

第 41 回 原子力小委員会に対する意見

令和 6 年 10 月 16 日

フリーキャスター・事業創造大学院大学客員教授

伊藤 聡子

原子力に関する事業環境整備について

コスト回収面、資金調達における課題を克服するためには、まずは長期的に安定したエネルギー政策と原子力発電に対する明確な国の方針と関与が示せるかどうかだと思います。これは安全性の確保や社会的な合意形成をはかっていく上においても重要で、金融機関や投資家としても資金供給の判断の条件になると思います。

また、収益性の確保も重要になってきますが、先日マイクロソフトが米スリーマイル島原子力発電所と長期電力契約を締結し、運転再開後にマイクロソフトが全量買い取って隣接するマイクロソフトのデータセンターで利用するという報道がありました。アマゾンも今年に入ってペンシルベニア州の原子力発電所の隣にデータセンター用地を購入していることから、今後日本においても同じように AI を推進する IT 企業が安定した脱炭素電源として原子力を求める動きも出てくる可能性もあるのではないのでしょうか？また、気候変動の予想以上の加速で、企業へのカーボンニュートラルに向けた対応も今後よりシビアになっていくことも想定されるので、エネルギー消費が多い企業、特に電力の安定供給が重要な産業や、今後エネルギー需要が増加すると予想される産業においては、原子力を再評価する動きが進む可能性があり、他の産業とも連携しながら事業環境の整備を進めていく必要があると思います。また、このようなビジネスモデルを想定した場合は将来的には小型の SMR の方が可能性は広がるかもしれません。

原子燃料サイクルと六ヶ所再処理施設について

IAEA の世界の原子力発電設備容量を見ると、2050 年には今の 2.5 倍になっています。ということは将来的にウランの争奪戦になることも想定しておかなければならず、エネルギー安全保障の観点から原子燃料サイクルの必要性はますます高まると考えます。一方で、何度となく竣工が遅延しているという現実に対して、国民の中に技術や安全性に対する疑念も生じているのも事実です。何がネックになっているのか、仏ラ・アグ再処理工場と比較して何が違うのか、具体的にわかりやすく伝えていただく必要があると思います。

また、プルトニウムを着実に消費していかなければならないことから、どの発電所においてもプルスーマルを実施できるように技術面の検証・確立と合意形成を図っていくことが求められると思います。ただ、使用済み MOX 燃料はどうするのか？再処理は可能なのか？高速炉の可能性は？など、さらなる研究開発が必要であると感じます。