

### 米国ブルーリボン委、使用済み燃料で報告

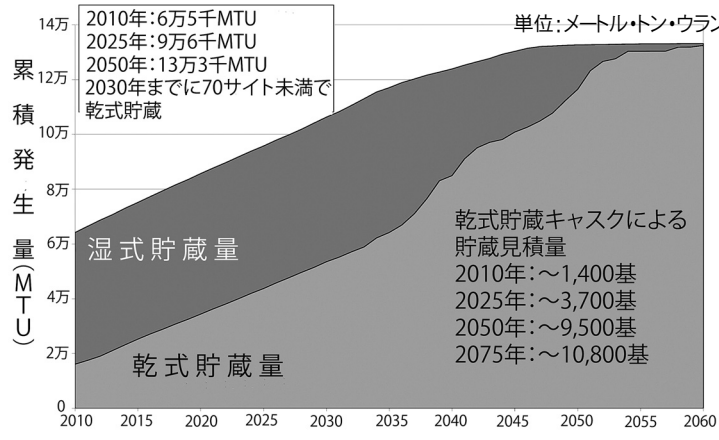
## 中間貯蔵施設の建設勧告

米国でユッカマウンテン計画に替わる使用済み燃料および高レベル放射性廃棄物(HLLW)の管理処分対策を昨年三月から検討している政府の有識者特別(ブルーリボン)委員会は、七月二十九日に中間報告書を米エネルギー省(DOE)に提出した。一つかそれ以上の集中中間貯蔵施設の建設を促すなど、五月に輸送・貯蔵小委員会が提示した勧告案を土台とする内容で、最長百年の中間貯蔵期間中に、最低一か所の最終地層処分場建設サイトを一から選定し直す方針。一方、技術審査が中止されているユッカマウンテンの適性については「審議を求められていない」として見解を示さなかったほか、処分場建設候補サイトについても具体的な提案をしていない。

同報告書を受理したDOEは声明文の中で、米国の将来のクリーン・エネルギー社会へ向かう上で、原子力の果たす重要な役割を引き続き確信している」と明言。国内原子力産業の再生とそれに伴い創出される新たな雇用と輸出の機会を約束するとともに、使用済み燃料

全な処分のため、可能な限り迅速に一つかそれ以上の最終地層処分場建設を急ぐ⑤バックエンドの包括的・統合管理計画の一部として、可能な限り迅速に一つかそれ以上の

2010年～2060年までに米国商業炉から発生する使用済み燃料の累積量(設備の新設なし、運転寿命は60年と仮定)



集中中間貯蔵施設の建設を急ぐ⑥新型炉および燃料サイクル技術の研究開発と実証を安定的かつ長期的に支援する⑦世界レベルの核不拡散問題および原子力施設と放射性物質

これらの勧告を実行に移すには、放射性廃棄物政策法(NWPA)を始める必要があると委員は指摘。ただし、迅速なアクションを取る必要性に鑑み、これらの法整備を待たず複数の分野で廃棄物管理プログラムを軌道修正すべきだとしている。

### 中間報告、「一歩まし」と評価

米NEI

ブルーリボン委の中間報告書が、放射性物質管理の国際的な努力において最前線の立場を維持すべきだという点を同委は正しく認識していると指摘した。

中間貯蔵施設の設置のみならず、最終地層処分場の建設も勧告していることから、米原子力エネルギー協会(NEI)では「満足のいく内容」とのコメントを公表している。

NEIによれば、同報告書における一連の勧告事項は産業界にとって有用になったもので望ましく、時にユッカマウンテン処分場計画が原子力のコスト効率の高国産エネルギー源を利用することは重要なことであり、国としての廃棄

### 既設の設備で対処可能

インド 国内炉の安全評価・中間報告

インド原子力発電公社(NPCIL)は福島事故後、津波やそれに伴う電源喪失等に対する国内原発の安全性について包括的な検証作業を進めていたが、七月二十一日に「既存の設備で無事に切り抜けた事実」に言及した。

### 地元が事前作業を許可

英国の新設計画、本格始動



EDFエナジー社が二基の欧州加圧水型炉(EPR)を英国イングランド地方南西部・西サマセット地区のヒンクリーポイントサイトに建設する計画について、七月二十八日、同地区内のヒンクリーポイントTCサイトにおける事前準備作業の実施を許可した。

七月十二日に政府が電力市場改革に関する白書を公表したの

に続き、十八日に議会が原子力に関する国家政策声明書(NPS)を承認したのを受けたもの。これにより、EDFエナジー社、および同社と合併事業を組んでいるセントリカ社は、二十九日付で「原子力サイト許可」を原子力規制機関(ONR)に申請するとともに、「環境認可」申請書を環境庁に提出。過去二十年間で初めて、英国の原子力発電所新設計画が動き出すことになった。

今回、実施が許されたのはサイトに限った準備作業のみで、柵囲いの設置や掘削など、地元コミュニティに生じさせる混乱が最小限になるよう検討されており、新設計画による影響緩和のため、二千五百万ポンド以上をかけた対応策を講じている。また、同EDF社が地元地区議会と実施した協議内容に沿って、建設工事が始まれば期間中は毎年一億ポンドが地元経済に投下されることになっている。

同EDF社は今年後半にも発電所そのものの建設に関する「開発同意命令」を基盤施設設計画委員会

(IPC)に申請する予定。IPCの決定をもって同計画は正式なものとなる。

EDFエナジー社はヒンクリーポイントの二基のほかに、イングランド地方南西部・サウスウェルでもEPR二基の建設を検討中で、二〇二五年までに両サイトで建設する原子炉の合計出力は六百四十万kWを予定している。

アラバ社はまた、英国の具体的な原子炉建設計画を公表しているその他

の二社一独RWE社とE.ON社の合併企業であるホライズン・ニュークリア社と、英仏スペインの三企業の連合体であるニュー・ジェネレーション社とも最大六基までのEPR建設について商業協議に入ったと

は未定。なお、ホライズン社は七月二十五日、建設候補地の一つ、ウィルファ・サイトで二月から実施していた中間地質調査が完了したと発表した。

二〇〇九年から二〇一〇年にかけて実施した準備調査結果と併せ、同サイトの地質学的特性の理解に役立っているのが目的。今回は地球物理学的な調査のほかに、試掘孔およびトレンチの掘削、水流のモニタリングなどを行っており、今後はこれらの収集データの解析と分析段階に入るとしている。

### ヒンクリー炉で圧力容器契約

仏アラバ社

仏アラバ社は七月二十八日、EDFエナジー社が英国ヒンクリーポイント原子力発電所サイトで進めている新規原子炉建設計画向けとして、欧州加圧水型炉(EPR)二

基の建設を検討中で、二〇二五年までに両サイトで建設する原子炉の合計出力は六百四十万kWを予定している。

アラバ社はまた、英国の具体的な原子炉建設計画を公表しているその他

の二社一独RWE社とE.ON社の合併企業であるホライズン・ニュークリア社と、英仏スペインの三企業の連合体であるニュー・ジェネレーション社とも最大六基までのEPR建設について商業協議に入ったと

は未定。なお、ホライズン社は七月二十五日、建設候補地の一つ、ウィルファ・サイトで二月から実施していた中間地質調査が完了したと発表した。

二〇〇九年から二〇一〇年にかけて実施した準備調査結果と併せ、同サイトの地質学的特性の理解に役立っているのが目的。今回は地球物理学的な調査のほかに、試掘孔およびトレンチの掘削、水流のモニタリングなどを行っており、今後はこれらの収集データの解析と分析段階に入るとしている。

二〇〇九年から二〇一〇年にかけて実施した準備調査結果と併せ、同サイトの地質学的特性の理解に役立っているのが目的。今回は地球物理学的な調査のほかに、試掘孔およびトレンチの掘削、水流のモニタリングなどを行っており、今後はこれらの収集データの解析と分析段階に入るとしている。

二〇〇九年から二〇一〇年にかけて実施した準備調査結果と併せ、同サイトの地質学的特性の理解に役立っているのが目的。今回は地球物理学的な調査のほかに、試掘孔およびトレンチの掘削、水流のモニタリングなどを行っており、今後はこれらの収集データの解析と分析段階に入るとしている。

同EDF社は今年後半にも発電所そのものの建設に関する「開発同意命令」を基盤施設設計画委員会

(IPC)に申請する予定。IPCの決定をもって同計画は正式なものとなる。

EDFエナジー社はヒンクリーポイントの二基のほかに、イングランド地方南西部・サウスウェルでもEPR二基の建設を検討中で、二〇二五年までに両サイトで建設する原子炉の合計出力は六百四十万kWを予定している。

アラバ社はまた、英国の具体的な原子炉建設計画を公表しているその他

の二社一独RWE社とE.ON社の合併企業であるホライズン・ニュークリア社と、英仏スペインの三企業の連合体であるニュー・ジェネレーション社とも最大六基までのEPR建設について商業協議に入ったと

は未定。なお、ホライズン社は七月二十五日、建設候補地の一つ、ウィルファ・サイトで二月から実施していた中間地質調査が完了したと発表した。

二〇〇九年から二〇一〇年にかけて実施した準備調査結果と併せ、同サイトの地質学的特性の理解に役立っているのが目的。今回は地球物理学的な調査のほかに、試掘孔およびトレンチの掘削、水流のモニタリングなどを行っており、今後はこれらの収集データの解析と分析段階に入るとしている。

二〇〇九年から二〇一〇年にかけて実施した準備調査結果と併せ、同サイトの地質学的特性の理解に役立っているのが目的。今回は地球物理学的な調査のほかに、試掘孔およびトレンチの掘削、水流のモニタリングなどを行っており、今後はこれらの収集データの解析と分析段階に入るとしている。

### 三門原発工事が順調に進展

中国

世界で初のウェスチングハウス(WH)社AP1000となる中国・三門原子力発電所の建設工事が順調に進展している。中核集団三門核電有限

公司によると、1号機の建設サイトでは七月二十七日に原子炉格納容器上部に仮の屋根トラスが設置された。また、これに先立ち、七月二十一日には下請け企業である韓国の斗山重工業が、圧力容器のシリンダー部分を船積みし、浙江省の建設サイトに向

なっている。一方、2号機の建設作業では七月十九日に格納容器・筒型構造の一部となる三つのリングが設置された。

両機の完成予定年月はそれぞれ、二〇一三年八月および二〇一四年二月となっている。

容器内を窒素で不活性化することなど、現段階でも、独立の立場の詳細な安全審査が実施され、主要な教訓が反映されていると強調している。

しかし、今後安全レベルを一層向上させるとも多重防護を改善していくため、報告書は二か月十四か月の短・長期的に行われるべき主要勧告の実施ロードマップなど以下の点を提示した。すなわち、①地震動の感知による原子炉の自動停止②タラプール1、2号機の格納容器内を不活性化③重要パラメータを長時間計測するための電源駆動式モーター④外部電源により冷却水貯蔵量や緊急炉心冷却系などを追加するほか、可動式ディーゼルポンプ装置を配備する⑤近隣水源地からの水輸送も含め、貯水量を増強する⑥タラプール、マドラス両発電所で海岸防護対策を追加する⑦使用済み燃料貯蔵プールにおいて追加の冷却水補充対策を取る⑧などとなっている。

その結果、同チームは「BWRを含む国内原発は福島原発と異なり、完全な電源喪失に対処し得る設備を備えている」と明言。一九九三年に長時間の電源喪失を経験したナローラ発電所、九四年に洪水被害にあったカクラー発電所、〇四年に津波に見舞われたマドラス発電所のすべてが、既存の設備で無事に切り抜けた事実を言及した。

また、TMIおよびチェルノブイリ原発の事故報告書を公表した。今後、同事務の詳細な事象の時系列等が明らかになった段階で改めて内容改訂が必要があるとする一方、受動的電源駆動機器の持続時間の拡大やタラプール発電所の格納

容器の格納容量を増強する必要がある。同チームは「BWRを含む国内原発は福島原発と異なり、完全な電源喪失に対処し得る設備を備えている」と明言。一九九三年に長時間の電源喪失を経験したナローラ発電所、九四年に洪水被害にあったカクラー発電所、〇四年に津波に見舞われたマドラス発電所のすべてが、既存の設備で無事に切り抜けた事実を言及した。