

主な内容

- 平成9年度衛星通信担当者連絡会議の概要
- 熊本県の衛星通信利用について
- 北海道総合行政情報ネットワークの整備完了
- 映像送信事例
- CATVからの再送信状況
- 統計資料

平成9年度 衛星通信担当者連絡会議の概要

昨年11月、都内の虎ノ門パストラルにおいて、都道府県衛星通信担当者連絡会議が開催されました。会議は当機構からの連絡事項の説明と質疑応答があり、引き続き「衛星通信の動向」及び「映像制作の実際」をテーマとして、2つの講演が行われました。以下、その概要について報告いたします。

運用訓練等の無料時間枠の設定

都道府県の担当者の方々の、映像送信のための簡単な機器操作の訓練、機器点検時のテスト等の便宜を図るため、一定の範囲内で、映像送信利用料を無料とすることを検討し、その具体案を提示しました。

その内容は、各都道府県ごとに年間30分の無料時間枠を設け、1回の訓練時間を最低15分とし、訓練の実施時期、回数（1回又は2回）については、各団体の任意とするというものです。その際の予約手続等についても、案を示しました。

映像送信の予約申込み等

当機構から各団体に毎月、翌々月分までの映像送信の番組表を送付しておりますが、番組表は、各映像送信団体から提出していただいている「地域映像情報発信調査票」に基づいて作成しております。

この、調査票の提出が遅れると、番組表作成事務に支障を来すこととなりますので、特に調査票については、予約申込後直ちに送付していただくよう、お願いをいたしました。

地球局検査制度の改正

電波法の一部改正があり、地球局の検査制度が来年度から次のとおり改正されることに



なった旨、連絡をいたしました。

都道府県庁局等のVSAT以外の地球局についての落成検査、変更検査及び定期検査には、これまで郵政省職員による実地検査が行われていましたが、来年度からは、これに代わる、一定の要件を備えた「認定点検事業者」による認定点検が導入されることとなります。また、VSAT局については定期検査の制度がなくなり、このため、従来定期検査に代わって行われていた認定点検も実施する必要がなくなります。

2000年問題

2000年問題とは、コンピュータが2000年以降日付データを処理する際に正常に動作しなくなるという現象です。

機構の設備においては、一部情報処理系で対応しない部分があることが判明し、現在関係メーカーと検討中です。各自治体におかれども、2000年問題の対応について、念のため確認されることが適当ではないかと思われる旨、連絡をいたしました。

講演

「衛星通信の現状と今後の動向」

講演者 稲垣和則氏（国際電信電話（株）電送技術部長）

通信衛星には、軌道の高度により、低軌道（2千km以下）、中軌道（1万～2万km）、静止軌道（36千km）の別があり、それぞれの性能、用途などいろいろです。特に低軌道衛星については、最近地球規模の様々なシステムが提案されており、今後の動向が注目されるということです。また、衛星通信の一般的な特徴や、インマルサットのシステムなどについて紹介されました。

講演 「映像制作の実際」

講演者 本村俊雄氏（有）エーエムシーシー社長）

われわれが平生なにげなくみているテレビ等の映像も、それが出来上がるまでには、企画—プロデュース—台本・構成—制作—編集などの段階があり、各段階ごとに、さらに分担されるいろいろな役割があることなどが、具体的にわかりやすく紹介されました。

CATVからの再送信状況

— 昨年10月アンケート調査結果 —

昨年10月、当機構から番組表を送付している全国のCATV事業者214社に対し、当ネットワーク番組の再送信の状況について、アンケート調査を行いました。

回答のあった156社のうち、57社が10月中に91番組を、延べ980回、993時間にわたって再送信しました。前年10月のアンケート結果の、50社、66番組、延べ713回、411時間と比較すると、いずれの数値も大幅に増加しています。

番組別では、10月に当ネットワークから送信された26番組（再送信可能分）は、全て再

送信されており、その回数、時間は、延べ371回、682時間となっています。また、9月以前にネットワークから送信された映像を録画しておき、この10月に再送信したものが65番組あり、延べ609回、311時間となっています（表参照）。

	再送信状況		
	番組数	延べ回数	延べ送信時間
10月送信分	26	371	681 : 55
9月以前送信分	65	609	311 : 07
合計	91	980	993 : 02

〈映像送信事例〉

地方自治法施行50周年 記念式典

地方自治法施行50周年記念式典が、昨年11月20日、東京国際フォーラムにおいて、天皇、皇后両陛下御臨席の下に、国及び全国の地方自治関係者約2,800人を集めて開催され、その模様が、当ネットワークから中継で映像送信されました。

式典終了後、作家の堺屋太一氏の講演と地方自治関係者、学識経験者によるパネルディスカッションが行われ、その模様は、録画により12月5日、送信されました。



なみはや国体

昨年10月25日から30日までの6日間、大阪府において「なみはや国体」秋季大会が開催され、その映像が、毎日午前9時から午後8時まで、延べ66時間にわたって、当ネットワークから送信されました。

この大規模な映像送信は、大阪府国体局が運営本部となり、各競技会場の映像は、府内の業者に制作を依頼して、中継局から府の車載局又は府庁局に送る方式で実施されました。開会式、閉会式の中継はもちろん、録画によるダイジェスト版も含め、全種目の競技の映像が送信されました。

受信については、大阪府内では、移動式大

型ビジョンを府内の街頭8ヶ所に設置し、送信映像全てを常時放映し、公開したほか、既設の11ヶ所の街頭TV及び府内各地のCATV12社でも、受信し、放映しております。また、東京都心の3ヶ所の街頭TVでも、開会式を受信し、放映しました。そのほか、全国のCATVでは、当機構のアンケートによれば、14事業者が延べ491時間にわたって、再送信を行っております。



ホームヘルパー 養成研修講座

昨年11月18日から21日までの4日間、延べ22時間にわたって、(財)長寿社会開発センターが実施するホームヘルパー研修講座が、当ネットワークを利用して、実施されました。

東京のスタジオから、講師の研修を当ネットワークを通して送信し、これを41道府県の41会場においてTVROにより受信し、全国同時に、1,600人の方々受講しました。

ホームヘルパーとは、在宅高齢者の訪問介護を行う方々をいい、この講座は、その中心的な役割を担うヘルパーの養成を目的としています。



熊本県衛星通信ネットワークについて

当機構の個別通信利用状況の統計データによれば、熊本県は常にネットワークの利用が活発な団体の一つとしてあげられます。そこで、同県のネットワークやその活用方法などについて、機構職員が直接県庁を訪問し、お話を伺って来ました。以下、その概要について報告いたします。



県防災無線システムの概要

熊本県防災行政無線ネットワークは、衛星系については、図に示すように、県庁及び市町村（消防機関等を含む。）に地球局が設置され、県支部（県の総合出先機関、ダム事務所等）には設置されておられません。

地上系では、県庁及び県支部は、7.5GHz帯の多重回線で結ばれ、市町村は、県の総合出先機関の管轄区域ごとに、数市町村が1回線を共用する、60MHz単一回線で結ばれています。このため、県と市町村間及び市町村相互間の通信は、衛星回線で行われ、県庁と県支部及び県支部相互間の通信は、地上多重回線で行われています。

一方、市町村と県支部との間の通信は、市町村局—<衛星回線>—県庁局—<地上多重回線>—県支部局のルートで行われます。即ち、市町村側は衛星回線を、県支部側は地上多重回線を利用し、この2つの回線を県庁局で連絡させて、通信が行われます。

通信統計データの把握

このように、熊本県のネットワークでは、市町村(VSAT)相互間の通信以外は、必ず県庁局の交換機を通して行われており、この県庁局を通して行われる通信の状況すべてを、発信局ごとに、着信局、通話回数(うちFAX利用回数)等について、月単位で統計データとして把握するシステムが構築されています。

表1は、この県のデータに基づき、機構でとりまとめた、平成9年4月から12月までの衛星系による通信の状況を示しております。これによると、通信全体の8割近くがFAXによるものとなっています。特に県側からの利用にその傾向が強くなっています。

当機構の統計情報とこの県のデータにより、市町村相互間の通信による発呼数は、同期間で約7,300と推定されます。なお、地上多重回線のみによる県庁と県支部間あるいは県支部相互間の通信の発呼数は、447,746であり、このうちFAXの利用は、全体の2割弱となっています。

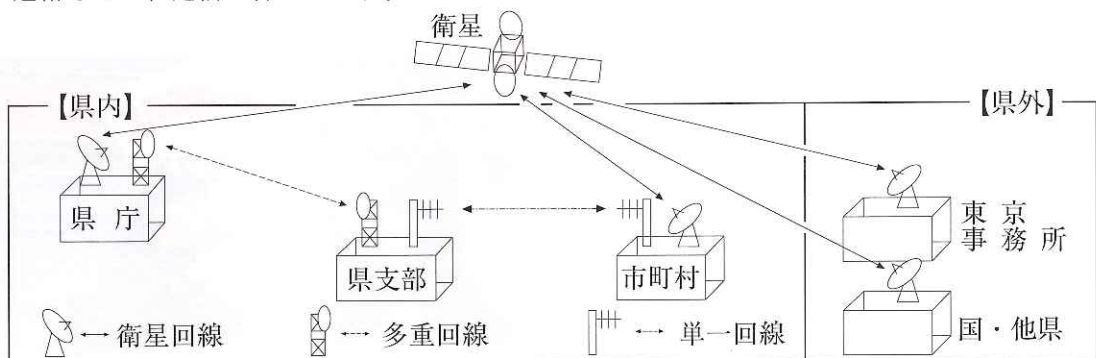


表1 衛星系による通信状況

(平成9年4月~12月)

発信局	着信局	発呼数	うちFAX	NTT換算 (単位:千円)
県庁	市町村	61,774	52,364	2,008
県支部	市町村	33,841	32,643	412
市町村	県庁	20,200	5,800	251
	県支部	5,101	4,295	67
合計		120,916	95,102	2,738

蓄積FAXのネットワーク

このように、熊本県ネットワークでは、FAX利用によるウエイトが高くなっています。そこで、FAXの活用状況について伺いました。

県では蓄積FAXのシステムを導入しています。蓄積FAXは、一般のFAXを大幅に上回る記憶容量を持ち、送信データを一時的に大量に蓄積しておくことができます。また、相当数の回線（熊本県では12回線）を同時に使用して、送信する機能を持ち、迅速な同報通信が可能です。

この蓄積FAXの装置本体は、県庁内の通信機械室に設置されて、庁内64ヶ所の端末FAXと結ばれ、さらには全ての県支部及び市町村の端末FAXとも結ばれ（蓄積FAXに登録され）ています。

これらの登録された端末FAX相互間で、ネットワークを通して、いつでも蓄積FAXによる送受信が可能です。県からは、県支部、市町村に一度に複数の宛先に送信する際に利用され、市町村からは支部や県に対しての送信に利用されています。送信方法は、マークシート方式を採用し、送信手順を簡略化しており、通信時間も全市町村（94）に送信した場合でも、約10分で完了します。

表2は、蓄積FAXの利用状況をとりまとめたものです。登録されている端末FAXは、全体で338台に上り、利用回数は、1,599回で、

1回の平均宛先数は25.4となっています。なお、宛先数合計の40,633が通信統計データの発呼数に相当します。

もちろん、蓄積FAX以外の一般のFAX利用も、このネットワークにより行われています。衛星系及び地上系による全体のFAX利用量のうち、その4分の1が蓄積FAXの利用で占められています。

具体的な蓄積FAXの利用例としては、防災消防課では一般的な事務連絡のほか、河川水位（テレメータ）情報あるいは火災等防災関係の情報の送信に利用されています。また、市町村課では、予算関係、交付税関係、決算統計関係等の各種照会に利用されております。

表2 蓄積FAX利用状況

(平成9年4月~12月)

機関名	登録FAX数	利用回数	宛先数	平均宛先
県庁	64	1,254	36,100	28.8
県支部	165	292	2,890	9.9
市町村	109	53	1,643	31.0
合計	338	1,599	40,633	25.4

ネットワーク管理

ネットワークの管理は、防災消防課が担当しています。同課は、昨年10月に新庁舎10階に移転し、新たにネットワーク管理などの通信統制あるいは防災などの情報収集・指令等を行うための施設設備も整備されました。

利用促進の方策として、ネットワーク設立時において、防災行政無線の利用のわかりやすい手引きを作成、配布したほか、全ての県総合出先機関、市町村を回り、ネットワークの説明会を行いました。

以上、熊本県では、衛星系と地上系の連携、蓄積FAXのネットワークの構築、統計データによる利用状況の把握などにより、特色あるネットワークの構築とその利用促進を図っています。

北海道総合行政情報 ネットワークの整備

北海道においてこのたび、衛星系、地上系を含む総合的な行政情報ネットワークの整備が完了しました。

整備は、平成7年度は道庁局を含む道南地域、8年度は道東地域、今年度は道北地域と、3年度にわたって実施されました。



2月16日、完成を記念して、道庁において「開通式」が開催され、知事と消防庁長官との記念通話などが行われ、その模様は当ネットワークから映像送信されました。

衛星系での地球局数は290局と、全国で最大の規模となっています。また、津波警報等緊急伝送システムやFAX蓄積システムなどを備えています。

局種別	局数	CH数
支部局	73局	157ch
市町村局	212局	212ch
消防局	1局	5ch
車載局	1局	4ch
可搬型地球局	2局	4ch

全国総務部長会議

全国都道府県総務部長会議が、1月20日、自治省講堂において、都道府県及び政令指定都市の総務部長を集めて開催され、平成10年度の地方財政計画の概要など地方行財政全般について、自治省及び消防庁の幹部から説明がありました。

会議の様子は、中継により送信されるとともに、さらに同28日、録画により再度、送信されました。この会議の中継は、平成4年度より毎年度行われております。

香川県の映像ソフト制作

香川県では、CATV事業者による自主番組制作の推進を図るため、ある一つのテーマを設定し、このテーマに即して、県内CATV7事業者がそれぞれ独自の映像制作を行い、その作成された映像を、当ネットワークを通して映像送信を行っています。

今年度は、6月に「春」を、9月に「夏」を、11月に「第12回国民文化祭」をテーマにして作成され、合わせて15の映像が送信されました。本年3月には冬をテーマとした番組を送信する予定です。



中国・四国ふるさと リレーネットワーク

昨年10月20日から10月23日まで、「中国・四国ふるさとリレーネットワーク」と題して、8番組が延べ4時間にわたってシリーズとして、映像送信されました。

この企画は、中国及び四国ブロックの8県（鳥取県、島根県、岡山県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県及び高知県）が作成した、地域の歴史や文化などを紹介する映像を、集中的に送信するものです。

山口県情報システム課が中心になって、送信日時等の調整を行っており、平成7年度から実施されております。

◆ 個別通信の利用状況

(平成9年4月～平成10年1月)

都道府県名	発呼数 (件)	通信時間 (時間：分)	都道府県名	発呼数 (件)	通信時間 (時間：分)
北海道	54,061	1651：20	滋賀県	11,563	203：17
青森県	41,663	654：03	大阪府	1,778	46：09
岩手県	47,427	2230：27	兵庫県	109,608	3685：06
福島県	174,660	9159：47	岡山県	82,630	1567：55
埼玉県	865	66：03	広島県	42,693	1096：11
千葉県	17,217	460：17	山口県	29,626	985：26
東京都	1,653	37：21	徳島県	39,247	1229：56
神奈川県	361	10：18	香川県	5,193	169：40
新潟県	31,609	912：55	高知県	23,357	842：28
富山県	35,940	1612：45	佐賀県	22,848	552：06
石川県	29,626	700：01	長崎県	36,335	1450：54
福井県	23,103	712：49	熊本県	138,699	3918：38
山梨県	10,202	342：54	大分県	97,236	1427：17
長野県	315	9：02	宮崎県	7,513	255：15
岐阜県	5,642	183：55	鹿児島県	159,451	3634：57
静岡県	17,983	394：04	その他	21,148	906：22
愛知県	18,709	918：46			
三重県	13,375	273：57	合計	1,353,336	42302：21

◆ アナログ映像の送信状況

(平成9年4月～平成10年1月)

月	区分	件数 (件)	送信時間 (時間：分)	月	区分	件数 (件)	送信時間 (時間：分)		
4月	自治体	中継	3	3：00	10月	自治体	中継	17	87：45
		ビデオ	3	1：30			ビデオ	19	10：30
		訓練	8	4：45			訓練	13	7：30
	機	構	21	12：45			機	3	7：45
	計	35	22：00		計	52	113：30		
5月	自治体	中継	4	3：30	11月	自治体	中継	9	19：00
		ビデオ	10	5：45			ビデオ	17	13：15
		訓練	17	7：15			訓練	9	4：45
	機	構	14	10：00			機	6	29：30
	計	45	26：30		計	41	66：30		
6月	自治体	中継	5	7：15	12月	自治体	中継	2	2：30
		ビデオ	7	5：45			ビデオ	27	17：30
		訓練	9	4：15			訓練	6	4：30
	機	構	13	14：30			機	3	7：15
	計	34	31：45		計	38	31：45		
7月	自治体	中継	15	16：15	1月	自治体	中継	8	10：00
		ビデオ	11	7：15			ビデオ	19	14：30
		訓練	7	3：15			訓練	9	5：00
	機	構	7	6：15			機	2	5：30
	計	40	33：00		計	38	35：00		
8月	自治体	中継	12	21：00	合計	自治体	中継	90	190：45
		ビデオ	22	17：15			ビデオ	149	102：45
		訓練	11	4：45			訓練	95	49：00
	機	構	2	1：15			機	76	107：45
	計	47	44：15		計	410	450：15		
9月	自治体	中継	15	20：30	(参考) 平成8年 4月～ 平成9年 1月	自治体	中継	93	133：30
		ビデオ	14	9：30			ビデオ	136	98：00
		訓練	6	3：00			訓練	107	62：15
	機	構	5	13：00			機	94	116：30
	計	40	46：00		計	430	410：15		

◆ 地球局の状況

平成10年1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 局数	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		
北海道	1	48	73	157	212	212	1	5	2	4	1	4	290	430	273	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	46	46	59	59	14	14	3	3	1	5	124	162	122	4. 3. 25
宮城県	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	1	5	0	
秋田県	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	1	5	0	
福島県	1	37	9	46	90	198	12	12	0	0	0	0	112	293	111	8. 12. 20
茨城県	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	1	5	0	
栃木県	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	1	5	0	
埼玉県	1	14	1	3	0	0	1	5	3	9	0	0	6	31	4	7. 3. 30
千葉県	1	30	58	58	80	80	28	32	60	63	1	4	228	267	225	4. 8. 4
東京都	1	20	1	5	2	4	1	7	6	12	1	4	12	52	9	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	33	37	7	7	0	0	177	209	172	8. 2. 8
富山県	1	19	32	102	35	44	22	26	0	0	1	3	91	194	79	3. 11. 28
石川県	1	20	23	42	41	45	8	8	3	6	1	3	77	124	75	4. 4. 24
福井県	1	20	19	19	35	35	12	12	16	17	0	0	83	103	82	8. 8. 27
山梨県	1	30	23	30	64	64	10	10	3	5	0	0	101	139	100	6. 10. 27
長野県	1	6	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	2	11	0	7. 3. 15
岐阜県	1	20	22	41	98	103	19	20	0	0	1	1	141	185	138	7. 2. 28
静岡県	1	40	42	180	74	146	29	35	40	56	1	4	187	461	172	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	6	32	69	70	14	14	25	25	0	0	115	165	113	6. 1. 25
滋賀県	1	20	20	32	50	51	10	10	4	4	1	3	86	120	84	8. 3. 13
京都府	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	1	5	0	
大阪府	1	20	7	14	0	0	1	5	3	3	1	3	13	45	10	9. 4. 11
兵庫県	1	25	36	121	91	122	25	29	11	12	1	4	165	313	156	3. 12. 17
鳥根県	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	1	5	0	
岡山県	1	20	8	8	77	80	12	17	0	0	0	0	98	125	96	5. 4. 13
広島県	1	30	3	3	86	94	16	16	0	0	0	0	106	143	104	6. 3. 28
山口県	1	24	22	42	56	118	0	0	6	6	0	0	85	190	80	4. 9. 2
徳島県	1	20	0	0	50	50	0	0	1	4	0	0	52	74	51	8. 9. 19
香川県	1	24	37	65	43	43	11	15	8	8	1	2	101	157	98	5. 12. 21
愛媛県	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	1	5	0	
高知県	1	20	4	4	53	53	1	5	1	2	0	0	60	84	58	5. 3. 26
福岡県	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	0	0	2	10	0	
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	13	13	94	94	16	20	2	2	0	0	126	149	124	6. 2. 25
大分県	1	30	7	8	58	58	15	19	2	4	1	4	84	123	81	5. 12. 17
宮崎県	1	20	2	4	44	53	9	13	3	6	0	0	59	96	56	9. 3. 19
鹿児島県	1	20	0	0	96	96	1	5	1	2	0	0	99	123	97	4. 5. 27
合計	32 (1)	827 (2)	589	1277	1965	2291	370	496	227	282	15	53	3199	5228	3060	

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



編集・発行
財団法人 自治体衛星通信機構
 LOCAL AUTHORITIES SATELLITE COMMUNICATIONS
 〒105-0001 東京都港区虎の門 5-12-1 虎の門ワイコービル7F
 N T T : TEL 03 (3434) 7348 FAX 03 (3434) 7349
 衛 星 : TEL 048 (300) 100 FAX 048 (300) 101

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。