

沖縄の情報化政策

—離島における情報格差是正政策を中心に—(2)

守 弘 仁 志

「沖縄の情報化政策 —離島における情報格差是正政策を中心に—(1)」(熊本学園大学社会関係学会「社会関係研究」14巻1号)掲載目次

はじめに

1. 1980年代の情報政策
2. 1990年代初期の沖縄の情報化政策
3. 1990年代までの情報化政策の総括
(以下今号)

4. 1990年代中期の情報化政策

—「沖縄における情報通信基盤のあり方に関する調査研究報告書」における1990年代の情報格差是正策—

「沖縄における情報通信基盤のあり方に関する調査研究報告書」において述べられている1994年当時、重要と思われる情報格差是正策として四つがあげられている。①南北大東島におけるテレビジョン放送及び中波ラジオ放送の難視聴解消、②先島地区における民放テレビ、第三、第四局の沖縄本島との同時放送、③沖縄県北部、先島地区における中波ラジオ放送の難視聴解消、④先島地区における携帯電話・自動車電話サービスの導入、であった。

本章ではこのうち現地調査を実施した南北大東地区と八重山地区に関わる①～③までを重点的に扱うこととする。

① 南北大東地区のテレビ放送、中波ラジオ放送の難視聴解消

南北大東地区は沖縄本島より約400kmの距離があり、しかも中間に島嶼等が存在しないため通常の地上波放送の到達距離を越えており、沖縄本島地区で発信したテレビ放送を受信することができない。このため1975年より南大東地区において試験放送局を開局し、NHKの放送番組を航空搬送されたテープ番組の放送を開始した（異時再送信）。さらに1984年にNHKが衛星放送（BS）を開始したことにより南大東局でこれを地上波（VHF）に変換し放送を現在でも実施している。しかしながら地上波放送は依然として受信不可能であることから「沖縄における情報通信基盤のあり方に関する調査研究報告書」において複数の伝送方式を検討している。それによると（ア）電気通信事業者の回線を利用する方法としてNTTのテレビジョン放送中継サービスを利用する方法が述べられている。しかしながら、同地区向けにはNTTの衛星回線使用の電話サービスのみでテレビ放送用の回線はないことが説明されている。また回線使用料は一回線あたり1億3千万円低額と見込まれていた。また（イ）自営回線を確保する策についても説明されている。この策ではNHK既存2局、民放既存2局、当時のチャンネルプランにおいて割り当てられることを予想して民放2局の6局を想定し、また衛星通信による地球局の設置を想定している。この場合の施設概算費用は（当時）沖縄本島側（送出）、南大東側（受信）あわせて15億1千万円が見込まれていた。また海底ケーブルの敷設については「沖縄本島と南大東間に海底ケーブルが敷設されたことはなく、敷設のための具体的な検討、調査が行われたことがないため、海底調査などの技術的調査を行う必要がある。海底ケーブル敷設に29億円程度必要と考えられるが、陸揚げ地の選定、特に、南大東島は、隆起珊瑚の島で周囲が断崖に囲まれた海岸線を有し、海底ケーブル陸揚げにおいては、公法上、施工上の困難が予想され、海底ケーブルの敷設による伝送回線設定は、技術的に解決すべき課題が多い（同「調査研究1994」、pp69）。」とされている。このような技術的困難さは2005年以降のブロードバンド回線の設置においても触れられることになる。

中継局については既存の南大東の衛星地球局との共用を想定して既存4波分で4億8千万円程度を見込んでいる。

なお、「その他の方法」として「郵政省は、平成6年度から2年度にわたって「小笠原地区テレビ放送難視聴解消事業」を電気通信格差是正事業の1つとして行う予定である。この事業が順調に進捗すれば平成7年度中に在京テレビジョン放送局の番組が通信衛星を通して小笠原に伝送され、地上放送波の中継局により放送されることとなる。この事業において、番組伝送に使用される通信衛星の電波は沖縄県内においても受信でき、南大東島に在京民放テレビジョン放送局の番組を受信する地球局を設置し、その番組を中継することは技術的には可能である（同「調査研究1994」、pp69）。」と述べられている。そして、「テレビジョン放送の難視聴解消方策」として

「南北大東島におけるテレビジョン放送難視聴解消のための施設を考える場合、沖縄県の地域の放送を確保するため、NHK及び民放テレビ放送の番組伝送施設と中継局施設を総合的に考える必要がある。

中でも、一番問題になる那覇から南大東島に番組を伝送する回線の確保である。電気通信事業者の通信衛星を利用した自営回線による場合、放送チャンネル数が多い方が1チャンネルあたりの運用費が経済的となり、NHK及び沖縄県に周波数が割り当てられた民放手例2局を含め6チャンネルの番組伝送が現実的であると思われる。

電気通信格差是正事業として行う場合、現行の「民放テレビ難視聴解消事業」によると、テレビ放送中継施設の設置を行うものについて、鉄塔、局舎、送受信アンテナ送受信機等の施設・その他設置費が補助対象となっているが、番組伝送用の施設については、補助対象となっていない。従って、既存の補助事業により行う場合、番組伝送用の回線施設の建設費用の確保が問題となる。

また、既存の「民放テレビ難視聴解消事業」の場合、地元村の負担が必要であり、地元の負担能力の問題も一つの課題となる。

次に、小笠原におけるテレビ難視聴解消事業のために伝送される番組を受

信した在京民放テレビ放送の番組を中継する中継局設置を処置することは、技術的には可能であるが、在京民放テレビ放送は、関東広域圏を対象とした放送局であり、その番組を沖縄県南北大東島で中継することは、現在の放送体型を外れた考え方であるとともに、在京民放の番組中継の免許主体、事業主体、運用費の支弁方法の問題等多くの困難な課題の解決が必要である（同「調査研究1994」、pp69-70）」

また、南北大東地区の中波ラジオ放送の難聴解消については沖縄本島のラジオ放送を受信可能であるが、夜間の混信があり安定的な受信は保証されていない。そこで一般的な電気通信事業者のAM放送専用サービスがあげられ、自営伝送回線確保については経済的ではないとされている。なお回線使用料は年間570万円とされている。中継局及び中継方式についてはAM（中波）が原則とされているが、南北大東地区は電波的に独立した地区として超短波（FM）が使用できることから、両方式で検討している。その試算では中波ラジオ中継局設置には2億2千万円程度、超短波中継局の設置には1億8千万円程度とされている。なお「南北大東島の中波ラジオ放送難聴を解消するに当たり、民放ラジオ放送事業者が独自で行うことは困難と思われる、公的補助について検討する。しかしながら、既存の「民放中波ラジオ放送受信障害解消事業により行う場合、地元村の負担が高額となることから、中波ラジオ放送難聴を解消するために、地元の経済負担が軽減される方法を検討する必要がある（同「調査研究1994」、pp71）」とされている。

② 先島地区における民放テレビ放送難視聴解消事業（第3局以降）

先島地区については、先述のようにNHKは1975年に海底ケーブルにより暫定的に下り方向のみの放送を開始、また琉球放送テレビ（RBC）および沖縄テレビ放送（OTV）については「沖縄県先島地区民放テレビ難視聴解消事業」により同時放送が開始された。しかしながら同事業では1995（平成7）年開局の第3局目である琉球朝日放送、および4局目を想定してその同時放送の方法について検討している。海底ケーブルの回線設定では設計、

施工費に2億2千万円程度、中継局の建設費に6億8千万円程度が予想されている。

③ 先島地区における中波ラジオ放送

沖縄県先島地区（宮古、八重山など）についてNHK2局は平良、石垣に中継所が設置されており、受信可能である。宮古地区において琉球放送は中継所があるため多良間地区を除いてはほぼ良好、ラジオ沖縄については本島の親局経由のため夜間の混信がある。八重山においては琉球放送も平良の中継局によるため夜間の受信が困難である。またNHKも西表、与那国などの地区において外国波の混信があり、夜間の受信が困難である。このように、特に先島地区の先端に行くほど通常のラジオ放送（AM）の夜間聴取は困難な状況になっている。

ここにおいても伝送回線は①電気通信事業者の回線（NTTのAM放送専用サービス）を利用する場合、年間使用料は那覇一宮古、八重山、八重山（宮古分岐）、名護230万～700万円、総額2150万円程度、②自営回線（通信衛星）を利用する場合、地球局設備を必要とするがトランスポンダの使用料とあわせると①より安価、③その他（「沖縄県先島地区民放テレビ難聴解消事業」による既存施設への付加、1億5千万円程度必要）、が検討されている。また中継局は①全て中波を使用、中継局建設費用は13.2億円②一部超短波、同9億円③全て超短波、同4億円となっている。

これらの中波ラジオの難聴解消事業については(1)電気通信格差是正事業として実施（「民放中波ラジオ放送受信障害解消事業」）では鉄塔、局舎、送受信アンテナ、送受信帰島の施設・その他設置費が補助対象であるが、番組伝送用施設は補助対象ではなく、その日用の確保を問題としている。さらに、本事業においても地元負担が多額であると予想されること、施設設置時の費用とその後の運用の経済的負担から「全体を一つの事業として実行することは非常に困難と思われる（「調査研究1994」pp79）。」とされている。

これらのことから報告書は「中波ラジオ放送のために、超短波を利用した

中継局の設置は原則として認められていない」という当時の放送制度に言及しつつも先島地区、南北大東地区では

- ① 放送区域内における外国の中波ラジオ電波など強い夜間混信の影響を考慮する必要がある。
- ② 沖縄本島から遠く隔たった島であり、多の地域と独立した使用が可能である。
- ③ 限定された地域の放送区域であり、中継局設置経費を大幅に小さくできる。

などの点から沖縄本島の中波（AM）放送の回線か中継での伝送と超短波（FM）での現地再送信の実現を検討する必要を述べている。

本報告書は他に移動体通信（携帯電話）の普及についてもそのあり方を述べているが、1994年当時の情報基盤整備に多くの紙数を費やしたのはテレビ、ラジオなど放送における本島と離島との情報格差の是正であり、その中継方法で想定され得るいくつかの案を試みているものであると言えよう。

5. 1990年後期の情報化政策

（沖縄県マルチメディアアイランド構想）

第3次沖縄振興開発計画の4年後、1998年に策定された「沖縄県マルチメディアアイランド構想」においてはその基本的な方向性として

「歴史的な転換点のなかで、沖縄は、先進地域及びこれから産業集積を図る地域と競争することとなる。そのためには、国内外の先進地域の状況を踏まえ、県内情報通信産業の活性化や地域の特性を活かした差別化など、戦略的に産業集積を図る必要がある。」とし「沖縄の優位性」として

1. リフレッシュ可能な自然・生活環境
2. アジアとの近接性
3. 国・県による立地支援策（国及び県等による各種の支援事業や特別措置等の条件整備が整いつつある。）

4. 県民性や歴史・文化・風土（豊富な自然と琉球時代からの歴史等を有しコンテンツの題材に事欠かない。）

5. 若年労働者の確保
などがあげられている。

また「情報通信基盤の整備」としては「沖縄において21世紀のマルチメディア社会を先行的に実現するとともに情報通信産業を集積・活性化するには、高速・大容量・低料金のネットワーク環境の実現が必要不可欠な条件である。

そのため、2010年の情報通信環境（20Mbps回線サービスが7,800円/月で提供：電気通信審議会の試算・目標）を沖縄において先行的に実現する方策を検討する必要がある。

一方、離島地域を含めて遠隔教育システムや遠隔医療システム等の先進的なアプリケーションを構築運用するためには、公共的な分野において低料金で利用できる情報通信ネットワーク環境の整備が早急かつ強く望まれている。」とされ「基本方針」では「料金低減化については、グローバルスタンダードにおける競争の原点を見据えて、国、自治体、民間等の役割を明確にし、実現可能な具体策を見出す必要がある。」としている。このうち

「通信コストの削減」として

- (1) 回線リセール等による専用線料金の低減
- (2) 総合行政情報通信ネットワーク等の有効活用
- (3) 道路管理用管路の有効利用
- (4) インターネット等の新技術の活用
- (5) 国等の行う研究開発ネットワークの活用

「公的な支援」として

- (1) 産業集積地域を限定した公的支援
- (2) 衛星、CATV分野等における情報通信技術の研究開発の支援

「グローバルスタンダードの実現」として

- (1) 定額料金制の拡大
- (2) 専用線料金の引き下げ

「地域情報通信ネットワーク環境の整備」の目的として

公共的なアプリケーション構築活用の促進、利用対象を公共的分野に限定した県庁・市町村の行政システム、遠隔教育システム、遠隔医療システム、電子博物館美術館等をあげ、

「ネットワークイメージ」としては「名護、那覇、宮古、石垣、大東等を結んだネットワークを構築。」を「その実現方策として」は

- (1) 県及び市町村等により行政ネットワークを構築する。
- (2) 構築にあたっては回線の集約等を進め効率化とコスト削減を図る。
- (3) 回線等はコストパフォーマンスを勘案し、行政情報通信ネットワーク、第2種事業者、第1種事業者等から選択する。
- (4) 当面は第2種事業者等を使った共同利用等により一層の料金低減を図る。

などをあげている。

「沖縄県マルチメディアアイランド構想」においては情報格差の是正についてはあまり触れられず、むしろ情報基盤を整備した上での将来の情報ネットワークの構築やコスト低廉化の問題点を中心に述べているという特徴がある。特に沖縄県行政情報通信ネットワークの構築（2002年度に構築、2003年度より実施開始）の構想プランのもとになったと思われる。

6, 2000年代の情報化政策

（第3次沖縄振興開発計画総点検報告書、沖縄振興計画、沖縄e-islandチャレンジプラン）

(1) 「第3次沖縄振興開発計画総点検報告書」と「沖縄振興計画」

2000年の「第3次沖縄振興開発計画総点検報告書—沖縄振興開発の現状と課題および展望—」においては、現状として光ファイバーケーブルの整備によってデジタル化、マルチメディア化が進んでいること、第3次計画中に宮古・八重山、南北大東地区の民放テレビ難視聴解消が実現したことが述べら

れている。また携帯電話についても、1999年の南北大東地区でのサービス開始により全県で利用可能になったことが述べられている。さらに、NTTの光ファイバーの整備が進んでいること、インターネットの民間プロバイダー事業が開始されたこと、衛星通信も併用した行政情報ネットワークを2002年使用開始を予定していることが述べられている。

今後の課題および対策として「特に、将来の本県経済のリーディング産業として期待される情報通信産業の振興に向け、情報通信需要の高度化、多様化に対処するための各種情報基盤の整備拡充を、なお一層推進する必要がある（pp164）。」ことを述べ、また情報格差については「情報格差がある離島地域などにおいて、遠隔教育システムや遠隔医療システムなど先進的なアプリケーションを構築するとともに、公共的な分野の利用に向けた情報通信ネットワークの整備を図るため、NTT等が推進している光ファイバー網等の情報通信基盤の整備を促進するとともに、本県の行政、教育、保健医療等の公的・民間分野や産業振興の分野においてインターネット等、新しい情報サービスの活用を推進する必要がある。また、行政情報ネットワーク等の公共的なシステムの基盤となる地域情報通信ネットワークの整備を図る必要がある（pp164）。」また国際的な光海底ケーブルの活用や県内における光ケーブル網の整備を促進する必要も述べている。

「沖縄振興計画」内閣府、(2002・平成14)年では「持続的発展を支える基盤づくり」の中で「情報通信基盤の整備」として「情報格差を解消するため、高速通信網の整備やそれらを利用しやすい環境の整備を進め、県民生活の利便性の向上、産業の振興、行政事務の効率化等を図る。

このため、光ファイバー網やCATV網等の情報通信基盤の整備をはじめ、有線回線、衛星回線、地上無線回線等をシームレスに接続した、高速・大容量・低コストを実現する多様な情報通信基盤の整備を促進する。

また、住民が高度な情報通信サービスや公共サービスを受けられる環境の整備を図るため、高速・超高速ネットワークの整備や地域公共ネットワークの整備を促進する。

さらに、沖縄県総合行政情報通信ネットワークの整備拡充を推進するとともに情報通信基盤の整備を促進し、離島・過疎地域における情報格差の是正を図る。

(<http://www8.cao.go.jp/okinawa/3/32.html>)」と述べて情報通信基盤の整備が課題であることを記している。

(2) 「e-islandチャレンジプラン」

さらに、2003（平成15年）年1月に策定された「e-islandチャレンジプラン—高度情報通信ネットワーク社会の実現に向けて—」（沖縄県）では、「沖縄マルチメディアアイランド構想」および「沖縄振興計画（平成14年）」をもとに「本県の情報通信基盤の整備、地域の情報化、行政の情報化、情報通信産業の振興およびIT人材の育成の各分野におけるIT政策の再構築を図り、今後の10年間を視野に入れた本県のe-islandの実現に向けての基本的な考え方および政策を具体化する方向を可能な限り示すものである。（p1）」とされ期間としては2002（平成14）年度より2011（平成23）年度までとされている。その基本的性格は「情報通信基盤」「人材育成」「県民」「企業・産業」「行政の情報化」を対象として具体化するものとされる。

本プランにおいても基本的な目標は情報化による地域振興であるが、「情報格差政策について具体的に述べているのは、基本目標において③目標実現のためのポジティブアクション、において「現在、日本のネットワークは、市場の成立した大都市圏に発達し、条件不利地域との格差が拡大している状況にある。そのため、行政が、離島・へき地等の条件不利地域に対する積極的支援（ポジティブアクション）を行うことにより、内発型の情報交流圏を確立するための環境整備に取り組む（pp7）。」とされ、実際の情報化の現状と課題としてはISDNサービス、携帯電話サービスが各々1999（平成11）年に南北大東地区を最後に整備されたことが述べてある。しかしながらADSLや光ファiberによるブロードバンド高速接続サービスは沖縄本島北部、離島地域のサービスが遅れていることが述べられている。また地域衛星ネット

ワークの導入などによる行政情報通信サービスを2003（平成15）年稼働を予定（当時）している。

また課題として、ブロードバンド回線については「高速・大容量・低コストの情報通信網の整備を、先行的に本県において実現する方策を検討する必要がある。特に本島との間に情報格差が生じている離島地域などにおいては、遠隔教育や遠隔医療など公共的な分野の利用に向けた情報通信ネットワークの整備を図るため、電気通信事業者が推進している光ファイバー網等の整備を重点的に展開することが重要である。また、行政情報ネットワーク等の公共的なシステムの基盤となる地域情報通信ネットワークの整備を図る必要がある（pp12）。」としている。そして情報通信網の整備については「国、自治体、民間等の役割を明らかにした上で、通信コストの低減、公的な支援の必要性、グローバルスタンダード（通信料金体系）の実現を目指して推進する必要がある（pp12）」として県独自の、資金と情報化政策の展開、整備のみでなく国の補助や通信事業者の参加なども視野に入れている。

（3）沖縄県「沖縄県離島地区ブロードバンド環境整備促進事業」

沖縄県は平成17年に「沖縄県離島地区ブロードバンド環境整備促進事業」（沖縄県企画部情報政策課）を策定した。その概要は、

1 目的

採算性の問題から民間事業者による情報通信基盤整備が進展しない離島地区において、国、県、市町村および民間通信事業者が協力してブロードバンド環境の整備を行い、離島地区の情報格差を是正し活性化を図るものである。

2 事業概要

離島におけるブロードバンド環境を整備するため、ADSL設備や伝送路設備等の整備を実施する。

事業費負担割合 国：8／10 県：1／10 市町村：1／10

事業主体：沖縄県、市町村

事業期間：平成17年度～19年度

○17年度実施予定箇所（8離島）

伊平屋島、伊是名島、伊江島、久米島、渡名喜島、栗国島、座間味島、与那国島

○18年度、19年度

渡嘉敷島、竹富町地区、南北大東地区、その他離島を予定

各離島における技術的課題、運用面等については状況を十分に検討して順次整備していく予定である。

3 事業効果

ブロードバンド県境の整備は、離島の地理的不利性を克服するとともに行政、教育、医療及び産業等におけるITを活用した各種サービスの提供を促進し、地域住民の利便性の向上が図られる。

また、地域の豊かな自然や文化、歴史、特産品等の情報を県内外に発信することによって、観光、農林水産業などの地元産業の振興・活性化が図られる。

沖縄県「沖縄県離島地区ブロードバンド環境整備促進事業」（沖縄県企画部情報政策課 2006年3月提供資料より）」としてブロードバンド通信を沖縄県のほとんどの自治体に及ぼせる方針であること、それによって地域の産業振興のが図られる効果が期待できることを述べている。

この決定について2005（平成17）年1月8日付け琉球新報は

『沖縄県は、離島町村の情報格差の解消と活性化に向け、ブロードバンド（高速大容量）の通信サービスが普及していない離島地域に非対称デジタル加入者線（ADSL）を導入する「離島ブロードバンド環境整備促進事業」に2005年度から3ヶ年計画で着手する。沖縄振興特別調整費を活用した国の補助事業で、初年度は伊平屋や渡名喜など9つの離島町村でADSL設備を整備。07年度までに竹富島や南北大東島などの整備を進め、県内全52市町村でブロードバンド通信を普及させる見通し。

県情報政策課は「離島の地理的不利性を克服する島しょ県沖縄にとって画

期的な事業」と位置付けている。3ヶ年の総事業費は約10－11億円を見込む。内閣府沖縄担当部局の05年度の新規事業として認められ、3億9375万円（事業費ベース）が計上された。ブロードバンド通信は、インターネットを通じた遠隔医療や教育、産業面などで幅広く利用されているが、県内の離島では採算性などの問題から民間事業者による整備が進まず、地理的な情報格差が広がる懸念が生じている。総務省の調査では、ブロードバンド通信が提供されている市町村の割合を示す普及率が、沖縄は71.2%全国44位と遅れている。このため、国・県・離島市町村がADSL施設整備やマイクロ回線などの伝送路更新など、ブロードバンド導入に向けた基盤整備にかかる初期費用を負担。民間事業者による通信サービスを後押しする。事業費負担率は国が10分の8、県と市町村が各10分の1となっている。事業効果について県情報政策課は「地域の豊かな自然や文化、歴史、特産品などの情報を県内外に発信することで、観光や農林水産業の振興が図られる」と期待。その一方、サービス運用後の維持費用は民間事業者の負担になるため、「地域住民の需要喚起など自治体の自助努力も求められる」としている。』と報じた。（「琉球新報」2005（平成17）年1月8日）

また総務省は総務省沖縄総合通信事務所2005（平成17）年11月9日「平成17年度沖縄特別振興対策事業として補助金交付を決定」を報道発表した。それによると

「総務省は、平成17年度沖縄特別振興対策事業として、沖縄県が行う離島のブロードバンド環境整備事業（沖縄県離島地区ブロードバンド環境整備促進事業）に対し、本日付で補助金の交付を決定しました。

この事業は、採算性の問題から民間通信事業者による情報通信基盤整備が進展しない離島地区において、ブロードバンド環境の整備を行い、インターネット接続サービスを提供するものであり、平成17年度から平成19年度までの3年計画で実施するものです。

なお、今回の交付決定に係る対象離島は、与那国島であり、その他に現在、平成17年度事業として伊江島、伊是名島、伊平屋島、久米島、渡名喜島、粟

国島及び座間味島の7島を整備中です。

1. 事業主体

沖縄県

2. 総事業費 161百万円 3 補助金額 128百万円 4 事業概要 別紙のとおり別紙 沖縄県離島地区ブロードバンド環境整備促進事業（平成17年度沖縄特別振興対策事業・与那国島分） 1 事業内容 沖縄県が事業主体となり、民間通信事業者による情報通信基盤整備が進展しない離島地区においてADSL設備や伝送路設備等を整備する。 2 事業費 総事業費約161百万円（補助金額約128百万円） 3 事業効果 ブロードバンド環境を整備することにより、離島の地理的不利性を克服するとともに行政、教育、医療及び産業等におけるITを活用した各種サービスの提供を促進し、地域住民の利便性の向上が図られる。

対象離島

与那国島 ＊平成17年度は本交付決定の他に伊江島、伊是名島、伊平屋島、久米島、渡名喜島、粟国島及び座間味島の7島を整備中です。」

として、国からの8/10の補助も決定され、沖縄における「沖縄県離島地区ブロードバンド環境整備促進事業」が開始されることになった。

(4) 「沖縄振興計画 後期展望」

「沖縄振興計画 後期展望」沖縄振興審議会（2007・平成19）年においては「地震が少ない等の地理的特性にかんがみれば、沖縄はバックアップセンターやデータセンターの適地と考えられ、集積したデータを加工・分析して流通業等の販売活動に活用することにより、さらに波及効果を期待できる。また、沖縄の豊かな自然は、疲労の回復等にとって好ましい環境であり、クリエイティブな職種の活動の場としての可能性もある。また、集積した情報通信産業の今後の展開として、観光業や通信販売業との連携による電子マネーやeコマースなど、金融と情報通信の融合による新たなビジネスモデルの構築も期待される。より高度な情報通信産業の振興のためには、今以上に

スキルの高い人材が必要であり、平成18年10月に設立された沖縄IT人材育成協議会等を中心に、引き続き人材育成を推進する必要がある。(pp10)」「なお、平成23年より全面移行が予定されている地上デジタル放送に対する離島・過疎地域における対応について、総務省の情報通信審議会の議論及び民間事業者の状況等を踏まえた対応を検討していく必要がある。(pp27)」

とされており、情報格差是正の問題は放送に関しては総務省の地上波デジタル化の方向によってその対応を検討する、情報通信回線の確保については総務省情報通信審議会と民間事業者の対応によるという方向性に変わりはないと思われる。

7、沖縄県の情報化政策の特徴

これまで、沖縄県の情報化政策の変遷を概観してきた。ここから沖縄県の情報化政策の特徴をいくつかあげてみたい。

(1) 地理的要因により生まれた情報化の特徴

沖縄県は数多くの島嶼から成っており、南北に約450km、東西に約1000kmにわたって数多くの島が分散している。その数は159の島嶼であり、うち有人島が47、無人島が112である。またこのうち沖縄振興開発特別措置法による指定離島は有人島40、無人島17であった(沖縄開発庁(当時)「沖縄の離島振興基本調査報告書」1991、p5～6)。このような状況のもとでは情報化の困難さとして、新たな情報伝達手段が開発されても情報回路の確保という問題が常に生起するという問題を抱えることになっている。

それは例えばテレビ放送の例に見られる。本土(内地)におけるテレビ放送はすでに存在していたマイクロ回線の利用により、各地で取材され制作された放送番組が全国に伝えられることが比較的容易であった。特に、1950年代末から1960年代半ばまでの民間放送テレビの各県域への普及においても、すでに存在するマイクロ回線での番組供給を前提に各放送局での番組編成が行われていた。それに対して沖縄県は施政返還前という事情もあるが本土

と沖縄本島間のマイクロ回線が開通し、テレビの同時放送が可能になるのが1964年であった。また、宮古、八重山地区やそのほかの離島地区ではテレビの同時放送は、NHKが宮古、八重山地区に地上波放送の下り回線のみとして1976年に開始されたものの、その他の島嶼は放送衛星「BS 2（ゆり二号）a」放送開始による衛星放送において形式上解消されることとなった。民間放送もテレビ地上波放送が宮古、八重山地区に達したのが1994年であり、その回線確保には沖縄県などによる光通信ケーブル（沖縄本島—宮古島間）地上回線（宮古島と八重山地区）との組み合わせによるプロジェクト「先島地区テレビ放送難視聴解消事業」が必要であった。また、南北大東地区は光ケーブル回線などの整備が不可能なため、通信衛星を利用して東京地区の番組を再送信するという方策でのテレビ地上波放送開始となった。

また、通信回線のブロードバンド化に関しても制度的には「沖縄県行政情報通信ネットワーク」を活用したり、「沖縄県離島地区ブロードバンド環境整備促進事業」では地元自治体、県、総務省が実施調査を行い、民間事業者と自治体が設備整備を行うなどの方策で実施し、また具体的な情報通信手段についても海底および地上の光通信ケーブル、衛星通信回線、各種無線通信回線などを組み合わせることによって実施可能地域を広げて言っている。ここでも、各島間の通信手段の確保に有線ケーブルが使い難いという点が問題となっているという特徴を持つ。他県における情報政策では離島・山間地域におけるデバイドの問題はあるものの、基本的に陸続きであるため、県内主要都市を光通信ケーブルの「情報スーパーハイウェイ」で結ぶルートの確保が比較的容易であるが、沖縄県の場合はそれらの手段だけでなく、無線通信回線（沖縄本島近辺、八重山近辺の離島地区）とともに、総延長約400 kmのも及ぶ海底光通信回線（那覇—宮古—八重山）や衛星通信回線（那覇—大東地区、また那覇—宮古—八重山のバックアップ回線の役割も持っている）などの手段を講じるようになった。特に後の二例は沖縄県特有の情報通信回路であり、沖縄県の情報化の地理的困難さとそのための情報基盤（情報インフラ）の整備に多くの経費と期間を要したのはこのためである。そして、これ

からも那覇一大東地区の光回線ケーブルの整備事業（琉球新報2008年7月31日付けによると、2009年度に着手し建設費約30億円、維持管理費年間約3億円とされている）などが継続されることになる。

(2) 行政情報システムの先行

第2点は行政情報通信システムが先行したことである。これは、他県でも同様であるが、行政情報システムを整備し、さまざまな行政のサービス、県と自治体の連絡、防災情報などの応用が可能になるが、沖縄県では他県のように既存通信事業者の回線を使用することがほとんど不可能なため、沖縄県の「沖縄県行政情報通信ネットワーク」を整備することになった。また、この計画によって「教育情報ネットワーク基本計画（第二次整備計画）」（平成11年10月、沖縄県教育委員会）など教育情報の情報化も進行した。ちなみに、最も情報遠隔地である南北大東地区では通信衛星によるISDN（56kbps×2本）で整備されることになったが、現地聞き取り調査では「情報の遅延が著しく使い難い面もある（教育委員会関係者）。」などの発言もあった。また、「沖縄県離島地区ブロードバンド環境整備促進事業」では先に述べたような国、自治体と民間通信事業者との役割分担で実用化、使用開始まで行うという方式となった。この例については南北大東地区におけるラジオとブロードバンドの整備過程を中心に別稿にて詳述したい。

(3) 基幹産業としての観光産業と将来の情報産業の誘致

最後に、沖縄県の情報化を支える大きな要素として沖縄県の収入基盤の一つである観光産業について触れなければならないと考えられる。平成18年度の沖縄県の観光客数は564万人、観光収入額は4,104億円（沖縄県観光商工部「観光要覧」平成18年）に及んでいる。このような産業構造の中で行政情報、教育情報、福祉医療情報などの需要供給とともに観光情報の必要性が強く認識されている。このような沖縄県の観光情報を広めることによって広報的性格を持たせるだけでなく、離島などの観光地への航路、航空路の予約、宿

泊施設の案内と予約、観光プランの交通、施設、サービスの案内と予約等に情報ネットワークを使用して観光振興、特に離島での観光振興に役立てようとするものである。このことによって、観光産業自体を振興すること（特に離島地区）で、観光産業の労働人口を増加させる意図があることがうかがえる。このことは第5章において座間味地区の情報化と観光の関係の中で述べる。

また、沖縄県の人件費が比較的安価であることから内地の企業（特に商品サービス産業など）のコールセンターを誘致する動きが盛んである。また、このようなコールセンターの誘致によって情報関連産業も誘致し、そこから情報技術者を育成することで、最終的には情報産業自体の誘致と情報産業就業者の確保を行い、特に地元出身の高校卒業者、大学以上の卒業者の確保を予測している。

(4) 生活必需情報の充足

沖縄県における情報通信政策の展開の中で大きな意味を持っていたと思われるのが「テレビ放送の難視聴解消、あるいは同時放送化」また「ラジオ放送難視聴解消」であった。他県では比較的容易なテレビ地上波放送の受信、県域ラジオAMラジオ放送の受信が不可能な地域が多かったことから、1990年代以降もこれらの格差是正が大きな事業となった。これは県内の情報を放送で得ることも困難であったことを示している。沖縄県の情報通信基盤の整備においては住民の生活必需情報

(5) 地域文化情報の発信

以上のように、沖縄県の情報化政策は地域的に沖縄ならではの点からの特徴を持ったものになっている。(1)から(3)までの特徴はこの点を列挙したものである。しかしながら、これらの特徴は(1)の地理的要因から生じる情報格差について最新の情報通信技術の利用による是正をおこなうという、近年の情報通信政策の中心的政策の一つである「デジタルデバイドの解消」のうちの

地域間格差、特に沖縄本島とそれ以外の地域の格差についての政策である。

一方、(3)の特徴は情報化による産業振興策であり、具体的には観光産業の振興手段として情報通信技術を使用して観光客を誘致してゆこうとするものと、情報通信産業のうちおもにコールセンターなど多くの人材を必要とする産業を誘致することでこの分野の雇用を創出しようとするものが主であった。この観点は、いずれも中央からの環境客や産業を誘致することによって地域の産業振興、活性化をねらったものとみることができる。

ところが、沖縄には独自の産業や文化が多く存在している。筆者を研究責任者とする研究グループは本研究に付随して2005年度から2007年度まで沖縄県の座間味地区、南北大東地区、八重山地区などで情報化の地域的展開についての調査研究を実施したが、多くの地域で情報化への期待として述べられたものは、「情報化による地域住民生活の利便化」であり、「地域独自の産業の振興」であった。またその一方で沖縄県は島嶼県であるために各地域で独自の文化が生まれたという歴史を辿っている。特に音楽や民芸品の製作など独自の文化を有していて、分野によっては単なる周辺文化ではなく本土文化にも影響を与えるほどの影響力を持っている。

このような沖縄の島嶼地域ならではの独自性を持った地域文化情報の発信がこれからの地域情報化にとって大きな特徴となるのではないだろうか。

参考、引用文献

- ・「沖縄振興開発計画総点検報告書」沖縄県企画調整部、1980（昭和55）年
- ・「情報化と沖縄—沖縄地域における情報化の現状と課題—」沖縄総合事務局通商産業部監修、沖縄情報政策委員会編集、1987（昭和62）年
- ・「平成2年度沖縄振興開発総合調査 沖縄の離島振興基本調査報告書」沖縄開発庁沖縄総合事務局総務部調査企画課、1991（平成3）年3月
- ・「沖縄県における情報通信の現状と動向 21世紀に向けて沖縄県の地域特性の即した高度情報社会をつくるために」、沖縄ニューメディア懇談

会調査研究部会、1991（平成3）年3月

- ・「インテリジェント・アイランドおきなわ—高度情報化基本構想—」沖縄県、1991（平成3）年3月
- ・「沖縄における情報通信基盤のあり方に関する調査研究報告書」、沖縄における情報通信基盤のあり方に関する調査研究会、1994（平成6）年6月
- ・「沖縄県マルチメディアアイランド構想」沖縄県商工労働部情報産業振興課、1998（平成10）年、<http://www.pref.okinawa.jp/98/mmi/index.html>
- ・「第3次沖縄振興開発計画総点検報告書—沖縄振興開発の現状と課題および展望—」沖縄県、2000（平成12）年
- ・「沖縄県総合行政情報通信ネットワーク」沖縄県企画開発部マルチメディア推進室、2000（平成12）年
- ・「情報通信産業立地ガイド—沖縄県における情報通信産業支援制度—」沖縄県企画開発部マルチメディア推進室、2000（平成12）年
- ・「沖縄県行政情報化推進計画 概要版—電子県庁「Okinawa e-県庁」づくり」沖縄県企画開発部情報政策室、2001（平成13）年
- ・「平成13年度沖縄県行政情報化実施計画」沖縄県企画開発部情報システム課、2001（平成13）年
- ・「沖縄振興計画」内閣府、2002（平成14）年、<http://www8.cao.go.jp/okinawa/3/32.html>
- ・「沖縄e-islandチャレンジプラン—高度情報通信ネットワーク社会の実現に向けて—」、沖縄県、2003（平成15）年
- ・「沖縄IX形成調査報告書」沖縄県商工労働部情報産業振興課、2005（平成16）年3月
- ・「沖縄振興計画 後期展望」沖縄振興審議会、2007（平成19）年3月
- ・田畑暁生「沖縄県における地域情報化政策 e-islandへの道」神戸大学発達科学部研『神戸大学発達科学部研究紀要』第12巻1号、2004、

pp127-134

- ・李好根「沖縄県のIT政策と情報化の現状」大城郁寛『図説 沖縄の経済』東洋企画、2007年8月、pp122~137
- ・沖縄県「沖縄県離島地区ブロードバンド環境整備促進事業」（沖縄県企画部情報政策課 2006年3月提供資料）

The development of the information policy in Okinawa

Hitoshi Morihiro

This study is the result that investigated information of Okinawa. Okinawa consists of it by many islands. The information of Okinawa has a many characteristics. A policy of the information was pushed forward to let the local employment increase after 1980's in particular. In addition, information was planned by the sightseeing business that was big industry of Okinawa. This study did a survey of a policy of the information of Okinawa from 1980's to 2000's.

The information of Okinawa was realized by television transmission, radiobroadcast and the spread of Internet. However, as for the information of Okinawa, information did not readily spread in many islands because it was separated from.

It be the 21st century after all, The information of Okinawa was realized by combination such as satellite communications, an optical communication cable, the wireless communication.