

地震災害に関する住民の意識と対応 — 社会調査から考える課題 —

I はじめに

社会学やその関連分野において災害についての本格的な実証研究が我が国で始まったのは、今から30年ほど前のことである。したがって、この「災害社会学」は、学問としては発展途上のまだまだ若い領域である。「災害社会学」の主な目的は、災害に関する人々の対応・意識、地域・コミュニティ・関係機関等の特性、様々な社会システムや情報の機能等について考究することであり、アンケートやヒヤリング等による社会調査は、この分野における重要な手法である。本稿では、突発的な災害である地震災害における人々の対応や意識、ならびに災害や防災への評価について、これまで筆者が関わってきた調査結果等から考え、そして、これらを踏まえて地震災害における課題を検討したいと思う。

II 地震発生当日に住民が困ったこと

多くの地震による災害は、台風等と違い事前の予報などが無いため人々に心の準備がない中で突然発生する。その結果、建造物などの被害だけでなく、人々の生活に不可欠なシステムやその機能が低下して様々な問題が生じる。

これまでの災害において、具体的にどのような問題が生じたのであろうか。まず、地震発生当日に、被災地の住民がどのようなことに困ったのかについてみていきたいと思う。図表1は、2004年の「新潟県中越地震」につ



中森 広道（なかもり ひろみち）

（日本大学文理学部社会学科教授）

略歴

日本大学文理学部社会学科卒業
日本大学大学院文学研究科社会学専攻修了
1994年 財団法人都市防災研究所研究部研究員
1997年 日本大学文理学部社会学科助手
2000年 日本大学文理学部社会学科専任講師
2003年 日本大学文理学部社会学科助教授
（2007年新教員組織移行により准教授に資格名変更）
2008年より現職
立教大学社会学部兼任（非常勤）講師

専門

災害社会学、災害情報論、社会情報論

主な著書

『阪神・淡路大震災の社会学』（共著、昭和堂、1999年）
『災害情報と社会心理』（共著、北樹出版、2004年）
『緊急地震速報』（共著、東京法令出版、2007年）
『災害危機管理論入門』（共著、弘文堂、2008年）
『災害情報調査レポート』（共同研究、東京大学・東洋大学災害情報研究会、2005年～）ほか

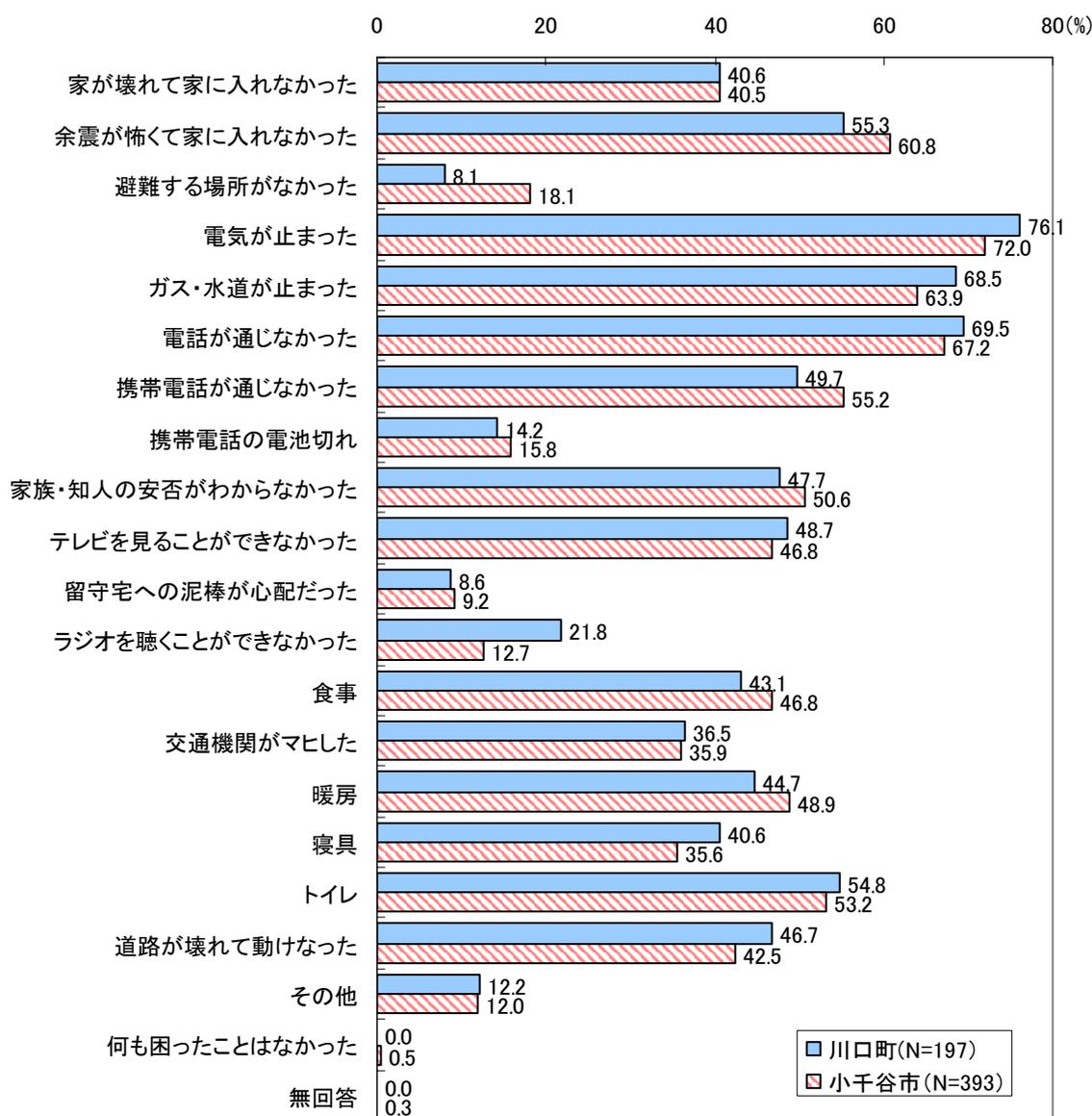
いて、被災地の新潟県川口町と小千谷市の住民を対象として東京大学廣井研究室等が行った調査の中で、「地震が起こった日にあなたが困ったことは何か」という質問に対する回

答結果である（複数回答、廣井ほか 2005 年）。また、図表 2 は、2007 年に発生した「新潟県中越沖地震」について、被災地の新潟県柏崎市の住民を対象としてサーベイリサーチセンターが行った調査における同様の質問に対する回答結果である（複数回答、サーベイリサーチセンター 2007）。

これらの調査結果から顕著な点を概観すると、まず、電気・ガス・水道といったいわゆる

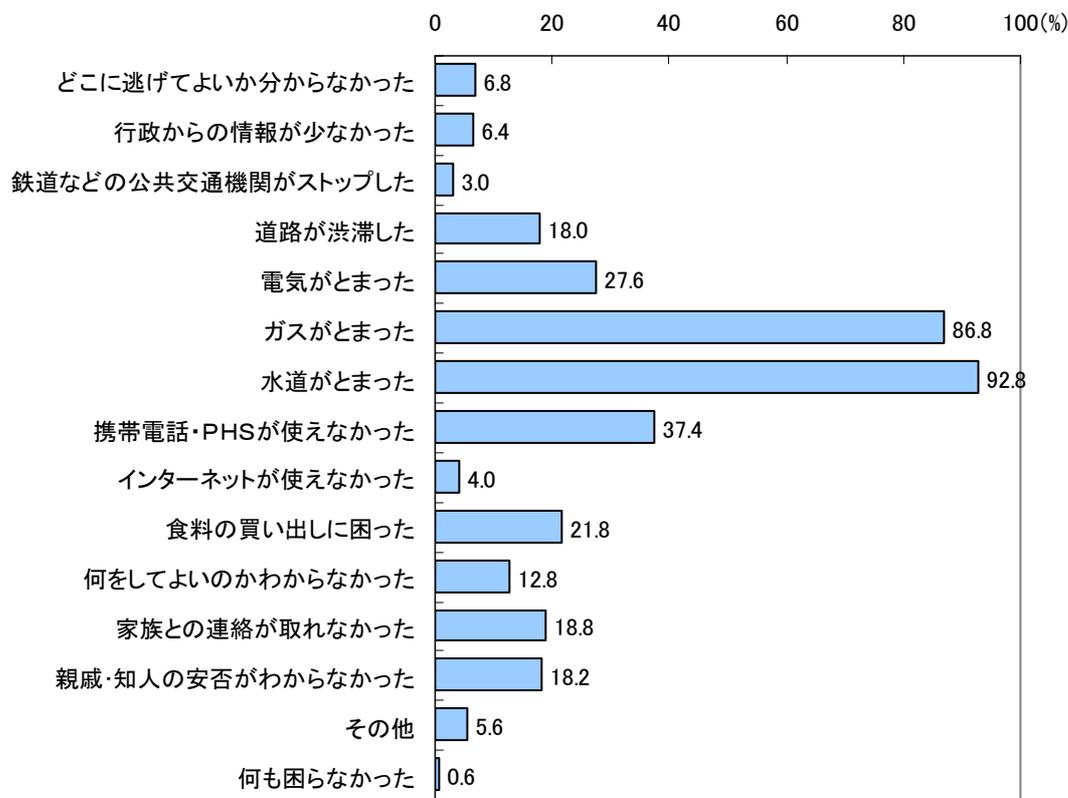
「ライフライン（life line）」が機能しないことを挙げる人が多いことである。これに関連して、食事・暖房・トイレ・睡眠など人々の生理的な欲求に関することを挙げた人も少なくなかった。次に、多くの人々が日ごろの情報源として活用しているテレビを建物の被害や停電によって見るができなくなることや、安否確認や連絡に欠かせない電話が使用できなくなったり、かかりにくくなったり

図表 1 地震発生当日に困ったこと〔複数回答〕（2004 年「新潟県中越地震」）



東京大学廣井研究室調査（2005 年）

図表2 地震発生当日に困ったこと〔複数回答〕(2007年「新潟県中越沖地震」)(N=500)



サーベイリサーチセンター(2007年)

することで必要な情報が得られないことを問題視する人が多いことである。そして、「建物の中に入ることへの不安」も多くの人を感じているようだ。「新潟県中越地震」の調査の回答をみると、「余震が怖くて家に入れなかった」と回答した人が6割近くを占めている。この「新潟県中越地震」における川口町と小千谷市の住民調査は仮設住宅の入居者を対象に行っているため、回答者の多くは家屋の被害が大きい方々である(被害について「家屋が全半壊」と回答した人は、川口町で98.0%、小千谷市で76.2%であった)。この地震において東京大学廣井研究室は、NTT ドコモ・モバイル社会研究所などと共に新潟県十日町市でも調査を行っている。十日町市の調査では市内全体の住民から抽出しているため、川口町

や小千谷市の調査対象者に比べると、住宅が全半壊したと回答した人が少なかった(8.3%)。しかし、「余震が怖くて家に入れなかった」と回答した人は77.6%を占めていた。つまり、地震災害時には、建物内に入ることに不安を感じる人が多いということが指摘できる。各地で現在設けられている避難場所の中には、建物内の避難を前提として検討されているものもある。しかし、たとえその建物の耐震性が保証されていたとしても、建物の中で過ごすことに不安を覚える人が多くなるという可能性が今後の地震災害でも生じる可能性がある。したがって、避難所となっている建物の安全性を人々に周知させることや、指定された建物内へ避難せず屋外で過ごす人が多くなった場合の対策も検討しなければな

らないだろう。

これらの災害時の問題は、災害の発生した季節や時刻なども大きく関わってくる。例えば、2004年の「新潟県中越地震」は10月23日の夕方に発生したが、夕食前でこれから夜

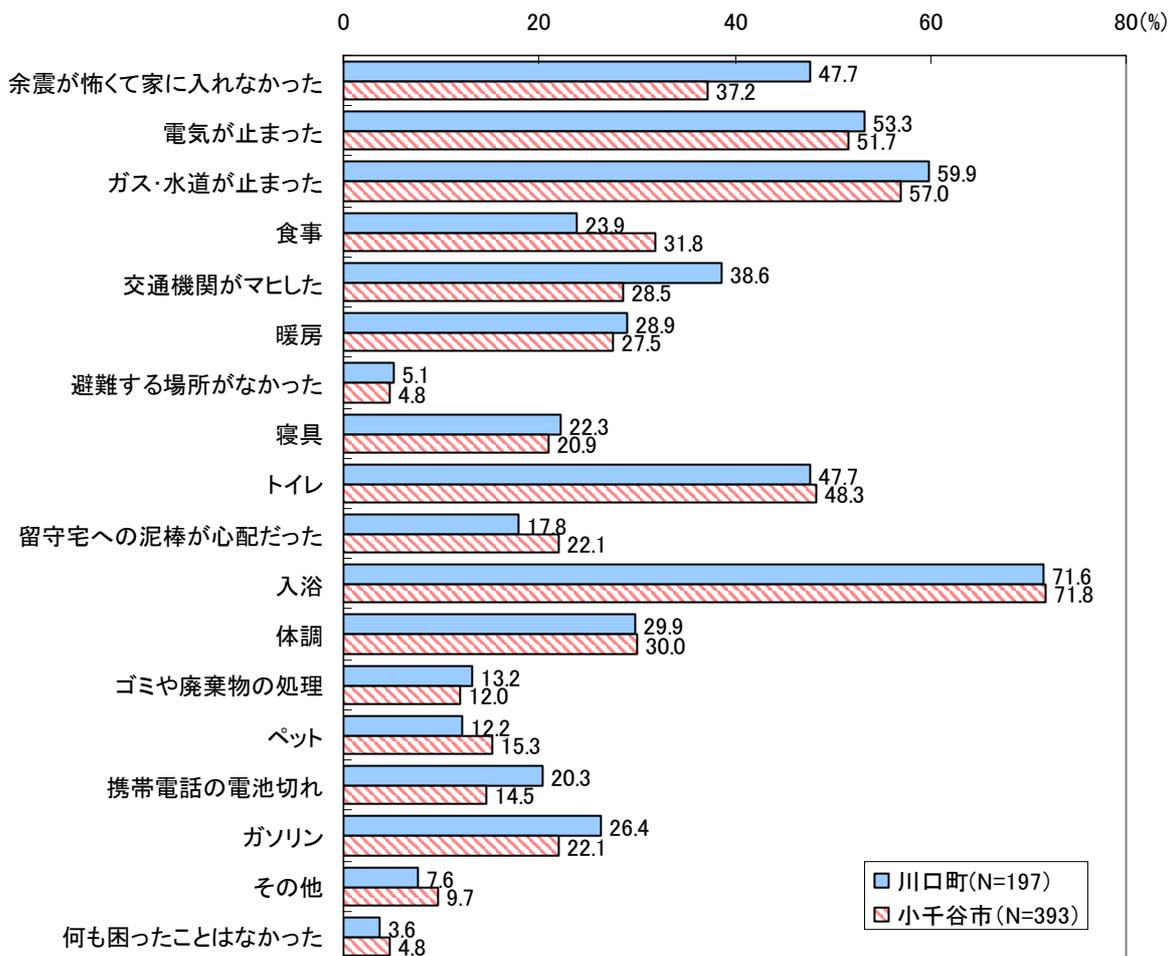
を迎える時間であり、被災地域は、特に夜間はすでに寒い季節になっていたため、これらの問題がより顕著な形で表れたと言えるだろう（中村ほか 2005、廣井ほか 2005、中森 2006）。

Ⅲ 地震発生から1週間後に困ったこと

地震発生から1週間後において、人々はどのようなことに困っていたのだろうか。図表3は、「新潟県中越地震」の調査において、「地震から1週間後に困ったこと」についての回答である（複数回答）。まず、「余震が怖くて

家に入れなかった」と回答した人が、まだまだ多いことがわかる（川口町 47.7%、小千谷市 37.2%）。次に、いわゆる「ライフライン（電気・水道・ガス）」の機能低下を挙げる人も半数以上を占めている。そして、人々の生理的

図表3 地震発生1週間後に困ったこと〔複数回答〕（2004年「新潟県中越地震」）



東京大学廣井研究室調査(2005年)

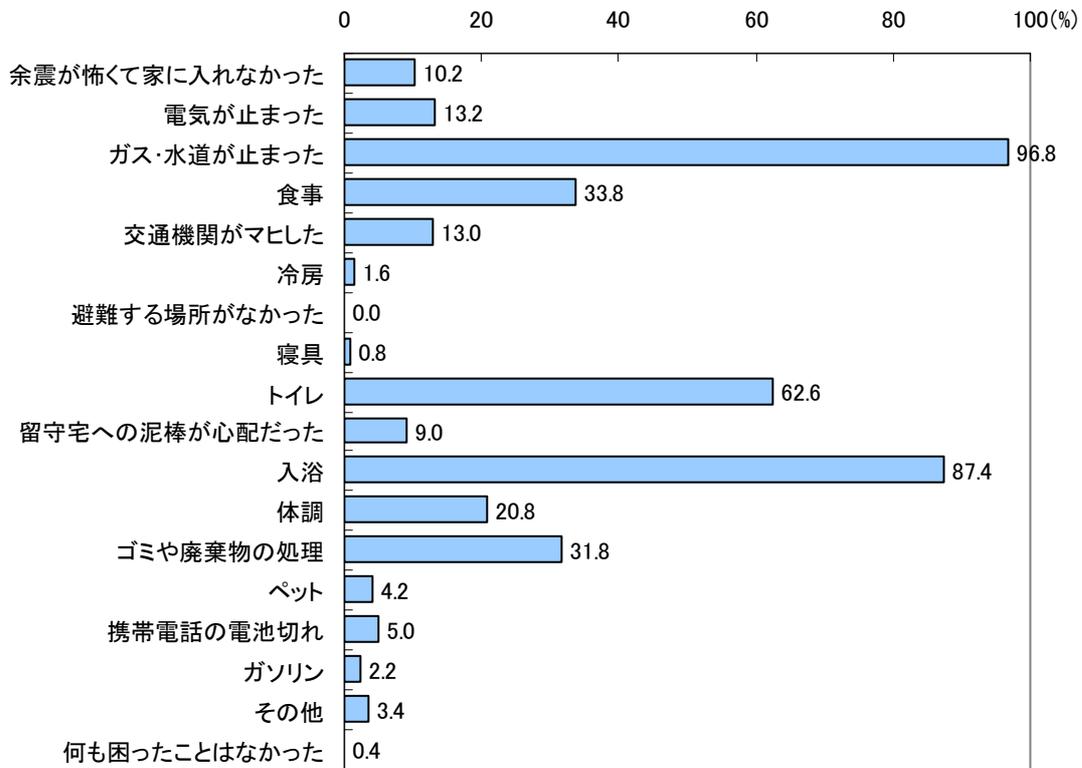
な欲求に関することについては、この時期になるとトイレ（川口町 47.7%、小千谷市 48.3%）などの問題に加え、入浴（川口町 71.6%、小千谷市 71.8%）や体調の問題（川口町 29.9%、小千谷市 30.0%）を挙げる人が多くなっている（廣井ほか 2005）。図表4は、「新潟県中越沖地震」の調査における「地震から1週間後に困ったこと」についての回答（複数回答）であるが、ガス・水道（96.8%）、トイレ（62.6%）、入浴（87.4%）、ゴミや廃棄物の処理（31.8%）などを挙げる人が多かった（サーベイリサーチセンター 2007）。

「新潟県中越地震」の調査における「避難した場所」についての回答をみると、「市・町が指定した避難場所」と「自動車の中」が、それぞれ半数以上を占めていた（図表5、複数回答）が、「市・町の指定した避難場所」と回答した人に、「市・町の指定した避難場所で不便や不満を感じたことはありますか」と尋ねたところ、「プライバシー」、「落ち着かなかった」、「風呂」、「洗濯」などを挙げた人が多かった（図表6、複数回答）。また、「自動車の中」に避難した人に、その理由を尋ねたところ（複数回答）、「余震が続くから」、「建物の中にいるのが怖かったから」を挙げた人が多かった。前述のように、余震が続くと建物の中へ避難することに不安を感じる人が多い。しかし、自動車の中は、プライバシーを保つこともできる上に寒い季節は暖もとりやすい。さらに、カーラジオを聞くことや、最近ではカーナビ（カーナビゲーション）でテレビを見ることも可能なため情報も得やすい。したがって、これからの災害においても、災害時

に自動車の中で過ごす人が多くなることも考えられるだろう。

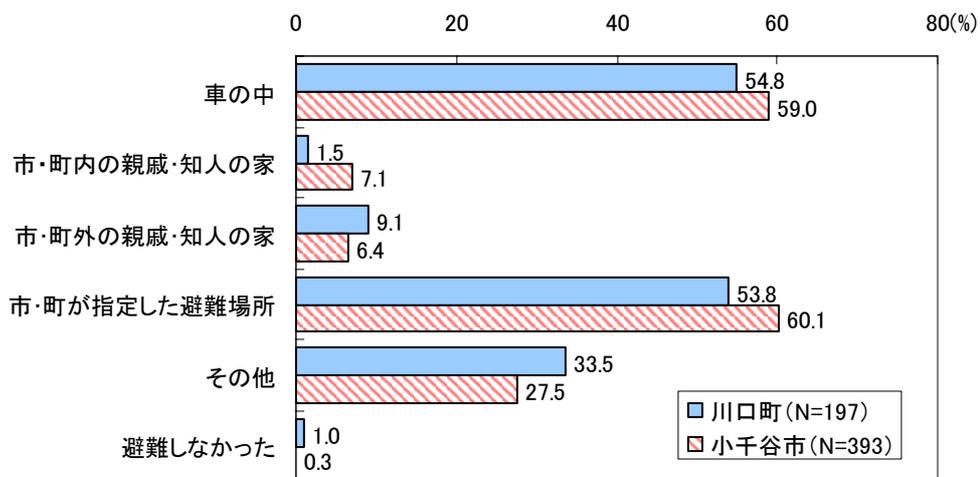
「新潟県中越地震」では、自動車の中に避難した人の中で、いわゆる「エコノミークラス症候群」（「深部静脈血栓症」）により亡くなった方がいたことなど、自動車内での避難生活についての問題点も指摘された。また、ライフラインの機能の低下により、水・食料・衣類など「物を運ぶ」ことが多くなる。その結果、災害発生からしばらくして、無理な肉体労働で体に負担がかかり体調を悪くするという例もある。1995年「阪神・淡路大震災」において、地震からしばらくたって過労や心労によって亡くなることを「震災関連死」としてとらえるようになった。この震災以降、2004年の「新潟県中越地震」などでも「震災関連死」が報告されている。「阪神・淡路大震災」で、心的外傷後ストレス障害（PTSD：Post-traumatic stress disorder）が問題視され、これ以降の災害時においては、「心のケア」が、たびたび注目されている。もちろんこの点も大事であるが、被災後の、言わば「体のケア」も忘れてはならない。避難生活における健康管理を徹底し、また、物を運ぶ上で体に負担がかからないような工夫を指導することや、日頃から台車などを災害時用の備品として保管したり必要に応じて救援物資の一つとして送るなどの対応も必要ではないだろうか。

図表4 地震発生1週間後に困ったこと〔複数回答〕(2007年「新潟県中越沖地震」)(N=500)



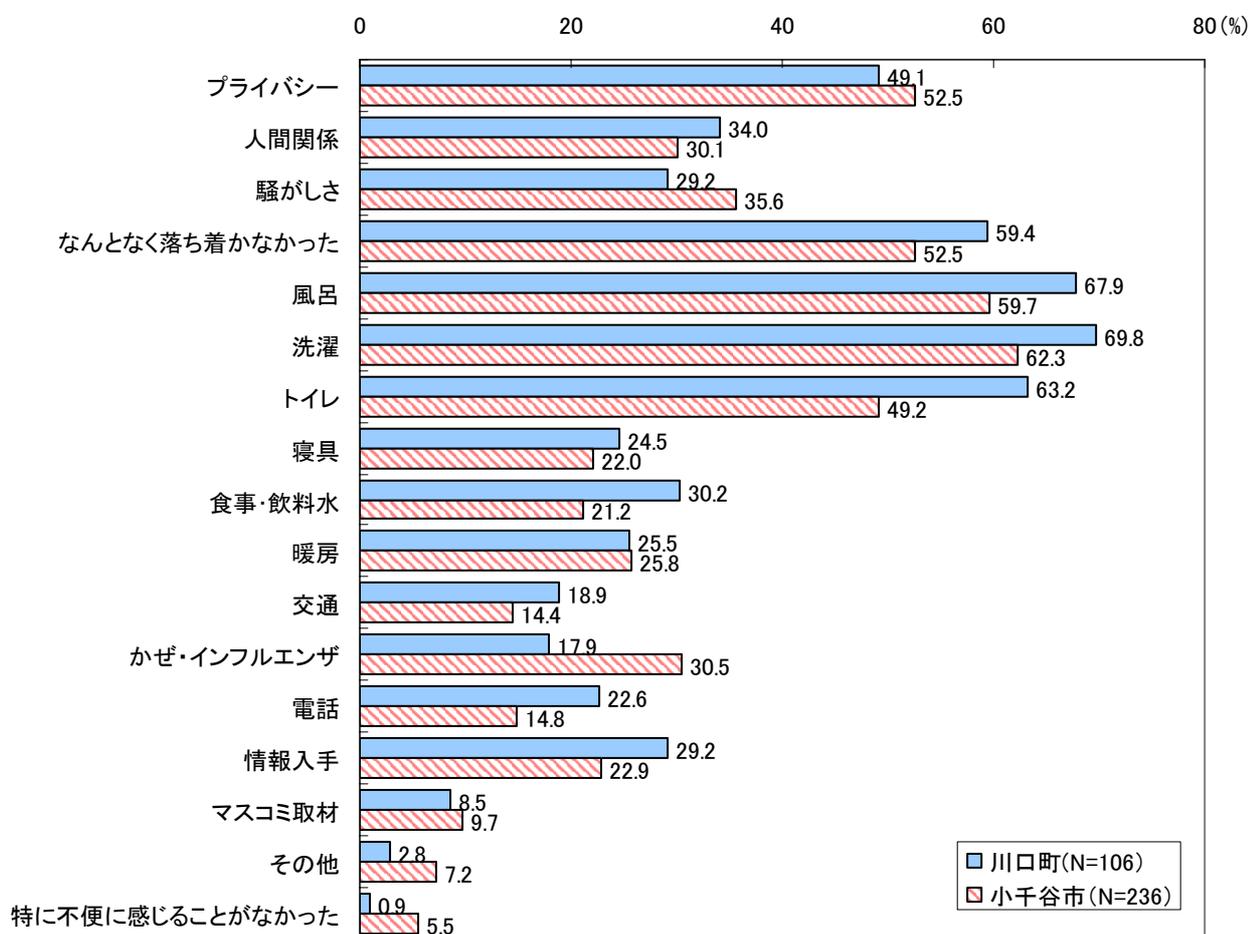
サーベイリサーチセンター(2007年)

図表5 避難した場所(2004年「新潟県中越地震」)



東京大学廣井研究室調査(2005年)

図表6 市・町の指定した避難場所で不便や不満を感じたこと〔複数回答〕(2004年「新潟県中越地震」)



東京大学廣井研究室調査 (2005年)

IV 情報とメディア

1995年の「阪神・淡路大震災」における被災地の住民を対象とした東京大学廣井研究室の調査の中で、地震当日と地震発生から1週間後の「情報ニーズ」に関して質問した結果が図表7である(複数回答)。その回答をみると、地震当日に「余震の今後の見通し」や「安否情報」を挙げた人が多いが、地震発生から1週間後の結果を見ると、「余震の今後の見通し」を挙げる人は地震当日よりも多くなり、「安否情報」も当日に比べれば少なくなって

いるものの3割近くを占めており、決してニーズが低くなったとは言えないだろう。また、「電気・ガス・水道」、「交通機関」、「食料や生活物資」、「開店している店」、「入浴」等に関する情報ニーズは、地震から1週間後にさらに高くなっている。

次に、これらの「情報ニーズ」が満たされたかどうかについての質問した結果が図表8である。「必要な情報を知ることができなかった」(「あまり知ることができなかった」

図表7 地震発生当日と1週間後の情報ニーズ（一部抜粋）[%] [複数回答]（1995年「阪神・淡路大震災」）

	神戸市 (N=699)		西宮市 (N=502)	
	当日	1週間後	当日	1週間後
地震の規模や発生場所	37.1	17.9	28.1	12.0
余震の今後の見通し	63.1	65.2	65.1	72.5
地震の被害	34.0	29.0	31.9	29.9
家族や知人の安否	47.8	28.2	46.8	29.3
火災の状況	23.6	14.6	8.0	3.2
けが人の救急や病院の受け入れ	9.7	8.9	53.2	5.6
電気・ガス・水道の復旧の見通し	31.6	58.5	40.0	66.9
交通機関や道路の開通状況	21.7	36.9	33.1	51.4
渋滞情報	6.6	10.3	7.6	13.1
食料や生活物資の状況	19.9	33.2	25.5	33.9
開店している店の状況	12.7	19.9	7.2	22.9
医薬品に関する情報	2.7	5.6	3.2	2.2
公衆電話の設置場所	9.6	7.3	6.6	2.2
自宅の安全性	25.3	30.6	32.9	34.9
どこに避難すればよいかといった情報	20.2	11.2	15.1	8.6
危険な場所の情報	12.7	11.4	13.5	11.2
公衆トイレの場所	4.4	6.0	6.4	5.0
銀行・金融関係の情報	4.6	9.4	6.8	8.0
職場・学校の情報	5.7	9.6	12.0	14.1
水・食料の配給場所	16.2	30.8	26.5	30.9
入浴に関する情報	13.3	32.9	18.1	32.9
流言に関する情報	2.9	1.7	2.2	1.2
宿泊施設に関する情報	0.9	1.4	2.8	4.0
その他	2.4	2.0	2.6	3.0
知りたい情報はなかった	5.6	4.0	6.4	1.6

東京大学社会情報研究所「災害と情報」研究会調査（1995年）

図表8 知りたい情報を知ることができたか [%]（1995年「阪神・淡路大震災」）

	神戸市 (N=699)		西宮市 (N=502)	
	当日	1週間後	当日	1週間後
非常によく知ることができた	1.7	3.6	5.2	5.0
かなりよく知ることができた	20.2	45.9	34.7	54.8
あまり知ることができなかった	39.8	33.2	42.0	32.5
ほとんど知ることができなくなった	34.5	13.6	13.7	5.4
その他	0.7	1.0	0.6	0.6
無回答	2.7	2.7	3.8	1.8

東京大学社会情報研究所「災害と情報」研究会調査（1995年）

「ほとんど知ることができなかった」の結果を合わせたもの」という回答は、地震当日は、神戸市が74.3%、西宮市が55.7%だったのに対し、地震発生から1週間後では、神戸市が46.8%、西宮市が37.9%となった。確かに、地震当日よりも地震発生から1週間後の方が

必要な情報を得られなかったという回答は少なくなっているものの、情報ニーズが十分に満たされているとは言えない。

このように「情報ニーズ」が満たされない理由はどこにあるのだろうか。この点について参考になる調査を兵庫県福祉部が行っている

図表 9 情報の入手方法〔複数回答〕(N=2,014)

	第1位 (%)	第2位 (%)	第3位 (%)
給水車	口コミ (54.9)	情報なし (30.4)	自治会 (10.7)
物資の配給	情報なし (41.6)	口コミ (32.6)	自治会 (11.7)
水道等の復旧	テレビ (44.6)	新聞 (35.8)	情報なし (21.1)
交通復旧	テレビ (82.2)	新聞 (52.9)	ラジオ (18.3)
店舗の開店	口コミ (48.7)	情報なし (21.3)	チラシ (19.9)
震災関連	情報なし (42.0)	口コミ (27.9)	チラシ (11.2)
罹災者証明等	テレビ (44.7)	新聞 (36.7)	口コミ (15.2)
病院等	新聞 (29.7)	テレビ (23.7)	情報なし (20.0)
福祉	情報なし (30.3)	新聞 (27.2)	テレビ (23.2)

兵庫県福祉部調査 (1995年)

る (図表 9)。この結果をみると、「水道等の復旧」、「交通の復旧」、「罹災者証明等」などの情報は、「テレビ」や「新聞」といった「マス・メディア」から得たという人が多い。しかし、「給水車」、「物資の配給」、「店舗」などの情報は、「口コミ」、「チラシ」、「情報なし」と回答した人が多く、このような情報はマス・メディアから得ることが難しかったということが伺える。

「給水車」、「物資の供給」、「店舗」といった内容は、町・丁や避難所単位で求められるものであり、被災地域が広い場合や人口の多いケースでは、非常にたくさんの情報が発信される。特に給水車や物資の供給は、どの地域に、どのようなものが、いつ到着するのかといったことが求められるが、確実な状況をつかむことは難しい。しかも、このような非常に細かい情報を収集・整理するためには、それに応じた人や機材等が必要となる。もともと都道府県や全国といった広域を対象としているマス・メディアにとって、これらの地域の詳細情報を扱うことは容易ではないのである。つまり、マス・メディアも扱う情報の内容によって得意・不得意があり、また限界があることを理解しなければならない。その上で、このような被災地の住民が必要とする

詳細情報を収集・伝達する手段や方法を、それぞれの地域ごとに具体化していくことが求められるだろう。

その後の災害時における情報ニーズについて、参考までに「新潟県中越地震」(十日町市)と石川県輪島市を対象に行った2007年の「能登半島地震」の調査結果(東洋大学・日本大学災害情報研究会)を挙げておきたい(図表 10、図表 11)。

さて、テレビ・ラジオ・新聞などのマス・メディアが行った報道を、人々はどのように評価しているのだろうか。図表 12 は、「阪神・淡路大震災」の調査におけるマス・メディアの報道に関する評価である(複数回答)。この回答をみると、「ヘリコプターの騒音が生き埋めになった人の救助を妨げたのではないか」や「被災者にカメラを向けてまるで見せ物のようだった」といった取材のモラルやマナーについての回答は、地域による大きな差はない。しかし、「被害の大きいところばかり映していて災害の実態を伝えていなかった」と回答した人は、神戸市が 50.4%に対して宝塚市は 68.4%、「当市の被害の報道が少なかった」は、神戸市が 14.4%に対して宝塚市は 50.6%と、「報道の不公平感」については地域

差があった。この調査は、「震度7」と認定された地域の住民を対象としており（現在の震

度7は計測震度計による観測結果であるが、「阪神・淡路大震災」当時は、地震後、気象

図表 10 地震当日の情報ニーズ [%] [複数回答]
「新潟県中越地震」(2004年 十日町市) ※1 と
「能登半島地震」(2007年 輪島市) ※2

	十日町市 [2004年] (N=313)	輪島市 [2007年] (N=352)
地震の規模・発生場所・震度	42.6	66.9
余震の今後の見通し	61.0	73.7
地震の全体の被害	35.3	42.5
家族・知人の安否	29.4	45.5
火災の状況	6.4	8.1
市がどんな対応をしているか	22.7	24.7
水や食料	23.0	42.2
どの病院にいけばよいか	1.2	4.2
具体的にどう行動すればよいか	13.2	27.6
避難場所	4.6	16.2
電話・携帯電話のつながり具合	9.5	27.9
その他	2.1	1.3
知りたい情報はなかった	12.0	1.6

※1 N T T Docomo モバイル社会研究所・東洋大学中村研究室・東京大学廣井研究室調査 (2005年)
※2 東洋大学・日本大学災害情報研究会調査 (2007年)

図表 11 地震から1週間後の情報ニーズ [%] [複数回答]
「新潟県中越地震」(2004年 十日町市) ※1 と
「能登半島地震」(2007年 輪島市) ※2

	十日町市 [2004年] (N=313)	輪島市 [2007年] (N=352)
地震の規模や発生場所	7.7	22.4
震度	6.8	12.3
余震の今後の見通し	46.9	81.8
地震の全体の被害	17.3	24.7
水道・ガス・電気の復旧	35.8	19.8
交通機関や道路の状況	15.9	28.9
水・食料・生活物資の状況	19.3	21.1
ガソリンスタンド	0.9	3.9
病院や薬品	5.4	8.1
病予予防や体調管理	9.1	11.0
トイレ	21.9	5.2
入浴	18.5	14.9
預貯金の引き出し	1.4	1.0
保険・罹災証明など	12.8	8.4
学校	0.6	6.8
市の対応	17.9	21.1
ゴミや廃棄物の処理	18.8	18.8
その他	2.3	1.6
知りたい情報はなかった	15.1	3.6
無回答	0.3	0

※1 N T T Docomo モバイル社会研究所・東洋大学中村研究室・東京大学廣井研究室調査 (2005年)
※2 東洋大学・日本大学災害情報研究会調査 (2007年)

図表 12 報道の評価 [%] [複数回答] (1995年「阪神・淡路大震災」)

	神戸市 (N=699)	西宮市 (N=502)	芦屋市 (N=494)	宝塚市 (N=500)
ヘリコプターの騒音が生き埋めになった人の救助を妨げたのではないか	32.5	35.5	38.5	34.2
生き埋めになった人にマイクを突き付けるのはひどい	32.0	39.6	28.9	34.4
被災者にカメラを向けてまるで見せ物のようだった	38.1	38.0	25.5	37.6
被害の大きいところばかり映していて災害の実態を伝えていなかった	50.4	61.0	46.8	68.4
当市の被害の報道が少なかったので 救援物資やボランティアが来なかった	14.4	25.5	32.2	50.6
無回答	11.9	8.0	7.3	4.8

東京大学社会情報研究所「災害と情報」研究会調査 (1995年)

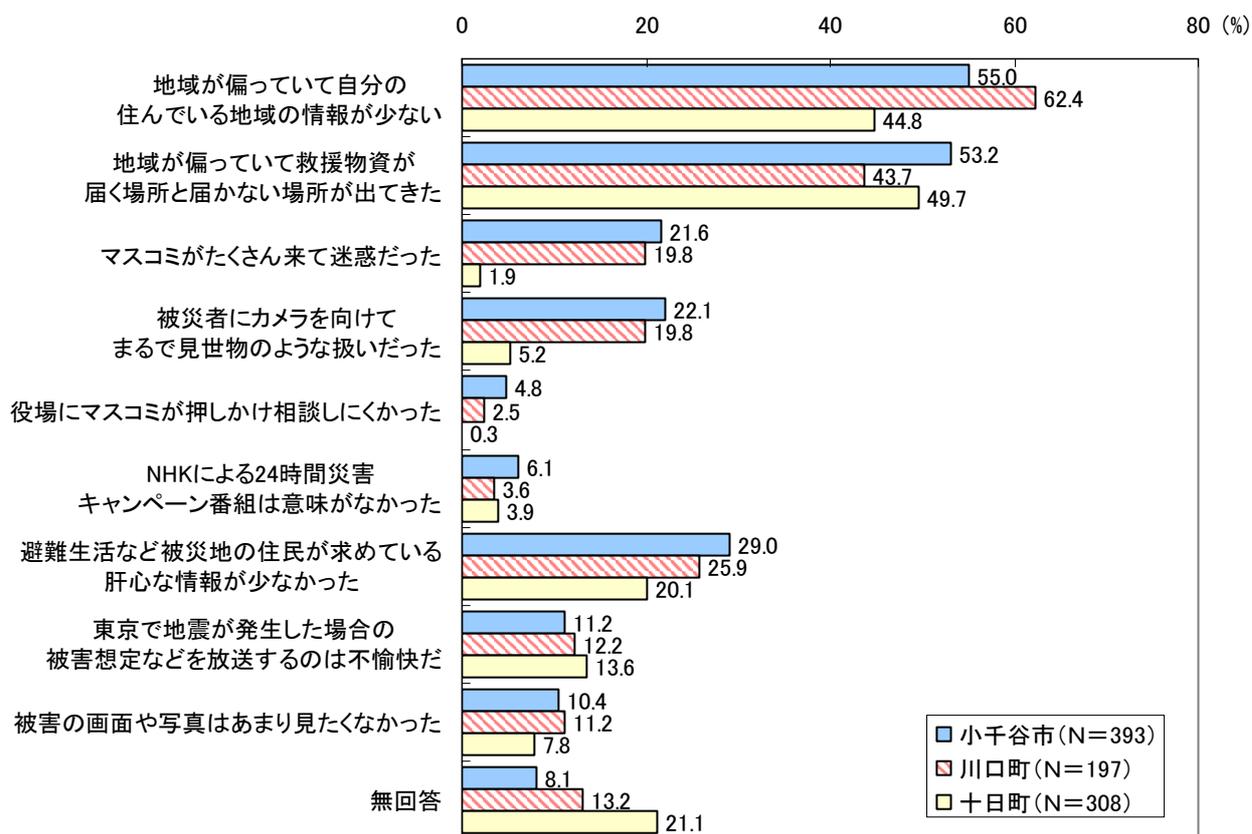
庁が現地調査を行い、建物の倒壊率から認定をしていた)、両市ともに建造物や生活機能に甚大な被害が生じているが、宝塚市よりも神戸市について伝える報道が多かったようだ。

「新潟県中越地震」の調査でも、同様にマス・メディアの報道の評価について質問している(複数回答)。その結果、「地域が偏っていて自分の住んでいる地域の情報が少ない」(川口町 62.4%、小千谷市 55.0%、十日町市 44.8%)、「地域が偏っていて救援物資が届く

場所と届かない場所が出てきた」(川口町 43.7%、小千谷市 53.2%、十日町市 49.7%)と、「報道の不公平感」を挙げる人が多かった(図表 13)。

ところで、「新潟県中越地震」では「阪神・淡路大震災」の教訓等からマス・メディア各社が被災者向けの細かい生活情報を伝えていた。これらについての評価を質問した結果をみると(図表 14・複数回答)、開局してからある程度の時間を経て定着している放送局と

図表 13 報道に関する評価〔複数回答〕(2004年「新潟県中越地震」)



小千谷市・川口町：東京大学廣井研究室調査（2005年）

十日町市：NTT Docomo モバイル社会研究所・東洋大学中村研究室・東京大学廣井研究室調査（2005年）

図表 14 報道各社の生活情報への評価 [%] [複数回答] (2004 年「新潟県中越地震」)

	小千谷市 (N=393)	川口町 (N=197)	十日町市 (N=308)
NHKラジオで定期的に放送している生活情報	34.1	24.4	39.9
B S Nラジオ「中越地震情報ステーション」	14.5	15.2	24.7
F M新潟の生活関連情報	11.7	13.7	12.0
テレビで放送している生活情報	39.2	32.0	39.6
新聞の生活関連情報	54.7	45.2	28.2
全国紙の地方版に掲載された生活情報	13.7	9.6	13.0
コミュニティFM	2.0	1.5	8.1
その他	2.3	1.5	1.0
無回答	11.7	23.4	18.2

小千谷市・川口町：東京大学廣井研究室調査（2005年）

十日町市：N T T Docomo モバイル社会研究所・東洋大学中村研究室・東京大学廣井研究室調査（2005年）

「新聞」を挙げる人が多いという傾向が見られた。「新聞」については、地域の住民全体から抽出した十日町市の調査よりも仮設住宅の住民のみを対象とした川口町ならびに小千谷市の調査の方で評価した人の割合が大きかったが、これは、被害が大きい地域では、かたづけなどの作業により集中して見聞きするこ

とが難しく、また、見逃したり聞き逃したりすると内容の確認が容易ではないテレビ・ラジオよりも、各自の都合やペースで読むことができる新聞が有効であるということが大きな理由であろう。（廣井ほか 2005、中森 2006）。

V 被災地における身体の安全確保

大きな地震の後では、日頃であれば大きな被害が生じないような小さな揺れによって建物や土砂の崩壊、壁やガラスの落下、棚などの転倒などが起きることもある。「余震」への注意が促される大きな目的は、このような点にあるといえるだろう。

「新潟県中越地震」の調査では、地震後に人々が行った対応についての質問がある。ここでは、「位牌を取りにいった」、「墓を見に行った」、「アルバム・写真を持ち出した」、「思い出の品・遺品を持ち出した」という選択肢を設け、「能登半島地震」の調査では、これらの選択肢に「仏壇を運び出した」を加えている（図表 15・図表 16）。これらは、同じよ

うな立場になった場合に誰もが考える対応である。しかし、目的はどのようなことであれ、地震の後に被害を受けた建物内に入ることは、場合によっては身の安全に関わることも忘れてはならない。定着している生活様式や考え方の中には、地震などによる災害における危険が潜んでいるかもしれないということを認識することが必要である。また、地震後に墓へ行くということも同様である。というのも、本震では転倒を免れた墓石も余震で転倒する可能性もあるからだ。これまでの地震をみても、墓石が転倒・移動することが多いが、最近の地震では墓石の転倒による死傷者がほとんどいないこともあり、地震時の墓石の危険

図表 15 地震の後に行ったこと [%] [複数回答]
(2004年「新潟県中越地震」)

	小千谷市 (N=400)	川口町 (N=200)	十日町 (N=313)
位牌を取りに行った	51.3	51.5	3.8
墓を見に行った	62.8	56.5	56.2
アルバム・写真を持ち出した	47.5	54.0	1.3
思い出の品・遺品を持ち出した	41.3	49.0	4.2

小千谷市・川口町：東京大学廣井研究室調査（2005年）

十日町市：N T T Docomo モバイル社会研究所・東洋大学中村研究室・東京大学廣井研究室調査
(2005年)

図表 16 地震の後に行ったこと [%] [複数回答] (N=352)
(2007年「能登半島地震」)

位牌を取りにいった	9.4
墓を見にいった	61.6
アルバム・写真を持ち出した	9.4
思い出の品・遺品を持ち出した	9.7
仏壇を運び出した	10.2
以上のような作業はしなかった	35.8

東洋大学・日本大学災害情報研究会調査（2007年）

図表 17 地震後の作業における装備 [%] [複数回答] (N=352)
(2007年「能登半島地震」)

ヘルメットなど頭を保護するものを身につけて作業をした	3.7
軍手など手を保護するものを身につけて作業した	56.5
底の厚い靴など足を保護するものを身につけて作業した	19.3
そのほか何か体を守るものを身につけて作業した	2.3
以上のものは何もつけずに作業していた	21.6
そうした作業はしなかった	19.6

東洋大学・日本大学災害情報研究会調査（2007年）

性についてはあまり問題にはなっていないが、この点も留意しておく必要があるだろう。

しかし、これらの対応を完全にやめることは現実的には難しい。また、大きな地震の後には、かたづけや掃除など建物の中や周辺で作業をしなければならないこともある。そこで、やむを得ず建物内に入ったり近づく場合などは、身の安全を守る準備を忘れないといったことを徹底することが求められるのではないだろうか。また、墓地については墓石の転倒防止などの墓地における地震対策の検討も必

要だろう（中森 2006）。

「能登半島地震」の調査では、「地震後のかたづけや家から物を運び出す作業をした時にどのような装備をしたのか」について質問している（複数回答）。最も多かった回答は、「軍手など手を保護するものを身につけて作業した」（56.5%）で、次に多い回答が「何もつけずに作業していた」（21.6%）で、「ヘルメットなど頭を保護するものを身につけて作業をした」はわずかに 3.7%であった（図表 17）。非常持ち出し品を備える上で、ヘルメットを

チェックリストに載せて忘れないようにすることや、地域において避難所等に用意をしておくことや、被災地外から被災地に送る救援物資等の中に、ヘルメットなど身の安全を守るためのものを加えるということも必要ではないだろうか。

VI 地震対策と非常持ち出し品

「新潟県中越地震」の調査において、事前の地震対策について質問した結果をみると、「耐震補強を行っていた」が川口町で 1.5%、小千谷市で 1.8%、「家具の固定（転倒防止）をしていた」が川口町で 9.0%、小千谷市で 8.0%、「非常持ち出し品の用意をしていた」が川口町で 11.0%、小千谷市で 16.3%であった。また、「能登半島地震」の調査における同じ質問の結果をみても、「耐震補強を行っていた」が 0.9%、「家具の固定（転倒防止）をしていた」が 4.5%、「非常持ち出し品の用意をしていた」が 13.1%という結果であった。

さらに、「非常持ち出し品を用意していた」と回答した人に、この地震の際に非常持ち出し品を持ち出すことができたかどうかについて質問をした結果をみると、「新潟県中越地震」の調査では、「持ち出せなかった」と回答した人が川口町で 63.6%、小千谷市で 80.0%、十日町市で 47.4%、「能登半島地震」の調査では 56.5%と過半数を占めていた。つまり、非常持ち出し品を用意していても、建物自体が大きな損傷を受けるような地震の場合には持ち出すことが難しくなることが伺える。この点を踏まえて、「自宅から非常持ち出し用品

これらの問題は、ボランティアについても同様である。大きな地震の後、被災地でのボランティア活動を行う場合には、それぞれが必要な準備をして、「自分は危険な場所にいる」ということを心に留めておくことを忘れてはならないだろう。

が持ち出せないことを考えて、予め地域や避難場所での水や食料の備蓄を考えた方がよいと思いますか」という質問をした結果、このような考えに「賛成」と回答した人は「新潟県中越地震」の調査では、川口町が 86.5%、小千谷市が 89.0%、十日町市が 85.6%であった。災害時の非常持ち出し品は世帯ごとに準備することももちろん不可欠であるが、用意したものが持ち出せないことや活用できないことを考えて、あわせて地域単位で備蓄を行うことも検討する必要があるかもしれない。しかし、地域で備蓄すると言っても、市区町村の防災用倉庫などにまとめて備蓄しているだけでは、その倉庫から各避難所に届けることができないことなどもある。そのため、地域の避難所または避難生活の拠点になる場所に、その地域の住民の特性にあわせて必要なもの（例えば、高齢者の多い地域では老眼鏡や硬くない食料を備えるといった対応）を備蓄しておくことにより、災害発生後に救援物資が届かない・足りないといった問題の発生を緩和できるのではないだろうか（中森 2006）。このことに関連して、「能登半島地震」の調査において、水や食料の備蓄のありかた

について質問をした結果、「各家庭で備蓄すべきだ」が47.4%、「地域の人たちが協力して避難所等に備蓄しておくべきだ」が21.6%、「税金を使って行政が避難所等に備蓄しておくべきだ」が30.4%であった。非常時用品を地域ごとに備蓄することについては、それ自体に賛否がある。また、仮に備蓄するとしても、その費用や準備は行政や自治体が担う

のか、町内会などの自治会が主体となるのか、地元の商店やコンビニエンスストアと協力するのかなど、その方法は地域によって様々な考え方があるだろう。いずれにしても、これらの問題について、地域の自治体と住民との間で合意づくりとその実行が必要となるだろう。

Ⅶ 補論とまとめ — 「岩手・宮城内陸地震」と「緊急地震速報」 —

本稿執筆中、2008年6月14日に「岩手・宮城内陸地震」が発生した。まず、被災された方々にお見舞いを申し上げたい。

この地震における詳細な調査はこれからとなるが、ここでは、気象庁が2007年10月1日から広く一般に発表するようになった、「緊急地震速報」の活用状況について簡単に触れておきたい。「緊急地震速報」とは、地震が発生した際に、瞬時に地域ごとに強い揺れが到達するまでの時間と震度を推測して伝える情報で、地震によっては秒単位ではあるが揺れが来ることを事前を知ることができる。専用の受信機などで任意で設定ができるものは、小さな揺れの地震でも一般に速報されるが、テレビ・ラジオや一部の携帯電話などで伝えられるのは、「どこかで震度5弱以上の揺れが推測された場合」であり、この際に、強い揺れへの注意が呼びかけられるのは、「発生した地震により震度4以上の揺れが予想される地域」で、その地域のある都道府県や地方名が示される。「岩手・宮城内陸地震」では、この緊急地震速報がテレビ・ラジオ等でも伝

えられた。この点について、仙台市・盛岡市・福島市の住民を対象にサーベイリサーチセンターが実施した調査（2008年6月実施・683名）によると、「緊急地震速報」を知っていたと回答した人は、「名前も内容も知っていた」が59.9%、「名前は聞いたことがあったが内容は詳しくは知らなかった」が36.7%と、この新しい情報を比較的多くの人々が知っていたようだ。この地震の際、「緊急地震速報」を受け取った人の対応をみると、火の始末をしたり身の安全を守るなどの対処をした人も多く、この速報がある程度効果的な役割を果たしたと評価できる一方で、「様子を見た」（39.0%）、「何もしなかった・できなかった」（9.0%）という回答も見られた（サーベイリサーチセンター 2008年）。この速報は、震源に近い場合などでは事前に情報を受け取ることができないケースがあるなど、まだまだ万能ではない。「緊急地震速報」が始まったからといって、これからの、すべての地震において事前に揺れが来ることがわかるわけではない。したがって、地震による災害は、基本的

には突発的に発生するという認識を変えずに、日頃からの地震対策の徹底が必要であり、対策を進めてこそ、この速報も有効に活かされると思われる。また、速報を受け取った際には、何もしないとか様子を見るのではなく、基本的に、これまで揺れを実際に感じた時に求められてきた身を守る対処（机の下にもぐる・火を消すなど）を行うようにしていかなければならない。「緊急地震速報」によって、これまでであれば揺れに翻弄されて確実にできなかった身を守るための対応が、秒単位であるが揺れを感じる前にできるようになるというとらえ方が、この速報を活かす近道ではないかと思われる。

さて、「過去の災害の教訓を生かす」ということを耳にすることがしばしばある。ここで挙げたような調査データを多くの人々が共有できるようにすることも、教訓を生かすために不可欠なことであるが、あわせて、これらのデータから得られる知見を、その地域やそれぞれの人々に応じた具体的な対策に活用することが何より求められる。同じ地震災害でも、もちろん規模、地域、時期などによって顕著となる問題に違いが生じる。自分自身のこととして、また、それぞれの地域や組織等の特性にあわせて災害対策を考え、できることから実行していくことが必要ではないだろうか。

【使用した主な調査データの調査名・調査主体・調査年〔災害発生順〕】

『阪神・淡路大震災』における住民の対応と災害情報の伝達に関する調査 東京大学社会情報研究所「災害と情報」研究会 1995年

「新潟県中越地震に関する調査（小千谷市・川口町版）」 東京大学情報学環廣井研究室 2005年

「新潟県中越地震に関する調査（十日町市版）」NTTDocomo モバイル社会研究所・東洋大学社会学部中村研究室・東京大学情報学環廣井研究室 2005年

「能登半島地震に関する調査」 東洋大学・日本大学災害情報研究会 2007年

「新潟県中越沖地震に関する調査」 株式会社サーベイリサーチセンター・東洋大学社会学部中村研究室 2007年

「岩手・宮城内陸地震についてのアンケート調査」 株式会社サーベイリサーチセンター 2008年

※これらの調査結果は、社会心理学や社会学の見地から災害の調査・研究を推進された東京大学の廣井脩先生（2005年没）を中心とした研究グループによるもので、このグループによる研究は現在も続いている。

【文献・資料】

サーベイリサーチセンター『新潟県中越沖地震に関するアンケート調査 調査報告書』サー

ベリサーチセンター, 2007 年

中村功・廣井脩・三上俊治・田中淳・中森広道・福田充・関谷直也『災害時における携帯メディアの問題点』NTTDocomo モバイル社会研究所, 2005 年

中森広道『『新潟県中越地震』と人々の対応』『地震ジャーナル』第 41 号, 地震予知総合研究振興会, 2006 年, PP. 16-24

廣井脩・田中淳・中村功・中森広道・福田充・関谷直也・森岡千穂「2004 年 10 月新潟県中越地震における災害情報の伝達と住民の対応 (1)」『災害情報調査研究レポート①』東京大学・東洋大学災害情報研究会, 2005 年

廣井研究室ホームページ (<http://www.hiroi.iii.u-tokyo.ac.jp//> 2008 年 6 月 29 日)

目黒公郎・藤縄幸雄監修『緊急地震速報』 東京法令出版, 2007 年