

防災研究フォーラム第4回シンポジウム
「災害発生時における情報伝達および避難支援」聴講報告

日時：平成18年3月4日（土）13：00～17：55

会場：京都大学宇治キャンパス内化学研究所共同研究棟 大セミナー室(京都府宇治市)

主催：防災研究フォーラム

共催：京都大学防災研究所・東京大学地震研究所・(独)防災科学技術研究所・
(財)人と防災未来センター

目的：避難勧告・避難指示は自然災害の被害軽減のためには欠かせない対策だが、発令の判断はきわめて難しい問題を含んでいる。

平成16年の新潟県中越地震、新潟・福井豪雨や今年のハリケーン「カトリーナ」、さらには三宅島火山災害でも避難勧告をめぐるさまざまな問題がみられた。そこで、これらの災害事例を教訓に現在の問題点・改善点を明らかにするとともに、先進的な取り組み事例を紹介することをねらいとして、標記のシンポジウムが開催された。

次第：「ハリケーンカトリーナ災害現地調査報告：被害とその軽減対応について」

佐藤照子（防災科学技術研究所）、秀島栄三（名古屋工業大学）

「2004年(平成16年)に相次ぎ上陸した瀬戸内地方の台風災害に関する緊急調査研究」

難波義郎（近畿大学）

「2004年10月20日兵庫県豊岡市における台風23号水害の概要」

菅村和弘（兵庫県豊岡市防災監）

「帰島後1年を経た三宅島の火山ガス対策－現状と問題点」

笹井洋一（東京都防災専門員）

「新潟県中越地震における医療機関の被害と災害医療システムに関する調査

－医療活動の継続性に注目して－ 馬場美智子（防災科学技術研究所）

「新潟県中越大震災における小千谷市の対応」 小林喜一郎（小千谷市高齢福祉課）

「災害時における要援護者対応の今後のあり方」 立木茂雄（同志社大学）

「NHKロボットカメラ・システムの概要」

小嶋富男（NHK報道局気象・災害センター長）

「災害時要援護者の避難対策について

「集中豪雨時における情報伝達及び高齢者の避難支援に関する検討会」より」

丸山直紀（内閣府防災担当）

「(速報) 2005/06年豪雪における広域雪氷災害に関する調査研究緊急報告」

佐藤篤司（防災科学技術研究所長岡雪氷防災研究所）

〈概要〉

【ハリケーンカトリーナ災害現地調査報告：被害とその軽減対応について

佐藤照子（防災科学技術研究所）、秀島栄三（名古屋工業大学）】

2005年8月に発生したハリケーンカトリーナは予想しえなかった破堤がニューオーリンズ大都市圏を襲ったものであり、発生は稀であるが巨大なハザードが大被害を発生させる低頻度大規模災害（LPHC：Low Probability but High Consequences disaster）タイプの災害である。発生頻度の高いハリケーン災害については住民も避難に慣れているが、町が水没し、避難先から戻れない事態は想定していなかった。行政関係者も破堤等のLPHCタイプの災害は想定外であった。

また、被災地は自動車の保有率が低く、避難不可層が多いにもかかわらず、市当局が避難用車両の出動を拒否し、多くの住民が取り残されるなど、社会背景のさまざまな要因が初動期の災害対応を通じて人的被害の拡大に影響を及ぼした。

【2004年（平成16年）に相次ぎ上陸した瀬戸内地方の台風災害に関する緊急調査研究

難波義郎（近畿大学）】

行政へのアンケート調査では、避難に関する問題点として「勧告のタイミングが遅れた」「実際に避難する人が少ない」等があげられた。住民への防災意識調査では、行政に対して「災害多発地区等を地図にして知らせてほしい」「自分の地域に災害が来ても対応できるように防災訓練を毎年やってほしい」等の意見が示された。

一方、自助・互助・公助の重要度の評価について防災担当者・住民に行ったところ、防災担当者の平均が0.372、0.370、0.258であるのに対して、住民の平均が0.322、0.225、0.453となり、逆の傾向を示している。すなわち、住民は公助を期待しているものの、行政の担当者は自助が優先すべきものととらえていることがわかる。

【2004年10月20日兵庫県豊岡市における台風23号水害の概要

菅村和弘（兵庫県豊岡市防災監）】

台風23号豪雨により円山川堤防が決壊し、旧豊岡市の市街地が広範囲にわたり浸水した。人的被害は死者1名、負傷者46名、市民の約4割にのぼる約1万8千人が被災した。

旧豊岡市では防災無線は設置率約85%（平成16年10月20日現在）であり、発災当日には主に避難や災害状況に関する情報を、翌日には主に生活関連情報を放送した。台風23号水害の教訓をふまえて、避難勧告等についてわかりやすい内容で確実に放送するため、「水害時における情報収集・伝達検討会」が設置された。

また、発災1周年にあたり、市民から台風23号水害での経験や意見等を聞く場を設け、平成18年度中に策定される地域防災計画に市民からの意見を反映させるなど、「災害文化を伝える」ことに大きな主眼を置いている。

【帰島後 1 年を経た三宅島の火山ガス対策－現状と問題点

笹井洋一（東京都防災専門員）】

三宅島では平成 12 年 6 月 27 日に海底小噴火があり、7～8 月に 5 回の大噴火が発生し、9 月上旬に全島避難に至った。しかし、火山ガス放出量が大幅減少し、ガスへの十分な安全対策を取り、平成 17 年 2 月 1 日に避難勧告が解除された。平成 18 年 2 月現在で 2,883 名（全島避難当時（3,829 名）の 75%）が帰島し、高齢者は村人口の 37%を占める。

三宅島には SO₂ 濃度がかなり高く居住に適さない地域があり、三宅村は条例により高濃度地区での居住を禁止している。また、観光客を含めてガスマスクの常時携帯を義務づけ、火山ガス濃度を 4 つのレベルにおいて、レベルに応じた住民対応が定められた。

三宅島住民から火山ガス大量放出のしくみや今後の放出率の予測、ガスは止められないかという問いかけがあり、その疑問に対する対策を研究者に望みたい。

【新潟県中越地震における医療機関の被害と災害医療システムに関する調査

－医療活動の継続性に着目して－ 馬場美智子（防災科学技術研究所）】

医療機関の被害と対応状況を考察すると、複数の要因が相互に関連して、医療機能への障害や問題を発生させることが明らかになった。医療機関のリスクマネジメント要因についてみると、医療施設（ハード）ではライフライン関連施設・建物構造・医療機器の、組織体制（ソフト）では人的資源・物資・情報のいずれかの要因により問題が生じる。

また、医療機関単独の対応には限界があり、他地域の医療機関や公的機関との協力・連携により、災害医療の質を総合的に向上させることも必要である。一方で、被災地外から救護活動を行った医療機関からは、交通や被害状況に関する情報の欠如があげており、大規模災害に備えた広域的災害医療の必要性に備えた支援システムの検討が課題である。

【新潟県中越大震災における小千谷市の対応 小林喜一郎（小千谷市高齢福祉課）】

新潟県中越地震では、小千谷市は発災当日だけでも震度 5 弱以上が 11 回発生し、人的被害は死者 17 名、重軽傷者 785 名、住家被害も市内の 99.94%が被害を受けた。

小千谷市では高齢化率が 25%を占めている。高齢福祉課では高齢者に関する相談が急増したため、3 日目には相談体制の構築とともに避難所高齢者実態調査を行った。その結果、総合体育館に避難した要介護高齢者への介護体制が皆無であったため、介護専門職による 24 時間介護体制の構築とともに、虚弱高齢者への福祉避難所の設置等を措置した。

発災時の初期対応の反省点として、発災直後に要援護者体制がなく初動が遅れた点や、要援護高齢者にかかわる関係者の活動を調整する部署がなく、統一的・効率的な対応ができなかった点があげられる。そこで、今後の対応として、関係機関との情報集約・調整・発信を行う専門部署の設置や対応マニュアルの整備等が課題として明らかとなった。

【災害時における要援護者対応の今後のあり方 立木茂雄（同志社大学）】

要援護者情報について、現行方式では行政担当窓口は台帳でしか管理しておらず、どの対象者が想定ハザード域内に在住しているかのイメージできない。また、2004年新潟豪雨・新潟県中越地震では、災害時のケア・マネジメントが機能するためには保険部局や介護事業者（市町村）・保険事業者・防災部局との連携による潜在的な要援護者の具体的な支援体制の構築の必要性が認識された。関係機関の連携による情報共有化及び災害対応シミュレーションのツールとして、防災福祉GISは大変有効である。

神戸市東灘区魚崎地域で防災福祉GISを活用した災害時要援護者避難プラン策定事業を行っているが、防災福祉GISの活用により、最優先で対応すべき利用者を同定し、個別の対応策の事前作成が可能である。課題として、同意方式では要援護者の3割しか共有できず、要援護者情報の「抜け・漏れ・落ち」が生じる。また、自動的にアドレスマッピングできたのは同意者123名のうち66名であり、入力業務による負担増大が生じる。

【NHKロボットカメラ・システムの概要】

小嶋富男（NHK報道局気象・災害センター長）】

NHKでは、公共放送の使命として、災害時の緊急報道に備えた整備を進めている。地震の震度速報のときにロボットカメラ映像がグラグラ揺れているようすが加わることで、実際にそれくらいの揺れであったかの推測が付きやすいとの評価を視聴者から得ている。ただ、地震等の緊急時にはカメラによる撮影分を取り出して迅速に放送するには工夫を要するため、NHKは地震時に気象庁が発表する震源データから全国に設置したカメラのうち、震源に近いカメラを自動的に呼び出して撮影分を再生するシステムを作り上げた。

NHKロボットカメラは現在全国に440台余が設置されており、これらのカメラを電話回線（光通信）で本部サーバーに接続し、12時間分の映像を常時自動録画している。

【災害時要援護者の避難対策について】

「集中豪雨時における情報伝達及び高齢者の避難支援に関する検討会」より

丸山直紀（内閣府防災担当）】

平成17年3月に「災害時要援護者の避難支援ガイドライン」が策定され、避難準備（要援護者避難）情報等の整備や要援護者の情報共有、要援護者の避難支援計画の具体化等を定めた。ガイドライン策定をふまえて、同年9月には「災害時要援護者の避難対策に関する検討会」を立ち上げた。

「災害時要援護者の避難対策に関する検討会」検討報告骨子（案）では、①避難所での支援（避難所における要援護者用窓口の設置、福祉避難所の設置・活用の促進等）、②関係機関等との連携（災害時の福祉サービスの継続、保健師・看護師等の広域的な応援等）、③避難支援ガイドラインに沿った取り組みのさらなる発展（関係機関等との間の情報伝達、

要援護者情報の積極的な収集・共有等)について取り上げられた。

行政機関個人情報保護法や地方自治体の個人情報保護条例では、本人の同意を得ない第三者への個人情報提供を制限している。しかし、筑波大学・藤原静雄教授によれば、同意を得るのに困難な要援護者については、緊急避難として利用し、要援護者本人からの利用停止等の請求制度を活用して対応することを検討するとともに、提供される側の守秘義務の仕組みを構築すべきであるとしている。市町村はこのような趣旨をふまえた上で、要援護者情報の避難支援のための目的外利用・第三者への提供に関して、積極的に取り組むことが望まれる。

【(速報) 2005/06 年豪雪における広域雪氷災害に関する調査研究緊急報告

佐藤篤司 (防災科学技術研究所長岡雪氷防災研究所)

平成 18 年 3 月 2 日現在の被害状況 (総務省消防庁調べ) では、死者 141 名、重軽傷者 2,074 名にのぼる。死因は、屋根の雪下ろし等の除雪作業中が 106 名、落雪等が 19 名、倒壊した家屋の下敷きが 6 名となり、除雪作業中の死者が全体の 75%をしめる。年齢別にみると、65 歳未満が 50 名、65 歳以上が 91 名と 65 歳以上の高齢者が 65%を占める。

20 年にわたる暖冬小雪を経験してきた雪国では、しばしば豪雪に襲われた昭和 50 年代と異なり、過疎高齢化が進行している。今回の豪雪では、過疎高齢化の傾向をもっとも顕著に示す中山間地を中心に発生した。2005/06 年冬期 (2005 年 11 月～06 年 1 月) の新潟県の雪害死者 27 名のうち 19 名 (70%) が 60 歳以上である。

〈感想など〉

2004 年の新潟県中越地震や台風・豪雨災害、平成 18 年豪雪等、近年の大規模災害における災害情報の提供や避難支援という、本研究会にも関連のあるテーマであり、5 時間で 10 本の発表とタイトな日程であったが、有意義な内容であった。なかでも、災害時要援護者に関連する発表が 3 本あった。

要援護者対応として、個人情報の第三者提供がつねに課題としてあげられるが、例えば、治療を行っている医療機関や人工透析等の特定疾患の対応が可能な医療機関の開院情報を地域ごとにまとめてデジタル放送で放送することにより、個人情報の第三者提供という課題にとらわれることなく、被災者ニーズに応じた災害情報の提供が可能となる。これは、同じく要援護者である外国人に対する多言語放送でも同じ考えであるといえよう。

以 上