4/6 毎日

生かされぬ空間線量

観測値の評価・伝達方法曖昧

原発事故が起きて避難する場合、被ばくを避けるために欠かせない情報が「空間の放射線量に関するデータ」だ。どの原発でも観測態勢は確保されつつあるが、住民のために測定結果の評価を誰がどう発信し、伝えるかが曖昧になっている。

砂上の[redacted]

住民は逃げられるか ②

「あの日は何が何だか分からずに家族と逃げた。避難先で4～5日過ごした後、やって来た消防の人から『ここも危険だから即、逃げてくれ』って言われて。その数日後、自分たちが最初、放射性物質と同じ方向に避難していたと聞いて、びっくりした」。当時暮らしていた福島県浪江町で東京電力福島第1原発事故に遭い、今は同県いわき市に住む渡辺スミエさん(75)は、そう振り返った。

浪江町や同県南相馬市では事故の時、北西方向に広がっていった放射性物質と同じ方角に逃げた住民が多かった。放射性物質の広がりを予測する「緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム」（SPEEDI、スピーディ）の予測結果が、公表されなかったためだ。さらに、事故について調べた国の事故調査委員会は「スピーディが避難の方向を指示するのは現実に困難」と結論付けた。

このため、政府は「スピーディを避難の決定に使うには不確実」という見解をまとめた。原発30㌔圏内の住民が避難する場合、スピーディの予測結果に代わって道府県などが事故後に原発周辺で観測する実際の空間線量の値が活用されることになった。事故が起きたら、原子炉の状況や放射性物質が広がった方角、空間線量の観測値などから、国が避難する地域を判断する。

空間線量の観測値は、観測地点の地図と併せて原子力規制委員会などのウェブサイトに公表される。しかし、その値がどのような意味を持つのかなど評価された格好では提供されない。規制委の担当者は「データをどう避難に生かすかは内閣府の担当になる」と説明。原子力防災を担う内閣府の担当者は「事故の状況が複雑になることが考えられるので、提供の仕方は特に決まっていない」と話す。

東日本大震災により学校の体育館に避難した住民ら＝福島県南相馬市で2011年3月12日

「住民のために、測定結果の評価を誰がどう発信し、伝えるかが曖昧になっている」。原子力災害に詳しい東京大総合防災情報研究センターの関谷直也准教授は、そう指摘する。

その上、事故の時に放射性物質が見えない中、住民が規制委や道府県のウェブサイトをスマートフォンで検索しながら「どうしたら被ばくを避けられるか」と考えて避難していたら、混乱に拍車をかけかねない。

スマホのエリアメールなら受け身でも通知を受け取ることができるが、導入している道府県は少ない。東大と毎日新聞のアンケートによると「空間線量の観測結果をエリアメールで伝える」と回答したのは、新潟県や愛媛県など7府県にとどまった。

エリアメールをしない理由を尋ねると、佐賀県の担当者は「そうした議論はしていない」、北海道の担当者は「観測結果の情報の取り扱いは国の役割」と話した。関谷准教授は自治体の役割にも懸念を抱く。「道府県は、住民がどう対応すべきか、どの方向へ逃げたらいいのか、きちんと伝わる方法を検討すべきだが、その意識が薄い。このままでは福島の二の舞いになりかねない」【奥山智己】

原発事故時、道府県の空間線量の主な公表方法（複数回答）

ホームページ	
放送局	
記者会見	
エリアメール	
原子力防災専用のアプリ	

※東京大総合防災情報研究センターと毎日新聞が原発30㌔圏内の21道府県に実施したアンケートに基づき作成

東京大と毎日新聞のアンケートに回答した原発30㌔圏内21道府県

北海道（北海道電力・泊）、青森県（東北電力・東通）、宮城県（東北電・女川）、福島県（東京電力・福島第1、第2）、茨城県（日本原子力発電・東海第2）、静岡県（中部電力・浜岡）、新潟県（東電・柏崎刈羽）、石川県（北陸電力・志賀）、富山県（同）、福井県（※）、岐阜県（※）、滋賀県（※）、京都府（※）、島根県（中国電力・島根）、鳥取県（同）、愛媛県（四国電力・伊方）、山口県（同）、佐賀県（九州電力・玄海）、福岡県（同）、長崎県（同）、鹿児島県（九電・川内）

※は日本原電・敦賀、関西電力・美浜、大飯、高浜のうち、いずれかの30㌔圏

アンケートは毎日新聞が原子力防災に詳しい東大総合防災情報研究センターの関谷直也准教授の協力を得て、共同で2020年10～12月に実施。広域避難計画の対象になる原発30㌔圏内の21道府県に質問し、全道府県から回答を得た。

屋内退避「想定外」触れず

広域避難計画では、事故が起きても原子炉を冷やす機能が維持されていたり、空間線量が基準を下回っていたりする場合、原発30㌔圏内の住民には避難ではなく、自宅などにとどまる「屋内退避」を求めている。しかし、その背景を探ると、原発事故が起きても大量の放射性物質は周辺に広がらないという想定が前提になっている。

東北電力女川原発が建つ宮城県女川町と石巻市で20年8月、県や国の職員が出席した住民説明会が7回開かれた。「事故の時、放射性物質はどの程度拡散するのか」。参加者の質問に、規制委の事務局を担う原子力規制庁の職員は、国の新規制基準を満たした原発なら、飛び散る放射性物質の量は福島の原発事故と比べて「100分の1だ」と説明。「女川原発ではそれよりさらに低い」と話した。

別の日の説明会では、住民が「自宅には隙間があるので屋内退避は不安」と質問。すると、内閣府の担当者が「原発から5㌔以上離れると健康への影響は少なくなり、屋内が一番安全」と答えた。女川原発2号機は国の新規制基準を満たしているので、再稼働後に事故が起きても福島の原発事故のようにはならないという理屈だ。規制庁の担当者は「新規制基準を満たしたとしても『想定されている以上の規模の事故が起こらない』という意味ではない」という。しかし、想定外の事故については住民にほとんど説明していない。

規制委によると、新規制基準を満たした原発では、事故の発生確率を1基あたり100万年に1回程度にとどめることを目指している。規制委の更田豊志委員長は「事故の発生は確率でしか言いようがない」という。ただ、この確率に「想定外」の概念は入っていない。

一方、屋内退避をする場合、自宅で過ごすことも考えられる。総務省の統計資料によると、原発の30㌔圏内の主な市町村に建つ住宅は、約65%が木造だ。屋内退避による内部被ばくについて、規制委は「コンクリート造りなら20分の1程度に抑えられる」という見解を示しているが、木造なら「4分の1程度」という。

この見解は、米国の研究発表に基づいて算出している。ただし、規制庁放射線防護企画課の小野祐二課長は「見解は、あくまで屋外よりは屋内の方が低いという程度の目安として考えてほしい」と説明。事故で原発から放出される放射性物質の量を、厳密に精査して導き出した結果ではないという。【荒木涼子】

＝つづく