

型式設計でEPR設計を承認

英国・規制庁が原子力新設計画で初めて

英国原子力規制庁(ONR)は十三日、仏アレバ社製の英国版・欧州加圧水型炉(UK-EPR)設計で約五年にわたる包括的な設計審査(GDA)を終了したと発表した。二〇〇七年に始まった同国の原子力新設計画において初めて設計審査確認書(DAC)の発給に同意したもので、同日、環境庁(EA)も同設計が国内の建設に適合するとの裁定。同設計は英国の安全・セキュリティ・上、および環境影響上の規制要件をすべて満たしているとの認められたことになる。また、福島事故を受けた追加の審査をパスしたことから、福島事故の引き金となった極端な自然災害にも十分耐えることが実証された。安全系関連の建設が許されるまではサイトに特化した追加の同意と承認、および担当大臣の許可が必要だが、EPR建設を想定したEDFエナジー社のヒンクリーポイントC計画も、いよいよ実現に向けた最終局面を迎えている。

EDF社は既存のヒンクリーポイントB原子力発電所の隣接区域で百六十万kW級EPR二基の建設を計画。同社の親会社である仏電力(EDF)とアレバ社が申請した同設計のGDA審査は二〇〇七年七月に開始された。審査範囲は土木建築から原子炉化学まで十七の技術分野にわたり、期間は約五年間、経費も一億三千五百万ポンドが必要だが、発給日以降、十年間有効だ。

運転認可が20年延長

ハンガリーのパクシユー号機

ハンガリーでパクシユー原子力発電所(写真)のMVM社は十四日、来年八月に運転後三十年の運転認可が切れる同一号機について、国家原子力庁(HAEA)が二十年間の認可延長を認めたと発表した。同炉の三十周年記念式典で、HAEAのJ・ロナキー局長が「年内にも更新許可を与えたい」と述べた。同発電所はハンガリー唯一の原子力設備として総発電量の四三%を賄う



ハンガリーでパクシユー原子力発電所(写真)のMVM社は十四日、来年八月に運転後三十年の運転認可が切れる同一号機について、国家原子力庁(HAEA)が二十年間の認可延長を認めたと発表した。同炉の三十周年記念式典で、HAEAのJ・ロナキー局長が「年内にも更新許可を与えたい」と述べた。同発電所はハンガリー唯一の原子力設備として総発電量の四三%を賄う

貿易省が原子力輸出支援を強調

仏国



仏国のN・ブリック貿易大臣(写真)は十七日、原子力輸出を同省の重要任務と見做している。同大臣は、九四年まで開始された四設計のうち、カナダ原子力公社製ACR1000とGE日立社製ESBWR(高経路性・単純化BWR)は〇八年に離脱が表明される一方、ONRは二〇一一年七月に開始された。審査範囲は土木建築から原子炉化学まで十七の技術分野にわたり、期間は約五年間、経費も一億三千五百万ポンドが必要だが、発給日以降、十年間有効だ。

重要施設であるため、MVM社では一四年、一六年および一七年に認可が切れる残りの三基についても順次、認可の延長を申請していく考えだ。MVM社によると、パクシユー原発からの電力は国内発電設備の中で最も低価格で、インフレ時においても電気料金が上がることはなかった。また、温室効果ガスを排出しない上、環境への影響も最も小さい。国民の四分の三以上が同発電所の運転延長を支持しているとの調査結果があると強調した。九〇年代初頭には同発電所の包括的安

一年十二月にUK-EPRとウエスチングハウス(WH)社製AP1000に対して暫定的な設計審査確認書(iDAC)を発給。EAも同設計に環境面での影響に関する暫定設計審査報告書を発給していた。その後のEDFらの取組みにより、ONRは残り三十一のGDA課題すべてが解決され、最終的な投資決定が待たれるが、EDFは今年三月、仏国初のEPRとなるフランシビル3号機の総工費が当初予定より二十億ユーロ増える見方がある。同社も八十億ユーロになったと発表。現在、英国国会で審議中の電力市場改革法案では、原子力など低炭素電源からの電力は卸売価格が政府の下限価格を下回った場合に差額が補填されることになるため、ヒンクリー・プロジェクトで政府が設定する固定価格いかに、同社の最終判断が左右されると見られる。

資源輸出国で集中講義

①モンゴル

国際原子力人材育成大学連合の東京工業大学を中心とした北海道大学を併せて、モンゴルに赴き、原子力発電所の現状と展望、原子炉物理、原子炉の炉心燃料、原子炉熱流動、原子炉安全、福島原子力発電所事故が

表 大学連合ATOMの海外集中講義

日本の参加協力大学(15校)	対象国(7か国)
北海道大学、八戸工業大学、茨城大学、東京工業大学、湘南工科大学、東海大学、山梨大学、金沢大学、名古屋大学、福井大学、京都大学、大阪大学、近畿大学、岡山大学、九州大学	ロシア、アラブ、インド、モンゴル

この代表的事業の一つとして、東南アジアをはじめとする原子力発電所が激化する原子力部門で国際的な原子力プロジェクトに対する輸出力を維持することは、アレバ社のような大企業のみならず、中小企業においても雇用にも有利に働くとして、仏国の抜きだした競争力は同国製原子力機器の安全性にも直結すると説明している。



モンゴル国立大学に集まった同国の受講生達と日本からの教授陣。彼らからは日本に対する熱い期待が感じられた。これは市内を走る自動車の95%以上が日本車であることに象徴される日本の技術への高い信頼。過去20年間にわたる日本からのODA支援、日本人の人柄などがその背景にある。原子力を導入する場合はどの国からが好ましいかを市民にアンケート調査したところ、1位が日本からだったそうである。

モンゴルは近年、経済成長が著しい。首都は、高層ビルの建設ラッシュで、ほとんど二日中道路は車で溢れ、渋滞している。この十年間でGDPは三倍になり、豊富な地下資源開発が進むにつれてエネルギーの消費も拡大の一途をたどっている。このため発電設備容量も二〇二〇年には二〇一〇年の1GWの二・四倍に増強する必要があると言われている。

ガローニャ原発を永久閉鎖 スペイン

スペインのニウクレール社は十六日午後十時五十分、同国北部で操業していたサンタマリ・ア・デ・ガローニャ原子力発電所(GBWR、四十万kW)を送電網から解列した。これにより、同発電所は四十一年にわたった営業運転を終了。炉心から核燃料を取り出し、使用済み燃料貯蔵プールに移送する作業が開始された。

一九七一年に運転した同発電所では二〇〇九年七月に前回の運転認可更新時期を迎えた際、スペインの原子力安全委員会(CSN)が「いくつかの安全上、放射線防護上の条件をクリアすれば二〇一九年まで十年間延長してスペイン原子力産業が可能」との判断を下していた。しかし政府は、この時、一三年七月まで四年間の運転期間延長を承認。ニウクレール社も今年九月、政府のエネルギー改革計画が棚上げ状態にあるため、今後、同発電所に課される税金の影響分析や経済性報告を社内会計監査役や独立の専門家依頼。二〇一三年に同原発を操業すれば、新たに課される一億五千三百万ユーロの税金によって同社の経営状態が著しく損なわれるとの判断に達したためと説明している。

(次号に続く)