

高レベル放射性廃棄物の最終処分に向けて

地下300メートル以深での処分 諸外国の経験・知見から学ぶ

原子力発電に伴い発生する高レベル放射性廃棄物は、放射能が十分に弱まるまで長い時間が必要です。長期間、人間の生活環境から隔離するため、世界の原子力利用国では、その最終処分方法として、人間の管理を要しない、地下深くに埋設する「地層処分」を計画しており、その実現は共通課題です。

世界の原子力利用国 政府が参加する初めての 「最終処分国際ラウンド テーブル」を開催

最終処分の実現に向けて、現在、資源エネルギー庁と処分実施主体であるNUMO（原子力発電環境整備機構）は全国での対話活動に取り組んでいます。この問題は、日本のみならず、世界の原子力利用国の共通の課題であり、各国とも数十年にわたり、国民理解、地域理解を得ながら進めてきています。このため、各国のこれまでの経験や知見を取り込みながら、この課題に取り組んでいくことが重要です。このような観点から、世界の原子力利用国政府が参加する「最終処分国際ラウンドテーブル」を初めて立ち上げることについて、本年6月のG20経井沢大臣会合で合意され、10月14日、パリで第1回会合が開催されました。既に処分地を選定しているフィンランドやスウェーデンといった先行国をはじめ、14カ国および3つの国際機関が参加しました。



最終処分国際ラウンドテーブル（10月14日パリで第1回会合を開催）

第1回会合では、最終処分の実現に向けた政府の役割や国民理解活動の在り方などについて、活発な

議論が行われ、各国の置かれた状況や政策的アプローチは異なるものの、各国が自国での課題や関心を共有し、国際協力を進めることの重要性が確認されました。本会合で共同議長を務めた資源エネルギー庁からの報告によれば、対話活動に関する議論では、「信頼獲得には、技術的な安全性を一般の方々にも分かりやすい形で説明する努力を続けることが重要」「地域の学校やコミュニティと協働しながら、一般の方々に研究施設に案内するなどの、学んでもらう取組みも効果的」「SNSを多くの人々が活用している現状を踏まえた丁寧な情報発信を心がけるべき」「技術的な検討だけでなく、地域の関心や文化的な違いなどの社会的側面についても検討した上で、地域と向き合うことが重要」というように、先行国から過去の経験に基づいた発言がありました。

第2回会合は来年2月頃の開催を予定しており、その結果を踏まえ、各国の対話活動のベストプラクティスや研究協力の方向性等を盛り込んだ最終報告書を取りまとめる予定です。

このように、諸外国の経験・知見を取り入れながら、日本のプロセスが「歩み寄り」を進めていくことが期待されますが、諸外国に学ぶという取組みは政府以外でも始まっています。地層処分について「より深く知りたい」と主体的に活動されている関係者が全国各地に出かけています。今回、NUMOは、そうしたグループのメンバーら6人とともに地層処分の先行国であるフィンランドとスウェーデンを訪問し、現地の関連施設を視察するとともに、地元自治体の方々からお話を伺いました。

Finland 地層処分の最前線 「オンカロ」

フィンランドでは、1983年から処分地選定を始め、様々な調査を経て、2001年にエウロキ市のオルキオトに絞られました。処分実施主体「ポジヴァ」が政府から処分場建設許可を受け、2016年12月から建設に着手しています。



地層処分の最前線「オンカロ」にて

オルキオトの岩盤の詳細調査を行うために、「オンカロ」と呼ばれる調査施設が2004年から建設され、将来的には処分施設の一部として利用される予定です。

そのオンカロの中心部、地下約450メートルまで掘り、地下での調査・研究について説明を受けました。そこでは、実際の処分を受ける予定の装置を使って岩盤に



視察団は処分場を受け入れるという合意形成に至る要因についてエウロキ市のヴェサ・ラカエミ市長と、元市議会議員のユハ・ヤッコラ氏に話を伺いました。

冷静で建設的な議論を 経た合意形成

視察団は処分場を受け入れるという合意形成に至る要因についてエウロキ市のヴェサ・ラカエミ市長と、元市議会議員のユハ・ヤッコラ氏に話を伺いました。市長は、原子力発電の恩恵を受ける者としての義務感に加え、雇用創出や固定資産税の増収という経済的なメリットがあること、そして文化財保護やスポーツ振興といったポジヴァ社の地域貢献を挙げました。長年の対話の結果、地層処分の必要性は、地域住民に浸透しているとも話していました。実際、

異なる意見も 互いに尊重し合う議論

かつては市議会議員も務めたユハ・ヤッコラ氏は受入れに慎重な立場をとる方として地域では知られています。規制当局や技術は信頼するが、働いているのは人間の力でミスもあり得る、むやみに信じているわけではないと前置きした上で、「放射性廃棄物がすでに存在しているという現実を前提に受け入れるか否かについて真剣に話し合った。異なる意見も互いに尊重し合いながら議論を行うというプロセスを経た上で、結果的に自分の意見が通らなくても不満はなかった」と語りました。

Sweden 自治体と連携しながら 進めるスウェーデンの 地層処分

スウェーデンでは、2009年にエストハンマル市のフォルスルクが処分地に選ばれました。もう一つの候補地であったオスカ・シヤム市には、エスポ岩盤研究所と呼ばれる地下研究所と、容器に用いる銅の溶接技術の研究開発を行うための研究所があり、将来の建設に必要となる施設が建設される予定です。処分実施主体「スウェーデン核燃料・廃棄物管理会社（SKB）」が二つの自治体と連携しながら、今後、処分事業を進めていく計画です。



エウロキ市のヴェサ・ラカエミ市長を訪問

失敗を糧に「一歩一歩 進めてきた地域との連携

SKBは長年地域との対話に取り組んできたステイグ・ビヨルネ氏に話を伺いました。「40年がかりのプロセスは、今でこそ順調だが、苦勞も多かった」と語り、1986年にSKBが岩盤の情報収集のために全国で調査を始めた際の経緯を振り返りました。当時、何も知

最終処分は避けては 通れない問題

エストハンマル市のヤッコラ市長は、市長からは「最終処分は避けて通れない問題。しっかりと忍耐強く議論を積み重ねること、技術者を信頼することが大切。処分事業が地域に大変良い効果をもたらしているという期待を地域で共有すること、そして、地域で議論した結果を尊重することがカギ」と日本のアドバイスがありました。

複数地域での 文献調査に向けて

資源エネルギー庁が2017年7月に科学的特性マップを公表してから2年が経過したことから、今後の取組みについて議論が行われ、「複数地域での文献調査の実施に向けた当面の取組方針」とりまとめられました。この中で、今回視察に参加した6人のように、地層処分に関心を持ち、「より深く知りたい」と主体的に活動されているグループが全国で50程度出てきており、今後、経済団体や行政、議会関係者を含めた幅広い方々に関心を持っていただけるよう、取り組むことになっていきます。資源エネルギー庁、NUMOは、海外各国の経験・知見や、処分事業に伴う地域発展のイメージなど、皆様の関心やニーズに応じた情報提供を積極的に行うことで、より多くの方々に関心を持っていただき、いずれは複数の地域で文献調査の実施につなげていきたいと考えています。そのためにも、処分事業について、もっと詳しい話を聞いてみたいと関心を持っていただいている方々や、ご自身の活動や、学習支援事業などを通じて勉強会や施設見学会を開催する等、ご関心やニーズに応じて様々なご説明をさせていただきます。



エストハンマル市のヤッコラ市長を訪問

1993年、北部の二つの自治体で予備調査を実施しましたが、地域における処分事業に対する議論や理解が不十分であったため、住民投票の際に反対数が多い結果となり、地元意向を尊重し、SKBは撤退しました。その失敗経験を踏まえ、「オスカ・シヤムとエストハンマルに候補地を絞り込む際、処分事業と地域がどのように共生していくのかについて、地域の方々と丁寧な議論を積み重ねた」と対話の重要性を話していただきました。また、「自治体と連携しながら、どのような地域づくりを目指しているか、地道に議論を積み重ねてい

広告



学習支援事業の 詳細・お申込み



NUMOは皆さまの「知りたい」「学びたい」を応援します。

〒108-0014 東京都港区芝4-1-23 三田NNビル2階
資料請求・TEL 03-6371-4003 (平日10:00~17:00)
お問い合わせ FAX 03-6371-4101

https://www.numo.or.jp

NUMO

