

「北部広域ネットワーク整備事業」

実施団体：北部広域市町村圏事務組合（実施エリア：沖縄県 名護市、金武町、宜野座村、恩納村、大宜味村、東村）

我が国では、e-JAPAN構想（2000年9月）により、「超高速インターネットの整備とインターネットサービスの低廉化や利便性向上」が推進され、現在に至っては、世界において有数のブロードバンド環境と称されるまでになっている。

しかし、都市部では様々なサービスが提供されているものの、道府県庁から遠い市町村、離島などに至っては、現在もFTTHが提供されていない地域も多い。沖縄県北部地域も例外ではなく、民間のブロードバンドサービスが行き届いていない。

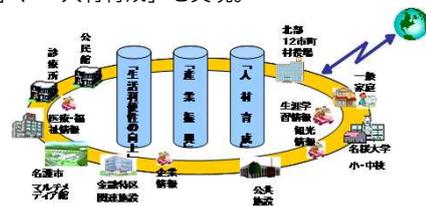
よって北部地域では、公によるネットワーク整備を進め、行政利用のみでなく民間開放を実施しながら、ネットワークインフラを活用して自治体間のシステム統合、サーバ集約など、付加要素を含め共同で展開を図ることとした。

地域課題

- 情報基盤整備の整備が進まないデジタルデバイド地域である。
- 一般家庭においては、個人の情報収集や発信を容易にできる環境整備が必要である。
- 農業分野では生産物のネット販売、観光産業では写真や動画による情報発信を行いたいなどの要望がある。
- 行政においても、関係機関とのやり取りで電子メールの利用が増える中、図面や報告書など大容量のデータを送信できないなどために、電子媒体や紙ベースの資料を郵送しているなど、業務の非効率化が発生している。

目的・目標

- 北部地域内の市町村を高速ネットワークで接続する地域情報基盤として構築する。
- 民間開放を実施することで、「産業振興」、「生活利便性の向上」、「人材育成」を実現。



<事業の経緯・背景>

“北部広域ネットワーク” それは、

沖縄県北部地域12市町村が協力し相互発展していくための「基盤」

--事業の経緯・背景を教えてください。

沖縄県北部地域は山間や起伏の激しい地形、点在する集落環境があり、民間による情報基盤整備の参入が進まない不採算地域が多く、高速通信サービスの整備が進まないデジタルデバイド地域になっています。その解消に向け、平成13年度の調査事業において、北部地域の発展を目指すための基盤となる「北部広域ネットワーク」について、その必要性や活用方法及び方向性などを検証し、実現に向けた方策をとりまとめました。そして平成14年度の策定事業では「北部広域ネットワーク」の効果的な活用方法の検討がされ、アプリケーション選定やネットワーク構築方法、運営形態に関する検討を重ねて来ました。

その後、平成15・16年度に第1次整備として名護市、金武町、恩納村、宜野座村の4市町村の広域ネットワーク構築を実施し、平成20年度に大宜味村、東村の整備を実施しました。

現在では、北部12市町村中6市町村間で整備されています。また、平成24年度事業において本部町、今帰仁村への基幹網延伸及び、自治体クラウドシステムの導入を進めており、今後残る4村を接続することで、北部地域全体でのクラウド化を進めていく想定です。



北部広域市町村圏事務組合事業担当
ネットワーク保守事業者のみなさま

--北部広域ネットワークはどのような効果をもたらしましたか。

北部広域ネットワーク（基幹系統）の整備により、市町村の地域整備事業が導入され、ブロードバンドサービスゼロ地域が解消、デジタルデバイド地域の是正へ前進しました。

また、金融・情報特区地域等に進出した企業の足回り回線としても有効活用されており、ITや金融企業の誘致にも役立っています。このように行政のみが利用するのではなく、利用企業へ開放することによって、地域産業の振興や地域活性化にも貢献していると考えます。

具体的には、「北部広域ネットワーク」をバックボーンとして活用し、市町村の主要施設、宜野座村サーバーファーム、名護市マルチメディア館や役所を接続して、安価な専用線サービスを提供し企業誘致を促進させる事で、若年者の雇用が発生しました。また、道の駅など物産を扱っている企業がネット通販を開始したり、北部12市町村のポータルサイト「イチダースネット」を開設して、北部観光のPRを共同で行うことで観光客誘致にも繋がっています。

また、データ容量の大きい動画ファイルや写真等も送受信する事が可能になり、イベント会場からのライブ中継などにも活用するなど、事業の幅が広がっています。



(左)
イチダースネットのトップ画面
北部地域全体の情報を集約して提供。観光情報やGIS（地図情報）など、地域外の観光客向けの情報から、各自治体でのイベント情報など、地域住民に対する情報など、幅広く提供されている。

<利用者の声>

民間通信事業者のサービス料と比較し、利用料を安価に設定

利用者満足度は高く、付加サービスの追加要望等も高い

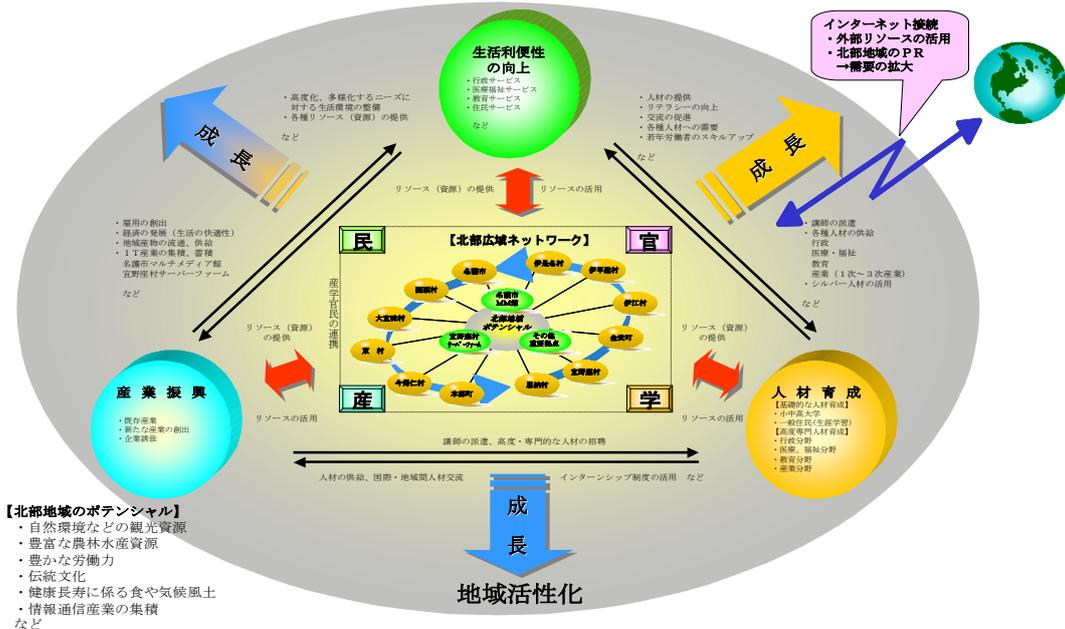
―事業実施前は、どのような課題を抱えていましたか。
 北部広域ネットワーク構築前は、一般家庭からインターネットへのアクセスは、アナログ電話又はISDN サービスが主流でした。一部の地域だけは、ADSLが提供されていましたが、地理的特性による条件不利地域であり、電気通信事業者によるサービス提供が進みませんでした。
 地域経済の活性化、少子高齢化への対応、安心・安全に対する不安等、様々な課題を抱えている地域で、ブロードバンド等の情報通信基盤が整備されていない事で、企業誘致をすることや、若者の定住を図ることが非常に難しい状況にあったことが大きな課題でした。
 そして、ブロードバンド等のICT（情報通信技術）の活用により、地場産業の効率化はもとより、行政、医療、教育、防災等の公共サービスの高度化を図ることが、これら諸課題の解決に貢献できるものと期待していました。

また、行政においても、関係機関とのやり取りで電子メールの利用が増える中、図面や報告書など大容量のデータを送信できないなどのために、電子媒体や紙ベースの資料を郵送しているなど、業務の非効率化が発生していました。

―民間利用に際しては、利用料を徴収しているのですか。
 現在、インターネット接続サービス（200Mbps接続）を利用している企業は20社あり、芯線貸しサービス（1Gbps）の利用企業は3社です。いずれも利用料を徴収していますが、民間の通信事業者のサービス料と比較し、若干安い価格設定としています。

―民間利用者から、要望などは出ていませんか。
 お使いいただいているサービス自体に要望等は出ていませんが、IP電話を使えるようにしてほしい、電話BPOサービスを提供してほしいなど、ネットワークそのものではなく、付加サービスとしての要望をいただいています。

「生活利便性の向上・産業振興・人材育成の波及効果による地域活性化の成長」



導入効果（アウトカム）と導入規模（アウトプット）

導入効果（アウトカム）※

導入規模（アウトプット）

顧客 北部広域ネットワーク構築 実施数
 : 平成17年4月調査 4自治体 **2団体**増加
 : 平成21年12月調査 6自治体 (※平成24年度事業で +2 自治体)

プロセス ブロードバンドサービスゼロ地域 **解消**



自治体数 : 12自治体
 利用企業者数 : 20社
 芯線貸しサービス : 3社
 イチダースネットアクセス数 : 年間約3687PV

※導入効果はバランス・スコアカードの視点（「財務の視点」「顧客の視点」「業務プロセスの視点」「学習と成長の視点」）を用いて記載しています。
 バランス・スコアカード：組織の業績・効率を計測する評価手法であり、事業のパフォーマンスを4つの視点によって評価・分析する手法。

<事業成功のポイントと今後の課題・展望>

成功ポイントは、地域目線の「あったらいいな！」を着実にじっくり進めたこと

これからも「地域振興」「人材育成」「生活利便性の向上」の三本柱を推進していきます！

事業成功のポイント

事業成功のポイントは、沖縄県北部地域の継続的発展のために、「地域企業の活性化・企業誘致による“産業振興”」「産業振興を支える地域の“人材育成”」「育成する人材を確保するため定住環境を整備する“生活利便性の向上”」の3本柱を核として各種施策を効率的に展開し、徐々に参加市町村を増やし、推進できたことです。

また、自治体の基幹網として北部広域ネットワークに接続した市町村の担当者等窓口が人事異動等により変化することを考慮し、事務局として当組合担当者（担当者及び嘱託職員の2名体制）と、システムとネットワーク、線路の保守運用を外部に委託しています。出来る限り窓口をシンプルにわかりやすくすることを意識して事業運営を進めていることが成功のポイントです。

今後の課題と展望

今後の課題は、初期導入機器が10年を経過し、ケーブル、スイッチ類機器等のリプレースが必要になっており、リプレースに係る費用の捻出が必要となっています。また、離島延伸及び未整備地区、基盤強化に係るループ構成の整備も計画しています。

最終的には、残る4村（国頭村、伊江村、伊是名村、伊平屋村）を接続することで、北部地域全体の広域ネットワークを完成していきたいと考えているのですが、利用料負担金の割合に対する利便性がトレードオフとなり、障壁が高いのも事実です。広域ネットワークの有意性をさらに高め、北部12市町村での接続を早期に実現していきたいと考えます。

導入概算費用等

本システムを導入した場合の概算費用

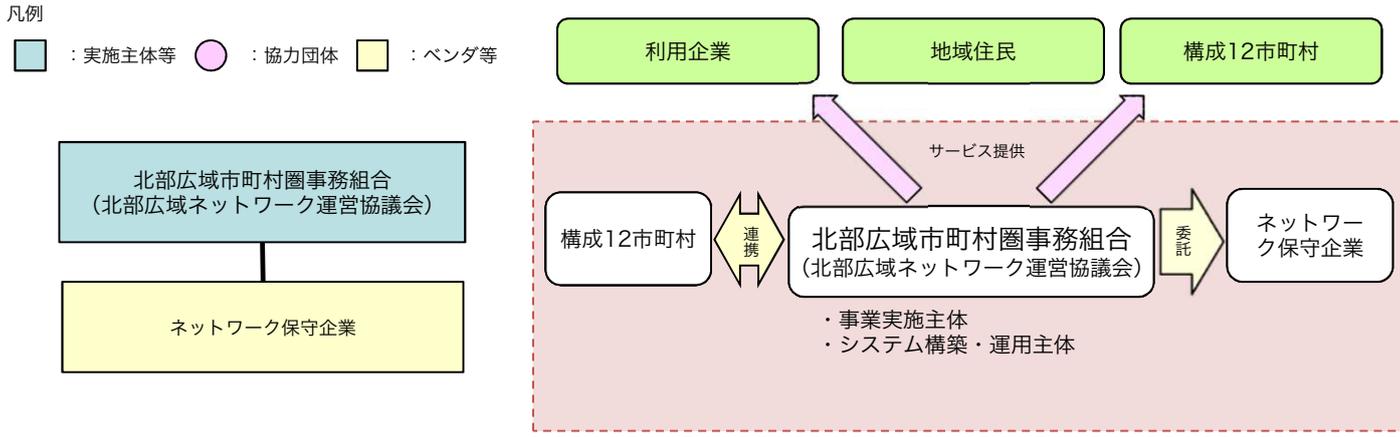
- ・導入費用
約224,124万円（内訳：H15年度149,983万円、H16年度 31,220万円、H20年度 9,664万円、H24年度 33,257万円）
- ・運用費用
約5,751万円/年

事業実施体制

事業主体：北部広域市町村圏事務組合
サービス提供対象：行政及び企業、地域住民

事業実施体制

事業実施関連図



<事業主体の横顔>

沖縄県の北部は「山原（ヤンバル）」とも呼ばれる自然豊かな地域です。私たちは、ヤンバル全体をより住みやすくするための広域的な活動をしています。



〒905-0009
北部広域市町村圏事務組合
沖縄県名護市宇宇茂佐の森五丁目二番七号
(北部会館1階)

<本件に関する問い合わせ先・導入検討・視察の相談先>
北部広域市町村圏事務組合 広域振興課・北部振興対策室
電話 0980-52-7049

e-mail: info [atmark] yanbaru-oki.jp

※スパム対策としてメールアドレスを一部変更して記載してあります。
eメールを御送付の際は、「[atmark]」を「@」に変えてご利用ください。

調査協力：名城大学 鈴木 邦治教授、上運天 梨恵氏