

# 日本災害情報創立5周年シンポジウム 「今、災害時の情報を問う」(要旨)

- 主催：日本災害情報学会 毎日新聞社
- 開催日：2004年3月27日(土)
- 場所：JAホール



## ◆廣井 脩日本災害情報学会会長あいさつ要旨

・本学会は、大学の研究者もいるが、マスコミ、政府や自治体、行政の防災担当者、といったライフライン機関の防災担当者など、実務的な防災関係者が集まって、災害の被害を減らすために、災害情報をどうやって流していくか、あるいは、災害情報を市民にどうやって理解してもらい、防災に生かしていくかを考え続けてきた。

・創立5周年だが、実はそれ以前、10数年前から災害情報研究会というものを開いていた。在京のほとんど全ての放送局、それから東京消防庁とか、あるいは東京都、それから当時の国土庁といった役所、東京ガス、東京電力、NTT、ドコモといったライフライン機関が集まり、1ヵ月半に1度くらいいろんな問題を議論して、もし東京に大きな地震が起こった時にいったい被害はどのようになるだろうか。被害を減らすために、どう災害情報を集めて市民に伝えたらいいのであろうかという議論をしてきた。

・ところが1995年1月に阪神・淡路大震災が起きた。わずか10秒の揺れの中で5,500人という方が亡くなった。いろいろ検証すると、災害情報にかかわる問題がたくさん出てきた。

・阪神・淡路大震災からほぼ10年経つ。法律も変わった。それから、政府の機関も、危機管理担当の専門の部局ができるとか、制度も、組織も大幅に変わった。けれども、まだ残っている問題がたくさんある。また、阪神・淡路大震災以来10年、いろんな技術が進歩してきた。新しくいろいろな災害情報が、政府機関によって作られている。これを今後の防災にどう生かすかというのも、新しい課

題になっている。今日は、そのあたりのことを、阪神・淡路大震災の後に何が変わったか、何ができたか、そして、今まだ何ができないか、なるべく実践的に、防災に役立つような議論をしていきたい。

## ◆吉村 昭氏記念講演 「関東大震災が語るもの」要旨

- ・両親は東京の日暮里町で関東大震災に遭遇した。夕食のたびに関東大震災のことを話していた。
- ・昭和20年4月13日、日暮里が夜間空襲で焼き払われた時、家の裏に焼夷弾が落ち、燃え始めた。私が非常持出用のリュックサックをかついで出ようとしたら、父親が激怒した。「そんなものを持って歩くんじゃない。身ひとつで逃げるんだ」。谷中の墓地の方へ逃げていった時に、リュックサックを背負った男の人が火だるまになっていた。その人は一生懸命消そうとしていた。私は「ああ、父親の指示というのは正しかったんだな」とその時思った。それほど父親は関東大震災に非常に強烈な印象を持っていた。
- ・昭和46年、関東大震災を、自分の足で歩いて、調べて、書いてみようと思った。関東大震災からちょうど50年経った時で、まだたくさん体験者がいた。
- ・関東大震災の被害は、建物が倒れてつぶれたことよりも、火災の被害。当時の東京市の全戸数が483,000戸。この中で焼けたのが、実に309,000戸。この延焼面積というのが、阪神大震災の実に38倍。それで、死者が7万近い数字が出ている。
- ・発火原因というのは薬品。これは当時、震災後、学術調査団が徹底的に関東大震災のことについて調査をし、結論を出している。発火場所は、学校の理化学教室、それから、薬品店、各工場の研究所などから火が発している。
- ・東京市内でいちばん災害がひどかったのが、本所の被服廠跡。この2万坪くらいのところに4万人が入った。それで火が来て4万人の内3万8千名焼け死んだ。火が迫って大旋風が起きた。なぜ大旋風が起きたのか。この被服廠跡に入った4万名の人は、みんな荷物を持っていた。荷車、大八車で家財を積んで中へ入った。
- ・地震が起きた日の午後2時に、被服廠跡を写した写真を私は持っているが、それを見ると、まるで家具売

り場みたいなもの。まもなく火が迫って、燃え始めて大旋風が起きた。私が出た人たちはみんな、空に舞い上がったと言っている。それで、下へ落ちたところに上にまた人が重なって、上の方の人だけ焼け死んで、「私は下から抜け出しました」なんて、そんな話をしていた。つまり、荷物を持って逃げるとというのが、いちばんいけない。

・学術調査団の中村博士の論文に、江戸時代のことが書かれている。当時、大火がしばしばあり、江戸の町奉行所は非常に対策を考えている。そこで得た結論というのは、やはり荷物。最も危険なものは家財を積んだ大八車だと。この大八車が道をふさぎ、また可燃物で燃える。それがまた他に延焼する媒体にもなっている。これに対して幕府は禁令を出している。大火があった時に、大八車を引き出すものは直ちに召し捕る。そして大八車を引いていた町民を厳罰に処している。

・その江戸時代の教訓というものがあいながら、関東大震災ではその教訓が守られなかった。中村博士は、大八車で荷物を運ぶというのが元凶だと、いちばん悪いことだと書いている。

・最後に中村博士は、将来恐るべきは大八車、荷車に変わり自動車だろうと書いている。これは確かにそうだ。大地震が起こると家族を乗せて車を出す、郊外へ逃げようとする。それによって道は大渋滞になりふさがれてしまう。消防車は行けない。しかも、自動車というのは、大八車、荷馬車よりもさらに恐ろしいことは、ガソリンが入っている。これは発火物そのものだ。

・何度も申し上げたように、災害時は手ぶらで逃げるということ。これはもう基本的なことである。関東大震災と同じような地震は、定期的にある間隔を置いて起きている。だから、いつ起きても不思議はない。学問的に進歩しているから、どこどこ方面が危ないとか、そういうことも徐々にわかってきている。しかし、まだまだこの分野は未知の世界で、東京では今のところないと言われているが、いつ起きてもおかしくない。そういう覚悟を持って、いつかやってくる地震に対して、考えておかなければいけないと思っている。

吉村 昭氏 (よしむら あきら)

作家。66年「星への旅」で太宰治賞を受賞。「戦艦武蔵」「陸奥爆沈」「関東大震災」など一連のドキュメントで73年菊池寛賞を受賞したほか、79年「ふおん・しいほととの娘」で吉川英治文学賞、84年「破獄」で読売文学賞と芸術選奨を受賞した。関東大震災による多数の焼死者や様々な流言により起きた人心の混乱、災害時の人間に対する恐怖を描いた「関東大震災」など、正確な資料と考証により記録文学に独自の境地を開いた。日本芸術院会員。

## ◆パネルディスカッション「命を守る災害情報」

コーディネーター

伊藤 和明氏

(NPO 法人防災情報機構会長 (元NHK 解説委員))

パネリスト

阿部 勝征氏 (東京大学地震研究所教授)

池谷 浩氏 ((財)砂防・地すべり技術センター  
専務理事)

白石 真澄氏 (東洋大学経済学部助教授)

廣井 脩氏 (東京大学大学院情報学環教授)

藤吉 洋一郎氏 (大妻女子大学文学部教授、NHK  
解説委員)

## ●第1部 阪神・淡路大震災の前後で情報がどのように変わったか、残る課題は何か

阿部 阪神大震災は、近代都市が大きな災害にあったということで衝撃を受けた。関西に大地震は起こらないと関西の人は思っていた。地震学者は関西にも大地震は起こると考えていた。両者の認識に大きな落差があった。

震災後に一番大きく変わったのが、情報の出し方だ。国は地震調査研究の成果を広報することを始めた。地震対策特別措置法という法律ができて国として科学的な地震の情報の発信を始めた。

一方、中央防災会議などが積極的に活動を始め、国として防災対策を強く推進するようになった。東南海、南海地震などの防災対策の特別措置法ができた。気象庁も地震の情報を得たら、即座に緊急地震情報として情報を出す動きも出ている。

情報を出す側は分かりやすい情報を出す。受ける方は情報の意味を正しく理解することが、今後の大きな課題だ。

池谷 土砂災害と情報という視点で話したい。95年の阪神大震災の前後で土砂災害対策、情報という視点も含めてどう変わったかを考察したい。阪神・淡路大震災の前の代表的な災害である長崎災害と、後の99年の広島災害で説明したい。自分の命は自分で守るというソフト対策の重要性を訴えたのが長崎災害だ。広島災害後は、新しい法律「土砂災害防止法」という法律を作って法的に対応することになった。広島災害以降は、危険な地域を「土砂災害特別警戒区域」として指定することになった。

避難をする際の基準も変わった。雨によって警戒避難基準というのを設定していた。最近はその間に短時間降雨予測を入れる。「土砂災害防止法」では危険なところには住まない、危険な所に住む人には移転等の勧告もするという思想が変わってきた。

住民への周知も単なるお知らせではなくて、行政と住民が情報を共有化していくことが重要だ。住民の中に防災の核となる人材を育成することも必要だ。

**藤吉** マスメディアの立場から話をしたい。マスメディアは災害を防ぐ情報を伝えるという大事な場を請け負っている。この10年の間に、風水害の起き方が違ってきている。時間雨量で100ミリを超える雨があちこちで降っている。表現の仕方としては、「気象庁観測史上最大」とか「初めて」といった形容詞がつく記録が、あちこちで出るようになった。それはやはり地球温暖化の影響というのが、現実にもこういう形で起きてきているのではないか。

洪水対策も「水防法」が改正されて、一級河川などにしか出せなかった洪水予報を、二級河川に対しても都道府県知事の立場で出せるように作業が進んでいる。

そのほか気象庁も集中豪雨など狭い範囲で起きる激しい現象を、できるだけ早くキャッチしようという予測を進めている。気象警報の対象地域を非常に狭い範囲とする予報区の見直しをしている。その中で「土砂災害警戒情報」といったような、土砂災害の危険が大きくなっていることも遅滞なく伝えようということを、国土交通省と一緒に進めている。

問題は危険を察知した場合の情報を、その危険地域にいる人に的確に伝えることができているかだ。危ない所の人に避難勧告が出ても、自分がそこにいる人だと気づいてもらえず、避難してもらえないことがあちこちで起きている。特に心配なのは、津波警報が出た時に、危険地域の人々が非常に低い率でしか避難をしていないことだ。自分のいる所にどんな危険があるのか、その危険を誰がどの条件で伝えてくれるのかを考えておくことが大切だ。

**伊藤** 阪神大震災でマスメディアもいろんな教訓を得た。災害の状況がすぐ把握できなかった。その背景には、マスメディア各社の間で近畿、関西地方では大きな地震は起きないという誤解が広がっていた。それがメディアの初動体制の遅れを招いた。その反省から災害が起きた時の取材体制、報道体制の迅速化というものがかかり進められてきた。

この震災を契機にラジオ放送の有効性が認識された。特に安否情報や生活情報に力を入れた。例えばどこの風呂屋は何時に開くというような情報を流した。現在はNHKと民放各社、ライフラインの事業者が災害時にネットワークを組み協力しようとしている。

情報を受ける側が正しく理解できるような情報を、メディアが流していくことが大事だ。21世紀の前半は東海地震、東南海地震、南海地震の問題も切迫している。地震災害多発時代に、メディアが正しい情報をどう迅速に伝えるかが問われている。

**廣井** 阪神・淡路以降、行政から住民への情報伝達は大変進歩した。逆に市民間の情報連絡はマイナスの方向に向かっていると思う。一つは公衆電話だ。公衆電話は災害時に優先的にかかる災害時優先電話になっている。自宅の電話は通じないが公衆電話は通じる。ところが携

帯電話に押され、最盛期は全国で90万台あったが現在は50万台を割っている。採算にかかわらず公共的な見地から残すことになっている第1種公衆電話は11万3千台しかない。電話会社が金を出し合い、プールをした金で公衆電話を運営するユニバーサルサービスが必要だ。固定電話は重要通信優先機能があり、混んでいても110番と119番につながるが、携帯電話はその機能がない。我々の通信機能に公共的機能を持たせなければならない。これが今一番の問題だ。

## ●第2部 討論

**伊藤** 関東大震災の時は、情報が皆無で流言が発生し暴動騒ぎも起きた。現代は情報過多の時代だ。どういう情報が市民の避難行動につながっていくのか。現在の課題と今後の問題について話を聞きたい。

**白石** ユーザー側、住民側の観点から話してみたい。災害情報はいかなる場合も、住民に広く行き渡り、避難などの行動に結びつく情報を流すべきだ。行政から一般住民に流す情報流通の仕組みは限界がある。インターネットや携帯電話などダイレクトに住民が情報を取れるシステムを整備しなければならない。高齢者も増えるからペーパー情報の活用も必要だ。ラジオの活用も大事だ。行政とマスコミが連携して、必要な情報が行き渡る努力をして欲しい。家族の安否確認ができるNTTの「伝言ダイヤル」もあまり知られていない。公衆電話もメンテナンスコストを下げるべきだ。

**阿部** 国や自治体、一般の人が持っている情報を共有しようと、情報共有の基地を設けようという動きもある。そこにアクセスすると情報が取れるという仕組みだ。情報の共有が大事だ。

**池谷** 土砂災害は同じ場所での発生は少ない。このため住民に災害の伝承がない。平常時に何をするか、住民の方も勉強して欲しい。

災害の専門用語が災害情報を分かりにくくしている。平常時にできるだけ自然現象の内容や危険性のある場所を知ってもらおう仕組み必要だ。

**藤吉** その人にとって必要な、その人の家、家族、家を守るために大事な情報は限定されている。上から伝える場合、様々な人にあてはまるような情報を伝えようとするために、非常に膨大な情報、詳細な情報になってしまっている。自ら必要な情報を身につけることを、みんなで考えようとなれば、案外できるのではないか。

**伊藤** 横浜市は木造家屋の耐震診断を無料でやっている。補強も収入に応じて助成している。既存の不適合家屋で耐震診断を申し込んだのは全体の1割という。意識の高揚が大事だ。阪神大震災の場合、木造家屋の倒壊が多くを奪った。耐震化を進めることは、自分の命を守るだけでなく、家屋が倒れて道路をふさいでしまうことも防げる。

**廣井** 阪神大震災以降、耐震化は大事だと言われているのに一向に進まない。耐震化を促進させる仕組みが必要だ。まず安い工法が重要だ。阪神大震災から10年たつのに全然できていない。それからも耐震化をすると固定資産税が上がるのはおかしい。耐震化をした金も雑損控除で必要経費と認められない。耐震化をしても何のメリットもないのは問題だ。住宅マーケットの中で、耐震補強をした時に家屋の価値が上がるという社会の仕組みがない。耐震補強の総合政策が必要だ。

災害の用語は学問の用語で難しい。防災ではその難しさがマイナスになっている。思い切って難しい言葉を使い換えることも必要だ。雲仙普賢岳の時、「火山活動情報」を「緊急火山情報」に言い換えた。洪水でも「計画高水位」を「危険水位」と言い換えた。言い換えることで、市民が危険性を分かってくれる。行政と市民を結ぶ解説者も必要だ。

**伊藤** 確かに言葉の難しさがある。解説者を養成していくのは非常に重要だと思う。

**藤吉** 天気予報の現場に言葉の専門家がない。警報の文を、分かる文章して発表することが必要だ。

**廣井** 「直下型地震」や「集中豪雨」はマスコミが作った言葉だ。それは結構、定着している。語彙想像力も動員する必要がある。

**池谷** 「臨時火山情報」と「緊急火山情報」でどちらが急か大変か、一般の人には分かりづらい。気象庁はこれを1、2、3、4、5という数字で表そうとしている。

**伊藤** 確かに言葉の問題は難しい。もともとは火山活動情報と、臨時火山情報。アンケートをすると、臨時火山のほうがレベルが上だと思われる。

**廣井** 気象庁ともいろいろ議論をした。当時の「火山活動情報」が今の「緊急火山情報」にあたる。人命に損害を及ぼすおそれのある事象が起こった時に出る一種の警報だ。雲仙普賢岳の時にはまず注意報の「臨時火山情報」が出て、それから警報の火山活動情報が出た。火山の専門家の委員会で検討し変えた。

**伊藤** マスコミの造語の集中豪雨は言い得て妙だ。大手紙が使い、それが人口に膾炙(かいしゃ)した。直下型地震はいつから使われているか分からない。

**廣井** 火砕流は「熱雲」ともいう。91年の普賢岳噴火の時には熱雲という言葉は使わなかった。ある火山の先生が「あの時熱雲と呼んでいたらどうだっただろうか」という反省を聞いたことがある。

**伊藤** 三宅島の場合は30度くらい低温の火砕流だった。全島避難のきっかけになったが、一部は誤解されて伝わっているところもある。

**宇井** (北海道大学教授) (会場から) 大事なのはそういう現象の解説をしつこくやることだ。

**伊藤** 直下型地震だが、直下型という型はないと思うが。「内陸直下」という言い方をするんです。

**阿部** 直下地震は使いたくない。日本でできた言葉だ。

そのために英語がない。防災に関しては、適切に伝わればいいと思うが、中にはどうしても分かりやすく言えないものもある。

**白石** 地震や津波にどう備えるかという、子供からお年寄りまで分かるような手引き集作っておくべきだと思う。情報は日頃から使い慣れていないと役に立たない。

**伊藤** 平常時に何をしておくかということと、かかわっている問題だ。

**藤吉** 災害の状況は、平常時とかけ離れているために、平常時ではイメージできない。土石流危険渓流という形で、都道府県などが渓流ごとに指定している。しかし、地元の人にはどんな危なさがあるのかイメージできていない。実際に災害現場で聞いた話だ。分かってもらえるのは高いハードルがある。

**廣井** 小さな川にある日突然大岩が流れてきて家も押し潰してしまう。日常と異常時とのイメージの落差というのが、あまりに大きすぎる。例えば、土石流危険渓流の看板の下に、災害が起こった時の写真を貼り付けるようなことはできないか。

**池谷** 基本的には異常時に起こることを理解してもらうことだ。繰り返し話をして解説をしていく努力を、行政がやるべきじゃないかと思う。

**伊藤** 緊急時にどういう情報を出したら、地域の人への行動につながって行くと思うか。

**白石** 重要なのは、自分の地域が災害の遭ったら、ほかの地域とどう違った状況が起こるのか、地域のことを知っていくことが第一だ。次に住民がどういう行動をすればいいのかだ。具体的には平常時の行動が大事だ。防災訓練も専門家を入れて、こういう被害状況ではこうするという訓練をすることだ。

**廣井** 平常時は防災教育が必要だ。戦前は「稲むらの火」という話が津波の防災教育に使われた。戦後はそういう教材が全然ない。

それから、自分は災害に遭うはずがないというのは楽観的な心理がものすごく人間には強い。この打破が永遠の課題だ。横浜市がやっているような50mメッシュで危険度マップを出すのもいい。一種のハザードマップで、そういうもの活用したい。

**伊藤** 情報を受け取る側に、それを受け止める力や備えが、なければいけない。

**池谷** 富士山の場合、火山灰の影響範囲は広い。最終的には避難場所なども入れた防災マップに持っていかないといけない。

**廣井** ハザードマップはここまでは溶岩の危険があるよと、危険の範囲を告げる地図だ。防災マップは避難場所とか、いざという時の連絡先とか、いろんなものを載せる。国道の名前、道路の名前、避難場所などを大きく書く工夫がいる。

**伊藤** 受け取った住民が、いざという時に生かすことができなければ絵に描いたモチだ。ハザードマップには何

にもない白抜きの部分を、安全だと思い込んでしまう心配がある。

**廣井** そこが難しい。注釈は考えなければならない。

**伊藤** 皆さんの話を聞いて、平常時、緊急時を問わず、分かりやすい情報をどのように提供するかが提供する側の問題で、それを受け取る地域住民、あるいは地域の行政の担当者が、それを現実の防災、あるいは安全の確保というものにどのように生かすかということが問われていると思う。発信する側と、媒体としてのマスメディアと、それから受け手の側が、できる限り情報を共有することが大切だと思う。

以上 要旨