

災害情報

はなぜ
ヒット
しないのか

住民の避難を進めるために



山崎 登

国土館大学 防災・救急救助総合研究所 教授
元 NHK解説委員

まえがき

2017年（平成29年）の秋から国士館大学防災・救急救助総合研究所に所属して学生に防災を教えているが、それまで長くNHKで自然災害と防災を担当する記者や解説委員をしていた。災害の被害を減らすための情報の役割は大きく、またそれを伝える放送メディアが担っている役割も重いついて仕事をしてきたが、しだいに災害情報と社会のあり方について疑問を覚えるようになった。

その後職場を大学に移し、東日本大震災の被害状況さえ、地震発生当時幼くて記憶にしつかり残っていないような学生たちに災害と防災について話をするようになった。NHKにいた頃は、多くの場合、災害が起こった直後に、その記憶が生々しい中で災害の特徴や防災対策を語ってきた。しかし大学では、学生がその災害を知っているという前提なしに話さないと通じないことが多い。そうした講義を続ける中で、NHKで仕事をしながら感じた思いがはつきりと形となってきた。

およそすべての災害で、被害を減らすために情報の役割が重要なものになっているが、この本では風水害対策における情報の問題を考えてみたい。このところ毎年のように各地を記録的^レと形容がつく豪雨が襲って、そのたびに河川から水が溢れて町が水浸しになったり、集落

がのみ込まれたりする土砂災害が起きて大きな被害が出ている。そうした各地の被災地を取材して気がつくことは、ほぼ同じような被害が場所を変えて起きているということだ。つまり豪雨の降る場所が変わることで被害を受ける地域は変わっても、同じように一級河川や中小河川の決壊や氾濫が起き、山間の溪流や住宅の裏山などで土石流やがけ崩れなどの土砂災害が発生するといった被害状況を目の当たりにし、これもまた同じように住民の避難が進まないといった課題が残された。そのため災害後には防災や気象の専門家による国の検討会が開かれ、防災気象情報や避難情報の見直し、それに運用の仕方や住民の避難のあり方が議論されてきた。そうした多くの検討会に委員として参加してきたが、教訓をなるべく早く形にするために、まるで傷口に大慌てで絆創膏を張るような短時間の議論で報告書がまとめられることが多かった。そしてNHK時代に私を感じていたのは、抜本的に災害と情報の問題を考えなくてはいけない時期にきているのではないか、という思いだったと気づいた。

そもそも雨の災害は、段階を踏みながら危険性が高まっていくという特徴を持っているから、危険が迫った地域とそこに住む住民に危険が迫っていることを情報で知らせ、その危機感を避難に結びつけることができれば被害を軽減することができるはずだ。30年以上災害と情報の関わりを取材し、テレビやラジオの放送で伝える立場にもいて、きめ細かい情報を、正確に、迅速に、そして分厚く伝えることで住民の避難を促すことができると思ってきた。

ところがそうした災害情報が何年経っても住民の避難に結びつかないのはどうしてなのだろうか。なぜ整備が進んだ洪水や土砂災害のハザードマップは住民に見てもらえないのだろうか。

どうしたらテレビやラジオが伝える防災気象情報や市町村の避難情報を自分のこととして受け止めてもらえるのだろうか。

NHK時代に感じたそうした疑問や迷いも、学生に災害情報の特徴や役割、課題などをきちんと伝えることができれば、次第に情報を防災に生かせるように社会を変えていくことができるのではないかと期待を持つようになった。学生に豪雨災害の被害の特徴や防災対策について伝えようとすると、様々な状況を整理して話すようにしないとわかってもらえないが、そこには大きな充実感もある。学生たちが真摯に問題を捉え、素直な気持ちで理解してくれることで、彼らを中心に社会全体が変わっていくのではないかと気分になってくるのだ。防災教育が生かされ、社会が変わっていくというのはそういうことなのかもしれない。災害情報には命を救う力があることを学生に伝えていくことで、ゆっくりではあっても着実に社会が変革していく希望があるのだ。

そこでこれまでの自分の考えや思いをすべて吐露する気持ちで文章をまとめてみた。以下にこの本の組み立てを整理しておく。

第1章では、防災気象情報の変遷を整理しながら、わかりやすい防災気象情報とはどのような情報なのかを考えてみた。第2章では、災害情報を伝えることに大きな役割を担っている災害報道と災害の取材について、第3章ではここ10年ほどの間に起きた豪雨災害の被害の特徴とその災害が防災に突きつけた課題について、第4章では今後の防災対策が踏まえる事柄について、そして第5章では情報を防災に生かすための視点や方策を書いた。

それぞれの章の冒頭には、その章の内容を象徴するような災害の特徴を記した。それらの災害の現場に立ち会っているような気分で読んで欲しい。そしてその後の対策や今後の課題を私と議論するような思いで読んでもらえるとありがたい。私の思いがどのくらい伝わるか不安だが、気になる部分だけでも目を通していただき思いを共有していただければ幸いである。

目次

まえがき

第1章 わかりやすい情報を目指す 1

「平成30年7月豪雨（西日本豪雨）」（2018年7月5日～8日） 2

1 防災気象情報がわかりにくい 4

2 始まった防災気象情報の5段階の警戒レベル化 14

3 災害情報に求められるもの 23

第2章 災害の取材と報道 39

「雲仙普賢岳噴火災害」（1991年6月3日） 40

1 災害取材の苦い経験 41

2 災害取材とメディア対応 46

3 テレビの災害報道が目指してきたこと 56

第3章 最近の豪雨災害が突きつけた課題 87

「紀伊半島豪雨」(平成23年台風第12号・2011年9月3日) 88

1 深層崩壊に備える 紀伊半島豪雨(平成23年台風第12号) 89

2 1級河川が決壊する 平成27年9月関東・東北豪雨 96

3 ハザードマップの情報が生かされない 西日本豪雨(平成30年7月豪雨) 102

4 スーパー台風がやってくる 東日本台風(令和元年台風第19号) 109

5 ハードとソフトの総合力 熊本豪雨(令和2年7月豪雨) 117

6 危険な盛り土による土砂災害 令和3年7月前線による豪雨 124

第4章 情報を生かすために 133

1 流域全体で対策を進める 流域治水 135

2 事前の対策に力を入れる 注目されるタイムライン防災 142

3 温暖化がもたらす気象現象の極端化 157

4 情報を防災に生かすために 165

第5章 まとめとして 173

「伊勢湾台風」(昭和34年台風第15号) 174

1・防災気象情報がわかりにくい

雨による災害は情報を生かすことで被害を減らすことができると考えられる。理由は地震などと違って段階を踏んで危険性が増していくからだ。地震なら揺れ始めてから1分で住宅が倒壊することがあるが、雨が降り始めて1分で大きな河川が溢れたり、決壊したり、大規模な斜面崩壊が起きることはまずない。大雨が降り続くことで河川の水位が上がり、斜面に浸みこんだ水分の量が多くなって崩れやすくなり、やがて河川が溢れたり、決壊したり、斜面が崩壊して土砂崩れが起きたりするからだ。したがって危険が迫った地域の自治体と住民に危険が迫っていることを、情報で知らせる。そこでこのところ毎年のように新しい防災気象情報が作られ、運用の工夫が行われている。

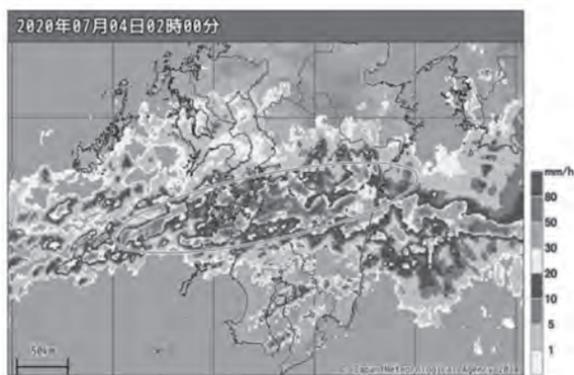


図1 令和2年7月豪雨で観測された線状降水帯（気象庁）

《線状降水帯の予測情報》

2022年（令和4年）から「線状降水帯」の発生を予測する情報が発表されるようになった（図1）。

大雨をもたらす積乱雲が带状に連なって発達する「線状降水帯」の発生が確認された際、気象庁は2021年（令和3年）から「顕著な大雨に関する情報」を発表してきた。それは2020年（令和2年）7月の豪雨のデータを解析したところ、熊本県の球磨川が氾濫する3時間半ほど前には線状降水帯が発生していたことがわかったからで、「線状降水帯」による大雨が確認された際に「顕著な大雨に関する情報」を発表して自治体や住民に厳重な警戒を呼びかけることにした。全国の20か所の気象レーダーで雨雲を観測し「3時間の積算降水量が100ミリ以上、面積が500平方キロメートル以上」などの基準を満たした場合に情報を発表する。具体的には「○○地方では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続いています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生の危険度が急激に高まっています」といった内容だ。そして2022年（令和4年）の6月1日からは発生の恐れがある場合にも情報が発表されることになった。対象は「北海道」「東北」「関東甲信」「東海」「北陸」「近畿」「中国」「四国」「九州北部」「九州南部」「沖縄」の11の地方ごとで、気象庁のホームページなどで見ることができ「気象情報」の中に盛り込む形で、「半日前から6時間前」に発表される（図2）。

気象庁はこの予報のために、上空の水蒸気を観測することができるとしている。また、2024年（令和6年）には都道府県単位での発表を目指すとしていて、情報を生かして深夜や未明の状況を予想して早めの避難に役立てて欲しいとしている。

大雨に関する〇〇地方気象情報 第〇号
 〇年〇月〇日〇時〇分 〇〇気象台発表

<見出し>

〇〇地方では、〇日夜には、線状降水帯が発生して大雨災害発生危険度が急激に高まる可能性があります。

<本文>

…（中略）…

【量的予想】

<雨の予想>

〇日〇時から〇日〇時までに予想される24時間降雨量は、いずれも多い所で、

〇〇県 〇ミ

〇〇県 〇ミ

〇〇県 〇ミ

の見込みです。

線状降水帯が発生した場合は、局地的にさらに雨量が増えるおそれがあります。

…（中略）…

【補足事項】

今後発表する防災気象情報に留意してください。

次の「大雨に関する〇〇地方気象情報」は、〇日〇時頃に発表する予定です。

図2 線状降水帯の半日前予報の例（気象庁）