

主な内容

- ☐ 平成13年度の事業計画
- ☐ C A T Vからの再送信状況
- ☐ 奈良県ネットワーク加入
- ☐ 次世代システムに関する経過とスケジュール
- ☐ 衛星通信の基礎知識
- ☐ 映像情報の発信事例
- ☐ 地域からのおたより(大分県)
- ☐ 統計資料

平成13年度の事業計画 一次世代ネットワークの運用に向けて一

当機構の理事会及び評議員会が、本年3月に開催され、平成13年度の事業計画・予算が承認されました。平成13年度における当機構の事業計画について紹介します。

ネットワークの加入状況

平成12年度末において、40都道府県が当ネットワークに加入しており、画像伝送システムを持つ消防本部局は35局となっております。

地球局数は前年度より85局増え、平成13年3月末現在で4,357局となりました。なお、平成13年度には、新たに奈良県が加入し、さらに山形県が当ネットワークに加入する予定になっており、また前橋市消防本部が開局する予定です。

ネットワークの運用管理

(1) 地方公共団体との連携

地域衛星通信ネットワークの円滑な運営を図るため、全国連絡会議の開催、地方公共団体開催の会議への出席、当広報誌の発行、衛星電話番号簿の作成配付、ホームページの開設等により、地方公共団体及び関係諸機関との緊密な連携に努めます。

(2) ネットワークの全体運用

地球局数の増加等に伴って、ネットワークの利用が大幅に増加しています。これらに対応するため、管制局における回線割付、状態監視等の管制業務を的確に実施し、ネットワークの良好な状態の保持に努めます。(ネットワークの利用状況に

ついては7ページ表参照)。

(3) 機構地球局の保守管理

山口管制局及び美唄管制局の適切な保守・運用を行い、また、東京局の円滑な運用と有効な利活用に努めます。

(4) ネットワークの円滑な事務管理

各地方公共団体からの契約申し込み、D A M A装置への登録、初期回線開通試験等の開局に伴う事務処理を円滑かつ効率的に実施します。

映像情報の発信

(1) 地域からの映像情報の送信

県政紹介、イベント中継等の地方公共団体からの地域映像情報の送信に積極的に対応するとともに、送信主体の多様化(市町村、公益団体等)等について理解を求めるなど、一層の充実を図ります。(7ページ表参照、再送信については2ページの記事参照)。

(2) 防災関係映像情報の送信

消防本部地球局の防災情報伝達機能の強化に対応して、災害発生時における現場中継の要請に的

確に対処するとともに、防災訓練、防災意識高揚のための映像送信の充実を図ります。(7ページ表参照)。

(3) 機構からの映像送信

関係省庁等が実施する会議、中央省庁による施策の紹介、国会審議映像の送信、イベント中継等の番組を積極的に放映するとともに、公益団体が作成したビデオ映像送信の充実、拡大に努め、地方公共団体の情報収集等に資するようにします。

また、送信の予約管理、番組表の作成・配付等について円滑な処理に努めます。

地方公共団体のシステム開発支援

当機構が関係地方公共団体から委託を受けて行う設計業務等の円滑な実施に努め、ネットワークへの加入促進を図ります。また、次世代システムに対応するための地方公共団体における設備の更新又は増設に対して積極的な技術的支援を行います。

次世代システムの構築

通信技術等の進展に伴う地方公共団体のニーズに適切に対応するため、次世代システムの構築に積極的に取り組み、高速データ伝送回線の実現、映像伝送のデジタル化等を図り、地域衛星通信ネットワークの機能強化を進めます。

CATVからの再送信状況 —3月アンケート調査結果について—

本年3月、CATV事業者のうち映像送信番組表を送付している97社に対し、当ネットワークから送信した映像の再送信状況について、アンケート調査を実施いたしました。回答があった89社のうち、32社が3月中に85番組を延919回、545時間にわたって再送信いたしました。

3月に当ネットワークが送信した番組は56番組、31時間29分でしたが、このうち52番組が再送信され、その送信回数は397回、235時間となりました。

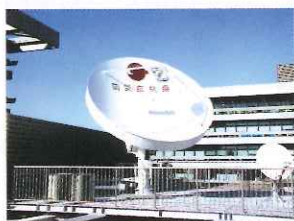
また、2月以前に送信した番組を、CATVにおいて録画しておき、これを3月に再送信したものが33番組あり、その再送信回数は522回、309時間となりました。

	再送信状況		
	番組数	延べ回数	延べ送信時間
3月送信分	52	397	235 : 00
2月以降の送信分	33	522	308 : 30
合計	85	919	543 : 30

トピックニュース

奈良県ネットワークが完成

奈良県庁局が平成13年4月3日に開局し、運用を開始しました。局種別の状況は下表の通りです。



局 種 別	局数	CH数
県 庁 局	1 局	20 CH
支部・出先機関局	22 局	36 CH
市 町 村 局	47 局	47 CH
消 防 本 部 局	13 局	13 CH
そ の 他 局	5 局	5 CH
合 計	88 局	121 CH

財団法人自治体衛星通信機構人事異動

企画課長兼情報サービス課長

辞 職 高梨 雅美 (平成13年3月31日付)
昇 任 大窪 昭久 (平成13年4月1日付)

企画課兼情報サービス課

併 任 丹野 正樹 (平成13年4月1日付)

主任技術者

併任解除 白田 幸雄 (平成13年3月31日付)
併 任 渡辺 修身 (平成13年4月1日付)

地域衛星通信ネットワーク次世代システムに関する経過とスケジュール

1 今までの経過

平成3年に運用開始した地域衛星通信ネットワークは、電話とファクシミリの時代に構築されたもので、一人1台のパソコンのデジタル時代に対応ができなくなったため、平成10年度に当ネットワークに関して各都道府県のアンケート調査を実施し、更に平成11年度には高速データ伝送の時代に対応すべく、「次世代システム調査研究委員会」を設置しました。各都道府県及び消防本部の代表者に委員になっていただき、月1回のペースで委員会を開催して熱心な討議の結果、次世代ネットワークシステムのあるべき姿を検討して報告書としてまとめました。また、委員会と並行して、衛星通信を利用したデータ伝送設備について各通信機メーカーの開発状況などの調査・ヒヤリングを実施しながら、委員会で検討された構想の実現性等も検討しました。

平成12年度は、上記委員会の構想に基づき、当機構において、当ネットワークの中核となる山口及び美唄管轄局調達のためのシステム仕様書を作成し、昨年12月から本年3月にかけての発注手続きを経て、3月下旬に日本電気、三菱電機及び日本無線のコンソーシアムと契約するに至りました。

2 今後の予定

山口及び美唄管轄局設備は、美唄管轄局のアンテナなど一部を除いて新設する計画で、本年10月

頃から順次据付け作業に入り、14年1月頃には据付けを完了し、その後各種の通信試験を行う予定です。通信中の周波数変更や、伝送速度の変更等、新しい技術も採用したので、通信試験は半年程度を予定しており、平成14年夏までには新システムで管轄局運用を開始したいと考えています。管轄局設備が次世代対応の新システムに切り替わっても、各都道府県で運用中の設備はそのまま運用を継続でき、現設備で運用中の都道府県と次世代対応のシステムを導入した都道府県との通話も可能です。次世代対応のシステムを導入した都道府県は高速データ伝送が可能であり、現在ご利用をいただいているデジタル準動画やパケット通信サービスは、高速データ伝送の一部として利用できます。さらに、当ネットワークを市内LANへ接続することにより、防災・行政の情報通信に大きく貢献できるものとなります。

また、アナログ映像はデジタル映像に移行することになりますが、既存のアナログ映像設備を利用する地方公共団体と次世代対応のデジタル映像設備を利用する地方公共団体が併存するため、当機構の局でアナログ／デジタル変換をして再送信するいわゆるサイマル運用を行うこととしています。なお、このサイマル運用期間は3～5年程度と考えています。

当ネットワークを利用しやすいシステムにしたいと考えておりますので、今後ともご理解とご協力をお願いいたします。

次世代地域衛星通信ネットワーク今後のスケジュール

年 度	12年度	13年度												14年度					15年度	16年度	～
月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	～			
山口・美唄管轄局 調達契約	→																				
詳細設計・工事 打合せ		→																			
基本設計書案				→																	
山口・美唄管轄局 設備据付								→	→	→	→	→	→								
通信試験													→	→	→	→	→				
管轄局運用開始																		→ (サイマル運用)			

衛星通信の基礎知識

次世代システム高速データ伝送回線について

はじめに

現在の地域衛星通信ネットワーク個別通信回線におけるデータ伝送については、9.6kbps程度の伝送速度が限界となっているため、データ伝送には適さず、大量のデータを高速で送信できる伝送路の構築が求められておりました。このため、次世代システムの新しいサービス機能については、災害時に実践的に役立ち、かつ平常時においても有効に活用されるネットワークの構築を図るという考え方に立ち、高速データ伝送回線の構築によって、多様なニーズにできるだけ対応できるようなシステム作りをすることとしております。

今回は、地域衛星通信ネットワーク次世代システムにおける高速データ伝送回線について説明します。

高速データ伝送回線の概要

高速データ伝送回線では、情報速度32kbps～8Mbpsまでの高速データ通信を行うもので、回線設定はDAMAシステムにより通信要求の都度行われます。通信モードとして1:1 Point to Point通信と1:N Point to Multi-Point通信が選択でき、一つの変復調装置で2種類の通信が行える特徴を持っています。

また、音声・FAXについては、既設システムと新規システム間で互換性を持たせ既存ネットワークとの相互接続を保証しています。

1:1 Point to Point 通信

任意の地球局間(1:1)において通信を行う方式で、それぞれの地球局で32kbps～8Mbpsまでの間で同じ情報速度の高速データ回線を構成し通信を行うことが可能です。また、送受信で異なる情報速度の高速データ回線を構成することも可能で、例えば都道府県庁局側から8Mbpsで画像等含む大容量データをVSAT局へ送信し、VSAT局側からは128kbpsでリクエスト等の小容量データを送信する場合など、情報速度の異なる非対称型データ通信が行えます。(図1)

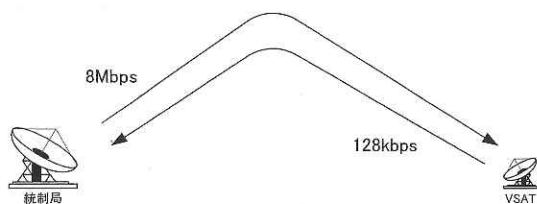


図1 1:1双方向通信

1:N Point to Multi-Point通信

任意の地球局間(1:N)において通信を行う方式で、32kbps～8Mbpsまでの情報速度で、複数局に対し同じ情報が同時に情報伝送が可能です。

この場合、VSAT受信局の高速データ用変復調装置は受信のみに使用され、県庁局に対する戻り回線のない片方向通信となります(図2)。例えば、既存の都道府県一斉指令のバックアップや大量データの同報送信といった利用が可能です。また、受信確認等の戻り回線が必要な場合は、次世代の都道府県一斉指令回線の上り回線へ迂回します。

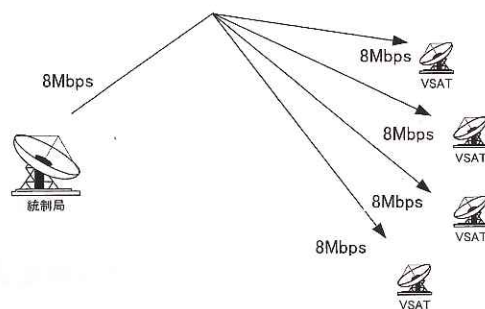


図2 1:N片方向通信

高速データ回線のメリット

地域衛星通信ネットワーク次世代システムでは、新たに高速データ伝送回線を構築することで、一般行政情報や防災・気象情報等の画像を含む大量データの高速伝送が行えます。また、庁内LANとの接続によりパソコンを通じて幅広く関係部署・職員への伝達が行え、従来の音声・FAXだけでなく、防災GIS、防災情報、行政情報、映像情報、TV会議研修等、各種アプリケーションに合わせた伝送回線を容易に構成することができるものとなっています。

映像情報の発信事例

地域からの情報発信

第20回全国豊かな海づくり大会

～新しい世紀につなぐ海づくり～

平成12年10月1日、山・里・海の連携による環境保全の重要性をテーマに、「第20回全国豊かな海づくり大会」が、網野町八丁浜周辺を会場にして開催されました。大会関連イベントの映像を交え、その模様を2月2日に機構東京局から録画にて放映しました。



IT CITY PLATFORM in GIFU

～第2回都市づくり先進情報技術展～

平成13年3月1日、2日の2日間、「IT(情報技術)を活用したこれからの都市づくり」という観点から開催された、都市づくり先進情報技術展の模様を3月2日に、岐阜県車載局から録画にて放映しました。

山陰道開通記念イベント

「DREAM HIGHWAY 2001」

平成13年3月11日、島根県の東西を結ぶ山陰道のうち「安来～宍道間」が開通することに伴う“道が創造する交流”をテーマにした表記イベントが開催されました。その模様を、同イベントが開催された宍道湖SA、東出雲ICの2会場から島根県車載局により中継にて放映しました。



①第51回 全国植樹祭

②第20回 国際車いすマラソン

全国植樹祭と国際車いすマラソンの記録を3月15日に、大分県県庁局から録画にて放映しました。

機構からの映像送信

全国都道府県総務部長会議

平成13年1月22日に中央合同庁舎第2号館講堂において行われた同会議の模様を1月23日に、機構東京局から録画にて放映しました。

都道府県及び指定都市選挙管理委員会書記長会議

平成13年2月6日に開催された同会議は、公職選挙法施行令の一部改正、参議院議員通常選挙における管理執行、選挙執行経費基準法の一部改正等についての説明が各担当者からなされ、その模様を2月9日に、機構東京局から録画にて放映しました。

平成12年度「第5回防災まちづくり大賞」表彰式

平成13年3月15日に消防庁の主催で表記式典が開催され、総務大臣賞、消防科学総合センター理事長賞等の各賞を、防災会、市町村、消防本部、防災委員会、企業等が受賞しました。同式典における表彰状、記念品の授与、受賞団体代表謝辞の模様を3月21日に、機構東京局から録画にて放映しました。

少年消防クラブフレンドシップ2000

平成13年3月28日に全国少年消防クラブ運営指導協会の主催により、ニッショーホールにおいて開催された優良少年消防クラブ及び指導者の表彰式等の模様を3月30日に、機構東京局から録画にて放映しました。



町村文部科学大臣の講演 ～全国市長会理事会～

平成13年4月4日に全国市長会理事会が開催され、町村文部科学大臣による「教育改革について」と題する講演が行われました。その模様を4月11日に、機構東京局から録画にて放映しました。

地・域・か・ら・の・お・便・り

地域衛星通信ネットワークの活用について —大分県企画管理部統計情報課情報企画室からのお便り—

1. 大分県衛星車載局の紹介

大分県の衛星車載局は、平成5年度から運用を開始しました。車両は4トン車(いすゞエルフ)に1.8mφパラボラアンテナ、50GHzパソリンクなどを搭載し、アナログ映像1回線、デジタル映像1回線、個別通信4回線を備えており、災害時における通信回線の確保や被災地からの映像発信、県庁統制局が被災した場合の代替局として活用することとなっています。また、平常時には、各地からのイベント中継などに出動しています。幸いにして、緊急出動は平成7年10月の「硫黄山噴火」時の1回のみであり、当時は担当3名で出動し、到着後20分で設定を完了、日没まで映像発信を行いました。また、平成12年の九州・沖縄サミット時には、消防庁及び沖縄県の要請によりサミット開催地(沖縄県名護市)に移動し、ヘリテレ映像、現地固定カメラ映像等を消防庁へ発信しました。

2. 地域衛星通信ネットワークシステムの稼働状況

大分県の地域衛星通信ネットワークシステムは、平成2年度に着工、平成5年度に完成し運用を開始しました。県庁はじめ市町村(58局)、消防本部(15局)、ダム事務所(4局)、航空隊(2局)、防災関係機関(1局)を結ぶ総合的なネットワークであります。

この地域衛星通信ネットワークの運用状況は次のとおりです。

通信回数及び通信時間

	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度
通信回数	226,094回	113,357回	111,521回	106,476回
1局当り	2,791回	1,399回	1,376回	1,314回
通信時間	1,404時間	1,692時間	1,841時間	3,469時間
1局当り	17時間	20時間	22時間	42時間
映像発信	12回	15回	11回	15回
時 間	9時間	11時間45分	7時間15分	7時間45分

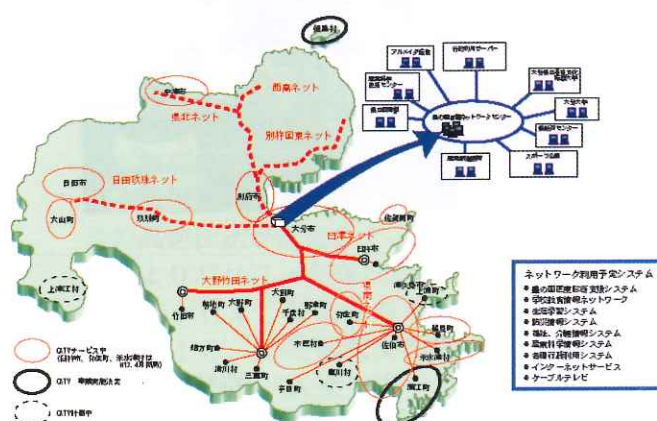
3. 「豊の国ハイパーネットワーク」の紹介

大分県では、平成12年度より光ケーブルで県及び市町村を1Gbpsの速度で結ぶ「豊の国ハイパーネットワーク」を構築しています。

このネットワークは、県庁と県地方総合庁舎間をWDM(wavelength division multiplexing: 波長分割多重)交換方式により1Gbpsの高速・大容量を実現し、VLAN(virtual LAN)とファイヤウォール(firewall)によりセキュリティを確保することとしており、構築完了後は、これまで回線の制約で困難であった「リアルタイム動画」や「音声」の通信が可能となり、平常時はもちろん災害時での活用が期待されています。

今後は、「一斉・同報性」・「高画質性」・「機動性」・「耐震性」・「多元接続性」等の特色を持つ衛星通信との連携をすすめていきます。

「豊の国ハイパーネットワーク」のイメージ



◆ 個別通信の利用状況

(平成12年度)

都道府県名	平成12年度		平成11年度		都道府県名	平成12年度		平成11年度	
	発呼数 (件)	通信時間 (時間：分)	発呼数 (件)	通信時間 (時間：分)		発呼数 (件)	通信時間 (時間：分)	発呼数 (件)	通信時間 (時間：分)
北海道	286,990	16443:46	320,266	14773:03	愛知県	15,078	483:31	21,994	2141:59
青森県	93,680	2745:15	57,203	884:48	三重県	9,594	191:19	15,897	310:28
岩手県	70,664	3342:42	66,861	3336:51	滋賀県	12,357	293:50	13,744	309:27
宮城県	39,729	745:42	15,865	404:34	大阪府	4,633	159:53	8,089	224:36
秋田県	14,005	454:42	1,980	52:28	兵庫県	119,451	4150:01	134,399	4571:47
福島県	244,139	14022:21	247,243	14928:56	島根県	6,089	159:41	8,971	241:07
茨城県	123,645	5482:23	123,970	5075:26	岡山県	103,954	1822:56	110,636	2090:20
栃木県	64,755	2226:14	14,028	391:24	広島県	60,080	1579:54	61,139	1589:42
群馬県	820	14:12	329	10:56	山口県	54,146	1936:29	47,945	1708:07
埼玉県	6,316	230:45	1,766	87:16	徳島県	56,493	1913:41	55,380	1820:11
千葉県	22,199	891:47	23,696	908:22	香川県	4,770	149:48	6,099	217:52
東京都	2,911	307:32	2,027	44:38	愛媛県	50,529	1614:11	55,320	1797:32
神奈川県	268	7:55	231	7:33	高知県	29,347	1173:54	31,712	1262:30
新潟県	70,450	1272:19	67,731	1176:14	福岡県	4,754	135:30	16,439	404:34
富山県	79,951	3303:27	72,625	3108:13	佐賀県	27,168	643:08	27,925	682:45
石川県	40,911	1032:20	39,036	945:26	長崎県	119,659	4168:48	103,886	3528:06
福井県	20,235	639:42	25,688	903:53	熊本県	638,898	37346:08	658,541	37091:00
山梨県	6,651	193:21	8,920	240:10	大分県	94,133	4459:36	106,476	3469:16
長野県	22,288	573:35	11,833	266:24	宮崎県	11,450	296:05	16,234	382:33
岐阜県	12,347	413:37	19,503	565:11	鹿児島県	68,927	1688:08	74,946	1795:33
静岡県	37,330	1225:56	33,464	890:49	その他	31,095	1502:06	32,847	1598:29
合 計						2,782,889	121428:10	2,762,884	116240:29

◆ アナログ映像の送信状況

(平成12年度)

発 信 者	区 分	内 容	平成12年度		平成11年度	
			件 数 (件)	送信時間 (時：分)	件 数 (件)	送信時間 (時：分)
自 治 体	都 道 府 県	地域情報	182	111：00	201	129：45
		イベント・会議等	45	56：00	44	58：20
		災害・防災関係	45	59：30	34	41：00
		運用訓練	100	52：00	99	40：30
		小 計	372	278：30	378	269：35
	市	地域情報	19	12：30	25	16：30
		イベント・会議等	3	2：00	4	4：45
		災害・防災関係	8	13：45	4	9：45
		運用訓練	28	14：30	24	14：00
		小 計	58	42：45	57	45：00
	自 治 体 計		430	321：15	435	314：35
機 構	国 等	会議・講演会等	41	106：15	49	152：00
		国会中継	114	376：15	41	150：45
		施策紹介	24	19：50	19	21：15
		災害・防災関係	17	31：15	17	18：50
		小 計	196	533：35	126	342：50
	関 連 団 体	事業紹介等	81	77：10	96	74：30
		災害・防災関係	5	5：00	9	6：30
		小 計	86	82：10	105	81：00
	機 構 計		282	615：45	231	423：50
合 計		712	937：00	666	738：25	

◆ 地域衛星通信ネットワーク地球局の状況

(平成13年3月31日現在)

都 道 府 県 名	県庁局		支部局		市町村局		消防局		その他局		車載局		合 計		内VSAT	県庁局免許年月日
	局数	CH数	局数	CH数	局数	CH数	局数	CH数	局数	CH数	局数	CH数	局数	CH数	局数	
北海道	1	48	65	149	212	212	1	5	2	4	1	4	282	422	265	平成7年11月28日
青森県	1	48	27	96	67	69	16	16	11	11	1	6	123	246	115	4. 5. 14
岩手県	1	35	45	45	59	59	13	13	3	3	1	5	122	160	120	4. 3. 25
宮城県	1	32	10	45	70	70	12	16	7	10	0	0	100	173	97	11. 7. 1
秋田県	1	20	15	22	68	68	17	21	4	4	1	6	106	141	103	12. 2. 1
福島県	1	37	10	49	90	198	12	12	2	3	0	0	115	299	112	8. 12. 20
茨城県	1	20	46	50	85	85	28	32	18	18	0	0	178	205	175	11. 3. 23
栃木県	1	20	19	28	48	49	15	19	19	20	0	0	102	136	100	11. 11. 18
群馬県	1	10	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	3	12	1	11. 8. 25
埼玉県	1	30	15	46	91	91	1	6	4	12	0	0	112	185	110	7. 3. 30
千葉県	1	30	58	59	80	80	29	33	66	69	1	4	235	275	231	4. 8. 4
東京都	1	12	1	5	3	6	2	7	6	12	1	4	14	46	10	3. 11. 1
神奈川県	(1)	(2)	0	0	1	10	1	5	0	0	0	0	3	17	1	(8. 4. 12)
新潟県	1	24	24	29	112	112	32	36	7	7	0	0	176	208	171	8. 2. 8
富山県	1	19	32	102	35	44	20	24	1	1	1	3	90	193	78	3. 11. 28
石川県	1	20	22	41	41	44	8	8	3	6	1	3	76	122	74	4. 4. 24
福井県	1	20	19	19	35	35	12	12	16	17	1	4	84	107	82	8. 8. 27
山梨県	1	30	24	31	64	64	10	10	3	5	0	0	102	140	101	6. 10. 27
長野県	1	30	21	61	119	119	13	17	1	1	0	0	155	228	153	7. 3. 15
岐阜県	1	20	23	61	98	103	20	20	0	0	1	1	143	205	139	7. 2. 28
静岡県	1	40	42	180	74	145	29	40	39	55	1	4	186	464	170	8. 5. 23
愛知県	1	49	3	36	0	0	1	5	6	11	1	3	12	104	6	9. 2. 25
三重県	1	24	24	66	69	69	16	16	37	37	0	0	147	212	145	6. 1. 25
滋賀県	1	20	21	35	50	51	11	15	4	4	1	3	88	128	85	8. 3. 13
京都府	0	0	0	0	0	0	1	5	3	3	0	0	4	8	0	
大阪府	1	20	9	18	0	0	2	10	18	30	1	3	31	81	25	9. 4. 11
兵庫県	1	37	36	121	88	118	26	30	14	15	1	4	166	325	157	3. 12. 17
島根県	1	15	35	47	58	60	9	14	32	33	1	3	136	172	133	10. 7. 7
岡山県	1	20	1	1	77	79	13	18	0	0	0	0	92	118	90	5. 4. 13
広島県	1	30	4	4	86	93	16	16	0	0	0	0	107	143	105	6. 3. 28
山口県	1	24	22	42	56	118	0	0	6	6	0	0	85	190	83	4. 9. 2
徳島県	1	20	0	0	50	50	1	5	3	8	0	0	55	83	53	8. 9. 19
香川県	1	24	38	66	43	43	11	15	8	8	1	2	102	158	99	5. 12. 21
愛媛県	1	20	12	29	70	70	15	19	2	2	1	3	101	143	98	10. 3. 31
高知県	1	20	4	4	53	53	1	5	1	2	0	0	60	84	58	5. 3. 26
福岡県	1	20	1	1	90	93	23	35	0	0	0	0	115	149	112	10. 9. 11
佐賀県	1	30	11	11	49	49	10	14	0	0	0	0	71	104	69	4. 4. 27
長崎県	1	20	10	30	79	79	11	15	0	0	0	0	101	144	99	5. 2. 10
熊本県	1	20	14	14	94	94	16	20	2	2	0	0	127	150	125	6. 2. 25
大分県	1	30	5	6	58	58	15	19	3	5	1	4	83	122	80	5. 12. 17
宮崎県	1	20	7	14	44	53	9	13	3	6	0	0	64	106	61	9. 3. 19
鹿児島県	1	20	0	0	96	96	1	5	5	6	0	0	103	127	97	4. 5. 27
合 計	40 (1)	1,028 (2)	776	1,664	2,662	2,988	499	647	360	437	19	69	4,357	6,835	4,188	

注) 神奈川県庁局は、VSAT局であり、()書きで示した。県庁局合計欄のかっこ内の数字は外数である。

注) この他に自治体以外の地球局(東京局等)が14局87CHあり、総合計は4,371局6,922CHとなる。



編集・発行
財団法人 自治体衛星通信機構
 LOCAL AUTHORITIES SATELLITE COMMUNICATIONS
 〒105-0001 東京都港区虎ノ門5-12-1虎ノ門ワイコービル7F
 NTT : TEL 03(3434)7348 FAX 03(3434)7349
 衛星 : TEL 048(300)100 FAX 048(300)101
 URL : <http://www.lascom.or.jp>

本誌は、財団法人日本宝くじ協会の助成を受けて作成されたものです。