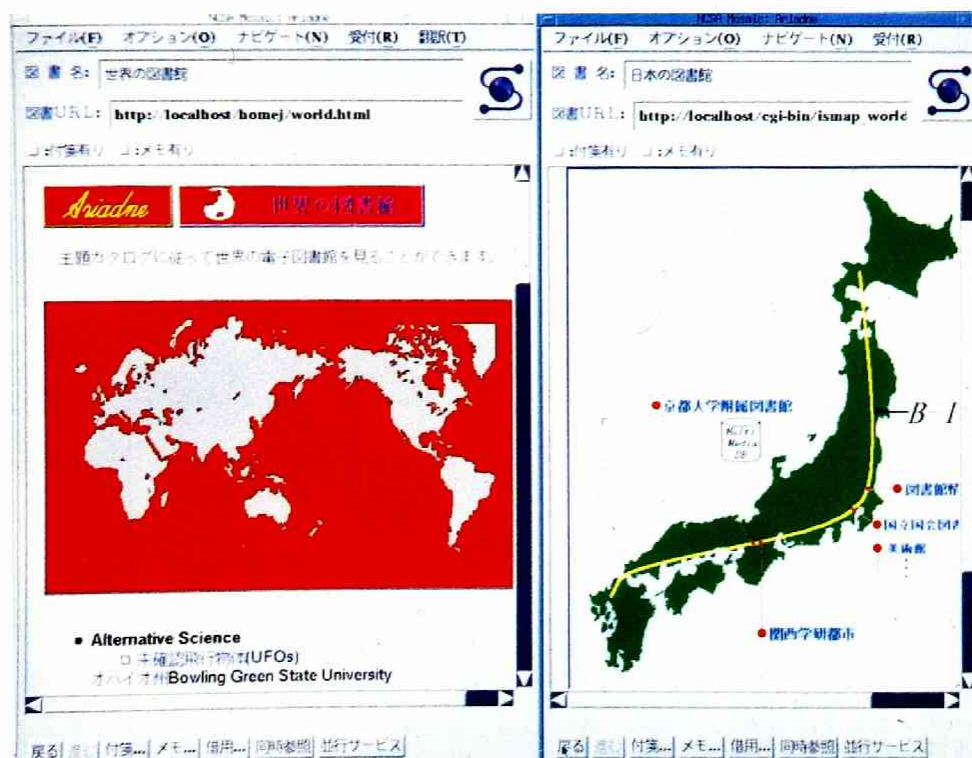


第2章

情報通信政策の動向



広帯域 I S D N 実用化実験における電子図書館システムの研究

第2章 情報通信政策の動向

第2-0-1表

	基本政策	技術政策	技術基準	電気通信産業	放送産業
4月	6 電通審諮問「日本電信電話株式会社の在り方についてー情報通信産業のダイナミズムの創出に向けてー」			1 定期検査不要局の拡大等の無線局検査の簡素化（改正省令施行）	
5月	29 電通審答申「グローバルな知的社会の構築に向けてー情報通信基盤のための国際指針ー」	22 電技審一部答申「情報通信標準化プログラム、相互接続性・相互運用性の推進方策等」 22 電技審答申「宇宙電波監視システムの在り方」			10 CS-PCM音声放送におけるマスメディア集中排除原則の見直し（改正省令施行）
6月		26 電技審答申「未来創造型技術立国に向けてー情報通信先端技術開発プログラムー」		1 特定ラジオマイク用周波数の増波、ページングの容量増加（改正省令施行） 26 国際専用回線と公衆網の接続制限の緩和 30 (財)道路交通情報通信システムセンターの設立許可	
7月	1 加入者系光ファイバ網整備特別融資制度の創設（電気通信基盤充実臨時措置法の一部改正の施行）	24 電技審諮問「携帯電話等の周波数有効利用方策」	4 第2世代EDTVの技術基準の決定（改正省令施行）	1 PHSサービスの開始	
8月	28 公共分野の情報化実施指針の取りまとめ及び制度見直し部会の設置（高度情報通信社会推進本部）		8 Sバンドを利用する国内移動衛星通信の技術基準の決定（改正省令施行）		8 CSテレビジョン放送用周波数の追加割当て（改正省令施行）
9月			25 電技審諮問「非静止衛星を利用する移動衛星通信システムの技術的条件」 28 ケーブルテレビの光デマンドアクセス方式の技術基準の決定（改正省令施行）	21 無線従事者国家試験事務を行う指定試験機関の指定（上級8資格） 21 無線局の免許手続の簡素化（指定証明機関の指定）	21 ハイビジョン放送実用化試験局の免許方針の修正 14 「受信設備制御型放送番組の制作の促進に関する臨時措置法」施行
10月				1 付加的機能の提供に係る電気通信役務に関する料金の届出制への移行等（電気通信事業法の一部改正の施行） 6 FM多重ページングの事業化方針発表 12 インマルサット高速データ通信システム、FM多重ページャーシステム等の制度化（改正省令施行）	

7 年度情報通信政策の動き

	災害・防災	地域振興・雇用	消費者・福祉 ／環境	郵便事業	郵政行政の 情報化
4 月	20 「阪神・淡路大震災」寄附金付郵便切手の販売	14 「テレワークセンター研究会」報告 27 Y R P 研究センター（仮称）整備計画に対する民活法特定施設の認定		1 活き活き情報交流サービスの情報提供自治体の拡大(50→80)（通達） 28 小形包装物のエコノミー航空扱いの開始（改正省令施行）	
5 月	30 「大地震対応の通信ネットワーク体制に関する検討会」報告				
6 月				1 小包郵便物の夜間再配達の実・強化（通達）	6 「平成7年通信に関する現状報告（通信白書）」閣議報告 20 「平成7年通信白書CD-ROM」発売
7 月				19 広告郵便物の料金減額制度の改善等（郵便法の一部改正及び改正省令の施行）	
8 月	29 「郵政省防災業務計画」の修正		3 「電気通信と消費者保護に関する研究会」報告	10 個人輸入支援サービスの全国の普通局への拡大 30 郵政審答申「新郵便番号制を導入することについて」	
9 月		27 テレコムタウン構想に基づく事業化第1号プロジェクトの運用開始（厚木テレコムパークの開業）		1 ゆうパック転居先通知サービスの開始	
10月					

第2章 情報通信政策の動向

	基本政策	技術政策	技術基準	電気通信産業	放送産業
11月		1 通信・放送機構の業務の追加（通信・放送機構法の一部改正の施行）	27 電技審一部答申「地上データ放送の技術的条件」		11 訂正放送制度の改善（改正省令施行） 27 電技審諮問「我が国の放送技術の将来展望並びにこれらに関する諸課題」
12月			19 小型船舶用レーダーを技術基準適合証明対象設備に追加（改正省令施行）	26 NTTと長距離系新事業者との間の接続協定の認可	
1月	18 電通審諮問「高度情報通信社会の構築に向けて、西暦2000年までの情報通信高度化の推進目標と、その実現のために講ずべき推進方策」 23 「第2次情報通信改革」に向けた規制緩和の推進について」公表	22 電技審諮問「技術創造立国に向けた情報通信技術に関する基本計画」		24 第一種電気通信事業の許可申請書の明確化等（改正省令施行）	31 FM文字多重放送への有料放送の導入（改正省令施行）
2月	20 「高度情報通信社会推進に向けた基本方針」等のフォローアップ（高度情報通信社会推進本部） 29 電通審答申「日本電信電話株式会社の在り方についてー情報通信産業のダイナミズムの創出に向けてー」		28 衛星デジタル多チャンネル放送の導入（改正省令施行）		16 「受託国内放送におけるデジタル放送トリアル・サービスに係る免許・認定方針」の策定 28 衛星デジタル多チャンネル放送に関するマスメディア集中排除原則の緩和等（改正省令等施行）
3月	29 「規制緩和と推進計画の改定について」（閣議決定）		7 インマルサット陸上移動衛星通信システムの技術基準の決定（改正省令施行） 7 ルーラル加入者無線設備を技術基準適合証明対象設備に追加（改正省令施行）		19 デジタル放送を行う放送衛星局（受託国内放送）に対し予備免許を付与

	災害・防災	地域振興・雇用	消費者・福祉 ／環境	郵便事業	郵政行政の 情報化
11月	28 「情報通信ネットワークの安全・信頼性に関する研究会」報告	16 民活法特定施設整備事業の支援の拡充（民活法の一部改正の施行）		1 小包郵便物の地帯表の見直し等の郵便サービスの改善（改正省令施行） 1 書留郵便物の夜間再配達等のサービス改善（通達）	
12月	21 「災害に対応したCATVの在り方に関する調査研究会」報告		21 「電気通信利用の適正化に関する法制度研究会」報告	13 「新郵便番号制導入の基本的事項」の策定	
1 月			8 郵政省環境基本計画推進委員会（委員長：事務次官）の設置		
2 月		9 テレワーク推進会議の開催			
3 月					29 情報システム推進委員会（委員長：事務次官）の設置
(注1) 項目の数字は日付を表す。 (注2) 各略称の意味は次のとおり。 電通審：電気通信審議会 電監審：電波監理審議会 電技審：電気通信技術審議会 郵政審：郵政審議会					

第1節 高度情報通信社会の実現に向けた政府の取組

1 公共分野の情報化実施指針の策定

内閣に設置された「高度情報通信社会推進本部」は、7年2月、「高度情報通信社会推進に向けた基本方針」を決定した。本基本方針においては、公共分野の情報化等（公共分野のアプリケーションの開発・普及等）を推進するために、7年中に本基本方針を受けて関係省庁が分野ごとの目標、中期的施策、その進め方等を内容とする実施指針を策定し、明らかにすることとされ、また、本基本方針に基づく情報化施策の実施状況についてフォローアップを行うこととされた。

7年8月、本基本方針に基づき、行政情報化推進計画の進ちょく状況について報告が行われるとともに、関係省庁において、「教育・学術・文化・スポーツ分野における情報化実施指針」、「研究開発活動の情報化実施指針」、「保健医療福祉分野における情報化実施指針」、「道路・交通・車両分野における情報化実施指針」、「気象・航空管制部門等公共輸送部門における情報化実施指針」及び「防災分野における情報化実施指針」が取りまとめられた（第2-1-1表参照）。

また、8年2月、高度情報通信社会推進本部会合において、高度情報通信社会推進に向けた基本方針及び公共分野の各情報化実施指針のフォローアップが行われた。

第2-1-1表 公共分野の情報化推進計画及び情報化実施指針の概要

行政情報化推進計画	行政の情報化は、行政運営の質的向上と行政サービスの向上を図るため、「紙」による情報の処理からネットワークを駆使した電子化された情報の処理へ移行し、「電子的な政府」の実現を進めるものである。このため、行政機関における情報通信基盤の整備と一般行政事務における情報システム化の推進、省庁間で利用できるデータベースの整備、行政情報を国民等に提供する情報システムの整備、行政手続の電子化・オンライン化などを推進する。
教育・学術・文化・スポーツ分野における情報化実施指針	教育分野については、①初等中等教育において、将来の高度情報通信社会に生きる児童生徒に必要な基礎的な能力の育成とコンピュータ等の情報機器の活用による学校教育の活性化、②高等教育において、先端的科学技術の研究開発の推進、優れた研究者・技術者の養成とすべての学生が情報処理・活用能力を身につけることができる体制の整備、③社会教育において、学習ニーズの高度化・多様化等に対応し、各々の効果的な学習を可能とする情報機器や高度情報通信ネットワークの活用を図る。 学術分野については、学術情報の円滑な流通に対応し、我が国の研究成果等の海外への発信機能を強化するため、「学術情報ネットワーク」の高度化・高速化、国際接続の拡充、学内LANの高度化等を図る。 文化・スポーツ分野については、高度情報通信ネットワーク等を利用した文化に関する情報・各種スポーツ情報の国内外への提供体制の整備、日本語教育の指導内容・方法等の充実、競技力の向上やスポーツ指導者の養成へのマルチメディアの活用を進める。

研究開発活動の情報化実施指針	研究開発活動の情報化により創造的な研究成果が期待されるとともに、研究開発の情報化は高度情報通信社会実現の先導的役割を果たすことが期待される。 こうした観点から、①高性能コンピュータ等の研究機関内の情報通信基盤の整備、②省庁や国の枠を越えて接続する研究情報ネットワークの整備、③実験、観測等のデータ、研究成果等のデータベース化等のコンテンツの質的・量的充実、④研究情報基盤を最大限活用するための基盤技術や応用システム、ソフトウェア等の利用技術の高度化といったアプリケーションの高度化の推進等に取り組む。
保健医療福祉分野における情報化実施指針	国民等に対する情報・サービスの提供の分野においては、①生活に役立つ情報の提供のための各種情報ネットワークの整備、②大量の情報的高速な伝送・正確な蓄積といった情報化のメリットを活用した医療・介護等の支援策の展開、③医療機関における診断治療等の支援等につながるＩＣカード等の活用等に努める。 保健医療福祉行政の支援の分野においては、効果的な行政の実現・住民に対する行政サービスの向上をもたらす保健医療福祉行政機関の連携を推進する。 情報化の基盤・推進体制の整備の分野においては、①情報の利用共通性・再現性・安全性が確保される情報機器や情報システムの普及のため、標準化を進める体制の整備、②継続的な制度や規制の点検等に努める。
道路・交通・車両分野における情報化実施指針	最先端の情報通信技術を用いて人と道路と車両とを一体のシステムとして構築する高度道路交通システムの研究開発、実用化等に積極的に取り組む。 そのため、政府において、学民との連携を図りながら、高度道路交通システムの全体構想の策定、研究開発、フィールドテスト、インフラ整備、普及、標準化に関する検討等の一層の推進を図るとともに、国際協力を積極的に進める。
気象・航空管制部門等公共輸送部門における情報化実施指針	公共輸送部門における国民サービスの向上の観点から、鉄道等乗車券類におけるＩＣカードの実用化に向けた検討等を行い、公共輸送の利便性の向上を図る。 また、運輸多目的衛星による気象観測体制の整備等を行い、気象サービスを充実させるとともに、海洋データ提供体制の整備を行う。 公共輸送部門の安全性の向上の観点から、航空衛星システムや災害時バックアップ体制の整備による航空管制能力の向上や、GMDSS体制の整備、電子海図システムの普及推進、ポートステートコントロール情報ネットワークの整備等を行う。 物流効率化の観点から、運輸分野へのＥＤＩの導入推進等により、鉄道貨物輸送、トラック輸送、港湾物流等の情報システム化を図る。
防災分野における情報化実施指針	防災分野の情報化の推進に際しては、従来の防災行政の推進の一環として実施するとともに、阪神・淡路大震災の経験を踏まえた情報化関連施策を推進することとする。 災害予防・予知・観測については、不断の観測・監視体制の維持による収集データの適切かつ迅速な伝達、警報・注意報の適時適切な発表、自然現象の解明・予知・予報、災害防止技術の研究開発が重要である。発災直後の初動期対応等については、耐災害性・信頼性及び各種情報の収集・伝達体制を強化した情報通信基盤整備が必要である。応急対策・被災者支援については、災害時における適切な行政サービスの維持確保に努めることが必要である。

2 高度情報通信社会推進本部制度見直し部会の設置

「高度情報通信社会推進に向けた基本方針」においては、情報通信の高度化のための諸制度の見直しについての基本的方向が示されており、現行法体系について、諸制度の目的に配慮しつつ、検討を行うこと、また、当面、書類の電子データによる保存、申告・申請手続の電子化・ペーパーレス化等について、検討を推進する必要があることが定められていた。

これを受けて、7年8月、高度情報通信社会推進本部の下に制度見直し部会が設置された。本

部会では、業界団体及び関係省庁からのヒアリングを行うなど、8年6月までに検討結果を取りまとめるべく、作業を行っている。

3 行政情報化の推進

政府は、行政の情報化を中期的、計画的に推進するため、6年12月、「行政情報化推進基本計画」を閣議決定し、7年3月には、本基本計画に基づき、行政情報システム各省庁連絡会議において「行政情報化推進共通実施計画」を了承した。なお、本共通実施計画については、毎年度見直しを行うこととされている。

これを受けて、省庁間を結ぶ霞が関WANによる電子メールシステムの運用、統一的な仕様に基づく白書・年次報告書・調査研究報告書等のデータベース化、電子化に対応した各種申請・届出等の手続の見直しについて検討が進められている。8年3月には「行政情報化推進共通実施計画」の改定が行われ、霞が関WANについては、当面、霞が関内の各省庁のLAN同士を接続するものとして、9年1月を目途に運用を開始する予定とされている。

第2節 様々な情報通信政策の展開

1 21世紀の高度情報通信社会の構築に向けた情報通信基盤の整備

(1) 高度情報通信社会の構築に向けた2000年までの情報通信高度化の推進目標とその実現のために講ずべき推進方策の電気通信審議会への諮問

高度情報通信社会の早期構築に関しては、7年2月に、「高度情報通信社会推進に向けた基本方針」が内閣の高度情報通信社会推進本部で決定されたほか、6年5月及び7年5月の電気通信審議会答申においても、その基本的考え方が示されている。また、7年12月に閣議決定された「構造改革のための経済社会計画」においても、高度情報通信社会の早期構築を目指す必要性と発展基盤の確立のためなど、それぞれの対応すべき重点課題における情報通信の高度化の重要性が記述されている。

これらを受けて、郵政省では、8年1月、電気通信審議会に対し、高度情報通信社会の構築に向けて、2000年までの情報通信高度化の推進目標と、その実現のために講ずべき推進方策について諮問を行った。

電気通信審議会では、通信政策部会において検討を行い、8年5月を目途として答申を行う予定である。

(2) 加入者系光ファイバ網の整備の推進

ア 加入者系光ファイバ網整備特別融資制度の創設

21世紀の高度情報通信社会の基盤的な社会資本である光ファイバ網の円滑な整備を促進するため、第一種電気通信事業者及びケーブルテレビ事業者による加入者系光ファイバ網の整備を対象とした、投資負担軽減のための特別融資制度（加入者系光ファイバ網整備特別融資制度）が7年度に創設された。

本制度は、「電気通信基盤充実臨時措置法」を改正して、通信・放送機構に基金を設置し、「日本電信電話株式会社の株式の売払収入の活用による社会資本の整備の促進に関する特別措置法」に基づく加入者系光ファイバ網整備に係るNTT-C' 融資に対して、通信・放送機構から2%の範囲で利子助成を行い、2.5%を下限金利とする超低利融資を実現するもので、7年度においては、第一種電気通信事業者9社及びケーブルテレビ事業者2社に対して、300億円の融資が行われた。

さらに、7年度には、過疎地域、離島地域、特別豪雪地帯、振興山村及び半島振興対策実施地域における加入者系光ファイバ網整備事業については、ふるさと財団による無利子融資制度（地域総合整備資金貸付制度）の特例措置（新規雇用確保要件の緩和）が設けられた。

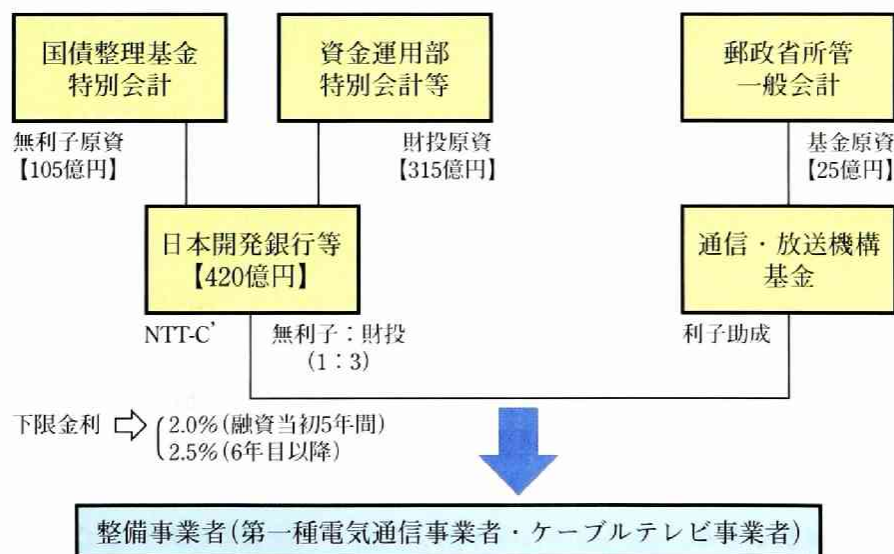
イ 加入者系光ファイバ網整備特別融資制度の抜本的拡充等

光ファイバ網の円滑な整備を一層促進するため、8年度から、7年度に創設された加入者系光ファイバ網整備特別融資制度の抜本的な拡充を行うこととしている。

具体的には、加入者幹線部分のみであった対象設備に光端末回線装置及び受信用光伝送装置を追加し、2.5%であった下限金利を融資当初の5年間について2.0%に引き下げ、7年度において300億円であったNTT-C' 融資枠を8年度において420億円に拡大することとしている。なお、この特別融資のための通信・放送機構の基金の原資として、8年度において25億円を措置することとしている（第2-2-1図、第2-2-2図参照）。

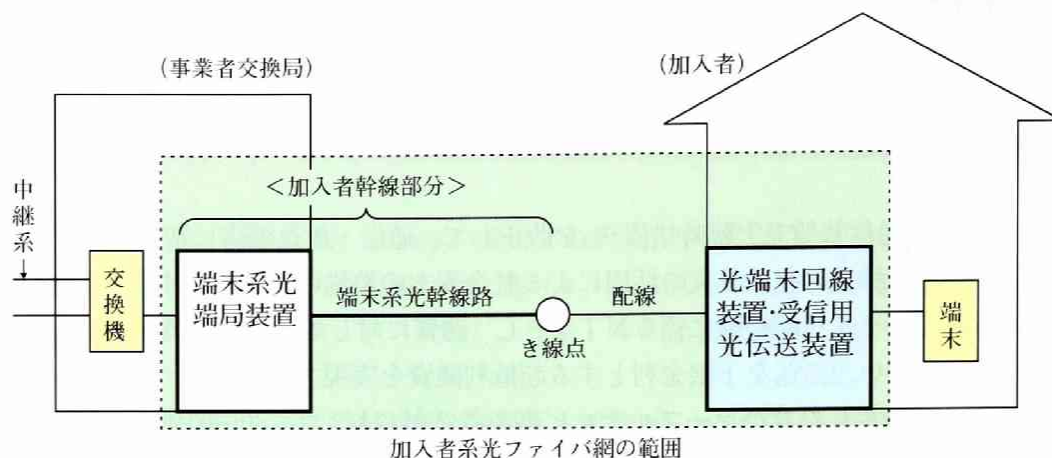
また、8年度税制改正において、電気通信事業者が整備する端末系光端局装置を固定資産税の特例措置の対象に追加することとしている。

第2-2-1図 加入者系光ファイバ網整備特別融資制度のスキーム



【 】は8年度の数値

第2-2-2図 光ファイバ網の構成



(3) 通信・放送の融合に関する検討

近年の技術革新の結果、通信にも放送にも利用可能なネットワークの実用化と通信と放送の融合による新たなサービスの開発が想定されており、このような通信と放送の融合動向に対応した、ニュービジネスの振興、メディア産業の再編成、関連する法制度の在り方等について総合的な検討が必要となっている。

そこで、郵政省では、広帯域・双方向ネットワークの進展に伴う通信・放送の融合動向に対応するため、6年7月から「21世紀に向けた通信・放送の融合に関する懇談会」を開催し、2年間程度の予定で、①広帯域網の構築と情報通信サービスの多様化、②情報通信サービスのマルチメディア化、③通信と放送の融合に伴う制度的課題と対応について検討を行っているところである。

7年6月には、論点を「中間取りまとめ」として整理した。「中間取りまとめ」においては、①近年の技術革新に伴うマルチメディア化は産業、生活に大きな変革をもたらしつつあるとの認識を示し、②マルチメディア化に対応した情報通信基盤の早期整備、プライバシーの侵害や青少年に有害な情報の流通への対処等、情報環境の変化に伴う課題等を指摘、③また、通信と放送の融合動向に即して、通信・放送の規律原則の見直しについても検討を進めることが求められると指摘している。

現在、「中間取りまとめ」で指摘された論点を中心に、議論をさらに進めており、8年6月を目途に最終取りまとめを行う予定である。

(4) 21世紀に向けた新しい情報通信産業の将来像についての検討

ボーダレス社会やマルチメディア時代において我が国経済力の維持・向上及び消費者の利益を図る観点から、情報通信市場の一層の活性化を促進するためには、国際的な動向も踏まえつつ、21世紀に向けた我が国の情報通信産業の将来像を検討する必要がある。

そこで、郵政省では、6年12月から「21世紀に向けた新しい情報通信産業の将来像研究会」を開催し、世界の情報通信戦略の調査や我が国の競争実態の検証を行うとともに、21世紀に向けた新しい情報通信産業の将来像を検討してきたが、7年10月、報告が取りまとめられた。その概要は次のア～ウのとおりである。

ア 新しい情報通信産業の将来像

① マルチメディアは、情報通信インフラ、情報受発信機器及びコンテンツの三つの要素から成

り、この三つの要素に基づいて、既存の製造・サービス業が新事業を創出したり、新しいネットワークビジネスが成長したりすることで、多様な新しい事業が創出されていくものと予想される。

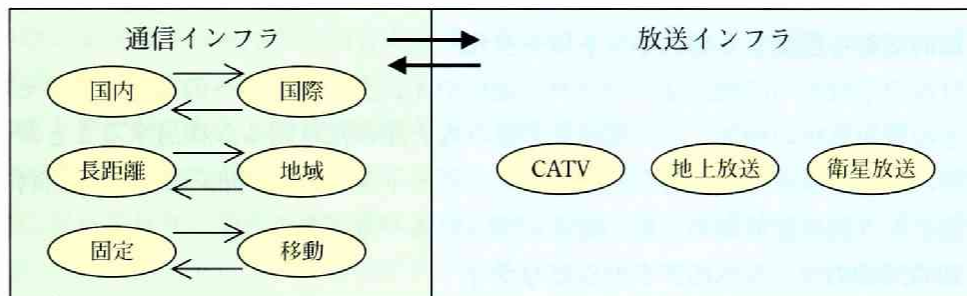
- ② 情報通信分野においては、今後、異業種の融合が展開されていくことが予想されるが、融合の形態には、例えば通信事業者とケーブルテレビ事業者の提携といった情報通信インフラの分野内での融合のような、各要素内における「水平的融合」と、例えば通信事業者とコンテンツ事業者の提携といった情報通信インフラとコンテンツの融合のような、三つの要素間の「垂直的融合」の2通りがある（第2-2-3図参照）。

そして、このような異業種の融合によって、ユーザーの高度なニーズをよりの確に充足できる情報通信の実現が可能になるものと期待される。

第2-2-3図 水平的融合と垂直的融合のイメージ

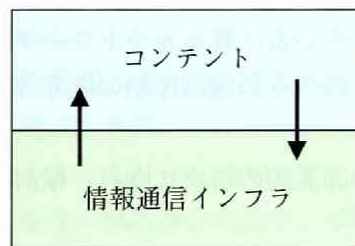
〔水平的融合〕三つの各要素内における融合

（例）「情報通信インフラ」分野内の融合



〔垂直的融合〕三つの要素間にまたがる融合

（例）「情報通信インフラ」と「コンテンツ」の融合



- ③ 情報通信インフラを利用したインターネットのようなユーザネットワークの発展のためには、情報通信インフラが誰に対してもオープンで、使いやすく、低廉な料金で提供されることが望まれる。また、光ファイバ網の整備が競争的に行われるためにも、情報通信インフラ自体の競争促進が重要な課題となっている。

イ 多元的な競争軸の形成と独占的地域通信網の取扱い

新事業の創出、異業種の融合の進展が真に市場のダイナミズムの創出につながるためには、また、研究開発力や国際競争力の向上のためには、多元的な経営主体が相互に競争を行うこと、すなわち、多元的な競争軸の形成が必要である。

しかし、独占的な地域網の解消が、多元的な競争軸の形成の観点から、大きな課題となっている。

ウ マルチメディア時代の利用環境の創出

情報セキュリティの確保、ソフト流通の円滑化等、マルチメディア時代の利用環境を創出していくことが必要であり、行政の果たす役割としては、民間への支援制度の充実、情報通信ユーザーとしての先導的役割、競争促進政策の積極的な展開等の政策環境の整備等が挙げられる。

(5) 知的活動のネットワーキングに関する検討

大量消費による物質的な豊かさの実現という工業化の手法について、その限界が指摘されている現在、これを克服するためには、個人の知的活動が最大限に行われるような社会の構築が課題である。

そこで、郵政省では、7年1月から、「知的活動のネットワーキングに関する研究会」を開催し、次代の高度情報通信社会における知的活動の最終的な担い手である個人に注目し、個人が能動的に情報を収集・分析・発信することで新しい知見を獲得・伝達していく活動を知的活動としてとらえなおし、その活動が円滑に行われるための諸課題や在り方についてネットワーク化の見地から調査・分析してきたが、7年8月、報告が取りまとめられた。本報告における主な提言は次のア〜ウのとおりである。

ア 知的活動を展開する場のネットワーク化

I S D Nの学校等への敷設は、パソコン通信やインターネットへの高速のアクセスを可能とするが、その費用負担の増加について、どのような方策が採り得るか検討することが必要である。

学校等のネットワーク化を専門的観点からサポートする資格制度の創設や人材育成システムの整備を通じた人材供給体制の一層の充実が図られるべきである。

イ 知的活動のツールへのアクセシビリティ

ネットワークサービスへのより高速なアクセス手段であるI S D Nについて、選択料金等料金の多様化を積極的に推進することが必要である。

ウ インターネットの利用促進のための環境整備

インターネットのドメイン名の割当て等の業務を行っている「日本ネットワーク・インフォメーション・センター(J P N I C)」の安定的な運営のため、その運営体制の確立等のインターネットサービスの基盤整備が必要である。

暗号・認証技術をはじめ電子取引を円滑化するための諸課題の解決に向け、検討・実験を進める必要がある。

総括的な管理主体が存在しないインターネットでは障害・ふくそうに対応した効率的なルーティングを行うことが困難であることから、従来はエンド・トゥ・エンドのサービスを保証するものではなかったが、今後幅広い需要にこたえるためには、エンド・トゥ・エンドのサービスについても一定の高信頼性の確保が必要である。

(6) 電子情報とネットワーク利用に関する検討

21世紀に向けて情報通信基盤の整備・高度化が進められていく中で、様々な情報のデータベース化、ネットワーク化が進み、情報の自由な流通と共有化が進んできているが、情報通信基盤の恩恵を最大限に享受するためには、情報通信基盤が安心して利用できるものでなければならない。

そこで、郵政省では、7年1月から、「電子情報とネットワーク利用に関する調査研究会」を開催し、個人情報・プライバシーの保護と電子情報の安全・信頼性確保について検討を行ってきたが、7年8月に報告が取りまとめられた。本報告における主な提言は次のア〜イのとおりである。

ア 個人情報・プライバシーの保護

- ① 個人情報の収集・利用に当たっては、収集目的を事前に明確にするなどの適正化が必要である。
- ② 暗号・認証技術の活用により、個人情報の解読を困難としたり、個人情報を安全に保存することが有効である。
- ③ 一般的なプライバシー保護に関する法律の制定が有効である。
- ④ 「自分の情報は自分で管理し、自分で守る」という情報の自己管理意識を定着させるよう、消費者啓発、情報リテラシーのかん養を進めていくことが必要である。

イ 電子情報の安全・信頼性の確保

- ① 暗号・認証技術について、実験を通じて、標準化や認証機関の設立等の制度の在り方について検討することが必要である。
- ② 電子情報の安全・信頼性の向上に対応した法制度について検討を行い、EDI、EC及びCALSの普及を促進していくことが必要である。
- ③ ネットワーク上を流通するコンテンツの在り方について、銃、麻薬等の違法な取引行為の掲載等を認めないようなルール作り、消費者保護に資するシステム設計・構築について検討することが必要である。

(7) マルチメディアに対応した人材育成の在り方に関する検討

近年の情報通信分野の技術革新の進展等により、企業活動等において情報通信の果たす役割はますます重要になっており、情報通信に関する専門的な知識と技能を有する人材の育成が急務となっている。

そこで、郵政省では、7年1月から、マルチメディア時代における人材育成の在り方について総合的かつ具体的な指針を策定することを目的に、「マルチメディアに対応した人材育成の在り方に関する調査研究会」を開催し、求められる人材像及びこれに対応した人材育成推進方策等について検討を進めてきたが、7年4月、報告が取りまとめられた。

本報告においては、求められる人材像として「マルチメディア技術者（仮称）」の概念を検討した上、その育成のためのカリキュラムの骨子となる「基本カリキュラム」の構成案を提示するとともに、次のような人材育成推進方策を提言している。

- ① 指導者の養成・再教育の実施や、研修の一環として企業現場での実習機会の提供といった産業界との連携等の人材育成体制の整備が必要である。
- ② 本人及び企業等にとって、個人の能力を客観的に判断する評価基準となるなどの効果があることから、任意資格として、マルチメディア技術者（仮称）資格制度を創設することが望まれる。
- ③ ②の有資格者に対し、試験時以降の技術革新に伴い新たに必要となる知識・技能を具備させるため、一定期間ごとの資格更新の要件として再研修を行うなどの体制の整備が望まれる。
- ④ 国においては、様々な関係者との連携・協力に努め、人材育成推進方策を総合的に展開することが重要である。

(8) 「第2次情報通信改革」に向けた規制緩和の推進

「第1次情報通信改革」と言える昭和60年の電気通信改革後10年が経過し、我が国の情報通信市場では、活発な新規参入が行われるとともに、競争的な分野における料金の大幅な低廉化が実現する一方、地域通信網においてはNTTの事実上の独占が継続し、基本料金等の値上げが行わ

れた。

郵政省は、このような状況を踏まえ、8年1月、競争の一層の促進を通じて、情報通信市場の活性化と我が国の高コスト構造の是正を図るため、「第2次情報通信改革」の早期実現に向けて取り組むとして、規制緩和の一層の推進に向け当面講ずる措置を公表した。

その中では、電気通信事業について、①第一種電気通信事業のネットワーク設備に対する公益事業特権付与の新しい仕組みの確立を条件に、第一種電気通信事業の参入許可の基準の一つである過剰設備防止条項の削除を検討すること、②現在認可制となっている携帯・自動車電話、PHS、無線呼出し等の移動通信の料金について、8年度の事前届出制への移行を検討すること等、放送について、有料放送市場における標準契約約款の導入、有料放送料金の事前届出制への移行について、8年度中に検討すること等が示されている。

2 NTTの在り方について

(1) NTTの在り方についての検討の経緯

昭和57年7月、臨時行政調査会の「行政改革に関する第三次答申」において、電電公社を活力を持つ、状況変化に弾力的に対応できる事業体とするという基本的考え方にに基づき、5年以内に中央会社と複数の地方会社に再編成すること等が提言された。

昭和60年4月、電気通信制度の改革時に、電電公社は、NTTとして全国1社体制で民営化された。このとき、民営化後5年以内にNTTの在り方を見直す旨が、日本電信電話株式会社法附則第2条に規定された。

2年3月の電気通信審議会答申においては、NTTの巨大・独占性の弊害を除去するとともに、電気通信市場における構造上の問題（独占的分野と競争的分野の一体的経営）を解消し、NTTの経営の向上と公正有効競争の実現を図る観点から、①長距離通信業務の分離、②市内通信会社の再編成は引き続き検討課題とし、当面1社、③移動体通信業務の分離等が提言された。

そして、政府は、電気通信審議会答申の精神を生かし、2年3月、事業部制の導入・徹底等による公正有効競争の促進、合理化の推進等によるNTTの経営の向上等を内容とする「日本電信電話株式会社法附則第2条に基づき講ずる措置」（いわゆる「政府措置」）を決定した。この政府措置では、公正有効競争の促進、NTTの経営の向上等の措置の結果を踏まえ、NTTの在り方について7年度に検討を行い、結論を得ることとされた。

また、NTTの在り方について7年度に検討を行い、結論を得る旨を、7年中に3度にわたり閣議決定しており、7年12月には、行政改革委員会から「規制緩和の推進に関する意見(第1次)」が出され、政府としてこれを最大限尊重することを閣議決定した。

(2) NTTの在り方についての電気通信審議会答申

7年4月、郵政大臣は、電気通信審議会に対して、NTTの在り方について諮問を行い、国民利用者の利益の増進と情報通信産業の活性化を基本的視点として、約1年間にわたる総合的・多角的な検討を経た後、8年2月、「日本電信電話株式会社の在り方について—情報通信産業のダイナミズムの創出に向けて—」と題した答申を受けた。その概要は次のア〜カのとおりである。

ア 検討の視点

21世紀に向けて現在の経済構造、社会構造を変革していくことが求められている中で、21世紀

のリーディング産業と期待されている情報通信について、昭和60年の電電公社民営化、競争原理の導入をはじめとする第1次情報通信改革に次ぐ第2次情報通信改革が、国民利用者の利益の増進及び情報通信産業の活性化という視点から、不可欠となっている。

情報通信分野においては、1985年前後、世界的に国営の事業体の民営化、競争原理の導入を柱とする第1次情報通信改革が行われたところであるが、それ以降約10年の節目に当たり、世界各国は、改めて第2次情報通信改革に取り組みつつある。例えば、米国においては、1996年電気通信法の成立により、競争を更に一層促進しようとする新しい政策の展開が図られつつあり、競争を導入あるいは強化することによって、情報通信改革を進めようとする政策潮流は世界的なものとなっている。

イ 我が国の情報通信市場の現状と課題

第1次情報通信改革による競争の導入による成果として、多数の事業者の参入、競争分野の料金の低廉化、サービスの多様化、料金体系の多様化等が挙げられるが、一方で、今後の課題として、独占的分野での料金低廉化、地域通信分野の競争促進、公正有効競争の促進、国際競争力の向上、研究開発力の向上等が指摘されている。

また、2年3月のいわゆる「政府措置」については、郵政省及びNTTは、公正有効競争の促進、NTTの経営向上等の措置の推進・実現に努力し、成果を挙げたものもあるが、構造的措置を伴わないものであったことから、総合的に見れば不十分な点が多い。

ウ 第2次情報通信改革の姿

第2次情報通信改革は、相互参入の促進、多様なネットワークの形成、地域の競争の促進、接続の確保、国際競争力の向上、研究開発力の向上、NTTのボトルネック独占の解消等を通じて情報通信産業のダイナミズムを創出し、多様なサービス、料金の低廉化等により、国民利用者にとって望ましい情報通信を実現することを目指すものである。

エ NTTの在り方

（ア）NTTに期待される役割

NTTには、低廉な料金・多様なサービスの実現、公正有効競争条件の整備、接続の円滑化、情報通信産業の国際競争力・研究開発力の向上、情報通信基盤整備への寄与等について、その役割が期待されている。

（イ）NTTの再編成の意義

ボトルネック独占解消による競争の促進、国民利用者に対する低廉かつ多様なサービスの実現、強力な競争単位創出による国際競争力の向上のために、NTTの再編成が必要である。

仮に、NTTの再編成を行わない場合には、これらの効果が期待できないほか、①ボトルネック独占の存続によりNTTの経営効率化のインセンティブが高まらず、また、公正有効競争上の問題が継続し、その結果、利用者へのサービス向上、料金低廉化へのインセンティブが高まらないなどの問題が残る、②非構造的措置のみによる競争促進策については、その実効性に限界があるとともに、規制の時間とコストが大きくなりかねないなどの問題がある。

また、再編成に際しては、ユニバーサルサービスの確保、災害時その他非常時の通信の確保、利用者の利便の確保及び再編成に伴う統合の利益の確保について考慮が必要である。

（ウ）再編成の具体像

NTTの経営形態については、NTTの潜在的な力を全面的に開花させ得る、自由化を目指した体制とすること、多元的な主体による公正有効競争を促進する体制とすること等を、再編成の

基本的視点として、次のような措置を講ずることが必要である。

- ① 現行NTTを長距離通信会社と東西2社の地域通信会社に再編成する。
- ② 長距離通信会社は完全民営化を図り、国際通信、CATV、コンテンツ等の新規事業への参入を可能にするとともに、地域通信分野への参入も認める。さらに、現在のエヌ・ティ・ティデータ通信(株)、エヌ・ティ・ティ移動通信網(株)、エヌ・ティ・ティパーソナル通信網各社の株式を継承する。
- ③ 地域通信会社は、既存営業エリア内において電話サービスをあまねく提供することを確保するため特殊会社とするが、地域通信市場における競争の進展状況に応じて、最終的には完全民営化を目指す。地域通信会社には、地域間の相互参入を認め、既存営業エリア外での電話、CATV、コンテンツその他の業務への参入は可能とするが、既存営業エリア内においては、独占力が行使されるおそれがあるため、当面、長距離通信(エリア内、エリア発信)、国際通信、CATV、コンテンツ等への参入は制限される。
- ④ ①～③の措置は、株主、債権者の権利確保に十分配慮しつつ行う。
- ⑤ 再編成の時期は、10年度中を目途とする。

オ KDDの在り方

KDDについては、国際通信専門の特殊法人として、ユニバーサルサービスの確保、緊急時における国際通信の確保、国際情報通信基盤の整備といった重要な役割を果たしてきたが、国際通信分野における世界的連携、国内・国際間の相互参入の進展、国際通信分野の一層の競争の進展等の国際通信市場をめぐる環境変化を踏まえ、次のような措置を講ずることが必要である。

- ① NTTの再編成に先立ち、早期に国内通信業務の提供を認める。
- ② 国際電信電話株式会社法については、KDD以外の事業者によりKDDにそん色のない対地が安定的に確保された段階で、廃止する方向で検討を行う。

カ 政府の役割

(ア) 規制緩和の推進

情報通信産業のダイナミズムを創出するためには、第2次情報通信改革に向け、社会経済情勢の変化や急速な技術革新を踏まえ、上記エ、オで述べた措置を着実に実施するとともに、社会情勢の変化や急速な技術革新を踏まえ、積極的に規制緩和を推進していくことが望まれる。

電気通信分野においては、透明性の確保に十分配慮しつつ、事業者のおう盛な事業意欲を促すべく、①参入規制、②料金規制、③専用線の利用自由化、④外資規制等において、積極的に規制緩和を推進していくことが必要である。なお、規制緩和を進めるに当たっては、市場支配力の濫用を防止し、公正有効競争の確保と消費者の保護を図るなどの観点から、支配的事業者に対しては、いわゆる非対称規制を導入することを検討すべきであるが、これについても、競争の進展状況に応じ緩和し、最終的には廃止すべきである。

また、情報通信インフラ整備の円滑化を図るため、土地等利用関係の諸規制の見直しを進めるとともに、社会の幅広い分野において、情報通信の高度利用が期待される分野の諸制度の見直しを積極的に推進することが必要である。

(イ) 接続に関する政策の推進

現在の接続に関する制度は、事業者間で接続の可否及び条件を協議し、合意が成立すれば接続が実現する仕組みとなっている。

しかし、NTT地域通信網のように、他事業者にとって当該ネットワークへの接続が不可欠な

設備の場合、電気通信事業者全体のサービス多様化の実現や料金の低廉化の観点から、この設備との多様な接続が合理的かつ無差別な条件により迅速に実現することが不可欠である。

したがって、事業者間の協議に委ねる現行の制度を改め、NTT地域通信網等の一定の市場シェアを有し不可欠な設備を有する事業者と他の事業者との接続に関する基本的ルールを策定するとともに、ルール遵守の実効性を担保する観点から必要な措置を講ずる必要がある。

(3) 政府決定について

8年3月、閣議決定された規制緩和推進計画の改定において、NTTの在り方については次のとおり定められた。

「NTTの在り方については、現在の情報通信の国際市場をめぐる情勢、国内における競争状態をとりまく環境に留意すれば、早急に措置すべき重要課題であるが、7年度内に結論を得ることは困難である。

したがって、本件については、電気通信審議会の答申の趣旨に沿って、関係者の十分な意見も聴取しつつ、規制緩和と、接続関係の円滑化を積極的に推進するとともに、次期通常国会に向けて結論を得ることができるよう引き続き検討を進める。」

3 地域情報化施策の推進

(1) テレトピア構想の推進

テレトピア構想は、ケーブルテレビ、ビデオテックス、データ通信等のメディアを活用して地域の情報化を促進し、地域社会の活性化を図ることを目的として昭和58年に提唱された構想である。

支援措置としては、事業主体に対する日本開発銀行等からの無利子融資及び低利融資並びに民間企業に対する税制の特例措置（指定地域において債務保証、利子補給等を行う公益法人（テレトピア基金）に対して出えんした場合の損金算入）等が講じられている。

7年度においては、鹿沼市（栃木県）、足立区（東京都）、北区（東京都）、品川区（東京都）、三鷹市（東京都）、長野市、新川広域圏〔魚津市、黒部市、宇奈月町、入善町、朝日町〕（富山県）、豊橋市（愛知県）、京都市、豊中市（大阪府）、泉州4市3町広域行政圏〔貝塚市、泉佐野市、泉南市、阪南市、熊取町、田尻町、岬町〕（大阪府）、東広島市（広島県）、周南地区広域市町村圏〔徳山市、下松市、光市、新南陽市、大和町、田布施町、熊毛町、鹿野町〕（山口県）及び須崎市（高知県）の14地域が新たにテレトピア構想モデル地域として指定され（第2-2-4表参照）、8年3月末現在、149地域がモデル地域に指定されている。

第2-2-4表 テレトピア追加指定地域の計画概要

地域名	テーマ(理念)	タイプ	構築予定システム	主なメディア
鹿沼市 (栃木県)	人と自然が彩る 「風景のある住みよいまち」	コミュニティタウン型 福祉・医療型	行政サービス情報システム コミュニティ映像情報提供システム	データ通信 CATV
		観光・レクリエーション型	図書館情報ネットワークシステム 緊急通報システム 観光情報提供システム	データ通信 無線、多機能電話、FAX パソコン通信

第2章 情報通信政策の動向

地域名	テーマ(理念)	タイプ	構築予定システム	主なメディア
足立区 (東京都)	情報アメニティ ー都市の実現	コミュニティタウン型 福祉・医療型 都市問題解決型 観光・レクリエーション 型	タウン情報システム 生涯学習情報システム 図書館情報システム 保健・福祉総合相談 システム 新防災センターシステム 文化・スポーツ施設管理 予約システム	CATV CATV、パソコン通信 パソコン通信 データ通信、パソコン通信 無線、パソコン通信、CATV キャブテン、パソコン通信
北区 (東京都)	地域情報の高度 化が築く快適地 域社会の実現	都市問題解消型 福祉・医療型 コミュニティタウン型	防災情報システム 福祉TV電話システム 生涯学習支援システム 地域情報システム	CATV CATV データ通信、パソコン通信、CATV パソコン通信、CATV、FAX
品川区 (東京都)	区民一人ひとり が活き活きとし、 充実した生活をおくるまち	伝統地域産業型 コミュニティタウン型 都市問題解消型 福祉・医療型	中小企業総合支援システム 公共施設・案内予約システム 品川歴史館歴史情報提供システム パソコン通信システム 品川図書館ネットワークシステム 音声・ファックス情報提供システム 映像情報提供システム 地図情報提供システム リサイクル情報提供システム 健康管理システム	パソコン通信、CATV、FAX、インターネット 開放端末、CATV 開放端末 パソコン通信、インターネット 開放端末、データ通信、パソコン通信 電話、FAX CATV 開放端末 電話、開放端末、パソコン通信、FAX 開放端末、データ通信
三鷹市 (東京都)	情報通信基盤の整備と情報通信システムの活用により、 ○豊かで快適な生活社会の地域の実現 ○地域社会の活性化による『活力ある三鷹』の実現 ○新しいコミュニティの形成・創造をめざす。	コミュニティタウン型 福祉・医療型 都市問題解消型 観光・レクリエーション型	三鷹市総合行政情報システム 生涯学習システム 公共施設予約システム 地域映像システム 市民総合カードシステム 地域安全情報システム スポーツ支援システム	データ通信 データ通信、パソコン通信、CATV、VOD データ通信、パソコン通信、CATV CATV ICカード CATV、データ通信、防災無線、電子掲示板 ICカード、データ通信
長野市 (長野県)	21世紀に花ひらく高度情報先進都市長野	コミュニティタウン型 観光・レクリエーション型 都市問題解消型 福祉・医療型	都市情報システム 生涯学習システム 交通情報システム 駐車場情報システム 積雪・凍結対策システム 防災情報システム 医療ネットワークシステム	VOD、パソコン通信、音声FAX、双方向CATV、コミュニティ放送、大型映像装置、データ通信 VOD、パソコン通信 VOD、パソコン通信、データ通信 VOD、パソコン通信、データ通信 パソコン通信、データ通信 VOD、パソコン通信、データ通信 パソコン通信、音声FAX
新川広域圏 〔魚津市、黒部市、宇奈月町、入善町、朝日町〕 (富山県)	地域・住民の交流による新しい新川圏域づくり	コミュニティタウン型 福祉・医療型 都市問題解消型	新川地域情報ネットワークシステム 防災情報緊急通報システム 行政サービス情報システム 生涯学習情報システム	インターネット、パソコン通信 防災無線、データ通信、多機能電話 データ通信、インターネット、パソコン通信 パソコン通信、データ通信、FAX

第2節 様々な情報通信政策の展開

地域名	テーマ(理念)	タイプ	構築予定システム	主なメディア
豊橋市 (愛知県)	情報との共生による豊かで住みよいまちづくり	コミュニティタウン型 福祉・医療型 都市問題解消型 観光・レクリエーション型	生涯学習情報システム 教育支援システム 行政情報システム 保健・医療・福祉システム 地域防災システム タウン情報システム	データ通信、パソコン通信、電話 データ通信、パソコン通信 データ通信、パソコン通信、電話 データ通信、電話 無線、CATV、コミュニティ放送 データ通信、CATV、コミュニティ放送、 パソコン通信
京都市 (京都府)	情報通信基盤を整備し、情報通信システムを活用して、多彩なストックを生かした「21世紀の文化首都京都」	コミュニティタウン型 観光・レクリエーション型	映像文化情報システム スポーツ情報システム 生涯学習情報システム 観光文化情報システム	CATV データ通信 データ通信 データ通信
豊中市 (大阪府)	もっとコミュニケーション 出会いのひろがる情報都市とよな	コミュニティタウン型 都市問題解消型 観光・レクリエーション型	生活情報システム 地域映像情報システム 防災情報提供システム スポーツ施設案内予約システム	CATV、公衆回線 双方向CATV CATV、地域防災無線、公衆回線 公衆回線、FAX、パソコン通信、 CATV
泉州4市3町 広域行政圏 〔貝塚市、泉 佐野市、泉南 市、阪南市、熊 取町、田尻町、 岬町〕 (大阪府)	情報通信システムを活用して、 情報が行き交い、 海と緑に囲ま れた世界にはば たくりんくう都 市ー関西国際空 港と地域社会の 調和ある発展を めざしてー	コミュニティタウン型 福祉・医療型 都市問題解消型 観光・レクリエーション型 物流・商流型	生活情報システム 行政・図書館情報システム 緊急通報サービスシステム 広域防災緊急通報システム 観光情報システム スポーツ施設案内・予約システム 空港情報案内サービスシステム	双方向CATV、パソコン通信 LAN、パソコン通信 電話 CATV、FAX、電話、無線 CATV パソコン通信、FAX、電話 CATV
東広島市 (広島県)	人間と自然の調和のとれた学園都市	コミュニティタウン型 福祉・医療型	総合行政サービスシステム コミュニティシステム 学習支援システム 保健福祉支援システム	データ通信、FAX CATV データ通信、パソコン通信 データ通信、FAX、ICカード
周南地区広域 市町村圏 〔徳山市、下 松市、光市、新 南陽市、大和 町、田布施町、 熊毛町、鹿 野町〕 (山口県)	ゆとりある豊かな生活環境と都市の賑わいを創出する情報交流圏 「テレポリス周南」	コミュニティタウン型 福祉・医療型 都市問題解消型 観光・レクリエーション型	周南生活情報システム 図書館総合情報ネットワークシステム コミュニティ放送システム 保健・福祉・医療情報システム 緊急通報システム 防災情報システム 駐車場案内システム 観光・レクリエーション情報システム	パソコン通信 パソコン通信 CATV パソコン通信 無線、電話 無線 電子掲示板 パソコン通信
須崎市 (高知県)	活力とふれあいの海洋都市	コミュニティタウン型 福祉・医療型 伝統地域産業型 先進農業型 都市問題解消型 物流・商流型	安全快適な街づくりシステム 海洋roman都市づくりシステム 活力ある地場産業システム 潤いある市民生活システム	CATV、ハイビジョン、パソコン通信 パソコン通信、CATV、データ通信 データ通信、CATV、FAX、パソコン通信 データ通信、FAX、防災無線

第2章 情報通信政策の動向

(2) 民活法施設整備事業の推進

昭和61年に施行された「民間事業者の能力の活用による特定施設の整備の促進に関する臨時措置法(民活法)」は、民間事業者の能力を活用して経済社会の基盤の充実に資する特定施設の整備を図ることにより、内需の着実な拡大と地域社会の活性化等に寄与することを目的とした法律であり、支援措置としては、事業主体に対する日本開発銀行等からの無利子融資及び低利融資並びに税制の特例措置(特別償却、不動産取得税等の減免)等が講じられている。

郵政省が所管する特定施設としては、①テレコム・リサーチパーク(電気通信研究開発促進施設)、②テレコムプラザ(電気通信高度化基盤施設(映像ソフト交流促進施設を含む。))、③マルチ・メディア・タワー(多目的電波利用基盤施設)、④テレポート(衛星通信高度化基盤施設)及びこれと一体的に設置されるインテリジェントビル(特定高度情報化建築物)、⑤特定電気通信基盤施設及びこれと一体的に設置されるインテリジェントビルの5類型がある。

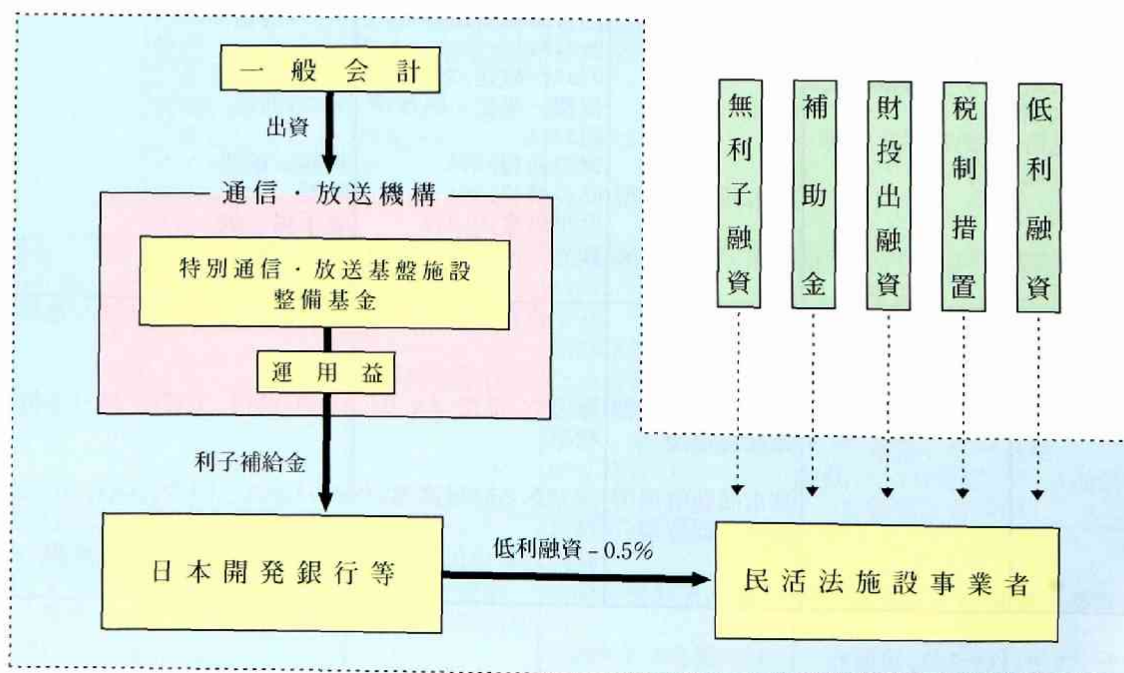
民活法は、8年5月末までの時限立法であったが、7年9月の経済対策において、経済構造改革の一層の推進を図るため、純粋民間事業者に対する支援を強化するとされたこと等を受けて、同法の一部改正が行われ、7年11月施行された。

この改正により、同法の期限が10年間延長されるとともに、民活法施設整備事業の支援措置の拡充が行われた。

具体的には、一般会計からの出資金により通信・放送機構の中に基金を創設し、日本開発銀行等が郵政省所管の特定施設を整備する純粋民間事業者对社会資本整備特別措置法に基づくNTT-C'融資を行う場合に、当該基金の運用益を財源として通信・放送機構が同行等に対して最大0.5%の利子補給を行う制度が追加された(第2-2-5図参照)。

第2-2-5図 民活法施設整備事業の支援拡充

〈制度のスキーム〉



7年度においては、郵政省所管の特定施設としては、(株)横須賀テレコムリサーチパークから申請のあった(仮称)YRP研究センター整備計画がテレコム・リサーチパークの整備計画として認定された。8年3月末現在、郵政省所管の特定施設は18施設が認定されている。



横須賀リサーチパーク(YRP)全体イメージ

(3) 電気通信格差是正事業の推進

電話やテレビジョン放送等の情報通信は報道・教養・娯楽等の分野で生活に密着した情報の入手・発信手段として日常生活に不可欠のものになっているが、過疎地域、離島等を中心に携帯・自動車電話の利用できない地域、民間テレビジョン放送が1波も受信できない地域、民放中波ラジオが良好に受信できない地域等が存在している。

そこで、このような地域と他地域間に存在する情報格差をなくすため、3年度から公共投資として「電気通信格差是正事業」が実施されており、国は地方公共団体等が行う事業に対して、施設整備に要する経費について、事業内容等に応じて、経費の4分の1又は3分の1を補助している。

7年度においては、「地域・生活情報通信基盤高度化事業」、「移動通信用鉄塔施設整備事業」、「民放テレビ放送難視聴解消事業」、「小笠原地区テレビ放送難視聴解消事業」、「民放中波ラジオ放送受信障害解消事業」及び「都市受信障害解消事業」の6事業を実施したところであり、このうち、「小笠原地区テレビ放送難視聴解消事業」は7年度で終了した。

8年度は、「移動通信用鉄塔施設整備事業」について、対象地域に半島振興対策実施地域、振興山村、特定農山村及び豪雪地帯を追加し、また、「沖縄県南・北大東地区テレビ放送難視聴解消事業」を新たに実施することとしている(第2-2-6表参照)。

(4) 地方拠点都市地域の整備の推進

4年8月に施行された「地方拠点都市地域の整備及び産業業務施設の再配置の促進に関する法律」により、8年3月末現在、85地域が地方拠点都市地域として指定されている。郵政省としても、電気通信の高度化による地方拠点都市地域の整備を促進していくこととしており、次のような支援措置が講じられている。

- ① テレビ会議、高速データ通信等の大容量の電気通信を行うための機能を備えた中核的施設(サテライトビジネスセンター)の整備を行う第三セクターに対する、通信・放送機構からの出資及び日本開発銀行等からの無利子融資
- ② 情報通信サービス提供関連施設等の整備を行う民間事業者に対する日本開発銀行等からの低利融資
- ③ 産業業務施設(電気通信業、放送業に係る事務所及び研究所を含む。)に係る税制特例
- ④ 地方拠点都市地域の電気通信の高度化の促進のための調査研究

第2章 情報通信政策の動向

第2-2-6表 8年度電気通信格差是正事業

項 目	目 的
地域・生活情報通信基盤高度化事業	公共分野における情報通信の利活用方法の開発・普及を図るための施設整備を進めることにより、情報通信基盤整備の促進を図る。
移動通信用鉄塔施設整備事業	携帯・自動車電話等の移動通信サービスを全国どこでも使えるようにするため、移動通信用鉄塔施設を整備する地方公共団体等に対して、その設備経費の一部を補助する。
民放テレビ放送難視聴解消事業	民放テレビ放送の難視聴を解消するため、民放テレビ放送中継施設及び民放テレビ放送共同受信施設を整備する者を助成する地方公共団体等に対して、その経費の一部を補助する。
民放中波ラジオ放送受信障害解消事業	民放中波ラジオ放送の受信障害を解消するため、民放中波ラジオ放送施設を整備する者を助成する地方公共団体に対してその経費の一部を補助する。
都市受信障害解消事業	テレビジョン放送の受信障害のうち、その原因となる建築物その他の工作物を特定できない受信障害の解消を図るための有線テレビジョン放送施設に係る施設及び設備を設置する地方公共団体に対し、その経費の一部を補助する。
沖縄県南・北大東地区テレビ放送難視聴解消事業	沖縄県南・北大東地区における地上系テレビ放送の難視聴を解消するため、放送番組受信用衛星回線施設及びテレビ放送中継施設を整備する沖縄県に対して、その経費の一部を補助する。

(5) 人材研修事業の推進

3年6月に施行された「電気通信基盤充実臨時措置法」に基づき、通信・放送分野の技術等の研修・実習の実施、電気通信システムの設計又は放送番組の制作の実践指導等を内容とする人材研修事業が推進されている。

支援措置としては、通信・放送機構からの出資、日本開発銀行等からの無利子融資、税制の特例措置（同事業を行う公益法人に対して、民間企業が出えんした場合の損金算入等）等が講じられており、(株)北海道テレコムセンター、(株)北陸メディアセンター及び(株)神奈川メディアセンターの人材研修事業の実施計画が認定されている。

(6) 地域・生活情報通信基盤高度化事業の推進

21世紀の高度情報通信社会の実現に向けた高度な情報通信基盤の整備に当たっては、光ファイバ網の整備とともに、その優れた機能を生かした具体的な利用方法の開発・普及が必要である。特に、立ち上がり時期においては、公共分野における高度なネットワークインフラの利用を積極的に促進し、①高度な情報通信ネットワークの全国的に公平な利用の確保、②企業等の民間分野における需要の喚起等を図っていくことが必要である。

このような観点から、「電気通信格差是正事業」の一環として、6年度から新たな公共投資による情報通信基盤の整備の施策としての「地域・生活情報通信基盤高度化事業」が積極的に推進されている。

本事業は、地方公共団体等が高度なネットワークインフラを利用して公的サービスを提供するための先導的な施設整備を支援するもので、自治体ネットワーク、テレワークセンター、新世代地域ケーブルテレビ及び情報還流促進センターの4種類の情報通信基盤施設の整備を行っているところである（第2-2-7表参照）。

第2-2-7表 8年度地域・生活情報通信基盤高度化事業

項 目		対象地域	施設概要	事業主体	補助率
自治体ネットワーク		地方の発展の拠点となるべき地域	地域情報センターを整備 ①映像ライブラリー装置 ②送受信装置 ③構内伝送路 ④センター施設	都道府県 市町村	1／3
テレワークセンター		情報通信の活用による新たな雇用機会の創出効果あるいは環境保全効果の期待できる地域	テレワークセンターを整備 ①センター施設 ②構内伝送路 ③外構施設 ④電源設備 ⑤監視装置 ⑥用地取得費・道路費等	市町村	1／3
新世代地域ケーブルテレビ	田園型	過疎地域、辺地、離島、半島振興対策実施地域、振興山村又は豪雪地帯	自主放送を行うケーブルテレビを整備 ①受信施設 ②センター施設 ③伝送路施設	市町村	1／3
			既設のケーブルテレビの伝送路の増設	第三セクター	1／4
	都市型	過疎地域、辺地、離島、半島振興対策実施地域、振興山村及び豪雪地帯を除く地域	高度なアプリケーションの提供を行う高度なケーブルテレビを整備	第三セクター	1／4
情報還流促進センター		情報が著しく集中している地域	情報還流促進センターを整備 ①蓄積型中継伝送装置 ②構内伝送路 ③センター施設	公益法人	1／3

7年度においては、自治体ネットワークについては、長野市、浜松市（静岡県）、岡崎市（愛知県）、大垣市（岐阜県）、長洲町（熊本県）及び大分県の6事業、テレワークセンターについては、阿蘇町（熊本県）の1事業、新世代地域ケーブルテレビ（田園型）については、三沢市（青森県）、米沢市・南陽市・高畠町（山形県）、氷見市（富山県）、福井市、上野市（三重県）、飯南町（三重県）及び弓削町（愛媛県）の7事業、新世代地域ケーブルテレビ（都市型）については、茅ヶ崎市（神奈川県）の1事業、情報還流促進センターについては、東京都の1事業が行われ、合計で約30億4千万円の補助金が交付された。

(7) テレワークの推進

ア テレワークセンターに関する検討

高齢社会の到来、東京一極集中等の諸課題を解決する上で、情報通信を活用して仕事を行うテレワーク及びテレワークが行われる施設であるテレワークセンターの重要性はますます高まるものと考えられる。

そこで、郵政省では、6年4月から「テレワークセンター研究会」を開催し、テレワークセンター事業の普及促進のための環境整備の在り方等について検討を行ってきたが、7年4月、報告

が取りまとめられた。本報告の概要は次の(ア)～(イ)のとおりである。

(ア) 田園型テレワークセンターの整備・運営に関する課題と指針

テレワークセンターは、その目的・効果により、都市型、田園型及び災害対策型の三つに分類することが可能である。中でも、労働力の域外流出の問題を抱える地方において、地方公共団体等の公的部門が主体となって労働の場所を提供するものである田園型テレワークセンターについては、多くの地方公共団体が、「雇用機会の創出」という地域課題を解決する新たな手段として大きな関心を寄せている。

その設立に当たっては、まず当該地域におけるテレワークセンター事業の意義を明確にし、これを踏まえ、事業内容、人材の確保・育成、施設・設備の整備、資金の確保、需要の創出等について十分な検討を行う必要がある。また、その立ち上がり期においては、関係地方公共団体をはじめとする公的部門による側面支援が必要不可欠である。

(イ) 国における環境整備方策

テレワークセンター事業の環境整備を図る観点から、国においては、公共的サービス分野への導入促進、公共的施設とテレワークセンターの併設の促進、テレワークセンター施設への加入者系光ファイバ網の先行的整備、テレワークセンター間の連携等について、所要の施策の展開を図るべきである。

イ テレワーク推進会議の開催

テレワークは、通勤負担を軽減し、労働者にとってメリットのある柔軟な働き方を実現すると同時に、雇用機会の拡大に資すると考えられ、豊かでゆとりある社会の実現のため有効な役割を果たすものとして、普及への期待が高まっているが、その一方で、テレワークの幅広い普及のためには様々な課題を克服することが必要である。

そこで、テレワークに関する現状及び課題を適切に把握し、コンセンサスの形成を図りつつテレワークの普及促進を図ることを目的として、8年2月から、郵政省、労働省及びテレワークに関心を持つ企業等により構成される「テレワーク推進会議」が開催された。本会議では、テレワークの現状把握、テレワーク普及支援策の検討等を行い、8年11月に最終報告が取りまとめられる予定である。

(8) テレコムタウン構想の推進

テレコムタウン構想は、広域情報圏の中核・中核都市の開発拠点に、高度な情報通信基盤を先行的に整備し、情報化を通じ多極分散型国土の形成を図ることを目的として、昭和63年に提唱された構想である。

支援措置としては、地域の産学官共同で地域性に応じたビジョン作りを行うため、研究会を毎年2～3地域で開催しており、7年度は、石巻市（宮城県）、下関市（山口県）及び久留米市（福岡県）の3地域で開催した。

また、7年度においては、テレコムタウン構想に基づく事業化第一号プロジェクトとして、厚木テレコムタウンにおいて、地区内内線交換サービス、各種施設管理サービス等の提供を行う厚木テレコムパークが7年9月に竣工し、7年10月から運用を開始した。



厚木テレコムタウン

(9) 地域情報化アドバイザー制度

テレコムタウン構想をはじめとする地域情報化施策全般を支援する団体として、昭和63年に設立された情報基盤協議会により、7年1月から「地域情報化アドバイザー制度（愛称：テレパイロット）」が運用されている。

本制度は、地方公共団体等による地域情報化の取組を支援するため、その推進過程における諸課題の解決について適切な助言を行うことのできる有識者を派遣するもので、アドバイザーは、地域の情報化を推進する地方公共団体等に対して、情報化計画の策定から各種サービスの構築・運用に至る幅広い助言を行っており、7年度は24か所に派遣された。

4 生活者・消費者重視の情報通信政策

(1) 電気通信と消費者保護に関する検討

情報通信分野においては、電気通信事業者間の競争の進展、技術革新等によって、一層高度化・多様化したサービスが提供されるようになってきており、消費者利益の増進につながっているが、一方で、消費者が必ずしも適切な選択が行えなくなっている面がある。

そこで、郵政省では、7年2月から「電気通信と消費者保護に関する研究会」を開催し、消費者保護の観点から、今後情報通信分野において問題となる主な検討課題を抽出し、各課題に対する今後の検討の方向性を探ってきたが、7年8月、報告が取りまとめられた。本報告における主な提言は次のア～エのとおりである。

ア 消費者取引の適正化

電話による勧誘については、勧誘者の匿名性・覆面性等の電話というメディアの特性に着目するとともに、最近の自動電話発信システムや事前録音音声を使った勧誘等も考慮に入れて、今後、勧誘の時間制限等の総合的な対策について、立法的な対応を含めて検討していく必要がある。

イ 消費者志向体制の確立

消費者への情報提供の在り方については、消費者保護及び公正競争の確保の観点から、郵政省、(社)電気通信事業者協会等が中心となって、広告表示の方法、料金請求書の表示方法等に関してガイドラインを策定することを検討する必要がある。

苦情処理・相談体制については、消費者関係機関及び電気通信事業者との連携強化、消費者団体との定期的な連絡会の創設、苦情処理手続の透明化等について検討する必要がある。

ウ プライバシーの保護

最近の状況の変化、諸外国の状況及びCD-ROM化の利点を考えると、今後、電話帳のCD-ROM化の実現に向けて検討することが必要であるが、加入者への同意等のプライバシー保護への配慮について更に検討する必要がある。

発信電話番号通知サービスについては、8年度に実施予定の試験サービスの利用動向等も踏まえ、プライバシー保護の観点から、サービス内容及び通知された発信電話番号の二次利用問題について検討する必要がある。

エ 公然性を有する通信への対応

パソコン通信における電子掲示板等、不特定多数の相手方を対象とした「公然性を有する通信」において、虚偽情報、わいせつ情報等を掲載することについては、情報内容が社会的な影響力を

有していることから、諸外国の状況も踏まえて、何らかのルール作りの必要性について検討することが求められる。

(2) 電気通信利用の適正化に関する法制度の検討

現在、電話勧誘については、消費者の苦情等が多く、社会問題となっている状況にあり、郵政省では、7年10月から「電気通信利用の適正化に関する法制度研究会」を開催し、電気通信利用の適正化を図るための方策の在り方について法的側面から検討を行ってきたが、7年12月、報告が取りまとめられた。その概要は次のア～イのとおりである。

ア 電話勧誘による被害の要因とその改善のための措置

電話勧誘をめぐる問題は、基本的には、電話の不意打ち性、電話勧誘者の匿名性・覆面性、勧誘における情報の限定性といった電話メディアの持つ特性を巧みに利用して勧誘行為、契約行為が行われていることに起因している。

このため、電気通信メディアの持つ特性の悪用の是正を図るためには、①国、地方公共団体等による消費者啓発の推進、②ガイドラインの制定、苦情・相談体制の充実等の自主規制の充実、③通信の秘密の保護等の現行法体系との調和のとれた法規制といった措置を講ずる必要がある。

イ 電話勧誘の法規制の在り方

- ① 対象とする電話勧誘の範囲は、電話による勧誘行為一般、原則としてすべての商品・役務とすべきである。
- ② 電話勧誘者に対して、勧誘前に自己の氏名、商品名等を告知し、被勧誘者から電話勧誘を行うことについての承諾を得ることを義務づけるべきである。
- ③ 深夜早朝時間帯に電話機を利用した電話勧誘を行うこと、被勧誘者が電話機を利用した電話勧誘を拒否したにもかかわらず直ちに勧誘を中止しないこと等を禁止すべきである。

(3) 視聴覚障害者向け専門放送システムに関する検討

情報化が著しく進展する中で、視聴覚障害者はその障害のため、十分な情報の享受の機会を得ることが困難な状況にある。このような状況において、生活関連情報を含む多様な情報を提供する基幹的なメディアである放送サービスについて、視聴覚障害者に係る情報格差を是正することは、ノーマライゼーションの実現の観点からも喫緊の課題となっている。

そこで、郵政省では、視聴覚障害者向け専門放送サービスについて、システム開発のための実証実験を行うとともに、その成果を基に専門放送サービスの実施に当たって整理すべき課題等を検討するため、7年10月から「視聴覚障害者向け専門放送システムに関する調査研究会」を開催し、検討を行っており、8年4月を目途に報告が取りまとめられる予定である。



視聴覚障害者向け専門放送システムの実証実験の風景

(4) 身体障害者・高齢者用情報通信システムに関する研究開発

ア 遠隔健康相談システム及び高齢者用通信・緊急通報・位置探査システムの研究開発

高齢社会に対応した情報通信基盤の構築を円滑に遂行し、身体障害者や高齢者が便利に安心して暮らせる生活環境を実現するため、身体障害者や高齢者のための情報通信システムを早急に開発し普及させることが重要である。

通信・放送機構では、6年度から、①外出が困難な寝たきり老人等が自宅に居ながらにして離れた病院等にいる医師の診察や健康診断を受けることを可能にする「遠隔健康相談システム」、②高齢者や聴覚・視覚に障害を持つ人たちの自由で高度なコミュニケーションを可能とし、疾患のある高齢者等の緊急事態を通報する機能等も用途に応じて導入できる「高齢者用通信・緊急通報・位置探査システム」の研究開発を行っている。

イ 「情報通信基盤の基礎的・汎用的技術開発」のユニバーサル通信端末技術に関する研究開発

郵政省通信総合研究所において、7年度から、高齢者・障害者等誰でも使いやすい情報通信端末の実現に必要な技術として、視覚・聴覚障害や運動機能に障害を持つ人のための情報通信端末入出力技術の研究開発を重点課題とした「福祉・汎用情報通信端末技術」、また人にやさしい情報通信端末の開発に必要とされる健常者の認識機能を解明し、障害者等の認識を補完する機能を研究し、福祉・汎用情報通信端末を実現するための「認識機能技術」の研究開発を行っている。

ウ 過疎地向けの生活支援情報通信システムの開発

過疎地においては、都市部に比べ高齢化率が高い一方で、医師数は都市部に比べ少ないなどの状況にある。そのため、保健・医療・福祉サービスの提供を支援する情報通信システムが有効であるが、過疎地域の地方公共団体等は財政力が弱いなどの事情から、経済的な情報通信システムが望まれている。

そこで、郵政省では、7年度第二次補正予算により、通信・放送機構に対し出資を行い、同機構では、無線と有線を組み合わせた過疎地域向けの経済的な保健・医療・福祉情報通信システムの研究開発を行うリサーチセンターを高知県大月町に設置し、同システムの研究開発を8年度から11年度まで実施することとしている。

エ 障害者・高齢者対応通信入力自動設定技術等の研究開発

情報化が急速に進展する中、情報通信サービスの利用は不可欠となっているが、障害者・高齢者にとっては、その身体機能の障害等から情報通信サービスの利用が困難となることがあり、肢体不自由者でも情報を入力でき、視覚障害者でも情報を読み取ることができるなどの使いやすい情報通信システムの開発が求められている。

郵政省では、7年度第二次補正予算により、通信・放送機構に対し出資を行い、同機構では、視覚障害者や高齢者の障害の程度に応じて画面上の情報を最適な大きさに拡大する技術、肢体不自由者の障害の種類や程度に応じて情報の最適入力方法を自動的に設定する技術の研究開発を行っている。

(5) 電気通信サービスモニターに対するアンケート調査の実施

郵政省では、電気通信サービスに関する消費者の意見や要望を幅広く把握し、今後の電気通信行政に反映させていくため、全国1,000名の消費者に電気通信サービスモニターを委嘱しているが、7年度において、7年9月及び8年2月の2回、アンケート調査を実施した。本アンケート調査の結果の概要は次のとおりである。

ア 第1回アンケート調査

第1回アンケート調査の有効回答数は954件であった。

NTTから各種サービスの勧誘を受けた経験のある人は72.0%に上り、勧誘を受けた内容は、「キャッチホン」(69.1%)、「テレジョーズなどの料金割引サービス」(59.4%)が中心となっている。

サービス加入手続等については、NTTに土日・祝日の電話工事を希望する人は、64.9%となっている。また、現在の電話料金水準については、「高い」「やや高い」と回答した人を合わせると69.1%であり、今後の通話料金値下げを期待している人は69.2%であった。

イ 第2回アンケート調査

第2回アンケート調査の有効回答数は942件であった。

勧誘電話を除く迷惑電話を受けた経験のある人(家庭)は、81.2%に上り、その内容は「無言電話」が76.3%で最も多くなっている。迷惑電話を受けて「何も感じなかった」人は3.8%であり、ほとんどの人が「腹が立った」(70.5%)、「薄気味悪かった」(49.8%)など何らかの不快感を感じている。

今後、悪質な迷惑電話を法律で規制することについては、「賛成である」が77.7%、「反対である」は1.6%である。法律で規制すべき迷惑電話については、「いたずら(嫌がらせ)電話」(85.4%)、「脅迫電話」(85.0%)及び「わいせつ電話」(83.6%)が8割を超えた。また、英国で実施されている、利用者の申し出により迷惑電話の発信者の電話番号を探索し警察に通報するサービスについては、「日本でも実施すべき」が66.2%に上った。

5 環境保全に向けた取組の推進

(1) 郵政省環境基本計画推進委員会の設置

政府は、6年12月に閣議決定された「環境基本計画」を受け、7年6月に「国の事業者・消費者としての環境保全に向けた取組の率先実行のための行動計画」を閣議決定した。この行動計画では、7年度末までに、行動計画の推進・点検体制を省庁ごとに整備し、8年度末までに、各省庁は業務の範囲を限り、当該業務の特性等に応じ、率先実行計画に代えて実施すべき行動計画(業務実行計画)を作成することができるとされている。

これを受けて、郵政省では、8年1月、郵政省の行う行政や事業活動を通じた環境保全への貢献の在り方等について幅広い見地から総合的に検討し、郵政省としての行動計画の策定及びこれに基づく政策の円滑な推進に資することを目的として、事務次官を委員長とする「郵政省環境基本計画推進委員会」を設置した。

本委員会は、8年5月ごろに中間報告を取りまとめ、8年12月ごろに郵政省としての実行計画を決定する予定である。

(2) 環境負荷低減型情報通信システムの普及方策に関する検討

情報通信は、大きな環境負荷低減効果を持つものと期待されている。

そこで、郵政省では、7年11月から「環境負荷低減型情報通信システムの普及方策に関する調査研究会」を開催し、情報通信の環境負荷低減効果を評価するとともに、環境負荷低減に資する情報通信システムの普及方策について検討を行っているところであり、8年4月、報告が取りまとめられる予定である。

(3) 地球環境保全関係技術開発の推進**ア 地球環境計測技術の開発**

地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨等の問題は、地球規模の現象であり、これらの現象の消長を予測し有効な対策を講ずるためには、その前提として、まず地球環境の悪化の実態を正確に把握し、地球環境問題のメカニズムを解明することが必要である。

郵政省では、電波や光を用いた地球環境観測技術の研究開発を推進しており、主なものは次のとおりである。

① 熱帯域を中心とする降雨をグローバルに観測する熱帯降雨観測衛星 (TRMM)

世界で初めて降雨観測レーダーを搭載する衛星であるTRMMは、9年度の打上げに向けて日米共同で開発が進められており、現在、郵政省通信総合研究所と宇宙開発事業団が協力してTRMM搭載用降雨レーダーの開発を行っている。

② オゾン等の大気中の微量ガス成分を計測する短波長ミリ波帯電磁波技術**③ 光により対流圏の水蒸気等をグローバルに観測する光アクティブセンサー技術****④ 地表面の三次元情報を高精度に観測する航空機用マイクロ波映像レーダー技術****イ 地球環境保全に資する国際共同研究プロジェクト**

地球環境問題は、その影響が国境を越えて地球全体に広がることから、その解決には、国際レベルでの環境観測手段の整備等、国際的な取組が必要であり、郵政省では、次のような国際共同研究プロジェクトに取り組んでいる。

(ア) 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

4年度から、日米科学技術協定に基づき、米国アラスカ大学等との共同実験を通じて、地球温暖化、オゾン層破壊等と密接に関連する中層大気(地上約10~100km)の総合的な観測・計測技術の開発を行っている。

(イ) アジアにおける地球環境計測技術の共同研究

5年度から、アジア地域の開発途上国の環境問題への対応及び低緯度地域の地球環境観測データの取得のため、開発途上国に適した地球環境計測技術の共同研究、その成果報告会の開催等を実施している。

ウ 地球環境研究のための情報通信ネットワークの開発調査

地球環境研究を支援するため、郵政省通信総合研究所では、3年度から、各種の地球環境に関するデータ・情報を円滑に流通するための地球環境情報通信ネットワークの開発に関して検討を実施している。

(4) 郵政事業において取り組んだ環境対策

郵政事業自らが、多くの資源・エネルギーを消費しているとの問題意識に立ち、事業活動そのものの環境負荷の低減を図るとともに、全国約2万4,600の郵便局ネットワークの活用によって、地域と一体となった環境問題への対処を図ることが重要になっている。

環境保全の必要性が高まる中で、自動車の排気ガスによる大気汚染は都市部を中心に社会問題となっており、また、二酸化炭素排出抑制による地球温暖化防止の観点から、郵政省では7年度までに、排気ガスがなくクリーンな電気自動車について、郵便集配用車両としての導入可能性を幅広く検討するため59両を試行配備するとともに、郵便局宣伝用として39両を試行配備し、この問題に取り組んでいるところである。

また、郵便葉書類の再生紙の利用については、7年度においては、絵入り年賀葉書について新たに再生紙の利用を拡大した。

さらに、郵便局ネットワークの環境問題への活用については、寄附金付年賀葉書・年賀切手及び寄附金付広告付葉書（グリーンエコー）の販売によって集まった寄附金を、地球環境の保全のための事業を行う団体に配分し、地球環境保全事業を支援している。

国際ボランティア貯金の寄附金についても、NGOが行う環境保全事業が配分の対象となっており、海外援助に役立てられている。

簡保資金の運用に当たっては、下水道、公園緑地の整備等のための融資を通じて、環境保全に貢献している。

6 宇宙通信政策の展開

(1) 高速衛星通信に関する検討

今後の社会経済活動の高度化に伴い、高速通信の需要が増大し、ネットワークの高速化が必要とされる中で、広域性、同報性等の特長を有する衛星通信が大きな役割を担うものと考えられる。

そこで、郵政省では、7年2月から「高速衛星通信に関する調査研究会」を開催し、高速衛星通信の利活用方法、ネットワークの技術開発課題、高速衛星通信の実現方策等について検討を行ってきたが、7年6月、報告が取りまとめられた。その概要は次のア〜ウのとおりである。

ア 情報通信基盤における衛星の役割

広域性、同報性、回線設定の柔軟性・迅速性、耐災害性等の特長を有する衛星は、情報通信基盤において、①地上系との連携によるユニバーサル・サービスの確保、②地上系との連携による災害に強い情報通信基盤の構築、③同報性を活用した情報サービスの提供、④国境を越えたボーダレス・サービスの確保、⑤地上系の無線との連携によるシームレスな移動通信サービスの提供といった役割を果たすとともに、G I IやA I Iの整備に当たって、重要な役割を果たすと考えられる。

このような観点から、加入者系光ファイバ網の整備計画及び衛星通信分野の技術開発を考慮し、17年ころまでに1.2Gb/s程度の衛星通信の能力向上を図ることを目標とするのが適当である。

イ 高速衛星通信の実現方策

高速衛星通信の実現のためには、①高速衛星通信テストベッドの構築等、産学官の協力による高速衛星通信の利活用方法の開発の推進、②諸外国との連携による高速衛星通信ネットワークの開発の推進、③超高速衛星通信基盤技術の研究開発の推進、④普及促進のための地球局の小型化・低価格化の推進が必要である。

ウ 長期的な目標の設定

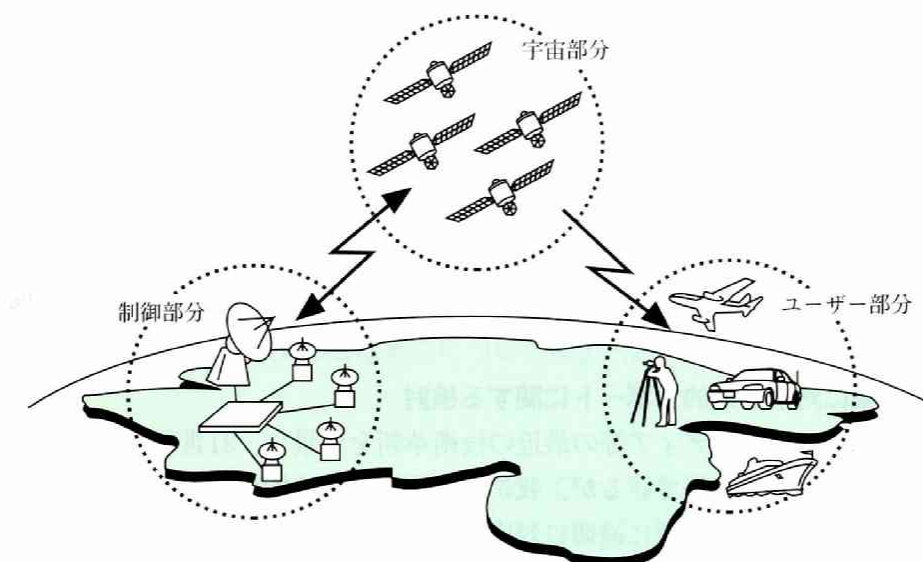
長期的な目標としては、地上における人類の活動に加えて宇宙における人類の活動を支える情報通信基盤としての「スペース情報ハイウェイ」の構築が、今後の重要な課題になると考えられる。

(2) 将来の全世界的衛星測位システムの在り方に関する検討

現在、船舶、航空機、自動車等の移動体の位置決定には、地上系あるいは衛星系の無線を利用した各種の測位システムが利用されている。

中でも、米国の全世界的測位システム（GPS）をはじめとする衛星を利用した測位システムは、広範囲にわたって簡便に高精度の位置情報を提供することができることから、陸上、海上及び航空分野の幅広い用途に利用されている（第2-2-8図参照）。

第2-2-8図 GPSシステムの概念図



近年、我が国においては、カーナビゲーション、測量等の分野へのGPSの利用が拡大しており、それに伴い国民生活や社会経済活動への影響も大きくなってきている。

しかしながら、GPSは、米国の軍事衛星を利用したシステムであり、現在のところ、17年までしか利用が保証されていないことから、将来の我が国における民生利用に関し、測位情報の精度の信頼性及びシステムの利用の継続性について不確実性が大きい。

このため、郵政省では、7年10月から「将来の全世界的衛星測位システムの在り方に関する調査研究会」を開催し、現在の衛星測位システムの問題点と今後の世界の動向の把握、全世界的な衛星測位システムの将来像とその中で我が国の果たすべき役割等についての検討を行っている。

(3) 宇宙通信分野における国際協力

ア 国際共同高速衛星通信実験プロジェクト

7年2月に開催された「情報社会に関する関係閣僚会合」において、情報インフラ整備についてのビジョンを実現するための具体的行動として国際共同プロジェクトが合意されたが、この中でGIIにおける衛星通信の役割の検証のための高速衛星通信実験の実施が合意された。

このような状況を受けて、郵政省では、衛星ネットワークを介した相互運用性の検証のための国際リンクの創設、高速ネットワークの一部としての衛星の役割の検証を目的に、8年夏の開始に向けて、日米間の高速衛星通信実験を推進している。

さらに、日米のみならず、我が国と欧州及びカナダとの間の国際共同高速衛星通信実験の実施に向けて取り組むとともに、アジア地域への拡大についても検討しているところである。

イ パートナース計画

郵政省では、4年度から宇宙開発事業団と協力し、宇宙通信分野での国際協力として、アジア・太平洋地域における衛星電波伝搬実験や衛星通信を利用した教育、医療、学術研究等の分野における共同実験等を通じて、開発途上国に対する衛星利用技術の移転及び人材育成を図るパートナーズ（PARTNERS：Pan-Pacific Regional Telecommunications Network Experiments and Research by Satellite）計画を推進してきたが、本計画は、技術試験衛星V型の寿命から8年3月で終了した。

8年度以降についても、これまでの実験成果を踏まえ、より拡充・発展させた新しい国際共同実験計画を推進していくこととしている。

7 情報通信産業振興のための環境整備

(1) 情報通信産業に対する公的サポートに関する検討

情報通信産業は、マルチメディア等の最近の技術革新を背景に、21世紀の我が国のリーディング産業としての役割を期待されているが、我が国の産業の構造的変化を踏まえ、情報通信産業に対しては、今後とも民間のニーズに適切に対応した一層の政策支援が求められている。

そこで、郵政省では、7年4月から「情報通信産業に対する公的サポートに関する研究会」を開催し、情報通信産業に対する政策金融、税制支援等の現行の公的支援措置の問題点を明らかにするとともに、今後の経済フロンティア拡大の鍵を握る情報通信ニュービジネス育成のための課題と政策支援の在り方について検討を行ってきたが、8年3月、報告が取りまとめられた。本報告における主な提言は次のア～エのとおりである。

ア 情報通信ニュービジネスに対する新たな資金供給スキームの創設

リスクの高いシード段階の情報通信のニュービジネスに対する投資を促進するため、情報通信ニュービジネスに特化して投資を行う投資事業組合（テレコム投資事業組合）の設立を促進すべきである。

イ 情報通信技術に関する公設試験研究所の設立

地域における情報通信ベンチャーの育成のため、地方公共団体又はより広域的な単位において情報通信技術に関する試験研究や技術指導等を行う公設試験研究所を整備するとともに、研究所における人材確保のため地方公共団体と有力な情報通信企業との人材交流を図ることが必要である。

ウ 規制緩和の推進等

政府の規制緩和推進計画等に基づき、規制緩和を着実に実行していく必要がある。特に、通信料金の低廉化・体系の多様化については、応用分野、コンテンツ制作分野等の情報通信ベンチャー企業の成長・発展の基盤となり、これら企業による通信の需要を拡大することとなるため、マルチメディアサービスにふさわしい多様な料金体系の設定と料金水準の一層の低廉化が期待される。

さらに、社会の幅広い分野において情報通信の高度化がもたらす利益を最大限に活用するためには、情報通信の高度利用が期待される分野の諸制度の見直しを積極的に推進することが必要である。

(2) 情報通信ベンチャー企業による新規事業開発の支援制度の創設

我が国の経済構造改革推進の一方策として、7年度第二次補正予算において、通信・放送分野における新規事業の創出を促進するため、「通信・放送分野の先進技術型研究開発助成金制度」及び「通信・放送新規事業育成融資」が創設された。

「通信・放送分野の先進技術型研究開発助成金制度」は、一般会計から通信・放送機構に対し補助金を交付し、通信・放送機構が通信・放送分野の先進的な技術開発を行うベンチャー企業等に対し助成金を交付するものである。

7年度は、送信データのモード変換・秘匿性確保に関するもの、携帯情報端末を利用した無線データ通信システムに関するもの、電波を利用した位置情報検索システムに関するもの等、11件に対して、合計9,910万円を交付した。

「通信・放送新規事業育成融資」は、日本開発銀行等による低利融資であり、通信・放送分野において新規性を有する事業に対して、特定通信・放送開発事業実施円滑化法に基づき郵政大臣が認定したものについて0.5%、確認したものについて0.25%、日本開発銀行等の貸出金利を引き下げるものである。

(3) 8年度税制改正

情報通信分野に関する8年度の主な税制改正については、電気通信システム信頼性向上促進税制の拡充として、特定電気通信設備の特別償却制度の対象に、第一種電気通信事業者が整備する非常用無線装置が追加されたほか、第一種電気通信事業者又はケーブルテレビ事業者が設置する非常用電源装置について、固定資産税の特例措置がされることとなった。

また、放送施設に係る土地等のうち一定のものについて、地価税の特例措置がされることとなった。

さらに、電気通信事業者が整備する端末系光端局装置について、固定資産税の特例措置が適用されることとなった（第2-2-9表参照）。

(4) 8年度無利子・低利融資等

8年度のNTT株式売払収入を活用した無利子融資（Cタイプ）・低利融資（C'タイプ）については、加入者系光ファイバ網の円滑な整備を一層促進するため、電気通信基盤充実事業の拡充として、「高度通信施設整備事業」の融資対象に光端末回線装置、「高度有線テレビジョン放送施設整備事業」の融資対象に受信用光伝送装置が、それぞれ追加されることとなった。また、7年度に創設された加入者系光ファイバ網整備特別融資制度の拡充が行われることとなり、①支援対象設備に現行の加入者幹線部分に加えて光端末回線装置及び受信用光伝送装置が追加され、②下限金利が融資当初5年間については現行の2.5%から2.0%に引き下げられ、③融資枠が300億円から420億円に拡大されることとなった。

電気通信基盤充実事業の拡充としては、そのほか、「信頼性向上施設整備事業」の融資対象に非常用無線装置が追加されることとなった。

また、「民活法施設整備事業」及び「大阪湾臨海地域中核的施設整備事業」の拡充として、「阪神・淡路大震災に対処するための特別の財政援助に関する法律」第2条第1項の特別地方公共団体とされた市町村に対する融資比率の引上げ（25%以内・37.5%以内を50%以内に引上げ）がされることとなった。ただし、7年度又は8年度に整備計画の承認を受けたものに限られる（第2-2-10表参照）。

第2章 情報通信政策の動向

第2-2-9表 8年度情報通信分野における税制改正の概要

項 目	内 容																												
電気通信システム信頼性向上促進税制の延長・拡充	国 税 対象者：第一種電気通信事業者 対象設備：下表のとおり 特例内容：下表のとおり(1年間) 地方税 対象者：第一種電気通信事業者及び有線テレビジョン放送事業者 対象設備：下表のとおり 特例内容：下表のとおり(新規：2年間、継続：3年間) <table><tr><th>区分</th><th>対 象 設 備</th><th>特別償却率</th><th colspan="2">課 税 標 準</th></tr><tr><th></th><th></th><th>8年度</th><th>8年度</th><th>9年度</th></tr><tr><td rowspan="2">新規</td><td>非常用無線装置</td><td>12%</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>非常用電源装置</td><td>—</td><td>3／4 (5年度分)</td><td>3／4 (5年度分)</td></tr><tr><td rowspan="2">継続</td><td>回線切替装置(電子式)</td><td>12%</td><td>2／3 (5年度分)</td><td>2／3 (5年度分)</td></tr><tr><td>とう道(シールド工法)</td><td>12%</td><td>2／3 (5年度分)</td><td>2／3 (5年度分)</td></tr></table>	区分	対 象 設 備	特別償却率	課 税 標 準				8年度	8年度	9年度	新規	非常用無線装置	12%	—	—	非常用電源装置	—	3／4 (5年度分)	3／4 (5年度分)	継続	回線切替装置(電子式)	12%	2／3 (5年度分)	2／3 (5年度分)	とう道(シールド工法)	12%	2／3 (5年度分)	2／3 (5年度分)
区分	対 象 設 備	特別償却率	課 税 標 準																										
		8年度	8年度	9年度																									
新規	非常用無線装置	12%	—	—																									
	非常用電源装置	—	3／4 (5年度分)	3／4 (5年度分)																									
継続	回線切替装置(電子式)	12%	2／3 (5年度分)	2／3 (5年度分)																									
	とう道(シールド工法)	12%	2／3 (5年度分)	2／3 (5年度分)																									
特定の放送施設に係る土地等についての地価税の特例措置の創設	国 税 対 象：放送施設に係る土地等のうち一定のもの 特例内容：地価税の課税価格に算入する金額をその土地等の価額の3分の2とする(8年の課税時期に係る地価税から適用)																												
新世代通信網促進税制の延長・拡充	地方税 対象者：電気通信事業者 対象設備：下表のとおり 特例内容：下表のとおり(2年間) <table><tr><th>区分</th><th>対 象 設 備</th><th colspan="2">課 税 標 準</th></tr><tr><th></th><th></th><th>8年度</th><th>9年度</th></tr><tr><td>新規</td><td>端末系光端局装置</td><td rowspan="4">3／4 (5年度分)</td><td rowspan="4">3／4 (5年度分)</td></tr><tr><td rowspan="3">継続</td><td>光ファイバケーブル(加入者配線を除く)</td></tr><tr><td>同期多重デジタル伝送装置(モジュールA)</td></tr><tr><td>通信網制御装置 複合通信変換装置</td></tr></table>	区分	対 象 設 備	課 税 標 準				8年度	9年度	新規	端末系光端局装置	3／4 (5年度分)	3／4 (5年度分)	継続	光ファイバケーブル(加入者配線を除く)	同期多重デジタル伝送装置(モジュールA)	通信網制御装置 複合通信変換装置												
区分	対 象 設 備	課 税 標 準																											
		8年度	9年度																										
新規	端末系光端局装置	3／4 (5年度分)	3／4 (5年度分)																										
継続	光ファイバケーブル(加入者配線を除く)																												
	同期多重デジタル伝送装置(モジュールA)																												
	通信網制御装置 複合通信変換装置																												
中小企業新技術体投資促進税制の延長・見直し	国 税 中小企業新技術体投資促進税制の対象に船舶地球局設備を追加、既対象設備の一部を除外した上特例措置を延長 特例内容：特別償却率30%・税額控除7%(2年間)																												
その他	(1) 移動電話事業者の事業に係る事業所税の特例措置の延長 地方税 2年間延長 (2) 第一種電気通信事業者が新規に取得したデジタル設備に係る固定資産税の特例措置の延長 地方税 2年間延長 (3) 電線類地中化税制の延長 国税 特別償却率を引き下げた上2年間延長 地方税 3年間延長 (4) エネ革税制の延長 国税 対象設備の一部を除外した上2年間延長 (5) 民活税制の延長 国税 対象設備の一部を除外した上2年間延長 地方税 2年間延長																												

第2節 様々な情報通信政策の展開

第2-2-10表 8年度情報通信分野におけるNTT-Cタイプ無利子融資制度の概要

項 目	対象地域	対象資金	融 資 比 率 等	融 資 条 件								
テレトピア指定地域内事業 ・ビデオテックス施設整備事業 ・地域通信システム施設整備事業（地域総合デジタル通信施設整備事業を含む） ・情報処理型及び放送型有線テレビジョン施設整備事業（ケーブルテレビ施設高度化・効率化促進事業を含む） ・地域共同利用無線ネットワーク施設整備事業 ・ハイビジョン施設整備事業 ・放送番組普及センター施設整備事業（放送番組素材利用促進事業及び受信設備制御型放送番組制作施設整備事業を含む） ・ふるサットセンター施設整備事業	テレトピア指定地域内に限る	直接工事費ただし、土地取得費、土地造成費及び運営費は除く	<table><tr><th>区 分</th><th>融資比率</th></tr><tr><td>首都圏整備法による既成市街地、近畿圏整備法による既成都市区域、名古屋市の旧市街地</td><td>25%以内</td></tr><tr><td>首都圏整備法による近郊整備地帯、近畿圏整備法による近郊整備区域、中部圏開発整備法による都市整備区域（名古屋市の旧市街地を除く）</td><td>37.5%以内</td></tr><tr><td>その他の地域</td><td>50%以内</td></tr></table>	区 分	融資比率	首都圏整備法による既成市街地、近畿圏整備法による既成都市区域、名古屋市の旧市街地	25%以内	首都圏整備法による近郊整備地帯、近畿圏整備法による近郊整備区域、中部圏開発整備法による都市整備区域（名古屋市の旧市街地を除く）	37.5%以内	その他の地域	50%以内	[融資期間] 15年以内 [据置期間] 3年以内 [返済方法] 据置期間後元本均等分割返済 [低利融資の適用金利] 既存融資制度の3/4（ただし、3.5%を下限とする）
区 分	融資比率											
首都圏整備法による既成市街地、近畿圏整備法による既成都市区域、名古屋市の旧市街地	25%以内											
首都圏整備法による近郊整備地帯、近畿圏整備法による近郊整備区域、中部圏開発整備法による都市整備区域（名古屋市の旧市街地を除く）	37.5%以内											
その他の地域	50%以内											
民活法施設整備事業 ・テレコム・リサーチパーク ・テレコムプラザ（映像ソフト交流促進施設整備事業を含む） ・テレポート及びインテリジェントビル（I B）整備事業 ・特定電気通信基盤施設及びI B整備事業	特に限定はない		※民活法施設整備事業及び大阪湾臨海地域中核的施設整備事業について、阪神・淡路大震災に対処するための特別の財政援助に関する法律第2条第1項の特別地方公共団体とされた市町村に対する融資比率の引上げ（25%・37.5%→50%）ただし、平成8年度又は8年度に整備計画の承認を受けたものに限る。									
ハイビジョン・システム地域整備事業	ハイビジョン・シティ指定地域内に限る											
通信・放送共同開発事業	特に限定はない											
電気通信基盤充実事業 ・高度通信施設整備事業（光端末回線装置を対象設備に追加） ・高度有線テレビジョン放送施設整備事業（受信用光伝送装置を対象設備に追加） ・信頼性向上施設整備事業（非常用無線装置を対象設備に追加） ・人材研修事業	特に限定はない											
地方拠点都市地域の電気通信高度化促進事業	拠点法の承認計画に係る拠点地域内に限る											
特定研究開発基盤施設整備事業	特に限定はない											
有線テレビジョン放送番組充実事業	特に限定はない											
大阪湾臨海地域中核的施設整備事業※	ベイエリア法の承認計画に係る大阪湾臨海地域の開発地区に限る											

[一体的に整備される事業の要件]

①本体施設の整備計画の中に位置付けられていること

②機能が本体施設と密接に関連し、空間的一体性を有すること

③本体施設の整備費の概ね70%以下（同一建物内は概ね100%以下）の規模であること

④本体施設と同一の事業者により整備されること

注 部分の項目が平成8年度に追加されたもの。

(5) 8年度財政投融資

8年度の日本開発銀行等の融資については、「船舶高度通信システム導入促進」(GMDSSの普及促進を目的とする融資)が新設されることとなった。

また、「情報通信利用機会均等整備」の融資対象に、高齢者又は介護者の利便の増進に資する電気通信システムの導入及び高齢者、障害者又は介護者の利便の増進に資する通信・放送役務の開発に必要な設備の取得、「電気通信安全対策整備促進」の融資対象に、データ通信バックアップセンターを自社用に整備する者(リースを含む。)が、それぞれ追加されることとなった。

さらに、日本輸出入銀行の融資については、「海外における電気通信インフラ整備事業の支援」(我が国の電気通信関連企業の海外事業展開の支援、開発途上国における投資・経営環境の変化に即応した電気通信インフラ整備事業の支援を目的とする融資)が新設されることとなった(第2-2-11表参照)。

(6) 8年度通信・放送機構の出資

通信・放送機構は、通信衛星・放送衛星の管理・運用等、通信・放送技術の向上を図るための研究、通信・放送分野の高度化の推進等の政策支援を行う郵政省の認可法人である。

同機構においては、8年度において、産業投資特別会計からの出資を原資として、継続事業である「通信・放送新規事業」、「人材研修事業」及び「有線テレビジョン放送番組充実事業」に対する出資事業を行うこととしている。

(7) 基盤技術研究促進センターの出融資

基盤技術研究促進センター(以下(7)において「センター」という。)は、民間において行われる電気通信及び鉱工業分野の基盤技術に関する試験研究を促進するための機関である。センターは、産業投資特別会計から出融資される資金を原資として、試験研究に必要な資金を供給するための出融資事業を行うほか、国立試験研究機関と民間とが行う共同研究のあっせん、海外からの研究者の招へい等の事業を行っている。

7年度において、新たにセンターの出融資対象として採択された案件は、出資関係が4件(7年度出資額2.5億円)、融資関係が19件(7年度融資額約2.2億円)となっている。このうち、電気通信関係の出資案件は、「高度情報通信基盤の伝送系における電磁妨害に関する対策技術の基礎研究」及び「環境適応通信の基礎研究」の2件(7年度出資額約1.3億円、第2-2-12表参照)、融資案件は14件となっている。

また、8年度においては、センターは産業投資特別会計からの資金等(出資200億円、融資60億円、自己資金25億円)を原資として、200億円の出資事業、85億円の融資事業を行うこととしている。

[illegible]

日本開発銀行一般枠			対 象 事 業	金利及び 融資比率
大項目	中項目	小項目		
生活・ 社会基 盤整備	情報・通信基盤整備	1 基幹電気通信網整備		
		(1) 第一種電気通信事業用通信システム 併設外国方式自動車システム セル分割方式自動車システム 無線呼出し 県域内 無線呼出し 県域超	特利(5)、40% 特利(5)、50% 特利(5)、50% 特利(4)、40% 特利(5)、40%	
		(2) 放送型CATVシステム 放送型CATV施設 CATV番組供給施設 通信衛星利用 その他	特利(4)、40% 特利(5)、40% 特利(4)、40%	
		(3) 衛星通信・衛星放送施設等整備 ・衛星通信施設(スタジオ設備を含む) ・衛星放送施設(放送衛星本体を含む) ・衛星管制施設(民間) ・衛星放送受信システム	特利(5)、40% 特利(5)、40% 特利(5)、40% 基準、40%	
		2 情報処理・通信振興		
		(1) 第二種電気通信事業用通信システム 県域内 県域超 県域超・安信付き	基準、40% 特利(4)、40% 特利(5)、40%	
		(2) 電気通信システム設計	特利(3)、40%	
		(3) 電気通信安全対策整備促進 ・データ通信バックアップセンター [自社用に整備する者を含む] ・電気通信安全管理システム うち集中管理システム・暗号化システム	特利(4)、30% 特利(3)、40% 特利(4)、40%	
		(4) 情報通信利用機会均等整備 ・高齢者・障害者又はこれらの者の介護を行う者の 利便の増進に資する電気通信システムの導入並び に通信・放送役務の開発に必要な設備の取得 うち施設設備を新設するもの	特利(3)、40% 特利(4)、40%	
		(5) 放送事業の整備(テレビジョン・FM)	特利(3)、30%	
		(6) 多重放送設備の整備(文字放送)	特利(4)、40%	
		(7) コミュニティ放送施設整備事業	特利(3)、40%	
		(8) 都市受信障害解消の促進	特利(3)、40%	
		(9) ハイビジョン基盤整備 ・ハイビジョン・システム地域整備事業 ・ハイビジョン等番組制作設備の整備 (第2世代EDTVを含む)	特利(4)、40% 特利(4)、40% 特利(3)、30%	
		(10) 放送番組普及センター施設整備事業	特利(4)、30%	
		(11) 放送番組素材利用促進事業	特利(3)、40%	
		(12) 外国語放送施設整備事業	特利(4)、40%	
		(13) 周波数の有効利用促進	特利(4)、40%	
		(14) 電波地下利用普及基盤施設整備促進	特利(4)、40%	
		(15) 通信・放送共同開発事業	(出資のみ)	
		(16) いわゆるVAN及び情報処理型CATV いわゆるVAN 県域内 〃 県域超 〃 県域超・安信付き 情報処理型CATV	基準、30% 特利(1)、30% 特利(2)、30% 特利(1)、30%	
		(17) ビデオテックス事業関連システム	基準、30%	
		(18) 地域振興情報処理・通信システム(テレピア) (通信・放送高度化プロジェクト支援を含む) (ケーブルテレビ施設高度化・効率化促進事業を含む)	特利(4)、40% 特利(4)、40% 特利(3)、40%	
		(19) 電磁環境整備促進(電磁環境対策促進を含む)	特利(2)、40%	
		(20) O S I対応情報処理・通信システム	特利(3)、35%	
		(21) 船舶高度通信システム導入促進	特利(4)、40%	

第2章 情報通信政策の動向

日本開発銀行一般枠			対 象 事 業	金利及び 融資比率
大項目	中項目	小項目		
生活・ 社会基 盤整備	都市基盤 整備	均衡のと れた国土 ・都市づ くり	3 民活法特定施設関連 (1) 電気通信研究開発促進施設整備事業(テレコム・リサーチパーク) (2) 電気通信高度化基盤施設整備事業(テレコム・プラザ) (映像ソフト交流促進施設整備事業を含む) (3) 多目的電波利用基盤施設整備事業(マルチメディア・タワー) (4) テレポート及びこれと一体的に設置されるインテリジェントビル整備事業 (5) 特定電気通信基盤施設及びこれと一体的に設置されるインテリジェントビル整備事業	特利(5)、50% 特利(5)、50% 特利(5)、50% 特利(5)、50% 特利(5)、50%
			4 一極集中是正 (1) 地方拠点都市地域整備 (2) 大阪湾臨海地域中核的施設整備	特利(3)、40% 特利(4)、45%
			5 新技術開発	特利(5)、50%
			6 新規事業育成	(注2)、45%
			7 時短投資促進	特利(3)、50%
			8 電気通信分野の国際協調の推進 (1) 通信衛星・放送衛星の輸入促進 (2) 通信機器の輸入促進 (3) 国際電気通信事業者の海底ケーブル敷設等海外事業の促進 (4) 海外映像国際放送事業の促進 (5) 海外における電気通信インフラ整備事業の支援	(注3) 財投金利- α 、70% 財投金利- α 、70% 財投金利- α 、60% 財投金利- α 、60% 財投金利- α 、60%
日本輸出入銀行 (輸入・投資)				
		(製品輸入)		
		(一般投資)		
		(一般投資)		
		(一般投資)		

注1 部分は平成8年度に新設されたもの。

2 郵政大臣の認定を受けたものは特利(5)(4年目以降特利(4))-0.5%、郵政大臣の確認を受けたものは特利(5)(4年目以降特利(4))-0.25%、その他は特利(5)(4年目以降特利(4))。

3 財投金利から引かれる α は、金利情勢や輸入・投資の内容及び融資期間によって変動する。

4 平成6年度第二次補正予算(7.2.28成立)に伴い、開銀に阪神・淡路大震災にかかる災害復旧融資制度が創設。

情報通信インフラの復旧に係る超低利融資

・第一種電気通信事業者の伝送路等の復旧=特利(5)-1%、CATV施設の伝送路等の復旧=財投金利

5 長期資金調達力の特に高い企業(社債格付けトリプルAの上場企業)について、平成8、9の両年度において、順次5ポイントずつ融資比率を引き下げ。

第2-2-12表 基盤技術研究促進センターの7年度新規出資案件（電気通信関係）

テーマ名	会社名	概要
高度情報通信基盤の伝送系における電磁妨害に関する対策技術の基礎研究	(株)環境電磁技術研究所	多種多様な電波が同一空間内に共存する環境において、電波干渉等を起こすことなくそれぞれのネットワークや通信機器が安定して機能するために必要となる基盤技術を確立する。
環境適応通信の基礎研究	(株)エイ・ティ・アール 環境適応通信研究所	コンピュータネットワークの発展、通信と放送との融合サービス、マルチメディア情報通信の開花等の通信環境の複雑な変化にネットワーク自らが適応していく柔軟さを持つ通信システムの基盤技術を確立する。

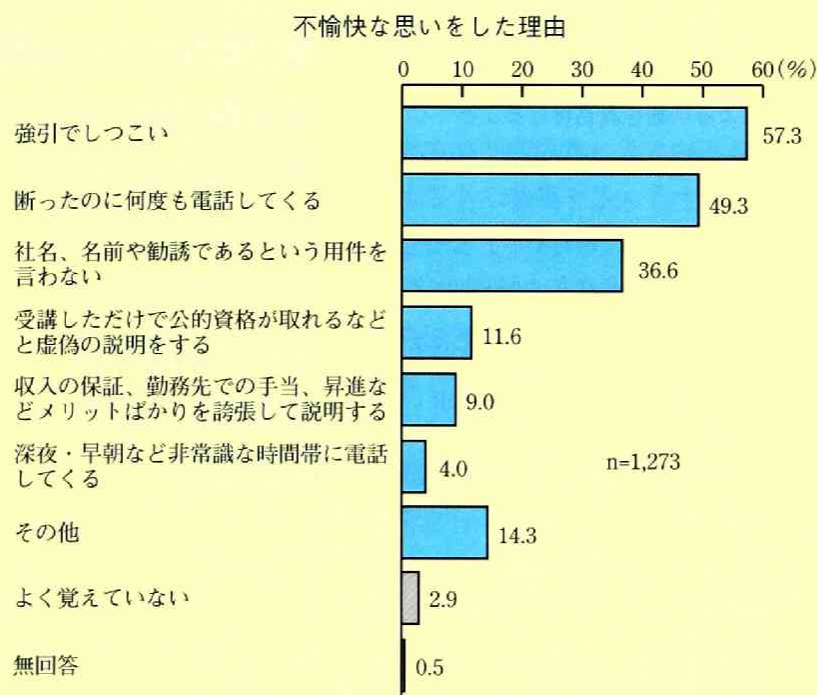
コラム3

電話勧誘・迷惑電話に関する実態調査

郵政省では、7月11日、委託調査を通じたアンケートにより、「電話勧誘・迷惑電話に関する実態調査」を実施し、7月12日、その結果を公表した。その概要は次のとおりである。

1 電話勧誘とそれによる不愉快な思いの経験の有無

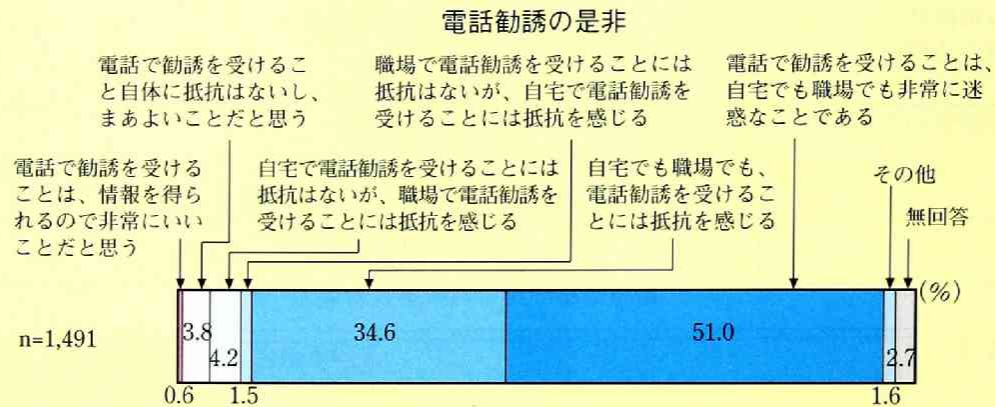
電話勧誘を受けたことのある人の割合は、74.8%に上り、そのうちの85.4%の人が不愉快な思いをした経験がある。その理由としては、「強引でしつこい」(57.3%)と「断ったのに何度も電話してくる」(49.3%)が多い。



2 電話勧誘の是非

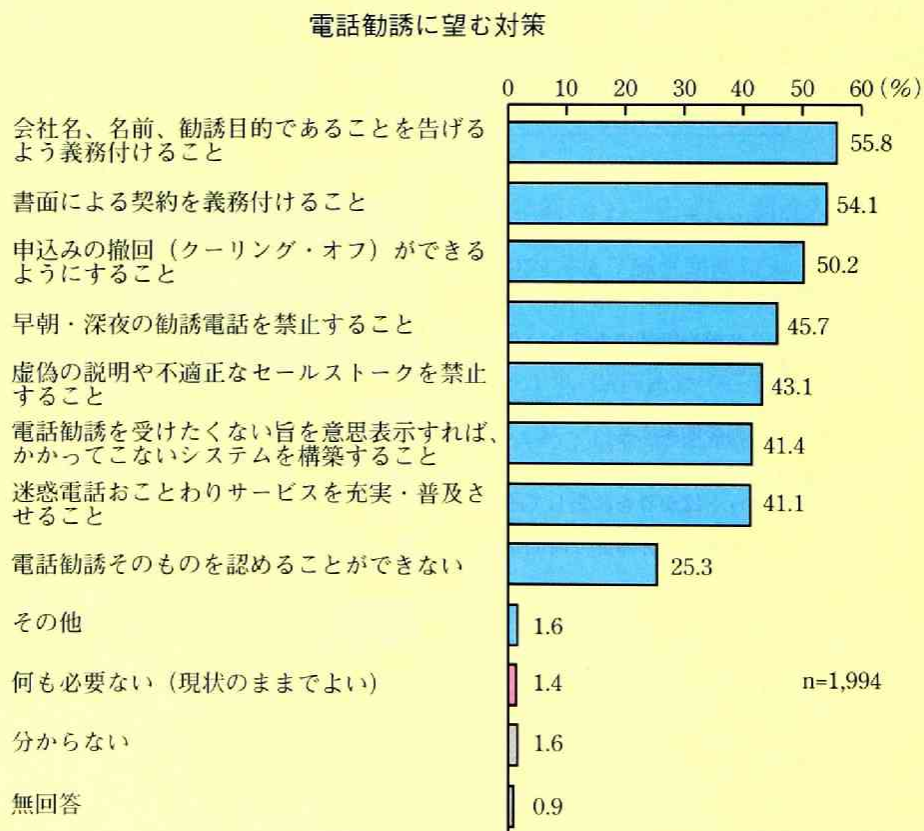
電話勧誘の是非については、「電話で勧誘を受けることは、自宅でも職場でも非常に迷惑なことである」とした人が51.0%と最も多く、これに次いで「自宅でも職場でも、電話勧誘を

受けることには抵抗を感じる」とした人が34.6%となっており、大多数の人が電話勧誘に不快感や抵抗感を持っている。



3 電話勧誘に望む対策

今後電話勧誘に望む対策については、「会社名、名前、勧誘目的であることを告げるよう義務づけること」(55.8%)、「書面による契約を義務づけること」(54.1%)、「申込みの撤回ができるようにすること」(50.2%)が過半数を占めており、「何も必要ない(現状のままでよい)」と回答した人はほとんどいなかった(1.4%)。



第3節 安心できる社会づくりに貢献する防災対策の推進

1 防災対策及び阪神・淡路地域の復興に関する政府の基本的な取組

(1) 防災基本計画の修正

災害対策基本法に基づき昭和38年に作成され、昭和46年に一部修正された防災基本計画について、中央防災会議は、7年1月、①阪神・淡路大震災をはじめとする大規模な災害の発生、②都市化、高齢化、情報化、国際化の急速な進展等防災を取り巻く環境の変化を踏まえ、今後の防災対策のより一層の充実・強化を図るため、その修正を決定し、7年7月に抜本的な修正が行われた。

新しい防災基本計画においては、情報通信関係では、①地震に強い国づくり、まちづくりとして、通信施設の耐震性の確保の必要性、②迅速かつ円滑な災害応急対策、災害復旧・復興への備えとして、停電対策、情報通信施設の危険分散、通信路の多ルート化、通信ケーブル・CATVケーブルの地中化、無線を活用したバックアップ対策、災害時通信技術及び周波数有効利用技術の研究開発、災害時の重要通信の確保に関する対策等の推進等、③発災直後の情報の収集・連絡及び通信の確保として、支障が生じた施設の復旧、活用可能な通信システムを重要通信に充てるための調整等について記述されている。

(2) 防災問題懇談会

防災問題懇談会は、自然災害に対応した国、地方公共団体等による防災体制の在り方について検討するため、内閣総理大臣が高度な識見を有する者の参集を求めたものであり、阪神・淡路大震災の教訓を生かした新たな防災施策の確立を目指して、災害情報の収集及び伝達体制の在り方等について7年3月から検討を重ね、7年9月、提言をまとめた。

ここでは、情報通信関係では、①国、地方公共団体等の防災関係機関が、衛星通信を含む情報通信設備の整備等により通信網の充実強化を図るとともに、無線通信網の相互接続等によるネットワーク相互の連携及び運用方法の確立を図ること、②国において、電波を効率的に利用し応急により多く割り振るためのデジタル化及び狭帯域化の技術の開発・実用化を急ぐとともに、災害時における重要通信を確保するための運用調整を行うこと、③パソコン通信等を利用した国民の安否情報の通信等についての検討、④ライフラインの地中化等による耐震性の確保等が必要であること等が提言されている。

(3) 阪神・淡路復興委員会

阪神・淡路復興委員会は、①内閣総理大臣の諮問に応じて、阪神・淡路大震災に関し、関係地方公共団体が行う復興事業への国の支援その他関係行政機関が講ずる復興のための施策に関し総合調整を要する事項の調査審議、②当該諮問に関連する事項について内閣総理大臣に意見を述べることを所掌する委員会として、7年2月、総理府に設置された。

同委員会は、学識経験者の委員7名と委員会の調査審議事項に関して優れた識見を有する特別

顧問2名で構成され、7年10月までに、3回にわたる意見と11の提言を内閣総理大臣に提出し、8年2月に廃止された。

同委員会は、総合的な情報通信の体系的整備・調整については、①世界に向けての情報受発信機能を強化すること、②総合的な情報通信ネットワークインフラを構築するとともに、マルチメディア社会の早期実現に向けた先行的な基盤の整備を促進すること、③パソコン通信・インターネットの活用等により、きめ細かく多彩な情報サービスを提供していく等住民と行政のコミュニケーションシステムの充実・高度化を図ること等を、復興特定事業の選定と実施については、①情報ネットワーク・マルチメディアに関連する企業集団等から、産官学の協力により、研究開発を進め世界に開かれた知識集約ネットワーク型の新産業構造の形成を図ること、②情報通信機能等を持つ、世界に開かれた総合的な国際交流拠点を創設すること等を提言している。

また、市民と行政のコミュニケーションを活性化するため、FM放送、パソコン通信、インターネット、郵便局等多様な多元的な情報ネットワークを構成し、双方向情報交換のシステムを確立すること等が委員長談話として内閣総理大臣に報告された。

(4) 阪神・淡路復興対策本部

阪神・淡路復興対策本部は、阪神・淡路地域についての関係地方公共団体が行う復興事業への国の支援その他関係行政機関が講ずる復興のための施策に関する総合調整に関することを所掌する特別の機関として、7年2月、総理府に設置され、設置期間は5年間で、その構成は、内閣総理大臣が本部長、内閣官房長官と兵庫県南部地震対策担当大臣（7年8月以降は阪神・淡路復興対策担当大臣）が副本部長、その他のすべての国務大臣が本部員となっている。

同本部は、情報通信関係では、7年4月の同本部決定「阪神・淡路地域の復旧・復興に向けての考え方と当面講ずべき施策」で復旧・復興施策として①情報通信基盤の整備等、②災害に強いライフライン共同収容施設等の整備等を示し、また、7年7月の同本部決定「阪神・淡路地域の復興に向けての取組方針」では、①経済復興を支える交通・情報通信インフラの整備、②防災性を有するライフラインの整備等を復興に向けての課題として挙げている。

2 郵政省における防災対策の推進

(1) 郵政省防災業務計画の修正

7年7月の防災基本計画の修正を受け、郵政省は、7年8月、省の防災に関する基本的計画である「郵政省防災業務計画」を修正し、通信機能の強化、通信手段の確保等について内容の充実を図るとともに、地方公共団体が地域防災計画を作成する際に重点を置くべき事項を定め、都道府県等の関係機関に通知したほか、一般にも広く周知した。

また、郵政省防災業務計画の修正に伴い、地方郵政監察局、地方郵政局、地方電気通信監理局及び沖縄郵政管理事務所においてもそれぞれ同計画に準ずる防災業務実施規程を作成又は修正しており、郵政省全体として防災対策の充実を図っている。

(2) 大地震対応の通信ネットワーク体制に関する検討

阪神・淡路大震災では、長時間の停電による交換機の停止、加入者回線の切断・焼失等、情報通信ネットワークに大きな被害が発生したほか、肉親等の安否を問い合わせる通話等の殺到により、これまでに例を見ない規模のふくそうが発生し、電話が非常にかかりにくい事態が生じたこ

とから、郵政省では、7年2月から「大地震対応の通信ネットワーク体制に関する検討会」を開催し、同震災における情報通信ネットワークの被害及び通信確保の状況等を教訓に、大地震を想定した情報通信ネットワークや情報伝達手段の確保の在り方について検討が進められてきたが、7年5月に報告書が取りまとめられた。

本報告書では、①被災防止のためのネットワークの強化、②重要通信確保のための災害関係機関の連携、③災害時における情報伝達手段の確保、④災害対策のための研究開発、⑤災害に関する国際的連携の推進のそれぞれについて施策の必要性が指摘されている。

(3) 情報通信ネットワークの安全・信頼性に関する検討

前記「大地震対応の通信ネットワーク体制に関する検討会」報告書で、阪神・淡路大震災における被害原因等を詳細に分析し、必要に応じて技術基準及びガイドライン等において耐震対策等の強化を図ることの必要性が指摘されたことから、郵政省では、7年7月から「情報通信ネットワークの安全・信頼性に関する研究会」を開催し、同震災における情報通信ネットワークの被害原因の詳細な分析と技術基準及びガイドラインの見直しについて検討が進められてきたが、7年11月に報告書が取りまとめられた。

本報告書では、いったん被災した場合に生じる機能支障が著しく大きな社会経済的影響を及ぼすおそれのある設備については、高レベルの地震動をも考慮したできる限りの地震対策を図ること、それ以外の設備については、速やかな通信機能の復旧を図るために必要な対策を図ることを基本として、技術基準及びガイドラインの見直しの検討を行うこと並びに見直し事項の提言が行われている。郵政省では、この提言を受け、8年3月に技術基準及びガイドラインの改正を行った。

(4) 災害に対応したケーブルテレビの在り方に関する検討

阪神・淡路大震災に際しては、ケーブルテレビ施設も大きな被害を受けたが、その一方で、ケーブルテレビは、被災住民に対し災害情報等の独自の番組を提供し、地域密着型の情報メディアとしてその役割が大きく注目された。このため、郵政省では、7年5月から「災害に対応したCATVの在り方に関する調査研究会」を開催し、大震災等の災害に強いケーブルテレビシステムの在り方や、災害時のケーブルテレビ番組の役割・在り方等について検討を進めてきたが、7年12月に報告書が取りまとめられた。

本報告書では、①ケーブルテレビ事業者は災害対策ガイドライン等を自主的に定め、耐災性の向上を図っていく必要がある、②国及び地方公共団体等の行政サイドにおいてはケーブルテレビ事業者が耐災性向上を図る上での目安となるものを提示するとともに、金融面等での手厚い支援を図る必要があるなどの提言が行われている。

(5) 防災無線システムの高度化に関する検討

郵政省では、7年11月から「防災無線システムの高度化に関する研究会」を開催し、今後の防災無線システムの高度化の在り方、今後の防災無線システムの耐災性向上のための課題と展望、防災無線システムの高度化の推進方策について検討を進めており、8年5月に検討結果を取りまとめることとしている。

(6) 次世代総合防災行政情報通信システムの研究開発

阪神・淡路大震災においては、被災地に関するリアルタイムな情報を迅速に収集し、住民による自由で使いやすい検索を可能とする通信システムの欠如が多方面から指摘された。

そこで、郵政省では、7年度第一次補正予算により、通信・放送機構に対し出資を行い、同機

構では、防災情報通信システムのうち、特にネットワークにかかわる事項について研究開発を開始した。

具体的には、①多数端末から同時アクセスがあった場合の通信ふくそうの回避の研究開発、②特定の無線帯域幅を利用した映像通信等を実現するための技術開発、③種々の情報の同期通信(一体的な送受信)技術の研究開発、④デジタル無線とCATV網の相互比較及び無線・CATV相互接続技術の研究開発が行われている。

(7) 非常時における電気通信システムの統一的運用、管理に関する調査研究

郵政省では、7年度第一次補正予算により、主要国の重要通信確保の体制について調査研究を行うとともに、非常時における重要通信を迅速に確保するため、既存の通信設備の情報のデータベース化を行った。

(8) 非常時通信技術の研究開発

阪神・淡路大震災においては、通信回線の切断、非常用電源の故障により非常用通信でも一時不通となったものがあった。また、交換機的能力を超える安否確認の電話が殺到したため電話回線がふくそうし電話が通じない状況も発生した。

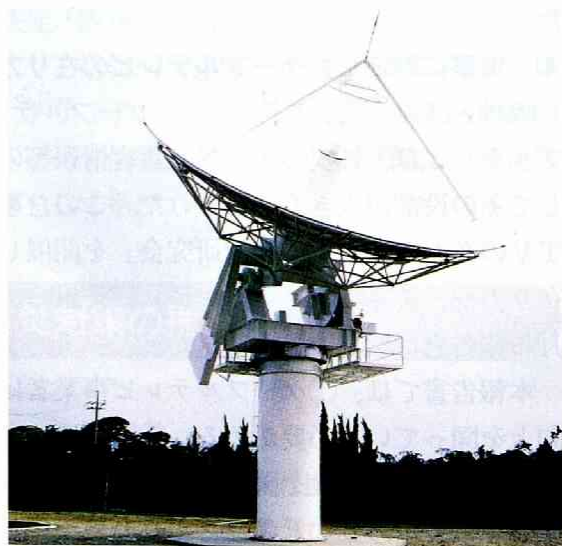
そこで、郵政省では、非常時において、重要通信はもとより一般通信をも確保するために、7年度第一次補正予算により、郵政省通信総合研究所において、①公共機関及び一般加入者の通信に対する行動性向の調査・分析、②耐災害性に優れた情報通信システムの研究開発、③ふくそう対策のための蓄積系システム等の研究開発、④災害情報及び安否情報の提供方法の研究開発が行なわれている。

(9) 首都圏広域地殻変動観測施設の整備

近年、南関東地域において直下型地震の発生が懸念されており、地震関係各機関・組織において南関東地域直下の地震への取組が急速に強化されてきている。

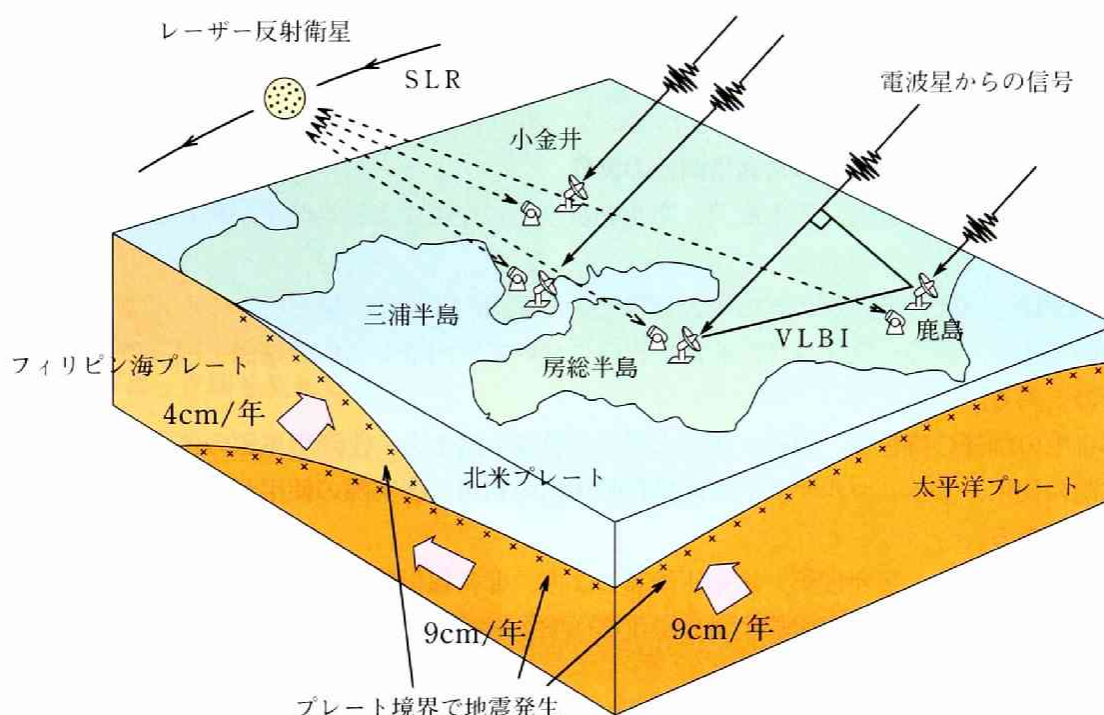
郵政省では、通信総合研究所が開発し、研究成果を挙げてきたVLBI及びSLR技術を活用し、1cm単位の精度で定常的に地殻変動の三次元的変化を観測できる観測施設を首都圏の4地点に設置し、首都圏における地震の前兆を監視するシステムを整備した。小金井局(東京都)、鹿島局(茨城県)、三浦局(神奈川県)に

続き、7年度第一次補正予算により、館山局(千葉県)を設置しVLBI観測施設を整備するとともに全局にSLR観測施設の整備を行い、8年度以降にこの4局による首都圏地殻変動連続観測を開始することとしている(第2-3-1図参照)。



VLBI施設(鹿島局)

第2-3-1図 首都圏広域地殻変動観測施設の整備の概念図



(10) 防災行政無線の高度化のための研究開発

現在使用されている市町村防災行政無線システムは、単信方式で1つのチャンネルを用いて送信、受信を交互に繰り返しているため、電話のような扱いやすい同時通信システムにはなっていない。

そこで、郵政省では、7年度第二次補正予算により、電話のように誰にでも使いやすい双方向防災行政無線システムを実現するために、現在の単信方式1チャンネル分の周波数で同時に送信・受信が可能となる技術の導入に必要な調査研究を行った。

(11) 信頼性向上施設整備事業の推進

5年8月、「電気通信基盤充実臨時措置法」の一部が改正され、収益性は低いが高信頼性を実現するための施設整備に対する投資に対して、無利子・低利融資等を活用して政策的に支援することとなった。7年10月末現在で、10事業者が事業実施計画の認定を受けている。

(12) 通信ケーブルの地中化の促進

ア 電線類地中化税制の延長

高度情報通信社会においてネットワークの安全・信頼性の向上は重要であり、通信ケーブルの地中化はそのために有効であるが、通信ケーブルの地中化は多額の経費を要し、また、直接収益に結びつかない投資であることから、事業者の地中化投資にインセンティブを与えるため、電線類地中化税制として、特別償却制度の2年間の延長及び固定資産税の特例措置の3年間の延長が行われることとなった。

イ 第三期電線類地中化五箇年計画の策定

電線類の地中化は、安全で快適な通行空間の確保、都市災害の防止、情報通信ネットワークの信頼性向上、都市景観の向上等の観点から、関係者の密接な協力の下に積極的に推進していく必要がある。

このような認識の下、郵政省、警察庁、通商産業省、建設省、自治省、電気通信事業者協会、電気事業連合会等から成る「電線類地中化推進検討会議」において、8年1月、第三期電線類地中化五箇年計画が取りまとめられた。

本計画においては、地中化規模として7年度から11年度までの5年間に第二期計画の2倍である2千km程度を目標とすることとされている。

(13) 総合防災訓練における非常通信訓練の実施

中央非常通信協議会は、7年9月、中央防災会議が主催する総合防災訓練に参加し、非常通信訓練を実施した。

本訓練は、実際に災害が起きた場合を想定した実践的な通信訓練を行うことにより、その結果等を防災基本計画等に反映させ、非常災害時においても円滑な通信の確保を図ることを目的としたものである。

本年度の訓練の特色は、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、①商用電源の停電を想定した非常用電源の使用、②インマルサット等衛星移動通信の利用、③実際の使用が想定される最短ルートを選定である。

また、郵政省は、7年度第一次補正予算により、非常通信協議会の活動体制強化のため、非常通信セミナーの開催、非常通信マニュアルの作成等を行った。

コラム4

赤いポスト白書

8年1月、京都のある出版社から、阪神・淡路大震災時の郵便局の奮闘を記録した「赤いポスト白書」が発行された。この本は、インタビュー、手記、写真、漫画、川柳等から構成されている。地震により、電話、電気、水道、ガス等のライフラインや交通網が寸断され、民間の宅配便が取扱いを中止した中、震災直後から孤立化した被災者の下に大量の救援の小包や安否を尋ねる手紙を配達し続けた郵便局の職員の活躍が描かれている。



赤いポスト白書



ブロック塀を支えるポスト



全国から被災地へ送られてきた救助用小包

第4節 情報通信の多様化を促進するための電気通信行政の展開

1 電気通信事業政策の着実な推進

(1) 接続に関する政策の推進

NTT地域通信網と他の電気通信事業者との間の接続については、「日本電信電話株式会社法附則第2条に基づき構ずる措置」（2年3月政府決定）により、円滑化のための措置が講じられてきたところであるが、NTT地域通信網との接続は他の電気通信事業者にとって基本的に不可欠であり、かつ、公共の利益の増進に資すると考えられることから、郵政省では、7年2月、NTTに対して指導文書「NTT地域通信網との接続協議の手順の明確化等について」を発出した。これを受けて7年3月、NTTから郵政省に対して「接続協議の手順等の明確化に関する具体的措置について」が報告された。

この報告を受け、郵政省では、「接続協議の手順等の明確化に関する具体的な措置について」の内容について、NTT以外の関係者から意見の提出を受け付け、7年6月、その意見をNTTに伝えるとともに、これらの意見に対するNTTの考え方の報告を求めた。これを受けて7年8月、NTTから郵政省に対して「接続協議の手順等の明確化に関する具体的な措置について（改定）」が報告された。

また、前出の「接続協議の手順等の明確化に関する具体的な措置について」により、7年第1四半期を目途に実施することとされていた、接続協定の公開、NTT網機能の開示、「相互接続ガイドブック」の発行については、7年6月にNTTにより実施された。

また、接続条件の透明性を確保し、NTT地域通信網との多様な形態での相互接続を推進する観点から、NTT通信網について、

- ① 接続の義務化
 - ② 接続条件の料金表・約款化
 - ③ 接続に関する会計、接続費用の細分化（アンバンドル化）等接続に関する会計方法・基準
 - ④ 接続に必要な機能のアンバンドル化等接続の技術的条件
 - ⑤ 接続に必要な局舎の提供（コロケーション）、電柱・管路等の使用に関する条件
 - ⑥ 番号のポータビリティ（事業者を変更しても同一の番号が利用できること）の実施方法
- 等の事項について、8年中に相互接続の基本的なルールとして策定すべき具体的な内容を決定することとしており、この内容は「規制緩和推進計画の改定について」（8年3月閣議決定）に盛り込まれている。

7年度の事業者間接続料金の見直しに関しては、7年11月、NTT、第二電電(株)、日本テレコム(株)及び日本高速通信(株)の4社の協議により、7年度の事業者間接続料金の改定（案）及び事業者間接続料金の基本的考え方に関する見直しについて合意をみた。7年12月、これら4社の申請どおりの内容で、事業者間接続料金の改定等を内容とするNTTと長距離系新事業者との間の接続協定の変更が認可された。

(2) 規制緩和の推進

ア 料金属出制の実施

「今後における規制緩和の推進等について」（6年7月閣議決定）の規制緩和策の一環として、7年10月、第一種電気通信事業者に係る料金のうち、利用者の利益に及ぼす影響が比較的少ないものについて、事前届出制を導入することを内容とする電気通信事業法の一部を改正する法律が施行された。これにより認可料金の方が半数程度に減少することとなった。さらに、携帯・自動車電話、PHS、無線呼出し等の移動通信の料金について、届出制とすることとなった。

イ 音声系の専用線と公衆網との接続の早期実現

「今後における規制緩和の推進等について」（6年7月閣議決定）の規制緩和策の一環として、7年4月より、国内における専用線の片側に公衆網を接続する、いわゆる「公一専」片端接続が可能となった。また、公専公接続の実施による完全な自由化については実施予定時期を前倒し8年中に行う予定である。

ウ 国際VANサービスにおける基本音声サービスの提供

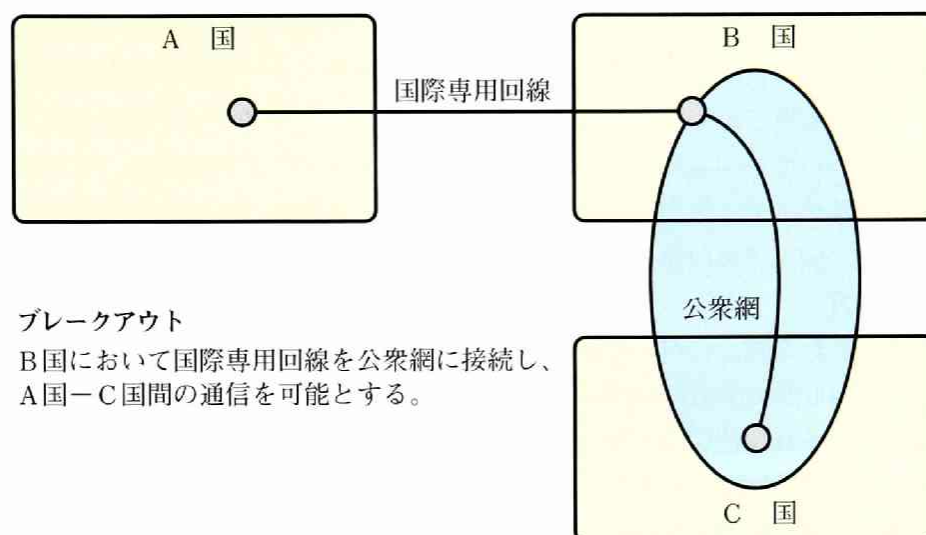
「今後における規制緩和の推進等について」（6年7月閣議決定）の規制緩和策の一環として、7年4月より、国際VANサービスに関し、公衆網との接続のない形態での基本音声サービスの提供が可能となった。また、完全な自由化については実施予定時期を前倒し9年中に行う予定である。

エ 国際専用回線と公衆網の接続制限の緩和

「規制緩和推進計画について」（7年3月閣議決定）の具体的な措置として、郵政省では、7年6月、国際専用回線と公衆網との接続制限の緩和を内容とする国際回線サービス契約約款等の一部変更

について認可を行った。これにより7年7月から「ブレイクアウト」(国際専用回線をその終端国において公衆網と接続して第三国と通信を行うこと)が可能となった(第2-4-1図参照)。

第2-4-1図 国際専用回線と公衆網の接続



オ 第一種電気通信事業の許可申請書の明確化等

8年1月、電気通信役務の区分について、例えば、国内電気通信役務と国際電気通信役務の両方を申請することが可能であり、業務区分による規制は行われていない旨を明確にするとともに、事業者の負担を軽減するよう記載事項を簡素化するため、電気通信事業法施行規則の一部を改正し、様式第1等を改めた。また、「電気通信事業参入マニュアル」を作成・公表し、業務区分による規制がない旨を明記した。

カ 第一種電気通信事業の業務委託の弾力化

8年3月、第一種電気通信事業者が弾力的にネットワークを構築することを可能とするため、業務委託における受託者要件を緩和し、第一種電気通信事業者以外の者が受託することを弾力的に認めた。

キ 消費者行政の推進

電気通信分野における自由化の進展やサービスの多様化・高度化により、利用者のニーズに応じた使いやすいサービスの普及が期待されるが、一方、利用者と事業者の間では、情報量や知識等に大きな格差があるため、電気通信の料金・サービスに関して、利用者からの意見・要望、苦情・相談が増加することが予想される。そこで、苦情処理・相談体制の充実等、被害が生じた場合に消費者を救済できる制度を確立する必要がある。

今後、郵政省としては、電気通信の料金・サービスに関し、消費者が行政に対し苦情申告等を行うことができる仕組みの制度化を図るため、検討を進めることとしている。

(3) ユニバーサルサービス・料金の在り方の検討

郵政省では、今後到来する高度情報通信社会において、ニュービジネスの展開を促進し、すべての人々が高度な情報通信サービスにアクセスできるよう、新たなユニバーサルサービスと料金の在り方について、幅広い観点から総合的な検討を行うため、6年10月から「マルチメディア時

代のユニバーサルサービス・料金に関する研究会」を開催し検討を行ってきたが、7年6月に中間報告が取りまとめられた。その概要は次のとおりである。

ア ユニバーサルサービスの在り方

マルチメディア時代において、広帯域・双方向の高度な情報通信ネットワークが過疎地や中山間地域にまで導入されれば、遠隔医療・遠隔教育など豊かな国民生活の実現に不可欠なサービスについての都市と地方の格差が是正されるなど、ユニバーサルサービスの拡大は実質的な公平の実現において極めて重要である。こうした背景を踏まえ、マルチメディア時代のユニバーサルサービスの在り方について、ユニバーサルサービスのマルチメディアへの拡充、マルチメディア基本環境の保証、マルチメディアの浸透段階に応じたユニバーサルサービスの段階的拡充等が検討されてきた。今後、国民各層の意見を踏まえ、更に検討を進めることとしている。

イ 料金の在り方

現在主流となっている電話の料金体系（通信時間・距離に比例）をそのままマルチメディア通信に適用した場合、利用抑制的な料金になる可能性があり、すべての人々が大容量のネットワーク能力を十分活用できる高度情報通信社会を実現するためには、料金上の課題を解決することは極めて重要である。こうした課題を解決するために、マルチメディア時代の料金の在り方について、

- ① 映像通信等、大量の情報を長時間やり取りするニーズに対しては、定額料金のように「量」の要素がでる限り少ない料金体系を基本に考えること
- ② マルチメディアに対する需要を早期に立ち上げ、ニュービジネスの創出を促すためには、新しいネットワーク導入段階から、需要喚起型の低廉な料金を設定すること
- ③ 既存のパッケージ系メディア等と比較して利用者にとって魅力ある価格、言い換えれば、利用者が自主的に支払おうと考える料金水準であること

等が望ましいとしている。また、本格的なマルチメディア時代を早急に実現する観点から、マルチメディアの普及につながる料金体系について、積極的に導入を図ることとしている。

(4) 電気通信高度化のための番号の在り方の検討

電気通信分野においては、CATV電話等ニュービジネスの事業化によって、今後ますますマルチキャリア化が進展することが予想され、利用者の利便性・事業者間の公平性を確保する上で、電気通信の番号は非常に重要であり、ニュービジネスの振興・通信市場の拡大に大きな影響を与えることになる。郵政省では、こうした観点から、6年11月から「電気通信の高度化のための番号の在り方に関する研究会」を開催し検討を行ってきたが、7年5月に最終報告が取りまとめられた。

本報告では、

- ① 携帯・自動車電話の番号容量の拡大のための新たな識別番号080/090の導入
- ② フリーフォンのサービス識別番号として0120を事業者共通に使えるようにすること
- ③ 「1」で始まる3けたの番号の利用方法の統一化

等について提言を行っている。また、この報告を受けて、郵政省では、7年8月、7年12月に「事業用電気通信設備規則の細目」の一部改正を行い、携帯・自動車電話の新たな識別番号として080/090の導入、市内局番数がひっ迫している地域等の市外・市内局番のけた数の変更等を行った。

また、8年3月からは、「電気通信の番号に関する研究会」を開催している。この研究会は、7年5月に引き続き、将来の需要に対応した移動通信サービスの出現に対応した番号計画の検討を行うことを目的としている。

(5) 広帯域 I S D N 利活用方策の技術開発の促進

ア 奈良リサーチセンターの拡充

郵政省では、7年度第一次補正予算により、通信・放送機構に対し出資を行い、同機構では、奈良リサーチセンターで現在実施している高度映像通信プロジェクトの拡充を図るとともに、広帯域ネットワークを通じて、三次元コンピュータグラフィックスのやり取り等の高度な映像通信を行うための研究開発施設を整備した。

ここでの研究成果は、海の生き物を映像素材とした電子水族館「アクアミュージアム」の形で広く公開されている。

また、通信・放送機構では、関西文化学術研究都市を中心に広帯域 I S D N の実用化実験に取り組んでいる新世代通信網実験協議会等との共同実験を実施していくこととしている。



電子水族館

イ 分散型映像ネットワークの利用技術に関する研究開発

郵政省では、7年度第二次補正予算により、通信・放送機構に対し出資を行い、同機構では、分散して設置された複数の映像等のデータベースを広帯域 I S D N を介して、効率良く利用する方法を実現するのに必要な技術の研究開発を行うため、厚木市（並列処理技術の研究開発）及び浜松市（ディレクトリ技術の研究開発）にリサーチセンターを整備した。

2 サイバービジネスの振興

(1) サイバービジネスの実現に向けた電子商取引実験

郵政省では、電子商取引の安全・信頼性を高めるため、7年7月に設立された民間企業のコンソーシアムである「サイバービジネス協議会」を受け皿として、電子商取引における暗号・認証技術の実証実験を推進している。

サイバービジネス協議会は、具体的には、インターネットのように不特定の相手方と通信を行うことのできるオープンなネットワーク環境において、電子商取引の安全・信頼性を確保するために不可欠の技術である暗号・認証技術の実用化を推進することを主な目的としており、当面の活動としては、(社)テレコムサービス協会のマルチメディア実験と日本電子メール協議会の電子商取引実験について、認証機関の構築・運用形態の検証等の面での共同実験を推進していくこととしている。

本実験（次世代電子商取引プロジェクト）は、G7及びAPECの共同プロジェクトとして国際的な連携の下に行われる。また、サイバービジネス協議会は、米国の電子商取引の実験コンソーシアムであるCommerceNetに参加しており、我が国における唯一の提携団体として7年10月に

設立されたコマースネットジャパンの設立メンバーともなっている。

なお、本実験の推進に資するため、郵政省においては、以下の施策を講じているところである。

ア 広帯域網・既存網平行処理技術の研究開発

郵政省では、7年度第一次補正予算により、通信・放送機構に対し出資を行い、同機構では、広帯域網とインターネット等既存網との間でアプリケーションの連動を図るために必要な技術の開発等を行うための研究開発施設を整備した。

イ 情報通信セキュリティ技術の向上のための実験等

郵政省では、7年度第二次補正予算により、情報通信セキュリティ技術を応用した電子署名、電子決済等に関するモデルシステムを構築し、このモデルシステムにより実証実験を行うことを通じ、実用化に向けての諸課題の解決方策を調査研究した。

(2) 電子決済、電子現金とその利用環境整備に関する検討

郵政省では、暗号・認証に係る欧米諸国の政策動向を踏まえつつ、制度面から、電子決済及び電子現金に焦点を当てて、今後の暗号政策の方向を検討し、併せて電子決済及び電子現金の利用環境の整備に資することを目的として、7年11月から「電子決済、電子現金とその利用環境整備に関する調査研究会」を開催し、8年4月に報告書を取りまとめることとしている。

(3) マルチメディア時代に対応した分散型ネットワーク高信頼化技術に関する研究開発

インターネットに代表される分散型ネットワークは、近年急速に普及し、産業・経済・社会の諸活動のネットワーク化によって、不可欠の存在となっているが、その一方、障害・ふくそう等への対応、情報セキュリティ技術が未成熟であるといった問題点がある。

そこで、郵政省では、8年度予算により、通信・放送機構に対し出資を行い、同機構において、分散型ネットワークの高信頼化を図るべく、高度ルーティング制御技術、ネットワーク相互間通信のセキュリティ管理技術について研究開発を実施することとしている。

3 電波利用の高度化・多様化に向けた施策の推進

(1) マルチメディア移動体通信の推進

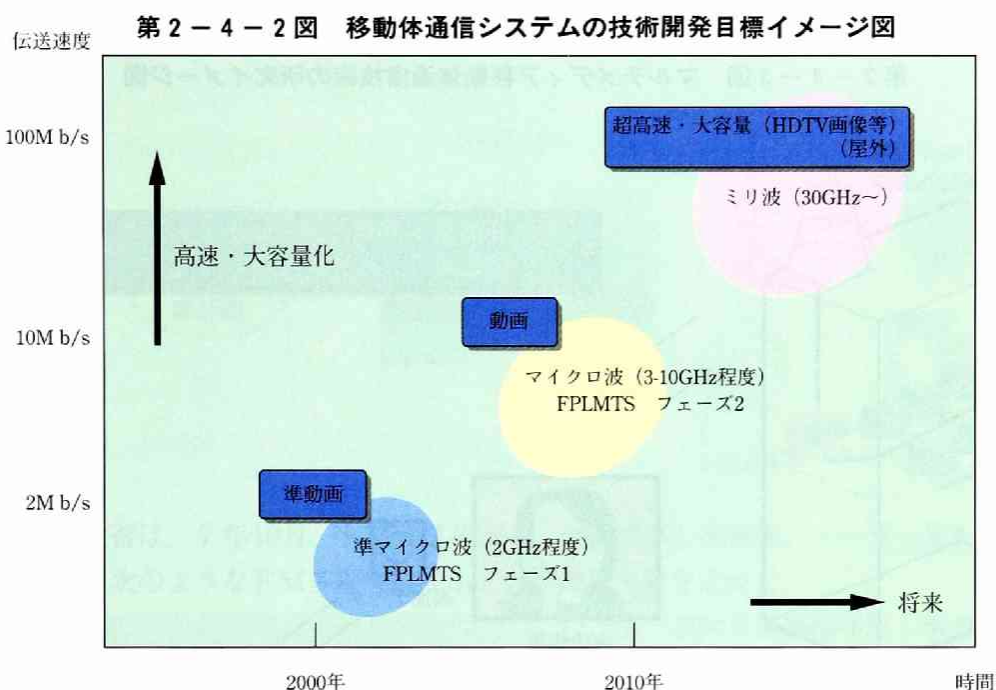
ア マルチメディア移動体通信に関する検討

近年、社会・経済に新たな高度化をもたらすものとして、音声、データ、動画等の多様なコンテンツを扱うシステムの導入とともに、通信のパーソナル化が一層望まれており、これらのニーズに対応可能なマルチメディア移動体通信への期待が高まっている。しかしながら、移動体通信分野は、光ファイバ等の有線系の通信分野に比べ、マルチメディアへの取組が課題となっており、今後本格的に検討を進める必要がある。

このような背景から、移動体通信のマルチメディア化を推進するため、郵政省では、6年8月から「マルチメディア移動体通信に関する調査研究会」を開催し、マルチメディア移動体通信の適用領域、移動体通信システムのマルチメディア化の進め方等について検討を行ってきたが、7年4月、報告が取りまとめられた。

第4節 情報通信の多様化を促進するための電気通信行政の展開

本報告では、マルチメディア移動体通信の概念を「いつでも、どこでも、だれとでも」に加え、「どんな情報でも」を可能とするものとし、第2-4-2図に示すように移動体通信システムの技術開発目標を提示しており、その実現のため、次の(ア)～(エ)の提言を行っている。



(ア) 技術開発の推進方策

マルチメディア移動体通信システムの実現に向けた技術開発を進めるため、利用可能な周波数が早期に明確化されることが必要である。特に、準ミリ波帯、ミリ波帯の移動体通信への適用はまだ緒に付いたばかりであり、デバイス等の開発に向けターゲットを明らかにすることが必要である。

(イ) 標準化方策

今後の移動体通信システムの開発に当たっては、開発段階から国際的にコンセンサスを形成しつつ、システム構築及び国際標準化を進めていくことが肝要である。特に、日米欧の3極で進みがちな国際標準化の場にアジア地域等の要望をくみ上げることが今後必要である。

(ウ) 国際協力の推進

国際化の進展に伴い、今後、世界のどこでも使えるシステムに対するニーズはますます増大する。また、アジア地域等においては有線系に比べ比較的安価に整備できる無線通信へのニーズが急増しており、今後のシステム開発においては、近隣諸国等からの要求条件を踏まえた仕様の検討、国際標準化を進めることが必要である。

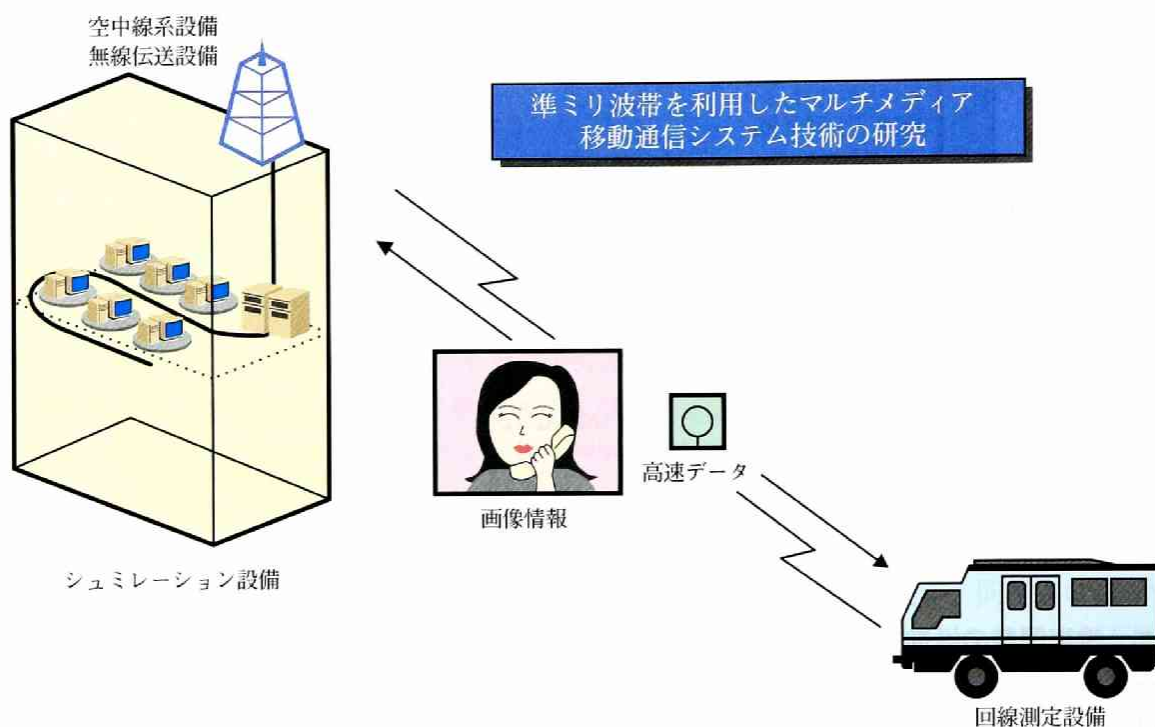
(エ) 普及方策

ユーザニーズを正確に把握するため、実証的な実験・評価を積極的に実施し、より必要とされる機能、より人にやさしいインターフェースを開発することが重要である。また、多様なコンテンツの構築に対する積極的な公的支援、国や地方公共団体によるマルチメディア移動体通信システムの積極的導入等により、マルチメディア移動体通信の普及の土壌を育てていくことが必要である。

イ マルチメディア移動体通信技術の施設等整備

7年度第一次補正予算により、通信・放送機構において、準ミリ波帯程度の周波数を使用する無線伝送実験設備、コンピュータシミュレーション設備等マルチメディア移動体通信技術に関する研究施設・設備の整備を完了した（第2-4-3図参照）。

第2-4-3図 マルチメディア移動体通信技術の研究イメージ図



(2) マルチメディア移動アクセスに関する検討

移動体通信のマルチメディア化のためには、有線系システムに見合う伝送速度を有する超高速移動体通信システムの構築が必要であるが、これについては、国内をはじめ国際的にも本格的な検討がされていない状態である。本格的整備が進められている光ファイバとシームレスに接続できる移動体通信システムを構築し、携帯端末による高精細テレビ会議、駅や空港でのバーチャルオフィスを実現するため、今後、超高速移動体通信システム及び高速無線LAN、高速無線アクセスの両方を包含する幅広い高速移動アクセスを指す概念である、マルチメディア移動アクセス(MMAC)について本格的に検討を進める必要がある。

そこで郵政省では、7年7月から、「マルチメディア移動アクセスに関する調査研究会」を開催し、マルチメディア移動アクセスの技術基準等について、8年4月をめどに調査研究を進めている。

(3) 移動通信の普及促進

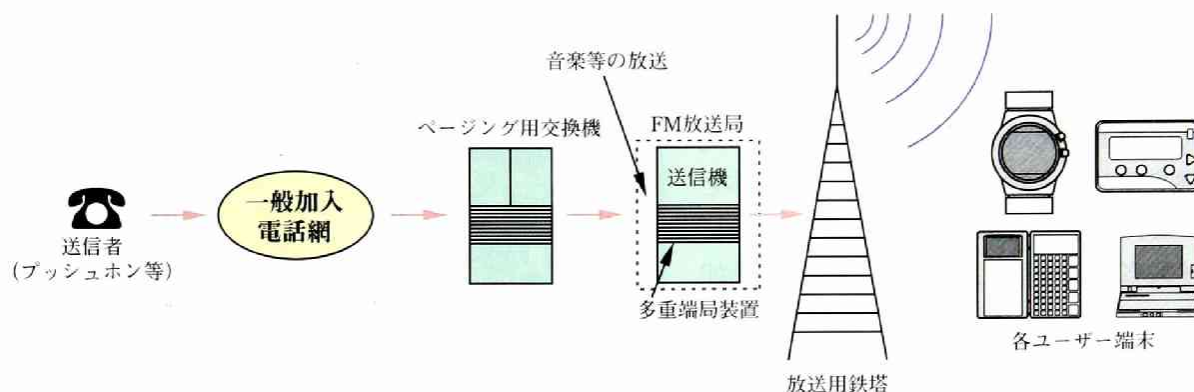
ア FM多重無線呼出しの制度化・事業化

FM多重無線呼出しは、FMラジオ放送の電波に無線呼出し信号を多重して送信するものである。このシステムのサービス提供に当たっては、少ない設備投資で済むだけでなく、新たな電波を送信しないことから、周波数の有効利用となるシステムであり、既にアメリカやヨーロッパで

サービスが提供されている。

郵政省は、7年10月、「無線設備規則」の一部を改正し、我が国においても、FM多重無線呼出しを導入できるようにした（第2-4-4図参照）。

第2-4-4図 FM多重無線呼出しのシステムイメージ図



さらに、郵政省は、7年10月、FM放送事業者、無線呼出し事業者、メーカー等からのヒアリングを踏まえ、次のようなFM多重無線呼出しの事業化方針を定めた。

- ① FM多重無線呼出し事業を営もうとする者は、電気通信事業法の第一種電気通信事業者となることを要件とする。
- ② 事業を営もうとする者は、無線呼出し市場における競争促進の観点から、既に無線呼出し事業を営んでいる者以外の者とする。
- ③ 事業の参入は、無線呼出しの利用形態及び公正競争条件の確保を考慮し、おおむね地域ブロック単位とする。



FM多重無線呼出し端末

イ 60GHz帯ミリ波レーダーの制度化

小電力ミリ波レーダーは、自動車の走行中の衝突防止等のために電波を用いて障害物を検知する小型レーダーシステムであり、衝突事故等の事前防止の一助となるシステムとして期待されている。郵政省は、7年10月、「電波法施行規則」等を改正し、60GHz帯を使用した小電力ミリ波レーダーを導入できるようにした。

ウ 高速双方向移動体データ通信システムの制度化

高速双方向移動体データ通信システムは、これまでの文字情報伝送やファクシミリ通信等に加えて、カラー静止画伝送等の新しいサービスに対応できるシステムである。郵政省は、7年10月、「無線設備規則」を改正し、この高速双方向移動体データ通信システムを導入できるようにした。

エ CATVを利用したPHSシステム標準化試験施設の整備

8年3月、郵政省通信総合研究所の「ACTセンター」に、CATVをPHSシステムの伝送路として利用する技術(PHS/C^(注27))の開発を促進し、PHS/Cシステムの標準化を進めるための実験施設が整備された。

(4) VICSサービスへの取組

VICSは、電波ビーコン、光ビーコン及びFM多重放送の3メディアを用い、ドライバーに渋滞情報、交通規制情報等の道路交通情報をリアルタイムに提供するシステムである。その運営主体として、7年7月に、郵政省、警察庁及び建設省の共管法人である(財)道路交通情報通信システムセンター(略称:財VICSセンター)が設立され、8年4月から、首都圏及び東名、名神高速道路等においてサービスの開始を予定している。

地図表示型表示事例



(5) 移動衛星通信サービスの提供

ア Sバンドを利用する国内移動衛星通信の新展開

国内の移動通信は、利用者のニーズの多様化や通信需要の急速な拡大に伴い、サービスエリアの一層の拡大が望まれている。これらの需要に応じるためには、衛星を利用した新たな移動通信システムの構築が効果的であり、その早期導入が求められている。

そこで、郵政省は、Sバンド(2.6/2.5GHz帯)を利用する国内移動衛星通信システムの導入を図るため、7年8月、「無線局免許手続規則」等を改正し、Sバンドを利用する国内移動衛星通信システムの導入に必要な無線設備の技術基準を定め、無線局の局種、無線設備の操作等に関する規定を整備した。

また、7年8月のN-STAR a人工衛星打ち上げに続き、8年2月のN-STAR b人工衛星にも成功しており、これらの人工衛星の中継による、海上及び陸上での国内移動衛星通信サービスの提供が8年3月から開始される。

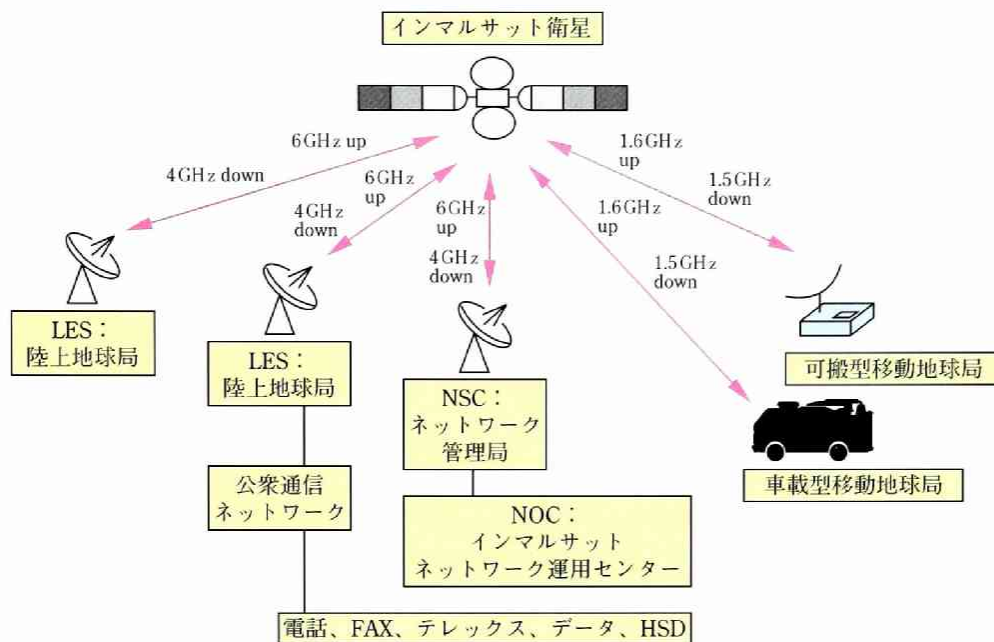
イ インマルサットの新サービスの導入

(ア) インマルサット陸上移動衛星通信サービスの導入

インマルサット陸上移動衛星通信システムは、自動車等に対して衛星通信サービスを全世界的に提供するシステムであり、地上系通信システムの利用が困難な地域や災害時等における迅速かつ確実な手段として早期の実用化が期待されている(第2-4-5図参照)。

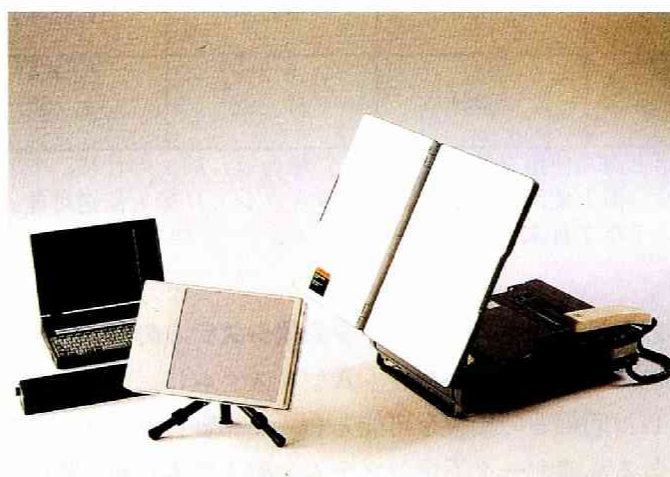
第4節 情報通信の多様化を促進するための電気通信行政の展開

第2-4-5図 インマルサット陸上移動衛星通信システム概要図



そこで郵政省は、8年3月、インマルサット陸上移動衛星通信サービスの導入のために、「無線設備規則」等を改正した。

これにより、インマルサット陸上移動衛星通信サービスにおけるインマルサットA型、B型、C型、M型及びミニM型の携帯移動地球局の無線設備に関する条件等が定められた（第2-4-6表参照）。



インマルサットシステムのC型及びM型の携帯移動地球局

第2章 情報通信政策の動向

第2-4-6表 インマルサットシステムの概要

システム	インマルサット A	インマルサット B	インマルサット C	インマルサット M	インマルサット ミニ M
主な特徴等	① 船舶、陸上も最多普及 ② 新規型式承認を打ち切り ③ 2003年頃までサービス継続	① Aの後継機 ② デジタル化により品質改善 ③ スポットビーム衛星にも対応 ④ クレジットカードコールサービス	① テレックス・データ通信専用 ② 小型船舶、トラック用に開発	① 小型アンテナにより携帯性良 ② A, C型に次いで普及 ③ クレジットカードコールサービス	① M型を更に小型化した携帯システム ② 第三世代衛星（スポットビーム）対応
伝送信号	テレックスデータ (56kb/s, 64kb/s)	音声 テレックス ファクシミリ (9.6kb/s) データ (9.6kb/s, 64kb/s)	テレックスデータ (300b/s, 600b/s)	音声 ファクシミリ (2.4kb/s) データ (2.4kb/s)	音声 ファクシミリ (2.4kb/s) データ (2.4kb/s)
変調方式	アナログ	デジタル	デジタル	デジタル	デジタル
アンテナ種類	パラボラアンテナ (80-120cm)	パラボラアンテナ (80cm)	無指向性アンテナ (30cm)	平面アンテナ (50cm)	平面アンテナ (20cm程度)
大きさ及び重量（重量については、アンテナ等を含めた装置全体の重量）	海外旅行のスーツケース程度 25kg (120kg；海)	同左 20kg (100kg；海)	ラップトップコンピュータ程度 5 kg (10 kg；海)	ブリーフケース程度 10kg (25 kg；海)	ランチボックス程度 3 kg程度
使用開始（ ）内は海サービス	1988年 (1982年)	1993年 (1993年)	1991年 (1991年)	1993年 (1993年)	1996年 予定
利用端末数（ ）内は海サービス	7,467 (17,657)	634 (304)	6,569 (11,802)	5,054 (1,200)	

(注) 1 欄中、陸上使用と海上使用を区別していない場合は、同一の仕様。

2 A型については、海上使用の場合、音声、ファクシミリ等も伝送可能。

3 利用端末数は、7年7月末の全世界での数。

(イ) インマルサット船舶地球局への高速データ通信システムの導入

インマルサット船舶地球局のインマルサットA型システムに、これまでの音声やファクシミリ通信等に加えて、ISDN回線との接続を可能とし、高品質音声伝送、蓄積型の動画伝送等の新しいサービスに対応できる高速データ通信システムを導入するため、郵政省は、7年10月、「無線設備規則」の一部を改正した。

ウ 高度海上通信システムの推進

高度海上通信システムとは、海上における遭難及び安全に関する世界的な制度（GMDSS）で、従来のモールス通信を主体としたものに代えて、衛星通信技術やデジタル通信技術の利用により、船舶がどのような海域を航行していても遭難、安全に関する通信を確実に陸上の救助機関

や付近を航行する船舶に伝え、陸上と船舶が一体となった捜索救助活動を可能とするシステムである。我が国において、モールス通信を主体とする従来システムから高度海上通信システムの適用に移行した船舶は7年12月末で413隻と対象船舶約2万1千隻の3%強という状況にある。

このような状況から、官民一体となって高度海上通信システムの計画的な導入を図るため、郵政省は、7年10月、水産庁、運輸省及び海上保安庁並びに関係団体とともに「GMDSS導入促進連絡協議会」を設立し、その事業として8年3月「GMDSS導入促進シンポジウム」を開催した。

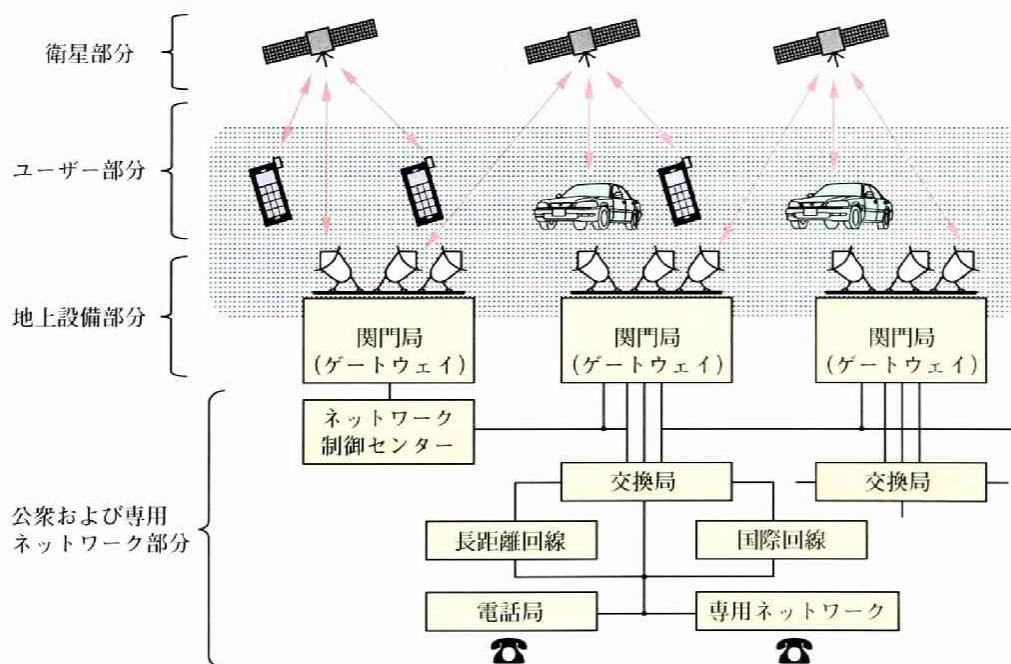
また、高度海上通信システムにおける義務船舶局に備えなければならない無線設備に代替できる船舶地球局の無線設備に、インマルサット船舶地球局のインマルサットB型無線設備を加えるため、郵政省は、7年10月、「電波法施行規則」を改正した。

エ 低中軌道周回衛星通信システム（LEOシステム等）の推進

近年、全世界をサービスエリアとする非静止衛星通信システムの導入が欧米各国で計画されている。このシステムは、低・中高度の軌道を周回する数十個の衛星を利用することから電波が届かないブラインドエリアがほとんどなく、地上のどこからでもアクセス可能である特徴を有している。このため、ビル陰や地形によってサービスが制約される地上系通信網を補完しグローバルな情報通信ネットワークを実現するための有望なシステムとして、我が国においても2～3年後をめどに複数のシステムによるサービスの開始が計画されている。

郵政省は、当該システムの円滑な導入を図るため、7年9月、電気通信技術審議会に対し、「非静止衛星を利用する移動衛星通信システムの技術的条件」について諮問を行った。同審議会では、移動衛星通信システム委員会を設置して審議を行っており、8年6月以後に一部答申が出される予定である（第2-4-7図参照）。

第2-4-7図 移動衛星通信システムの構成図



（注）諮問する技術的条件は、網掛け部分に関するもの。

オ 遠隔医療診断等のための移動衛星通信活用技術の開発

電波を利用した情報通信基盤は、有線と比べ、移動通信に適している、地勢に左右されず整備

しやすい、災害に強い等の特徴を有していることから、情報通信基盤の整備が立ち遅れている地域でも活用できるメディアとしてその有用性が再認識されているところである。

そこで、郵政省では、7年度第一次補正予算で通信・放送機構に出資し、通信・放送機構は、5か年計画で衛星を利用して情報通信基盤の整備が立ち遅れている地域での、公的サービス等の向上を実現する技術開発を行っている。具体的には、医療分野をモデルケースとして、衛星通信回線を使用して医療研究機関等と地域を巡回する移動検診車との間で高品質な診断画像データを伝送し、地域医療の向上に資するような、機動性のある遠隔医療支援通信システム等の研究開発を実施するものである。

(6) 固定衛星通信システムの普及促進に関する検討

近年、我が国の固定衛星通信システムは、耐災害性、広域性、同報性といった特徴により普及発展してきたが、こうした中、新しい通信衛星の打ち上げ、国内衛星通信事業者による国際サービスの開始、外国衛星通信事業者の日本市場への参入、さらに、米国における次世代の新しい衛星通信システムの構想の出現等固定衛星通信システムを取り巻く環境は急速に変化してきており、今後のマルチメディア社会に向けた固定衛星通信システムの在り方等についての将来ビジョンの構築が求められている。

そこで、郵政省では、8年1月から「マルチメディア社会に向けた衛星による固定通信システムに関する調査研究会」を開催し、国内外における固定衛星通信システムの動向、市場規模等の調査を踏まえ、その普及発展のための課題と展望及び推進方策について検討を行っており、8年5月に検討結果を取りまとめることとしている。

(7) アジア・太平洋地域におけるマルチメディア人材育成システムのためのネットワーク技術の研究開発

アジア・太平洋諸国における情報通信分野の人材育成に資するために、郵政省は、7年度第二次補正予算で通信・放送機構に出資し、通信・放送機構江別リサーチセンター（北海道）では、モンクット王工科大学（タイ王国）、南京大学（中国）及び郵電大学（中国）と共同で、衛星通信等の情報通信基盤を利用したマルチメディア人材育成システムの構築に関する基盤技術の研究開発を行っている。ここでは、マルチメディアに対応した研修素材データベース、マルチメディア入出力機能を備えた遠隔研修用CAIシステムの開発及びネットワーク技術の開発を行い、アジア・太平洋諸国との共同実験を通じて情報通信分野における遠隔研修用CAIシステムの有効性を実証するとともに、導入に当たって解決すべき課題等について検討している。

4 電波利用に係る環境整備の促進

(1) 周波数資源の開発

ア 国が行う周波数資源の開発

我が国においては、社会経済活動の発展、国民生活の向上、科学技術の進歩等に伴う電波利用分野の拡大とニーズの多様化により、移動通信の分野を中心に周波数の需要がますます増加している。周波数のひっ迫と今後の需要に対応して、将来においても安定した周波数の供給を図るため、郵政省は周波数資源の開発を推進している。

(ア) 未利用周波数帯の開発

技術上の理由からこれまで利用が困難であったミリ波（30GHz～300GHz）や光領域の周波数は、広い帯域を有し、将来の有望な周波数資源として期待されている。郵政省では、このような未利用周波数帯を利用可能とするため、広帯域ISDN対応ミリ波通信技術、ミリ波構内通信技術、ミリ波・サブミリ波帯におけるデバイス技術、光領域周波数帯の利用技術について調査・検討を行っている。

(イ) 既利用周波数帯の再開発

郵政省では、マイクロ波帯におけるマイクロセル方式の構成技術及び高品質画像等の伝送技術等、従来主として固定通信に利用されているマイクロ波（3GHz～30GHz）等の周波数を移動通信にも利用する技術の調査・検討を行っている。

(ウ) 周波数有効利用の技術開発

郵政省では、固定通信・移動通信・放送の各分野において、周波数を従来以上に効率的に利用するため、1チャンネル当たりの周波数帯域幅を狭くする狭帯域化技術やデジタル技術、ダイナミックゾーン構成技術等といった高度な周波数有効利用技術について調査・検討を行っている。

イ 周波数資源開発の民間支援策

基盤技術研究促進センターでは、民間において行われる基盤技術に関する試験研究に対して必要な資金の出資、融資の事業を行っており、周波数資源の開発に関する研究開発もその対象になる。2年度から7年度までは、ミリ波システムの超小型化技術の研究開発を行う㈱ミリウェイブに対し、出資を行った。

(2) 電波利用促進のための規制緩和

ア 無線局の検査の簡素化

無線局は、開設、変更工事の落成の際及び免許期間中の一定時期ごとに、無線設備、無線従事者、備付書類等の検査を受ける制度になっているが、近年の技術進歩に伴う無線設備の性能安定、信頼性の向上や免許人の自主的管理点検能力の向上等を考慮し、次のような大幅な検査の簡略化が7年4月から施行された。

- ① 定期検査不要局の拡大
- ② 免許人による管理点検が良好な一定の無線局の定期検査省略
- ③ 定期検査の実施周期の延長
- ④ 変更検査を省略する範囲条件の拡大等

イ 小型船舶用レーダーの免許手続きの簡略化

郵政省は、7年12月、小型船舶用レーダーを技術基準適合証明の対象設備として電波法に定める技術基準に適合していることの証明を行い、当該無線局の免許申請手続及び免許処理に要する時間を短縮するため、「特定無線設備の技術基準適合証明に関する規則」の一部を改正した。

ウ 無線従事者国家試験機関の指定

「規制緩和推進計画について」（7年3月閣議決定）に基づき、従来国が行ってきた第一級総合無線通信士等8資格に係る無線従事者国家試験事務を、新たに財団法人無線協会に行わせることとし、同協会をこれらの資格に係る指定試験機関として指定した。これにより、財団法人無線協会に行わせる国家試験事務は23資格となった。

エ 無線従事者の資格取得の容易化等

郵政省は、無線従事者の資格取得の容易化等を図るため、7年10月、「無線従事者規則」の一部

改正し、8年4月から施行することとした。これにより、学校の卒業者及び業務経歴等による免許の付与、国家試験科目の一部削減、免許取得に係る欠格事由の緩和等がなされることとなった。

(3) 効率的な周波数利用のための諸方策

ア 携帯電話等の周波数有効利用方策

社会経済活動の多様化・国際化に伴い、情報通信が果たす役割が急速に高まってきており、とりわけ携帯電話等の移動通信システムの利用が増加している。しかしながら、移動通信システムは電波を使用するため、現在割り当てられている周波数のより一層の有効利用を推進していくことが大前提となる。

このため、郵政省は、狭帯域化、小セル化、ハーフレート化等の周波数利用効率の高い新しい技術の開発・導入を促進しているところであるが、今後も携帯電話等の健全な発展を確保していくためには、さらに長期的視野からの需要予測及び周波数の利用に関しての技術的諸方策等を含む周波数有効利用方策を策定し、産業界や利用者に対して明確に示していくことが必要である。

本検討は、電気通信技術審議会で、8年春ごろを目途に検討中である。

イ 電波有効利用促進センターの指定

電波有効利用促進センターは、無線局の開設に当たって既設無線局との混信の状況等必要な事項について照会及び相談に応じること等により、電波の利用者の利便の向上と周波数の有効利用の促進を図るための業務を行うことを目的とする公益法人として郵政省が指定するもので、7年度は新たに社電波産業会が指定され、7年7月から業務を開始している。

ウ 特定ラジオマイク用周波数の増波

近年、大規模なミュージカル等の上演に際して、同時に使用される特定ラジオマイクの数が増加してきており、これに対応するために、使用可能な周波数の拡大が求められていた。

これらのニーズにこたえるため、郵政省は、7年6月、「無線設備規則」の一部を改正し、特定ラジオマイク用周波数の増波を図り、劇場等で同時に使用することができるラジオマイクの本数を15本程度から25本程度とした。

エ 無線呼出しの容量増加

無線呼出しサービスは、これまでビジネス中心に使用されていたが、プライベートで利用される割合が増加しているほか、今後更に加入増が見込まれ、また、無線呼出しサービスの高機能化やシステム手帳との複合化による更なる需要が見込まれている。このため、郵政省は、7年6月、「無線設備規則」の一部を改正し、無線呼出しシステムの変調信号の送信速度等を変更し、より周波数利用効率の高いシステムへの移行を促し、無線呼出しシステムの加入者数及び伝送容量の増加を図った。

(4) ルーラル加入者無線の実用化

現在、山間、離島等のルーラル地域と呼ばれる地域においては、有線系の加入者線と比較し、一般的に設置が簡単で、耐災害性が高いなどの特徴を有している電波を利用したシステムに加入者線としての期待が高まっている。こうした状況を踏まえ、6年11月、郵政省は、「ルーラル加入者無線通信システムの技術的条件」について、電気通信技術審議会に諮問し、同審議会で審議されてきたが、7年6月、答申を受けた。郵政省は、それを踏まえ、8年3月、「無線設備規則」及び「特定無線設備の技術基準適合証明に関する規則」の各一部を改正した。

(5) 電波環境保護の促進

ア 不法無線局未然防止策の制度拡充

不法無線局の未然防止対策の強化を目的に、5年6月電波法の改正により、免許情報告知制度

が導入された。本制度は、「指定無線設備(不法無線局に使用されるおそれの高い無線設備として郵政大臣が指定するもの)」の小売業者に対して、無線局の免許取得が必要な旨等を指定無線設備の購入者に対して告知する義務を課すことにより、無線局の不法開設を未然に防止しようとするものである。郵政大臣は、小売業者の告知義務違反を是正するための指示を行うことができ、また、この指示に必要な限度で、報告徴収及び立入検査ができることとなっている。

本制度は、6年4月から施行され、当初は、指定無線設備として27MHz帯又は900MHz帯、つまり不法市民ラジオ又は不法パーソナル無線として使用されるおそれの高い無線設備のみが対象であった。

これに、最近、設備の改造等により重要無線通信等への混信・妨害が多発している144MHz帯又は430MHz帯の不法アマチュア無線に使用されるおそれの高い無線設備を新たに指定するため、8年3月、電波法施行規則の改正を行った。改正規則は、8年6月から施行することとしている。

イ 電波監視施設の整備

電波利用の拡大とともに、免許を取得せずに開設・運用する不法無線局や免許は受けているものの電波法に違反して運用している無線局が、電気通信業務、放送業務又は人命若しくは財産の保護に係る無線通信業務等の重要な無線通信等に妨害を与える事例や不要な電波による障害が多発している。

このような状況から、多発する混信・妨害をなくし、安心して電波が利用できる環境を実現するため、5年4月から施行された電波利用料制度による電波利用料を財源として、5年度から電波の監視及び規正並びに不法に開設された無線局の探查等を効率的・効果的に行うための電波監視施設を整備している。

(ア) 遠隔方位測定設備

遠隔方位測定設備は、地方電気通信監理局に設置されるセンタ局及び複数のセンサ局から構成され、不法な電波の発射地点を測定しセンタ局の地図上に表示する設備である。センサ局は6年度までに29局が整備されており、7年度は、当初予算により、千葉市及び神戸市に整備され、さらに、7年度第二次補正予算により、仙台市、長野市、金沢市、広島市、松山市、北九州市及び熊本市等に整備された。8年度は、関東平野、大阪周辺及び那覇市等、合わせて12か所に整備される予定である。また、遠隔方位測定設備と衛星通信回線で接続し不法無線局を探索する不法無線局探索車は、6年度までに4台が整備されており、7年度は、当初予算により近畿地方に、さらに、7年度第二次補正予算により、東北、信越、北陸、中国及び四国地方に各1台整備された。8年度は、沖縄地方に1台が整備される予定である。

(イ) 遠隔受信設備

遠隔受信設備は、遠隔方位測定設備の電波監視区域を補完し、不法な電波の発射を確認する設備である。6年度までに、24か所に整備されており、7年度は、当初予算により、釧路市(北海道)、盛岡市、山形市、甲府市、大津市、松江市に、さらに、7年度第二次補正予算により、福島市、日立市(茨城県)、鳥取市、山口市及び延岡市(宮崎県)に整備された。8年度は、引き続き、遠隔方位測定設備の整備が遅れる地域を対象として14か所に整備される予定である。

(ウ) 短波監視施設

短波監視施設は短波帯以下の周波数の電波の到来方向を測定する設備であり、現有設備の更改及びネットワーク化により電波監視機能を向上することとしており、7年度は熊本市のセンタ局及び阿蘇町(熊本県)のセンサ局の設備が整備された。8年度は、札幌市にセンタ局及び千歳市

(北海道)にセンサ局が整備される予定である。

(エ) 宇宙電波監視施設

近年における静止衛星軌道及び周波数の使用状況等の高密度化とともに、我が国の衛星通信システムに対する混信発生等の問題も現実的なものとなっており、衛星通信系に対応した電波監視システムを整備することが必要となっている。

そこで、郵政省では、7年5月に電気通信技術審議会から出された答申「宇宙電波監視システムの在り方」を基に、8年度から宇宙電波監視施設の整備に着手することとしている。

ウ 電磁環境に関する対策

無線機器、電子機器等から放射される電磁波により、電子機器に影響を及ぼす事例が増加しており、電子機器から放射される電磁波の抑制、電磁波に対する妨害排除能力の向上が重要な課題になっている。

(ア) 妨害波等に対する国際的な規格等の検討

電子機器等の製品からの妨害波等の規格、測定法については、CISPRにおいて検討されており、7年10月に南アフリカ共和国のダーバンで開催されたCISPRダーバン会議においては、各小委員会ごとに機器、装置について妨害波の許容値、妨害排除能力の基準及び測定方法を審議し、委員会原案等の作成を行った。

(イ) 医療機関等における携帯電話の使用に関する暫定指針の公表

近年、特に携帯電話等の急速な普及に伴い、携帯電話等から発射される電波によって医用電気機器の性能に影響を与える事例が報告されているため、その影響を明らかにするとともに、医療機関等における携帯電話の使用の在り方を検討することが緊急の課題となっている。

こうした背景から、学識経験者、郵政省・厚生省をはじめとする関係省庁、電気通信事業者、関連工業会等で構成される不要電波問題対策協議会では、上記の課題を専門に検討する医用電気機器作業部会を7年12月に設け、検討を行ってきたが、8年3月、「携帯電話等の使用に関する暫定指針」を取りまとめた。本指針は、暫定指針であるが、今後、本協議会等を通じ、携帯電話等の使用者及び医用電気機器の使用者に十分周知させ、9年3月を目途に広範な実証試験等に基づいた詳細な指針を検討していくこととしている。

(6) 人体の電波防護に関する取組

電波のエネルギーが人体に及ぼす作用に関しては、2年6月に電気通信技術審議会から「電波利用における人体の防護指針」が答申され、これに基づき5年9月、財電波システム開発センター（現財電波産業会）において「電波防護標準規格」が策定され、電波防護に関する自主的な運用基準を作るためのガイドラインとして各方面で活用されているところであるが、携帯電話の利用拡大等電波利用の著しい進展に伴い、利用形態も急速に変化しており、その内容を見直す必要がでてきている。

そこで、郵政省では、7年9月から「人体の電波防護の在り方に関する調査研究会」を開催し、安心して無線機器を利用できる環境作りに資するため、今後の電波防護の在り方について検討を行ってきたが、8年3月、報告が取りまとめられた。今後取り組むべき主な事項は、次のとおりである。

ア 携帯電話端末等に関する補助指針の具体化

2年6月の電気通信技術審議会答申「電波利用における人体の電波防護指針」の基本となる考え方及び根拠となる数値は、諸外国の指針と大きな相違点はないが、携帯電話端末等の身体に接近して使用される低電力放射源の指針について、より具体的に分かりやすい説明の補足を検討す

る必要がある。

イ 防護指針に関連する取組の強化

常設の検討組織により継続的に人体の電波防護に関する活動を行っていくことを検討すべきである。特に、現在ガイドラインとして活用されている「電波防護標準規格」の補足や「電波防護Q&A」の発行、「電波防護110番」の開設等、一般ユーザーに、より分かりやすい内容を検討することが緊急の課題である。

ウ 研究の推進及び研究体制の充実

我が国においても、人体の電波防護に関して本格的な実験を実施し、技術データを積み上げていくこと及び欧米との共同研究を行うこと等、研究体制の強化が必要である。

(7) 地域振興のための電波利用

電波は、有線系に比べ一般的に地勢に左右されず整備がしやすく、かつ、その通信システムは、耐災害性が高く復旧が容易である等の特徴を有しているため、情報通信基盤の整備が立ち遅れている地方においても活用できるメディアであると期待されている。このことから、郵政省では各地方電気通信監理局を中心に、昭和63年から電波を利用した地域社会の活性化及び地域住民の生活向上を図るため、「地域振興のための電波利用プロジェクト」を推進している。これにより、地域の要望に沿った各種の電波利用方策について調査研究を行い、これまでに様々なシステムが検討されてきたところであり、葉山町（神奈川県）のコミュニティ放送及び金沢市の観光地情報案内システム等が実用化されている（第2-4-8表参照）。

第2-4-8表 「地域振興のための電波利用に関する調査研究会」の7年度の案件

電監局	調査研究案件	モデル地区	主なシステムイメージ
北海道	北海道におけるミリ波帯電波の活用に関する調査研究	北海道内	牧場の電波フェンスシステム 酪農分野の画像伝送システム リモートセンシング（霧、吹雪対策、除雪作業）システム
東北	高原公園都市「にしごう」実現のための情報通信システム	福島県西郷村	観光客へのサービス向上、全国への観光PRが容易に行える地域活性化の手段としての情報通信システム
信越	学校教育における電波利用の調査研究	長野県内	教育施設の高度化に資する電波を利用した画像伝送システム等 ・音声通信教育分野の電波システム ・画像通信教育分野の電波システム
北陸	福祉分野における電波利用の在り方に関する調査研究	福井県福井市及びその周辺地域	高齢者・障害者の屋外活動に資する電波利用システム
東海	山村地域における個性ある町づくりのための調査研究	岐阜県益田郡地域（萩原町、小坂町、下呂町、金山町、馬瀬）	温泉を中心としたレジャー分野での電波利用・情報通信システム、益田地域の広域的な電波利用システム
近畿	田園地域における高度情報化推進のための調査研究 ー田園地域におけるインテリジェントネットワーク研究ー	管内	既存の情報通信インフラを活用した地域内マルチサービスを実現する有線・無線一体となった田園地域型多元情報ネットワークシステム
中国	中国地方における衛星リモートセンシング観測の普及促進に関する調査研究	管内	一次産業分野の衛星リモートセンシング観測システム
四国	徳島県における漁業情報通信ネットワークシステムに関する調査研究	徳島県	市況情報・海況情報・漁船の位置情報等を「漁業情報センター」で一括集約し、漁船・漁業共同組合等で入手する漁業情報通信ネットワークシステム
九州	九州における電波利用の高度化に関する調査研究	九州管内	「マルチメディア移動通信」「見えるラジオ」等の新たな通信メディアの利用等を踏まえた新たな電波利用高度化システム

このうち、長野県内で行われている「学校教育における電波利用の調査研究」をきっかけとして、8年2月から通信・放送機構による「遠隔医療診断等のための移動体衛星通信活用技術の研究」の研究開発プロジェクトが発足した。

これは、山間部等の地域では、都市部に比べて医療機器、人材等の医療環境の立ち後れが指摘されていることから、医療分野をモデルケースとして、衛星通信等の高度な電波利用技術の開発を進め、通信システム及び利活用の早期充実に努めようとするものである。具体的には、衛星通信回線を使用して松本リサーチ

センター（長野県）と地域を巡回する移動検診車との間で高品質なX線診断画像データを伝送し、地域医療の向上に必要な通信システム及び利活用について5か年計画で研究開発を行うもので、8年3月、同リサーチセンターに研究開発に必要な施設の整備を行った。



遠隔医療診断のためのCT移動検診車

(8) 電波利用に関する電気通信格差是正事業の推進

国は、携帯・自動車電話等の移動通信サービスを全国どこでも使えるようにするため、移動通信用鉄塔施設を整備する地方公共団体等に対してその経費の一部を補助する「移動通信用鉄塔施設整備事業」を行っている。

7年度は、補助金として、過疎地域等では14道府県15か所で約9億8千万円、高速道路トンネル等では、9か所で約9億1千万円が交付された。

(9) 電波利用料制度の活用

電波利用の拡大により電波監理事務や不法無線局への対応等の国の事務に必要な費用も増大しているが、これら無線局全体の受益を目的として行う事務の処理に要する費用（電波利用共益費用）については、5年度から電波利用料制度を導入し、毎年、無線局の免許人が電波法に規定する金額を負担しているところである。

これまで、郵政省は、この電波利用料を財源として、電波監視施設（DEURASシステム）の整備や全無線局の情報をデータベース化したコンピュータシステムである総合無線局監理システム（PARTNER）の整備を進めてきている。

さらに、8年度以降において、無線局数の急激な増加による周波数のひっ迫に対応して電波のより能率的な利用に資する技術の導入を促進するため、技術基準の制定に必要な試験・分析の事務の一層の充実のために電波利用料を充てることとするほか、今後必要な電波利用共益費用と無線局数の見込みに基づき、一部の電波利用料の金額の引下げを行うこととしている。

また、7年5月、「電波法」が一部改正され、8年5月以降、納付者の利便の向上に資するため、口座振替の方法により電波利用料を納付することが可能となった。

(注27)

ケーブルテレビ網を利用したPHSサービス

第5節 マルチメディア時代に向けた放送の新たな展開

1 放送ニュービジネスの振興

(1) 衛星データ放送

衛星データ放送とは、全国一斉に配信できる衛星（BS及びCS）からの送信波にデジタル信号を重畳して、音声、文字、ソフトウェア等の様々な形態の情報を、自由に組み合わせて高速で配信する放送である。

既に、BSデータ放送では、SDABがBSチューナーと家庭用ゲーム機及び専用アダプターを接続した受信機を用いた、ゲーム関連情報等の放送の事業を7年4月から開始しており、CSデータ放送では、(株)ジパング・アンド・スカイコミュニケーションズが、7年12月にパーソナルコンピュータ向けにソフトウェアや通信販売用カタログ等の放送を開始したが、より柔軟な番組内容を実現するには、一つのデータ群の中に文字、静止画等の複数種類の情報を組み合わせることが必要であった。

そこで、7年6月に電気通信技術審議会から、「12.5～12.75GHzを使用する衛星放送に関する技術的条件」のうちデータ放送の技術的条件（複合データ信号）についての一部答申及び「放送衛星によるデータ放送に関する技術的条件」のうち複合データ信号の技術的条件についての答申が出され、この方式による衛星データ放送の技術的条件が固まった。

これらの概要は次の①から④のとおりである。

- ① 異なる符号化による情報を統一的に扱えるようにデータの分離・識別を行うデータヘッダ、データユニットを拡張、共通化するとともに、新たな情報にも対応可能とするように各々に拡張性を確保する。
- ② 文字、図形等の各情報間やテレビジョン放送とデータ放送間の連動した処理及び生放送のような実時間処理を可能にする時間制御符号を策定する。
- ③ 受信者と受信機のインタラクティブな視聴が可能となるように、受信者の指示と受信機の動作を結びつけるリンク情報を導入する。さらに、今後のマルチメディアの進展に対応できるように拡張性を確保する。
- ④ 多様なサービスの実現及び既存の放送サービスとの相互運用性を考慮し、可能な限り既存の符号化方式に対応する。さらに、今後新たな符号化方式も導入できるように拡張性を確保する。

また、衛星データ放送を活用した多様な放送サービスの事業化を可能とするためには、多様な受信機に対応できる送信方式の確立が不可欠である。そのため郵政省は、7年度第一次補正予算により通信・放送機構に出資し、同機構は衛星データ放送関連企業と共同で、多機能な情報機器での受信を可能とする衛星データ放送の送信方式の開発を行うとしている。7年度はプロトタイプ送信方式のための試作ソフト等が開発され、8年度は、技術評価を行うための送信系、受信系、運用系等に係る実証実験が予定されている。

(2) 地上データ放送

データ多重放送は、デジタル情報により、音響、文字、図形等多様なサービスの提供を可能とし、かつ、対話型（インタラクティブ）の情報提供機能が実現できるものであり、放送全体のマルチメディア化の先駆的サービスとして期待されている。

7年11月、電気通信技術審議会から「地上データ放送の技術的条件」のうち、地上系テレビジョン放送の垂直帰線消去期間を利用した地上データ放送（VBI方式）の技術的条件について、一部答申が出され、8年3月、データ多重放送を地上放送に導入するための制度改正が行われた。

また、この地上データ放送を活用して提供できるサービスの中で、事業化の期待が大きい電子新聞放送について、郵政省は7年10月から、「電子新聞放送の将来動向等の調査に関する連絡会」を開催している。ここでは、電子新聞放送に関する利用者ニーズ、将来需要及び社会的インパクト、円滑な導入のために考慮すべき事項等の調査をしており、8年6月に最終的な報告が出される予定となっている。8年3月には、本調査の一環のアンケート結果が出された。

(3) FM文字多重放送

FM文字多重放送の普及を図るため、情報を有料で特定多数にサービスすることで多様なサービスの提供が可能となる有料放送制度を同放送に導入することとし、8年1月、関係省令の制度改正が行われた。これにより、既存のFM放送事業者による有料の文字情報提供サービスや、道路交通情報を有料で提供するサービスが予定されている。

(4) 外国語FM放送

在日外国人の増加や日本人の国際化に伴い、外国語による情報提供ニーズの高まりを背景に、FMによる外国語放送が7年2月に制度化され、7年10月、大阪市等を放送区域とする関西インターメディア㈱が開局した。また7年6月には、東京都特別区等を放送区域とするエフエムインターウェーブ㈱に予備免許が与えられ、8年4月に放送を開始する予定である。

これらの放送局は、ニュースや音楽番組をはじめ、外国人向けの生活関連情報等の番組を英語を中心とした数か国語により提供している。

(5) 多チャンネル時代における視聴者と放送に関する検討について

郵政省は、技術革新による多チャンネル化の進展と放送番組に対する社会的関心の高まりを踏まえ、放送の在り方について検討を行うことにより、21世紀に向けた放送の健全な発達を図ることを目的として、7年9月から、「多チャンネル時代における視聴者と放送に関する懇談会」を開催している。ここでは、①多チャンネル化と放送規律、②放送番組と視聴者、③番組審議機関の役割等について検討され、8年末に報告が出される予定となっている。

2 放送のデジタル化の推進

放送のデジタル化に関して、諸外国及びITUにおいて、標準化の動きが活発化してきている状況にあるが、このため郵政省では、6年6月、電気通信技術審議会に対し、「デジタル放送方式に係る技術的条件」について諮問を行い、地上放送、衛星放送及びCATVの各放送メディアのデジタル放送方式についてメディア横断的、総合的に検討を行っているところである。7年7月には、通信衛星を利用した衛星デジタル多チャンネル放送方式の技術的条件について答申が出された。

なお、CATVについては8年5月ころに答申の発表が予定されており、地上放送については引き続き審議が継続されることとなっている。

(1) 衛星デジタル多チャンネル放送

衛星デジタル多チャンネル放送は、近年のデジタル技術の進展と、7年8月の通信衛星JCS



デジタル放送受信機

AT-3の打ち上げの成功により周波数資源の有効利用が可能になったことから、①多チャンネル化による放送事業への参入機会の拡大、②番組の多様化・専門化を通じた視聴者の選択範囲の拡大、③放送サービスの高度化を通じたマルチメディアへの対応等を目指して推進されている。

郵政省では、7年12月、電波監理審議会に対し、衛星デジタル多チャンネル放送の導入に関する省令改正等について諮問を行ったが、8年2月に出された答申を受けて、同月、具体的サービスの規定、マスメディア集中排除原

則の緩和、数の目標の設定等を内容とする「放送普及基本計画」の一部改正、技術基準策定のための各種省令改正がなされた。一方、通信衛星JCSAT-3を利用した衛星デジタル多チャンネル放送のサービス開始に向けて、顧客管理代行と番組検索システムの提供を行う日本デジタル放送サービス(株)が(株)日本サテライトシステムズ及び大手商社4社の出資により設立され、また、3月には電波監理審議会から、同社等34社に対する、委託放送業務の認定について答申が出された。サービスの開始時期においては、テレビジョン放送のチャンネル数約50チャンネル以上及び音声放送のチャンネル数100チャンネル程度が予定されている。

(2) デジタル放送における技術開発

ア ISDB技術に関する研究開発

超高精細度テレビジョン放送、高臨場感放送、デジタル多チャンネル放送、対話性を有する高度マルチメディア放送等、放送システムの高度化を図るISDBを実現するためには、多量の映像情報を含む極めて多種多様な放送のコンテンツを高効率、柔軟に伝送することが必要であることから、ISDB技術に関する研究開発の推進を行っている。

イ 地上デジタル放送実現に向けた技術開発

地上系デジタル放送の実現には、情報を多数の電波に分散して伝送し、ゴースト等の妨害波に強い伝送方式であるOFDM(直交周波数分割多重変調方式)等、高度な伝送技術の開発が不可欠であり、現在、通信総合研究所、NHK放送技術研究所、(株)次世代デジタルテレビジョン放送システム研究所等において技術開発が進められているところである。

ウ デジタル放送技術総合試験施設の整備

地上デジタル放送等、新たな放送技術の早期の研究開発を行うための総合的な試験設備が未整備として、通信総合研究所内に地上デジタル放送のシミュレーション・システム等、放送システムの総合的な評価・検証を行うことが可能な試験設備の整備が行われた。

エ デジタル放送受信機インターフェイスの標準化の推進

郵政省は、デジタル放送受信機のインターフェイスの標準化を推進し、放送と通信等の他のメディアとの融合を可能とするため、7年度において、デジタル放送受信機とパソコン、通信端末、ICカード等との接続に必要なインターフェイスの適合試験システムを整備し、標準適合試験を実施している。

オ 統合デジタルCATVシステム標準化試験施設の整備

ケーブルテレビは、広帯域・双方向のメディアとして、マルチメディア時代の情報通信基盤としてフルサービスの提供が期待されており、ケーブルテレビシステムのデジタル化と、デジタル化された他のメディアとの接続は不可欠である。特に、8年4月から開始が予定されている衛星デジタル多チャンネル放送との接続は緊急な課題であり、そのため、通信総合研究所の広帯域CATV実験施設（ACTセンター）内に統合デジタルCATVシステム標準化試験施設が追加整備された。ここで、多チャンネル化、高画質化を図るためのケーブルテレビの高速デジタル伝送技術、VOD等デジタル制御技術、他メディアとの接続技術等の統合デジタル伝送技術に係る実証実験が行われている。

カ 「マルチメディア時代に向けた放送技術の将来展望」の諮問

放送技術は、放送メディアの多様化・高度化の中で、放送メディアの特性を生かしつつ、デジタル技術、通信技術、ネットワーク技術等の他分野の技術との融合や受信機の高度化技術の進展により、マルチメディア時代に向け重要な役割を担っていくものと期待されている。

このような状況から、諸外国との連携等の国際的な視野も踏まえ、7年11月、郵政省は「マルチメディア時代に向けた放送技術の将来展望」について、電気通信技術審議会へ諮問を行った。同審議会に新たに設置された「放送技術開発委員会」にて審議が行われ、8年6月に「我が国の放送技術の将来展望並びにこれらに関する諸課題」について答申が出される予定である。

キ マルチメディア時代に対応したデジタル放送の技術開発に関する検討

我が国においては、今後、メディア融合型の放送サービス、超高画質のテレビジョン放送や高度な移動体放送サービス等の実現を図っていくため、デジタル放送技術に関する技術開発、標準化及び実用化を国際的な連携を保ちつつ、円滑に進めていくことが必要である。そのため郵政省では、「マルチメディア時代に対応したデジタル放送の技術開発に関する調査研究会」を7年10月から開催している。

本研究会では、①デジタル技術がもたらす新しい放送システムの可能性、②他メディアとのインターフェイスを配慮した今後の技術開発と標準化課題、③マルチメディア時代に対応したデジタル放送のモデルシステム、④国際的連携の在り方が検討されており、8年4月に報告が取りまとめられる予定である。

3 放送メディアの充実

(1) 放送の国際化の推進

ア 我が国からの映像国際放送

6年の放送法の改正により、NHKによる従来からの短波国際放送に加え、我が国からの映像国際放送の発信が可能になり、7年4月から北米及び欧州において開始された。

その内容は、NHKが衛星事業者に委託し、外国に向けてNHKの放送番組を放送させるという委託協会国際放送業務及び一般放送事業者（民放）が衛星事業者に委託し、国内外に向けて放送番組を放送させることが実施可能になった受託内外放送である。

また同時に、NHKの業務として、放送番組を外国有線放送事業者に提供することも可能となった。

イ 海外からの映像国際放送

海外からの番組伝送サービスは、「放送」として提供されるものの受信に関しては電波法違反の問題は生じないが、「通信」として提供されるものの受信に関しては、無線通信の傍受等を禁じている電波法に抵触する疑義がある。このため郵政省では、受信の円滑化を図る目的で、外国事業者の提供する番組伝送サービスのうち、「放送」に該当すると判断されるものを公表することとしている。

7年度末現在、「放送」に該当すると確認されたサービスは、4事業者14チャンネルである。

ウ 放送番組の国際交流

日本の放送番組を開発途上国向けに翻訳する事業を支援するため、3年4月、財放送番組国際交流センターは郵政省と外務省の共管法人として設立された。同センターに対して、郵政省と国際交流基金は各々約1億円の補助等をしている。このセンターでは、テレビ番組の吹替えや国際番組ライブラリーの構築・運用、内外の放送関係者の交流を図るための国際会議の開催等を通じて、我が国の放送番組の海外提供をはじめ放送番組の国際交流の促進を行っている。8年3月末現在478本の放送番組が日本語から英語等に吹き替えられ、アジア地域を中心に番組を提供するなどの活動が行われている。

(2) 放送ソフトの充実

ア 放送番組素材利用促進事業の推進

放送番組の制作に使用される映像・音響素材（放送番組素材）を収集・制作・保管し、放送番組の制作の用に供する業務等を行う事業（放送番組素材利用促進事業）を支援し、放送番組の制作基盤の充実を図るために、「放送番組素材利用促進事業の推進に関する臨時措置法」が、6年9月施行された。

これにより、地上放送におけるローカル番組の放送が充実するほか、多チャンネルケーブルテレビ等における多様な放送番組の提供が可能となる。

7年度においては、郵政省の通信・放送機構を通じた出資及び東京メトロポリタンテレビジョン(株)並びに東京都の出資により、(株)東京映像アーカイブが7年5月設立された（事業開始予定8年6月）。その事業の概要は、①各種放送番組素材の収集、制作、保管及び提供業務、②各種放送番組素材に関するあっせん、③各種放送番組素材に関する情報提供業務等である。

イ 受信設備制御型放送番組の制作の促進

デジタル信号の伝送技術の確立その他の急速な技術革新により、視聴者が個々の関心に応じて多様な方法で視聴することを通して、必要な情報を能動的に入手できる新たな方式の放送番組の提供が可能となってきている。これを受け、このような放送番組の制作を促進し、その普及を通じて国民が情報を選択する機会を拡大し、もって高度情報通信社会の構築に寄与することを目的として、「受信設備制御型放送番組の制作の促進に関する臨時措置法」が7年9月施行された。

その概要は、通信・放送機構が、①受信設備制御型放送番組の制作に必要な資金の調達に係る債務の保証、②認定を受けた実施計画に係る受信設備制御型放送番組制作施設整備事業（受信設

備制御型放送番組の制作に必要な設備を備える施設を整備して、当該放送番組の制作を行う者の共用に供する事業) に対する出資、③受信設備制御型放送番組に関する情報の提供等の支援措置を行うことである。

ウ 有線テレビジョン放送番組充実事業の推進

有線テレビジョン放送番組充実事業は、「有線テレビジョン放送の発達及び普及のための有線テレビジョン放送番組充実事業の推進に関する臨時措置法」に基づき、①番組共同制作施設、②番組配信施設、③番組情報検索施設及び④番組収蔵施設の整備を実施する者に対し、産業投資特別会計の出資を原資とする通信・放送機構からの出資や、日本開発銀行等からの無利子融資又は低利融資の支援措置を行うものである。

エ 字幕放送、解説放送の充実

視聴覚障害者は、その障害により放送を利用していく上でハンディキャップがあるが、我が国では、字幕放送、解説放送及び手話放送の実施状況が十分とはいえないなど、視聴覚障害者向けの放送について、一層の充実に取り組んでいく必要がある。

このため、「身体障害者の利便の増進に関する通信・放送身体障害者利用円滑化事業の推進に関する法律」が5年9月に施行されたのを受け、郵政省では、耳の不自由な方のための字幕放送や、目の不自由な方のための解説放送という視聴覚障害者向け放送の放送番組の充実を図るために、放送番組制作費に対し、通信・放送機構を通じて助成を行うこととしている。7年度においては、関東地区で6番組、北陸地区で3番組、近畿地区で2番組の計11番組の字幕放送に対し助成が行われた。

(3) テレビジョン放送画面のワイド化・高画質化

第2世代EDTVとは、現行テレビジョン放送と両立性を保ちながら、1チャンネルの周波数領域(6MHz)の中で、画面のワイドアスペクト化(9:16)、高画質化等を図るものであり、第1世代EDTVに引き続き電気通信技術審議会EDTV委員会で審議が進められてきた。7年7月、画面のワイド化技術、垂直及び水平解像度の補強技術、識別制御信号の特性等、第2世代EDTVの技術的条件について出された電気通信技術審議会からの答申を受け、「無線設備規則」及び「標準テレビジョン放送に関する送信の標準方式」等の一部改正が行われた。

これにより、7年7月から在京民放6社の放送局が第2世代EDTVの放送を行っており、今後、全国的に同放送が行われる予定である。

(4) ケーブルテレビの高度化

ア マルチメディア時代におけるケーブルテレビシステムに関する検討

近年、ケーブルテレビに対し、従来のテレビジョン放送だけでなく、その広帯域な伝送路と双方向機能を活用したオンデマンドの映画、テレビゲームの提供、パソコン通信、CATV電話、PHS/C等、様々なサービスへの要求が高まっており、これらのサービスを円滑に導入するためには、①需要増に対応した上り・下り用周波数の確保、②互換性・相互接続性等の向上、③高い品質及び信頼性の確保及び④ケーブルテレビシステムの低廉化が求められている。

そのため郵政省は、7年10月から、「マルチメディア時代におけるケーブルテレビシステムに関する調査研究会」を開催し、ケーブルテレビの現状及び利用動向(周波数利用状況、要素技術・システム技術)、マルチメディア時代におけるケーブルテレビシステムの在り方(広帯域データ伝送システム等、新しいシステムを考慮した上り・下り回線の周波数配分等)、導入の目標とすべき望ましいシステム(モデルシステム)について検討を行っており、9年3月に報告が出される予定である。

イ 広域CATVフルサービス技術開発の推進

ケーブルテレビ網が情報通信インフラとして効率的に利用されるには、個々のケーブルテレビ網が広域接続され、大規模な情報通信網として構築されることが必要であるが、そのために広域ケーブルテレビ網におけるフルサービスに対応した効率的な伝送技術の開発が不可欠とされている。

そこで、郵政省は、7年度第一次補正予算により、通信・放送機構に対し出資を行い、同機構では広域CATV網を使った通信・放送融合サービス技術に関する研究開発を行っている。具体的には、目黒リサーチセンターにセンター実験施設を、関東近郊のケーブルテレビ施設3か所にサブセンター実験施設を整備し、それらを広域接続し、広域CATV電話、広域デジタル伝送、デジタルNVOD(ニア・ビデオ・オン・デマンド)等のフルサービス技術の開発を行っている。

ウ ケーブルテレビの光デマンドアクセス方式の導入

ケーブルテレビは、多チャンネル化、高画質化、高信頼性といったニーズにこたえるため、伝送路においても光ファイバを用いたシステムが導入されつつあるが、今後は、FTTH(Fiber To The Home)型システムの導入が期待されている。そこで郵政省は、FTTHの一形態である光デマンドアクセス方式(伝送路途中のハブ(中継装置)までは全チャンネルを伝送し、ハブから加入者宅までは受信者が要求したチャンネルのみで伝送する方式)のうち、FM伝送方式を用いた有線テレビジョン放送施設に関する技術的条件を定めるための、「有線テレビジョン放送法施行規則」の一部改正を行った。

4 放送の利用格差の是正

3年度に創設された「電気通信格差是正事業」の一環として、7年度は、「民放テレビ放送難視聴解消事業」、「小笠原地区テレビ放送難視聴解消事業」、「民放中波ラジオ放送受信障害解消事業」及び「都市受信障害解消事業」が行われた。

なお、8年度は、「沖縄県南・北大東地区テレビ放送難視聴解消事業」を新たに実施することとしている。

(1) 民放テレビ放送難視聴解消事業

民放テレビ放送難視聴解消事業とは、地上系民間テレビジョン放送が1波も良好に受信できない地域において、その解消を図るための、テレビ放送中継施設(中継局)又は共同受信施設を整備する市町村等に対して、国がその経費の一部を補助する事業である。

7年度は補助金として、中継局は7道県11事業で約1億6千万円、共同受信施設は16道県62事業で約1億6千万円が交付された。

(2) 小笠原地区テレビ放送難視聴解消事業

小笠原地区テレビ放送難視聴解消事業とは、地上系民間テレビジョン放送の全く受信できない東京都小笠原地区において、その解消のための、放送番組伝送用衛星回線施設及びテレビ放送中継施設を整備する東京都に対して、国がその経費の一部を補助する事業である。

7年度は6年度からの2か年計画の最終年度で、補助金として約4億6千万円が交付された。

(3) 民放中波ラジオ放送受信障害解消事業

民放中波ラジオ放送受信障害解消事業とは、民放中波ラジオ放送の受信障害を解消するため、民放中波ラジオ放送中継施設等を整備する市町村等に対して、国がその経費の一部を補助する事

業である。

7年度は補助金として、約5,700万円が交付された。

(4) 都市受信障害解消事業

都市受信障害解消事業とは、原因となる建造物の特定が困難なテレビジョン放送の受信障害が発生している地域において、受信障害解消のための共同受信施設を整備する市町村又は特別区に対し、国がその経費の一部を補助する事業である。

東京都中野区分の7年度事業の補助金は、約2億3千万円が交付された。

第6節 新郵便サービスと郵便局ネットワーク等の新たな展開

1 ニーズに対応した郵便サービスの提供

(1) 新サービスの実施

ア 新型郵便ポストの試行設置

郵政省では、2年度以降、新型郵便ポストの開発に取り組んできたが、7年4月から全国23か所で新型郵便ポストの試行設置を行っている。また、新型郵便ポストの利用者へのアンケートを実施した。試行結果及びアンケート結果を踏まえ、8年度以降本格的に設置することとしている。

新型郵便ポストは、①郵便物の大型化に対応して差入口を拡大する、②郵便物の増大に対応して容量を拡大する、③子供や車いすの方が投かんしやすいように差入口の高さを5cm低くするなどの改善が施されている。

イ 配達記録郵便サービスの新設

郵政省では、通常郵便物について、引受時に当該郵便物に引受番号をちょう付し、配達の際に受取人から受領印を受け、当該引受番号を記録するサービス(無賠償)を7年11月から開始した。

また、同一差出人から取扱いが同一の配達記録郵便物を同時に300通以上差し出す場合には、①郵便物にバーコード引受番号を表示し、受領証及び同原符を作成して差し出したものは1通につき15円を、②①の条件に加え、配達証及び同原符を作成・添付して差し出したものについては1通につき50円を、減額することとした。

ウ ふるさと小包のパソコン通信による申込サービスの実験

郵政省では、最近のパソコン通信の普及状況を踏まえ、郵政省と提携した商用パソコンネットに、ふるさと小包(250品目程度)のオンラインショッピングコーナーを設け、その中から、利用者が直接好みのふるさと小包を選択し、申し込むことができる、パソコン通信による申込みサービスの実験を8年1月から開始した。

(2) サービスの充実

ア 配達サービスの向上

郵政省では、昼間帯不在家庭への配達対策として、生ものを対象として実施してきた小包の夜間再配達を7年6月から、すべての小包郵便物にまで拡大実施した。

さらに、7年11月から夜間再配達を書留郵便物にまで拡大実施することとし、書留郵便物の休日配達と書留郵便物及び小包郵便物の時間帯別再配達サービスを併せて実施した。夜間再配達の時間は、おおむね17時から20時までとし、時間帯別再配達の指定時間は、午前（おおむね9時から12時まで）、午後（おおむね13時から16時まで）及び夜間（おおむね17時から20時まで（休日を除く。））の三つに区分し設定している。

イ 電子郵便（レタックス）のサービス改善

郵政省では、最近のパソコン通信の普及状況を踏まえ、従来の差出方法である①窓口への差出し、②ポストへの投かん、③ファクシミリによる差出し及び④電話による差出しに加えて、パソコン通信を利用した差出しを7年9月から実施した。これは、郵政省が承認した商用パソコンネット会社に加入している利用者は、自宅のパソコン通信のサービスメニューの中からレタックスのメニューを選択して、通信文等を入力することにより商用パソコンネット会社を通じて差出しが行えるもので、東京中央郵便局で取扱いを行っている。

また、6年9月から東京都区及び政令指定都市に限定して取扱いを開始した電子郵便特別台紙（押し花台紙）の配達地域を7年11月から全国に拡大した。

ウ 時間外窓口における普通小包郵便物等の引受け

郵政省では、7年11月から、集配普通郵便局における時間外窓口取扱時間に、現在の速達郵便物等の取扱いに加えて、①普通小包郵便物の引受け、②郵便ポストに差し入れることのできない大型の普通通常郵便物の引受け、③上記郵便物の料金納付のため使用する郵便切手の販売等（料金別納及び料金後納とするものを除く。）を行っている。

エ 翌朝郵便サービスの取扱地域の拡大

郵政省では、夕刻等の一定の時間に集荷便又は直接郵便局に差し出された郵便物を、差出日の翌日の午前10時までに配達する翌朝郵便サービスを7年2月から東京都区と政令指定都市との間等で実施していたが、新たに7年11月から東京都区と各県庁所在地との間等を取扱地域に加えた。

オ コンピュータ郵便のサービス改善

昭和60年6月から日本橋郵便局及び大阪中央郵便局で取扱いを開始したコンピュータ郵便について、①磁気テープによる差出し、②フロッピーディスクによる差出し、③電子計算機からの差出しに加え、郵政省が承認した商用パソコンネット会社に加入している利用者がパソコン通信を利用して簡便にオフィス・自宅等からコンピュータ郵便の差出しができるサービスを8年1月から開始した。

また、東京都内及び大阪市内の5局を新たに受付局とし、フロッピーディスクの受け付けを行うこととしている。さらに、コンピュータ郵便のデータを簡易に作成できるソフトを開発し利用者に提供するサービスを3月から開始し、利用拡大を図っている。

2 効率的な郵便事業経営の推進

(1) 効率的な要員計画

郵便事業は、郵便物の引受けから配達に至るまで多くの作業を人手に依存する事業であり、郵政省では7年度においては事業経営の健全化に向けて、より一層の機械化及び業務の外部委託等に積極的に取り組む一方、要員配置の見直し等により約1,100人の減員を行った。8年度においても、効率化・合理化施策を積極的に推進し、年間約900人程度の減員を予定している。

また、労働力市場の変化に対応し、労働力の安定的確保と効率的配置及び女性や高齢者の就業機会の拡大を図ることを目的として、6年10月から関東郵政局及び東京郵政局管内の一部の郵便局において郵政短時間職員を配置している。郵政短時間職員は1日4時間勤務で、任用、服務、処遇は常勤職員とほぼ同様の扱いとするもので、朝夕の繁忙時における郵便物の区分業務等に長期継続的に勤務しているところであり、8年度からは全国の人口30万人以上の都市を想定し、同都市に所在する郵便局に配置される予定である。

(2) 郵便事業における機械化導入の推進

7年度においては、取扱郵便物数の多い郵便局を中心に郵便番号自動読取区分機、郵便物あて名自動読取区分機等の郵便処理機械の配備や性能向上に努めている。

(3) 新郵便番号制の導入

7年8月に郵政審議会から「新郵便番号制を導入することについて」に対する答申が出され、郵政省では、10年2月の実施に向けて準備を進めている（第2-6-1表参照）。

第2-6-1表 新郵便番号制度導入のスケジュール

年 月	内 容
7年10月	・新郵便番号制度導入の基本方針の発表
7年12月	・新郵便番号の発表
8年4月ごろ	・一部地域において、実際の郵便物を対象とした新型区分機による作業の実験開始 ・大口利用者への新郵便番号簿配布開始
9年3月ごろ	・実際の郵便物を対象とした新型区分機による作業の施行開始 ・各家庭への新郵便番号簿配布開始
10年2月	・新郵便番号制度導入

郵政省資料により作成

現行の郵便番号が配達局を示すものであるのに対して、新郵便番号制では、住所の漢字部分(行政区・町名)が郵便番号で表され、丁目、番、号等の数字部分が合わさり、住所全体がバーコードに変換される（第2-6-2表参照）。

郵政省では、このコード化された住所を当該郵便物に印刷し、その後の作業をバーコード読取装置で処理することで、郵便物の機械処理の範囲を拡大して郵便事業の効率化を図り、将来にわたって低廉で良質な郵便サービスを安定的に提供していくこととしている。

第2-6-2表 新郵便番号制と住所のコード化

	住居表示実施地域の例	住居表示未実施地域の例
現行郵便番号	154 世田谷区若林 行政区・町域	350-11 川越市大字小室 行政区・大字
新郵便番号	↓ 154-0015	↓ 350-1131
住所表示番号	3丁目16番4号 住所表示番号 ↓ 3-16-4	22-1 住所表示番号 ↓ 22-1
バーコード情報	154-0015-3-16-4 ↓ バーコード化し郵便物に印字	350-1131-22-1 ↓ バーコード化し郵便物に印字

郵政省資料により作成

3 郵便局ネットワークの活用による地域社会・国際社会への貢献

(1) 地域社会・国際社会への新たな貢献施策の実施

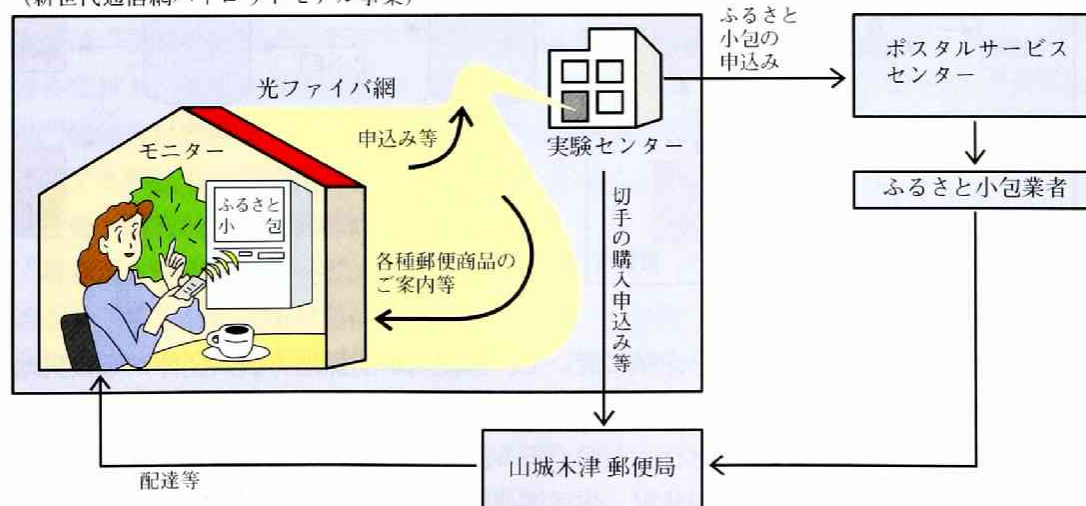
ア マルチメディアを活用した郵政事業サービスの実験

郵政省は、新世代通信網パイロットモデル事業の一環として、マルチメディア時代において、郵便及び貯金の利用者のニーズに的確に対応していくため、関西文化学術研究都市において、光ファイバ網の実用化実験として各家庭に敷設した光ファイバ網を利用し、家庭にしながら様々な郵便・貯金サービスを受けられる「郵便・貯金ホームサービス」の実験を7年12月から開始した。

実験内容としては、郵便サービスでは、①ふるさと小包の商品案内や購入申込み、②記念切手の紹介や購入申込み、③国内・国際郵便における商品案内等があり(第2-6-3図参照)、貯金サービスでは、①教育、老後、結婚、住宅等の資金計画のための資金積立シミュレーション(家計管理支援サービス)、②郵便貯金残高照会・電信振替での送金、③郵便貯金商品・サービスの案内等がある。

第2-6-3図 マルチメディアを活用した郵便サービスの実験イメージ

(新世代通信網パイロットモデル事業)



郵政省資料により作成



郵便・貯金ホームサービスの利用風景



郵便サービスのメニュー画面

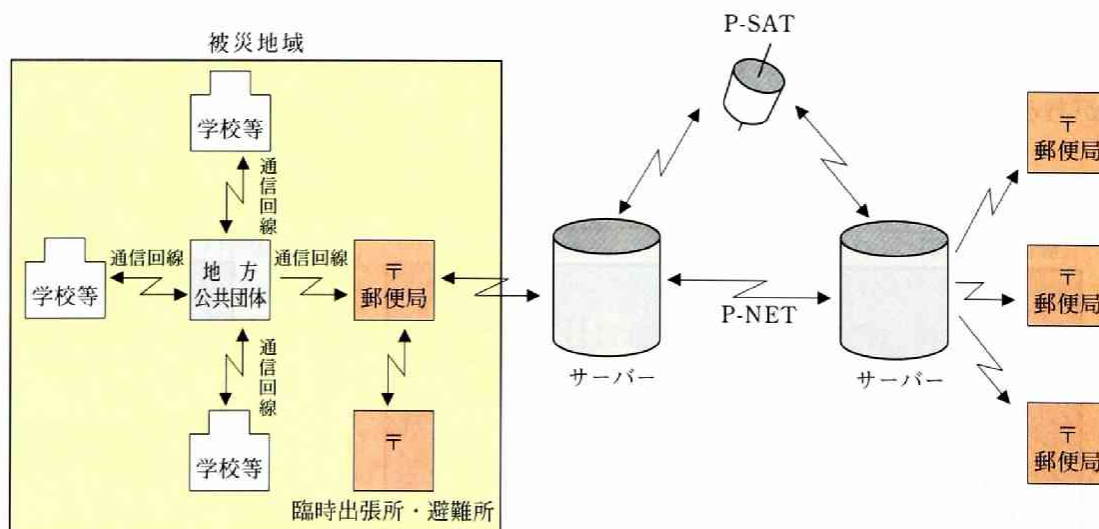
イ 政府刊行物ブックポストの全国拡大

郵政省では、地域に密着した身近な公共機関である郵便局から政府や政府関係機関が発行する政府刊行物の購入申込みができる「政府刊行物ブックポスト」サービスを7年4月から都道府県庁所在地等で開始したが、一層の普及促進と地域住民の利便向上のため7年11月から全国の郵便局（簡易郵便局を除く。）に拡大した。

ウ 郵便局を活用した災害情報提供等の実験

郵政省は、地方公共団体と連携し、地方公共団体からの災害関連情報を郵便局のネットワークを用いて入手し、郵便局において当該情報を提供する実験を8年度中に行う計画である（第2-6-4図参照）。

第2-6-4図 郵便局を活用した災害情報提供等の実験イメージ



郵政省資料により作成

これは、大災害が発生した場合を念頭に置いて、郵便局が関係地方公共団体から被災地域の住民の災害関連情報の提供を受け、5局の郵便局で端末から利用者が災害関連情報を入手できるようにするとともに、窓口で掲示等を行うものである。また、被災地域においては、地方公共団体との協力によりライフラインの復旧状況、生活関連情報の提供も行われる。

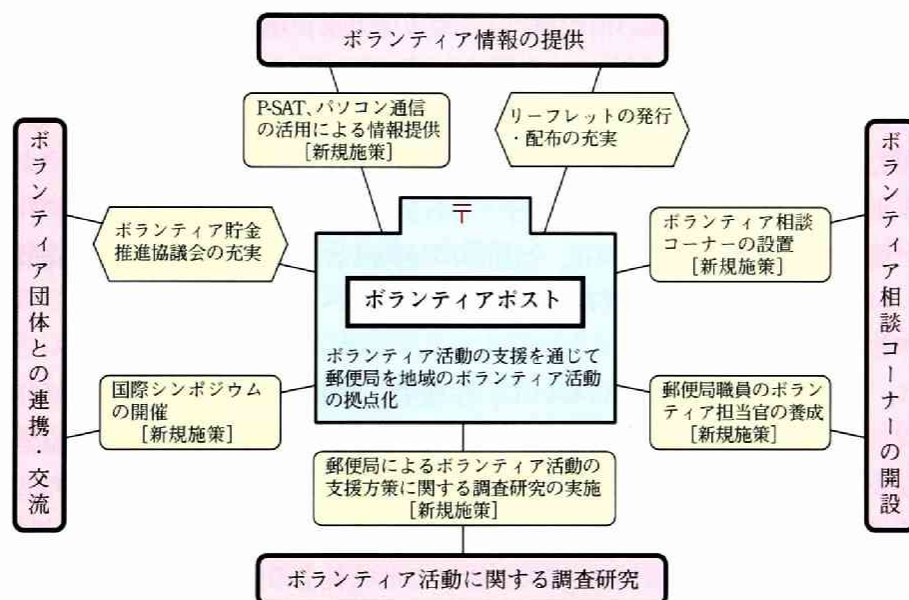
エ 郵便局における登記簿謄抄本の交付請求の取扱い

郵政省では、登記所が統合される地域において、地域住民に対する行政サービスの確保と利便の向上を図るため、利用者が、郵便局の窓口から統合先の登記所に対して郵送又はファクシミリにより登記簿謄抄本の交付請求を行えるサービスの提供を8年4月から予定している。

オ ボランティアポストによる社会貢献

郵政省では、広く国民参加によるボランティア活動を支援することにより、地域社会の活性化及び国際化に資するため、8年度に郵便局のボランティア活動拠点化を目的としたボランティアポストの推進を計画している(第2-6-5図参照)。具体的内容としては、①P-SAT、パソコン通信及びリーフレットによるボランティア情報の提供、②ボランティア情報の提供や照会に対応するボランティア相談コーナーの設置、③ボランティア団体との連携・交流、④ボランティア活動に関する調査研究の実施を予定している。

第2-6-5図 ボランティアポストの概要



郵政省資料により作成

カ 保険相談業務の実施

郵政省では、全国の郵便局ネットワークを通じて保障サービスの提供とコンサルティングサービスに努めており、簡易保険利用者へのそれらのサービスの一層の向上を図るため、全国56か所に部外専門相談員を配置し、簡易保険等に関する相談及び情報並びに保険・年金等を活用した生活設計に関する相談及び情報提供を8年度から予定している。

(2) 地域社会・国際社会への貢献施策の拡充実施

ア 「活き活き情報交流サービス」の拡大

郵政省では、地方公共団体が発信する観光・イベント情報、産業情報等の各種情報を収録した印刷物、ビデオテープ等のリストを、郵便局に備えた冊子(情報カタログ)により、あるいはパソコン通信により提供し、この中から利用者が希望する情報を郵便で申し込むと、後日、当該地方公共団体から情報が郵送されてくる「活き活き情報交流サービス」を5年1月から実施している。

7年4月に情報提供地方公共団体を80に拡大したが、8年4月から100に拡大するほか、情報

カタログを全国の郵便局（簡易郵便局を除く。）に配備する予定である。

イ 個人輸入支援サービス（IMOSS）のサービス改善

IMOSSは、同サービスに加盟している海外通信販売会社のメールオーダーカタログを郵便局に展示して、このカタログにより情報を利用者に提供し、海外の商品を個人輸入できるようにするもので、昭和63年11月から実施されている。郵政省では、郵便局の地域における情報発信機能の充実の一環として、7年8月から取扱局が50局であったものを全国の普通郵便局に拡大した。

ウ 郵便局における住民票等の交付請求の取扱い

郵政省では、地域住民の利便向上のため、郵便局に備え付けの申込用紙を郵送することにより住民票等の交付請求が行えるサービスを昭和62年4月から開始しており、8年3月末現在で、約1,200市区町村、約1万1,600郵便局で実施されている。また、ファクシミリによる住民票の交付請求が行えるサービスを4年2月から開始しており、8年3月末現在で、13市区町村、24郵便局で実施されている。

エ 郵便局ネットワークの活用による地域の情報化

郵便局の窓口環境整備及び地域の情報拠点としての郵便局の機能向上を目的に、郵政省では、昭和63年度からハイビジョン・シティモデル都市、都道府県庁所在地、テレピア指定地域、地方拠点都市等に所在する郵便局へのハイビジョン放送受信システムの導入を進めている。7年度末現在、全国238局の郵便局に同システムを配備している。

さらに、6年度からは郵便局においてCS・BS放送受信機器の設置又は都市型ケーブルテレビへの加入を進めている。7年度末現在、全国557の郵便局にCS・BS放送受信機器の設置を行うとともに、449の郵便局において都市型ケーブルテレビへの加入を行った。

オ ふるさと小包の振興

郵政省では、6年度から各郵便局において、生産者、郵便局、地方公共団体、利用者等で構成する「ふるさと小包推進協議会」を開催しており、8年度も7年度に引き続き同協議会を開催し、郵便局等から必要な助言を行うとともに、郵便局ネットワークの活用、利用者の需要動向、品質管理についての情報・意見交換を行うこととしている。同協議会等で集約した情報は生産者にフィードバックされ、ふるさと小包の需要拡大を通じて地域社会の振興に貢献することとしている。

カ 寄附金付お年玉付年賀葉書等の寄附金による地域社会への貢献

お年玉付年賀葉書・年賀切手に付加された寄附金は、それぞれ昭和24年、3年の制度発足以来、社会福祉の増進、がん等難病の治療研究、青少年の健全育成、地球環境の保全等10の分野の事業への配分を通じて地域社会に貢献している。

8年用寄附金付お年玉付年賀葉書・年賀切手及び7年度に発行した寄附金付広告付葉書（4年度に制度発足）の販売を通じて集められた寄附金は、360団体に対して約17億1,600万円が配分された。

また、7年1月に発生した阪神・淡路大震災の被災者の救助を寄附目的とする寄附金付郵便切手を7年4月に発行し、寄附金の配分申請のあった兵庫県及び神戸市に対し、7年度中に総額約9億4,300万円の配分を行った。

キ 国際ボランティア貯金による国際貢献

郵政省では、国民参加による民間レベルでの海外援助の充実に資することを目的として、3年1月から国際ボランティア貯金の取扱いを開始している。7年度には、約28億円の寄付金を全国235団体が実施する305の援助事業に対し配分を行い、アジア・アフリカを中心とした世界61か国において、貧困や災害で苦しむ人々のための食糧、医療・衛生指導や教育関係、自立を促すため

の職業訓練、農業等の技術指導、さらには環境保全等の援助に役立てられている。8年2月には国際ボランティア貯金の加入件数が1,940万件に達するなど、国民の間に着実に定着してきている。

ク 郵便局の外貨両替等サービスの推進

3年10月に開始された外国通貨の両替及び旅行小切手の売買サービスは、順次取扱局を拡大し、現在、全国300局で取り扱われている。8年度には、取扱局を全国360局に増加する予定である。取扱通貨は、外貨両替が米ドル、フランスフラン、カナダドル、英ポンド、ドイツマルク、オーストラリアドル及びスイスフランの7通貨で、旅行小切手はこれら7通貨に日本円を加えた8通貨建てとなっている。7年度の取扱状況は、総取扱件数約20万件、総取扱金額約172億円であり、国際化の進展等を受けて外貨両替等サービスに対する地域住民のニーズが高いことを示している。

ケ 郵便貯金オンラインシステムの充実

郵便貯金のオンラインシステムは、昭和53年に神奈川県内の郵便局でスタートし、昭和59年に全国ネットワークが完成した。昭和63年からは最新の情報通信技術を取り入れた「第Ⅱ期システム」による運用を開始した。このシステムは、簡易郵便局を含め全国約2万4,600局をネットワーク化する単一機関としては他に類を見ない大規模なものである。

この間、3年4月から郵貯ホリデーサービスを開始し、ほぼ全郵便局にATM及びCDを設置し、7年12月から約180局で平日のATM及びCD取扱時間を延長した。さらに、昨今の目覚ましい情報通信技術の進歩及び金融の自由化の進展に即応した事業経営上の要請に一層対応したシステム基盤を構築することとし、8年1月から新システムによる運用を一部開始した。

コ 郵便貯金資金・簡保資金の運用を通じた貢献

財政投融资の主要な原資として活用される郵便貯金資金や財政投融资への協力を通じて活用される簡保資金は、全国約2万4,600の郵便局ネットワークを通じて集められ、社会資本の整備、国民生活の質の向上、地域の振興に重要な役割を果たしている。

このうち簡保資金は、加入者の身近なところで役立てられるよう、地方還元を図っている。特に地方公共団体へは、地域の郵便局を通じて貸付けが行われており、小・中学校の建設や公園・下水道の整備、さらには防災無線の施設整備等に役立てられ、豊かなまちづくりに貢献している。7年度末現在の地方公共団体に対する貸付残高は、約13兆4千億円で、8年度には1兆7,500億円の貸付けを計画している。

また、郵便貯金資金及び簡保資金は、外国政府や国際機関等の発行する債券の購入及び財政投融资計画を通じた運用により、国際経済の安定・発展に貢献している。

サ かんぽ健康増進支援事業による地域社会への貢献

郵政省では、財簡易保険加入者協会が実施する簡易保険加入者の健康の保持増進プロジェクトを支援し、長寿福祉社会の構築に寄与するため、5年10月からかんぽ健康増進支援事業を実施している。7年度は、18億円を助成し、また、より多くの加入者が参加できるように、数多くのプロジェクトを実施し、全国約1万2千件のプロジェクトに約182万人が参加した。また、8年度からは、新たに介護ボランティアプロジェクトを実施することとしている。

加入者は、財簡易保険加入者協会が実施する健康増進プロジェクトのイベントへの参加や実施を希望するイベントについての要望を郵便局等を通して申請することができる。

シ 介護関連サービスの情報提供

高齢化の一層の進展に伴い、高齢者向けの介護関連サービスに対する国民のニーズが、今後増大することが見込まれる。このため、郵政省では、7年4月から関東郵政局及び東京郵政局管内

の普通郵便局の窓口端末を通じ、医療施設、公的福祉施設、各種相談窓口の情報を簡易保険利用者に提供するサービスを実施しており、8年4月からはこのサービスの提供を全国の普通郵便局に拡大することとしている。

4 郵政行政等の情報化の展開

(1) 郵政行政情報化5か年計画

郵政省では、これまで実施又は計画されてきた情報化施策を含め、今後、情報化の一層の推進により郵政行政に新しい次元を開くための施策として、7年3月に郵政行政情報化5か年計画(P I I)を策定し、電気通信行政に係る申請書類等の電子化による手続の迅速化、情報提供の一層の推進とともに、郵政事業に係る事務処理の高度化、郵便局の地域情報化等を目指し、その検討・具体化を進めている。

7年度において新規に実施された主な施策としては、①特定郵便局を中心とした情報系共用端末の配備、②地方郵政局等LANの構築の一環としての東京郵政局及び関東郵政局LANシステムの整備、③郵政省のインフォメーションプラザでのマルチメディア体験コーナーの開設等がある。

また、これまで実施又は計画されてきた情報化施策の拡充として、7年度には、①テレビ会議システムの設置の拡大(7年度に93局増設し、合計150局)、②郵便局衛星通信ネットワーク(P-SAT)受信設備の増設(7年度に18局増設し、合計1,503局)、③インターネットを利用した情報提供の拡充(和文での情報提供の試行、郵政省郵政研究所の研究情報等の提供開始)等が行われている。

(2) 8年度P I I計画見直し

郵政省では、事務処理の高度化・効率化の早期実現及び地域の情報拠点としての郵便局機能の強化を図るため、8年3月、現行のP I I計画の前倒し、新規施策の追加等を内容とする8年度P I I計画見直しが行われた。

本計画見直しの主要事項は、①意志決定支援システムの構築(ディシジョンルームの設置)、②業務プロセスの再構築(テレワークの推進、郵政三事業消費者情報システムの構築等)、③地域情報サービスの実現(電子郵便局(デジタル・ポスト・オフィス)の設置等)等であり、本見直し事項については、8年度から順次、システム化の検討を行うこととしている。

コラム5

アジア・太平洋ポストマン会議

郵便は、確実かつ基本的な通信手段として、世界中の国々で提供されているサービスであり、この重要なサービスは、各国の郵便配達員の努力に支えられているものである。

7年1月、我が国で起こった阪神・淡路大震災では、電話、電気、水道、ガス等のライフラインが大きな被害を受けたが、通信の一端を担う郵便においては、震災直後から被災地における配達が開かれている。被災者あての救援物資等を含む大切な郵便物が、こうして迅速に配達されたのも、郵便配達員の献身的な活躍に負うところが大きい。

「アジア・太平洋ポストマン会議」は、8年5月、神戸市においてA P P U加盟国等の郵

便配達員（ポストマン）が一堂に会し、体験発表を行うことにより、郵便の持つ使命、重要性について再確認するとともに、国の内外にアピールすることを目的に、我が国の発案・主催により開催される会合である。

第7節 多面的な拡充が図られる国際政策

冷戦終結後の新しい国際秩序の模索が続く中、アジア諸国が目ざましい経済的台頭を遂げるなど、世界の経済社会は従来の枠組みを超えた変化を見せており、我が国としても、これらの変化に的確に対応し、国際社会の調和ある発展に向けて積極的な貢献を果たしていかなければならない。また、持続的な世界経済の成長、雇用の拡大を図るため、世界的にバランスの取れた情報通信基盤の整備に積極的に貢献していくことが一層重要となっており、このため、先進国と開発途上国とを問わず、これまで以上に国際的な連携を深めることが必要となってきた。

情報通信は国際間の連携が不可欠な分野であり、郵政省では、WTO、ITU及びOECD等の国際関係機関を通じた多国間協議の場において、世界的な枠組み形成へ積極的に参画していく必要がある。

また、情報通信等に関する政策についての相互理解、協調関係の増進を目的とする二国間定期協議を現在、10か国1機関の主管庁との間で実施しているほか、官民協同による情報交換を行う会合も開催している。

さらに、これまでODAを通じて開発途上国に対する通信・放送分野の国際協力について支援を行ってきたところであるが、開発途上国における投資・経営環境の変化に対応するため、政府として日本の情報通信関連企業の海外事業展開を支援していくことが必要となっている。

以上のように、郵政省では、多国間関係、二国間関係及び国際協力といった多面的な対応への活動を通じ、世界的にバランスの取れた情報インフラ整備に向けた国際政策協調に努めている。

1 国際的潮流への対応

(1) 情報通信基盤のための国際指針の策定

1994年3月のITU世界電気通信開発会議において、米国副大統領によりGIIが提唱されて以来、国際的な情報通信基盤の構築に対する認識が世界的な高まりを見せている。我が国においてもこのような国際的潮流に迅速に対応するため、郵政省は1994年10月、電気通信審議会に対し、「21世紀を展望した高度情報通信基盤の整備に向けた国際的連携の在り方について」と題する諮問を行った。そして、1995年6月、「グローバルな知的社会の構築に向けて—情報通信基盤のための国際指針」として答申がまとめられた。その概要はア～イのとおりである。

ア 世界的な情報通信基盤の意義

社会活動における情報化の著しい進展が世界的現象として認められる中で、情報通信基盤の整備が様々な社会の課題を解決する一方、各国・地域における情報通信基盤整備状況に格差が生じた場合、その発展レベルの格差につながるおそれがあることを指摘し、世界全体としての調和を達成するため、国際的に均衡の取れた情報通信基盤の整備を進めることにより、世界全体としての高度情報通信社会の実現が不可欠である。

イ 我が国の今後の課題及び対応策

この意義を踏まえ、世界的な情報通信基盤の整備の実現に向け、我が国は、(ア)～(エ)のような課題や具体的方策について取り組むべきである。

(ア) 世界的な情報通信基盤の整備・高度化

情報の物的伝送装置と情報の流通システムの整備・高度化に向け、電気通信市場における国際化への対応及び各国の競争政策の調和、技術革新への制度的対応、グローバルなユニバーサルサービスの確保、相互接続性・相互運用性の確保と標準化の推進が必要である。

(イ) 世界的な情報通信の利用の促進

情報通信の利用の促進に向け、アプリケーションの開発普及と多彩なコンテンツ展開が重要である。著作権・プライバシーの保護、セキュリティの確保、情報リテラシーのかん養と人材育成等、環境整備にも注力すべきである。

(ウ) 国際協力・協調の推進

(ア)や(イ)の議論をもとに、ITUやAPT等の国際機関における活動の取組のほか、ODA等の活用により国際協力を進める必要がある。

(エ) 政策的対応

情報通信基盤整備における世界的な取組として、「情報社会に関する関係閣僚会合」への対応体制の充実・強化はもちろんのこと、開発途上国に対する積極的な貢献が望まれる。また、我が国における情報通信基盤整備の推進に当たっては、ネットワークインフラの整備、公共的アプリケーションの開発・導入、未来創造型研究開発の強化が必要である。

さらに、アジア・太平洋地域における情報通信基盤の整備・充実を図る取組に当たっては、域内の研究機関のネットワーク化による交流の促進等が必要である。

(2) 情報社会と開発途上国に関する会合（仮称）の開催

1995年2月、ベルギーのブラッセルで開催された「情報社会に関する関係閣僚会合」において、南アフリカ共和国副大統領から、世界情報インフラの整備を含む技術革新及び新技術の普及について、開発途上国も含めフォローアップを行う必要性が指摘されるとともに、別途会合を開催することが提案された。

この提案を受けて、1995年6月、カナダのハリファックスにおいて開催された、第21回主要先進国首脳会議（ハリファックス・サミット）において、「情報社会と開発途上国に関する会合（仮称）」を1996年春、南アフリカ共和国において開催することを支持する旨合意した。同会合は、1996年5月、同国ヨハネスブルク近郊において開催予定であるが、我が国を含めたG7各国、31の開発途上国、16の国際機関等が参加の見込みである。同会合では、閣僚会合において開発途上国のニーズ、グローバルな情報社会の構築等について、また、分科会において通信網の相互接続の確保及び人材への投資等について討議される見込みである。

(3) テレコム95への出展

電気通信の総合展示会として、ITUの主催により4年ごとに開催されるテレコム95(第7回世界電気通信展示会及びフォーラム)が、1995年10月、スイスのジュネーブにおいて9日間にわたり開催された。期間中、テレコム95の統一テーマである「CONNECT!」を踏まえ、世界から各国の電気通信関連企業約1,066社による展示会が開催されたほか、フォーラム95が併せて開催され、従来の政策、法制及び経済の3シンポジウムを統合した戦略サミット並びに技術サミットの2分野において、活発な発表が行われた。



テレコム95会場風景

我が国も1993年3月にテレコム95実施協議会を設立し、郵政省が事務局を務め準備を進めてきた。展示会には合計27社の日本企業が参加し、各社により日本の統一テーマである「LINK ALL!」を踏まえた出展が行われた。また、フォーラム95については、戦略サミットにおける議長、発表者等として我が国からは13名が出席し、技術サミットにおいては、事前審査を通過した我が国からの32件の論文のうち、17件についてフォーラムでの発表がなされた。

(4) 郵政審議官の設置

郵政省では、情報通信サミット等のハイレベルな国際会合への対応等、国際的な諸情勢の推移等にかんがみ、郵政行政の強力な推進を図るため、郵政審議官を設置する予定である。

2 国際機関等における積極的な取組及び貢献

(1) APECの動向

APECは、域内の成長と発展の持続、開かれた多角的貿易体制の推進強化、貿易・投資における障壁の排除等を目的とした構想であり、その討議の場としての閣僚会議は1989年以来毎年開催されている。

1995年5月、韓国のソウルにおいて第1回電気通信・情報産業大臣会合が開催された。この会合では、域内の情報通信基盤整備のための協力強化について合意され、これに基づく「APIIのためのソウル宣言」が採択されるとともに、同宣言に基づき合意された共同声明が採択された。

APIIのためのソウル宣言に盛り込まれた5つの目的及び10の原則の概要は、次のとおりである。

〔5目的〕

- ① 各地域における、相互接続され相互運用可能な情報通信基盤の構築及び拡大の円滑化

第2章 情報通信政策の動向

- ② インフラストラクチャの開発における、各加盟国及び地域間の技術協力の奨励
- ③ 情報の自由かつ効率的な流通の促進
- ④ 人材の交流及び育成の促進
- ⑤ A P I I の発展に望ましい政策及び規制環境の創出の奨励

〔10原則〕

- ① 各加盟国及び地域が、それぞれの現状に基づいて、域内の電気通信及び情報通信基盤の構築を行うことの奨励
- ② 競争先導型の環境の促進
- ③ ビジネス及び民間セクターの投資及び参加の奨励
- ④ 柔軟な政策及び規制の枠組みの創出
- ⑤ 各加盟国及び地域間の協力の強化
- ⑥ 先進国及び発展途上国間におけるインフラストラクチャ格差の是正
- ⑦ すべての情報提供者及び利用者のための公衆電気通信ネットワークへのオープンかつ無差別な接続の、各加盟国及び地域における法律及び規則に従っての確保
- ⑧ 公衆電気通信サービスのユニバーサルな提供とアクセスの確保
- ⑨ 文化及び言語の多様性を含む内容の多様性の促進
- ⑩ 知的所有権、プライバシー及びデータの保護の確保

A P I I のためのソウル宣言及び共同声明とも、内容的には参加各メンバーからの支持を得た我が国の主張が随所に反映されており、また、我が国の郵政大臣が提案した国際的なプロジェクトについては、参加各メンバーの多大なる関心が示されるなど、我が国のリーダーシップが発揮された。

その後、1995年11月、大阪市において第3回非公式首脳会議が開催され、「大阪行動指針」を採択した。大阪行動指針は、1994年11月に採択されたボゴール宣言における合意内容の実現のための指針である。大阪行動指針のうち情報通信分野については、先にソウルで開催された電気通信・情報産業大臣会合における共同宣言を受けて、1995年9月、上海において開催された電気通信ワーキング・グループにて詳細を確定したアクション・プログラムに基づき作成されたものである。

A P E C 各メンバーは、大阪行動指針に基づき、貿易・投資の自由化、円滑化について個別行動計画を作成し、高級事務レベル会合等での協議を経て、1996年11月の第4回非公式首脳会議に提出することになっている。

(2) WTOの動向

WTOは、21世紀に向けた新たな世界貿易体制の確立のため、GATTの第8回目の多角的貿易交渉として実施されたウルグアイ・ラウンド交渉が終結し、WTO協定が締結されることとなったことに伴い、GATTの下での権限をより強化し、1995年1月から発足した国際機関である。

WTO協定の附属書に含まれている協定の一つであるGATSは、国際的にサービスの貿易を規律する初の協定であり、通信分野については特に、公衆電気通信へのアクセス及び利用に関する規則を規定する電気通信附属書が作成されている。

音声電話サービス等の「基本電気通信分野」については、基本的かつ重要なインフラであり、ウルグアイ・ラウンド交渉期限内に自由化約束を行うことが困難であるという認識を各国が有していたため、ウルグアイ・ラウンド交渉終了後も、1996年4月末を期限に、自由化に向けた交渉を継続し結論を得ることとされた。この基本電気通信交渉は、1994年5月に開始され、1996年3月末現在、51か国の参加を得て、2回のハイレベル交渉を含む14回の交渉がジュネーブにおいて

行われている。我が国としては、基本電気通信分野の世界的な自由化に向け交渉の成功裡の終結を目指し、外資規制撤廃の提案及び競争促進的な規制の枠組みに関するモデル約束案の作成の取りまとめ等、積極的に貢献している。

(3) OECD/ICCP委員会の動向

OECDのICCP委員会は、電気通信分野への競争導入の影響、情報・コンピュータ・通信分野における技術の開発・応用から生じる政策問題及び経済的・社会的影響についての検討を行っており、我が国は同委員会において、OECD加盟国間との政策の調整を図ってきている。

1994年3月に米国のデトロイトにおいて開催されたG7雇用サミットからの要請を受けて、OECDは、新技術（特に情報技術）と生産性及び雇用に関する検討を行うこととなった。そのうち、「生産性、雇用創出及び技術の関連性の研究」については、ICCP委員会の上部組織であるDSTIが主管となり取りまとめの上、1996年のOECD閣僚理事会及びリヨン・サミットにおいて最終報告を提出することとなった。これを受けて現在、ICCP委員会を含むDSTI傘下の3委員会が合同専門委員会を開催し、5つの活動に分けて研究を進めているが、このうちICCP委員会は「情報インフラストラクチャ」の研究において主導権を取るとともに、「新しい成長産業（マルチメディア産業）」の研究については、他委員会との連絡を取りながら実施していくこととなっている。

我が国はこれらの二つの活動につき、研究を推進するリードカントリーとして指名されている。これを受けて郵政省では、OECD主催のもと、1996年3月に「OECD東京マルチメディア・シンポジウム」及び「OECD情報社会の経済的影響に関するワークショップ」の二つの会合を東京において開催するなど、様々な形で貢献している。

(4) ITUの動向

ア 年次理事会の動向

1995年6月、スイスのジュネーブにおいて年次理事会が開催された。今次理事会は、1994年9月、京都市において開催されたITU全権委員会議において改選された選挙職が対応する最初の理事会であり、従来より2日短い新審議手続きを採用しつつも、「世界電気通信政策フォーラム」等の戦略問題をはじめとして財政、人事等多岐にわたる審議を行い、新執行体制におけるITUの効率的運営の方向付けを行った。主な決定事項は次のとおりである。

- ① 世界電気通信政策フォーラムのテーマを、我が国から提案した「衛星によるグローバルな移動パーソナル通信」に決定した。
- ② ITU初の2年予算を採択するとともに、大幅な予算削減により、1単位あたりの分担金を微増に抑制した。

イ ITU各部門の活動動向

(ア) ITU-T

ITU-Tは、電気通信の技術、運用及び料金等の標準化に関する研究及び勧告の作成を行っている。ITU-TにはWTSCとその下に15の研究委員会（SG）がある。最高意思決定機関であるWTSCは4年ごとに開催されることとなっており、1996年に第2回WTSCが開催されることとなっている。

1996年1月には、宮崎市において第11研究委員会が開催され、将来のマルチメディアに欠くことのできない広帯域ISDN関連技術等、多数の勧告を作成するための審議が行われた。

(イ) ITU-R

ITU-Rは、無線通信の技術・運用等の問題の研究、勧告の作成、無線通信規則の改正、周波数の割当て、登録等を行っている。ITU-Rには、RA及びWRCの二つの会議があり、2年に1度開催されることとなっている。ITU-Rの総会であるRAは、無線通信研究委員会(SG)の構成等、ITU-Rの組織の決定、SG議長・副議長の任命、作業方法の見直し、無線通信に関する研究課題及び勧告の承認を行っている。また、WRCは、電波利用に当たっての国際的な取決めである無線通信規則を改正するために開催される会議であり、国際的な周波数分配の決定、周波数及び静止衛星軌道の使用のための手続きの整備等を行っている。

1995年10月、スイスのジュネーブでRA-95が、また、それに続く10月から11月にかけて、同じくジュネーブでWRC-95がそれぞれ開催された。RA-95及びWRC-95では、周回衛星を利用した衛星通信システムの問題が主要な審議項目の一つとなった。

周回衛星は、静止衛星に比べ低い軌道(静止軌道:3万6,000km、周回衛星:数百km~1万km)に位置していることから、信号が地上から衛星を介し再び地上に戻ってくるまでの損失が少なく、またそれに要する時間が短くなる。このため、静止衛星に比較し、より小型の機器で伝送遅延の短い通信が可能である。このような特徴を踏まえ、2000年ごろのサービスの提供開始を目指し、複数のシステムの開発が進められている。

このような経緯から、RA-95では、周回衛星を利用した移動衛星通信システムの導入の基本となる諸勧告の承認が行われ、WRC-95では、周回衛星を利用した通信衛星システムへの周波数の決定及び関連規定の整備が行われた。

特に、WRC-95では、840機の周回衛星を利用するなどの大規模な固定通信システムのための周波数が決定されたが、この周波数の一部は、現在、我が国で静止衛星システムに利用しているものである。このため、郵政省では、WRC-95で策定された決議に従い、同周回衛星固定通信システムと我が国の静止衛星システムとの周波数共用の可能性について検討していくこととしている。

なお、周回衛星に係る事項のほか、RA-95では、FPLMTS及びデジタル放送技術に関する諸勧告についての承認が行われており、WRC-95では、衛星放送プランの見直し及び短波放送のための使用手続きの検討並びに電波利用手続きの簡素化を目的とした無線通信規則の全面改正が行われた。

(ウ) ITU-D

ITU-Dは、開発途上国に対する電気通信開発の促進のための技術協力等を担当しており、最高意思決定機関であるWTDCを全権委員会議から全権委員会議の間において開催することとなっている。

WTDCの決議2に基づき、電気通信開発戦略・政策を扱う開発研究委員会1、技術問題を扱う開発研究委員会2が設置され、1995年春から活動が開始されている。

(5) UPUの動向

1994年8月、韓国ソウルで開催されたUPUの第21回万国郵便大会議において、国際郵便事業を取り巻く厳しい環境に対応し、新たなサービスを機動的に展開するため、UPUの組織・機能の見直しを盛り込んだ万国郵便連合憲章の改正及び簡素化された条約等の新文書が採択された。

我が国では1995年7月、諸文書の批准、又は承認の手続きが採られ、1996年1月に発効した。

(6) 二国間政策協調の推進

ア 日欧電気通信フォーラムの開催

郵政省は、欧州委員会とともに推進してきた日欧間の相互理解及び協力関係の促進を目的とする官民共同の情報交換の場として、1995年9月、京都において「日欧電気通信フォーラム」を開催した。

日欧電気通信フォーラムには日欧の産業界、学識経験者、政府関係者等約250名が参加し、「情報通信分野における日欧の協力と競争」をテーマとした検討を通じ、双方の政策・産業の現状と将来について理解を深め、日欧での情報通信市場における競争の促進などについてコンセンサスを得た。

イ 二国間郵政定期協議の開催

社会経済の国際化の進展に伴い、多くの課題が密接に関連し合い、複雑化している現状において、国際機関等における多国間協議の場で調整を図るほか、二国間において相互の現状や政策課題等について協議を行う場の重要性が増している。

郵政省では、このような認識に基づき10か国1機関との間で原則毎年1回定期協議を開催し、情報通信及び郵政事業の現状及び課題について情報及び意見の交換を行い、相互理解及び協調関係の強化に取り組んでいる（第2-7-1表参照）。

1995年度においては、情報通信基盤整備の推進状況、電気通信事業をめぐる競争政策、放送のデジタル化技術等新技术の動向等、電気通信、放送及び郵政事業に関する様々な情報や意見の交換が行われた。

第2-7-1表 二国間郵政定期協議の開催状況（1995年度現在）

相手国の名称	設置合意	相手側参加者	開催回数
英国	1981年9月	貿易産業省（DTI）、電気通信庁（OFTEL）、電波庁（RA）	12
米国	1982年10月	電気通信情報庁（NTIA）、連邦通信委員会（FCC）	5
カナダ	1984年10月	産業省	9
欧州委員会	1986年5月	欧州委員会第13総局	7
韓国	1988年1月	情報通信部（MIC）	6
フランス	1990年11月	産業・郵便電気通信省郵電総局（DGPT）	4
オーストラリア	1991年4月	通信・芸術省	4
ドイツ	1991年6月	連邦郵電省	5
マレーシア	1992年6月	エネルギー・郵便電気通信省	3
メキシコ	1993年1月	通信運輸省	2
中国	1993年4月	郵電部	2

郵政省資料により作成

(7) 国際衛星通信をめぐる動向及びその対応

ア インテルサット

国際電気通信衛星機構（インテルサット）を取り巻く環境は急速に変化しつつある。光海底ケーブル技術の発展に伴い、これまで衛星通信によって伝送されていた国際通信、すなわち国際公衆交換電話サービスのトラヒックは、着実に光海底ケーブルによる伝送に移行しつつある。このような中で主要な通信路について見ると、光海底ケーブルが占める割合は既に80%程度まで拡大しており、インテルサットの果たす役割ももはや補完的なものにまで後退している。一方、我が国とア

フリカ、中南米の途上国との通信路について見ると、インテルサットはなおも唯一の通信路として重要な役割を果たしており、今後ともこの役割は続くものと考えられている。また、各国の衛星通信の自由化により多彩な衛星サービスが生まれるとともに、民間衛星によるグローバルなネットワークの構築が進められている。このような動きに対応し、インテルサットの業務内容も多様化が進み、放送関連サービス等の成長が著しいことから、かつて80年代後半にインテルサットの収入の約80%を占めていた国際公衆交換電話サービスの比重は収入全体の半分強まで減少している。

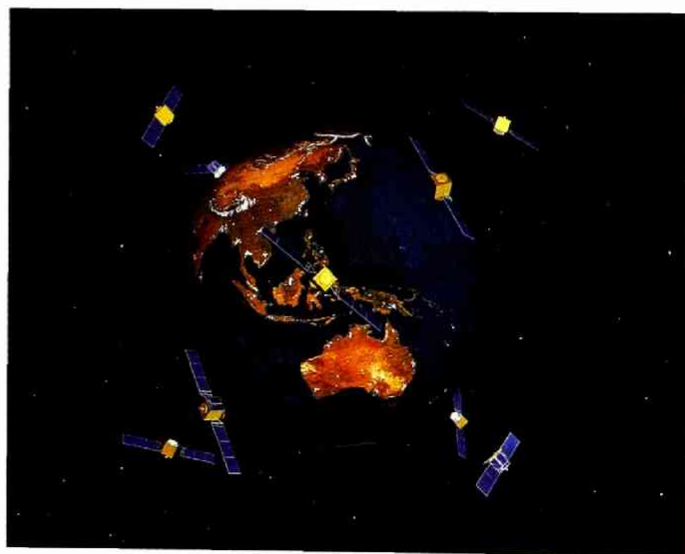
このような競争状況を踏まえ、インテルサットでは2000年過ぎまで衛星通信市場の活発な拡大を背景に堅調に成長するものの、その後は市場の成長の鈍化と別個衛星システムの成長の間で縮小に転じると予測している。インテルサットでは競争への対応として1995年8月に開催された第20回締約国総会において、衛星の利用率を今後とも高く維持し、衛星利用における規模の経済を保持するため、インテルサットに代わり衛星を保有し、同機構に宇宙部分を提供するとともに、自らは新サービスの提供を行うことを目的とする子会社の設立につき具体的検討を開始することを決定した。現在、作業部会において1997年4月に予定される締約国総会に向け、子会社の在り方につき検討が進められている。

イ インマルサット

これまで、国際海事衛星機構(インマルサット)は、海上の遭難及び人命の安全通信への貢献、海事、航空通信の改善をその主たる役割としてきたが、1996年4月からスポットビームを初めて備えた第3世代衛星を打ち上げ、これにより提供回線数を飛躍的に増大させ、同年夏より携帯性の高いミニMサービスによる本格的な陸上移動通信の提供を開始する予定である。これによりインマルサットがグローバルな移動通信全般の担い手として大きく成長することが期待されている。しかしながら、同時に、民間企業による周回衛星を利用した衛星携帯電話サービスの提供も計画されていることから、2000年以降、インマルサットは縮小に転じるとの予測もなされている。

1996年2月に開催された第11回総会は、このような競争環境の変化に対応するため機構改革の必要性を認め、政府間組織としての性格の維持と海上の遭難・安全通信等公的な義務の堅持を決定した上で、インマルサットが新サービスに進出するため署名当事者が負う使用実績に応じた出資義務を廃止し、外部の出資を受け入れるとの方針を決定した。1996年末又は1997年初めに臨時総会を開催し最終的な決定を行う予定であり、今後具体的な内容等の検討が開始される予定である。

なお、インマルサットでは、中軌道周回衛星を利用した移動通信サービスの提供につき検討した結果、出資を希望する署名当事者とともに別会社を設立しサービスを提供することが適当と判断し、1995年1月にI-COグローバルコミュニケーションズ社を設立した。インマルサットは最大の出資者として、同社の経営につき15%の発言権を有している。



中軌道周回衛星の配置イメージ

3 国際協力の推進

(1) ODAによる協力

情報通信は、社会経済のあらゆる分野における活動の活性化・効率化を促し、先進国と開発途上国とを問わず、社会経済の発展に不可欠なインフラである。しかしながら、開発途上国においてその整備を図るためには膨大な資金及び高度な技術を備えた人材の確保・養成が必要であり、先進国による資金・技術両面における支援ニーズが一層高まっている。

我が国ではこれらのニーズに対応すべく、ODAを通じて継続的に開発途上国における情報通信分野の発展に貢献している（第2-7-2表参照）。

第2-7-2表 通信分野における援助実績

(単位：億円)

年 度	無償 資金協力	円借款	技術協力（単位：人）		
			研修員受入	専門家派遣	協力隊派遣
1990	103.71 (11.0)	1009.96 (10.1)	509 (6.7)	118 (4.7)	26 (3.7)
1991	79.37 (7.7)	437.28 (4.6)	527 (6.5)	72 (2.8)	40 (4.1)
1992	72.04 (6.2)	204.44 (2.2)	516 (6.2)	80 (2.9)	21 (2.2)
1993	78.04 (6.1)	557.19 (5.6)	586 (6.6)	76 (2.6)	22 (2.1)
1994	31.99 (2.6)	176.20 (2.1)	527 (5.5)	98 (3.2)	15 (1.3)
平 均	73.03 (6.7)	476.92 (4.9)	533 (6.3)	89 (3.2)	25 (2.7)

「我が国の政府開発援助」（外務省）により作成

(注) () 内は一般無償全体（債務救済、ノン・プロジェクト援助、小規模無償を除く）又は円借款全体（債務総延べを除く）に占める割合（単位：%）、技術協力は全体に占める割合（単位：%）。

(2) 人材養成ニーズへの対応

情報通信分野における開発途上国からの人材養成に関するニーズの最近の傾向として、政策及び事業経営のノウハウ等に関するものが増えている。このような要請に対応するため、郵政省では、JICAベースによる研修においても、研修コースやカリキュラムの見直しを行っている。

また、開発途上国のニーズにより柔軟にこたえるべく、JTETCに対する補助金による人材養成の拡充も図っており、技術研修員の受入れのほか、通信・放送分野の将来を担う若手研修員の我が国への招へい等を行っている。

(3) アジア・太平洋地域における国際協力

ア APTへの対応

APTは、アジア・太平洋地域の電気通信の開発促進及び域内の電気通信網の整備・拡充を主たる目的とした政府間国際機関である。

我が国は、域内の電気通信網の整備・拡充に必要な人材の育成に貢献するため、1992年以降、郵政省ODA予算から特別拠出を行っており、これにより研修員の受入れ、専門家の派遣、セミナーの開催等を実施している。また、1995年にはこの拠出金について、従来からの80万米ドルか

第2章 情報通信政策の動向

ら90万米ドルへ増額されている。

また、1995年10月には東京において、「A I Iに関するハイレベル会合」が開催され、A I Iの推進を目的として、今後の一層の域内における協力の強化を確認したほか、「会合報告書」を採択したが、その主要な合意事項は次のとおりである。

- ① A I Iの構築に向けての情報収集、情報配付活動に当たっての電子メディアの活用推進
- ② 標準化促進のための技術支援の積極的な推進
- ③ A I I技術に関する研修・セミナーの倍増
- ④ インターネットの利用の奨励
- ⑤ A I I構築に向けた概念と枠組みを検討するための、新たな委員会の設置

なお、1996年には第2回目として「A I I政策会合」を開催することで合意している。

イ APPUへの対応

UPU憲章に基づく地域限定連合の一つであるAPPUに対し、我が国はAPPU下の一機関であるAPPTCへの郵便業務研修に関するコンサルタントとして、職員を派遣する等の支援を行っている。

1995年9月、シンガポールでAPPUの最高機関である大会議が開催された。同大会議での主要な合意事項は次のとおりである。

- ① APPU憲章等諸文書の簡素化を目的とした見直し
- ② 域内の郵便事業の強化を目的としたAPPの設立についての正式決議
- ③ 域内の郵政庁情報システムの構築の

支援等を目的として、UPUにより設置されたアジア・太平洋地域支援センターの活動に対する、域内の郵政庁による支援



APTの「A I Iに関するハイレベル会合」

コラム6

第1回世界電気通信政策フォーラムの開催

I T Uはこれまで、各国がお互いの通信主権を尊重しつつ、事業者間の回線の接続を技術的に可能とし、無線局間で混信が生じないように国際的なコンセンサスを技術面で固めるという重要な役割を果たしてきた。しかしながら、近年、低軌道衛星を利用した衛星通信システムのように、1国の一つのシステムが単独で全世界におけるサービスの提供を可能とするまったく新しい技術が実用化されようとしており、I T Uの活動の前提も大きく変化しようとしている。

電気通信サービスを支える技術が国を単位とする時代から世界を単位とする時代に入ろうとしている中で、これに対応した規制の枠組みがないことから、このようなサービスの普及に困難が生ずることが予想される。このため、I T Uに対しては、新たな電気通信の発展に対応しつつ、各国の戦略、政策面の調整において大きな役割を果たすことが期待されている。

世界電気通信政策フォーラムは、このようなITUが果たすべき新たな役割を見据えた我が国が、1994年9月、ITU京都全権委員会議に対し提案し開催が認められたものである。本フォーラムは、世界的な電気通信の政策及び規制問題を議論し、参加国が共通の認識を得ることにより、グローバルな政策調整に大きく貢献する場として期待されており、主管庁のみならずITUの活動への参加を認められた事業体、学術団体及び工業団体にも参加が認められている。

1995年6月のITU年次理事会において、第1回フォーラムは「衛星によるグローバルな移動パーソナル通信」を議題として、1996年10月21日～23日に開催されることが決定された。この議題は、世界の電気通信格差の解消のための強力な決め手となるものであり、GIIの進展の中で情報を持つ者と持たざる者が生じることを防ぐことも期待できるとして、我が国が提案したものであり、この提案に対しては圧倒的な支持が寄せられた。

第1回フォーラムのための準備として1996年1月、ITU事務総局長の諮問機関であるWTACが米国のハワイで開催された。本会合には、我が国のほか米国、中国を含む7か国の主管庁に加え、衛星携帯電話に係わる事業者11社の代表が参加し、衛星携帯電話サービス導入のための指針を取りまとめた。また、1996年6月には、APTにおいて世界電気通信政策フォーラムのための準備会合が開催される予定であり、第1回フォーラムの開催に向け、世界的に準備が進められている。

第8節 21世紀に向けた技術開発・標準化の推進

1 情報通信の高度化・多様化を支える技術開発の促進

(1) 情報通信分野における先端的技術の研究開発課題

ア 情報通信先端技術開発プログラム

郵政省は、6年6月、電気通信技術審議会に「情報通信分野における先端的技術の研究開発課題と推進方策」を諮問したが、7年6月、同審議会から「未来創造型技術立国に向けて一情報通信先端技術開発プログラム」と題した答申を受けた。

本答申においては、我が国の情報通信技術の研究開発を取り巻く状況として、①民間の研究開発投資は4年以降減少傾向にあること、②情報通信分野における我が国政府の研究開発費は米国の約8分の1の規模であること等が述べられ、次に21世紀に向けて取り組むべき先端的な技術課題を情報通信の7つの分野、293課題について調査し、そのうち新産業の創出等の観点から特に重要な53課題を抽出し、これら53課題を我が国の将来を左右する喫緊の課題としてとらえ、国が先導し計画性をもって緊急かつ強力に研究開発を推進することが必要であると指摘されている。

そして、国が早急に取り組むべき重要な施策について、①情報通信分野の研究開発費と研究要員の大幅な拡充への努力、②産学官が一体となった総合的研究開発体制を新たに整備するための研究開発方策の早急な実行等が提言されており、具体的には、国の研究機関による重点分野（災害対策等に寄与する公共性の高い分野の技術等）の積極的推進、国の研究機関の組織・定員と試験研究費等の拡充、産学官連携のための研究者招へい・派遣制度の創設等、ベンチャー企業等民間支援のための研究開発債務保証制度の創設等が述べられている。

イ マルチメディア時代に向けた情報通信産業における研究開発の在り方に関する検討

郵政省は、21世紀の高度情報通信社会の構築に向けて、事業者、メーカー等における研究開発の在り方を検討するため、6年11月から「マルチメディア時代に向けた情報通信産業における研究開発の在り方に関する研究会」を開催してきたが、7年9月、その報告が取りまとめられた。本報告において、研究開発の一層の活性化に向けて重要なものを挙げている。主な内容は次のとおりである。

- ① 情報通信は、生産性の向上や労働時間の短縮を可能とし、企業における組織や雇用の変化をもたらすと期待され、その発展を支える研究開発を一層活性化することが重要である。
- ② 情報通信分野は、小型化・大容量化・高速処理技術等の進歩に支えられ、急速に進展しているが、情報通信の利用者が使いやすい人間重視の情報通信技術の研究開発が重要である。
- ③ 世界レベルの科学技術の発展への貢献を行うことが重要である。
- ④ 国際競争力の向上、市場のニーズと情報通信技術の変化への柔軟な対応等により国内外の新たな研究開発成果をダイナミックに取り入れることが重要である。
- ⑤ 国としても国際連携の促進、国際標準化への積極的な対応、基礎的・先端的研究開発の推進等の施策を講じていくことが重要である。

ウ 情報通信技術に関する研究開発基本計画の策定

情報通信技術の研究開発は、ゆとりある豊かな国民生活の実現、国際社会への貢献等我が国の課題を実現するための基盤をなすものである。しかしながら、これまでの情報通信技術は海外に大きく依存しており、今後、技術創造立国を築いていくためには、従来の欧米先進国追随から世界をリードする研究開発へ転換することが必要である。

そこで、電気通信技術審議会答申「未来創造型技術立国に向けて一情報通信先端技術開発プログラム」を踏まえ、情報通信技術の研究開発について、光通信、宇宙通信、移動通信、放送等の幅広い分野を総合的に、また、基礎研究から応用・開発研究までを計画的に推進していくため、郵政省は、8年1月、電気通信技術審議会に「技術創造立国に向けた情報通信技術に関する研究開発基本計画」について諮問を行い検討を行っているところであり、8年5月ごろ答申を受けることとしている。

(2) 電気通信フロンティア研究開発の推進

郵政省では、電気通信の高度化のための基礎的・先端的研究開発として、郵政省通信総合研究所を中心に、産学官の研究者の連携により、電気通信フロンティア研究開発を昭和63年度から行っている。

7年度は、前年度に引き続き、「超高速通信技術」、「バイオ・知的通信技術」及び「高機能ネットワーク技術」の3分野について8課題の研究を行うとともに、若手研究者による独創的な研究テーマの発掘等を目的とした公募研究を行った。また、外国の研究者を招へいして国際フォーラムを開催するなど、国際研究交流の推進を図っている。

(3) 情報通信基盤の基礎的・はん用的技術開発の推進

来るべき高度情報通信社会において、全ての国民が情報通信基盤の便益を享受できるように、基礎的・はん用的技術の研究開発を行うことを目的として、7年度から郵政省通信総合研究所において、「超高速ネットワーク技術」、「ユニバーサル通信端末技術」、「高度情報資源伝送蓄積技術」に関する研究開発を行っている。

(4) ネットワーク技術の研究開発の推進

ア 超高速ネットワーク技術の研究開発

ギガビットの速度で伝送することができる超高速ネットワークの実現は、三次元高精細映像通信やスーパーコンピュータ間通信等の通信分野のほか、教育、地球環境、医療等の分野においても幅広く利用することができると期待されている。そこで、郵政省では、ギガビットネットワークの実現に向けて超高速ネットワーク技術の研究開発を推進している。具体的な内容は次のとおりである。

(ア) ㈱超高速ネットワーク・コンピュータ技術研究所

6年3月に基盤技術研究促進センター等の出資により設立された㈱超高速ネットワーク・コンピュータ技術研究所では、超高速通信ネットワークとスーパーコンピュータ等の情報処理装置の統合化技術について、①ネットワークアーキテクチャの研究、②アクセス技術の研究、③情報処理・通信制御統合化技術の研究、④応用化技術の研究の四つのサブテーマに分けて研究開発を推進している。

7年度においては、①ATMネットワークにおける超高速呼接続方式、超高速トラフィック制御・ふくそう制御方式等の提案、②異種ネットワーク間ゲートウェイの方式検討及び装置試作、③超高速情報処理装置内における入出力制御チャンネルの方式検討及び装置試作、④画像情報の効率化生成・転送方式の検討及びソフトウェア試作等を行った。また、8年2月からは、これらの試作システム及びソフトウェアを適用した基本実験システムを構築し、600Mb/sネットワークを介した実証実験を行い、開発技術の実証及び評価を行っている。

(イ) ギガビットネットワーク協議会

ギガビット級の超高速ネットワークの技術開発・利用促進のため、6年11月に、郵政省、通信・放送事業者、メーカー等により設立されたギガビットネットワーク協議会では、7年11月から、郵政省通信総合研究所、文部省放送教育開発センター及び民間の研究所を結ぶマルチメディア通信共同利用実験網を利用して、①リアルタイムVLBI、②マルチベンダーATM網管理実験、③ネットワーク型ビデオ・オン・デマンド実験、④双方向教育情報システム実験の四つの共同研究を実施している。

また、8年2月には、国際シンポジウムを開催し、日米欧等の専門家間で各国の研究開発動向に関する情報交流を行った。

イ 超高速情報通信研究ネットワーク実験に関する共同研究

将来の超高速情報通信ネットワークの構築に向け、郵政省通信総合研究所は、7年3月から、民間会社の研究所と共同で、超高速ネットワーク上でのサービス提供技術に関する研究開発を進めている。この共同研究においては、双方を結ぶATM（非同期転送モード）による超高速光通信のテストベッドとして実験ネットワークを整備し、WANの高信頼、効率的な運用技術等のネットワーク利用技術を研究するとともに、さらに超高速ネットワークを活用した音声、画像を統合して扱える双方向・ネットワーク型の通信サービスの研究開発を行うこととしている。

(5) デジタル映像技術開発の推進

郵政省では、電気通信技術審議会の答申「21世紀を展望したデジタル映像技術の在り方について」（5年1月）を受けて、デジタル映像技術の研究開発を推進しているが、7年度における主な施策としては、以下のものがある。

ア 国際標準化活動への寄与

通信・放送・蓄積メディアにおける統一的な映像符号化技術であるMPEG-2の国際標準化作業においては、その相互運用性や符号化特性を確認するための実験が重要である。郵政省では、通信・放送機構の出資により設立された㈱横浜画像通信テクノステーションにおいて、NHK等と共同で7年10月及び12月にMPEG-2確認実験を実施し、MPEG国際標準化会合へ寄与文書を提出した。

イ 超高精細映像の広帯域ISDN伝送実験

遠隔医療及び遠隔出版等の高度な映像通信利用技術の研究開発を行うため、通信・放送機構奈良リサーチセンターにおいて、7年5月から超高精細映像を広帯域ISDNで伝送する実験が開始されている。



超高精細デジタル映像システム

ウ 高度映像技術開発推進会議（AIM）

メディア融合時代における次世代映像システムの研究開発の推進を総合的に行うために5年2月に設立されたAIMでは、7年度から次世代映像アーキテクチャ、映像メタデータ、超高精細映像、インターネット高度映像等のテーマに関する研究を行っている。

(6) 宇宙通信技術開発の推進

ア 宇宙通信システムの将来像と今後の研究開発の推進

郵政省は、7年1月、電気通信技術審議会に対して、「宇宙通信システムの将来像と今後の研究開発の推進方策」について諮問を行い、同審議会では「宇宙通信開発委員会」を設置し、審議を行ってきた。同委員会では、7年2月から5回の審議を重ね、7年6月、中間取りまとめを行い、電気通信技術審議会に報告した。

この中間取りまとめは、宇宙通信の現状と将来展望及び宇宙通信技術の研究開発の現状と今後の動向等について概括的な整理を行い、当面取り組むべき研究開発とその推進方策についてまとめたものである。

その後、同委員会において宇宙通信システムの将来像及び今後の研究開発課題を明確化した上で、今後必要とされる技術の宇宙実証や宇宙通信利用技術の開発等、研究開発の推進方策や衛星通信の普及促進方策について審議が行われており、郵政省は、8年5月ごろに電気通信技術審議会から答申を受け、今後の宇宙通信の研究開発等の各種施策に反映していくこととしている。

イ 通信放送技術衛星（COMETS）

我が国の社会経済の発展に伴い、宇宙通信に対するニーズは今後一層増大し、かつ高度化・多様化していくものと考えられる。

通信放送技術衛星（COMETS）は、9年度夏期の打上げを目標に2年度から開発されている衛星で、高度移動体衛星通信技術及び高度衛星放送技術等の技術開発及び実験・実証を行うことを目的とした衛星である。

具体的には、衛星通信の分野では、高度移動体衛星通信システムに関する技術開発、衛星放送においては、地域別衛星放送、大容量ISDB（統合デジタル放送）及び立体テレビ放送等に関する技術開発が課題となっており、COMETSを利用してこれらの課題に取り組むこととしている。

7年度は、郵政省通信総合研究所において、地上実験設備及び主局実験設備の研究開発を行うとともに、宇宙開発事業団が行う搭載機器のプロトフライトモデル試験に対する支援及び試験結果の評価を行った。

また、郵政省では、科学技術庁と協力して、7年3月から、高度移動体衛星通信システム、地域別衛星放送、大容量ISDB（統合デジタル放送）及び立体テレビ放送に関する実験計画の策定、実験結果の評価・検討などを有効かつ効率的に推進するため「COMETS通信・放送実験推進会議」を開催している。

ウ 技術試験衛星**（ア）技術試験衛星Ⅵ型（ETS-Ⅵ）**

技術試験衛星Ⅵ型（ETS-Ⅵ）は、6年8月に打ち上げられたが、アポジエンジンの不調により、静止化が断念されてだ円軌道に投入され、運用上の工夫を行い、各種の実験、性能確認を行ってきた。

8年1月、大型静止三軸衛星バス技術の確立、衛星間通信等の今後の高度な通信技術に必要な成果を得ることができたので、定常段階を終了することとした。

（イ）技術試験衛星Ⅶ型（ETS-Ⅶ）

技術試験衛星Ⅶ型（ETS-Ⅶ）は、二つの宇宙機が軌道上で接近、結合するためのランデブー・ドッキング技術や宇宙環境下で各種作業を行うための遠隔操作型宇宙用ロボット技術及びデータ中継衛星を利用して、地上から宇宙機を操縦するための高度な運用技術の修得を目的として、9年度夏期に打ち上げる予定の衛星で、郵政省は、関連する研究を2年度から行っている。

エ 陸上移動体衛星通信及び移動体衛星音声放送システムの研究開発

郵政省では、21世紀初頭に実現が予想されるSバンド移動体衛星通信システム、Sバンド移動体デジタル音声衛星放送に必要な衛星技術の研究開発及び宇宙における実験・実証を目的とした衛星の研究を4年度に着手した。13年度ごろに宇宙実証を行うことを目標にミッション機器の開発研究を行っている。

（7）情報通信における国際的な取組**ア 広帯域ネットワークのグローバルな相互運用性（GIBN）共同プロジェクトの推進**

7年2月、ベルギーのブリュッセルで開催された「情報社会に関する関係閣僚会合」で合意された11プロジェクトの一つであるGIBN共同プロジェクトは、各国の広帯域ネットワーク試験研究施設間を国際海底ケーブル及び国際衛星通信回線により接続し、広帯域ネットワークの相互接続性実験を行うとともに、広帯域ネットワークを利用したサービスの相互運用性実験等を行うことにより広帯域ネットワーク・サービスの開発を促進し、情報通信社会の効用をデモンストレー

ションするものである。

そこで、郵政省では、7年度第一次補正予算により、広帯域衛星ネットワーク伝送施設として、衛星通信研究センターを郵政省通信総合研究所鹿島支所に整備し、広帯域ネットワーク接続施設として、広帯域ネットワーク用構内設備を郵政省通信総合研究所に整備した。

イ 国際的な超高速情報通信ネットワークの構築のための施設整備

我が国企業の経営革新、ネットワークを活用したニュービジネスの創出を図っていくためには、設計・開発・生産・販売等の企業活動に関する映像・データ等の膨大な情報を、国境を越えて瞬時にかつ大量に伝送・交換できる国際超高速情報通信ネットワークの活用が有効である。そこで、郵政省は、7年度第一次補正予算により、①超高速情報通信ネットワークの国際的な相互接続、②超高速情報通信ネットワークの具体的活用方法の開発・実証実験のための施設整備を行った。

具体的には、郵政省通信総合研究所において、超高速ネットワーク国際相互接続施設を整備し、大容量国際回線により国内外の超高速情報通信ネットワークを接続することによって、国際的な相互接続性確保のための技術開発を行うこととしている。また、通信・放送機構において、超高速情報通信ネットワークの具体的活用方法の開発・実証実験施設を整備し、海外の同種施設と接続することによって、相互運用性の確保のための技術開発を行うこととしている。

ウ A P I I テストベッド・センター、テクノロジー・センターの整備

7年9月、中国の上海で開催された「A P E C 電気通信専門家会合」でA P I I 構築への具体的行動の一環として、パイロットプロジェクトが合意された。このうち、A P I I テストベッド・プロジェクトは、A P E C 内で、テストベッドやパイロット網の相互接続実験を行うものである。

そこで、郵政省では、7年度第二次補正予算により、アジア・太平洋地域のテストベッドやパイロット網を相互に接続する拠点として、ネットワーク相互接続、ネットワーク技術の共同研究・実験等を実施する「A P I I テストベッドセンター」及びアジア太平洋地域における情報通信基盤技術の国際共同拠点として、遠隔学習、技術移転等の利用技術の共同研究・開発・検証を実施する「A P I I テクノロジーセンター」を郵政省通信総合研究所関西支所に整備している。

(8) 通信・放送機構における研究開発の推進

ア 高度三次元画像情報の通信に関する研究開発

通信・放送機構において、複数の二次元画像情報を、高度に圧縮して伝送した後、ホログラフィ技術を用い、元の対象物の三次元動画像をリアルタイムで復元することを可能とする研究開発を、4年10月から行っている。7年度においては、動画像表示技術の研究開発を開始した。

イ 情報通信セキュリティ技術に関する研究開発

多様なメディアによる多種多様な情報通信における情報の漏えい、改ざん、不正利用、不正なデータベースアクセス等を防止するため、これに必要な暗号化技術、認証技術、高度安全アクセス制御技術及びこれらに係るユーザインタフェース技術に関する研究開発を通信・放送機構において、7年10月から開始した。

ウ 異種ネットワーク間高速接続技術の研究開発

郵政省では、7年度第一次補正予算により、通信・放送機構に対し出資を行い、同機構では、岡崎リサーチセンターにおいて異種ネットワーク間高速接続技術研究開発を9年度まで行うこととしている。

具体的には、地域C A T V 網をアクセス回線として、国内の広帯域網を介し、マルチメディア情報を駆使した通信サービスを実現することを目的として、異なるプロトコルのネットワークが

ら容易に情報を引き出す技術及びCATVと既存網・広帯域網を介して、同期のとれた動画、音声を送る技術について研究開発を行うものである。

エ 超高速光通信に適した通信デバイスの開発のための研究開発

今後、あらゆる人が、電子図書館、ビデオ・オン・デマンド、テレショッピング等を利用するにはそれを支える通信ネットワークの大容量化が必要である。そこで、郵政省では、7年度第二次補正予算により、通信・放送機構に出資を行い、同機構では、研究開発業務として光通信の超高速・大容量化を図るための通信デバイスの研究開発を行うこととしている。

オ 分散型映像ネットワークにおける研究開発

郵政省では、7年度第二次補正予算により、通信・放送機構に出資を行い、同機構では、研究開発施設を整備し、8年度から3年間、以下の研究開発を行うこととしている。

(ア) あいまい検索・提示技術に関する研究開発

東京臨海部にリサーチセンターを設置し、複数のデータベースにアクセスして必要とする映像を簡易に検索し見やすく表示する技術の研究開発を行う。

(イ) ネットワーク制御・管理技術に関する研究開発

長崎県佐世保市にリサーチセンターを設置し、広帯域ISDNの特徴であるバーチャルチャネル、バーチャルパスの設定、解除等の制御・管理技術の研究開発を行う。

カ 阪神・淡路地域における研究開発基盤の整備

(ア) 情報通信分野における起業支援に資する共同利用型研究開発拠点の整備

阪神・淡路地域の復興に当たっては、雇用の安定と確保を図り、地域を活性化させるための経済復興が重要である。

そのために、郵政省は、神戸市復興計画のシンボルプロジェクト中の神戸起業ゾーン整備構想を支援するために、7年度第二次補正予算により、通信・放送機構に対し出資を行い、同機構では、神戸市と連携して新たなサービス（第二種電気通信事業者による映像電子メール等）に必要な技術開発を行おうとする者が共同で利用できる擬似的な公衆網を整備することとしている。

(イ) 次世代デジタル映像通信に関する総合的な研究開発

今後、映像通信が普及することに伴い、適用されるネットワーク構成も多様化されることが想定され、種々の環境の下で高速映像通信が安定的に行われることが求められる。

そこで、郵政省は、7年度第二次補正予算により、通信・放送機構に対し出資を行い、同機構では、神戸市と連携して、①映像ネットワークにおけるサーバーの最適配置に関する研究開発、②インターネット上での即時的な映像通信を実現する通信手段の開発、③通信衛星を利用した映像データ伝送技術の研究を行うこととしている。

(9) 郵便システムの技術開発推進

郵政省郵政研究所では、21世紀の郵便システムを目指した技術開発を促進するために、本省関連部門との密接な連携を保ちつつ、郵便処理の自動化のための技術開発及び郵便事業高度化のための情報通信に関する技術開発を行っている。7年度では主として①～⑦のような研究を行った。

① 郵便物あて名読み取りの高度化を目指し、複数の文字認識アルゴリズムの組合せによる認識複合化方式の研究を推進している。具体的には、これまでに実施した手書き数字及び漢字を対象とした文字認識技術コンテストの結果の分析をもとに、7年度は、より広範囲な数字認識手法の組合せ評価、漢字複合化の実現方式の研究を実施した。また、6年度から研究用として提供してきた手書き数字データベース「IPTP CDROM1」を用い、最新の技術動向の把

握のための認識技術調査を国内外の研究機関を対象として実施した。

- ② 配達準備作業の最終段階である道順組立作業（郵便物を配達順に並べ替える作業）は、区分作業に比べ、機械化が進んでいない。このため、5年度から、道順組立の自動化に関する研究を進めており、7年度は、小型で作業性の高い、完全自動化した道順組立機を目指し、自動再供給機構を備えた道順組立機の試作を行った。
- ③ 郵便処理の計画業務における様々な意思決定を、熟練者の知識・経験を生かしつつ、より最適にかつ迅速に行うことが可能となるよう、7年度は、OR等の手法を用いた意思決定支援に関する研究を6年度から継続して推進している。さらに、7年度から、配達区画調整・配達経路決定支援システムの開発に着手するとともに、新郵便処理システムにおける施設設備・要員計画についてシミュレーションによる研究を実施した。
- ④ 郵便局の窓口事務処理の抜本的な効率化と窓口サービスの迅速化等お客様サービスの一層の向上を図るために、郵便窓口のインテリジェント化を進めていくことが必要である。そのため、6年度から「インテリジェント窓口に関する研究会」を開催し、窓口事務の統合化・情報システム化を研究し、郵便窓口事務処理システムの開発を行うとともに、時間外サービスにも対応できるようなサービス機器の研究を推進している。7年度は、次期インテリジェント窓口の構築に向けたシステム設計に関する研究を実施した。
- ⑤ 大型郵便物及び国際郵便物の局内処理は、普通郵便物に比べ機械化が進んでいない状況にある。この分野の機械化の推進を図るため、7年9月から局内処理の現状分析及び対象郵便物の形状、郵便番号記載状況等の調査・分析を行い、効率的な機械処理システムの構築の研究を開始した。
- ⑥ 近年、普及が進んでいるファクシミリや電子メール等の電気通信技術を利用することにより、紙にとらわれない様々な新しい媒体によるサービス形態が可能となりつつあり、新たな形態の郵便サービスの展開を図り、利便性の向上に結び付けていくことが求められている。そのため、7年10月から「電気通信技術の郵便への応用に関する研究」を開始し、電気通信技術等現状の分析及び電気通信技術の利用により可能となる郵便サービス等新サービスのイメージ検討を行っている。
- ⑦ 現行の官製葉書は、多くの筆記用具等の使用に万能性を持たせてあるため、版画用としては必ずしも最適な用紙とはいえない状況であったことから、これに対応できる版画用葉書用紙の調査研究及び試作品の開発を実施した。その成果に基づき8年用「お年玉付年賀葉書」の内1億枚が「版画用年賀葉書」として試行的に発売された。

2 標準化活動の一層の推進

(1) 標準化に対する取組

通信を行うためには、相互に接続できることが必要であり、不特定多数のユーザー間で円滑な通信を行うためには、ネットワーク及びシステム相互間の通信方式等の標準化が不可欠である。電気通信に関する標準化は、国際的には主にITUが行っており、これを受けて国内の標準化が行われている。

ア 国際標準化活動

電気通信に関する国際標準化は、ITUのITU-T及びITU-Rを中心として活動が行われている。

イ 国内標準化活動

我が国における電気通信の国内標準化に対する取組は以下のとおりである。

- ① 郵政大臣の諮問機関である電気通信技術審議会は、ITUにおける国際標準化活動に適切かつ効率的に対応するため、電気通信標準化委員会及び無線通信委員会を設置し、我が国の主張又は意見を取りまとめるとともに、国際標準化活動への寄与を行っている。

電気通信標準化委員会は、ITU-Tの活動のうち、技術に関する事項についての我が国の寄与及び対処について審議を行っている。

無線通信委員会は、ITU-R内に設置された無線通信総会及び無線通信研究委員会の活動のうち、技術に関する事項についての我が国の寄与及び対処について審議を行っている。

- ② 電気通信利用の高度化・多様化、新システムの導入・普及に伴う通信方式の統一に対するニーズに対応するため、電気通信技術審議会に推奨通信方式委員会を設置し、望ましい標準通信方式としてJUS Tを制定している。
- ③ HATS推進会議を開催し、高度通信システムに関する相互接続性の確保に向け、活動を行っている。
- ④ 民間の機関としては、電気通信全般に関する標準の作成及びその普及を行うTTC、通信分野における電波利用システムに関する標準規格の作成及びその普及を行うARIB、ケーブルテレビの技術に関する標準規格の作成及びその普及を行うNCTEAが活動を行っている。
- ⑤ OSI対応装置等の国際標準に準拠する端末及びシステムに関する各種支援策等を推進している。

ITUの標準化活動に対して、我が国では、電気通信技術審議会の成果を一層活用し、民間標準機関との連携を強化するとともに国際標準化活動への参加を強化している。

(2) 情報通信標準化プログラム、相互接続性・相互運用性の推進方策等

郵政省は、7年5月、電気通信技術審議会から、2年5月に諮問した「高度情報社会を展望した電気通信の標準化に関する基本方策について」に対し、情報通信標準化プログラム、相互接続性・相互運用性の推進方策等を取りまとめた一部答申を受けた。その概要は次のとおりである。

- ① 相互接続性・相互運用性を確保するためには情報通信の技術的事項について標準化が行われることが重要である。また、標準化は、ネットワーク設備、端末機器及び関連部品等の共通化に役立つため、大量生産によるコストダウンが期待され、市場の拡大等を推進することが可能になる。このように、相互接続性・相互運用性の確保と標準化の推進は、情報通信産業の成長を促す重要な要素となっている。
- ② 相互接続性・相互運用性の確保を図り、情報社会の構築を円滑に進めるためには、必要な時期に標準化が実現されている必要がある。そのため、同答申では、情報通信標準化プログラムとして、情報通信ネットワーク等を実現するための標準化目標が示されている。
- ③ 相互接続性・相互運用性の推進方策等における政策的対応として、ITU活動の強化、迅速化、ITUフォーラム活動との連携の推進、国内の標準化体制の強化及び国際連携の強化が提言されている。

(3) 標準化活動と知的所有権

我が国の標準化及び知的所有権に係る問題についての対処法を明確化するため、郵政省は、6年10月、「21世紀に向けた通信・放送の融合に関する懇談会」の下に「標準化に係る知的所有権に関する検討会」を開催して、標準化にかかる知的所有権の取扱い及び標準化機関等の役割、デファクト標準と知的所有権、欧米の知的所有権政策等を踏まえた我が国の標準化にかかる知的所有権の在り方等について検討を行い、7年8月に最終取りまとめを行った。

本取りまとめにおいては、①ITU等標準化機関における知的所有権の取扱いの改善、②デファクト標準における知的所有権の取扱いの改善、③合理的な知的所有権許諾環境の整備等の必要性等について提言されている。

(4) OSIシステムの国内への普及促進

OSIシステムとは、異機種端末間や異システム間の通信を可能とするための標準の体系であり、国際的には、ITU-TとISOが協調して国際標準を定めている。また、行政改革大綱において、国の行政機関が情報システムを整備する場合には、ITU-T勧告またはISO規格に基づくOSIシステムを導入するよう提言されており、郵政省としてもTTC標準を実装する製品がOSIシステムの対象となるよう、TTCをITU-T勧告等に基づく国内標準を作成する機関として告示している。

さらに、民間におけるOSI製品の導入促進を図るため、低利融資や税制上の優遇措置を講じている。

(5) 相互接続性確保の推進

郵政省は、標準に基づいて開発されたシステムの相互接続性を確認する必要性から、ユーザー、メーカー、事業者等からなるHATS推進会議を開催している。HATS推進会議では、相互接続試験を推進するため6分科会（基本接続、ファクシミリ、PBX、LAN間接続、コンピュータ・ターミナル、テレビ電話・会議）で具体的検討を行っており、相互接続試験実施連絡会を設置し、各システム・端末について、現行の技術基準に基づき相互接続性の確認を行っている。

7年度においては、テレビ電話・会議及びLAN間接続装置について相互接続性試験を実施し良好な試験結果を得た。

また、ISDNサービスの国際的な相互接続性の確保を目的として、EU及び韓国との間でISDN相互接続試験が実施されている。このほかにも米国及び欧州の民間団体との間で、テレビ会議システムの相互接続試験が実施されている。

(6) アジア・太平洋地域における標準化の推進

今後21世紀に向け、アジア・太平洋地域の社会経済の発展において、情報通信ネットワークの円滑かつ効率的な構築は必要不可欠である。特に、国際・国内標準化活動を通じた相互接続性の確保、特定のメーカーに依存しないシステムの構築（マルチベンダ化）が重要であるが、アジア・太平洋諸国単独で標準化活動を行うには人材面等から困難な点も多いため、技術協力等によって、標準化活動のレベルアップを図る必要がある。

このため、郵政省では、①APT研究委員会の研究課題に対する取組、②APT研修（標準化コース）の実施、③ISDN国際共同研究会（AIC）での活動等を行っている。