



科学的に思考し、論理的に判断するための放射線教育

高島 勇二
Takahata Yuji

1. はじめに

昭和44(1969)年の学習指導要領の改訂において指導内容から放射線が削除され、以降、中学校において放射線に関する学習は行われなかった。そのため、現在50歳半ば以降の年代の方々には、中学校教育における指導はなされていない。

この結果、福島第一原発の事故直後の混乱した状況の中、「東京からすぐに避難退避しなければ」とか「ヨウ素を含むうがい薬を飲まなければ」など、報道に対する過剰な反応や間違えた受け止め方、風評被害の広がりには惑わされるなどの様子も見られた。

事故から2年半を過ぎた現在でも、高濃度汚染水漏れなど深刻な状況が続いている。放射線事故の処理に向けた長期的かつ計画的な対応を進めていくことが、日本社会全体の責任であり世界から求められている課題である。

このような状況だからこそ、学校教育においては、日常生活に結びついた学習として、放射線に関する正しい知識と正確な情報を子供たちに伝えなければならない。そして、これからの日本の進むべき道を社会全体が一体となって考え実行していくために、子供たち一人一人に科学的に思考し、論理的に判断することができる資質・能力と態度を育てなければならない。その重要な役割を我々理科の教師全員が担っているということを自覚しなければならないと考えている。

2. 放射線教育の現状

原発事故の1年を経過した平成24年6月に放射線教育の現状を確かめるために全国の中学校の880校にアンケート調査を依頼し、そのうちの340校から回答を得た。その中の3つの結果について右頁に示す。

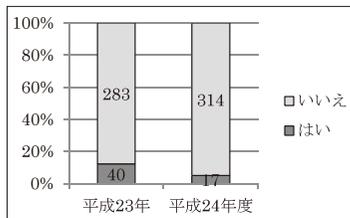
これらの結果の中で、事故後の23年度に講演会を行ったと回答のあった学校は、全体の1割程度(40校)であり、翌年度には更にその半分以下(17校)に減少している。研修会の実施についても、3割程度(93校)の実施状況から半減(53校)する同様の傾向を示している。

放射線の授業を実施(予定を含む)した学校は、7割弱(219校)から24年度には8割近く(238校)と約5%程度(19校)増加している。しかし、本来全校で実施しなければならない学習指導要領に示されている内容であり、全校でないという点では結果に対する疑問がある。

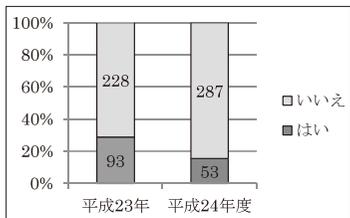
この調査の自由記述欄には、「指導内容に自信がない」、「何をどのように教えればよいのか分からない」などの指導方法と内容についての不安と、「指導したいが、どのように捉えられるか心配である」という指導に対してためらいを持っている記述が見られた。この影響が、今回の回答結果に反映されているものと思われる。

また、別に全国中学校理科教育研究会で行っている都道府県・市区町村理科教育研究会に向けた放射線に関する研修会実施の案内に対し

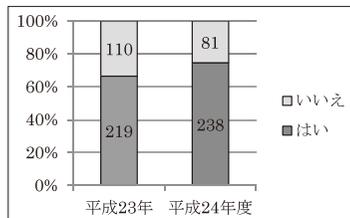
(1) 放射線に関する教員対象の講演会を行いましたか（予定を含む）？



(2) 放射線に関する教員対象の研修会を行いましたか（予定を含む）？



(3) あなたの学校では放射線に関する授業を行いましたか（予定を含む）？



て、「今年度は実施しない」と回答している理由として、「昨年度実施済みのため」という内容が多く見られた。

3. 現在の取り組み

現在、各都道府県では、福島第一原発事故を踏まえて、放射線教育に意識の高い教員がそれぞれの立場で優れた教育実践を精力的に進めている。

例えば、原発事故被災地である福島県では、放射性物質からの直接的な脅威や毎日の生活との関わりの中で、「自ら判断し、互いに助け合って行動する生徒」の育成を目指した教育活動が進められている。また、原発立地県である北海道や九州では、エネルギー・環境という観点に加え、広く地域社会の経済活動も加えた教育実践が進められている。

しかし、これらの実践は、残念ながら2年半を過ぎた現在でも点としての存在であり、地域の広がりを含んだ面として、世代の広がりを含んだ立体的な広がりとなっていない。

この状況を改善していくためには、これらの優れた各地での教育実践の情報の交換を繰り返し行っていくことが必要である。都道府県や市区町村の教育委員会、教員の教育研究団体、関連機関などが連携を取り、長期的な視点で情報交流の場を設定していくことを強く望んでいる。

4. 今後求められること

教員が指導内容や指導方法に不安を抱いており、また、新規採用の教員も今後更に増加することが見込まれる中、放射線教育推進の啓発のための講演会やこれまでも増して質・量ともに高めた研修会の実施などの教員への働きかけは、放射線の授業を推進していくために必要となる。

特に、福島第一原発事故への対応の見通しやその中で放射線教育の担う役割、これからの社会を見据えたエネルギー環境教育の視点からの放射線の位置づけなど、教員ばかりではなく、広く社会一般に放射線教育の意義を伝えていく講演会などの啓発活動は大切であると考えます。

また、現在の状況の中で、放射線に関する公的機関からの授業実施に向けた支援が必要となると考える。ここで関係機関に求められる支援とは、教師に代わって専門家などが行う出前授業ではなく、教師自身が授業を行うことができるようにするための支援である。具体的には、線源を含めた“はかるくん”などの測定器材の貸し出しや放射線及び指導法に関する資料提供、そして何よりも放射線の現状と日常生活とのつながりについての情報提供である。

日本の社会全体が一体となって未来を見据えた放射線教育に取り組み、国際社会からの信頼に応えることのできる教育を進めていくことが我々教育に携わる者の責務であると考えます。

(練馬区立開進第一中学校)