

地 動 儀

情報は実に難しい

日本災害情報学会理事
五味陸仁



ガス湯沸かし器の一酸化炭素中毒死で、メディアは、メーカーを非難している。しかし、ガス器具を

室内で使うときは、こまめに換気しないと危険だというのは、誰でも知っていたはずである。それが、事故防止装置の普及により、大原則を忘れてしまう。人間とは愚かなものである。情報は時代とともに進化するが、退化もしてしまう。

秋にも運用開始を目指す緊急地震速報は、今まで経験したことがない新しい情報だ。活用すれば減災に役立つことは良くわかる。しかし、効果を発揮する前提として、知識と訓練が求められる。知識も心得もない人たちに、突然情報が伝えられたらどうなるか。テレビも勿論だが、特に音声だけのラジオでは、突然番組が中断されて緊急アナウンスが入ることになる。そのインパクトはテレビの速報とは格段に違う。また、もっとも怖いのが、情報を知った人と知らない人の行動が突然違ってくることによる混乱だ。民放連では、相当熱心に広報しないとかえって危険だと危惧している。情報は、何でも出せばよいというものではない。情報の意味を理解してはじめて役に立つ情報になるのである。災害情報に携わるわれわれは、正しい知識の普及と情報の出し方にもっと力を注ぐべきだと思う。

(放送倫理・番組向上機構)

目 次

- ▶ 災害ボランティアによる救援活動のための図上訓練 (2)
- ▶ 大規模災害発生時における情報提供のあり方に関する懇談会 報告 (2)
- ◎ 特集 千島列島地震津波 (3)
- ◎ 差込 能登半島地震

「どう活かす! 緊急地震速報」 公開シンポジウム報告

日本災害情報学会広報委員 鷹野 澄

去る3月3日に、本学会と気象庁の主催により気象庁講堂で標記シンポジウムが開催された。参加者は約160名。気象庁地震火山部長の濱田信生氏の開会挨拶、齋藤誠氏(気象庁)の緊急地震速報の概要説明の後に、先行的な利用者の事例報告4件と、吉井博明氏(東京経済大学)のコーディネートによるパネルディスカッション「緊急地震速報の活かし方と課題」が行われた。



事例報告で、神谷昇氏(小田急電鉄)は、列車の安全と乗客の安全確保のための取り組みを紹介され、熊谷毅志氏(伊勢丹)は、不特定多数の利用者がいるデパートでの導入準備状況とそこで明らかになった課題について述べられた。林正樹氏(足立区立千寿本町小学校校長)は、小学校における訓練の様子をビデオで紹介し、訓練の有効性と学校への早期導入を促された。石田健一氏(積水ハウス)は、一般住宅内において実際に避難訓練を実施した結果を報告され、導入の前に説明会を十分に行うことの重要性を強調された。

パネルでは、西出則武氏(気象庁)が情報発信側での技術的限界を述べられ、中村功氏(東洋大)は、実験結果を交えて、緊急地震速報をどう伝えるか、という伝達方法の課題を述べられ、宮崎幸夫氏(YOUテレビ)は、社内モニター実験をもとに、一般家庭で受信した場合の効果について報告され、磯打千雅子氏(日本ミクニヤ)は、情報の受け手側から心配される様々な課題を述べられた。その後、司会の吉井氏や会場から質問や提言などが出され、終了時間を延長して活発なやり取りが交わされた。

最後に、本学会の阿部勝征会長が挨拶し、一般提供に向けて今後一層周知徹底されるよう訴えると共に、本学会としては、伝える側、受取る側それぞれの課題に取り組んでいく必要性を述べられた。

(東京大学地震研究所助教授)

学会誌『災害情報』第5号発刊

学会誌編集委員長 片田敏孝



学会誌『災害情報』第5号では、『災害情報で人を救うために』というタイトルで特集を組みました。近年、わが国で実施された災害情報に関する新たな動きとして、“洪水等に関する防災用語改善”、“土砂災害警戒情報”、“緊急地震速報”に着目し、それらが導入されるに至った背景やその意義、問題点などについて、情報の送り手側と受け手側のそれぞれの視点から様々な方に原稿を執筆していただきました。本特集を通して、“災害情報で人を救うために、これらの情報をどう活用していけばよいか?”を読者のみなさんにお伝えすることができたら、と考えております。特集の他には、様々な視点からとりまとめられた研究論文や平成18年度の学会活動報告など、災害情報に関する幅広い情報を掲載しております。

今号も多くの方のご協力により充実した内容の学会誌を発行することができました。厚く御礼申し上げます。また、学会誌に対する意見・要望等がございましたら、遠慮なくお寄せ頂きたいと思っております。

(群馬大学教授)

■第9回学会大会開催案内

すでにご案内していますが、日本災害情報学会は第9回学会大会を、11月16日、17日の2日間の日程で、長崎県島原市の島原復興アリーナ・雲仙岳災害記念館で開催します。(大会実行委員長 高橋和雄長崎大学教授)

研究発表受付案内

第9回学会大会における研究発表の受付要領などは、7月のニュースレター、学会ホームページで詳細をご案内しますが、

- ・発表受付の締切は9月末、
- ・発表原稿(予稿集)の締切は10月中旬の予定です。

予稿集のフォーマットは、学会ホームページをご覧ください。

■デジタル放送研究会に助成 4月から第二次研究会スタート

2007年3月2日(金)、平河町「海運クラブホール」で、(財)放送文化基金「平成18年度 助成・援助金贈呈式」が開かれました。応募総数122件の中から、「技術開発」15件、「人文社会・文化」35件、計50件が対象に選ばれ、この日、晴れて代表者に目録が渡されました。



目録を受け取る藤吉洋一郎副会長

日本災害情報学会関連では、『災害情報における放送と通信の連携』のテーマで、平成16年度に引き続き「デジタル放送研究会」(代表:藤吉洋一郎副会長)が採択され、150万円の助成・援助のもとに、4月から1年間の研究活動に着手することとなりました。

第二次デジタル放送研究会には、これまでのメンバーに加え、東方幸雄NTT東日本災害対策室長、中村功東洋大学教授が参加されます。【デジタル放送研究会幹事 天野 篤(アジア航測)】

第一次デジタル放送研究会 の成果がCDになりました。

会員にはニュースレター29号に同封しましたが、追加をご希望の方や、非会員の方には1枚500円でお分けします。

静岡県内外の災害ボランティアによる救援活動のための図上訓練

静岡県防災局 岩田孝仁

昨年に引き続き、今年2月24日・25日に静岡市内の城内中学校体育館を会場として第2回目となる図上訓練を開催しました。東海地震などの大規模災害時に、全国から駆けつける多くの災害ボランティアを、受け入れる地元がどのように調整するかが大きな課題になります。活動全体を調整する「静岡県災害ボランティア本部」と4つの地域に「災害ボランティア支援センター」を設置するという想定で、静岡県ボランティア協会が中心になり、県内外に参加を呼びかけたところ、県内から135名、県外からも37団体54名、計189名の参加を得て実施しました。

昨年は第1回目ということもあり、ボランティア本部や支援センターを設置し、どのようなことを調整するのかを確認し合うのが大きな目的でした。今年の訓練は一步進めて、本部や支援センターの責任者を参加者の中で決め、組織的に情報を収集しながら地元からの支援要請に対してどのように対応するのかの検討まで視野に入れた訓練を行いました。このため今回の訓練で特に重要となったのは、情報の集約と共有です。各支援センターでは管内の地図を広げ、被害状況を記入しながら作戦を考える、いわゆる図上訓練を行いました。

また、これまで有志で研究開発してきたブログを使った災害ボランティア活動などの情報共有システム「東海地震ドット・ネット」を今回の訓練では全面的に活用するとともに、干川(大妻女子大)らが開発中の国土地理院の数値地図を利用したインターネットGISシステム「WIDIS」の協力も得ながら訓練に導入しました。NTT西日本静岡支店の全面的な協力のもとで会場に張り巡らしたインターネット回線を活用し、訓練会場に持ち込んだパソコンを駆使して各市町のボランティアセンターから発せられる支援要請や全国からの支援の申し出などを整理しようとの試みです。一般の災害ボランティアコーディネーターだけではこのようなITシステムを十分に使いこなせないため、外部から多くの情報ボランティアにも参加いただき、ITを活用した情報の共有と広域的な支援調整の一端が展開されました。

今回の訓練を通じて、各地域や本部でそれぞれ情報共有を図ることが重要であり、そのためには、災害時でもアナログ(電話やファックス、メモや地図)とデジタル(インターネット、GISなど)の両方をうまく組み合わせて使いこなすことの必要性を参加者の多くが実感したところです。しかし、アナログにしるデジタルにしる、操るのは生身の人間であることに変わりはなく、普段から顔の見える関係を築き上げておくことが最も重要であることを再認識した2日間でした。24日の深夜にまで及んだ大交流会が大きな役割を果たし、やはり顔を合わせての訓練の効果は絶大です。

大規模災害発生時における情報提供のあり方に関する懇談会 報告

日本テレビ 谷原和憲

2月と3月の2回にわたり、内閣府防災セッションの災害応急対策担当が事務局となる形で「大規模災害発生時における情報提供のあり方に関する懇談会」が開かれた。テーマは、首都直下地震のような大規模災害が発生した時、国の災害対策本部は被災者に向けて「どのタイミングで、どういう情報を出すべきか?」で、東京経済大学の吉井博明教授を座長に、災害情報の学識者8人、被災地(「予定」の静岡県を含む)の行政責任者5人、報道関係者9人がメンバーとなった。

2回とはいえ、それぞれは「3時間コース」の長丁場。それでも、メンバーの名前は原稿字数の関係で省略するが、日本災害情報学会会員の方ならご存知の「雄弁」な方ばかりなので、座長がマネジメントしなければ、1日中も議論が続いていそうな勢いだった。今回の事務局の設定は「懇談会」で、「何らかの結論を出すのが目的でなく、幅広い意見を出してもらい、今後の国の対策に活かす」ということなので、以下、懇談会で出たいくつかの意見を紹介する。

■発災直後の政府発表者は、被災者に過度の不安を与えないためにも、パフォーマーとしての能力が必要(学識) ■地方の行政担当者が国からの情報として欲しいのは「科学的な今後の予測」と「国からの支援の態勢」(自治体) ■国の災害対策本部の会見は「政府としての大方針の発表の場」、逐次更新される被災情報などは会見とは別にリアルタイムでの提供を(報道) ■国には災害対策本部とは別に「情報対策本部」が必要(学識) ■新潟中越地震ではケーブルテレビやFMといった「市単位」のメディアがあったが、首都直下地震は大丈夫か(自治体) ■津波避難率が低いのが、津波警報と同時に国の防災責任者が「顔をみせて」避難を呼びかけてはどうか(報道)

まだまだ書ききれない貴重な指摘は多い。メンバーのほとんどは当学会の会員だったので、今後の学会大会などでの「延長戦」が期待される。

特集 千島列島地震津波**補強され続けるオオカミ少年効果**

群馬大学大学院教授 片田敏孝

昨年11月15日、今年1月13日と、2回続けて北海道千島列島沖を震源とする地震が発生し、広い範囲に津波警報または津波注意報が発表された。津波情報の一回目の発令時を中心に、住民避難や行政対応に関する調査を実施したので、そこで明らかになった課題をいくつか報告する。

11月15日の津波情報発令時の住民と行政の動きを総括すると、頻繁に大きな地震や津波情報が発表されている太平洋沿岸では、特措法の関係もあり行政の対応が迅速であったが、住民の避難率は著しく低かった。一方でオホーツク沿岸では、ハザードマップが未整備であったため発令エリアの特定に時間がかかるなど、行政の対応は後手に回ったものの住民の避難率は高かった。太平洋側の避難率が特に低調であった要因は2つあり、一つは頻繁に発せられる津波情報とその空振りによるオオカミ少年効果、二つめは、潮位変化1mという情報が住民の警戒心を喚起しなかったことである。一方、オホーツク側の避難率が相対的に高かったのは、当地にとって初めての津波警報であったことから、オオカミ少年効果が生じる状況になかったこと、竜巻災害や爆弾低気圧などの異常気象が続いた後で、住民の災害に対する関心や警戒感が高まっていたこと、潮位変化2mという情報が太平洋岸の1mに比して警戒感を高めたことなどを要因として挙げることができる。

また、二ヶ月後の津波情報発令時の住民避難は、オホーツク沿岸を中心に著しい低下を見せた。(太平洋側 7.7%→4.7%、オホーツク側 27.1%→10.1%、道全体 13.2%→6.6%) たった一回の空振りがオオカミ少年効果をもたらしたことは明らかである。そして今、最も危惧することは、二度にわたる空振りを経た住民は、次回の津波情報を無視することがほぼ確実視されることである。住民アンケートのほぼ全てに情報の正確化を求める声が記されている。オオカミ少年効果に支配された住民は、「その時」は逃げると言うのであろうが、その時だけ避難している状況はあり得ない。そして、次回にまた空振りとなれば、「やっぱり逃げなくて良かった」と確信を強める。これを繰り返し、最後に住民は「逃げておけば良かった」と後悔をする。何とかせねば・・・。

この調査では、寒冷地が故の津波避難の課題、住民調査から得た避難率と行政が把握する避難率の大きな乖離などの問題も明らかになったが、紙幅の都合で割愛する。これらの結果については、近日調査報告書を公開する予定である。

千島列島地震津波と津波予報

気象庁防災企画調整官 土井恵治

平成18年11月の千島列島の地震に伴い発生した津波では、津波警報(2m)を発表したオホーツク海沿岸では実際には最大0.4m(紋別市、根室市)で、また、津波注意報を解除したのちに最大波を観測した地点が多数ありました。

津波被害の防止軽減のため高所への避難など適切な対応行動を促すため、海域で地震が発生したときにはできる限り短い時間で沿岸での津波の高さや到達予想時刻を沿岸住民に知らせる必要があります。このため気象庁では、地震発生後即座に震源と地震の規模(マグニチュード)を求め、津波の発生の有無を評価し、防災行政無線やテレビ・ラジオを使って津波予報を提供しています。平成19年能登半島地震の際には地震発生後1分40秒で津波予報を発表したように、気象庁の津波予報発表体制は世界に類を見ない迅速性をもっています。

このような迅速な津波予報ができるのは、発生しうる地震を想定して津波の高さや到達予想時刻を計算した「津波データベース」をあらかじめ用意し、発生した地震の震源とマグニチュードに対応する計算結果をデータベースから引き出し、津波予報文として組み立てる手法をとっているからです。しかしながら、このデータベースの予測値は最も津波が大きくなるケースを想定した値であり、断層運動のメカニズムを踏まえた実際の海底地形の変動が考慮されていません。

また、海底や沿岸の地形の影響を受けて増幅し、遅れて到達する津波については計算していません。このような技術的な課題があるものの、迅速な津波予報の発表のためにはデータベース方式が最も確実な手法ですので、気象庁では今後断層運動のメカニズムを考慮したデータベースとするなど津波予報の改善を進めていきます。

避難した沿岸住民の割合が多くなかった要因として、津波予報の信頼性がそのひとつとも指摘されています。気象庁では上述のとおり津波予測精度を向上するほか、予測値に含まれる誤差を含め津波予報の内容について日ごろから十分に説明し、関係省庁が協力して作成することになった津波防災のパンフレットでも、この特性について分かりやすく伝えていきます。また、各地で実施される防災訓練の際には津波予報の適切な利用につながるような企画を支援することにより、防災関係機関や沿岸住民が適切に津波予報を利用できるよう努めていきます。

鹿児島県における土砂災害警戒情報

鹿児島大学 北村良介

鹿児島県では1993年鹿児島豪雨災害を踏まえ、2001年土砂災害発生予測情報システムの運用を開始した。

2002年に国土交通省河川局と気象庁が連携し、地方気象台レベルでの土砂災害警戒情報を発表することが定められた。鹿児島県においては、鹿児島県と鹿児島地方気象台が協議し、2002年度から試行を開始し、2005年9月より運用されている。鹿児島県における土砂災害情報は鹿児島県の土砂災害発生予測情報システムで用いられている危険指標と気象庁の土壤雨量指数を組合せ、1kmメッシュで土砂災害発生危険度を評価している。

土砂災害警戒情報の発表基準はデータを積重ね、基準を見直すこと等によって発信側の信頼性は増すことが予想される。従って、次に問題となるのは、本警戒情報を受信する側(市町村)となる。すなわち、市町村が本警戒情報を的確に把握し、迅速な行動をとるための危機管理システムの構築(ハード)と住民への防災教育(ソフト)が必要になる。そのために地方大学が貢献できることを模索していきたい。

継続は力なり(観光から防災へ)

磐梯山噴火記念館 佐藤 公

私の勤務する磐梯山噴火記念館は、磐梯山の北側の五色沼近くにあり、行政で言えば、北塩原村に位置する。この村の中学校の一つ、裏磐梯中が当館の近くにあり、1999年から出前授業を実施している。2000年の臨時火山情報以降は、防災の授業も担当し、6年が経過した。福島県の火山は比較的活動が静かなために、県民だけでなく、地域からもあまり活火山とは認識されていない。また、火山地域は観光地であるため、あまり火山と騒ぐなという風潮がある。2001年に火山防災マップが公表された時も、1回の説明会だけで終わらせてしまった。

北海道の壮瞥町にある三松正夫記念館の三松三朗館長から、25年以上続く郷土史講座に学んだ子どもたちが、火山を理解し地域の中核として成長しているという話を聞いて、私も北塩原村の裏磐梯中学校での出前防災授業を今後も継続していきたいと考えている。この子どもたちの中から地域の中核となる人が増えて、火山防災にも目を向けた村に変えていきたいと思う。

学会プラザ

【短信】

命を守る歌「災害用伝言ダイヤル171」

子どもの時に覚えた歌は、今でも歌えませんか？三つ子の魂百までも、その時に防災意識を育てませんか？子どもたちから親や祖父母に伝える防災意識。しかも楽しく歌と踊りで覚えて、育てる試みを親の立場からしています。

警視庁の防犯標語「いかのおすし」に続き、今度は「災害用伝言ダイヤル171」「消火器の使い方」を歌と踊りのDVDにして、学校訪問やイベントで広報活動を行っています。楽しいから記憶に残り、楽しいから家族に伝える。そして家族のコミュニケーションのお役に立ち、この歌を知った方が他の方に伝えるそんな良い循環を起こしてください。

ぜひ一度、ホームページから視聴してください。

<http://kirakira.in/> には、大事な命を守る歌があります。

(Kirakira 青木 信)

J-ALERT運用開始

J-ALERTを導入することにより、発生した危機事案を、防災行政無線を通しいち早く住民に伝え、防護や避難等必要な行動を促し、減災することが可能になります。

例えば地震ですと、地域によって幅はありますが主要動が到達する数秒から数分前に地震発生の情報を住民に伝えることが出来るのです。

しかし、警報を知った住民が何をどう判断し、必要な行動を取ることが出来るのか、地域ごとの特性を踏まえた「人づくり」も重要な課題と考えています。

今後、全市町村へのシステム整備を促すとともに、一方では住民への啓発活動や訓練等を通した「人づくり」を推進することが、J-ALERTの実効性を高めるために重要であると考えています。

(鳥取県防災局 藤山史郎)

【書籍紹介】

◇千川剛史著『災害とデジタル・ネットワークワーキング』（青山社、2007.2、2,000円（税込））

本書は、著者の情報ボランティアの実践経験や実態調査に基づいて、阪神・淡路大震災以降の大規模災害として三宅島噴火災害、宮城県北部連続地震、新潟県中越地震、福岡県西方沖地震を事例にとりあげ、被災者や被災地の支援にあたるNPO・NGOや専門家や行政機関、情報ボランティアの間で展開されている「デジタル・ネットワークワーキング」（インターネット等のデジタル・メディアを活用した市民活動）の成果と課題について考察にした上で、ICT（情報通信技術）を活用した「広域災害情報共有システム」（WIDIS）プロジェクトの成果と実用化に向けての課題を明らかにしている。

◇危機管理社会の情報共有研究会著『危機対応社会のインテリジェンス戦略 事例に学ぶ情報共有と組織間連携』（日経BP企画、2006.12、1,995円（税込））

大規模な自然災害やテロ、事故に対する応急・復旧のためには、危機管理に関わる多様な機関が臨機応変に連携・協調して効果的に減災活動を展開することが求められる。

本書は連携・協調に必要となる「状況認識の統一」（COP）に着目し、各種災害事例の丹念な分析と関係者へのインタビューを通じて、情報共有とそれを支える情報システムの課題を分かりやすく解説している。

本書では、公助を中心とするCOPについて言及しているが、想定を超えるリスクに社会全体が対応するというリスクガバナンスの視点からは、住民や自主防災組織、NPO、企業など自助・共助を担う主体とともに、マスメディアやインターネットなどの各種メディアを含めたCOPに関するさらなる研究と実践が期待される。

(防災科学技術研究所 長坂俊成)

編 集 後 記

能登半島地震では、これまでの大規模災害で対応経験がある被災地外部の支援者と現地の穴水町・旧門前町・旧輪島市の社会福祉協議会が中心となって、災害ボランティアセンターが設置・運営され、被災者支援に取り組んでいます。しかし、その動きとそれを背後で支える全国規模の災害ボランティアのネットワークの動向についての情報が、一部の災害ボランティアや防災関係者のみに知られているだけで、一般の人たちに知られていないという「情報格差」が、10年前の日本海重油流出災害で活躍したボーイスカウトやJC（青年会議所）などの有力な団体との効果的な連携づくりを遅らせる原因となりました。

▼どこでも起きる地震災害、対岸の火から他山の石へ（辻）▼当分の間、能登半島地震と三宅島火山災害の支援にあたります（干）▼ハード対策・ソフト対策そして重要なのはヒューマンウェア対策（と）▼能登地震で導入前でも批判報道。緊急地震速報の前途は多難（た）▼久しぶりの東京は高層ビルが林立して災害に脆弱になっているよう（郁）▼高齢者を直撃した能登地震。支援の若者を見るお年寄りの笑顔にほっとする（中信）▼能登は観光地、旅館やホテルは被災者を一時引き受けてはくれないのだろうか（天）▼避難所に無料で配られた新聞、特設された電話。情報支援も様々（黒）▼対策が進んだからこそ出てくる課題もあれば進まない課題も分かる能登半島地震（中川）

日本災害情報学会・ニュースレターNo.29

〒160-0011 東京都新宿区若葉1-22 ローヤル若葉505号室 TEL 03-3359-7827 FAX 03-3359-7987 メール tokio@jasdis.gr.jp

事務局だより

■入退会者（2007年1月1日～3月31日・敬称略）

【入会者】

正会員 常松佳恵（NPO法人環境防災総合政策研究機構）、中谷 剛（アジア航測株）、鉢嶺 猛（気象庁）、本田隆範（日本ミクニヤ株）、桶田 敦（TBS）、小谷洋平（兵庫県西播磨県民局）、山田たまみ（防災情報新聞社）、伊藤達平（株アイ・エヌ・エー）、林 大造（神戸大学）、下田隆二（東京工業大学統合研究院）、中野 篤（日本防災士機構）、加藤利男（株茨城放送）、杉本伸一（島原市役所）
学生会員 定池祐季（北海道大学大学院）

【退会者】

正会員 梅田康弘、平川泰之、佐藤忠司、服部 誠、鈴木信行、石井 和
学生会員 大満秀一朗
購読会員 小幡和夫、松村豊穂、近畿総合通信局、城下朋久、牛塚俊彦、岡野雅一、岡本和人、小池貞利、櫻井菊二、佐々木 徹、衆議院調査局、白木正規

学会誌「災害情報」5号 有料頒布します。

5号は学会誌のクオリティーの高さと、特集「災害情報で人を救うために」などにみられるように本学会の特色を備えた個性的な編集となっています。

会員へはニュースレター29号に同封しましたが、追加をご希望の会員には2,000円でお分けします。非会員の方は4,000円です。

■春です。異動の季節です。

送付先や所属、メールアドレスなどが変わった方は、事務局へメールなどでご連絡を。

事務局のメール、電話番号は編集後記欄の下段をご覧ください。

平成19年(2007年)能登半島地震災害 速報

活用された緊急地震速報（新潟市の実証実験事例）

防災・危機管理ジャーナリスト 渡辺 実

株式会社 まちづくり計画研究所 所長／技術士／防災士

気象庁・緊急地震速報が9月からの本格運用が決定された後に初めて発生した能登半島地震発生時に、緊急地震速報が発信された。この情報を新潟県下で2カ所の実証試験で設置されていた専用端末が受信し警報音を発信した。一カ所は、新潟市の個人住宅（プレハブ木造2階建て／端末：トータルライフサービス／震度4／音声のみ／伝達時間23秒）で、もう一カ所は上越市のケーブルテレビ局（端末：JEIT A・トータルライフサービス・3 Soft／伝達震度4／JEITA 伝達表示時間20秒）で、4月6日にこの2カ所をヒアリング取材した。個人住宅の調査概要を以下に示す。

『その時は、1階居間にお母様とお孫さん2名、奥様は赤ちゃんを抱いて二階への階段を登っていた。妹さんは2階にいた。突然、「まもなく地震がきます・・・」をお母様が聞き、すぐ「地震だよ～」と大きな声をかけたと同時に居間のテーブル下にお孫さんともぐつたとたんに揺れがきた。奥様は、警報音がなっているような気がしたがよく聞こえなかった。お母様の「地震だよ」で子供を抱きながらあわてて1階へ降りテーブル下へもぐって、「すぐに地震がきます」コメントの直後に揺れがきた。2階にいた

妹さんも、お母さんの声を聴き階段を急いで下りてきて、1階のテレビをつけてテーブル下にもぐった。揺れは、結構長かった。前回福島地震で緊急地震速報発報したが揺れはなかった。今回は、身を守る時間的な余裕があった。2階にいと聞こえない、あるいは夜間に1階で鳴っていても意味ないので、子機を是非ほしい。子供のおもちゃに音を出すものが多く、この音かと思った。緊急地震速報は、役に立つ。子供を抱いて階段を上がっていたので、もし速報がなく突然あの揺れがくれば、階段でヨロヨロして危険な状態になったと思う。突然襲ってくる地震とは違い、速報で心構えができ、揺れる前に最小限のワンアクション（テレビをつけたり、ガスの火がついていないか確認）できるので、全然違う。カウントダウンする端末では聞き入ってしまうので、警告音と音声だけで身の安全確保の行動を起こすきっかけを知らせる端末のほうが実用的だと思う。』

今回取材させていただいた新潟市個人宅の場合は、震度4の揺れが到達するまでの23秒の時間で机の下にもぐり、また階段途中にいた赤ちゃんを抱いた奥様も揺れが来る前に机の下にもぐり身の安全を確保できた。緊急地震速報が活用できた事例になった。

※ なお、新潟市実証実験検証の詳細は、「GALAC」6月号に掲載予定である。

（日本災害情報学会理事）



新潟市で起動した緊急地震速報端末

能登半島地震での緊急地震速報の発表状況

気象庁即時地震情報調整官 齋藤 誠

2007年3月25日9時41分に能登半島沖の深さ11kmを震源とする気象庁マグニチュード（M）6.9の地震が発生した。この地震により、震度6強を石川県の七尾市、輪島市、穴水町で、震度6弱を志賀町、中能登町、能登町で観測するなど、能登地方を中心に強い揺れに見舞われ、また、震度5強から1を、北海道南部から中国・四国地域にかけて観測した。死者1名、負傷者297名、住家全壊321棟、半壊357棟など（総務省消防庁による、4月2日現在）の大きな被害をもたらした。気象庁は、この地震を「平成19年（2007年）能登半島地震」と命名した。

気象庁はこの地震に対して、最初の地震波の検知から3.6秒後に、「石川県の能登地方で震度5弱以上が予想される」旨の緊急地震速報第1報を発信し、先行的に利用している機関に提供した。この情報は、震度6強を観測した石川県七尾市、輪島市、穴水町では主要動の到達には間に合わなかったが、震度6弱を観測した石川県能登町で主要動が到達する約5秒前、震度5強を観測した石川県珠洲市では約7秒前、震度5弱を観測した富山県富山市では約12秒前に発信できたことになる。また、気象庁は緊急地震速報の技術を活用し、最初の地震波の検知から1分37秒後に、石川県の沿岸に対する津波注意報を発表している。



写真1 倒壊した住宅(穴水)



写真2 倒壊したブロック塀(門前)



写真3 輪島市役所での県市町合同会議は全面公開

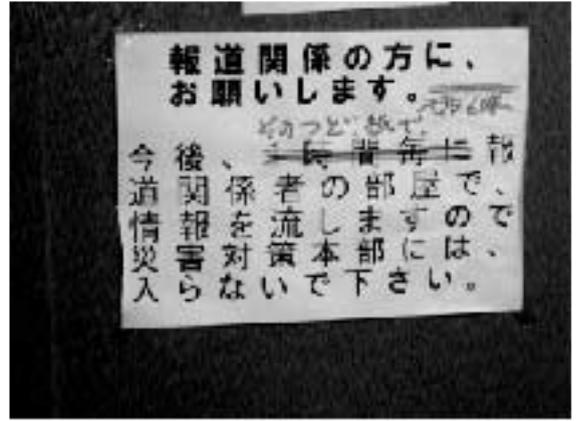


写真4 報道関係者への張り紙(門前)



写真5 輪島市役所での生活情報の掲示



写真6 避難所に設置された特設電話(門前)



写真7 避難所に届けられた無料の新聞(門前)



写真8 ボランティア本部の様子(穴水)

(注) 写真1,8：大妻女子大学教授干川剛史氏撮影、写真2,3,5：時事通信社防災リスクマネジメントWeb編集長中川和之氏撮影、写真4,6,7：(財)消防科学総合センター撮影