

・沖縄県総合行政情報通信ネットワークの流れ

### 2003

平成15年3月 沖縄県総合行政情報通信ネットワーク 竣工  
平成15年4月 全面運用開始

平成15年3月  
沖縄 e-island  
チャレンジプラン策定

### 2002

平成14年 4月 衛星系実施設計  
平成14年10月  
沖縄県総合行政情報通信ネットワーク(衛星系)着工  
平成14年11月 新しい周波数への移行期限

平成13年7月  
「沖縄 e-island宣言」及び  
「情報通信関連分野の人材育成  
に関する基本方針」策定

### 2001

平成13年4月 多重無線回線による一部運用開始

平成13年3月  
沖縄県行政情報化推進計画策定

### 2000

平成12年 3月 地上系実施設計  
平成12年10月  
沖縄県総合行政情報通信ネットワーク(地上系)着工

### 1999

平成11年4月  
沖縄県総合行政情報通信ネットワーク見直し  
結果報告(沖縄県高度情報化推進本部)  
平成11年5月 地上系基本設計

### 1998

平成10年8月 衛星系基本設計

平成10年9月  
沖縄県マルチメディアアイランド構想策定

### 1997

平成9年10月  
沖縄県総合行政情報通信ネットワーク  
整備基本計画策定

平成10年3月  
沖縄県マルチメディア特区構想調査報告書(郵政省)  
マルチメディアアイランド構想調査報告書(郵政省・通産省)

平成8年9月  
沖縄県高度情報化推進計画(平成8年~10年)策定

平成3年3月  
インテリジェント・アイランドおきなわ  
(沖縄県高度情報化基本構想)策定

### 1983

昭和58年4月  
旧防災行政無線システム稼働

昭和60年6月 沖縄県テレピア実行計画

・本県の情報化施策の流れ



#### 沖縄県企画開発部

〒900-8570 沖縄県那覇市泉崎1丁目2番2号  
TEL:098(866)2036 FAX:098(867)2998  
URL:<http://www.mm.pref.okinawa.jp/network.htm>

施工 日本電気株式会社・沖電気工業株式会社・株式会社興洋電子  
特定建設工事共同企業体

IT社会をリードする通信インフラ

# 沖縄県総合行政情報通信ネットワーク

Okinawa Prefecture  
General Administration, Electronic Communications Network



# 県庁を中核に、高速・大容量ネットワークで 県内全域を接続。行政の高度情報化を図り、 防災通信機能の拡充強化を実現しました。

近年、ネットワークの世界は、光ファイバーやADSLなどのブロードバンドが急速な普及を続けています。それにより、送受信される情報のスピード・情報量とも、これまでとは比較にならないほど高速・大容量化しています。

そうした背景に沖縄県は、これまで県行政の情報通信基盤として活用していた音声通信中心の防災行政無線から、情報通信技術が進化した現在の状況に対応するため、通信回線の大容量化、デジタル化、2ルート化、ATM技術導入を目指し、「沖縄県総合行政情報通信ネットワーク」を構築しました。地域間の情報発信の活性化や行政情報伝送の効率化、防災対策の迅速・的確化を図る「沖縄県総合行政情報通信ネットワーク」。県民への情報提供やネットワークを利用した情報交流の活発化、全国との情報の送受信により、地域活動の活性化、地域振興に貢献します。

ごあいさつ

## 沖縄県総合行政情報通信ネットワークの完成にあたって

沖縄県では、急速に進展するIT社会の情報通信インフラとして、平成10年度から衛星通信システムの導入も含めた総合的な行政情報通信ネットワークの整備を進めてきましたが、この度、21世紀の高度情報通信社会に対応する高速大容量の情報通信網として「沖縄県総合行政情報通信ネットワーク」が完成し、平成15年4月から全面運用開始となりました。

このネットワークは、県庁を中核に52市町村、21消防本部、県出先機関の間に高速大容量の通信網を構築し、電話、データ伝送、映像伝送等のマルチメディア通信機能の活用により、地域の情報化と地域振興を図り、より豊かな県民生活の実現を目指しております。

また、本ネットワークは、災害情報の伝達・収集はもとより、一般行政事務や各種行政情報システム等で活用することにより、防災対策の迅速・的確化、行政事務の効率化、電子自治体の構築等に大きく寄与するものと考えております。

最後に、本ネットワーク整備事業の推進にあたり、国、市町村をはじめ関係各位から、多大なご支援、ご協力をいただきましたことに深く感謝申し上げます。

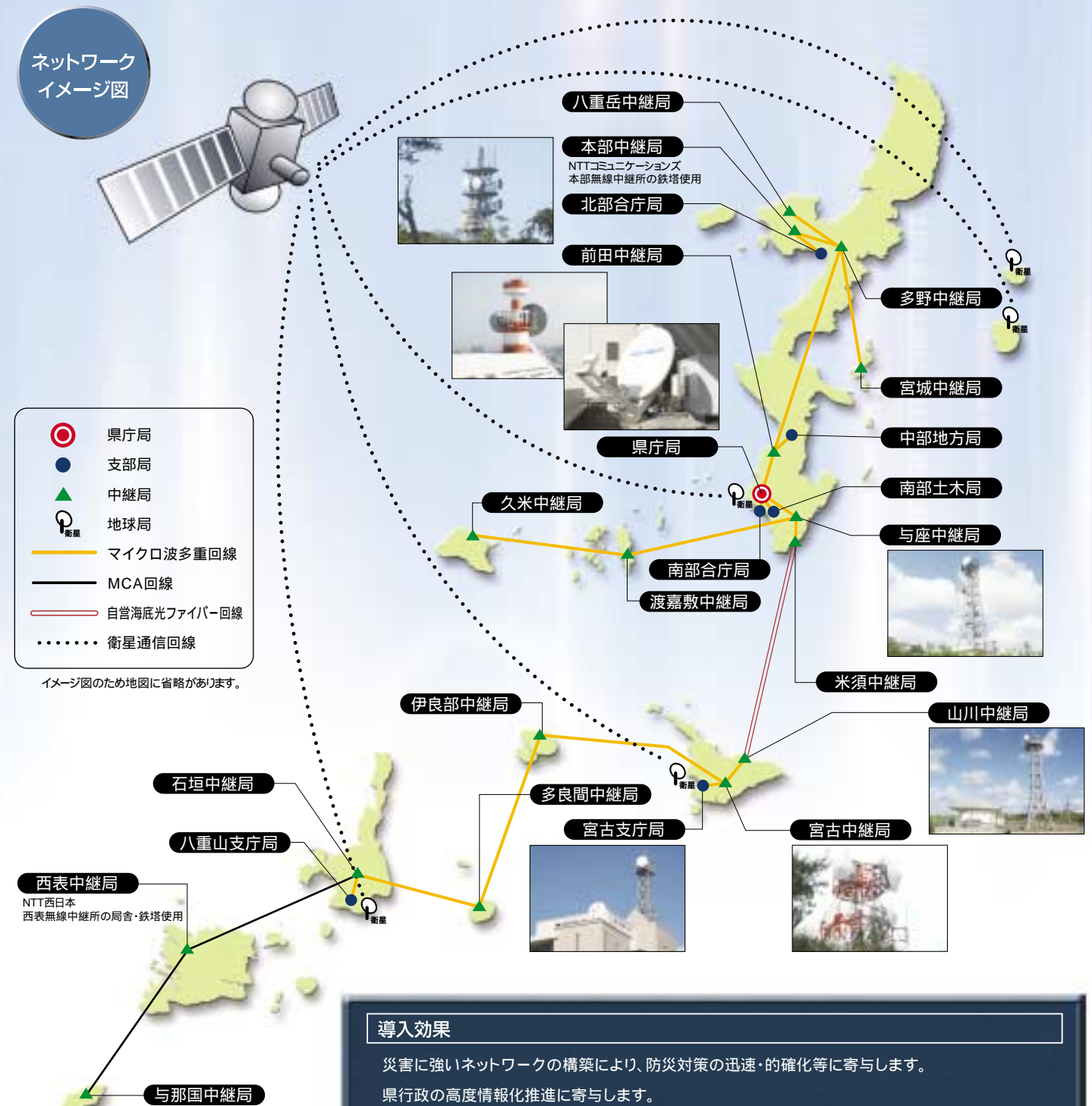


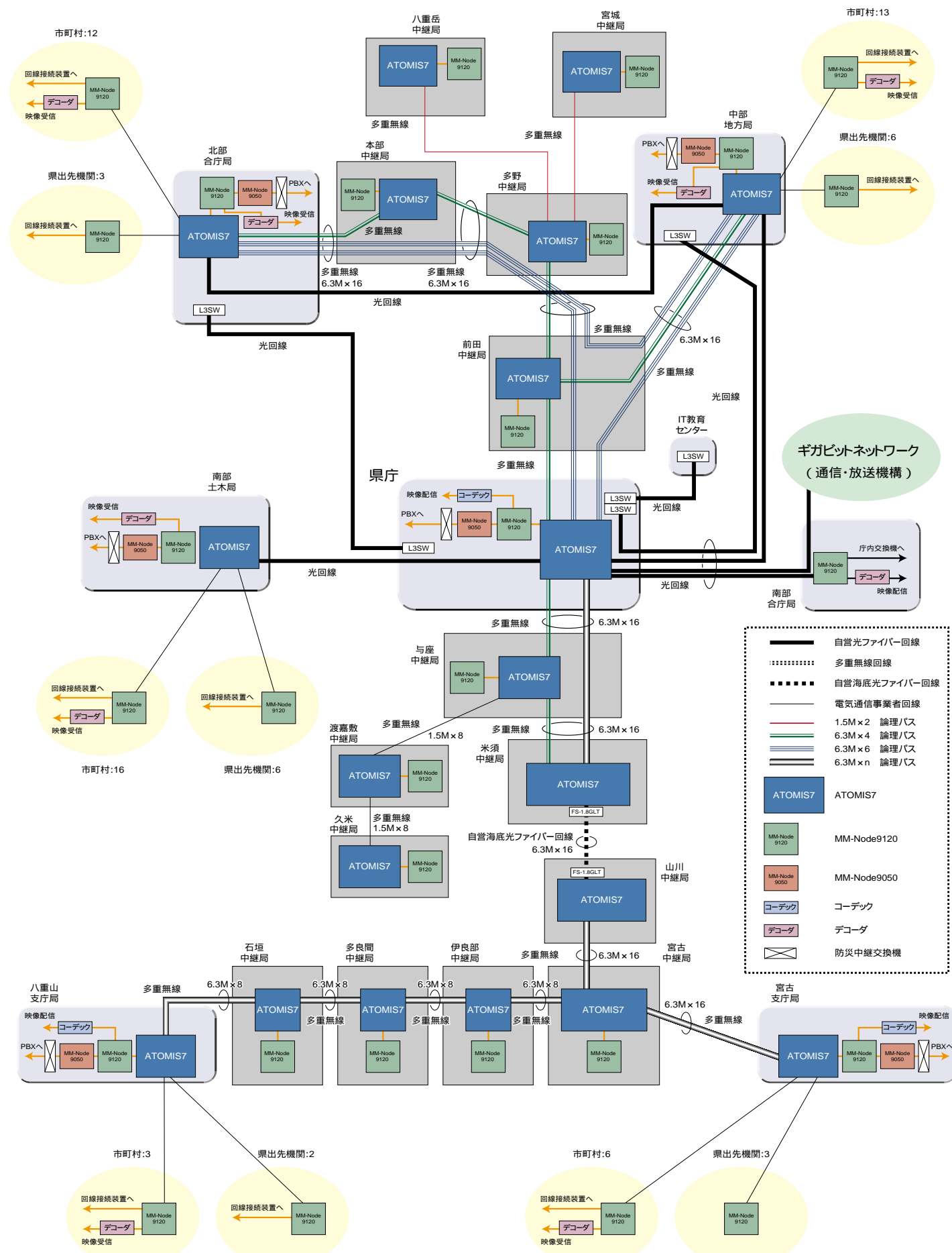
平成15年4月

沖縄県知事  
稲嶺 恵一

# 通信衛星、光ファイバーなど最先端のシステムを導入して、 信頼性の高い情報通信網を構築しました。

無線系システム、有線系システム、衛星系システム、本島と先島諸島を結ぶ海底ケーブルで構成される「沖縄県総合行政情報通信ネットワーク」。県庁局と合庁局、先島諸島の支庁局などの支部局間は、それぞれ中継局、海底ケーブルを經由して多重無線回線で接続されています。また、県庁局と合庁局、地方局、土木局間には、大容量伝送が可能な光ファイバーも敷設されています。南大東村局、北大東村局、八重山支庁局、宮古支庁局と県庁局は、衛星を使って情報の送受信を行っています。ATM装置を導入しているため、電話やデータ、映像送受信時のみ回線を占有する接続方式となり回線の有効利用が図れる他、回線障害が発生しても自動的に正常回線に迂回します。





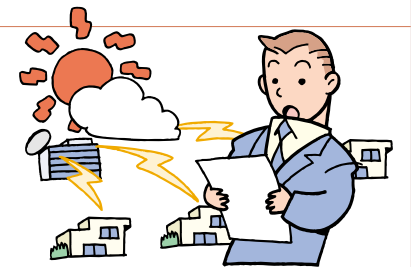
●ダイヤル通話機能

全てのネットワーク構成機関相互間で、ダイヤル接続により音声またはファクシミリ (G3) で通信できます。無線系、有線系のシステムで接続されるすべての局は局番号が決められ、ダイヤル発信にて呼び出し・通話が可能です。また、衛星回線を利用して、国及び全国の自治体とも通話が可能です。



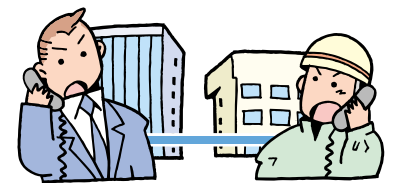
●一斉指令機能

気象台からの気象警報、津波情報、地震情報、台風情報は、ファクシミリにより端末局へ一斉自動配信されます。また、県庁からの様々な行政情報や、消防防災課、河川課からの災害情報が音声及びファクシミリにより一斉通報されます。合同庁舎、支庁、市町村等からも特番による依頼一斉が可能となり、市町村等では宿直室での受信もできます。



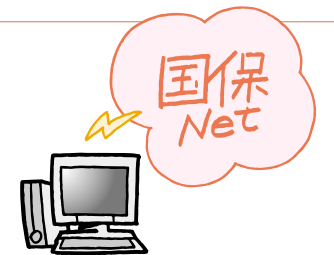
●直通回線 (ホットライン)

災害の発生時に、県庁と各端末局の間の通信を確保するため、ホットライン電話を設置しています。県庁と端末局の間で直通回線を設定すると、受話器を上げるだけで通話状態になるため緊急時に有効です。なお、平常時には個別電話として利用できます。



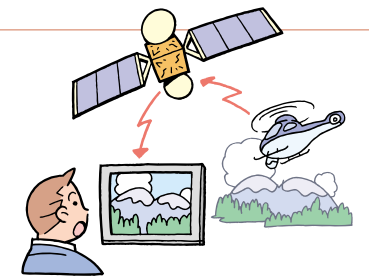
●データ回線

県庁と県出先機関を結ぶ行政WAN、市町村相互間を結ぶ市町村WANを構築し、データ通信を行っています。行政WANでは、県庁と県出先機関でのイントラネット、県立病院と診療所を結んだ遠隔医療ネット、教育センターと県立学校を結んだ教育ネットなどを構築しています。市町村WANでは、国保ネット、介護ネット、防災情報システムなどのデータのやり取りが行えます。



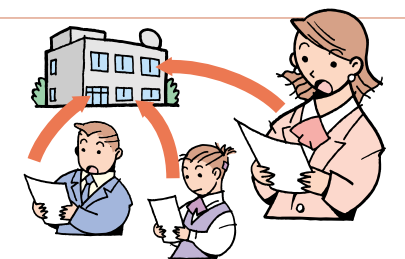
●映像配信

県庁からの映像情報を、支庁局、市町村局などの各端末局で受信できます。衛星を利用した全国の映像情報、災害時の県警ヘリテレ映像、総合事務局からの映像、災害現場からの映像など各種情報の配信を行っています。各端末局ではリアルタイムで状況を把握できるため、災害時などに特に有効です。



●アクセスポイント機能

県庁・支庁局 (北部・中部・南部土木・宮古・八重山) の防災中継交換機では、公衆回線からのアクセスによる、ファクシミリ情報サービスを可能としています。一般のファクシミリから、この防災中継交換機を通じファクシミリ蓄積装置を呼び出すことにより、情報ボックスに蓄積された、様々な情報を引き出すことが出来ます。





中継局を経由することで、県庁局から送信された各種情報データは高品質を維持したまま、地域の拠点である各支部局に配信されます。

### 県庁局

本ネットワークの中核となる施設です。全国の地域情報の受発信、県民へ様々な情報の提供を行います。本島内の前田中継局及び与座中継局とは、7.5GHz帯の多重無線回線(104Mbps)で接続。また、北部合庁局、中部地方局、南部土木局、南部合庁局とは光ファイバー(155Mbps以上)で接続されています。北部合庁局は、前田中継局・多野中継局及び本部中継局を経由し、中部地方局は前田中継局を経由して、7.5GHz帯の多重無線回線(104bps)で接続し、信頼性を高めています。北大東島、南大東島、宮古島、石垣島の離島とは、通信衛星を使って情報のやり取りを行っています。



統制台/指令台



電源装置



屋上アンテナ[地上系]



医療多地点テレビ会議設備



通信機器  
(無線装置)



通信機器  
(ATM装置)

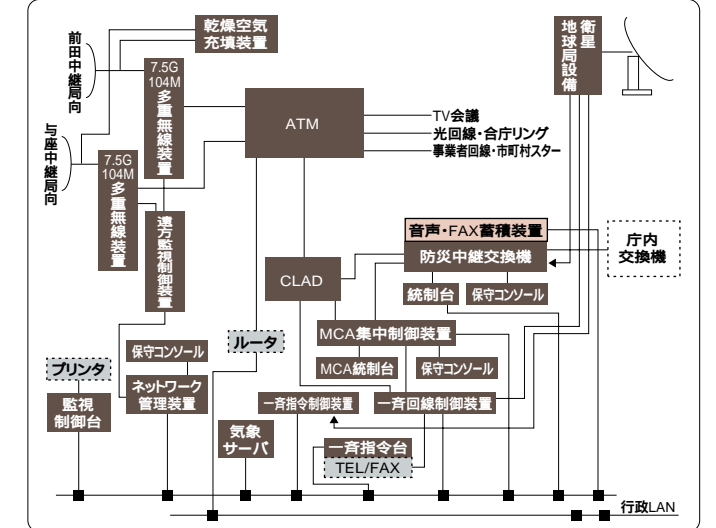


屋上アンテナ[衛星系]  
(教育ネットと設備共用)



教育ネット設備

### ●県庁局



### 支部局

北部合庁局、中部地方局、南部土木局、南部合庁局、宮古支庁局、八重山支庁局の6つの局があり、各地域の拠点となっています。南部合庁局以外の局では、それぞれ市町村局、県出先機関、防災関係機関などと接続され、県庁局から送信された各種情報を配信したり、各関係機関から送られた情報を県庁局へ送信します。



北部合庁局



屋上アンテナ



通信機器



一斉受令電話機/  
ホットライン電話/  
自動録音装置

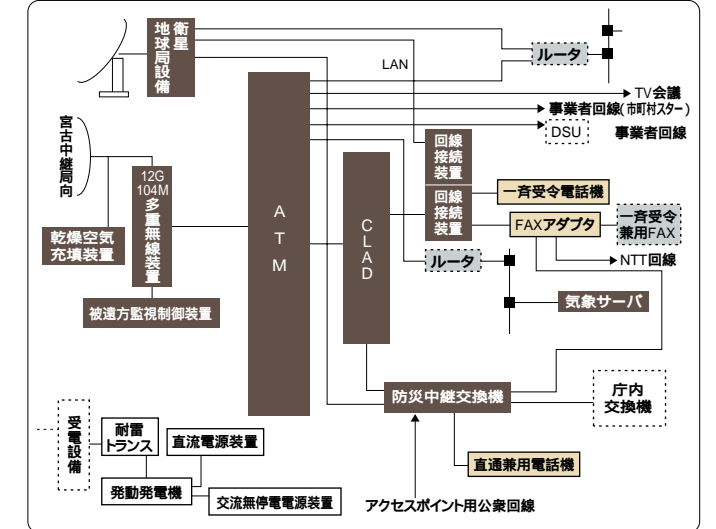


多地点  
テレビ会議



宮古支庁局

### ●支庁局(宮古支庁局)



### 中継局

県庁局から送信された情報を確実に県民に届けるため、支部局や各端末局にデータの中継する重要な施設です。広い範囲に島が分布していることから県内全域で16の局があります。MCA基地局としての機能も持っており、移動局のサービスエリアを確保しています。更に漁業無線通信ネットワークの海岸局としての機能も備わっており、海上防災の確立にも役立っています。



多野中継局



通信機器



通信機器



電源装置

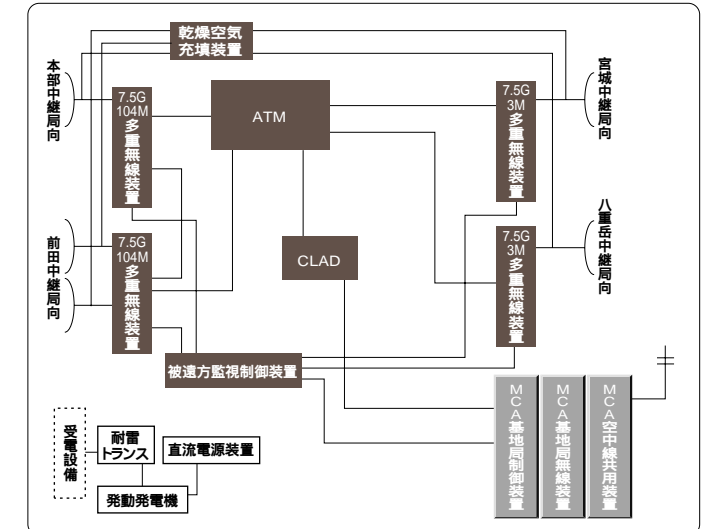


伊良部中継局



多良間中継局

### ●中継局(多野中継局)



一般行政連絡をはじめ緊急災害情報などの送受信が、県内の様々な施設との間でやり取りできます。

### 市町村局

県内にある52すべての市町村に設置された端末局です。県庁局とは支部局を経由して、MCA無線回線、専用線で接続。一斉指令をはじめ、住民基本台帳ネットワーク、防災情報システム、総合行政ネットワークの他、電話やファクシミリ、ホットライン、震度情報ネットワーク、国保ネット、VODシステムなどに活用されています。



糸満市役所



通信機器



映像受信



八木アンテナ



一斉受令電話機/自動録音装置/ホットライン電話

### 防災関係機関

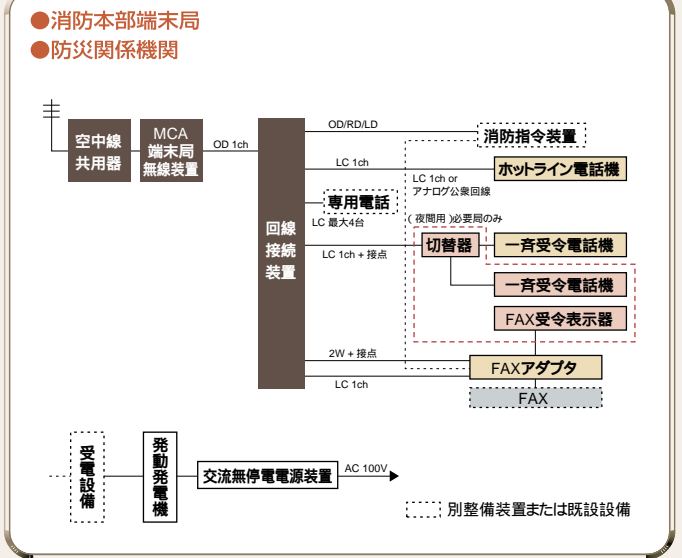
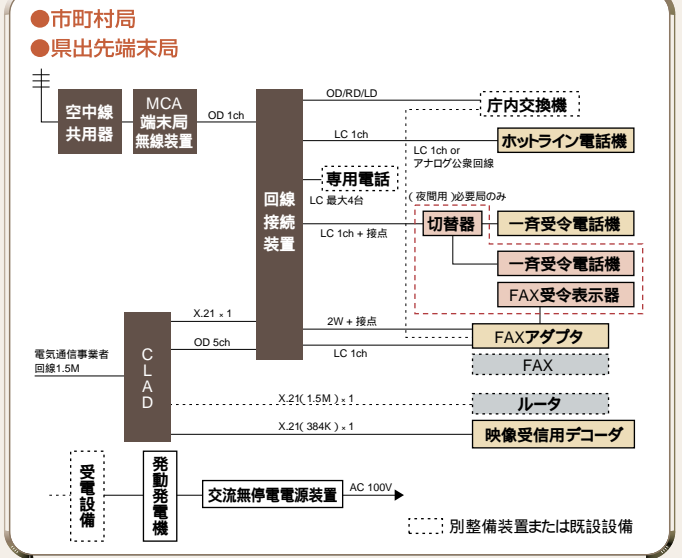
自衛隊、海上保安庁、気象台、沖縄電力、NHK及び日赤に設置されています。災害情報や気象注意報・警報、地震情報の配信や各種情報の送受信を行います。ホットライン電話機、一斉通報受信用の電話機・ファクシミリ、防災用専用電話機が設置されています。



河川カメラ



気象情報端末



### 消防本部端末局

県内21の消防本部に設置され、災害時には被害状況の迅速な把握・配信、緊急な情報の送受信を行います。ホットライン電話機、一斉通報受信用の電話機・ファクシミリ、防災用専用電話機が設置されています。



沖縄市消防本部



一斉受令電話機/自動録音装置/ホットライン電話



指令室

### 県出先端末局

地域住民の生活を支える病院や保健所、農業改良普及センターなどに設置されています。ホットライン電話機、一斉通報受信用の電話機・ファクシミリ、防災用専用電話機が設置されています。



中部福祉保健所



通信機器



一斉受令電話機/自動録音装置/ホットライン電話

### 陸上移動局

車載型と携帯型で構成されます。災害現場での正確な情報収集と、適切な避難活動の指示・伝達に威力を発揮します。携帯型無線装置の本体にあるモジュラージャックには、ファクシミリを接続できます。



携帯型無線装置

