DOEの契約不履行のつけは、廃棄物基金ではなく納税者に

連邦控訴裁判所は、9月24日に、米国エネルギー省（DOE）が放射性廃棄物を貯蔵しなかったために原子炉所有者に支払うことになるであろう何十億ドルもの賠償金は、電力需要家ではなく納税者から徴収すべきと裁定した。DOEは、1980年代初めに原子炉所有者と契約を結び、発電量に基づく支払いの見返りとして、埋設する廃棄物を1998年1月から受け入れると約束した。今日まで、原子炉所有者は105億ドル以上を支払ってきた。しかしDOEは、現在、ユッカマウンテン処分場の運転開始が予定されている2010年まで廃棄物を受け入れられないと述べている。原子炉運転者は、原子炉サイトにおける貯蔵施設の建設を余儀なくされたとして、提訴している。

損害見積額は、20億～600億ドルにわたる。アトランタの連邦第11巡回控訴裁判所の判決文は、「不透明」という表現を2度用いた。州当局者からなる全米公益事業規制委員協会の会合において、放射性廃棄物計画室の責任者であるブライアン・オコンネル氏は、損害額は「何十億ドル」に上ると述べた。同氏によると、1電力会社であるミネソタ州のノーザンステーツ・パワー社は、放射性廃棄物の貯蔵場所を確保するために、原子炉3基の早期閉鎖を余儀なくされるかもしれないことを勘案し、コストを10億ドルと見積もったという。

現在までに唯一和解が成立した賠償金額はずっと少ない。DOEと、原子炉3基からなるピーチボトム原子力発電所の所有者は、廃棄物を所内で貯蔵するための余分なコストを賄うために、8,000万ドルの支払いについて合意した。しかし、他の原子炉所有者13社は、和解を阻止するために提訴した。原告側によると、この支払金は、電力需要家が支払った放射性廃棄物基金から拠出されることになるが、この基金は恒久的な処分場の開発に用途が限られるべきだという。控訴裁判所は、同基金は恒久処分についてのみ使える、と裁定した。判決文によると、契約を成立させた法律である放射性廃棄物政策法は、「各電力会社は、おおよその廃棄物処分コストを支

払うが、それを超える支払いはしない」という代償条件を規定しているとした。裁判所によると、この方式は、政府の契約不履行による負担が、「電力会社ではなく政府に課せられる」仕組みを意図したものであるという。

ウォードバレーが幕引き

9月中旬、予期されたように、ウォードバレー低レベル廃棄物（LLW）処分場の長年にわたる歴史に終止符が打たれた。カリフォルニア州のグレイ・デービス知事（民主）は、ウォードバレーをLLW処分場の検討対象から外し、将来同州にLLWサイトを建設する場合は、人工および天然バリアを備えることを要件とする法案に署名し、法律として成立させた。同法案は、LLWの浅地中埋設を一切禁止している。

フレッド・キーリー下院議員（民主）が発起人となった法案AB2214号は、いかなるLLW処分場も、廃棄物を500年以上閉じこめるための多重バリアを備えた工学ボルト貯蔵システムとして設計・建設する必要があると規定している。LLW施設は、潜在的なまたは実際の放射線放出を検出するための目視または遠隔監視を行う必要があり、バリアが破損した場合に放射性物質の移行が最小限になるような土壌・水理条件下に立地する必要がある。さらに同法案は、コロラド川や他の農業用水や飲用水が、LLWによって汚染されないことを示す十分な証拠がないかぎり、州保健局がサイトに許認可を発給できないことを定めている。

人里離れた砂漠に位置するウォードバレー・サイトは、1988年に、南西部州間協定のためのLLW処分場に選定された。同協定加盟州は、カリフォルニア州、アリゾナ州、ノースダコタ州、およびサウスダコタ州である。しかし、サイトにある連邦所有地のカリフォルニア州への譲渡をクリントン政権が拒んだため、この計画は中止された。デービス知事は、1999年に知事職に就任した際、連邦政府に歩調を合わせた。開発業者であるUSエコロジー社による州を相手取った訴訟は、現在も継続中である。

カリフォルニア州放射性物質管理フォーラムが発表した声明によると、同州は現在、「研究、医療、

発電における有益な活動の結果発生したLLWの処分について、手段はもとより計画さえ持っていない」という。

NRC、高燃焼度燃料乾式貯蔵のガイダンスを提供

米国原子力規制委員会（NRC）は、7月下旬に高燃焼度燃料の乾式貯蔵に関するガイダンスを発表し、規制枠組みにおけるギャップを埋めた。これまで、貯蔵プールから高燃焼度燃料を撤去するためのガイダンスはなかった。

NRCスタッフは、以前は、高燃焼度燃料を特殊な金属製コンテナに入れ、それをさらに乾式貯蔵コンテナに入れる方法を選んだ。二重梱包としたのは、湿式貯蔵所から出された高燃焼度燃料は、被覆材に損傷が生じると考えられたためである。しかし、電力研究所（EPRI）の研究により、いったん乾式貯蔵されれば、被覆材は健全性を保つことがわかった。したがって、NRCは、二重梱包は不要であると結論づけた。

現在、原子炉に貯蔵されている高燃焼度燃料の量は少ないが、2007年には、貯蔵される軽水炉用使用済み燃料集合体の90%以上が高燃焼度燃料になると産業界の専門家は予測している。

主要な出来事

●米国エネルギー省（DOE）とフルーア・ファーナルド社は、ファーナルド・サイトにある安全・保健建屋の解体を完了した。これで、1994年以来107のサイト構造物が解体され、2002年には12の構造物が解体されたことになる。このプロジェクトの完了により、ファーナルド・サイトの解体は半分近く（48%）進捗したことになる。

次の主要な解体プロジェクトは、5階建てのパイロットプラントである。このプラントでは、冷戦時代に、ファーナルドの生産工程のあらゆる段階の操業用プロトタイプが開発された。1951年に米国原子力委員会がウラン加工施設を起工してから5ヶ月以内に、パイロットプラントの運転が開始した。また、ファーナルド・サイトでは、除染と解体の準備のた

めに、7万3,876平方フィートを占有する分析研究所の作業員の配置転換が進められている。研究所の技術者は、生産活動時には主要なウラン加工施設のために定常的な分析を行い、その後は、浄化プロジェクトのために分析を行った。ファーナルドの浄化・閉鎖プロジェクトは、2006年末に完了する予定である。

●高レベル放射性廃棄物ガラス固化計画であるウエストバレー実証プロジェクトは、9月下旬に終了した。同プロジェクトは、ガラス溶解装置のシステム洗浄と運転停止を経て、終局を迎えた。6年にわたった同プロジェクトでは、60万ガロン以上の高レベル液体放射性廃棄物をガラス固化し、277本のステンレス鋼キャニスターに梱包した。各キャニスターは、重量約2.5トンで、約8万6,000キュリーの放射能を持つ。固化された廃棄物は、将来、放射性廃棄物処分場に輸送されるまでの間、ウエストバレーに一時貯蔵される。

●ベクトル・ハンフォード社は、ハンフォード・サイトのDR原子炉の「密封」を、予定より4日早い9月26日に完了した。ハンフォード・サイトは、これで古いプルトニウム生産炉2基の浄化と密封を終え、さらに6基の密封を行う見込みである。DR原子炉は、1950年から64年にかけて稼働し、ハンフォードで最初に閉鎖された原子炉となった。同炉の密封には、約1,450万ドルを要した。残された作業は、多少の後片づけと入口の溶接密閉だけである。

ハンフォードには、廃炉となったプルトニウム生産炉が9基ある。B原子炉は、世界初の本格的なプルトニウム生産炉なので、将来博物館にすることが暫定的に指定されている。他の原子炉は密封される。すなわち、すべての外部構造物が解体され、汚染された瓦礫はハンフォード中央埋立地にトラック搬送される。古いピットとプールは、すべて埋め立てられる。1万2,000～1万6,000トンの原子炉を含む主室が残されるが、雨水の浸入を防ぐために新しい屋根が取り付けられる。密封された原子炉の占有面積は、運転時の約5分の1になる。最初の密封はC原子炉で1998年に行われた。

現在、他の原子炉3基に対する密封作業が進められている。DおよびF原子炉は2003年に、またH原子炉は2004年に密封を完了する予定である。N、K

イースト、およびKウエスト原子炉は、K浸透池からの使用済み核燃料、水、およびスラッジの除去を中心にスケジュールを組む必要がある。これらの原子炉は、今後5～10年のうちに対処される見込みである。

ユタ州のLLW税法案、11月の投票議題に

ユタ州最高裁判所が8月26日に下した判決により、同州における放射性廃棄物税を大幅に引き上げる法案は、結局、11月の無記名投票にかけられることになった。この法案が通れば、同州のエンバイロケア社サイトに埋設される低レベル廃棄物に課される税金が、1立方フィート当たり10セントから最大150ドルまで引き上げられることになる。また、この法案は、クラスBまたはCの放射性廃棄物貯蔵施設を同州が認可または立地することを完全に禁止する。

同法案を提案した「ユタ州民による放射性廃棄物管理」は、当初、十分な数の郡において投票にかけられるために必要な署名数を集められなかった(Radwaste Solutions, Sept./Oct. 2002, p. 8の「Headlines」を参照)。しかし、州最高裁は、同州29郡のうち20の郡で、前回の知事選で投票した有権者の10%から署名を得ることを法案発起人に要求する州法に異議を唱え、そのような条件はあまりにも煩雑であると述べた。

法案賛成派によると、この法案は州に2億ドルの収入をもたらすという。しかし反対派によると、法案が通過すれば、ユタ州のエンバイロケア社が廃業に追い込まれるので、この方策によって州は収入を得ることはできないという。実際に同社が廃業すれば、多くの原子力施設は廃棄物処分のあてを失うことになる。

LLW訴訟でネブラスカ州に不利な判決

2カ月にわたる審理を8月に終え、連邦地方裁判所のリチャードG.コップ裁判官は、9月30日に、中央部州間低レベル放射性廃棄物(LLW)協定および他の原告の勝訴となる判決を下し、ネブラスカ州に対し、合計1億5,100万ドル以上の賠償金と判決

以降の利子の支払いを命じた。州間協定の請負業者であるUSエコロジー社は、1990年にネブラスカ州ビュートにLLW処分場を建設して運転するための申請書を提出した。1998年12月にネブラスカ州はこの申請を却下した。このプロジェクトに相当の資金を提供した電力会社4社は、州側に背信行為があったとして提訴した。後に、州間協定が原告として訴訟に参加した。その後、電力会社のうち1社が訴訟から手を引き、USエコロジー社は、プロジェクトへの寄与分を回収するために訴訟に参加した。

裁判所は、ネブラスカ州と同州知事が、許認可申請手続きにおいて、州間協定に誠意を示す義務を怠ったことを認めた。コップ裁判官によると、「ネルソン知事は、選挙公約を果たすために、直接または部下を通じて間接的に手続きに影響を与え、技術的な価値を考慮せずに許認可を却下した。率直に言って、契約の履行において、これよりひどい背信があった事例を思いつかない」という。

裁判所は、賠償金裁定の一部において、USエコロジー社が、許認可取得のための作業として州間協定に600万ドル以上の寄与をしたことを認めた。同社の資本寄与から判決までの期間について単利を加算すると、同社の合計損害金額は1,200万ドルを超える、と裁判所は判断した。

ネブラスカ州の弁護士は、直ちに、控訴までの期間を執行猶予とする申請書を提出した。

電力会社6社が、プライベート・フェューエル・ストーレージ社コンソーシアムを離脱

ユタ州のインディアン保留地に使用済み燃料貯蔵サイトを建設するためのコンソーシアムであるプライベート・フェューエル・ストーレージ社を構成する8社のうち、6社がコンソーシアムを離脱した。これは、今年夏にユッカマウンテン処分場に賛成票を投じたユタ州上院議員への報復と思われる。7月付けの書簡によると、ユッカマウンテンが議会に承認され、処分場の開発が適時に進むかぎり、アメリカン・エレクトリック・パワー社、エンタジー社、ファーストエナジー・ニュークリア・オペレーティング社、FPLグループ社、サザン・カリフォルニア・エジソン社、およびサザン・ニュークリア・オペレ

ーティング社の各電力会社は、「許認可段階の後は、施設建設のために資金提供をしない」という。

コンソーシアムに残っているのは、デアリーランド・パワー社の子会社で閉鎖されたラクロス原子力発電所（BWR）を所有するジェノア・フューエル・テック社と、ミネソタ州で発電炉3基を運転するエクセル・エナジー社である。エクセル社は、プレーリー・アイランド原子力発電所の所内施設に新たな貯蔵キャスクを追加することを州法によって禁止されており、2007年に追加の貯蔵容量が必要になると予想されるので、所外貯蔵施設を是が非でも必要としている。ユッカマウンテン・サイトは、早くても2010年にならないと操業を開始しない見込みである。