備える 3.11から　第166回　警戒レベル別の避難情報

豪雨 命守る5段階

気象庁は五月から、豪雨で洪水や土砂災害の恐れがある場合、五段階の警戒レベルを示して、住民に取るべき行動を呼び掛ける避難情報の運用を始めた。実際に「避難勧告」や「避難指示」を発表する市町村も、この警戒レベルを利用して避難を呼び掛ける。今回の「備える」は、レベル別避難情報を解説し、住民の適切な行動についても考える。

（天田優里）

大雨・洪水警戒レベルの5段階区分

警戒レベル	住民が取るべき行動	行政が住民に行動を促す情報
5	既に災害が発生しており、命を守るための最善の行動を	災害発生情報
4	災害が発生する恐れがきわめて高く、速やかに立ち退き避難	避難指示、避難勧告
3	高齢者らは避難。それ以外の人も避難準備を進める	避難準備・高齢者等避難開始
2	避難の準備を進め、避難先やルートの確認を	注意報
1	災害への心構えを高める	警報級の大雨が降る恐れがあるとの予報

今回の特徴は、災害発生の危険性に従って、住民が取るべき行動を五段階で表示した点だ。河川堤防での越水や土砂災害などがすでに発生している状態は最大の「レベル5」。災害発生の危険性が高く、住民に避難を促す「避難指示」、「避難勧告」が必要な状態を「レベル4」とした。

レベル3では住民の取るべき行動を「避難準備・高齢者等避難開始」と明示し、避難に時間がかかるなど支援が必要な住民にあらかじめ避難してもらう。レベル2では「避難行動の確認」、レベル1では「心構えを高める」とし、さまざまな防災気象情報と住民の避難行動との関係を明確化した。

今回の変更は、十四府県で二百七十五人の犠牲者を出し、平成最悪の豪雨災害となった二〇一八年の西日本豪雨の反省から始まった。

行動のタイミング明確化

自治体の呼び掛けが実際の避難に結びつかず、被害が拡大したが、国や気象庁、自治体が発表する情報が複雑で分かりづらいとの指摘が上がっていた。

これまで市町村は、災害がすでに起きている地域と、発生はしていないが危険性が極めて高い地域の双方に「避難指示」を出していた。今回は避難のタイミングを明確化するため、まだ起きていないレベル4の段階で避難指示を出すように統一した。

一方、防災気象情報や国と都道府県が共同で発表する「土砂災害警戒情報」、河川の「氾濫警戒情報」などは、住民自身が避難を決断する判断材料と位置付けた。五段階の警戒レベルにそのまま当てはめることはしないが、氾濫警戒情報を出す際は「レベル3相当」、土砂災害警戒情報を出す際は「レベル4相当」と表示するなど関連性を持たせた。

今回の運用を受け、気象庁はホームページを改修。土砂災害や洪水の危険度を地図上に色分けして表示する「危険度分布」に警戒レベルを加えた。

六月七日に西日本で局地的な非常に激しい雨が降った際、広島市や山口県岩国市などに初めて「レベル4」が出された。

七月二十日には、台風5号の影響で記録的な大雨となった長崎県の対馬と五島列島に対して、気象庁は「レベル5」に相当する大雨特別警報を出した。最も警戒が必要なレベル5相当の発表が出たのは初のケースだった。

市全域に「レベル4」鹿児島市

一部避難所に住民殺到

「安全なら移動不要」周知に課題

六月末から七月上旬にかけ、梅雨前線が日本付近に停滞し、全国各地で大雨となった。警戒レベルによる避難情報はすでに何度も出ている。

特に七月一日は、九州南部を中心に非常に激しい雨が降った。鹿児島県付近で積乱雲が次々に発生して激しい雨が降り続ける線状降水帯が発生。鹿児島市では、土砂崩れに巻き込まれ生き埋めになった女性が死亡した。

鹿児島市は三日、市全域の約二十八万世帯約五十九万人にレベル4の避難指示を出した。市によると、市全域に出した根拠は四つあり、▽数日前から激しい雨が断続的に降ったことで、市全域の土壌雨量が高まっていた▽女性が土砂崩れで亡くなった▽専門家から「いつ土砂災害が発生してもおかしくない」と指摘を受けた▽気象台からの情報—をもとに判断した。

市全域に避難指示を出したことで、市内の二カ所の避難所では住民があふれ、別の避難所に移動する人もいたという。段階別の避難情報の運用では、避難指示は「全員避難」と定められているが、自宅が崖や川から離れて浸水の恐れがない安全な場所であれば、無理に避難する必要はない。

市担当者は「全員が避難所に行くことではなく『全員が避難行動を取る』という考え方を指すが、住民にきちんと周知できていなかった」と振り返る。今後はハザードマップなどを使い、事前に自宅が安全かどうかを確認してもらうという。

一方で、市全域への避難指示について担当者は「適切だった」と話す。鹿児島市では過去にも水害が発生し、大きな被害が出ていた。一九九三年には梅雨前線の影響で豪雨が続き、八月六日に市内の川が氾濫。鹿児島県内の死者・行方不明者が四十八人以上となる「八・六水害」に見舞われた。市担当者は「八・六水害の記憶は県民市民の方に残っている」とし、「今回はそれ以上の被害が出るかもしれないと呼び掛けたことで、早い避難行動につながった」と話している。

㊨土砂崩れで建物が巻き込まれた鹿児島市田上の現場
㊥大雨で増水した同市の和田川沿いで、話し合う消防隊員と住民
㊧堤防が一部決壊し復旧作業が続く、鹿児島県いちき串木野市の大里川＝いずれも７月

気象庁と自治体 情報の差に注意

名古屋大減災連携研究センターの田代喬特任教授（水防災学）の話

これまでは気象や防災に関する詳細な情報を提供しても、住民に早期の避難を促すような切迫感が伝わりづらかった。段階別の避難情報の運用が始まり、誰が見ても分かりやすく示されるようになった。

一方で、気象庁が出す気象情報と市町村が出す避難情報のタイミングや内容にズレがある。これまでに住民が「気象警報としてはレベルが高いのに、なぜ避難情報が出されないのか」と自治体に問い合わせた事例もあると聞く。気象庁が出す情報は広域な範囲を見据えている。それぞれの場所で危険性は違うので、市町村が出す避難情報との差が出てくることには注意する必要がある。

避難のタイミングは早めが基本だが、浸水が開始したあとに行動を起こすとかなりの危険が伴う。事前にハザードマップで浸水の恐れを把握した上で、近くの高いところへ避難することも重要になる。

「備える」は毎月第一月曜日に掲載予定。次回は九月二日です。

伊勢湾台風伝承へ資金募集 名大、ネットなどで

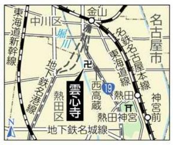
1959（昭和34）年、中部地方に大きな被害をもたらした伊勢湾台風の記録や記憶を伝えようと、名古屋大減災連携研究センター（名古屋市千種区）は、インターネットなどで研究資金を募るクラウドファンディングをしている。発生から60年を迎える９月26日まで。

伊勢湾台風は59年９月26日、紀伊半島に上陸。伊勢湾に面した愛知・三重の両県では合わせて4000人以上、名古屋市のみで1900人を超える犠牲者を出した。全国では死者・行方不明者が5000人以上になり、広域巨大災害となった。名大はクラウドファンディングの目標金額を200万円に設定。集めた資金で特別企画展の展示内容の拡充や、伊勢湾台風に関する場所を巡るツアーなどを実施する。特別シンポジウムも２回開く予定。

クラウドファンディングは専用ウェブサイト（https://readyfor.jp/projects/nagoya－gensai2019）から申し込めるほか、振り込みでも受け付けている。㈲同センター＝電052（789）3468。

歴史に学ぶ ㉗

濃尾地震 犠牲工員弔う



濃尾地震の被害を伝える「震災弔魂碑」＝名古屋市熱田区尾頭町の雲心寺で

名古屋市熱田区尾頭町の雲心寺境内にある「震災弔魂碑」。1891（明治24）年10月28日に美濃、尾張地方を襲ったマグニチュード（M）8.0の濃尾地震で命を落とした、紡績工場の工員を弔うために建てられた。

雲心寺の北の区画には当時、操業間もない尾張紡績（現東洋紡）が最新の工場を構えていた。約900人が昼夜交代で働いており、県警の震災記録によると、震災が発生した午前６時半ごろは、ちょうど工員の交代時間だったとされる。

れんが造りの工場は丈夫だと思われていたが、機械があった２階の床が激震で崩れ落ちた。39人が圧死、100人以上が重軽傷を負った。朝食の支度時間を襲った大地震により、各地で倒壊した家屋から火の手が上がったという。現在の名古屋市中村、中川、西の各区で半数以上の家屋が全壊。岐阜、愛知両県を中心に14万戸が倒壊し、7000人以上が死亡した。

弔魂碑が雲心寺に建てられた経緯を示す資料は、寺にはない。桑山光俊住職(40)は「後に松坂屋を創業した伊藤家が檀家（だんか）で、財界とつながりがあったことが理由かもしれない」と推測する。桑山住職は「100年以上前の地震の記録を残すこの碑は、『地震はいつ来てもおかしくない』ということを伝えている」と話す。（森若奈）

（c）.中日新聞社　無断転載、複製、頒布は著作権法により禁止されています