

長崎大リレー講座・要旨 ③

被害低減させる対策必要

東日本大震災は「コンラスト」という言葉に象徴される。わずかな防潮堤の高さの違いで被害の大きさに差が生まれ、平野部では広範囲が浸水し、海岸部では狭い地域に大きな被害が生じた。震災後すぐに立ち上がった人のしぶとさが見られた一方で、電気や鉄道といったライフラインにはもろさがあった。われわれが享受している便利で快適な生活はシステムや技術のもろい基盤の上に成り立っている。人もシステムもいかにしぶとくなれるかがわれわ

巨大災害と社会基盤
その「進化」と課題

東京大大学院工学系研究科教授

いえだ ひとし
家田 仁氏

れに課せられた課題だ。人は、水や道路などのインフラに対し満ち足りている時には何も感じないのに、なくなるとありがたみを感じる。震災後、東北地方では道路の復旧作業が順調に進んだが、これは長い年月をかけて少しずつ道路を整備してきた努力によるところが大きい。よく「コンクリートから人へ」といわれるが、道路を整備するよいうな努力は永遠に続ける必要がある。新幹線の高架橋に致命的な損傷が一切ないなど、コンクリート構造の進化が見られた。1995年の阪神大震災の痛みの経験を踏まえ、耐震設計の考え方が見直され、破壊を絶対に阻止するのではなく、深刻な破壊は防ごうという考え方に変わったことが大きい。今後は、被害を出さない「防災」と被害を早期復旧できる範囲にとどめる「減災」の二段構えの備えが必要だ。防潮堤に関しても低い津波は食い止め、大きな津波が来たとしても流速を弱め被害を低減させる対策が重要になる。三陸地方は、2035

年には人口が現在の6割程度に減少すると推測されており、厳しい将来予測をどう復興計画に盛り込めるかが悩ましいところだ。人口減少を考えれば、病院や学校などを自治体の枠を超え集約する方が合理的だが、復興計画を推進する主体となる自治体が求心力を失う恐れもある。当面は、市町村ごとに作った復興計画を中心に取り組み、3〜5年後になつたら市町村の枠を大きなエリアで合理的な計画を考えるのが最適ではないか。その意味でも自治体が連携し、交流人口を増やすための道路整備が必要になるだろう。(山星悠太郎)