i.ec8 Page:1 Date: 2012/08/04 Sat 07:09:00

大規模災害時へ取り組み強化

大災害に備える各自治体の現状と展望

関西特集

東海、東南海、南海の3つの巨大地震のうち、2つ以上の地震が同時発生する三連動型地震（南海トラフ巨大地震）は、今後30年以内に60～88%の確率で発生すると予想されている。その規模は、最大で東日本大震災級のマグニチュード9規模となり、西日本太平洋側を中心に震度7、津波の高さは10m超に至ると推計される。

近畿管内でも、和歌山県の約7割の市町で震度7、その沿岸の約8割の市町では10m超の津波高となるほか、奈良県の約7割の市町村と大阪府の約4割の区市町などで震度6強と推計される。現在、近畿管内市町村での防災行政無線は、全国より3・5%も低く、未整備市町村が19市町にも上っていることから、今後早急な整備が急がれる。

近畿総通局 三連動地震地震対策推進本部を設置！

総務省近畿総合通信局は4月3日、管内各地方自治体など関係機関と連携し防災情報伝達手段の多様化・多重化を促進するため、局内に「東海・東南海・南海三連動地震対策推進本部」を設置した。本部長は野津正明局長が務め、総務部長、情報通信部長、放送部長、無線通信部長、電波監理部長、総括調整官などが担務する。

同対策推進本部では、防災行政無線の整備を推し進めると同時に、平成28年5月にアナログ波の使用期限が迫っている消防・救急無線も円滑なデジタル化を進める。自治体が災害や避難情報などを地域住民や旅行者などに迅速かつ効果的に提供できるよう、一斉同報機能を有する携帯電話の緊急速報メールへの登録をはじめ、公共情報共有基盤（公共コモンズ）への参加を促進している。

また、同局では貸出し用の無線通信機器や移動電源車を常備しており、非常災害発生時には災害対策本部などからの要請を受け、迅速に自治体や災害復旧関係者に貸出しを行い、現地の初動期から応急復旧活動までの情報収集伝達を支援する体制を整えた。

―総務省― 自治体のデジタル化支援

防災行政無線のデジタル化は、アナログ方式に比べ、様々な情報を音声だけでなくデータでも送れるため、自治体では早期の切換えを希望している。

ただ、各自治体では財政難の側面もあり、デジタル化への取り組みが遅れているのが現状だ。そのため総務省では、電波法の改正案を早ければ2013年の通常国会に提出する。現在、携帯電話や放送の事業者などから徴収している電波利用料の使い道を広げる方針で、自治体の防災無線や消防救急無線の整備に活用を見込み、無線のデジタル化までに終了した。

■海洋レーダーによる津波予測実用化へ

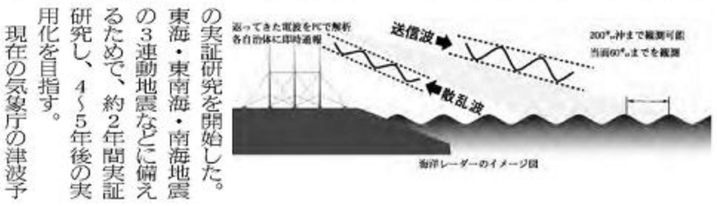
国土交通省、総務省、関西大学は4月から、和歌山県沿岸部2か所で、津波をはるか沖合の海洋レーダーによって捉え、その高さを正確に推定する次世代型予測システムを共同で開発し、実証研究を開始した。東海・東南海・南海地震の3連動地震などに備えるためで、約2年間実証研究し、4～5年後の実用化を目指す。

現在の気象庁の津波予報は、地震計の記録から地震の規模と位置を解析し、その結果から津波の高さを推定している。この仕組みが東日本大震災の巨大津波を予測できなかった教訓を踏まえて、精度の高い予報を5分以内に出して早期避難につなげる計画。

海洋レーダーとは、電波を広い範囲で海面に向けて発射し、波ではねかえった電波を分析して、波の速さや広がりかたを割り出す装置で、現在は潮流観測の目的で使われている。

東日本大震災では、和歌山市にある国交省の海洋レーダーを和歌山県の沿岸部2か所で沖合に向けて設置。当面は沖合60キロ程度までを対象に24時間観測する。台風や中小の地震に伴う海面変動の記録を集めて研究し、沖合で観測されたデータを基に、海底や沿岸の地形などを考慮してコンピューターで解析し、襲来時の高さを予測する精度を高める。

予測を気象庁に提供し、全国の自治体や市民へ即時に発信して避難を呼びかける仕組みづくりも進める。実用化されれば、津波予測の最も有効な手段となると期待される。



海洋レーダーのイメージ図

各市町村防災行政無線等整備状況

府県名	市区町村数	防災行政無線 整備	防災行政無線 未整備	MCA含む 整備	MCA含む 未整備
滋賀県	19	18	1	19	0
京都府	26	22	4	23	3
大阪府	43	37	6	41	2
兵庫県	41	32	9	32	9
奈良県	39	32	7	34	5
和歌山県	30	30	0	30	0
近畿合計	198	171	27	179	19
全国合計	1,750	1,615	135	1,643	107

＊近畿合計はH24.3.31現在、全国合計はH23.3.31現在

―災害時には防災行政無線が有効！

昨年の東日本大震災では、有線の通信回線は寸断され、携帯電話などの回線も緊急用の回線を優先したため繋がりにくい状態が続くなど、既存の通信インフラは大打撃を受けた。その一方で、市町村などの防災行政無線は、情報伝達などで大きな役割りを果たした。

防災無線とは、災害時に住民にいち早く情報を伝達するための無線システムで、内閣府を中心に省庁や公共機関などで構成される中央防災無線、消防庁を中心とする消防防災無線、都道府県や市町村で構成される防災行政無線などがある。

防災行政無線は、災害が発生した時、災害対策本部から避難指示や災害の発生状況などについての情報を直接住民に伝達でき、災害時の緊急情報の収集・連絡などの情報交換を行う災害対策上極めて重要な役割を持つ。近畿総合通信局では、この無線システムを未整備の自治体に対し、防災情報伝達手段多重化・多様化の要として、同報系・移動系システムの整備を勧め、システムに必要な周波数割当ての要望に応えている。

◇

平成23年度末の近畿管内の未整備自治体は19市町村だが、平成23年度第3次補正予算消防防災通信基盤整備費補助金及び緊急防災・減災事業費（消防庁）により、現在整備中の2市をはじめ、整備が進んでいる（MCA代替整備を含む）。

―堺泉北港堺2区 災害時の基幹的防災拠点

国土交通省では、堺泉北港堺2区（大阪府堺市堺区匠町3番2）を京阪神都市圏の基幹的広域防災拠点として、4月1日から供用を開始した。近畿で大規模な災害が発生した際には、復旧活動の核となる基幹的防災拠点の必要性は、阪神淡路大震災を機に認識され、国は平成20年2月に防災基本計画を改定した。国土交通省近畿地方整備局では、支援機能の面から同地区に基幹的防災拠点の整備を進めていた。

同施設では、発生が危惧されている上町断層帯地震や東南海・南海地震などの大規模災害の際に、救援物資の中継基地や被災地支援隊のベースキャンプ、あるいはヘリコプターによる災害医療支援など重要な機能を担う。同施設の緑地スペースは、平常時には市民の憩いの広場としても利用される。

また、隣接する「グリーンフロント堺」（シャープ工場）では、国土交通省から要請があった場合には敷地内の一時利用をはじめ、電気や水（雑用水）を供給する支援を行う。シャープは、昨年8月末に国土交通省と災害発災時の支援協力について防災協定を事前に締結しており、インフラ工事は3月末までに終了した。

㊤基幹的防災拠点となる堺泉北港堺2区と㊦大規模災害時には復旧活動の核となる

出典：近畿地方整備局

―和歌山県 JARLの『D-STAR』を活用

東海、東南海、南海三連動地震では、東日本大震災と比較して、地震発生から最高津波高到達までの時間が非常に短く、津波浸水予測地域の住民の避難準備時間・避難時間の大幅な短縮が迫られる。そのため、和歌山県は2009年に日本アマチュア無線連盟（JARL）に協力を依頼し、2012年6月15日、アマチュア無線を利用した災害時通信システムが完成した。

同システムは、JARLが新開発したデジタル通信方式の『D-STAR』を運用し、災害時には日赤和歌山県支部の無線室を拠点とした通信網が構築する。

『D-STAR』では、音声通信は極めてクリアな音質が実現する。また画像データの伝送やインターネット経由の遠距離通信も可能で、日本全国をはじめ、海外40数か国とも交信でき、衛星を利用したGPS機能により、正確な位置情報が把握できるのが特徴。遠距離通信を可能にする中継局（レピータ）には、バックアップの電源装置が装備されており、停電時でも通信が寸断されることはない。

日本アマチュア無線連盟では、すでに高野町や紀の川市、田辺市など5つの中継局を設置しており、9月頃には新宮市にも中継局を設置する予定。これにより県内の海沿いの地域はほぼカバーすることになる。仁坂知事は、「東南海・南海地震の発生が想定される和歌山県では、地震や津波で既存の通信網がだめになる可能性があり、多重の備えが必要になる」と話すなど、災害支援に大きく貢献する通信手段として期待できる。

トルコとの交信では、クリアな音声が確認された

総務省近畿総合通信局からのお知らせ

～東海・東南海・南海三連動地震等への備え～ 4つの重点施策に取り組む

近畿総合通信局では、『ICTで創る安心で元気な関西！～東海・東南海・南海三連動地震等への備え～』をスローガンに、次の4項目を柱とした重点施策に取り組んでいる。

①大地震・津波に強い情報通信インフラの構築＝東海・東南海・南海三連動地震対策推進本部（本部長＝局長）を設置。市町村防災行政無線（MCAを含む）の整備を促進し、消防・救急無線も円滑にデジタル化を進めるとともに、リバック等の対策を実施する。

デジアナ変換サービスは、平成27年3月末までに視聴者側の対応が必要となるので、周知活動を強化。新たに携帯端末向けに放送する「V-High マルチメディア放送」は、本年4月1日から京阪神を中心にサービスを開始している。

②高度な電波利用の促進と良好な利用環境の整備＝携帯電話システム等の周波数を確保するため、既存システムの周波数移行等に取り組む。自治体や携帯電話事業者等と連携し、不感エリアの解消を図り、安心して電波が利用できるよう環境の整備に努める。

③地上デジタル放送の受信環境整備と新たな放送の普及促進＝新たな難視地区で暫定的に衛星放送を視聴している世帯の恒久対策完了に向けて支援していくとともに、リバック等の対策を実施する。

デジアナ変換サービスは、平成27年3月末までに視聴者側の対応が必要となるので、周知活動を強化。新たに携帯端末向けに放送する「V-High マルチメディア放送」は、本年4月1日から京阪神を中心にサービスを開始している。

④ICT利活用の推進と安心・安全な利用環境の整備＝フューチャースクール推進事業で採択された近畿管内3校の実証研究を支援。インターネット等の安心・安全な利用に係る周知啓発活動「e-ネット安心講座」の実施回数を増加する。また電気通信サービスの消費者トラブルの円滑な解決を図るため、「電気通信サービス消費者支援連絡会」を定期的に開催する。

以上の各種ICT施策を展開することにより、関西地域の安心の確保に努めながら、豊かな社会の実現を目指すこととしています。

現行の電波法では、電波利用料は特定財源となるため、その使い道は不法電波の監視や電波の安全性の調査・開発などに限られていた。無線のデジタル化を後押しするための電波法改正案であるため、今後各自治体ではデジタル機器の導入などに使えるようになる。

電波利用料は、電波の適正な利用を確保するために、行政機関が電波利用に関係する事業者などから徴収する料金のことで、1993年4月にスタートした。平成22年度の歳入額は約677億円で、スマートフォンなどの携帯端末の急速な普及により年々増加傾向にある。

暑中お見舞い申し上げます

株式会社 きんでん
取締役会長 齊藤紀彦
取締役社長 藤田訓彦
〒531-8550 本店 大阪市北区本庄東二―三―四一 電話 〇六―六三七五―六〇〇〇
〒102-8628 東京本社 東京都千代田区九段南二―一―二十一 電話 〇三―五二一一―〇―七二七二

NAポール・各種鋼管ポール（NHK共同受信施設使用機材仕様規格適合機器）
株式会社 日本ネットワークサポート
代表取締役社長 岸田哲二
〒541-0051 本社 大阪市中央区備後町三―六―二（KFセンタービルディング） 電話（〇六）七五〇六―九六三八
〒279-0025 東日本本部 千葉県浦安市鉄鋼通り三丁目三番八号 電話（〇四七）三八一―〇〇六一
http://www.nnets.co.jp/

営業品目 電気通信工事 テレビ共同受信設備工事
都通信株式会社
代表取締役社長 竹綱正治
本社 大阪市北区松ヶ枝町七番二十二号 高橋ビル東六号館二階 〒530-0057 電話（〇六）六三五八―四〇二四 FAX（〇六）六三五二―五二七八

T O A 株式会社
代表取締役社長 井谷憲次
〒650-0046 神戸市中央区港島中町七丁目二番一号 電話（〇七八）三〇三―五六三二（代）

電気興業株式会社 大阪支店
支店長 千住隆士
〒564-0051 大阪府吹田市豊津町二―三〇 江坂ナックビル2F 電話（〇六）六三八六―六二〇一（代） FAX（〇六）六三八六―六二〇五

一般社団法人 全国陸上無線協会 近畿支部
支部長 堀家好矩
〒540-0012 大阪市中央区谷町1-3-19 丸益ビル3階
電話（06）6941-5188
協会URL：http//www.rmk.or.jp

日本ケーブルテレビ連盟 近畿支部
支部長 長谷川亨
副支部長 佐野正
副支部長 宮田良
副支部長 小林千彰
会計監事 長尾義純
会計監事 佐野弘