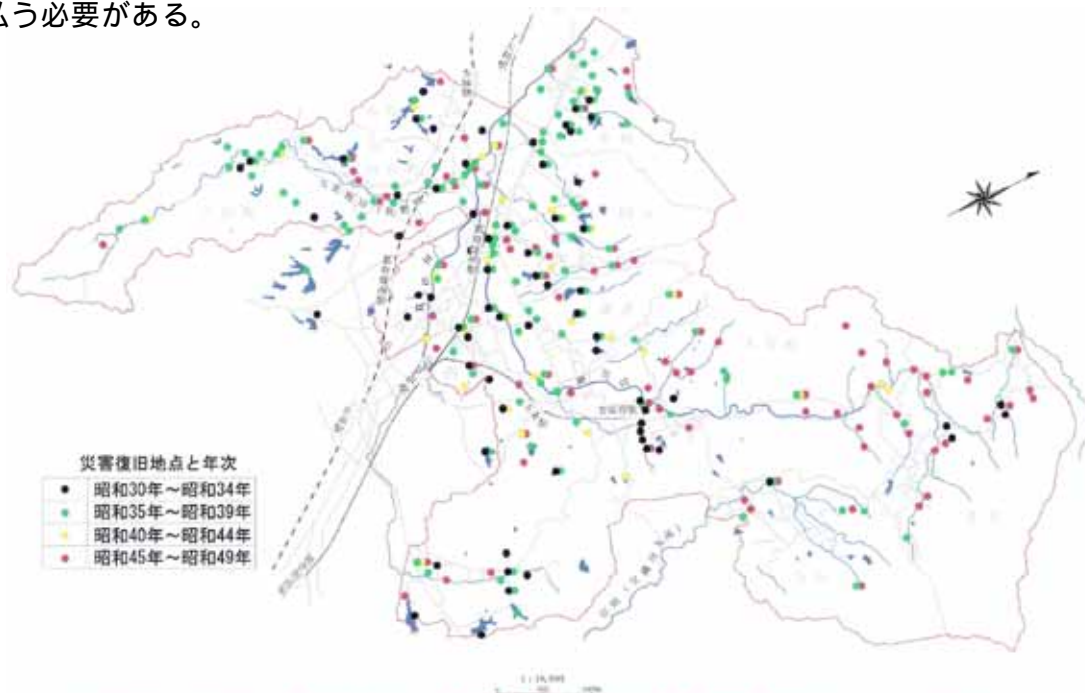
太宰府市は、2003年7月19日午前4時～5時に、時間雨量100mm前後の集中的豪雨に見舞われ、これによって崩壊と土石流が発生した。更にこの豪雨は、下流の御笠川に流入し、太宰府市関屋付近で洪水氾濫をもたらしたほか、福岡市博多区山王付近でも御笠川の洪水氾濫をもたらしている。この災害では降り始めからの降水量そのものはそれほど大きなものではなく、短時間に寒冷前線に沿って移動する強い対流セルの発達で狭い範囲で崩壊・土石流が発生させ、流域一帯に災害をもたらしている。

一方2005年9月4日～6日まで宮崎県で降り始めから1000mmを越す大雨をもたらした台風14号災害では、想定を超える大量の降水により、土砂災害だけではなく、洪水氾濫ももたらした。大淀川では平水位から9～12mも上昇し、本流は辛うじて堤防からの溢流を免れたものの、支流一帯に氾濫して数mもの高さで浸水した地区が広がった。

近世に度々繰り返してきた平野の洪水(たとえば、筑後川水系は江戸時代は2～3年に一度の頻度で洪水被害を繰り返した)への対応として、20世紀に土木技術の発達によって対応できてきた。しかし、20世紀末以降、短時間の予想を超えた集中豪雨や大量の降水の事例が九州では急増傾向にあり、中山間地域の土砂災害や低地の洪水対策への必要性が急増している。

20世紀の後半は、土砂洪水災害に土木技術的に対応してきた時代であり、防災への対応が技術的に相当進歩した時代でもある。しかし、大規模な災害が比較的少なかった太宰府市の事例(図2)を見ても、1955年～1974年の20年間の災害復旧工事箇所は市内全域に満遍なく分布しており、災害は河川や山間部に沿ってどこにでも発生していたことがわかる。

なお、ここでは記述しなかったが、台風の規模も海水温の温暖化とともに大型化する傾向にあり、これに伴う風害(竜巻の発生や高潮災害を含む)も頻度が増す傾向にあることに考慮を払う必要がある。



太宰府町水城町の決算書等による災害復旧工事地点位置図(昭和30～40年代)

図2 太宰府市域の災害復旧工事地点の分布(1955～1974年度の20年間の累計)(原図は太宰府市史)

## 土砂災害と洪水災害へのこれからの対応

九州地域で多発すると考えられる集中豪雨への完璧な対策を実行することは、経済的にも環境保全の観点でも一定の限界がある。中山間地域の広い九州では、地域によっては土砂災害に対して安全と言える場所がほとんどない自治体もあるのが現状である。このような現状から、**安全な避難場所と避難経路の確保**が先ず必要となる。

安全な避難場所と避難経路の確保のために、山間地域では地域防災拠点の積極的な整備を行う必要がある。場合によっては人工的な地盤造成を実施してでも防災拠点を確保することが急務である。また、避難経路確保のための道路維持整備事業は必要である。また、早めの避難先への移動手段の確保も必要である。できるだけ住民による防災組織が望ましいが、交通弱者に対応できる避難体制の構築が必要である。それには警報発令前の日中に災害を予測して避難できることが必要になる。

なお、地域防災拠点は、日常的には学校施設・地域公民館・図書館・生製品の販売などの多目的機能を持たせておくことが必要で、普段に親しめる施設として利用できることが大切である。

次に災害経験の共有化、避難経路の確認等のため、**地域防災マップの作成**が不可欠である。このマップは災害発生地点や災害状況、発生年次等および土石流危険区域、急傾斜地などの情報、河川沿岸の洪水予測などを含めたハザードマップとして作成し、必要に応じてデータ更新が可能なものとする必要がある。マップ作成には、地域住民との意見交換を持つことも重要である。また、学校等で積極的な防災教育が必要で、防災マップで示された災害事例の住民への継承も非常に重要である。

これらの対応をとる場合に、最も必要になることは **山間地域における雇用の確保**を行い、集落を維持できるマンパワーが確保できることが必要になる。このために、人工林の再整備事業（間伐の実施と間伐材の資源利用、崩壊地を中心とした照葉樹・広葉樹の植林、これらの山地斜面維持活動のための小規模林道整備、遊水機能を持つ山間部耕地維持などの事業が必要である。これらの環境維持活動と、道路整備事業と防災マップ作成、避難自動車などのサービス活動等に対して、国土保全と環境保全の両面から地域住民や、雇用問題解決に寄与できる公共的投資が必要である。

このように美しい国土と安全な国土の形成のためには、山間部整備事業を展開する必要がある。これらの財源としては直接的な地方交付税のほか、道路維持の観点からの自動車関連税、水資源確保のための水道料金等の中に含ませた財源からの調達などが望まれる。

また、短時間の集中豪雨に伴う洪水に対応するために、**山間部の水田や棚田の維持活動**も必要である。山間部や低地の水田の持つ遊水機能、棚田や段々畑のもつ土石流堆積機能は、洪水流の集中を少しでも分散させ、洪水被害を軽減する効果を有する。

中山間地域の活性化には、新たな魅力ある雇用の創出と、バイオエネルギー利用等を含めた新たな山地斜面の積極的な活用と環境との共生方法の確立とが必要である。このためには積極的な山間地域の地域活動や山間地利用プロジェクトへの支援活動が必要になる。山間地

域の 意欲的な活動計画への支援事業が必要であろう。山間地域の特徴は地域によって差異があり、実際にその場所を利用する住民からの提言が不可欠と考えられる。

### 地震災害や火山災害への対応

地震災害については、建築物の倒壊等による人的被害の軽減と火災などの二次的被害の防止を中心に検討する必要がある。特に、地震の震源域となる可能性の高い活断層に沿う地域では、公共施設等を中心に、耐震構造を持つ建物整備を進める必要がある。

一般に活断層に沿う地域は、山地と低地の地形的境界をなすことが多く、集落も断層に沿って分布する傾向が認められる。福岡市中心部を通る警固断層の場合には、断層から幅 500 m以内に学校数約 50、病院数（医院を除く）約 20 に達しており、今後これらの耐震化の進展が急務になる（図3）。



図3 福岡市中心部における警固断層から幅 500mの範囲にある学校と病院の分布

火山災害については、九州は阿蘇火山・雲仙火山・九重火山・由布火山・鶴見岳火山・高千穂火山・桜島火山・池田カルデラ・開聞岳火山・鬼界カルデラ・諏訪瀬島火山など、多数の活動的な活火山を抱えており、歴史時代の噴火や溶岩流のほか大規模火砕流なども繰り返して発生させている。

火山災害への対応としては、長期的な避難生活を考慮しておく必要がある。また、火砕流が生じる場合には、規模の大きな避難体制を組む必要がある。数ヶ月から数年規模で災害が継続し避難生活が余儀なくされるという点は、他の災害と異なっている。九州では雲仙噴火

の事例があり、土地の買い上げと移転という方法が必要となる可能性は大きい。

長期的な避難援助体制が必要な災害には地震災害もあり、九州内部の自治体間連携による避難・援助体制の構築が大規模な災害発生時とその後の避難援助のためには最も重要である。

防災体制を組む上では、山間地域・離島地域・都市地域においても隣近所の人的なネットワーク作りが必要で、この面での工夫も必要になるであろう。





# 市民活動が形成する新たな社会の視点での九州圏広域地方計画について

(株)大貝環境計画研究所 代表取締役所長 大貝 知子

## 1. 地域コミュニティの弱体化と市民活動

### (1) 産業構造の転換による従来の地域共同体の変容

高度経済成長期、農山村から大都市への大規模な人口移動により、国土の過疎・過密という人口不均衡が生じた。都市に流入した人々が地域共同体が形成する濃密な関係性から離れ、都市生活の中で社会生活と個人生活の分化による匿名性を獲得する過程は、我が国の家族制度が解体し、核家族化が進んだ結果、西欧型のプライバシーを重視する「個」の集合へと都市が変容する過程と重なる。しかしながら、従来型の地域共同体に替わる新しい地域共同体形成は遅れ、西欧型の「市民」の規範の確立に至っていない。その結果、表面的な人間関係の増加、近隣関係の弱体化、生活基本単位としての家族の少人数化による機能低下が、物理的な家族の支えが得られない虚弱高齢者など社会的弱者を直撃するだけでなく、子育てに關対する不安の拡大、犯罪の抑止力の低下など、暮らし全般に対する安全安心を脅かしている。

### (2) 都市における地域コミュニティの役割の見直し

身近な地域コミュニティや市民ボランティア活動の役割の見直しの契機は、阪神・淡路大震災である。大都市を襲った大規模災害において、日常的に接触のある近隣や地域コミュニティが被災者救出や被災後の生活に大きな力となり、多くのボランティア活動が被災者を助けた事実が広く認識されたことが、多くの人に、地域コミュニティの役割の大切さを改めて認識させる結果となった。

現在、環境問題や高齢化の進行に伴う問題に対する市民ボランティア活動や NPO 活動の裾野が急速に拡大している。地域では、行政に頼る前に自らが活動し、その後協働へと発展する例が多く、NHK「ご近所の底力」のように、地域の取組を番組化した生活に直結した地道な活動に大きな情報価値が見いだされるようになった。

### (3) 地方の疲弊

一方地方では、従来型の地域コミュニティは都市に比べ健全に機能している。都市に先立つ高齢化の進行に伴う問題解決では、コミュニティが大きな支えとなっている。

しかしながら、一次産業や地場産業の不振などによる若年者の流出などによる人口構成の偏りを反映し、地域コミュニティの担い手の減少が顕著である。とりわけ中山間地域では、地域の停滞を通り越し、集落維持すら難しい限界集落が発生している。

## 2. 国土形成計画と市民活動

### (1) コンパクトシティの基本的視点

今回の国土形成計画において、「コンパクトシティ」の形成がうたわれている。「コンパクトシティ」とは、「持続可能な都市の発展」推進に当たり、それぞれの都市で、環境との共生や地域コミュニティ活性化を重視した個性豊かでふれあいに満ちた自律的な生活圏の形成を重視し、特性のある都市が相互に連携し、多重にネットワークする都市づくりをめ

ざすものである。その背景には、環境問題の深刻化、少子・高齢化による人口減少時代における経済活動の低下や人的パワーの確保を、交流人口の拡大に求める必要性が隠されている。

地方の疲弊、低迷する経済などの中で深刻化する財政難などにより、従来の開発型「まちづくり」の限界が露呈し、新しい成長の活路を、風土や文化の持つ固有の特性を活かした、地域の等身大の「暮らし」を豊かにする中に見いだすという方向性を、コンパクトシティは示している。その形成においては、文化や地域の創意としての地域の個性を生かすための、以下の4つの基本的な視点が重要であり、住民、事業者、自治体の協働のまちづくりとして推進されることが望まれている。

(1) それぞれの地域の自然、歴史、文化、景観などを大切にす

まちづくりの推進 <個性豊かなまちづくり>

(2) 環境との共生を目指した身近なまちづくりの推進

<環境と共生するまちづくり>

(3) コミュニティを大切にす協働によるまちづくりの推進

<コミュニティを大切にすまちづくり>

(4) 地域に密着した経済を育むまちづくりの推進

<地域経済が豊かなまちづくり>

・誇れるまちへ!

・まちを知る

・まちを育てる

・まちで暮らす

ヨーロッパを訪れると、農村や山村が持つ固有の美しさと健全に営まれる地域の姿に驚かされる。イタリアの地方都市で始まったスローフード運動は、グローバル企業によるファーストフードの蔓延に対抗し、世界に広がる運動になっている。地域の健全な食材を利用した食の価値を見直す活動は、地産地消の域に留まらず、料理の背景にある地域固有の歴史や文化、チーズやワイン、ハムなどの伝統的地場産業の活性化までを包括した総合的な活動であり、コンパクトシティの基本的視点に通じている。

## (2) 文化の概念と国土形成計画

国土の均衡ある発展を実現するための国土形成計画に、人々の暮らしの裏に流れる、地域固有の文化や歴史、景観などの「思い」や「心」を込めることが、極めて重要な課題となっている。しかし、文化などの定義し難い概念を計画に込める作業は、細分化された課題の解決を求めて、問題を掘り下げて得られるものではない。むしろさまざまな分野を横断し、問題を総合化する事でしか得られないのではなかろうか。

自然景観や生態系の保全を伴う農林漁業の振興が、地産地消や地場産業の活性化と地域再生につながるだけでなく、それらを消費する多くの人の安全安心の暮らしにつながるという認識がなければ、地域資源の活用や固有の文化の理解にはつながらない。里地里山などに代表される地域の健全な姿の再生・保全の活動は、実は地球環境の問題解決に直結する重要な手段である。自分たちが暮らす地域を誇りとし、先祖からの伝統を受け継ぎ、発展させ、子孫に渡すために皆が協力して活動するという動機付けこそが、さまざまな地域での市民活動の拡大と推進につながるだけでなく、そうした地域に密着した活動の継続が、

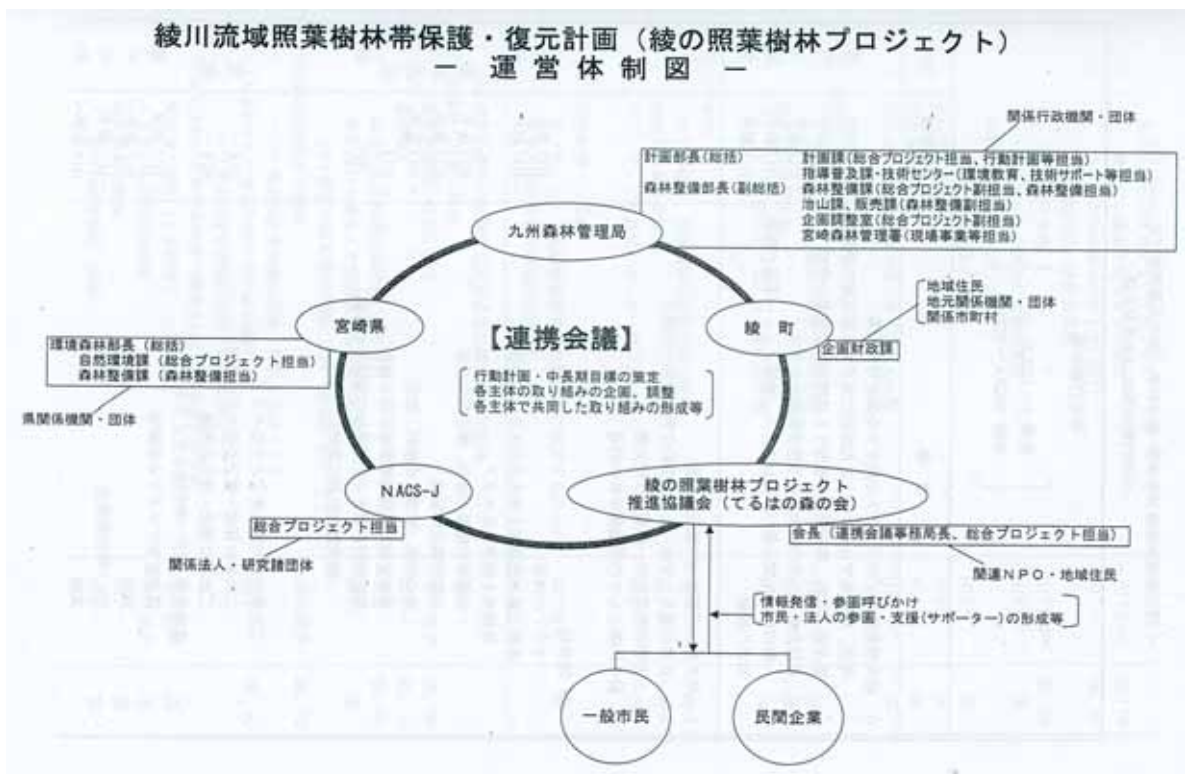
国際的規模の環境活動に比べても、極めて遜色のない重要な活動であるという認識を示すことが、地方国土計画に求められているのではなかろうか。

## (2) 地域の力を活かす

「個性豊かなまちづくり」として、地域の自然、歴史、文化や地域景観の発掘・形成を進めることは、地域再生の活動である。活動を通じて住民が地域に誇りを持ち、地域に住む喜びを感じるまでには、従来の箱物投資より小さな予算あっても、創意工夫をこらし、日常レベルのさまざまな実験を重ねつつ、長期的視点で活動を継続する事が求められる。そうした活動を通じて、多くの住民の協力が得られ、活動自体が多様な人々の交流の場となり、そこから新たな地域の活性化策の連鎖が生み出される。この過程が、従来の自治体の取組では難しい多様な分野の横断や総合化を生み出すことになる。

優れた取組事例として、宮崎県綾町「緑の照葉樹林プロジェクト」を挙げることができる。

国有林の伐採に反対する運動に端を発した取組は、現在、照葉樹林帯保護・復元のプロジェクトとして、国、県、町、企業、市民による連携会議による活動へと、着実に発展している。



綾町：綾の照葉樹林プロジェクト説明資料より

## 3. 九州圏広域地方計画と市民活動のエンパワーメント

### (1) 市民活動の支援

広域地方計画の策定にあたり、市民活動の重要性や役割の明確化と協働がうたわれるのは当然であるが、活動の裾野を広げ、活動のレベルアップを促す、各自治体の取組とは違



情報提供や人材育成はもちろんのこと、こうした市民活動の裾野を広げる活動を実施することにより、九州に共通する課題の解決の一端を市民が担うことができるという自覚が

**わが“まち”意識の持てる地域のまとまりの中で、**

- ・住民の日常生活がある程度可能となるような自律性を持たせ
- ・住民は自らの“まち”のあり方を発想し
- ・地域の自然や歴史、文化などの個性を大切に“まち”づくりを自ら、実践

生まれる。その自覚が、地域固有のまちづくりの実践につながり、明日の地域の活力につながってゆく。そのためにも、広域地方計画に、市民活動の支援の重要性と効果を明確に記述する必要がある。



# 九州圏観光のこれからの戦略への考察

長崎国際大学 人間社会学部 国際観光学科 教授 片岡 力

## はじめに

これまでわが国の国土計画や地域振興策は工業重点政策から昭和 40 年代に深刻化した地方の過疎化以来、都市と地方の地域格差の是正が大きな課題として推移してきた。今日、新しい課題として近い将来の人口減少期にともなう地方、過疎地域自体の超高齢化が現実のものとなりつつあり、国土の資源、伝統文化を担ってきた地方とくに離・半島、山間部の崩落が懸念される場所である。

九州圏広域地方計画策定に関し各分野に共通する総合的な見地から、いくつかの私的提言を述べ今後の諸政策の参考になればと考察したものである。

## 提言 1 ふるさと(地域)新・定住化促進へ

○昭和 40 年代の工業重点社会における工業立地の変遷(資源の原料・素材の生産地立地から輸入原料コンビナートの港湾立地、大量消費の都市近郊立地へ)にともなう人口の大都市圏移動に始まる地方の過疎化の地域問題は、今日、質的様態を変えてなお大きな課題になっている。

○昭和 37 年からの 1~5 次にいたる全国総合開発計画では、時代背景から都市基盤整備と拠点開発、交通体系の整備と新産都市整備と地域格差是正への定住構想、地域間相互等の多極分散化、地方の多資源地域の見直しと参加・交流の多軸社会として都市から地方への整備として、常に地方の地域問題が取り上げられてきた。

○昭和 45 年から始まる概ね 10 年間毎の時限立法であるいわゆる「過疎対策法」においても、当初の対策としてのコミュニティ崩壊防止の緊急措置法から、産業立地による定住化の振興法、そして自立と交流人口によるコミュニティ醸成・活性化と暮らしの充実へ、資源・環境保全と活用による活性化法へとシフトしてきている。

○従来の政策・施策は地域格差、過疎化に対応するものが主題で推移してきたが、今日、少子高齢化にあっては、これまで地域を担い支えてきた人々自体が高齢化し、とくに団塊の世代の 10 年、20 年後の超高齢化社会への移行を考えると、基本政策の重要な課題として「地域の定住人口」があげられる。

つまり人口減少傾向と高齢化は地方の市町村が先行し、地域コミュニティの存続が懸念される場所である。

近年、交流人口とあわせ定住人口型志向が需要面から芽生え、それにとともなう地域活性化策もでてきている。UJI ターン、二居定住、いなか暮らし、ふるさと税の是非、観光面ではスロー・ツーリズムやロングステイなど地方回帰の様相がみられる。つまり政策・施策においてもかつての人口の定住化から交流化へ、そして再び新・定住化へと変わりつつあることが窺える。

- 周知のように地方は地域の資源、環境保全、生産、歴史・文化、観光など国土や国民の暮らしへの役割は大きく、これからの国土形成の政策・施策も地域定住化を基盤としてあるいはこれに繋ぐ体系が要請されているといえよう。国土形成計画の小委員会でそれぞれ検討されている3つの分野においても、地域定住化の施策の総合的、重疊的な内容がみられる。
- これらを繋ぐ新・定住化促進として「九州ふるさと再生総合機構」(仮称)を立ち上げ、関連施策の連携、独自の施策等を横軸で構築する専従機関として推進する必要がある。地域定住化の基本施策として、若者に対する雇用の創出であり企業立地のほか、地域資源の保全と活用による観光、サービス等の交流人口とのビジネス化(例えば農家と都市部ファミリーの戸別交流制度や農業協働制度等)、である。また都市部の文化、教育機能の導入・連携(大学等のネットや出先キャンパス等による受講、SOHO、アトリエ村の導入)など田園・山村のコンパクト・タウンの促進である。  
その2は二居住志向に対応する一部財政負担による二・三世帯のファミリー、個別のまち単位の地域間の交流姉妹タウンや熟年者等への新住民制度である。リタイア後の老年期までのライフステージに向けた暮らし機能を導入・促進する。

## 提言 2 相互の交流による国際観光の促進

- 21世紀のグローバル観光がリーディング産業として注目されて、わが国の政・財界、行政、観光業界によるビジット・ジャパン・キャンペーンの展開をはじめ、2003年の観光立国宣言、2007年1月には観光立国観光推進基本法が成立し、国際観光が省庁、業界を超えて取り組み、2003年に初めて訪日者500万人を超え2007年は800万人と推計され2010年の1000万人の目標に向けて堅調に推移している。また将来は邦人海外客数なみの目標を掲げている。(観光立国推進基本法)
- また九州圏では官民による2005年に九州観光推進機構がスタートし、具体的な広域戦略のもとに海外に向けてのキャンペーンとアクションプランが推進され、広域連携の戦略として他地方の注目を集めている。  
とくに九州はアジア圏との地理的優位性をもち経済交流も活発化しており、これにともなう企業立地も形成されつつある。九州の観光資源は海、島・半島の海洋性、温泉、景勝、特産品など自然資源や歴史・遺跡などの文化資源に恵まれていることから、市町村にいたるまで訪日観光客の誘致に取り組んでいる状況にある。
- アジア観光市場は、いまやジャパン・ビジット・キャンペーンや観光立国宣言以来、北海道から沖縄まで情報発信しているなかで、九州圏のインバウンドとしてとくに東アジア市場はわが国の人口に匹敵する規模のポテンシャルを有し、具体的な誘客戦略が展開されている。
- 広域競合にあって、これからの九州圏における訪日観光のインバウンド戦略として、アウトバウンドを含めた国際交流による訪日促進政策が必要と思われる。  
交流を、地域が互いにヒト・モノ・コト・情報をやり取りすることと解すれば、まず相



手国にアウトバウンドによる邦人観光客(ツアー)で訪れる方策も不可欠である。

すでに推進されている交流シンポジウムや視察、観光見本市などの関係者間のほか、一般観光ツアーによる訪問先の観光交流から互いの文化、理解から訪日促進をはかる方策のアウトバウンドの制度化である。

例示すれば訪中・訪韓修学旅行、教育研修等による国際観光交流の促進、国際「観光丸」の就航、民間による観光友好、観光姉妹都市制度、慣行交流大使の認定による交歓など互いのメリットを組み込んだ観光促進の制度化である。

- 日中・日韓等の行政や民間団体による連携、環黄海圏構想など国際間の観光政策も推進されているが、一般観光客や学生・青年などの参加による観光交流の政策が望まれる。

### 提言 3 九州独自の制度的観光特区の形成

- 国際観光によるグローバル化が全国的に進むなかで、広域競合のほかわが国の観光政策の新しい課題(邦人海外旅行者数レベルの外国人訪日旅行者促進、観光庁の創設など)が取りざさされている。これからの九州圏の観光にとって、国際観光の振興は広域形成の基盤の一つといえる。

- 外国人のインバウンドに際して、常に課題になるのが入国ビザの制約であり、交通運賃や宿泊費用等の割高である。このため魅力ある観光地や施設などの観光対象より格安のツアー商品が優先される傾向がみられ、訪日観光客、受入れ側にとっても必ずしも十分な満足を得ていない面がある。価格問題はいっきに解消とはいかないが、一方では質的なクォリティを求めているもの(日本文化、健康・温泉、景観ゴルフなど)もある。クォリティ・ツーリズム(こころに響く観光)へシフトし、またソフト面で制度的観光特区を設け、ドル、元、ウォンの使える観光地、施設のモデル地区や種々な特典などいろいろな技術的問題を考慮して検討すべきであろう。ハード面では教育、研修旅行などについては民間主導の異文化交流村の創設による交流活動をとおして若者の理解とPRで次世代の国際観光を醸成することも必要である。



# 防災減災の視点から見た九州圏広域地方計画の策定について

鹿児島大学 工学部 海洋土木工学科 教授 北村 良介

## 1. まえがき

九州圏は台風、地震、火山活動等に起因する自然災害（土砂災害、洪水災害、地震災害、火山災害等）の多発地域である。1990～1995年の雲仙普賢岳火山災害、1997年鹿児島県北西部地震、2005年の福岡県西方沖地震災害等の火山災害、地震災害があるが、頻発しているのは集中豪雨による土砂災害（2章参照）である。土砂災害は、主に梅雨期、台風来襲期の集中豪雨に起因している。梅雨前線、台風は毎年発生するのに対して地震や火山噴火の発生頻度は低く、九州圏広域地方計画を防災減災の視点から見た場合、土砂災害対策の優先順位は高いと考える。但し、九州圏に影響を与える可能性のある南海地震は近い将来に発生するものとし、中央防災会議では被害想定作業が進められている。直下型地震やレベル2クラスの南海地震が発生すれば、九州圏においても社会資本の損失は大きいであろう。また、南九州は阿蘇・霧島火山帯に位置し、多くの活火山を有している。これらの火山の活動が活発になれば火山災害が発生する。従って、九州圏広域地方計画においては、地震災害（津波災害を含む）、火山災害への対応にも言及する必要がある。

本稿では自然災害の中の土砂災害を対象とした提言を行う。

## 2. 九州圏で発生した最近の土砂災害

土砂災害とは地盤を構成する土砂、礫、岩塊の物質移動の過程（浸食・運搬・堆積）で引き起こされる災害であり、斜面崩壊や土石流による災害が代表的な形態である。通常は洪水災害に分類されているが、洪水時の堤防の崩壊等はここでは土砂災害に含むことにする。

本章では降雨に着目し、防災減災対策を考える際の基礎資料となるであろう最近10年余に九州圏で発生した主な土砂災害事例をレビューする。

93年鹿児島豪雨災害：本災害は梅雨期から台風来襲期にかけて発生し、6月12日～7月8日（梅雨前線）、7月31日～8月2日（梅雨前線）、8月5日～8月6日（梅雨前線）、8月9日～8月10日（台風7号）、9月3日（台風13号）および9月20日（深層崩壊）の5つの災害を総称して名付けられた（一般には甲突川が氾濫した8月5日～8月6日がよく知られている）。7月31日～8月2日の災害では、始良町の連続雨量が800mmを越え、溝辺町の最大時間雨量が100mmに達している。8月5日～8月6日の災害では鹿児島市で連続雨量が500mmを越え、最大時間雨量は50mmを越えている。このように梅雨前線や台風による長雨と局地的・断続的な集中豪雨によって災害が発生した。同じ年に繰返し降雨に伴う土砂災害が発生することがあり得るということを示した事例であった。災害発生時の安否確認、ビル地下の浸水対策、鉄道・道路の運行・通行規制、避難行動等、多くの防災減災のための教訓を残してくれた。本災害を契機に、鹿児島県は九州の他県に先駆けて土砂災害発生予測システムを構築し、さらには鹿児島地方气象台と連携して土砂災害警戒情報を発令するようになった。

97年鹿児島県出水市針原土石流災害：7月10日未明に矢筈岳西側、針原川右岸斜面で深層崩壊型の斜面崩壊とそれに続く土石流が発生し、下流の人家や果樹園を直撃した。災害発生までの連続雨量は600mmを越え、9日には最大時間雨量が70mm近くになっている。本災害では住民が9日23:30頃に

山鳴りの音を聞き、10日0:40過ぎに大きな音と振動を感じている。深層崩壊発生が夜間ではなく、昼間であれば災害の形態は変わっていたかもしれない。前兆現象を適確に理解し、迅速に行動できる防災減災教育が必要であること、災害が夜間に発生することを想定した防災減災対策が必要であることを教えた事例であった。

03年九州豪雨災害：7月18日深夜から20日未明にかけて局地的な集中豪雨により九州各地で河川の氾濫、斜面崩壊、土石流による災害が発生した。中でも熊本県水俣市の土石流災害で多くの人的損失を被った。水俣市では連続雨量が400mmを越え、時間雨量は90mmを越えた。水俣市宝川内地区では地区の消防団員がなくなった。避難情報の伝達等が問題となった事例であった。

05年台風14号による東九州豪雨災害：9月4日から7日にかけて台風14号が九州に接近し、長崎県諫早市に上陸した後、日本海に抜けた。本台風は東九州地方に強風と集中豪雨をもたらす、鹿児島県大隅半島、宮崎県、大分県で災害が発生した。これらの県では各地で連続雨量が1000mmを越え、小丸川・渡川ダムでは1973mmを記録している。また、最大時間雨量は50～90mmとなっている。本災害は、地球温暖化による降雨パターンの変化を窺わせる事例であった。

06年鹿児島県北薩豪雨災害：7月15日から24日にかけて九州からの本州にのびた梅雨前線が活発化し、鹿児島県北薩地方の川内川流域、米ノ津川流域で災害が発生した。川内川中流・上流域では川内川に流れ込む支川が氾濫した。紫尾山では18日から23日までの連続雨量が1200mmを越え、さつま柏原では90mmの最大時間雨量を記録している。排水施設の容量不足、堤防強化対策（土の締め固め技術、植生効果の定量的評価等）の確立の必要性を痛感させた事例であった。

### 3. 防災減災対策

国連の気候変動に関する政府間パネル（IPCC）は2007年5月に作業部会報告書を承認した。第一作業部会は報告書の中で、人間活動が地球温暖化に影響している可能性は「かなり高い」と表現しており、100年後の気温は20世紀末より1.8～4度上昇するとしている。今後100年間の気温の上昇が九州圏の自然風土にどのような影響を及ぼすかを予測することは困難であるが、2章で述べた最近の土砂災害における降雨パターン（時間雨量、連続雨量等）を見ると、過去にはなかった降雨強度・降雨量をもつ降雨が今後発生する可能性が高い（例えば、気象庁が実用化した土壌雨量指数は土砂災害時に履歴順位一位を更新することが頻発）。すなわち、「メリハリの効いた」降雨（降雨域が数キロ～十キロ程度、時間雨量が100mm/h、連続雨量が1000mmを越える局所的・ゲリラ的降雨）が今後梅雨期、台風来襲期に発生することが予想される。九州圏広域地方計画の策定に際しては、このようなことを考慮した防災減災対策に言及する必要がある。

防災減災対策にはソフト対策、ハード対策がある。日本の社会は右肩上がりから成熟した社会と移行しつつあり、公共事業費の削減が進む中、新規の予防的な防災事業（ハード対策事業）を立ち上げることが困難になりつつある。また、集中豪雨等による斜面崩壊や土石流の発生を完璧に阻止することは技術的には可能であっても、経済的には無駄なこととなるであろう。従って、地球の輪廻の中で発生する斜面崩壊や土石流という自然現象を自然災害（土砂災害）にしない方策（ソフト対策）が重要な位置を占めることになる。特に、人的損失を防ぐ施策が重要となる。そのためには地盤の状況をリアルタイムでモニタリングする技術の開発、モニタリングによって得られたデータを処理し、最適な防災情報として提供することのできるシステムの構築が求められる。IT技術のこれまでの発展を外挿すれば、このようなシステムの構築は経済的・技術的観点から勘案してもかなり容易に実現できるのではないかと

考えられる。

九州圏においては少子高齢化社会が北海道・東北・四国地域とともに最も早く進行するであろう。九州圏において効率的な防災減災対策を実施していくためには、階層的な道路網（道路の品質にランクをつける）の整備、インターネットを含む信頼性（セキュリティを含む）の高い通信網の構築が必要であろう。また、避難施設の充実、避難施設へのアクセスの確保も必要である。

小中学生、高齢者への防災減災教育も重要である。その際に用いる資料（ハザードマップ、地域防災計画等）の作成も市町村単位で行う必要がある。講師としては防災行政や防災事業に携わったことのあるOB（団塊世代等）になっていただくことが考えられる。自主防災組織については、高齢化を考慮した組織の運営を考える必要がある。

地球温暖化と関連し、小中学生への環境教育も大事である。「もったいない」、「少し我慢する」ことを日常から体験させ、このようなライフスタイルを心がける姿勢を養う方策を考えなければならない。九州人、日本人、アジア人、地球人としての倫理観を個人レベルで持つことが重要である。

#### 4. あとがき

本稿では降雨に伴う土砂災害に焦点を絞り、防災減災の視点からの提言を試みた。自然現象に起因する土砂災害以外の災害、火災や交通事故のような人工的な災害も数多くあり、総合的な危機管理能力が九州圏、県、市町村レベルで求められるであろう。

大分県中部を震源とする地震が断続的に発生している。桜島では昭和火口が噴火し、鹿児島市内は2年ぶりに降灰を経験している。温暖化による海面上昇の影響が今後離島や有明海沿岸域で現れてくることが予想される。このような特定の地域に限定された個別の事例についても災害となる前に迅速に対応できるシステムが必要であろう。



# 九州圏広域地方計画における森林資源の保全と活用について

九州大学大学院農学研究院 森林資源科学部門 教授 佐藤 宣子

## 1. 生活の安全・安心と森林～求められる多面的な機能～

温暖多雨な気候に恵まれている日本は国土の約7割が森林の「森の国」である。このことは、経済発展の過程で森林率を著しく減じた他の先進諸国に比べると特質すべきことである。しかし、時として急峻で多雨な気候は洪水や土砂災害を引き起こし、人々の安心した暮らしを脅かしてきた。戦中、戦後の森林荒廃は災害激化の要因となり、国を挙げて緑化活動が推進されたように、森林の保全は私たちの生活の安全や安心を保障する上で重要なことである。とりわけ九州圏は、全国の土砂災害の6割が集中している。また、近年では集中豪雨時に流木が流出して浸水被害を拡大するという事例が頻発している（写真1）。そのため、水源涵養や土砂流出防止機能を十全に発揮させ、河川環境の保全に配慮した森林の管理や経営が生活の安全、安心にとって求められている。



写真1 台風時に五ヶ瀬川河口を埋め尽くした流木  
(2005年9月、NPO 法人五ヶ瀬川流域ネットワークの土井裕子氏提供)

更に、近年では、都市におけるヒートアイランド現象の緩和やストレス社会にあって保健休養やレクリエーションの場として、里山や奥山における生物多様性保全への関心の高まりなど様々な森林の役割への注目も高まっている。

こうした森林が有する公益性と同時に、九州圏の森林は木材等の生産地としても重要である。九州圏には2,000mを超す山はなく、ほとんどの森林は人の手が加わった二次的自然である。建築用材の他、薪炭、生活用品（下駄、箆、樽等々）、農業資材、工芸材料、食料など数十年前までは森林は人々の生産や生活に不可欠な原材料を供給していた。高度経済成長以降、化石エネルギーやプラスチック製品への依存が強まり、また木材や椎茸等の大量輸入によって、資源供給基盤の役割は減少し、国産材自給率は20%となっている。しかし、後述するように九州圏は全国の中では木材やシイタケ等の生産地として大きな位置を占めている。

更に、近年、温暖化対策の中で、森林はCO<sub>2</sub>を吸収・貯留し、木質資源は化石資源を代替しうる再生可能な生物材料として位置づけられ、循環型社会の形成に寄与することも期待されている。

このように、森林の多様な機能を発揮することが求められており、いずれも住民生活の安全や安心の問題と繋がっている。以下、九州圏の森林資源の特徴と保全上の課題、住民参加のあり方、政策課題について述べたい。

## 2.九州圏における森林資源の特徴と保全上の課題

### (1) 針葉樹人工林について

九州圏における森林資源の特徴として第一に、スギ・ヒノキの針葉樹人工林の比率が高いことが挙げられる。全国平均では森林面積の約4割がスギ・ヒノキの人工林なのに対して、九州圏は約6割を占めている。その多くが1950年代後半から70年代に植栽されたものであり、30～50年生に偏在している。その人工林の管理を巡って2つの課題が存在している。1つは、除間伐が実施されないために、林内が真っ暗になって下層植生が育たず、土砂流出防止などの機能低下が懸念されることである(写真2)。二つ目は、1990年代後半から一部地域で見られるようになった皆伐とその後の再造林放棄についてである。吉田茂二郎氏を代表とする「九州地域の再造林放棄地の水土保全機能評価と植生再生手法に関する研究」によると、1998～2002年の5年間に伐採された箇所のうち九州全域で約25%、宮崎県と熊本県では約30%が再造林されずに放棄されていることが明らかになっている。放棄箇所をマップ化した図をみると(図1)、熊本県球磨、宮崎県北部、耳川と一ツ瀬川流域、大分県南部、福岡県英彦山周辺などに再造林放棄地が集中していることがわかる。放棄後の天然林の植生回復状況に関しては現在調査が進められている段階であり、放棄地と土砂崩壊の危険性を安直に結びつけて論じるべきではない。しかし、放棄を前提とした大面積でコストのみを重視した無秩序な伐採地では、河川への土砂流出や作業道からの表層崩壊が見られ、周辺住民の不安が増している(写真3)。



写真2 未間伐林。林内に光が差し込まないため、下層植生が見られない。材の成長も悪い。  
(2005年6月佐賀県、佐藤撮影)



写真3 大面積に皆伐し、再造林放棄の山。  
作業路から土砂崩壊を起こしている。  
(2005年4月熊本県球磨村、佐藤撮影)



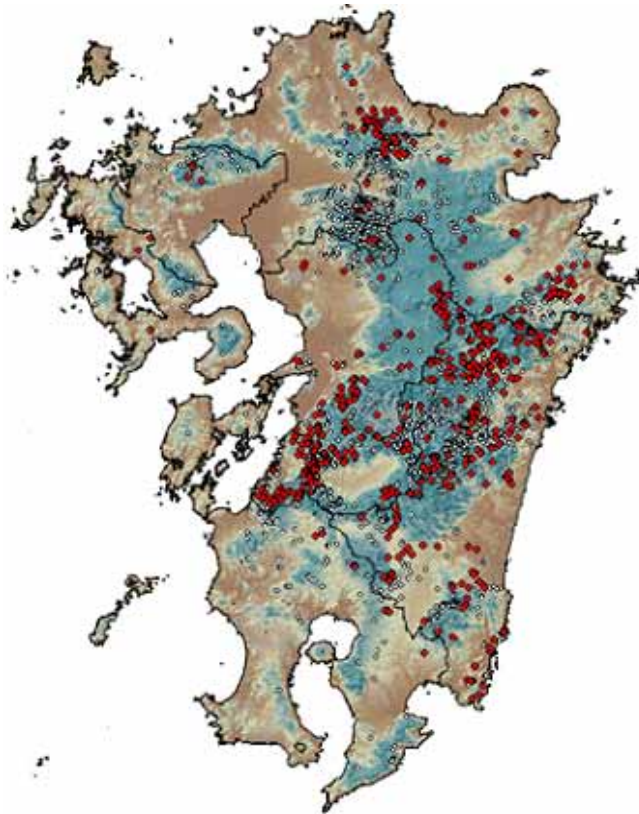


図 再造林放棄地分布図

提供：九州大学・吉田茂二郎氏（先端技術を活用した農林水産研究高度化事業「九州地域の再造林放棄地の水土保全機能評価と植生再生手法の開発」の結果より）

注：1998年から2002年の伐採箇所のうち、再造林済みを白丸、再造林していない箇所が赤丸で示されている。

九州圏、特に宮崎、大分、熊本の三県の合計森林面積は1,644千haで全国の6.5%を占めるにすぎないが、2003年度の素材生産量では2,495千 $m^3$ （全国の16.4%）、うち針葉樹素材生産量2,376千 $m^3$ （同18.8%）、スギ素材生産量では2,027千 $m^3$ （29.0%）を産出している。こうした林業の「活発な」地域でみられる再造林放棄は林業（＝木材生産）からの撤退を意味し、長期的な資源維持の観点からも問題である。その背景には1980年代以降の長期の木材価格の低下、とりわけ森林所有者の手取りとなる立木価格の下落が著しく、時には再造林とその後の管理費用よりが捻出できない事態がある。

解決のためには、林業を生業として再生することが必要不可欠である。素材生産、流通、加工段階におけるコストダウンや地産地消型の販売戦略による付加価値製品作り、木質バイオマスを含めた多用途利用など、林業活性化によって間伐や再造林に対する経済的なインセンティブを高めることである。同時に、人工林の適切な配置と施業方法に関するルール作りとゾーニングが必要である。河川環境に配慮し、生物多様性や景観保全（＝「美しい九州」づくり）のためには、尾根筋や溪畔の人工林は自然植生へ再生・修復すること、皆伐面積の上限設定を行い、小面積の分散伐採を行うこと、伐採後の林地残材（切り捨て間伐材や枝葉）を谷筋に投棄しないこと、災害に強い作業道作りと維持管理作業の徹底等が求められる。

## (2) 広葉樹について

九州の森林資源の特徴として指摘したい第二点目は、天然林は照葉樹林が主体で徐々に高齢林化していることである。また、人工林及び天然林広葉樹の中でクヌギの比率が高い点も九州圏の特徴である。クヌギはシイタケ原木用として利用されてきたものである。2004年度には全国の原木乾シイタケの59%に当たる2,448tが九州圏で生産されている。しかし、1985年度の4,925tに比べると半分以下の生産量となっている。その他、パルプ・チップ需要も急減し、広葉樹利用は著しく低下している。広葉樹の里山林はかつて天然更新(人工植栽ではないという意味)であっても、保育過程で人が関与し、伐採という人的な攪乱によって動植物の多様性が保全されていた。そのため、針葉樹と同様、広葉樹を多用途に利用し、保全することが求められる。

更に、近年では、針葉樹の一斉林から多様性を重視した強度間伐とその後の針広混交林への誘導、放棄地への広葉樹造林が政策的に行われている。しかし、広葉樹の植林や施業技術については未確立な部分もあり、モニタリング体制を充実させ、照葉樹林帯の広葉樹保全のあり方について検討が必要である。

## (3) 竹林について

第三は、竹林面積が全国比率よりも高いことである。林野庁計画課調べ(2002年3月末現在)によると、九州圏の竹林面積は61千haで、全国の39%を占めている。その他の樹種や地目への侵入によって、実面積は更に広がっているとされており、農林地保全や景観保全上大きな問題となっている。

## (4) 森林所有の特徴と森林管理の担い手問題

第四は、森林の所有形態としては民有林が多く、中小規模の農林家所有の比率が高いことである。1980年代までは九州圏の山村では農林家は複合的に農林業を営み、自家労働によって間伐などを実施する割合が他圏に比べて非常に高かった。しかし、多くの農林産物価格が低迷する中で、農林複合経営による収入確保が困難となり、農林業離れと担い手の高齢化によるリタイアが進んでいる。農林家を主な析出基盤としてきた森林組合の作業班員など林業労働者の減少と高齢化も著しい。

更に、山村の過疎・高齢化の中で、林地相続によって不在村所有化が進行しており、所有者の森林管理意識の低下や所有境界の不明化が懸念されている。所有界の明確化と経営権(時には所有を含めて)を安定的で意欲的な経営体へ委譲する仕組み作りが早急に必要である。受託経営体としては、地域の森林組合が一般的であるが、個別の林家や集落組織、林業事業体そしてNPO法人など地域の条件と森林の管理・経営目的に沿って、マッチングすることが重要だと思われる。その前提として、森林情報の把握と共有化、開示が求められる。

## 3. 持続的な森林の管理と経営を支援する住民参加のあり方

以上のように、森林・林業は構造的な問題を抱えており、「社会的な共通資本」として、住民が森林問題を自分の生活と直結する問題だと認識し、支援することが求められる。住民が森林を支える方法として、次の3点を指摘したい。

第一は、税金や寄付などによって森林を保全するための費用負担を行うことである。九州圏では全県で「森林環境税」<sup>1</sup>が導入・検討されている(表1)。その事業内容は公益的機能の向上が特に

<sup>1</sup> 名称は様々であるが、県民税超過課税方式による森林保全を目的とした独自課税を称して「森林環境税」と称する。

求められる未間伐人工林に対する強度間伐の実施と針広混交林化、森林ボランティア活動への支援などの共通施策と県によって様々な独自施策がある。税収は人口規模によって異なり、既存の森林関係事業費の1%程度に過ぎない県もある。しかし、行政は税事業効果の検証と説明が既存事業よりも増して求められるよう。

第二は、消費者として国産材・地域材の需要拡大に貢献し、林業を支えることである。特に、福岡都市圏は木材の大消費地であり、戸建て住宅や集合住宅において九州産木材の需要を換気することが求められる。その際、森林認証材を初めとして合法性と持続性が担保された商品を消費者が選択できる仕組み、すなわち木材消費が森林の環境保全と繋がるための流通システムを再構築する必要がある。その先に、九州材のアジア輸出も視野に入れるべきである。

第三は、森林ボランティアへの参加や教育課程での森林環境教育を通じて、森林の見方を習得することである。森林ボランティアは労力的に里山保全や植林、下刈りなどの林業活動を直接支援すると同時に、活動の中で森林の見方を習得することで、地域森林計画への参画、無秩序な施業に対するチェックなどが期待できる。

導入年度	導入県名	検討開始 <sup>1</sup>	徴税方式	徴収額(年間)		税収 <sup>2</sup> 億円/年	基金	見直し 期間	名称
				個人	法人				
2005	熊本	2004.6	県民税超過課税	500円	均等割額の5%	4.2		5年	水とみどりの森づくり税
	鹿児島	2001.7	県民税超過課税	500円	均等割額の5%	4.1	×	5年	森林環境税
2006	大分	2003.9	県民税超過課税	500円	均等割額の5%	2.9		5年	森林環境税
	宮崎	2004.7	県民税超過課税	500円	均等割額の5%	2.8		5年	森林環境税
2007	長崎	2005.4	県民税超過課税	500円	均等割額の5%	3.2		5年	ながさき森林環境税
2008	福岡 <sup>4</sup>	2004.11	県民税超過課税	500円	均等割額の5%	13.0		5年	福岡県森林環境税
検討中	佐賀 <sup>5</sup>	2005.3	県民税超過課税	500円	均等割額の5%				

資料:「森林環境税の導入状況と課題」(立花2005)、日本林業調査会「林政ニュース」、各県HPより作成。

- 注: 1:検討開始とは、委員会等開始時期。  
 2:年間税収は平年ベース見込み額。  
 3:07年度導入県は、既に07年度より導入することを表明している県。  
 4:福岡県は森林環境税条例は議決されているが、導入時期については「条例公布から2年を超えない範囲」としている。  
 5:佐賀県は「佐賀県森林保全に関する税制懇話会報告書」(2007.6月提出)の結果であり、議決はされていない。

#### 4. 持続的な森林の管理と経営に向けたガバナンスの課題

最後に、九州圏の森林資源を保全、活用するためのガバナンスについて4点指摘しておきたい。

第一は、国レベルの森林・林業政策と九州圏での政策課題の関連性についてである。農業政策も同様であるが、現在、国レベルの農林業政策はグローバル化に対応した大規模化による国際競争力の強化に主眼がおかれている。しかし、地域に眼を向けると、低コストで大ロットの素材供給を求められるだけでは、小さな山村の経済やコミュニティは市場経済に翻弄されるだけである。一定の自給圏を確保しながら、市場経済に自律的に対応できる柔軟な地域が森林の保全、活用を持続的に成す上でも必要だと思われる。

第二は、森林保全の単位として流域領域の重要性についてである。水循環と土砂や流木などの物質循環は流域を単位としており、森林の機能別ゾーニングや施業法によって流域環境は異なる。しかし、現在、森林のゾーニングや伐採届出の受理、森林所有者等の施業計画の認定、伐採計画の変

更命令、必要な施業の勧告などの権限は2001年の森林・林業基本法および森林法の改正によって市町村に委譲されている。しかも、ほとんどの市町村には林業技術職員は配置されていない。流域単位で市町村連携を深め、森林技術者を有する県が支援しながら流域の森林保全計画の合意を形成することが求められる。その際、河川行政と連携を取ること、筑後川をはじめ県境を越える河川流域については県行政の連携を密にすることが肝要である。

第三は、流域だけでなく、九州山地の尾根を超えた行政機関の連携についてである。先述した無秩序な皆伐は九州山地の県境地域で多く見られる。その多くは県外の業者が行っており、ある意味不法投棄問題と同様の問題を孕んでいる。県を超えた情報の共有と対策の協力が必要である。また、先述したように各県で「森林環境税」が導入・検討されており、政策研究という点でも県レベルの連携が求められる。

第四は、森林・林業問題を中山間地域対策の中に位置づけることである。適切な森林管理には地域住民の眼が必要であり、集落の限界化や消滅は監視力を弱めることになる。また、森林管理に不可欠な道路網は山村住民の生活道として、無償労働によって維持管理がなされ、コスト化しなかった部分も多い。九州の山間地、特に林業振興のために高密路網を整備してきた山村においては集落の過疎化と高齢化によって道路の維持管理作業が困難化し、それを怠ったために作業道を起点にして土砂災害を引き起こした事例も見られる。EU型の直接支払い制度を森林にも適用し、農業施策と有機的に関連づけながら集落を維持し、集落の資源管理力を強化する施策が求められる。一方で、消滅が避けられない場合には、資源の粗放的管理のあり方について九州の現実に即した施策を模索することも必要になっている。

参考文献：

森林施業研究会編（2007）『主張する森林施業論』J-FIC

# 広域救急医療体制（救急ヘリコプターの共同利用）と高速交通網に関する提言

独立行政法人国立病院機構長崎医療センター 救命救急センター長 高山 隼人

## （１）広域救急医療体制への提言（救急ヘリコプターの共同利用）

### １．はじめに

慢性的な疾患に関しては、国民は希望する医療機関まで行くことによって受診することができるが、救急疾患や急病、外傷に関しては、近くの救急医療機関に搬送され治療を受けることになる。

九州は、山間部や半島、離島など多く、三次救急医療機関まで 60 分以上かかる地域が多く存在しており、医療に関しても地域格差を生じている。

急性疾患の発症時間や外傷の発生時間より、60 分以内に適切な治療を受けることにより救命率を向上させることができる<sup>1)</sup>ことやドクターヘリにより交通事故による死亡を 39%削減し重度後遺症を 13%削減できる<sup>2)</sup>ことを踏まえ、広域救急医療体制を整備する。

### ２．提言

九州圏内に住む国民の救命率を向上させることを目標として、救急ヘリコプター（ドクターヘリ）にて 30 分以内に救急医による治療を開始し適切な医療機関へ搬送して、60 分以内に適切な治療を受けることができるようすることを提言する。

### ３．方法

救急用ヘリコプター（ドクターヘリ）を九州本土内に、県境を区別せず半径 70km ごとに展開する。

根拠

ヘリコプターは、巡航速度 200-240km/hr であり、覚知から要請・離陸の時間を考慮して飛行時間 20 分以内であれば、受傷・発症から 30 分以内に治療を開始できる。

外海離島においては、小型固定翼や自衛隊救難ヘリコプターなども共同して運航する。

根拠

固定翼がヘリコプターより巡航速度が速く、離島からの遠距離搬送に適している。外界離島の場合は、離島医療機関で初期治療を行い高次搬送ができる体制を整えることにより対応する。

基地病院形式もしくは、複数医療機関連携した基地形式にて医療を提供する。

複数県が実施主体となり、共同運航する。

着陸ポイントとして、道の駅など道路付属施設や公園・広場、居住地域に点在する小学校のグラウンドなどを積極的に活用する。

夜間の運航は、安全運航を確認するため、夜間照明のある場外離着陸場を旧町村ごとに設置して、受入病院近くの夜間照明付のヘリポートに搬送することで、搬送時間の短縮を図る。

### ４．現状の問題点

ドクターヘリの県を越えた運用

運用にあたり協定等の困難感があるが、救急医療用ヘリコプターを用いた救急医療の確保に関する特別措置法案（平成 19 年 6 月 19 日）<sup>3)</sup>もふまえて、隣県での調整が可能になってきた。

フライトドクターの確保困難

基地病院で、フライトドクターを確保することが一番良いが、九州圏内の救命救急センターは、現在の救急医療活動を提供するのにぎりぎりの人数のところが大半である。しかし、救急医療やフライトドクターなどに興味を持つ若手医師も少しずつ増えてきているので、段階的に養成していくことが可能と思われる。

代案として、複数の医療機関が連携してフライトドクターを提供して基地に待機して 365 日出動態勢を整える方法もある。

## 5 . その他

新臨床研修制度により、医局からの派遣体制の崩壊が起こり、専門医から総合医の養成に方向転換がなされてきた。離島や中山間地域のみならず地方都市の医師不足が顕著になってきている。派遣体制整備は今後の国の施策に期待するが、離島・中山間・地方都市の医療体制のバックアップのため、重症患者の搬送などに救急ヘリコプターを活用することも支援となりうる。このため、昼夜を問わず搬送できるハード面の充実も必要である。

## 参考文献

- 1) Cowley RA, その他. J Trauma 1973; 13: 1029-1038
- 2) 益子邦洋、その他.ドクターヘリによる交通事故死/重度後遺症の削減効果.平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金「新たな救急医療施設のあり方と病院前救護体制の評価に関する研究 ドクターヘリの実態と評価に関する研究」
- 3) 参議院議事情報 <http://www.sangiin.go.jp/japanese/joho1/gian/16607166003.htm>

## ( 2 ) 高速交通網に関する提言

### 1 . はじめに

九州内の各県の主要な高度医療施設への救急車搬入の実態調査（日本救急医学会九州地方会 2007 年プロジェクト「救急車搬送患者の搬送時間と転帰に関する検討」）より、急性心筋梗塞や急性大動脈解離、重症多発外傷などで、40 分以内での搬送時間と生存率や自宅退院率などの相関が認められている。

長時間すなわち長距離搬送により、状態の悪化が予後を左右することがわかる。

九州圏には 3 次医療機関まで、60 分以上かかる地域が多数ある。

### 2 . 現状と問題点

- ・ 搬送時間の延長
- ・ 道路線形の不良
- ・ 交通量の増加
- ・ 救急医療機関の減少
- ・ 高速道路の未整備

### 3 . 課題

- ・ 消防署と救急医療機関の配置
- ・ 道路整備

- ・ 救急ヘリコプターが着陸できる道路整備

#### 4. 課題

- ・ 居住人口に合わせた救急車両の配置
- ・ 消防本部の統廃合により本部機能の一元化による人員を分署の再配置
- ・ 医療機関の統廃合（救急医療も担う地域の基幹病院とかかりつけ医の役割分担）
- ・ 国道整備：カーブなどの改善（ゆれや振動の低減）
- ・ 高速道路整備により3次医療機関までの搬送時間の短縮
- ・ 電柱の地中化、中央分離帯の構造変更（救急車の走行できる車線とするなど）

#### 5. まとめ

物流対策のみではなく、救急医療への支援も考慮にいれ、高速道路や国道整備を検討する。道路整備による搬送時間の短縮に伴う死亡率の改善は、社会的損失の軽減として経済効果は十分に大きいと考える。





## 九州における 3R を通じた「循環型社会」の構築について

熊本大学 法学部 教授 外川 健一

橋本・森口・田崎・柳下（2006）の研究では、循環型社会に類似する言葉やその英訳などをレビューすることにより、「循環型社会」という言葉の意味する内容が論者によって様々であることを示唆している。そのような事実を踏まえながらも、循環型社会とは誤解を恐れずに言えば、表題にあるような「3R」を基本とする社会であると考えてよいだろう。そしてその「3R」推進の目的として、第1に「環境保全・環境負荷の低減」が挙げられ、第2に「天然資源の消費の抑制」が考えられる。

橋本らの前掲論文では、国の法定計画や審議会で描かれていた「循環型社会」の比較が行われている。ここで取り上げられている諸計画は以下のとおりである。「環境保全のための循環型社会システム検討会」（1990）によるもの、旧環境基本計画の「循環を基調とする経済社会システム」（1994）によるもの、産業構造審議会の「循環型経済システム」（1999）によるもの、「循環型社会形成推進基本法」（2000）に描かれているもの、21世紀環の国づくり会議の「環の国」（2001）で描かれているもの、経済財政諮問会議（2001）の「循環型社会」によるもの、循環型社会形成推進基本計画の「循環型社会」（2003）によるもの。

これらの計画の中で謳われている循環型社会の構築のため、実際に行われた政策は、主として「廃棄物・リサイクル関係インフラの整備」であったと言ってよい。「循環型社会」と類似した言葉として「持続可能な社会」という用語があるが、とくに「循環型社会」という用語が政策的に使用される場合は、「廃棄物・リサイクル関係インフラの整備」が意図されていると考えられる。とくに「循環型社会」構築というスローガンの下、1990年代後半に旧厚生省主導で進められた、ダイオキシン規制をきっかけとした一般ごみインフラの巨大化・広域化や、容器包装リサイクル法や家電リサイクル法の制定に基づく、使用済み製品のリサイクル施設の民間資本による拡充などは注目に値する。この結果、いわゆる廃棄物の最終処分に関するインフラのキャパシティはそれなりに整備されてきたと評価できよう。また、各種リサイクル法でとりわけメーカー責任となった「モノ」の「リサイクル」に関わるインフラも、物理的にはそれなりに確保できたと評価できよう。ただしこのインフラは、多くの離島を抱えた九州ブロックにおいては、満足いく整備状況にはなっていないという意見もある。（離島部においても、鹿児島県の屋久島等では、全国水準のダイオキシン規制や埋立処理の基準に見合った整備が行われている。しかしそのようなケースがすべてではない。）加えて、いずれの場合も費用対効果の点から見れば、相当の問題を抱えているという事実は否めない。

次に、ここで指摘しておきたいのは、橋本らを取り上げた国の法定計画や審議会の描く「循環型社会」では、対象となる廃棄物や再生資源が、どのような空間的な大きさ（広がり）の中で実際に「循環」されているのか、あるいはされるべきなのか、についての言及がほとんど見られないということである。これらの資源の循環による様々な環境影響は、具体的な地域において具体的に発現するのであるならば、これらの物質循環についてもあ

るべき政策公準があって然かるべしなのかもしれない。制度的には一般廃棄物は市町村(一部は広域事業組合)での処理が謳われ、産業廃棄物に関しては都道府県による計画策定と指導がされていることもあり、これら廃棄物の循環は市町村あるいは都道府県という空間スケールで行われるべきであるという「自区域内処理」の原則が存在する。

これまで私たちが家庭から排出してきた「ごみ」=いわゆる一般廃棄物の処理・リサイクルは、市町村固有の責務とされてきた。その理由は何故だろうか?ごみ処理の基本的な考え方は排出者の自己処理責任にある。しかしごみ処理には「公衆衛生」という側面を多分に持っている。そのような背景もあって、高度経済成長期に顕在化した東京都での「ゴミ戦争」を端に、「自区内処理(域内処理)」の原則が導入されたという。ここでいう「自区」とは基本的に市町村(中小の市町村の場合は、複数のそれが一緒になってごみ処理を行う事業組合)である。その結果、ごみ問題に苦慮してきた多くの地域住民が、この原則に従い、ごみ行政を身近に実感しながら、これに参加・協力してきたのである。すなわち「自区内処理(域内処理)」の原則は、意図的にごみ処理を狭域内に落とし込むことにより、廃棄物の減量化・再資源化、適正処理の住民コントロールといった、住民参加型の地方自治を具体化させるポテンシャルを持つ。それはコミュニティの復権という側面では、何物にも変えがたい価値を持っているのかもしれない。しかしコミュニティを構成するひとりひとりが使用する財や資源は、自区内で発生したものとは限らない。いや、そのほとんどがその外部から、海外からも流入しているのが現状である。いまや私たちは経済のグローバル化の下、多くの食品を海外に依存している。流入してくるモノがこれだけあるのに、その処理を自区内で行うことには、当然無理があるのではないかという意見は、それなりに説得力をもつ。

また、香川県の豊島や青森・岩手の山岳地域を舞台とした戦後最大級の産業廃棄物不法投棄事件への対応、さらにはゴミ焼却施設から排出されるダイオキシン等に代表される化学物質に関するリスクが懸念される中、廃棄物問題は社会的に一層関心をひくようになってきている。このような社会的背景の下、少しでも低コストでの処理・リサイクルを求めて、廃棄物の広域移動が、市町村のわくはおろか県境を越えて、場合によっては国境を越えて観察されるようになってきている。後にも触れるが中国を中心とするアジア諸国へは、急速な経済の発展と10億を超える人口を背景として、さまざまな資源の需要が急速に伸びており、安価な人件費という魅力も手伝って、世界中から古紙・廃プラスチック・鉄スクラップなどが流入している。すなわち、廃棄物や再生資源、使用済み製品の「循環」は、排出される副産物・廃棄物の種類に応じて、様々な空間スケールで重層的に行われているのが実情なのである。

2002年に環境省がまとめた「産業廃棄物行政に関する懇談会報告書」では、大都市圏から地方圏へという産業廃棄物の広域移動を問題視しつつも、一定の要件が満たされればこれを容認する方向性をより強く表明した。これは「自区内処理」の原則からの大きな転換を示したことを意味する。しかし、一般廃棄物にしる産業廃棄物にしる、新規処分場の立地難の問題は深刻であり、前者に関してはダイオキシン規制への対応という問題もあって、自区内処理の原則がある意味では「なし崩し的」に崩壊しつつある。そして代わって登場したのが「広域処理」というキーワードである。しかしこの「広域」とはどの程度の空間

を想定したものなのだろうか？

筆者はここ数年来、鹿児島県の離島をフィールドに、離島ならではの廃棄物問題を意識しながら調査・研究を進めてきた。そのようなこともあって、これまで幾度となく奄美大島の南にある加計呂麻島を訪れる機会を得た。奄美空港からバスで3時間あまりの距離にある奄美大島の最南端の町＝古仁屋から、さらに船で20分かけてやっとたどり着く島＝加計呂麻島。この島は周囲が147.5km。面積は約77km<sup>2</sup>で、指宿市の面積にも匹敵するという大きな島である。古仁屋から加計呂麻島へのクルージングは、奄美十景の1つに数えられるほどの素晴らしい大島海峡をわたるもので、年中温かい黒潮に満たされた変化に富んだリアス式海岸の眺めはまさに絶景、申し分ない。しかしこの島にはこれといった産業はなく、過疎化が急速に進み、1955年には8,531人であった人口が、2000年には1,704人に激減し、しかも65歳以上の高齢者比率は50.6%というきわめて著しい高齢化の問題に直面している。

筆者は、この加計呂麻島の一般廃棄物処理施設＝加計呂麻クリーンセンターを2度訪れた。ここのごみ焼却施設は1989年から2年にかけて、奄美群島振興開発事業の1つとして、事業費約1億6,900万円をかけて建設した近代的処理施設であり、小規模施設ながら工程の集中制御装置や電気集塵機を備えたものであった。この施設への私の2回目の訪問は2002年の11月であったが、この施設は翌12月をもって閉鎖されるとのことであった。その理由は何か？ずばり、ダイオキシン規制であった。日本のダイオキシンの9割は廃棄物の焼却によって発生するというデータもあるが、このうち相当量が自治体の焼却場と産業廃棄物処分場の焼却場に由来すると推定されている。そのような認識の下で、徹底した焼却場規制が2002年の12月からスタートしたわけである。これまではごみ処理場からのダイオキシン排出量は、排ガス1m<sup>3</sup>中80ng(ナノグラム。ナノとは10億分の1)以下としてきた。これがこの12月からは、一般的な焼却場では1ngと従来の80分の1に規制されることになったのである(新設炉は0.1ng)。加計呂麻島のこの施設が建設された当初は、このようなダイオキシン規制は想定されていなかったこともあったが、結局、加計呂麻島を管轄する瀬戸内町は、この焼却施設の廃止に踏み切った。現在この島で排出される可燃ごみは、船を使用して大島本土まで運ばれ、名瀬市のゴミ処理施設＝名瀬クリーンセンターに処理が委託されている。

このような事態となった背景として、1997年5月に旧厚生省による「ごみ処理の広域計画について」という通達が、大きな意味を持っている。この通達のポイントは、加計呂麻島の焼却炉のような、小規模でダイオキシン規制をクリアーできないものを廃止し、24時間連続運転が可能な大型炉(1日100～300トンの処理を想定。ちなみに加計呂麻島の焼却炉の処理能力は1日3トン。)を設置することを奨励し、このため過疎地など単独でこのような対応ができない自治体には、近隣の自治体と共同で大型炉を建設することを提案している点である。

筆者は加計呂麻島の焼却施設を目の前にしながら、果たしてこの焼却炉の廃止が妥当だったのかじっくり考えてみた。たしかにこの施設はダイオキシン規制をクリアーできていない。なるほど本土の大都市圏や工業地帯には、ダイオキシン発生予備軍たる工場施設や焼却施設が密集しており、これらが集積している地域では、1つ1つの焼却炉に排ガス1

立方メートル中 1 ng という規制を課すことは十分に意味があるだろう。しかしここ加計呂麻島には、この施設以外にダイオキシンを大量に発生させるような施設は皆無なのだ。実際、炉を廃止した結果、この 12 月から新たに始められた加計呂麻島のごみを名瀬市まで運ぶための輸送事業に伴う環境負荷は、どの程度のものになるのだろうか？むしろこのような動きは、住民が身近なごみ処理施設を失うことにより、廃棄物を出さない、ごみを減らすような工夫をするインセンティブをなくしたりはしないだろうか？コミュニティの知恵を集約させた事前選別の徹底によって、何もすべてをゴミとして燃やすのではなく、土に戻せるものは土に戻すといった処理方法についても、まだまだ議論の余地があるのではないかと...廃止が決まった施設を目の前に、筆者はもう少し地域の実情にあった対応があるのではないかと感想を持った。その思いは現在も同じである。

ところで先に若干言及した、最近の経済のグローバル化の急激な進展、とくに BRICS 諸国の台頭による旺盛な資源需要の高まりによって、これまでの 3R 政策は根本的な見直しが迫られている。というのは、橋本らが考察した国の法定計画や審議会の描く「循環型社会」は、あくまでも国内での廃棄物・リサイクル資源の適正な取り扱いを想定したものであり、これら再生資源が国境を越えて流通することは、当初は想定外であったからである。しかし、中国を中心とする諸外国からの旺盛な再生資源需要の高まりは、いわゆる再生資源の相場を高騰させた。容器包装リサイクル法制定時は、処理コストを受け取って操業することが想定されたペットボトルのリサイクル施設には、期待したほどの使用済みペットボトルが集まらず、ついには、入札価格が正となる（処理料を受け取ってではなく、その使用済み製品を原料として買い取る）事態にまで変化しているのである。

国際資源循環の制度設計をめぐる論点を拾い上げると、まず、リサイクルという経済行為の国際分業に対して、極めて古典的な議論＝リカードゥ以来の伝統である「比較生産費」による考察がどの程度貫徹するか、という議論が挙げられる。すなわち、「効率性」という指標からいえば、その廃棄物もしくはリサイクル資源が持つ「潜在的資源性」を最小コストで引き出し最大便益をあげるために、その事業は「何処で」行われるべきか、という議論である。一方、再生資源という名の下で、いわゆる廃棄物や有害物質が経済原則で海外へ搬出され、いわゆる「公害輸出」という現象が生じかねないという懸念がある。これはすなわち、「環境負荷」という指標からいえば、「潜在的汚染性」を最小限にするために、当該廃棄物もしくはリサイクル資源の適正処理は「何処で」行われるべきか、という議論につながる。とくに有害物質を多く含む再生資源（たとえば、重金属を多く含む廃バッテリー類等）に関しては、その処理・リサイクルインフラが整えられている日本において事業を行うことこそが、重要な国際貢献であり、長期的な社会的コストの低減にも役立つとも考えられよう。

また、資源論からみた国内産業保護（育成）という議論も最近注目を浴びるようになってきた。これもマルサスとリカードゥ以来の古典的議論を髣髴させるものであるが、資源に乏しいわが国において、これらの再生資源が経済原則という名の下で、どんどん海外へ流出するのを放っておくことは、資源政策として妥当であるかという主張を、最近しばしば耳にするようになってきた。たとえば、レアメタルなどを含むスクラップ類は、貴重な戦略物質たる国内資源であるので、国内の高度なリサイクル施設において循環させること

が肝要である、という見解も傾聴に値する。

現在の経済システムでは、動脈資源の循環がグローバルで行われることに関して、肯定的（少なくとも容認）にとらえられている。一方、静脈資源の循環に関しても、公害輸出という形を取らずに、「環境負荷」の低減が図られるならば、バーゼル条約の精神を遵守しながらも、モノと条件によっては国際的な資源循環を進めていこうという考え方が浮上している。わが国は、平成 16 年の G 8 サミット（シーアイランドサミット）において、「3R イニシアティブ」を提案、特にアジア域における循環型社会の形成のイニシアティブを取ろうとしていることから、このことはうかがえる。

さて、アジア諸国に近接する九州には、鉄鋼業や非鉄金属精錬産業、化学産業などの素材産業の歴史的集積が存在している。また、北九州のエコタウン事業等による、ソフト面・ハード面双方の環境産業の新たな集積も観察されている。いわゆる有害物質・希少金属を多く含む処理困難物は、受け入れ条件を整備して（実はこの点が困難なのであるが）アジア諸国と連携して処理事業を行うことも可能であろう。すなわちこれらのインフラを活かした国際資源循環の中核を担う素地が、九州には存在しているのである。地方分権が進み、道州制が導入されるとなると、循環資源の空間的フローを適切に把握し、環境負荷の低減と資源の効率的なリサイクルを進めることが、政策的にもますます重要となると考えられる。

一方、これらは「3R」のうち、とくに「リサイクル」に焦点を当てた考察であり、「リデュース」や「リユース」に関しては言及できていない。筆者は確固たる根拠を持ってはいないのだが、「リデュース」の積極的な推進は「生活様式の見直し」が最もキーとなると考えている。

（文献）

小島道一「アジアにおける循環資源貿易の管理レジームの形成に向けて」『廃棄物学会誌』17-2 86-93(2006)

社団法人 特殊金属備蓄協会「レアメタルのリサイクル流通状況調査」2007年3月

外川健一「九州から 鹿児島から そして離島から「循環型社会」を考える」『KER 地域経済情報』（鹿児島地域経済研究所）2003年1月号、pp. 3-7(2003)。

橋本征二・森口祐一・田崎智宏・柳下正治「循環型社会像の比較分析」『廃棄物学会論文誌』17-3、pp. 204-218(2006)。

細田衛士「国際資源循環レジームの構築についての理論的検討」『環境と公害』36-4、pp. 9-16(2007)



# 人口減少時代の農山村の“ゆくえ”

熊本大学 文学部 総合人間学科 教授 徳野 貞雄

## 『システム過疎』の視点

「図 1」は、明治以降の日本の人口推移を、概略的に農山村と都市部で分けたモノである。日本の人口は、明治初頭では3,500万人で、その大部分(95%)が農山漁村部の人口である。江戸時代初期(1600年代)の人口が、約2,500万人であったことから、江戸期270年間で約1,000万人の増加であり、年間4万人弱の微増傾向で推移した。一方、明治以降の135年間では、日本の総人口は16,700万人まで激増し、年間約100万人の増加となる。特に、1960年以降の都市人口の増加が著しい。

以上の概略から言えることは、第1に、近年「人口減少」がアプリアリに問題にされているが、問題の本質はこの1世紀の間に異常とも言える人口爆発が発生したことにある。すなわち、1世紀にわたる異常な人口増加を正常だと考え、社会経済システムや地域観を『人口増加型パラダイム』(人口増加を社会経済の発展や地域社会のあるべき姿の基本的枠組み)に設定していることである。私は、「過疎問題とは、人口が急激に増加しかつ急激に減少したときに生じる、社会生活システムや制度および人々の価値観の不整合問題であり、これを【システム過疎】と呼んでいる」。人口の減少だけで過疎問題が発生しないことは、人口の少ないノルウェーやニュージーランド(人口400万人)で、過疎問題が顕著に議論されていないことから判る。

また【システム過疎】は、農山村地域にだけ発現するわけではない。都市部にも発現する。大都市のインナーシティ問題のみならず、近年の都市近郊のニュータウンと言われた住宅団地の過疎化・高齢化は、ニューファミリー・若者を中心とした街から急激にオールドエイジのオールドタウンに変貌しつつあることから判る。急激な若・壮年者の人口流入によって形成されたニュータウンは、30年後、次世代人口の流失と定住民の高齢化により、【システム過疎】の真只中にある。

過疎問題の本源的所在は、「少子化対策」や「地域経済再開発政策」などの『人口増加型パラダイム』での地域再発展論ではなく、人口・世帯減少を前提とした『地域縮小論的パラダイム』の構築であり、小さくても人々が健全に生きていけるマチ(都市ではない)づくりを志向すべきである。20世紀は、異常とまでも言わないが特異な世紀であったこと深く認識すべきである。例えば、人生60年時代から80年時代に転換した21世紀の地域社会の標準的な高齢化率は、25%前後が妥当であり、高齢化率30%を超える農山村地域を「昔は若者が多くて、よかった」などと嘆かない方がよい。

## 過疎・高齢化・少子化の同時進行と『世帯の極小化』

第2に、人口減少時代は、2005年に発生したわけではない。農山村では50年前から経験していることである。農山村は50年前から、人口流失・少子化・高齢化・農林業(地域経済)の衰退などを経験しながらも、反乱も起こさず、役場を焼き討ちもせず、個々の生活課題を抱えながらも、ある程度の高位な生活水準や地域的な社会統合を維持してき

たことに驚嘆すべきである。すなわち、今後日本社会全体が必然的に、人口減少時代の『縮小論的パラダイム』に直面する場合、農山村のこの50年の経験から学ぶべきことが多くある。どのような農山村の社会的メカニズムが、この厳しい社会経済的状况の中で機能してきたのかを分析しておく必要がある。

この分析の前に、農山村の過疎化の進行と行政施策の関係を整理しておく。私は、農山村の過疎化(人口流出)・高齢化・少子化の3大変動要因は、全て1960年代に同時進行的に発現し、有機的連関性を持って地域社会に影響を与えてきたことを強く意識して、農山村の現状分析を行ってきた。すなわち、1960年代の高度経済成長に伴う産業・就業構造の転換が、大規模な地域間の労働力移動を伴う都市化・過疎化を生み出したことは周知の事実である。同時に1960年代は、急激な長寿化が始まる時期であり、平均寿命も1950年(男性59,5歳、女性62,9歳)から1960年(男性65,3歳、女性70,2歳)となった。なお、当時の平均寿命の伸び率は、乳幼児の死亡率の低下が最大の寄与要因ではあるが、年寄りの長寿化も事実である。また、特殊合計出生率も1950年の3,65人から、60年には2,00人まで低下し、親の数よりも子供の数が減少し始めていた。当然、1960年代以降、農山村の地域社会では、出生数の低下と若壮年層の都市流失は、高齢者の占める比率(高齢化率)の上昇が急激に発生した。ただし、実数としての高齢者数は、都市部の方が圧倒的に多いし、課題も多い。

一方、行政や研究者は1960年代、70年代には、高度経済成長と民族大移動とも思える労働力移動の中で、『全国総合開発計画』と『過疎地特別措置法』(地域経済振興政策)のワンセット対策を行い、80年代になると『高齢化問題』(高齢者福祉政策)に集中し、90年代後半から『少子化問題』(子育て支援対策)に移行するなど、現象の後追いの対策を個別課題別に行ってきた。すなわち、20世紀から21世紀への日本社会の構造変動を、総合的に捉えきれないまま、旧来の『人口増加型パラダイム』の中で、人口と経済(職場)指標を軸に地域再生モデルを追い求めてきた。

その結果、現代農山村のみならず、日本社会全体の根源に関わる問題を見落としてきた。家族・世帯の極小化である。核家族化ではない。『極小世帯化』である。「図2」は、昭和30年(1955年)、昭和45年(1970年)、平成7年(2000年)の家族類型別世帯の推移である。まず第1に、単独世帯が【3,4% 10,8% 25,6%】に増加し、夫婦2人世帯も【6,8% 11,0% 19,4%】に増加している。現在日本では、2人以下の家族世帯とは言い難い『超極小世帯』が、全世帯の45,0%を占めている。なお、この『超極小世帯』は、農山村よりも都市部に多く分布している。

一方、高度経済成長期の産物と言われた核家族世帯は、1970年の46,1%をピークに、2000年には32,8%まで低下している。さらに、伝統的な多世代同居世帯は、1955年の36,5%から、2000年には13,9%にまで落ちている。日本社会の根幹である家族世帯は、この50年間に農村の伝統を残した多世代同居から、都市化・産業化に伴う核家族化にさらされ、さらに、その核家族も解体させられた『超極小世帯』へ分解している。すなわち、社会の基幹部分の解体が極度に進んでいる。しかし、行政や学会さらにはマスコミも、いまだに『核家族化の進行』などと言った時代錯誤のコメントを出し、この家族世帯の極小化には無知・無関心である。いくら、構造改革を進め福祉政策



を高度化しようが、社会の基礎細胞が萎びている限り、社会の活性化は無理である。

私は、大胆に言えば、「人口減少よりも、世帯の極小化の方が大問題である」と考えている。何故ならば、家族世帯こそが、子供を生み、高齢者を支え、就労による家計維持と経済消費の基礎単位であり、地域社会の安全と統合を確保する具体的実体であるからである。日本のこの50年は、家族と人間の生産システムを解体させながら、企業や都市と言った経済発展型システムを重視してきたが、「トヨタは子供を生産できないし、介護保険だけでは人間の人生は全うできない。セコムだけでは、地域の安全性や共同性は確保できない。」ことを深く認識すべきである。一般人から「いま、人口減少時代を生き延びるために何を最重要視すべきか」と問われれば、「あなたの家族世帯のあり方を再点検してください」が、最も有効かつ具体的な回答であると思っている。ただし、この答では、企業や経済の発展にはつながらないし、選挙の票にもならない。学者・評論家のテーマにもならない。

### 『幸せの生活社会指標』と『ステレオタイプの過疎』

「図3」は、所得、車・TV（生活財）、家屋（住居）、自然環境、教育・学歴、70歳時点での仕事、自分の葬式での会葬者予測（人間関係量）、家族・世帯員数の8つの生活要件から見た都市サラリーマンと農山村の安定兼業農家の【幸せ度の指標】である。言うまでもなく、個人の幸せ度に客観的指標などはない。しかし、何ほどか生活要件を指標化することで、ある集団の生活状況の優劣を測定することは無意味ではない。この指標化の作成に駆られたのは、本当に「農山村の暮らしは厳しくて、都市の暮らしは豊かなのか」に対する疑問からである。同時に、暮らしや生活の豊かさは、金銭や物財といった経済的指標だけでなく、自然環境や人間関係など総合的な要件が必要だと考えたからである。ただ、全国的なデータがないので経験的な概略だと考えてください。

農山村の居住者の圧倒的大多数である兼業農家は、所得と教育・学歴をのぞき、他の生活指標は都市サラリーマンを上回っている。特に車・TV、家屋、自然環境などの居住生活要件は、農山村という地域特性が固有に持つ資源によって、都市生活者より優位である。また70歳時点での仕事、自分の葬式での会葬者予測（人間関係量）、家族・世帯員数の3要件は、農山村社会特有の人間関係資源を軸に、やはり都市生活者より優位である。一方、都市生活者の生活要件が優位性をしめるのは、所得、教育・学歴である。さらに、この指標に入れていないが医療・福祉などのインフラ整備がある。

ここで注目すべきは、車・TVの生活財は、現代生活の中で不可欠な生活財で都市・農村を問わず充足している。農村部では公共交通機関の不備がよくマスコミなどであげられているが、自家用車の保有台数は圧倒的に都市部に比べて高い（1世帯当たりの自動車保有台数は、東京都0,45台に対し熊本県1,27台）。熊本県山都町（典型的な中山間地）の調査では、高齢者でも、男性ならば70歳代までは90%を超える人が自分で車を運転している。女性でも50歳代までは90%以上、60歳代で45%に落ちるが「日常の買い物や通院に不便を感じることはない」という答えが圧倒的に多い。家族や地域の人が乗せてくれるからである。すなわち、山都町調査では、住民の51%が「山都町は交通が不便である」と答え、同時に85%の人が「日常の通勤や買い物には不便を感じない」と答えている。ここに、“作られたステレオタイプの「交通過疎」”の問題がある。【田舎＝公共

交通機関の不備 = 不便】という図式（認識）と、現実の落差である。現代の農山村は、車の運転さえ出来れば、生活の利便性問題はかなり解消されている事実をもっと強く認識すべきである。ライフスタイルの基本形（パラダイム）が、【徒歩 公共交通機関 自家用車】に変わったのである。また、多くの『ステレオタイプの過疎』問題が存在しているようだ。

### 「限界集落」と『ムラ機能不全集落』

現代の農山村の最大の課題は、インフラなど物的資源もさることながら、人的な資源問題であろう。特に、『超極小世帯』に代表される世帯家族の問題である。現在「限界集落論」（人口の50%以上が60歳以上の高齢者の集落）や「消滅集落論」が問題となっているが、これらの議論で欠落しているのは家族・世帯構成の問題である。集落問題を年齢などの個人レベルの指標だけで分析すべきではない。イエ、世帯レベルの問題を十分検討する必要がある。旧村時代の中心集落の方が奥地集落よりも、独居高齢者や高齢者夫婦家族が多い。中心集落には、多世代同居世帯や壮年核家族がいるから、多くの独居や高齢者夫婦が暮らせるのである。集落の実体を構成するのは、個人だけでなく家族世帯でもある。

全国の1400カ所ほどある「消滅型限界集落」が最も注目を浴びているが、その数は行政的に個人年齢の統計データから算出されたものであり、個々の集落を実証的に検討した訳ではない。マチに出ていた息子夫婦がリターンしてくると、集落の維持と機能は大きく変わる。それ故、データの議論よりも実証的調査を早急にすべきである。また、私は「消滅型限界集落」だけでなく『ムラ機能不全型集落』に対する注目が、今後非常に重要であると考えている。『ムラ機能不全集落』とは、戸数が30戸～50戸あり、消滅する恐れもなく、外見すればしっかりした集落のように見えるが、独居、高齢者夫婦、中高齢者小世帯（50・60代夫婦とその親からなる世帯）などの極小世帯が増加し、集落の機能（農地維持、共同作業、高齢者への福祉、神社や墓の維持、集落運営、冠婚葬祭の運営、学校運営など）が大きく変容してきている集落である。全戸数の半分以上が「極小世帯」で占められている集落を目安にしている。

「消滅型限界集落」は、集落の戸数も少ないし、居住者である高齢者自身の多くが“将来への覚悟”ある程度形成している。すなわち、「体が元気なうちは住み続けるが、いざとなれば、子供の所か施設に移る覚悟」は出来ている。一方、「ムラ機能不全集落」は、集落消滅の危機感はほとんどないが、個々の世帯の中には跡継ぎがおらず、イエの存続が危ぶまれる世帯が続発している集落である。当然、集落機能や農地の維持管理に大きな影響が出ている。しかし、集落全体として“将来の不安”に対処しようという自覚は出来ていない。個別のイエの問題として傍観している状況にあり、「不安だが怖くて、将来について口出しできない」のである。また、行政上の自治会や婦人会などの集落組織は、形骸化しながらも維持されていることから、行政の対応も鈍い。戸数も集落数も多い『ムラ機能不全集落』への対策が、今後の農村政策にとって非常に重要となってきている。

元々、日本の集落では、限られた農地や水の利用問題から一定の制約があり、分家ですら安易に認められなかった。ましてや、ムラへの流入者に対しては、非常に厳しい制限があった。逆に、ムラから出て行く者に対しては、何の規制も働かせなかった。その結果、ムラは1950年代の人口増加時代までは、ハリネズミのような体質で集落への世帯の流

入を食い止めようとしてきたが、1960年代以降の人口流失には、全く為す術もなく傍観状態であった。むしろ、「子供達の将来のためには、このムラを出て都市に行くのも仕方がない」という諦観が主流となっている。一方、内発的対策としては、【農林業振興 農家の所得向上 専門型農林業後継者の確保 農村の活性化】という、産業化社会では有効性が極端に落ちている農水省型の農林業生産拡大政策だけが唯一の対策であった。しかし、現在「日本の農山村は、農業を振興しても地域社会は活性化しない。逆に、地域社会が維持されないと農業すら継続されない」状況にある。

### 「都市農村交流の限界」と『T型集落点検』のススメ

非常に厳しい人口減少状況の農山村対策として、農山村の内発的対応の限界性から、都市住民との交流に依拠した「交流人口論」的対策が、1995年頃から急速に浮上し始めた。1999年に農水省が農業生産力至上主義的な「農業基本法」を放棄し、農業の多面的機能としてグリーンツーリズムを政策化したことも一要因である。しかし、この都市農村交流政策は、ほとんど有効な農村活性化施策を持たない過疎農山村の自治体にとっては、藁にも縋る想いで飛び付いているが、その有効性には一定の限界がある。すなわち、地元の人たちの活性化【活動】なのか、都市の人たちが落とす経済的な【事業】なのか、行政の苦肉の夢想的【政策】なのかが不明瞭であり、何よりも、農業・農村が最も必要としている担い手の形成になかなか結びつかずに推移している。確かに、一定のUターン者やリターン者はいるが、マスコミなどで報道されているよりも極めて少数者である。また、地元の活動的な人々にとっては一定の効果はあるが、都市農村交流事業は下手をすると、都市の人達のための【消費される農業・農村】になる可能性もある。グリーンツーリズムであれ棚田オーナー制であれ個々の事象を、政策的願望やブームではなく、これらの活動・事業がどの局面にどの程度の有効性を持つかを客観的に検討する時期に来ている。

元々、農山村の「交流人口論」には詐欺的な要素が付きまとう。国土庁が「農山村の定住人口に期待できないならば、都市からの交流人口によって農山村の活性化を図る」という図式は、三全総、四全総などで過疎対策が効果を発揮できなかった折りの苦肉の弁である。しかし、国以上に追いつめられていた地元や自治体が、藁をも縋る想いで「夢に漂う交流事業」に飛び付いているのが実体だと思う。「人口1万人のマチやムラに100万人の交流客が来れば、地域は活性化する」は非常に魅力的な図式であるが、同時に詐欺的でもある。人口1万人のマチは一日1万であり、年間に直すと365万人になる。交流客は年間100万人である。分母が違う。そして、交流客は美容院にも電気屋さんにも洋服屋さんにも行かない。旅館やレストランや土産物屋など限られた経済活動に寄与するだけである。多分、地域経済の1/10程度であろう。湯布院など特殊な所を除けば、+a所得にはなるが、地域経済の核にはなりにくい。しかし、自治体や商工会、観光協会が軸となって、交流客誘致に血道を上げている。100万人に目がくらんでいる。少し冷静に足下を見直すべき時期である。

農業活性化にも交流事業にも、一定の限界があるのならば、縮小論的な集落の地域計画を前提に、集落の持つ具体的な人間関係資源の総合性に着目することを考えることも重要である。縮小論的計画には、抵抗が強く勇気がある。しかし、現在の農山村の現状では、

昔を懐かしんだり、夢を見ているだけでは課題は解決しない。現実の直視がいる。そのために『T型集落点検』を薦める。『T型集落点検』とは、小字単位集落で行う地元住民が主体のワークショップ型調査である。その流れを簡単に期すと次のようになる。

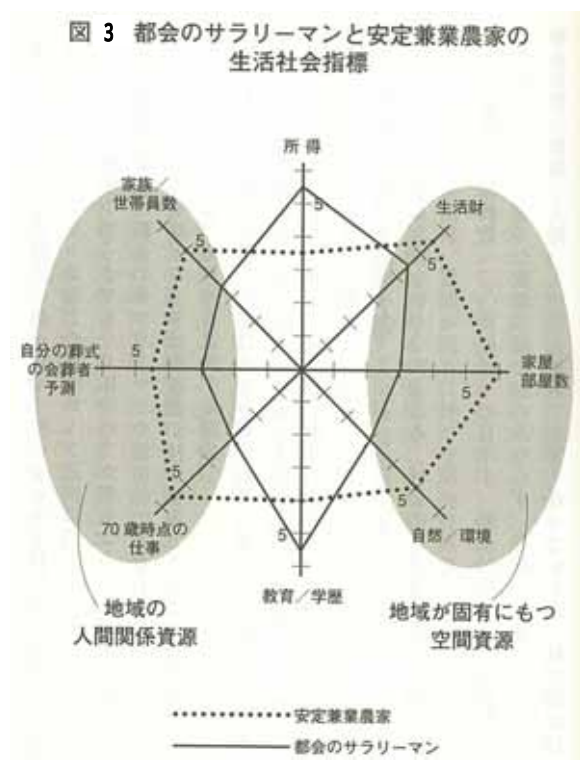
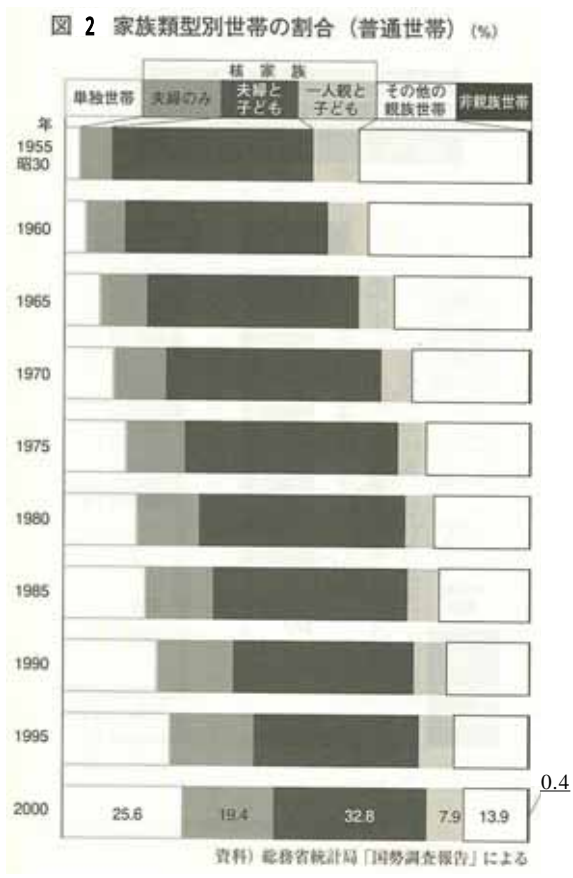
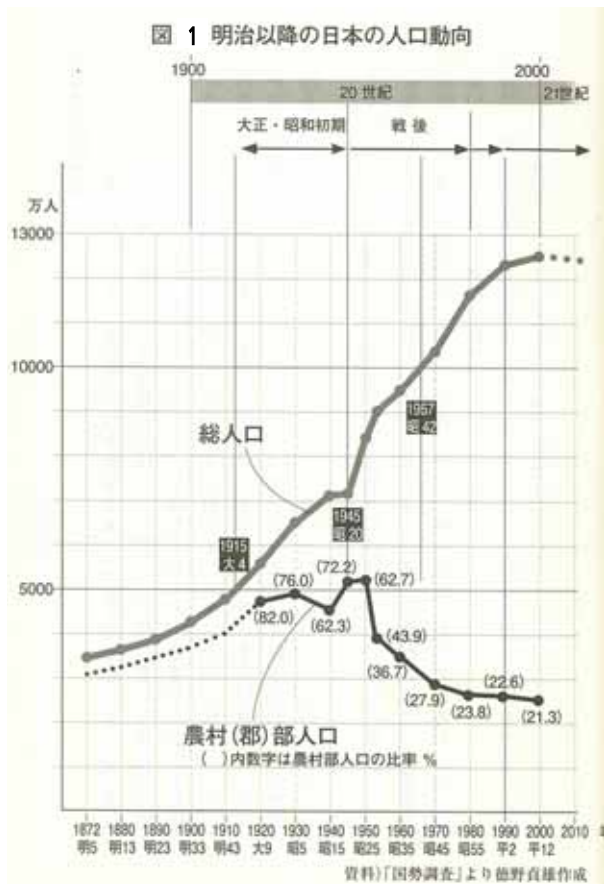
- 、集落の人達に集まってもらい、班（組）単位で簡単な地図を作製し、それぞれの家と現在居住している世帯員の性別、続柄、年齢、職業を記入してもらう。
- 、他出している家族と他出先および年齢、職業をとは異なる色で記入する。
- 、他出者との関係性の有無と程度の確認と、10年後のUターンの可能性およびサポート状況の可能性を探り、10年後の各世帯の将来の状況を把握する。
- 、～の資料を基に、各家および各班での課題と対策を検討してもらう。
- 、各家、各班の課題を集落全体の課題として、将来の世帯数や年齢構成および他出者のサポート資源を確認し、集落の将来計画を作ると同時に具体的な行動計画を策定する。

以上が『T型集落点検』の流れであるが、その最大の特徴は、個人レベルではなく世帯レベルでの実態把握であり、その他出子までの関係性を把握することで、個々の具体的な家の将来像を住民自らが描くことにある。すなわち、居住世帯者の生活構造分析と他出家族の持つ人間関係資源に着目しながら、世帯の維持の可能性、農地維持の可能性、高齢者支援の人的支援体制などを具体的に確定していき、集落としての機能を再構築していく調査である。すでにこの『T型集落点検』は、熊本県山都町や小国町、佐賀県有田町、大分県中津江村、鹿児島県いちき串木野市などの農山村集落で実施してきおり、その有効性はある程度確認されている。

『T型集落点検』実施集落での成果は、第1に、集落の世帯・人口が減っても、どうすれば集落が維持されるかの道筋が分かったこと。将来の漠然とした不安に対して、具体的対応ができること。第2に、他出子の2/3近くが、東京などの遠距離ではなく近接の都市部に居住し、かなりの関係性が存在していることを確認できたこと。第3に、行政などの上からの対策待ちではなく、自分たちで出来る具体的な行動が判明したこと、などが挙げられている。

人口減少時代の農山村ゆくえは、基本的には農山村に住む住民達自身とその他出家族達の動向にかかっており、我々はそのサポートをいかに行えるかが問われている。

『T型集落点検』に関しては、拙著「過疎論のニューパラダイム」2002年『農業と経済』10号。『山都町地域社会調査報告書』2007年、熊本大学文学部社会学研究室刊。佐賀新聞2006年5月25日「新田舎主義」の特集を参照してください。





# 活力ある九州圏を作り出す産業振興施策について

(株)鹿児島地域経済研究所 経済調査部長 鳥丸 聡

## 素材型産業から3つのアイランドへ

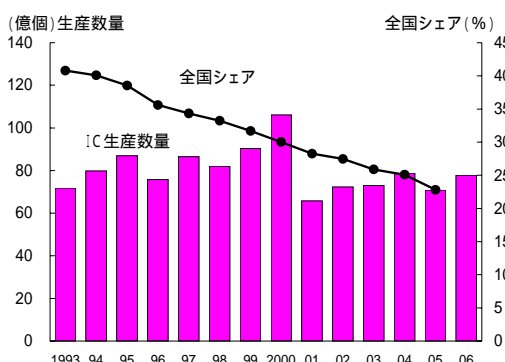
九州の産業振興施策を検討する場合、長期的視点で産業構造がどのように変化してきたのか把握しておかなくてはならない。

高度経済成長期以前は、鉄鋼・化学・セメント・紙パルプといった基礎素材型産業が九州のリーディング産業であったが、市場拡大テンポの鈍化や海外製品との競合激化に加えて、2度にわたる石油危機によって停滞感を強めた。これらの重厚長大産業に代わって雁行的発展を遂げたのが、半導体や自動車といった加工組立型産業である。

1970年代に高速交通体系の整備進捗と歩調を合わせるように、半導体の大規模工場進出が相次いだ。結果、九州は「シリコンアイランド」と称せられるまでに集積度を高め、現在のIC生産数量の全国シェアは3割弱に達している。また、液晶ディスプレイパネルやプラズマディスプレイパネルといったFPDの生産も増えている。

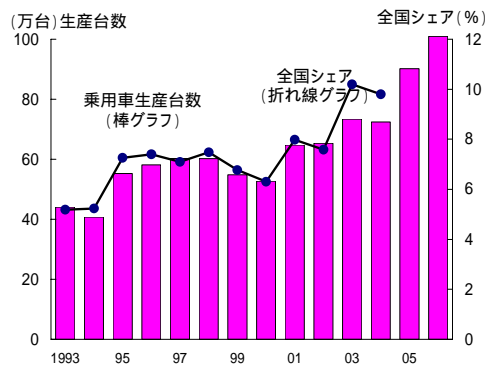
一方の自動車産業については、1975年に日産自動車九州工場（福岡県苅田町）が、1992年にはトヨタ自動車九州（福岡県宮田町、現宮若市）が立地した。2004年末には、大分県中津市でダイハツ車体が操業を開始したのに加えて、山口県防府市にはマツダ防府工場も立地しており、北部九州から山口県にかけての一带は、自動車組立・部品工場の一大利点を形成し、「カーアイランド」と呼ばれるまでに成長し、2006年の九州の自動車生産台数は、初めて100万台を超えた。しかしながら、カーアイランドは、北部九州に偏在しているのが現状である。南九州には自動車部品工場数は少なく、多くは自動車部品以外の、産業機械、精密機械、電子部品等の加工や金型といった具合に、製造品目は多岐に渡る。ただ特筆すべきは、自動車ボデー・部品の設計・試験の他、冷凍・保冷トラックなどの特装車の設計、荷役用の小型搬送車ローリフトの製造などを行っているトヨタ車体研究所（霧島市）と、自動車用スパークプラグ世界シェア約16%を誇る日本特殊陶業鹿児島宮之城工場の存在である。もっとも、本土最南端に位置する本県は輸送コスト面で不利な環境下にあることを考えるとR&D（研究開発）へのいっそうの取組みにより技術面で高度化を図るなど、北部九州の組立工場との連携を早急に講じる必要がある。

九州7県のIC生産数量推移



資料)九州経済産業局調べ

九州7県の乗用車生産台数推移



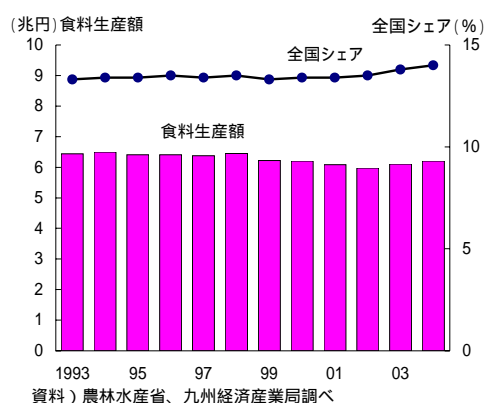
注)軽乗用車を含む

資料)日本自動車工業会・日産自動車九州工場・トヨタ自動車九州宮田工場調べ

シリコンアイランドとカーアイランドの近年の特徴としては、工場の国内回帰の受け皿として機能、マザー工場化、中古製造装置市場の拡大、脱系列化、異業種参入などがあげられるが、カーエレクトロニクスという言葉が象徴するように自動車の半導体装備率は高まる一方であることから、「シリコンアイランド」と「カーアイランド」の融合も大きなトレンドとなっている。事実、従来の2つのアイランドの生産量前年比増加率推移をみると、両者同時に2ケタ増加となった年は少なかったものの、2006年度は16年ぶりに両者とも2ケタ増加を達成している。

そして、産出額が全国の2割を占める「食料供給基地」としての農林水産業も、食の安心安全志向が高まるに連れて重要性を増しており、九州に特化した重要な戦略産業とみなされるようになってきている。食料供給基地を構成する農業や漁業の生産物は、流通業者や消費者に販売されると同時に、食料品製造業の原材料としても供給されている。換言すれば、農業・漁業は最終製品生産者であると同時に食料品製造業への素材供給者としての機能も有していることになる。九州の産業社会をリードしているのは、電気機械産業（シリコンアイランド）と輸送用機械（カーアイランド）であることは明らかだが、産業としての「厚み」という点では、依然、食料供給産業のウエイトは大きい。そして、この食料供給産業を支えるR&D（研究開発）部門とも呼べるバイオテクノロジーの分野も、オールドバイオ、ニューバイオを問わず、相応のノウハウを蓄積している。また、意外と知られていないのは、食料品製造業の売上高経常利益率は、バブル経済崩壊以降の近年の停滞期にあっても安定していることである。生活必需品を生産する食料品製造業は、食料消費量という上限制約こそあるものの、不況に強く、急激な景気後退期にあっても、地域経済が地盤沈下するのを底支えする役割を果たしてきている。ウエイトが大きく変動係数の小さい食料供給基地は、景気激変のバッファ（緩衝装置）として機能しており、食料供給産業が少しでも厚みを増せば、それだけ九州経済のスタビリティ（安定性）は高まることになる。

九州7県の食料生産額推移



### 素材型産業の技術を生かした環境産業拠点へ

環境問題は、国家体制や経済発展段階の違いを超えた重要な課題となっている。とりわけ、温暖化やオゾン層破壊といった地球環境問題は、地域での経済活動にとっても決して軽視できない状況に陥っている。行政・企業・NPO等のあらゆる主体が一体となって、環



境調和型の地域経済社会を構築していかななくてはならない。その場合、3R（リデュース・リユース・リサイクル）への産業的・技術的対応は地域においても積極的に検討されるべきである。また、地球環境問題という経済成長の制約条件を逆に地域の活性化に生かすという発想の転換が求められることになる。

一方、エネルギー制約の深刻化に対しては、バイオマス発電や風力・地熱発電など、地域固有の産業構造・自然条件を生かした新エネルギーの開発が期待される。

1980年代までの右肩上がりの経済情勢では、生産活動が産業社会の中心であったが、現在の成熟期にあつては、むしろリデュース（排出抑制）、リユース（再利用）そしてリサイクル（再資源化）といった3Rを重視する環境産業も成長した。環境産業の一大集積拠点形成をリードしているのが、世界最先端のリサイクル実証研究拠点となった北九州エコタウンである。

北九州市は40年以上前に公害を官民一体で克服した経験を有しており、環境問題を産業化することに成功したモデルケースである。とりわけ、鉄鋼、セメント、紙・パルプ、化学といった当時の主力産業は、九州域内で発生した産業廃棄物を原料・燃料として再利用するといったリサイクルシステムをビルトインしているため、循環型社会の構築が喫緊の課題となっている現在、再びその存在意義を高めている。

## 九州の「特化度」と「弾力性」を生かした産業振興戦略

長期視点で九州の産業構造の「特化度」と「弾力性」を生かした産業振興戦略を検討するならば、2つのアイランドと食料供給基地の産業振興に努めつつ、それら産業の静脈部にも配慮した循環型産業構造を形成することが大きな柱となる。

とりわけ長期にわたり停滞している九州最大の生活産業＝食品産業のネットワークが、相互に刺激を与えあいながら技術革新を産み、競争力のある「フードアイランド」へと脱皮していくためには、1990年代のシリコンアイランドやカーアイランドがそうであったように、産業構造の高度化戦略を打ち出す必要がある。ここでいう高度化戦略とは、食の生産・流通・販売管理技術の高度化と研究開発による高度化である。また、人口減少社会にあつて九州域内の胃袋が減少する今後は、域外・海外産食料品に奪われている域内シェアを少しでも奪回しつつ、海外を含む域外市場を新規に開拓していかななくてはならない。そのためには、新しい食のビジネスモデルを企画・実現し、新しい食ビジネスを孵化させる仕組づくりも不可欠である。加えて観光産業の振興が喫緊の課題となっている九州の場合、フードビジネスの観光化、すなわち「産業観光」の核として「食」を位置づけ、観光産業と一体となって集客力アップに努めつつ、域外から「胃袋」を呼び込む戦略も重要である。

以下では、「高度化」「需要開拓」「他業種参入」といった4つの視点から、活力ある九州圏を作り出す産業振興施策について検討する。

### 1．高度化

#### SCMで「合成の誤謬」を打開

半導体、自動車そして食料の生産・流通・販売管理技術の高度化を図るためには、川上

から川下までの各主体自身が高度化に努めることが大前提となるが、生産・流通・販売管理技術の高度化で付加価値を高め、コストダウンを図る試みは各主体単独で行われている場合がほとんどで、それぞれの主体の「最適行動」が産業全体の最適状態とはなっていない。例えば、JIT の普及で流通・在庫コストの負担は軽減されているものの、シリコンアイランドの場合、最終製品の加工組立工場は、大分のキャノンのようにデジタルカメラやプリンターを生産している事例もあるが、多くは大消費地近辺に立地しており、カーアイランドの場合も、九州域内での部品調達率は未だ 5 割程度にとどまっており、食品製造業では原料コストを抑制するために輸入食材に多くを依存している。各主体がベストと考えて展開する個別事業は、九州産業内部で齟齬（そご）を来たしてしまう。このような「合成の誤謬（ごびゅう）」を回避するには、九州域内での川上（素材産地）から川下（小売）に至る物流システムを一元的に管理する SCM（サプライ・チェーン・マネジメント）を充実しなくてはならない。

### **R&D で付加価値倍増**

もう 1 つの度化戦略は、産学官連携による R&D（研究開発）の推進である。

電気機械産業や輸送用機械産業の中には、R&D で自社製品の付加価値を高める普段の努力に投資を惜しまない企業も存在するが、それらは多数派ではない。とりわけ、食品産業の研究投資額は少ないのが実態である。

さらに、資金面・人材面で大手に劣る中小企業でも、他業態・異業種や大学・試験研究機関といった異質な能力をもった組織・経営体（異能集団）と共同研究する仕組づくりが重要な高度化戦略となる。各県の公設研究機関や TLO に九州の中小企業が寄せる期待は大きいものの、「大学の研究室は敷居が高い」「基礎研究成果は中小企業では生かせない」あるいは「研究者の所在が分からない」などの意見も聞かれるところである。

## **2 . 需要開拓**

### **望まれるセールスエンジニア・セールスファーマーの育成**

域外・海外市場開拓を促進する上では、「安価」「大量」といった規模の経済性に頼る戦略では、大消費地近郊や海外製品と真っ向からぶつかってしまう。むしろ少量でもブランド力のある九州ブランド製品・食品を育て、展開すべきである。

シリコンアイランドやカーアイランドの一部では、既に図面を見ながらの商談で即断即決できるエンジニアが営業マンを兼ねるようになっており（セールスエンジニア）、物流業界でも、頻繁に発生する急な追加注文やキャンセルに対して、搬入現場で即断即決できるセールスドライバーを育てている。このようにアジア市場をも含んだクライアントや消費者のニーズを製品・商品にフィードバックできる（アジアビジネス）人材育成が重要である。

## **3 . 他業種参入**

### **リーディング産業をサポートする機械器具製造業の育成**

シリコンアイランドやカーアイランドそして食料供給基地が厚みを増してグローバル展

開していくためには、それらの生産効率アップに寄与する機械器具製造業や金型製造、板金塗装等のサポート産業の集積が不可欠であるが、その分野の人材育成が必ずしも進捗しているわけではない。

### 他業種の相互参入

シリコンアイランドとカーアイランドの融合化が進む一方、公共事業削減が続く中、フードビジネスに参入する建設業の動きも進んでいる。郡部町村の地域経済は建設業と農業と役場で担われており、建設業従業者の過半数が兼業農家であるという場合も少なくない。季節性の強い建設業と農業は相互補完的な関係にあり、農業の裏作として建設業に従事しているという場合も多い。加えて、建設不況で失業者が流出する一方、農業は担い手不足に悩んでいるため、雇用のマッチングは都市部よりスムーズにいく。このように食料供給基地は「雇用のセーフティネット」としても機能しているのである。

このように農業に参入する他業種は増加しつつあるものの、依然として障害が多い。大規模化（規模の経済性を追求する資本集約型産業社会）では海外に勝てないものの、消費者が「安心・安全・健康」や「高付加価値食材」、「ブランド食材」を求めるようにシフトしている現在にあっては、規制改革のあり方如何で、新鮮で美味しく安全な食材をつくり出している九州の産地は「大化け」するポテンシャルをもっていると言えよう。



# 九州圏の半島振興の方向性について

鹿児島大学 法文学部 経済情報学科 教授 宮廻 甫允

## 半島地域の現状と課題

九州は複雑に入り組んだ長い海岸線で囲まれている。そのため、九州圏には全国23カ所中8カ所の半島地域が存在している。東松浦（佐賀県）、北松浦（佐賀県、長崎県）、島原（長崎県）、西彼杵（長崎県）、宇土天草（熊本県）、国東（大分県）、大隅（宮崎県、鹿児島県）、薩摩（鹿児島県）である。これら半島地域が当面する問題として、続く人口の減少、進む高齢化、高い農林漁業の就業者比率、きわめて低い工業集積度、低い所得水準（全国平均の7割弱）、生活基盤整備の立ち遅れなどを挙げることができる。

半島地域は若年層を中心とする人口の流出に悩まされ続けてきた。若年層の流出は人口の減少をもたらすだけでなく、高齢化をも促進することになる。半島地域においては、近年、過疎化の深刻化とともに、高齢化による活力の低下も著しく、地域は衰退の方向をたどっている。なかには出生が極端に減少し、流出する若年層も少なくなり、人口の減少が止まったかにみられる地域が存在することに留意しなければならない。

農林漁業の就業者比率が高く、工業集積度がきわめて低いことにみられるように、地域に魅力のある就業機会が少ないことが、若年層が流出していく大きな要因である。また、全国平均の7割弱という低い所得水準や立ち遅れた生活基盤の整備なども、若年層が域外へ生活の拠点を求めて流出していく動因となっている。

このような半島地域の現状からみえてくる課題は、まず若年層の就業機会を創出するなどして、その定住促進をはかることである。就業機会の創出は何よりも地域の特性に合わせて、地域の優れた資源を有効に活用して行うことである。九州圏の半島地域には豊かな自然が残っている。優れた自然を生かした観光の振興と関連させて、若年層の就業機会を創出することができないであろうか。観光は総合産業としての性格をもち、第一次から第三次のすべての産業へ展開することで、地域への大きな波及効果が期待できる。また、観光客の入れ込みによる交流人口の増加は、地域の活性化に大いに資することになるであろう。

## 半島振興の方向性について

地域はいま、産業、技術、人材、自然、文化、歴史などの資源や地域の強みを知恵と創意工夫によって生かし、個性的な魅力ある地域づくりをしていく必要に迫られている。個性的な魅力ある地域づくりのためには、地域経営の視点からする地域力の集約が欠かせない。地域の将来ビジョンを目標として設定し、多様な経営主体の自主的・主体的な活動が効果的・効率的に行われるよう方向づけ、その活動成果を地域力として総合していくことである。このことは半島振興においても例外ではなく、地元の自治体や地域住民が一体となって、知恵と創意工夫を凝らした自主的・主体的な取り組みを通して、地域の自立的発展を目指していくことが重要である。

## 地域資源の活用による就業機会の創出

若年層の流出により高齢化が進む半島地域において、新規の工場立地など望むべくもな

く、地域の特性に応じて生成・存続してきた産業の振興による内発的な地域振興を進めていくことが現実的である。半島地域の産業振興を考える場合、内陸部と沿岸部では立地条件や活用すべき資源が大きく異なるので、両者を分けて考えなければならない。

内陸部では、農業の振興による産業の活性化が中心となる。近接する中心都市の住民向けに都市近郊農業や体験型農業観光を展開することによって、就業機会の創出に結びつけていくことである。また沿岸部では、漁業の振興による産業の活性化を通して、就業機会を創出していくことである。漁業として振興するとともに、優れた自然や豊かな海の恵みを有効に活用して、付加価値の高い観光の展開をはかっていくことを考える必要がある。

#### **住民の主体的な取組みを主導する組織づくり**

地域社会の根幹はそこで生活する人びと（住民）である。住民は交流を通して意思を伝達し、共通の目的を達成するために、さまざまな地域社会の活動に参加することになる。住民の主体的な取組みを促進するには、住民の自主的な組織が必要である。このような組織活動にはリーダーが不可欠であるが、組織の活動を通してリーダーを育てるなど、人材の育成をはかっていくことも重要である。

地域資源に新たな意味づけをしたり、その有効な活用方法を見つけ出したり、住民組織が主導する活動はきわめて多岐にわたるであろう。その1つとして、定年者のショートステイまたはロングステイの仕組みづくりが考えられる。中長期の滞在者が増加すれば、地域内の経済循環も活発になり、就業機会の創出にもつながるであろう。

都市生活者のなかには、定年後は「田舎でのんびり暮らしたい」「農業でもして晴耕雨読の暮らしをしたい」など、これまでとは違った生活のあり方を求める傾向がみられるようになった。海と山とまちが混在する多様な自然環境のなかで、環境と調和した暮らしができる半島地域は、これから定年を迎える団塊の世代の新しいライフスタイルの受け皿として大きな期待が寄せられる。都市生活者の価値観に対応した、魅力的なプログラムを作り、情報発信していくことである。

#### **中心都市と連携した広域的・一体的な環境整備**

モータリゼーションの進展や道路交通ネットワークの整備により、地域住民の日常生活圏は拡大の一途をたどってきた。半島地域の振興にあたっては、住民の日常生活圏の拡大に合わせて、広域的・一体的な環境整備をはかっていくことが重要である。

近年、半島地域においては、商業機能だけでなく、医療、行政や各種の都市的サービスの供給拠点として機能してきた中心市街地の衰退が著しい。これらの機能は中心都市との連携において充足する必要がある、そのために中心都市をも含めた広域的・一体的な整備が望まれるところである。

不利な条件下にある半島地域が、国の支援なしに自立的発展を遂げることは困難である。地域の取組みによる地域振興を促進するとともに、それを補完するものとして、国の何らかの助成措置が必要であることはいうまでもない。

国の支援としては、ソフトとハードの一体的な支援が基本となるが、地域の自立的発展という観点からすると、地域住民の創意工夫や創造性を助長するためのソフト的な施策がより重要であるように思われる。

（参考資料） 国土交通省『半島振興のこれから』平成17年4月

# 九州圏における情報化政策のあり方について - 地域の個性を活かす ICT 時代へ -

熊本大学 教育学部 教授 山中 守

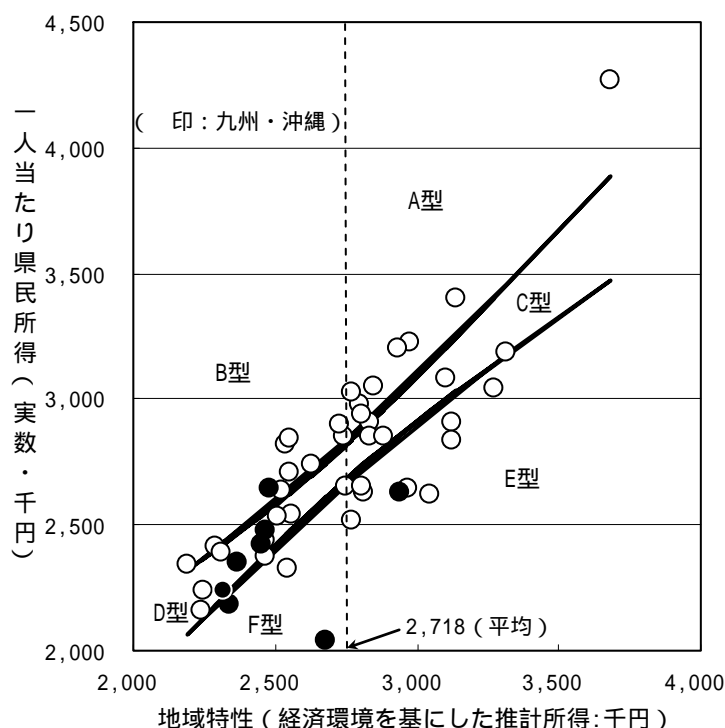
## 1. 地域特性と情報格差

ICT の進展は地域社会を明らかに変え始めている。先端技術である ICT には、戦後の経済発展により発生した地域格差を是正する重要な役目がある。ところが、ICT の進展により東京と地方、都市と農村との情報格差（デジタル・デバイド問題）が拡大している現状を見ると、どこかが間違っているように思えてならない。これは農村を多く抱える地方自治体のみではなく、日本全体の情報政策や地域政策の課題といっても過言ではない。

47都道府県を単位として、それぞれの地域特性と所得格差との関係を示したのが図1である。なお、図1の印は九州・沖縄の8県を示す。都道府県の地域特性としては様々な指標が考えられるが、ここでは就業構造とICT普及率および人的資源に関連する教育などの分野から23指標を取り上げ、主成分分析を用いて3つの総合特性値を抽出した。具体的な解析結果は文末の注に記しているので参照されたい。第1主成分は教育・情報集積度を発展軸とする社会経済システムに代表される地域特性である。これを図1の横軸とした。

教育・情報集積度が高い都道府県は所得も高い傾向にあるが、この観点のみでは不十分

図1 地域特性と所得格差  
47都道府県単位



であると考えている。つまり、教育・情報集積度が高くても、それを所得につなげる社会経済システムが未熟な都道府県もあり、この場合は所得は相対的に低い。一方、条件不利地域で所得は低いが、この劣悪な経済環境で限られた地域資源を有効に活用する社会経済システムが形成されている場合には、同様な条件不利地域と比較すると所得が相対的に高い地域もある。

前者の地域では、地域資源を有効に活かす社会経済システムの構築が政策的に必要であり、後者では、すでに努力されているので、現状の経済環境下での改善策よりは、抜本的な改善策に政策の重点を置くことになる。

図1を基にして具体的に説

明すると次のようになる。A型とB型：地域特性（教育・情報集積度）以上に所得効果を発揮する社会経済システムが形成されている都道府県である。それは第2主成分（製造業など）や第3主成分（金融ビジネスなど）を所得向上に結び付ける社会経済システムが連動している。これは所得を被説明変数とし、3つの主成分を説明変数とする主成分回帰分析で確認した（注を参照のこと）。なお、A型とB型の区別は教育・情報集積度の違いであり（以下のC・D型、E・F型も同様なので省略）特にB型は、経済条件が不利であるにもかかわらず効果的な社会経済システムが形成されている都道府県である。

C型とD型：全国平均レベルに社会経済システムが備わっている地域である。

E型とF型：教育・情報集積度が所得向上に十分には結びついていない社会経済システムである。つまり、高度に教育を受けた人的資源の能力を発揮できる社会経済システムが不備な地域であり、改善の余地があるといえる。なお、E型とF型は教育・情報集積度の違いであり、E型は他の地域に比べて教育・情報集積度が高いが、その有利な経済条件を十分には発揮しきれていない。特にF型においては条件不利地域が多く、高度の教育を受けた人的資源が活用できる社会経済システムの構築が深刻な課題であり、対策が求められる。この地域については、自然共生型テレワークセンターなどのICTの特徴を活かした情報政策が望ましい。この点については後で述べる。

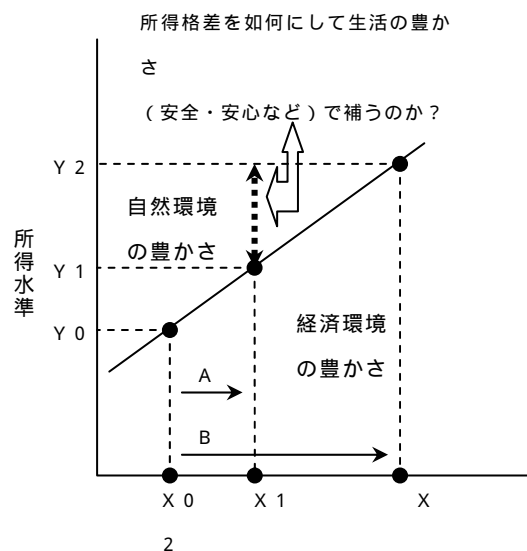
なお、各類型に該当する都道府県（九州・沖縄）は次のようになる。B型（大分）、D型（佐賀、熊本、宮崎、鹿児島）、E型（福岡）、F型（長崎、沖縄）。このような観点から九州圏の情報政策を考えると、一律の政策は有効でないことが分かり、地域特性を踏まえた施策が重要であると考えている。

## 2. 地域特性と今後の情報政策の視点

戦後の経済発展と地域特性および所得との関係を模式図にしたのが図2である。都市部では経済環境条件がX0からX2に改善され、所得はY0からY2まで高まったが、過疎地域ではX0からX1までの変化に過ぎず、所得の高まりも少ない。つまり所得格差(Y2 - Y1)は自然環境による制約が大きく、これは見方を変えれば自然環境の豊かさでもありと考えられる。地域特性を活かした今後の情報政策の視点としては、自然環境を如何にして生活の豊かさや精神的な豊かさとして実現しきれるかという課題になる。この観点からの情報政策による社会経済システム形成の必要性について提言したい。

まず九州の地域特性と自然環境との関係について考えてみたい。九州は図3のように、福岡市・熊本市・鹿児島市を結ぶ物量経済軸（縦軸）と、長崎県の五島

図2 地域格差と地域情報化政策の基本視





列島をはじめとする西海国立公園、雲仙天草国立公園、阿蘇くじゅう国立公園、霧島屋久国立公園といった自然環境の豊かさが全国的に認められている景勝地があり、これは自然環境軸（横軸）として位置づけられる。つまり、縦軸は経済軸で、横軸は環境軸である。これまでの戦後日本の経済発展は縦軸であり、これからは生活の豊かさを求める時代となり、自然環境の豊かさが実感できるような地域振興策が必要になってくると考えている。物量経済から地域経済の質に重点を置く観点であり、その基盤を支えるのが情報通信インフラストラクチャーである。

このような観点から戦後日本の情報政策を再検討したい。その結果から地域特性に立脚した今後の情報政策の方向性が見えてくると考えている。

図3 九州経済圏の物量経済軸（縦軸：量）と自然環境軸（横軸：質）



戦後の地域開発政策の主な目的は、経済発展と地域格差の是正であった。地域格差を是正するために、1962年に重化学工業を中心とする開発拠点方式を基本とした「第1次全国総合開発計画」が策定された。

その後、地域開発が進み、公害問題が深刻化する中で、1969年に「第2次全国総合開発計画（新全総）」が策定された。この新全総では、地域開発の効果を全国に波及させるために、交通と通信の活用が指摘されている。1973年のオイルショック後、1977年に「第3次全国総合開発計画（三全総）」が策定され、その中の特色の一つが定住圏構想である。国土の均衡ある発展を図るために、情報の地域的格差を是正することが指摘された。具体的な情報政策としては、CATV、データ通信などを整備して、情報通信ネットワークの形成が

提唱された。

1983年に郵政省（現・総務省）はテレトピア構想を提唱して、地域情報化政策に取り組み始めた。テレトピア構想は、CATV、パソコン通信、データ通信などの情報通信メディアをモデル地域に集中的に導入することにより、各地域が抱えている問題を解決し、活力があり快適な地域生活の形成と促進を目的にした政策である。さらに、同年に通産省（現・経済産業省）はニューメディア・コミュニティ構想を提唱して地域情報化政策に取り組んだ。このように地域開発政策が展開する中で、地域情報化政策に期待は次第に高まってきた。

1985年に公衆電気通信法が電気通信事業法に改革され、NTT、KDD以外でも電気通信事業を営むことができるようになった。情報通信市場に競争原理の導入である。情報通信市場への新規参入企業の増加により市場競争が進み、通信料金の低下などの情報通信ネットワークの利用環境が改善された。1987年には、第4次全国総合開発計画が策定され、交流ネットワーク構想のもとに、多極分散型の国土を形成することが掲げられた。ところが、1990年バブル経済が崩壊した。その後、安定経済成長、低経済成長の時代に入った。

1998年3月に閣議決定された「21世紀の国土のグランドデザイン」（第5次全国総合開発計画）が発表された。この中では、現在の一極一軸型の国土構造から、多軸型の国土構造への転換を提示している。また、21世紀初頭には、情報通信ネットワークの果たす役割が飛躍的に高まり、地球的な規模で時間と距離の制約が克服され、次のような地域社会の変革が起こることが予測された。

1) 情報へのアクセスの地域間格差が縮小する。2) 居住地としての魅力である自然・文化などの情報入手が容易になるので、人々のモビリティが高まる。3) 情報格差は居住地よりも個人の資質や意欲によって決まる。4) 住む場所、働く場所や学ぶ場所の選択幅が拡大する。5) 東京に一極集中していた経営の意思決定機能が、情報通信ネットワークの普及により、場所、時間の制約が緩和できるので、地方分散の可能性が拡大する。6) 情報通信分野を中心とした新たな産業の出現が期待できる。しかし、現実問題として課題も多く残されており、全国総合開発計画そのものの自体の在り方が問われた。

以上のような情報社会を目指して国が提示した基本目標は、誰もが何時でも情報通信ネットワークを活用して、活力ある生活と産業活動を営むことを可能にする地域社会（情報活用空間）を構築することであった。そのために、国土の隅々まで安定的で高度な情報通信ネットワーク・インフラストラクチャーを整備することが前提条件になっていた。特に、地域の自立を目指して、地方の中小都市や中山間地域、離島などではテレワーク（情報通信を活用した遠隔勤務）や教育、医療などの公的アプリケーションの開発と導入を図ることの必要性が指摘された。このように、国の情報政策は国土の安定的発展を図るための要因として情報化が位置づけられてきた。

このように初期の情報政策はコンピュータ産業を主とする情報産業の育成が主体であった。その後、コンピュータの性能の向上と情報通信技術の発達により、情報政策は情報通信ネットワークの構築に重点が移ってきた。しかし、このようなハードウェアやソフトウェアの開発支援のみでは地域経済の振興には不十分であった。そのために情報政策とともに地域振興策の視点が重視されてきて、地域情報化政策が中心になってきたと考えられる。

しかし、これまでの地域情報化政策の取り組みを再検討すると、地域情報化政策の多くは中央官庁の観点に立った計画であり、多くの地方自治体の認識は低い次元に止まっていたという問題点も指摘されている。つまり、情報通信技術の進展にともなって教育も高度化してきたが、それを地域経済に活かす社会経済システムが未熟であったといえる。今後は地域特性を活かす情報政策の工夫が望まれる。

### 3. 地域情報化の三段階（三軸）展開〔提案〕

ICTの進展は人々の生活を豊かにすると期待されている。しかし、ICTの導入は必要であるが、そのみでは効果が出ないことは過去の経験から明らかである。住民主体のICT対策が重要である。そのためには、住民の欲求の変化を捉え、それに対応できるICT施策が必要であり、表1に示すようにICT活用の三段階（三軸）展開として整理した。

住民が望む基本的な欲求は以下に述べるように、第1に生活基盤を支える所得の確保であり、それを可能にする経済活動支援システム、第2に安全（防災）で安心（健康）できる生活環境の保障であり、それを支える健康管理・防災による安全な生活環境システム、第3に精神的な豊かさや魅力的なライフスタイルの創造を支援するICTの活用であると考えている。

表1 住民の欲求とICT政策の三段階（三軸）展開〔魅力的なライフスタイル創造の支援〕

住民の欲求レベル	住民の欲求の内容		ICT活用分野	ICTの役割	ICT活用の事例
	第1段階	精神的豊かさへの欲求	自己実現	精神的環境の整備と支援	都市と農村交流情報システム 遠隔教育・生涯学習情報システム
	第2段階	安心(不安解消)への欲求	地域生活	生活環境の整備と支援	防災情報システム 健康管理情報システム
	第3段階	物等への生理的欲求	経済活動	経済環境の整備と支援	ソフト開発・電子商取引 市況、売れ筋、気象など関連情報

#### 1) ICT社会と人間の欲求の変化

ICT施策の評価の主体は、納税者である住民である。ICT施策に対する評価が高いことは、住民の欲求に答えて満足度（経済学の概念では効用）が高いことであるといえる。基本的に、ICT社会は人間の欲求を満足させる方向に進んできた。しかし、地域情報化においては人間の欲求のみが一人歩きすることはできず、地方自治体が立地している自然条件や社会経済条件などの様々な制約条件のもとでICT社会が実現されている。まず人間の欲求を基礎として、ICT社会の展開について整理してみたい（表1の説明）。

人間の欲求レベルについては、A.H.マズローの考え方を基礎にした。人間の欲求レベルの第1ステップは、食物などに対する生理的欲求である。第2ステップは恐怖あるいは危険に対する安全の欲求である。第3ステップは友達、妻、子供など、自己の所属するグループ内での地位を切望し、努力するという所属と愛の欲求である。第4ステップは他者から尊重されることに対する欲求であり、承認の欲求である。第5ステップは自己実現の欲

求である。

一方、ICT 社会における消費者の欲求はハードウェア機能への依存からソフトウェア機能への依存に推移してきたといえる。つまり、消費者が購入する耐久消費財の利用目的、例えば洗濯機や冷蔵庫のような単一的な利用目的の耐久消費財から、パソコンや携帯電話のようにモバイル化とソフト化による個人のニーズや欲求に依存した財の消費に変化してきた。このように ICT の発展は消費者の欲求を物質的な欲求から個人の精神的な欲求を満たすための支援手段としての役割を果たしている。

さらに地域住民の欲求の変化について地域づくりの実践事例の中から学ぶことができる。一村一品運動の発祥の地である大分県日田市大山町はCATVの活用による地域振興でも先進的な町である。なお、大分県は図1に示すようにB型に該当している。

地域づくりにおける住民の欲求の第1ステップは所得の向上であり、第2ステップは人づくりであった。所得がいくら向上しても殺伐とした人間社会では暮らしていけない。人づくりとともに住民同士が信頼しあえるヒューマンネットワークの形成が重要であるとして取り組まれてきた。第3ステップはアメニティ豊かな環境での生活を実現することである。所得の向上と人づくりができて生活の不便な農山村からは人々は出て行き、ますます過疎化が進んでいるのが現実である。理想的な地方都市や農村の在り方を求め、文化の集積に取り組まれてきた。

以上のように、人間の欲求レベルの展開、消費者の欲求レベルの展開、住民の欲求レベルの展開をもとにして、それらの欲求を満足させるための手段の一つとしてICTの活用(地域情報化施策)を位置づけた。これを整理したのが前述の表1である。

## 2) 第 段階：所得向上への欲求と ICT 政策

地方都市や農村では就業機会が少ないので若者は都市に流出する。就業機会を増やして雇用を促進する対策が望まれているが実現は難しい。そこで所得確保につながるテレワークセンターを活用するアイデアが求められる。例えば、過疎地を抱える地方自治体と協力した阿蘇テレワークセンターのソフト開発や地域特産物の電子商取引、阿蘇山の観光資源を活かした地域振興支援などは地域の特性を活かした最適な ICT ビジネスである。現状では課題も残されているが、一つの具体的な方向性を示していると考えている。このような ICT による地域振興策は所得向上を目的とした ICT 活用である。

このように第1段階は主に経済活動を支援する ICT 活用である。こうした ICT 活用の効果を発揮するのに重要な役割を果たしているのが、高度のソフト開発能力を持ったUターン者である。企業で培った高度のスキルを活かしながら、年老いた親のもとで故郷の実家が継げるのである。都会に出てスキルを磨いた若者がUターンして就業でき、その専門的知識と人脈が故郷で活かせるのが魅力である。

さらに重要な役割を果たしているのが、ソフト開発の仕事を周辺でサポートする人々である。特に、農村に嫁いだ女性のなかには企業で働いた経験を持っている人がいるので、企業で培った ICT の基礎知識をもとにして、地方都市や農村での就業が可能である。また子育てが終わった女性に対しても就業の機会を創り出している。このようにテレワークセンターを地域の特性に基づいて活用すれば、ソフト開発能力のあるUターン者や女性の就

業意欲を具体的に就業に結び付ける役割を果たすことができる。なお、ここで提案しているテレワークセンターは一般的に考えられている都市型テレワークセンターとは、その役割や性格が違うものである。

### 3) 第 段階：安全・安心な生活環境への欲求と ICT 政策

条件不利地域を多く抱える地方自治体では、台風や土砂崩れなどの自然災害を受けやすい危険地域が多い。また無医村地域や高度医療施設がない地域も多い。このような生活環境では健康が気になる高齢者は不安であり、若者も離れる。地域生活の安全を確保するための防災情報システム、安心できる生活環境をつくるための緊急通報システムや遠隔医療情報システムなどの活用が必要である。

このように第 段階は日常生活での不安解消への欲求を満たすための ICT 活用である。この分野での ICT 活用は個人で取り組む事が困難であり、地域全体での取り組みが必要である。また、地域の安全性は経済的な投資効率のみでは測れない要素を多くもっている。多額の経費をかけて万全な防災情報システムや高度医療情報システムなどを完備すれば安心感が高まるが、一方では住民や地方自治体の経費負担金額も高くなる。どの程度の ICT 施策が望ましいのか、住民の判断に委ねることになる。そのためには住民のコスト負担も含めて、住民が判断するために十分な情報が提供されるシステムを整備することが前提条件となる。

### 4) 第 段階：精神的な豊かさへの欲求と ICT 政策

インターネットの普及により、伝統的な文化に触れる機会が多い地方都市や農村の人々と、近代的な文化に触れる機会が多い都会の人々との交流機会が増え、多様なライフスタイルに出会うことが多くなった。また、趣味の合った人々の学習会の案内情報や生涯学習情報などが、時間と場所の制約なしに活用できる。このようにインターネットの利用で、かなりの情報交流は可能であるが、長時間、動画を利用して学習する場合や美術などの精密な画像を見たい時には大容量の通信機能を整備した施設が必要になる。そんな施設を個人的に整備することは困難であり、テレワークセンターのように地域で取り組むことが必要である。

すでに多くの地域で実施されている生涯学習を受講する時には、インターネットによる申し込みや資料の閲覧など、ICT は不可欠な手段になっているが、情報通信インフラチャーターが未整備なところが多い地方都市や農村においては、テレワークセンターなどは地域の ICT 拠点施設として重要な役割を担うことになる。とくに、交通手段が不便な地域の人々や体が不自由な人々にとって利便性が高い。これにより新しいライフスタイルの創造など自己実現をサポートできる。

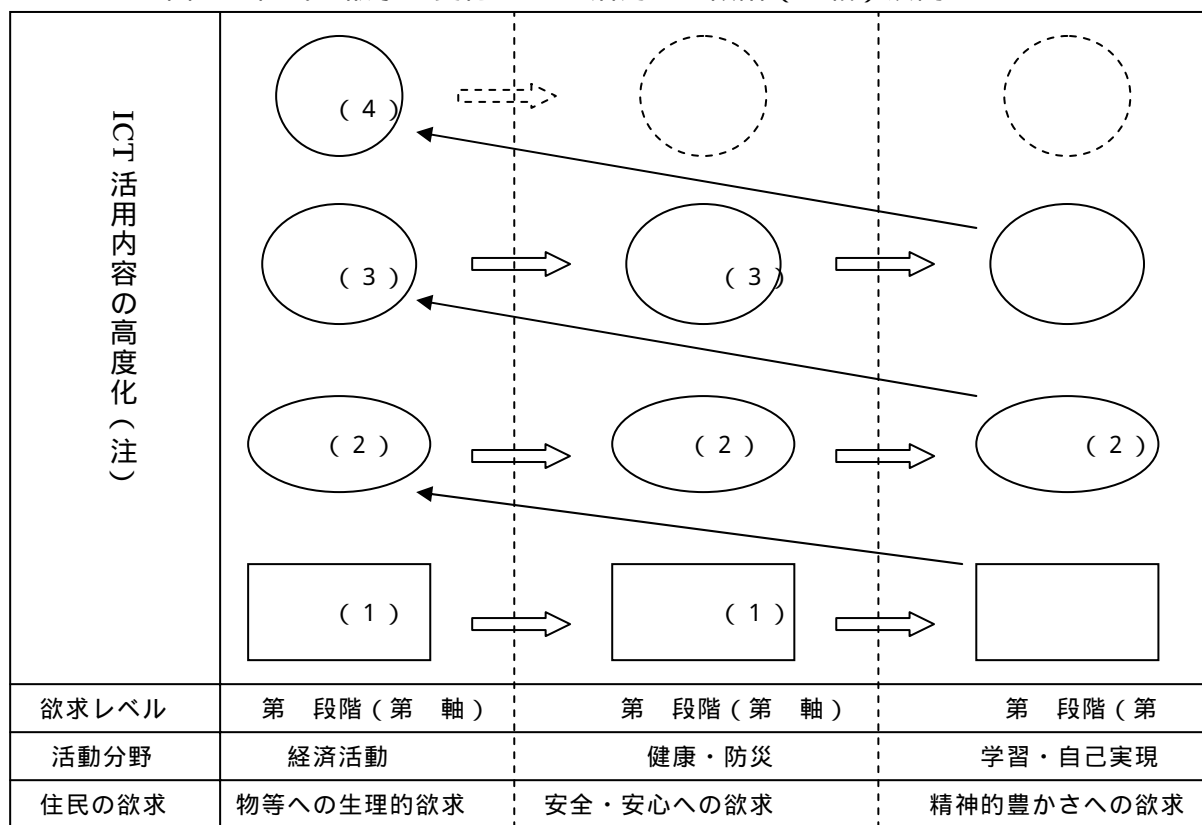
このように第 段階は精神的な豊かさへの欲求を満たすための ICT 活用である。これは自己実現に向けての新しいライフスタイルの創造につながる。このように ICT を上手に活用して豊かな人間関係を築くことにより、精神的に豊かなライフスタイルを創造することに役立つ。つまり、自己実現を目指すための支援手段として、ICT は有効な手段である。

この第 段階目の精神的な豊かさへの欲求は最高の満足感を与えるが、その効果を数量

的に評価するのは困難である。しかし、人間として生きていく上で重要な効果を発揮していることは確かである。ICT を導入するのか否かについては、住民が精神的に満足するのかが決め手になり、住民主体の判断により選択される。

このように住民の欲求レベルの高度化にともない、それに対応する形で ICT 化対策も第 1 段階、第 2 段階、第 3 段階へとウエイトを移動しながら展開してきている（図 4 参照）。地方都市や農村の ICT 政策は単なる経済効果のみでは把握できないほど広い範囲の効果をもたらしているのである。情報通信設備などの社会資本整備のみでは ICT 化が進まないことは明らかである。地域の特性（個性）および住民の立場から見直し、住民の欲求に答えられる ICT 政策が基本であるといえよう。

図 4 住民の欲求の変化と ICT 活用の三段階（三軸）展開モデル



注：ICT 活用内容の高度化とは、例えば最初は単純なデータ入力業務から取り組み、その後のスキルアップを図ることにより、Web 開発、システム開発業務などへの展開を意味する。

（注）

47 都道府県の地域特性を示す 23 指標（付表 1 参照）をもとに主成分分析をして総合指標を抽出した。第 1 主成分を解釈すると、主成分負荷量大きい指標は、教育環境では都道府県における有業者の教育普及レベル（0.89）、大学等進学率（0.74）、また社会環境を示す指標では、人口増減率（0.83）、ブロードバンド普及率（0.82）、インターネット普及率（0.71）、地域経済環境では、就業者比率でみると不動産業（0.82）、サービス業（0.80）、情報通信業（0.68）、運輸業（0.61）などである。一方、主成分負荷量がマイナスの指標は、農業（-0.88）、複合サービス業（-0.80）、建設業（-0.70）、林業（-0.65）、漁業（-0.64）などであり、これは過疎地域人口比率（-0.78）が高い地域の特性である。

したがって、第1主成分は教育の普及度と情報集積度を示す総合指標であり、教育・情報集積度を発展軸とする社会経済システムであると意味づけすることができる。

次に、第2主成分の解釈を行う。詳しい説明は省略するが、第2主成分は教育普及レベルが中位で、製造業（第2次産業）依存か、それとも卸売・小売業（第3次産業）を発展軸とする社会経済システムである。第3主成分は、教育普及レベルが高く、金融ビジネス依存度を発展軸とする社会経済システムである。なお、3つの主成分で全体の地域経済構造の66.1%（固有値から算出した累積寄与率）を説明している。なお、基礎データは、総務省「平成17年国勢調査抽出速報集計」、過疎地域関係データは、全国過疎地域自立促進連盟の資料（平成18年4月1日現在）を用いた。

さらに、県民所得（2003年）は内閣府のデータを用い、都道府県の所得格差を上記の3つの主成分で説明できることを確認した（主成分回帰分析。自由度修正済み決定係数=0.82、3つのパラメータは有意水準99%で有意）。

付表1 地域特性抽出のための主成分分析結果

指標（都道府県単位）		主成分負荷量		
		第1	第2	第3
社会環境指標（%）	過疎地域人口比率	-0.78	0.23	0.21
	人口増減率	0.83	0.08	-0.09
	大学等進学率	0.74	-0.30	-0.10
	有業者教育普及レベル	0.89	0.25	-0.07
	インターネット普及率	0.71	0.02	0.11
	ブロードバンド普及率	0.82	-0.29	0.04
就業構造指標（%）	農業	-0.88	-0.09	0.15
	林業	-0.65	0.14	0.23
	漁業	-0.64	0.44	0.08
	建設業	-0.70	0.19	0.05
	製造業	0.33	-0.91	-0.05
	電気・ガス・水道業	0.07	-0.21	-0.31
	情報通信業	0.68	0.37	0.47
	運輸業	0.61	0.30	-0.01
	卸売・小売業	0.25	0.71	0.04
	金融・保険業	0.50	0.36	0.61
	不動産業	0.82	0.46	0.12
	飲食店・宿泊業	0.17	0.42	-0.39
	医療・福祉	-0.63	0.44	-0.25
	教育・学習支援業	0.23	0.38	-0.71
	複合サービス業	-0.80	-0.13	0.14
	サービス業	0.80	0.38	0.02
公務	-0.61	0.60	-0.23	
解析値	固有値	9.99	3.53	1.67
	寄与率（%）	43.5	15.4	7.3
	累積寄与率（%）	43.5	58.8	66.1





# 九州圏の離島振興の今後のあり方について

(財)ながさき地域政策研究所 理事長 脇田 安大

## 1. 離島振興に当たっての基本的考え方

中山間地や離島などの地域は、日本の高度成長時代には高生産性セクターに労働力を供給する機能を果たしており、かねてから過疎化の潜在的問題を抱えてきたが、生業である農林水産業がそれなりの活力を維持していたことから、若者もある程度残りコミュニティが維持されてきた。しかし、近年になって農水産業や地場産業がいよいよ厳しい状況に陥るとともに、公共事業が急速に減少してきたことから、若者の流出が一段と加速し、危機的状況に陥りつつある。

とりわけ、離島は中山間地と比較しても交通面での不便さが著しく、漁業の衰退と公共事業の減少に直面し、自主自律的に存続することが難しくなっている。こうした現状を踏まえ、現在島に住んでいる多くの高齢者や少ない子供に対して憲法が定める文化的生活を確保するための対策(=いわゆる「現状を守るための支援策」)を行うことが求められる。さらに、スパイラル的に若者の流出が加速することを防止するために雇用を確保する政策(=将来に向けての支援策)を早急に打ち出すことが重要である。

特に、国境・外洋離島は著しく不便な環境にある一方で、国防や領海での漁業資源・エネルギー資源等の保全といった国益上の重要なポジションを占めており、支援の必要度はきわめて高い。こうした箇所については離島振興法の体系を超えて、特別立法などによって国策としての明確な位置づけを与えて、支援を行うことも考慮すべきであろう。

## 2. 具体的な支援策の検討

### (1) 現状を守るための政策

昭和30年代をピークに、漁業の衰退等により離島の人口は趨勢的に減少しており、現在はピークの半分程度になっている。しかも、若者の流出が激しいことから高齢化が急速に進んでおり、高齢化率は本土部に比べて高い状況にある。

人口の推移(長崎県の例)

(人、%)

	昭和35年	昭和50年	平成2年	平成17年	S35年対比
長崎県合計	1,760,421	1,571,912	1,562,959	1,478,632	84%
本土人口	1,420,360	1,330,465	1,366,619	1,323,018	93%
離島人口	340,061	241,447	196,340	155,614	46%
対馬	69,556	52,472	46,064	38,481	55%
壱岐	50,497	41,871	37,309	31,414	62%
五島	144,016	104,277	86,266	69,804	48%

高齢化の進展(長崎県の例)

(%)

	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	H2年対比
全国	12.1	14.5	17.3	20.1	+8.0
長崎県合計	14.7	17.7	20.8	23.6	+8.9
本土合計	14.3	17.2	20.2	22.8	+8.5
離島合計	17.2	21.6	26.0	30.0	+12.8

こうした高齢化に伴い、医療や介護の問題が深刻化しており、長崎県では「離島医療圏組合」を組成するなどして支援しているが、医師の確保が難しく不十分な状態にある。特に、住民数が少ない小離島では医師の確保が最重要課題となっている。こうした箇所は財政が厳しい自治体がほとんどで、自力で医師を確保する事は難しく、国家的見地での支援が必要である。また、全ての診療科について専門家を集めることは難しく、IT技術を駆使して本土の総合病院等との連携を図るサポートも必要であるほか、離島で対応が難しい患者の本土への移送システムを充実する必要がある。さらに介護サービスの充実を支援することも課題である。

一方、少子化の進展で、児童・生徒数が減少して小規模校が急増しており、教育の質の確保が課題になっている。規模の確保のために学校統合なども行われているが、島内では利用客数減少からバスの路線廃止など通学環境も悪化しており、公共交通機関の確保にも配慮する必要がある。

## (2) 将来に向けての政策

上記のような支援を行っても、雇用場がなければ若者等の流出が続き、悪循環を食い止めることができないことは明らかであり、雇用の創出が肝要であるが、そのネックは割高な交通コストと企業家人材の不足であろう。

交通コストについては、現在でも様々な支援が行われているが、中山間地と比べても圧倒的な格差がある。たとえば、長崎港～福江港（五島市）は133kmで高速船（ジェットfoil）では85分、片道6630円（往復割引6110円）であるが、本土内で見ると、ほぼ同じ距離（約130km）の長崎・雲仙往復が3800円、ほぼ同じ所要時間（86分）の宮崎駅前～霧島神宮が1680円と、かなりの格差がある。

船賃とバス料金の比較（長崎県内の例）

				距離	運賃	運賃 / km	所要時間
五島・福江港	長崎港	ジェットfoil		133 km	6630円	49.8円	約85分
		フェリー（2等）			2700円	20.3円	約210分
壱岐・郷ノ浦港	博多港	ジェットfoil		75 km	4900円	65.3円	約70分
		フェリー（2等）			2400円	32.0円	約140分
対馬・厳原港	博多港	ジェットfoil		123 km	7700円	62.5円	約110分
		フェリー（2等）			4450円	36.1円	約275分
長崎県内のバスの運賃						21～35円	

このため、島民の本土との移動コストが高いほか、島内の生活物資の価格が割高になるなどの島民の生活に影響を与えている。さらに農林水産品や第二次製品の島外への輸送、観光客の移動コストが高くなり、産業面で不利な状況が生じており、雇用面で悪影響を受けている。中山間地等では行政コストによって道路整備を行っており、車さえあれば何時でも安いコストで移動することができるが、離島は便数の制約があるうえに高コストを強いられており、少なくとも同じ距離を移動する場合には同じ移動コストになる環境を整え

ないと、「産業面での自立」を唱えることは困難であろう。さらに移動コストは同じになったとしても、便数の制約は残り、さらなる支援がないと真の意味でのイコールフットイングを確保したことにはならない。

こうした支援策によって、必要条件はある程度満たされるが、さらに重要な点は企業家センスを持った人材の確保であろう。島内にも意欲的に新しい事業にチャレンジする人材がおり、それをサポートする仕組みを整えることが重要である。しかし、公共事業依存体質が進んだことなどから、民間のマーケットを対象に事業を開拓するノウハウと意欲を持った人材が不足しており、都市部から有為な人材を投入することも考える必要がある。

### (3) 離島振興の体系

これまでも離島振興法によって各種の支援が行われてきたが、必ずしも満足のいく状況にはなっていない。その原因を特定することは困難であるが、明確な骨太のプランがないまま、個々の問題に対処するかたちでバラバラに支援が行われてきたことが大きいと考えられる。今後は、その島に適合した産業振興プランを中心とした総合支援計画を策定し、たとえば民間の優秀な人材を雇用して投入し、他の支援策も総動員するなどの思い切った措置を講じることを検討すべきであろう。たとえば、沖縄の観光やコールセンターなどの誘致に国も相当の支援を行ってきており、国家的見地から重点的な対応を行うことが成功に結びつく可能性が高い。

ただし、こうした重点的支援は、国民の納得性を確保することが大前提であり、国防や領海での漁業資源・エネルギー資源等の保全といった国益上の位置づけを明確にしたうえで、沖縄や奄美、小笠原のように特別立法によって振興策を打ち出すことが求められよう。この場合、民間の産業育成を優先することはもちろんであるが、状況が厳しい場合には、研究所などの国家機関を配置するなど、国を挙げての人口確保も視野に入れるべきである。

一方、国防等の必要性が乏しい島に関しては、現行の離島振興法の枠内で対応することとなるが、現状を守る支援策にとどまることなく、島の将来ビジョンを策定し、将来に向けた支援を十分行うべきである。

なお、こうした支援策を行っても人口の維持が難しいケースはあり得る。特に、属島(離島周辺にあるさらに小さな離島)などで、一定の人口水準を切った場合などでは、集落の維持が困難になる例が出始めている。こうした場合には、島民の希望によっては、集団移転など、円滑な撤退の支援策も視野に入れるべきであろう。この点に関しては、「過疎地域集落等整備事業補助金」の制度があるが、運用を実情に合わせて柔軟にするなど、改善することが求められる。

## (人口規模別)

指定地域	島名	市町名	H7		50人以下	51~100人以下	101~500人以下	501~1,000人以下	1,001~5,000人以下	5,001人以上	50人以下	51~100人以下	101~500人以下	501~1,000人以下	1,001~5,000人以下	5,001人以上	
			総世帯数(世帯)	人口(人)													
対馬島	対馬島	対馬市	15,109	43,257													
	海栗島		1	78								(0)					
	泊島		4	18													
	赤島		26	76													
	沖ノ島		18	47													
	島山島		11	37													
壱岐島	壱岐島	壱岐市	10,399	34,519													
	若宮島		1	17							(0)						
	妻ヶ島		1	2							(100)						
	原島		39	128													
	長島		41	175													
	大島		84	248													
平戸諸島	鷹島	松浦市(4島)	996	2,981													
	黒島		52	111													
	青島		99	389													
	飛島		36	104													
	大島	平戸市(3島)	705	2,005													
	度島		258	1,048													
	高島		19	58								(17.2)					
	六島	小値賀町(7島)	18	56								(17.9)					
	野崎島		6	12							(58.3)						
	納島		16	65								(26.2)					
	小値賀島		1,261	3,483													
	黒島		22	122													
	大島		38	115													
	斑島		149	385													
	宇久島	佐世保市(4島)	1,795	4,337													
寺島	29		42							(71.4)							
高島	72		294														
黒島	357		900														
五島	中通島	新上五島町(7島)	9,995	26,938													
	頭ヶ島		18	40													
	桐ノ小島		4	8													
	若松島		954	2,494													
	日島		47	93													
	有福島		106	233													
	漁生浦島		17	39													
島列島	奈留島	五島市(11島)	1,713	4,418													
	前島		31	76								(36.8)					
	久賀島		315	694													
	蔵小島		7	21								(39.4)					
	桜島		178	339													
	福江島		17,655	45,310													
	赤島		6	9								(33.3)					
	黄島		47	75									(37.3)				
	黒島		19	26								(80.8)					
	島山島		19	50													
西彼諸島	嵯峨島	西海市(3島)	104	277													
	江島		159	292													
	平島		197	382													
	松島		435	935													
	池島		1,551	3,543													
	伊王島		195	373													
西彼諸島	沖之島	長崎市(4島)	365	787													
	高島		551	1,019													
	計		66,350	183,580	15	7	16	4	9	4	7	6	12	3	12	15	
											-8	-1	-4	-1	3	11	

## (人口規模別)

指定地域	島名	市町名	H17		50人以下	51~100人以下	101~500人以下	501~1,000人以下	1,001~5,000人以下	5,001人以上	50人以下	51~100人以下	101~500人以下	501~1,000人以下	1,001~5,000人以下	5,001人以上					
			総世帯数(世帯)	人口(人)																	
対馬島	対馬島	対馬市	14,602	38,301																	
	海栗島		52	52								(0)									
	泊島		3	12																	
	赤島		24	47																	
	沖ノ島		16	32																	
	島山島		13	37																	
老岐島	老岐島	老岐市	10,415	30,895																	
	若宮島		1	31							(0)										
	原島		35	133																	
	長島		37	165																	
	大島		72	190																	
平戸諸島	鷹島	松浦市(4島)	962	2,487																	
	黒島		47	83							(73.5)										
	青島		91	284																	
	飛島		32	69								(60.9)									
	大島	平戸市(3島)	623	1,521																	
	度島		262	889																	
	高島		10	33							(21.2)										
	六島	小値賀町(7島)	11	31							(32.3)										
	野崎島		1	1							(0)										
	納島		12	31							(45.2)										
	小値賀島		1,155	2,758																	
	黒島		22	82																	
	大島		30	93								(50.5)									
	斑島		133	272																	
	宇久島	佐世保市(4島)	1,541	3,216																	
寺島	16		23							(78.3)											
高島	62		239																		
黒島	310		650																		
五島	中通島	新上五島町(7島)	9,330	22,834																	
	頭ヶ島		12	19																	
	桐ノ小島		4	8																	
	若松島		823	1,935																	
	日島		33	52																	
	有福島		84	161																	
	漁生浦島		14	30																	
島列島	奈留島	五島市(11島)	1,560	3,322																	
	前島		23	44							(61.4)										
	久賀島		265	514																	
	蕨小島		4	9							(-)										
	桜島		141	231																	
	福江島		17,149	40,322																	
	赤島		9	10							(80.0)										
	黄島		39	52								(48.1)									
	黒島		10	17							(88.2)										
	島山島		15	35																	
	嵯峨島		90	209																	
西彼諸島	江島	西海市(3島)	121	196																	
	平島		159	279																	
	松島		328	677																	
	池島	長崎市(4島)	313	472																	
	伊王島		146	283																	
	沖之島		258	524																	
高島	423	722																			
県計			553,620	1,478,632	18	7	13	6	6	4	10	5	10	5	13	10					
																-8	-2	-3	-1	7	6