

最近の 2 つの報道について思うこと

バックエンド部会長 河田東海夫

最近、バックエンド問題にかかわる者にとって重要な示唆を与える 2 つの報道があった。

一つは、2006 年 2 月 6 日に米国エネルギー省が公表した世界原子力パートナーシップ構想 (Global Nuclear Energy Partnership; GNEP) に関する報道である。この構想の中で、カーター政権以来約 30 年間近く続けてきた直接処分政策を米国が放棄し、再処理・リサイクル路線に復帰する方針が明らかにされた。米国では現在ヤッカマウンテン処分場の建設許可申請の準備が進められているが、その処分容量 63,000 トンは 2010 年頃までに排出される燃料で満杯になってしまう。今後の原子力利用拡大を見込むと、このまま直接処分政策を続けた場合、21 世紀中にヤッカマウンテン規模の処分場が 9 ~ 20 基必要になると予測されている。この問題解決のため、米国は再処理を再開することにより、より最適化した廃棄物処分方策の再構築を迫られている。大規模原子力発電国においては、原子力の持続的利用の可能性は、資源制約というよりはむしろ、恒常に放射性廃棄物処分を続けることが可能か否かにかかっている。せっかく回収した資源を 1 % も有効利用しないまま捨て続ける直接処分方式は、膨大な廃棄物処分の問題で早晚行き詰まるのは明らかであり、そのことが米国の過去 30 年間の経験からあらためて明確化されたわけである。

昨今の原油価格急騰は石油低価格時代の終焉を告げており、一方地球温暖化問題は、もはや科学者の予測の世界ではなく、生活で実感できるところまで深刻化しつつある。そうした中、炭酸ガス放出を伴わない大量発電手段である原子力への期待は世界中で急速に高まりつつある。こうした期待に応えるため、我々は、原子力を真に持続性のある基幹エネルギー供給源に仕立て上げていかなければならない。そのために達成すべき基本課題は、増殖炉サイクル技術を完成させ、ウラン資源からの無尽蔵に近いエネルギー取出しを可能とすることに加え、(1) 放射性廃棄物の合理的処分方策を確立し、かつそれが恒常に実施可能となる道筋を確立すること、(2) 退役原子力施設の合理的後始末方法を確立し、原子力サイトの恒常的な再利用の道を確立すること、である。後者の二つの基本課題解決に向けての大きい挑戦、これが原子力のバックエンドにかかわる者に与えられた大きな使命といえる。その使命を達成するため、バックエンド関係者は、従来の「もっぱら後始末を任される側」から「あるべき原子力の姿を描く側」への意識転換をはかり、原子力の上流側に対し積極的な意見発信をし、むしろあるべき方向性をリードする立場に変身していく必要がある。こうした方向に向けて当バックエンド部会が成長していくことを期待したい。

二つ目は、3 月 24 日の金沢地裁による志賀原発の運転差し止め判決のニュースである。この件は、その前のもんじゅ行政訴訟と通ずるところがあるが、従来技術的に高度に専門的な領域の問題として原子力安全委員会に判断が委ねられていた原子力の安全問題について、その是非は別として、司法が技術領域についても一歩踏み込んだ判断を下すようになってきたということである。

現在わが国では、高レベル放射性廃棄物の地層処分実施に向け、サイト選定の準備が進められている。地層処分は、元素全領域について精緻に特性を把握しきることが不可能な地下深部の環境を利用することに加え、極めて長期間にわたる安全性を求められるという、これまで国民が経験したことのない特殊な事業である。したがって、地層処分の場合、安全性そのものというよりはむしろ「安全に対する信頼性」について国民の了解を求める必要がある。こうした背景から、地層処分事業は、従来の原子力事業以上に安全性、または安全への信頼性をめぐる訴訟の対象になりうることは想像に難くない。その上、事業期間に限っても数十年以上に及ぶため、訴訟が起こされる時期も、そこで問われる方針決定や安全審査などから数十年後ということも大いにあり、関係者が何代も世代交代しているということも起こりうる。こうした場合、従来のような文書や記録の管理だけでは、当初の意思決定または判断の背景や根拠がどうであったかをさかのぼることはもはや不可能に近いであろう。地層処分分野ではその事業の長期性に鑑み、各段階でのさまざまな意思決定にかかわる知識を世代を超えていかに伝承していくかという問題の重要性はこれまで関係者の間で認識してきた。最近の原子力問題に関する裁判動向は、その問題についてもっと切実に考える必要性を喚起しているように思う。昨年の当部会の夏期セミナーで「地層処分に関する知の継承と人材育成：学会として何をなし得るか？ どう取り組むべきか？」というパネル討論が開かれた。部会員の間でのこの種の議論が今後も継続され、学会としての有益な提言などにつながっていくことを期待したい。

