第15回 備える

タイムライン 津波の時にも

三重・紀宝町 全国初

災害時に取るべき行動を、家族や地域ごとに事前に時系列で決めておく「タイムライン」。豪雨や台風による水害の激甚化を受け注目が集まる中、タイムラインを地震や津波の備えにも活用する動きが出てきた。5日の「世界津波の日」に合わせ、三重県紀宝町は10月、全国で初めて「地震・津波タイムライン」を住民と協力して作り、危機意識を高めている。（城石愛麻）

ワークショップで配布された「地震・津波ルールブック」に真剣に目を通す住民ら＝三重県紀宝町生涯学習センターまなびの郷で

住民らと作った「地震・津波タイムライン」を見せる堀防災対策室長＝三重県紀宝町役場で

タイムラインは「いつ」「誰が」「どのような防災行動を取るか」を整理し、まとめたもの。事前に計画しておくことで、いざ災害時にも慌てず対応できるとされる。自分や家族の計画をまとめた「マイ・タイムライン」や、地区や町内会の対応を決めた「コミュニティー・タイムライン」などがある。

紀宝町は2011年9月の紀伊半島豪雨で死者・行方不明者計2人が出たことをきっかけに、全国に先駆けて14年に水害のタイムラインを作成。22年5月に設立したタイムラインの普及に取り組む「タイムライン防災・全国ネットワーク国民会議」では、西田健町長が議長に就任した。

ただ、水害への危機意識は高まっても、地震や津波の備えまで十分に進んでいるわけではない。町自主防災組織連絡協議会の森倉賢一郎副会長（72）は「近隣の住民同士で備蓄品を持ち寄って保管する倉庫を準備したが、なかなか集まらない。住民の危機意識はあまり高くないように」と表情を曇らせる。

町によると、南海トラフ地震が発生すれば、揺れからわずか5分後には沿岸に高さ約11㍍の津波が到達するという。地震発生後に対応を検討していては、多くの住民が逃げ遅れてしまう。

そこで町は今年2月、中心部の鵜殿地区で住民代表や消防団、企業関係者などを集め、地震や津波を一から学び対策を考えるワークショップを開いた。専門家の話を聞くだけでなく、実際に町中を歩いて避難路を点検し、避難にかかる時間も計測。自力での避難が困難な要支援者の避難方法や津波避難タワーの設置場所も議論した。

ワークショップは計5回に及び、10月、計28㌔にわたる「南海トラフ巨大地震・津波への備え 地震・津波ルールブック」が完成。避難ルートの危険箇所を示した地図や、詳細な津波到達時間などに加え、見開き1㍍の「地震・津波タイムライン」を盛り込んだ。

タイムラインは縦に地震発生から津波警報解除までの流れを示し、横には住民がそれぞれの段階に応じた自分や家族の行動計画を書き込める空欄を設けた。記入例はこうだ。「地震発生時はまず『大声で「地震だ」と叫ぶ』。揺れが落ち着いてからは『靴を履き、ヘルメットをかぶる』『火元を確認し、ブレーカーを切る』。高台に到着後は『災害伝言ダイヤル171に登録・確認』といった具合だ。

ルールブックは約2000世帯の全住民に配布した。町防災対策室の堀勝之室長（46）は「犠牲者をゼロにするため、何よりまず住民に避難してもらうことが大事。ワークショップで住民の危機意識も高まった」と強調する。今後、他の区でもルールブック作りを進めるという。

何度も訓練で活用を

紀宝町のワークショップを指導した東京大大学院情報学環総合防災情報研究センターの松尾一郎客員教授の話　地域の住民、行政、消防団、自主防災組織などが日頃から顔の見える関係をつくり、それぞれ役割を持って防災行動すれば災害時に確実に命を守れる。ルールブックやタイムラインの完成はスタートライン。何度も訓練などで活用し、災害時に使えるようにしてもらいたい。

犠牲ゼロへ 地域歩き、議論

最短・津波回避・安全 アプリに避難路

中央大・有川教授 学生と開発

紀宝町のワークショップに携わった中央大理工学部都市環境学科の有川太郎教授（海岸工学）は、津波災害時の避難経路を検索できるアプリの開発を進めている。研究室の学生とともに町を舞台に試作を重ねる。

アプリは現在地と近くの指定避難場所までの経路を地図上に示す。「避難時間が最も短い」「押し寄せる津波の水を避けながら逃げられる」「道路状態が良く安全に逃げやすい」という3経路を表示する予定だ。災害時に通信が使えない状況に備え、事前にダウンロードできるようにする。

電子地図と各種データを組み合わせた「地理情報システム（ＧＩＳ）」で確認できる避難経路を、学生が実際に歩いて危険がないかなどをチェック。避難時間も確かめている。10月上旬には学生が住民にアプリを使ってもらい、利用したいかなどをアンケートした。

有川さんは「東日本大震災では津波避難に平均20分かかったとされる。紀宝町のように地震から数分で津波が押し寄せる地域では、瞬時に避難行動に移せるかが重要で、アプリが一助になれば」と話した。

今後、海外での試運用を経て、日本国内で実用化を目指す。

かるたで防災 ブロック塀 近づかないで

子連れ防災研究者の蛭川理紗さん38㌢が作った防災かるたを紹介する「かるたで防災」。災害時に取るべき行動や注意点を、「いきものかるた」と「にんげんかるた」で幼い子どもにも分かりやすく伝えます。今月は、地震の時に危険な「ブロック塀」の注意点です。

蛭川さん

【いきものかるた】

「へ」 へいのちかくであそばない くまいっとうぶん はなれよう

【にんげんかるた】

「え」 えんまでの みちにぶろっくべいはない？

蛭 ブロック塀は地震の時に倒れてくるかもしれない。塀から2㍍1頭分（2㍍）くらい離れよう。近くで遊ばないようにしようね。

蛭 倒れてくるかもしれない。塀からクマ1頭分（2㍍）くらい離れよう。近くで遊ばないようにしようね。

蛭 ロック塀はないかな？ 注意して見てみてね。

◇

読者の皆さんが考案した防災かるたも寄せられました。一部をご紹介します。

①「か」 かるがもに なってみんなで 避難しよう ＝愛知県瀬戸市、主婦吉田さをりさん（63）

避難する時は家族が離れ離れにならないようにしよう。日頃から災害時に集合する場所を決めておきましょう。

②「さ」 災害に 備えておきたい 簡易トイレ ＝名古屋市肢体不自由児・者父母の会

蛭 簡易トイレを買ったら、実際に使って慣れておきましょう。避難先のトイレは和式の場合もあります。普段洋式を使っている人も、練習しておくと良いですね。

◇次回の「備える」は12月4日の予定です。

（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