



研修会全体を振り返って、とても充実した良い経験ができたと思います。エネルギーに対して何もわからなかった自分が、この研修会を通して知識を得て、自分の意見を持てるようになりました。交流会を通して英語をもっと勉強しておくべきだったと感じ、自分の課題も明確になりました。さらに、エネルギー以外の面でも成長を実感できた場面が多くありました。ここからは、私がこの12日間の海外エネルギー事情研修会で訪れた施設や交流会を通して学んだことを紹介します。

まず、各国のエネルギー事情についてです。スウェーデンやフランスでは、なぜ原子力発電の導入が進められているのかという疑問を最初に持ちました。原子力発電の少ない日本との大きな違いは地震の有無です。地震の影響によって、ここまでエネルギー政策に違いが生まれるとは思いませんでした。青森県にある東通原子力発電所では、福島第一原発事故を教訓に、地震や津波への対策、電源の確保などさまざまな安全対策が取られています。基準を満たすだけでなく、防潮堤のかさ上げや耐震構造の見直しなど、安全性の向上に努めていることを知り、安心感を持ちました。フランスでは電力の約7割が原子力発電で賄われており、原子力エネルギーの生産量は世界第2位で、割合は世界第1位です。一方、スウェーデンでは約3割が原子力発電、約4割が水力発電であり、水資源が豊富であることが影響していると学びました。

【フォルスマルク中・低レベル放射性廃棄物貯蔵施設】

中・低レベル放射性廃棄物貯蔵施設は拡張工事中のため見学できず、最終処分について話を聞きました。スウェーデンの最終処分場では使用済み核燃料を再利用せず、地下500メートルにあるトンネルに埋設して処分します。スウェーデンは強固な岩盤に支えられているため、このような処分方法が可能であると知りました。廃棄物はカプセル状の容器に入れて埋めるのですが、ふたをする際に加熱しながらふたをすることによってより密閉し、さらにベントナイトというもので覆います。ベントナイトは水に触れると何倍もの大きさに膨らむため、地下水などが漏れてきた時のための対策として使われます。全部埋めたらまたベントナイトでふさぎます。処分に使うトンネルの総延長は約60kmになる予定です。廃棄する前には30年～40年中間貯蔵・冷却し、十分に安定させてから最終処分をします。建設するときには環境にも配慮していて、地質、虫、植物を調査してからリストに挙げ、生物は引っ越しをさせるそうです。環境の配慮と廃棄物処分の両立はスウェーデンならではの方法であり興味深いと思いました。

【ラ・アグ再処理施設】

UP2とUP3という施設で使用済み核燃料の再処理が行われています。日本の六ヶ所村にある再処理施設もこの施設をモデルにして作ってあると聞いて驚きました。UP3は1990年から稼働していて、フランスは原子力がメインであるため施設の構造など信頼できると思いました。これからも原子力を使うとのことで次の

建設も考えているそうです。使用済み燃料はキャスクと呼ばれる容器に入れられ、鉄道で運ばれています。普通の電車の線路も使われていて使用済み燃料から出る熱は冷やすことはできないのですが、外に熱を放出できる仕組みになっているため問題はないということを知りました。

【現地高校生との交流】

現地の高中生との交流では、エネルギー問題に対する関心の高さに驚きました。交流会では、質問に対して一人が代表して答えるのではなく、複数の生徒がそれぞれ自分の意見を持ち、積極的に発言していました。フランスでは、エネルギー問題について考えすぎて不安になる人もいるため、負担をかけすぎないように配慮していると聞き、一人一人の意識の高さを感じました。また、小学校の頃からエネルギーについて学んでいる生徒もいると知り、日本でもエネルギー教育をより充実させる必要があると感じました。

交流の中には、原子力発電に依存しすぎていることに不安を感じているという意見もありました。原子力発電で事故が発生した場合、他の発電方法だけでは電力供給が十分にできない可能性があるためです。これは、日本において火力発電が使えなくなる状況に近いと考えました。このことから、特定の発電方法に偏るのではなく、状況に応じて柔軟に対応できるよう、エネルギー源のバランスを取ることが大切だと感じました。

ディスカッションでは想定される質問を自分なりに考え、答えられるように準備をしていましたが、実際に受けた質問は準備していないものでした。それでも、自分なりの考えを頭の中で整理して伝えることが出来ました。文化交流では日本のお菓子をたくさん興味を持ってもらえたことが嬉しかったです。最初はコミュニケーションをうまく取れず、聞かれたことに答えるだけのことが多かったのですが、次第に興味の話などができるようになり、とても充実した時間を過ごすことが出来ました。

スウェーデンでの交流会では、Fikaというコーヒープレイクの習慣を経験しました。フォルスマルクでも同様に、クッキーやケーキを食べてコーヒを飲み、リラックスできました。フランスでの反省点を踏まえて自分から積極的に話しかけることで、楽しく会話することが出来ました。日本のお菓子を気に入ってもらえて、それぞれの好みを知ることができたのも良かったです。さらに、スウェーデンの夏は程よい気温でエアコンの使用がほとんどないため、余った電力を輸出していることも学びました。揚水式発電と電力輸出はスウェーデンの自然環境とエネルギー政策の特徴を生かした取り組みであり、非常に興味深いと感じました。

この研修会を通して、エネルギーについて自分の意見を少しずつ持てるようになり、原子力発電に対する考え方も変わりました。日本は福島第一原発事故を経験しましたが、その教訓を踏まえて安全基準を強化し、原子力発電所の再稼働を進めています。私はCO2排出量の削減と日本のエネルギー自給率を向上させるためには、

原子力発電を全く使わないという選択は現実的ではないと考えます。現在、火力発電のCO2排出量削減に向けた取り組みも進められていますが、原子力発電を適切に活用することで、さらに排出量を減らすことができると考えました。もちろん、災害に完全に対応できるかどうかは未知の部分もあります。しかし、安全対策を継続して強化しながらエネルギー自給率を高めていくためには、原子力発電は重要な役割を担うと考えます。日本はこれから火力発電を5割程度くらいまで下げ、その分を再生可能エネルギーと原子力発電で賄えばいいと思います。これが、今回の研修を通して私が考えた将来のエネルギーのあり方です。

最後に、このような貴重な経験の機会を与えてくださった商工会議所の皆様、ご指導いただいた先生方、そして支えてくれた家族に心から感謝申し上げます。この研修で得た経験と知識は、実際に体験したからこそ得られたものであり、私にとって大きな成長につながりました。この経験をここで終わらせることなく、自分の強みとして今後の学びや将来に生かしていきたいと思えます。本当にありがとうございました。

