

原子炉の代替構想申請

スウェーデンのバッテンフォール社

設は微妙な状況。SSMでは新設炉用の規制要件を策定し終えるのは早くも二〇一四年後半になるとしており、同社は既存炉が寿命を迎える二〇一五年以降を見据え、長期的観点に立つて慎重に言葉を選びながら、発電設備を代替する必要性を訴えている。

バッテンフォール社は、今回の申請を「二〇二〇年代後半頃から寿命となる既存炉をいかに代替していくか評価するワンステップだ」と形容。代替炉への投資に関する今後の方向性を決める情報収集の一部であり、現時点では意思決定に至っていないこと、今後数年間にそつする予定もない点を強調した。

また、代替電源として様々な選択肢を評価している最中だとも明言。安全性が改善され、出力増強が図られているとはいえず、既存炉は遅かれ早かれ寿命を迎えねばならないとし、新たなベースロード電源に代替する必要性を指摘した。エネルギー部門の主要事業者として、同社には低炭素な電力を安全かつ安定的に供給する長期的責任があり、電源の種類にとらわれず、安全性や環境上の要件を満たしつつ実益のある投資をしなければならぬと説明している。

同社はその上で議会の原子炉の代替を許可したことに触れ、「これは法的に可能性のある選択肢の一つ」と強調。欧州委員会(EC)のエネルギー・ロードマップでも、原子力が二〇五〇年のエネルギー構成要素として、すべてのシナリオに含まれている点に注意を促す一方、同社としては原子炉建設計画に影響を受けるすべての関係者と緊密に話し、手続きについてオープンに伝えていく方針を示した。

この作業の完了後、バッテンフォール社では新要件に基づいて申請書を補足しなければならず、この段階に来てSSMはようやく、それらが原子力安全と放射線防護の要件に適合しているかについて審査を開始するとしている。

豪州から原発用ウラン輸入へ

UAE

アラブ首長国連邦(UAE)は一日、豪州と原子力平和利用協力協定に調印した。二〇一七年以降、同連邦で初めて運開する商業炉四基用のウランを調達する枠組協定となるもので、豪州から核燃料を初出荷し、出力上昇段階ごとに試験を実施。安全性と信頼性を確認した後、七月十日に試験の出力が一〇〇%に達した。発電および性能保証テストが行われた後、同月三十一日付けで原子力安全委員会から使

新月城1が営業運転

韓国の原子力発電所、23基に

韓国水力原子力公社(KHNP)は七月三十一日、新月城1号機(1.6万kW、総発電設備容量に占める割合は二五・四%)に到達。世界の五・四%に到達。世界中で、米国、仏国、日本、ロシアに次ぐ第五位の原子力設備を有する原子力先進国として、着実に開発利用拡大路線を進めつつある。

新月城1号機は新古里2号機と同じく、韓国標準型炉(KSNP)の安全性を強化した「最適化炉(OPR)」。二〇〇四年、一七年までの第二次電力需給基本計画に基づき、五年十月に着工された。



用前検査の最終合格通知を受け取ったとしている。

原子力は火力等で代替

台湾の新たなエネルギー政策

原産協会は七月二十日、二五の両日、台湾中華核能学会、台湾電力公司(TPC)などと、福島事故の教訓に基づいて既存の三サイト・六基の原子炉で取られていた安全性強化対策が明らかになった。

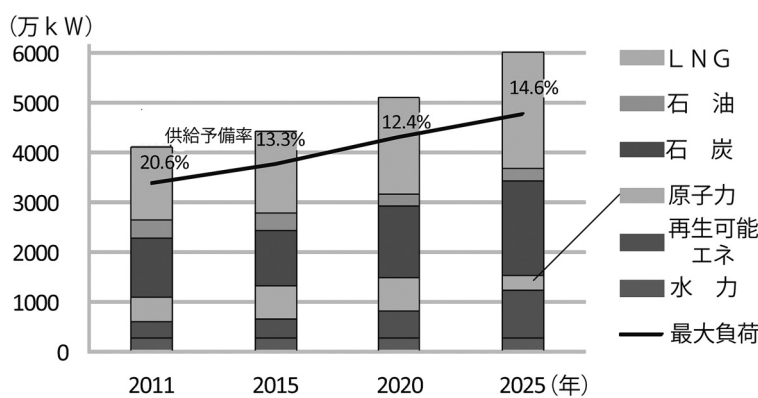
台湾では福島事故の影響を受け、馬英九総統が昨年十一月に原子炉の運転期間を四十年とし、延長を認めないなど原子力への依存度を減らしていく方針を盛り込んだ新たなエネルギー政策を公表。十三年前から建設中の龍門(第四)原子力発電所の二基が二〇一六年までに運開した場合、第一緩やかな削減③低炭素環境の達成④非原子力国家にに向けた前進——が打ち出された。これらを踏まえ、TPCは省エネと低炭素化のための様々な手段を開発するとともに、合理的な価格による安定した電力供給を維持。その上で、温室効果ガス排出削減の国際的義務を満すという目標を達成していくことになった。

総発電電力量の一九%を賄う既存原子炉の安全性強化策としては、TPCが福島事故後に徹底的な安全審査を実施したほか、多重災害への対処能力と準備を強化した。これに加えて、発電所毎に十年に一度の包括的安全評価を完了するとともに、欧州の安全基準に則ったストレステストを実施。建設中の龍門発電所については世界原子力発電事業者協会(WANO)などの国際機関が審査した最も厳しい安全基準のクリアが求められるとしている。

同政策ではまず、主要な指令として①原子力安全の徹底②原子力設備の緩やかな削減③低炭素環境の達成④非原子力国家にに向けた前進——が打ち出された。これらを踏まえ、TPCは省エネと低炭素化のための様々な手段を開発するとともに、合理的な価格による安定した電力供給を維持。その上で、温室効果ガス排出削減の国際的義務を満すという目標を達成していくことになった。

総発電電力量の一九%を賄う既存原子炉の安全性強化策としては、TPCが福島事故後に徹底的な安全審査を実施したほか、多重災害への対処能力と準備を強化した。これに加えて、発電所毎に十年に一度の包括的安全評価を完了するとともに、欧州の安全基準に則ったストレステストを実施。建設中の龍門発電所については世界原子力発電事業者協会(WANO)などの国際機関が審査した最も厳しい安全基準のクリアが求められるとしている。

電源別発電設備容量と最大負荷(2012年6月プログラム) 出典:台湾電力公司・蔡富豊氏 PP



一方、行政院・原子能委員会(AEC)は第一、第二段階の安全性評価を完了した時点で、以下の対策をTPCに要請し、すなわち、①火災、おおよび洪水や地震などの自然災害による被害に対する廃物放出の防止機能を付加——である。

原子力の段階的廃止に際しては、まず電力需要と最大負荷の低減を図る。最大負荷は二〇一二年から三年までに年平均二・七%増加すると予測されるが、二〇一一年に四百九十万kWの削減効果があり、二二年には五百四十万kWの効果を見込む。同時に代替エネルギー開発に力を入れ、電力の安定供給を確保。ベースロード用の火力発電設備を拡大するほか、二酸化炭素の回収・貯蔵(CCS)等の採用によりクリーン・エネルギー生産を増大する計画だ。

既存の原子炉六基は四十年間という現在の運転認可の延長を認めず、その満了とともに順次閉鎖する方針。具体的には、金山(第一)原発1、2号機がそれぞれ二〇一八に増加する計算である。

新蔚珍1でコンクリート打設

韓国

韓国で原子力発電所を操業する韓国水力原子力公社(KHNP)は七月二十四日、新蔚珍原子力発電所建設サイトで1号機の最初のコンクリート打設を実施したと発表した。福島事故後、同国で初めて着工する新設計計画で、二〇一七年四月の完成を目標に国際社会に通用する韓国ブランドの技術による原子炉建設が始まったと強調している。

実際の作業は二十一日に実施。李明博大統領を招いて五月四日に開催した起工式に続き、今回も百五十人の出席者を集めた記念式典を開催している。新設計としてはすでに、新古里原子力発電所3、4号機が二〇一三年と一四年の完成を目指して建設中となっている。

同サイトでは2号機も一年遅れで建設予定で、二基合計の総投資額は約七兆ウォン(四千八百七十億円)。作業従事者は延べ六百二十万人と見積もられ、同計画が雇用創出と韓国経済の牽引につながることを強調している。