

防災教育 当事者意識育む

広島工業大地域防災減災教育研究推進センター長の渡壁守正教授（建築防災・減災）に、大規模地震の発生メカニズムと、日頃からどう備えるべきかを聞いた。1面関連。

（浜村満大）
芸予地震の発生から20年。私たちはどう振り返るべきなのでしょう。

地震は繰り返し起きると認識しておくべきだ。芸予地震は明治期にもあった。また、現在も全国の断層全てを把握できているわけではない。広島県では住宅が立ち並ぶ急傾斜地も多く、豪雨と同じように地震で崖崩れが起きる恐れもある。自然災害とともに生きている意識を持ち、日頃からリスク管理を徹底しなければならぬ。

「巨大地震のメカニズムを教えてください。」
「海側のプレートと陸側のプレートの動きが起因となる「プレート境界型地震」、沈

芸予地震20年 広島工業大・渡壁教授に聞く

み込む海側のプレートの内部が破断して発生する「プレート内地震」、都市部などの内陸直下で断層がずれて起きる「内陸型地震」がある。南海トラフ巨大地震や東日本大震災はプレート境界型、芸予地震はプレート内、阪神大震災は内陸型の地震だ。

「どう備えればいいのか。まずは自分の身を守るのが第一だ。家具の転倒防止はもちろん、寝室にスリッパを置くだけでも避難時に効果がある。避難前にはブレーカーを落とすし、ガスの元栓を閉めること。さいななことでも、いざというときに重要になる。自助の次は共助。日頃から地域のつながりを大切にしておくことで、災害時に隣近所の助け合いにつながる。」

「備えを進めるためのポイントは。感覚的に危険を認識していても、災害の経験の有無で実際の対応は大きく異なる。いかに当事者意識を醸成するか。有効な取り組みの一つが、防災教育による「ボトムアップ」だ。例えば小学校でのハ



「自然災害とともに生きていく意識を」と話す渡壁教授（撮影・山崎亮）

「発生前」

- 自宅内の危険な場所と安全な場所を確認
- 家具類の転倒、落下防止策を取る。寝室にスリッパを用意
- 非常持ち出し品や、助けを呼ぶための笛を常備
- 住んでいる地域の危険箇所や避難場所をチェック
- 家族で連絡方法や避難場所への行き方を確認

「発生後」

- 余震に備えて出口を確保
- 避難前にブレーカーを落とし、ガスを閉める
- 隣近所で声を掛け合い、負傷者や火災の有無を確認
- 沿岸部では津波に備え、すぐに高台へ逃げる
- 道路崩落や地割れの恐れがあるため、車では避難しない

AI活用 建物データ集積

ザードマップ作り。児童が地域の危険箇所を確認し、家族に伝える。PTAや自治会も問題を考えるきっかけになり、行政などに解決策を促すことにもつながる。

「最先端技術を生かした対策はありますか。」

広島県には原爆ドームや旧陸軍被服支廠など歴史的建造物が現存する。モノのインターネット（IoT）や人工知能（AI）を活用し、そうした建造物やマンションなどの状態に関するデータを集積する仕組みをつくるべきだ。維持管理に加え、地震で壊れる恐れがある建物を事前に把握できる可能性があると考えている。

大規模地震に対する備え