シリーズ▶教育

「放射線教育フォーラム」のなりたちと活動

今村 昌^{*1}, 小高正敬^{*2}

現在「放射線教育フォーラム」というグループが地味ながらボランティア活動が続けています。ここでは、まだあまり有名ではないこのグループのなりたちと活動などを紹介させていただきます。

1. 「放射線教育フォーラム」のなりたちと目的

青少年の理科離れがいわれて久しいものがあります。1980年頃より大学においても放射線関係の講座の減少の傾向が出てきました。学会や討論会でもしばしばこのことが話題になり、何とかしなければという思いは誰の胸の内にもあったようです。たまたま定年退職の方々が放射線教育に関心のある方々が中心になって、現役の方々にも声をかけて、ボランティアの立場から青少年を対象にした教育活動をしようということになりました。この少し前に松浦辰男さん（立教大学名誉教授）が書かれた「放射性元素物語」という本を全国の高校に寄贈したこともフォーラムの発足の端緒になりました。

以上のような経緯でボランティアグループをつくるために、松浦さん、篠崎善治さん（元都立アイソトープ総合研）、渡利一夫さん（放医研）と筆者（今村、小高）が想を練り、同志を募って、いまから6年前の1994年3月18日に東京で設立のための世話人会、次いで4月12日には第1回の総務幹事会を開き、活動を開始しました。

初代の会長には元東大総長で当時理研理事長であった

有馬朗人先生が就任されました。有馬先生は青少年の理科教育に熱意を持っておられ、まさに最適の会長といえましょう。また、松浦さんが代表総務幹事として全体を統括することになりました。

グループの名称を「教育フォーラム」としましたが、放射線関係の研究者が専門家以外の人達を「教育」という大それたことではなく、一緒に考え、勉強しようということであって、今にして思えば、ちょっと命名が適当でなかったのではないかという気がします。

放射線、放射能、さらには原子力に関する仕事に携わっている人達が等しく感じているのは、日本国民の多くがいわゆる「原子力アレルギー」による盲目的な拒否反応を放射線や放射能に対して示すことです。

原子爆弾の洗礼を受けた国民としては無理からぬことかも知れません。しかし、高等教育を受けたジャーナリストをはじめ、大学の理科系の研究者までが、ときとして正しくない知識しか持ちあわせていないという事実は、放射線の工業や医療における利用、またこれからのエネルギー問題を考える上で大きな問題になることは間違いありません。

「放射線教育フォーラム」は決して「原子力推進」や「反対」を旗印に掲げるグループではありません。しかし、日本のエネルギー源は当分の間原子力に大きく依存しなければならないことは明らかです。また原子力には当然いろいろな危険、事故の起こりうることは、予想も出来なかった昨年のJCOの事故を思い出すだけで十分でしょう。

このような現状においては、日本国民が正しい放射線・放射能の知識を持つことがなによりも肝要なことです。国民の大多数は、放射線や放射能に関する断片的な知識を学校で学び、また素人はTVや新聞からときには正しくない情報を得ている割合が非常に多いことがアンケートなどからわかっています。したがって「フォーラム」は、高校の理科および社会科教育における放射線・

Masashi IMAMURA and Masahiro KOTAKA: The Radiation Education Forum. Its Organization and Activities.

^{*1} 理化学研究所名誉研究員；埼玉県和光市広沢 2-1 (〒351-0198)

現住所：志木市本町 3-11-15 (〒353-0004)

Honorary Scientist, The Institute of Physical and Chemical Research; 2-1, Hirosawa, Wako, Saitama 351-0198, Japan.

Present Address: 3-11-15, Honcho, Shiki 353-0004, Japan.

^{*2} 東京工業大学原子炉工学研究所；東京都目黒区大岡山 2-12-1 (〒152-8550)

Research Laboratory for Nuclear Reactors, Tokyo Institute of Technology; 2-12-1, O-okayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8550, Japan.

放射能教育の改善を第一の目的とすることにしたのです。

2. 「放射線教育フォーラム」の主な活動

〔1〕放射線・放射能教育の改善を求める要望書の提出

1995年6月、時の与謝野馨文部大臣に「放射線教育の改善に関する要望書」を、当時の有馬朗人会長名で提出しました。ここでは、日本の青少年の放射線・放射能および原子力関係の知識が欧米の青少年に比べて格段に低い理由が、学校教育で放射線の基礎的知識や応用に関する教育が、必ずしも十分で正確に行われていないことによるものであることを指摘しました。この結論は、物理、化学、生物の理科系だけでなく、公民の教育課程と教科書を丹念に調べた成果でした。

つづいて1996年11月には、「エネルギー・環境問題に関連したこれからの放射線・放射能教育の在り方」と題する要望書を時の小杉隆文部大臣に提出しました。この要望書では、さらに突っ込んで、放射線の人体への影響からエネルギー・環境問題と原子力教育の重要性を指摘し、教科書の記述とともに、エネルギー・環境問題と関連づけた放射線・放射能教育の再検討を要望しました。

その後、教科書の記述にはいくらか改善が見られましたが、授業時間の制約もあって放射線教育の早急な改善は困難と考えられました。教育に大いに役立つのは実験、観察です。しかし現在、低レベル放射線源の取扱の規制は必要以上に厳重であるため、実際に放射線源を用いて実験しようとするといろいろと難しい制約が生じ、その実験的教育の成果は上がっていません。そこで、この問題について「学校および社会における放射線・放射能教育を効果的に行うための方策について」と題する要望書を1996年12月に近岡理一郎科学技術庁長官(当時)に提出しました。

これらの要望書は社会的に注目されています。たとえば、1999年4月の参議院決算委員会でこれらの要望書の内容が取り上げられ、有馬朗人文部大臣・科学技術庁長官(当時)が適切な答弁をされています。

〔2〕「ニュースレター」と「放射線教育」の刊行

年に2〜3回「放射線教育フォーラム ニュースレター」を、また今のところ年1回『放射線教育』誌を刊行しています。『ニュースレター』は「フォーラム」と会員、および会員同士の連絡という重要な役割を果たしています。内容は多彩で、「フォーラム」の行事、シンポジウムや研究会、勉強会などの紹介をはじめ、その時々話題(トピックス)および「エネルギー問題を考える」(I—VI)、「中学・高校の先生のための放射線・放射能セミナ

ー」(第1〜9回)などの連続講座も掲載しています。今後とも放射線・放射能に関連する幅広い分野の話題を取り上げたいと思っています。

会員からの寄稿、投書、とくに学校における教育の実態や問題点、放射線・放射能に対する疑問などを今後とも大いに歓迎し、これらについての会員同士の議論も盛んにしたいものです。

〔3〕シンポジウム、研究会、勉強会の開催

年に3〜4回シンポジウム、研究会、勉強会が開かれています。その内容はきわめて多彩です。最も重点を置いているのは学校における放射線教育に関することで、問題点の指摘や高校の先生達からの経験と反省談、自然放射線の測定、さらには簡単な自作GM管や霧箱の制作実験など、活発な多数の発表がありました。また、マスコミの報道や市民に対する啓蒙における問題点の指摘も大変参考になりました。

放射線について人々の関心のもっとも大きいのは健康に対する影響です。低線量、低レベルの放射線影響もしばしば話題として取り上げられました。光のように目に見えず、測定器によってしか推定されない放射線の影響を学生や一般の人に理解してもらうのはなみ大抵のことではありません。いっぽう、医療ではかなりの量の放射線に曝されることが多いのですが、人々はそれに対してはそれほど関心を示さないということはどういうことでしょうか。

放射線の影響に関連して、リスク(社会生活、健康のリスク)の問題も「フォーラム」で取り上げられています。生物、医学利用だけでなく、工業利用や、エネルギー問題との関連も話題として取り上げられました。いままでの話題は、どちらかと言うと放射線・放射能のメリットの面が主です。ディメリットまたはネガティブな面についても今後取り上げれば、議論はもっと白熱し、核心に触れるようになるかも知れません。これらの研究会などへの参加は、「フォーラム」の会員に限らず、一般に公開されているので、ぜひ会員外の方も積極的に参加され、議論に加わられることを歓迎いたします。

〔4〕「放射線教育に関する国際シンポジウム」の開催

1998年12月11〜14日にかけて、神奈川県葉山町の湘南国際村で表記のシンポジウムを開催しました。国外から22名(15か国と1地域)、国内からは143名の参加者を得て、外国と日本の放射線教育の現状が紹介され、「放射線教育フォーラム」の今後の活動について参考になることが多数ありました。このシンポジウムで発表された論文はProceedingsとして刊行されています。

3. 「放射線教育フォーラム」の運営

現在(4月20日)「放射線教育フォーラム」の個人会員は、物理学、化学、生物学、医学の研究者だけでなく、かなりの数の高校の先生達を含めて172名、賛助会員は54団体にまで成長しました。会長は発足当初有馬朗人氏にお願いしていましたが、その後文部大臣・科学技術庁長官に就任されましたので伏見康治氏(元 日本学術会議会長)に就任をお願いしました。伏見先生には、90歳というご高齢にもかかわらず熱心にご指導していただいたことを感謝しています。2000年度からは再び有馬先生が会長を務められています。

「フォーラム」の活動は、会員の互選による約40名の幹事のうちから選ばれた約10名余の総務幹事で構成する総務幹事会(月1回開催)で活動方針をたて、幹事会、総会で承認を得ることになっています。

「フォーラム」には、いくつかの専門の委員会を設けています。そのうち常設委員会は、『ニュースレター』と『放射線教育』誌を編集する「編集委員会」で、委員長は総務幹事でもある大野新一さん(1999年度までの委員長は渡利一夫さん)です。このほか、現在「実験教材」、「教育課程」、「リスク問題」、「医療系教育機関における放射

線教育」、「低レベル放射線影響」、および「教科書の記述・核問題報道」をそれぞれ検討するad-hoc委員会が設けられています。

「フォーラム」の活動に社会的な信用をもたせ、あわせて活動のための予算を増やすために、現在NPO法人化の準備が進められています。しかし、「フォーラム」は中立的なボランティア活動をするためのグループです。予算獲得のため、ともすれば中立的な立場を疑われるようなことがあってはならないと思っています。

以上述べたようなことを理解していただいて積極的に「フォーラム」に参加され、日本の将来のことを真剣に考えることのできる若い人達を育てる活動に協力をお願い致します。

「放射線教育フォーラム」に関するお問い合わせは事務局へ：

〒105-0003 東京都港区西新橋 1-17-2

三和第一ビル5階

Tel/Fax 03-3591-5366

E-Mail mt01-ref@kt.rim.or.jp

(2000年5月15日)