

## 地 動 儀

### FEMA"神話"の崩壊

東京経済大学教授 吉井博明



ハリケーン・カトリナは想像を絶するほどの凄まじい被害を米国にもたらした。犠牲者はわかっているだけで、すでに1千人を超えたという。それ以上に驚くのは生き残った被災者への救援活動がきわめて遅く、3日後ですら避難所になったスーパードームには食料や飲料水を求める被災者で溢れかえっていたことである。

なぜ救援活動にそれほど時間がかかっているのか。米国には、日本が阪神大震災後に見習うべきモデルとしたFEMAがあったのではなかったか。1994年のノースリッジ地震や1999年のハリケーン・フロイドで、あれほど迅速、的確に対応できたFEMAの姿をニューオーリンズでは見ることができない。むしろ、FEMA解体の危機を招いた1992年のハリケーン・アンドリューの被災地をフラッシュバックしているかのようだ。

国家安全保障省の傘下に入った後のFEMAは、テロ対策に重点を置くあまり、自然災害への心構えができていなかったのであろうか。今回の失敗の原因は、本格的な調査によっていずれ明らかにされるであろうが、日本が教訓を学ぶとすれば、大災害への対応計画がいかに早く形骸化するのを知ること、そして計画を担う組織や人の意識、特にリーダーシップの重要性を肝に銘じるべきであろう。

(日本災害情報学会理事)

## 目 次

- ▶ 事業継続ガイドライン (2)
- ▶ 災害用ブロードバンド伝言板「web171」 (2)
- ◎ 特集 7.23首都圏地震
- ▶ 初動の引き金は、複数点の観測などに見直しを (3)
- ▶ ミニ首都直下地震を体験して(3)

## 日本災害情報学会 第7回学会大会に向けて 災害の本質を見る目を養う機会に

第7回学会大会実行委員長 河田恵昭

災害情報学会の全国大会が京都大学防災研究所のある宇治キャンパスで開催されることになった。京都大学に13ある附置研究所の教員は、本学の研究科の協力講座に属しているので、研究所には講義ができるような部屋はほとんどない。そのスペースはすべて本学の講義室に化けているのである。したがって、学会を開催できるような部屋はないのであるが、宇治キャンパスには木質ホールという木造の3階建て会議室がなぜか存在する。多分実験的な要素を導入した建設だから、認められたのであろう。

私は自然災害の研究を4回生の卒業論文でまとめて以来37年をこの防災研究所で過ごしたことになる。研究室は都合、5回替わったことになるが、この経歴のお陰で自然災害全体を論じる基礎ができたと考えている。もし、一つの研究室にずっと居続けたのであれば、「専門家」にはなれたが防災研究者とはなれなかったような気がする。何事にも積極的に首を突っ込んできたことが、災害全般にわたって意見を述べる能力を養ってくれたのであろう。

ところで、最近、気になることがある。それは研究者のネットワークがどうも弱体化しているように思えてならない。大小様々な会議や研究会があるが、いずれも熱気むんむんというような雰囲気ではない。しかも、多くの研究者の意見が非常に「無邪気」なことにびっくりする。一言で言えば勉強不足なのである。逆の見方をすれば、研究成果というのはほんの一握りの人たちによってしか共有化されていないと言える。

今回のような口頭発表による講演会では、講演を聴けば短時間の内に問題の本質がよく理解できるという長所を有している。論文を読むより、発表を聞いた方がよく理解できる。昨今のように災害が多発するとやらなければならないことが急激に増える。その多忙さに圧倒されることなく、災害の本質を見る目を養っていただく機会にこの大会が位置するならば、お世話した一人としては望外の喜びである。



会 場：京都大学 木質ホール3F(宇治キャンパス内)

※JR奈良線 京都駅-黄檗駅間17分 黄檗駅より徒歩約5分

日 程：10月28日 (金)	研究発表	9:30~18:05
	懇親会	18:30~20:00 (京大生協宇治会館)
10月29日 (土)	研究発表	9:00~12:30
	総 会	13:30~14:00
	シンポジウム	14:00~17:00 (詳しくはP2を参照)
		・柳田邦男氏の特別講演 (14:00~15:00)
		・パネルディスカッション(15:00~17:00)

出欠連絡 : 同封の用紙で、10月17日(月)までに。

大会参加費 : 会員1000円、非会員3000円 (当日会場にて)

懇親会費 : 5000円 (当日会場にて)

問合せ先 : 日本災害情報学会事務局 (中村・坂本)

電話 03-3437-0506 メール tokio@jasdis.gr.jp

### 【お願い】

1. 同封の大会出欠連絡用紙は、総会の委任状を兼ねています。欠席の方も送付して下さい。すでに送付済みの方は結構です。
2. 台風時の対応は、前日18時の段階で、実行委員会が開催の可否を判断し、学会HPでご案内します。各自、学会HP (<http://www.jasdis.gr.jp>) で、確認して下さい。
3. 宇治キャンパスへの入構は、門衛にて入構手続が必要です。手続きに時間がかかりますので、時間に余裕を持ってお越し下さい。

**第7回学会大会シンポジウム  
J R 尼崎脱線事故から半年、  
メディアと情報の課題**

ノンフィクション作家の柳田邦男氏を迎えて、107人の犠牲者を出した今年4月25日のJR尼崎脱線事故で明らかになった安否情報と個人情報との関係、医療情報ネットワークの問題など、大事故におけるメディアと情報の今日的課題を今一度、考察する。

日時：2005年10月29日（土）  
14：00～17：00

場所：京都大学防災研究所木質ホール  
（宇治市五ヶ庄）

特別講演：「JR尼崎事故から何を学び取るか」柳田邦男氏

パネルディスカッション：「大事故～メディアと情報の果たす役割は」コーディネーター

谷原和憲氏（日本テレビ報道局）

パネリスト

柳田邦男氏

中山伸一氏（兵庫県災害医療センター副センター長）

森 泰俊氏（関西学院大学社会学部専任講師）

磯辺康子氏（神戸新聞社会部編集委員）

.....  
**日本災害情報学会主催シンポジウム  
災害発生そのとき… 情報の出しかた・受けかた・活かしかた**

今まで災害発生時の情報のあり方について議論されてきましたが、個人が状況の変化に応じて判断し、行動できるために必要な情報は何か、また情報発信のタイミングはどうあるべきかなどについては十分に議論されていないのが現状です。

そこで災害発生直後の情報を防災に結びつけるためのアプローチとして位置づけるシンポジウムを企画しました。

日時：2006年1月28日（土）  
14：00～17：00

場所：東京大学武田先端知ビル5階  
武田ホール

コーディネーター

山崎 登氏（NHK解説委員）

パネリスト

小縣方樹氏（JR東日本常務取締役 鉄道事業本部副本部長）

島田健一氏（東京都危機管理監）

青野文江氏（市民防災研究所）

田中 淳氏（東洋大学社会学部）

谷原和憲氏（日本テレビ報道局）

**中央防災会議WGが事業継続ガイドラインを策定**

京都大学経済研究所教授（前内閣府防災担当企画官）丸谷浩明

去る8月1日、中央防災会議「民間と市場の力を活かした防災力向上に関する専門調査会」の企業評価・事業継続ワーキンググループは、「事業継続ガイドライン第一版」を公表した。事業継続計画（BCP）とは、企業が災害にあっても事業をなるべく中断させず、中断してできるだけ早く復旧させるための計画であり、この策定を支援する目的で有識者、民間企業と協議し策定した。

事業継続の取組みは、米国ワールドトレードセンターのテロ事件も一つのきっかけとして米国、英国等で進んでいるが、わが国では大企業でも1～2割しかBCPを策定していないとの調査結果もある。BCPは、経済活動を介した災害の被害波及を抑えるために普及が望まれ、政府の東海地震、東南海・南海地震の「地震防災戦略」にも位置づけられ、首都直下地震対策の柱の一つにもなっている。また、外国企業やわが国の先進的企業が取引先にも策定を求める例が増えており、中堅・中小企業にも理解できる指針が必要となっていた。

本ガイドラインは、専門的知識のない方にも読みやすいよう、本文は簡潔にし、詳細は注としている。また、「原因となる災害・リスクの種類を問わず備える」という諸外国のBCPと内容的に慎重に整合をとりつつ、わが国で最も懸念されるリスクである地震をまず想定し、継続的な見直しの中で想定災害を広げる現実的アプローチを具体的に推奨している。さらに、広域災害が多いわが国の特性を踏まえ、地域貢献や地域との共生、他の企業との共助、相互扶助の重視も打ち出している。本年9月にはBCPの文書構成のモデル例を追加公表し、完成イメージを示す資料として活用されることを期待している。

**災害用ブロードバンド伝言板「web171」**

東日本電信電話株式会社災害対策室 東方幸雄

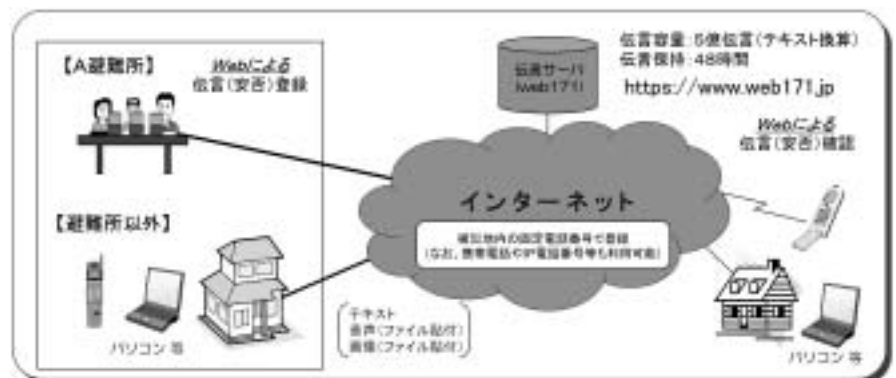
NTT東日本およびNTT西日本では、大規模災害発生時等において、インターネットを活用して被災地内の家族、親戚、知人などの安否等を確認できるサービスとして、『災害用ブロードバンド伝言板「web171」』を、8月30日（火）から下記のとおり試行提供しています。

■試行提供期間：平成17年8月30日から約1年間

■運用形態：災害用伝言ダイヤル「171」と同様（災害発生時、防災週間、防災とボランティア週間、毎月1日、その他各自治体の防災の日）

■サービス内容：

- ・ 伝言登録エリア：全国（エリアフリー）
- ・ 伝言種類：音声、テキスト、画像（動画、静止画）
- ・ 伝言登録数：新規登録は1件/1電話番号、追加登録は1～9件/1電話番号
- ・ 伝言蓄積時間：48時間
- ・ アクセス方法：NTT東日本、NTT西日本ホームページからリンク（インターネットで直接URLを入力 <https://www.web171.jp>）
- ・ 伝言登録/再生可能電話番号：9～11桁（固定電話、携帯電話、PHS等）
- ・ セキュリティー：氏名及びパスワードの設定が可能



『災害用ブロードバンド伝言板（web171）』の概要図

**特集** 7. 23首都圏地震**初動の引き金は、複数点の観測などに見直しを**

東京大学大学院情報学環教授 廣井 脩

7月23日の地震では、東京都足立区で1カ所観測された震度5強で官邸の緊急参集チームが集結したが、この地震に対して、国が本腰を入れて対応する意味があったかどうか検討の余地がある。阪神大震災直前は観測点が140カ所しかなく、観測点の震度が5強だったとしても、観測点以外に震度6弱以上の揺れがあるかもしれない、と安全側に立っての対応だったのだが、今は3,000点以上の計測震度計がある。このように震度計の数が増え、きめ細かく地震の揺れが観測できるようになったので、今後は一つの区で2点以上観測されるとか、二つの区で観測されるとか、一地点で震度5強以上が観測されかつ欠測点があったとかいう場合に、緊急参集チームを参集させるなど、初動態勢の基準を見直す必要がある。現在は、内閣府の地震被害推定システムに使っている面的震度情報が、一般に活用できるようになれば、強い揺れの範囲や人口分布に基づいて初動の判断ができるので、緊急レベルで使えるような精度向上が期待される。

鉄道事業者や道路事業者も、今のきめ細かい震度情報の時代に則して、点検地域や徐行運転などの基準を、より効率的に出来るようきめ細かく見直して欲しい。

一方で、およそ140万人の鉄道の利用者が帰宅等の足を奪われるという出来事もあった。特にJRと私鉄、地下鉄を乗り継いで移動する利用者にとって、接続する各社の情報が利用者に伝わりにくかった。現在、国交省が中心になって検討している鉄道運行情報の一元化が待たれる。また、主要駅には、高速道路の渋滞表示のような大きな路線図ボードを置くことも検討されているようである。しかし、その実現には、多少時間がかかるかもしれない。いまずぐにでもできる対策としては、テレビ画面にかぶせて出る文字情報では、相当詳しく鉄道の運行状況が知らされていたので、駅の各所にテレビを設置し、利用者の便に供する仕組みの確立である。この件について、JR東日本ではその検討を始めたとも聞いている。

さらに、利用者への情報提供としては、正確な復旧見込み時間を伝えるのは難しいが、「あと1時間は復旧しません」「2時間以上かかります」という情報は出せると聞いている。この種の情報も、利用者が他の代替交通手段を選択するうえで、重要な情報である。JR東日本は8月16日の宮城県沖の地震の際に試したというので、その反響が知りたいものである。(談)

**ミニ首都直下地震を体験して**

東京工業大学都市地震工学センター教授 翠川三郎

7月23日の地震の揺れを都内で感じた。この地震の震源は首都圏の直下で地震規模は6.0で、いわばミニ首都直下地震とも呼べるものである。都内では、足立区で震度5強だったものの、多くの地点では震度4だった。東京では年に1回あるかないか程度の揺れの大きさである。ひょっとしたら電車が止まっているかもしれないと思いつつ、近くの駅(高田馬場)に行ってみると、JRや東京メトロは止まっており、西武新宿線は動いていた。西武新宿線と連絡している都営地下鉄大江戸線が動いているというので、西武新宿線に乗り、その後5回乗り換えて、わが家に帰ることができた。普段なら1時間強のところ、3時間強かかり、帰宅困難者もどきの体験をした。

この時、不思議だったのは、なぜ東京メトロなどは止まって都営地下鉄などは動いていたかである。そこで、今回の鉄道の対応状況について、東京の電鉄各社にインタビューを行った。まだ調査の途中ではあるが、調査した電鉄各社は自前の地震計を持っており、その最大震度で全線の対応を決めていることがわかった。電鉄各社の地震時の対応は、おおむね、震度4が観測されると徐行運転となり安全が確認されると通常運転に復帰する、震度5になると運転中止となり点検完了後に徐行運転となり安全が確認されると通常運転に復帰する、というものである。都営地下鉄では自社の地震計の最大震度が4だったので徐行運転で済んだが、東京メトロでは震度5相当だったので運転中止となり運転開始まで時間がかかってしまったという訳である。

今回の地震でJRと東京メトロだけでも150万人程度の足に影響が出た。ある電鉄の担当者は、今後も各震度に対する対応の基準を変えるつもりはないが、地震計を路線各所に増設して区間毎に揺れの強さに応じた対応を行って迅速な運転回復を目指したいと言う。今回の地震では、これ以外にも、エレベータの停止・閉じ込め、震度情報の遅れなどの問題も生じた。これら今回のミニ首都直下地震の経験を生かして、首都直下地震の被害をミニマイズすることが我々の使命と考えている。

**複合的な災害シナリオの検討**大阪大学コミュニケーションデザイン・センター  
八木絵香

8月に宮城県沖で発生した地震の後、女川町へ出向いた。そこでは、津波への不安よりもむしろ「津波よりも原子力の方が不安だった」との声が聞かれた。地震発生時の原子力施設の挙動については、他の立地地域でも関心をよせる人が少なくない。この背景の1つには、住民向けの防災訓練や啓発事業が、地震でも原子力でも、単独災害を想定しており、地域住民が、複合的な災害シナリオについて具体的なイメージを抱く事ができていないという状況がある。その結果、地震と原子力の複合災害は、個々人の想像の中で、過大にも過小にも増幅される。

日本各地で大規模地震リスクが取り上げられる今日、立地地域住民が本当に必要としているのは、「いざ地震が起こったら、身近に原子力施設がある自分達の身の回りでどういう状況が起こるのか」「どんなことはほとんど起こらないのか」「その時、自分はどう行動すればよいのか」という情報だ。

施設運転の是非を問う確率論的な議論とは一旦切り離した上で、防災情報としての複合的なシナリオ検討が求められている。

**紙芝居「つなみ」**

岩手県総合防災室 吉田健一

津波防災の優れた学習教材として「稲むらの火」が有名だが、田畑ヨシさん(岩手県宮古市在住)が描いた紙芝居「つなみ」も心に染み入る話だと思う。

この紙芝居は、昭和三陸津波により壊滅した旧田老村の様子を、当時8歳だった田畑さん自らを主人公として、純粹かつ素朴な視点で描かれている。

稲むらの火のようにヒロイックな話ではなく、文字だけ追って読むと、もしかしたら、捉えどころのない話のように感じるかもしれない。しかし、田畑さんの落ち着いた声と、素朴で一生懸命描かれた絵、そして人柄が相俟って、津波に怯える一人の少女の気持ちや、如何ともしがたい自然の力の大きさ、家族を失った悲しみ、そして郷土愛のようなものを感じさせられる。

田畑さんは、ご自分のお孫さん達に、津波の恐ろしさを伝えるためにこの紙芝居を描いており、いわば防災教育の原点のような物語だ。機会があれば是非、田畑さんご本人の声で聞いていただきたい。

(参考) 岩手県宮古市のホームページ

<http://211.120.127.11/Bousai/tsunami/index.html>

## 学会プラザ

### 「防災web」無料テスト配信中

時々刻々と流れる災害(防災)情報を入手したい。中央防災会議など中央省庁記者レクの詳細を知りたい。全国各地で取り組まれているユニークな防災の動きをキャッチしたい。専門家の解説や意見を聞きたい。そして何よりも、ともすればあふれてしまう情報を蓄積し、施策の立案や研究にいつでも利用できるようにしておきたい。こうした防災関係者の願いをかなえようと時事通信社が「防災web」の立ち上げを準備中。9月と10月は無料テスト期間。学会員は、以下のURLからアクセスして、ID:joho、パスワード:gakkaiを入力することで閲覧できる。ユーザの声を反映するためのアンケートもあるので、会員各位の率直な意見は喜ばれるだろう。

<http://bousai.jiji.com/>

### ●書籍紹介

◇『震災時帰宅支援マップ首都圏版』(昭文社,2005.9, 600円+税)

ベストセラーである。駅の売店のおばさんに「売ってますよ!」と勧められさっそく購入した。

ともかくマップを見ながら歩いてみる。水や食料は当然自助。甲州街道と言っても歩道は事実上2mほど、ビルからの落下物が心配だ。地図でトイレを見つけたがドアが壊れていて使えない。交番に聞いても近くの公衆トイレや避難所を知らない。区設置の「住宅表示街区案内図」で近くの公園とトイレを確認し安心、しかし避難所、トイレが書いてない「案内図」もある。休める公園、公衆トイレを発見するとホッとする。コンビニやスタンドの協力も助かるが、水道や電気が止まったらどうなるのか。都(県)は区(市)や警察と協力関係を築きもっと公助を高めていく必要があるようだ。その上で昭文社は是非改訂版を出して、ヒットを続けて欲しい。

◇長岡市災害対策本部編集『中越大震災 自治体の危機管理は機能したか』(ぎょうせい,2005.7, 2,000円)

山古志村の全村避難や、災害ゴミの処理など、注目を集めた話題だけでなく、出来なかったことも含めて素直に書かれており、自治体の災害対策を考える上で必須の本だ。

被災者にとって最も心配な住宅について、同市で実施した相談と、国・県による相談キャラバン隊との連携が奏功して対象の8割が修理可能との見通しを提供できたり、災対本部の会議を地元ケーブルテレビで生中継をした結果、市民やマスコミとの良い関係が保てたという。

一方で、他の自治体からの応援派遣の費用負担や、近年では初めて本格運用された住宅の応急修理制度の問題点のほか、避難所の担当者が「災対本部で電話を受けたら名前を名乗るべき」との指摘も記している。「被災者の選択の幅を拡げ、自ら立ち上がる意思を活かした対策を」との市長の言葉は、納得がいく。

◇森野美徳監修日経コンストラクション編『水害の世紀日本列島で何が起きているのか』(日経BP社,2005.7, 1,905円+税)

先月も台風第14号により、大きな被害が発生したばかりであるが、本書は、近年に発生した豪雨とその災害について豊富な写真とともにまとめてあり、多様な顔を持つ水害の資料集として価値があると同時に、過去の治水の歴史や、水害の被災者の生の声、避難行動についての分析、災害時のボランティア活動などについて掲載されており、自治体の防災担当者のみならず、個人や、地域の自主防災組織などにおいて活用してほしい本である。

ただ、第1章では、あたかも地球温暖化がこの豪雨災害をもたらしているような書き方をしているが、近年の強雨の多発と地球温暖化の直接的な因果関係はまだ証明されていない。報道機関にありがちであるが、このあたりの強引な結び付けには苦言を呈したい。

## 編集後記

今号は7月23日に首都圏を襲った地震を特集しました。幸い大きな被害には至りませんでしたが大都市震災対策のあり方が改めて問われました。編集者、宮城県沖の地震、ハリケーン(カトリーナ、リタ)、台風第14号と大きな災害が相次ぎました。引き続き、今後活かされる話題を可能な限り発掘・共有していきたいと思えます。会員諸氏のご協力をお願いいたします。

▼自治体防災担当の相談対応、情報提供、研修等が重要と改めて感じています。(注)▼ニューオーリンズは明日の我々の姿の予告編とPRしたいです(渡)▼台風14号の際の防災対応の検証をしっかりやりたいと思えます(都)▼8月末の三宅島島者2,158人。避難前の67.6%に回復!(干)▼7.23地震をしっかりと検証して首都圏の防災強化を!(た)▼災害時、誰も俺は大丈夫と考える。地域の取り組みが個人を変える!(東)▼メディアからの地域防災力支援を挑戦中。ぐう叱咤激励(中川)▼災害から身を守るには最終的には自主避難しかないのか?(小)▼防災グッズが売れているようです。防災意識が根付くことを望みます。(田)▼帰宅困難者は出勤困難者でもある。災害時に誰が出動してくれるかな・(天)▼負け組にハリケーンが直撃する凄まじい米国の現実。米国型競争社会を目指す日本は大丈夫かな(中信)▼避難する車で大渋滞する米国南部。日本との違いに関心。(黒)▼脚光をあびる帰宅難民。問題の本質を理解する人はどのくらい?(秋)

日本災害情報学会・ニューズレターNo.23

〒105-0004 東京都港区新橋6-12-3 正和恒産ビル5F TEL 03-3437-0506 FAX 03-3438-2750 メール [tokio@jasdis.gr.jp](mailto:tokio@jasdis.gr.jp)

## 事務局だより

### ■会員のための第5回勉強会

日時:2005年12月12日(月)

18時~19時30分

会場:東京大学 山上会館

(本郷キャンパス内)

講師:藤村望洋氏

(東京・早稲田商店会エコステーション事業部長)

テーマ:「命を守る」から「まち継続計画」へ

終了後、講師を囲んで懇親会を行う(会費制)。参加申込みはメールで事務局へ。先着35名。[tokio@jasdis.gr.jp](mailto:tokio@jasdis.gr.jp)

### ■入退会者(2005.7.1~9.30・敬称略)

#### 入会者

正会員:佐藤健司(天津市議会)、秋山真理(株エムビーデー)、前川裕之(株パスコ)、橘 由里香(東京大学)、大橋裕寿(株東京電力)、奥村 智(新潟県)、小池正(東京電設サービス株)、向井啓司((財)砂防・地すべり技術センター)、菅原 昇(江別市消防本部)、高瀬博敏(株博報堂)、上山満俊(自治会役員)、塚田晃司(和歌山大学)、横松宗太(京都大学防災研究所)、安富 信(人と防災未来センター)、後藤順久(日本福祉大学)、金山智子(慶応大学) 学生会員:平野俊博(情報セキュリティ大学院大学)

#### 退会者

正会員:元田良孝

### ■メールアドレスを教えてください。

学会事務局は会員に対し、一斉メールで情報提供「学会連絡報」(BCCで)を頻繁に行っています。

▼事務局へメールアドレスを登録しているのに連絡報が届いていない人、

▼メールアドレスを新しく取得した人、変更した人、など事務局へメールでご連絡ください。

本人の了解を得ないでアドレスを外部に出すことはしません。ご安心を。

事務局:[tokio@jasdis.gr.jp](mailto:tokio@jasdis.gr.jp)