

島崎元原子力規制委員長代理に聞く 上

揺れ過小評価を指摘

「想定外だった」。東日本大震災に伴う東京電力福島第一原発事故後、この言葉を政府や東電は何度も口にした。それから5年4カ月。再稼働が進む中で、地震や津波の現在の想定に対し「過小評価だ」と警告を発するのは、2014年9月まで原子力規制委員会の委員長代理を務めた島崎邦彦さんである。規制委は27日、「納得できない」（田中俊一委員長）と警告を返けたが、島崎さんが「古巣」に物申した真意はどこにあったのか。3回に分けて紹介する。【高木昭午】

東大地震研究所の教授や地震の揺れの想定は「過小日本地震学会会長などを歴任した島崎さんは、地震研究の重鎮として知られる。規制委では、電力会社が策定した原発の地震想定を審査していた。

その人が先月から、関西電力の大飯原発を襲い得る

屋高裁金沢支部に、同じ趣

旨で陳述書も出している。加えて、内閣府が14年8月に発表した、日本海沿岸を襲う津波の予測にも「西日本の一部では過小評価で、本当の高さは2倍程度だ」と見直しを求めている。

こう訴えるのは「揺れや津波を起こす震源断層の規模が本来の3〜5割に小さく推定された」という自らの研究結果に基づいている。規制委を退職した後にはデータを調べ直し、「震源断層の規模を計算する式が、断層の種類によっては不適切で過小評価を生む」との答えに行き着いた。リスクを知ってもらおう

「リスク知って」と発表続ける



毎日新聞のインタビューに答える島崎邦彦・元原子力規制委員長代理＝東京都千代田区で、中村監撮影

と昨年から学会で4回発表した。さらに今年4月、震度7を記録した熊本地震が起きた。「熊本地震に式を疑いはめると過小評価がさは6月末、取材にこう話した。『震源断層規模の計算式は幾つかあり、大飯原発

しまだき・くにひこ 1946年東京生まれ。68年東大理学部地球物理学科卒。74年理学博士（東大）。89〜2009年東大地震研究所教授。06〜08年日本地震学会会長。09〜12年地震予知連絡会会長。12〜14年原子力規制委員会委員長代理。

の審査で使ったのはその一つ。原子力規制庁の職員が私に『式によって違った揺れの規模が出る』と問題提起しましたが、誤差の範囲だと思っていました。問題点に気づいても黙っている学者は多い。声を上げれば時間的、精神的にかなりの負担になるからだ。それを覚悟でなぜ今？と尋ねると、はっきりした口調でこう答えた。「過ちを繰り返したくないからです」

島崎元原子力規制委員長代理に聞く 中

過ちは繰り返さぬ

原子力規制委員会の委員長代理だった島崎邦彦さんは▽関西電力大飯原発で想定される地震の揺れ▽政府が一昨年に公表した、日本海沿岸を襲う津波の高さ予測の一部(新潟県を除く)——について過小評価を指摘している。苦勞をいとわず指摘するのは、過ちを繰り返したくないからだという。

「過ち」とは十数年前の話だ。島崎さんは政府の地震調査委員会に所属し、2002年に発表した津波に関する報告書の責任者だった。報告書は、青森県から千葉県までの太平洋岸はどこでも10メートルを超える津波の危険がある——と読める内容だった。

一方、津波対策を検討したのは、地震調査委とは別組織の「中央防災会議」。その傘下の調査会は04年、島崎さんたちの警告を退け、「岩手県では20メートルを超える津波も予想されるが、福島県以南では最高でも約5メートル」という別の試算結果を採用した。実は島崎さんも津波想定に反対したのだが、結局は黙認した形になった。

そして11年3月11日。東日本大震災が発生し約1万8000人が亡くなった。島崎さんの推定では死者の8割が、中央防災会議が採用した津波想定で、2倍を超える津波に見舞われていた。東京電力福島第1原発に到達した津波は15メートルを超えた。

「調査会で、もっと強く主張すべきでした。でも当時は言っても無駄だと思ひ、私は黙っていました。『負け犬』になった。今回は、『変人』と言われるのを覚悟でしっかりと主張していきます」。反省を交えながら語る島崎さんは今、若手の地震学者にも目を向ける。「彼らに『審議会に入るな』

低い津波想定「黙認」の過去

とアドバイスをしています。中で声を出しても「行政の裁量」という理由で退けられがちだと思っただけだ。とアドバイスをしています。中で声を出しても「行政の裁量」という理由で退けられがちだと思っただけだ。



高き10メートルの防波堤を越えて福島第1原発に迫る津波。2011年3月11日、東京電力提供

政府は今回も警告を受け入れていない。日本海沿岸の津波を予測した内閣府は「過小評価でない」として修正しない姿勢だ。規制委は大飯原発の揺れの再計算を試みたが、信頼性のある計算結果を出すことができない。その失敗にも気が付かぬまま、強引に「問題なし」と結論付けた。その後、島崎さんに指摘されて失敗は認めしたが、結局は「過小評価との警告は」納得できない(田中俊一委員長)と却下を決めた。

島崎さんは苦笑する。「物事は急には動かないが、しつこくやっていくしかない」

【高木昭午】

島崎元原子力規制委員長代理に聞く 下

耐震審査の穴を懸念

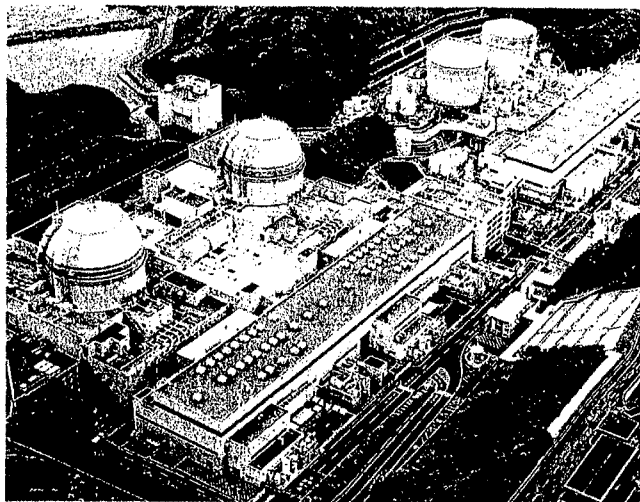
原子力規制委員会は「関西電力大飯原発の揺れ想定(基準地震動)は過小評価だ」という島崎邦彦さんの指摘を却下した。「揺れの専門家の意見を聞いてほしい」という求めにも「そんな余裕はないし、やるべきことでもない」(田中俊一委員長)と応じなかった。

元委員長代理の指摘にさへこの対応では、原発耐震審査の実情が心配になってくる。規制委は自ら作成した「審査ガイド」で「原発を襲う可能性がある揺れの全てを考える」ことを基本原則に掲げている。だが原則通りの審査は行われているのか。疑問視する専門家は多い。

この点について島崎さんの答えは当初、「フーコメント」だった。ただインタビュの前に、次のような回答をメールで寄せてくれた。△(全ての揺れを考慮するという)原理に穴があいているのではないかと、この私が現在の主張です。在職中にこのような(穴がないかの)検討は行っておりません△

この回答について質問を重ねると、次のように話した。「強震動(地震の強い揺れ)の計算が、どの程度確かなのが問題です。私は強震動の専門家ではなく、在職中は計算を疑いませんでした。『揺れはちゃんと計算できるから、審査でカバーできる』と思ったわけです。だが今は自らが、揺れの計算法に異を唱え、規制委と対峙している。一方、強震動計算の専門家は揺れの計算に慎重さを求める。継続一起・東大地震研究所教授は「揺れの計算では倍平方(実際の値の5割〜2倍)程度の誤差が不可避。以前からの常識です」と話す。藤原広行・防災科学技術研究所社会防災システム研究領域長は、審査ガイドの作成中に「揺れの計算結果に、もっと大きな幅を見込んで規制してはどうか」と島崎さんに提案したが、採用されなかった。このような意見を採用しなかったのはなぜか。『当

退職後の今 揺れ計算に異論



島崎さんが揺れの想定(基準地震動)が小さ過ぎると指摘した関西電力大飯原発。(左から)4、3、2、1号機―福井県おおい町で、本社ヘリから幾島健太郎撮影

時は『何年に1度程度の原発事故まで許容するか』という安全目標が未定でした。計算結果の幅をどこまで見込むかは、その目標次第なのです。揺れに幅を持たせるとの提案には厳し過ぎるとの批判もあった。だからガイドでは明文化せず、実際の審査に任せました」

安全目標は「重大事故は原子炉1基当たり約100万年に1回以下」などと決定済みだ。揺れの計算に慎重を期すならガイド改定が必要ではないか。島崎さんは「今の規制委には何も言う

たくない」と前置きしたうえで、「一般論として科学はどんどん進む。ガイドは不断の見直しが必要です」と話す。

規制委は揺れの専門家不足で「電力会社と対等に議論できていない」との指摘もある。島崎さんは「米国の違い、日本はそういう専門スタッフを雇う制度がありません。仕方なく強震動の専門家を招いて講演してもらっていました」と実情を明かした。

専門家不足との指摘に対し、田中委員長は27日の記者会見で「反省点はあるが、どうすればいいのかわからない」と述べるにとどめた。

内部の専門家が足りないのであれば、せめて外部の専門家に意見を求め、真摯に対応するなど、安全重視の判断をすべきではないだろうか。【高木昭午】