

教えて！坪倉先生／ 気になる“ほうしゃせん”

テーマ 放射線教育 - その1 - 失われた30年からの再始動



福島県立医科大学 医学部放射線健康管理学講座 主任教授

つぼくら まさはる
坪倉 正治氏

医学博士 内科認定医 血液内科専門医・指導医
Profile 2006年3月東京大学医学部を卒業、2011年4月から東京大学医学研究所研究員として勤務。東日本大震災発生以降、毎週福島県浜通りに出向き、南相馬市立総合病院、相馬中央病院を拠点に医療支援を行っている。血液内科が専門、内部被ばく関連の医療にも従事している。2020年6月から現職。

今回は、これまでの放射線教育がどのような道をたどってきたのかについて、お話ししたいと思います。

放射線という言葉はよく耳にしますが、学校でどのように教わってきたのかは、意外と知られていないのではないのでしょうか。2011年の東京電力福島第一原子力発電所事故（以下、原発事故）以降、その問いはこれまで以上に重要な意味を持つようになりました。

放射線教育の空白の30年

戦後、日本の理科教育が整えられていく中で、放射線は「現代の科学技術」の一つとして中学校の教科書に登場し、エネルギーの利用や原子力発電と併せて学ぶ内容として扱われていました。放射線の性質、医療や工業での利用、安全に使うための基礎的な知識が示され、身近な例とともに学ぶことができました。

しかし、その状況は1970年代後半から1980年代にかけて大きく変わっていきます。学校で教える

内容を定める学習指導要領が改訂されるたびに教科書の内容も見直されますが、その中で放射線に関する記述は徐々に少なくなり、1980年代後半には中学校の教科書から完全に姿を消しました。授業で扱われなくなった時期は長く続き、いわゆる「放射線教育の空白の30年」と呼ばれる状況が生まれました。

この期間に中学校を卒業した世代は、放射線について体系的に学ぶ機会がありませんでした。放射線と放射線の違い、自然界に放射線が存在すること、被ばくの基本的な考え方など、本来であれば知っておきたい内容に触れないまま大人になった人が多くいました。また、教える側の教員も放射線を扱う授業経験が少ないまま世代交代が進み、授業を再開しようとしてもどこから手をつければよいのか悩む場面が生まれていました。

原発事故後、不安や戸惑いが拡大

こうした状況の中で、2011年の原発事故が起きました。空間線

量や内部被ばくといった言葉が日常的に報じられるようになり、暮らしと放射線の距離が急に近づきました。しかし一方で、学校教育では長く扱われてこなかったため、判断の土台となる知識を十分に持たないまま情報に接する人が多く、不安や戸惑いが広がりました。

新たな学習指導要領で 放射線授業再開

その後に行われた学習指導要領の改訂とタイミングが重なり、2012年度から中学校理科で放射線に関する学習が再び扱われるようになりました。

教科書には、放射線の基礎的な性質や医療・産業での利用、自然界に存在する放射線についての説明が戻り、授業として取り上げられる機会が明確に位置付けられました。

一方で福島県では、原発事故を受けて地域の状況に応じた放射線学習が必要となり、独自の教材づく

くりや教員研修が進められました。環境中の線量の測り方、食品検査の仕組み、災害時の行動など、実際の生活と結びつく内容が取り入れられ、授業が少しずつ形づくられていきました。

一度失われた30年の学びを取り戻すことは簡単ではありません。しかし、学校教育として放射線に関する内容が再び整えられ、子どもたちが科学的な根拠に基づいて理解を深められる環境が整ってきたことは大きな意味があります。

放射線教育の変遷は、社会の状況や科学技術への向き合い方と深く結びついており、時代によって教育内容がどのように変化してきたのかを示す一つの典型でもあります。

今回は、この放射線教育が地域によってどのように姿を変えているのか、そしてその違いは良いことなのかどうかについて、もう少し詳しく考えてみたいと思います。

次号につづく