

地 動 儀

10,556人

日本災害情報学会理事

黒田 洋司



これは、関東大震災での東京市の行方不明者として『大正震災志(上)』(内務省社会局)に記された人数で

ある。

行方不明の定義に深入りはしないが、首都直下地震が起きる曜日、時間帯、震源などによっては、今もこの数が大きくなることは想像に難くない。仮に家族に行き先を知らせず出かけた筆者が、不特定多数が集まる耐震性の低いビルなどの下敷きとなり、家族と連絡を取る間もなく犠牲となった場合、運良く発見されても身元不明となる可能性がある。自分がそこにいることが誰にも気付かれないうままとなる可能性すらある。条件次第で、その人数が膨れ上がるということである。

東日本大震災で経験しているように、こうした事態では、捜索や身元確認が大規模・複雑・長期に及ぶ。そして、心理的な面も含めて復旧・復興に向けた歩みは大きく鈍る。

犠牲になったとしても、「私はここです!」という情報を確実に発信できる仕組みができれば、被災後の貢献という意味も込めて一番に利用したいと思っている。

(消防科学総合センター
研究開発部長)

目 次

- ◎特集 地区防災計画
 - ▶地区防災計画制度の概要 (2)
 - ▶地区防災計画の先取りと後押し (2)
- ◎特集 避難勧告判断ガイドライン
 - ▶底上げのために判断基準を具体化 (3)
 - ▶国も教育・啓発の促進を (3)

日本災害情報学会・日本災害復興学会 合同大会 10月23日～26日 新潟県長岡市にて開催

本年度の学会大会(第16回)は、日本災害復興学会と合同で、中越地震から10年を迎える新潟県長岡市で開催されます。研究発表は相互に聴講できますし、合同行事も企画しておりますので、会員多数の参加を期待します。

■大会への出欠連絡と研究発表募集

- (1) 日程: 2014年10月23日(木)～26日(日) ※本学会行事は25日と26日
 - (2) 会場: アオーレ長岡(長岡市大手通1-4-10)
 - (3) プログラム概要
 - 10月23日 14時～ エクスカーション(A山古志、B小千谷・川口)
 - 10月24日 日本災害復興学会:分科会/オーガナイズセッション(口頭発表)/ポスター展示/全体会議/ナイトセッション(合同行事)
 - 10月25日 日本災害情報学会・日本復興学会 合同行事
午前:口頭発表、昼:ポスター発表、午後:公開シンポジウム
18時～ 交流会(ホテルニューオータニ長岡)
 - 10月26日 9時半～ 口頭発表、13時～ 総会・授賞式、15時～ 口頭発表
 - (4) 研究発表申込および論文投稿 8月8日(金)正午まで
(ご注意) 前号では発表申込7/31、原稿提出8/29正午までと案内しましたが、その後「論文を8/8正午までに提出頂くことで発表申込とする」ことに変更となりました。詳細は、最新の学会HPをご覧ください。
 - (5) 大会への参加登録 8月29日(金)まで
本ニュースレターに差込の申込用紙をお使いください。
 - (6) エクスカーション申込み締切・参加費 8月29日(金)まで 3,000円
 - (7) 参加費等
 - ◇参加費(4日間、両学会共通): 2,000円
 - ◇予稿集: 日本災害情報学会 2,000円、日本災害復興学会 2,000円
 - ◇交流会(10月25日18時から): 4,000円
- ※宿泊は各自で手配してください。お早めの予約をお勧めします。

災害情報論の「一般化」を提唱

国土交通省 井上 智夫



6月7日、第17回災害情報勉強会が、元東京経済大学コミュニケーション学部教授で本学会の前副会長である吉井博明先生を講師としてお招きし、東京大学福武ホールで開催されました。

吉井先生は、災害情報に関する研究が、地震・津波災害、豪雨災害、火山噴火災害の各分野において、どのように発展してきたか、災害情報がいかに社会を変える力を持っているか等について、

実際に発生してきた災害を引用して具体的に紹介されました。特に、地震予知に係る情報については、大震法制定当時、技術的な限界を示そうとする研究者の意向と予知に期待を寄せる政治家や世相といった社会の反応が必ずしも一致しないまま運用されるようになった経緯を丁寧に説明されました。

また、吉井先生は、災害情報論の今後の展開方向の1つとして「一般化」の必要性を提唱されました。災害情報の研究が、事例調査から始めなければならない特性を持っているとしつつ、これまでの事例調査の積み重ねを踏まえれば、経験則(実用研究)と行動モデル(理論研究)を総まとめする一般化の段階に入れるのではないかとこの考えを示されました。さらに、災害対策の基本的方向性として、リスク情報の公開度という軸と責任主体(個人か行政か)という軸で分析し、「災害を何度経験しても、その教訓が活かされていない」状況を打破する考えとして、合意/選択型防災制度化社会という考えを示されました。

勉強会は約50名の参加者が聴講し、その後の懇親会もあわせて、関係者で熱心な意見交換がなされました。

特集 地区防災計画

地区防災計画制度の概要

内閣府防災担当 西澤 雅道・筒井 智士

第30回理事会報告

日時 2014年5月22日（木）
 場所 （一財）河川情報センター 会議室
 出席 布村明彦会長、田中淳副会長、山崎登副会長、阿部勝征、安養寺信夫、市澤成介、木村拓郎、黒田洋司、高橋和雄、藤井敏嗣、安富信、横田崇の各理事
 岩間伸之予算委員会委員長、鷹野澄広報委員会委員長、関谷直也学会誌編集委員会副委員長

1. 会員動向
 - 会員現状802人・法人
 - 内訳 正会員 720人
 学生会員 34人
 購読会員 21法人
 賛助会員 27法人
2. 委員会活動報告
 - (第16上半期2013.10~2014.3)
 - ▼総務委員会（山崎登委員長）
 会員名簿作成の進捗状況、会費未納者の取り扱いの検討
 - ▼企画委員会
 第17回勉強会（6/7）の開催
 予定講師 吉井博明前副会長
 - ▼広報委員会（鷹野澄委員長）
 ニュースレター第55号、第56号を発行。後期も第57号、第58号発行予定
 - ▼学会誌編集委員会（関谷直也副委員長）
 2014年3月末に学会誌第12号を刊行
 - ▼廣井賞表彰審査委員会（田中淳委員長）
 2013年は社会的功績分野で2件、特別功績分野で1人受賞。新表彰制度の検討
 - ▼予算委員会（岩間伸之委員長）
 第16期中間決算の報告
 - ▼2014学会大会報告
 2014年10月23日~26日、新潟県長岡市で日本災害復興学会との合同大会

○次回の理事会・総会
 理事会：2014年10月25日（土）
 総会：2014年10月26日（日）

1 平成25年の災害対策基本法改正
 平成23年の東日本大震災において、公助の限界と自助・共助による防災活動の重要性が認識されたことから、平成25年の災害対策基本法の改正では、地域コミュニティにおける共助による防災活動を推進する観点から、市町村内の一定の地区の居住者及び事業者（地区居住者等）が行う自発的な防災活動に関する「地区防災計画制度」が創設された。

この「地区防災計画制度」の特徴としては、①地区居住者等を主体としたボトムアップ型の計画であること、②地区の特性に応じた計画であること、③防災活動の実践、評価及び見直し並びにその継続のための計画であること、の3点があげられる。

①については、地区居住者等が主体となって計画を作成することを前提として、地区居住者等による「計画提案」の仕組みを採用した。②については、過去の災害事例、想定災害、活動主体の目的やレベル等地区の特性に応じた自由な内容を盛り込むことができることとしている。③については、地区居住者等が、毎年防災訓練を行い、その結果を踏まえ、定期的に計画を見直すことを想定している。

2 地域防災力の向上と地域コミュニティの活性化に向けて
 この「地区防災計画制度」は、平成26年4月に施行されたが、今後、地域コミュニティの共助による活動（ソーシャル・キャピタル）を促進し、地域コミュニティにおける良好な関係を維持することが、地域コミュニティにおいて効果的な防災活動を実施することにつながるとされているほか、防災活動をきっかけとして共助による活動が活発化し、地域コミュニティの良好な関係を構築する可能性があるとしてされており、今後、本制度が、地域コミュニティの維持・活性化を通して、地区の実情に応じたきめ細かいまちづくりや事前復興等にも寄与することが期待されている。

地区防災計画の先取りと後押し

京都大学防災研究所 矢守 克也

高知県黒潮町は、「巨大想定」をうけて、独自の津波防災対策を展開している。そのコアに、役場の全職員の防災地域担当制と、全世帯の「避難カルテ」がある。避難カルテは、10~15世帯で構成される最小の地区単位にまで分け入った住民ワークショップを通して作成され、どこを通過してどこに、だれと一緒にどうやって避難するのか、その際の課題は何かといったことが綿密に記載されている。

さて、従来の地域防災計画では、津波予想を踏まえた避難場所を設定し、収容可能人数を計算、次に平均的な歩行速度でそこまで避難可能な範囲を円で描く。そして、複数の円（避難場所）を設定して、円内からこぼれでる住民がゼロになった時点で対策完了とされるケースが、残念ながら多い。

しかし、これはまさに「机上の計画」である。近くのタワーより遠くの山に逃げたいとの意向をもつ住民もいる。あえて海側に向かって高齢の親を助けてから逃げるといった人もいる。これらの個々の事情を住民自らが自発的に発信し、同時に自治体側もそれを受けとめた計画や施設整備を進める必要がある。これは当然のことのようだが、これまで確固たる制度的位置づけをもたなかっただけに、それを支援する地区防災計画は重要な革新である。また、黒潮町の試みはこの精神を見事に「先取り」するものと言える。

他方で、留意すべき点もある。今年3月14日、伊予灘地震が起こった。筆者らの調査では、事前の調査や計画とは異なる避難の実態が浮かび上がった。たとえば、計画では、原則車は使用しないことになっていたが、実際には約7割が車で避難していた。地区防災計画の柱の一つは、それに基づく訓練や施設改善を行い、定期的に計画を見直すこととされている。専門家や自治体には、その「後押し」も求められている。

最後になるが、本制度の旗振り役のお二人によって、すばらしい参考図書が上梓された。大いに活用いただきたい。「地区防災計画制度入門~内閣府「地域防災計画ガイドライン」の解説とQ&A~」(西澤雅道・筒井智士著、NTT出版)。

特集 避難勧告判断ガイドライン**底上げのために判断基準を具体化、垂直避難も位置づけ**

東京大学大学院情報学環 総合防災情報研究センター長 田中 淳

「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン（案）」（以下「ガイドライン」）が2014年4月に公表された。2004年に相次いだ水害を受けてとりまとめられた「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」を改訂したものである。

改訂の柱は、垂直避難を避難として位置づけたこと、避難勧告等の判断基準を具体化したことの2点にあると考えている。このうち第1の垂直避難については、小学校に代表される指定避難所への水平避難に加え、上階への移動など家屋内に留まる行動も避難のひとつとして明示された。第2の判断基準については、避難準備情報や避難勧告・指示ごとに、水位情報と降水短時間予報との組み合わせを例示するなどの具体化が図られた。

ただ、ガイドラインに従っても、自動的に理想的な避難判断オペレーションや計画策定ができるわけではない。むしろ、このマニュアルは決め方の手順や配慮すべき情報を示したものと捉えるべきである。河川の規模や地形特性、降雨傾向、施設整備現況、さらには立地や防災意識に至るまで、地域ごとの多様性があり、実際の基準策定までには、依然として種々の知識や総合的判断が求められる。意見を求められた研究者から、基準策定や意思決定を支援する仕組みが必要と指摘されたのは、まさにこの点への懸念からであった。

同時に、ガイドラインの発表が、基準頼りの風潮、あるいは主体的な対策を阻害する危惧についても指摘された。ただ、まずは避難勧告等の判断の底上げが必要という点は共有されており、その上で先進的な取り組みをさらに伸ばすというのが議論の方向だった。ガイドラインだけですべての避難課題を解決できるわけではない。考えられる避難課題と、さまざまな解決手法との全体像の中にガイドラインの役割をひとつの手法として位置づけながら、丁寧なガイドラインの運営とたとえば火山防災協議会のような仕組みづくりが必要だ。

住民意識改革には国も教育・啓発の促進を

宇部市健康福祉部地域福祉課 弘中 秀治

平成17年に内閣府から「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」が示され、宇部市でも、「避難勧告発令・伝達マニュアル（水害・高潮・土砂災害）」を作成し、これまで何度か改訂してきた。地域の実情に合わせて住民の命を守る避難対策に真摯に取り組んできた市町村には、以前のガイドラインでも当たり前前のことであり、いまさら感があったのではないかとも思う。

一方で、近年でも避難勧告を発令したことのない多数の市町村の中には、取り組みを先送りしていたところもあるのではないかと推察する。この現状を踏まえ、あくまで「最低限考えておくべき事項」として示されたのが今回のガイドラインだ。各市町村では、具体的に、どのタイミングで、どの範囲の誰に、どのように避難の情報を伝達するか、改めて見直されていると思う。

土砂災害の特別警戒区域や警戒区域が設定されていれば、どの家が危険なのかまで具体的に分かるため、土砂災害警戒情報が発令された場合は、対象の人にまで情報伝達する取り組みが必要となる。「災害・避難カード」等による住民の避難行動の認識の徹底もガイドラインに示されている。

このような取り組みを進めるにあたっては、行政だけでなく、自主防災組織や民生委員等の関係者の協力も得ながら、連携して取り組むことが望まれる。宇部市では、要配慮者（災害時要援護者）の避難支援プラン（個別計画）で、既に同様な活動を進めてきているが、改めて取り組み内容を点検するきっかけにしたい。

さらに、新ガイドラインが、「各人が自らの判断で避難行動をとる原則」を示した意義は、市町村にとっても大きい。宇部市の小中学校でも、地震・火災・不審者の避難訓練をしているだけだ。ほとんどの国民は、「避難勧告」とは何かを学ぶ機会がないなかで、自分の命を守る避難判断と避難行動を、行政や施設管理者等の他者に委ねてしまっている方が多いのが現実ではないか。

今後、市町村は避難判断を自ら行える意識改革に取り組んでいくのだが、これらのことを市町村の啓発だけに頼ってはいけません。国民の命を守る最低限の情報のため、国の責任において、義務教育や啓発に、より一層取り組まれることも期待したい。

児童への防災・減災教育

法政大学大学院地域創造システム研究所 中井 佳絵

もともと中四国地方で小学校環境出前授業講師をしていた私が、「100年後の未来を考えて温暖化防止に取り組みましょう」では「間に合わない!」と強く感じたのは、2010年の広島県庄原市の豪雨災害でした。翌年、法政大学大学院へ進学が決まった直後に東日本大震災が発生。東日本と故郷・広島の防災意識の隔たりを埋めたいと、2012年広島県の小学校で防災出前授業を実施したのです。

ニュース映像を使った映像型と模型を使った体験型とに分けて影響を分析した結果、体験型の方が災害への『児童の主体的な行動』は、より顕著になることが明らかに。2013年都内でも同じ教材で実施しました。一定の効果を確認したものの、学校で実施する際の課題も浮上。2014年は、それを解決する授業プロセスの開発を進める予定です。自然災害に遭っても、未来を担う児童が自ら命を守る行動が出来るように。。。

高校生との共同研究

防災科学技術研究所 中谷 剛

読者の皆さんはXバンドMPレーダをご存知だろうか。防災科研が開発した高性能レーダシステムで、国交省が「XRAIN」として本格運用を始めています。

このレーダ雨量と地上観測データを利用して、都立高校1年生4名と共同研究を行う機会を得ました。研究テーマは、「ゲリラ豪雨の発生しやすい条件」と「ゲリラ豪雨の直前予知」。挑戦的なテーマでしたがよく頑張ってくれて、4月29日の日本地球惑星科学連合大会の高校生セッションで発表することができました。

少子高齢化を迎える日本の現状を考えると、健康なお年寄りや高校生にも、防災の担い手として適切な役割分担を期待したいというのが私の思いです。自然現象に興味を持ってもらうことは、防災教育の観点からも重要だと思えます。

学会プラザ

【短評】

「東日本大震災第三者検証委員会報告書—宮城県名取市閑上地区の検証」を終えて

名取市の検証委員会は、閑上地区で700人を超える犠牲者の遺族らの議会請願が認められて設置された。当学会員も複数、委員として検証にあたった。検証は①名取市災害対策本部の初動②閑上公民館から閑上中学校への再避難行動③防災行政無線の故障原因を中心に行われた。震災から2年半が経過した中で行われたことから困難と限界があっが、今後への教訓を残すことができたと思う。

ただ個人の見解になるが、故廣井先生が委員長を務められた平成14年3月の「津波対策推進マニュアル検討委員会の報告書」にあることなどを再び教訓と書かざるを得なかったことは残念な思いであった。

検証の報告書は名取市のホームページから入手できる。

(元神戸市代表監査委員 桜井 誠一)

公共情報コモンズ利用拡大の研究会

災害情報を多様なメディアに一斉同報する公共情報コモンズは、サービス開始から3年が経つ。2014年6月4日現在、加入は613団体にまで増え、19都府県などが情報発信の運用を行っている。配信情報の種類も、避難情報や河川関係、気象警報、国民保護関係、自治体のイベントなどと着実に増えてきているが、一層の利用拡大のため、総務省が研究会を立ち上げた。メンバーは自治体やメディア、ライフラインの関係者、災害情報の研究者ら22人。これまでの会合で▽全国的な普及を実現するための方策▽サイネージやカーナビ等への配信を含めたサービスの強化▽ライフライン情報の提供やソーシャルメディアとの連携による情報内容の拡大などが話し合われた。研究会では、さらに議論を積み重ねて報告書をと

りまとめる予定。

(NHK放送文化研究所 福長 秀彦)

気象庁「験震時報」のウェブ公開について

「験震時報」は、気象庁職員が地震火山業務に関する研究・調査、解説、その他業務上必要な記事を掲載するもので、大正14年(1925年)の創刊以来、原則として毎年1巻を発行しています。記事は、論文、報文及び雑報に分類されており、うち論文と報文については、気象庁内外の専門家が見直しを行った上で掲載しています。

これまで印刷物での発行でしたが、今回、第1巻から全バックナンバーを気象庁ウェブサイトで公開しました。最新の調査・研究成果はもちろんのこと、今となっては貴重と思われる過去の顕著地震の調査報告等も簡単に閲覧できますので、ご活用いただければと思います。

「験震時報」は、気象庁ウェブサイトで、[ホーム>気象庁について>刊行物・レポート>験震時報]の順にリンクをたどることでアクセスできます。

(気象庁地震火山部 赤石 一英)

【書籍紹介】

◇関西大学社会安全学部編「防災・減災のための社会安全学」(ミネルヴァ書房、2014.3、3,800円+税)

3.11以降、広域複合災害の脅威がより現実に近いものとして認識され、「襲ってくる災害を知り、それに対するわれわれの防災力を知っておくこと」の重要性は論を待たない。

本書は「災害と被災のメカニズムを知る」、「社会の防災力を知る」、「被災者支援と復興を考える」の3部から成る。東日本大震災や阪神淡路大震災等の現場に携わってきた研究者の分野横断的な研究成果に基づいており、観測技術やリスク認知、企業BCP、被災者支援等に係る最新の知見や提言も多数盛り込まれている。

3.11発災後よく耳にした言葉に「英知の結集」がある。復興や原発事故

の対応状況等はその困難さを示唆している。本書は震災の教訓をはじめとする様々な「英知」を連携・機能させるための、幅広い視野と多様な視点が見られる一冊である。

(山本 正直)

◇水害サミット実行委員会編「新改訂 防災・減災・復旧被災地からのおくるノウハウ集」(毎日新聞社、2014.3.10、2,500円+税)

台風が列島に10回上陸するなど、2004年には各地で大規模な水害が相次いだ。翌年、被災を経験した首長たちが集まって「水害サミット」を結成。07年には、各地で経験したノウハウをまとめた本書の最初の版を出版した。

今回は、TEC-FORCEや国交省リエゾン、地方気象台とのホットラインなど、その後の災害経験を経て内容を改定した。水害対策のきめ細かな行政実務を、失敗の経験も含めて共有する貴重な書である。

(時事通信社 中川 和之)

事務局だより

■入退会者 (13.4.1~14.6.30・敬称略)

入会者

正会員 松本定一(日本工営株)、田口政行(株INVENT)、久世 晋一郎(ナカシャクリエイテブ株)、中井春香(ナカシャクリエイテブ株)、浦谷純平(気象庁)、大塚浩二(東京大学)、横井利彰(東京都市大学)、稲場圭信(大阪大学大学院)、江原竜二(関西大学大学院)、山下博之((一社)日本防火・危機管理促進協会)、木舟作楽((一社)日本損害保険協会)、片岡信彦((一社)日本損害保険協会)

学生会員 富澤 周(気象大学校)、黄欣悦(東京大学大学院)

退会者

正会員 高橋英彦、橋本俊一、奈良義明、野牧泰士、竹内淳、阿部 龍、小嶋富男、長江博美、平野幸夫

編 集 後 記

日本の防災の枠組みが、省庁を越えて多様な対策を打ち出せるようになったのは、政府の防災部局が内閣府に位置づけられた2000年の省庁再編から。以前ならそう変えなかった地域防災計画を、毎年のように見直し続ける自治体も増えた。東日本大震災後は、新規施策が加速度的に増え、手練れの自治体職員でも「追いつけない」と言うほど。今号の特集は、マスコミ報道や発表資料だけでは分からない政策のミソを、関係者に書いてもらった。

▼日本の防災で当然が海外では違う、が多いと海外防災で実感中(辻) ▼電は積もるものとは思っていなかった。自分の認識甘さを痛感。(高) ▼今年の夏も、岩手、宮城、福島で話を聴かせていただく。忘れじの東日本大震災(一) ▼名取市報告書まとまる。他の市町村にとってもわが身を省みる貴重な資料だ。(黒) ▼インターネット依存社会でDRサイトの準備は進んでいるのか(伊) ▼新宿駅西口の都市再生安全確保計画を策定した。これからの計画運用と事業実施が大変。。。 (村) ▼多様な形で得られる膨大な「教訓」。活かし方の「教訓」が欲しい。(山) ▼出水期の空模様、限界集落で暮らす知人たちのことを思う。(ふ長) ▼首都圏マンションの既存不適格エレベータの耐震対策は進んだか？(た) ▼人事異動の季節、こんな時こそ弱さが目立つ！災害対処体制への危機管理を！(久)

日本災害情報学会・ニュースレター No.58

〒162-0825 東京都新宿区神楽坂 2-12-1-205 TEL 03 (3268) 2400 FAX 03 (5227) 6862 メール tokio@jasdis.gr.jp