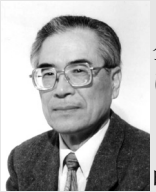


地 動 儀

最良の津波対策

日本災害情報学会理事 首藤伸夫



2004年12月26日、全世界は突然、津波に目覚めた。30万人もの犠牲者が出たから無理もない。動く映像が世界中に流れ、津波の猛威を世に伝えた。ただし、1983年に撮影された、20mもの高さで襲来しつつある日本海中部地震津波に勝る映像はなかったが。

急に世を挙げて、津波対策の必要性を説いている。

津波の学術的な国際会議に、今まで誰一人出て来た事のない国の政治家までが、その国の津波観測の技術を提供すると大声で叫び始めた。観測結果を素早く流し、避難勧告をすれば、こんな事を二度と繰り返さなくてすむと云うのである。筋道はもちろんこれで結構。しかし、考えてみた事があるのだろうか。その観測システムを、次の大津波までの30年、50年、100年の間、誰が、どのように維持管理しなくてはならないのかを。

大津波の発生時間間隔は、人間の一生に比べて極めて長い。その間に3世代、4世代と入れ替わり、忘れられ、被災を繰り返す。

緊急時に避難のための情報を伝える事は勿論大事だが、どんな行動をとるべきかの知識を未来につながねば意味がない。それに加え、そこが危険区域であるとの情報を生かした住み着き方をするのが、最良の津波対策なのである。

(日本大学大学院総合科学研究科教授)

目 次

- ▶ 三宅島は今 (2)
- ▶ 成熟社会に見合った復興制度提唱へ (2)
- ◎ 特集 インド洋大津波
- ▶ スマトラ沖地震による津波について (3)
- ▶ インド洋大津波と国際協力 (3)

デジタル放送の特性を活かした災害情報の伝達のあり方研究会

アジア航測株式会社 天野 篤

2004年9月、掲題の名称で、日本災害情報学会初めての研究会が立ち上がりました。メンバーは、藤吉洋一郎理事を代表に、放送事業者、大学・研究機関、行政など多彩な分野から20名、学会企画委員と事務局から3名の構成です。

研究会では、防災情報を多層多岐な人々に的確に伝えるため、デジタル放送の特性を踏まえ望まれる活用方策を探ります。例えば、マルチ編成、データ放送、携帯向け放送などの新技術を用い、きめ細かな情報をどう流し伝えられるか、減災に向けた課題解決につながる提言を目指します。

研究活動は、ひとまず2年間を想定し、表のとおり専門家を招いた勉強会から始めています。活動資金は学会から年30万円、これに(財)放送文化基金より200万円の助成が決まり、先日、贈呈式(写真)がありました。「地上デジタル放送」への高い関心の現れであるとともに、学会、基金はじめ皆様のご支援の賜物で、研究会メンバー一同、深く感謝しているところです。

2011年の災害情報メディアのあるべき姿に向け、よりよい成果を、学会、そして広く社会に還元すべく、汗をかき精進してまいる所存です。何卒よろしくお願いいたします。



平成16年度 財団法人 放送文化基金 助成・援助金贈呈式

表 活動スケジュール(予定含む)

設立準備	
2003年11月14日～	研究会テーマ募集(企画委員会)
2004年 6月 1日～	正会員・学生会員からの公募(〆)
活動開始	
2004年 9月 7日	研究会設立会(於:学会事務局)
助成対応	
2004年10月 8日	放送文化基金助成・援助金応募
2005年 3月 4日	放送文化基金助成・援助金贈呈(於:海運クラブ)
活動実績	
2004年11月18日	第1回勉強会(於:東京大学大学院)
2005年 1月22日	第2回勉強会(於:アジア航測本社)
2005年 2月25日	第3回勉強会(於:気象庁予報部)
2005年 3月 5日	コミュニティFMシンポジウム(於:長岡市内)
2005年 3月25日	第4回拡大勉強会(於:東京大学山上会館)
2005年 4月23日	第5回勉強会(於:TBS)
2005年 5月25日	第6回勉強会(於:NHK技研)

学会誌『災害情報』第3号発刊

学会誌編集委員長 吉井博明

災害情報学会誌第3号がまもなく発行されます。4月中にはみなさんのお手元にお届けできると思います。早いもので学会誌発行からもう3年目を迎えています。学会大会は充実し、主催シンポジウムも内容が濃く、新しく始まった勉強会も軌道に乗りました。投稿論文も増えてきました。そのようなわけで学会誌の内容も盛り沢山になりました。加えて、昨年から今年にかけて豪雨災害、台風災害、地震災害が立て続けに起きました。戦争直後の日本のように「災害は忘れずにどこにでもやってくる」ことが誰の目にも明らかになり、その中で災害情報の重要性は増すばかりです。

学会誌もそろそろ創設期を過ぎて新しい段階にステップアップすべき時が来ていると感じています。是非会員のみなさんから、積極的なご意見をいただきたいと思っています。

(東京経済大学教授)

第7回学会大会日程

日 程：2005年10月28日(金)
 ～29日(土)
 場 所：京都大学
 大会実行委員長：
 河田恵昭京都大学防災
 研究所教授

■大会研究発表受付案内

第7回学会大会(10月28日-29日)における研究発表の受付要領などは、学会ホームページ、7月のニュースレターで詳細をご案内しますが、
 ・発表受付の締切は8月末、
 ・発表原稿(予稿集)の締切は9月末の予定です。
 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。

■会員動向

2005年3月31日現在の会員数(前年)

①会員現況 548人・法人(507)

- 内訳・正会員 470(444)
- 学生会員 20(19)
- 購読会員 27(19)
- 賛助会員 31(25)

※うち会費滞納による制作物の発送停止者10人(ニュースレターのみ発送)

②入退会者(2004.4.1～2005.3.31)

- 入会 85人・法人(99)
- 退会 24人・法人(31)

※学会の紹介や、会員の勧誘に皆さんのご協力をお願いします。

■学会制作物の販売案内

大会研究発表予稿集

学会大会での研究発表原稿をまとめた予稿集。第2回大会(2000年)～第6回大会(2004年)

頒価：会員2000円、非会員3000円。

学会誌「災害情報」

学会誌「災害情報」No1(2003年発行)、No2(2004年発行)、No3(2005年発行)。会員には1冊提供済み。

頒価：会員2000円、非会員3000円。

宮城沖地震調査報告(CD)

「2003年宮城県沖の地震災害情報報告」(CD)。報告はメディア班と行政班の調査報告で構成されている。

会員には1枚提供済み。

頒価：500円。

※各制作物の目次など詳しくは学会ホームページをご覧ください。

※ご希望の方は、メール、FAXで事務局へご注文下さい。

三宅島は今：ボランティアと災害情報の視点から

大妻女子大学 千川剛史

筆者は、2005年2月21日～26日にかけて、「三宅島災害・ボランティア支援センター」の「三宅島島民帰島支援ボランティア事業」(<http://www.tvac.or.jp/miyake/index.html>)に参加し、三宅島内で帰宅島民のご自宅の生活基盤整備のお手伝いをしてまいりました。



具体的な活動内容としては、高齢者だけでお住まいのお宅の敷地内の雑草・雑木や竹の伐採・撤去などの作業が主でしたが、知り合いの三宅島の方からのご依頼で、その方のお宅に伺って新品のパソコンとプリンタの梱包を解いて、組み立て、接続し、ダイヤルアップでインターネットが使えるように設定作業を行い、使用方法をお教えするという情報技術面での支援活動も行いました。

5泊6日という短い活動日程でしたが、災害情報という視点からこの支援活動の中で気がついたことを2点指摘したいと思います。

まず、一つは、2005年3月現在、三宅島内で使用できる携帯電話は、NTT DoCoMoのMOVAだけですが、筆者が宿泊していた三宅島北部の伊豆地区の「伊豆老人福祉館」では、電波状態が悪く、メールのやり取りはほとんど不可能で通話も困難という状況でした。しかし、(筆者が毎日夕方に入浴へ行っていた)伊豆地区の海岸沿いの「三宅村活動火山対策避難施設(クリーンハウス)」や活動に行く機会が多かった島南西部の阿古地区では、メールや通話は問題ないようです。

こうした状態が原因となって、三宅島が特に(日常的に携帯電話を肌身離さず利用している)若い観光客から敬遠され、観光業を主な産業とする三宅島の復興の妨げにならないかが危惧されます。

もう一点としては、三宅村役場が、島内各所に設置されている防災無線を通じて火山ガスの注意報・警報を24時間体制で伝えていますが、夜中や明け方でも該当地区以外でもそれが放送されるので、筆者も、その放送で慢性的な睡眠不足に陥り疲労が蓄積してしまいました。

これから島内で暮らしていく三宅島の人たちにとっては、このような形での火山ガスの注意報・警報の放送は、騒音公害とならざるをえないでしょう。せめて、深夜だけは、島民が他地域に移動することはほとんどないはずなので、火山ガスの注意報・警報はそれが該当する地域だけに限定して放送されるような工夫が必要であると思います。

さらに、注意報・警報の放送が場所によっては聞こえない、聞こえても当該地域の住民や復旧工事関係者はガスマスクの装着や避難行動をとる姿を見かけなかったということも改善を要する点でしょう。

成熟社会に見合った復興制度提唱へ／被災地ネットで体験共有化

関西学院大学 山中茂樹

阪神・淡路大震災10年を期して兵庫県西宮市の関西学院大学に設立された「災害復興制度研究所」(所長・宮原浩二郎副学長)は2月12日、全国被災地交流集を開き、復興制度や被災者支援のありようを考える「全国被災地ネットワーク」を近く発足させるとのステートメントを参加者全員で承認した。集会には、新潟県山古志村の長島忠美村長や三宅島、雲仙・普賢岳、有珠山噴火災害、鳥取県西部地震など全国の被災地から約100人が参加。今後、ネットや会報などを通じて、被災体験を共有し、情報を集積して、教訓を紡ぎだし、成熟社会・分権時代に見合った復興システムに結実させていくことを確認した。

研究所は5年後を目途に災害復興基本法の提唱をめざしており、05年度には東京部会を設置、首都圏直下地震も視野に入れて調査・研究を進めていく考え。顧問には廣井脩・東京大学大学院教授、室崎益輝・消防研究所理事長、貝原俊民・元兵庫県知事、新野幸次郎・神戸大学名誉教授が就任している。

特集 インド洋大津波

スマトラ沖地震による津波について 我が国が教訓とすべきもの

東北大学大学院工学研究科附属災害制御研究センター 今村文彦

スマトラ島沖地震津波による被害はインド洋全域にひろがり、現時点で死者が30万人を超える史上最大の災害となった。この地域は、過去M8クラスの地震およびそれによる津波の発生はあったが、これほどの規模は初めてである。なぜ、このような大規模の地震が起こったのか解明しなければならない。さらには、この災害は、M9の地震による強震動も伴ったインドネシアの地震・津波被害、インド洋全域にわたる津波被害、数百万人に及ぶ被災者への国際救援活動、復旧・復興など、長期にわたって総合的に検討すべき多くの課題を抱えている。

最も被害の大きかった地域は、インドネシア・スマトラ島およびその周辺であり、強震動と突然の大津波の来襲により沿岸地域は壊滅に近い状態であった(写真1)。34mにも及ぶ遡上高が記録されている。これは我が国で心配される南海トラフ(海溝型であり直下型に近い巨大地震・津波)と被害像は類似している。タイやマレーシアでは、観光地を中心に大きな被害を出した。犠牲者の8割は外国人観光客であると報道されている。日本人も含んでおり、リゾート地での突然の大災害となった。さらに、インド、スリランカでも多大な被害を出している。特に、スリランカでは東部、南部の海岸沿いのほか、南西部のコロンボでも被害が出るなど、死者は4万人を超えるとみられている。海岸沿いでは集落が丸ごとなぎ倒され、列車も大きな被害を受けた(写真2)。

特に今後重要と思われる課題を以下にまとめたい。これは我が国の防災対策の教訓ともなる。

- ・市街地での津波来襲(漂流物)：海域でまた遡上しながら津波は、船、車、建物などを飲み込んでいった。インドネシア・バンダアチエの市街の通りでは、がれきなどの漂流物を含む濁流が見られた。破壊力を増し、人的被害増加の原因ともなった。我が国では、この問題はさらに深刻であり、漂流物の浸入防止は重要な課題である。
- ・建物との相互作用(避難ビルの安全性確認)：陸上への遡上の過程で、津波は住宅等の建物を破壊していった。ただし、構造上の強度や周辺の植生のために、破壊を免れた例もあった。今回のデータを整理しながら、破壊基準を整理しなければならない。我が国では、避難困難地域では、一時避難ビルの利用も検討されており、実際に津波来襲に対して、建物が安全かどうかを確認出来る基準が早急に必要である。
- ・データベースの作成と長期的な教育啓蒙活動：今回の大災害の実態(映像、専門調査、メディア情報)や復旧・復興過程を後生に残す義務がある。また、甚大な災害を経験しても、月日が経つにつれて記憶は忘れ去れる。継続的な啓蒙・教育活動が必要である。データベースは我が国での防災対策を強化する原動力になる。

インド洋大津波と国際協力

気象庁 西出則武

昨年末に発生したインド洋大津波災害では、津波警報体制がなかったことにより被害が拡大した。我が国は、津波対策の先進国として、インド洋地域の津波警報システムの構築に向けて、積極的に取り組んでいる。

1月の神戸の国連防災世界会議では、特別セッションを開催し、インド洋津波警報システムの構築への道筋を示した。この中で、本格的なシステムが構築されるまでの間にも津波情報の空白がないよう、地震情報に基づき津波の発生の可能性を伝える「津波監視情報」の提供を提案した。その後、いくつかの国際会議で、気象庁と太平洋津波警報センター(PTWC)とが同情報の提供を行うことに賛同が得られ、現在、インド洋沿岸諸国に対して、外交ルートにより正式の照会を行っているところである。情報提供を希望する正式回答があり次第、順次、「津波監視情報」の提供を開始することとしている。なお、邦人保護の観点から、これを国際放送で伝えるべきとの議論もあるが、各国の主体性との関係、すなわち、その国が警報を発表しないと決定した時の情報の取扱い等に留意すべきであろう。むしろ、日本人として津波先進国に相応しい津波知識を身につけさせることが先決であり、海外旅行の心構えに「津波」を加えることも良からう。

本格的な警報システムについては、太平洋津波警報組織(ITSU)で実績があるユネスコ政府間海洋学委員会(IOC)等による国際調整が進行中であるが、PTWCに相当する地域津波警報センターの誘致合戦が調整を難しくしている。まずは、沿岸各国が自らの主体性と責任を認識して国内警報体制の構築・充実に取り組むことが重要であり、政治外交の思惑で本格的な津波警報システムの実現が遅れないことを望みたい。

海の災害と情報

北海道立地質研究所 檜垣 直幸

海で発生する災害は、津波や高潮のようなものばかりではなく、被害が起きてはじめて発覚するものも多い。

例えば、北海道においては、噴火湾と周辺海域で、「急潮」が発生していることが知られている。これは、2~3日のうちに流速が速くなり、養殖施設等に被害をおよぼすものである。

対策としては、リアルタイムモニタリングシステムを海域に構築する必要がある。得られるデータは、防災だけでなく、養殖業等にも有用であるが、陸上設置のシステムと比べて、過酷な環境の上、測器・設置・メンテナンス等にかかるコストは、はるかに大きいものとなる。新たな装置を整備することも重要であるが、現状でもかなりのシステムが利用されているため、既存のシステムを最大限生かし、データ発信を一元化してウェブ等で公開することにより、よりリーズナブルにシステムが整備できることとなり、海洋における新たな知見も得られることとなる。

四方を海に囲まれた国として、海を知ることは重要なことである。

ドグマ化した行政原則

弁護士 福崎博孝

98年被災者生活再建支援法の成立によって、被災者に生活支援金が支給されることとなり、それまで政府が固執した行政的ドグマ「自助努力の原則」に風穴が開いた等といわれました。しかし、それは住宅再建にまでは及ばず、「私的財産の形成に資する公費の支出はできない」というドグマを更に崩さなければなりませんでしたが、04年4月の被災者生活再建支援法の改正では、それを果たせませんでした。

新潟県中越地震で多くの住宅が崩壊しましたが、このドグマ化した行政原則をそのまま放置してよいのでしょうか。自助努力・自己責任などといっても、人は独りでは生きていけません。だから、人は集落し社会を形成し、国をつくっているのではないのでしょうか。人と人の「助け合い」の精神を制度化することが何故許されないのか。ドグマのドグマたる由縁がそこにあるのかもしれませんが、もういい加減に無駄な議論はやめたいものです。ドグマ化した行政原則は、その時点で公共的性格を失っているのではないのでしょうか。



写真1 インドネシア・バンダアチエ市内での様子 (アジア防災センター 荒木田勝氏撮影)



写真2 スリランカ、ゴール市近郊津波により破壊された地域 (左奥には流された列車の車両が見える)

学会プラザ

防災まち歩きの効果

全国各地で今防災マップ作りが盛んである。損害保険協会でも、兵庫県にあるNPO法人日本災害救援ボランティアネットワーク等と「ぼうさい探検隊」活動の普及を図っている。

「ぼうさい探検隊」とは、小学生がグループごとに自分達の住んでいるまちを探検してもらい「どんな場所が危ないか」「消火器や防火水槽、防災倉庫がどんな場所に設置されているか」などを実際に見て回り、結果を防災マップにまとめて、振り返るといふ実践的教育プログラムで、知らず知らずのうちに自分の町の危険とその備えについての知識が身につくというものである。

また、探検の中で町に住む人たちや消防署、交番でインタビューするなど地域の人々との交流をつうじて絆を深めることもこの活動のポイントである。

「ぼうさい探検隊」では、大人が教えるのではなく、活動の主役はあくまで小学生であって、大人はサポートに徹する。小学生がキーになることによって地域住民を巻き込んだ活動となり、まちへの関心や愛着を深め、災害に強いコミュニティづくりに寄与していく。さらに「ぼうさい探検隊」活動が広がるのが各方面から期待されている。

(田和淳一)

e-カレッジリニューアル

3月15日、総務省消防庁の防災・危機管理e-カレッジがリニューアルされた。地方自治体職員向けの災害応急対応レッスンが36本、消防団員のためのレッスンが31本、幼児・小学校低学年を対象とした「こどもぼうさいe-ランド」、日本で生活する外国人向けの英語レッスンなどボリュームも対象も拡大されている。

災害応急対応の各レッスンを見ると、さまざまな角度から災害情報を取り上げられ、まさに情報が災害対応の要だと実感させられる。

なお、師範室では、関東大震災を警告した今村明恒博士が追加された。昭和5年に発売された肉声での講演レコードも聞くことができる。

<http://www.e-college.fdma.go.jp/>

●書籍紹介

◇塩崎賢明・西川榮一・出口俊一・兵庫県震災復興研究センター編『大震災10年と災害列島』(クリエイツかもがわ, 2005.1, 2,200円+税)

2002年発行『大震災100の教訓』の続編。住宅復興、個人の救済、被災者支援、安全・安心のまちづくり等、被災者の立場に立ち、私達が考えるべき・伝えるべき数多くのトピックが約300頁の中でコンパクトに網羅されている。

また、田中康夫長野県知事、片山善博鳥取県知事、橋本大二郎高知県知事へのインタビューも掲載。災害が頻発する中で、また、巨大地震等が懸念される中で、今日の首長がどのようなことを考えているのかも興味深い。

編 集 後 記

今号では、昨年12月に発生したインド洋大津波を特集しました。編集作業大詰め(現地時間)3月28日(現地時間)再びほぼ同じ場所で巨大地震発生。「全国を概観した地震動予測地図」の赤色の地域がほぼ同時に塗り染められた場合の対応について、学会の場でさらにイメージをふくらませることができればと思います。

▼三宅島・新潟県中越地震、福岡県西方沖地震への対応で手一杯です(干)▼地震が起きないと思われていた福岡沖で地震、お隣韓国ではその影響で火災が発生。油断禁物。(田)▼起きないと思っていた空白域地震と企業買収。社会も企業も備えが重要。(辻)▼全国被災地ネットワーク発足による災害経験の共有化に強く期待(加)▼世間の耳目が「災害」でなく「防災」になる日は来るかどうか。(渡)▼ホリエモン騒ぎで放送局が公共性に目覚めた。災害報道も期待できるかな(中信)▼再びM8.7で日赤はスマトラ沖地震募金の3月31日打ち切り予定を変更?長期支援の受け皿が必要。(天)▼見えない地震を可視化する地震動マップを地図帳に(中川)▼次々襲う災害に対応する情報って…奥が深すぎる(秋)▼被災地からの安否情報の発信を住民の生活習慣に!(東)▼福岡地震。当初の空撮映像だけで被害をイメージしてはだめと痛感(黒)▼大阪に異動しっそう防災に邁進します(荒)

日本災害情報学会・ニュースレターNo.21

〒105-0004 東京都港区新橋6-12-3 正和恒産ビル5F 電話 03-3437-0506 Fax 03-3438-2750 メール tokio@jasdis.gr.jp

事務局だより

■学会費納入のお願い

このニュースレター21号と一緒に2005年度学会費の郵便振込用紙を同封しました。なるべく早く入金していただきたくお願いします。

また、会員各位の入金状況は、封筒の宛名シールに記載してあります。ご確認下さい。

銀行振込で入金する方は、UFJ銀行室町支店(普)3910007 日本災害情報学会 です。

■会員名簿作成に、ご協力を

日本災害情報学会では、3年ごとに会員名簿を発行することになっています。今年度がその年に当たります。

事務局では、7月に発送するニュースレターに同封できるように発行作業を行いますので、会員各位のご協力をお願いします。

■入退会者(2005.1.11~3.31・敬称略)

入会者

正会員：町野東彦(JR東日本) 南雲 敦(JR東日本) 佐藤光浩(テレビ朝日) 関川修一(テレビ朝日) 吉田健一(岩手県) 神賀 誠(財) 日本品質保証機構) 田島幸治(朝日新聞東京本社) 磯部康子(神戸新聞社)

学生会員 石川衣里香(東海大学) 市居嗣之(工学院大学) 生野美恵子(明海大学大学院)

購読会員 細川大介(ユポ・コーポレーション)

退会者

正会員：竹中 康 青江重明 藪内宣尚 鶴野謙一 佐久田昌治 堀岡健司 肉倉 真 伊藤拓司 清水幸太郎 松井一洋 武田玲子 仲村研也 高松 泰 中村 豊 花原英徳 青田良介 永田鎮也

学生会員：金 慶姫 中村雄洋 尾崎祥子