Headlines ヘッドライン

Industry news

プライベート・フューエル・ストーレッジ社の浮き沈み

原子力安全・許認可会議（ASLB）は、ユタ州の砂漠に使用済み燃料貯蔵施設を建設しようとしている原子力発電会社のコンソーシアムであるプライベート・フューエル・ストーレッジ（PFS）社に対し、336 個のキャスクのみを収容するよう設計された限定規模の施設を建設する要求を却下した。しかし、この拒否は手続き上のもので実質的なものではない、と ASLB は強調し、要求書が適切に提出されなかったと述べた。ASLB は、要求書を後日再提出するよう PFS 社に促した。

PFS 社は当初、4000キャスクを収容する施設を建設する計画を提出したが、ASLB が 3 月に、付近の軍事基地から飛び立った F-16戦闘機が墜落するリスクがあると判断したことを受け、要求規模を縮小した（本誌2003年 5-6 月号のヘッドライン記事を参照）。そこで PFS 社は、ASLB の反対に対処しながら建設を開始する手だてとして、規模を限定した施設を提案した。

別の許認可決定として、ASLB は、PFS コンソーシアムは施設を建設、運転、廃止するための財政条件を備えていると判断した。また、独立の許認可委員会は、施設が地震に耐えられると判定した。

プレーリー・アイランド発電所での使用済み燃料追加貯蔵をミネソタ州が承認

ミネソタ州は、エクセル・エナジー社が運転するプレーリー・アイランド原子力発電所において、乾式キャスク使用済み燃料を追加貯蔵できるようにする法案を採択した。同発電所の使用済み燃料プールが満杯になるので、この立法措置がなければ、エクセル社は2007年までに同発電所の閉鎖を余儀なくされるところだった。

5 月29日に州知事が署名した新しい法律は、プレーリー・アイランド発電所における使用済み燃料の乾式貯蔵を17キャスクに制限した1994年の法律を廃止する。新しい法律は、同発電所の独立使用済み燃料貯蔵施設に約12キャスクを追加する権利をエクセル社に与える。これによって同発電所は、現行許認可の期限である2013年および2014年まで運転を続けるうえで十分な貯蔵能力が得られる（米原子力規制委員会（NRC）は、同サイトに48キャスクを貯蔵する許認可を与えた）。

しかしエクセル社は、同発電所の運転許認可を20年延長することについて、NRC の承認を求める予定である。新しい法律の下で、当初の許認可期間を超えてキャスクを貯蔵するには、ミネソタ州公益事業委員会の承認が必要である。この判断を誰が下すかは、法案における争点の 1 つであった。

また、新しい法律は、再生可能エネルギーへの取り組みを増やすことをエクセル社に要求する。同社は、発電所運転期間に、毎年1600万ドルを再生可能エネルギー開発勘定に払い込む必要がある。同社はこれまで、年間約850万ドルを払い込んできた。

さらにこの法律は、2015年までに生産エネルギーの10%を再生可能エネルギーにすることと、今年初めにエクセル社とプレーリー・アイランド・インディアン評議会の間で話し合われた財務協定を実施に移すことを、エクセル社に要求する（本誌2003年 5-6 月号のヘッドライン記事を参照）。

国際ニュース

●オーストラリアは、低レベル放射性廃棄物（LLW）および短寿命中レベル放射性廃棄物のための国内処分サイトを選定した。科学省のピーター・マクゴーラン（Peter McGauran）大臣が 5 月 9 日に選定したサイトは、サウス・オーストラリア州ウーメラの東方20km に位置する。オーストラリア放射線防護・原子力安全庁が管轄する環境アセスメントと許認可手続きが完了すれば、施設の建設が始まる。同国には、そのような廃棄物が約3700立方メートルあり、年間50立方メートル弱が発生している。廃棄物の約半分は、国内各地の病院や大学など50以上のサイトに貯蔵されている。

●オンタリオ・パワー・ジェネレーション（OPG）社は、2011年から59年間に同社の発電炉20基を廃炉

にして廃棄物を処分するためのコストを、1820万カナダドル（現在値にして620万カナダドル）と見積もった（本誌が印刷に回る時点で、1カナダドルは約0.75米ドルに相当）。この見積では、すべての廃棄物を中間貯蔵の後、中レベル廃棄物を処分し、2035年以降に使用済み燃料を深地層処分すると仮定した。原子炉停止の30年後に始まる解体作業は、総コストの約3分の1を占める。OPG社は、廃炉に備えて20億カナダドルを確保している。この基金に、5年にわたって毎年約4億5400万カナダドルを追加し、原子炉の残りの寿命期間にわたってこれより少ない金額を追加する予定である。

●韓国の産業界および政府の幹部は、2004年初めまでにLLW処分サイトを選定することを望んでいる。今年初めに、同国のLLW処分場受け入れ候補地として4地域が指定された。コリア・ハイドロ・アンド・ニュークリア・パワー社は、2008年までにLLW貯蔵容量が足りなくなるので、それまでに処分場を稼働させる必要がある。

●台湾電力公社は昨年、1992年に始まった計画の下で、馬鞍山原子力発電所の加圧水型原子炉（PWR）2基から発生するLLWの量をさらに減らした。また同社は、国聖原子力発電所の2基を手始めに、沸騰水型原子炉（BWR）からの廃棄物についても同様の計画を立ち上げようとしている。このプロジェクトの当初の目標は、BWR発電所から年間に発生する固形廃棄物を、ドラム缶約350本から約120本に減らすことであった。この計画は、フラマトムANP社および日立との協力によって進められている。

テキサス州が新しいLLW法を制定

テキサス州議会は、州内における商用低レベル放射性廃棄物処分施設の建設・運転に関連して、保健および安全規格を修正する法案を通過させた。この法案は、リック・ペリー（Rick Perry）州知事の承認待ちである。テキサス州法の下で、知事が20日以内に法案に拒否権を発動しなければ、法律が自動的に成立する。本誌が印刷に回る時点で、ペリー知事は法律を制定させる見込みである。

この法案によって、テキサス州環境品質委員会は、単一サイトにおける2つの民間低レベル放射性廃棄物処分施設の建設を認可できるようになる。1つの施設は、連邦施設で発生したLLWを処分し、それに隣接する別の施設は、テキサス州低レベル廃棄物協定の商業発生者のために稼働する（同協定にはテキサス州、バーモント州、メイン州が加盟するが、メイン州は協定を離脱する法律を制定した）。ただし、テキサス州の法案は、協定加盟州で発生した廃棄物のほかに、非加盟州で発生したが協定委員会によって加盟州内に輸入することが承認された廃棄物を、「協定廃棄物」に含めるよう定義する。

処理・貯蔵施設を現在運転しているウェイスト・コントロール・スペシャリスツ（WCS）社は、処分施設の運転許認可を申請すると予想される。同社については、本号の記事「低レベル廃棄物の最前線に救援があるか」に詳しく記されている。

短　報

●メーンヤンキー発電所で圧力容器の処分が完了。米国南部で春雨が降り、サバンナリバーの水位が上昇し、はしけが安全に通航できるようになったという知らせがあった。メーンヤンキー原子力発電所は、水位が高くなったこの機会を利用して、サウスカロライナ州バーンウェルの低レベル廃棄物（LLW）処分施設に原子炉圧力容器を輸送した。容器は、5月6日に同発電所から運び出され、5月31日にバーンウェルに到着し、6月7日にバーンウェル・サイトで安全に処分された。

ほかに、コネチカットヤンキー発電所、ビッグロックポイント発電所、およびサンオノフレ発電所1号機の原子炉容器が、今年後半にバーンウェルに送られる予定である。

●ファーナルドが最後の一般者見学会を開催。ファーナルド・サイトは、2006年に閉鎖する前の最後の一般者見学会を、6月10日に開催した。ファーナルド・サイトの浄化は50%以上完了しており、2006年

の閉鎖が近づくにつれ、解体作業、土壌掘削、および廃棄物搬送作業が増え、わずかに残され道路を見学バスが通り抜けるのが難しくなる。同サイトは、今年末までにすべての旧生産施設の解体を完了し、1050エーカーの土地に、かつての痕跡はほとんど残らない予定である。

●米国の使用済み燃料プールは安全と NRC が断言。使用済み燃料はテロ攻撃に弱いので、5 年経ったら乾式貯蔵キャスクに入れるべきという指摘に、米原子力規制委員会（NRC）が反応した。NRC によると、「発電炉の使用済み燃料プールは軟弱な構造物ではない。容易にアクセスあるいは破壊できるものでもない。プールは、非常に厚いコンクリート壁とステンレス鋼の内張りからなる堅牢な構造物である。また、プール設計の他の特徴（地表下または他の構造物内に位置することなど）によって、損傷への抵抗性が非常に高く、損傷に対処しやすくなっている」という。

●ノースカロライナ州と南東部州間協定の訴訟に最高裁が仲裁。米最高裁判所は、6 月半ばにブッシュ政権に促されて、ノースカロライナ州と、南東部州 LLW 協定の他の加盟州との間の論争に介入した。最高裁は、ノースカロライナ州が、同協定のための LLW 処分施設の立地、許認可取得、建設を行う計画から手を引き、その後協定から離脱したことの制裁金として、9000万ドルを支払う必要があるか裁定することに同意した。

ハンフォードでの厳しい措置

ワシントン州エコロジー局は、4 月30日に、米エネルギー省（DOE）に対し、ハンフォード・サイトに未処理の混合廃棄物を蓄積するのを直ちにやめるよう行政命令を出した。これに対し DOE は、予想外の措置をとった。同省は、浄化サイトの請負業者に対し、1 年以内に処理できない混合廃棄物の発生や未処理廃棄物の蓄積につながる広範な浄化作業を停止するよう命じた。今回の行政命令の影響をもっとも受ける浄化作業には、プルトニウム最終処理プラントにおけるすべての作業、単殻タンクでの中間安定化作業とタンク C-106内の廃棄物回収、中央台地における予防・是正のための保守とデコミッショニング作業（特にプルトニウム濃縮施設と閉鎖された U プラント再処理キャニオン）、およびパシフィック・ノースウエスト国立研究所における浄化支援活動が含まれる。

エコロジー局は、浄化作業の停止はまったく考えていなかったので、命令の該当部分をすぐに中止した。本誌が印刷に回る時点で、DOE 請負業者は、7 月 7 日まで除染・デコミッショニング（D&D）作業を続け、その間にエコロジー局と DOE が、期限、廃棄物の州内への搬入、浄化レベルなどの問題を協議することになっている（本誌2003年 5-6 月号のヘッドライン記事を参照）。一方、請負業者は、同サイトでの D&D 作業時に廃棄物の発生を極力抑える方法を見つけるよう指示されている。