

広報情報委員会オープンスクール小委員会セッション

パネル討論：四半世紀を迎える原子力オープンスクール
～次ステップへの取り組みに向けて～Twenty-five years of AESJ's open school on nuclear energy and radiation
- Initiatives for the next step -(3) 日本科学技術振興財団 (JSF)における
エネルギー・放射線教育への支援の状況

(3) JSF's efforts for energy and radiation education

*掛布 智久¹¹日本科学技術振興財団

1. はじめに

日本科学技術振興財団は、これまで数多くのエネルギー・放射線教育等に関する事業を行ってきている。ご承知の通り、当財団は科学技術館を運営することを主な事業としているが、それ以外にも全国の科学博物館等との連携、青少年の育成事業など幅広い活動を行っている。今回は最近の事業紹介として、筆者が関わった自主事業2件、委託事業2件、その他1件の計5件についてご紹介したい。

2. 自主事業

2-1. 放射線教育支援サイト“らでい”

中学校学習指導要領（理科）において「放射線」に関する内容が組み込まれたことを経緯に立ち上げたホームページであり、中学校の理科教員を中心に支援を行っている。これまで当財団では簡易放射線測定器「はかるくん」の貸出事業だけでなく、放射線に関する出前授業や教材開発などを積極的に行ってきた。放射線教育推進委員会の先生方にご指導いただきながら、取材や出前授業、実験道具の貸出を行っている。取材では、福島第一原子力発電所事故の福島県で開催された公開授業の様子や、放射線教育フォーラム等が開催している放射線教育シンポジウム、さらには放射線利用の施設（研究施設を含む）を紹介している。



図1. 県教委の公開授業を”らでい”取材（福島県）

<放射線教育推進委員（敬称略）>

- 有馬 朗人（学校法人根津育英会武蔵学園長・公立大学法人静岡文化芸術大学理事長
（公財）日本科学技術振興財団顧問・元文部大臣）
清原 洋一（文部科学省 初等中等教育局 主任視学官）
田中 史人（全国中学校理科教育研究会 会長・東京都八王子市立松木中学校校長）
藤井 博史（国立がん研究センター 先端医療開発センター 機能診断開発分野 分野長）
鈴木 崇彦（帝京大学 医療技術学部 教授）
飯本 武志（東京大学 環境安全本部 准教授）

*Tomohisa Kakefu¹¹Japan Science Foundation

2-2. 青少年のための科学の祭典

青少年による「理科嫌い」「理科離れ」が叫ばれている現状を打開するため、科学技術に親しむ環境づくりとして、1992年（平成4年）から「青少年のための科学の祭典」を開催している。会場に理科の全分野を網羅した多彩な実験や工作をブース、ステージ、ワークショップと様々な形を用意して効果的に展開を図っている。「青少年のための科学の祭典」は科学技術館で開催する「全国大会」を皮切りに各地で展開され、毎年100回を超える会場で、30万人以上の参加者が集う大きな活動となっている。（「全国大会」には日本原子力学会関東・甲越支部様にブース出展いただいている。）エネルギー・放射線に関するブースは、全国大会の他、毎年8カ所程度の会場を選定して実施した。各会場とも200名程度の参加がある。参加者の多くは親子であり、子どもだけでなく青少年を育てる保護者層とも話すことができる貴重な機会となっている。



図2. 青少年のための科学の祭典・実施風景

3. 委託事業

3-1. 教育セミナー

経済産業省資源エネルギー庁委託事業「立地地域原子力教育セミナー」として、原子力発電所立地県等の教育職員（教職をとっている学生等を含む）を対象に、エネルギー・放射線等に対する理解の促進を図ることを目的に事業を行っている。昨年度の実績は44回、1,450名となった。

原子力・エネルギー・放射線等に高い関心を持っている教員は限られているため、同じ募集方法ではリピーターばかりになってしまうため、最近では毎年受講者が入れ替わる教育委員会主催の教員研修、教育学部の大学生にターゲットを絞っている。



図3. 教育セミナー・実施風景

3-2. 体験教室

経済産業省資源エネルギー庁委託事業「知識普及活動支援」として、全国の科学館、博物館等及び地域のイベントにおいて、主に小学生、中学生及び高校生を対象に、エネルギーや原子力、放射線などの知識の普及等を目的とした体験型の教室を開催するとともに、科学館等が独自に開催できるように支援する事業を行っている。

実験教室、ステージ、ブースなどの出展形式は主催者の希望にできる限り沿うように心がけ、本事業での開催がそれぞれの地域のエネルギー、原子力、放射線教育の一助になるように努力している。実験内容についても要望に応じて様々なテーマ、工作キットを準備している。



図4. 体験教室・実施風景

特に注力しているのはストーリー。ただ実験を繰り返すのではなく、実験を行うなかで「科学的なものの見方」ができるように工夫している。昨年度の実績は、科学館等12回、地域イベント7回。研修会として福島第一原子力発電所見学も行った。

4.その他

科学技術館3階には「アトミックステーション ジオ・ラボ」という展示室があり、原子力発電環境整備機構様に協力いただき「地層処分シアター」を放映している。昨年の夏、この「地層処分シアター」の拡大イベントとして、原子力発電環境整備機構主催、日本原子力研究開発機構、日本科学技術振興財団共催「地層処分・わくわくポイントラリー@科学技術館」を開催した。

科学技術館内の各箇所をスタンプラリーで巡り、実験ショー、工作、実験を体験しながらエネルギーや地層処分について学ぶことができるイベントを2日間開催した。スタッフについては、日本原子力学会関東・甲越支部様の多大なご協力をいただくことができた。

5.おわりに

当財団は上記の事業以外にも様々なエネルギーや原子力、放射線に関わる様々な事業を行っている。そしてこの分野の活動は今後も継続していこう。

ご承知のとおり、エネルギー、原子力、放射線教育を行っている組織は日本各地に多数存在し、それぞれが活発に活動している。各組織の得意分野を活かしながら、ひろく連携していく方法を模索することが学会に求められていることではないだろうか。



図5. 地層処分・わくわくポイントラリー
@科学技術館 実施風景