

原子力産業新聞

2001年5月10日

平成13年(第2086号)
毎週木曜日発行

1部220円(送料共)

購読料1年分前金9500円

(当会会員は年会費13万円に本紙
購読料の9,500円を含む。1口1部)

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

発行所 日本原子力産業会議

〒105-8605 東京都港区新橋1丁目1番13号(東新ビル6階)

郵便振替00150-5-5895

原産新聞編集グループ

電話03(3508)9027 FAX03(3508)2094

2010年度 エネルギー政策

燃料転換軸に環境負荷を低減

総合資源エネルギー調査会・総合部会のエネルギー政策ワーキンググループ(WG)第二回会合が八日開催され、二〇一〇年度をメドとする新たな総合エネルギー政策パッケージである目標ケースを検討した。環境目標の達成を前提とする複数のシナリオをまとめ、そのうち原子力を現行供給計画の十・十三基とした場合、基本的に最大限の省エネ努力、新エネ導入に加え、石炭から天然ガスへの燃料転換をほかって環境負荷を低減する必要性を示した。一方、原子力を今後、新増設しない場合は二〇〇八年以降の経済成長を抑制するに抑制するなどの厳しい措置が必要との見方が示され、今後原子力発電の新増設なしに環境目標を達成するには多大な経済社会への影響が避けられないことが浮き彫りとなった。

経済に大きく影響 原子力増加 WGで検討 省エネ、新エネ最大限に

この日の会合で同WGは、二〇一〇年度時点で九〇年度レベルの炭酸ガス排出量(二億八千七百万トン)に抑制することを前提とする複数のシナリオを検討した。そのうち、最大限省エネ努力をし、新エネ導入をほかつたうえで原子力開発規模を今年度供給計画に示された十から十三基を前提とするシナリオでは、省エネ努力などによって二〇一〇年度時点の発電電力量を九百七十億キロワット(基準ケースでは一兆二千九百億キロワット)に抑える一方、石炭から天然ガスへの転換など燃料転換を軸に環境負荷低減をはかる方向性が示された。モデル評価などの結果では経済成長率二・〇程度と影響が比較的小さく、一定の炭酸ガス排出効果が見込まれるとしている。ただ燃料転換の

際に、天然ガスの発電コストより石炭の発電コストが高くなるよう規制措置を講じる必要があるとしている。また原子力発電の新増設を今後行わないシナリオについては、燃料転換などの措置をともなう二〇〇八年時点より一千三百万トンCを越える炭酸ガス排出削減が必要となるため、同年度以降の生産、消費、雇用に大きな影響を与え、二〇〇八年度から二〇一〇年度までの成長率はゼロになるなどの厳しい見方が提示された。

これらのシナリオについて各委員からは「省エネに関して国民の生活態度や意識の面をもう少し強調したほうが良いのでは」と、国民への省エネ努力に明確なメッセージを送るべきとする意見や、CO2の先行きが不透明な情勢下で「長期的な視野できちん

と政策を議論する必要がある」など日本としてしっかりとした政策を打ち出す必要があるなどの意見がみられた。

女川3号機が初臨界

東北電力 今月下旬にも初併入へ

東北電力の女川原子力発電所3号機(BWR、出力八十二万五千キロワット)が四月二十六日の午前十時十九分に初臨界を達成した。四月二日から燃料を装荷し、各種の試験を経てこの日、初臨界を迎えた。このあと原子炉の核加熱試験を行い、今月下旬には初併入の予定で、その後、段階的に出力をあげて性能を確認する試験に入る。

推進戦略を検討

重点的施策で総合科技術会議

総合科技術会議の重点分野推進戦略専門調査会は四月二十三日、エネルギー分野に関する第一回会合を開き、エネルギーをめぐる現状認識を深め、今後の推進の進め方などを話し合った。十八名で構成される「エネ

平成12年度
原子力産業新聞の合本
原子力産業新聞の平成十一年(二〇〇〇)年度合本版が完成しました。二〇〇〇年四月から二〇〇一年三月までの一年間の内外の原子力界の動きが一冊にコンパクトに収録されています。タブロイド版。定価一万三千元(消費税込、送料一

サイクル機構

技術協力を取決め BNFと

先進リサイクル・高速炉分野など

燃料サイクル相互評価も視野
燃料サイクル開発機構と英国原子燃料会社(BNF)は四月二十三日、先進燃料サイクルや高速炉などの技術分野での協力取決めを締結した。取決めによると、協力の期間は五年間で、①高速炉燃料サイクル技術を含む先進燃料サイクル技術の共同開発、②放射性廃棄物管理技術の各分野を対象として、情報交換や人材交流、共同研究などを進めて協力を進めるとしている。

このほか、中低レベル廃棄物の効果的な処理についても情報交換の可能性を検討している。個別の共同研究項目以外に相互の情報交換を重視した内容となっているほか、BNFLが建設中のテクノロジセンターの活用も考慮した人材交流も考えられている。

政府は四月二十九日付け、二〇〇一年春の叙勲および褒章受章者を発表した。叙勲については、本紙関係では、勲一等旭日桐花大綬章を元科技庁、防衛庁長官の伊藤元一郎衆議院議員が受賞。勲一等旭日大綬章を元環境科学技術各事務次官の藤本孝雄元衆議院議員が受賞。また、勲一等瑞宝章には元電源開発社長で総合資源エネルギー調査会会長代理の杉山和男氏が

政府は四月二十九日付け、二〇〇一年春の叙勲および褒章受章者を発表した。叙勲については、本紙関係では、勲一等旭日桐花大綬章を元科技庁、防衛庁長官の伊藤元一郎衆議院議員が受賞。勲一等旭日大綬章を元環境科学技術各事務次官の藤本孝雄元衆議院議員が受賞。また、勲一等瑞宝章には元電源開発社長で総合資源エネルギー調査会会長代理の杉山和男氏が

主なニュース
原賠条約をめぐる本格検討へ(2面)
IEAが原子力の将来を報告(3面)
米調査機関、電力危機を警告(3面)
第34回原産年次大会の概要(4、5面)
4月の設備利用率は84・5%(6面)

研究結果や将来計画での情報交換、相互評価
②先進型プロセス分野
遠心抽出器を利用した基礎的プロセスや試験データの情報交換
③乾式再処理構造材の長寿命化や機器等での情報交換

この日、初臨界を迎えたもの。このあと原子炉の核加熱試験を行い、今月下旬には初併入の予定で、その後、段階的に出力をあげて性能を確認する試験に入る。

推進戦略を検討
重点的施策で総合科技術会議
総合科技術会議の重点分野推進戦略専門調査会は四月二十三日、エネルギー分野に関する第一回会合を開き、エネルギーをめぐる現状認識を深め、今後の推進の進め方などを話し合った。

幅広い視野で原子力を捉える 業界唯一の総合情報誌

6月号 発売中!!
定価1,640円(税込) 送料別
年間購読料19,680円

[ZOOM UP] 台湾におけるバックエンドの現状 / 編集部
[この人に聞く] 議論すべき自由化における原子力の位置づけ
(財)日本エネルギー経済研究所理事長 坂本吉弘氏

近未来シュミレーション小説
エネルギー戦争 大下英治

シリーズ
●原子力施設立地点 ●ENERGY NOW/Hot Column ●From 永田町
●WORLD NEWS ●海外エネルギー拠点だより ●その他

日刊工業出版プロダクション
TEL 03(3222)7101
FAX 03(3222)7247

特集 エネルギー展望
●世界のエネルギー動向 編集部
●石油を巡る国際情勢と国内需給動向 ジャーナリスト 三島祐介
●世界における天然ガスの将来展望 東京ガス(株) 小野田滋則
●米国のエネルギークライシスとその意味するもの
(財)日本エネルギー経済研究所 富田哲爾
●自然エネルギー開発動向 日刊工業新聞社 駒橋 徐

原子力委員会

国際的賠償制度で本格調査へ

2条約締結是非めぐり検討会

原子力委員会は八日、我が国の原子力損害賠償に関する国際条約締結の是非をめぐる本格的な検討にむき、詳細な調査を実施する方針を固めた。

昨年度は科学技術庁が、こうした検討の予備段階として、核燃料の国際輸送に関する損害賠償や国内賠償制度を取り巻く問題の把握に努めた。前年度の成果を基礎として、より具体的な調査を開始する。

調査検討会は、谷川久成陸大学名誉教授を主査として八名程度の学識者や弁護士、事業者などで構成される見通し。原子力委員会からは遠藤哲也委員長代理が議論に加わる。検討会では、十二月頃までの間に①越境損害被害者の救済②アジアの原子力事情③国内原子力産業や核燃料の国際輸送などといった観点から議論し、原子力損害賠償

中期計画をとりまとめ 人体影響研究など効率的に推進

四月に独立行政法人としてスタートを切った放射線医学総合研究所は、このほど、十年スケールでの中期目標をとりまとめた。原子力委員会に報告した。

それによる①患者の身体的負担の少ない放射線診療の実現②放射線利用に伴う便益、放射線の持つ特性、放射線の人体への影響等に対する国民の正確な理解の促進③



ハワード副理事長に聞く

米国では電力業界の再編の結果、原子力発電を経済的な資産として見直されてきている一方、カリフォルニア電力危機は自由化の進展に二石を投じる結果となった。プッシュ政権は新しいエネルギー政策について、この検討を進めている。こう

新政権のエネ政策に期待 原子力推進法案もカギ

調に進展している州もあることも事実だ。エネルギーといえば、現在議会や政府が広範なエネルギー政策に関する法案を準備している。ハワード氏、五月中旬には副大統領レポートがまとまる見通しだ。この内容がエネルギー法案にも反映されることになる。公表されているわけではないが、チエニー副大統領は原子力の必要性も盛り込まれるべきだという意見を述べてきている。ただし共和党政権は自由市場の論理を後押ししている点には十分に認識しておく必要がある。

電力会社の最近の具体的な動向について、

原子力産業 海外参加者特別講演会

既報のとおり、四月二十四日から二十七日まで第十四回原産年次大会が青森県で開催された。その中から開会セッションで行われた特別講演三編の概要を紹介する。(4面と5面にセッション1、4の概要を掲載)

子力発電所の安全性を定量化する指標の策定をめぐって今年九月に議論を進めたいとの意向を示した。

さらに、米国での第四世代炉開発のほか、革新型炉や燃料サイクル技術に関するINPROプロジェクトなどの進展を望ましいと評価したほか、途上国の原子力ニーズにどう答えるか、IAEAが基盤整備に努めていくことが重要だとした。

放射線の人体への影響と放射線防護に関する研究成果の世界的な発信と緊急被ばく

放射線の人体への影響と放射線防護に関する研究成果の世界的な発信と緊急被ばく

実務者の研修会 密封線源 取り扱い

原子力安全技術センターと放射線障害防止中央協議会が、二〇〇一年度「密封線源」の取扱いの安全対策について研修会を開催する。六月に

世界平和に原発の意義強調

「4つの課題に明確なシナを」

エルバラダイ氏

世界平和に原発の意義を強調した。R・ロイス氏

「4つの課題に明確なシナを」

エルバラダイ氏

世界平和に原発の意義を強調した。R・ロイス氏

M・エルバラダイ国際原子力機関(IAEA)事務局長は「原子力発電—展開するシナリオ」と題して講演した。同氏はその中で、現在世界の電力のうち原子力が一六%を占めていることに触れ、「世界のより多くの人が原子力発電の恩恵を受けられるようにすべきである」と強調した。欧州連合のデパラシオ副委員長や米国のチエニー副大統領の最近の発言に言及し、欧米での議論の中に原子力の役割をあらためて真剣に考えるような動きが見られるとしたうえで、原子力発電

「4つの課題に明確なシナを」

エルバラダイ氏

世界平和に原発の意義を強調した。R・ロイス氏

「4つの課題に明確なシナを」

エルバラダイ氏

世界平和に原発の意義を強調した。R・ロイス氏

「4つの課題に明確なシナを」

エルバラダイ氏

世界平和に原発の意義を強調した。R・ロイス氏

元気なみんな
人も地球も
電気だけでなく
エネルギーは

TOSHIBA

東芝の技術者 一人ひとりのおもいは 安心して暮らせる環境と本当に豊かな社会。私たちは21世紀の社会を支える安定した電力源 原子力の開発に全力で取り組んでいます。

東芝の原子力事業部は 人間尊重を基本として 限りない技術革新を進めより良い地球環境の実現と社会の発展に貢献します。

株式会社 東芝 電力システム社 原子力事業部
〒105-8001 東京都港区芝浦1-1-1 TEL. 03(3457)3705

OECD/IEA 原子力の将来像で報告書

今後の問題点を指摘

民主的な政策決定手続き促す

経済協力開発機構(OECD)とエネルギー機関(IEA)は、OECD加盟国における原子力発電の将来像を調査する一環として、原子力政策の策定に際して加盟各国が直面する問題点を特定する報告書を公表した。

三百六十六頁にわたる「OECD諸国の原子力発電」の中で、IEAはまず加盟国の原子力開発利用の歴史と現状、今後の見通しについて解説。IEAのR・ブリード

ル事務局長によると、この報告書は原子力発電に対する賛否のどちらかに偏りを入れないよう、両論併記の上深く分析し、今後の議論が一層活発かつ事実に基づいた内容となるよう考慮したとしている。

加盟各国政府が実際の行動を取っていく際の課題としてIEAは、①一般的な論点②原子力発電オプションの堅持を希望する加盟国の論点③原子力からの撤退を望む国の論点を提示。②の国々にとつ

て望ましいアプローチとして、は次のようにまとめている。

原子力発電の価値、原子力その他の化石燃料発電と同等にエネルギー戦略全体の中で検討し、長期的に開発可能となるような判断を下す。

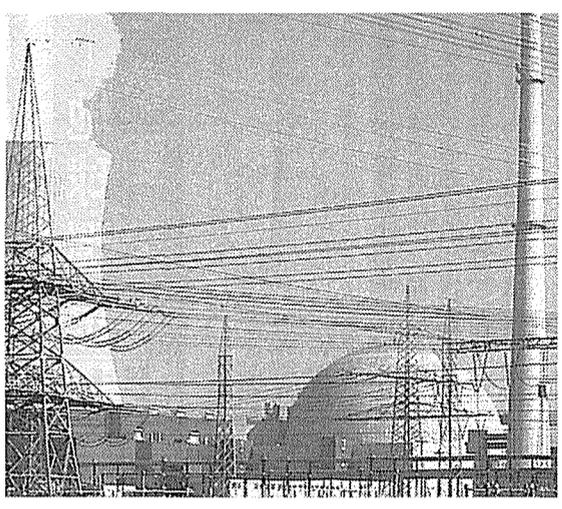
既存原子炉の運転に関する政策、既存原子炉の運転を続けていく上で不要な障害物はすべて排除し、原子力施設の操業を支えている定期安全審査が迅速に実施されるよう支援する。また、安全規制上、

使用済み燃料 輸送が再開

独から仏へ

九八年にドイツで使用済み燃料の国外輸送が禁止されて以来初めて、先月十日にドイツからフランスのラーク再処理工場に使用済み燃料が輸送された。

今回運ばれたのはドイツで稼働するフリッブスブルク、ヒプリス、グラフエンラインフェルトの三つの原子力発電所から出た使用済み燃料七十体で、合計五台のキャスクに封入されたこれらの燃料は十日の夕方ドイツ南部のウォース駅から鉄道で出発。仏北部のナンシー、シャロン、カーンなどを経て十一日の昼には再処理工場に最も近いヴァローニュ駅に到着した。ここでトラックに積み替えられた燃料は、その後



ドイツ南部バイエルン州で稼働するグラフエンラインフェルト原子力発電所

陸路で再処理工場に向かったが、再処理されるまでの間は同工場の貯蔵プールで保管されることになる。処理後のガラス固化体は両国間の協定に従って、ドイツに返還される予定だ。

輸送の途中、反原子力団体の妨害により、予定の到着時刻から三時間近く遅れたが、警察の動きにより大事は至らなかった。

逆行的な変更申請は過去の規制の中で明らかに不適切と判断された場合にのみ奨励する。

政策上の国民の信頼、すべての政策決定を公開するよう努力すること、残存している「秘密主義」を排除すること、政府による直接的な財政支援はいかなる種類のものでも公けの政府予算の中には

程度だからゼロであるなど説明すべきではない。さらに、原子力施設の軍事利用と民生利用を厳密に分けることは難しいが、国民合意を促進するために民間の原子力発電所は軍用物質の生産のために使わないことだ。

国際協力 政府の研究開発予算が全体的に縮小しているため、公共の資金による原子力研究プログラムが国際的に適切に調整されるよう手段を講じるべき。国際共同研究開発が新たな概念の開発をどの程度加速するか検討する必要があるし、原型炉や実証炉の研究開発協力には関心が集まるかもしれない。また、コストを削減しつつ原子力インフラが活用できるように、複数の加盟国間で研究施設や知見、経験を最大限に共有する方策を検討すべきだ。各国の安全基準を国際的に同調させるためにも改善策が必要だろう。

準備利用率をマークしていることから、「カリフォルニアの電力危機によって、この重要なベネズエラ電源の重要性はますます強化された」と明言。温室効果ガスの排出という観点から今後は一層魅力を増していくとの見方を示したほか、次のような点を行動計画として勧告している。すなわち、①米国原子力規制委員会(NRC)が許認可手続きの簡素化を通じて新規原子力発電所建設のための投資環境を改善し、電力の規制緩和

と再構築に伴う不確定要素を解決する②今後数年以内に、使用済み燃料の処分問題を解決するためにネバダ州と原子力発電会社、関係株主と協力する③今後五年間は原燃サイクルのフロント・エンドを増強していく④西欧諸国や日本などと協力し、これらの国々による支援の蓄積が可能な将来的な原燃サイクルを形成する⑤教育制度を通じて原子力科学技術に関する教育を活性化させる

「この二十一世紀の戦略的エネルギー政策目標」と題する報告書をまとめたのはライプツィヒ大学のJ・ペカー三世公衆政策研究所と外交問題審議会が後援する特別調査グループ。現在米国が直面しているエネルギー問題を解決するには、経済や環境、国家保障などの優先項目をバランスさせられるような方法が必要だと指摘しており、効果的な外交や自由貿易、革新的な多国間貿易と投資枠組みなどのすべてが二十一世紀の信頼できるエネルギー供給のために重要だと強調している。

原子力に関しては、現在、国内総電力需要の二割を賄うとともに、近年は予想外に良好な八五五以上という平均設

度だからゼロであるなど説明すべきではない。さらに、原子力施設の軍事利用と民生利用を厳密に分けることは難しいが、国民合意を促進するために民間の原子力発電所は軍用物質の生産のために使わないことだ。

国際協力 政府の研究開発予算が全体的に縮小しているため、公共の資金による原子力研究プログラムが国際的に適切に調整されるよう手段を講じるべき。国際共同研究開発が新たな概念の開発をどの程度加速するか検討する必要があるし、原型炉や実証炉の研究開発協力には関心が集まるかもしれない。また、コストを削減しつつ原子力インフラが活用できるように、複数の加盟国間で研究施設や知見、経験を最大限に共有する方策を検討すべきだ。各国の安全基準を国際的に同調させるためにも改善策が必要だろう。

「この二十一世紀の戦略的エネルギー政策目標」と題する報告書をまとめたのはライプツィヒ大学のJ・ペカー三世公衆政策研究所と外交問題審議会が後援する特別調査グループ。現在米国が直面しているエネルギー問題を解決するには、経済や環境、国家保障などの優先項目をバランスさせられるような方法が必要だと指摘しており、効果的な外交や自由貿易、革新的な多国間貿易と投資枠組みなどのすべてが二十一世紀の信頼できるエネルギー供給のために重要だと強調している。

原子力に関しては、現在、国内総電力需要の二割を賄うとともに、近年は予想外に良好な八五五以上という平均設

度だからゼロであるなど説明すべきではない。さらに、原子力施設の軍事利用と民生利用を厳密に分けることは難しいが、国民合意を促進するために民間の原子力発電所は軍用物質の生産のために使わないことだ。

国際協力 政府の研究開発予算が全体的に縮小しているため、公共の資金による原子力研究プログラムが国際的に適切に調整されるよう手段を講じるべき。国際共同研究開発が新たな概念の開発をどの程度加速するか検討する必要があるし、原型炉や実証炉の研究開発協力には関心が集まるかもしれない。また、コストを削減しつつ原子力インフラが活用できるように、複数の加盟国間で研究施設や知見、経験を最大限に共有する方策を検討すべきだ。各国の安全基準を国際的に同調させるためにも改善策が必要だろう。

米シンクタンクが報告 「包括的なエネルギー政策必要」 米国内での電力不足再発を警告

米国内にある独立の立場のシンクタンクは先月中旬、同国での将来のエネルギー供給について審査し、「従来のように、包括的で長期的なエネルギー

政策を持たないままでは一月にカリフォルニアで起こったと同様の電力不足は今後いつでも起こり得る」と警告するとともに、エネルギーにおける経済的な相互依存に則した新たな対策を採らねばならないと訴えた。

この二十一世紀の戦略的エネルギー政策目標」と題する報告書をまとめたのはライプツィヒ大学のJ・ペカー三世公衆政策研究所と外交問題審議会が後援する特別調査グループ。現在米国が直面しているエネルギー問題を解決するには、経済や環境、国家保障などの優先項目をバランスさせられるような方法が必要だと指摘しており、効果的な外交や自由貿易、革新的な多国間貿易と投資枠組みなどのすべてが二十一世紀の信頼できるエネルギー供給のために重要だと強調している。

原子力に関しては、現在、国内総電力需要の二割を賄うとともに、近年は予想外に良好な八五五以上という平均設

度だからゼロであるなど説明すべきではない。さらに、原子力施設の軍事利用と民生利用を厳密に分けることは難しいが、国民合意を促進するために民間の原子力発電所は軍用物質の生産のために使わないことだ。

国際協力 政府の研究開発予算が全体的に縮小しているため、公共の資金による原子力研究プログラムが国際的に適切に調整されるよう手段を講じるべき。国際共同研究開発が新たな概念の開発をどの程度加速するか検討する必要があるし、原型炉や実証炉の研究開発協力には関心が集まるかもしれない。また、コストを削減しつつ原子力インフラが活用できるように、複数の加盟国間で研究施設や知見、経験を最大限に共有する方策を検討すべきだ。各国の安全基準を国際的に同調させるためにも改善策が必要だろう。

高品質への御信頼!

JIS-Z4810(放射性汚染防護用ゴム手袋)規定試験合格品
原子力関係作業用薄ゴム手袋

NEW プロテックス手袋

原子力分野をリードする防護用品の
株式会社 コクゴ

〒101-8568 東京都千代田区神田富山町25番地
TEL03(3254)1342 FAX03(3252)5623

Elasti2C グローブボックス用グローブ

第34回原産年次大会

原子力—地球環境 になぜ必要か—

セッション1では、地球環境保全の観点から原子力開発利用をめぐる先進国や途上国の政策に焦点をあてながら、社会の持続的発展のために原子力が有効かをパネル討論を通して考えた。昨年のCOP6ではCO₂削減の効果を技術として原子力を認めるかをめぐり日本と欧州などで意見が対立した点を踏まえながら、森脇昭夫地球環境戦略研究機関理事長が「地球温暖化防止の対策とは」を基調講演。続くパネル討論で、L・エチャバリ経済協力開発機構/原子力機関(OECD/NEA)事務局長、A・ハワード米原子力エネルギー協会(NEIE)上級副理事長、宮本一関西電力副社長、李東暉中国国家原子能機構副主任らが環境保全に果たす原子力の役割をあらためて検証し、効果的な地球温暖化対策として原子力技術の利用を訴えるセッション参加者の共同声明を採択した。

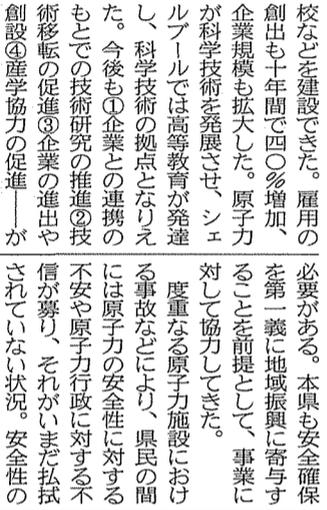
原子力に投資継続を

森脇昭夫の基調講演 最 上昇の深刻化が指摘されている。温暖化の影響は現時点では目に見えにくい。我が国は、その対策に真剣に取り組む。給の二・七を占めている。日本のCO₂安定化は九八年時点で九〇年比で五・六増加しているものをCOP3の約束であるマイナスイキまで削減しなければならぬ。現実の原子力は一次エネルギーの二・七を占めている。十分な知識を有する地域コミュニティがあることが原子力産業のひとつの財産とされる。

サイクル施設のある 目次3地域から世界へ

セッション2では、木村守男青森県知事、J・カニンガム英国カンブリア県選出国會議員、P・グレゴワール仏国ラ・マンシュ県知事の三名が、立地地域における核燃料サイクル施設の持つ意義と果たす役割を認める。また、文化的側面も重視した相互交流などへの期待を述べた。三地域の将来の連携強化に向けたメッセージを交す。セッションとなった。

カニンガム氏 過去三十年の間、CO₂削減の観点から原子力開発利用をめぐる先進国や途上国の政策に焦点をあてながら、社会の持続的発展のために原子力が有効かをパネル討論を通して考えた。昨年のCOP6ではCO₂削減の効果を技術として原子力を認めるかをめぐり日本と欧州などで意見が対立した点を踏まえながら、森脇昭夫地球環境戦略研究機関理事長が「地球温暖化防止の対策とは」を基調講演。続くパネル討論で、L・エチャバリ経済協力開発機構/原子力機関(OECD/NEA)事務局長、A・ハワード米原子力エネルギー協会(NEIE)上級副理事長、宮本一関西電力副社長、李東暉中国国家原子能機構副主任らが環境保全に果たす原子力の役割をあらためて検証し、効果的な地球温暖化対策として原子力技術の利用を訴えるセッション参加者の共同声明を採択した。



セッション1の様子

て、原子力発電は二〇〇〇のCO₂削減に寄与している計算になる。新エネルギーの供給が五〇年頃には世界のエネルギー需要全体も倍増しているはずで、天然ガスなどの輸入も日本にとっては難しくなる。そうすると、数十年間は原子力を重要な選択肢として、政府が技術や教育に対しても新エネルギーへの投資と少なくとも同等程度に継続する必要がある。原子力か新エネルギーの二者択一ではなく、リスクやコストベネフィットの分析を基に将来のエネルギー政策を考えていくことが求められる。

宮本氏 温暖化問題はとりもなおさずエネルギー問題であり、世界の人口増加と経済成長のためには三つのEの達成が課題だ。COP3で決められた我が国のCO₂削減目標達成の政府シナリオは省エネ、新エネルギーの推進が前提。温暖化防止はこうした対策の「合わせ技」を進めるしかない。電気事業は原子力を中心とする。十分な知識を有する地域コミュニティがあることが原子力産業のひとつの財産とされる。

木村氏 資源的、環境的な制約の中で、エネルギーの安定確保を図り、わが国が将来にわたり経済社会活動を維持、発展させていくためには、新エネルギーや水力資源などの非化石エネルギー技術開発への一層の努力を図りながら、国策として原子力燃料サイクル事業を円滑に進めていく必要がある。本県も安全確保を第一義に地域振興に寄与することを前提として、事業に協力して来た。

度重なる原子力施設における事故などにより、県民の間には原子力の安全性に対する不安や原子力行政に対する不信が募り、それがいまだ払拭されていない状況。安全性の確保を要請してきた。県民や国民に説明のつく原子力行政の必要性を感じている。

青森県がエネルギーと環境の観点から国に貢献している。世界の途上国のエネルギーの食糧問題に貢献している立場を大切にしたい。環境にやさしく、安定供給が可能であり、経済性のあるエネルギーの発展を促す必要がある。環境にやさしく、安定供給が可能であり、経済性のあるエネルギーの発展を促す必要がある。

中国は原則的に京都議定書をサポートする。差異のある責任の立場でCOP6・5に臨むが、原子力が適切にCDMに認められるとともに早期の議定書発効を望んでいる。

エチャバリ氏 OECD諸国などでこの数年原子力発電は経済性や安定性を高めてきた。設備利用率の高くなってきていることも資本集約的な観点からは重要。OECDは最近、原子力が本場に持続可能なエネルギーとしての包括的な分析結果を発表した。持続可能な開発は環境面プラス社会、経済を総合的な開発を促して進めることにしている。

最後に秋元勇巳議長がCOP6再開会合に向け、①安全性を確保しつつ気候変動問題解決のために原子力の効果的利用を促進する②個々の国の選択肢としてCDMや共同実施に原子力利用を促す③COP2削減技術として原子力発電技術として認めることなどを求めるベネリストによる共同声明を採択した。

相互交流にむけメッセージ

木村県知事ら 立地地元代表

必要がある。本県も安全確保を第一義に地域振興に寄与することを前提として、事業に協力して来た。

度重なる原子力施設における事故などにより、県民の間には原子力の安全性に対する不安や原子力行政に対する不信が募り、それがいまだ払拭されていない状況。安全性の確保を要請してきた。県民や国民に説明のつく原子力行政の必要性を感じている。

青森県がエネルギーと環境の観点から国に貢献している。世界の途上国のエネルギーの食糧問題に貢献している立場を大切にしたい。環境にやさしく、安定供給が可能であり、経済性のあるエネルギーの発展を促す必要がある。環境にやさしく、安定供給が可能であり、経済性のあるエネルギーの発展を促す必要がある。

原子力の認定求める COP6.5にむけ共同声明採択

各ベネリストの発言を踏まえることを控えるよう交渉した。森脇氏はCOP6・5(C)で、米国の出方に対するシナリオを予め考えておくべきだと指摘。国益に立脚し、各国の論理を分析し戦略を立てていくことが必要との考えを強調した。

最後に秋元勇巳議長がCOP6再開会合に向け、①安全性を確保しつつ気候変動問題解決のために原子力の効果的利用を促進する②個々の国の選択肢としてCDMや共同実施に原子力利用を促す③COP2削減技術として原子力発電技術として認めることなどを求めるベネリストによる共同声明を採択した。

原子力施設の施工管理・放射線管理

原子力施設の運転・保守

燃料及び燃料用部材の試験・検査・分析

機械器具等金属精密加工

核燃料サイクル関連の技術開発

設備機器の除染、解体撤去

核燃料サイクルの開発に貢献する

検査開発株式会社

本社 〒319-1112 茨城県那珂郡東海村松字平原3129-37 TEL 029-282-1611(代)

東海事業所 〒319-1112 茨城県那珂郡東海村松4-33(サイクル機構東海事業所構内) TEL 029-282-1496(代)

筑波技術開発センター 〒311-3501 茨城県行方郡玉造町芹沢920-75 TEL 0299-55-3255(代)

大洗事業所 〒311-1313 茨城県東茨城郡大洗町成田4002(サイクル機構大洗工学センター構内) TEL 029-266-2831(代)

人形峠事業所 〒708-0601 岡山県苫田郡上斎原村1550(サイクル機構人形峠環境技術センター構内) TEL 0868-44-2569(代)

東京事務所 〒102-0083 東京都千代田区麹町5-7 秀和紀尾井町TBRビル1016 TEL 03-3556-7341(代)

六ヶ所事務所 〒039-3212 青森県上北郡六ヶ所村大字尾駈字野附1-35(むつ小川原ビル107) TEL 0175-71-0371

核燃料サイクルの開発に貢献する

検査開発株式会社

● 原子力施設の施工管理・放射線管理

● 原子力施設の運転・保守

● 燃料及び燃料用部材の試験・検査・分析

● 機械器具等金属精密加工

● 核燃料サイクル関連の技術開発

● 設備機器の除染、解体撤去

本社 〒319-1112 茨城県那珂郡東海村松字平原3129-37 TEL 029-282-1611(代)

東海事業所 〒319-1112 茨城県那珂郡東海村松4-33(サイクル機構東海事業所構内) TEL 029-282-1496(代)

筑波技術開発センター 〒311-3501 茨城県行方郡玉造町芹沢920-75 TEL 0299-55-3255(代)

大洗事業所 〒311-1313 茨城県東茨城郡大洗町成田4002(サイクル機構大洗工学センター構内) TEL 029-266-2831(代)

人形峠事業所 〒708-0601 岡山県苫田郡上斎原村1550(サイクル機構人形峠環境技術センター構内) TEL 0868-44-2569(代)

東京事務所 〒102-0083 東京都千代田区麹町5-7 秀和紀尾井町TBRビル1016 TEL 03-3556-7341(代)

六ヶ所事務所 〒039-3212 青森県上北郡六ヶ所村大字尾駈字野附1-35(むつ小川原ビル107) TEL 0175-71-0371

再処理技術はいかにして確立したか

年次大会一項目。セッション3および4は、六ヶ所村へと会場を移して行われた。セッション3は「使用済み燃料再処理の技術はいかにして確立したか」各国の建設と運転経験をテーマに、議長に日本経済新聞の鳥井弘之論説委員をパネリストにP・ラデル氏(核燃料公社(COGEA)再処理事業部長)、S・イオン(英原子燃料会社(BNFL)研究開発部長)、川口昭夫(核燃料サイクル開発機構東海事業所再処理センター副センター長)、大塔啓弘(日本原燃六ヶ所本部再処理事業所再処理建設所理事)所長をそれぞれ迎え、様々な立場からの現状報告などが行われた。

各国の経緯など説明

パネリストの意見から

鳥井議長 冒頭発言
再処理技術がどう発展してきたか、技術的課題は何だったのか等々、それぞれ発表していただいた。
その上で安全確保、事故・トラブルの評価、情報公開、技術移転といった、六ヶ所再処理工場を考える上での課題を話し合っていた。パネリストは、本セッションを通じて、参加者や地元の方々、再処理技術の特色や、日本がなぜ再処理を進めようとしているのかなどを、改めて考えていただく機会とした。
パネリストによる講演
P・ラデル氏 COGEA
は、マルクル、ラ・アークの再処理施設の操業を通じて、この二五年間に一万六千トンの使用済み燃料を再処理してきた。放射線防護・保守管理に注力し、自動化、遠隔操作技術を開発させた結果、過去二五年間で従業員は被曝線量を十五分の一にまで低下させている。
また施設内除染を徹底した結果、廃棄物は大幅に減量。同時に廃棄物圧縮技術の進展により、中レベルでの廃棄物、

サイクル事業と地域の共生を考える

「サイクル事業と地域の共生を考える」がテーマのセッション4では、橋本寿六ヶ所村長の基調講演に加え、地元自治体および立地県市長、地元住民、事業者代表者など、多彩なパネリストによる意見発表を通じて、世界でも有数の原子燃料サイクルセンターになろうとしている六ヶ所村と、サイクル施設との共生のあり方を探った。議長は松田泰原子力発電技術機構理事。またセッション後半には、住民との意見交換も行われた。

「ソフト面」に注目を

橋本六ヶ所村長が講演

地域振興
サイクル事業との共生については、今までおいておき、さまざまな対策が講じられていく。事業の進展により、この数年間に、日本原燃の社員として地元から約五百五十名、関連企業に約三百名の若者が採用されている。また、再処理工場の建設にともない、一日あたり六千七千名の労働者



橋本村長

のうちの、地元から約一割の方が従事している。税金については、村税の七割以上がサイクル事業に係わる分である。また交付金については、主に電源立地促進対策交付金が一九八八年から、約十年間にわたり約百九十一億円が交付され、教育・文化施設、産業振興、福祉施設、基盤整備事業に充たし、その整備を図ってきた。しかし、真の地域振興は、物やお金も必要であると思うが、それだけでは村民の期待を満たすことにはならないと思う。エネルギー問題や食料

問題、地球環境問題、さらには生活の質を高めるなど、ハード面からソフト面に目を向け、村民のニーズに即応した施策が求められている。村の将来展望として「人、自然、文化、産業が輝く共生のまち」を実現するため、活力ある産業づくり、人・文化づくりなどといったスローガンのもとに、サイクル事業との共生共栄を図りながら、行政運営に取り組んでいる。原子燃料サイクル事業は、全国の原子力発電所と密接な関わりが深いことから、諸課題や住みよくなるための情報交換会など積極的に実施すべきと考えている。また、エネルギー生産地域の状況、消費地の皆さんが少しでも理解していただければ非常に幸いだ。

新時代の施策で議論

村民との意見交換も

パネリストの意見から
西川正純(柏崎市長) 施設と地域との共生については、立地がよくなったか、良くするにどうするか、サイクル政策の意義および、国民にどう理解されているか、二点がテーマだと思ふ。
①については、施設の建設中と完成後の落差が大きいのが現状。建設後に、どのくら

使用済み燃料から生じる廃棄物も大幅に減量している。環境負荷については、現在は0.03mSv/年という「ゼロインパクト」を目指している。
イオン氏 セラフィールド
は、五年近い実用規模の再処理経験を持っており、B205ではこれまでで四万トンを再処理している。
また、酸化燃料再処理工場(THORP)は、一九九四年に操業を開始と同時に、様々な試験を行っている。THORPで実際に発生したトラブルは全て予想どおりのものであり、操業実績は予想をはるかに上回るものだった。今後はラ・アーク、THORP、東海等既存プラントの運転を通じてお互いに運転情報を交換し合い、反映していくことが大切だ。
川口氏 東海再処理施設は、運開以来二十余年で約九百五十トンの再処理を行っている。



約530名が参加した六ヶ所会合

協力した対応必要

パネリストは

鳥井議長 試運転中、どの範囲内のもので、すでにバックアップシステムが組み込まれている。
川口氏 いずれの試験でも様々なトラブルが発生したが、試験は不具合を発見するために実施するもの。いずれも設計検証の中で起きたトラブルだ。
イオン氏 配管の腐食などのトラブルはもうほとんどないが、いずれのトラブルも想定分析し、事前に対処方法を編み出す必要がある。トラブルの際には、深刻な事態なのか軽微なものなのかを、エンジニア、オペレーター、規制当局者が協力して評価し対策を講じれば、万全な体制で運転再開を目指せるだろう。
P・ラデル氏 それぞれのトラブルをエンジニア、オペレーターが分析し、安全当局や一般の人々と一緒に考えて考える必要がある。仏にはそうした委員会が存在し、我々はそこに全情報を提供し、判断を仰ぐようにしている。

この他、会場との意見交換が行われ、「都市部の原子力に対する関心が低い。この温度感をどのように埋めるか」といった質問が出された。これに対しパネリストからは、「同様に感じる。機会があればマスコミに取り上げてほしい」と(松尾氏)、「例えば沖繩や三沢の抱える『基地問題』を、我々は理解していない。(理解してもらうには、自助努力も必要だ)」(西川氏)などといった意見が出された。

原産 平成13年度 放射線取扱主任者講習会 開催のご案内

受験に最適!!		〈プログラム〉	
第2種 講習会・開催要項	6/4 (月)	6/5 (火)	6/6 (水)
期日:平成13年6月4日(月)~8日(金) 会場:原産・会議室(港区新橋) 参加費:50,400円(会員外58,800円) (税込) (但し、テキスト(「密封線源の基礎」)、法令集、問題集を含む、昼食付) *乞、ご一報/案内状送付します。	9:00	12:30	13:30
	物理学(高工ネ加速器研究機構・川上宏金氏)	物理学(川上氏)	物理学(川上氏)
	法令(元 科技厅・近藤民夫氏)	法令(近藤氏)	法令(近藤氏)
	生物学(放医研・古澤佳也氏)	化学(東京都立大・片田元己氏)	化学(東京都立大・片田元己氏)
	測定技術(原研・三浦吉史氏)	測定技術(三浦氏)	測定技術(三浦氏)
8 (金)	管理技術(原研・鈴木 隆氏)	管理技術(鈴木氏)	管理技術(鈴木氏)

日本原子力産業会議・計画推進本部 第1種講習会 期日:平成13年6月18日(月)~6月22日(金) 参加費(税込):53,550円(会員外61,950円) 〒105-8605 東京都港区新橋1-1-13 東新ビル6F ☎(03)3508-7931

わが国の原子力発電所の運転実績 (原産調べ)

Table with columns: 発電所名, 炉型, 認可出力 [万kW], 稼働時間 [時], 稼働率① [%], 発電電力量 [MWh], 利用率 [%], 備考. Includes data for various power plants like 東海第二, 敦賀, 泊, etc.

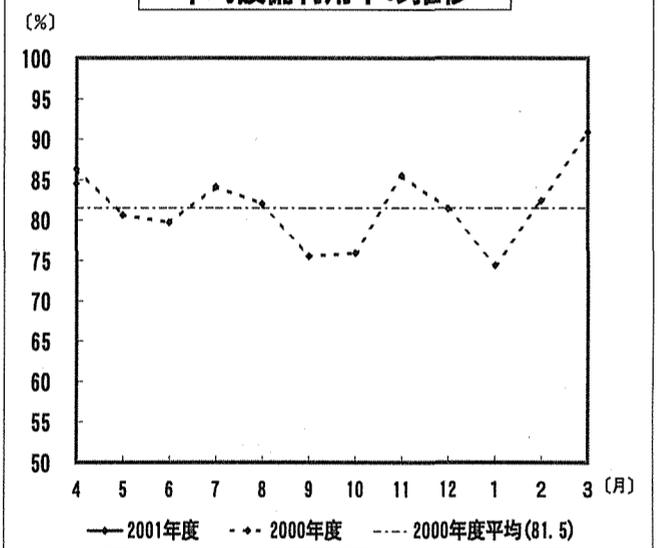
炉型別平均設備利用率

Table with columns: 炉型, 基数, 出力 [万kW], 利用率 [%]. Data for BWR, PWR, ATR in April 2001.

電力会社別平均設備利用率

Table with columns: 会社名, 基数, 出力 [万kW], 利用率 [%]. Data for companies like 原電, 北海道, 東京電力, etc.

平均設備利用率の推移



設備利用率 = (発電電力量 / 認可出力 × 稼働時間) × 100 (%)
時間稼働率① = (発電時間数 / 暦時間数) × 100 (%)
時間稼働率② = ((認可出力 × 稼働時間)の合計 / (認可出力 × 暦時間)の合計) × 100 (%)

日本原子力産業会議の調べによると、二〇〇一年四月のわが国の原子力発電所の稼働率は、(「ふげん」を含む)の運用は、一〇〇%だった。
また、電力会社別の平均設備利用率をみると、日本原子力発電(三基、二百六十一万七千キロワット)一三・六%、北海道電力(二基、百十五万八千キロワット)一〇〇%、東北電力(二基、百三十四万九千キロワット)九五・六%、東京電力(十七基、千七百三十万八千キロワット)八九・五%、中部電力(四基、三百六十一万七千キロワット)一〇〇%、北陸電力(二基、五十四万キロワット)一〇〇%、関西電力(十一基、九百七十六万八千キロワット)九四・八%、中国電力(二基、百二十八万キロワット)九三・九%、四国電力(三基、二百二十万キロワット)九三・三%、九州電力(六基、五百二十五万八千キロワット)七三・二%などとなった。

わが国の原子力発電所運転速報

4月の設備利用率は84.5%に
トラブルなく好成績を記録

期間中、定検中で併入したのは美浜2号機(二十五日)、島根1号機(五日)の二基だった。この期間、定検入りに伴い停止したユニットは福島第一3号機(三日)、福島第一3号機(二十九日)、柏崎刈羽3号機(十七日)、伊方3号機(二日)、玄海4号機(二十三日)の五基だった。また、三十三のユニットが、期間中の利用率一〇〇%を記録した。
なお、炉型別の平均設備利用率は、BWR(ABWWRを含む)二八基、二千五百五十五万キロワット)八八・一%、PWR(二十三基、千九百三十六万六千キロワット)七九・七%、ATR(「ふげん」、十六万五千キロワット)一〇〇%だった。

続を記録した。

第41回放射線管理入門講座のご案内

放射線の管理業務に必要な入門的知識の習得を目的とし、初心者にとって平易な内容になっています。特に実習では、即戦力となる実務者養成を目指すため、放射線管理実務に重点を置いた内容であります。講義は原研の放射線管理部門、個人被ばく管理部門などで第一線で働き、指導的立場にある方が担当します。

講座カリキュラム

1単位:80分

Table with columns: 内容, 単位. Lists topics like 放射線管理の基礎, 放射線防護法令等, 放射線量(率)の管理, etc.

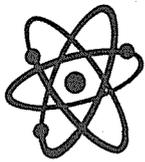
- 1. 期間:平成13年6月4日(月)~8日(金)
2. 申込締切日:平成13年5月21日(月)
3. 定員:20名
4. 受講料:56,700円(税込み)
5. 会場及びお問合せ先:

茨城県那珂郡東海村白方白根2-4(〒319-1106)
(財)放射線計測協会 研修部
Tel 029-282-5546 Fax 029-283-2157
http://www.irm.or.jp

注) 宿舎斡旋:希望者には協会が斡旋いたします。

財団法人

放射線計測協会



原子力産業新聞

2001年5月17日

平成13年(第2087号)

毎週木曜日発行

1部220円(送料別)

購読料1年分前金9500円

(当会会員は年会費13万円に本紙)

(購読料の9,500円を含む。1口1部)

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

発行所 日本原子力産業協会

〒105-8605 東京都港区新橋1丁目1番13号(東新ビル6階)

郵便振替00150-5-5895

原産新聞編集グループ

電話03(3508)2411(代表)

FAX03(3508)2094

ホームページ http://www.jaif.or.jp/

電話03(3508)9027 FAX03(3508)2094

原子力安全・保安部会

5つの基盤を軸に安全確保

制度、知識など重点強化

報告書 人材・知見のロードマップ化も

原子力の安全確保をめぐって、規制などの制度や、運転経験・研究成果などの知識、人材・施設、また付随する財政の五つの観点から安全基盤の強化が必要とする報告書が、十一日開かれた原子力安全・保安部会でとりまとめられた。

この日、示された骨子案では、JCO臨界事故などによる国民の不信感の高まりに対応し、情報開示や説明責任の重要性が高まっていること、品質管理マネージメントの健全性を高める必要がある、原子力産業をとりまく経済的な環境変化、規制の高度化などどう対応するかが求められている。この現状認識を示している。

そのうえで、安全規制など安全確保システム(制度的基盤)の安全に関する多様な課題を示した。

そのうち、制度的基盤の面では、整合性ある規制体制を整備するとともに、確率的な安全評価に基づくリスク情報も踏まえた規制の必要性を示した。また関連情報のわかりやすい発信のあり方、サイクル

知識基盤の整備に関しては、資金や人材の制約が強まるなかで、例えば軽水炉では事故時の燃料挙動研究、高経年化対応に重点化、また燃料サイクル分野にさらに重点的に資源配分するなどの方向性を示した。このほか、効率的な推進にむけ、産学官の意見交換を通じた人材や知見等のロードマップ作成、ピアレビュー等を行うシステムを検討することも提案している。

人材基盤に関しては、産業界や行政機関などが連携して教育の場を充実・整備することや、技術の伝承にむけたマニュアル整備などの従来の枠を超えた連携が必要との認識を示した。また、産業界にお



平成13年度定例総会 全国原子力発電所所在市町村協議会

全原協 定例総会開く

全国原子力発電所所在市町村協議会(全原協)は、十一日、東京・千代田区の麹町会館で総会を開き(写真)、今年度の事業計画および収支予算などを決定した。

冒頭の挨拶で、河瀬会長は小泉内閣に対して「強力なリーダーシップを発揮して、景気の回復および原子力推進を進めて欲しい」との希望を表明。引き続き挨拶に立った平沼副総経理は、産業界と連携し、大井篤資源エネルギー庁長官、ガスマン部長は、「わが国のエネルギーの重要な位置を占める原子力を支えているのは、言うまでもなく立地地の努力」として、その労に感謝の意を述べるとともに、プルサーマルについて、「プルサーマルは核燃料サイクルの要で、実現に向け最大限努力する。地域との対話や意見交換を通じて推進していきたい」とした。

3研究会設けて議論

原子力委 「市民参加懇談会」

内閣府への移行に伴い新しい審議体制の構築に取り組んでいる原子力委員会は十五日、原子力政策における国民の参加や理解促進に向けた方策の検討や実施をねらいとして新設される市民参加型の懇談会のもとに、テーマ別の三研究会を設置する方針を固めた。

市民参加懇談会は、長期計画をフォローアップするため専門部会とともに先月設置が決められた新機軸。その中にエネルギーと原子力を考える研究会、原子力に関する教育のあり方に関する研究会、原子力に関する政策のあり方に関する研究会を設ける考えだ。懇談会の具体的な活動としては、原子力政策等に対する評価・提言、各種対話の場の設定、特定の話題をめぐっての討議の開催などが予想される。

FBRサイクル

有望な候補概念を抽出

炉・燃料システム両面から

実用化戦略 独自コンセプトに照準

サイクル機構

核燃料サイクル開発機構は十一日、一九九九年七月から実施してきたFBRサイクル実用化戦略調査研究の第一段階で得られた研究成果の概要を公表した。

同研究は、高い安全性や軽水炉システムと遜色ない経済性の達成を前提に、FBRサイクルを将来の主要なエネルギー供給源として確立するための技術体系整備をねらいとして、電気事業者等の参加を得てオール・ジャパン体制のもとで行われてきた。

その第一段階(フェーズI)では、幅広い技術選択肢の調査・評価を行った上で将来社会の多様なニーズに柔軟に対応できる有望なFBRサイクルの実用化候補概念を抽出するとともに、今年四月からのフェーズIIの研究計画を策定することもあわせて実施。フェーズIIの研究結果が三月末に取りまとめられたこと明らかになった。

そのうち、各種の冷却材や燃料形態を組み合わせたFBRシステムについては、大型・中型炉として、①アドバンストループ型炉でMOX燃料と金属燃料を用いたナトリウム冷却の大型・中型モジュール炉概念の鉛・ビスマス冷却で窒化物および金属燃料を用いた中大型炉概念のMOXおよび窒化物燃料を用いたガス炉概念の超臨界圧軽水冷却等の大型炉概念①など、開発目標達成の可能性のあるシステムを提示した。また、多目的利用を念頭においた小型炉システムについては、金属および窒化物燃料を使ったナトリウム冷却炉概念ならびに鉛・ビスマス冷却炉に二つの概念を抽出した。

一方、燃料サイクルシステムに関しては、①MOX燃料や窒化物燃料を対象とした先進型法再処理と、簡素化ベレット法や振動充填法による燃料製造の組み合わせの乾式法再処理(窒化物燃料を除く酸化物電解法、金属電解法)と振動充填法による燃料製造の組み合わせ②金属燃料を対象にした金属電解法乾式再処理と鋳造法燃料製造③などを有望な候補として選り出した。

上関1、2号を承認

電源計画 電源開発分科会が初会合

中国電力の上関原子力発電機を電源開発基本計画に承認した。今後、経済産業省は十一日、同計画を今年度の国の電源開発基本計画に組み入れることについて、首相や関係閣僚から「異存なし」との結論を得て、十六日に開かれた総合資源エネルギー調査会の電源開発分科会(かつての電源開発調整委員会)が上関1、2号機は二〇〇七年度に着工、二〇一〇年度運転が

原子力発電の廃止措置や再処理、MOX加工など燃料サイクル分野など広範な技術課題は同部会の下に設けられた各ワーキンググループがすでに検討を開始しており、規制等に係る具体的な技術課題の検討が並行して進められている。

- ### 主なニュース
- 原子力はエネルギー安全保障に優位 (2面)
 - 照射脆化、銅原子の影響解明 (2面)
 - 米エネ省、処分場計画で報告 (3面)
 - 米下院議員が原子力推進法案 (3面)
 - 第34回原産年次大会の概要 (4面)

「そんなに掘り続けて大丈夫？」

エネルギー資源にはすべて限りがあります。このまま掘り続けると、石油や天然ガスは50～60年、ウランは70年、比較的豊富な石炭でも200年で枯渇します。しかし原子力発電の燃料であるウランは一度燃やしても、リサイクルできる部分が96%も残っています。これを取り出して使えば、ウラン資源をもっと有効に利用できます。私たちはこれまで大量の化石燃料を使ってきました。しかし今後は原子力など高度な技術エネルギーをさらに利用し、限りある地球資源を発展途上国の人々や子孫に残してゆくことが私たちの使命だと思います。

技術で生み出すエネルギー 三菱FWR原子力発電プラント

三菱重工 本社 原子力事業本部 〒100-8315 東京都千代田区丸の内2-5-1 電話(03)3212-3111
支社 北海道/東北/中部/関西/北陸/中国/四国/九州

エネルギーセキュリティ 原子力「有力な技術選択肢」に

総合E調 WG報告 中長期対応として

総合資源エネルギー調査会・総合部会のエネルギーセキュリティワーキンググループ(WG)が十五日、エネルギーのコスト変動や需給情勢などをめぐる厳しい情勢変化をみせるセキュリティ面の環境変化への対応を強化するたため、情報収集・分析体制の強化や中東産油国との関係強化、また中長期的に原子力や天然ガスなど石油代替エネルギーに転換するなどの政策が必要とする報告案を審議、大筋で了承した。現在、同調査会が進めている総合エネルギー政策の検討にセキュリティ面から同WGが打ち出した諸課題が反映される。

この日、同WGがまとめた報告には、エネルギー源の供給地域・輸送経路をめぐって

「有力な技術選択肢」として位置づけられている。原子力開発にあたっては内外の理解を得るとともに、安全実績の積み重ねと核燃料サイクル確立にむけた着実な取り組みを求め、利用促進のための環境整備が重要であるとしている。

また、今後経済成長によってエネルギー需要の伸びが見込まれるアジア地域のエネルギーセキュリティ対応として天然ガス等の域内資源有効利用、エネルギー利用効率向上にむけてAPEC等の多国間枠組みや二国間枠組みを活用しながら域内での認識の共有化、協力案件の実施に取り組みの優先性を示した。

プルサーマル実施をめぐって

東京電力柏崎刈羽原子力発電所3号機でのプルサーマル実施をめぐって、今月二十七日に新潟県刈羽村で住民投票が行われる。

村の住民からの直接請求に基づき住民投票の実施。今年初め、品田宏夫刈羽村長の再審議要求により一旦は条例案廃案で見送られた住民投票だったが、再度条例制定を求めて有権者の三七に相当する署名が集められたことで、先月十八日に村議会臨時議会議が開かれ、住民投票条例案が九対六で可決された。この結果を受けて同村長も今回は再議に付さず、「村の民主主義を守るため」との判断から村民の意思を問う選択をした。

住民投票で是非問う

刈羽村が今月27日実施へ

品質面、十分に再確認

電力中央研究所では、原子力発電所の長期安全運転の保証の一助とするために、「鋼材」現象の高精度予測式確化した。

国は輸入燃料検査制度を改善。電気事業法施行規則を改正し、事業者に対して、検査申請書に品質保証に関する説明書の添付を義務づけることとし、MOX燃料製造前に検査申請を行い、設置許可取得後にMOX燃料製造を行うことを求めることにした。

一方、東京電力も対応を強化。東電向けのMOX燃料は、ベルギーのベルゴニョークリア社とBFBFC社によって製造・加工されているが、東電は燃料の品質保証活動を行うなかで、両社に対し、品質管理体制の監査や調査、技術的能力の評価、製造期間中の立会い検査などを実施し、問題のないことを再確認してきた。また客観的な評価を得るため、ベルギー国内の第三者認証機関AVIからの確認も得ている。

こうした東電による確認結果

果を踏まえて、柏崎刈羽3号機用MOX燃料の品質管理に問題は見られないとの点を含め、先月、輸入燃料検査合格の判断が示された。

今年に入って、福島第一3号機でのプルサーマルも難航している。当事者である電気事業者のほかに原子力委員会を始めた刈羽村の村民の間では資源やエネルギー問題への意識は高いに違いない。であればこそ、住民投票にあたり、地域にあって日本全体を見渡した冷静な判断を望みたい。それとともに、原子力塊の特徴を調べる実験を、米国の電力研究所(EPR)と共同で実施。結果、銅の塊は複数の元素からなっていることや、銅が中心に集まり、その周りにニッケルやマンガといった元素が集まっていること、形状が扁平で複雑な形をしていることが判明したという。加えて銅・ニッケル・マンガンの隙間を埋めるように鉄原子が多く存在しており、これら原子間結合はあまり密でないため、「銅濃縮クラスター」と呼ぶのが適切な形態をしていることも明らかになった。これらのような形態は、熱処理では形成されないため、電中研では中性子照射による格子欠陥やその集合体が、銅の塊の形成に何らかの役割を果たしていると考えられるとしている。

さらに電中研では、銅の塊の形成と中性子の照射による格子欠陥や、その集合体が果たす役割を調べるために、中性子照射下の鉄・銅合金中の銅原子の、原子レベルでの挙動について計算機シミュレーションを実施。銅原子が原子空孔に運ばれながら鋼材中を拡散する際に、大きな格子欠陥の集合体があると、原子空孔がそれに吸収されて銅原子がその周りに取り残される形で集積する可能性のあることを明らかにした。このことは従来では考えられなかったメカニズムであることから、電中研ではこのメカニズムが銅の塊の形成に寄与しているのではないかとしている。

銅原子の挙動に注目

電中研が
圧力容器
照射脆化に新たな知見

立を自指し、そのメカニズムの解明を進めている。現在わが国で使われている中性子照射による脆化の予測式は、機械的な試験結果に合致式を採り出し、それに十分

な余裕を見込んだものとなっている。しかしながら、中性子照射による脆化のメカニズムにはまだ未解明部分があることから、軽水炉の長期的な使用のためには、その未解明部分を明らかにすることが重要な課題とされている。軽水炉圧力容器の経年変化の理由のひとつに数えられている脆化は、中性子が鋼材中の鉄原子に衝突した際に生じる結晶の乱れ(格子欠陥)の動きにより、鋼材中に僅かに不純物として含まれている銅が塊を形成したり、「マトリックス損傷」と呼ばれるものが形成されたり、リンが粒界に多量に集まることなどが要因とされている。

電中研では、脆化の一因と考えられる鋼材中にある銅の塊の特徴を調べる実験を、米国の電力研究所(EPR)と共同で実施。結果、銅の塊は複数の元素からなっていることや、銅が中心に集まり、その周りにニッケルやマンガといった元素が集まっていること、形状が扁平で複雑な形をしていることが判明したという。加えて銅・ニッケル・マンガンの隙間を埋めるように鉄原子が多く存在しており、これら原子間結合はあまり密でないため、「銅濃縮クラスター」と呼ぶのが適切な形態をしていることも明らかになった。これらのような形態は、熱処理では形成されないため、電中研では中性子照射による格子欠陥やその集合体が、銅の塊の形成に何らかの役割を果たしていると考えられるとしている。

青森で年次大会開く

ウィーン
ジャパン
地域の理解も深める



わが国で原子力発電や放射線の関係する業務を行う女性組織するウィーン・ジャパン市で開催された。

WIINウィーンは、Women In Nuclearの略で、原子力発電関係の業務や、放射線利用の研究などに携わっている女性の世界組織。現在五十四名を擁している。ウィーン・ジャパンはその日本組織で、昨年四月に発足した。現在会員は百二十一名。そのうち正会員が七十三名、賛助会員が四十八名となっている。事務局は日本原子力発電の広報室が担当している。原子力発電や、放射線利用を一般市民に正しく理解してもらう活動について情報交換をほしめ施設見学や意見交換による会員の資質向上を目指している。

ウィーン・ジャパン年次大会は、参加会員が翌日から原産年次大会(テクニカルツアー)および年次大会に出席できるように大会開催日が設定されたことから、会員はより多くの情報を接することができたという。

ウィーン・ジャパンの大会は、北海道から四国までの地域から三十一名の会員が参加。一年間の活動報告や今後の活動内容について、活発な議論を交わした。参加会員からは、日常業務のトピックスをはじめ会員全員が共有できるノウハウなどが披露され、それぞれが今後原子力や放射線の正しい理解について前向きに取り組んでいくことの共感を抱いた様子だった。

また、原子燃料サイクル施設を持つ青森県および青森の人々について理解を深めようと、青森県在住フリーアナウンサーの石岡り子氏の話を聞き、意見交換を行った。

一方、ウィーン・ジャパンでは、十四日から韓国で行われたWIIN年次大会にも出席。ウィーン・ジャパンからは八名の会員が参加し、国際協力、国際理解を一層進展させていくことを確認した。

放射線計測器は便利なリース/レンタルの活用で

- リース/レンタルが利用できます。
- 点検・修理・校正を行います。

- ◆リースの利点◆
1. 資金の効率的運用が図れる
 2. 資金、費用が均平化される
 3. 事務手続が合理化される
 4. メンテナンスの心配がない
 5. 機器の陳腐化の防止に役立つ

- ◆レンタルの利点◆
1. 割安な料金で利用できる
 2. 点検校正の心配がない
 3. 短期間でも利用できる



お問い合わせ先
本店 営業部 業務部
TEL 03(4284)5530, 5540
東海支社
TEL 029(282)1776
敦賀支社
TEL 0770(26)1001

お客様と品質を第一に考える
原電事業株式会社
東京都千代田区神田駿河台2丁目2番地(御茶ノ水杏雲ビル7階)

米エネルギー省 処分場候補地で4報告書

長期の安全性保証 年内に大統領への勧告目指す

米エネルギー省(DOE)は四日、使用済み燃料など高レベル放射性廃棄物(HLLW)の処分場候補地に関するユッカマウンテン計画の節目となるサウテン計画の四つの報告書を公表した。これらは一般市民からのコメントや公聴会とは別に、DOE長官がユッカマウンテンを処分場としてプッシュ大統領に勧告するかどうかの検討基盤の一部となるもので、使用済み燃料を長期に渡り安全に隔離することが可能だと示唆している。現在までのところ、大統領への勧告は年内にも行われると見込まれている。各報告書の内容は次のとおり。

①「ユッカマウンテン科学エンジニアリング報告」サウテン計画の最新の見積りより低くなることを示している。最新の報告は、使用済み燃料を長期に渡り安全に隔離することが可能だと示唆している。現在までのところ、大統領への勧告は年内にも行われると見込まれている。各報告書の内容は次のとおり。

②「ユッカマウンテンを処分場とする場合の環境影響声明書(EIS)」案文に対する補足。科学エンジニアリング調査に関する環境影響の補足。ユッカマウンテンの半径二十キロ以内に住む市民の年間平均被曝線量が従来の見積りより低くなることを示している。

③「放射性廃棄物管理プログラムがシステムとして機能する全期間における経費分析」一八三年に放射性廃棄物政策法が発効してから二〇〇〇会計年度までに、このプログラムのために六十七億ドルが費やされた。二〇〇一会計年度から潜在的な処分場が永久閉鎖される二一九年までに必要な費用は約四百九十億ドルと見積もられている。

④「放射性廃棄物基金の適性評価」二二二頁にわたる分析報告書で、現在の時点では、五十五万ドルあたりの「〇・〇〇」の「〇・〇〇」の「〇・〇〇」という徴収額は適切と判断。この額は今後変更しないよう勧告している。

⑤「放射性廃棄物基金の適性評価」二二二頁にわたる分析報告書で、現在の時点では、五十五万ドルあたりの「〇・〇〇」の「〇・〇〇」という徴収額は適切と判断。この額は今後変更しないよう勧告している。

⑥「放射性廃棄物基金の適性評価」二二二頁にわたる分析報告書で、現在の時点では、五十五万ドルあたりの「〇・〇〇」の「〇・〇〇」という徴収額は適切と判断。この額は今後変更しないよう勧告している。

⑦「放射性廃棄物基金の適性評価」二二二頁にわたる分析報告書で、現在の時点では、五十五万ドルあたりの「〇・〇〇」の「〇・〇〇」という徴収額は適切と判断。この額は今後変更しないよう勧告している。

⑧「放射性廃棄物基金の適性評価」二二二頁にわたる分析報告書で、現在の時点では、五十五万ドルあたりの「〇・〇〇」の「〇・〇〇」という徴収額は適切と判断。この額は今後変更しないよう勧告している。

「原子力維持」で法案提出 下院 超党派で新規炉の建設促す

米議会・下院で二日、米超党派で新規炉の建設を促す法案が提出された。この法案は、原子力発電所の建設を促進し、原子力発電の維持を目的としている。法案は、原子力発電所の建設に必要となる土地の取得を容易にし、原子力発電所の建設に必要となる資金を支援する。また、原子力発電所の建設に必要となる技術者の育成を支援する。この法案は、原子力発電所の建設を促進し、原子力発電の維持を目的としている。

米超党派で新規炉の建設を促す法案が提出された。この法案は、原子力発電所の建設を促進し、原子力発電の維持を目的としている。法案は、原子力発電所の建設に必要となる土地の取得を容易にし、原子力発電所の建設に必要となる資金を支援する。また、原子力発電所の建設に必要となる技術者の育成を支援する。この法案は、原子力発電所の建設を促進し、原子力発電の維持を目的としている。



ネバダ州ユッカマウンテンの調査所

ネバダ州ユッカマウンテンの調査所。この調査所は、原子力発電所の建設に必要となる土地の取得を容易にし、原子力発電所の建設に必要となる資金を支援する。また、原子力発電所の建設に必要となる技術者の育成を支援する。この調査所は、原子力発電所の建設を促進し、原子力発電の維持を目的としている。

ネバダ州ユッカマウンテンの調査所。この調査所は、原子力発電所の建設に必要となる土地の取得を容易にし、原子力発電所の建設に必要となる資金を支援する。また、原子力発電所の建設に必要となる技術者の育成を支援する。この調査所は、原子力発電所の建設を促進し、原子力発電の維持を目的としている。

ネバダ州ユッカマウンテンの調査所。この調査所は、原子力発電所の建設に必要となる土地の取得を容易にし、原子力発電所の建設に必要となる資金を支援する。また、原子力発電所の建設に必要となる技術者の育成を支援する。この調査所は、原子力発電所の建設を促進し、原子力発電の維持を目的としている。

ネバダ州ユッカマウンテンの調査所。この調査所は、原子力発電所の建設に必要となる土地の取得を容易にし、原子力発電所の建設に必要となる資金を支援する。また、原子力発電所の建設に必要となる技術者の育成を支援する。この調査所は、原子力発電所の建設を促進し、原子力発電の維持を目的としている。

ネバダ州ユッカマウンテンの調査所。この調査所は、原子力発電所の建設に必要となる土地の取得を容易にし、原子力発電所の建設に必要となる資金を支援する。また、原子力発電所の建設に必要となる技術者の育成を支援する。この調査所は、原子力発電所の建設を促進し、原子力発電の維持を目的としている。

ネバダ州ユッカマウンテンの調査所。この調査所は、原子力発電所の建設に必要となる土地の取得を容易にし、原子力発電所の建設に必要となる資金を支援する。また、原子力発電所の建設に必要となる技術者の育成を支援する。この調査所は、原子力発電所の建設を促進し、原子力発電の維持を目的としている。

ネバダ州ユッカマウンテンの調査所。この調査所は、原子力発電所の建設に必要となる土地の取得を容易にし、原子力発電所の建設に必要となる資金を支援する。また、原子力発電所の建設に必要となる技術者の育成を支援する。この調査所は、原子力発電所の建設を促進し、原子力発電の維持を目的としている。

ネバダ州ユッカマウンテンの調査所。この調査所は、原子力発電所の建設に必要となる土地の取得を容易にし、原子力発電所の建設に必要となる資金を支援する。また、原子力発電所の建設に必要となる技術者の育成を支援する。この調査所は、原子力発電所の建設を促進し、原子力発電の維持を目的としている。

英の電力会社買収へ
独E.ON社 欧米での台頭ねらう

*原産「放射線利用研究会」会員募集 平成13年度

*放射線利用研究会は、アイソトープ・放射線利用技術ならびに周辺技術の健全な発展を図るため関係企業・研究機関の職員が共同で調査研究、情報交換および研修等を行うことを目的とする。

計測・情報利用 Gr. (旧アイソトープ利用)	主幹 査: 石川 勇氏 (高度情報機構) 幹事: 白川 芳幸氏 (放医研) 幹事: 小山 元子氏 (都立産技研)	基礎・基盤技術分野 (センシング・シミュレーション・信号・画像処理技術、小型加速器・X線発生装置開発・利用、放射性同位元素製造・利用) / 応用技術分野 (物理的・化学的・イメージング・モニタリング・トレーサ・加速器応用計測とそれぞれの利用) / 未来技術分野 (宇宙線計測・超伝導計測応用・仮想実験室) / 見学会
医学利用 Gr.	主幹 査: 遠藤 真広氏 (放医研) 幹事: 小畑 秀文氏 (東京農工大) 幹事: 遠藤 啓吾氏 (群馬大) 幹事: 藤原 毅氏 (筑波大) 幹事: 取越 正己氏 (放医研)	見学会 / 医用画像技術 (MRI&MRS・バイオ技術・核医学・放射光による診断技術・X線、超音波診断技術)、放射線治療技術の現状と将来動向 (医療用加速装置・高精度治療計画・放射線治療装置の品質保証)、医学における高度情報化技術の現状と将来動向 (PACS・計算機支援診断・コンピュータによる手術支援) / 国際会議報告、海外の現状、文献の検討
照射利用 Gr.	主幹 査: 勝村 庸介氏 (東大) 幹事: 須郷 高信氏 (原研) 幹事: 北原 明治氏 (都立産技研)	重点調査 (放射線照射を用いた食品や生薬の処理の動向・放射光利用の現状調査と将来展望) / 有望分野の現状と動向 (食品保存・照射・環境保全、殺菌・防虫・害虫駆除、イオンビーム、EB・UVキュアリング・包装・印刷への利用、制御X線、リソグラフィ・微細加工、放射線育種) / 基礎技術と周辺分野の調査 (放射線化学、新放射線発生装置・加速器・ボジトロン・中性子・反粒子の利用、レーザー・プラズマ化学、放射線生物、遺伝子工学) / 材料の照射損傷の研究動向 (放射線滅菌と高分子材料、核融合、原子力材料、耐放射線性材料、機能性材料、宇宙材料) / 国内外会議報告 / 見学会、セミナー

*会長: 田畑米穂氏 (東京大学名誉教授) *研究期間: 1年間 (6月~翌年5月)

*参加費: 計測・情報または照射利用 Gr. 94,500円 (非会員) 115,500円 *問合せ先
(年会費) 医学利用 Gr. 105,000円 (非会員) 131,250円
(税込み)

*問合せ先
日本原子力産業会議・計画推進本部
電話 (03) 3508-7931

第34回原産年次大会

電力自由化の中で再評価される原子力

前号に引き続き、第三十四回原産年次大会(最終日・四月二十七日)の概要を紹介する。セッション5では、東京電力の勝俣恒久副社長を議長に英国原子燃料公社(BNFL)のN・アスキュー社長、学習院大学経済学部の西村陽・前特別客員教授、米ニューマーク・アソシエーツ社のN・ニューマーク社長、フィンランド・テイオリス・ポイマ電力会社(TVO)のM・トイボラ特別顧問が講演。近年の燃料費高騰により電力安定供給の重要性が再認識されるなか、原子力を再評価する動きが出てきていることから、電力自由化先進各国における事例が紹介された。

アスキュー氏 英国の電力 一年間で完全な競争市場に業界ではこの十年間にコスト 移行しようとしたことや電力削減の圧力が強まり、企業は供給が十分でない時期にそれを断行した。脆弱な送電設備などが挙げられる。また、発電コストと言っているのは市場化への移行には五年以上の時間と十分な余剰発電設備の確保が必要だ。大規模かつ個別にカリフォルニアで電力危機が再生した理由としては、たゞ 固定してしまっていた。一方 規制された供給グリッド構造

を確保することもタテ型に統合された操業の維持も重要だ。BNFLとしてはマネジメントを改革する計画を実行中で、これまで通り、品質や安全性、燃料サイクルにおける顧客要望などに応えていく考えだ。

西村氏 電力自由化による変化の本質は市場と競争がビジネスの基本的な評価基準になることを意味しており、電力供給が競争に委ねられれば相場の高下や投資の回収見通しなど、さまざまな点でリスクが生じることになる。市場・競争の時代では一つの発電所の利益貢献度が明確な数字で表されるようになり、電力会社はこの電源構成は金融世界的投資ポートフォリオのような形で出来上がっていく。原子力は回収が長期にわたるため、短期任期の経営陣から投資上の意思決定がされにくいというマイナス評価

がある反面、長期的なコスト変動が小さいため顧客の買電や市場全体の動きを安定な状態に導く抵抗力となるというプラス評価点が指摘できる。より長い期間で安定度の高い電源ポートフォリオを作るためには原子力を長期国債のように一定のウエイトで組み込むことが合理的と言えよう。日本の原子力事業が市場競争の中で強い競争力を持つための条件としては、①仕入れや加工製造、流通、販売といったサプライチェーンを見直すなどコスト競争力を再構築する②電力売買に金融スキームを使ったオプションを組み合わせるなど、優れた競争手法を見いだす③価格の安定を望むという顧客ニーズを事業の中に取り込む――などが挙げられる。

ニューマーク氏 原子力発電所が安定かつ競争力のある発電コストで操業されている

米で新規炉の可能性

ニューマーク氏 南アのPBRMで

背景には、過去数年間の実績から大いに教訓を学んだほか、当初の予測に反して規制緩和が良好な影響をもたらしたという事実がある。米国の電力会社の多くが、新たな発電設備で古い原子炉を更新するよりも、既存原子炉の運転認可を二十年、延長するほうが割安との結論に達しているが、米国でも今後数年以内に

新規原子炉を建設する可能性が高まっていると考えている。南アのESKOMが開発している小型のモジュール式ガス炉(PBRM)については、開発チームに参加しているエクセルソン社が(可能性調査の結果が良ければ)二〇〇二年にも米国の早期サイト申請を計画しており、その他の規制手続きの進行状況と並

行して二〇〇三年にも建設・運転認可を申請する可能性が出てきている。原子力を取り巻く政治環境としては、周辺環境や住民の健康に影響を及ぼす化石燃料消費よりは潜在的に有利な状況。ただし、原子力推進者は再生可能エネルギーや省エネ技術の潜在的な役割を排除することなく、むしろこれらによる解決策を

積極的に押し進める心づもりで臨むことが必要だ。トイボラ氏 フィンランドのエネルギー輸入依存度は七二%に達しており、その産業構造や寒冷な気候のため国民一人当たりのエネルギー消費量も非常に高い。電力の五五%を消費する産業部門を中心に今後の電力消費量は年率一・五%で推移すると予想され

高レベル廃棄物処分へのステップとその推進方策

セッション6

セッション6では、(財)地球環境戦略研究機関の森島昭夫理事長を議長にパネル討論が行われた。日本では昨年処分の実施主体が決定したばかりというところで、まず先行するフランスの現状について仏原子力庁(OEA)のP・ベルナル原子力開発局長が基調講演した。続いて、スイス放射性廃棄物管理共同組合(NAGRA)のH・イスラー理事長がスイスにおける進行状況を説明。その後、D・ホートン米固エネルギー省(DOE)ユッカマウンテンサイト調査プロジェクト次長、経済産業省資源エネルギー庁電力・ガス事業部の安井正也放射性廃棄物対策室長、原子力発電環境整備機構の外門一直理事長、富士常葉大学の徳山明学長、弁護士石橋雄氏らがそれぞれの立場から見解を明らかにした。

の受入れと地質学的な要求項目とのバランスを取りながら、サイト認可や一般認可、建設認可、操業認可の各段階ごとに連邦政府、州政府の承認を得る形を進めていく。

最終処分する必要があり、約三兆円の経費がかかる見通しもある。原子力委員会は平成六年に、高レベル廃棄物は三十五十年の冷却貯蔵後、深地層処分とする基本方針を決定しており、その後の関連懇談会や部会で地元との共生のあり方や時間的枠組み、資金などについても検討。昨年六月には特定放射性廃棄物処分法を定めるに至り、処分実施主体として原子力発電環境整備機構の設立や資金管理を専門に行う法人の指定が決定している。また、原子炉設置者には処分費用を拠出す

るために原子力発電量一キロワット時あたり約二十銭の納付を義務付ける計画だ。外門氏 高レベル処分の今後の日程としては平成二十年前半に精密調査地区の選定を終えること、三十年代後半に処分施設建設サイトを決定、平成四十年代後半には最終処分を開始することになっている。サイトの確保に際しては、精密調査に先立つ概要調査地区の選定段階から国民各層の理解が必要だと考えられており、既存情報の収集・整理、火山や断層の位置および地質環境などのデータ分類のほか、事業に関する広報活動にも力を入れている。また、当機構は最終処分事業が核燃料サイクルの輪の要になること、原子力発電を支えるアンカーとして国民からの信頼を得ることによってかかっているとの認識のもとに、情報公開などを通じて活動の透明性を図っていきたい。

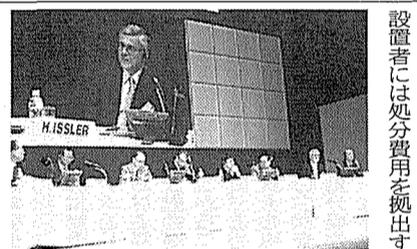
石橋氏 披露された諸外国の進め方と比較して日本の廃棄物処分計画はまだ立ち遅れている。原子力委員

会や専門部会によって、サイト選定プロセスに新たな法的枠組みができたというが、実際にはこれまでの電源立地方法と同様、地元・市町村レベルでヒアリングが行われているだけだ。これまでは地元住民の説得にサイト選定のポイントがあったが、今後は諸外国のように研究開発の成果に市民というものをどう位置づけていくかが最大のテーマになってくる。私は、処分予定地は内閣または総理大臣が決定し、国会がこれを承認することを基本方針とし、法律で制度化すべきだと考えているほか、この決定に対する地元自治体や住民の異議申立権を認め、これを国会が先程の承認手続きの中で審議判断すべきだという認識だ。長計その他ですべての事業者達が段階ごとに情報を公開するようたわわれているが実情は必ずしもそうではない。政府や事業主にはこれまでもはまったく別のアプローチで取り組んでほしい。

ベルナル氏 フランスは九一年の放射性廃棄物法に基づいて高レベル廃棄物の処分対策に取り組んでいる。現在、①群分離・核種変換による毒性と容積の低減②コンディショニング後に長期間の閉じ込め貯蔵③深地層処分――について研究が進められており、二〇〇六年に議会で各処分方法の研究結果を審査して最善の方策を決定することになっている。③については昨年八月

月にANDRAが粘土質のプーレで地下五百メートルの位置に研究所を建設するための掘削を開始しており、今年初頭には四十メートル掘り進んだ。地質や地震に関するデータを得るために3Dシステムを活用中。昨年はまだ、花崗岩質の地層でも二番目の地下研究所を建設する可能性について検討を始めており、二〇〇五年には政府に結果を報告できるよう作業を進めている。

イスラー氏 スイスでは使用済み燃料の地層処分は、後世の世代にも方針を変えるチャンスを残すため地中の廃棄物を管理できる形で処分し、回収の可能性も残すという新たな概念について今年の議会で議論する計画だ。粘土層の地下六百メートルの処分を検討されているが、容易に監視・回収が可能になるよう、廃棄物の五割は別個に処理する方向。立地に関する決定は住民



最終版のEISはユッカマウンテンサイトを勧告する根拠を示す内容になるが、うまくゆけば近々DOE長官の勧告レポートが完成。その後、年内にも大統領への勧告、議会への勧告というステップを踏んで建設認可の申請に至る予定だ。

安井氏 日本では平成三十二年までに再処理後のガラス固化体で約四万本を深地層に

を確保することもタテ型に統合された操業の維持も重要だ。BNFLとしてはマネジメントを改革する計画を実行中で、これまで通り、品質や安全性、燃料サイクルにおける顧客要望などに応えていく考えだ。

The United States Enrichment Corporation (USEC) expresses its sincere appreciation to all of its customers in Japan.

Creating a Powerful Future

米国濃縮会社(USEC)より、日本のすべてのお客様に心より御礼を申し上げます。

USEC
A Global Energy Company

Bethesda, Maryland • USA
www.usec.com

米国 原子力推進に政策転換へ

「主要要素」との位置付け

エネ危機 背景に 出力増強等で発電量拡大

米国のG・ブッシュ大統領は十七日、原子力を米国の今後のエネルギー政策における主要な要素と位置づける新しい国家エネルギー政策を承認した。既存原子炉の出力増強や認可更新の促進により原子力発電量を増大させる、新原子炉の認可にあたっては安全性や環境保護を優先する、廃棄物の地層処分のために最善の科学技術を活用する、などを柱に原子力の利用拡大を提言しており、七四年以降、新規原子炉の発注が皆無になるなど停滞していた米国の原子力開発利用は二十年以上を経てようやく復活の足掛かりを得た。

この政策は、D・チェイニ副大統領をリーダーにC・パウエル国防長官、エネルギー省(DOE)のS・エイブラハム長官など政府の主要閣僚七名を含む「国家エネルギー政策開発(NEPD)グループ」が作成したもので、ブッシュ大統領は遊説先のミネソタ州セントポールでこれを正式に公表した。この中に盛り込まれた報告事項はすべて、関連法規に基づいて実行に移されるほか、新たな立法を必要とする項目については必要な手続きが取られることになる。また、諸外国が係わる報告に関しては適切な外

取り組む問題は、これまで以上に賢い方法でエネルギーを供給する必要がある。この日、同国で唯一稼働中のボルセラ原子力発電所(四十八万キロワット、PWR)からフランス核燃料公社のラーク再処理工場に向けて使用済み燃料が運ばれたほか、九七年に閉鎖されたドーデバルト原子力発電所(五万八千キロワット、BWR)の使用済み燃料を積んだ輸送船が英原子燃料公社のセラフィールド再処理工場を目指して出航した。

同グループはまず、概観の中で二〇〇一年の七〇年代の石油危機以来、米国は最も深刻なエネルギー不足に直面していることを指摘。カリフォルニアでの停電はその端的な例であり、エネルギーの需要と供給のバランスがくずれたまま進んで行けば、米国の経済のみならず米国民の生活水準、国家安全保障にまで影響が及びかねないという警告している。

しかし、米国では既に電力需要の二〇％を原子力発電所が賄っているという事実があり、同グループとしては発電コストが安く温室効果ガスを排出しないこの発電技術が将来の多様化させた電源によるエネルギー供給拡大で大きな役割を果たすとの考えを提示。国家エネルギー政策の基本原則として、①過去の数年間でもたらしたエネルギー危機を完全に過去のものにできるような長期的かつ包括的な戦略であること②エネルギー供給の拡大には環境に優しいクリーンで先進的な技術を進進③エネルギー、環境および経済政策の十分な統合によって米国民の生活水準向上を追求すること④などを念頭に審議したことを伝えている。

この背景から同グループは、大統領に対して原子力を国家エネルギー政策において

に促す④大気汚染の改善に關する原子力の潜在能力を評価するようDOE長官および環境保護庁長官に指示する⑤潜在的な発電量拡大に際し、原子力の安全性強化のために必要な資源を増強する⑥放射性廃棄物の深地層処分には最高科学技術を活用する⑦廃棄物基金の譲渡に際して課税が免除されるような立法措置を支援する⑧ブライリス・アンダーソン法を延長する立法措置を支援する。

同グループはまた、米国は先進的な原子燃料サイクルと次世代技術の開発という意味で燃料処理方法の研究開発政策を見直すとともに、現在の再処理方法よりもクリーンで効率的かつ廃棄物が少なく核不拡散性の高い技術を模索すべきだと勧告している。

これらを打ち出すに至った原子力を取り巻く状況については同グループは次のように説明した。すなわち、八〇年代に米国の原子力開発が停滞した理由として、七九年のTMI事故を契機とする規制変更

更が原子炉運開までのコストをかさませたことが挙げられる。また、安全性への懸念から反対運動が激化し、七三年を最後に新規の発注もなくなっていた。しかしそれ以降、原子力発電所の稼働実績は年々改善されていき、発電コストも低下。九〇年代にはいくつかの原子炉が閉鎖したにもかかわらず発電量は増加するといった状況にある。

専門家の見識もよりよれば、既存原子炉からの発電量は稼働率を九二％まで改善すれば潜在的に二千万MW拡大できるほか、新技術の採用によって出力を増強すれば約一千万二千MWの発電量拡大が可能。また、既存原子炉からの発電量を増やしても一つの方向としては認可の更新があり、現在、多くの原子力発電会社が二十年の運転認可延長を検討していることから、同グループとしては、国内の九〇％の原子炉で認可が延長されるかもしれないとの認識を示している。

さらに、二、三数年間の傾向が続いていくとしている。

では、電力会社が他の原子力発電会社から原子炉を購入する動きが活発化し、原子力発電会社同士で合併・吸収するなど産業界の統合が進んでいる。一方、NRCは三つの新しい原子炉設計を標準型原子力設計として認証することにも、議会も新規原子力発電所の認可手続きを簡素化する法律を九二年に制定した。開発中の新型炉設計では安全性の飛躍的な向上が見込まれており、特にペブルベッド型モジュール式ガス炉(PBR)などに産業界の期待が高まっていると同グループは分析している。

放射性廃棄物の安全な処分に関しては、連邦政府の対策が遅れており、DOEの使用済み燃料受入れスケジュールは当初計画から十年以上遅れている点を指摘。しかし、ネバダ州ユッカマウンテンでの特性調査は一定の進捗を見せしており、今後、ブッシュ政権として同地を処分場サイトとして決定するかどうか調査を続けていくとしている。

一部発電設備、売却へ

ENDESA 原子力は10%程度

スペイン最大の電力グループであるENDESAは先月末、二十六万キロワットの原子力設備を含む合計二百六十一万キロワットの発電設備を売却する方針を取締役会で承認した。

これは同社の「価値創出計画」の一環を成すもので、自社の発電設備売却により最終的には発電会社と配電会社の両方を傘下に置く新たな持ち株会社を設立することになる。同社は売却予定の発電設備のうち、原子力が一〇％を占めるほか、石炭火力は三五％、石油/ガス火力は三〇％、水力は二五％になるといふ。

同社はスペインで稼働する原子炉九基のうち五基について所有権(アルマラス1、2

カナダ 担当機関の設立目指す

使用済み燃料 管理で法案審議

一日付けで伝えられたところによるとカナダ政府はこの「シエネレション」社は同機ほど、使用済み燃料の長期管理に關する法案の審議を議会に提案した。

同機関はこのほか、三年を目前に使用済み燃料の扱いに關する政府への勧告をとりまは共同で放射性廃棄物管理機とめる予定で、具体的な勧告を設立するとともに、定期報告を提出する。国内の原子力発電所の敷地内での長期貯蔵③浅地層もしくは地表での集中貯蔵④になるとしている。

世界原子力発電事業者協会
WANO東京センター

WANO東京センターは次の様な活動を通じてアジア地域の原子力発電所の安全性と信頼性の一層の向上に寄与しております。

- 運転経験情報交換
- ピアレビュー
- 専門技術開発
ワークショップ・セミナー・コース
- 技術支援と技術交換
良好事例
事業者交流
運転指標
技術支援ミッション

World Association of Nuclear Operators

〒201-8511 東京都狛江市岩戸北2-11-1 TEL: 03-3480-4809 FAX: 03-3480-5379

人々の安全な暮らしを支えます

TOMYPURE

Tomiyama's High Purity Chemicals

「TOMYPURE」は富山薬品が製造する「高純度化学薬品」のロゴマークです。

原子力産業用高純度化学薬品

- PWR ケミカルシム用
- BWR S. L. C用
- 安定同位体 (¹⁰B、⁷Li、etc) ●同位体存在比の測定を受け賜ります。
- 核燃料再処理用薬品

富山薬品工業株式会社

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町1-2-6 共同ビル(本町)
電話 03-3242-5141(代)~7
FAX 03-3242-3166
http://www.tomypure.co.jp

ISO9001 認定登録
JCQA
QS REGISTERED FIRM
JCQA-0532

ヴェトナムの原子力利用の将来

原子力平和利用展示会等に出席して

原子力委員会
委員長代理

遠藤哲也



た覚書に基づき、協力に對しては異口同音に謝意を示す

内でも原子力利用についての最終協議を予定である。今後とも日本からの協力を期待する。

金井団長 ます、先日の第九回共産党大会の成功を祝福する。この二年間の原産会議とヴェトナム関係機関とのヴェトナムにおける原子力利用についての協力研究の結果を踏まえて、次のステップは何かということが今後問題になってくるが、我々は日本の経験を利用して、ヴェトナム政府とも協力しつつ今後とも活動を続けていきたい。

遠藤 一つ、原子力発電についてのヴェトナム政府の決定が出るの伺いたい。キエム副首相 具体的な時期は明言できないが、二〇二〇年までのエネルギー開発マスタープランについての結論が出た後になる。いずれにせよ、今回の展示会は、この種のものではヴェトナムでは初めての試みであり、大盛況であった。入場者は約五千人以上と予想をほるかに上回る数であり、特に高校、大学生がバスで来場したり、共産党幹部、大臣、副大臣クラスの視察も多かった。プレス、テレビの報道も多く、ハノイに続いて本年十一月以降にもホーチミン市で開いてもらえないかと要請を受けた。展示会の機会を利用してセミナーが併行して開かれ、日代表団からは、私、殿塚副団長が講師を務めたが、毎回四十から六十名以上の参加があり、熱心にメモをとり、的を得た質問も多かった。従来、こういったセミナーは英語を介して行われることが多いが、今回はヴェトナム語の逐次通訳のおかげで時間がかかったものの、参加者の対応ははるかに良かったものと思う。

②ヴェトナムにおいても原子力発電に不安を抱く向きが無く、労働組合、農協、婦人団体などの一部にその傾向があるといわれている。だが、先進国でのいわゆるパブリック・アクセプタンスとは全く趣を異にし、そこは共産主義国家のことであるから、共産党と政府が腹を固め、しっかりと根回しすれば良し、その準備は着々と進んでいるようだ。

③いずれにせよ、遠からず決定が下され、プレ・フィジビリティ、次いでフィジビリティ調査が始まることになろうが、本プロジェクトについてはロシア、フランスなどが虎視眈々と狙っている模様である。

そのような中で、わが国として今後どのように対応していくか、官民ともに慎重に検討すべきである。これまでは原産会議と、ヴェトナム側は原子力委員会との対応であったが、これ以上になると政府レベルも加えた全体的な対応が必要となって来ようが、今までのところ、ヴェトナム側の対応ははるかに良かったものと思う。

④ヴェトナム側に要望したということとして、ヴェトナムが原子力利用は平和目的に際して限ること、これを国際的な証として是非とも示して欲しい。CTBTの批准、IAEA保障措置協定追加議定書の締結などがそれに該当する。

最後に、本筆で恐縮だが、今回の訪問にあたって、心からの協力を頂いた在ヴェトナム日本国大使館およびヴェトナム原子力委員会に顧問として長期派遣されている岩越氏に対し感謝の意を表したい。

原発公式に位置づけ

社会・経済 発展計画 熱心さ伝わるヴェトナム側

エム副首相との会談であり、着任早々の山崎駐ヴェトナム大使にも同席して頂いたが、その概要をまとめておく。

キエム副首相 今回の原子力平和利用展示会開催についての日本関係者の協力を高く評価している。今回の原産会議一行の訪越では、科学技術環境省や工業省との意見交換もあり、ヴェトナムにおける原子力活用の将来の見通しについて双方とも理解が深まったと思う。原子力は発電だけではなく、医療、農業等の多くの分野に活用できる新たな資源であるが、原子力についてヴェトナムはまだまだ発展途上であり、今後も原子力先進国に協力をお願いし、進歩の日本に協力を願っている。

キエム副首相 各氏の意見に賛成する。(最後に)本日は多様な意見が聞けて大変感動した。アジア地域内の国々との協力関係においてヴェトナムは日本を重視しており、原子力利用についても政府内で決定が

出たらすぐに日本側に報告する。原子力利用については自分自身が責任者となり、政府内の関係部局に今回の会談内容について報告し、政府内に原子力利用の可能性について前向きに検討するように働きかけつもりである。政府内での決定が出たらすぐに日本側に知らせる。

一方、今回の展示会は、この種のものではヴェトナムでは初めての試みであり、大盛況であった。入場者は約五千人以上と予想をほるかに上回る数であり、特に高校、大学生がバスで来場したり、共産党幹部、大臣、副大臣クラスの視察も多かった。プレス、テレビの報道も多く、ハノイに続いて本年十一月以降にもホーチミン市で開いてもらえないかと要請を受けた。展示会の機会を利用してセミナーが併行して開かれ、日代表団からは、私、殿塚副団長が講師を務めたが、毎回四十から六十名以上の参加があり、熱心にメモをとり、的を得た質問も多かった。従来、こういったセミナーは英語を介して行われることが多いが、今回はヴェトナム語の逐次通訳のおかげで時間がかかったものの、参加者の対応ははるかに良かったものと思う。

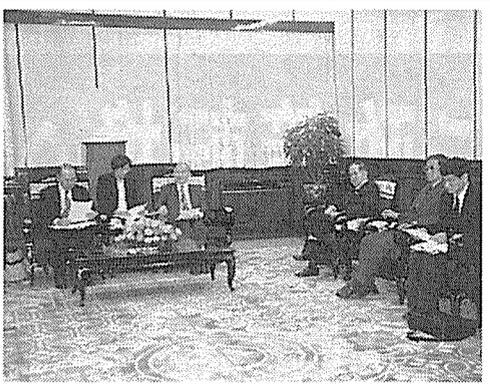
②ヴェトナムにおいても原子力発電に不安を抱く向きが無く、労働組合、農協、婦人団体などの一部にその傾向があるといわれている。だが、先進国でのいわゆるパブリック・アクセプタンスとは全く趣を異にし、そこは共産主義国家のことであるから、共産党と政府が腹を固め、しっかりと根回しすれば良し、その準備は着々と進んでいるようだ。

③いずれにせよ、遠からず決定が下され、プレ・フィジビリティ、次いでフィジビリティ調査が始まることになろうが、本プロジェクトについてはロシア、フランスなどが虎視眈々と狙っている模様である。

そのような中で、わが国として今後どのように対応していくか、官民ともに慎重に検討すべきである。これまでは原産会議と、ヴェトナム側は原子力委員会との対応であったが、これ以上になると政府レベルも加えた全体的な対応が必要となって来ようが、今までのところ、ヴェトナム側の対応ははるかに良かったものと思う。

④ヴェトナム側に要望したということとして、ヴェトナムが原子力利用は平和目的に際して限ること、これを国際的な証として是非とも示して欲しい。CTBTの批准、IAEA保障措置協定追加議定書の締結などがそれに該当する。

ダン・ヒュー 共産党科学教育委員長 (左から3人目)との会談の様子

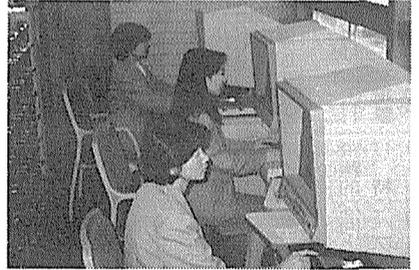


【原子力発電導入にかける意欲と取組み】

だが、ヴェトナムの原子力利用の現状は非常に初歩的な段階にあり、ヴェトナム中部のダラトに実験炉(TRIGA A型研究炉・五百キロワット)があるだけで、放射線の利用が中心であり、また、人材の面でもかつて旧ソ連邦・東欧で教育を受けた主として理化学系の学者、研究者の分野に活用できる新たな資源であるが、原子力についてヴェトナムはまだまだ発展途上であり、今後も原子力先進国に協力をお願いし、進歩の日本に協力を願っている。

【ヴェトナムとの今後の協力の進め方など】 今回の原子力平和利用展示会とセミナー並びに原産会議代表の派遣は、所期の目的を達したと思うが、今後のヴェトナムとの付き合い方等で、気が付いた点を述べておく。

原子力文献サービスのエキスパート

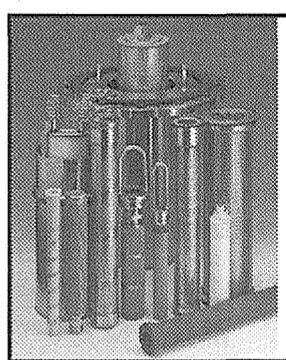


- *文献複写 原子力関連文献の複写サービス
- *INIS文献検索 INIS(国際原子力情報システム)データベースから検索いたします。
- *原子力資料速報 最新のレポート・雑誌目次を紹介いたします。

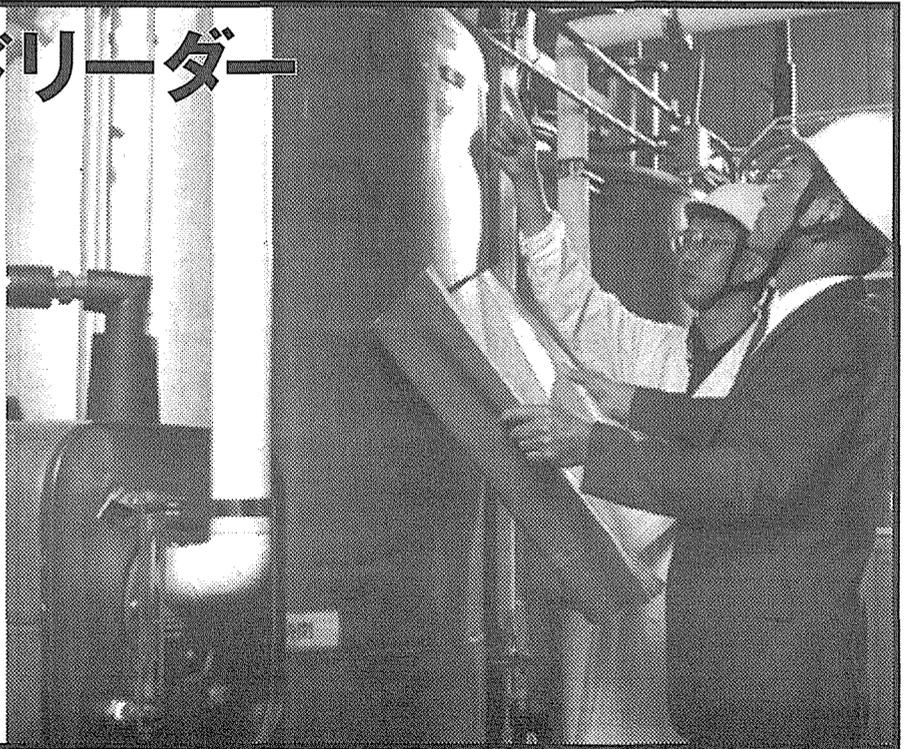
FAX、Eメールでの申込をご利用ください。(FAX 029-270-4000) (Eメール siryou@popx.tokai.jaeri.go.jp)

財団法人 原子力弘済会 資料センター 〒319-1195 茨城県那珂郡東海村白方白根2-4 TEL 029-282-5063 FAX 029-270-4000

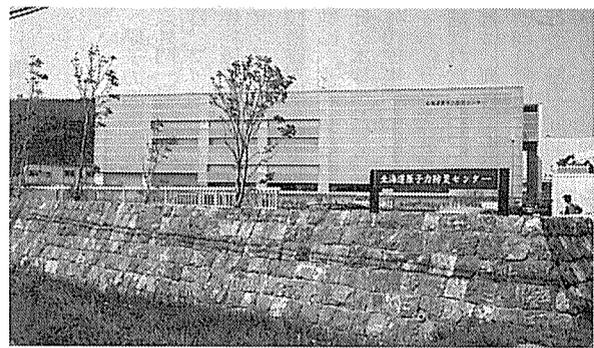
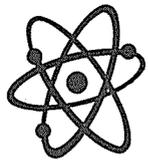
PALL ろ過・分離のワールドリーダー Filtration. Separation. Solution.



- 取扱品目
- *CVCS系水フィルター (被曝低減、RCP保護、定検短縮)
 - *復水系ノンプレコート逆洗式フィルター (除鉄、脱塩塔保護)
 - *ラドウエスト系フィルター (サイトパンカープール、床・機器ドレン、洗濯排水)
 - *燃料転換用フィルター



日本ポール株式会社 | パワージェネレーショングループ 〒141-0031 東京都品川区西五反田 1-5-1 TEL:03-3495-8358 FAX:03-3495-8368



「北海道原子力防災センター」 現地の対策拠点に 緊急時対応システムを完備

全国の原子力発電施設周辺に、緊急時対応システムを完備する「北海道原子力防災センター」の先陣を切って、北海道庁が建設を進めている「北海道原子力防災センター」(写真がその様子)が完成し、二十二日、報道関係者に公開された。

オフサイトセンターは、一昨年の東海村JCO施設臨界事故を教訓として建設が決められた施設で、万が一の原子力災害発生の際に、国や地元防災関係者や防災関係機関などが集まり、原子力災害対応策協議会が設置されるなど、現地の対策拠点となることと目的。

建設費は、整備費(工事費、土地取得費、調査設計費、付帯設備整備費など)に約八億九千二百万円。このほかテレビ会議システムなど通信設備などの整備費は国が整備を支援している。なおオフサイトセンター設置にともない、今まで泊村役場に置かれていた「泊

初のオフサイトセンター完成

住民投票結果受け、刈羽村長

プルサーマル計画 慎重に判断



住民投票の翌日、プルサーマルについて態度表明した品田村長

「プルサーマルという国策で口火を切った品田村長は慎重にならざるを得ない」としながらも、「賛成するだけの積極的要因の乏しい中で千五百三十三名の理解があった」と、賛成票を投じた住民の意思にも配慮を示した。一方、反対票についてもどういった点から反対を意思表示したか十分に分析する必要があると指摘。村民の意見を深く探っていくことが何よりも大事だと述べた。

その上で、「プルサーマル計画の受入れを完全に拒否す

三者協議を通じて

村内に「原子力懇談会」設置へ

東京電力柏崎刈羽3号機でのプルサーマル計画実施に対する賛否を問う刈羽村の住民投票が二十七日に行われ、開票の結果、「反対」千九百二十五票、「賛成」千五百三十三票、「保留」百三十一票で、反対票が得票率の五三・四割を占めた。投票結果を受け、品田宏夫刈羽村長は、刈羽村民が示した「民意」を重く受け止めるとして、プルサーマル実施に対して「慎重に」対応を図る方針を確認。二十八日夕刻、品田村長は記者会見で、最終的な判断は真知事や柏崎市長との今後の協議に委ねる必要があるとしながらも、「投票結果を見れば、これまで村長として取ってきたプルサーマルに対する立場は取りかへない」として、計画実施の見送りを求める意向も示唆した。一方、「民意は生き物」との認識に立ち、今回明らかになった村民の意向を動かすためには事業者や国の行動が課題だと強調。加えて今後、村民の間で原子力の問題について議論を交わす原子力懇談会を設けたいとの考えを明らかにした。

「プルサーマル問題でこれまでも賛成・反対双方が議論を交わす場がなかったことを挙げ、「原子力懇談会」を設けることを提案。村長としての使命は原子力安全の確保と村民の納得いく共生策の実現であるとして、話し合いを通じて村民と原子力のあり方を検討する場が必要との考えを強調した。

今定検中のMOX燃料装荷が延期要請されるにしても、プルサーマル問題でこれまでも賛成・反対双方が議論を交わす場がなかったことを挙げ、「原子力懇談会」を設けることを提案。村長としての使命は原子力安全の確保と村民の納得いく共生策の実現であるとして、話し合いを通じて村民と原子力のあり方を検討する場が必要との考えを強調した。

政府、対応を強化

プルサーマル計画 地元理解へ連絡協議会

刈羽村の住民投票結果を受けて、政府はプルサーマル計画への地元理解を進めるため、政府の連絡協議機関を設けて対応を強化する方針だ。二十九日の閣議で申し合わせたもので、古川貞二郎官房副長官が主催し、経済産業省、内閣府、総務省、外務省、文部科学省などから幹部クラスが協議に加わる。経済産業省からは河野博文資源エネルギー庁長官が参加する予定。国の基幹的なエネルギー政策として位置づけられている原子力、さらにはプルサーマル計画推進への理解普及、所要の対応を協議することにしており、近く初協議を開く。

平沼赇夫経済産業相は二十九日、閣議後の会見で「三者協議」というのもこれから進んでいくと思うので、そういう成り行きをしっかりと見守っていきたい」と、プルサーマル導入にあたって事前了解を行った新潟県、柏崎市、刈羽村の三者協議を注視していく姿勢を示し、政府連絡協議機関の中でさらに国民にその必要性や、いかに安全を担保するかも含めて、国として、事業者と協力しながら、国民の理解を深める努力を重ねる考えを強調した。

また同日、平沼経済相は経済産業省を訪れた品田宏夫刈羽村長と会い、品田村長から新たな理解活動のあり方を検討してほしいとの要請を受け、政府の連絡協議機関などで対応を検討していく考えを伝えた。

第50回原産通常総会

6月14日、東海大校友会館で

日本原子力産業会議は六月十四日(木)午後二時半、議事終了後、京都大学経済研究所長の佐和隆光氏に「進む市場主義改革と原子力発電」と題した特別講演が行われます。つづいて、五時から五時半まで懇親パーティーが開かれます。

日本原子力産業会議承認の件一等です。

議事終了後、京都大学経済研究所長の佐和隆光氏に「進む市場主義改革と原子力発電」と題した特別講演が行われます。つづいて、五時から五時半まで懇親パーティーが開かれます。

国民との対話 早期実現へ

原子力委員、住民投票結果受け

原子力委員会は二十九日、定例会合でプルサーマル導入をめぐる刈羽村の住民投票の結果をとりあげた。各委員からは原子力委員会として国民との直接対話を早急に進めべきとの意見が相次ぎ、先に打ち出した市民との懇談会の準備を急ぐこととした。

会合のなかで本元委員は「原子力発電、行政に対する不信感が続いている。原点に立ち返ってなぜ原子力をやるのか掘り起こしていかないと理解は得られない」と述べ、国民と直接の対話を行う懇談会を原子力委員会として早期に打ち上げる必要性を強調。竹内委員もプルサーマル導入に関して「国民の理解の入口までいっていないことを痛感した」と理解を求める活動を積極的に展開する必要があるとの考えを示した。森脇委員

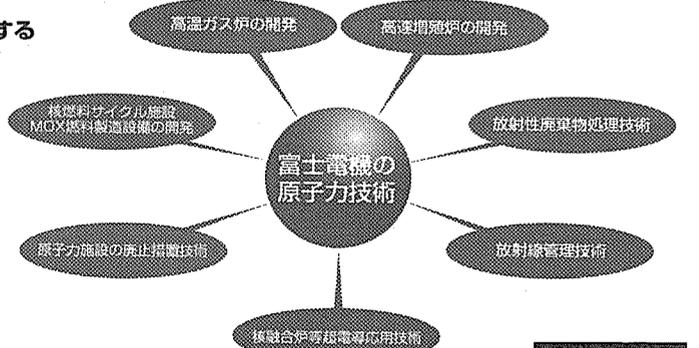
主なニュース

- 原環機構がポシバ社と協力へ (2面)
- 役員人事が内定、電力10社で (2面)
- フィンランドで処分計画承認 (3面)
- 米社が早期立地地点の選定へ (3面)
- プラズマ磁気の乱れ抑制実証 (4面)

豊かな地球社会のために。

地球環境に調和した、地球資源を大切に
革新テクノロジーに取り組んでいます。

地球社会の環境に調和した21世紀の新しい原子力事業に向けて「豊かさへの貢献」「創造への挑戦」「自然との調和」を基本理念に斬新な技術開発に挑み豊かな社会作り貢献してゆきます。



原環機構 最終処分で協力協定を締結

フィンランド 処分実施主体ポシバ社と

情報交換、共同研究など
管理分野で交流へ

原子力発電環境整備機構(外門一理事長)は二十九日、フィンランドの使用済み燃料最終処分実施主体であるポシバ社(POSIVA)と技術協力協定を締結した。締結はヘルシンキにあるポシバ社の本社において、同機構の外門理事長とポシバ社のウェイヨ・リハネン社長との間で結ばれた。協定によって、両者は、高レベル放射性廃棄物管理分野における相互協力を進め、協力の範囲は①サイト選定プロセスを促進するための取り組み②地質環境の選定と特性調査に関する方法論及び手法③処分場と人工バリアに関する工学技術④地層処分システムの性能評価に関する方法論と手法⑤情報の品

質管理と品質保証⑥パブリックアクセスと信頼性の形成。情報交換、施設訪問、共同研究、人事交流等が実施される。

ポシバ社は一九九五年十月に設立され、フィンランドにおける使用済み燃料の最終処分に関する実施主体として、サイトの選定から、最終処分地でのサイト特性調査、最終処分場の建設、操業、閉鎖までのすべてについて責任を担っている。必要な資金については、フィンランドの電力会社である産業電力会社(TVO)、イマトラン電力会社(IVO)、現Fortum Power and Heat Oy)がそれぞれ六〇%、四〇%の割合で出資している。

フィンランドでは同議会が、今年五月十八日、ユーラヨキ自治体にあるオルキオト地区を使用済み燃料の最終処分場として進めていくことを承認している。今回の承認は、最終処分場の建設がフィンランド国内で社会的にも受け入れられたことを意味しており、使用済み燃料の最終処分に関して世界に先駆けての段階へと歩みを進めることになった。

原子力安全・保安部会は二十九日、原子力発電、燃料サイクル全般について安全確保にむけた基盤強化の方向性を

強化めざして
保安部会が報告書案

候補は、浅野晴彦火力センター一所長、伊藤勉久岡崎支店長、越智洋企画部長、鈴木博人、野坂敏幸長野支店長、堀越正勝制通通信部長、水谷四郎企画部長、水野裕彦(電事連)出向)、宮池克人浜岡原子力建設所長の十支配人。新任監査役には、下川利郎副社長、大宮武志支配人、総務部長の九氏と、社外から中島正剛元東京都環境保全局長。新任監査役候補には、小島民生理部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、小林邦英女川原子力発電所長、鈴木輝東東京支社長。新任監査役候補には、米澤英伍常務・新潟支店長、酒井紘理事・総務部長、平田和也理事・女川原子力発電所建設所長と、社外から吉田達夫興和不動産会長の各氏。

中部電力は、太田宏次社長が会長に就任し、川口文夫常務が社長に昇格する。また、新任取締役十人と新任監査役三人を選出する。新任取締役候補は、岩科季治理事・東火力事務所長、清水正孝資材部長、高坂

和夫燃料部長、武黒一朗原子力計画部長、林喬技術部長、早瀬佑一福島第二原子力発電所長、伏見健司立地環境本部立地部長、森本宜久電力契約部長、吉越洋理事・建設部長の九氏と、社外から中島正剛元東京都環境保全局長。新任監査役候補には、小島民生理部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、小林邦英女川原子力発電所長、鈴木輝東東京支社長。新任監査役候補には、米澤英伍常務・新潟支店長、酒井紘理事・総務部長、平田和也理事・女川原子力発電所建設所長と、社外から吉田達夫興和不動産会長の各氏。

中部電力は、太田宏次社長が会長に就任し、川口文夫常務が社長に昇格する。また、新任取締役十人と新任監査役三人を選出する。新任取締役候補は、岩科季治理事・東火力事務所長、清水正孝資材部長、高坂

和夫燃料部長、武黒一朗原子力計画部長、林喬技術部長、早瀬佑一福島第二原子力発電所長、伏見健司立地環境本部立地部長、森本宜久電力契約部長、吉越洋理事・建設部長の九氏と、社外から中島正剛元東京都環境保全局長。新任監査役候補には、小島民生理部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、小林邦英女川原子力発電所長、鈴木輝東東京支社長。新任監査役候補には、米澤英伍常務・新潟支店長、酒井紘理事・総務部長、平田和也理事・女川原子力発電所建設所長と、社外から吉田達夫興和不動産会長の各氏。

電力10社役員人事を内定

4社で社長が交替

中部 川口常務、トップに抜擢

日本原子力発電を除く電力各社は五月末までに相次いで役員人事を内定した。六月末までに開催の株主総会後の取締役会で正式決定する。

北海道電力は、新任取締役五人と新任監査役一人を内定した。新任取締役候補は熊谷直孝理事・営業部長、佐野正火力部長、得能毅経理部長、濱田賢一理事・函館支店長、矢野義尚理事・室蘭支店長の各氏。新任監査役候補は後藤充彦理事・苫小牧支店長、西村求吉東コーポレーション長、同社理事総務部長。

東北電力は、八島俊章社長が会長に就任し、幕田圭一副社長が社長に昇格する。トップ人事を内定した。明間輝行会長は相談役に就く。また、理

事五人の取締役就任と四人の新任監査役を選出する。新任取締役候補は、大山正企画部長、加藤啓一経営管理部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、小林邦英女川原子力発電所長、鈴木輝東東京支社長。新任監査役候補には、米澤英伍常務・新潟支店長、酒井紘理事・総務部長、平田和也理事・女川原子力発電所建設所長と、社外から吉田達夫興和不動産会長の各氏。

東京電力は、榎本晃常務の副社長昇格と、尾崎之孝、村田隆二両取締役の常務昇格を内定した。また、新任取締役十人と新任監査役三人を選出する。新任取締役候補は、岩科季治理事・東火力事務所長、清水正孝資材部長、高坂

和夫燃料部長、武黒一朗原子力計画部長、林喬技術部長、早瀬佑一福島第二原子力発電所長、伏見健司立地環境本部立地部長、森本宜久電力契約部長、吉越洋理事・建設部長の九氏と、社外から中島正剛元東京都環境保全局長。新任監査役候補には、小島民生理部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、小林邦英女川原子力発電所長、鈴木輝東東京支社長。新任監査役候補には、米澤英伍常務・新潟支店長、酒井紘理事・総務部長、平田和也理事・女川原子力発電所建設所長と、社外から吉田達夫興和不動産会長の各氏。

中部電力は、太田宏次社長が会長に就任し、川口文夫常務が社長に昇格する。また、新任取締役十人と新任監査役三人を選出する。新任取締役候補は、岩科季治理事・東火力事務所長、清水正孝資材部長、高坂

和夫燃料部長、武黒一朗原子力計画部長、林喬技術部長、早瀬佑一福島第二原子力発電所長、伏見健司立地環境本部立地部長、森本宜久電力契約部長、吉越洋理事・建設部長の九氏と、社外から中島正剛元東京都環境保全局長。新任監査役候補には、小島民生理部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、小林邦英女川原子力発電所長、鈴木輝東東京支社長。新任監査役候補には、米澤英伍常務・新潟支店長、酒井紘理事・総務部長、平田和也理事・女川原子力発電所建設所長と、社外から吉田達夫興和不動産会長の各氏。

中部電力は、太田宏次社長が会長に就任し、川口文夫常務が社長に昇格する。また、新任取締役十人と新任監査役三人を選出する。新任取締役候補は、岩科季治理事・東火力事務所長、清水正孝資材部長、高坂

和夫燃料部長、武黒一朗原子力計画部長、林喬技術部長、早瀬佑一福島第二原子力発電所長、伏見健司立地環境本部立地部長、森本宜久電力契約部長、吉越洋理事・建設部長の九氏と、社外から中島正剛元東京都環境保全局長。新任監査役候補には、小島民生理部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、小林邦英女川原子力発電所長、鈴木輝東東京支社長。新任監査役候補には、米澤英伍常務・新潟支店長、酒井紘理事・総務部長、平田和也理事・女川原子力発電所建設所長と、社外から吉田達夫興和不動産会長の各氏。

中部電力は、太田宏次社長が会長に就任し、川口文夫常務が社長に昇格する。また、新任取締役十人と新任監査役三人を選出する。新任取締役候補は、岩科季治理事・東火力事務所長、清水正孝資材部長、高坂

和夫燃料部長、武黒一朗原子力計画部長、林喬技術部長、早瀬佑一福島第二原子力発電所長、伏見健司立地環境本部立地部長、森本宜久電力契約部長、吉越洋理事・建設部長の九氏と、社外から中島正剛元東京都環境保全局長。新任監査役候補には、小島民生理部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、齋藤茂雄お客さま本部部長、小林邦英女川原子力発電所長、鈴木輝東東京支社長。新任監査役候補には、米澤英伍常務・新潟支店長、酒井紘理事・総務部長、平田和也理事・女川原子力発電所建設所長と、社外から吉田達夫興和不動産会長の各氏。

積極的に人材を募集

「日本人職員少ない」

人事課長 来日

包括的核実験禁止条約機関

CTBTO暫定事務局は

「国際監視センター」

「国際監視センター」

「国際監視センター」

「国際監視センター」

「国際監視センター」

包括的核実験禁止条約機関(CTBTO)暫定技術事務局のM・ハセナウ人事課長が来日し、二十一日から二日、使用済み燃料の最終処分に関して世界に先駆けての段階へと歩みを進めることになった。

CTBTO暫定事務局は、係者を前に説明した。「国際監視センター」「国際監視センター」「国際監視センター」の三つの技術部門を有している。国際監視センターに属する観測所は世界で三百二十一個所を設置することに決まっています。我が国でも高崎市と沖繩に置くことが決まっています。こうした施設で、地震波の観測や放射性核種のモニタリングを実施する。観測で得られたデータを解析した結果に基づいて、「現地調査」の職員が各地で詳細な検査を行うわけだが、現在、同局長として我が国から高野誠氏が派遣されている。

二十四日には、ハセナウ氏が高野氏とともに原産会議を訪れ、CTBTOについて関係者

CTBTO暫定事務局は、係者を前に説明した。「国際監視センター」「国際監視センター」「国際監視センター」の三つの技術部門を有している。国際監視センターに属する観測所は世界で三百二十一個所を設置することに決まっています。我が国でも高崎市と沖繩に置くことが決まっています。こうした施設で、地震波の観測や放射性核種のモニタリングを実施する。観測で得られたデータを解析した結果に基づいて、「現地調査」の職員が各地で詳細な検査を行うわけだが、現在、同局長として我が国から高野誠氏が派遣されている。

二十四日には、ハセナウ氏が高野氏とともに原産会議を訪れ、CTBTOについて関係者

CTBTO暫定事務局は、係者を前に説明した。「国際監視センター」「国際監視センター」「国際監視センター」の三つの技術部門を有している。国際監視センターに属する観測所は世界で三百二十一個所を設置することに決まっています。我が国でも高崎市と沖繩に置くことが決まっています。こうした施設で、地震波の観測や放射性核種のモニタリングを実施する。観測で得られたデータを解析した結果に基づいて、「現地調査」の職員が各地で詳細な検査を行うわけだが、現在、同局長として我が国から高野誠氏が派遣されている。

二十四日には、ハセナウ氏が高野氏とともに原産会議を訪れ、CTBTOについて関係者

CTBTO暫定事務局は、係者を前に説明した。「国際監視センター」「国際監視センター」「国際監視センター」の三つの技術部門を有している。国際監視センターに属する観測所は世界で三百二十一個所を設置することに決まっています。我が国でも高崎市と沖繩に置くことが決まっています。こうした施設で、地震波の観測や放射性核種のモニタリングを実施する。観測で得られたデータを解析した結果に基づいて、「現地調査」の職員が各地で詳細な検査を行うわけだが、現在、同局長として我が国から高野誠氏が派遣されている。

二十四日には、ハセナウ氏が高野氏とともに原産会議を訪れ、CTBTOについて関係者

CTBTO暫定事務局は、係者を前に説明した。「国際監視センター」「国際監視センター」「国際監視センター」の三つの技術部門を有している。国際監視センターに属する観測所は世界で三百二十一個所を設置することに決まっています。我が国でも高崎市と沖繩に置くことが決まっています。こうした施設で、地震波の観測や放射性核種のモニタリングを実施する。観測で得られたデータを解析した結果に基づいて、「現地調査」の職員が各地で詳細な検査を行うわけだが、現在、同局長として我が国から高野誠氏が派遣されている。

二十四日には、ハセナウ氏が高野氏とともに原産会議を訪れ、CTBTOについて関係者

ALOKA Science & Humanity

シャドーシールドタイプ ホールボディカウンタ

モニタリングカー
 ゲートモニタ・体表面モニタ
 モニタリングポスト
 ランドリーモニタ
 環境試料測定装置
 ダスト・ガス・エリア・水モニタ
 保健用測定装置
 各種サーベイメータ
 各種放射線測定装置

●上記以外のモニタリングシステム、放射線測定装置も取扱っております。詳細はお問い合わせください。

アロカ株式会社

本社 〒181-8622 東京都三鷹市牟礼6丁目22番1号
 第二営業部 放射線機器課 (0422)45-5131
 ホームページアドレス <http://www.aloka.co.jp>
 札幌(011)722-2205 仙台(022)262-7181 水戸(029)255-1811 名古屋(052)805-2660 大阪(06)4861-4888 広島(082)292-0019 高松(087)866-6012 福岡(092)633-3131 熊本(096)366-9201

**放射線管理区域の個人被ばく管理
 及び入・退域者の管理に**

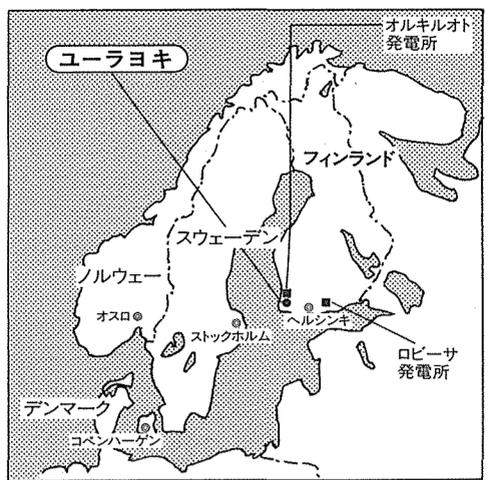
ゲート体表面モニタ

アロカ株式会社

フィンランド議会 最終処分場建設計画を承認

岩盤調査施設建設へ 西海岸、ユーラヨキの地下500メートル

フィンランド議会は十八日、同国政府が昨年末に下した使用済み燃料最終処分場建設計画に対する原則決定を圧倒的賛成多数で承認した。放射性廃棄物管理機関である POSIVA が九九年に申請した同計画では、オルキオオト原子力発電所近郊のユーラヨキの地下五百メートルに四つの使用済み燃料を処分することになっている。議会による原則決定の批准は同国の原子力法に定められた手続きで、最終処分場の建設が社会全体の福利に則したものであるとの判断が下されたことを意味している。



よれば、最終処分場の操業開始目標年は二〇二〇年。この実現には二〇一〇年に施設建設に取りかかる必要があるとされている。フィンランドでは最終処分場の研究およびプロジェクト実施に関する全責任を POSIVA が負っているが、同社はユーラヨキをサイトとする原則決定の申請に際してはサイト特性プログラムや包括的な環境影響評価を含めておよそ二十年間にわたる研究開発の

パナマの被曝事故 故で専門家派遣

国際原子力機関(IAEA)は二十五日、「原子力事故又は放射線緊急事態の場合における援助に関する条約」に基づき、パナマ政府の要請に従って、パナマ国立腫瘍研究所で発生した被曝事故の事後対策支援のため国際専門家チームを派遣すると発表した。

IAEA は、同計画の承認を勧告していた商務および環境の両委員会により政府の原則決定が本会議の審議に掛けられ、最終的に百五十九名の議員が賛成票を投じる一方、反対票はわずか三名という結果

新規建設のサイト選定へ 米エントラ 早期立地認可に期待

米国のエンタジー・ニュークリア社は二日、新規原子力発電所の建設が可能となる時期に備えて一、二か所のサイトを予め選定する計画であることを明らかにした。

ブルース原発のリース契約完了

英・BEE社が八五五出資する子会社であるブルース・パワー社が OPG 社と契約を締結。同社は十日の時点で、カナダ原子力安全委員会から A 発電所の CAN DU 炉四基(各九十万四千キロワット)と B 発電所の四基(各八十四万キロワット)の合計八基について、差し当たり二〇〇三年の十月末まで操業する許可を

再処理事業は有益

再処理事業は非常に大きな利益を生む事業だが、それ以上に、原子力省および国全体の利益促進に役立つなど社会的にも価値の高いプロジェクトと言えよう。我々の決定は二十一世紀のロシアにエネルギーを供給することにも、軍事活動で汚染された土地の復旧など環境問題の解決にも関係する重要な対象とするのは重要なことであるが、我々はこの計画が

再処理事業は有益

再処理事業は非常に大きな利益を生む事業だが、それ以上に、原子力省および国全体の利益促進に役立つなど社会的にも価値の高いプロジェクトと言えよう。我々の決定は二十一世紀のロシアにエネルギーを供給することにも、軍事活動で汚染された土地の復旧など環境問題の解決にも関係する重要な対象とするのは重要なことであるが、我々はこの計画が

技術でリード
電力分野の“エキスパート”。

火力発電、原子力発電プラント建設で数多くの実績と経験を誇る太平電業は、その蓄積をベースに省力化、自動化を実現する独自の新工法を次々に開発するなど、電力分野の“エキスパート”として、よき“パートナー”として、新たな可能性を広げています。

太平電業株式会社
取締役社長 渡辺 均
〒101-8416 東京都千代田区神田神保町2-4
TEL. 03 (5213) 7211 (代表)

高度な技術・豊富な実績 **高砂熱学工業** 原子力安全の一翼を担う

HVACシステム

原子力施設の設計・施工・据付
○空調換気・給排水衛生システム
○放射性気体(液体)廃棄物の処理システム

その他設計・施工・製作・据付
○空気調和装置
○地域冷暖房施設
○クリーンルーム及び関連機器装置
○各種環境・熱工学システム

高砂熱学工業株式会社
Takasago Thermal Engineering Co., Ltd.

東京本店環境エネルギー部
〒141-8411 東京都品川区大崎1-11-2
ゲートシティ大崎・イーストタワー22階 ☎(03)3491-3063

プラズマ磁気の乱れを抑制

原研

高周波入射法で実証

可動アンテナを利用 I-ITER方式に見通し

日本原子力研究所は二十四日、臨界プラズマ試験装置であるJT-60Uを利用して、国際熱核融合実験炉(I-ITER)で計画されている高周波入射方式を採用して、プラズマの中で起きる磁気の乱れを抑制する方法を実証することに成功したと明らかにした。

コンパクトで高出力の核融合炉を実現するためには、温度と密度による高いプラズマ圧力を達成し、なおかつ連続

して維持することが不可欠となる。プラズマの圧力が高くなるに伴い、プラズマ中の狭い領域で磁力線の乱れが生じることがあり、プラズマの圧力が低下する可能性があることが認められていた。

I-ITER計画では、磁気の乱れの発生領域にプラズマ電流の共鳴周波数を持つ高周波アンテナから入射、プラズマの電子を加速して、プラズマの中に集中的に電流を発生抑制する実験に成功した。



展示会開会式に臨む日本側代表団の一行。5日間で6000人が会場につめかけた

日本原子力産業会議はベトナム原子力委員会と一九九九年に覚書を結んで以来、日越協力連絡委員会委員長・金井務原産副会長のもと、活発な人事交流を実施しているが、日越共同行事として初めて、四月二十五日から二十九日までハノイで「原子力平和利用展示会」を開催した。

展示会は同原子力委員会が創立二十五周年を記念し

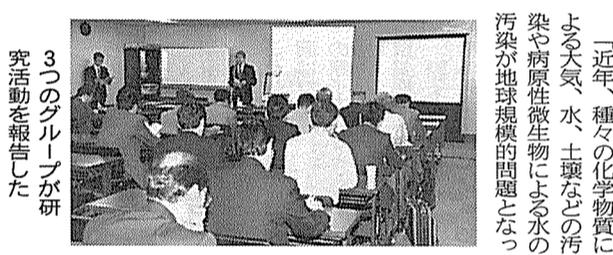
抑えるという方式の採用が計画されている。システムに組み込まれたアンテナの方向性を調整することで高周波の入射方向を調整していく。

これまで、高周波入射方式による実験でのデータがなかったが、原研のJT-60Uでは、I-ITERと同様の高周波入射方式を採用して、狙った領域に高周波を高い精度で入射するための可動アンテナを取り入れたシステムを開発してきた。このほど、開発された高周波入射システムを使って、JT-60Uの高性能プラズマで発生する磁気の乱れを抑制する実験に成功した。

放射線で汚染物質処理

原産「放利研」が報告会

原研・高崎研 橋本氏、最新の知見を紹介



「近年、種々の化学物質による大気、水、土壌などの汚染や病原性微生物による水の汚染が地球規模的問題となっており、放射線を用いてこれら問題を解決するための研究と、その実用化の試みが数多く行われている。――二十九日に東京・港区の原産会議室で行われた「第十六回放射線利用研究会報告会(II写真)」の特別講演で、日本原子力研究所高崎研究所の橋本昭司材料開発部長は、環境保全に向けた放射線利用の新しい展開について、最新の知見を披露した。

同社は、インターネット関連ビジネスの拡大および顧客へのトータルソリューション＆フルサービスの提供を経営の基本戦略と位置付け、事業を展開しており、今回の社名変更は今年三月をもって調査・研究事業から完全に撤退したことを受けたもの。

同社は、インターネット関連ビジネスの拡大および顧客へのトータルソリューション＆フルサービスの提供を経営の基本戦略と位置付け、事業を展開しており、今回の社名変更は今年三月をもって調査・研究事業から完全に撤退したことを受けたもの。

ハノイでベトナム原子力委主催

好評博した原子力展示会

日本から出品協力、理解促進に貢献

設けて、内容の相談や展示品の製作などを分担し、実質的に日越の共同事業となる。展示会開会式、記者会見、同時開催されたセミナーなど、いずれも予想を大きく上回る盛況であった。入場者は五日間で約六千人となり、いずれの行事でも参加者から多くの熱心な質問があり、原子力への関心の高さが伺われた。

同じ建物内で開かれたセミナーにはベトナム人の専門家とともに、原産代表団の関係者が講師をつとめた。展示会の様子は新聞、テレビなどで大きく取り上げられ、政府、共産党の指導者の目にとまることとなった。



開会式には、ベトナムの科学技術環境省のフェイ副大臣をはじめ各省の関係者、国会や共産党の代表らが来賓として出席。日本側からは金井団長のほか、山崎隆一郎日本大使、遠藤哲也原子力委員長代理、殿塚一電気事業連合会専務理事、東芝、三菱重工、日立の関係者が参加した。

展示会には、科学技術環境省のニヤー大臣、工業省のハイ副大臣、共産党の幹部、国会議員団が視察したほか、政府、大学、研究所の関係者ほか、連日、朝からハノイ市内の学生等が来場し、熱心に見学した。

ベトナムでは、本年四月の共産党大会で採択された今後十カ年の社会経済発展戦略の中で、原子力発電が初めて公式に位置付けられた。また同展示会のあと、首相をはじめ政府首脳に対して、原子力についての検討内容の報告がなされ、いよいよ次の段階に入る節目を迎えている。

住民投票研究で報告書

科学技術と法 各事例を包括的考察

科学技術と法 各事例を包括的考察 実務研究会

二十七日に刈羽村でアルサール計画の賛否をめぐって住民投票が行われたが、原子力を争点とした住民投票としては、発電所建設の賛否をめぐり一九九六年に巻町で行われた前例がある。その結果、計画が凍結状態となっていることは周知のとおりだ。

その後も各地で、産業廃棄物処分場の設置や米軍基地の移転などをめぐって住民投票が実施され、地域有権者の直接参加によって問題解決の糸口を得ようとする動きとして、投票結果に法的な拘束力はないながらもしばしば注目を集めてきた。

本書「住民投票制度に見る諸相」では、過去の資料や文献に基づいて、住民投票制度

環境汚染物質や病原性微生物

環境汚染物質や病原性微生物に照射して酸化・分解したり、不活性化する方法の最新情報の実例として、燃焼排煙の脱硫・脱硝、空気ベースガスに含まれる揮発性有機物の分解、ゴミ燃料排煙中ダイオキシン類の分解、排水処理、生物汚染対策、エネルギー利用効率――について紹介するとともに、今後の課題を示した。同氏はまた、地球環境問題としては世界的にも注目を集めている「地球温暖化問題」に触れ、「温暖化で問題となっているCO₂の放射線による処理技術については現在のところ、良いアイデアはないが、極めて重要であり、今後の努力が必要」として、同問題に対しても、放射線照射利用の道を探っていく方針であることを明らかにした。

30分間熱心に

30分間熱心に会場を見学したニヤー科技環境大臣(右から3人目)

44判、二百五頁、頒価千五百円(税別)。問い合わせは日本原子力文化振興財団企画課(電話03-35504-138)まで。

やさしく、厳しく、メンテナンス。

社会と産業を支えるクリーンエネルギー原子力。アトックスは、その安全と安定した運転に欠かせないさまざまなメンテナンス事業を展開しています。原子力発電所、原子燃料サイクル施設、ラジオアイソトープ(RI)事業所などを対象に放射線汚染除去、廃棄物処理、放射線管理施設の保守・補修業務をはじめ、質の高いトータルメンテナンスを提供しています。アトックスはこれからも、人と地球を見つめ、安全・清潔・便利さを追求し続けます。

Be Clean
人と地球のために

株式会社 アトックス
ISO 9001 認証取得

本社/〒104-0041 東京都中央区新富2-3-4
TEL.(03)5540-7950 FAX.(03)5541-2801

技術開発センター/〒277-0861 千葉県柏市高田1408
TEL.(0471)45-3330 FAX.(0471)45-3649