

付表・付注
図の基礎資料

付表 1 情報流通量の計量概念例

	電気通信系	輸 送 系	空 間 系
原発信情報量	電話で発信者が話した情報量、新たに放送された放送番組の情報量	郵便・書籍の原稿の情報量、CD・ビデオソフトの原盤の情報量	対話で話し手が話した情報量、初公開された映画・演劇等の作品の情報量
発 信 情報量	電話、郵便等のパーソナルメディアでは原発信情報量に等しい		
	各放送局から送信された全番組の情報量	印刷・プレスされて出回った書籍・CD・ビデオソフトの全情報量	対話で話し手が話した情報量、各地の映画館・劇場で1年間に上映・上演された映画・演劇の情報量の総和
選択可能情報量	電話、郵便等のパーソナルメディアでは発信情報量に等しい		
	全国の設定受信機で選択可能な全放送番組の情報量の総和	印刷・プレスされて出回った書籍・CD・ビデオソフトの全情報量	対話の聞き手に向けて話された情報量の総和、各地の映画館・劇場の各座席に向けて1年間に上映・上演された映画・演劇の情報量の総和
消費可能情報量	電話、郵便等のパーソナルメディアでは発信情報量に等しい		
	全国の設定受信機で消費可能な全放送番組の情報量の総和	印刷・プレスされて出回った書籍・CD・ビデオソフトの全情報量	対話の聞き手に向けて話された情報量の総和、各地の映画館・劇場の各座席に向けて1年間に上映・上演された映画・演劇の情報量の総和
消 費 情報量	電話の受信者、テレビ放送の視聴者等情報の消費者が実際に接した情報の総量	各人が書籍・CD・ビデオソフトを読んだり、視聴して接した情報の総量	対話の聞き手、映画館・劇場の入場者がそこで見聞きした情報の総量

付表 2 蓄積情報量の計量概念

	マスメディア	パーソナルメディア
発信側蓄積情報量	商業的・公共的再利用のための蓄積（図書館の蔵書、レンタルビデオ店、放送局所有のテレビ番組等）	発信者が保存する情報（ファクシミリ原稿、手交文書原稿、講義・講演用原稿等）
受信側蓄積情報量	一般世帯等での蓄積（家庭蔵書、TV番組のビデオ録画、保有CD等）	受信者が保存する情報（ファクシミリ出力、手交文書、郵便物の保存分等）

付表3 情報流通センサス計量対象メディア

メディア名		全地		メディア名		全地	
電 気 通 信 系	01 加入電話	○	○	電 気 通 信 系	37 地上系テレビジョン放送	○	○
	02 自動車・携帯電話	○	○		38 ケーブルテレビ放送	○	○
	03 列車・船舶電話	○	○		39 衛星TV放送	○	○
	04 無線呼出し	○	○		40 ハイビジョンテレビ放送	○	○
	05 加入回線ファクシミリ	○	○		41 AMラジオ放送	○	○
	06 テレビ番組配信（地上波テレビ局への配信）	○	○		42 FMラジオ放送	○	○
	07 テレビ番組配信（ケーブルテレビ局への配信）	○	○		43 衛星ラジオ放送	○	○
	08 ラジオ番組配信（地上波ラジオ局への配信）	○	○		44 有線ラジオ放送	○	○
	09 新聞紙面伝送	○	○		45 文字放送	○	○
	10 専用サービス（電話）	○	○		46 構内放送	○	○
	11 専用サービス（ファクシミリ）	○	○	輸 送 系	47 封書	○	○
	12 専用サービス（データ伝送）	○	○		48 はがき	○	○
	13 専用サービス（画像映像伝送）	○	○		49 電子郵便	○	○
	14 衛星通信	○	○		50 手書き文書	○	○
	15 デジタルデータ伝送	○	○		51 ワープロ文書	○	○
	16 テレビ会議	○	○		52 コンピュータ文書	○	○
	17 ビデオテックス	○	○		53 文書コピー	○	○
	18 ファクシミリ通信網ファクシミリ	○	○		54 新聞	○	○
	19 I SDN（電話）	○	○		55 雑誌	○	○
	20 I SDN（ファクシミリ）	○	○		56 書籍	○	○
	21 I SDN（データ伝送）	○	○	57 その他印刷物	○	○	
	22 I SDN（画像映像伝送）	○	○	58 ビデオソフト	○	○	
	23 電報	○	○	59 オーディオソフト	○	○	
	24 テレックス	○	○	60 コンピュータソフト	○	○	
	25 構内電話（構内通信）	○	○	61 パソコンソフト	○	○	
	26 構内無線（構内通信）	○	○	62 図書館	○	○	
	27 LAN	○	○	63 レンタルビデオ	○	○	
	28 私設無線	○	○	64 レンタルオーディオ	○	○	
	29 有線放送電話	○	○	空 間 系	65 掲示伝送	○	○
	30 オフトーク通信	○	○		66 講演・演劇・コンサート	○	○
	31 MCA無線	○	○		67 スポーツ観戦	○	○
	32 コンビニエンスラジオフォン	○	○		68 映画上映	○	○
	33 テレターミナル	○	○		69 学校教育	○	○
	34 AVN	○	○		70 社会教育	○	○
	35 パソコン通信	○	○		71 会議	○	○
	36 データベース	○	○		72 対話	○	○

付表4 4年度地域別情報量

(単位:ワード、%)

(単位:ワード、%)

都道府県	発信情報量	占有率	都道府県	選択可能情報量	占有率
東 京	9.93×10 ¹⁴	19.8	東 京	4.19×10 ¹⁶	12.9
神 奈	3.70×10 ¹⁴	7.4	神 奈	2.70×10 ¹⁶	8.3
大 川	2.89×10 ¹⁴	5.7	大 阪	2.47×10 ¹⁶	7.6
愛 知	2.62×10 ¹⁴	5.2	埼 玉	2.07×10 ¹⁶	6.4
埼 玉	2.27×10 ¹⁴	4.5	愛 知	1.89×10 ¹⁶	5.8
海 道	2.07×10 ¹⁴	4.1	千 葉	1.78×10 ¹⁶	5.5
北 道	1.99×10 ¹⁴	4.0	兵 庫	1.40×10 ¹⁶	4.3
千 庫	1.96×10 ¹⁴	3.9	北 道	1.32×10 ¹⁶	4.1
兵 庫	1.64×10 ¹⁴	3.3	福 岡	1.08×10 ¹⁶	3.3
福 岡	1.27×10 ¹⁴	2.5	静 岡	8.35×10 ¹⁵	2.6
静 岡	1.10×10 ¹⁴	2.2	茨 城	8.18×10 ¹⁵	2.5
京 都	1.02×10 ¹⁴	2.0	長 野	7.27×10 ¹⁵	2.2
広 島	9.97×10 ¹³	2.0	京 都	6.98×10 ¹⁵	2.2
茨 城	8.26×10 ¹³	1.6	広 島	6.28×10 ¹⁵	1.9
新 潟	8.16×10 ¹³	1.6	栃 木	5.49×10 ¹⁵	1.7
長 野	7.51×10 ¹³	1.5	新 潟	5.47×10 ¹⁵	1.7
宮 城	7.48×10 ¹³	1.5	群 馬	5.40×10 ¹⁵	1.7
岐 阜	7.15×10 ¹³	1.4	三 重	5.34×10 ¹⁵	1.6
群 馬	7.13×10 ¹³	1.4	岡 山	5.10×10 ¹⁵	1.6
栃 木	7.09×10 ¹³	1.4	岐 阜	5.07×10 ¹⁵	1.6
福 島	7.03×10 ¹³	1.4	宮 城	4.78×10 ¹⁵	1.5
岡 山	6.16×10 ¹³	1.2	福 島	4.02×10 ¹⁵	1.2
三 重	5.94×10 ¹³	1.2	奈 良	3.84×10 ¹⁵	1.2
熊 本	5.79×10 ¹³	1.2	山 梨	3.56×10 ¹⁵	1.1
鹿 島	5.67×10 ¹³	1.1	山 本	3.38×10 ¹⁵	1.0
山 口	5.23×10 ¹³	1.0	熊 本	3.13×10 ¹⁵	1.0
山 媛	5.15×10 ¹³	1.0	滋 賀	2.89×10 ¹⁵	0.9
愛 媛	4.94×10 ¹³	1.0	長 崎	2.73×10 ¹⁵	0.8
長 崎	4.85×10 ¹³	1.0	愛 媛	2.71×10 ¹⁵	0.8
青 森	4.64×10 ¹³	0.9	青 森	2.65×10 ¹⁵	0.8
岩 手	4.34×10 ¹³	0.9	香 川	2.64×10 ¹⁵	0.8
山 形	4.27×10 ¹³	0.9	山 口	2.55×10 ¹⁵	0.8
滋 賀	4.24×10 ¹³	0.8	山 手	2.47×10 ¹⁵	0.8
大 分	4.22×10 ¹³	0.8	岩 山	2.45×10 ¹⁵	0.8
石 川	4.06×10 ¹³	0.8	和 島	2.44×10 ¹⁵	0.8
沖 縄	4.05×10 ¹²	0.8	石 川	2.24×10 ¹⁵	0.7
富 山	3.86×10 ¹³	0.8	山 形	2.21×10 ¹⁵	0.7
山 山	3.85×10 ¹³	0.8	富 山	2.03×10 ¹⁵	0.6
歌 山	3.73×10 ¹³	0.7	福 井	2.02×10 ¹⁵	0.6
宮 崎	3.72×10 ¹³	0.7	大 分	1.73×10 ¹⁵	0.5
香 川	3.02×10 ¹³	0.6	秋 田	1.65×10 ¹⁵	0.5
福 山	3.01×10 ¹³	0.6	徳 島	1.63×10 ¹⁵	0.5
山 梨	2.93×10 ¹³	0.6	島 根	1.57×10 ¹⁵	0.5
佐 賀	2.88×10 ¹³	0.6	佐 賀	1.56×10 ¹⁵	0.5
徳 島	2.80×10 ¹³	0.6	高 知	1.56×10 ¹⁵	0.5
島 根	2.77×10 ¹³	0.6	宮 崎	1.45×10 ¹⁵	0.4
高 知	2.26×10 ¹³	0.5	沖 縄	1.36×10 ¹⁵	0.4
鳥 取	5.03×10 ¹⁵	100	鳥 取	3.25×10 ¹⁷	100
合 計			合 計		

(単位：ワード、%)

(単位：ワード、%)

都道府県	消費可能情報量	占有率
東 京	7.06×10^{15}	11.3
神 奈 川	4.37×10^{15}	7.0
大 阪	4.31×10^{15}	6.9
愛 知	3.54×10^{15}	5.7
埼 玉	3.21×10^{15}	5.1
千 葉	2.94×10^{15}	4.7
北 海 道	2.70×10^{15}	4.3
兵 庫	2.60×10^{15}	4.2
福 岡	2.20×10^{15}	3.5
静 岡	1.86×10^{15}	3.0
広 島	1.49×10^{15}	2.4
茨 城	1.45×10^{15}	2.3
京 都	1.35×10^{15}	2.2
新 潟	1.24×10^{15}	2.0
長 野	1.11×10^{15}	1.8
宮 城	1.10×10^{15}	1.8
岡 山	1.04×10^{15}	1.7
栃 木	1.02×10^{15}	1.6
福 島	1.01×10^{15}	1.6
岐 阜	1.01×10^{15}	1.6
群 馬	9.78×10^{14}	1.6
三 重	9.50×10^{14}	1.5
山 口	8.00×10^{14}	1.3
熊 本	7.91×10^{14}	1.3
奈 良	7.58×10^{14}	1.2
愛 媛	7.08×10^{14}	1.1
青 森	7.05×10^{14}	1.1
鹿 島	7.04×10^{14}	1.1
岩 手	6.73×10^{14}	1.1
滋 賀	6.48×10^{14}	1.0
富 山	6.37×10^{14}	1.0
山 形	6.01×10^{14}	1.0
石 川	5.90×10^{14}	0.9
長 崎	5.89×10^{14}	0.9
秋 田	5.44×10^{14}	0.9
大 分	5.32×10^{14}	0.9
香 川	5.28×10^{14}	0.8
和 歌 山	5.15×10^{14}	0.8
宮 崎	5.01×10^{14}	0.8
福 井	4.50×10^{14}	0.7
徳 島	4.27×10^{14}	0.7
山 梨	4.24×10^{14}	0.7
高 知	4.17×10^{14}	0.7
島 根	4.13×10^{14}	0.7
沖 縄	4.07×10^{14}	0.7
鳥 取	3.43×10^{14}	0.6
佐 賀	3.43×10^{14}	0.6
合 計	6.26×10^{16}	100

都道府県	消費情報量	占有率
東 京	1.31×10^{15}	10.0
大 阪	9.05×10^{14}	6.9
神 奈 川	8.35×10^{14}	6.4
愛 知	7.20×10^{14}	5.5
埼 玉	6.71×10^{14}	5.1
北 海 道	6.26×10^{14}	4.8
千 葉	5.89×10^{14}	4.5
兵 庫	5.52×10^{14}	4.2
福 岡	5.05×10^{14}	3.9
静 岡	3.86×10^{14}	2.9
茨 城	3.17×10^{14}	2.4
広 島	3.05×10^{14}	2.3
京 都	2.69×10^{14}	2.1
新 潟	2.67×10^{14}	2.1
宮 城	2.41×10^{14}	1.8
長 野	2.22×10^{14}	1.7
福 島	2.18×10^{14}	1.7
栃 木	2.17×10^{14}	1.7
岐 阜	2.13×10^{14}	1.6
群 馬	2.12×10^{14}	1.6
岡 山	1.95×10^{14}	1.5
熊 本	1.90×10^{14}	1.5
三 重	1.84×10^{14}	1.4
鹿 島	1.83×10^{14}	1.4
山 口	1.69×10^{14}	1.3
長 崎	1.63×10^{14}	1.3
愛 媛	1.62×10^{14}	1.2
青 森	1.55×10^{14}	1.2
岩 手	1.45×10^{14}	1.1
奈 良	1.36×10^{14}	1.0
山 形	1.31×10^{14}	1.0
大 分	1.30×10^{14}	1.0
秋 田	1.28×10^{14}	1.0
滋 賀	1.25×10^{14}	1.0
石 川	1.24×10^{14}	1.0
富 山	1.21×10^{14}	0.9
宮 崎	1.19×10^{14}	0.9
沖 縄	1.16×10^{14}	0.9
香 川	1.10×10^{14}	0.8
和 歌 山	1.07×10^{14}	0.8
山 梨	9.33×10^{13}	0.7
佐 賀	8.84×10^{13}	0.7
福 井	8.73×10^{13}	0.7
徳 島	8.73×10^{13}	0.7
高 知	8.48×10^{13}	0.7
島 根	8.30×10^{13}	0.6
鳥 取	6.35×10^{13}	0.5
合 計	1.31×10^{16}	100

付表5 家庭の情報化指標の内容

指標名	内 容
情報 装 備 指 標	家庭における情報入手手段の多様化の推移（以下の2指標により構成）
	①情報通信機器ストック指標（保有数の推移） 〈対象〉カラーテレビジョン、ビデオテープレコーダ、テープレコーダ/CDプレーヤ、ラジオカセット、ステレオ、パソコン、ワープロ、プッシュホン、ファクシミリ、携帯・自動車電話、無線呼出し、衛星放送受信装置
	②情報ネットワークストック指標（加入率の推移） 〈対象〉住宅用加入電話、衛星放送、自主放送ケーブルテレビ、ビデオテックス
情報 支 出 指 標	家計消費支出における情報通信関連支出の推移（以下の3区分により構成）
	①情報通信機器系（実質購入金額） 〈対象〉ラジオ、テレビジョン、ステレオ、テープレコーダ/CDプレーヤ、ビデオテープレコーダ、パソコン/ワープロ、その他の情報通信機器（電話、ファクシミリ及び衛星放送受信装置）
	②情報ネットワーク系（実質支出金額） 〈対象〉郵便料、電話通信料、NHK放送受信料
③情報ソフトウェア系（実質購入金額） 〈対象〉レコード、テープ、新聞、書籍・雑誌、他の書籍、他の印刷物	
情報 入 手 可 能 性 指 標	家庭における入手可能な情報量の推移（以下の5区分により構成。各情報提供量の指数に各々の平均利用時間を乗じたもの）
	①テレビジョン系（テレビジョン放送により提供された情報量）
	②ラジオ系（ラジオ放送により提供された情報量）
	③パッケージ系（音声系・映像系ソフトにより提供された情報量） 〈対象〉レコード、CD、音楽テープ、ビデオカセット、ビデオディスク
	④新聞系（新聞により提供された情報量）
	⑤書籍・雑誌系（書籍・雑誌等により提供された情報量）

付表6 「家庭における情報化の動向に関する全国調査」の設問及び集計方法（一部抜粋）

調査内容	設問	算出方法																																																
<p>情報入手環境における対東京との格差意識</p> <p>標本数 5,934世帯の15歳以上の全世帯員</p> <p>有効回答数 5,817人</p>	<p>あなたが、日常生活上で情報を入手する場合についておうかがいします。 あなたの住んでいる自市区町村は、他の地域に比べて、情報を入手する環境(メディアの普及、情報の質・量、情報提供の機関・施設など)が整備されていると感じてでしょうか。</p> <p>(○印は1つ)</p> <table border="1" data-bbox="592 352 951 496"> <tr> <td>すい ぐる れて</td> <td>やれ やて すい ぐる</td> <td>ども ちい らえ とな</td> <td>やて やい 劣る っ</td> <td>劣る っ て い</td> <td>わい から な</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> </table> <p>東京より(東京にお住まいの方は「東京都心より」)</p>	すい ぐる れて	やれ やて すい ぐる	ども ちい らえ とな	やて やい 劣る っ	劣る っ て い	わい から な	1	2	3	4	5	6	<p>「無回答」と「分からない」と回答した人を除く、全回答者数に対する「劣っている」と「やや劣っている」と回答した人の構成比。</p>																																				
すい ぐる れて	やれ やて すい ぐる	ども ちい らえ とな	やて やい 劣る っ	劣る っ て い	わい から な																																													
1	2	3	4	5	6																																													
<p>日常生活における情報の不足感について</p> <p>標本数 5,934世帯の15歳以上の全世帯員</p> <p>有効回答数 5,817人</p>	<p>あなたにとって、日常生活上、どのような情報が不足していると感じていますか。 下記の(1)~(3)の各地域ごとにお答え下さい。</p> <p>(○印は(1)~(3)ごとにいくつでも)</p> <table border="1" data-bbox="343 607 1123 893"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="8">不足している情報は</th> <th rowspan="2">情報 は不足 してい ない</th> </tr> <tr> <th>政ビ 治ス ・ 行政 サ ー</th> <th>産 業 ・ 経 済</th> <th>科 学 ・ 技 術</th> <th>社 会 ・ 生 活</th> <th>教 育 ・ 文 化 ・ 芸</th> <th>ス ポ ー ツ ・ レ ジ</th> <th>健 康 ・ 医 療</th> <th>そ の 他</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) 地元地域に関する情報で</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>(2) 国内に関する情報で</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>(3) 海外に関する情報で</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>		不足している情報は								情報 は不足 してい ない	政ビ 治ス ・ 行政 サ ー	産 業 ・ 経 済	科 学 ・ 技 術	社 会 ・ 生 活	教 育 ・ 文 化 ・ 芸	ス ポ ー ツ ・ レ ジ	健 康 ・ 医 療	そ の 他	(1) 地元地域に関する情報で	1	2	3	4	5	6	7	8	9	(2) 国内に関する情報で	1	2	3	4	5	6	7	8	9	(3) 海外に関する情報で	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<p>情報不足を感じている人の割合：</p> <p>有効回収数5,817人に対する無回答及び「情報は不足していない」と回答した人以外の割合</p> <p>各種情報に対し、不足を感じる人の割合：</p> <p>有効回収数5,817人に対する各項目の回答者数の割合</p>
	不足している情報は								情報 は不足 してい ない																																									
	政ビ 治ス ・ 行政 サ ー	産 業 ・ 経 済	科 学 ・ 技 術	社 会 ・ 生 活	教 育 ・ 文 化 ・ 芸	ス ポ ー ツ ・ レ ジ	健 康 ・ 医 療	そ の 他																																										
(1) 地元地域に関する情報で	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																									
(2) 国内に関する情報で	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																									
(3) 海外に関する情報で	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																									

付 注

(付注7)

情報通信サービス部門とは、情報を、生産、加工、伝達するなどの情報通信サービスを提供する産業部門である。

(付注8)

情報通信支援財部門とは、情報通信サービスの提供に際し、直接的に使用される情報通信機器や施設等の情報通信支援財を提供する産業部門である。

(付注9)

非情報通信関連部門とは、情報通信サービス部門及び情報通信支援財部門を除く全ての産業部門である。

(付注10)

調 査 名 (調査時期)	調 査 対 象	調査対象数	標本抽出方法	回 収 数
家庭における情報 化の動向に関する 全国調査 (5年11月)	世帯及び世帯員	5,934世帯 16,400人 (推定世帯 員数)	無作為抽出 郵送調査	2,128世帯 6,726人 (内15歳以 上5,817人)

(付注11)

調 査 名 (調査時期)	調 査 対 象	調査対象数	標本抽出方法	回 収 数
通信ネットワーク 調査 (5年12月)	全国の常雇規模 300人以上の企 業	2,000	事業所統計調査による事 業所名簿から常時雇用従 業者数規模別に抽出	1,589

(付注12)

通信ネットワークとは、ここでは、次の①と②を合わせたものをいう。

①音声ネットワーク（専用電話網あるいは内線電話）

通信事業者が提供する回線・専用線を利用して構築した、専用で使用できる電話のネットワークのこと。

② データネットワーク

通信事業者が提供する回線・専用線を利用して、企業内あるいは企業間の複数の拠点間でデータ（画像・イメージを含む。）をやりとりするネットワークのこと。

なお、LANのような企業内で部門的に回線・専用線以外のケーブルを利用して構築するネットワークもデータネットワークに含める。

(付注13)

アンケートは、5年11月から6年1月にかけて、マルチメディア情報通信に関する有識者98名を対象に行った調査である。

図の基礎資料

第1-1-1図 国内通信の動向

(指数)

年 度 末	58	59	60	61	62	63
加入電話契約数	100.0	102.5	105.6	109.1	112.9	117.4
電 報 通 数	100.0	93.6	91.3	89.9	92.2	93.1
高速デジタル回線数	—	—	100.0	332.0	688.6	1,008.4
無線呼び出し契約数	100.0	114.5	130.9	150.9	179.4	213.3
携帯・自動車電話契約数	100.0	148.1	229.6	351.9	559.3	900.0
N H K 受信契約数	100.0	100.9	102.3	103.8	105.2	106.6
衛星放送受信世帯数	—	—	—	—	100.0	241.5
内 国 郵 便 物 数	100.0	102.2	109.7	111.8	119.8	125.3
I S D N 回 線 数	—	—	—	—	—	100.0

年 度 末	元	2	3	4	5, 9
加入電話契約数	122.3	127.2	131.2	134.5	136.4
電 報 通 数	97.4	99.9	105.5	104.9	—
高速デジタル回線数	1,337.2	1,763.0	2,355.5	3,126.9	3,573.0
無線呼び出し契約数	257.0	308.5	358.3	405.4	442.5
携帯・自動車電話契約数	1,811.1	3,214.8	5,104.1	6,342.8	6,839.3
N H K 受信契約数	107.8	108.9	110.2	111.5	—
衛星放送受信世帯数	405.5	696.7	933.9	1,206.7	1,308.1
内 国 郵 便 物 数	132.5	140.6	147.6	150.4	—
I S D N 回 線 数	548.7	2,279.9	7,023.3	13,089.4	16,035.8

第1-1-2図 事務用・住宅用一般加入電話契約数及び伸び率(前年同期比)の推移
(万契約、%)

		58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5.9
住宅用一般加入電話	契約数	2,930	3,021	3,115	3,207	3,314	3,436	3,564	3,700	3,822	3,930	4,005
	伸び率	3.6	3.1	3.1	3.0	3.3	3.7	3.7	3.8	3.3	2.8	2.7
事務用一般加入電話	契約数	1,316	1,334	1,371	1,425	1,484	1,554	1,636	1,708	1,762	1,795	1,807
	伸び率	2.7	1.4	2.8	3.9	4.1	4.7	5.3	4.4	3.2	1.9	1.3

第1-1-6 図 電話サービス 通話時間別通話回数（4年度）

(億回、%)

通話時間	1分以内	1～3分	3～5分	5～10分	10分以上
通話回数	398.06	222.17	61.64	48.10	42.52
N T T 構成比	52.1	28.5	7.8	6.1	5.5
新事業者構成比	42.9	33.0	10.3	8.1	5.8

第1-1-7 図 電話サービス 時間帯別通話回数の構成比（4年度）

(億回、%)

時間帯	0～1	1～2	2～3	3～4	4～5	5～6	6～7	7～8
総通話回数	0.8	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.6	1.9
N T T	0.8	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.6	2.0
新事業者	0.4	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.6

時間帯	8～9	9～10	10～11	11～12	12～13	13～14	14～15	15～16
総通話回数	4.8	9.4	8.7	7.6	5.0	7.3	6.6	6.7
N T T	4.9	9.2	8.5	7.5	5.0	7.1	6.5	6.6
新事業者	3.4	11.6	11.5	10.0	4.0	8.9	8.3	8.0

時間帯	16～17	17～18	18～19	19～20	20～21	21～22	22～23	23～24
総通話回数	7.5	7.7	6.5	5.4	4.7	3.8	2.5	1.4
N T T	7.4	7.7	6.6	5.5	4.9	3.9	2.5	1.5
新事業者	8.8	8.1	4.7	3.3	2.8	2.4	1.7	1.0

第1-1-9 図 無線呼出し契約数及び新事業者のシェアの推移

(万契約、%)

年度末	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5,9
N T T の契約数	165	189	216	249	274	283	305	344	386	422	452
新事業者の契約数	—	—	—	—	22	69	119	165	205	247	278
新事業者シェア	—	—	—	—	7.4	19.6	28.1	32.4	34.7	36.9	38.1

第1-1-10図 携帯・自動車電話契約数及び新事業者のシェアの推移

(万契約、%)

年度末	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5.9
N T Tの契約数	2.7	4.0	6.2	9.5	15.1	23.9	37.8	54.9	84.6	102.7	110.9
新事業者の契約数	—	—	—	—	—	0.4	11.1	31.9	53.2	68.5	73.7
新事業者シェア	—	—	—	—	—	1.6	22.7	36.8	38.6	40.0	39.9

第1-1-13図 高速デジタル伝送サービス回線数及び新事業者のシェアの推移

(千回線、%)

年度末	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5.9
N T Tの回線数	0.03	0.64	2.13	3.81	5.29	6.64	8.45	11.11	14.83	17.01
新事業者の回線数	—	—	0.10	0.60	1.17	1.92	2.83	3.97	5.18	5.86
新事業者シェア	—	—	4.3	13.5	18.1	22.4	25.1	26.3	25.9	25.6

第1-1-14図 一般専用サービス回線数の推移

(万回線)

年度末	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5.9
符号品目の回線数	16.0	16.8	17.9	19.0	20.4	23.3	24.9	27.4	30.2	32.4	33.4
帯域品目の回線数	31.3	33.1	35.6	38.5	44.2	51.4	58.0	63.3	66.8	68.4	68.5

第1-1-15図 デジタルデータ伝送サービス回線数の推移

(万回線)

年度末	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5.9
回線交換	0.16	0.27	0.40	0.52	0.71	0.86	0.95	0.89	0.84	0.75	0.71
1種パケット交換	0.3	0.66	1.33	1.86	2.60	3.39	4.10	4.84	4.75	4.37	4.19
2種パケット交換	—	—	0.09	0.92	2.73	8.73	14.00	19.03	28.82	33.94	35.69

第1-1-16図 ISDN サービス回線数及び提供地域数の推移

(地域、千回線、百回線)

年 月	63.9	元.3	元.9	2.3	2.9	3.3	3.9
サービス提供地域	26	29	77	195	359	1,222	1,441
INS ネット64	0.537	1.198	2.723	6.574	13.062	27.313	52.793
INS ネット1500	—	—	0.49	1.17	2.84	5.60	10.08

年 月	4.3	4.9	5.3	5.9	5.12
サービス提供地域	2,049	2,207	2,430	2,485	2,546
INS ネット64	84.139	116.208	156.811	192.109	211.436
INS ネット1500	17.51	24.01	31.09	38.22	41.37

第1-1-17図 電報通数の推移

(万通、%)

年 度	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5・上
慶弔電報	3,412	3,404	3,538	3,572	3,721	3,781	3,971	4,080	4,289	4,276	1,982
一般電報	1,041	765	527	433	383	366	367	370	407	397	184
付加価値電報 の割合	—	—	1.8	8.2	19.8	32.5	41.0	46.6	53.2	62.8	65.5

第1-1-21図 衛星放送受信契約数の推移

(万契約)

年 月	2.9	2.12	3.3	3.6	3.9	3.12	4.3
NHK衛星放送契約数	172.3	204.8	235.1	266.4	303.5	336.0	381.1
J S B衛星放送契約数	—	—	—	39.3	49.0	69.2	80.1
SDAB衛星放送契約数	—	—	—	—	2.3	2.6	3.6

年 月	4.6	4.9	4.12	5.3	5.6	5.9	5.12
NHK衛星放送契約数	404.3	444.5	468.3	500.1	517.2	538.2	558.7
J S B衛星放送契約数	90.4	103.7	118.4	125.7	131.8	137.9	144.8
SDAB衛星放送契約数	3.7	3.9	4.0	4.1	4.2	4.8	5.8

第1-1-25図 ケーブルテレビ受信契約数及び施設数の推移

(契約、施設)

年度末	58		59		60		61	
	受信契約数	施設数	受信契約数	施設数	受信契約数	施設数	受信契約数	施設数
小規模施設	387,110	15,142	404,997	15,949	422,161	16,735	438,261	17,493
届出施設	2,841,194	20,592	3,032,484	21,788	3,175,714	23,118	3,320,888	24,064
許可施設	699,962	428	828,549	484	987,654	550	1,175,960	633
合計(NHK契約数比%)	3,928,266 (12.8)		4,266,030 (13.7)		4,585,529 (14.6)		4,935,109 (15.4)	

年度末	62		63		元		2	
	受信契約数	施設数	受信契約数	施設数	受信契約数	施設数	受信契約数	施設数
小規模施設	456,930	18,367	454,587	18,654	479,968	19,810	517,328	21,488
届出施設	3,485,809	25,057	3,630,652	25,710	3,761,558	26,583	3,928,064	27,869
許可施設	1,434,943	709	1,689,629	826	1,930,752	944	2,322,145	1,091
合計(NHK契約数比%)	5,377,682 (16.6)		5,774,868 (17.6)		6,172,278 (18.6)		6,767,537 (20.2)	

年度末	3		4	
	受信契約数	施設数	受信契約数	施設数
小規模施設	552,239	23,169	580,314	24,666
届出施設	4,127,926	29,173	4,322,999	30,400
許可施設	2,751,117	1,261	3,440,875	1,371
合計(NHK契約数比%)	7,431,282 (21.9)		8,344,188 (24.3)	

第1-1-26図 都市型ケーブルテレビの推移

(施設、契約)

年度末	62	63	元	2	3	4	6年2月
施設数	23	39	64	102	134	149	158
契約数	10,898	39,595	194,608	400,154	730,142	1,075,365	1,497,711

第1-1-27図 内国郵便物数の推移

(指数)

年 度	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5
総 数	100	102	106	112	120	125	132	141	148	150	151
年 賀 郵 便	100	103	106	110	114	102	116	119	124	125	125
小 包 郵 便	100	106	114	123	147	177	224	265	308	321	302

第1-1-29図 郵便局及び郵便ポスト設置数の推移

(指数)

年 度	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5
郵便局数	100.0	100.5	101.0	101.4	101.7	102.1	102.6	103.1	103.4	103.9	104.4
郵便ポスト数	100.0	101.0	102.4	103.7	105.3	107.1	109.2	110.9	111.4	112.4	

第1-1-30図 国際情報通信サービス需要の動向

(指数)

年 度 末	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4
国際電話	100	139	192	271	379	509	643	770	896	969
国際テレックス	100	105	101	88	72	55	44	35	29	22
国際電報	100	86	71	56	45	37	33	28	26	19
国際専用回線	100	110	122	131	157	167	175	187	190	188
国際放送	100	108	108	108	108	116	116	127	130	142
国際郵便	100	102	104	104	110	118	125	132	140	143

第 1-1-33 図 国際専用回線サービスの推移

(回線)

年度末	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4
音声級	299	407	538	654	851	825	760	645	539	435
電信級	575	553	520	470	450	423	393	362	300	268
中・高速符号品目	—	1	9	25	74	213	377	625	819	943

第 1-1-34 図 取扱地域別国際専用回線数

・音声級回線

(回線)

地域	米 国	香 港	シンガポール	韓 国	英 国	オーストラリア	台 湾	中 国	その他
3 年度	100	76	67	66	30	27	13	12	148
4 年度	76	59	51	50	22	20	13	12	132

・中・高速符号品目

(回線)

地域	米 国	香 港	英 国	シンガポール	オーストラリア	韓 国	フランス	タ イ	インドネシア	その他
3 年度	338	140	108	78	38	27	13	10	10	57
4 年度	350	151	111	100	40	38	15	16	14	108

第1-1-39図 国際郵便の引受郵便物数の推移

(百万通 (個))

年度	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5
総数	234.2	239.3	244.1	242.5	257.8	275.8	291.6	308.5	327.7	334.6	351.6
差立	116.0	116.7	116.8	108.0	110.1	117.4	121.4	125.4	131.1	131.7	128.1
到着	118.2	122.7	127.3	134.5	147.6	158.3	170.2	183.1	196.6	202.9	217.3

第1-2-3図 業種別営業収益対前年度比の推移

(単位：%)

年 度	61年度	62年度	63年度	元年度	2年度	3年度	4年度
第一種電気通信事業	3.3	5.6	1.9	4.2	6.0	4.6	4.7
全 産 業	-0.2	5.6	13.9	2.8	9.2	3.3	-0.7
製 造 業	-2.7	0.2	9.6	8.8	5.1	3.9	-3.9
非 製 造 業	1.0	8.0	15.6	0.5	10.9	3.0	0.7
国 民 総 生 産	4.4	4.9	6.4	7.0	7.3	5.4	2.4

第1-2-4図 業種別設備投資額対前年度比の推移

(単位：%)

年 度	元 年 度	2 年 度	3 年 度	4 年 度	5 年 度
第一種電気通信事業	6.9	6.9	5.5	4.3	4.3
第二種電気通信事業	12.0	23.4	-9.9	6.3	26.6
電 気 通 信 事 業	7.0	8.0	4.3	4.5	5.8
全 産 業	21.2	12.9	5.7	-5.2	-9.6
製 造 業	21.9	18.5	3.3	-13.3	-18.0
非 製 造 業	20.8	9.3	7.4	0.3	-4.7
国 民 総 生 産	7.0	7.3	5.4	2.4	

第1—2—26図 通信機器受注・出荷額等

(単位：億円)

年度	57	58	59	60	61	62
通信機器受注額	11,741	13,539	16,617	18,454	18,859	21,049
銅線ケーブル出荷額	1,593	1,307	1,086	1,067	1,224	1,436

年度	63	1	2	3	4	5
通信機器受注額	24,613	24,707	27,353	27,067	27,954	27,792
銅線ケーブル出荷額	1,309	1,476	1,903	1,644	1,610	1,504

第1—3—1図 情報流通量等の推移

(57年度=100) (指数)

	57	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4
原発信情報量	100	102	105	118	136	169	197	222	253	271	289
発信情報量	100	101	105	113	125	146	166	184	205	217	225
選択可能情報量	100	108	119	130	140	152	170	181	196	211	221
消費可能情報量	100	105	110	114	119	129	139	147	157	167	174
消費情報量	100	103	103	107	112	118	126	134	140	145	149
実質国民総生産	100	103	107	113	116	122	130	135	142	147	148
総人口	100	101	101	102	103	103	103	104	104	105	105

第1—3—5図 都道府県別発信情報量

(10³ワード)

東京	大阪	神奈川	愛知	埼玉	北海道	千葉	兵庫	福岡	静岡	京都	広島
99.3	37.0	28.9	26.2	22.7	20.7	19.9	19.6	16.4	12.7	11.0	10.2
茨城	新潟	長野	宮城	岐阜	群馬	栃木	福島	岡山	三重	熊本	鹿児島
9.97	8.26	8.16	7.51	7.48	7.15	7.13	7.09	7.03	6.16	5.94	5.79
山口	愛媛	奈良	長崎	青森	岩手	山形	滋賀	大分	石川	沖縄	秋田
5.67	5.23	5.15	4.94	4.85	4.64	4.34	4.27	4.24	4.22	4.06	4.05
富山	和歌山	宮崎	香川	福井	山梨	佐賀	徳島	島根	高知	鳥取	
3.86	3.85	3.73	3.72	3.02	3.01	2.93	2.88	2.80	2.77	2.26	

第 1-3-6 図 都道府県別一人当たり選択可能情報量

(10⁹ワード)

県名	山梨	東京	長野	神奈川	埼玉	千葉	三重	大阪	茨城	栃木	愛知	奈良
4年度	4.12	3.53	3.36	3.33	3.16	3.14	2.95	2.83	2.83	2.81	2.80	2.74
57年度	0.80	1.72	1.07	1.55	1.35	1.45	1.25	1.39	1.30	1.36	1.24	1.28
県名	群馬	京都	岡山	香川	兵庫	滋賀	福井	岐阜	北海道	和歌山	静岡	福岡
4年度	2.72	2.68	2.64	2.59	2.56	2.51	2.46	2.44	2.33	2.30	2.26	2.23
57年度	1.28	1.58	1.26	1.19	1.43	1.37	0.88	1.22	1.20	1.33	1.13	1.15
県名	鳥取	新潟	広島	島根	宮城	石川	徳島	富山	高知	福島	長崎	青森
4年度	2.21	2.21	2.19	2.11	2.10	2.09	1.99	1.97	1.90	1.90	1.86	1.84
57年度	1.07	0.86	1.25	1.11	1.04	0.87	0.80	0.78	0.90	0.83	0.65	0.73
県名	熊本	岩手	愛媛	佐賀	山形	山口	大分	秋田	鹿児島	宮崎	沖縄	全県平均
4年度	1.83	1.81	1.81	1.78	1.78	1.69	1.64	1.42	1.37	1.34	1.17	2.33
57年度	0.86	0.81	0.92	0.65	0.76	0.86	0.78	0.77	0.80	0.73	0.58	1.07

第 1-3-7 図 電気通信系マス・パーソナル別一人当たり選択可能情報量

(パーソナル：10⁸ワード、マス：10⁹ワード)

区分	県名	全県平均	北海道	青森	岩手	宮城	秋田	山形	福島	茨城	栃木	群馬	埼玉
パーソナルメディア		3.33	3.32	2.38	2.38	3.48	2.83	3.70	2.79	2.59	5.68	6.03	4.20
マスメディア		2.26	2.26	1.78	1.74	2.04	1.36	1.72	1.84	2.76	2.74	2.65	3.10
区分	県名	千葉	東京	神奈川	新潟	富山	石川	福井	山梨	長野	岐阜	静岡	愛知
パーソナルメディア		3.70	12.2	4.21	2.91	3.45	3.42	4.84	3.14	3.46	2.18	2.76	4.53
マスメディア		3.08	3.45	3.26	2.15	1.91	2.03	2.40	4.06	3.30	2.37	2.19	2.73
区分	県名	三重	滋賀	京都	大阪	兵庫	奈良	和歌山	鳥取	島根	岡山	広島	山口
パーソナルメディア		1.82	2.29	3.64	6.59	2.55	2.65	2.79	3.59	1.99	3.41	4.17	1.99
マスメディア		2.88	2.45	2.61	2.76	2.50	2.67	2.23	2.15	2.04	2.57	2.13	1.62
区分	県名	徳島	香川	愛媛	高知	福岡	佐賀	長崎	熊本	大分	宮崎	鹿児島	沖縄
パーソナルメディア		1.88	3.02	2.36	1.93	3.72	1.55	3.11	2.44	2.26	2.21	2.40	1.87
マスメディア		1.93	2.52	1.74	1.84	2.17	1.72	1.80	1.77	1.58	1.28	1.31	1.10

第1-3-8図 一人当たりの情報流通量変動係数の推移(4年度)

年度	57	58	59	60	61	62	63	1	2	3	4
発信情報量	0.171	0.171	0.177	0.186	0.187	0.189	0.194	0.199	0.197	0.202	0.203
選択可能情報量	0.264	0.268	0.265	0.285	0.285	0.297	0.288	0.297	0.291	0.266	0.264
消費可能情報量	0.090	0.096	0.098	0.094	0.105	0.098	0.109	0.111	0.111	0.100	0.102
消費情報量	0.031	0.031	0.031	0.031	0.033	0.033	0.034	0.035	0.033	0.033	0.033

第1-3-14図 家庭の情報化指標

(指数)

年	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4
情報装備指標	100.0	106.2	108.6	119.4	128.5	140.4	146.1	155.9	169.8	181.3
情報支出指標	100.0	102.0	105.7	105.5	116.5	117.9	119.8	117.7	115.0	113.7
情報入手可能性指標	100.0	104.7	99.5	101.9	104.2	107.8	113.2	113.8	122.6	126.8

第1-3-15図 情報支出指標を構成する各系の推移

(指数)

年	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4
情報ネットワーク系	100.0	102.2	102.1	103.6	105.9	106.7	105.2	108.0	106.1	104.9
情報ソフトウェア系	100.0	100.0	93.4	97.5	106.3	108.1	113.2	109.4	107.1	114.5
情報通信機器系	100.0	109.0	147.3	152.3	223.8	227.5	236.4	211.4	203.6	165.0
全情報関連支出	100.0	102.0	103.4	105.7	116.5	117.9	119.8	117.7	115.0	113.7
家計消費支出	100.0	100.4	100.9	101.7	103.5	106.8	107.4	108.3	110.2	110.5

第1-3-16図 情報入手可能性指標を構成する各系の推移

(指数)

年	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4
テレビ系	100.0	105.7	108.2	109.9	112.2	114.1	117.4	124.0	129.5	133.5
ラジオ系	100.0	101.0	109.3	117.5	119.4	125.5	135.6	140.9	145.6	153.7
パッケージ系	100.0	99.3	105.8	114.2	122.6	151.8	196.6	219.0	251.1	267.7
新聞系	100.0	101.0	102.6	103.3	105.9	107.6	108.6	110.4	110.6	110.5
書籍・雑誌系	100.0	106.0	113.5	114.6	115.9	119.5	120.5	122.8	126.5	127.7

第 1—3—18 図 情報メディア機器の都市規模別保有動向

(単位：%)

機器	規模 政 令 指 定 市 都 市	30～100万 人未 満 市	10～30万人 未 満 市	10 万 人 市 未 満 市	郡 部
衛星放送受信設備	67.9	72.7	68.9	68.7	70.2
パソコン	47.3	48.8	53.2	49.1	49.4
ファクシミリ	48.1	40.8	39.7	33.6	34.9
無線呼出し	27.8	23.5	29.8	23.0	27.0
携帯電話	29.0	30.1	30.1	24.7	33.9
自動車電話	13.6	11.5	15.9	13.5	16.7

第 1—3—19 図 電話・郵便の通信先構成比

(単位：%)

	電話(発信)	電話(着信)	郵便(発信)	郵便(着信)
隣・近所の人	5.6	6.1	0	0.1
家族	13.3	12.3	3.5	0.8
親類	20.1	18.6	10.2	2.1
友人・知人・仲間	42.3	42.4	33.8	11.2
その他の個人	7.8	5.9	11.9	5.5
市役所等の官公庁	1.5	1.2	5	8.9
官公庁以外の事業所	7.4	5.8	34.2	69.2
無回答	1.9	1.7	1.4	2

[電話サンプル数：(発信) 5,953回 (着信) 5,918回]

[郵便サンプル数：(発信) 3,605通 (着信) 15,262通]

第 1—3—20 図 電話の地方別の通信先構成比

(単位：%)

	北海道	東北	関東	甲信越	北陸	東海	近畿	中国	四国	九州
市役所等の官庁	0.6	2	1.2	1.9	0.4	0.8	1	3.2	2	1.6
官庁以外の事業所	3.4	7.5	8.3	8.9	8.5	10.3	8.3	8.1	4.8	8.3
隣・近所の人	4.5	8.9	4.8	3.5	5.1	4	7.5	6	3.8	6.7
家族	12	11.4	12.8	15.2	14.8	11.1	12.6	11.8	16.2	16.4
親類	24	21.2	16.7	20.5	20.6	18	18.1	22.9	23.8	21.7
友人・知人	41.7	38.5	48.3	41.5	44	48.3	42.8	38.1	43.1	39.1
その他の個人	10.3	8	8.5	8.8	8.8	8.2	7	8.1	5.6	5.2
無回答	3.4	2.5	1.4	0.8	1.8	1.3	3.4	1.8	0.8	2.1

第1-3-21図 電話の都市規模別の通信先構成比

(単位：%)

	政令指定都市	30～100万市	10～30万市	10万未満市	郡部
市役所等の官公庁	0.8	0.8	1.5	2.4	2
官公庁以外の事業所	5.1	7.3	7.8	5.8	7.9
隣・近所の人	5.5	4.8	5.3	5.7	7.1
家族	13.3	13.7	14.4	13.7	11.5
親類	16.7	18.5	20.4	21.7	20.3
友人・友達・仲間	47.9	46.5	41.1	40.1	38.2
その他の個人	7.4	6.3	8.7	6.9	9.2
無回答	2.3	1.3	0.8	2.7	4.7

第1-3-22図 無線呼出しサービス契約数の推移

(万契約)

年 月	2. 3	3. 3	3. 9	3.10	3.11	3.12	4. 1	4. 2	4. 3	4. 4
契 約 数	425	508	555	562	568	575	580	585	591	600
前年同月比(%)	120.7	119.7	118.5	118.2	117.8	117.5	117.2	116.7	116.3	115.9
年 月	4. 5	4. 6	4. 7	4. 8	4. 9	4.10	4.11	4.12	5. 1	5. 2
契 約 数	607	615	623	628	633	639	644	651	656	661
前年同月比(%)	115.6	115.2	114.8	114.4	114.0	113.8	113.4	113.2	113.0	113.0
年 月	5. 3	5. 4	5. 5	5. 6	5. 7	5. 8	5. 9	5.10	5.11	5.12
契 約 数	669	680	688	697	708	716	730	744	757	773
前年同月比(%)	113.1	113.3	113.2	113.4	113.7	114.1	115.3	116.3	117.5	118.7

第1-3-23図 ファクシミリ設置台数の推移

(万台)

年 度	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4
台 数	48.6	73.0	109.5	152.0	220.0	300.0	370.0	430.0	480.0	530.0

第 1-3-24 図 データネットワークによる業務処理の割合

(%)

	受発注・ 商品取引	生産・資 材管理	販売・在 庫管理	物流管理	技術情報 管理	経理・財 務管理	人事労務 管理
利用企業	90.3	80.2	93.3	82.1	56.3	85.0	67.5
未利用企業	9.7	19.8	6.7	17.9	43.7	15.0	32.5

	経営企画	顧客情報 管理	金融関連 取引	予約・案内 サービス	情報検索	その他
利用企業	39.0	74.7	74.7	35.2	80.9	64.3
未利用企業	61.0	25.3	25.3	64.8	19.1	35.7

第 1-3-25 図 LAN の導入状況

(%)

	全産業	建設業	製造業	運輸・ 通信業	卸売・ 小売等	金融・ 保険業	不動産 業	サービス・ その他
導入している	51.3	55.7	60.1	36.9	34.0	53.7	46.1	69.0
具体的に導入の予定	15.9	15.0	15.6	19.5	18.8	13.3	31.0	8.3
具体的な予定なし	31.4	24.0	23.9	43.5	46.5	33.0	22.9	17.0
無 回 答	1.4	5.3	0.4	—	0.6	—	—	5.8

第1-3-26図 通信ネットワーク構築にかかわる関係経費の状況

(百万円)

	減価償却費	レンタル・リース料	保守料	第1種電気通信事業者の回線利用料	第2種電気通信事業者の情報通信サービス利用料
全産業	13.8	106.0	18.9	44.4	12.5
建設業	9.7	47.2	5.4	40.1	2.2
製造業	5.5	57.3	9.7	43.3	15.0
運輸・通信業	4.5	101.6	16.2	18.7	6.1
卸売・小売業・飲食店	6.7	56.3	9.3	40.5	8.2
金融・保険業	128.8	245.5	90.6	219.6	31.4
不動産業	0.0	33.6	3.2	8.8	2.7
サービス業・その他	30.1	356.0	56.3	27.3	18.7

	人件費	外部要員人件費	ソフトウェア委託開発費・購入費・使用料	その他の費用	合計
全産業	67.5	23.8	45.8	16.0	348.7
建設業	49.8	6.6	12.2	3.5	176.6
製造業	53.4	10.3	23.3	10.9	228.8
運輸・通信業	44.2	18.5	33.9	8.8	252.6
卸売・小売業・飲食店	27.0	10.3	16.4	5.9	180.6
金融・保険業	89.1	53.5	113.5	47.4	1,019.4
不動産業	18.7	0.2	16.7	0.2	84.0
サービス業・その他	218.5	98.1	182.9	55.9	1,043.7

資 料 編

資料編目次

1 電気通信

1-1 電気通信事業等

(1) 第一種電気通信事業

資料1-1	第一種電気通信事業者の概要	401
資料1-2	加入電話契約数の推移	404
資料1-3	加入電話トラヒックの推移	404
資料1-4	加入電話の都道府県間通話の交流状況	405
資料1-5	種類別公衆電話数の推移	407
資料1-6	船舶電話契約数の推移	407
資料1-7	航空機公衆電話数の推移	407
資料1-8	一般専用サービス回線数の推移	408
資料1-9	高速デジタル専用線サービス等の回線数の推移	409
資料1-10	回線交換サービス及びパケット交換サービスの 契約数の推移	410
資料1-11	国際電話トラヒックの推移	410
資料1-12	国際専用回線数の推移	410

(2) 第二種電気通信事業

資料1-13	特別第二種電気通信事業者の概要	411
資料1-14	一般第二種電気通信事業の電気通信役務別企業数	412
資料1-15	一般第二種電気通信事業者の業種別分類	412
資料1-16	一般第二種電気通信事業者の適用業務別分類	413
資料1-17	一般第二種電気通信事業者の本社所在地都道府県別分類	413

(3) 有線放送電話事業

資料1-18	有線放送電話施設数、端末設備数及び利用者数の推移	414
資料1-19	都道府県別有線放送電話施設数及び端末設備数	414

(4) 電気通信に関する資格制度

資料1-20	電気通信主任技術者試験の合格者数	415
資料1-21	工事担任者試験の合格者数	415

1-2 自営電気通信

資料1-22	航空交通管制業務用自営電気通信の利用状況	416
--------	----------------------	-----

資料 1—23	飛行場情報提供用通信及び航空路情報提供用通信の利用状況	416
資料 1—24	航空運送事業用通信の利用状況	417
資料 1—25	船舶に開設された海上移動業務用無線局等の数	418
資料 1—26	海上運送事業用通信の利用状況	418
資料 1—27	漁業用通信（船舶局）の利用状況	418
資料 1—28	警察用自営電気通信の利用状況	419
資料 1—29	水防・道路用通信の利用状況	419
資料 1—30	中央防災無線網の利用状況	420
資料 1—31	消防防災用通信の利用状況	420
資料 1—32	防災行政用無線網の利用状況	420
資料 1—33	旅客会社等の鉄道事業用通信の利用状況	421
資料 1—34	電気・ガス・水道事業用通信の利用状況	421
1—3	電波利用	
(1)	周波数管理	
資料 1—35	電波の周波数帯別の代表的な用途	422
資料 1—36	国別衛星数及び静止衛星軌道位置数一覧表	423
資料 1—37	静止衛星軌道の利用状況	425
(2)	電波監視等	
資料 1—38	無線局数の推移	426
資料 1—39	利用分野別無線局数	428
資料 1—40	用途別混信申告件数	430
資料 1—41	重要無線通信妨害発生件数	430
資料 1—42	不法無線局の探査及び措置状況	431
資料 1—43	電波障害原因別処理件数	432
資料 1—44	不要電波障害に関する苦情・相談等申告事例	433
(3)	無線通信に関する資格制度	
資料 1—45	資格別無線従事者国家試験施行状況	434
資料 1—46	資格別無線従事者数の推移	436
資料 1—47	認定学校等の状況	437
資料 1—48	資格別無線従事者養成課程の実施状況	437
資料 1—49	船舶局無線従事者証明書数（累計）	437
2	放送	
2—1	放送	
資料 2—1	放送種類別放送局数の推移（地上系）	438
資料 2—2	放送種類別放送局数の推移（衛星系）	439

資料 2-3	NHKの放送種類・放送事項別放送時間及び 放送時間比率	439
資料 2-4	民間放送の放送種類別 1日当たり放送時間	441
資料 2-5	民間放送の放送種類・放送事項別 1日当たり 放送時間比率	441
資料 2-6	ラジオ及びテレビジョン接触者率の推移	442
資料 2-7	ラジオ及びテレビジョン平均視聴時間量	442
資料 2-8	NHKの放送受信契約数の推移	443
資料 2-9	有料放送の加入者数	443
資料 2-10	都市受信障害未解消世帯数（推定）の推移	443
資料 2-11	民間放送の中継局建設数の推移	444
資料 2-12	都市受信障害解消世帯数の概要	444
資料 2-13	テレビジョン音声多重放送の実施状況	444
資料 2-14	文字放送の実施状況	445
資料 2-15	緊急警報放送システムの実施状況	446
資料 2-16	放送大学の学生数の推移	446
資料 2-17	国際放送の状況	447
資料 2-18	民間放送の営業収入等の推移	448
資料 2-19	有線電気通信設備数の推移	448
2-2	有線テレビジョン放送	
資料 2-20	規模別有線テレビジョン放送施設数及び 受信契約者数の推移	449
資料 2-21	都道府県別有線テレビジョン放送施設数	450
資料 2-22	規模・運営主体別有線テレビジョン放送許可施設数	451
資料 2-23	業務内容別有線テレビジョン放送許可施設数及び 構成比の推移	451
資料 2-24	自主放送を行う有線テレビジョン放送施設数及び 受信契約者数の推移	452
資料 2-25	自主放送を行う大規模ケーブルテレビの状況	452
資料 2-26	都市型ケーブルテレビの許可状況	454
2-3	有線ラジオ放送	
資料 2-27	有線ラジオ放送施設数の推移	454
資料 2-28	業務内容別有線ラジオ放送施設数及び構成比	454
3	郵便	
3-1	郵便物数	
資料 3-1	引受郵便物数の推移	455

資料 3-2	引受郵便物数	456
資料 3-3	電子郵便物数の推移	456
資料 3-4	広告郵便物数	457
資料 3-5	小包郵便物、宅配便取扱個数の推移	457
資料 3-6	国際郵便物数の推移	458
資料 3-7	国際郵便物の地域別構成比	459
資料 3-8	国際郵便物の国（地域）別差立・到着（上位10か国）	459
3-2	郵便事業	
資料 3-9	郵便事業の財政状況の推移	459
資料 3-10	郵便物数と郵便事業定員の推移	459
3-3	郵便施設等	
資料 3-11	郵便局数の推移	460
資料 3-12	郵便切手類販売所・印紙売りさばき所数の推移	460
資料 3-13	ゆうパック取次所数の推移	460
資料 3-14	郵便ポストの設置数の推移	460
資料 3-15	郵便輸送施設の推移	461
資料 3-16	主要郵便機械配備状況	461
3-4	社会の基盤としての郵便局ネットワークの活用	
資料 3-17	寄附金付お年玉付郵便葉書・郵便切手及び寄附金付 広告つき葉書の発行による寄附金配分事業	462
4	国際関係	
4-1	国際協調	
資料 4-1	UPUの活動状況	463
資料 4-2	APPUの活動状況	463
資料 4-3	ITUの主要会議	464
資料 4-4	無線通信部門（ITU-R）の活動状況	464
資料 4-5	電気通信標準化部門（ITU-T）の活動状況	465
資料 4-6	INTELSATの活動状況	468
資料 4-7	INMARSATの活動状況	469
資料 4-8	APTの活動状況	469
資料 4-9	APECの活動状況	470
資料 4-10	ESCAPの活動状況	471
資料 4-11	IMOの活動状況（無線通信に係るものに限る）	471
資料 4-12	ICAOの活動状況（無線通信に係るものに限る）	471
資料 4-13	OECD/ICCP委員会の主要活動状況	472

4-2 国際協力

(1) 技術協力

資料 4-14	研修員の受入れ人員の推移	473
資料 4-15	郵政事業関係研修員の受入れ人員の推移	473
資料 4-16	電気通信関係研修員の受入れ人員の推移	473
資料 4-17	放送関係研修員の受入れ人員の推移	474
資料 4-18	第三国研修の実施状況	474
資料 4-19	専門家の派遣人員の推移	474
資料 4-20	郵政事業関係専門家の派遣人員の推移	475
資料 4-21	電気通信関係専門家の派遣人員の推移	475
資料 4-22	放送関係専門家の派遣人員の推移	475
資料 4-23	プロジェクト方式技術協力の実施状況	476
資料 4-24	プロジェクト方式技術協力による実績の推移	476
資料 4-25	通信・放送分野における開発調査件数及び派遣人員の 推移	477
資料 4-26	通信・放送分野における開発調査の実施状況	477
資料 4-27	通信・放送分野における単独機材供与の実施状況	477
資料 4-28	技術協力の実施状況（5年度）	478
資料 4-29	二国間の科学技術協力協定に基づく郵政省の協力状況	479

(2) 資金協力

資料 4-30	通信・放送分野における円借款の推移	481
資料 4-31	通信・放送分野における円借款の実施状況	482
資料 4-32	通信・放送分野における無償資金協力の推移	483
資料 4-33	通信・放送分野における無償資金協力の実施状況	484
資料 4-34	資金協力の実施状況（5年度署名分）	485
資料 4-35	資金協力供与額推移	486

4-3 国際比較

資料 4-36	通信メディアの国際比較	486
---------	-------------	-----

5 技術開発

5-1 研究開発機関及び審議会

資料 5-1	各研究所の研究者数と予算	487
資料 5-2	電気通信技術審議会答申	487

5-2 研究開発

資料 5-3	電気通信フロンティア研究開発のテーマ	488
資料 5-4	宇宙通信	489
資料 5-5	周波数資源の研究開発動向	490

資料 5-6	宇宙・地球環境	491
資料 5-7	周波数、時刻及び時間間隔の標準の技術動向	493
5-3	標準化活動	
資料 5-8	国際標準化活動	494
資料 5-9	国内標準化活動	495
資料 5-10	ITU-T 各研究委員会の勧告作成等の状況(5年度分)	496
資料 5-11	ITU-T 勧告の概要	499
資料 5-12	ITU-R 各研究委員会の勧告作成等の状況(5年度分)	500
資料 5-13	ITU-R 勧告の概要	503
資料 5-14	JUST 委員会の審議の結果、作成された推奨通信方式	504
資料 5-15	相互接続推進体制(5年度)	505
資料 5-16	相互接続試験実施状況	506
資料 5-17	相互接続試験を行うまでの手順	507
5-4	宇宙通信技術	
資料 5-18	技術開発及び実用の分野の人工衛星(運用中)	508
資料 5-19	技術開発及び実用の分野の人工衛星(計画中)	509
5-5	放送の技術動向	
資料 5-20	放送の技術動向	510
5-6	基準認証制度等	
資料 5-21	用途別高周波利用設備許可件数(累計)の推移	510
資料 5-22	高周波利用設備の機種別型式指定・確認件数	510
資料 5-23	端末機器技術基準等適合認定状況	511
資料 5-24	技術基準適合証明の証明数	512
資料 5-25	無線機器の型式検定合格機器の件数	513
資料 5-26	ガット通報件数	513

1 電気通信

1-1 電気通信事業等

(1) 第一種電気通信事業

資料1-1 第一種電気通信事業者の概要

(5年度末現在)

	会社名	役務の種類	業務区域(接続対象地域)	事業開始年月日
	日本電信電話(株)	電話・専用・電報 電信・ISDN等	全 国	60.4.1
長 距 離 系	第二電電(株)	電 話・専 用	専用：46都道府県 電話：47都道府県	専用61.10.24 電話62.9.4
	日本テレコム(株)	電 話・専 用	専用：46都道府県 電話：47都道府県 JIS系：45都道府県	専用61.8.1 電話62.9.4 JIS系62.4.1
	日本高速通信(株)	電 話・専 用	専用：27都道府県 電話：33都道府県	専用61.11.11 電話62.9.4
衛 星 系	(株)日本サテライトシステムズ	専 用	全 国	元.4.16
	宇宙通信(株)	専 用	全 国	元.7.8
地 域 系	東京通信ネットワーク(株)	電 話・専 用	東京、神奈川、千葉、埼玉、 群馬、栃木、茨城、山梨、 静岡各都県	専用61.11.1 電話63.5.1
	大阪メディアポート(株)	専 用	大阪、京都、兵庫、滋賀、 奈良、和歌山、福井各府県	62.3.1
	中部テレコミュニケーション(株)	専用・デジタル データ伝送	愛知、岐阜、三重、静岡、 長野各県	専用63.6.1 テレカ4.4.1
系	(株)四国情報通信ネット ワーク	専 用 データ通信	香川、徳島、高知、愛媛各 県	元.10.2
	九州通信ネットワーク(株)	専 用	福岡、佐賀、長崎、熊本、 大分、宮崎、鹿児島各県	元.11.1
	北海道総合通信網(株)	専 用	北海道	2.5.1
	中国通信ネットワーク(株)	専 用	広島、岡山、山口各県	5.10.1
	東北インテリジェント 通信(株)	専 用	青森、岩手、秋田、宮城、 山形、福島、新潟各県	6.6.1
	北陸通信ネットワーク(株)	専 用	石川、富山、福井各県	6.10.1
	エルシーブイ(株)	専 用	諏訪市、岡谷市等7市町村	62.10.1
国 際 通 信	国際電信電話(株)	電話・専用・電報 電信・データ通信等	全 国	28.4.1
	日本国際通信(株)	電 話・専 用	全 国	専用元.4.1 電話元.10.1
	国際デジタル通信(株)	電 話・専 用 その他	全 国	専用元.5.1 電話元.10.1 FAX3.4.1
及 び 無 線 携 帯 電 話 等	エヌ・ティ・ティ移動 通信網(株)	電 話 (自動車・携帯等) 無線呼出し	群馬、茨城、栃木、山梨、 埼玉、千葉、東京、神奈川、 新潟、長野各都県	4.7.1
	エヌ・ティ・ティ北海 道移動通信網(株)	電 話 (自動車・携帯) 無線呼出し	北海道	5.7.1
	エヌ・ティ・ティ東北 移動通信網(株)	電 話 (自動車・携帯) 無線呼出し	青森、岩手、宮城、秋田、 山形、福島各県	5.7.1
	エヌ・ティ・ティ東海 移動通信網(株)	電 話 (自動車・携帯) 無線呼出し	愛知、静岡、三重、岐阜各 県	5.7.1

	会社名	役務の種類等	業務区域	事業開始年月日
自動車・線呼出し等	エヌ・ティ・ティ北陸移動通信網(株)	電(自動車・携帯)話(無線呼出し)	富山、石川、福井各県	5.7.1
	エヌ・ティ・ティ関西移動通信網(株)	電(自動車・携帯)話(無線呼出し)	大阪、京都、兵庫、滋賀、奈良、和歌山各府県	5.7.1
	エヌ・ティ・ティ中国移動通信網(株)	電(自動車・携帯)話(無線呼出し)	広島、岡山、山口、鳥取、島根各県	5.7.1
	エヌ・ティ・ティ四国移動通信網(株)	電(自動車・携帯)話(無線呼出し)	香川、愛媛、徳島、高知各県	5.7.1
	エヌ・ティ・ティ九州移動通信網(株)	電(自動車・携帯)話(無線呼出し)	福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄各県	5.7.1
自動車・携帯電話	日本移動通信(株)	電(自動車・携帯)話	関東1都6県、東海4県、山梨県、長野県	63.12.15
	関西セルラー電話(株)	電(自動車・携帯)話	大阪、京都、兵庫、滋賀、奈良、和歌山各府県	元.7.14
	九州セルラー電話(株)	電(自動車・携帯)話	福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島各県	元.12.8
	中国セルラー電話(株)	電(自動車・携帯)話	広島、岡山、山口、鳥取、島根各県	元.12.8
	東北セルラー電話(株)	電(自動車・携帯)話	宮城、山形、福島、新潟、青森、秋田、岩手各県	2.4.18
	北海道セルラー電話(株)	電(自動車・携帯)話	北海道	2.8.8
	北陸セルラー電話(株)	電(自動車・携帯)話	富山、石川、福井各県	2.9.28
	四国セルラー電話(株)	電(自動車・携帯)話	香川、愛媛、徳島、高知各県	2.12.7
	沖縄セルラー電話(株)	電(自動車・携帯)話	沖縄県	4.10.20
	(株)東京デジタルホン	電話(携帯)	関東地域	<u>6.7.1</u>
	(株)ソーカーセルラー東京	電(自動車・携帯)話	関東地域	<u>7.4.1</u>
	(株)関西デジタルホン	電(自動車・携帯)話	関西地域	<u>6.12.1</u>
	(株)ソーカーホン関西	電(自動車・携帯)話	関西地域	<u>6.4.30</u>
	(株)東海デジタルホン	電(自動車・携帯)話	東海地域	<u>6.12.20</u>
	(株)ソーカーセルラー東海	電(自動車・携帯)話	東海地域	<u>7.4.1</u>
簡易陸上移動電話	アビコム・ジャパン(株)	電(自動車・携帯)話	羽田空港	5.9.1
	関西国際空港情報通信ネットワーク(株)	電(自動車・携帯)話	関西国際空港	<u>6.4.1</u>
	十勝テレホンネットワーク(株)	電(自動車・携帯)話	帯広市及びその周辺	元.11.28
	(株)テレコム青森	電(自動車・携帯)話	青森市、弘前市、五所川原市、黒石市及びその周辺	2.8.30

	会社名	役務の種類等	業務区域	事業開始年月日
簡易陸上移動無線電話	釧路テレコム(株)	電話(自動車・携帯)	釧路市及びその周辺	2.11.1
	山口ニューメディアセンター(株)	電話(自動車・携帯)	山口市、防府市、宇部市、新南陽市、徳山市等5市3町	2.12.1
	(株)テレコム八戸	電話(自動車・携帯)	八戸市及びその周辺地域	5.7.1
	長岡移動電話システム(株)	電話(自動車・携帯)	長岡市及びその周辺地域	5.7.1
	テレネット遠州(株)	電話(自動車・携帯)	浜松市及びその周辺地域	5.7.1
船舶電話	関西マリネット(株)	電話(船舶・携帯)	大阪湾及び播磨灘並びに大阪府及び兵庫県の周辺海岸部	元.12.1
	瀬戸内マリネット(株)	電話(船舶・携帯)	広島湾、安芸灘、斎灘、伊予灘及び燧灘並びに周辺海岸部	3.4.26
デジタルケーブル	日本シティメディア(株)	デジタルデータ伝送(自動車・携帯)	東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県の各都県の一部	元.12.20
無線呼出し	北海道テレメッセージ(株)	無線呼出し	北海道	62.10.1
	東北テレメッセージ(株)	無線呼出し	青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島各県	62.12.21
	栃木テレサービス(株)	無線呼出し	栃木県	元.8.1
	茨城テレメッセージ(株)	無線呼出し	茨城県	2.2.28
	群馬テレサービス(株)	無線呼出し	群馬県	63.11.1
	東京テレメッセージ(株)	無線呼出し	東京都、神奈川県、千葉県、埼玉各都県	62.10.1
	(株)山梨テレ通信	無線呼出し	山梨県	63.10.13
	(株)新潟テレサービス	無線呼出し	新潟県	63.4.1
	(株)長野テレメッセージ	無線呼出し	長野県	63.4.1
	富山ページングサービス(株)	無線呼出し	富山県	63.3.17
	石川テレメッセージ(株)	無線呼出し	石川県	2.9.10
	福井テレメッセージ(株)	無線呼出し	福井県	63.3.1
	静岡テレメッセージ(株)	無線呼出し	静岡県	63.3.25
	中部テレメッセージ(株)	無線呼出し	愛知県、岐阜県、三重各県	62.10.1
	関西テレメッセージ(株)	無線呼出し	大阪、兵庫、京都、奈良、滋賀、和歌山各府県	62.10.1
	山陰テレメッセージ(株)	無線呼出し	鳥取、島根各県	2.8.1
	(株)岡山テレメッセージ	無線呼出し	岡山県	62.10.28
	(株)テレメッセージ広島	無線呼出し	広島県	62.10.28
	山口テレメッセージ(株)	無線呼出し	山口県	63.10.1
	(株)徳島テレメッセージ	無線呼出し	徳島県	2.6.1
香川テレメッセージ(株)	無線呼出し	香川県	63.12.21	
愛媛テレメッセージ(株)	無線呼出し	愛媛県	63.3.1	
高知テレメッセージ(株)	無線呼出し	高知県	2.7.1	
九州テレメッセージ(株)	無線呼出し	福岡県	63.2.22	

	会社名	役務の種類等	業務区域	事業開始年月日
無線呼出し	佐賀テレメッセージ㈱	無線呼出し	佐賀県	63.3.1
	長崎テレメッセージ㈱	無線呼出し	長崎県	63.6.1
	㈱九州ネットワークシステム	無線呼出し	熊本県	62.9.1
	大分テレメッセージ㈱	無線呼出し	大分県	2.4.1
	㈱宮崎テレメッセージ	無線呼出し	宮崎県	2.11.1
	㈱鹿児島テレコール	無線呼出し	鹿児島県	63.12.1
㈱沖縄テレメッセージ	無線呼出し	沖縄県	62.12.25	

- (注) 1. 業務区域(接続対象地域)には県域の一部のみを対象とする場合を含む。また、開業予定地域を含む。
 2. 下線は事業開始予定年月日。
 3. 中部テレコミュニケーション㈱のデジタルデータ伝送役務はパケット交換サービス。
 4. 国際デジタル通信㈱のその他は、ファクシミリ通信。
 5. 日本通信衛星㈱(事業開始・元年4月16日)及び㈱サテライトジャパンは、5年8月17日合併し、社名を㈱日本サテライトシステムズに変更した。
 6. 青森テレメッセージ㈱、岩手テレメッセージ㈱、宮城テレメッセージ㈱、秋田テレメッセージ㈱、山形テレメッセージ㈱及び福島テレメッセージ㈱は、5年7月合併し、社名を東北テレメッセージ㈱とした。

資料1-2 加入電話契約数の推移

(単位：契約)

区別	年度末					
	63	元	2	3	4	5 (9月末)
加入電話合計	50,339,495	52,453,516	54,527,838	56,259,816	57,652,339	58,507,049

(注) 単独電話加入数に新第一種電気通信事業者分を含む。

資料1-3 加入電話トラフィックの推移

区別	年度					
	63	元	2	3	4	
通話回数 (百万回)	区域内	46,950	49,497	50,030	50,800	50,391
	100 km まで	16,016	17,779	18,766	19,561	20,182
	100 km 超	5,369	5,928	6,266	6,511	6,676
	合計	68,335	73,204	75,062	76,873	77,250
通話時間 (万時間)	区域内	189,043	200,894	206,236	213,019	214,037
	100 km まで	87,264	96,308	102,625	108,834	113,268
	100 km 超	32,261	35,102	37,140	39,310	41,263
	合計	308,568	332,304	346,001	361,163	368,566

資料1-4 加入電話の都道府県間通話の交流状況

総発信量 (単位：百万回)	通話の相手先の上位都道府県 ()内は総発信通話回数に占める割合(%)				
	1位	2位	3位	4位	5位
(北海道)					
北海道 3,599	北海道(95.4)	東京(1.8)	神奈川(0.4)	大阪(0.3)	千葉(0.2)
(東北)					
青森 711	青森(88.9)	宮城(2.5)	東京(2.3)	岩手(1.6)	北海道(0.8)
岩手 647	岩手(85.4)	宮城(4.6)	東京(2.7)	青森(1.6)	山形(1.0)
宮城 1,386	宮城(83.0)	東京(3.8)	福島(2.5)	岩手(2.0)	山形(1.7)
秋田 594	秋田(87.7)	東京(2.6)	宮城(2.3)	山形(1.7)	青森(1.0)
山形 647	山形(87.2)	宮城(4.0)	東京(2.9)	神奈川(0.8)	福島(0.7)
福島 1,098	福島(85.8)	宮城(4.1)	東京(3.6)	神奈川(0.9)	茨城(0.8)
(関東)					
茨城 1,447	茨城(79.3)	東京(7.7)	千葉(3.4)	埼玉(2.4)	栃木(1.9)
栃木 995	栃木(79.2)	東京(6.8)	埼玉(2.9)	群馬(2.6)	茨城(2.5)
群馬 1,067	群馬(80.8)	東京(6.0)	埼玉(3.9)	栃木(2.8)	新潟(1.3)
埼玉 3,156	埼玉(69.8)	東京(18.3)	千葉(2.0)	神奈川(2.0)	群馬(1.5)
千葉 2,861	千葉(73.5)	東京(15.6)	埼玉(2.2)	神奈川(2.1)	茨城(1.7)
東京 11,970	東京(73.9)	神奈川(6.2)	埼玉(4.7)	千葉(3.7)	大阪(1.6)
神奈川 4,600	神奈川(74.4)	東京(16.0)	千葉(1.4)	埼玉(1.4)	静岡(1.0)
山梨 531	山梨(83.4)	東京(7.7)	神奈川(2.0)	埼玉(1.4)	静岡(1.3)
(信越)					
新潟 1,270	新潟(88.4)	東京(4.1)	長野(0.9)	埼玉(0.9)	神奈川(0.8)
長野 1,160	長野(85.8)	東京(5.1)	愛知(1.4)	新潟(1.3)	神奈川(1.0)
(北陸)					
富山 600	富山(85.3)	石川(4.5)	東京(2.2)	大阪(1.5)	愛知(1.3)
石川 705	石川(84.2)	富山(3.4)	福井(2.1)	大阪(2.1)	東京(2.0)
福井 500	福井(85.6)	石川(3.4)	大阪(2.7)	東京(1.6)	愛知(1.3)
(東海)					
岐阜 1,085	岐阜(80.2)	愛知(11.8)	東京(1.6)	大阪(1.3)	三重(0.6)
静岡 2,171	静岡(86.4)	東京(4.1)	愛知(2.7)	神奈川(2.1)	大阪(0.7)
愛知 4,136	愛知(84.9)	岐阜(3.0)	東京(2.4)	大阪(1.7)	三重(1.7)
三重 938	三重(83.0)	愛知(7.8)	大阪(2.5)	東京(1.5)	岐阜(0.7)

総発信量 (単位：百万回)	通話の相手先の上位都道府県 ()内は総発信通話回数に占める割合(%)				
	1位	2位	3位	4位	5位
(近畿)					
滋賀 613	滋賀(74.7)	京都(8.9)	大阪(7.5)	東京(1.4)	愛知(1.2)
京都 1,633	京都(77.0)	大阪(10.2)	滋賀(3.0)	東京(1.8)	兵庫(1.6)
大阪 7,471	大阪(80.6)	兵庫(4.4)	東京(2.6)	京都(2.1)	奈良(1.5)
兵庫 2,582	兵庫(79.3)	大阪(12.3)	東京(1.7)	京都(1.1)	岡山(0.6)
奈良 664	奈良(72.0)	大阪(17.1)	京都(3.1)	兵庫(1.3)	東京(1.1)
和歌山 642	和歌山(84.2)	大阪(9.3)	東京(1.0)	奈良(0.8)	京都(0.8)
(中国)					
鳥取 316	鳥取(82.1)	鳥根(4.8)	大阪(3.1)	広島(2.2)	岡山(1.8)
鳥根 381	鳥根(84.7)	広島(4.1)	鳥取(3.3)	大阪(2.1)	東京(1.1)
岡山 1,167	岡山(85.7)	広島(3.6)	大阪(2.9)	東京(1.3)	兵庫(1.3)
広島 1,770	広島(85.6)	大阪(2.3)	山口(2.1)	岡山(2.1)	東京(1.7)
山口 857	山口(84.9)	広島(5.2)	福岡(3.4)	大阪(1.3)	東京(1.3)
(四国)					
徳島 437	徳島(86.6)	香川(3.7)	大阪(3.1)	東京(1.2)	兵庫(0.9)
香川 596	香川(81.6)	大阪(3.6)	愛媛(3.0)	徳島(2.3)	東京(1.8)
愛媛 840	愛媛(87.8)	香川(2.7)	大阪(2.1)	東京(1.3)	広島(1.2)
高知 483	高知(90.0)	大阪(1.9)	香川(1.9)	愛媛(1.5)	東京(1.1)
(九州)					
福岡 3,363	福岡(86.2)	東京(1.7)	熊本(1.6)	佐賀(1.3)	大阪(1.3)
佐賀 418	佐賀(80.4)	福岡(11.9)	長崎(2.6)	東京(0.9)	熊本(0.7)
長崎 842	長崎(87.7)	福岡(5.7)	佐賀(1.2)	東京(1.1)	大阪(0.7)
熊本 1,044	熊本(87.5)	福岡(5.4)	東京(1.1)	鹿児島(0.9)	大阪(0.8)
大分 765	大分(88.1)	福岡(5.4)	熊本(1.2)	東京(1.0)	大阪(0.7)
宮崎 670	宮崎(88.7)	福岡(2.8)	鹿児島(2.3)	熊本(1.3)	東京(1.1)
鹿児島 1,013	鹿児島(89.4)	福岡(2.6)	宮崎(1.6)	熊本(1.3)	東京(1.2)
沖縄 811	沖縄(95.3)	東京(1.3)	福岡(0.9)	大阪(0.5)	神奈川(0.3)

資料1-5 種類別公衆電話数の推移

(単位：台)

年度末 区別	63	元	2	3	4	5 (9月末)
街頭公衆電話	636,526 (407,611)	679,929 (530,031)	726,343 (641,393)	749,022 (695,151)	770,363 (743,816)	778,579 (760,648)
店頭公衆電話	190,720	149,536	106,394	82,102	57,045	48,324
合 計	827,246	829,465	832,737	831,124	827,408	826,903

(注) ()内は、カード公衆電話の再掲である。

資料1-6 船舶電話契約数の推移

年度末 区別	63	元	2	3	4	5 (9月末)
契 約 数	18,014 (2,749)	19,620 (3,043)	21,194 (3,613)	22,082 (3,916)	22,830 (4,334)	23,300 (3,802)

(注) ()内は、利用休止分の再掲である。

資料1-7 航空機公衆電話数の推移

(単位：台)

年度末 区別	63	元	2	3	4	5 (9月末)
航空機公衆電話	109	111	132	149	185	204

資料1-8 一般専用サービス回線数の推移

区 別		年度末	63	元	2	3	4	5 (9月末)
		帯 域 品 目	自由 利用	3.4kHz	246,931	291,608	329,076	352,303
	3.4kHz(S)		4,594	5,902	7,451	8,294	8,634	8,681
	48kHz		143	131	—	—	—	—
	240kHz		13	12	—	—	—	—
目的 利用	音声伝送		260,980	279,583	293,873	305,237	311,347	310,365
	音楽放送		208	207	201	202	211	213
	A M 放送		385	419	448	469	461	466
	F M 放送		33	32	32	34	32	32
	そ の 他		1,869	1,667	1,612	1,238	875	803
	小 計		515,156	579,561	632,693	667,777	684,005	685,050
符 号 品 目		50 b/s	182,553	200,815	220,468	239,184	255,949	263,525
		100 b/s	312	391	—	—	—	—
		200 b/s	5,621	4,464	—	—	—	—
		300 b/s	166	120	—	—	—	—
		1,200 b/s	11,458	11,274	—	—	—	—
		2,400 b/s	12,609	7,521	5,482	5,067	5,419	5,614
		4,800 b/s	7,205	6,841	7,185	8,067	8,831	8,620
		9,600 b/s	13,321	17,580	24,841	32,585	38,186	40,444
		そ の 他	46	19	15,902	16,464	15,906	15,617
		小 計	223,291	249,025	273,878	302,047	324,291	333,820
合 計		748,447	828,586	906,571	969,824	1,008,296	1,018,870	

- (注) 1. NTTと新規事業者との合計値である。
 2. エヌ・ティ・ティ・データ通信㈱の分離によりNTTとエヌ・ティ・ティ・データ通信㈱との契約数が含まれている。
 3. 48、240kHz及び100～1,200 b/sは、2年度から「その他」に含めている。

資料1-9 高速デジタル専用線サービス等の回線数の推移

区 別	年度末	63	元	2	3	4	5 (9月末)
	高速デジタル 伝送サー ビス	64kb/s	1,053	1,609	2,628	4,613	7,579
128kb/s		—	—	4	173	517	965
192kb/s		986	1,240	1,542	1,820	2,221	2,374
256kb/s		—	—	8	105	281	419
384kb/s		1,376	1,745	2,167	2,518	2,846	2,866
512kb/s		—	—	8	92	234	293
768kb/s		1,478	1,933	2,287	2,556	2,694	2,705
1Mb/s		—	—	5	52	162	224
1.5Mb/s		1,092	1,372	1,732	2,054	2,259	2,314
2Mb/s		—	—	1	2	1	1
3Mb/s		167	320	474	568	645	652
4.5Mb/s		—	—	5	23	44	65
6Mb/s		302	339	422	499	529	568
小 計		6,454	8,558	11,283	15,075	20,012	22,867
衛星デジタル 専用線 サービス	64kb/s	2	1	0	0	0	0
	192kb/s	1	0	4	4	4	2
	384kb/s	0	0	0	0	2	2
	768kb/s	2	2	0	2	0	0
	1.5Mb/s	6	4	4	4	0	0
	6Mb/s	0	—	—	—	—	—
衛星ビデオ通信サービス	2	4	2	5	6	5	
テレビジョン放送中継 (端末回線数)	618	647	680	703	719	727	
映像伝送サービス	1,097	1,401	1,729	2,064	2,473	2,559	
無線専用サービス (契約数)	512	517	513	501	496	496	
超高速デジタル伝送サービス (32Mbps)	—	0	0	1	2	3	

(注) 1. NTTと新事業者との合計値である。

2. エヌ・ティ・ティ・データ通信㈱の分離によりNTTとエヌ・ティ・ティ・データ通信㈱との契約数が含まれている。

3. 衛星デジタル伝送サービスの6Mb/sは、元年5月1日廃止された。

資料 1—10 回線交換サービス及びパケット交換サービスの契約数の推移

年度末		63	元	2	3	4	5 (9月末)
回線交換サービス	200b/s	18	16	14	14	2	4
	300b/s	0	0	0	0	0	0
	1,200b/s	12	11	9	7	0	0
	2,400b/s	119	112	101	99	67	45
	4,800b/s	1,349	1,614	1,482	1,289	1,081	924
	9,600b/s	5,597	6,428	6,481	6,360	5,934	5,677
	48kb/s	1,513	1,280	771	679	443	408
	合計	8,608	9,461	8,858	8,448	7,527	7,058
パケット交換サービス		(67)	(97)	(106)	(170)	(247)	(256)
	200b/s	68	98	107	171	247	256
		(15,446)	(15,065)	(14,859)	(9,820)	(8,105)	(7,935)
	300b/s	15,516	15,134	14,927	9,847	8,113	7,943
		(71,090)	(123,810)	(174,060)	(276,400)	(329,148)	(346,810)
	1,200b/s	71,722	124,426	174,375	276,626	329,295	346,956
		(736)	(1,021)	(1,306)	(1,798)	(1,908)	(1,876)
	2,400b/s	8,044	9,558	10,339	9,933	8,393	7,730
4,800b/s	9,471	10,058	11,019	8,962	7,277	6,947	
9,600b/s	15,147	20,078	25,698	27,317	26,358	25,291	
48kb/s	1,312	1,672	2,222	2,843	3,394	3,618	
合計	(87,339)	(139,993)	(190,331)	(288,188)	(339,408)	(356,877)	
	121,280	181,024	238,687	335,699	383,077	398,741	

(注) パケット交換サービスについては、昭和60年4月から電話網接続のサービス(第2種)が開始され、()内は第2種サービスの再掲である。

資料 1—11 国際電話トラフィックの推移

年度		63	元	2	3	4
通信回数 (百万回)	発信	129.5	166.8	206.4	246.4	267.7
	着信	123.4	152.6	176.1	198.9	213.7
通信分数 (百万分)	発信	535.6	701.4	937.4	1,160.5	1,283.5
	着信	544.8	653.9	746.7	836.8	891.5

資料 1—12 国際専用回線数の推移

年度末		63	元	2	3	4
音声級回線		825	767	647	539	435
			(54)	(73)	(69)	(64)
電信級回線		423	393	364	300	268
中・高速符号伝送用回線		213	392	642	826	943
			(83)	(193)	(254)	(300)
合計		1,461	1,552	1,653	1,665	1,646
			(137)	(266)	(323)	(364)

(注) ()内は新事業者の再掲である。

(2) 第二種電気通信事業

資料1-13 特別第二種電気通信事業者の概要

(5年度末現在)

会 社 名	役務の種類				提供区域		登録年月日
	音声	画像	データ	複合	国内	国際	
㈱インテック	○	○	○	○	○		60. 4. 19
富士通㈱	○	○	○	○	○	9	60. 4. 19
㈱日本総合研究所		○	○		○	9	60. 4. 19
日本電気㈱	○	○	○	○	○	9	60. 4. 19
日立情報ネットワーク㈱	○		○	○	○	8	60. 4. 19
共同ヴァン㈱	○	○	○	○	○	3	60. 5. 24
日本イーエヌエス・エイティアンドティ㈱	○	○	○		○	16	60. 7. 17
沖電気工業㈱	○	○	○		○		60. 7. 31
ネットワーク情報サービス㈱	○	○	○		○	9	60. 11. 25
エヌ・ティ・ティ・インターネット㈱			○		○		61. 10. 15
日本情報通信㈱	○	○	○		○		62. 7. 20
国際ヴァン㈱		○	○		○	12	62. 9. 29
㈱野村総合研究所			○			2	62. 10. 9
日本アイ・ピー・エムサービス㈱			○			17	62. 10. 27
㈱日本経済新聞社		○	○		○	1	62. 10. 31
㈱東洋情報システム		○	○	○	○	8	62. 11. 27
㈱アイネス			○		○		63. 3. 30
エヌ・アイ・アンド・シー・インターナショナル㈱		○	○			16	63. 5. 18
エヌ・ティ・ティ・データ通信㈱			○	○	○		63. 6. 28
三菱電機情報ネットワーク㈱	○	○	○	○	○		63. 8. 23
㈱電通国際情報サービス			○			1	63. 9. 3
㈱リクルート	○	○	○	○	○	1	元. 1. 18
㈱ 東芝			○	○	○	2	元. 3. 13
バイテル・ジャパン㈱			○			1	元. 4. 27
日本スプリント㈱		○	○			14	元. 5. 22
日本ユニシス㈱		○	○	○	○		2. 1. 16
新日鉄情報通信システム㈱	○	○	○	○	○		3. 3. 14

会社名	役務の種類				提供区域		登録年月日
	音声	画像	データ	複合	国内	国際	
㈱大和総研			○			2	3.3.14
日本デジタルイクイップメント㈱			○		○	8	3.4.18
ファストネット㈱		○	○			1	3.5.30
松下電器産業㈱	○	○	○	○	○		3.9.27
フェアウエイ・ネットワーク㈱		○				16	3.12.13
シンコーディアジャパン㈱	○		○			9	3.12.18
ファックスインターナショナルジャパン㈱		○				1	4.1.23
㈱ケイディディテレサーブ			○		○	2	4.9.9
ドイツテレコム㈱		○			○	1	5.4.8
ソシエテ・アンテルナショナル・ド・テレ コミュニケーション・アエロノータイク		○	○		○	15	5.6.14
㈱インターネットイニシアティブ			○		○	3	6.2.28
㈱豊通テレコム	○		○		○		6.3.29

- (注) 1. 提供区域の国内とは全国を表し、国際の欄の数は、登録している提供区域数である。
 2. 登録年月日の欄は、各社が特別第二種電気通信事業者として最初に登録された年月日である。

資料1-14 一般第二種電気通信事業の電気通信役務別企業数

(5年度末現在)

役 務	音声伝送	画像伝送	データ伝送	複 合	合 計
企 業 数	856	279	674	169	1,978

(注) 複数役務の届出事業者があるため、合計が事業者数計を超えている。

資料1-15 一般第二種電気通信事業者の業種別分類

(5年度末現在)

従来からオンラインの受託計算サービスなどを行っている情報通信業者	卸売業、倉庫業など流通関係の業務に携わっているもの	宅配貨物などを扱っている運送会社	出版、広告関係の会社	電子機器の製造、販売、ソフトウェアの開発	総合商社	その他	計
348	76	17	29	153	14	913	1,550

(注) 外国企業の参入動向については、子会社を通しての参入(出資)、日本企業との合弁、業務提携による参入を行っている企業が10社程度ある。

資料1-16 一般第二種電気通信事業者の適用業務別分類

(5年度末現在)

小売店と問屋間の受発注データ等の伝送・交換を行うもの（流通業務関係）	272社
宅配貨物の輸配送情報等の伝送・交換を行うもの（運送業務関係）	34社
信販会社と加盟店間の売上データ等の伝送・交換やクレジット会社相互間の資金決済情報の伝送・交換を行うもの（金融業務関係）	45社
いわゆるボイスメールサービスを提供するもの	493社
パソコン間を結ぶ電子メール、伝言板サービス等を提供するもの	190社
専用線の単純再販を行うもの	147社
その他	623社

(注) 1社で2以上の業務を行っている場合は、それぞれに計上している。

資料1-17 一般第二種電気通信事業者の本社所在地都道府県別分類

(5年度末現在)

都道府県名	事業者数	都道府県名	事業者数	都道府県名	事業者数
北海道	54	石川県	28	岡山県	22
青森県	9	福井県	15	広島県	34
岩手県	8	山梨県	5	山口県	8
宮城県	15	長野県	21	徳島県	5
秋田県	4	岐阜県	22	香川県	14
山形県	8	静岡県	34	愛媛県	12
福島県	13	愛知県	76	高知県	5
茨城県	5	三重県	5	福岡県	59
栃木県	10	滋賀県	2	佐賀県	8
群馬県	14	京都府	40	長崎県	16
埼玉県	32	大阪府	225	熊本県	23
千葉県	27	兵庫県	32	大分県	6
東京都	493	奈良県	11	宮崎県	8
神奈川県	47	和歌山県	10	鹿児島県	17
新潟県	16	鳥取県	2	沖縄県	14
富山県	15	島根県	1	合計	1,550

(3) 有線放送電話事業

資料1—18 有線放送電話施設数、端末設備数及び利用者数の推移

年 度 末	施 設 数	端 末 設 備 数	利 用 者 数
63	597 (4)	1,354,248	130
元	575 (2)	1,305,123	124
2	544 (2)	1,241,272	118
3	495 (3)	1,129,447	107
4	463 (1)	1,076,812	102

- (注) 1. 有線放送電話は、放送と通話の二つの機能を兼ね備えたメディアであり、農山漁村地域において簡易な情報伝達手段として利用されている。
 2. 施設数中の()内は、各年度における新施設数数の再掲である。
 3. 利用者数の単位は万人である。

資料1—19 都道府県別有線放送電話施設数及び端末設備数

(4年度末現在)

都道府県	施設数	端末設備数	都道府県	施設数	端末設備数
北海道	3	3,195	滋賀	23	72,180
青森	1	1,542	京都	9	11,937
岩手	16	38,261	大阪	1	373
宮城	6	8,444	兵庫	24	66,878
秋田	2	2,879	奈良	4	3,320
山形	8	16,434	和歌山	13	30,628
福島	12	17,340	鳥取	1	1,975
茨城	7	11,966	島根	20	63,420
栃木	4	6,823	岡山	14	21,772
群馬	15	25,508	広島	11	25,444
埼玉	6	6,830	山口	25	39,865
千葉	4	8,499	徳島	16	21,564
東京	3	4,739	香川	14	45,461
神奈川	6	10,333	愛媛	13	22,667
山梨	9	10,198	高知	4	7,540
新潟	16	28,336	福岡	3	8,327
長野	65	215,432	佐賀	0	0
富山	2	1,348	長崎	1	504
石川	4	7,650	熊本	6	12,885
福井	6	11,906	大分	1	1,096
岐阜	14	38,311	宮崎	0	0
静岡	23	70,738	鹿児島	3	6,850
愛知	16	42,331	沖縄	2	4,042
三重	7	19,041	合 計	463	1,076,812

(4) 電気通信に関する資格制度

資料1-20 電気通信主任技術者試験の合格者数

()内は合格率(%)

	63年度		元年度		2年度		3年度		4年度		5年度	
	第1回	第2回	第1回	第2回	第1回	第2回	第1回	第2回	第1回	第2回	第1回	第2回
第一種伝送交換主任技術者	1,579 (22)	1,838 (25)	1,106 (19)	1,188 (21)	621 (14)	477 (11)	760 (21)	774 (20)	694 (19)	481 (13)	377 (12)	639 (21)
第二種伝送交換主任技術者	215 (16)	175 (17)	129 (14)	99 (14)	92 (15)	36 (6)	72 (14)	66 (13)	69 (15)	48 (12)	52 (11)	49 (12)
線路主任技術者	738 (26)	899 (30)	523 (24)	393 (18)	283 (15)	264 (15)	197 (16)	271 (19)	298 (25)	168 (14)	153 (16)	244 (27)
合計	2,532 (22)	2,912 (26)	1,758 (20)	1,680 (20)	996 (14)	777 (11)	1,029 (19)	1,111 (19)	1,061 (20)	697 (13)	582 (13)	932 (21)

資料1-21 工事担任者試験の合格者数

()は合格率(%)

	63年度		元年度		2年度		3年度		4年度		5年度
	第1回	第2回	第1回	第2回	第1回	第2回	第1回	第2回	第1回	第2回	第1回
アナログ 第1種	2,190 (25)	1,528 (21)	1,643 (21)	1,622 (25)	1,606 (23)	1,319 (23)	1,635 (27)	1,626 (28)	1,795 (28)	1,489 (26)	1,205 (20)
アナログ 第2種	2,755 (15)	2,288 (17)	2,312 (15)	1,700 (16)	1,658 (14)	1,378 (16)	1,378 (14)	1,444 (17)	1,456 (14)	1,166 (14)	1,201 (14)
アナログ 第3種	4,805 (20)	4,351 (22)	4,177 (18)	4,119 (22)	3,625 (16)	3,225 (18)	2,835 (15)	3,462 (21)	3,286 (19)	2,688 (17)	2,519 (16)
デジタル 第1種	3,428 (22)	2,644 (19)	3,433 (21)	3,210 (23)	2,999 (19)	2,655 (18)	3,861 (23)	4,018 (25)	3,233 (19)	3,032 (20)	2,894 (18)
デジタル 第2種	261 (11)	120 (7)	174 (8)	138 (10)	148 (10)	126 (10)	103 (7)	170 (14)	132 (10)	106 (10)	104 (9)
合計	13,439 (20)	10,931 (19)	11,739 (18)	10,789 (21)	10,036 (17)	8,703 (18)	9,812 (18)	10,720 (23)	9,902 (19)	8,481 (19)	7,923 (17)

1-2 自営電気通信

資料1-22 航空交通管制業務用自営電気通信の利用状況

区別	概 要	国 内 用	国際（又は洋上）用
移動業務用	地上の管制機関が航行中の航空機に対し、航空機相互間の安全間隔の設定、離着陸及び進入降下の指示、レーダによる誘導等を行うもの。	東京、福岡、札幌及び那覇の各航空交通管制部、関西広域ターミナル管制所並びに各空港の管制機関に設定。	新東京国際空港及び那覇空港の各管制機関に設定。
固定業務用	航空路管制機関が自己の管制空域を飛行する航空機を隣接する管制機関へ管制移管するため隣接管制機関との間で行うもの。	東京、福岡、札幌及び那覇の管制機関相互に設定。	設定なし。

(注) 航空交通管制業務用通信は、航行中の航空機の衝突を防止し、航空交通の秩序正しい流れを保つために行われる通信である。

資料1-23 飛行場情報提供用通信及び航空路情報提供用通信の利用状況

区 別	概 要	無線局の種類	施 設 数	
			4年度末	5年末
音 声 系	飛行場情報提供用通信(ATIS) 航空機が特定の空港で離着陸する際に必要な風速、風向、視程、飛行場の状態、航空保安用施設の運用状況、使用滑走路等の情報を連続して提供するもの。	特別業務の局	16	17
	航空路情報提供用通信(AEIS) 飛行中の航空機（飛行場に離着陸しようとする航空機を除く。）に対して気象情報等航行の安全に必要な情報を提供するもので、航空機から要求された情報及び当該機に必要と思われる情報を提供し対空送受信を行うものと、連続的に情報の提供のみを行う対空送信(放送)を行うものがある。	航空局(対空送受信) 特別業務の局(対空送信)	31	31
データ系	上記の飛行場情報・航空路情報を、航空機からの要求に基づいて、データ通信によって提供するもの。	航空局	0	39

(注) 飛行情報業務用通信は、航行の過程において必要な気象情報、航空保安施設の運用状況等を得るためのものであり、飛行場情報提供用通信及び航空路情報提供用通信がある。

資料1-24 航空運送事業用通信の利用状況

区 別		概 要	
固 定 通 信 系	定期航空運送事業者の通信	国内路線	定期航空運送事業者は、本社、支店、営業所及び旅行代理店の各部門の端末機と計算機センターの大型コンピュータとを専用線で結ぶデータ通信システムを導入し、座席予約、運航情報、フライトプラン、気象情報等の各情報を伝送するほか、資材管理や営業統計の分析等にも利用している。
		国際路線	海外の国際路線就航機の乗り入れ地等については、国際電気通信回線又はSITA(国際航空通信共同体)の回線を利用して、テレタイプ系を含めたデータ通信網が形成されている。
移 動 通 信 系	航空運送事業用の通信	航空運送事業者は、国内では自己の事業用としてそれぞれ航空局、航空機局を開設し、VHF帯の周波数を用いて音声又はデータによる運航管理通信を行っている。また、国際間では外国企業の無線局を介してVHF帯及び短波帯の周波数により行っている。 なお、新東京国際空港及び那覇空港においては、航空局の免許を受けた電気通信事業者から通信サービスを受けることにより運航管理通信を行っている。	
	航空機使用の業務用通信	警察庁、海上保安庁等の国の機関は治安維持、捜索救難等を目的として、また、各種の航空機使用事業者等は広告宣伝、農薬散布、写真撮影、報道取材等を目的としてそれぞれ航空機を運航しており、いずれも航空局及び航空機局を開設し、通信を行っている。	
信 系	空港内における陸上移動通信	航空運送事業者や空港関係機関等は、航空機の整備、駐機場の管理、搭乗者の誘導、積載物の取扱いその他空港の管理運営等に関する通信を行うことを目的として、管理部門(主として基地局)と作業現場(移動局)との間で移動通信を行っている。 なお、新東京国際空港及び東京国際空港では、マルチ・チャンネル・アクセス方式(MCA)で、また、那覇、大阪、名古屋及び新潟空港等の19空港では、1周波単信方式により、電気通信事業者の空港無線電話サービスを受けることによって移動通信を行っている。	
		航空運送事業者は、インマルサット衛星を利用して、長距離国際路線の運航管理通信を行っている。なお、この通信は、航空地球局及び航空機地球局の免許を受けた電気通信事業者(KDD)から航空衛星通信サービス(データ通信及び電話サービス)を受けることにより行われている。	
衛 星 通 信 系	航空運送事業用の通信	航空運送事業者は、インマルサット衛星を利用して、長距離国際路線の運航管理通信を行っている。なお、この通信は、航空地球局及び航空機地球局の免許を受けた電気通信事業者(KDD)から航空衛星通信サービス(データ通信及び電話サービス)を受けることにより行われている。	

資料 1—25 船舶に開設された海上移動業務用無線局等の数

区 別	3 年度末	4 年度末	増減率(%) ▲はマイナス
商船 (特定船舶局を除く。)	5,901	6,101	3.4
漁船 (特定船舶局を除く。)	9,079	8,401	▲ 7.5
特定船舶局 (マリン VHF 局を除く。)	77,348	75,917	▲ 1.9
船 舶 地 球 局	1,206	1,342	11.3
無 線 航 行 移 動 局	8,047	7,812	▲ 2.9
遭 難 自 動 通 報 局	361	330	▲ 8.6
マ リ ン V H F 局	—	199	—

資料 1—26 海上運送事業用通信の利用状況

区別	概 要
外航海運用通信	<p>外航船舶は、一般に、モールス電信を中心とした無線通信設備、VHF 無線電話、インマルサット・システムのほか、レーダ、ファクシミリ受信機等各種の無線設備を備え、航行の安全等の通信を内外の海岸局と行うとともに、気象、海象等必要な情報を受信している。</p> <p>1992年2月からは、モールス電信に代えて衛星通信やデジタル通信技術等を利用し、迅速で効果的な捜索救助活動を目指した「海上における遭難及び安全の世界的な制度 (GMDSS)」が導入されている。</p>
内航海通信運	<p>日本周辺海域を航行する内航船舶は、沿岸無線電話や VHF 無線電話により通信を行っている。また、無線設備の設置が強制される義務船舶局等では、GMDSS が導入されている。</p>

資料 1—27 漁業用通信 (船舶局) の利用状況

区別	概 要
沿岸及び沖合漁業	<p>沿岸漁業に従事する小型漁船には、27MHz 帯の周波数を使用する DSB (両側波帯通信方式) の無線電話設備が主に設置されている。また、沖合漁業に従事する漁船には、中短波帯から 27MHz 帯の周波数を使用する SSB (単側波帯通信方式) の無線電話設備が設置されている。</p>
遠洋漁業	<p>遠洋漁業の中・大型漁船には、中波帯から VHF 帯までの無線通信・電話が設置され、僚船相互間及び所属海岸局との間で無線通信が行われており、近年はインマルサット・システムを利用するものも増大している。また、義務船舶局では、GMDSS が導入されている。</p>

資料1-28 警察用自営電気通信の利用状況

区別	概	要
固定通信	警察通信網は、警察庁一管区警察局一都道府県警察本部間の幹線系マイクロウェーブ回線並びに都道府県警察本部一警察署一派出所・駐在所間の専用回線等により構成されている。 災害時における通信の確保に万全を期すため、重要回線については2ルート化が図られているほか、通信衛星を利用した回線も使用されている。	
移动通信	移动通信系には、車載通信系、携帯通信系、署活系等、用途に応じた通信系があり、これらの通信系には、データ通信等に優れたデジタル方式も導入されている。	
交通情報用通信	カーラジオを通じて車両のドライバーに道路交通情報を提供する路側通信システムを、経路選択が可能な特定区間において運用している。 また、交通情報収集用として、マイクロウェーブを利用した高機能な車両感知器を導入している。	
国際警察通信	国際間の犯罪情報の交換を迅速に行うため、国際刑事警察機構（ICPO）専用通信網に加入し、短波による自営通信回線及び電気通信事業者の回線を利用して世界中の同機構加盟各国と通信を行っている。	
その他	警察電話は、全国の警察機関の間を結ぶ専用システムであり、警察活動を支える重要な情報連絡手段であることから、交換機の高度化、良好な通話品質の確保、回線網の増強を推進している。	

資料1-29 水防・道路用通信の利用状況

区別	概	要
固定通信系	建設省では、マイクロ波を利用した多重無線通信回線網により建設本省と施設等機関、8 地方建設局及び北海道開発局、沖縄総合事務局並びに工事事務所、ダム管理所、出張所、都道府県など約900か所を接続している。 このほか、洪水予報、水防警報、道路管理に必要な水位・雨量情報等を伝送・収集するためのテレメータ用無線局及びダムの放流警報を通報するためのテレコントロール用無線局として VHF・UHF 帯により約4,900局を運用している。	
衛星通信系	建設省では、建設本省、7 地方建設局、北海道開発局及び沖縄総合事務局に固定型地球局、また、可搬型地球局を8局整備し、多重無線通信回線網のバックアップ用及び災害現場からの画像伝送用として運用している。	
移动通信系	建設省では、約10,000局の移動系無線局を運用しているほか、ヘリコプタ画像伝送システム等の導入を推進している。	
路側通信	建設省及び公団等の道路管理者は、路側通信システムを設置・運用し、カーラジオを通じて道路情報を提供している。	
その他	建設省では、洪水予報、水防警報及び道路管理に必要な降雨雪状況を広域かつ面的に把握するため、レーダ雨雪量計として5GHz帯の無線局22局を運用している。	

(注) 建設省では、河川、ダム及び道路の維持管理や災害に係わる情報を伝送するため、水防・道路用無線局を開設している。
また、通信需要の増加とニーズの多様化に対処するため、通信回線のデジタル化を図るとともに、災害時の情報収集や円滑な管理のために画像伝送システムの整備を行っている。

資料 1—30 中央防災無線網の利用状況

区 別	概 要
固定通信系	国土庁を中央局とし、指定行政機関及び指定公共機関等の相互間を40GHz帯の周波数を中心に多重回線で結ぶ基幹回線であり、非常災害時における災害情報の収集・伝達手段の確保を目的としている。 現在、固定局36局で構成されており、53の関係機関に電話及びファクシミリが設置され、国土庁から他機関への一斉指令通信等が可能となっている。
衛星通信系	国土庁(災害対策本部)、立川災害対策本部予備施設、地方の指定公共機関、可搬型地球局で通信系を構成しており、可搬型地球局からは、災害対策本部へ被災地の状況を画像伝送することが可能である。
移動通信系	国土庁と移動中の自動車等との間の電話回線の確保及び固定通信系のバックアップ等のための複信方式の電話であり、東京及びその周辺地域をサービスエリアとしている。
画像伝送系	近距離被災地からの被害状況を国土庁または立川災害対策本部予備施設へ画像伝送するものであり、送信設備は専用の車両に搭載されている。

(注) 各通信系は中央防災無線網として有機的接続されており、固定、衛星、移動の各通信系に接続された端末装置(電話、ファクシミリ)相互間は、国土庁等に設置された電子交換機を介してダイヤル通話(通信)が可能となっている。

資料 1—31 消防防災用通信の利用状況

区 別	概 要
消防防災無線網	消防庁では、47都道府県との間に地上系の電話及びファクシミリによる通信網を有しており、さらに消防庁と東海地域及び関東地域の8県との間はCS-3を利用した衛星通信網も運用中である。
消防・救急業務用無線網	消防本部、消防署系に基地局を設置し、消防及び救急自動車等の移動局との間で情報の収集、伝送を行っている。

資料 1—32 防災行政用無線網の利用状況

区 別	年 度					
	63	元	2	3	4	5 (9月末)
都道府県防災行政用無線	42	42	44	45	46	46
政令指定都市防災行政用無線	8	9	10	11	12	12
市町村防災行政用無線	2,354	2,417	2,502	2,561	2,627	2,635
地域防災無線システム	4	15	38	57	78	78

(注) 1. 計数は防災行政用無線局を設置している地方公共団体数であり、一部運用中の場合を含む。
2. 防災行政用無線には都道府県が開設するもの、政令指定都市が開設するもの及び市町村が開設するものがある。いずれも防災関係業務に利用するのみならず、平常時には一般行政事務に利用することが認められている。
3. 地域防災無線システムとは、市町村に置かれる災害対策本部の下に、生活関連機関及び防災関係機関を結ぶ、移動系高機能通信システムである。
4. 都道府県防災行政用無線については、衛星系のみを整備した都道府県も含むものである。

資料1-33 旅客会社等の鉄道事業用通信の利用状況

区別	名称	概 要
移動通信システム	新幹線無線用線	新幹線列車の運転に必要な運転指令、旅客営業に関する旅客指令、業務通信、電気通信業務の通信を行うため、指令所と乗務員、乗務員と駅等の関係機関、乗客と一般加入電話との間で使用されている。
	乗無線員	列車の運転、保安等に関する情報連絡用。
	構内無線	操車場等の構内作業員相互間の業務連絡用。
	自無線車	鉄道の事故、災害時の現場からの情報連絡用。
	防護無線	線路等に異常が発生した場合に、車上、踏切又は携帯用の装置から電波を放射し、対向、続行列車を停止させるためのもの。
	在車無線列車	各指令から列車を個別に呼び出し、乗務員に対して直接指示連絡を行うもの。
衛星通信		東日本旅客鉄道株式会社及び東海旅客鉄道株式会社では、CS-3を利用した①新幹線地震検知システム、②非常災害時における地上回線のバックアップ、③被災地・事故現場との回線設定を実施するために、静岡、仙台、新潟及び三浦半島に固定型地球局を、さらに、静岡に車載型地球局を配備している。

資料1-34 電気・ガス・水道事業用通信の利用状況

区別	概 要
電気事業用通信	<p>電気事業者では、電力の安定供給を行うため、本店、支店、発電所、変電所等の間に無線又は有線による通信回線を設置し、電力設備の系統運用、系統保護及び管理、給電等の情報伝送を行っている。</p> <p>また、全国的な電力の需給調整を図ることを目的に設置されている中央電力協議会では、同協議会の中央給電連絡指令所と電力各社、地域給電連絡指令所間に通信回線を設置し、電力各社間の電力融通、需給調整等電力の広域運営に必要な情報伝送を行っている。</p>
ガス用通信事業	<p>ガス事業者では、施設の維持及び緊急時の処置等を行うため、移動通信系の無線局を導管管理事業所、支社等に配置している。</p>
水道用通信事業	<p>水道事業者は、無線回線（固定通信系及び移動通信系）を設置している。固定通信系は、取水、浄水、送配水等の情報伝送に使用されている。</p>

1-3 電波利用
(1) 周波数管理

資料1-35 電波の周波数帯別の代表的な用途

周波数	3kHz	30kHz	300kHz	3MHz 3,000kHz	30MHz	300MHz	3GHz 3,000MHz	30GHz	300GHz	3THz 3,000GHz													
波長	100km	10km	1km	100m	10m	1m	10cm	1cm	1mm	0.1mm													
名称	V 超長波	L 長波	F 波	L 長波	F 波	M 中波	F 短波	H 波	F 波	V 超短波	H 短波	F 波	U 極短波	S マイクロ波	H マイクロ波	F マイクロ波	E ミリ波	H ミリ波	F ミリ波	サブミリ波	光周波数帯	領域波数帯	
代表的な用途	オメガ (無線航行)	船舶・航空機の航行用ビーコン	船舶・航空機の航行用ビーコン	船舶・航空機の航行用ビーコン	船舶・航空機通信	船舶・航空機通信	船舶・航空機通信	航空用レーダー	電波天文宇宙研究	電波天文	リモートセンシング レーザー通信 光通信システム	衛星通信 各種レーダー	衛星通信 各種レーダー	衛星通信 各種レーダー									
			デッキ (無線航行)	ロラン (無線航行)	中波放送 (AMラジオ)	短波放送 国際放送	テレビジョン放送 FM放送 コミュニティ放送	無線呼出し 沿岸無線電話	携帯・自動車電話	衛星放送 受信障害対策中継放送													
										既に広く利用が進んでいる周波数帯 (既利用周波数帯)											利用が進んでいない周波数帯 (未利用周波数帯)		

(注) マイクロ波、準マイクロ波、ミリ波、準ミリ波等の周波数帯の呼称については、統一された定義はないが、それぞれ次の程度の範囲の周波数の電波を指して用いられることが多い。
準マイクロ波：1-3GHz マイクロ波：2-10GHz 準ミリ波：20-30GHz ミリ波：30GHz以上

資料1-36 国別衛星数及び静止衛星軌道位置数一覧表

(5年12月現在)

主管庁名	衛 星 数			静止衛星軌道位置数		
	登録数	計画数	計	登録数	計画数	計
米 国	52	164	216	36	102	138
ロ シ ア	59	110	169	32	56	88
INTELSAT	29	56	85	18	25	43
日 本	20	16	36	11	10	21
オーストラリア	14	12	26	4	4	8
フ ラ ン ス	8	16	24	5	13	18
(ESA フ ラ ン ス)	0	2	2	0	1	1
イ ギ リ ス	2	21	23	2	10	12
(EUTELSAT フ ラ ン ス)	9	6	15	6	6	12
(INMARSAT イ ギ リ ス)	2	30	32	2	13	15
ブ ラ ジ ル	2	10	12	2	3	5
中 国	1	17	18	1	15	16
ト ン ガ	1	11	12	1	7	8
カ ナ ダ	5	4	9	5	3	8
ド イ ツ	2	7	9	2	7	9
イ ン ド	6	6	12	3	6	9
メ キ シ コ	2	8	10	2	4	6
(ASETA ベネズエラ)	0	6	6	0	6	6
(ARABSAT サウジアラビア)	1	3	4	1	3	4
ルクセンブルグ	1	3	4	1	3	4
イ タ リ ア	1	5	6	1	5	6
イ ラ ン	2	4	6	2	4	6
バブアニューギニア	1	5	6	1	2	3
タ イ	0	12	12	0	6	6
ト ル コ	2	4	6	2	4	6
ベルギー	1	2	3	1	2	3
イ ラ ク	0	3	3	0	3	3
(INTER- SPOUTNIK ロ シ ア)	3	0	3	3	0	3
アルゼンチン	0	7	7	0	5	5
サウジアラビア	0	6	6	0	6	6
コロンビア	0	2	2	0	2	2

主管庁名	衛星数			静止衛星軌道位置数		
	登録数	計画数	計	登録数	計画数	計
キューバ	0	2	2	0	2	2
インドネシア	4	9	13	4	9	13
イスラエル	0	3	3	0	3	3
韓国	0	2	2	0	2	2
パキスタン	0	1	1	0	1	1
セイシエル	0	2	2	0	2	2
スペイン	1	2	3	1	1	2
アイルランド	0	1	1	0	1	1
NOTELSAT (スウェーデン)	1	0	1	1	0	1
スイス	0	0	0	0	0	0
アラブ首長国連邦	0	4	4	0	4	4
ノルウェー	0	1	1	0	1	1
マルタ	0	1	1	0	1	1
トリニダードトバゴ	0	1	1	0	1	1
ギリシャ	0	1	1	0	1	1
マレーシア	0	3	3	0	3	3
シンガポール	0	6	6	0	6	6
ベラルーシ	0	2	2	0	2	2
合計	232	599	831	150	376	526

IFRB 資料による

(注) 登録数は IFRB への登録数、計画数は事前公表及び調整数

(2) 電波監視等

資料 1—38 無線局

無線局の種類 年度末	総計	固定局	航空固定局	放送局	放送試験局	海岸局	航空局	基地局	携帯基地局	無線呼出局	陸上移動中継局	船舶局	遭難自動通報局	船上通信局	航空機局	無線測位局
35	70,527	4,773	20	489		471	118	3,254	93			14,005			226	7,169
40	315,844	8,681	39	1,619		681	254	7,282	678			21,107	110		502	15,150
45	712,558	12,801	43	4,325		991	351	14,392	1,009	70		37,250	7,528		884	27,128
50	1,321,875	20,081	52	7,523	1	1,156	532	23,158	1,592	904		50,725	3,613		1,148	28,515
55	1,982,785	29,243	49	12,052	1	1,338	782	34,088	2,133	1,780		73,084	1,891	1,403	1,419	33,211
56	2,121,247	31,201	49	12,816	1	1,351	834	35,553	2,245	1,770		74,858	1,691	1,575	1,431	35,995
57	2,012,822	32,876	37	15,590	1	1,388	857	38,322	2,281	1,959		77,091	1,486	2,048	1,507	24,973
58	2,686,664	34,784	36	19,465	1	1,417	906	41,167	2,356	2,173		79,300	1,305	2,112	1,539	28,148
59	3,303,783	36,427	36	20,470	7	1,447	925	44,859	2,416	2,439	12	82,466	1,120	2,165	1,598	30,755
60	3,813,604	37,764	36	24,201	6	1,438	960	47,899	2,422	2,622	14	84,915	996	2,250	1,627	33,397
61	4,155,554	41,758	30	28,957	12	1,429	1,030	52,251	2,524	2,626	19	86,713	815	2,344	1,711	35,414
62	4,481,283	43,670	31	29,311	12	1,421	1,100	56,766	2,612	2,918	203	89,639	686	2,306	1,819	21,957
63	4,954,570	46,313	30	31,683	12	1,387	1,148	64,009	2,754	3,262	1,018	89,434	557	2,360	1,978	25,020
元	5,611,022	49,420	30	32,176		1,380	1,237	73,197	2,815	3,522	2,720	92,701	477	2,396	2,238	27,745
2	6,468,211	51,662	29	36,407		1,385	1,398	83,650	2,898	3,826	7,300	91,975	406	2,473	2,424	29,589
3	7,574,478	55,874	29	37,503		1,421	1,595	90,957	2,950	3,822	12,611	92,328	352	2,552	2,558	31,268
4	8,292,624	58,350	29	38,098		1,428	1,791	90,058	3,009	3,840	18,040	90,618	325	2,671	2,550	23,042

数の推移

地球局	航空地球局	航空機地球局	海岸地球局	船舶地球局	宇宙局	人工衛星局	放送衛星局	放送試験衛星局	非常局	実験局	実用化試験局	アマチニア局	構内無線局	気象援助局	標準周波数局	特別業務の局	陸上移動局	携帯局	簡易無線局
									15	500	261	15,431		348	1	6	19,086	737	3,524
									113	1,546	767	45,032		497	1	7	68,637	3,454	139,687
2									151	2,128	7	136,914		616	1	11	196,447	10,708	258,801
2									35	1,860	7	320,304		709	1	15	357,752	21,124	480,966
3									60	2,063	2,966	485,530		799	1	28	572,654	26,766	689,441
7				131					60	2,364	3,887	523,021		827	1	32	628,425	28,561	732,561
10				182	1				60	2,661	2,874	550,338		702	1	37	688,966	29,727	536,847
72				265	35				60	2,688	1,541	574,581		692	1	42	746,216	30,700	1,115,061
97				356		44		2	60	2,728	1,859	596,953		718	1	46	844,424	31,722	1,597,631
114				450		46		2	60	2,742	17,490	703,204		710	1	72	944,439	32,251	1,871,466
129				573		48		4	60	2,682	5,673	749,414	6	705	1	110	1,066,196	34,369	2,037,951
153				652		50		4	60	1,643	142	825,153	175	601	1	132	1,196,738	37,181	2,164,147
192				739		46		4	59	1,658	66	916,904	993	599	1	153	1,452,115	41,647	2,268,429
569				936		49	4	57	1,703	20	1,027,101	1,591	605	1	202	1,916,022	49,055	2,321,053	
1,927	1	1	3	1,090		55	7	32	1,605	144	1,101,431	3,018	598	1	283	2,580,562	51,699	2,410,332	
2,237	2	10	2	1,206		56	8	2	32	1,140	714	1,203,226	4,027	569	1	339	3,496,692	55,134	2,473,261
3,879	4	18	2	1,342		60	13	2	21	820	1,227	1,283,185	4,741	440	1	361	4,097,763	58,905	2,505,991

資料1—39 利用分野別無線局数

無線局の種類 利用分野	合計	固定局	航空固定局	放送局	放送試験局	海岸局	航空局	基地局	携帯基地局	無線呼出局	陸上移動中継局	船舶局	遠隔自動通報局	船上通信局	航空機局	無線測位局	地球局	
合計	8,292,624	58,350	29	38,098	—	1,428	1,791	90,058	3,009	3,840	18,040	90,618	325	2,671	2,550	23,042	3,879	
電氣海上航新	2,506,796 491,841 7,441 7,975 4,825	8,534 590 28 62 50	— — — 15 —	— — — — —	— — — — —	19 2 197 — —	47 — — 1,330 38	4,104 16,906 22 247 520	210 14 27 4 392	1,258 13 — — 1	— — — — —	2 — 4,505 — —	— — 15 — —	— — 1 — —	— — — 2,292 25	1 472 273 400 7	3,430 7 — — —	
放送電上	56,467 94,565 14,874 50,634 11,807	1,120 243 646 3,839 909	— — — — —	38,098 — — — —	— — — — —	— 759 — — —	— — — — —	491 26 705 3,048 702	419 98 10 544 7	1 — 4 11 1	— — — — —	80,107 — — — —	— 5 — — —	— — — — —	— — — — —	24 9,125 — 20 1	295 — 6 28 —	
港灣水防土疏	9,199 5,471 28,151 242,177 2,262	20 39 9,676 26 62	— — — — —	— — — — —	— — — — —	38 — 1 — —	— — — — —	165 116 2,010 2,597 41	26 22 203 6 5	— — — 4 2	— — — — —	574 34 1 7 7	1 11 — 2 —	2,633 — — — —	— — — — —	— — — — —	109 187 86 18 —	— — 18 — —
金製農林消	6,111 463,205 30,321 7,854 82,067	3 31 1,614 111 3,347	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — 1 — 31	430 5,540 944 444 2,981	— 12 — — 157	8 597 2 — 4	— — — — —	— 5 — — 3	— — — — —	— — — — —	— — — — 23	1 39 5 — 2	— 5 — — 2	
救急防地公	5,882 1,227 92,108 6,457 1,220	37 229 19,146 114 814	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	156 70 3,518 293 32	53 — 95 — 1	451 — — 4 —	— — 46 — —	— 7 7 48 1	— — — — —	— — — — —	— — 1 — —	— — — — —	— 36 11 13 3	— 25 6 — —
警字教上ア	30,688 180 5,293 140,921 1,283,185	1,880 15 32 4,564 —	— — — 14 —	— — — — —	— — — — —	— 2 2 237 —	— — 6 326 —	972 2 207 2,883 —	— 3 21 542 —	1 — 13 20 —	— — — — —	— — 105 501 —	— — — — —	— — — — —	— — 54 154 —	29 2 124 3,589 —	12 5 — 16 —	
スポーツ・レジャー パーソナル MCA(含専用MCA) その他	7,763 1,701,663 677,812 214,182	19 — — 550	— — — —	— — — —	— — — —	164 — — 7	— — 37,439 2,418	29 — 49 2,418	— — — 138	2 — — 1,443	— — 17,994 —	4,412 — — 292	15 — — 276	— — — 37	— — — 1	184 — — 8,281	— — — 24	

「—」は該当する計数が皆無の場合

資料 1—40 用途別混信申告件数

(5年度末現在)

用途 年度	電気通信	放送関係	航空	海上関係	警	消	防	防	官	鉄	新	電	各	簡	ア	パ	そ	合
					察	防	衛	災	公	道	聞	気	種	易	マ	ー	の	計
								行政	庁			・	業	無	チ	ソ	他	
元	28	18	93	63	4	161	18	19	18	23	27	3	128	300	242	44	97	1,286
2	21	23	150	90	10	161	0	33	26	0	15	10	590	—	393	40	209	1,771
3	12	17	169	72	2	183	4	34	25	37	18	7	214	505	588	36	101	2,024
4	17	16	164	63	2	161	5	35	21	19	10	10	202	511	586	37	128	1,987
5	8	17	76	49	5	142	2	32	16	49	4	12	302	514	1,072	53	133	2,486

注 平成2年度「その他」の欄は、「簡易無線」を含む。

資料 1—41 重要無線通信妨害発生件数

(5年度末現在)

用途 年度	電気通信業務	放送業務	航空関係	海上関係		警	消	防	防	官	鉄	そ	合
				海上保安	その他								
元	28	18	93	42	21	4	161	18	19	18	23	88	533
2	20	23	146	57	19	10	161	0	15	12	0	52	515
3	12	17	169	54	14	2	183	4	31	18	37	10	551
4	17	16	164	51	12	2	161	5	32	12	19	29	520
5	8	16	75	34	15	5	142	2	32	16	49	34	428

資料1-42 不法無線局の探査及び措置状況

不法無線局 の種別	年度 区分	63	元	2	3	4	5
		総計	確認局数 措置局数	17,080 2,883	21,024 3,384	26,245 2,868	38,408 3,509
不法市民 ラジオ	確認局数 措置局数	6,591 1,489	8,152 2,072	9,711 1,770	8,567 2,086	9,559 1,597	10,325 2,298
不法アマ チュア局	確認局数 措置局数	2,952 164	3,740 226	3,960 254	4,772 315	3,902 411	7,124 303
不法コード レス電話	確認局数 措置局数	1,549 205	1,670 213	1,542 107	509 62	191 33	1,435 11
不法パーソ ナル無線	確認局数 措置局数	3,439 216	4,250 257	7,150 187	22,631 310	13,754 615	9,975 354
その他	確認局数 措置局数	2,549 809	3,212 616	3,882 550	1,929 736	2,151 673	1,782 634

- (注) 1 不法無線局とは、郵政大臣の免許を受けずに不法な電波を発射する無線局である。
- 2 「確認局数」とは、電波の捕そく、視認等で確認された不法無線局であって、同一の日に同一局と推定される局を1局として計上した局数をいう。
- 3 「措置局数」とは、郵政省が告発、又は指導を行った不法無線局の局数のことをいう。

資料 1—43 電波障害原因別処理件数

年 度		63	元	2	3	4
建 造 物	ビ ル	15,739	12,882	15,490	16,159	12,694
	送 配 電 線	15,023	16,328	5,046	18,956	3,084
	鉄 道・道 路・橋	3,510	2,974	3,314	2,344	2,023
	小 計	34,272	32,184	23,850	37,459	17,801
無 線 局	アマチュア無線局	1,582	1,443	1,183	1,293	1,040
	市 民 ラ ジ オ	1,290	1,104	1,071	720	585
	そ の 他	652	762	680	462	408
	小 計	3,524	3,309	2,934	2,475	2,033
高 周 波 利 用 設 備		215	183	191	178	138
ブ ー ス タ ー		5,395	5,262	4,880	5,098	4,409
電 気 雑 音	送 配 電 線	4,977	5,617	4,759	3,645	3,652
	自 動 車・鉄 道	647	648	403	281	213
	受信機の不要ふく射等	106	87	57	58	60
	回 転 機 器	225	161	156	107	166
	接 点 機 器	1,653	1,166	883	779	726
	照 明 機 器	550	775	685	574	575
	デ ジ タ ル 機 器	720	741	609	504	437
	そ の 他	874	376	364	729	372
	小 計	9,752	9,571	7,916	6,677	6,201
	そ の 他 の 障 害 源		2,005	1,273	1,058	2,314
原 因 不 明		13,921	10,669	11,339	10,242	9,502
合 計		69,084	62,451	52,168	64,443	40,893

電波障害防止協議会資料による

資料1—44 不要電波障害に関する苦情・相談等申告事例

申告事例	申告件数		
	3年度	4年度	5年度
1 電話に対する障害 内訳 (1)電話機に無線局等からの音声が入る。 (2)電話機に雑音等の障害がある。 (3)電話機の各種機能に障害がある。	513件 (347件) (101件) (65件)	550件 (374件) (97件) (79件)	687件 (443件) (173件) (71件)
2 カラオケ、オーディオ機器等音響機器に音声や雑音が入る。	127件	135件	158件
3 テレビやラジオに音声や雑音が入る。	229件	300件	752件
4 自動ドアやシャッターが誤動作を起こす。	8件	19件	25件
5 テレビのリモコン等家電機器が誤動作を起こす。	34件	35件	94件
6 漏電遮断機、ブレーカー、ヒューズが断になる。	18件	20件	30件
7 コンピュータが誤動作する。	33件	27件	40件
8 無変調波の発射、無線機に対する雑音性の混信。	51件	47件	74件
9 FAX、無線呼出し機器の誤動作及び障害。	18件	6件	17件
10 その他 内訳 (1)安全にかかわるもの (医療機器への障害、工作機器の誤動作、電車の速度計の誤動作等) (2)その他 (測定器への障害、万引き防止装置の誤動作、ワイパーの誤動作等)	46件 (13件) (33件)	41件 (13件) (28件)	198件 (10件) (188件)
総件数	1,077件	1,180件	2,075件

- (注) 1. 地方電気通信監理局(沖縄郵政管理事務所を含む。)への不要電波障害に関する苦情・相談等申件数。
2. 不要電波とは、無線設備又は高周波利用設備から発射される電波であって、目的とする通信の相手方の受信設備以外の機器若しくは加工しようとする物品以外の機器の機能に影響を与えるもの又は電波の発射を目的としない機器から発射される電波をいう。

(3) 無線通信に関する資格制度

資料1—45 資格別無線従事

区分	資格	総合無線通信士				航空無線 通信士	海上無線通信士				
		第一級	第二級	第三級	小計		第一級	第二級	第三級	第四級	小計
4 年 度	申請者数	1,175	1,112	1,797	4,084	4,161	271	85	253	950	1,559
	子 備 試 験										
	棄権者数	68	15	49	132	—	26	0	—	—	26
	免除者数	807	842	789	2,438	—	40	82	—	—	122
	受験者数A	300	255	959	1,514	—	205	3	—	—	208
	合格者数B	115	135	251	501	—	82	3	—	—	85
	合格率(%)B/A	38.3	52.9	26.2	33.1	—	40	100.0	—	—	40.9
	本 試 験										
	受験有資格者数	922	977	1,040	2,939	4,161	122	85	253	950	1,410
	棄権者数	305	173	216	694	599	101	23	72	166	362
	受験者数C	617	804	824	2,245	3,562	21	62	181	784	1,048
	合格者数D	53	46	49	148	1,490	4	12	61	414	491
	合格率(%)D/C	8.6	5.7	5.9	6.6	41.8	19.0	19.4	33.7	52.8	46.9
	全科目免除者数	17	26	59	102	1	11	11	0	0	22
5 年 4 月 12 月	申請者数	566	576	678	1,820	1,863	184	33	155	586	958
	子 備 試 験										
	棄権者数	38	12	16	66	—	14	1	—	—	15
	免除者数	373	368	315	1,056	—	25	31	—	—	56
	受験者数A	155	196	347	698	—	145	1	—	—	146
	合格者数B	40	90	71	201	—	31	1	—	—	32
	合格率(%)B/A	25.8	45.9	20.5	28.8	—	21.4	100.0	—	—	21.9
	本 試 験										
	受験有資格者数	413	458	386	1,257	1,863	56	32	155	586	829
	棄権者数	137	65	58	260	302	36	9	42	121	208
	受験者数C	276	393	328	997	1,561	20	23	113	465	621
	合格者数D	37	29	32	98	814	4	5	31	214	254
	合格率(%)D/C	13.4	7.4	9.8	9.8	52.1	20.0	21.7	27.4	46.0	40.9
	全科目免除者数	5	5	7	17	6	2	4	0	0	6

(注) 1. 第三級及び第四級海上無線通信士、航空無線通信士、特殊無線技士並びにア
 2. 特殊無線技士については、第一級海上特殊無線技士、第二級海上特殊無線技
 級陸上特殊無線技士、第二級陸上特殊無線技士、第三級陸上特殊無線技士及び

者 国 家 試 験 施 行 状 況

合 計	陸上無線技術士			特殊無 線技士	アマチュア無線技士					総 計
	第一級	第二級	合 計		第一級	第二級	第三級	第四級	小 計	
9,804	6,151	4,143	10,294	17,754	2,931	10,438	16,253	200,771	230,393	268,245
158	307	202	509	—	—	—	—	—	—	667
2,560	3,823	2,112	5,935	—	—	—	—	—	—	8,495
1,722	2,021	1,829	3,850	—	—	—	—	—	—	5,572
586	767	609	1,376	—	—	—	—	—	—	1,962
34.0	38.0	33.3	35.7	—	—	—	—	—	—	35.2
8,510	4,590	2,721	7,311	17,754	2,931	10,438	16,253	200,771	230,393	263,968
1,655	1,080	590	1,670	2,329	979	3,200	6,150	43,579	53,908	59,562
6,855	3,510	2,131	5,641	15,425	1,952	7,238	10,103	157,192	176,485	204,406
2,129	516	129	645	9,497	460	2,901	4,781	112,493	120,635	132,906
31.1	14.7	6.1	11.4	61.6	23.6	40.1	47.3	71.6	68.4	65.0
125	13	5	18	—	—	—	—	—	—	143
4,641	2,951	1,874	4,825	6,760	3,054	10,803	12,810	156,827	183,494	199,720
81	146	90	236	—	—	—	—	—	—	317
1,112	1,920	1,043	2,963	—	—	—	—	—	—	4,075
844	885	741	1,626	—	—	—	—	—	—	2,470
233	261	298	559	—	—	—	—	—	—	792
27.6	29.5	40.2	34.4	—	—	—	—	—	—	32.1
3,949	2,181	1,341	3,522	6,760	3,054	10,803	12,810	156,827	183,494	197,725
770	502	301	803	943	941	3,199	4,655	31,837	40,632	43,148
3,179	1,679	1,040	2,719	5,817	2,113	7,604	8,155	124,990	142,862	154,577
1,166	284	120	404	3,131	612	2,715	3,927	88,398	95,652	100,353
36.7	16.9	11.5	14.9	53.8	29	35.7	48.2	70.7	67	64.9
29	3	3	6	—	—	—	—	—	—	35

マチュア無線技士については、予備試験、本試験の区別がない。
士、第三級海上特殊無線技士、レーダー級海上特殊無線技士、航空特殊無線技士、第一国内電信級陸上特殊無線技士を総称したものである。

資料1—46 資格別無線従事者数の推移

資格別		年 度					
		63	元	2	3	4	5 (5年12月末)
無線 通 信 士	第一級総合無線通信士	12,967	13,095	13,228	13,320	13,410	13,511
	第二級総合無線通信士	16,862	17,004	17,165	17,235	17,325	17,408
	第三級総合無線通信士	28,630	28,835	29,083	29,178	29,287	29,397
	第一級海上無線通信士	—	—	—	3	24	35
	第二級海上無線通信士	—	—	—	71	601	931
	第三級海上無線通信士	—	—	—	9	101	136
	第四級海上無線通信士	45,147	45,968	46,591	46,869	47,208	47,553
	航空無線通信士	20,819	21,669	22,540	24,126	25,586	27,212
	小 計	124,425	126,571	128,607	130,811	133,542	136,183
無線 技 術 士	第一級陸上無線技術士	18,398	19,745	20,645	21,405	22,126	22,575
	第二級陸上無線技術士	24,500	24,938	25,321	25,514	25,652	25,784
	小 計	42,898	44,683	45,966	46,919	47,778	48,359
特 殊 無 線 技 術 士	第一級海上特殊無線技士	9,027	10,092	11,135	11,992	12,805	13,553
	第二級海上特殊無線技士	238,543	243,882	246,975	249,617	252,623	255,047
	第三級海上特殊無線技士	38,991	43,580	47,791	51,583	58,093	62,791
	レーダー級海上特殊無線技士	224,418	235,375	239,371	242,138	245,542	248,443
	航空特殊無線技士	20,095	22,258	24,832	27,909	30,679	33,154
	第一級陸上特殊無線技士	79,574	84,775	90,175	94,939	99,877	104,201
	第二級陸上特殊無線技士	690,402	730,107	746,335	760,011	774,875	787,481
	第三級陸上特殊無線技士	—	—	29,031	63,729	97,620	121,600
	国内電信級陸上特殊無線技士	10,350	10,433	10,525	10,572	10,642	10,682
	簡易無線電話	295	295	295	294	294	294
	陸上無線電信	635	635	635	634	634	634
	国際無線電信	221	221	221	221	221	221
	小 計	1,312,551	1,381,653	1,447,321	1,513,639	1,583,905	1,638,101
アマ チュ ア 無 線 技 術 士	第一級アマチュア無線技士	13,159	13,581	14,003	14,703	15,160	15,762
	第二級アマチュア無線技士	49,803	51,775	54,675	57,530	60,416	63,011
	第三級アマチュア無線技士	94,288	98,895	114,026	117,952	123,040	127,325
	第四級アマチュア無線技士	1,601,668	1,760,072	1,919,683	2,090,520	2,253,482	2,377,178
	小 計	1,758,918	1,924,323	2,102,387	2,280,705	2,452,098	2,583,276
合 計		3,238,792	3,477,230	3,724,281	3,972,074	4,217,323	4,405,919

資料1-47 認定学校等の状況

(5年12月末現在)

認定 学校 数	認定部課数									合 計
	総合無線通信士						陸上無線技術士			
	第一級		第二級		第三級		第一級	第二級		
	予英	備語	予英	備語	予英	備語	予備	予備		
通術	通術	通術	通術	通術	通術					
114	3	3	9	11	9	21	110	59	225	

資料1-48 資格別無線従事者養成課程の実施状況

資格別	年度	4		5 (12月末)	
		実施件数	修了者数	実施件数	修了者数
第1級海上特殊無線技士		16	604	15	597
第2級海上特殊無線技士		117	3,090	77	2,284
第3級海上特殊無線技士		185	5,901	111	3,839
レーダー級海上特殊無線技士		109	2,608	82	2,197
航空特殊無線技士		40	1,857	30	1,690
第1級陸上特殊無線技士		43	2,044	34	2,000
第2級陸上特殊無線技士		254	12,534	211	10,682
第3級陸上特殊無線技士		948	31,764	679	24,367
国内電信級陸上特殊無線技士		3	20	1	20
第3級アマチュア無線技士		23	514	15	308
第4級アマチュア無線技士		1,199	50,361	954	39,486
合計		2,937	111,297	2,209	87,470

資料1-49 船舶局無線従事者証明書数(累計)

年度	63	元	2	3	4	5 (12月末)
発給数	10,580	10,676	10,744	10,798	10,875	10,927

2 放 送

2-1 放 送

資料 2-1 放送種別別放送局数の推移 (地上系)

区 別		年度末		元	2	3	4	5
		元	2	3	4	5		
中波放送	N H K	総 合	198	199	200	201	202	
		教 育	140	140	140	140	140	
		計	338	339	340	341	342	
	民間放送	214(47)	217(47)	225(47)	233(47)	236(47)		
	計	552	556	565	574	578		
短波放送	N H K		2	2	2	2	2	
		民間放送	2(1)	2(1)	2(1)	2(1)	2(1)	
		計	4	4	4	4	4	
超短波放送	N H K	放送大学学園	2	2	2	2	2	
		民間放送	(県 域)	147(33)	166(35)	183(39)	194(40)	220(44)
			(コミュニティ)	0(-)	0(-)	0(-)	1(1)	6(6)
		計	147	166	183	195	226	
		計	658	678	697	710	742	
標準テレビジョン放送	N H K	総 合	3,494	3,491	3,497	3,495	3,498	
		教 育	3,416	3,414	3,420	3,418	3,421	
		計	6,910	6,905	6,917	6,913	6,919	
		放送大学学園	3	3	3	3	3	
		民間放送	6,722(108)	6,853(113)	7,074(115)	7,307(117)	7,553(120)	
	計	13,635	13,761	13,994	14,223	14,475		
標準テレビジョン音声多重放送	N H K		3,494	6,905	6,917	6,913	6,919	
		民間放送	5,002(84)	5,566(99)	6,350(109)	6,656(112)	6,903(115)	
		計	8,496	12,471	13,267	13,569	13,822	
標準テレビジョン文字多重放送	N H K		3,494	3,491	3,497	3,495	3,498	
		民間放送	5,422(23)	5,441(24)	5,468(24)	5,508(24)	5,542(24)	
		計	8,916	8,932	8,965	9,003	9,040	
超短波音声多重放送	民間放送	3(1)	3(1)	3(1)	3(1)	3(1)		
衛星受け中継放送局	標準テレビジョン放送 音声多重放送	N H K	6	6	6	6	6	
		N H K	6	6	6	6	6	
		計	12	12	12	12	12	
合 計	N H K		14,759	18,164	18,197	18,189	18,206	
		放送大学学園	5	5	5	5	5	
		民間放送	17,512(163)	18,248(170)	19,305(176)	19,904(180)	20,465(192)	
合 計	計	32,276	36,417	37,507	38,098	38,676		

- (注) 1. 局数には中継局数を含む。
 2. 民間放送の欄の () 内は社数を示す。
 3. NHK の短波放送局には、中継国際放送局を含む。
 4. 「衛星受け中継放送局」は、放送衛星局を親局とした中継局である。
 5. この表からは、受信障害対策中継放送を行う放送局 3 局を除いている。

資料 2-2 放送種別放送局数の推移 (衛星系)

衛星	区 別		年度末			
			3	4	5	
放送衛星による放送	標準テレビジョン放送	NHK	衛星第1	1	1	1
			衛星第2	1	1	1
		民間放送	1	1	1	
	標準テレビジョン音声多重放送	NHK	衛星第1	1	1	1
			衛星第2	1	1	1
		民間放送	2	2	2	
高精細度テレビジョン	社 団 法 人		1	1	1	
高精細度テレビジョン音声多重放送			1	1	1	
通信衛星による放送	超 短 波 放 送	民間放送	1	2	1	
	標準テレビジョン放送	民間放送	—	2	2	
	標準テレビジョン音声多重放送	民間放送	—	2	2	

(注) 高精細度テレビジョン放送及び高精細度テレビジョン音声多重放送は、試験放送により実施している。

資料 2-3 NHK の放送種別・放送事項別放送時間及び放送時間比率

区 別			4 年 度		
			1週間当たり平均放送時間	放送時間比率	1日当たり平均放送時間
中波放送	第1放送	報道	時間 分	%	時間 分
		教育	80 34	49.1	11 30
		教養	4 24	2.7	38
		娯楽	38 14	23.3	5 28
	合計	40 51	24.9	5 50	
	第2放送	教育	164 03	100.0	23 26
		教養	89 44	69.3	12 49
報道		23 30	18.1	3 21	
合計	16 18	12.6	2 20		
合計	129 32	100.0	18 30		

区 別		4 年 度			
		1週間当 たり平均放送 時間	放送時間比率	1日当 たり平均放送時 間	
		時間 分	%	時間 分	
超 短 波 放 送	報 道 教 育 教 養 教 楽 娛	14 11	10.7	2 02	
		7 23	5.5	1 03	
		61 34	46.3	8 48	
		49 59	37.5	7 08	
	合 計	133 07	100.0	19 01	
地 上 系 テ レ ビ ジ ョ ン 放 送	綜 合 番 組 局	報 道 教 育 教 養 教 楽 娛	58 02	43.5	8 18
		15 58	12.0	2 17	
		32 05	24.1	4 35	
		27 13	20.4	3 53	
	合 計	133 18	100.0	19 03	
	教 育 専 門 局	教 育 教 養 報 道 娛 楽	96 32	75.8	13 47
		27 10	21.3	3 53	
		3 41	2.9	32	
		0	0	0	
	合 計	127 23	100.0	18 12	
衛 星 系 テ レ ビ ジ ョ ン 放 送	衛 星 第 1 放 送	報 道 教 育 教 養 教 楽 娛	87 11	54.3	12 27
		21 04	13.1	3 01	
		32 08	20.0	4 36	
		20 13	12.6	2 53	
	合 計	160 36	100.0	22 57	
	衛 星 第 2 放 送	報 道 教 育 教 養 教 楽 娛	27 54	17.6	3 59
		49 06	31.0	7 01	
		39 57	25.2	5 42	
		41 35	26.2	5 57	
	合 計	158 32	100.0	22 39	

「放送番組統計」(NHK)による。

(注) 1日当たり平均放送時間とは、1週間当たり平均放送時間/7である。

資料2-4 民間放送の放送種類別1日当たり放送時間

(10~12月平均)

区 別	4 年		5 年	
	ラ ジ オ	テ レ ビ ジ ョ ン	ラ ジ オ	テ レ ビ ジ ョ ン
1日当たり平均放送時間	時間 分 23 04	時間 分 20 07	時間 分 23 09	時間 分 20 06
" 最高放送時間	24 00	23 08	24 00	23 12
" 最低放送時間	18 00	14 35	18 00	13 46

「番組統計」(社)日本民間放送連盟)により作成。

(注) 中波放送、短波放送及び超短波放送の合計91社(4年は88社)、テレビジョン放送の合計119社(4年は117社)の平均である。

資料2-5 民間放送の放送種類・放送事項別1日当たり放送時間比率

(5年10~12月平均)

区 分	ラ ジ オ 放 送		テ レ ビ ジ ョ ン 放 送	
	放 送 時 間	百 分 率	放 送 時 間	百 分 率
報 道	分 183	% 13.2	分 249	% 20.6
教 育	53	3.8	156	12.9
教 養	217	15.6	296	24.5
娛 楽	923	66.5	478	39.6
広 告	9	0.6	13	1.1
そ の 他	4	0.3	14	1.3
計	1,389	100.0	1,206	100.0

「番組統計」(社)日本民間放送連盟)により作成。

(注) 中波放送、短波放送及び超短波放送の合計91社、テレビジョン放送の合計119社の平均である。

資料 2-6 ラジオ及びテレビジョン接触者率の推移

(各年11月調査 単位：%)

区 別		年	元	2	3	4	5
		平 日	30	28	30	31	31
ラ ジ オ	日 曜	19	18	19	20	21	
	平 日	91	91	90	90	90	
テ レ ビ ジ ョ ン	日 曜	89	89	88	88	87	

「全国視聴率調査」(NHK)による。

資料 2-7 ラジオ及びテレビジョン平均視聴時間量

区 別		5 年 11 月	
		時 間	分
ラ	平日平均	午 前 (05:00~12:00)	18
		午 後 (12:00~18:00)	15
ジ	土 曜 日	午 前 (05:00~12:00)	15
		午 後 (12:00~18:00)	12
オ	日 曜 日	午 前 (05:00~12:00)	11
		午 後 (12:00~18:00)	10
テ	平日平均	午 前 (05:00~12:00)	48
		午 後 (12:00~18:00)	45
レ	土 曜 日	午 前 (05:00~12:00)	45
		午 後 (12:00~18:00)	57
ビ	日 曜 日	午 前 (05:00~12:00)	52
		午 後 (12:00~18:00)	05

「全国視聴率調査」(NHK)による。

- (注) 1. 1日の扱いを午前5時から翌日の午前5時までとしている。
 2. テレビは衛星放送を含む。

資料2-8 NHKの放送受信契約数の推移

年度末	区別	普通契約	カラー契約	衛星カラー契約	衛星普通契約	特別契約	契約総数
62		1,704,912	30,691,653	—	—	—	32,396,565
63		1,549,755	31,289,438	—	—	—	32,839,193
元		1,446,803	30,534,930	1,200,362	5,010	1,632	33,188,737
2		1,358,442	29,826,427	2,343,529	11,870	2,433	33,542,701
3		1,270,821	28,855,151	3,785,030	21,882	4,367	33,937,251
4		1,126,167	28,205,722	4,969,729	30,111	12,312	34,344,041

- (注) 普通契約……衛星系によるテレビジョン放送の受信および地上系によるテレビジョン放送のカラー受信を除く放送受信契約
 カラー契約……衛星系によるテレビジョン放送の受信を除き、地上系によるテレビジョン放送のカラー受信を含む放送受信契約
 衛星カラー契約……衛星系および地上系によるテレビジョン放送のカラー受信を含む放送受信契約
 衛星普通契約……衛星系および地上系によるテレビジョン放送のカラー受信を除き、衛星系によるテレビジョン放送の白黒受信を含む放送受信契約
 特別契約……地上系によるテレビジョン放送の自然の地形による難視聴地域または列車、電車その他営業用の移動体において、地上系によるテレビジョン放送の受信を除き、衛星系によるテレビジョン放送の受信を含む放送受信契約

資料2-9 有料放送の加入者数

年度末	区別	テレビジョン放送	テレビジョン音声多重放送
平成5年		1,487,634	59,668

- (注) テレビジョン放送は平成3年4月1日から、テレビジョン音声多重放送は平成3年9月1日から有料放送を開始。

資料2-10 都市受信障害未解消世帯数(推定)の推移

(単位:万世帯)

区別	年度末	57	61	元	4
都市受信障害未解消世帯数		62	67	68	61

- (注) NHK資料による。

資料 2—11 民間放送の中継局建設数の推移

区 別	年度	元	2	3	4	5
	中 継 局 建 設 数		119	130	219	231

(注) NHKについては、衛星放送により解消することとしている。

資料 2—12 都市受信障害解消世帯数の概要

(4年度末現在)

区 分	件 数	障害解消世帯数
都市受信障害解消目的の共同受信施設	31,445	約4,547千世帯
S H F テ レ ビ ジ ョ ン 放 送 局	4	約 13千世帯

(注) 件数、世帯数とも、4年度末現在までの累計である。

資料 2—13 テレビジョン音声多重放送の実施状況

(5年度末現在)

項 目	放送事業者		民間放送		
	N	H K	地上系	衛 星 系	
地 上 系 ・ 衛 星 系 の 別	地上系	衛星系	地上系	衛 星 系	
利 用 区 分	補充利用	補充利用	補充利用	補充利用	独立利用
実 施 社 数	1	1	115	1	1
放 送 局 数 (中継局を含む)	6,925	2	6,903	1	1

(注) 独立利用は、同時に行われるテレビジョン放送の内容とは別の全く独立した音声番組を放送している。

資料 2-14 文字放送の実施状況

地区	事業形態	事業者数	1日当たりの平均放送番組数の合計(字幕を除く) ()は字幕番組数別掲
全国	日本放送協会	1	21(13)
関	テレビジョン兼営社	5	33(8)
東	文字放送単営社	5(注1)	353(-)
東	テレビジョン兼営社	2(注2)	119(2)
海	文字放送単営社	2(注3)	158(-)
北陸	テレビジョン兼営社	1(注4)	- (17)
近	テレビジョン兼営社	5(注5)	102(9)
畿	文字放送単営社	3(注6)	210(-)
九州	テレビジョン兼営社	1(注7)	18(7)

- (注)
1. うち1社は、甲信越、東北及び北海道地区を放送区域に含む。
 2. うち1社の放送区域は中京地区のみ、1社の放送区域は静岡地区のみ。
 3. うち1社は、北陸地区を放送区域に含む。
 4. 放送地区は富山地区のみ。
 5. うち1社の放送区域は大阪地区のみ。
 6. うち1社の放送区域は大阪地区のみ、1社の放送区域は、中国、四国、九州及び沖縄地区を含む。
 7. 放送区域は福岡地区のみ。
 8. 放送番組数については、5年10月～12月までのもの。

資料 2—15 緊急警報放送システムの実施状況

(5年度末現在)

使用する放送メディア	放送事業者数
中波放送	20
テレビジョン放送	35
テレビジョン音声多重放送	35
超短波放送	4
衛星放送	1

(注) 緊急警報放送システムとは、受信者が緊急警報受信機を用意し、あらかじめ待受受信の状態にしておけば、放送局が災害に関する放送の前に送出する緊急警報信号によって自動的に受信機が動作し、災害に関する放送を受信できるものであり、60年6月に同システム導入のために関係省令が改正され、同年9月1日からNHK及び一部の一般放送事業者により運用されている。

資料 2—16 放送大学の学生数の推移

(単位：人)

区 分	全科履修生	選科履修生	科目履修生	特修生	研究生	特別聴講生	合計
4 年 度 期 第 1 学 期	24,799	8,522	5,757	509	67	1,814	41,468
5 年 度 期 第 1 学 期	25,784	11,479	7,067	73	88	2,046	46,537

- (注) 1. 全科履修生とは、6つの専攻のいずれか一つの専攻に所属し、4年以上在学して、所要の124単位以上を修得した場合に卒業が認定され、学士(教養)の学位が授与されるものをいう。
2. 選科履修生(期間1年)、科目履修生(期間1学期)とは、卒業を目的とせず、自分の学習したいテーマに基づいて特定の科目を選択して履修するものをいう。
3. 特修生とは、全科履修生としての入学資格を得るため、基本科目、基礎科目のうちから、人文、社会、自然の3分野にわたって、16単位以上の修得をするものをいう。
4. 研究生とは、大学卒業又はこれと同等以上の学力を有するもので、特定事項についてさらに専門的知識を深めるため一年間にわたり専任教員の指導により研究を行うものをいう。
5. 特別聴講生とは、他の大学、短期大学の学生で、当該大学・短期大学と放送大学との協議の結果、履修を認められたものをいう。

資料 2-17 国際放送の状況

(6年度)

放送区域	(地域向け放送) 欧州、北米、中米、アフリカ、中東・北アフリカ、南米、ハワイ、 極東ロシア、アジア大陸(北部)、アジア大陸(中部)、アジア大陸 (南部)、豪州・ニュー・ジーランド、東南アジア、南西アジア、比 島・インドネシア、東アジア、朝鮮 (17) (一般向け放送) 全区域
放送時間	(地域向け放送) 1日35時間 (一般向け放送) 1日30時間
使用言語	(地域向け放送) 英語、ドイツ語、フランス語、スウェーデン語、イタリア語、ス 페인語、ポルトガル語、ロシア語、中国語、インドネシア語、マ レー語、タイ語、ミャンマー語、ベトナム語、ヒンディ語、ウルドゥ 語、ベンガル語、アラビア語、スワヒリ語、朝鮮語、ペルシア語、 日本語 (22) (一般向け放送) 日本語、英語(2)
国内送信所	KDD八俣送信所 300kW×7台 (計11台) 100kW×4台
中継放送	(カボン・モヤビ送信所、借用により実施) 1日12時間(欧州・中東・北アフリカ向け9.5時間、アフリカ東部 向け0.5時間、アフリカ南部向け2時間) (カナダ・サックビル送信所、相互交換中継及び借用により実施) 1日8時間(北米東部向け4時間、北米中部・西部向け4時間) (南米仏領ギアナ・モンシネリ送信所、相互交換中継により実施) 1日7.5時間(中米向け2時間、南米(東部)向け4時間、同(西 部)向け1.5時間) (スリ・ランカ・エカラ送信所、借用により実施) 1日10.5時間(南西アジア向け6時間、中東・北アフリカ向け4.5 時間) (イギリス・スケルトン送信所、借用により実施) 1日10時間(欧州向け) (シンガポール送信所、相互交換中継により実施) 1日8時間(インドシナ半島向け)

(注) 我が国の国際放送は、放送法の規定に基づき、NHKが「ラジオ日本」の名称で短波により全世界に向け実施している。

放送番組は、ニュース等報道番組、国情紹介番組及び娯楽番組から構成されている。また、戦争、内乱、クーデター及び大規模災害等の緊急事態の発生に際し、在外邦人のために各種情報の提供も行っている。使用周波数帯は、6、7、9、11、15、17及び21MHz帯である。

資料 2—18 民間放送の営業収入等の推移

(単位：社・百万円)

区 別		年 度				
		63	元	2	3	4
兼 ラジ オ・ テレ ビ ジ ョン 社	社 数	36	36	36	36	36
	ラジ オ 収 入	87,446	92,589	97,709	97,890	94,397
	テレ ビジ ョ ン 収 入	473,563	517,581	553,730	551,779	526,844
	営 業 収 入 計	589,352	636,267	683,930	688,599	667,699
	営 業 利 益	57,370	65,705	64,645	46,006	24,082
ラジ オ 単 営 社	社 数	41	44	47	48	52
	ラジ オ 収 入	126,262	146,800	165,126	167,034	157,065
	営 業 収 入 計	137,603	159,711	179,883	183,190	176,292
	営 業 利 益	14,255	19,373	22,362	20,755	12,789
テ レ ビ ジ ョン 単 営 社	社 数	67	70	73	79	81
	テレ ビジ ョ ン 収 入	944,368	1,084,299	1,181,517	1,248,548	1,221,777
	営 業 収 入 計	996,789	1,140,985	1,242,499	1,312,174	1,301,621
	営 業 利 益	96,053	134,646	139,154	122,977	75,927

(注) 営業収入には、ラジオ収入、テレビジョン収入以外のその他営業収入を含む。

資料 2—19 有線電気通信設備数の推移

設備区分	年 度 末				
	63	元	2	3	4
有線テレビジョン放送設備	45,018	47,507	50,484	53,612	56,393
有線ラジオ放送設備	11,595	11,862	12,291	12,530	12,735
一般の有線電気通信設備	11,123	11,277	11,287	11,511	11,539
合 計	67,736	70,646	74,062	77,653	80,667

(注) ここでの設備とは、有線電気通信法上の届出数である。

2-2 有線テレビジョン放送

資料 2-20 規模別有線テレビジョン放送施設数及び受信契約者数の推移

年度末	許 可 施 設 (引込端子数 501 以上)		届 出 施 設 (引込端子数 500~51)		小 規 模 施 設 (引込端子数 50以下)		合 計	
	施設数	受 信 契 約 者 数	施設数	受 信 契 約 者 数	施設数	受 信 契 約 者 数	施設数	受 信 契 約 者 数
63	826	1,689,629	25,710	3,630,652	18,654	454,587	45,190	5,774,868
元	944	1,930,752	26,583	3,761,558	19,810	479,968	47,337	6,172,278
2	1,091	2,322,145	27,869	3,928,064	21,488	517,328	50,448	6,767,537
3	1,261	2,751,117	29,173	4,127,926	23,169	552,239	53,603	7,431,282
4	1,371	3,440,875	30,400	4,322,999	24,666	580,314	56,437	8,344,188

(注) 引込端子数50以下の施設で自主放送を行うものは、小規模施設として計上せず、届出施設に含めた。

資料 2—21 都道府県別有線テレビジョン放送施設数

(4 年度末現在)

都道府県	許可施設	届出施設	小規模施設	計	都道府県	許可施設	届出施設	小規模施設	計
北海道	24	695	1,729	2,448	大阪	150	4,599	2,447	7,196
青森	14	154	146	314	京都	18	1,054	1,038	2,110
岩手	15	264	224	503	兵庫	92	2,133	1,794	4,019
宮城	28	333	305	666	滋賀	5	359	340	704
秋田	1	215	168	384	奈良	5	399	347	751
山形	2	190	348	540	和歌山	5	328	309	642
福島	17	350	280	647	広島	20	733	354	1,107
茨城	16	265	116	397	岡山	16	642	409	1,067
栃木	14	192	131	337	鳥取	4	227	136	367
群馬	4	303	327	634	山口	10	482	248	740
埼玉	158	1,423	701	2,282	島根	3	331	218	552
千葉	90	1,180	495	1,765	愛媛	10	349	432	791
東京	149	4,439	3,625	8,213	高知	6	279	334	619
神奈川	116	1,994	1,503	3,613	香川	11	129	66	206
山梨	18	149	133	300	徳島	22	220	214	456
新潟	7	397	377	781	熊本	1	235	483	719
長野	30	384	467	881	福岡	19	698	299	1,016
富山	3	80	153	236	佐賀	13	117	94	224
石川	7	300	426	733	長崎	9	273	134	416
福井	6	147	278	431	大分	11	255	547	813
岐阜	32	553	383	968	宮崎	2	156	167	325
静岡	44	458	381	883	鹿児島	4	335	251	590
愛知	96	1,242	1,010	2,348	沖縄	4	76	119	199
三重	40	284	180	504	合計	1,371	30,400	24,666	56,437

資料2-22 規模・運営主体別有線テレビジョン放送許可施設数

(4年度末現在)

区 別	施 設 の 規 模 (引込端子数)							合 計
	501~ 1,000	1,001~ 2,000	2,001~ 3,000	3,001~ 5,000	5,001~ 10,000	10,001~ 20,000	20,001 以 上	
営 利 法 人	116	161	84	86	93	65	106	(51.9) 711
任 意 団 体	120	121	26	16	12	2	2	(21.8) 299
国・地方公共団体	43	45	14	17	4	2	1	(9.2) 126
特 殊 法 人	20	21	5	7	4	—	1	(4.2) 58
公 益 法 人	29	41	21	16	11	8	6	(9.6) 132
協同・共済組合	3	2	4	2	3	1	—	(1.1) 15
個 人	2	—	—	—	—	—	—	(0.2) 2
そ の 他	11	8	6	1	1	—	1	(2.0) 28
合 計	344	399	160	145	128	78	117	(100.0) 1,371

(注) 1. () 内は、構成比を示す。

2. 運営主体の「その他」には、共同設置(運営主体が営利法人と任意団体、NHKと任意団体等)のもの、学校法人及び管理組合法人を掲げた。

資料2-23 業務内容別有線テレビジョン放送許可施設数及び構成比の推移

区別 年度末	同時再送信		同時再送信と 自主放送		自主放送		合 計	
	施設数	構成比 %	施設数	構成比 %	施設数	構成比 %	施設数	構成比 %
63	651	78.8	174	21.1	1	0.1	826	100.0
元	720	76.3	223	23.6	1	0.1	944	100.0
2	808	74.1	281	25.8	2	0.1	1,091	100.0
3	914	72.5	345	27.3	2	0.2	1,261	100.0
4	971	70.8	398	29.0	2	0.2	1,371	100.0

(注) 「同時再送信と自主放送」を行う施設には、他の有線テレビジョン放送事業者に施設を提供して自主放送を行う施設(以下「チャンネルリース」という。)が含まれている。

資料 2—24 自主放送を行う有線テレビジョン放送施設数及び受信契約者数の推移

年度末	区分	許可施設		届出施設		合計	
		施設数	受信契約者数	施設数	受信契約者数	施設数	受信契約者数
63		175	600,683	93	13,211	268	613,894
元		224	790,850	107	16,830	331	807,680
2		283	1,000,135	131	18,921	414	1,019,056
3		347	1,366,145	143	20,356	490	1,386,501
4		400	1,846,058	163	24,856	563	1,870,914

(注) 1. 自主放送を行うものとして許可を受け又は届出を行っているが、現に自主放送を行っていないものは除いてある。
 2. チャネルリースにより自主放送を行うものを含めてある。

資料 2—25 自主放送を行う大規模ケーブルテレビの状況

(4年度末現在)

	施 設 者	施設の所在地	受信契約者数
1	㈱日本ネットワークサービス	山梨県甲府市	99,726
2	エルシーアイ㈱	長野県諏訪市	60,712
3	財研究学園都市コミュニティケーブルサービス	茨城県つくば市	40,113
4	ケーブルテレビジョン四日市㈱	三重県四日市市	36,239
5	㈱テレビ松本ケーブルビジョン	長野県松本市	35,023
6	㈱上田ケーブルビジョン	長野県上田市	28,879
7	札幌ケーブルテレビジョン㈱	北海道札幌市	28,568
8	長崎ケーブルテレビジョン㈱	長崎県長崎市	27,092
9	㈱嶺南ケーブルネットワーク	福井県敦賀市	20,930
10	㈱ケーブルネットワーク千葉	千葉県千葉市	19,606
11	セントラルケーブルテレビ㈱	愛知県名古屋	19,331
12	生活協同組合唐津ケーブルテレビジョン	佐賀県唐津市	18,755
13	㈱インフォメーション・ネットワーク・コミュニティ	長野県長野市	18,559
14	㈱神戸市開発管理事業団	神戸市垂水区、須磨区	17,499
15	㈱テレビ岸和田	大阪府岸和田市	17,088
16	名古屋ケーブルネットワーク㈱	愛知県名古屋市中区、中区	16,502
17	東京ケーブルネットワーク㈱	東京都文京区	16,250
18	ひまわりネットワーク㈱	愛知県豊田市	15,446
19	㈱東急ケーブルテレビジョン	東京都世田谷区	15,360
20	㈱福岡ケーブルビジョン	福岡市	15,112
21	横浜ケーブルビジョン㈱	横浜市旭区、泉区、戸塚区	15,031
22	㈱志木ケーブルメディア	埼玉県志木市	15,000

	施 設 者	施設の所在地	受信契約者数
23	㈱東関東ケーブルテレビ二九六	千葉県佐倉市	15,000
24	㈱東急ケーブルテレビジョン	東京都目黒区	14,799
25	近鉄ケーブルネットワーク㈱	奈良県奈良市、生駒市	14,515
26	㈱東急ケーブルテレビジョン	横浜市緑区	13,815
27	シーエーティブイ愛知㈱	愛知県半田市	13,280
28	上越ケーブルビジョン㈱	新潟県上越市	13,179
29	沖縄ケーブルネットワーク㈱	沖縄県那覇市	13,126
30	大分ケーブルテレビ放送㈱	大分県大分市	13,079
31	洛西ケーブルビジョン㈱	京都市西京区	12,600
32	高知ケーブルテレビ㈱	高知県高知市	12,213
33	㈱ケーブルビジョン二十一	福岡県福岡市	12,171
34	㈱東急ケーブルテレビジョン	東京都大田区	11,993
35	㈱帯広シティーケーブル	北海道帯広市	11,991
36	㈱CATV 富士五湖	山梨県富士吉田市	11,744
37	㈱ケーブルコミュニケーション長良川	岐阜県岐阜市	10,911
38	㈱愛媛シーエーティヴィ	愛媛県松山市	10,279

資料 2—26 都市型ケーブルテレビの許可状況

(5年度許可分)

施 設 者 名	施 設 区 域	許 可 年 月	開 始 年 月
蕨ケーブルビジョン(株)	埼玉県蕨市	5.4	6.6
(株)ケーブルテレビ神戸	兵庫県神戸市長田区・須磨区・垂水区	5.6	6.9
(株)ケーブルテレビ山形	山形県山形市	5.9	6.10
津ケーブルテレビ(株)	三重県津市	5.9	6.10
(株)明石ケーブルテレビ	兵庫県明石市	5.9	6.9
杉並ケーブルテレビ(株)	東京都杉並区	6.2	6.12
浜松ケーブルテレビ(株)	静岡県浜松市	6.2	7.4

(注) 都市型ケーブルテレビとは引込端子1万以上、自主放送5チャンネル以上で、中継増幅器が双方向機能を有するケーブルテレビである。

2—3 有線ラジオ放送

資料 2—27 有線ラジオ放送施設数の推移

年度末 区別	63	元	2	3	4
施 設 数	11,949	12,214	12,390	12,549	12,682

資料 2—28 業務内容別有線ラジオ放送施設数及び構成比

(4年度末現在)

業 務 別		施設数	構成比
共 同 聴 取 業 務		1,458	11.5%
告知放送業務	① 農山漁村において地域情報や農事関係ニュース等を放送するもの	7,223	57.0
	② ①とラジオ放送の共同聴取を併せて行うもの	1,087	8.6
	③ ②と電話業務を併せて行うもの	460	3.6
	④ 有線音楽放送を行うもの	912	7.1
	小 計	9,682	76.3
街 頭 放 送 業 務		1,542	12.2
合 計		12,682	100.0

3 郵便

3-1 郵便物数

資料3-1 引受郵便物数の推移

(単位：千通(個))

年度 區別	元	2	3	4	5
総計	21,495,681	22,814,889	23,945,723	24,398,084	24,479,048
内国	21,374,244	22,689,479	23,814,654	24,263,783	24,350,534
通常	21,076,646	22,338,045	23,406,536	23,837,788	23,949,999
普通	16,970,693	18,107,080	18,951,057	19,398,138	19,498,118
特殊	627,195	707,452	727,725	722,319	722,705
年賀	3,428,128	3,509,852	3,658,707	3,699,309	3,687,419
選挙	50,630	13,661	69,047	18,022	41,757
小包	297,598	351,434	408,118	425,995	400,535
普通	285,551	338,776	394,396	412,367	387,474
書留	4,201	4,233	4,696	4,651	4,557
速達等	7,846	8,425	9,026	8,977	8,504
国際(差立)	121,437	125,410	131,069	134,301	128,514
通常	116,998	120,099	125,085	127,637	121,451
小包	2,522	2,770	2,929	3,100	3,008
EMS(国際 国際エクスプレスメール)	1,917	2,541	3,055	3,564	4,055
(到着)	170,204	183,060	196,550	202,905	217,276
通常	166,926	179,609	192,797	198,792	212,497
小包	2,306	2,275	2,342	2,391	2,670
EMS(国際 国際エクスプレスメール)	972	1,176	1,411	1,722	2,109

(注) 総計は、内国と国際の差立の合計である。

資料 3 — 2 引受郵便物数

(単位：千通(個))

区 別	5 年 度					
	計		料金別・後納		そ の 他	
	物 数	増減率	物 数	増減率	物 数	増減率
総 計	24,479,048	0.3%	12,383,872	△ 0.7%	12,095,176	1.4%
内 国	24,350,534	0.4	12,383,872	△ 0.7	11,966,662	1.4
通 常	23,949,999	0.5	12,096,126	△ 0.5	11,853,873	1.5
普 通	19,498,118	0.5	11,934,711	△ 0.5	7,563,407	2.2
第 一 種	12,146,009	0.8	7,268,669	△ 0.3	4,877,340	2.4
定 形	10,960,065	1.0	6,720,021	0.0	4,240,044	2.7
定 形 外	1,185,944	△ 1.3	548,648	△ 3.9	637,296	1.1
第 二 種	5,914,595	2.0	3,309,305	2.1	2,605,290	1.9
第 三 種	1,398,223	△ 7.4	1,327,497	△ 7.6	70,726	△ 4.1
第 四 種	39,291	4.1	29,240	6.6	10,051	△ 2.5
特 殊	722,705	0.1	161,415	△ 0.9	561,290	0.3
書 留	352,792	0.2	113,039	△ 0.1	239,753	0.4
速 達 等	369,913	△ 0.1	48,376	△ 2.7	321,537	0.3
年 賀	3,687,419	△ 0.3	—	—	3,687,419	△ 0.3
選 挙	41,757	131.7	—	—	41,757	131.7
小 包	400,535	△ 6.0	287,746	△ 5.9	112,789	△ 6.2
普 通	387,474	△ 6.0	282,796	△ 6.0	104,678	△ 6.2
書 留	4,557	△ 2.0	1,080	△ 7.0	3,477	△ 0.4
速 達 等	8,504	△ 5.3	3,870	0.9	4,634	△ 9.9
(一 般)	149,691	△ 12.9	78,859	△ 16.6	70,832	△ 8.3
(書 籍)	128,934	△ 6.8	86,977	△ 8.9	41,957	△ 2.3
(カ タ ロ グ)	121,910	5.3	121,910	5.3	—	—
国 際						
差 立	128,514	△ 4.3	—	—	128,514	△ 4.3
到 着	217,276	7.1	—	—	217,276	7.1

- (注) 1. 小包(一般)、(書籍)及び(カタログ)は再掲である。
 2. △印は減少率を示す。
 3. 総計は、内国と国際の差立の合計である。

資料 3 — 3 電子郵便物数の推移

(単位：千通)

年 度	元	2	3	4	5
取 扱 通 数	12,757	14,447	15,591	15,774	16,225

資料3-4 広告郵便物数

(単位：千通、件)

区 別 \ 年 度	元	2	3	4	5
引 受 物 数	1,642,171	1,887,351	2,190,390	2,557,092	2,769,078
引 受 件 数	72,824	80,536	89,883	100,047	109,916

資料3-5 小包郵便物、宅配便取扱個数の推移

(単位：千個、%)

便名(事業者名)		年 度	63	元	2	3	4
小 包 郵 便 物	取扱個数		235,002	297,598	351,434	408,118	425,995
	増減率		20.1	26.6	18.1	16.1	4.4
	シェア		20.5	22.4	24.2	26.6	26.5
全 宅 配 便	取扱個数		911,250	1,028,540	1,100,500	1,124,840	1,183,370
	増減率		19.5	12.9	7.0	2.2	5.2
	シェア		79.5	77.6	75.8	73.4	73.5
合 計	取扱個数		1,146,252	1,326,138	1,451,934	1,532,958	1,609,365
	増減率		19.6	15.7	9.5	5.6	5.0
主 要 宅 配 便	宅 急 便 (ヤマト運輸株)	取扱個数	352,700	415,560	451,810	478,770	515,200
	増減率		19.1	17.8	8.7	6.0	7.6
	シェア		30.8	31.3	31.1	31.2	32.0
5 便	ペリカン便 (日本通運株)	取扱個数	262,950	289,910	309,290	316,090	318,890
	増減率		29.9	10.3	6.7	2.2	0.9
	シェア		22.9	21.9	21.3	20.6	19.8
5 便	フットワーク (フットワークエクスプレス株)	取扱個数	84,630	94,770	105,970	106,740	107,660
	増減率		15.7	12.0	11.8	0.7	0.9
	シェア		7.4	7.1	7.3	7.0	6.7
5 便	カンガルー便 (西濃運輸株)	取扱個数	70,310	76,400	82,200	76,120	88,750
	増減率		12.4	8.7	7.6	△7.4	16.6
	シェア		6.1	5.8	5.7	5.0	5.5
5 便	フクツー宅配便 (福山通運株)	取扱個数	45,290	49,020	52,570	58,670	67,360
	増減率		11.7	8.2	7.2	11.6	14.8
	シェア		4.0	3.7	3.6	3.8	4.2

(注) 1. 取扱個数の単位は千個、増減率及びシェアは%である。

2. シェアは合計に対するものである。

3. 宅配便取扱個数(航空宅配便を除く)は、同一便名ごとにその便名を扱っている各事業者の取扱実績を集計したものである。(運輸省調べ)

資料 3-6 国際郵便物数の推移

(単位：千通(個))

区 別		年 度	元	2	3	4	5	
差	通 常	航 空 便	105,284	109,237	113,539	113,158	109,519	
		船 便	11,091	10,357	10,983	11,316	11,200	
		エ コ ノ ミ ー 航 空	623	505	563	498	732	
		小 計	116,998	120,099	125,085	124,972	121,451	
	小	航 空 便	1,567	1,733	1,819	1,835	1,725	
		船 便	609	643	683	806	819	
		エ コ ノ ミ ー 航 空	346	394	427	459	464	
		小 計	2,522	2,770	2,929	3,100	3,008	
	立 (外国あて)	EMS (国際エクスプレスメール)		1,917	2,541	3,055	3,564	4,055
		計	航 空 便	106,851	110,970	115,358	114,993	111,244
	船 便		11,700	11,000	11,666	12,122	12,019	
	E M S (国際エクスプレスメール)		1,917	2,541	3,055	3,564	4,055	
エ コ ノ ミ ー 航 空	969		899	990	957	1,196		
合 計		121,437	125,410	131,069	131,636	128,514		
到 着 (外国来)	通 常	航 空 便	135,424	144,779	153,246	161,747	167,664	
		船 便	31,502	34,830	39,551	37,045	18,179	
		エ コ ノ ミ ー 航 空					26,654	
		小 計	166,926	179,609	192,797	198,792	212,497	
	小 包	航 空 便	1,271	1,278	1,369	1,404	1,638	
		船 便	1,035	997	973	987	853	
		エ コ ノ ミ ー 航 空					179	
		小 計	2,306	2,275	2,342	2,391	2,670	
	EMS (国際エクスプレスメール)		972	1,176	1,411	1,722	2,109	
	計	航 空 便	136,695	146,057	154,615	163,151	169,302	
		船 便	32,537	35,827	40,524	38,032	19,032	
		エ コ ノ ミ ー 航 空					26,833	
E M S (国際エクスプレスメール)		972	1,176	1,411	1,722	2,109		
合 計		170,204	183,060	196,550	202,905	217,276		

資料3-7 国際郵便物の地域別構成比

(4年度 単位:%)

区 別	差 立			到 着		
	通 常	小 包	E M S	通 常	小 包	E M S
ア ジ ア	30.5	37.9	56.7	30.1	29.1	77.0
北 ア メ リ カ	32.1	31.5	20.1	31.1	32.7	14.2
欧 州	23.0	15.9	17.8	33.9	31.3	4.5
中 南 米	6.5	7.2	1.5	2.7	1.0	1.7
オ セ ア ニ ア	5.6	6.2	2.7	1.7	5.5	1.4
ア フ リ カ	2.3	1.3	1.1	0.4	0.3	1.2
合 計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

資料3-8 国際郵便物の国(地域)別差立・到着(上位10か国)

(4年度 単位:千通(個))

国(地域)名	差 立	割合(%)	国(地域)名	到 着	割合(%)
米 国	37,616	28.6	米 国	60,006	29.6
英 国	7,981	6.1	香 港	19,920	9.8
韓 国	6,966	5.3	英 国	18,843	9.3
ド イ ツ	5,730	4.4	ド イ ツ	10,809	5.3
台 湾	5,571	4.2	フ ラ ン ス	8,648	4.3
中 国	5,470	4.2	オ ラ ン ダ	8,339	4.1
オーストラリア	4,532	3.4	台 湾	7,942	3.9
香 港	3,951	3.0	タ イ	7,712	3.8
フ ラ ン ス	3,883	2.9	韓 国	6,718	3.3
ブ ラ ジ ル	3,760	2.9	デ ン マ ー ク	5,750	2.8

3-2 郵便事業

資料3-9 郵便事業の財政状況の推移

(単位:億円)

年度	63	元	2	3	4
収 益	15,272	16,991	18,026	18,750	18,950
費 用	15,133	16,825	17,901	18,923	19,631
利益又は欠損	139	166	125	△ 173	△ 681
同 上 累 計	393	559	684	511	△ 170

資料3-10 郵便物数と郵便事業定員の推移

年 度	郵 便 物 数		郵 便 事 業 定 員	
	百万通(個)	指数	人	指数
元	21,496	100	141,562	100
2	22,815	106	141,759	100.1
3	23,946	111	142,121	100.4
4	24,398	114	142,880	100.9
5	24,479	114	143,331	101.2

3-3 郵便施設等

資料3-11 郵便局数の推移

区 別		年度末	元	2	3	4	5
普通郵便局	集配局		1,230	1,239	1,245	1,255	1,268
	無集配局		47	51	51	51	51
	集中局		6	3	3	3	3
	輸送郵便局		4	3	3	3	3
	鉄道郵便局		—	—	—	—	—
	船内郵便局		3	3	3	3	3
	小計		1,290	1,299	1,305	1,315	1,328
特定郵便局	集配局		4,007	3,922	3,840	3,769	3,721
	無集配局		14,174	14,319	14,475	14,622	14,754
	小計		18,181	18,241	18,315	18,391	18,475
簡易郵便局			4,523	4,567	4,570	4,597	4,616
合計			23,994	24,107	24,190	24,303	24,419

資料3-12 郵便切手類販売所・印紙売りさばき所数の推移

年 度 末	63	元	2	3	4
郵便切手類販売所・印紙売りさばき所数	118,900	119,639	119,997	120,563	121,261

資料3-13 ゆうパック取次所数の推移

年 度 末	63	元	2	3	4
ゆうパック取次所数	78,391	81,157	82,709	82,966	81,153

資料3-14 郵便ポストの設置数の推移

(単位：本)

年 度 末	63	元	2	3	4
郵便ポストの数	155,350	158,392	160,952	161,620	163,067

資料 3-15 郵便輸送施設の推移

年度末		機関別	鉄 道	自動車	航 空	船 舶	その他	合 計
63	1日延べキロ程(km)		11,875	485,342	547,536	12,698	217	1,057,668
	構 成 比(%)		1.1	45.9	51.8	1.2	0.0	100.0
元	1日延べキロ程(km)		13,097	488,353	616,349	12,377	215	1,130,391
	構 成 比(%)		1.2	43.2	54.5	1.1	0.0	100.0
2	1日延べキロ程(km)		39,305	532,624	618,447	12,192	218	1,202,786
	構 成 比(%)		3.3	44.3	51.4	1.0	0	100.0
3	1日延べキロ程(km)		50,457	536,839	778,610	11,923	216	1,378,045
	構 成 比(%)		3.7	38.9	56.5	0.9	0	100.0
4	1日延べキロ程(km)		50,527	567,086	797,437	13,890	240	1,429,180
	構 成 比(%)		3.5	39.7	55.8	1.0	0	100.0

(注) 「その他」欄は、自転車、徒歩等による輸送である。

資料 3-16 主要郵便機械配備状況

(5年度末現在)

機 械 名	局 数	台 数	備 考
郵便番号自動読取区分機	130	175	うち77局99台は郵便物の選別から取りそろえ、押印、区分までを一貫して自動処理する連動システムとなっている。
郵便物あて名自動読取区分機	119	119	
郵便物自動選別取りそろえ押印機	110	132	
選別台付自動取りそろえ押印機	127	127	
小包区分装置	46	66	パン式、斜行ベルト式、ダイバータ式、ローラ式、スラット式

3-4 社会の基盤としての郵便局ネットワークの活用

資料3-17 寄附金付お年玉付郵便葉書・郵便切手及び寄附金付広告つき葉書の発行による寄附金配分事業

配分団体	2 年用		3 年用		4 年用		5 年用		6 年用	
	団体数	配分額								
①社会福祉の増進を目的とする事業を行う団体	117	(30.9) 349.7	201	(40.3) 507.1	167	(27.3) 368.5	205	(29.5) 465.2	217	(29.9) 480.2
②風火害、震災等非常災害による被災者の救助又はこれららの災害の予防を行う団体	1	(5.2) 59.0	1	(4.9) 61.3	1	(6.7) 90.7	1	(4.6) 72.6	1	(4.6) 74.3
③がん、結核、小児まひその他特殊な疾病の学術的研究、治療又は予防を行う団体	13	(25.5) 288.1	13	(15.3) 192.7	16	(23.8) 321.1	15	(20.6) 324.0	16	(19.0) 304.4
④原子爆弾の被爆者に対する治療その他の援助を行う団体	2	(5.1) 57.9	2	(2.9) 36.5	2	(6.2) 83.2	2	(3.0) 47.3	2	(4.9) 79.2
⑤交通事故の発生若しくは水難に際して人命の応急的な援助又は交通事故の発生若しくは水難の防止を行う団体	4	(4.7) 52.8	4	(5.4) 67.9	3	(3.2) 43.8	1	(1.9) 30.0	4	(1.8) 27.7
⑥文化財の保護を行う団体	4	(3.0) 34.0	5	(5.4) 68.0	6	(5.8) 78.1	4	(3.3) 52.7	5	(4.8) 76.2
⑦青少年の健全な育成のための社会教育を行う団体	12	(16.7) 189.5	18	(15.4) 193.9	19	(17.9) 241.6	21	(13.9) 219.7	29	(19.2) 308.2
⑧健康の保持増進を図るためにするスポーツの振興のための事業を行う団体	4	(3.5) 39.6	6	(3.7) 46.9	6	(3.7) 49.5	8	(4.0) 62.3	6	(3.3) 52.6
⑨開発途上にある海外の地域からの留学生又は研修生の援護を行う団体	5	(5.4) 60.8	4	(6.7) 84.3	4	(5.4) 73.6	5	(4.3) 68.5	5	(2.9) 46.4
⑩地球環境の保全を図るための事業を行う団体							34	(14.9) 235.1	40	(9.6) 154.5
計	158	(100.0) 1,131.4	251	(100.0) 1,258.6	222	(100.0) 1,350.0	294	(100.0) 1,577.3	323	(100.0) 1,603.6

(注) 1. 団体数については、複数分野の事業で配分している団体があるため、各事業分野毎の団体数の合計と総合計は異なる。

2. 配分額欄上段()内は、配分総額に対する割合(%)である。

3. 6年用には広告つき葉書の寄附金による⑩地球環境保全への配分 10団体、270万円を含む。

4 国際関係

4-1 国際協調

資料4-1 UPUの活動状況

(1993年度)

会 議	期 間	場 所	討 議 事 項 等
執行理事会 (EC) 年次会合	1993 4.26～5.14	ベルン (スイス)	1994年連合予算の決定、ワシントン大会議において付託された約60の研究課題の進捗状況報告、UPUの組織・機能の見直し、万国郵便条約、小包郵便約定の見直し、到着料問題
執行理事会 (EC) 年次会合	1994 1.31～2.18	ベルン (スイス)	1995年連合予算の決定、ワシントン大会議において付託された約60の研究課題の進捗状況及びソウル大会議へのEC提案の検討、UPUの組織・機能の見直し、到着料問題、ソウル大会議の準備状況報告
郵便研究諮問理 事会 (CCPS) 年次会合	1993 10.11～10.27	ベルン (スイス)	人的資源、郵便テクノロジー、国際エクスプレスメール (EMS) 及び郵便市場シンポジウムの開催、CCPSに付託された研究課題の進捗状況報告

資料4-2 APPUの活動状況

(1993年度)

会 議	期 間	場 所	討 議 事 項 等
執行理事会年次 会合及びAPPTC 運営理事会	1993 9.1～9.9	神 戸 (日 本)	1994年連合予算の決定、ロトルア大会議における決議に基づくサービス改善の進捗状況報告、APPU憲章等連合文書の見直し、到着料問題、アジア・太平洋地域におけるEMSを初めとする国際郵便サービスの充実・強化に関する決議 APPTCの1994年研修コース割当て研修コースの見直し、APPTC予算の決定

資料 4-3 ITU の主要会議

(1993年度)

会議名	期間	場所	内容
アジア・太平洋地域電気通信開発会議	1993 5.11～5.15	シンガポール	アジア・太平洋地域における電気通信の現状及び開発政策について審議を行い、APT（アジア・太平洋電気通信共同体）等の地域機関との緊密な連携にもとづき同地域の開発活動を推進するための決議及び勧告が採択された。
1993年次理事会	1993 6.21～7.1	ジュネーヴ (スイス)	連合の年間活動計画、予算及び決算、職員問題、戦略政策及び計画、理事会の運営方法等が審議された。
世界電気通信開発会議	1994 3.21～3.29	ブエノスアイレス (アルゼンティン)	世界5地域で開催された地域電気通信開発会議の結果を集約し、電気通信開発部門の今後4年間の行動計画の策定、研究委員会の設置等が決定された。

資料 4-4 無線通信部門 (ITU-R) の活動状況

(1993年)

会議名	期間	場所	内容
SG12 (業務間共用及び両立性)	1993 9.7～9.9	ジュネーヴ	VHF・UHF帯における放送業務と固定・移動業務との共用、地上業務の局と同一周波数帯を使用して静止宇宙局と通信を行う地球局の調整区域の決定等の勧告案5件を承認した。
SG8 (移動、無線測位、アマチュア及びこれらの衛星業務)	1993 10.26	ジュネーヴ	FPLMTSの無線インタフェースの要求条件、コードレス電話及びコードレス通信システムの技術・運用特性、1GHz以下の低軌道衛星と他業務との周波数共用、1.6GHz帯及び1.8GHz帯を使用する地上系の航空機公衆電話等の勧告案13件を取りまとめた。
SG7 (科学業務)	1993 10.27～10.29 1994 3.16～3.17	ジュネーヴ ジュネーヴ	周波数比較のためのシステム・技術・サービス、有人・無人宇宙研究のための通信要求等の勧告案34件、デジタル通信網を用いた時刻・周波数伝送、深宇宙研究のための保護基準等の研究課題16件を取りまとめた。
SG4 (固定衛星業務)	1994 3.15～3.18	ジュネーヴ	13.75～14GHz帯における固定衛星業務と無線測位及び無線航行業務との共用基準等の勧告案、固定衛星システムにおける国際デジタル伝送路の品質目標等の研究課題を取りまとめた。

資料4-5 電気通信標準化部門 (ITU-T) の活動状況

(1993年)

会議名	期 間	場 所	内 容
SGX VII (SG13) 専門家会合	1993 1.19～1.29	ジュネーヴ (ス イ ス)	松山会合 (1991, 11.26～12.7) で合意された B-ISDN リリース 2 (1994年想定) に向けた詳細勧告案の審議が開始された。また、各網間のインターワーキング、アクセス系関連 (UNI)、ISDN プロトコル参照モデル、UPT 等のための網機能、ATM レイヤの転送品質、デジタルハイアラキ等に関する審議が行われた。
SG 1 第 1 回会合	1993 4.20～4.30	ジュネーヴ (ス イ ス)	今研究会期の最初の会合にあたり、研究体制の確立のため、作業部会の構成、作業部会の議長及び副議長の指名、各課題のレポートの指名が行われた。 4 件の勧告案について、採択のための郵便投票手続きが開始されることとなった。 ①勧告案 F125(修正)「国際テレックスサービスからインマルサットの移動衛星サービスへのアクセスのための番号計画」 ②勧告案 F711(新規)「ISDNのためのTV会議テレサービス」 ③勧告案 F740(新規)「オーディオビジュアル・インタラクティブ (AVI) サービス」 ④勧告案 F126(削除)「インドサット移動衛星テレックスサービスの選択手続き」
SG 8 第 1 回会合	1993 4.27～5.6	ジュネーヴ (ス イ ス)	今会期の研究体制として 3 作業部会が設定され、全 22 課題について担当作業部会が決定された。また、各作業部会議長及び課題のレポートが指名された。また、T.506 (プロセスサブルモード用文書応用プロファイル (PM36)) の新規勧告案について勧告化手続を執ることが合意された。また、予定されていた T.4 (文書伝送のための G 3 ファクシミリ標準)、T.30 (一般交換電話網における文書ファクシミリ伝送のための手順) の改訂案及び T.90Annex F (ISDN におけるテレマティーク端末のための端末識別手順) の新規勧告案の勧告化手続適用の採択については、ドイツから反対があり、次回会合までに専門家による見直しを行い、勧告化手続適用の採択は次回以降に持ち越すこととなった。
SG11 第 1 回会合	1993 5.3～5.19	ジュネーヴ (ス イ ス)	WP の構成、WP 議長、レポート等の選出が行われた。プロジェクト管理、サービス実現シナリオ、WP で処理できない技術的調整等を担当する PMG の設置及び PMG 議長の選出が行われた。また、TSAG、JCG 及び ICG への対応について検討され合意された。 セキュリティに関する新課題の提案があり、決議 1 に基づく新課題設定の手続きを執ることが合意された。 Q.822 (Q 3 インタフェース管理機能)、Q.1219 (IN ユーザズガイド) について、次回会合で勧告化手続きに付することが確認された。
SG12 第 1 回会合	1993 5.10～5.19	ジュネーヴ (ス イ ス)	今会期の研究体制として 4 作業部会と 1 専門家グループ (音声品質) が設定され、全 25 課題について担当作業部会が決定された。また、各作業部会議長及び課題のレポートが指名された。また、今会期の各課題における検討の進め方を中心に審議が進められた。

会議名	期 間	場 所	内 容
TSAG 第1回会合	1993 6.1～6.4	ジュネーブ (スイス)	日本提案に基づいて3つのWPを設置し、TSAG副議長、WP議長等の任命が行われ、電気通信標準化部門の作業の優先順位見直しと戦略の具体化について、次回会合でも引き続き議論していくことが確認された。また、5分野のJCGと2つのICGの設置を承認し、リードSGと関係SGを決定した。無線通信部門から電気通信標準化部門に移管する研究課題について検討が行われ、両部門間での今後の研究課題の取扱いを決定した。
SG 2 第1回会合	1993 6.1～6.11	ジュネーブ (スイス)	研究体制の確立のため、作業部会の構成、作業部会の議長及び副議長の任命、各課題のラポータ等の任命が行われた。日本からは、アソシエートルポータ2名、エディター1名が任命された。SG 2に与えられた課題の検討の為に、WP2/1(番号とルーチング)、WP2/2(ネットワークアセスメント)、WP2/3(トラヒックエンジニアリング)の3つのWPが設けられた。
SG 3 第1回会合	1993 6.14～6.18	ジュネーブ (スイス)	今研究会期の研究課題の研究体制、各WPの議長、副議長及び課題ラポータ等を決定した。地域料金グループの今研究会期の指針案が作成され、具体的な活動内容は各料金グループが自主的に決定を確認した。6件の勧告案(アジア・オセアニア地域間の電話及びテレックスに適用される計算料金レベルに係わる勧告案2件、アフリカ諸国間の電話及びテレックスの計算料金、並びに収納料金に係わる勧告案2件、ISDNの付加サービスの一般課金・計算原則に係わる勧告案2件)の内容を承認し、一部の勧告案について郵便投票による勧告化手続きを執ることが決定された。
SG 5 第1回会合	1993 6.15～6.18	ジュネーブ (スイス)	今期の活動は3つの作業部会13の課題で進められることとなり、議長、ラポータが選任された。日本からは、作業部会議長1名、ラポータ2名が選任された。勧告K.11「過電圧、過電流に対する防護ポリシー」の改訂が承認され、勧告K.1「基本アクセスインタフェースにおけるエミッション規制と試験方法」はCISPR検討後に見送りとなった。
SG 6 第1回会合	1993 6.21～6.24	ジュネーブ (スイス)	今期の活動は3つの作業部会13の課題で進められることとなり、議長、ラポータが選任された。日本からは、ラポータ3名が選任された。今まで、ハンドブックに記載されていた内容のうち、勧告化可能なものは積極的に勧告化する方針が、了承された。
SG 7 第1回会合	1993 6.22～7.2	ジュネーブ (スイス)	WPの構成、WP議長、ラポータ等の選出が行われた。TSAG、JCG及びICGへの対応、ITU-Rからの移管課題への対応が検討・合意された。また、ISO/IEC-JTC1との協調について、WTSCの決議及び勧告(A.23)の具体化が提案・検討された。X.200シリーズ(OSI)、X.500シリーズ(ディレクトリ)、X.700シリーズ(OSI管理)等27件の勧告案について、決議1に基づく勧告化手続きを執ることが合意された。

会議名	期 間	場 所	内 容
SG13 第1回会合	1993 7.5～7.16	ジュネーヴ (ス イ ス)	WP の構成、WP 議長、ラポータ等の選出が行われた。TSAG、JCG 及び ICG への対応、ITU-R からの移管課題への対応について検討され合意された。G.804 (PDH への ATM セル マッピング)、G.832 (PDH 網による SDH 信号の伝達)、I.363 (AAL 5)、I.555 (フレームリレーインターワーキング) 等の 9 件の勧告案について、決議 1 に基づく勧告化手続きを執ることが合意された。また、今会期のワークプラン、B-ISDN の網機能、B-ISDN とのインタワーキングについて集中的に審議された。
SG14 第1回会合	1993 8.30～9.3	ジュネーヴ (ス イ ス)	今会期の研究体制として 2 作業部会が設定され、全 13 課題について担当作業部会が決定された。また、各作業部会議長及び課題のラポータの指名が行われた。また、次回会合において、V.34 (一般交換電話網及びポイントポイント 2 線式電話型専用回線上で用いられるための 2 万 8,800b/s までのデータ信号速度で動作するモデム)、V.8 (一般交換電話網上でのデータ伝送の開始及び終了セッションのための手順) 及び T.18 (テキスト電話モードで動作するモデムに対する動作及び相互接続の要求条件) について、次回会合で勧告化手続適用の採択が行われることとなった。
SG15 第1回会合	1993 9.7～9.17	ジュネーヴ (ス イ ス)	今会期の研究体制として 5 作業部会が設定され、全 31 課題について、課題 31 (伝送システム及び装置の用語) のみ SG 直属とし、他の 30 課題の担当作業部会が決定された。また、各作業部会議長及び課題のラポータの指名が行われた。また、SDH 多重化/クロスコネクタ装置関連勧告 (G.780 シリーズ) の改訂 3 件、デジタル交換機の伝送特性勧告 (Q.550 シリーズ) の改訂 4 件、SDH 管理勧告 (G.784) の改訂 1 件、G.981 (ローカルネットワーク用 PDH 光伝送システム) 新規勧告案 1 件及び DCME 関連勧告 (G.763) の改訂 1 件の計 10 件の改訂/新規勧告案について勧告化手続の適用が採択された。
SG 4 第1回会合	1993 10.4～10.15	ジュネーヴ (ス イ ス)	今会期の研究体制として 6 作業部会が設定されたが、当面 5 作業部会で活動している。会合では M.3000 承認が認識され、JCG-TMN で内容的な変更の指摘がないことを前提に、勧告化手続き準備に入ることが確認された。日本寄書「ドラフト勧告 M.3203 の提案」では、CNM 検討の基本として適切に理解され、具体的内容は Q.23/4 に委ねられた。
TSAG 第2回会合	1993 10.12～10.15	ジュネーヴ (ス イ ス)	電気通信標準化部門の戦略に関する意見を副議長が用意し、TSAG の長期計画を毎回見直すことを決定した。GSC との協調、ICG・JCG のリード SG の役割調整が確認された。作業計画の優先順位は各 SG 議長が勧告毎に標準化領域、範囲等を付して副議長に提出することとなった。無線通信部門から電気通信標準化部門への追加の研究課題の移管が承認され、IPR の取扱いでは運用方法や情報を事務局が提出することとなった。

会議名	期 間	場 所	内 容
SG10 第1回会合	1993 10.19～10.28	ジュネーブ (ス イ ス)	ラポータ等の選出が行われたが、WP は設置しないこととなった。また、ISO との合同ラポータ会合を開催することとなった。 Z.100 (仕様記述言語 SDL)、Z.120 (メッセージ・シーケンス・チャート)、Z.353 (HMI 記述言語)、ソフトウェア品質、形式的仕様の試験・検証に関する審議が行われ、今後の作業計画等が合意された。
SG 8 第2回会合	1993 11.16～11.25	ジュネーブ (ス イ ス)	T.23 (文書ファクシミリ伝送のための標準カラーテストチャート) 及び T.53 (テレマティークサービスのための文字符号化制御機能) の2件の新規勧告案について勧告化手続を執ることが合意された。また T.125 (マルチポイント通信サービスプロトコル規定) 新規勧告案の勧告化手続の適用については、ドイツが採決を保留 (6 週間) したため、ドイツの合意が得られた場合は郵便投票 (1994年) にかかけられる予定である。また、T.4、T.30、T.90Annex F の勧告化手続適用の採択は次回行われることとなった。
SG11 第2回会合	1993 11.29～12.17	ジュネーブ (ス イ ス)	N-ISDN、B-ISDN、IN、UPT/移動体通信、TMN、FMBS に関しての審議が行われた。 Q.822 (Q 3 インタフェース管理機能)、Q.1219 (IN ユーザズガイド) の2件の勧告案について、決議1に基づく勧告化手続を執ることが合意された。B-ISDN SCS-1 (信号能力セット1) 関連の30件 (Q.50シリーズ、BQ.760シリーズ、BQ.950シリーズ等)、UPT ステージ2 記述 (Q.76: インバンド方式) について次回会合で勧告化手続に付することが確認された。

資料4-6 INTELSAT の活動状況

(1993年度)

サービスの概要	太平洋・インド洋・大西洋の3地区に計19機の衛星を配置し、その総回線容量は、のべ、電話29万1,000回線+TV73回線となっており、131の加盟国のほか多くの国で利用されている。
収支	1993年度決算において、収入6億6,500万ドル、支出3億5,500万ドルとなっている。
最近の動き	<p>① 他の商業通信衛星 (別個システム) との調整手続の簡素化等、別個システムと競争を行っていくための体制を整えるための検討が行われている。</p> <p>② 今までのような、大洋を東西に横断し大陸間を接続するサービスの他に、南北アメリカ大陸やアジア太平洋地域といった陸地を主体にカバーするサービス (ランドマスサービス) を開始する予定である。</p>

資料4-7 INMARSATの活動状況

(1993年度)

サービスの概要	太平洋・インド洋・大西洋東地区・大西洋西地区の4地区に計11機の衛星(内3機はインテルサット衛星を共用)を配置し、72の加盟国のほか多くの国で、船舶・航空機等の各地球局合わせて約2万9千局が、利用されている。
収支	1993年度決算において、収入3億7,400万ドル、支出2億3,300万ドルとなっている。
最近の動き	<p>① Pサービスを提供するための、組織・会計上の問題及び使用する衛星についての検討が行われており、次回総会(1994年第4四半期又は1995年第1四半期に開催予定)までに結論が出されることとなっている。</p> <p>② 条約の改正手続の簡素化や知的所有権の取扱い方針の理事会への委任等の改正条約がノルウェーより提案されており、その審議が行われている。</p> <p>③ 航空通信の拡充のため、次世代(第三世代)衛星に高い精度で航空機等の位置の測定が行えるナビケーションベイロード(GPSを補充するための装置)の搭載等新たなサービスの提供についての検討が行われている。</p>

資料4-8 APTの活動状況

(1993年)

会 議 名	期 間	場 所
デジタル化セミナー	1993 2.3~2.6	東 京 (日本)
臨時管理委員会	1993 4.5	バンコク (タイ)
ユーザー、規制者、サービスプロバイダーに関するフォーラム	1993 4.7~4.9	バンコク (タイ)
付加価値セミナー	1993 4.20~4.23	ゴア (インド)
無線システムセミナー	1993 5.25~5.28	東 京 (日本)
光ファイバー伝送技術・利用セミナー	1993 6.8~6.10	南 京 (中国)
技術移転に関する会議	1993 8.5~8.7	バンコク (タイ)
ネットワークの計画、開発及び実施に関する地域会議	1993 8.9~8.10	バンコク (タイ)
第13回研究委員会(SG)年次会合	1993 8.25~9.2	イスラマバード (パキスタン)
第6回総会及び第17回管理委員会	1993 11.22~11.30	バリ (インドネシア)

資料4-9 APECの活動状況

(1993年)

会議名	期間	場所	概要
第7回電気通信専門家会合	1993 3.22～24	ゴールドコースト (オーストラリア)	各国別データブックの改訂版、EDIの進捗状況報告、分科会名をインフラに変更、人材養成マニュアル/ガイドラインの増刷
第2回高級事務レベル会合	1993 3.31～4.2	ウィリアムズバーグ (米国)	WGの活動状況、貿易と投資に関する枠組み、WGの合理化について議論、APECネットワークの構築提案
第3回高級事務レベル会合	1993 6.30～7.2	シアトル (米国)	WGの活動状況、地域貿易自由化、組織問題、参加問題、APECネットワーク構築業者の選定状況について議論
第8回電気通信専門家会合	1993 9.13～16	マニラ (フィリピン)	各国別データブックの改訂版、EDIのポリシー・ステイトメント作成、インフラ整備マニュアル目次案の承認、タイ等における人材養成計画、人材交流プロジェクトを議論
第4回高級事務レベル会合	1993 9.22～24	ホノルル (米国)	貿易投資枠組み宣言及び貿易投資委員会の活動計画を議論、WG開催のグループ化、APECネットワークの構築業者の選定状況、来年度予算を議論
第5回高級事務レベル会合	1993 11.14～16	シアトル (米国)	賢人会議報告、貿易投資枠組み宣言及び閣僚会議宣言に関する議論、参加問題及び組織問題、APECネットワークの構築業者の決定
第5回閣僚会議	1993 11.17～19	シアトル (米国)	賢人会議報告、URに関する宣言、非メンバー参加のガイドライン作成、メキシコ、PNGの参加承認、参加問題及び組織問題

資料4-10 ESCAPの活動状況

(1993年)

会議名	期間	場所	内容
第49回総会	1993 4.21～4.29	バンコク (タイ)	ESCAPの最高意思決定機関。「投資と域内貿易の拡大」を主要テーマに、域内の諸問題についての討議及びESCAP活動計画の採択
運輸通信委員会第1回会合	1993 12.13～12.17	バンコク (タイ)	「運輸通信の10年」フェーズⅡ(1992～1996)の活動状況の報告、今後の活動について討議

資料4-11 IMOの活動状況(無線通信に係るものに限る)

(1993年度)

IMOの加盟国は147カ国(その他に準加盟国として、香港及びマカオがある。)となっている。

1993年5月に開催された第62回海上安全委員会において、海上における人命の安全に関する条約(SOLAS条約)の規定を補充する総会決議案が作成され、11月の総会において採択された。

IMOではGMDSSの導入に伴う、無線設備の機能や備付けについての規定の整備等が無線通信小委員会で、無線通信担当職員の資格や訓練に関する規定の整備等についての審議が訓練・当直基準小委員会で、それぞれ行われている。

資料4-12 ICAOの活動状況(無線通信に係るものに限る)

(1993年度)

ICAOの加盟国は180カ国となっている。

ICAOでは、将来の航空航法に関する特別委員会(FANS)の第2フェーズが行われ、現在の無線管制システムを改善し、将来の航空交通需要の増大に対応できる無線管制システムの構築のための審議が行われた。

この、新しい航空管制システムは①通信、②航法、③監視の3つの柱について、衛星を利用し、遠く離れた大洋上にいる航空機の位置等の情報を的確に把握することにより、航空機の飛行間隔の短縮に貢献し、同一航空路を飛行できる航空機の数を大幅に増やすことができると期待されている。

資料 4-13 OECD/ICCP 委員会の主要活動状況

(1993年)

会 合 名	開催時期	概 要
電気通信競争市場下での業績指標作成のための作業部会	1993 2. 8 ~ 2. 9	情報通信に関する各種データベースの構築について議論した。
カザフスタンの国家通信開発計画に関するレビュー会合	1993 2. 15 ~ 2. 16	カザフスタンの電気通信関連法制定のための作業部会 (1992. 9) のフォローを行った。日本からはインフラ整備が高度成長に寄与したことについてプレゼンテーションを行った。
EIIT (情報技術の経済的影響に関する専門家会合) 第10回会合	1993 3. 15 ~ 3. 16	IT (情報技術) 活動の見直し (テーマ、活動形態、組織改革) 等を行った。
ICCP 第23回会合	1993 3. 17 ~ 3. 19	1994年度のICCPの作業計画を決定した。移動体通信の文書の公表を決定した。
中・東欧及び旧ソ連諸国に関するアドホック電気通信専門家会合	1993 5. 10 ~ 5. 11	中・東欧及び旧ソ連諸国における電気通信分野での政策課題、同地域への1993~1994年支援活動の内容及び資金について検討した。
TISP (電気通信及び情報サービス政策に関する作業部会) 第11回会合	1993 6. 7 ~ 6. 8	衛星通信の自由化等、電気通信分野での国際的な課題や自由競争と規制のあり方について議論した。
国際計算料金第1回専門家会合	1993 6. 9	専門家会合の目的等の検討を行った。今後の国際計算料金及び取納料金のあり方について検討を始めた。
旧ソ連諸国の電気通信に係る免許原則・手続きに関するOECD/RCC/ITUセミナー	1993 9. 8 ~ 9. 9	旧ソ連諸国の電気通信の自由主義的な免許制度のあり方について当局者を対象にセミナーを行った。日本からは日本の免許制度に関しプレゼンテーションを行った。
IT導入に当たっての政府の役割に関する会合	1993 9. 27 ~ 9. 29	トルコをモデルにIT導入に当たっての政府の役割について討議した。日本からは、メディア融合時代のIT等についてプレゼンテーションを行った。
EIIT 第11回会合	1993 10. 18 ~ 10. 19	IT政策の現況についての各国が発表し、日本からは、新世代通信網パイロットモデル等についてプレゼンテーションを行った。
ICCP 第24回会合	1993 10. 20 ~ 10. 22	HPCC (High Performance Computing & Communications) の文書の公表を決定した。
個人情報及びプライバシーの保護に関するアドホック会合	1993 11. 3 ~ 11. 4	個人情報及びプライバシーの保護の最近の進展について各国が発表し、日本からもプレゼンテーションを行った。
TISP 第12回会合	1993 12. 6 ~ 12. 7	設備事業者間の競争等について議論した。国際計算料金専門家会合の活動の範囲を決定した。

4-2 国際協力

(1) 技術協力

資料4-14 研修員の受入れ人員の推移

方式 \ 年度	元	2	3	4	5
集 団 研 修	350	328	323	327	367
個 別 研 修	153	139	218	268	184
合 計	503	467	541	595	551

資料4-15 郵政事業関係研修員の受入れ人員の推移

方式 \ 年度	元	2	3	4	5
アジア・大洋州地域	28	46	56	55	18
中近東・アフリカ地域	3	19	9	26	9
中 南 米 地 域	1	4	0	3	2
UNDP/UPU 計 画	26	1	2	2	0
APPU 職員交換計画	13	6	11	11	11
そ の 他	0	1	3	1	2
合 計	71	77	81	98	42

資料4-16 電気通信関係研修員の受入れ人員の推移

方式 \ 年度	元	2	3	4	5
アジア・大洋州地域	110	100	182	150	147
中近東・アフリカ地域	97	80	68	63	65
中 南 米 地 域	71	63	61	70	85
国連計画 (ITUほか)	4	5	0	0	0
A P T 計 画	24	25	29	73	57
そ の 他	0	0	10	23	59
合 計	306	273	350	379	413

資料4-17 放送関係研修員の受入れ人員の推移

方式	年度	元	2	3	4	5
アジア・大洋州地域		58	66	60	50	49
中近東・アフリカ地域		37	35	20	30	23
中南米地域		27	15	27	24	24
国連計画 (ITUほか)		3	0	1	2	0
その他		1	1	2	12	0
合計		126	117	110	118	96

資料4-18 第三国研修の実施状況

(5年度)

研修開催国	コース名	実施回数	研修期間	参加国数	参加員数
シンガポール	コンピューターソフトウェア技術	5	5.9.3~10.29	14	20
スリ・ランカ	コンピューター情報処理技術	1	6.1.16~3.12	8	20
スリ・ランカ	カラーテレビ放送技術	5	6.1.17~2.25	8	18
タイ	電気通信	17	6.2.14~3.31	16	22
フィジー	電気通信	11	5.10.4~12.3	11	20
フィリピン	通信線路施設	1	6.2.7~3.18	12	16
マレーシア	上級放送技術	5	5.9.15~10.26	10	18
メキシコ	デジタル伝送工学	18	5.9.27~12.3	8	24

(注) 第三国研修は、開発途上国が我が国政府の財政的及び専門家派遣による技術的支援を受け、近隣諸国の研修生を招請し、地域の事情に適合した技術研修を行うことを目的として実施するものである。

資料4-19 専門家の派遣人員の推移

方式	年度	元	2	3	4	5
J	アジア・大洋州地域	58	63	43	46	56
I	中近東・アフリカ地域	20	20	22	17	19
C	中南米地域	38	33	26	14	13
A	国際機関等	10	13	10	8	9
	UNDP/ITUベース	10	5	0	0	2
	APTベース	1	0	2	3	0
	UPUベース	0	1	9	4	1
合計		137	135	112	92	100

(注) 1. 派遣人数は当該年度に継続して赴任中の専門家（当該年度内に任期満了となった者を含む。）及び新たに赴任した専門家の合計である。以下、資料4-25表まで同じ。
 2. 専門家の派遣は、開発途上国の通信の主管庁、事業運営体、訓練機関等へ専門家を派遣し、通信開発計画の企画・助言、運用保守面の指導、職員の訓練等を行うことにより開発途上国の経済・社会の発展及び人材育成に貢献することを目的として実施するものである。

資料4-20 郵政事業関係専門家の派遣人員の推移

方式	年度	元	2	3	4	5
JICA C A S	アジア・大洋州地域	1	1	1	3	3
	中近東・アフリカ地域	0	0	0	0	0
	中南米地域	0	0	0	0	0
	国際機関等	0	0	0	0	0
	UPUベース	0	1	9	4	1
	合計	1	2	10	7	4

資料4-21 電気通信関係専門家の派遣人員の推移

方式	年度	元	2	3	4	5
JICA C A S	アジア・大洋州地域	33	36	29	27	34
	中近東・アフリカ地域	17	17	19	14	14
	中南米地域	35	28	24	13	12
	国際機関等	3	3	3	3	3
	UNDP/ITUベース	10	5	0	0	2
	APTベース	1	0	2	3	0
	合計	99	89	77	60	65

資料4-22 放送関係専門家の派遣人員の推移

方式	年度	元	2	3	4	5
JICA C A S	アジア・大洋州地域	24	26	13	15	19
	中近東・アフリカ地域	3	3	3	3	5
	中南米地域	3	5	2	1	1
	国際機関等	7	10	7	7	6
	合計	37	44	25	26	31

資料4—23 プロジェクト方式技術協力の実施状況

国名	プロジェクト名	協力期間	協力分野
ジョルダン	コンピュータ訓練研究センター	2.6.27～6.6.26	プログラム言語、OS利用方法、データベースとデータ通信、システム設計
パナマ	電気通信訓練センター	2.8.1～6.7.31	デジタル伝送、光ファイバーケーブル
メキシコ	教育テレビ研修センター	3.4.1～8.3.31	番組制作技術、TVカメラ、照明、音響、映像及びVTR技術、編集、機器の保守
タイ	国立コンピュータソフトウェア研修センター	3.5.1～8.4.30	プログラム言語、オペレーティング、データベース、データ通信、システム分析及び設計
パラグアイ	電気通信訓練センター	4.4.1～9.3.31	デジタル交換、デジタル伝送
チリ	デジタル通信訓練センター	4.7.27～9.7.26	デジタル交換、光ファイバーケーブル、デジタルケーブルPCM、マイクロウェーブ

(注) プロジェクト方式技術協力とは、専門家の派遣、研修員の受入れ、機材の供与を有機的に関連付けて、計画の立案から実施、評価まで計画的かつ総合的に行う技術協力形態である。

資料4—24 プロジェクト方式技術協力による実績の推移

事項	年度	年度				
		元	2	3	4	5
協力中のプロジェクト	(件)	9	11	8	8	6
事前調査段階のプロジェクト	(件)	2	3	2	0	2
調査団の派遣	(件)	17	13	10	8	8
〃	(名)	43	50	36	20	41
専門家の派遣	(名)	80	88	64	72	51
研修員の受入れ	(名)	37	27	28	28	30
機材の供与	(百万円)	411	879	1,075	738	572

資料4-25 通信・放送分野における開発調査件数及び派遣人員の推移

区別	年度	元	2	3	4	5
	件数		10	4	5	10
派遣人員		121	54	60	114	92

(注) 開発調査は、開発途上国の電気通信・放送開発計画に関して、現地調査及び国内作業を行い、その開発計画の推進に寄与することを目的としている。

資料4-26 通信・放送分野における開発調査の実施状況

(5年度)

国名	案件名	派遣員数
カンボディア	プノンベン市電気通信網整備計画	事前調査 6年2月5名
フィリピン	電気通信網開発計画	インセプションレポート提出 5年6月12名 インテリムレポート提出 5年10月11名 ドラフトファイナルレポート提出 6年1月6名
ウガンダ	電気通信網長期計画	インセプションレポート提出 5年10月13名
ザンビア	全国通信網整備計画	ドラフトファイナルレポート提出 5年5月7名
パラグアイ	教育テレビ放送網整備計画	インテリムレポート提出 5年4月12名 ドラフトファイナルレポート提出 5年7月7名
キルギスタン	全国ラジオテレビ放送網整備計画	事前調査 5年7月7名 インセプションレポート提出 5年1月12名

資料4-27 通信・放送分野における単独機材供与の実施状況

(5年度)

国名	供与先機関	機材名	金額(百万円)
インドネシア	観光郵便省郵電総局	電波監理用機材	24
ケニア	郵電公社通信技術学校	訓練用機材	29
ジンバブエ	郵便電気通信会社訓練センター	通信教育用機材	79
ボリヴィア	電気通信公社	電気通信網建設用機材	88
グアテマラ	通信運輸公共事業省	電気通信網設計用機材	17
パラグアイ	電気通信公社	電波監視用機材	48
ミクロネシア	ヤップ州W A A Bテレビ放送局	ラジオ・テレビ開発計画用機材	34
計		7件	319

資料 4-29 二国間の科学技術協力協定に基づく郵政省の協力状況

(5年度末現在)

相手国 (協定締結日)	郵政省の協力テーマ等
オーストラリア (1980. 11. 27)	<ul style="list-style-type: none"> ・日豪共同 VLBI 実験 ・宇宙天気予報のための国際的データベースの構築 ・大気汚染監視用レーダの開発と実験 ・衛星を用いた地球外気圏、磁気圏研究 ・移動体衛星通信 ・海洋のマイクロ波リモートセンシングとその応用 ・宇宙からの降雨観測の研究
カナダ (1986. 5. 7)	<ul style="list-style-type: none"> ・高細精度テレビジョン放送(HDTV) ・超高速通信技術 ・日加 VLBI ・オペティカル・ニューラル・ネットワーク ・人工衛星搭載レーダによる海洋モニタリング技術の研究 ・ミリ波、サブミリ波帯分光放射計による上層大気微量ガスの計測に関する研究 ・ETS-VIIベイロード・COMETS・小型衛星・衛星間通信 ・60GHz室内伝搬研究 ・ライダーによる北極ヘイズの観測研究
中華人民共和国 (1980. 5. 28)	<ul style="list-style-type: none"> ・時刻標準の国際比較と原子標準の高精度化 ・VLBI 共同観測 ・地震前兆電波の日中共同観測 ・電離層伝搬実験 ・宇宙天気予報のための日中データ交換システムの構築
ドイツ (西独1974. 10. 8) (東独1977. 11. 16)	<ul style="list-style-type: none"> ・日独共同 VLBI 実験の調査研究 ・通信・放送衛星 ・情報ドキュメンテーションのためのデータ通信ネットワーク ・高機能ネットワーク ・海洋と氷の人工衛星によるマイクロ波リモートセンシングに関する共同研究 ・宇宙局監視技術に関わる協力 ・ネットワーク・アーキテクチャー分散処理及び画像処理 ・電離圏不規則構造に関する研究 ・VLBI およびその他の宇宙技術を用いた時刻、周波数比較 ・生体運動素子駆動原理の解明 ・静止衛星の共位置制御技術
フランス (1974. 7. 2) 改定 (1991. 6. 5)	<ul style="list-style-type: none"> ・人工衛星・航空機搭載降雨レーダアルゴリズム ・宇宙天気予報のための国際的データベースの構築 ・ミリ秒パルスサータイミングの精密計測に関する研究

相手国 (協定締結日)	郵政省の協力テーマ等
インド (1985. 11. 29)	<ul style="list-style-type: none"> ・ VLBI 技術を用いたインド・ユーラシアプレート間相互移動の測定
イタリア (1988. 10. 7)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日伊共同 VLBI 実験の調査研究 ・ ミリ波帯衛星通信技術 ・ ミリ波及びマイクロ波用の衛星・地上通信のための集積アレイアンテナの研究 ・ X線リソグラフィによるサブミクロン複写 ・ 高機能ネットワーク ・ 低雑音ミキサーに応用するための超電導 SIS デバイス技術の研究
韓国 (1985. 12. 20)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電波科学技術に関する研究協力 ・ 衛星による時刻比較の研究
ロシア (1973. 10. 10) (旧ソ連との合意)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地震予知 ・ 宇宙技術による地球力学の研究 ・ 南極における電離層共同観測 ・ ミリ秒パルサータイミング精密計測及びパルサータイムスケールに関する研究
米国 (1979. 5. 2) 改定 (1988. 6. 21)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地殻変動とプレートの運動に関する研究 ・ 地球環境のための高度電磁波利用技術に関する国際共同研究 ・ 雲が地球温暖化に及ぼす影響解明に関する観測研究 ・ デジタル電離層観測機による汎世界的電離圏構造の研究観測 ・ 地球気候変動に関わる大気中エアロゾルの長期モニタリング ・ 近ミリ波帯超電導薄膜デバイスの研究 ・ 大型望遠鏡のためのアダプティブ光学技術に関する研究 ・ 超高速光通信技術の研究 ・ 文献情報等の交換
イギリス (1989. 1. 13) (日英外相協議 での合意)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 超高速通信技術 ・ バイオ・知的通信技術 ・ 高機能ネットワーク技術 ・ 超多元可塑的ネットワークアーキテクチャーの研究開発 ・ オープン・システム・スタンダーズ ・ 宇宙機搭載雲レーダの基礎研究 ・ 南極の地上及び衛星観測による磁気圏電波の研究 ・ 電離層垂直观測データの交換 ・ 電離圏・熱圏ダイナミクス研究
スウェーデン (1986. 9. 29/30) 貿易・経済協議 (科学技術分野)	<ul style="list-style-type: none"> ・ VLBI 共同実験の調査研究 ・ 小型周回衛星による通信システムの研究

(2) 資金協力

資料 4-30 通信・放送分野における円借款の推移

(単位：件、億円)

署名年度 区別	元	2	3	4	5
プロジェクト件数	5	8	6	3	10
金額	654.83	850.96	411.26	204.44	557.19

資料4—31 通信・放送分野における円借款の実施状況

(5年度署名分)

交換公文署名年月日	国名	案件名	金額(億円)	概要
5.6.25	スリ・ランカ	地方都市通信網整備計画	101.12	キャンディ、マタレをはじめとする6地域において電話交換設備の増設等を行う。
5.6.28	テュニジア	都市間伝送路網整備拡充計画	87.18	市外基幹伝送路のデジタル化と2ルート化及び地域伝送路のデジタル化を通じて伝送路網の拡充並びに信頼性の向上を図るもの。また、増加する国際通信需要に対応するため既存衛星地球局のデジタル化も図る。
5.6.30	ジンバブエ	マタベレランド州通信網拡充計画	95.23	国内第2の都市ブラワヨを有するマタベレランド州におけるデジタル通信網を整備・拡張し、拡大する電気通信需要への対応、積滞の解消、疎通状況の改良を図る。
5.8.13	フィリピン	地方通信施設拡充計画(第3期)	38.03	北部ルソン地域において電気通信施設を新設、増設あるいは修復することにより通信領域の拡大、通信事情の改善及び電話普及率の向上を図る。
5.8.24	中国	北京・瀋陽・ハルビン長距離電話網建設計画(第2期)	40.55	東北部の長距離通信の改善を図るため、長距離伝送路(光ファイバケーブル4,700km)、伝送設備を建設するとともに、東北部主要都市の市外交換設備(6,000回線)を増設する。
5.9.20	タイ	地方公共長距離電話網拡充計画	38.88	全国6,800村の中で未だに電話機のない3,500村(当該地域人口1,700万人)と1,000か所の観光地、高速道路の合計4,500か所に電話サービスの供給(コイン式電話の設置等)を行う。
5.10.29	インドネシア	スラバヤ都市圏通信網整備計画(第2期)	80.91	スラバヤ都市圏の通信システム(交換機、伝送路、加入者線等)の整備を行う。
5.10.29	インドネシア	ジャカルタ首都圏通信網整備計画(第1期)	35.87	ジャカルタ首都圏の通信システムの総合的な整備を図り通信ネットワークの拡大・改善を図る。
5.10.29	インドネシア	ラジオ・テレビ放送施設改善計画(第2期)	7.08	ジャカルタ、メダン、ウジュンパンダンの3都市に維持管理センターを完成させ、必要機器(測定器、情報処理機器等)の配備を行う。
5.12.6	パラグアイ	衛星通信地球局整備拡充計画	32.34	既存衛星地球局を修復し第2衛星地球局を建設するとともに、国際デジタル電話交換機の増設及び衛星地球局と国際通信中央局間を結ぶデジタルマイクロ波伝送路を建設する。

資料4-32 通信・放送分野における無償資金協力の推移

(単位：件、億円)

署名年度 区別	元	2	3	4	5
プロジェクト件数	10	13	11	14	13
金額	120.03	100.85	80.28	110.11	992.7

資料4—33 通信・放送分野における無償資金協力の実施状況

(5年度署名分)

交換公文 署名年月日	国名	案件名	金額 (億円)	概要
5.6.15	モザンビーク	ラジオ放送網拡 充計画	9.73	老朽化し機能低下している中央放送局 のマスターコントロール室設備、送信 機等を更新する。
5.6.17	スワジランド	地方電話網整備 計画	7.83	電話普及率の低い農村部4地域にデジ タル・マルチアクセス無線システムを 導入し、同地域の電話網を整備する。
5.6.21	タンザニア	ダルエスサラーム 市内電話網改 修計画	9.79	旧式ケーブルが敷設されているため通 信事情の悪い同市内にあって、特に重 要な地域である港湾地域及び工業地域 の線路網を改修する。
5.6.24	ブルンディ	ブジュンブラ市 内電話網整備計 画(第2期)	4.54	電話網の設備容量の絶対的不足、線路 設備の老朽化に伴う通信障害を改善す べく、管路方式の線路網を構築する。
5.6.25	ザンビア	ルサカ市内電話 網整備計画(第 2期)	6.06	老朽化が進み、通信障害や積滞の原因 となっている首都ルサカの電話網の改 修を図る。
5.6.29	カメルーン	ラジオ放送網拡 充計画(第2期)	3.64	老朽化、陳腐化の著しい既存の短・中 波送信設備に換えて、最近建設された T V 送信所を利用し全国的なFM放送 網を整備する。
5.6.29	ブータン	国内通信網整備 計画(第3期)	7.35	デジタル無線通信網、主要都市の交換 設備及び線路設備を建設し、国内通信 網の整備を図る。
5.7.15	フィリピン	緊急通信システム 整備計画	7.85	災害時に被災地と政府関係機関を結ぶ 可搬型小型衛星地球局(VSAT局) を利用した緊急通信網整備に係る機材 を供与する。
5.8.6	インド	インディラ・ガ ンジー国立公開 大学教材制作セ ンター整備計画 (第1期)	15.97	老朽化した同大学の視聴覚教材制作施 設の更改及び制作能力の向上のため、 教材制作センターの建設及び関連機材 を供与する。
5.12.28	イエメン	教育放送機材整 備計画	7.99	同国が新たに予定している教育番組の 制作・拡充を図るため、スタジオ用機 材、スタジオ関連機材、局外収録用機 材、編集用機材等を供与する。
6.1.12	マダガスカル	北部及び南部マ イクロ回線改修 計画	5.64	円借款により建設されたマイクロ回線 の老朽化に伴う通信障害を改善すべ く、部品交換、バッテリー交換、内燃 式発電機の交換等の改修を行う。
6.1.17	シリア	教育放送拡充機 材整備計画(第 1期)	6.49	同国東北部は重要な農業地帯であるこ とから、教育放送の拡充により農業振 興の啓蒙及び教育水準の改善を図るた め、新設送信所(第1期)の送信設備 及び2か所の既存送信所(第2期)の 送信設備を供与する。
6.1.18	ラオス	高等電子技術学 校改善計画	6.39	同校の施設老朽化、教室不足、教育資 材の不足等を改善し、教育機能の改 善・回復を図るため、既設本館の改修、 付属棟の新設及び教育機材の供与を実 施する。

資料4—34 資金協力の実施状況（5年度署名分）



資料4—35 資金協力供与額推移

(単位：億円、件)

署名年度 区別	元	2	3	4	5
円借款供与額	654.83	850.96	411.26	204.44	557.19
無償供与額	120.03	100.85	80.28	110.11	99.27
円借款件数	5	8	6	3	10
無償資金協力件数	10	13	11	14	13

4—3 国際比較

資料4—36 通信メディアの国際比較

項目 国名	郵便		電話		テレビジョン		
	利用通数	回線数	100人 当たり 普及率	受信契約数 又は 受信機台数	100人 当たり 普及率		
日本	百万通 24,396	千回線 55,888	% 45.1	受 信 契 約 数	千契約 34,564	% 27.9	
英国	16,364	25,595	44.6	信 契 約 数	20,331	35.4	
ドイツ	8,684	31,887	40.4		31,516	39.2	
フランス	22,478	29,080	51.0		19,835	34.8	
イタリア	7,241	23,071	40.4		15,220	26.7	
スイス	3,091	4,082	60.1		2,554	37.6	
韓国	2,841	14,832	34.3		9,000	20.8	
シンガポール	463	1,086	39.3		1,025	37.1	
米国	166,419	130,110	51.5		受 信 機 台 数	千台 211,500	83.7
カナダ	(8,246)	15,808	58.6			17,000	62.9
ブラジル	3,330	11,500	7.5			32,000	20.9
香港	749	2,596	45.2	1,600		27.8	
フィリピン	943	648	1.0	3,000		4.8	
インドネシア	485	1,277	0.7	11,000		5.9	
タイ	850	1,553	2.7	6,250		11.0	
オーストラリア	(3,819)	8,046	46.4	8,200		47.3	

- (注) 1. 郵便物数は、U P U郵便業務統計表による1992年（カナダは1988年、オーストラリアは1989年）の数字である。なお、フランス及び英国は小包郵便物数を含まず、香港は小包以外の国際郵便物数を含まない数字である。
2. 電話の項目は、ITU「Yearbook of Common Carrier Telecommunication Statistics」(1991年12月末現在)による。なお、ドイツは1990年のデータである。
3. テレビジョン受信契約数/受信機台数は、NHK「世界受信機統計1993/94」による。なお、日本は1993年10月現在、米国は1992年11月現在、欧州各国は1992年12月末現在、その他の国は、1990年12月現在のデータである。

5 技術開発

5-1 研究開発機関及び審議会

資料5-1 各研究所の研究者数と予算

(5年度)

研究所名	研究者数	予算(単位億円)
通信総合研究所	289	73
NTT通信研究所	3,100	3,000※
KDD研究所	139	92
NHK放送技術研究所	310	91
ATR研究所	231	92

(注) ATR研究所とは、㈱エイ・ティ・アール通信システム研究所、㈱エイ・ティ・アール音声翻訳通信研究所、㈱エイ・ティ・アール人間情報通信研究所、㈱エイ・ティ・アール光電波通信研究所のことである。

※ NTT本社分を含む。

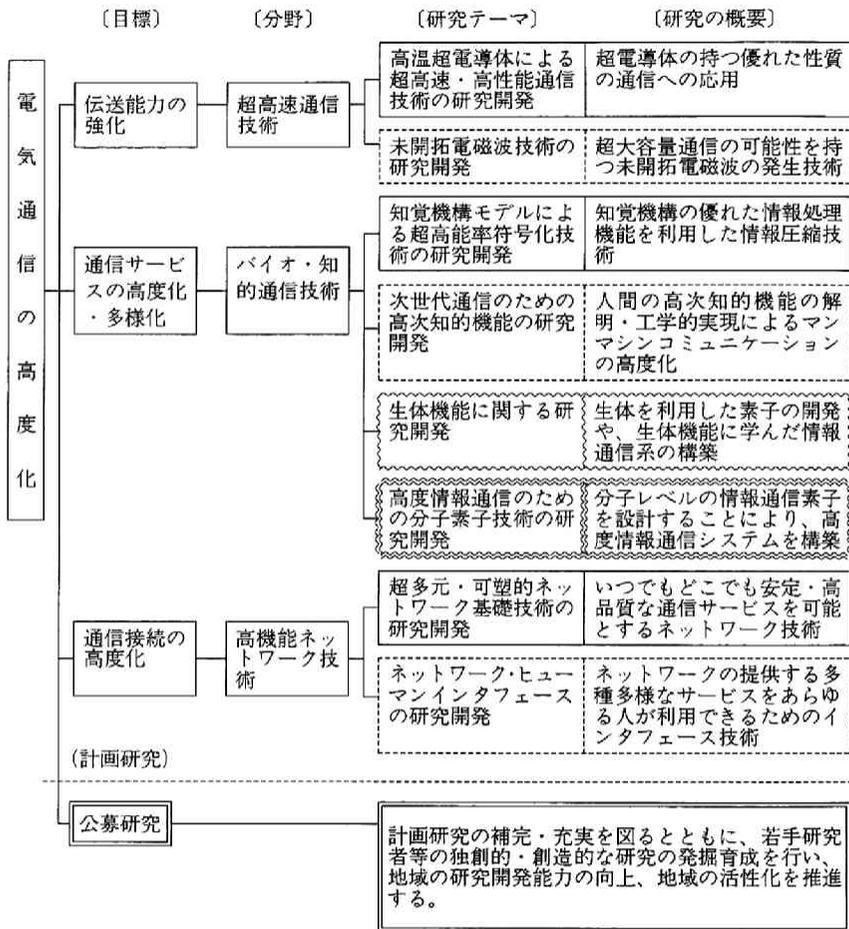
資料5-2 電気通信技術審議会答申

(5年度)

答申年月日	答 申 事 項
5.4.26	簡易型携帯電話(パーソナル・ハンディーホン)システムの技術的条件
5.4.26	公共業務用デジタル移動通信システムの技術的条件
5.5.24	FM放送電波に重畳できる信号の技術的条件のうち「移動体による受信を前提としたFM文字多重放送方式に関する技術的条件」(一部答申)
5.5.24	端末設備としての移動機に求められる技術的な条件のうち「自動車・携帯電話に求められる技術的な条件」(一部答申)
5.6.21	高精細度テレビジョン放送に伴う有線テレビジョン放送施設に関する技術的条件
5.6.21	Sバンドを用いる国内移動体衛星通信システムの技術的条件
5.6.21	国際無線障害特別委員会(CISPR)の諸規格についてのうち「車両、モータボート及び火花点火エンジン駆動の装置からの妨害波の許容値及び測定法」(一部答申)
5.6.21	放送衛星によるデータ放送に関する技術的条件のうち「伝送制御方式及び有料方式並びにファクシミリ、テレソフトウェア、静止画、文字(基本)、時刻の各信号の技術的条件」(一部答申)
5.9.27	道路交通に関する情報通信用無線設備の技術的条件
5.9.27	端末設備としての移動機に求められる技術的な条件のうち「簡易陸上移動無線電話(CRP)及び港湾無線電話(マリネット電話)に求められる技術的な条件」(一部答申)
5.10.25	国際無線通信諮問委員会総会への対処について(一部答申)
6.1.24	広帯域電波を使用する微弱無線局の適合性を確認するための判定条件
6.3.28	海上無線通信設備の技術的条件のうち「日本語ナブテックス装置等に関する技術的条件及び試験方法について」(一部答申)

5-2 研究開発

資料5-3 電気通信フロンティア研究開発のテーマ



————— : 昭和63年度研究開発開始

----- : 元年度研究開発開始

==== : 2年度研究開発開始

~~~~~ : 3年度研究開発開始

~~~~~ : 5年度研究開発開始

資料5-4 宇宙通信

| 研究分野 | 研究目標 | 主な研究課題 |
|-------------|----------------------------|--|
| 固定衛星通信 | 固定衛星通信の高機能・多重化 | <ol style="list-style-type: none"> 1 高度多重衛星通信技術の研究と超小型地球局の開発(昭和63年度～:CS-3計画) 2 衛星による高精度双方向時刻比較等の研究(昭和62年度～) 3 ハイビジョン等の大容量衛星通信方式の研究開発(6年度～:ETS-VI計画) |
| 衛星放送 | 衛星放送の高度化、周波数資源の開発 | <ol style="list-style-type: none"> 1 マルチビームアンテナによる地域別衛星放送技術の研究開発(3年度～:COMETS計画) 2 スタジオ品質HDTV等の21GHz帯大容量デジタル衛星放送技術の研究開発(3年度～:COMETS計画) 3 降雨減衰補償のための階層符号化方式の研究開発(3年度～:COMETS計画) |
| 移動体衛星通信 | 移動体・パーソナル衛星通信の高度化、周波数資源の開発 | <ol style="list-style-type: none"> 1 Ka/ミリ波帯アクティブアレーアンテナの研究開発(3年度～:COMETS計画) 2 オンボードスイッチング、再生中継技術の研究開発(3年度～:COMETS計画) 3 小型周回衛星通信システムにおける蓄積転送、ドップラ補償方式等の研究(3年度～) 4 移動体のための次世代衛星通信、衛星音声放送システムにおける大規模スイッチング、空間電力合成技術の研究(6年度～) |
| 衛星間通信・データ中継 | 有人宇宙時代通信の基盤確立 | <ol style="list-style-type: none"> 1 Sバンド、ミリ波、光による衛星間通信技術の研究開発(昭和61年度～:ETS-VI計画) 2 宇宙データ中継のための大型アンテナ組立技術の研究開発(4年度～:ETS-VII計画、宇宙ステーション) 3 衛星間大容量データ伝送のための光先端通信技術の研究(3年度～) 4 スペースデブリ検出技術の研究(3年度～) |
| 信頼性向上 | 宇宙システムの信頼性向上・軌道の有効利用 | <ol style="list-style-type: none"> 1 クラスター衛星通信システムのための近接軌道制御、通信制御技術の研究(4年度～) 2 長期軌道変化の解析研究(4年度～) |
| 国際貢献 | 衛星通信の普及促進・国際貢献 | <ol style="list-style-type: none"> 1 遠隔医療、遠隔教育、コンピュータ通信等のための汎太平洋情報通信ネットワーク(PARTNERS計画)の実験研究(2年度～:ETS-V計画) |

資料 5-5 周波数資源の研究開発動向

| 項 目 | 概 要 | | |
|--------------|-----------------------|--|--|
| | 5 年度の研究動向 | 6 年度以降の研究予定 | |
| 未利用周波数帯の開発 | ミリ波通信技術の研究開発 | <ul style="list-style-type: none"> ・構内通信における技術開発課題、導入シナリオについて検討した。 ・多重路伝搬特性測定用送受信系の開発、フェージング補償方式の研究開発を行った。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ISDN 網におけるミリ波加入者無線について調査研究をする。 ・昨年度の研究開発を継続すると共に、アンテナ及び導波系の研究開発、モデルシステムによる総合評価も行う。 |
| | ミリ波・サブミリ波デバイス技術の研究開発 | <ul style="list-style-type: none"> ・スパッタ成膜装置及び薄膜微細加工装置を整備し、高周波用素材研究を行った。 | <ul style="list-style-type: none"> ・機能素材、デバイス機能の研究開発を継続すると共に、通信デバイスの研究開発を行う。 |
| | 40GHz以上の電波伝搬研究 | <ul style="list-style-type: none"> ・90~100GHz 帯の散乱計及び較正装置を開発した。 | <ul style="list-style-type: none"> ・完成した散乱計を用いて散乱実験を行う。 |
| | 光領域周波数帯の研究開発 | <ul style="list-style-type: none"> ・光と電波の共用を可能とする赤外小型光送信器用アンテナ等の開発に着手した。 | <ul style="list-style-type: none"> ・光と電波の共用技術及び光領域通信システム高度化の研究開発を継続する。 |
| 既利用周波数帯の再開発 | マイクロ波帯における移動通信技術の研究開発 | <ul style="list-style-type: none"> ・マイクロ波移動通信の開発シナリオ等の今後の展望を検討した。 ・多重路伝搬特性測定装置（信号強度測定装置）を開発した。 | <ul style="list-style-type: none"> ・多重路伝搬特性、ゾーン構成法、高能率アンテナ、高品質デジタル広帯域伝送方式の研究開発、システム総合評価実験を行う。 |
| 周波数有効利用技術の開発 | インテリジェント電波有効利用技術の研究開発 | <ul style="list-style-type: none"> ・インテリジェント電波利用技術の開発・導入シナリオ等を検討した。 ・ゾーン構成用模擬装置 A 部、インテリジェント伝送用変動監視実験装置等を開発した。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ダイナミックゾーン構成、インテリジェント伝送、ダイナミックチャンネル割当技術の研究開発を継続すると共に、システムの総合評価実験を行う。 |
| | 単一周波数中継技術の開発 | <ul style="list-style-type: none"> ・最大の技術課題である複数干渉波補償器を試作した。 | <ul style="list-style-type: none"> ・フィールド実験設備の整備及びフィールド実験等を行う。 |
| | 放送用周波数有効利用技術の研究開発 | <ul style="list-style-type: none"> ・FM 同期放送に関して、デジタル変調器等の技術を開発した。 ・デジタル圧縮技術の研究開発用動画像記録装置メモリ部、高能率符号化装置基本部を開発した。 | <ul style="list-style-type: none"> ・FM 同期放送に関して、野外実験の実施等を行う。 ・デジタル圧縮技術の研究開発を継続すると共に、デジタル伝送技術の研究開発も行う。 |

資料5-6 宇宙・地球環境

| 研究分野 | 研究目標 | 主な研究課題 |
|---------------------------------|---|---|
| 電波を用いた地球環境の計測技術の研究開発 | 電波リモートセンシング技術を用いて、降雨、低層大気、海洋、雪水、植生、災害等の計測技術の開発及びデータ処理解析技術についての研究を行い、地球環境の電波計測技術の確立を目指すと共に地球環境の科学的及び実用的知見を得る。 | <ul style="list-style-type: none"> 人工衛星 (TRMM)、航空機搭載降雨レーダの研究開発と観測実験 (昭和63年度～) 低層大気観測用レーダの開発と風・気温の垂直分布の観測 (2年度～) アイスレーダの開発と氷床内部の観測 (2年度～) 航空機搭載実開口映像レーダ (SLAR) を用いた海洋観測実験 (昭和59年度) 航空機搭載高分解能3次元マイクロ波映像レーダによる地球環境計測及び災害監視技術の研究 (5年度～) 地球環境に関する画像データ処理技術の研究 (3年度～) |
| 光を用いた地球環境の計測技術の研究開発 | 地球環境、特に大気環境に関して新しい知見を得るための光学計測方式の開発に関する研究及び観測実験を行う。また光学計測システムの開発にあたり必要なレーザや光検出処理技術等の確立を目指す。 | <ul style="list-style-type: none"> 人工衛星搭載を目指した Eye-Safety 近赤外ライダーの開発 (3年度～) レーザリモートセンシングによる観測実験：①中国砂漠での大気中砂塵粒子の観測 (元年度～) ②北極域エアロゾルの観測 (2年度～) ③高層雲の観測 (3年度～) ④高層大気の組成と運動の観測 (3年度～) ⑤ピナツボ火山による成層圏火山の観測 (3年度) レーザ高度計の開発と応用に関する研究：①土砂災害発生場に関する前兆の山体変形検出手法の開発 (2年度～) ②航空機搭載レーザ高度計の開発 (3年度～) |
| 電波と光の境界領域の電磁波を用いた地球環境の計測技術の研究開発 | 短波長ミリ波・サブミリ波を用いたオゾン層破壊の原因となる中層大気微量ガス等の最先端計測技術を開発し、地球環境科学に新しい知見をもたらすと共に観測精度の向上を計る。 | <ul style="list-style-type: none"> 短波長ミリ波・サブミリ波計測技術の研究 (3年度～) ①中層大気微量ガス観測用地上設置観測システム (短波長ミリ波分光放射計) の開発および観測実験 ②中層大気微量ガス観測用高高度気球搭載サブミリ波帯リムサウンド分光計の開発、人工衛星によるグローバル観測のための基盤技術の確立 |
| 地球環境計測に関する国際共同研究 | アラスカ大学との間で中層大気を対象とした国際共同研究を実施する。このため、中層大気観測用の計測機器を開発し、アラスカにおいて米国側の観測実験施設と共に中層大気を総合的に観測研究し、地球環境変動機構の解明を図ると共に地球環境保全技術の開発に資する。 | <ul style="list-style-type: none"> アラスカ大学との「地球環境のための高度電磁波利用技術に関する国際共同研究」の推進 (4年度～) ①国際共同研究の推進と取りまとめ ②中層大気計測機器の開発 (イメージングリオメーター、レーリドップラライダー、広帯域ミリ波放射計、ファブリペロー干渉計、分反射レーダ等) 地球環境変動機構の研究 (3年度～) 太陽風、大気波動等の地球環境変動要因の観測および理論的研究 |
| | アジアの途上国に適した地球環境計測技術の国際共同研究を行なう。 | <ul style="list-style-type: none"> タイ国との低層大気観測用レーダに関する共同研究 (5年度～) |

| | | |
|-------------------------------|---|---|
| <p>宇宙電波を用いた高精度時空計測技術の研究開発</p> | <p>グローバルなプレート運動、日本列島周辺の局所的な運動を総合的に測定し、地震予知等への基礎データを得る。また、地球回転変動のモニター及び、パルサーの周期安定度を測定することで、長期的時系の維持や時刻比較への応用を行う。さらに、地球内部の研究やグローバルな地球環境に関する知見を得る。これらの観測研究に必要な VLBI 技術等の高精度化に関する研究開発を実施する。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・ VLBI 観測・解析研究：①地球回転 VLBI の実施（元年度～）②ダイヤモンドクロス（首都圏近傍 VLBI）実験の実施（3 年度～）③絶対天体電波源強度・基準座標系に関する研究（2 年度～）④メーザ・cm～mm 波ラインスペクトル・連続波等天体電波源の研究（2 年度～）⑤ VLBI 解析技術の向上に関する研究 ・ VLBI の高精度化のための開発研究：①高速・多ビット対応 K-4 型インターフェースの開発（2 年度～）② K-4 型相関処理システムの開発（2 年度～）③ミリ波関連観測技術の研究開発（5 年度～）④宇宙空間 VLBI に関する研究開発（元年度～） ・ ミリ波パルサータイミングの高精度測定法の研究開発（元年度～） |
| <p>首都圏広域地殻変動観測システムの整備</p> | <p>宇宙測地技術を用い、人口密集地である首都圏をとりまく 4 局の地殻変動観測網を構成し、直下型地震の前兆を監視するシステムの整備を行なう</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・ 小金井、鹿島への VLBI 観測システムの整備（5 年度） ・ 三浦半島、房総半島への VLBI 観測システムの整備（6 年度以降） ・ 上記 4 か所への SLR 観測局の整備 ・ 高精度定常観測用 4 局集中監視システムの整備 |
| <p>宇宙天気予報システムの研究開発</p> | <p>本格的宇宙利用時代における人命の安全確保と宇宙機器の安全運用のために、これらに重大な影響を及ぼす宇宙環境の予報（宇宙天気予報）業務を確立する。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・ 太陽活動予報の研究：①電波観測による太陽活動の研究②光学観測による太陽活動の研究（太陽プラズマ動態望遠鏡・太陽磁場望遠鏡の整備） ・ 太陽—地球間環境擾乱の研究：①マイクロ波帯による太陽風シンチレーションの研究②宇宙環境の利用に関する調査研究③宇宙観測機器基礎実験装置の整備 ・ 予報技術の研究：①太陽地球間環境のモデル化とシミュレーション②太陽フレア予知③地磁気嵐予報 ・ 宇宙天気予報業務：①計算機ネットワーク等による、太陽地球環境データの交換②宇宙天気予報を実施し、利用者に伝達する。 |

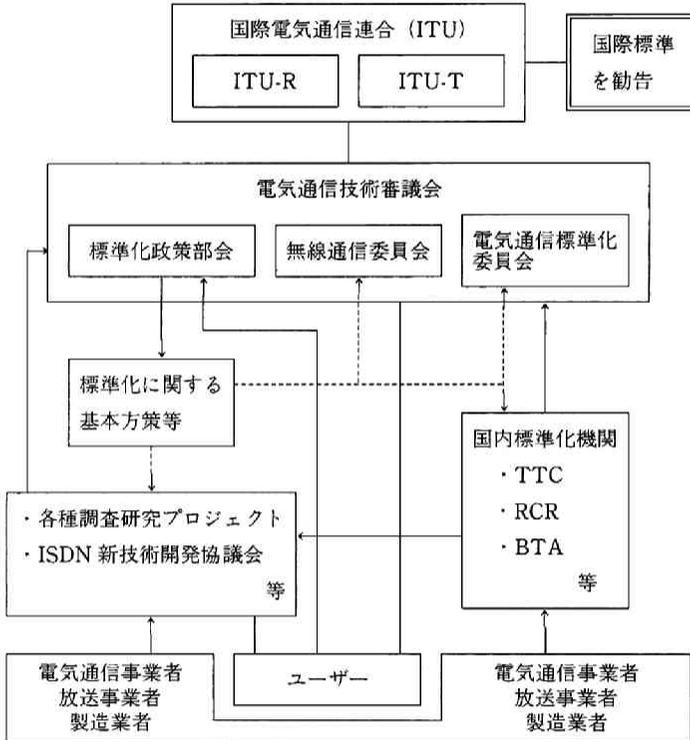
資料 5-7 周波数、時刻及び時間間隔の標準の技術動向

| 項 目 | 概 要 | |
|---------------------|--|---|
| | 5 年度の研究動向 | 6 年度以降の研究予定 |
| 原子周波数標準の研究 | <ul style="list-style-type: none"> ・セシウム一次標準器の改良と確度評価 ・原子ビームのレーザー冷却と蓄積およびその原子標準への応用に関する研究 ・水素メーザーの周波数安定度精密計測。水素メーザ磁気シールドの評価と超伝導シールドの検討。 | <ul style="list-style-type: none"> ・セシウム一次標準器の改良と確度評価の継続 ・原子のレーザーによる運動制御操作と原子泉型周波数標準器に関する研究 ・超電導技術の水素メーザへの応用に関する研究 |
| 精密周波数・時刻比較の研究 | <ul style="list-style-type: none"> ・衛星レーザー測距 (SLR) の同期レーザ技術、ピコ秒計測技術の推進。 ・静止衛星双方向精密時刻比較システムの高精度化、高確度化を実施。 ・GPS 国際時刻比較に協力 | <ul style="list-style-type: none"> ・SLR システムを用いた精密時刻比較方法につき研究を行なう ・高精度化した双方向時刻比較を国際実験によって検証する。 |
| 周波数・時刻標準の供給及び利用法の研究 | <ul style="list-style-type: none"> ・日本標準時、周波数標準の維持及び供給 ・電話回線による標準時の供給法の研究 ・衛星による周波数精密比較法の研究 | <ul style="list-style-type: none"> ・継続して実施する ・電話回線による標準時供給法の実用化実験を行う ・BS によるドップラシフト補正実験を行う。精密時刻比較による衛星位置の精密測定法の研究を行う |

5-3 標準化活動

資料5-8 国際標準化活動

電気通信に関する国際標準化は、主として国際電気通信連合 (ITU) の ITU-T 及び ITU-R で行われている。我が国では、関係機関からの意見を電気通信技術審議会での審議を通じてとりまとめ、これらの各機関へ寄与している。



ITU-R：無線通信部門—従来の無線通信主管庁会議 (WARC) と CCIR 及び国際周波数登録委員会 (IFRB) の活動を統合したものであり、無線通信規則の改正、無線通信の技術・運用等の問題の研究及び勧告の作成、周波数の割当・登録等を行う。

ITU-T：電気通信標準化部門—従来の国際電信電話諮問委員会 (CCITT) と国際無線通信諮問委員会 (CCIR) の活動の一部を統合したものであり、電気通信の技術、運用及び料金に関する標準化問題を研究し、これらについての勧告を行う。

TTC：(財)電信電話技術委員会

RCR：(財)電波システム開発センター

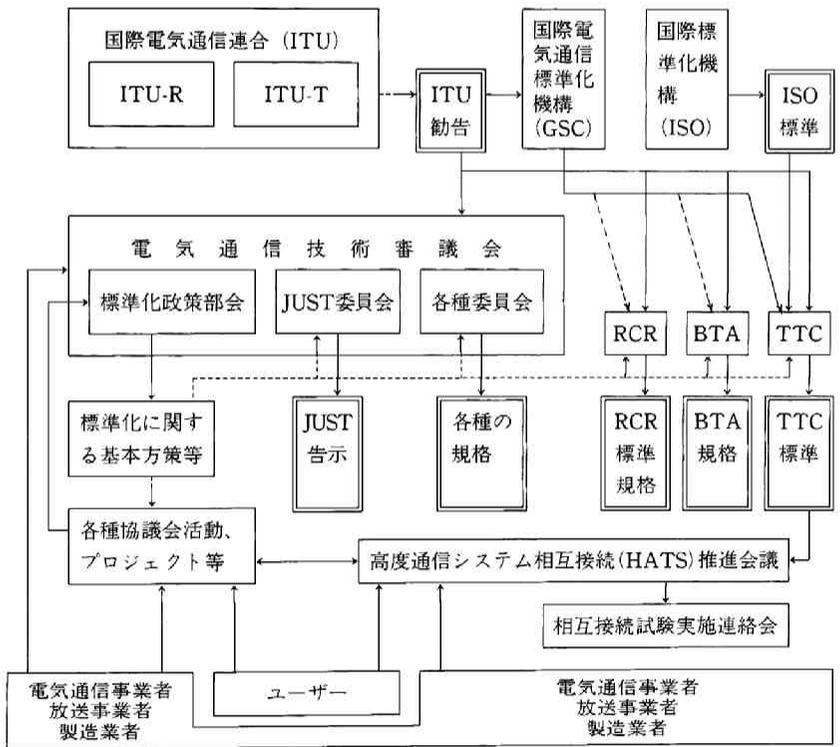
BTA：放送技術開発協議会

} 国内の民間標準化機関

資料5-9 国内標準化活動

電気通信に関する国内標準化は、主として郵政省が行う強制規格の策定と民間を中心に行われる任意の標準規格の策定がある。また、これらの規格については、極力、国際標準に準拠して作成される。

無線・放送分野については、電気通信技術審議会の答申に基づき、郵政省が強制規格を作成する他、RCR、BTA等により民間の標準規格が作成されている。有線を含むその他の電気通信分野については、広く一般に推奨すべき通信方式が、電気通信審議会の答申に基づき推奨通信方式（JUST）として告示されている他、TTCにより民間の標準規格が作成されている。



資料 5-10 ITU-T 各研究委員会の勧告作成等の状況 (5年度分)

| SG1 (サービス定義) | | |
|----------------------------------|---|-----|
| 勧告番号 | 勧 | 告 名 |
| F.125 | 国際テレックスサービスからインマルサットの移動衛星サービスへのアクセスのための番号計画 | |
| F.711 | ISDNのためのTV会議テレサービス | |
| F.740 | オーディオビジュアル・インタラクティブ (AVI) サービス | |
| SG2 (網の運用) | | |
| 勧告番号 | 勧 | 告 名 |
| | (今会期の今年中の新規又は改訂勧告なし) | |
| SG3 (課金及び会計原則) | | |
| 勧告番号 | 勧 | 告 名 |
| D.500R | アジア及びオセアニア諸国間の電話に適用される計算料金 | |
| D.501R | アジア及びオセアニア諸国間のテレックスに適用される計算料金 | |
| D.600R | アフリカ諸国間の電話における計算料金分収及び収納料金の決定 | |
| D.601R | アフリカ諸国間のテレックスにおける計算料金分収及び収納料金の決定 | |
| SG4 (網の保守) | | |
| 勧告番号 | 勧 | 告 名 |
| | (今会期の今年中の新規又は改訂勧告なし) | |
| SG5 (電磁的妨害からの通信施設の防御) | | |
| 勧告番号 | 勧 | 告 名 |
| K.11 | 過電圧及び過電流に対する防護原理 | |
| SG6 (屋外設備) | | |
| 勧告番号 | 勧 | 告 名 |
| | (今会期の今年中の新規又は改訂勧告なし) | |
| SG7 (データ通信網とオープン・システム・コミュニケーション) | | |
| 勧告番号 | 勧 | 告 名 |
| X.327 | パケット交換公衆データ網とデータ伝送サービスを提供するためのプライベートデータ網との網間接続に関する一般的準備 | |
| X.35 | PSPDNとPSPDNで提供されるゲートウェイ機能を定義する修正X.25手順に基づくプライベートPSDNとの間のインタフェース | |
| X.223 | CCITTアプリケーションのためのOSIコネクションモードネットワークサービスを提供するためのX.25の使用 | |
| X.723 | 情報技術-OSI-システム管理：汎用管理情報 | |
| X.724 | 情報技術-OSI-システム管理：管理情報と連携した実装適合性記述プロフォルマへの要求とガイドライン | |

| 勧告番号 | 勧告名 |
|-------|---|
| X.738 | 情報技術—OSI—システム管理：概括（計測集計）機能 |
| X.739 | 情報技術—OSI—システム管理：メトリックオブジェクトと属性（負荷監視機能） |
| X.745 | 情報技術—OSI—システム管理：テスト管理機能 |
| X.500 | 情報技術—OSI—ディレクトリ：概念、モデル及びサービスの概要 |
| X.501 | 情報技術—OSI—ディレクトリ：モデル |
| X.509 | 情報技術—OSI—ディレクトリ：認証の枠組み |
| X.511 | 情報技術—OSI—ディレクトリ：抽象サービス定義 |
| X.518 | 情報技術—OSI—ディレクトリ：分散操作の手順 |
| X.519 | 情報技術—OSI—ディレクトリ：プロトコル仕様 |
| X.520 | 情報技術—OSI—ディレクトリ：選択属性タイプ |
| X.521 | 情報技術—OSI—ディレクトリ：選択オブジェクトクラス |
| X.525 | 情報技術—OSI—ディレクトリ：アプリケーション |
| X.210 | 情報技術—OSI—基本参照モデル：OSI サービスの定義のための規約 |
| X.207 | 情報技術—OSI—アプリケーション・レイヤ構造 |
| X.851 | 情報技術—OSI—CCR（コミットメント、同時性及び回復制御）サービス要素のためのサービス定義 |
| X.852 | 情報技術—OSI—CCR サービス要素のためのプロトコル仕様 |
| X.862 | 情報技術—OSI—分散トランザクション処理プロトコル仕様 |
| X.214 | 情報技術—OSI のためのトランスポートサービス定義 |
| X.224 | 情報技術—OSI コネクション・モード トランスポート・サービスを提供するためのプロトコル |
| X.233 | 情報技術—OSI コネクションレス・モード・ネットワーク・サービスを提供するためのプロトコル |
| X.283 | OSI ネットワークレイヤに関連する管理情報の要素 |
| X.264 | トランスポート・プロトコル識別メカニズム |

SG8（テレマティク・サービスのための端末装置）

| 勧告番号 | 勧告名 |
|-------|-----------------------------------|
| T.23 | 文書ファクシミリ伝送のための標準カラーテストチャート |
| T.53 | テレマティクサービスのための文字符号化制御機能 |
| T.125 | マルチポイント通信サービスプロトコル |
| T.506 | プロセスサブルモード用文書アプリケーションプロファイル（PM36） |

SG9（テレビ及び音声の伝送）

| 勧告番号 | 勧告名 |
|------|----------------------|
| | （今会期の今年中の新規又は改訂勧告なし） |

SG10（電気通信のためのソフトウェア言語）

| 勧告番号 | 勧告名 |
|------|----------------------|
| | （今会期の今年中の新規又は改訂勧告なし） |

SG11（交換及び信号方式）

| 勧告番号 | 勧告名 |
|------|----------------------|
| | （今会期の今年中の新規又は改訂勧告なし） |

| SG12 (電話網及び端末の伝送品質) | |
|---|---|
| 勧告番号 | 勧告名 |
| Q.822 | Q3インタフェースのための、1、2、3記述一性能管理 |
| Q.1219 | 能力セットのためのINユーザズガイド |
| SG13 (ネットワーク全般) | |
| 勧告番号 | 勧告名 |
| G.804 | 既存同期網へのATMセルマッピング |
| G.826 | 一次群以上の国際固定ビットレートバスエラー品質パラメータ及び目標値 |
| G.832 | 既存同期網における新同期網及びその他のネットワークでの一次群以上のバスエラー品質の記述 |
| I.113 | B-ISDNの用語 |
| I.320 | ISDNプロトコル参照モデル |
| I.356 | B-ISDN ATMレイヤの伝送品質 |
| I.363 | AALタイプ5のフレームワーク |
| I.365 | フレームリレーサービス用コンバージェンスサブレイヤ |
| I.555 | フレームリレーベアラサービスのインターワーキング |
| SG14 (データ、電信及びテレマティク・サービスのためのモデム及び伝送技術) | |
| 勧告番号 | 勧告名 |
| | (今会期の今年中の新規又は改訂勧告なし) |
| SG15 (伝送システム及び装置) | |
| 勧告番号 | 勧告名 |
| Q.551 | デジタル交換機の伝送特性 |
| Q.552 | デジタル交換機の2線アナログインタフェースによる伝送特性 |
| Q.553 | デジタル交換機の4線アナログインタフェースによる伝送特性 |
| Q.554 | デジタル交換機のデジタルインタフェースによる伝送特性 |
| Q.763 | ADPCM及びデジタル音声挿入を用いたDCME |
| Q.781 | SDH用同期多重変換装置に関する勧告の構成 |
| Q.782 | SDH用同期多重変換装置の種類と一般特性 |
| Q.783 | SDH用同期多重変換装置の機能ブロックの特性 |
| Q.784 | SDHの管理 |
| Q.981 | ローカルネットワーク用PDH光電送システム |

資料5-11 ITU-T 勧告の概要

| 勧告シリーズ名 | 勧 告 内 容 |
|---------|---|
| Aシリーズ勧告 | ITU-Tの組織や研究体制等をまとめた勧告。寄書の提出や他の国際機関との協力について規定。 |
| Bシリーズ勧告 | 表現の方法をまとめた勧告。記号の意味、国際単位システムの仕様等を規定。 |
| Cシリーズ勧告 | 世界のコモネクティアの統計をまとめた勧告。 |
| Dシリーズ勧告 | 一般的な料金原則を定めた勧告。専用線、データ網、国際回線の各種サービス等の料金原則を規定。 |
| Eシリーズ勧告 | 国際電話サービスの運用、ネットワーク管理及びトラフィック技術の一般原則を規定した勧告。 |
| Fシリーズ勧告 | 電信やテレマティーク・サービス、メッセージ通信、ディレクトリ・サービスの運用、サービス品質及びサービス定義を規定した勧告。 |
| Gシリーズ勧告 | アナログ、デジタル両伝送方式、アナログからデジタルへの移行期に必要な伝送装置及び伝送媒体等に関する勧告。 |
| Hシリーズ勧告 | 電話以外の信号の伝送に関する勧告。 |
| Iシリーズ勧告 | ISDNに関する勧告。
I.100シリーズ：一般共通事項
I.300シリーズ：ネットワークとルーティング
I.400シリーズ：インタフェース
I.200シリーズ：サービス関係
I.600シリーズ：保守関係 |
| Jシリーズ勧告 | 放送プログラムとテレビジョン伝送に関する勧告。 |
| Kシリーズ勧告 | 電磁氣的妨害に対する電気通信施設の防護についての勧告。 |
| Lシリーズ勧告 | ケーブルなどの屋外電気通信設備の建設、設置、保護に関する勧告。 |
| Mシリーズ勧告 | 国際伝送路及び回線等の保守に関する勧告。 |
| Nシリーズ勧告 | 国際音声プログラムとテレビジョンの伝送回路に関する勧告。 |
| Oシリーズ勧告 | 測定装置に関する勧告。アナログ、デジタルの測定装置の仕様を定義。 |
| Pシリーズ勧告 | 電話伝送品質の評価法、評価値、及び加入者系等の伝送特性に関する勧告。 |
| Qシリーズ勧告 | ISDNと電話網の交換方式及び信号方式に関する勧告。 |
| Rシリーズ勧告 | 電信伝送に関する勧告。伝送特性、保守条件、TDM等について規定。 |
| Sシリーズ勧告 | アルファベット電信端末の端末特性や国際電信符号等に関する勧告。 |
| Tシリーズ勧告 | テレマティーク・サービスのためのプロトコルや端末特性を規定した勧告。 |
| Uシリーズ勧告 | 電信の交換に関する勧告。一般原則、異なる信号方式間の相互接続等を規定。 |
| Vシリーズ勧告 | 電話網及び電話型専用回線等において、データ通信に使用される諸装置や伝送方式を規定した勧告。 |
| Xシリーズ勧告 | データ通信網に関する勧告
X.200シリーズ：OSI参照モデル
X.500シリーズ：ディレクトリ
X.400シリーズ：MHS
X.700シリーズ：OSI管理 |
| Zシリーズ勧告 | 通信ソフトウェアに関する勧告。 |

資料 5-12 ITU-R 各研究委員会の勧告作成等の状況 (5年度分)

| SG1 (スペクトラム利用技術) | | |
|------------------|------------------|-----|
| 勧告番号 | 勧 | 告 名 |
| | (今年中の新規又は改訂勧告なし) | |

| SG4 (固定衛星業務) | | |
|--------------|--|-----|
| 勧告番号 | 勧 | 告 名 |
| S.446-4 | FSS におけるアナログ信号による角度変調やデジタル変調を用いたシステムのキャリアエネルギー拡散 | |
| S.465-5 | 2GHz から約 30GHz における調整及び干渉評価のための地球局アンテナの参照放射特性 | |
| S.580-4 | 静止軌道を使用する地球局アンテナの設計目標としての放射特性 | |
| S.671-2 | 狭帯域 SCPC 信号のアナログ TV 信号に対する干渉保護比 | |
| S.672-2 | 静止衛星を用いた FSS の設計目標としての衛星アンテナの放射特性 | |
| S.726-1 | VSAT からの最大許容不要輻射レベル | |
| S.733-1 | FSS における地球局の G/T 比の決定 | |
| S.735-1 | 15GHz 以下の固定衛星業務が ISDN の一部を構成するとき静止衛星通信網の HRD に対する他の衛星通信網からの最大許容干渉レベル | |
| S.741-1 | FSS におけるネットワーク間の C/I 比の計算 | |
| S.742-1 | スペクトラム有効利用法 | |
| S.1001 | 自然災害等の非常時における警告及び救助作業のための FSS の使用 | |
| S.1002 | FSS のための軌道マネジメント技術 | |
| S.1003 | 静止軌道の環境保護 | |

| SG4/9 (固定業務と固定衛星業務間の周波数共用) | | |
|----------------------------|---|-----|
| 勧告番号 | 勧 | 告 名 |
| | 固定業務との共用周波数帯において静止衛星軌道に対しわずかに傾斜した軌道の固定衛星業務用宇宙局による利用 | |

| SG5 (非電離媒質内電波伝搬) | | |
|------------------|----------------------|-----|
| 勧告番号 | 勧 | 告 名 |
| | (今会期の今年中の新規又は改訂勧告なし) | |

| SG6 (電離媒質内電波伝搬) | | |
|-----------------|----------------------|-----|
| 勧告番号 | 勧 | 告 名 |
| | (今会期の今年中の新規又は改訂勧告なし) | |

| SG7 (科学業務) | |
|------------|--|
| (文書番号) | 勸告名 |
| Doc.7/45 | 地球近傍座標時系における相対論効 |
| Doc.7/46 | 時刻コード |
| Doc.7/47 | 時間、周波数比較のためのシステム、技術、サービス |
| Doc.7/48 | 標準周波数及び時刻信号 |
| Doc.7/49 | 周波数と時間(位相)におけるランダムな不安定性の尺度 |
| Doc.7/59 | 1-40GHz帯における深宇宙研究に適した周波数 |
| Doc.7/60 | 40-120GHz帯における深宇宙研究に適した周波数 |
| Doc.7/62 | 有人・無人の深宇宙研究のための通信要求 |
| Doc.7/63 | 深宇宙研究のためのバンド幅要求 |
| Doc.7/64 | 深宇宙研究における周波数共用 |
| Doc.7/65 | 宇宙研究業務におけるリンクパフォーマンスの望ましい計算方法 |
| Doc.7/73 | 衛星受動センサで使用される周波数及び帯域幅 |
| Doc.7/74 | 衛星受動リモートセンシングの性能基準 |
| Doc.7/75 | 衛星受動リモートセンシングの干渉基準 |
| Doc.7/76 | 地球探査衛星及び気象業務のための仮説的基準システム |
| Doc.7/77 | 宇宙機搭載能動リモートセンシングの望ましい周波数と必要帯域幅 |
| Doc.7/78 | 地球探査衛星及び気象衛星業務におけるシステムのための性能目標決定のための方法論 |
| Doc.7/79 | 地球探査衛星及び気象衛星の能動センサと無線評定業務間の共用の可能性 |
| Doc.7/80 | 地球観測衛星及び気象衛星業務におけるシステムのための干渉基準決定方法論 |
| Doc.7/81 | 低軌道を使用する地球探査衛星及び気象衛星業務の宇宙から地球へのデータ伝送システムのための性能基準 |
| Doc.7/82 | 低軌道を使用する地球探査衛星及び気象衛星業務の宇宙から地球へのデータ伝送システムに対する干渉基準 |
| Doc.7/83 | 地球探査衛星及び気象衛星業務のシステムのための共用及び調整 |
| Doc.7/84 | 地球探査衛星からのデータ伝送に適した周波数帯及び必要周波数帯域幅 |
| Doc.7/85 | 地球探査衛星及び気象衛星業務のコマンド及びデータ伝送システムの干渉基準 |
| Doc.7/86 | 測地及び地球力学用衛星システムの通信面での要求 |
| Doc.7/87 | 低軌道衛星を使用する地球探査衛星及び気象衛星業務の宇宙から地球へのデータ伝送システムに対する共用及び調整基準 |
| Doc.7/96 | 宇宙運用システム、周波数、帯域幅及び保護基準 |
| Doc.7/97 | 静止軌道のデータ中継衛星及び低地球軌道のユーザ宇宙機から構成されるシステムのための仮説的基準系 |
| Doc.7/98 | データ中継衛星の望ましい周波数帯域及び伝送方向 |
| Doc.7/104 | 電波天文業務が他の業務と共用している周波数帯における同業務の保護 |

| SG8 (移動、無線測位、アマチュア及びこれらの衛星業務) | | |
|-------------------------------|--|-----|
| (文書番号) | 勸 | 告 名 |
| Doc.8/BL/28 | 中央制御局のない MCA 技術を使用した陸上移動システムの技術・運用特性 | |
| Doc.8/BL/29 | コードレス電話及びコードレス通信システムの技術・運用特性 | |
| Doc.8/BL/30 | FPLMTS の無線インターフェースの要求条件 | |
| Doc.8/BL/31 | FPLMTS の無線インターフェース及び無線サブシステムの機能 | |
| Doc.8/BL/32 | 1885-2025MHz 及び 2110-2200MHz 帯における FPLMTS 導入のためのスペクトラムの検討 | |
| Doc.8/BL/33 | 移動衛星システムによる静止衛星軌道と 1-3GHz の周波数帯の有効利用 | |
| Doc.8/BL/34 | 航空移動衛星 (R) 業務 (AMS (R) S) の無線リンクのためのビットエラー性能目標 | |
| Doc.8/BL/35 | 1GHz 以下の移動業務の局と FDMA 非静止移動衛星軌道 (GSO) の移動地球局との間の共用基準の評価方法 | |
| Doc.8/BL/36 | 1670-1675MHz 及び 1800-1805MHz 帯を使用する航空機公衆通信サービス | |
| Doc.8/BL/37 | 将来のアマチュア無線システム | |
| Doc.8/BL/38 | アマチュア業務及びアマチュア衛星業務における災害通信 | |
| Doc.8/BL/39 | 開発途上国におけるアマチュア業務及びアマチュア衛星業務の利用 | |
| Doc.8/BL/40 | アマチュア業務及びアマチュア衛星業務における周波数割当基準 | |
| SG9 (固定業務) | | |
| 勸告番号 | 勸 | 告 名 |
| | (今年中の新規又は改訂勸告なし) | |
| SG10 (放送業務 (音声)) | | |
| 勸告番号 | 勸 | 告 名 |
| | (今年中の新規又は改訂勸告なし) | |
| SG11 (放送業務 (テレビジョン)) | | |
| 勸告番号 | 勸 | 告 名 |
| BT.407-2 | テレビジョンシステム | |
| BT.653-1 | テレテキストシステム | |
| BT.709 | スタジオ及び国際番組交換のための HDTV の基本パラメータ値 | |
| SG12 (業務間共用及び両立性) | | |
| 勸告番号 | 勸 | 告 名 |
| IS.847 | 地上業務のシステムと同一周波数を使用し静止宇宙局通信を行う地球局の調整区域の決定 | |
| IS.848 | 双方向に分配された周波数帯において受信地球局と同一周波数帯を用いる送信地球局の調整区域の決定 | |
| IS.849 | 地上業務と共用する周波数帯における非静止宇宙局と通信を行う地球局の調整区域の決定 | |
| IS.851 | VHF/UHF 帯における放送業務と固定/移動業務との共用
87-108MHz の放送業務と 108-137MHz の航空業務の両立性 | |

| CMTT (番組伝送) | |
|-------------|--|
| 勧告番号 | 勧告名 |
| CMTT.1007 | 衛星によるニュース取材のための統一技術規格 (デジタル) |
| CMTT.721-2 | 140Mb/s 付近での素材品質用コンポーネント符号化デジタルテレビジョン伝送 |
| CMTT.723-1 | 勧告 ITU-T G.702 の第三階層レベルにおける素材品質用コンポーネント符号化デジタルテレビジョン伝送 |
| CMTT.771-1 | SNG 端末のための補助調整衛星回線 |

| CCV (無線通信研究委員会における用語) | |
|-----------------------|----------------------|
| 勧告番号 | 勧告名 |
| V.431-5 | 電気通信分野で用いられる周波数帯の命名法 |
| V.666-1 | 略語の使用 |

資料 5-13 ITU-R 勧告の概要

| 関係 SG | ITU-R シリーズ | |
|-------|------------|-------------------------|
| 1 | SM シリーズ | スペクトラム利用技術 |
| 2 | IS シリーズ | 業務間共用及び両立性 |
| 3 | PN シリーズ | 非電離媒質内電波伝播 |
| 3 | PI シリーズ | 電離媒質内電波伝播 |
| 4 | S シリーズ | 固定衛星業務 |
| | CMTT シリーズ | 番組伝送 |
| 7 | TF シリーズ | 報時信号と標準周波数の放射 |
| 7 | SA シリーズ | 宇宙研究 |
| 7 | RA シリーズ | 電波天文 |
| 8 | M シリーズ | 移動、無線測位、アマチュア及びこれらの衛星業務 |
| 9 | F シリーズ | 固定業務 |
| 4-9 | SF シリーズ | 固定業務と固定衛星業務間の周波数共用 |
| 10 | BS シリーズ | 放送業務 (音声) |
| 11 | BT シリーズ | 放送業務 (テレビジョン) |
| 10-11 | BO シリーズ | 衛星放送業務 (音声及びテレビジョン) |
| 10-11 | BR シリーズ | 放送用録音録画 |
| CCV | V シリーズ | 無線通信研究委員会における用語 |

(SG2 は旧 SG12。SG3 は旧 SG5 及び SG6 を統合した SG。)

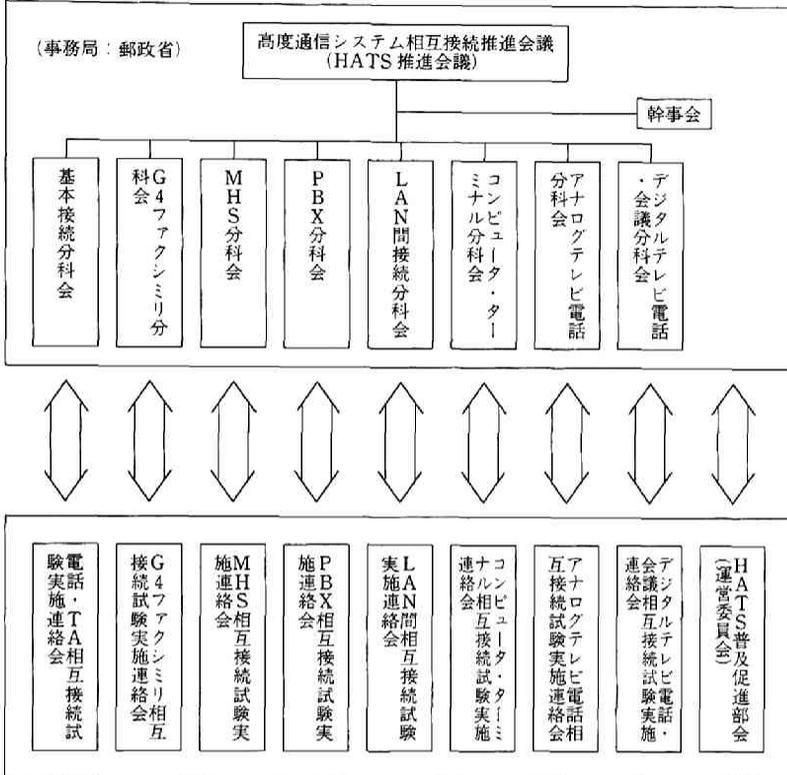
資料 5-14 JUST 委員会の審議の結果、作成された推奨通信方式

| 推奨通信方式の対象とする電気通信システム | 制定時期 | 告示番号 |
|--|--|--------------------------------------|
| ファクシミリグループ2型装置 | 昭54.10月
改 昭58.10月 | 第 645号
第 794号 |
| コンピュータ・コミュニケーション・ネットワーク（リンクレベル通信規約及びパケットレベル通信規約） | 昭55.11月
改 昭59. 3月 | 第 844号
第 218号 |
| ファクシミリグループ3型装置 | 昭56.12月
改 昭63.12月 | 第1013号
第 865号 |
| 日本語テレックス装置 | 昭58.12月
改 昭59.10月
改 昭60. 3月
改 昭63.12月 | 第 889号
第 749号
第 196号
第 866号 |
| パーソナル・コンピュータ通信装置 | 昭59.12月
改 昭60. 3月 | 第 971号
第 199号 |
| ファクシミリグループ4型装置 | 昭60. 3月 | 第 197号 |
| ミクストモード通信 | 昭60. 3月 | 第 198号 |
| 電子メール通信網間接続 | 昭62.11月 | 第 886号 |
| 電子メール通信端末アクセス | 昭62.11月 | 第 887号 |
| オブジェクト識別子 | 平 2.12月 | 第 729号 |

JUST : Japanese Unified Standards for Telecommunications

資料 5 - 15 相互接続推進体制 (5年度)

(郵政省)



相互接続試験実施連絡会 (各連絡会事務局: 通信機械工業会)

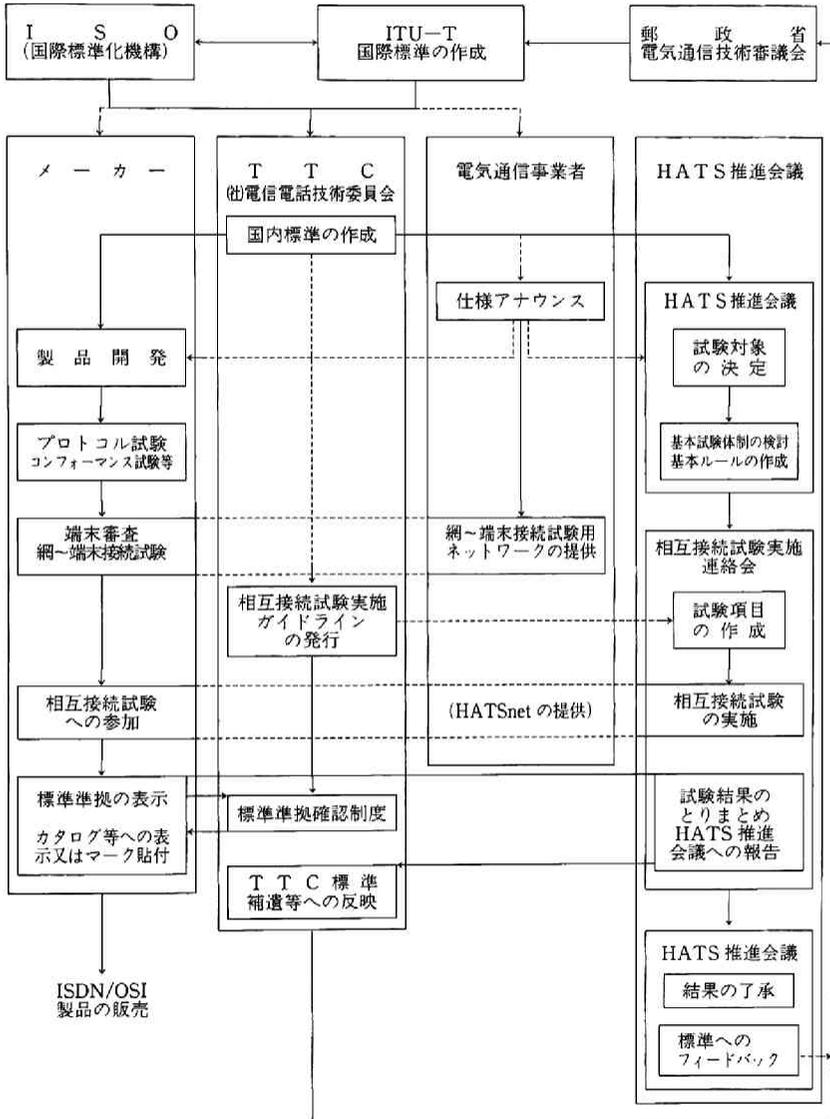
資料5-16 相互接続試験実施状況

| 対象システム | 相互接続試験実施状況 | | | | | 備 考 |
|-----------------------------------|--|--|---|---|---|--|
| | 元年度以前 | 2年度 | 3年度 | 4年度 | 5年度 | |
| G4ファクシミリ
(G4ファクシミリ
分科会) | <input type="checkbox"/> --- <input type="checkbox"/> ---
63,11 1, 3
ステップ1 | <input type="checkbox"/> --- <input type="checkbox"/> ---
ステップ2 | | <input type="checkbox"/> ---
注1 | | ステップ1は回線交換モード
ステップ2はパケット交換モード |
| MHS
(MHS分科会) | <input type="checkbox"/> ---
1, 4 | <input type="checkbox"/> ---
ステップ1
<input type="checkbox"/> ---
ステップ2 | <input type="checkbox"/> ---
ステップ2 | | | ステップ1は84年度版X.400
ステップ2は84年度版X.400を用いたEDI |
| デジタル電話・ターミナルアダプタ
(基本接続分科会) | <input type="checkbox"/> --- <input type="checkbox"/> ---
1, 4 1, 9 | <input type="checkbox"/> --- <input type="checkbox"/> --- | <input type="checkbox"/> --- <input type="checkbox"/> --- | <input type="checkbox"/> --- <input type="checkbox"/> --- | <input type="checkbox"/> --- <input type="checkbox"/> --- | 必要に応じ、引き続き相互接続試験を実施。 |
| PBX
(PBX分科会) | <input type="checkbox"/> --- <input type="checkbox"/> ---
1, 6 1,12 | <input type="checkbox"/> ---
ステップ1
<input type="checkbox"/> ---
ステップ2 | <input type="checkbox"/> --- <input type="checkbox"/> --- | <input type="checkbox"/> --- <input type="checkbox"/> --- | <input type="checkbox"/> --- <input type="checkbox"/> --- | ステップ1は回線交換モード
ステップ2はパケット交換モード
ステップ3は共通チャンネル形信号方式 |
| アナログテレビ電話
(アナログテレビ電話分科会) | | <input type="checkbox"/> --- | | | | JJ-40,10 (第1版) |
| デジタルテレビ電話・会議
(デジタルテレビ電話・会議分科会) | | | <input type="checkbox"/> ---
ステップ1 | <input type="checkbox"/> --- | <input type="checkbox"/> ---
注2 | ステップ1はタイプX (基本インタフェース) 及びタイプY (一次群インタフェース) |
| LAN間接続装置
(ルータ)
(LAN間接続分科会) | | | <input type="checkbox"/> ---
OSI系
ステップ1
<input type="checkbox"/> ---
TCP/IP系
ステップ1 | | | OSI系、TCP/IP系ともにステップ1はPSPDN (DDX-P)を用いたLAN-WAN-LAN接続 |
| コンピュータ・ターミナル
(コンピュータ・ターミナル分科会) | | | | <input type="checkbox"/> ---
ステップ1
(グループ2) | | ステップ(グループ2)はOSI階層モデルの下位3層までを対象とし、回線交換又はパケット交換にて実施。 |

注1 日・EC国際相互接続実験

注2 コミュニケーション東京'93

資料 5-17 相互接続試験を行うまでの手順



資料5-18 技術開発及び実用の分野の人工衛星（運用中）

| 区 別 | 国の宇宙開発計画に基づいて開発された衛星（宇宙開発事業団） | | | 民間の衛星 | | |
|---------------|---|---|--|---|-------------------------------------|------------------------------------|
| 衛 星 | 技術試験衛星V型
(ETS-V)
「さく5号」 | 通信衛星3号-a,b
(CS-3 a,b)
「さくら3号-a,b」 | 放送衛星3号-a,b
(BS-3 a,b)
「ゆり3号-a,b」 | アマチュア衛星
(JAS-1 b)
「ふじ2号」 | JCSAT-1, 2 | スーパーバード
-A, B |
| 目 的 | 静止三軸衛星バスの基盤技術の確立、次期実用衛星開発に必要な自主技術の蓄積、航空機の洋上管制、船舶の通信、航行援助、捜索救難等のための移動体通信実験 | CS-2による通信サービスの継続、増大する通信需要に対処、通信衛星に関する技術開発 | BS-2による放送サービスの継続、増大かつ多様化する放送需要に対処、放送衛星に関する技術開発 | JAS-1の後継機としてアマチュア無線技術の向上及びアマチュア無線を通じての国際親善を促進 | 第一種電気通信事業（衛星通信サービス）
受託放送事業（2のみ） | 第一種電気通信事業（衛星通信サービス）
受託放送事業（Bのみ） |
| 打上げ時期 | 62. 8. 27 | 63. 2. 19 (3a)
63. 9. 16 (3b) | 2. 8. 28 (3a)
3. 8. 25 (3b) | 2. 2. 7 | 元. 3. 7 (1)
2. 1. 1 (2) | 4. 12. 2 (A)
4. 2. 27 (B) |
| 打上げロケット | H-I | H-I | H-I | H-I | アリアン4 (ESA) (1)
タイタンIII (米国) (2) | アリアン4 (ESA) |
| 軌道位置
(東 経) | 150度 | 132度 (3a)
136度 (3b) | 110度 | 近地点高度約900km、遠地点高度約1,700km、傾斜角約99°の楕円軌道 | 150度 (1)
154度 (2) | 158度 (A)
162度 (B) |
| 軌道上重量 | 約550kg | 約550kg | 約550kg | 50kg | 約1,340kg | 約1,660kg (A)
約1,550kg (B) |
| 姿勢制御方式 | 三軸姿勢制御方式 | スピン安定方式 | 三軸姿勢制御方式 | — | スピン安定方式 | 三軸姿勢制御方式 |
| 設計寿命 | 1.5年 | 約7年 | 約7年 | 約3年 | 約10年 | 約13年 (A)
約10年 (B) |
| 搭載中継器 | Lバンド
Cバンド | Kaバンド (10)
Cバンド (2) | Kuバンド (3) | 145MHz / 435MHz バンド | Kuバンド (32) | Kuバンド (23)
Kaバンド (2) |

資料 5-19 技術開発及び実用の分野の人工衛星 (計画中)

| 区 別 | 国の宇宙開発計画に基づいて開発される衛星 (宇宙開発事業団) | | | | 民間の衛星 | | | |
|------------|---|--|--|--|----------------------------|---|-------------------------|--------------------------------|
| 衛 星 | 技術試験衛星VI型 (ETS-VI) | 通信放送技術衛星 (COMETS) | 熱帯降雨観測衛星 (TRMM) | 技術試験衛星VII型 (ETS-VII) | BS-3 N | N-STAR a, b | JCSAT-3 | BSAT-1 a, b |
| 目 的 | H-IIロケット試験機の性能確認、大型静止三軸衛星バス技術の確立、固定通信及び移動体通信並びに衛星間通信に関する高度の衛星通信のための技術開発及びその実験 | 高度移動体衛星通信技術、衛星間通信及び高度衛星放送の新技术、多周波数帯インテグレーション技術並びに大型静止衛星の高性能化技術の開発及びその実験・実証 | 全地球的規模のエネルギー収支のメカニズム解明等に不可欠な熱帯降雨の観測等 | ランデブ・ドッキング技術、遠隔操作技術等の軌道上実験等、宇宙用ロボットに関する先行的実験 | BS-3 a, b による放送サービスのバックアップ | 第一種電気通信事業 (衛星通信サービス) | 第一種電気通信事業 (衛星通信サービス) | BS-3 による放送サービスの継続、新たな放送サービスの開始 |
| 打上げ時期 | 6年度 | 8年度 | 9年度 | 9年度 | 6年度 | 7年2月 (a)
7年8月 (b) | 7年8月 | 9年度 (1a)
10年度 (1b) |
| 打上げロケット | H-II | H-II | H-II | H-II | アリアン4 (ESA) | アリアン4 (ESA) | アトラスII-AS (米國) | 未定 |
| 軌道位置 (東 経) | 153.8度 | 121度予定 | 高度約350km、傾斜角約35°の円軌道 | 高度約550km、傾斜角約35°の円軌道 | 110度予定 | 132度 (a)
136度 (b) | 128度予定 | 110度予定 |
| 軌道上重量 | 約2,000kg | 約2,000kg | 約3,500kg | 約2,600kg | 約630kg | 約2,000kg | 約1,800kg | 未定 |
| 姿勢制御方式 | 三軸姿勢制御方式 | 三軸姿勢制御方式 | 三軸姿勢制御方式 | 三軸姿勢制御方式 | 三軸姿勢制御方式 | 三軸姿勢制御方式 | 三軸姿勢制御方式 | 未定 |
| 設計寿命 | 約10年 | 約3年 | 約3年 | 約1.5年 | 7年以上 | 10年以上 | 約12年 | 10年以上 |
| 搭載中継器等 | Kaバンド
Cバンド
Sバンド
Oバンド
光 | Kaバンド
Sバンド
ミリ波 | 降雨レーダー、可視・赤外線観測装置、TRMMマイクロ波観測装置、雲及び地球放射エネルギー観測装置、雷観測装置 | Kaバンド
Sバンド | Kuバンド (3) | Kaバンド (11)
Kuバンド (8)
Cバンド (6)
Sバンド (1) | Kuバンド (28)
Cバンド (12) | 未定 |

5-5 放送の技術動向

資料5-20 放送の技術動向

| 項目 | 概要 |
|--------------|--|
| SSB短波放送 | 電気通信技術審議会の答申をふまえ、短波放送のSSB化に関する省令改正を行う。 |
| 第2世代EDTV | ・電気通信技術審議会EDTV委員会にて検討された第2世代EDTVの暫定方式をもとに室内実験及び野外実験を行う。 |
| FM文字多重放送 | ・FM放送の補完情報及び道路交通情報等の伝送が可能となるよう、FM文字多重放送に関する省令を改正し、平成6年秋頃を目途に実用化を図る。 |
| 放送衛星によるデータ伝送 | ・放送衛星のデータチャンネルを利用するデータ放送の技術的条件について電気通信技術審議会から平成5年6月に一部答申、通信衛星によるデータ放送及び文字放送についても平成5年6月から審議を開始。 |
| デジタル音声放送 | ・移動体向けデジタル音声放送に関する技術動向及び放送方式の調査を実施。 |

5-6 基準認証制度等

資料5-21 用途別高周波利用設備許可件数(累計)の推移

| 区別 | 年度末 | 63 | 元 | 2 | 3 | 4 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 通信設備 | 電力線搬送設備 | 18,158 | 17,833 | 17,831 | 17,763 |
| | 誘導式通信設備 | 686 | 714 | 758 | 781 | 845 |
| | 小計 | 18,844 | 18,547 | 18,589 | 18,544 | 18,601 |
| 医療用設備 | | 14,044 | 14,125 | 14,426 | 14,700 | 14,979 |
| 工業用加熱設備 | | 39,702 | 40,311 | 40,950 | 41,470 | 41,970 |
| 各種設備 | | 107,550 | 108,133 | 108,920 | 110,066 | 111,377 |
| 合計 | | 161,296 | 181,116 | 182,885 | 184,780 | 186,927 |

(注) 許可の対象となる高周波利用設備は、10kHz以上の周波数を使用する通信設備(郵政省令で定めるものを除く)及び、ISM設備(産業用、科学用、医療用、家庭用その他これと類似の用途に利用する通信設備以外の設備で、高周波出力が50Wを超えるもの)である。

資料5-22 高周波利用設備の機種別型式指定・確認件数

(累計)

| 区別 | 年度末 | 63 | 元 | 2 | 3 | 4 |
|-------------------------|-----------|----------|------------|------------|------------|------------|
| | 搬送式インターホン | | 81 | 82 | 84 | 85 |
| 電子レンジ | | 381(692) | 508(692) | 612(692) | 713(692) | 807(692) |
| 電磁誘導加熱式調理器 | | 146 | 156 | 180 | 221 | 255 |
| 超音波洗浄機、超音波ウェルター及び超音波加工機 | | 191 | 220 | 253 | 281 | 320 |
| 一般搬送式デジタル伝送装置 | | 83 | 100 | 108 | 117 | 119 |
| 特別搬送式デジタル伝送装置 | | 12 | 35 | 38 | 44 | 44 |
| 合計 | | 894(692) | 1,101(692) | 1,275(692) | 1,461(692) | 1,631(692) |

(注) () 内の数字は旧制度における電子レンジの型式指定の件数

資料5-23 端末機器技術基準等適合認定状況

(累計)

| 区別 \ 年度末 | 元 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 技術基準適合認定 | 6,083 | 7,415 | 8,552 | 9,708 | 10,926 |
| 電 話 機 | 1,829 | 2,109 | 2,285 | 2,470 | 2,674 |
| 構 内 交 換 機 | 353 | 470 | 551 | 636 | 737 |
| ボ タ ン 電 話 機 | 747 | 999 | 1,232 | 1,463 | 1,695 |
| そ の 他 の 機 器 | 3,154 | 3,837 | 4,484 | 5,139 | 5,820 |
| 技術的条件適合認定 | 2,459 | 3,061 | 3,607 | 4,144 | 4,805 |
| 専 用 回 線 端 末 | 1,025 | 1,244 | 1,438 | 1,613 | 1,816 |
| ファクシミリ通信端末 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 回 線 交 換 端 末* | 1,009 | 1,080 | 1,119 | 1,138 | 1,157 |
| 加 入 電 信 端 末 | 88 | 88 | 89 | 89 | 89 |
| テ レ ビ 会 議 端 末 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 自 動 車 電 話 端 末 | 81 | 97 | 116 | 124 | 156 |
| 船 舶 電 話 端 末 | 9 | 9 | 11 | 11 | 11 |
| 空 港 無 線 電 話 端 末 | 7 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| I S D N | 148 | 435 | 720 | 1,051 | 1,445 |
| そ の 他 | 83 | 89 | 95 | 99 | 112 |
| 総 計 | 8,542 | 10,476 | 12,159 | 13,852 | 15,731 |

*パケット交換端末を含む。

資料5—24 技術基準適合証明の証明数

(累計)

| 区別 | 試験申請合格台数 | | | | | 書面申請
合格件数 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| | 元 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 |
| 沿岸無線電話 | 8,623 | 8,623 | 8,623 | 8,623 | 8,623 | 2 |
| 航空機電話 | 140 | 150 | 190 | 210 | 249 | 0 |
| 自動車電話 | 286,510 | 296,084 | 401,675 | 460,253 | 531,055 | 92 |
| M C A | 204,668 | 206,446 | 221,205 | 242,520 | 260,502 | 56 |
| 地域防災無線 | 59 | 123 | 201 | 273 | 382 | 0 |
| 港湾無線電話 | 2,280 | 2,880 | 4,777 | 5,377 | 5,577 | 2 |
| 簡易陸上移動 | 2,300 | 8,600 | 8,805 | 9,315 | 12,815 | 8 |
| テレターミナル | 597 | 1,159 | 2,523 | 3,588 | 5,655 | 0 |
| 空港無線電話 | 826 | 1,636 | 1,991 | 2,291 | 4,432 | 0 |
| S S B無線電話 | 162 | 162 | 162 | 162 | 162 | 0 |
| デジタル無線 | 470 | 1,537 | 2,728 | 3,345 | 3,965 | 19 |
| F 3 E 等 | 98,020 | 112,449 | 126,838 | 143,735 | 159,277 | 5 |
| 特定ラジオマイク | 47 | 567 | 1,443 | 2,088 | 3,011 | 0 |
| 無線標定 | 2,625 | 3,075 | 4,241 | 5,635 | 6,929 | 0 |
| 市民ラジオ | 587,675 | 619,798 | 639,987 | 658,667 | 663,816 | 10 |
| パーソナル無線 | 1,740,241 | 1,756,846 | 1,788,961 | 1,802,766 | 1,817,054 | 8 |
| 50 GHz簡易無線 | 2,187 | 2,580 | 2,958 | 3,396 | 3,743 | 0 |
| 構内無線 | 32,930 | 37,838 | 43,374 | 47,289 | 50,702 | 1 |
| コードレス電話 | 272,529 | 288,788 | 315,508 | 329,088 | 340,577 | 1,230 |
| 特定小電力 | 238,725 | 447,773 | 1,205,079 | 1,687,098 | 2,049,089 | 91 |
| V S A T | 682 | 1,513 | 1,778 | 2,821 | 3,417 | 0 |
| アマチュア無線 | — | — | 0 | 1,000 | 1,140 | 116 |
| 800MHz帯デジタル自動車電話 | — | — | — | 2,085 | 31,158 | 4 |
| 1,500MHz帯自動車電話 | — | — | — | 0 | 8,158 | 4 |
| テレメータ用等の固定局 | — | — | — | 198 | 2,095 | 0 |
| 非常警報固定局用 | — | — | — | 2 | 100 | 0 |
| 小電力データ通信システム | — | — | — | 0 | 3,436 | 0 |
| 小電力セキュリティシステム | — | — | — | 0 | 139 | 1 |
| 陸上移動地球局 | — | — | — | 0 | 99 | 0 |
| 移動通信基地局エントランス | — | — | — | 0 | 32 | 0 |
| デジタルコードレス電話 | — | — | — | — | 893 | 0 |
| 簡易型携帯電話陸上移動局(PHS) | — | — | — | — | 3,170 | 0 |
| デジタルM C A | — | — | — | — | 365 | 0 |
| 車両感知用無線標定陸上局 | — | — | — | — | 10 | 0 |
| 合計 | 3,482,296 | 3,798,627 | 4,783,047 | 5,421,825 | 5,981,827 | 1,648 |

資料5-25 無線機器の型式検定合格機器の件数 (累計)

| 区分 | | 元年度 | 2年度 | 3年度 | 4年度 | 5年度 |
|---------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 義務検定機器 | 周波数測定装置 | 247 | 251 | 254 | 254 | 254 |
| | 緊急自動受信機 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| | 船舶救命用無線機器 | 35 | 41 | 54 | 58 | 63 |
| | DSC送受信機※ | — | 4 | 27 | 28 | 36 |
| | DSC装置※ | — | 2 | 8 | 8 | 11 |
| | 狭帯域直接印刷電信※ | — | 3 | 5 | 5 | 6 |
| | DSC専用受信機※ | — | 4 | 14 | 14 | 18 |
| | ナブテックス※ | — | 4 | 4 | 4 | 5 |
| | インマルサット高機能グループ呼出受信機の機器 | — | — | — | 0 | 0 |
| | 船舶地球局 | — | — | — | 0 | 0 |
| | 航空機用無線機器 | 26 | 26 | 30 | 30 | 30 |
| 任意検定機器 | 無線方位測定器 | 133 | 133 | 133 | 133 | 133 |
| | レーダー | 499 | 549 | 616 | 649 | 688 |
| | 気象援助用無線機器 | 174 | 174 | 174 | 177 | 178 |
| | ミニサテ用送受信装置 | 5 | 5 | 5 | 7 | 8 |
| | 海上DSB | — | — | — | 1 | 5 |
| | 公共用トランシーバー | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | 航空機無線電話 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 800MHz帯自動車電話 | 45 | 86 | 103 | 122 | 163 |
| | 1,500MHz帯自動車電話 | — | — | — | 0 | 17 |
| | MCA | 114 | 140 | 159 | 171 | 194 |
| | デジタルMCA | — | — | — | 0 | 3 |
| | 地域防災用無線機器 | 5 | 9 | 11 | 16 | 20 |
| | 港湾無線電話 | 5 | 8 | 9 | 9 | 9 |
| | 簡易陸上移動無線電話 | 3 | 5 | 7 | 10 | 10 |
| | テレターミナル | 1 | 1 | 3 | 5 | 5 |
| | 空港無線電話 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 |
| | 沿岸無線電話 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 簡易無線 | 1,281 | 1,331 | 1,372 | 1,399 | 1,494 |
| | 非常用位置指示無線標識 | 58 | 60 | 60 | 60 | 61 |
| | ラジオ・アイ | 190 | 196 | 201 | 201 | 203 |
| SSB | 515 | 517 | 517 | 517 | 519 | |
| F3E等 | 2,540 | 2,598 | 2,704 | 2,794 | 2,866 | |
| 高周波利用機器 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 合 計 | 5,940 | 6,211 | 6,534 | 6,736 | 7,066 | |

- (注) 1. レーダーには、義務検定に該当するものと任意検定に該当するものがある。
 2. ※の機器は、4年2月1日より義務検定機器に移行した。

資料5-26 ガット通報件数 (5年度末現在)

| 年 度 | 元 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------|---|---|---|---|---|
| 規 格 ・ 基 準 | 4 | 4 | 4 | 4 | 6 |
| 認 証 制 度 | 1 | 2 | 4 | 4 | 3 |

(注) 我が国は55年5月にスタンダード協定を受諾した。

特 殊 切 手

(平成 5 年 4 月～平成 6 年 3 月発行)



切手趣味週間
(5.4.20)



国土緑化
(5.4.23)



水辺の鳥シリーズ第 8 集
(5.5.25)



皇太子殿下御成婚記念
(5.6.8)



皇太子殿下御成婚記念小型シート
(5.10.13)



第 5 回ラムサール条約締約国会議記念
(5.6.10)



四季の花シリーズ第 2 集
(5.6.18)



商業登記制度100年記念
(5.7.1)



ふみの日
(5.7.23)



第15回国際植物科学会議記念
(5.8.23)



1993世界精神保健連盟世界会議記念
(5.8.23)



第48回国民体育大会記念
(5.9.3)



四季の花シリーズ第3集
(5.9.16)



日本・ポルトガル友好450年記念
(5.9.22)



国際文通週間
(5.10.6)



第10回世界ベテランズ陸上
競技選手権宮崎大会記念
(5.10.7)



渡辺華山
(5.11.4)



文化人切手
鈴木梅太郎
(5.11.4)



島崎藤村
(5.11.4)



平成6年年賀切手
(5.11.15)



農業試験研究100年記念
(5.11.17)



世界人権宣言45年記念
(5.12.10)



四季の花シリーズ第4集(6.1.28)



1994世界フィギュアスケート選手権大会記念
(6.3.17)

ふるさと切手



七尾湾と能登島大橋 (石川県)
(5.4.2)



多摩のやまなみ (東京都)
(5.4.23)



ゴマフアザラシ (北海道)
(5.5.17)



二十四の躰 (香川県)
(5.5.21)



壬生の花田植 (広島県)
(5.6.4)



サンコウチョウと富士山
(静岡県) (5.6.23)



琵琶湖とヨシにヨット (滋賀県)
(5.7.1)



松本城とアルプス (長野県)
(5.7.16)



おはら祭 (鹿児島県)
(5.9.1)



奥入瀬溪流 (青森県)
(5.9.22)



養老溪谷 (千葉県)
(5.10.1)



夢の架け橋 (東京都)
(6.3.23)