

前回の政策評価部会で議論された論点に対するご意見  
(山口委員)

- (1) 「2030 年前後から始まる原子力発電施設の代替」については、次世代軽水炉プロジェクトがスタートし、政策の進展がある。また、「2050 年頃から商業ベースで導入する高速増殖炉サイクル」については FaCT 計画がスタートし、その進捗が見られる。これらの目標を達成するためには、長期的な観点と短期的な観点でマイルストーンを設定する必要がある。また、計画的に人材を育成することが必要である。政策評価には、この 3 点（長期的目標、短期的目標、人材育成の達成度）を確認する枠組みが必要である。
- (2) 「既設の原子力発電施設を安全の確保を前提に最大限活用」については、具体的な成果が見られない。その原因（技術的な問題があるのか、ニーズがないのか、安全の確保に問題があるのか）を明確にし、対策を講じる必要がある。特に、設備利用率向上、出力向上、リスク情報活用。また、政策推進の前提となる「安全の確保」は抽象的な要求であり、それを客観的に判断する考え方を議論する必要があると思う。
- (3) 米国で原子力発電所 5 基分相当の出力向上、韓国でも出力向上も行われていること、韓国の設備利用率は日本よりはるかに高いことなど、諸外国の現状を踏まえ、日本において既設の原子力発電施設の一層の活用をどのような枠組みでどの程度実施することが合理的であるかを検討すべきである。
- (4) 高速増殖炉サイクルについては、もんじゅなどの現状技術から比べれば、高い技術目標を掲げている。今後、設計・製作性や規制、運転性の観点から、次期炉において合理的に達成すべき仕様を関係者が協議の上、決定する必要がある。それが円滑に進むための取り組みを、政策として実施する必要がある。
- (5) 次世代炉や高速増殖炉サイクル開発には、その技術基盤を確立するために大型の研究施設（照射炉、試験研究炉、大型熱流動ループ、ナトリウム施設など）が不可欠である。政策目標を達成するためには、官、民の協力のもとで、計画的にこれら施設の建設・運転を行う必要がある。施設の技術的意義とニーズ、コスト、運営の効率性などの観点から検討を行う必要がある。
- (6) 国際展開については、大綱では製造事業者技術開発や体質強化を求めている。本来、規制体系の異なる外国で事業展開を推進するためには国の支援が不可欠である。また、国際展開するための人材の確保ならびに育成が必要である。
- (7) 世界市場で通用する規模と競争力を持つよう体質を強化すると述べるだけでなく、世界市場に売り込むための、国としての戦略（技術、基準・指針類、ソフトウェア、人材）を具体化すべきである。これは、米国など、原子力先進国に対する戦略と、中国やアジアの発展途上国とで別の戦略が必要であると思う。
- (8) 現在、米国にて許認可取得、建設・運転を目指している軽水炉など（ナトリウム炉を含む）について、国としてサポートすべき項目を検討すべきである。

- (9) 原子力発電を基幹電源として位置づけ開発を推進する観点から、一般よりご意見を聴く会を開催していることは評価される。政策の実施の観点からは、それだけでなく、学協会の意見や事業者の要望を聴取し、その重要度や優先度の判断に基づき対応する必要がある。
- (10) 再処理ガラス溶融炉の開発は極めて重要な問題である。現在の状況は、予算をつければ解決する問題ではないことを示唆していると思う。総力を挙げて対処するべく開発体制を見直すとともに、技術評価を実施するべきである。また、再処理事業については、技術開発を行う人材の定常的な供給が不十分であると思う。そのための対策も必要である。