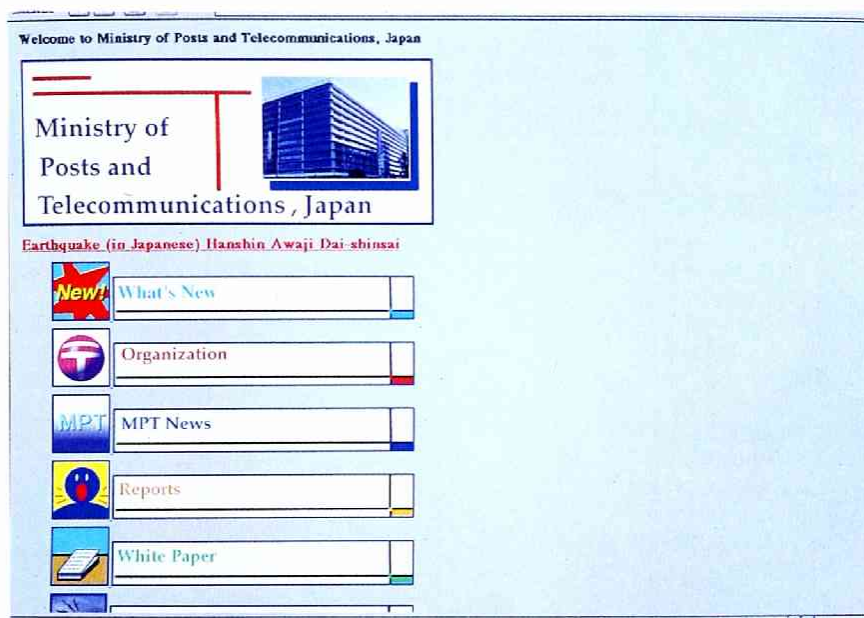


第2部 情報通信政策の動向



郵政省のWWWサーバのホームページ

家庭生活、産業活動、教育、医療・福祉、行政等社会のあらゆる分野で情報通信の高度化が急速に進展しており、高度情報通信社会の実現に向け、情報通信政策の総合的な推進や情報通信の国際的な取り組みに対する積極的な協力が重要な政策課題となっている。

また、6年度においては阪神・淡路大震災等の災害が発生し、電話網をはじめ情報通信ネットワークにも大きな被害が生じており、災害に強い情報通信ネットワークの構築と情報通信を利用した防災対策の重要性が改めて認識されたところである。

第2部においては、まず第1章において阪神・淡路大震災に対する対応等をはじめとする災害対策を取りまとめ紹介するとともに、第2章では、高度情報通信社会の実現に向けた情報通信政策の展開を、政府による総合的な取組、国際政策、情報通信の高度化及び振興のための総合政策、電気通信及び放送分野に関する政策、郵便事業の推進及び郵便局ネットワークの活用、行政の情報化の推進、技術開発の視点から、6年度に実施した施策及び7年度に実施予定の施策を記述することによって概観する（第2-0-0-1表参照）。

第2-0-0-1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 | | 25 電技審答申「将来のマルチメディア情報通信技術の展望」 25 電技審答申「周波数有効利用のための技術的諸方策について」 | 15 電監審答申「超短波文字多重放送に関する送信の標準方式等の各一部を改正する省令の制定について」 | 1 携帯・自動車電話等の移動機売り切り制度の導入（改正告示施行） | 27 「放送のデジタル化に関する研究会」報告 28 「移動受信が可能なFM文字多重放送」創設（改正省令施行） |
| 5月 | 31 電通審答申「21世紀の知的社会への改革に向けて」 | | 20 電監審答申「標準テレビジョン・データ多重放送等に関する送信標準方式の制定等について」、「高精細度テレビジョン放送を行う実用化実験局の免許方針等について」 | | 30 コミュニティ放送に係る1市町村1系統の制限の緩和（変更告示施行） |
| 6月 | 24 「情報通信基盤の整備について」公表 | 27 電技審答申「移动通信システムの将来像と開発の在り方」 27 電技審諮問「情報通信分野における先端技術の研究開発課題と推進方策」 27 電技審諮問「通信・放送融合時代におけるネットワークに関する技術的諸問題」 27 電技審標準化政策部会「高度情報通信社会を展望した電気通信の標準化に関する基本方針について」審議再開 | 27 電監審諮問「デジタル放送方式に係る技術的条件」 27 電技審答申「CSデータ放送及びCS文字放送の技術的条件」 | 23 「サービスの多様化に向けた接続の在り方に関する研究会」報告 24 PHS事業化の基本方針決定 | 15 「ケーブルテレビジョンの将来ビジョンに関する調査研究会」最終報告 23 コミュニティ放送に係る申請書類の簡素化（改正省令施行） |
| 7月 | 8 「新世代通信網パイロットモデル事業」、「広帯域ISDN実用化実験」開始 | | 25 電技審諮問「電気通信業務用データ系移动通信システムの技術条件」 | | |
| 8月 | | 22 「情報通信技術に関する研究開発指針」一部改定 | | | 1 ハイビジョン・シティモデル都市追加指定（通知） |
| 9月 | 8 「CATVの振興策」発表 | 22 「電波有効利用指針」策定 | | | 12 「放送番組素材利用促進事業の推進に関する臨時措置法」施行 20（株）神奈川メディアセンターの有線テレビジョン放送番組充実事業の実施計画を認定 |
| 10月 | 13 電通審諮問「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」 | | 24 電技審諮問「ワイヤレスカードシステムの無線設備の技術的条件」 | 6 VIC Sの実用化のための電波ビーコンの技術的条件の整備（改正省令施行） 31 「簡易型携帯電話システム実用化実験評価研究会」最終報告 | |
| 11月 | | 4 通信・放送機構岡崎リサーチセンター開業 | 28 電技審一部答申「高速ページャーシステム用無線設備の技術的条件」 | 1 PHS事業化の最終方針の決定 18 CATV電話の事業化ガイドラインの策定 21 PHSの端末設備に関する技術基準の制定（改正告示施行） | 25 ハイビジョン実用化試験放送開始 |

6 年度情報通信政策の動き

| | 災害・防災 | 地域振興 | 消費・福祉／環境 | 郵便事業 | 郵政行政の情報化 |
|-----|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------|---|-------------------------------|
| 4月 | | | | 1 活き活き情報交流サービスの情報提供自治体の拡大(20→50) (通達) | 6 郵政本省LAN運用開始 |
| 5月 | | | | 17 「指定場所配達」創設 (通達) | |
| 6月 | | | | 30 郵政短時間職員の施行 (公達) | 10 「平成6年通信に関する現状報告(通信白書)」閣議報告 |
| 7月 | | | 14 電気通信サービスモニター制度創設 (通達) | | 1 「平成6年通信白書CD-ROM」無料貸出開始 |
| 8月 | 11 台風13号による被災地あて救助用郵便物の料金免除 (通達) | | | 3 「在宅時配達」創設 (通達) 15 「包括的隣家配達」創設 (通達) 23 集荷サービスの充実・強化 (通達) | |
| 9月 | | 20 (株)神奈川メディアセンターの人材研修事業の実施計画を認定 | | 1 レタックスのサービス改善 (改正省令施行) 1 小包郵便物の料金減額制度等の改善 (改正省令施行) 30 郵便受箱の標準規格の改正 | |
| 10月 | | 17 テレトピア地域追加指定 (通知) | | 1 郵政短時間職員採用 | |
| 11月 | 29 「情報通信ネットワーク安全・信頼性基準」改正 | | | 7 EMSの損害賠償制度の改正 (改正省令施行) | |

| | 基本政策 | 技術政策 | 技術基準 | 電気通信産業 | 放送産業 |
|-----|---|--|---|---|--|
| 11月 | | | | 24 無線呼出受信機の不正使用等を防止するための技術基準の整備（改正省令施行） 30 O E M機器に係る技術基準適合認定の手数料の減額（改正省令施行） | |
| 12月 | | | | 1 接続協定締結命令に係るN T Tの聴聞 22 携帯・自動車電話基地局への包括周波数指定免許制度の導入（改正省令施行） 28 N T Tに対する接続協定の締結命令 | 1 多重放送の料金規制の緩和（改正放送法等施行） 1 我が国からの映像国際放送の創設（改正放送法等施行） |
| 1月 | 6 「経済フロンティアの拡大に向けた情報通信政策の展開」公表 | 23 電技審諮問「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」 | 23 電技審答申「第2世代E D T Vの技術的条件」 | | |
| 2月 | 21 「高度情報通信社会推進に向けた基本方針」決定（高度情報通信社会推進本部） | | | 3 無線局検査制度の簡素化（改正省令施行、一部4/1 施行） 23 P H S事業、C A T V電話事業に関する番号計画の策定（改正告示施行） 23 N T Tに対する指導文書「N T T地域通信網との接続協議の手順の明確化等について」の発出 27 専用線の利用自由化に向けての具体的方策の公表 28 工事担任者資格の規制緩和（改正省令施行） | 2 外国語F M放送の創設（改正省令等施行） |
| 3月 | | 27 (株)次世代デジタルテレビジョン放送システム研究所設立 28 (株)ワイ・オール・ピー移動通信基盤技術研究所設立 28 (株)エイ・ティ・オール知能映像通信研究所設立 | 17 電監審答申「超短波データ多重放送に関する送信の標準方式を定める省令の制定等について」 23 電技審答申「60G H z帯の周波数を利用する小電力ミリ波レーダの技術的条件」 | 1 無線呼出受信機の売り切り制度の導入（改正告示施行） 8 P H S基地局の無線局免許申請書類の大幅簡素化（改正省令施行） 15 第一種電気通信事業に係る許可申請に関する提出書類の簡素化（改正省令施行） 24 専用線の利用自由化を内容とする電話サービス契約約款等の一部変更の申請の許可 28 電気通信機器に貼付するマークの一元化（改正省令公布、4/1 施行） 30 第一種電気通信事業者による報告事項の簡素化等（改正省令施行） | 9 コミュニティ放送の電波出力の制限の緩和（告示） 13 デジタル放送等の性能実験開始 24 マスメディア集中排除原則の緩和（改正省令施行） 24 通信衛星によるデータ放送の送信に関する標準方式の制定（改正省令施行） 29 「マルチメディア時代における放送の在り方に関する懇談会」最終報告 |

| | 災害・防災 | 地域振興 | 消費・福祉/環境 | 郵便事業 | 郵政行政の情報化 |
|---|--|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| 11月 | | | | | |
| 12月 | | 21 地域振興用陸上移動通信システムの無線局の免許を始めて付与 | | | |
| 1月 | 10 三陸はるか沖地震による被災地あて救助用郵便物の料金免除(通達) 17 兵庫県南部地震非常対策本部設置 18 阪神・淡路大地震による被災地あて救助用郵便物の料金免除(通達) | 18 「地域情報化に関する調査研究会」最終報告 | 17 「高齢化社会における情報通信の在り方に関する調査研究会」最終報告 | | |
| 2月 | 14 臨時災害FM局「FM796-7エニックス」に免許 22 FEMA調査団派遣 28 第二次補正予算成立(災害対策用移动通信機器等の配備等) | | | 13 「翌朝郵便サービス」創設(改正省令施行) | |
| 3月 | | 10 テレトピア地域追加指定(通知) | 13 「情報通信と環境問題に関する調査研究会」最終報告 | | 29 「郵政行政情報化5か年計画」策定 |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>(注1) 項目の数字は日付を表す (注2) 各略称の意味は次の通り 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</p> </div> | | | | | |

第1章 安心できる社会に貢献する災害対策の推進

第1節 6年度に発生した災害とその対応

1 台風13号

6年8月7日深夜から8日未明にかけて、「台風13号」が八重山諸島（沖縄県）に接近し、瞬間最大風速70.2mを記録した与那国島を中心に家屋の倒壊等の被害が生じた。

郵政省では、被災者への救援対策として、8月11日から9月10日までの間、被災者の救助等を行う団体にあてた救助用・見舞用の現金を内容とした郵便物の料金の免除を行った。

2 北海道東方沖地震

6年10月4日、北海道東方沖を震源とするマグニチュード8.1の「北海道東方沖地震」が発生し、震度6を記録した釧路市をはじめ、根室市から根室北部地域にかけて、建物が損壊するなどの被害が生じた。

情報通信に関する被災及び復旧状況は次の通りである。

(1) 電気通信・放送関係

NTTについては、中継系設備では光ケーブルが3区間で切断されたが、回線を切り換えることにより、通信への影響はなかった。加入者系設備では、約200加入者の引き込み線及び電話機等に被害があったが、10月7日までに全て回復した。

NTT以外の電気通信事業者については、委託回線の断により、基地局のうち船舶電話2局、携帯・自動車電話が3局、それぞれ発着信不能となったが、翌10月5日に復旧した。

このほか、別海町、標津町及び羅臼町では商用電源断のため、防災行政無線による根室支庁からの津波警報を受信できず、停電解消後（4日午後11時30分以降）に受信された。

なお、放送関係については、特段の被害はなかった。

(2) 郵便関係

釧路中央郵便局ほか数局で外壁のタイルの一部がはがれるなどの被害が生じたが、特に業務運行には支障はなかった。

郵便輸送については、JRコンテナ便の遅延及び運送便のう回運行のため、集配業務に一時的

な影響が生じたが、10月7日には正常運行の確保がなされた。

3 三陸はるか沖地震

6年12月28日、三陸沖を震源とするマグニチュード7.5の「三陸はるか沖地震」が発生し、建物の損壊等により3名が死亡するなど、震度6を記録した青森県八戸市を中心に大きな被害が生じた。

情報通信に関する被災・復旧状況及び郵政省の講じた対策は次の通りである。

(1) 被災・復旧状況

NTTについては、中継系設備では特に障害はなかった。加入者系設備では八戸市を中心に約1,100件の加入者線、電話機等に障害が発生したが、12月30日までに回復した。

NTT以外の電気通信事業者については、委託先伝送路の障害により、携帯・自動車電話基地局が1局発着信不能になったが、翌12月29日に復旧した。

なお、放送関係、郵便関係においては、特段の被害はなかった。

(2) 対策

被災者への救援対策として、1月10日から2月9日までの間、被災者の救助等を行う団体にあてた救助用・見舞用の現金を内容とした郵便物の料金の免除を行った。

4 阪神・淡路大震災

7年1月17日、兵庫県南部を震源とするマグニチュード7.2の「平成7年兵庫県南部地震」が発生し、家屋の損壊等により、5千名以上が死亡するなど、阪神・淡路地域を中心に各地にかつてない被害が生じた。

郵政省では、同日直ちに本省、近畿郵政局、近畿電気通信監理局内において各々「平成7年兵庫県南部地震非常対策本部」を設置し、郵政事業、電気通信行政に係わる施設に関する被害状況等を把握して、災害応急対策、復旧対策の措置を講じたほか、6年度第二次補正予算において復旧のための財政、金融上の支援措置等を盛り込んだ。その内容は次の通りである。

(1) 電気通信関係

ア 被災及び復旧状況

加入電話については、最大時30万を超える加入電話に障害が生じたが、1月末までに家屋の倒壊によるものを除きおおむね復旧した。

移動電話基地局については、最大時145局に障害が生じたが、1月24日までに建物倒壊による1局を除き復旧した。残る1局も3月7日に復旧した。

専用回線については、最大時約4,000回線に障害が生じたが、1月末までに家屋の倒壊によるも

のを除き概ね復旧した。

イ 対策

通信機能の回復に努めるとともに、電気通信事業者、メーカー等の協力により、無料公衆電話・公衆ファックス（約2,900台）等の設置、移動無線機(4,467台)の無償貸与、衛星通信用地球局(20台)及び同報系防災行政無線（71台）の無償貸与、国際通信サービスの確保、電気通信料金の減免等、パソコン通信ボランティアネットワークを活用した所在情報の提供、ビデオテックス端末による震災情報の提供、仮設住宅用電話機の寄贈（3万台）、緊急の検討会（大震災対応の通信ネットワーク体制に関する検討会）の設置（後述）、災害復興のための高精度衛星測位システムの導入を行った。



電気通信事業者により設置された特設公衆電話（無料）



特設公衆電話（無料）に使用される衛星通信用地球局



電話回線の復旧

(2) 放送関係

ア 被災及び復旧状況

NHKについては、テレビ中継局（教育）7局が停波したが、いずれも1月19日に復旧した。民間放送事業者については、テレビ中継局3局及びFM局2局が停波したが、いずれも1月19日までに復旧した。

ケーブルテレビ事業者については、停波した都市型ケーブルテレビは7施設あったが、いずれも1月17日中に送信を再開した。

イ 対策

放送事業者等の協力により、災害放送の継続及び聴覚障害者への情報提供、NHK放送受信料等の免除、被災者支援放送の実施、「災害対策関係連絡会」の実施、放送を通じた義援金の募集を行った。

また、通信機器メーカー等の協力により、兵庫県内に携帯ラジオ（1万5千台）の無料配付、神戸市内等の避難所にテレビ等の設置を行った。

このうち、被災者支援放送は、兵庫県によって7年2月から3月まで、郵政省、NHK等の支援により実施され（臨時災害FM局「FM796－フェニックス」）、被災地における住民等に対し、その救援に資する生活情報（震災関係情報、ライフライン復旧状況、交通情報等）のきめ細かな提供がなされた。

(3) 郵便関係

ア 被災及び復旧状況

普通郵便局が1局使用不能により解体された（神戸港）ほか、2局が一部損傷した（神戸中央、長田）。特定郵便局については、15局が全壊等により建替えが必要になったほか、12局に大幅な修

復を要する被害が生じた。

業務運行の状況は、取集業務が1月20日以降全局で執行され、配達業務は、速達が1月20日以降、通常配達が1月31日以降全局で執行されるようになった。

イ 対策

被災者の救助を行う団体にあてた救助用・見舞用の現金及び物品を内容とした郵便物の料金免除、災害対策本部等への郵便番号の設定による住所記載省略、集配郵便局等の窓口取扱時間外においても速達郵便物等と同様に引受けを実施、被災者が差し出す郵便物の料金免除、7年用寄附金付お年玉付郵便葉書等に付加された寄附金の配分、寄附金付郵便切手の発行の決定、避難所に避難している被災者への葉書の交付等、避難所に避難している被災者への配達等、救助用小包郵便物の郵便局における開披、文部省・大学等に対し、受験関係郵便物の取扱いに関する協力要請、後納郵便料金の延滞金の免除等、地震直後における一部郵便局の土・日曜日の開局、移動郵便車の設置を行ったほか、郵便物運送自動車³が緊急輸送車扱いとなった。



救助用小包郵便物

(4) 6年度第二次補正予算における復興対策

ア 災害対策用移動通信機器等の配備

災害復旧活動の迅速・円滑な遂行を図ることを目的として、携帯電話等の移動通信用無線機(1,000台)、衛星地球局設備(13台)を地方公共団体に無償貸与する。

イ 情報通信インフラの復旧

阪神・淡路大震災において被災した第一種電気通信事業者及びCATV施設設置者の被害の早期復旧を図るため、その復旧費用について、日本開発銀行が超低利で融資する等の災害復旧融資制度⁴が創設された。

コラム7

災害情報の伝達に貢献する情報通信

阪神・淡路大震災においては、電話網をはじめライフラインである情報通信ネットワークに大きな被害が生じ、救援・復旧活動等に支障が生じた一方、地元の放送局やパソコン通信、インターネット等により、地震発生当初から被災情報、安否情報等が提供され、きめ細かな救援情報等の被災者への伝達、被災情報の全国、世界への発信に、情報通信は威力を発揮した。

1 地元放送局によるきめ細かな災害情報の提供

神戸市中央区に本社のあるFM放送局では、兵庫県を中心に音楽番組を放送しているが、地震発生後まもなく音楽中心の番組編成を変更し、24時間体制できめ細かな災害情報・生活情報等の放送を続けた。また、被災した外国人向けに英語で、随時生活情報の放送を行ったほか、外国人のための電話ホットラインも開設して、情報提供や相談に応えた。

神戸市須磨区に本社のあるAM放送局では、地震発生後まもなく午前9時半から、電話により問い合わせを受付け、被災者の安否に関する情報の放送を続けた。西宮市に本社のある都市型ケーブルテレビ会社では、2つの地域チャンネルを災害専用のチャンネルとして、うち西宮市広報用のチャンネルでは、同市災害対策本部からの情報を文字放送で送信したほか、同社独自のチャンネルでは、独自に情報を収集し、開業している銭湯等地域の住民にきめ細かな生活関連情報を提供した。

2 パソコン通信による災害情報の交換

大手パソコン通信サービス提供会社では、17日午後から阪神・淡路大震災に関する電子掲示板を開設するとともに、各社が協力して、「パソコン通信ボランティアネットワーク」を構築した。掲示板には、被災地の情報提供、被災者の安否を尋ねるメッセージ、消息に関する情報が交わされたほか、被災地の被害情報、交通情報、救援物資等の救援情報等テレビや新聞等のマスメディアでは伝えられないような細かい情報が多数寄せられた。

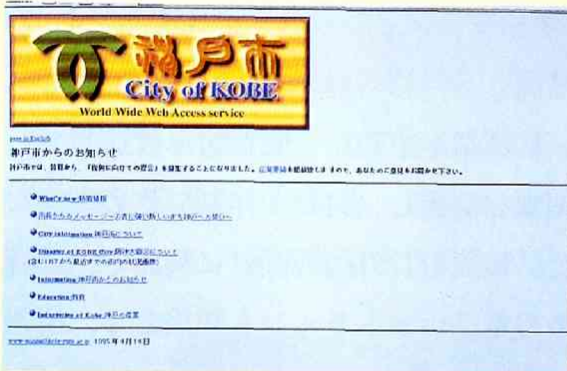
また、兵庫県及び現地政府対策本部では、災害情報の提供等にパソコン通信を取り入れ、被災地における情報交換ツールとして活用された。

3 インターネットによる被災情報の提供

インターネットは、世界規模のコンピュータ・ネットワークであり、世界各国の様々な研究機関や企業、個人が多様な情報を発信しているが、阪神・淡路大震災では、

地元の大学や企業をはじめ、多数の大学・研究機関や企業がインターネットを通じて、被災地の画像、安否情報、地震に関する学術情報等を世界に発信した。

このうち、神戸市の大学では、18日から被災情報の提供を開始し、ビデオカメラで撮影した被災地の画像や神戸市の作成した焼失地域の地図、避難所の一覧等の情報を日本語と英語で提供しており、米国をはじめ国外からも多数のアクセスがあった。



神戸市によるインターネットを通じた被災情報の提供

第2節 情報通信の安全・信頼性の確保

1 信頼性向上施設整備事業の推進

昭和60年の電気通信事業法施行以来、競争環境の下、ネットワークの高度化、ネットワークの相互接続が進展し、様々な電気通信サービスが提供されている。この結果、国民生活、社会経済活動はますます電気通信に依存するようになってきている。

このような中で、災害等により電気通信網に障害が発生した場合、社会への影響が大規模、複雑化することとなる。

このため、5年8月、電気通信基盤充実臨時措置法（3年施行）の一部を改正し、収益性に結びつきにくい、高度な信頼性実現のための施設を整備する事業を政策的に支援する制度を創設した。

本支援制度の対象となるのは、郵政大臣の認定を受けた信頼性向上施設整備事業であり、税制支援措置、日本開発銀行等による無利子融資及び低利融資、通信・放送機構による債務保証の各支援が行われることとなる。

なお、7年3月末現在で、8事業者が事業実施計画の認定を受けている。

2 ネットワークの発展動向を踏まえた安全・信頼性の向上

郵政省では、情報通信ネットワークにおける安全・信頼性対策を電気通信事業者等が自発的に実施することによって、ネットワークの安全・信頼性の向上を図ることを目的として、昭和62年「情報通信ネットワーク安全・信頼性基準」をガイドラインとして制定しているが、6年6月「情報通信ネットワークの安全・信頼性に関する研究会」から見直しに関する提言を得たことを受け、6年11月に同基準を改正した。

今回の改正は、制定から既に7年が経過し、その間、ネットワークのデジタル化、インテリジェント化の進展に伴って通信に係るソフトウェア面の対策の重要性が拡大したことや、光ファイバケーブルによる高速・広帯域化に伴って障害時における影響も以前とは比較にならないほど増大していること等を踏まえ、情報通信ネットワークの急速な高度化・多様化に対する新たな安全・信頼性対策を追加したものである。

しかしながら、7年1月に起こった阪神・淡路大震災では、戦後最大の被害が発生し、郵政省としても、この地震を教訓として、耐震性を高める方策について検討を行い、同基準のさらなる見直しを検討している。

第3節 防災・災害対策の推進

1 災害情報緊急伝達システムの構築

地震、台風等の災害発生時における情報の収集・伝達に無線通信の果たす役割は極めて重要であり、近年、衛星通信、移動通信の利用の拡大等により、無線通信手段の多様化・高度化が進展しており、災害時に利用可能な無線通信手段も広がりつつある。また、規模の大きな地震が毎年発生しており、災害発生時の速やかな情報の収集・伝達が一層強く求められている。

このため、郵政省では、6年11月から「災害情報緊急伝達システムに関する調査研究会」を開催し、各災害に適した具体的な無線通信手段の適用領域を検討するなど、災害時における無線通信手段の利用について総合的に検討するとともに、無線通信による地震情報等の緊急伝達システムの今後の在り方について検討を行っており、7年5月に報告を取りまとめることとしている。

2 大地震対応の通信ネットワーク体制に関する検討

郵政省では、兵庫県南部地震における通信ライフラインの被害及び通信確保を教訓に、大地震を想定した通信ネットワークの確保や通信確保の在り方について緊急に検討を行うため、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」を開催している。

本検討会では、兵庫県南部地震における通信確保の実態及び問題点の分析、通信ネットワークの在り方、通信確保の在り方等の検討を行っており、7年5月に報告を取りまとめることとしている。

3 災害放送に威力を発揮するコミュニティFM放送局等の全国展開の推進

郵政省では、阪神・淡路大震災における教訓を生かし、全国どの地域においても、地震、水害等の災害が発生した際に、被災者向けに災害関連情報(避難情報、安否情報、ライフライン情報、生活情報等)をきめ細かに提供する地域に密着した災害放送が速やかに開始できるようにするため、以下の施策について検討を行っている。

(1) コミュニティFM局の全国展開

市町村単位のFM放送局であるコミュニティ放送局は、地域向けにきめ細かな情報を日常的に提供し、地域住民に親しまれており、一旦災害が発生した場合には被災者向けのきめ細かな災害関連情報の伝達に大きな役割が期待されることから、今後市町村への免許の検討も含めその普及を一層促進する。

(2) 臨時災害FM局の全国配備の推進

上記(1)の措置によってもコミュニティFM局が設置されていない地域において、

①災害が発生した場合、直ちに関係地方公共団体に免許を付与し、臨時災害FM局を速やかに開設する。

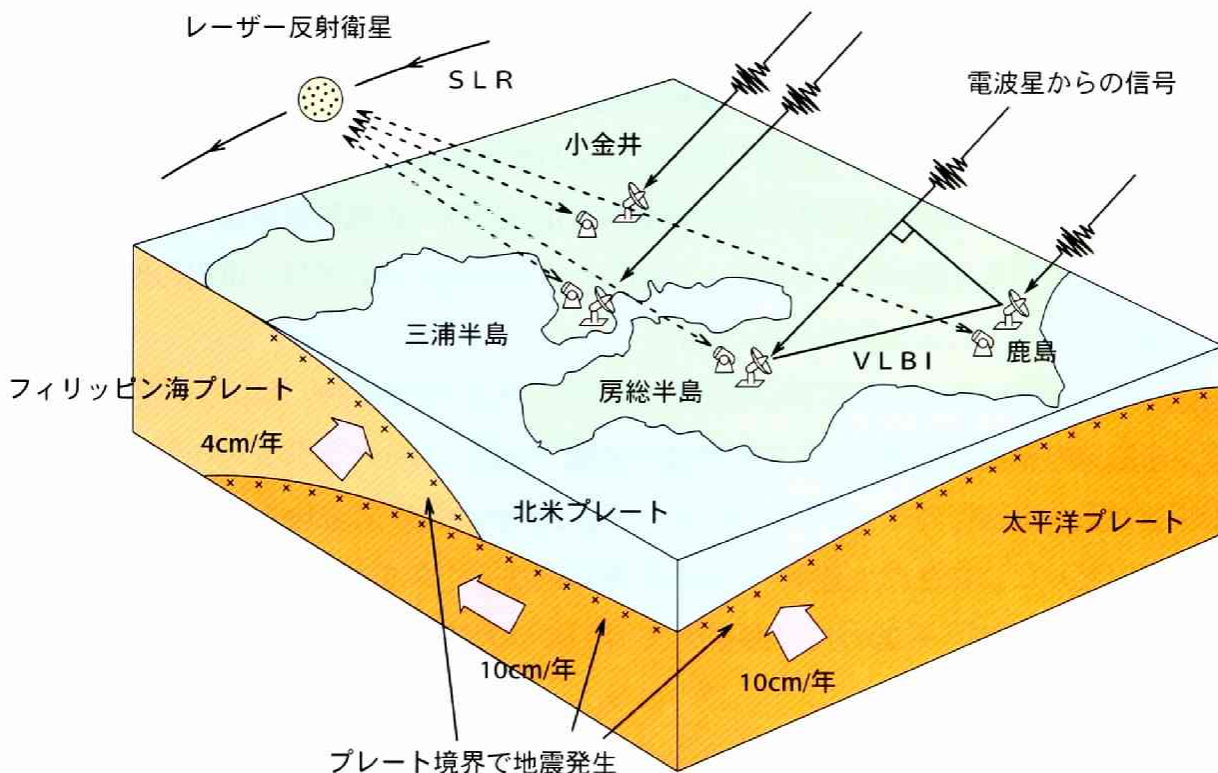
②このため、あらかじめ国が送信機等の設備を調達し、併せて、管理・運用体制を整備する。

4 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超長基線電波干渉計(VLBI：Very Long Baseline Interferometry)及び衛星レーザー測距(SLR：Satellite Laser Ranging)技術を活用し、1cm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することとしており、小金井局、鹿島局に続き、6年度には三浦半島局にVLBI観測施設の整備を行った。7年度以降に、さらに房総半島局にVLBI観測施設の整備を行うこととしている(第2-1-3-1図参照)。

第2-1-3-1図 首都圏広域地殻変動観測施設の整備の概念図





VLBI施設（三浦半島局）

5 総合防災訓練における非常無線通信訓練の実施

郵政省が構成員を務める中央非常無線通信協議会は、6年9月、中央防災会議が主催する総合防災訓練に参加し、非常無線通信訓練を実施した。

本通信訓練は、災害の発生により公衆通信網及び消防防災無線がふくそうし、被災想定地と政府本部である訓練緊急災害対策本部（国土庁）との間で災害に関する情報の伝達が行えなくなることを想定して、別の回線による伝送経路を設定し、実際に救援要請文やその回答文を伝送することにより円滑な情報の伝達を図ることを目的とした訓練である。

本年度は、初めての試みとして、愛知県からの伝送経路に広域災害を想定した他県の訓練災害対策本部を経由する回ルートを設定し、同県からの伝送については、県内の地上系、衛星系を併せて3つのルートによる情報が得られた。

6 米国連邦緊急事態管理庁への調査団の派遣

米国連邦緊急事態管理庁（FEMA：Federal Emergency Management Agency）は、1979年（昭和54年）に設立された連邦レベルの災害対応機関であり、災害予防、準備、訓練、応急対策、復旧等の業務を行っており、1994年（6年）には大統領宣言を受けた35の大規模災害対策に出動している。

政府は、7年2月我が国の今後の防災対策の検討に資するため、国土庁、郵政省等10省庁からなるFEMA調査団をワシントンに派遣し、FEMAの災害初期活動及び被害早期評価システム

等について調査を行った。本調査団の報告の概要は次の通りである。

(1) 地震に対する初動体制

ア 初期発災情報源

国家地震情報センター（NEIC）等からFEMAの24時間監視組織である国家緊急事態調整センター（NECC）に発災情報が入る。死傷者が1人でも確認された場合には、NECCから一定数のFEMA幹部、ホワイトハウスのスタッフに無線呼出し等による連絡が行われ、速やかに電話会談が開かれる。

イ 災害規模の判断基準

州、地方からの情報及び連邦所管のリモート・センシングによる情報により、重大な被害が生じているとの感触が得られた場合には、FEMAは、ホワイトハウスのスタッフと密接な連絡をとりつつ、積極的に大統領に大規模災害宣言発令を進言するとともに、連邦対応計画（FRP）に基づく情報収集、救助活動等を開始する。

ウ 救助活動のための第1次的情報

FEMA本部に緊急事態情報調整センター（EICC）が設置され、12種類の救助活動（ESF）に関する現地の情報の集約、救助活動の調整を行う。EICCでは、12のESFの主務省庁の課長レベルが集結し緊急事態支援チーム（EST）を編成し、大きく4グループに別れて連絡調整を行う。

エ 組織の形成手順

(ア) 連邦レベル

災害第一報後2時間以内に、EICCの中に緊急支援チーム（EST）が設置され、必要に応じて災害対策グループ（CDRG）が召集される。ESTは予め指定された関係省庁の実務者レベルで構成され、CDRGは関係省庁の次官・次官補レベルで構成され、FEMA長官が議長を務める。

(イ) 地方レベル

FEMA地域事務所長は、被害状況と人員・物資の必要性の調査等のため、被災地に先遣隊（ERT-A）を派遣する。ERT-Aは、災害現地事務所（DFO）の開設準備を実施するほか、現地被害調査チーム（FAST）と調整しつつ、被害調査等を行う。

現地の調整責任者である連邦調整官（FCO）が大統領に任命された後は、ERT-Aは現地緊急事態対策チーム（ERT）に昇格し、DFOにおいて本格的に12種類の救援活動を開始する。

オ 軍の活動

各州の州兵は州知事の命令に基づき招来、出動する。連邦軍においては、大統領による大規模災害宣言が発せられた際は、直ちに国防省と陸軍の長官に通報が行われ、CDRGのメンバーの

1人である軍事支援ディレクターを中心として救援活動が開始される。

連邦軍が主として行うこととされている輸送、公共土木工事等のほか、全ての緊急事態支援機能の補助的役割を果たすことが期待されており、それぞれの活動を担当する連邦機関と密接な連携をもって行うこととされている。ただし、有事以外のいかなる場合においても州兵は州知事の下に、連邦軍は大統領及び国防長官の単一指揮系統において行動するとされ、他の機関との関係は常に調整関係を維持している。

カ 大規模災害に対する特別な措置

(ア) 連邦緊急事態対策チーム (ERT-N)

災害が大規模でFEMA地域事務所の対応力を超える場合には、FEMA本部は登録された3つのチームの中から連邦緊急事態対策チーム (ERT-N) を派遣する。予め指定された約120名のFEMA職員が派遣されるほか、現地で3千~4千人の臨時職員を雇い入れて救助活動を行う。

(イ) 都市部捜索・救助活動 (US&R) タスクフォース

米国では伝統的に主として消防機関が人命救助を行っており、警察は主として交通規制、治安維持に当たっている。捜索・救助活動を行うため、FEMAは全米25か所の救助機関 (平時は地方の消防機関等) を一時的に管轄下に置き、タスクフォースとする。消防職員が中心の救助隊員のほか、ボランティアが中心の捜索犬専門家、医師、エンジニア等の56名からなり、出動指令から6時間以内に被災地に出発する。必要経費等は連邦が負担するほか、現地への隊員、物資の輸送は軍の協力を得る。

(ウ) 法的措置

緊急時には、あらかじめ定められた州法に従い、知事の権限で法執行を停止できる。交通の障害となる車両の除去等の即時強制も人命が危険にさらされている場合には実施するほか、州警察、ハイウェイパトロール等が交通規制を実施する。なお、海上の交通規制等については、沿岸警備隊により実施される。

(2) GISを活用した地震被害早期評価システム

ア 概要

地理情報システム (GIS) とは、自然条件、社会条件等の様々なデジタル地理データを分析し、地図上に表示したり、集計を行うシステムである。また、地震被害早期評価システムとは、地盤等の自然条件や居住状況等の社会条件と地震の情報をGISを用いて分析し、現場からの十分な情報が得られない段階で被害の規模を評価するシステムである。なお、FEMA独自では現段階において保有していないため民間会社 (SAIC) に依頼している。

イ 利用の現状

(ア) インプットデータ

インプットデータは基本的には地形・地質・地盤等の自然的地理的情報、家族数、部屋数等の国勢調査結果を用いた世帯状況、街路図、建物分布、上下水道の敷設状況等の精緻（せいち）な社会的地理情報と米国地質調査所（USGS）、米国海洋大気庁（NOAA）等の外部機関から得られた地震、気象等の情報及び現地から送られる被害の実情に関する情報である。

GISを稼働させるためのハードはワークステーションやパソコンであり、GIS用プログラムは操作の簡便性を考慮して市販のものを利用している。

(イ) 地震計

FEMAの地震情報は、全面的にUSGSからの情報に依存しており、独自の観測網をもっていない。USGSは全国約1,000台の地震計のデータを利用するネットワークを形成しており、地震活動の活発なカリフォルニア州では、その配置は15～30km間隔程度である。

(ウ) アウトプットデータ

FEMAでは、初動段階でのモデリング（被害地域の推定）のほか、救援及び復旧計画の策定等にGISが利用されている。初動段階での被害地域を推定するためには、現段階ではデータベース及びUSGSの地震情報（震源の位置、マグニチュード）から地震動の分布を計算し、この結果に人口のデータを重ね合わせることにより、被害想定地域の人口を算出している。

なお、FEMAでは、上記の地震動データを用いて被害を具体的に推定するシステムの開発を今後1年間を目途に行っており、これが完成すれば、地震発声直後に人的被害やライフラインの被害等を定量的に推定することが可能となると考えられる。

コラム 8

ノースリッジ地震（米国）について

1994年1月17日、米国ロサンゼルス市ノースリッジ地区を震源とするマグニチュード6.8の「ノースリッジ地震」が発生し、61名が死亡、約1万数千の建物が災するなど、同地区を中心に大きな被害が生じた。

6年6月にとりまとめられた我が国政府の調査団の調査報告書から、情報通信に関する被災及び復旧状況等を紹介する。

1 電気通信関係

(1) 長距離系通信事業者

AT&Tでは、シャーマンオークスにある国際関門局及び長距離中継用交換局において、商用電源が停止し、この際、補助電源装置への切替え装置が故障したため、電源断により交換機能に障害が生じたが、約9時間後に復旧した。なお、ケーブル類の伝送路は、地震対策として全て管路に収容しており、障害はほとんど発生しなかった。

(2)地域系通信事業者

ベル系地域電話会社のパシフィックベルでは、シャーマンオークスの市内交換局等31の建築物に被害があったほか、局間を結ぶ光ファイバが、隣に設置されていたガス管の火災により損壊し、通信断となったが、約3時間後に回復した。

独立系の地域電話会社のGTEでは、パイコマの交換局の建物が損壊し、通信機能がまひしたほか、加入者ケーブルの障害等により、約4万から4万5千人の住民へのサービスが停止したが、当日中にうち3万5千のサービスが回復、残りも数日で回復した。

(3)移動系通信事業者

ロサンゼルスとその周辺地域をサービスエリアとする携帯・自動車電話会社であるパクテンセルラーでは、建物の損壊等により4局の無線基地局が半日から5日間にわたり停波したが、隣接の基地局によりカバーしたため、サービス提供には支障はなかった。

2 放送関係

地上系放送事業者については、放送局には特段の被害はなく、また商用電源の停電の際、予備電源に切替えられたため、放送への影響はなかった。

ケーブルテレビ事業者については、ノースリッジ周辺にサービス提供を行っているCVI社に、2つのハブサイトの破壊等の被害が生じたが、2日目で約50%が復旧し、2週間後には破壊されたハブサイト以外についてサービスはほぼ復旧した。

