

(((((技術・行政情報)))))

原電技術の国際化で指針 エネ庁

原子力の国際協力のあり方について検討していた総合エネルギー調査会原子力部会の国際協力小委員会（委員長大島恵一東大教授）は①発展途上国を中心に建設計画の段階からF S（フィジビリティスタディ）を含めて協力する ②日本原子力発電会社を海外協力の中核とし、これに日本原子力産業会議、海外電力調査会などが協力参加する一などの基本方向をまとめた。中国、マレーシア、韓国など海外から原子力発電に関する協力要請の高まりに対応するため同小委で今後の協力のガイドラインについて作成作業を進めていたものである。

原子力部会の報告には、次世代炉として150万～180万kWの大型炉の開発を目指すという軽水炉高度化小委員会がまとめた軽水炉の基本戦略が報告されている。

大規模な原子力開発を進めている我が国に対し中国、韓国、マレーシア、インドネシア、台湾などの発展途上国から原子力発電所の建設、技術について協力要請が相次いでいる。そこで中国の原子力発電所建設については三菱重工などメーカーが協姿勢を打ち出しているほか、電力会社、原産会議なども技術者の訓練などの協力を行っている。

しかし、これまでの原子力の国際協力についてはメーカーや電力会社が国内の安全対策などに追われていたため窓口もばらばらで十分な効果をあげていなかった。このため総合エネルギー調査会では昨年春、原子力部会の中に国際協力小委を設置、今後の国際協力のあり方について検討に着手、その方向をまとめたものである。原子力の協力については特に発展途上国を対象に官民一体となって推進する考えで、建設段階からF S、設計などの協力、運転者の訓練に力を入れる。また協力の体制については日本原子力発電所を中核的な機関として位置づけ、これに各電力、原産会議、海外電力調査会など原子力関係機関が協力参加することになっている。

日本原電が中核として選ばれたのは、原子力発電のパイオニア会社で、BWR（沸騰水型軽水炉）、PWR（加圧水型軽水炉）の両型炉を保有し、これまでも海外協力に実績をあげていることによる。また軽水炉の高度化戦略は ①次世代炉は出力150万kW～180万kWの世

界最大炉を開発する ②新型炉（ABR、APWR）は1991年ごろに導入することが骨子となっている。

ガソリン輸入開始で需給調整弾力化 エネ庁

通産省資源エネルギー庁は61年度からガソリン輸入を促進する。基本的な考え方によると、ガソリン輸入分は石油供給計画の中で年間100万klを一応各社の義務量として行政指導の範囲外とし、これを上回る分については各社ごとに輸入する量の70%が現在の生産量をダウンさせることで対処、残り30%は行政指導なしのインセンティブ輸入とする内容。

61年度のガソリン輸入は全体の5%程度の180万klとなる見通しだ。ガソリン輸入はことし1月から開始、1～3月実績は46万klが輸入された。同庁は輸入分を国内生産の減産で調整するように指導したが、業界から不満の声が強いことから減産幅を緩めることにした。

次世代軽水炉の開発費1000億円に

総合エネルギー調査会原子力部会（山下勇会長）は21世紀への軽水炉技術高度化戦略並びに原子力発電所分野における発展途上国協力のあり方についての報告をまとめて通産省資源エネルギー庁に提出した。それによると、軽水炉技術高度化のための開発目標や技術開発課題などの検討結果を盛り込んだ戦略化報告では日本版軽水炉として今後10年間で開発に取り組む次世代型軽水炉の開発費用にも言及、1000億円という金額を初めて示した。一方、発展途上国協力のあり方報告では協力の体制や姿勢、枠組み、相手国など発展途上国協力を推進する上での基本方針を示し、これまであいまいなまま行われてきた同分野の発展途上国協力に一定の方向性を持たせたことなどが特徴となっている。

両報告のうち軽水炉技術高度化戦略は原子力発電高度化懇談会が58年6月にまとめた軽水炉技術の高度化を図るべきなどとする報告を踏まえ、原子力部会内に軽水炉技術高度化小委員会を設けて、59年2月から検討に入っていた。この中で既存型、新型、次世代型の各軽水炉について開発目標や技術開発課題などを浮影りにした。

それによると、各炉の開発目標を時間稼働ベースで

((((((((技術・行政情報))))))))

現行の75.3%(59年度)から既存型は80~85%, 新型炉は85~90%, 次世代炉は新型炉に比べ10%以上などとしている。また技術開発課題としては信頼性や経済性の追求, プラントの長寿命化, 被爆線量の低減, 炉心の高機能化, 安全設計技術の高度化などをそれぞれ挙げている。あわせてこれらの開発に際しての国際協力の積極推進も指摘している。

一方, 発展途上国協力のあり方についてはここ2, 3年, 発展途上国からの協力要請が高まっていることから昨年8月, 部会内原子力発電国際協力小委員会を設けて協力の進め方に関する基本方針などを中心に検討してきたもの。協力相手国を中国や韓国, インドネシアなど東南アジア諸国とし ①国内の関係各機関による緊密な連携 ②断片的な協力要請に受け身的にこたえず主体的, 計画的な姿勢での対応 ③2国間協定など積極的な枠組みづくりを基本方針とすべきなどと指摘している。

世界初の蛋白質工学研究いよいよ開始

通産省が推進している基板技術研究促進センターの受け皿会社である「蛋白質工学研究所」の事業計画が固まった。新会社は3月末に三菱化成工業, 協和醗酵工業, 武田薬品工業, 東亜燃料工業, 東レの5社が出資して設立された。民間出資分は資本金の30%で, 残りは通産省, 郵政省共管の基板技術研究促進センターから出資される。

初代所長には大阪大学薬学部の池原森男教授が当たる予定で, 61年度からプロジェクトをスタート, 62年末までに大阪府吹田市の千里地区に研究所を建設, 8年間に総額300億円をかけて蛋白質工学の共同研究を行う。

(日刊工業新聞社記者 兼子次生)

