



防災の裾野を広げる

国土館大学防災・救急救助総合研究所

教授 山 崎 登

《西日本豪雨の衝撃》

去年の西日本豪雨の大きな被害を目の当たりにした時、これまで進めてきた防災対策だけで命を救うことは難しい時代が来たのではないかと感じた衝撃は忘れられない。大きな理由は2つある。

一つは最近の災害とは比較にならないほどの広い範囲で豪雨が続いたことだ。去年の6月下旬から7月上旬にかけて、前線や台風7号の影響で西日本を中心に記録的な豪雨となった。このため7月6日から8日にかけて九州北部から四国、中国、近畿、東海の11の府県に大雨の特別警報が発表された。これだけ多くの府県に特別警報が発表されたのは初めてのことで、気象庁は「平成30年7月豪雨」と名づけた。被害は九州から東海地方までに及び、死者・行方不明者は14の府県で232人にのぼった（消防庁被害報第31報）。平成に入ってから最大の豪雨災害となった。

このところ毎年のように各地で豪雨による災害が起きているが、雨の降り方が変わってきたことを痛感させられた。気象庁は定期的に刊行している「異常気象レポート2014」の冒頭で、『異常気象という語からはもはや「珍しい、まれである」という印象が消えつつあります』と書いている。災害に直結する豪雨が、どこで降ってもおかしくない時代になったと受け止めなくてはいけない。

衝撃を受けた2つ目は避難に関わる情報が発表

されていたにも関わらず、住民の避難が進まなかったことだ。最近の豪雨災害では、情報が出なかったことや遅れたりしたことが問題となったことが多かった。2013年（平成25年）10月に死者・行方不明者39人を出した伊豆大島の土砂災害の際には避難勧告は発表されなかったし（「平成25年伊豆大島土砂災害記録誌」東京都大島町）、2014年（平成26年）8月に74人が亡くなった広島市の土砂災害では避難勧告の発表は災害が発生した後だった（平成26年12月1日、非常災害対策本部発表）。

こうした苦い教訓を生かそうと、西日本豪雨では気象庁は災害が起きる2日前に緊急の記者会見を開いて、集中豪雨に厳重な警戒を呼びかけた。また都道府県と共同で発表する土砂災害警戒情報は、土砂災害で死者がでた53か所すべてで災害発生前に発表された。さらに豪雨がピークとなった7月7日には、九州、四国、中国、近畿、東海、北陸の21府県の109市町村が避難指示を、20府県の178市町村が避難勧告を発表した。避難指示と避難勧告を合わせた対象者は約863万人にのぼったが、市町村が指定する避難所に避難した人は約4万2200人で、全体の0.5%ほどしかいなかった。

こうした避難の状況を受け、中央防災会議の作業部会は去年の12月にまとめた報告書の中で、過去に例のない住民への呼びかけをした。「国民のみなさんへ ～大事な命が失われる前に～」と

題された文章である。「行政は万能ではありません」「行政が一人ひとりを手助けに行くことはできません」「皆さんの命を行政に委ねないでください」「地域の皆さんで助け合いましょう」「行政も全力で、皆さんや地域をサポートします」などと書かれていて、多くの住民が防災意識を低下させているのではないかという強い危機感を滲ませている。

災害が大きくなると防災機関や行政の手だけでは負えなくなることは、阪神・淡路大震災や東日本大震災が明らかにしている。行政に依存し過ぎた防災は変えなくてはいけない。問題はどうすれば全国で住民の防災意識を高め、住民の主體的な避難態勢を作り上げることができるかということだ。

《情報が活かされない》

最近、防災対策に占める災害情報の役割が重要性を増している。大きなきっかけは東日本大震災だ。マグニチュード9.0という想定外の規模の超巨大地震によって発生した大津波が、三陸地方の沿岸に造られていた10mを超える高さの堤防を乗り越えて甚大な被害をだした。

この被災状況が「防災」から「減災」への流れを決定的にした。堤防などのハード対策を中心に被害を押しさえ込む従来の「防災」という考え方では対処しきれないからだ。そこで一定のハードは整備するものの、危険が迫ったら素早く避難するソフト対策を中心に、被害を最小限に食い止めることを目指す「減災」という考え方が中心になった。この考え方を実効あるものにするためには、災害の危険性が高まった地域の人たちに、危険が迫っていることを情報で伝えて避難してもらう必要がある。つまりは「減災」の取り組みの成否は、情報を防災に活かせるかどうかにかかっているのだ。

このため津波や風水害、火山の噴火など様々な

種類の災害で、次々に新たな情報が作られてきた。風水害だけをみても1982年（昭和57年）の長崎豪雨を受けて、1984年（昭和59年）に「記録的短時間大雨情報」ができ、1999年（平成11年）の広島市の土砂災害を受けて、2005年（平成17年）から気象庁と都道府県の砂防部局が共同で「土砂災害警戒情報」を発表するようになった。また2011年（平成23年）の台風12号による紀伊半島豪雨を受けて、2013年（平成25年）から数十年に一度の現象に最大限の警戒を呼びかける「特別警報」が導入された。

災害にはそれぞれ特徴があって対策はその特徴を踏まえて行う必要があるが、豪雨による洪水や土砂災害は地震に比べて情報を生かしやすい災害だ。地震はいきなり起きるのが大きな特徴だが、豪雨災害は段階を踏んで発生するからだ。雨が降り始めてすぐに大きな河川の堤防が決壊したり、大規模な土砂災害が起きることはまずない。雨が降って河川の水位が上がり、斜面に雨水が浸み込んで崩れやすくなり、さらに豪雨が続いて堤防が決壊したり、がけ崩れや土石流が発生して被害が出る。こうして豪雨による水害や土砂災害は徐々に危険性が高まっていくから、それを住民に情報で伝え、避難に結びつけることができれば被害を減らすことができる。

ところが西日本豪雨では、せっかく出された情報が機能しなかった実態が明らかになった。行政が“災害のリスクが高い”とあらかじめ伝えていた地域で、災害が発生したケースが多かったからだ。

西日本豪雨による土砂災害の死者は119人（53箇所）にのぼったが、被災位置を特定できた犠牲者は107人（49箇所）で、このうち94人（42箇所）が土砂災害警戒区域内で被災していた。つまり土砂災害の死者の約9割が、あらかじめ土砂災害の危険性が示されていた場所で亡くなっていた。

また小田川が決壊して大きな被害がでた岡山県倉敷市真備町で、災害発生直後に国土地理院が標

高のデータなどから浸水の広がりや深さを推定したところ、東西約7キロに及び、深いところでは5mにもなっていた。住宅の2階に避難しても溺れる恐れのある深さだ。浸水面積は約1100haに及び、町の面積の27%に達していた。この被害状況は倉敷市が事前に住民に配布していた洪水のハザードマップとほぼ重なっていた。ところが兵庫大学の阪本真由美准教授などが、災害後に避難所などで男女100人に聞き取り調査したところ、ハザードマップを見たことがある人は75%いたが、内容を理解していた人は24%しかいなかった。また知らなかったと答えた人が25%という結果だった。

現在、全国の1200以上の市町村で土砂災害のハザードマップが、また1300以上の市町村で洪水のハザードマップが公表されているが、多くの場合ハザードマップが出来た時に住民への説明会などを実施しても、その後はそのままになっているところが多い。住民に話しを聞くと、どこかにしまったままでしっかり見ていないとか、中にはどこにやってしまったか忘れたといった声を聞く。出来上がったハザードマップを住民に配布するだけでなく、行政と住民が毎年の避難訓練で使うなどして生きた情報にしておくことが重要なのだ。

また市町村が発表する避難情報も危険度のレベルがわからず、行政の危機感や住民に伝わってなかった。静岡大学の牛山素行教授が「特別警報」が発表された岡山県、広島県、福岡県の住民550人余りにインターネットを通じて調査したところ、「避難準備・高齢者等避難開始」、「避難勧告」、「避難指示」との順番で危機感が高まっていく3段階の避難情報について、正しく段階を認識していた人は39%しかいなかった。

被災地で話しを聞くと、『「避難指示」より「避難勧告」のほうが行政用語の語感があって、より危機感が強いと思っていた』とか、『「避難勧告」を「避難指示」に切り替えたと言われても、何がどう変わったのか、よくわからなかった』といっ

た声を聞いた。

市町村は「避難勧告」や「避難指示」という言葉を使って呼びかければ危機感が伝わると考えているが、住民にとっては日常生活で使い慣れている言葉ではない。災害は毎年起きるわけではない。場合によっては数年とか10年に一度聞く言葉で即座に意味合いを認識することができないのだ。

市町村は毎年出水期の前などの住民の集りで、「避難準備・高齢者等避難開始」が発表されたら、避難に時間のかかる高齢者や障害者等は避難を開始し、「避難勧告」が出たら身の回りの品を持ってハザードマップに書いてある避難所などに避難する、「避難指示」になったら逃げ遅れている人は即座に避難が必要だといったことを、日頃から伝えて理解しておいてもらわないといけない。

避難情報は情報の送り手である自治体と情報の受け手である住民が、情報の意味合いとそれが出た際の防災行動について、共通の理解をもっていないと防災に生かすことができない。緊急時の情報を生かすことができるかどうかは、日頃の情報のあり方、つまりは情報を通したコミュニケーションがとれていたかどうかによって、西日本豪雨の被災地ではそのことが検証されなくてはいけない。

《情報を生かす地域の力》

西日本豪雨の中にあっても、地区の住民の避難がスムーズに進んだ例もあった。水害とともに近くのアルミ工場で爆発が起きた岡山県総社市下原地区では、自主防災組織の役員が地区の1軒1軒を回って避難を呼びかけ、全員が避難したことで犠牲者を出さずにすんだ。また広島県東広島市の「洋国団地」でも、独自に避難路を整備するなど住民が独自に進めてきた取り組みが生きて犠牲者がなかった。さらに愛媛県松山市の高浜地区では30箇所あまりで土石流などが発生し、11軒の住宅

が全半壊したが、住民が声をかけあって避難を進め、けがをした一人を除いて全員が無事だった。

こうした地域を取材すると、そこには日頃から防災に熱心なリーダーの存在があって、地域の災害リスクを勉強し、避難が難しい高齢者や障害者等を支援する態勢を整え、災害時の情報を避難に結びつける防災訓練を繰り返していたケースがほとんどだ。つまりは地域の防災力を高めるためには、防災リーダーの存在が不可欠なのだ。

防災機関や市町村から出る災害や避難の情報は地域全体の危険性が高まっていることは教えてくれるが、一人ひとりの住民の住宅環境や家族の状況などに合わせて避難のタイミングや方法を伝え

るものではない。危険性の高まりを知らせる様々な情報を、避難『する』か『しない』かの行動に置き換えるためには、それなりの仕掛けが必要で、それが地域で自主的に作り上げる避難態勢なのだ。

西日本豪雨はいざという時には地域で声をかけ合い、助け合って避難することの重要性を知り、その実践のために日頃から汗をかける防災リーダーを育てて地域の防災態勢を実践的にすることが、災害時の確実な避難につながっていると教えている。全国津々浦々に防災リーダーを育て、行政や自治会の担当者、それに研究者など一部の関心のある人たちから社会全体へと防災の裾野を広げていかななくてはいけない。