

科学

✉kagaku@asahi.com

木曜掲載

東日本大震災10年

東日本大震災と東京電力福島第一原発事故から10年。震災前から「原発震災」に警鐘を鳴らしていた石橋克彦・神戸大名誉教授(地震学)は、次の複合災害に向けて社会の姿を変えていく必要性を訴えています。震災の教訓はどこまで生かされたのでしょうか。コロナ禍も踏まえた課題について尋ねました。

次の複合災害に備え 真に強靱な社会を

97年から「原発震災」を警告していた 石橋克彦・神戸大名誉教授に聞く



防波堤を破壊し、福島第一原発を襲う大津波。高さ10mの敷地が浸水した—東京電力提供

未完の技術

—1997年から「原発震災」を警告していましたが、「原発の耐震性について少し調べたところ、地震現象をわかっていないまま『万全です』と言っていた。『これは大変だ、本気で問題にしなれば』と思ったのです」

「2007年に中部電力浜岡原発の耐震安全性を認める判決が出たとき、『判決の間違ひは自然が証明するだろうが、そのときは私たちが大変な目に遭っている恐れが強い』とコメントしました。その3年半後に福島で原発震災が起き、あまりに早い『自然の審判』に慄然としました」

—原発の安全をめぐる様々な問題が指摘されながら、生かされなかったのはなぜでしょうか。

「想像力を欠いていたことが大きいと思います。原子力関係者はもちろん、地震学などの専門家、有識者やメディアもです。どんな事態になるかを記録映画でも作るように思いついて、対策を考える。そういう姿勢が希薄なのではないでしょうか」

「敗戦のときと変わらない当事者たちの体質も大きな要因でしょう。根拠のない自己過信や、失敗を率直に認めない態度、『起きて困ることは起きないことにする』という悪弊などです。残念なことコロナ禍でも見られます」

「自然災害はある意味、大自然の神様が与えてくれる警告です。地震の揺れが原発の想定を超えたことは何度かあり、『次はこれで済まないのではないか』と思うべきでした。しかし、目の前で起きたことへの対処しか考えなかった。福島の事故のあと、原発の津波対策ばかり重視したのも、その流れでしょう。次は強烈な揺れや地殻変動、本震と大余震のダブルパンチで重大事故が起きるかもしれ

ません」



いしばし・かつひこ 1944年生まれ。東京大助手、建設省建築研究所を経て、1996年から2008年まで神戸大教授。福島第一原発事故をめぐる国会の事故調査委員会の委員も務めた。

「そもそも、地震列島に原発を建てること自体が問題だと。『原発は莫大な放射性物質を内蔵した未完の技術です。いっぽう地震は本気を出せばすさまじい。しかも私たちの地震の理解は不十分。地震列島に原発を林立させるような無謀なことをすべきではありません。10年前につくづくわかったはずなのに、科学技術を妄信する風潮は変わっていません』

「原発は莫大な放射性物質を内蔵した未完の技術です。いっぽう地震は本気を出せばすさまじい。しかも私たちの地震の理解は不十分。地震列島に原発を林立させるような無謀なことをすべきではありません。10年前につくづくわかったはずなのに、科学技術を妄信する風潮は変わっていません」



巨大地震に備え防波壁に囲まれた中部電力浜岡原発—2018年、静岡県御前崎市

南海トラフ

—震災後、南海トラフで起こる巨大地震への備えが社会的な課題になりました。

「それは当然なことですが、でも日本の歴史の転換点になるほどの災害になるかもしれないのに、理解されていないのが心配です」

「明治以降の近現代の日本は、まだ一度も本格的な南海トラフ巨大地震を経験していません。前回の東南海地震(1944年)と南海地震(46年)は小ぶりで終戦前後。さらに一つ前は江戸時代で、暮らし方が全然違いました。しかし今は、激しい揺れと大津波が複雑で高度な文明社会を襲います」

「最大級であれば被災地は首都圏から九州まで広がり、過密都市から過疎の山村まで多種多様な災害が生じて、被害は東日本大震災より1桁以上大きくなるでしょう。『超広域複合大震災』というべきものです。社会全体にわたる根本対策を考えなければいけま

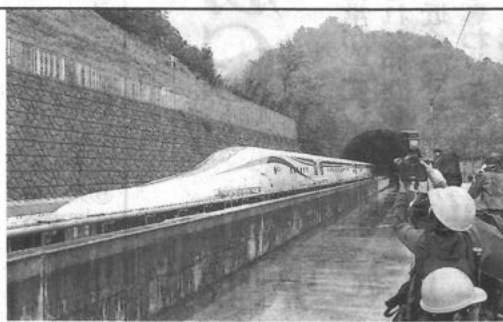
自己過信や失敗認めない態度 10年経ても変わらず

「個別の対策では不十分と。『揺れや津波に強くするだけでなく、被災後の緊急対応力と回復力も高める必要があります。救援の対象が膨大で行き渡らないおそれがあり、どこも自力で生き延びなければなりません。しかし、人口減少や高齢化、地方の疲弊、都市の過密などで、自滅する地域が出たり、日本の衰亡につながりするかもしれない』

「今の日本は新たな感染症や、気候変動による世界規模の災害にも弱い。食料自給率が低く、観光や貿易に頼りすぎている。その危うさはコロナ禍ではつきりしました。これを機会に都市の過密と地方の過疎を抜本的に解消し、県単位くらいで食料やエネルギーを基本的に自給できるように、分散型の社会に変えていくべきです」

「安倍政権以来『国土強靱化』や『地方創生』が声高に言われていますが、経済成長路線の一環に過ぎません。過度な国際分業・自由貿易依存を改め、農林水産立国を目指すくらいにしないと真に強靱な社会にはつながりません」

「94年の著書『大地震動の時代』以来、東京一極集中の問題も指摘しています。『一極集中の是正』と言いつつ、目先の便利さをにぎわいを求めて依然として集中が進んでいる。やはり大都市の震災の怖さの想像力が足りていないようです」



リニア中央新幹線の試験車—2020年、山梨県都留市

リニアに警鐘

—最近「リニア原発震災」にも警鐘を鳴らしています。

「リニア中央新幹線は東海道新

被災後の回復力必要 地域単位で自給できる「分散型」に

幹線が地震で被災したときの代替とも言われますが、南海トラフ巨大地震が起これば被害を免れないでしょう。トンネルの内部が損壊したり、出口で斜面崩壊が生じて列車が埋没したりするおそれもあります。仮に被害が無くても全列車が緊急停止し、広域停電で運転再開は見込めませんから、全乗客が避難することになる。しかし、長大な山岳トンネルからの避難は困難を極めると思われます」

「リニアは電力を大量に使います。そのためにもし震源域の真上の浜岡原発を再稼働させていけば、再び原発事故が起こるおそれがある。放射性物質が広がってリニアの乗客を救出できなければ、『リニア原発震災』というべき惨事になるでしょう」

「こだわるのはなぜですか。『計画にゴーサインを出した国の小委員会の報告書を読み、ひどさに気がきました。委員に地震の専門家はおらず、地震のことを全然考えていません。何本もの活断層をトンネルで横切り、ずれ動けば救いようがなくなる。そういう検討をまったくしていません』

「リニア計画は原子力とよく似ています。両方とも国策民営で、きちんと批判する専門家が少ない。社会はバラ色の話だけを信じ込まされて、沿線住民だけが苦労している。『夢のエネルギー』として推進され、福島事故を起こした原発のように、破局的な結末もありうるかと心配しています」

「分散型国土の考え方も合いませんね。『三大都市圏を1時間で結んで巨大都市集積圏をつくるというリニアは、成長信仰から脱却して『ゆとり・分散・小規模』などを大事にすべきポストコロナでは、時代錯誤だと思えます。人口減少時代には需要も減るでしょう」

「10年前、科学技術の弱点や複合災害の怖さがつくづくわかったはずなのに、今は元の木阿弥です。大自然のことを知識として知るだけでなく、感性として一人ひとりが畏敬の念を持つようになっなくては。人類より桁違いに歴史の長い自然物のウイルスに対して、『打ち勝つ』という意識も人間の傲慢さではないでしょうか」

「ことあるごとに、これはおかしいのでは、危ないのでは、と考える理性的な社会が育ってほしいと思います」

(聞き手 編集委員・佐々木英輔)