

原子力産業新聞

2004年5月13日
平成16年(第2234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 東京都港区芝大門1丁目2番13号(第一丁子家ビル) 郵便振替00150-5-5895 原産新聞編集グループ 電話03(5777)0750(代表) FAX03(5777)0760 ホームページ http://www.jaif.or.jp/ 電話03(5777)0755 FAX03(5777)0758

六ヶ所再処理施設総点検に係る説明会



持田圭

青森県と保安院 再処理施設総点検で
原子力安全・保安院と青森県は十二日、青森市の森国際ホテルで六ヶ所再処理施設総点検に際して日本原燃の点検結果、保安院の評価、県の対応などについて、市民説明会を開催した(写真)。同説明会は十四日まで六ヶ所市、むつ市、八戸市、五所川原市、弘前市の六ヶ所で開催される。十二日午前の説明会には、青森県の蝦名武副知事、保安院の藤田康久審議官、

「六ヶ所再処理施設総点検に関する検討会」の神田啓治(エネルギー政策研究所所長)、日本原燃の松本保男副社長とともに関係機関として内閣府、資源エネルギー庁、電気事業連合会なども出席。関係者も含め約二百三十名が参加した。最初に日本原燃が品質保証体制の改善に向けた様々な取組を説明、続いて保安院が品質保証体制点検結果報告書に対する評価の内容

と手法、さらに青森県から国および日本原燃との話し合いの経緯や検討内容について説明があった。市民からは、今後の保安院の監視体制、現場の作業員に対する教育、検査対象と対象外の区分、今後の情報公開体制、施工者の責任などの多くの質問が出された。また、市民に分かりやすい説明が必要であり、国が前面に出て説明して欲しい、情報公開は必要だが危険度などにより適切な公開が必要、県民の多くが再処理施設に不安を抱いており、稼働中止が必要、一定の理解は得られており安全確保を前

提に再処理事業を進めて欲しい、など様々な意見・要望も出された。安全協定締結について、蝦名副知事は「様々な意見や情報を基に、慎重な上にも慎重を重ね判断する」というのが県の基本姿勢であり、どのような判断方法や手続があるか現在検討している」とした。核燃料サイクルを巡る最近の様々な報道等への質問も出され、資源エネルギー庁は「様々な意見や提言もあるが、エネルギー安全保障や環境問題からサイクル政策は重要であり、今後とも推進する」と述べた。

バックエンド「経済措置」の枠組み固まる

費用を独立組織に積み立て

未回収費用は託送料金に乗せ
総合資源エネルギー調査会電気事業分科会の制度・措置検討小委員会(委員長 植草益・東洋大学教授)は、十一日、第四回会合を開き、バックエンド費用を電力会社から独立した外部組織に積み立て、運用・管理する方針を決めた。また、既発電分バックエンドコストのうちいわゆる未回収費用は、電力託送の仕組みを利用して、託送料金に別途上乗せ、一般電気事業者と特定規模電気事業者(PPS)から、十五年かけ回収する方針など、経済措置の枠組みを固めた。
この日の会合では、事務局の資源エネルギー庁が、論点別にこれまでの議論をまとめた資料をもとに、委員間で議論が行われた。また、電気事業者を代表して、関西電力の森本副社長が、事業者の考える経済措置のあり方を提言。その中で未回収費用については、託送の仕組みを便宜的に利用して未回収費用をPPSに代行回収してもらうという考えを示した。
論点の一つである経済的措置が対象とするバックエンド費用の範囲については、PPSおよび消費者団体の参考人から、未手当の費用のうち、MOX加工費

ムが必要との認識で一致したものの、委員からは、新たな事業主体を作らずに既存の組織を活用すべきとの意見も出された。
総額二兆八千億円のほかに、外部機関での管理・運用に一本化されることになったが、外部組織への拠出が電力会社の経営に与える影響を緩和するため、十五年間かけて拠出すること、拠出額には運用利率と整合性のある割引率を適用することなどが決まった。
植草委員長は、近く開かれる電気事業分科会で、今回まとまった経済措置の枠

組みを報告するとともに、託送料金への乗せ額等の具体的な数字についてもエネルギー庁の概算額を提示し、分科会での検討に付す方針を明らかにした。
サイクル政策変更 更報道を否定
近藤原子力委員長
原子力委員会は十一日、定例会議を開催、長計への意見の中間取りまとめと、日本原子力産業会議から年次大会報告を受け、長計に関連し、近藤委員長は「原子力委員会は現段階で長計内容の検討を開始しておらず、サイクル政策とアク

U試験を6月に延期

日本原燃 佐々木社長は退任へ

U試験の開始を、月延期する届出を経済産業省に提出したと発表、併せて今年六月末の株主総会後に社長を退任する意向を明らかにした。
ウラン試験は今年六月、アクト試験は来年六月開始の計画。竣工予定(使用前検査合格)の〇六年七月は現時点で変更していないが、両試験の状況を見ながら検討していくとした。
今回の延期届出は今年一月に続くもの。ウラン試験開始には、保安規定の認可を受けるとともに、地元自治体との安全協定の締結が必要。保安規定は現在、原子力安全・保安院が審査中で、安全協定は青森県の三村知事が先月末に「手続きの検討に入る」としている。一方、退任については佐々木社長は、施設の点検結果や品質保証体制に関し保安院から妥当との評価を受けるとともに、青森県から使

11月に柏崎刈羽で防災訓練

国・地方等が参加

政府はこのほど、今年度の原子力総合防災訓練を十一月月上旬に東京電力・柏崎刈羽原子力発電所で実施することを決めた。
同訓練は原子力災害対策特別措置法に基づき、地方公共団体、指定公共機関、原子力事業者が協力、原子力災害対策本部や原子力災害現地対策本部の設置、運営など総合的に行う。
昨年年度の同訓練は佐賀県および長崎県(九州電力、女海発電所)で実施した。

内閣総理大臣、副本部長を経済産業大臣、本部員を内閣官房長官ほか関係大臣が努め、内閣官房、内閣府、原子力安全委員会、警察庁、防衛庁など国の関係各省庁、新潟県、柏崎市、刈羽村、西山町などの関係自治体と東京電力が参加する。本部運営訓練は、原子力緊急事態報告をはじめ、原子力緊急事態宣言発令、緊急事態対応策、情報伝達、原子力防災通信連絡網や中央防災無線網の活用など。

伊方3でPuサーマル申し入れ(2面)
中部電・浜岡5が発電を開始(2面)
TVAなどABWRで可能性調査(3面)
チェルノブイリ事故から18年(3面)
4月設備利用率は73%に向上(4面)

幅広い視野で原子力を捉える—業界唯一の総合情報誌

原子力eye

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

特集 原子力の国際協力・展開・展望

- 原産主催の国際シンポジウムより
 - 次世代原子力技術開発の国際協力の意義と将来のエネルギー供給における重要性
 - 世界の原子力産業が直面している課題と対応
 - 原子力に対する支持基盤構築への方策
- スポット
 - 高速増殖原型炉「もんじゅ」における国際協力
 - 「高温ガス炉」開発のCOE・原研
 - 高レベル放射性廃棄物における国際協力について
 - 軽水炉の研究開発のために—米国エネルギー省/原子力産業界が協力した戦略計画
- アジアにおける原子力協力 ■日本とロシアの原子力協力

【特別インタビュー】

木元 教子氏(12回WIN-Global年次大会「国際市民フォーラム」実行委員長・原子力委員)
原子力の原点に立ち戻り、海外との直接対話の機会に

【インタビュー・この人に聞く】

内藤 正久氏(財)日本エネルギー経済研究所理事長
原子力のバックエンドにおける「官民の役割分担」明確化を

シリーズ

- 風向計 ●ENERGY NOW ●WORLD NEWS ●赤えりウズラの冒険
- 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(5641)8357
FAX 03(5641)8360

四国電力

伊方3で10年度まで開始目指す

プルサーマル申し入れ

四国電力は十日、ウラン・プラトニウム混合酸化物(MOX)燃料を通常の軽水炉で使用するプルサーマルについて、同社の伊方発電所3号機(PWR、八十九万kW)において二〇一〇年度までに導入する方針を決め、愛媛県および伊方町に対して事前協議の申し入れを行った。

中部電力

浜岡5が発電を開始

中部電力の浜岡原子力発電所5号機(AWR、百三十八万kW、二〇〇五年一月運開予定)は四月三十日午前十一時三分、発電機を送電系統に連携し、試験運転段階での発電を開始した。今後は電気出力を二〇%、五〇%、七五%、一〇〇%と段階的に上昇させながら、発電所が安全かつ安定的に運転できることを確認するための各種試験および検査が行われる方針だ。

政府、春の叙勲を発表

近藤会長に旭日大綬章



政府はこのほど、二〇〇四年春の叙勲受章者を発表した。本紙関係では、旭日大綬章を近藤耕三・四国電力会長(写真)、瑞宝重光章を柴田益男・元資源

数体ずつ(十六体以下)使用し、将来的には全燃料の約四分の一(四十体以下)まで、MOX燃料を装荷する予定。

約1年2か月ぶり発電再開

東電 柏刈5号機

昨年三月一日より、第十回定期検査のために停止していた東京電力の柏刈刈羽原子力発電所5号機(BWR、百十萬kW)は四月三十日十九時五十九分、約二年二か月ぶりに発電を再開した。

安全・保安部会小委が「クリアランス制度」で意見聴取

総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会の廃棄物安全小委員会(委員長 石神顕吉・埼玉工業大先端科学研究所教授)は十日、第九回会合を開催し、クリアランス制度について意見聴取した。

電力連からは武藤栄原子力部長が出席。クリアランス制度の推進に努めるとした。また、制度化にあたっての試算を提示し、クリアランス廃棄物の基本的な考え方では、再生利用を基本とし最大限有効活用とともに、社会への理解活動の推進に努めるとした。

第4回敦賀国際エネフォーラム開催

MOX利用で「ふげん」に米学会賞

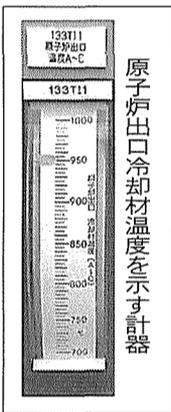
核燃料サイクル開発機構は、四月二十六、二十七日の両日、福井県敦賀市の福井県若狭湾エネルギーセンターで「原子力熱中四回「敦賀国際エネルギーフォーラム」を開催した。



一方、新型転換炉ふげん発電所では米原子力学会(ANS)「フッドマーク」授与式が開催された。原子力平和利用で先駆的かつ優れた実績をあげた施設に贈られる賞で、同発電所内初の受賞。

HTTR 冷却材温度950℃達成

日本原子力研究開発機構は四月十九日、高温工学試験研究炉(HTTR)の原子炉出口の冷却材温度が九百五十度Cに到達したと発表した。



原子炉出口冷却材温度を示す計器

ISプロセスは二酸化炭素ガスを全く発生しない水素製造プロセスとして、注目を集めており、今回の成功により、高温ガス炉を使用した水素製造の実現に向けてさらに前進したことになる。

platts Nucleonics Week

「ニュークレオニクス・ウィーク」日本語版 4月29日・5月6日号ヘッドライン

- 1. (米) 企業連合、新規炉建設に資金獲得競争
2. (東欧) 尾を引くチェルノブイリ事故の影響
3. (インド) カクラパー1号、制御不能で停止命令
4. (米) DOEの新DBT実施にさらに数年か
5. (スウェーデン) 60年への運転寿命で論議
6. (米) WH社、韓国炉の中国での受注を支援か
7. (パキスタン、中) チャシュマ2号の建設協定に調印

「ニュークレオニクス・ウィーク」日本語版購読等のお問い合わせは、原産情報調査本部 第2グループまで (TEL:03-5777-0754, FAX: 03-5777-0758, e-mail: fukumoto@jaif.or.jp)

Advertisement for Toshiba featuring a stylized figure and the slogan '元気な地球も 電気でもなくちゃ 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。

株式会社 東芝 電力・社会システム社 原子力事業部 〒105-8001 東京都港区芝浦1-1-1(東芝ビル) TEL. 03(3457)3667 http://www3.toshiba.co.jp/power/

米国で新規原子力発電所建設に向け TVAとABWR検討

GE、東芝、USEC等 第3のコンソーシアム結成

米国で新規原子力発電所建設の検討に向けた動きが盛んになるなか、テネシー川流域開発公社(TVA)を中心とした同国三番目のコンソーシアムが結成された。同コンソーシアムは、改良型沸騰水型炉(ABWR)を対象に、米原子力規制委員会(NRC)から建設・運転一括許可(COL)取得を視野に入れ、四月二十三日に米エネルギー省(DOE)に補助事業の申請を行った。

TVAが主導するコンソーシアムは、同社のほか、GE、東芝、米国濃縮会社(USEC)、グローバル・フエル・アメリカ、ベクテル・パワー社などからなる。アラバマ州にあるTVAのベルフオン原子力発電所サイトで、ABWRを建設する可能性調査を行う。同サイトでは、百二十万kW・PWR二基が建設中だったが、それぞれ

九八年と九五年に建設が中断されている。TVAは可能性調査に約四百万ドルかかるとしており、DOEの「原子力二〇一〇計画」のもとで、DOEがこの半額を負担するよう申請している。TVA主導によるコンソーシアムは、今年三月にドミニオン電力やカナダ原子力公社(AECI)が作成したグループ、およびコ

ンステーションやエンタジーなどの大手原子力発電会社がWH、GEなどで作った「ニュースタート・エナジー開発社」に続く。米国で三番目のコンソーシアム。いずれのグループも、DOEの「原子力二〇一〇計画」のもとで、同省の援助を得ながら、改良型炉の許可について、NRCのCOLが機能するかどうか、検証することを目指している。



ウクライナ便り 松本良夫駐在員の

チェルノブイリ事故から18年 復興支援に日本などの動き

【四月二十七日】キエフ松本良夫駐在員が、チェルノブイリ事故から十八周年を迎えたウクライナでは、最近、チェルノブイリ発電所の影響を受けた人々の復興支援について、新たな動きが見られる。

二〇〇〇年十二月に停止したチェルノブイリ原子力発電所(写真)は、使用済み燃料の輸送準備中で、敷地内に建設中の使用済み燃料貯蔵施設が完成間近。事故で破壊された4号機を包む石棺の補強工事、その

上に被せられるのは、自然に発生が予想される同種類の病気の発生率を低く保つため、実際の放射線レベルが許容範囲内であることを確認し、唯一の証明出来ないとされている。唯一の保障基金の約三千万ドル(約一億三千万円)が充てられ、日本の顔の見える援助が期待されている。

国際的に事故の影響評価の議論が再燃する気配もある。国際原子力機関(IAEA)が一九九六年に開催した、チェルノブイリ事故十年後のフォローアップに関する国際会議では、事故拡大防止作業並びに一般公衆の安全確保を目的とした、今後数十年間に発生が予想される白血病とガンによる死亡者数の計算値が報告され

たが、これらは、自然に発生が予想される同種類の病気の発生率を低く保つため、実際の放射線レベルが許容範囲内であることを確認し、唯一の証明出来ないとされている。唯一の保障基金の約三千万ドル(約一億三千万円)が充てられ、日本の顔の見える援助が期待されている。

今年で、米国のTMI-2事故から二十五年が経つ。同事故では、州知事の判断で避難した住民の避難費用と資金喪失分、並びに半径四十km圏内の事業

国連安保理が 不拡散で決議

対テロ組織で
国連安全保障理事会は四月二十八日、テロリストなど非国家組織による核、化学、生物など大量破壊兵器

を設置する決議を、全会一致で可決した。この決議は、国連憲章第七条にもとづいて、テロリストと認定されている「非国家勢力」の脅威およびWMDの非合法取引に強い懸念を表明。このうえで、これに対抗するため、国、地域、国際の各レベルでの努力が必要だとし、核兵器などの原料となる機微物質の拡散防止について、各国がさらに効果的な手段を執るよう求め、また、各国が核不拡散条約(NPT)等の国際条約を遵守するよう求めている。

決議は、全ての国が「非国家勢力」によるWMDの開発、獲得、製造、所持、輸送等に援助を行うべきではないとし、これを禁止する法律を作成、実施すべきだとしている。また、機微物質の拡散について、適切な国内管理方法を実施すべきとしている。

VACANCY NOTICES IAEA空席情報

- Offices reporting to the Director General
- Legal Officer (P-3) 2004-06-04
 - Legal Officer (P-4) 2004-06-15
- Department of Management
- Press and Public Information Officer (P-4) 2004-05-19
 - Director, Central Procurement Services (D-1) 2004-05-14
 - Field Procurement Officer (P-3) 2004-05-25
 - Budget Analyst (P-3) 2004-06-15
- Department of Nuclear Sciences and Applications
- Radiation Oncologist (P-4) 2004-06-01
 - Livestock Geneticist/Breeder (P-4) 2004-06-23
 - Plant Breeder/Geneticist (P-3) 2004-06-29
- Department of Safeguards
- Database Administrator (P-3) 2004-05-25
 - Unit Head (P-5) 2004-06-23
- Department of Nuclear Energy
- Nuclear Engineer (P-4) 2004-05-17
- Department of Nuclear Safety and Security
- Unit Head, Occupational Radiation Protection Unit (P-5) 2004-06-04
 - Director, Division of Radiation, Transport & Waste Safety (D-1) 2004-06-23
 - Safety Assessment Officer (P-4) 2004-06-04
- 表記は、①局・室、②ポスト、③グレード(カッコ内)、④応募締切日。詳細はIAEAのホームページ(http://recruitment.iaea.org/phf/p_vacancies.asp)参照のこと。IAEA応募支援情報については、原産ホームページ(www.jaif.or.jp)もご覧下さい。

原産 平成16年度 放射線取扱主任者講習会 開催のご案内

受験に最適!!

第1種 講習会・開催要項

期日：平成16年6月28日(月)～7月2日(金)

会場：原産・会議室(港区芝大門)

参加費：53,550円(会員外61,950円)
(税込み)(但し、テキスト(「放射線取扱の基礎」、法令集、問題集を含む、昼食付)

第2種講習会

期日：平成16年6月7日(月)～11日(金)

参加費(税込み)：50,400円(会員外58,800円)
(税込み)(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)

〈プログラム〉

	9:00	12:30	13:30	17:00
6/28(月)	物理学(元放医研・喜多尾 憲助氏)	昼食	物理学(喜多尾氏)	
29(火)	生物学(放医研・笠井 清美氏)		化学(東京都立大・片田 元己氏)	
30(水)	法令(理化学研・滝 劍朗氏)		法令(滝氏)	
7/1(木)	測定技術(原研・清水 勇氏)		測定技術(清水氏)	
2(金)	管理技術(原研・鈴木 隆氏)		管理技術(鈴木氏)	

*案内状送付します。 日本原子力産業会議・計画推進本部
〒105-8605 東京都港区芝大門1-2-13 第一丁子家ビル5F ☎(03)5777-0752
URL <http://www.jaif.or.jp>

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, 発電電力量, 利用率, 稼働時間, 稼働率, 備考. Includes data for various power plants like 東海第二, 敦賀, 泊, etc.

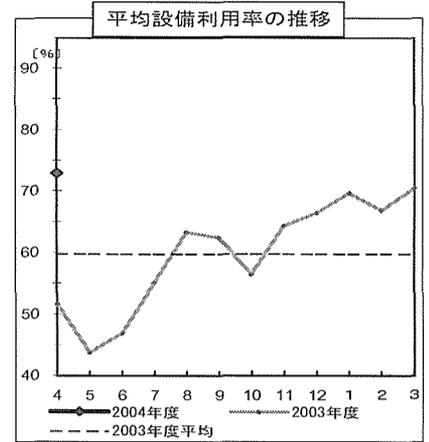


Table titled '炉型別平均設備利用率' showing average utilization rates for BWR and PWR types in April 2004.

Table titled '電力会社別平均設備利用率' showing average utilization rates by power company in April 2004.

*原子炉格納容器内ドライウェル冷却機凝縮水量及び床ドレン量の増加に伴う原子炉手動停止(3/17-4/20)

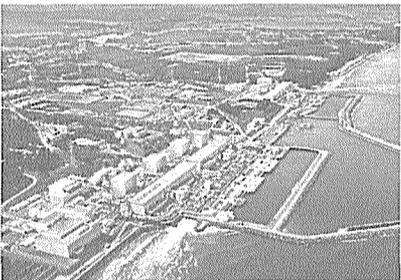
Formulas for calculating equipment utilization rate, operating rate, and time operating rate.

わが国の原子力発電所運転速報

4月利用率は72.9%

BWR利用率は62.7%へ上昇

日本原子力産業会議の調べによると、四月のわが国原子力発電所の設備利用率は、七二・九%へ上昇...



米国の原子力エネルギー協会(NEI)の調べによると、三月の米原子力発電所の設備利用率は八四・〇%で、昨年同期を四・五ポイント上回った...

一方BWRでは定検入りしたものが無かったことが反映されている。四月に利用率が高かった電力会社は、北陸電力が一〇・二%をマーク...

核燃料サイクルの開発に貢献する



- 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
● 建物・土木構造物の調査・診断・改修設計

本社 〒319-1112 茨城県那珂郡東海村松字平原3129-37
TEL 029-282-1611(代)
東京事務所 〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2-4 安部徳ビル3階C号室
TEL 03-5297-7881(代)

エネルギー白書を閣議決定

政府 03年度エネ問題など詳細に解説

政府は十四日、〇三年度エネルギーに関する年次報告(エネルギー白書)を閣議決定した。

白書はエネルギー基本法に基づき取りまとめられたもので、今回が第一号。二〇〇三年度に起きたエネルギー問題や国の対応などをわかりやすく説明しており、具体的には①「安定供給の確保」環境への適合②および、これらを考慮した上での「市場原理の活用」の方針を巡る課題と対応③国内・国際両面から見た、各エネルギーごとの動向④エネルギー政策基本法、エネルギー

この中で原子力については、日本の二酸化炭素排出量と京都議定書を巡る動きにおいて、CO2抑制対策として原子力発電を推進していることを紹介しているほか、関東圏における電力需給の逼迫問題と原子力安全規制改革として、

九電・川内で地質調査

近隣陸域で、約3年かけ実施

九州電力は十七日、川内原子力発電所における環境調査のうち、発電所敷地外の地質調査(陸域)を開始した。

調査は川内原子力発電所敷地から半径約三十kmの範囲の陸域において、①地表面地質調査②その他の調査

九州電力は十七日、川内原子力発電所における環境調査のうち、発電所敷地外の地質調査(陸域)を開始した。

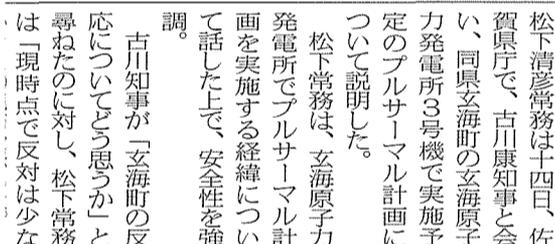
調査は川内原子力発電所敷地から半径約三十kmの範囲の陸域において、①地表面地質調査②その他の調査

また、半径三十km以内

04年度エネ安全実務功労者表彰 池田氏ら20名が受賞

十名が表彰された。同表彰は、原子力および関連事業の実務に永年携わり、安全の確保および信頼性の向上に功績のあった人を経済産

節電の取り組みなどにより、需要上の問題は生じなかったとする一方、自主点検を「定期事業者検査」として法律上義務付けしたことや、維持基準の導入、安全委によるダブルチェック機能の強化・拡充といった、同問題を受けて、〇三年十月より本格実施された



受賞者(五十音順・敬称略。カッコ内は所属)は次の通り。

- 池田久(核燃料サイクリング開発機構)
- 磯田和宏(西日本技術開発)
- 今井正治(原子力サービスマン)
- 松浦次郎(原子力安全委員)
- 永年(原子力事業の安全確保に尽力されてきた)
- 岩田昭彦(中部電力)
- 岡本正文(核燃料サイクル開発機構)
- 亀山(日本原子力研究所)
- 久賀谷進(環境センター)
- 松尾登(関西総務)
- 宮澤正孝(日本原子力研究所)
- 持田政吉(三菱原子燃料)
- 雄(北陸電力)
- 高橋信良(日本原子力発電)
- 中田哲雄(四国電力)
- 野上修治(東北発電工業)
- 畠中耕三(三菱電力)
- 機井(三井物産)
- トエンジニアリン

原子力・立地本部を設置

東電が 本部長に白土副社長

東京電力は十八日、六月二十五日付けで立地地域本部、原子力本部、各原子力発電所を統合し、新たに原子力・立地本部を設置する。

今回、地域広報官に任命されたのは、青森六ヶ所地域担当が六ヶ所原子力保安検査官事務所の島津昌夫氏、福島双葉地域担当が福島第一原子力保安検査官事務所長の湖上善弘氏、福井若狭地域担当が敦賀原子力保安検査官事務所長の白神孝一氏の三氏。

原子力安全地域 広報官を設置

経済産業省原子力安全・保安院は十六日付で、青森六ヶ所地域など原子力立地地域三か所に、「原子力安全地域広報官」を任命した。

今回、地域広報官に任命されたのは、青森六ヶ所地域担当が六ヶ所原子力保安検査官事務所の島津昌夫氏、福島双葉地域担当が福島第一原子力保安検査官事務所長の湖上善弘氏、福井若狭地域担当が敦賀原子力保安検査官事務所長の白神孝一氏の三氏。

プルサーマルを 地元に説明

【十四日共同】九州電力の松浦清彦常務は十四日、佐賀県庁で、古川康知事と会い、同県玄海町の玄海原子力発電所3号機で実施予定のプルサーマル計画について説明した。

松浦常務は、玄海原子力発電所でプルサーマル計画を実施する経緯について話した上で、安全性を強調した。

優れた技術と品質

80年の豊富な実績

ヨシサワラ株式会社

●お問合せは

営業部
千葉県柏市新十路二丁目17番地1 ☎277-0804

04(7131)4121(代)
04(7133)8384(直)

SPring-8ビームラインハッチ

営業品目

原子力関連設備の計画・設計・製作・据付工事
放射線遮蔽機器・遮蔽工事
原子力関係各種機器装置
R1・核燃料施設の機器装置
R1・核燃料取扱・輸送機器
放射性廃棄物処理装置
放射光関連機器
遮蔽ハッチ・X線シャッター
スリット・ストップ・コリメータなど
鉛製品製造販売

platts
Nucleonics Week

「ニュークレオニクス・ウィーク」5月13日号
日本語版ヘッドライン

(日本) 原子力委、FBR 商業化計画中止報道を否定
(フランス) エネルギー法案、EPR 実証炉建設を提示
(米国、加) AECL、ACR-700の市場化を2012年と計画
(日本) 大飯3号、圧力容器上蓋の漏洩対策破綻
(パキスタン) カナップ、一時免許の運転は04年末まで
(米国) デービスベッセ費用が高み収益減
(米国) 市民団体がESP申請に異議申し立て

「ニュークレオニクス・ウィーク」日本語版購読等のお問い合わせは、原産情報調査本部
第2グループまで (TEL:03-5777-0754, FAX: 03-5777-0758, e-mail: fukumoto@jaif.or.jp)

日本原電 東海第二の事業計画

レベル3廃棄物の 埋設適用性調査へ

日本原子力発電は十三日、〇四年度の東海発電所・東海第二発電所における事業計画を発表。その中で、放射性物質の極めて低い廃棄物(レベル3廃棄物)を敷地内に埋設することについての適用性を確認するため、地質及び地下水位などの予備的調査に、今年度から着手する方針であることが明らかにした。

埋設適用性調査へ

調査は今年度いっぱい、敷地内二十三ヶ所候補のうち十八ヶ所は既設の調査観測孔において、地質および地下水位などの観測を行い、来年度から本格調査に移行する予定。また東海発電所の廃止措置については、今年度は原子炉領域の安全貯蔵を継続するとともに、原子炉サービスマン領域設備撤去工事、燃料取扱建屋領域設備撤去工事、燃料取扱機等撤去工事に着手する計画だ。

国際標準化を目指す

世界初の国際比較実験を実施
放射線医学総合研究所は、千代田テクノル、長瀬ランダムアーツ共同開発の国際標準化に向けた線量計パッケージを使用し、サービスマン領域内五ヶ所における被ばく量を測定。同サービスマン領域内にはロシア生化学士問題研究所、米国防衛省の放射線計測結果の相互比較を行うもので、放医研に、決められた量のX線を照射し、自動測定する。

X線マイクロ細胞照射装置を開発

高エネルギー加速器研

高エネルギー加速器研究機構は、このほど低線量放射線の生物影響を研究するための放射線単色X線マイクロクロビームを利用したX線光学系、自動システムと高感度CCDカメラを開発し、放射線研究

備えた蛍光顕微鏡、自動システムなどで構成。現在までに最小X線ビーム五μm角を得ており、これより大きい任意の大きさの矩形ビームを利用できる。細胞は資料皿の上で培養し、低濃度の蛍光色素による蛍光像を高感度CCDカメラで取得、細胞の中心座標を求め、この座標データを基

に、決められた量のX線を自動照射する。現在は数百個/時間の速度で照射可能だが、生存率などのデータをより高い精度で求めるには、一層の高エネルギーが必要とされており、今年度からは集光光学系を搭載することで、千個/時間の細胞照射を可能にする計画。

世界最高分解能 PETを発売

島津製作所

島津製作所は、このほど全身用として世界最高の分解能を達成したボジトロン断層撮影(PET)システム「Eminence-G」(H写真)を開発、発売した。価格は七億円、初年度二十台の販売を予定

レータに発光量が少なく、位置弁別に優れるケイ酸カドリウムを採用、これにより、検査時間を大幅に短縮できる。減衰データの収集に使用する校正用線源には従来約三十年のCs137を使用しており、維持費の低減も実現した。

同社は国内唯一の臨床用PETメーカー。今回の第一



ハザマが中性子遮蔽材

コンクリート約二倍の性能

ハザマはこのほど、中性子遮蔽材の新商品「Epo-nite」(エポナイト)を開発、千代田テクノルを通過して販売を開始した。同遮蔽材は、エポキシ樹脂と灰ホウ石を利用することにより、従来約二倍の中性子遮蔽性能を持つ。液体・固体にも成型可能で、複雑な形状の構造物にも適合が容易。含有する硬化樹脂の選別により耐熱度を最大二百度まで高めることが可能。等の特徴

The American Centrifuge
USEC's Advanced Uranium Enrichment Technology

USEC's American Centrifuge

Advanced Technology to Fuel the Future of Japan's Nuclear Power Industry

Our Sincere Appreciation To Our Customers In Japan

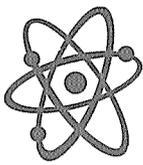
Chubu Electric Power Co., Inc.
The Chugoku Electric Power Co., Inc.
Hokkaido Electric Power Co., Inc.

Hokuriku Electric Power Co., Inc.
The Japan Atomic Power Company
The Kansai Electric Power Co., Inc.
Kyushu Electric Power Co., Inc.

Shikoku Electric Power Co., Inc.
Tohoku Electric Power Co., Inc.
Tokyo Electric Power Co., Inc.

USEC
A Global Energy Company

For more information, please contact: Director, Asian Sales, USEC Inc., 6903 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, U.S.A., (301) 564-3200, www.usec.com



原子力産業新聞

2004年5月27日
平成16年(第2236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
(当会会費は年会費13万円(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 東京都港区芝大門1丁目2番13号(第一丁字家ビル) 郵便振替 00150-5-5895 / 原産新聞編集グループ
電話 03(5777)0750(代表) FAX03(5777)0760 ホームページ http://www.jaip.or.jp/ 電話 03(5777)0755 FAX03(5777)075

「経済的措置」を大筋了承

電気料金 月42〜54円程度への影響

経済産業省は二十一日、東京・港区の三田共用会議所で総合資源エネルギー調査会・電気事業分科会(会長 鳥居泰彦・慶應義塾学事顧問)を開催(写真)、制度・措置検討小委員会がまとめた、バックエンド費用の外部積立や電力託送の仕組みを利用した未回収費用の処置など、バックエンドに関する「経済的措置」を報告、議論を行い、大筋で了承を得た。分科会の席上経産省は、バックエンドコストの未回収費用と将来発電分の電気料金への影響が、一世帯あたりおよそ月間四十二〜五十四円になることを明らかにした。

経産省はまた、電気事業の稼働率低下リスクについても、分科会に「官民役割分担の考え方」案を提示。バックエンド事業は「民間事業である以上、事業に付随するリスクは当該民間事業者に帰することが基本」としながらも、国際関係等から国が事業者の意志に反して事業の停止を求める場合は、「別途の議論が必要」とした。さらに、サイクル施設



のうち、措置の対象は六・二〜四・一兆円に圧縮。既発電分の未回収コストについては、回収期間を十五年で、託送料金への乗せ分は割引率二〇でkWhあたり九〜十三銭(各々既存の引当金に経過期間中利息を付けられる次回電気事業分科会で報告する方針だ。

欠席した八田達夫・国際基督教大学教授は書面で意見を陳述、再処理の是非に関する原子力委員会の決定が行われるまでは、当分分科会では、バックエンドの費用回収・積み立て方式を決めるべきではないとした。内外情報研究会の河野光雄会長は「再処理が働かなくなると、原子力発電所が動かなくなるおそれがある」とし、核燃料サイクルの方向性を立ち止まらざるを得ないと、混乱を起さず可能性があると指摘した。

原子力安全委員会は二十五日、リスク情報を活用した安全規制の導入に関する調査審議の進め方等について意見交換した。タスクフォースの調査審議事項は、全体の整合性のとれた進捗を図るための課題への取組み、規制行政庁・原子力事業者等の関係機関との取組み状況など。対象施設を当面は原子力発電所とし、その他の原子力施設についても必要に応じて調査する。来年度初めに「中間取りまとめ」、〇六年度第3四半期をメドに「評価取りまとめ」を行う。

原子力安全委員会は二十五日、リスク情報を活用した安全規制の導入に関する調査審議の進め方等について意見交換した。タスクフォースの調査審議事項は、全体の整合性のとれた進捗を図るための課題への取組み、規制行政庁・原子力事業者等の関係機関との取組み状況など。対象施設を当面は原子力発電所とし、その他の原子力施設についても必要に応じて調査する。来年度初めに「中間取りまとめ」、〇六年度第3四半期をメドに「評価取りまとめ」を行う。

総合資源エネルギー調査会のエネルギー環境合同会議は二十四日、第四回合同会議を開催、中間取りまとめなどについて議論した。

原子力安全委員会は二十五日、リスク情報を活用した安全規制の導入に関する調査審議の進め方等について意見交換した。タスクフォースの調査審議事項は、全体の整合性のとれた進捗を図るための課題への取組み、規制行政庁・原子力事業者等の関係機関との取組み状況など。対象施設を当面は原子力発電所とし、その他の原子力施設についても必要に応じて調査する。来年度初めに「中間取りまとめ」、〇六年度第3四半期をメドに「評価取りまとめ」を行う。

原子力安全委員会は二十五日、リスク情報を活用した安全規制の導入に関する調査審議の進め方等について意見交換した。タスクフォースの調査審議事項は、全体の整合性のとれた進捗を図るための課題への取組み、規制行政庁・原子力事業者等の関係機関との取組み状況など。対象施設を当面は原子力発電所とし、その他の原子力施設についても必要に応じて調査する。来年度初めに「中間取りまとめ」、〇六年度第3四半期をメドに「評価取りまとめ」を行う。

原子力委員会は来年度施策を検討する。委員会は二十五日、五日の定例会議で、来年度施策を決定した。先月、施策の方向性を決めたが、人との連携による大学の原子力教育の充実を図る。国際協力は第四世代原子力システム開発の分担、アジア原子力協力フォーラム(FNCA)の活用推進、IAEAへの協力など。

原子力委員会は来年度施策を検討する。委員会は二十五日、五日の定例会議で、来年度施策を決定した。先月、施策の方向性を決めたが、人との連携による大学の原子力教育の充実を図る。国際協力は第四世代原子力システム開発の分担、アジア原子力協力フォーラム(FNCA)の活用推進、IAEAへの協力など。

原子力委員会は来年度施策を検討する。委員会は二十五日、五日の定例会議で、来年度施策を決定した。先月、施策の方向性を決めたが、人との連携による大学の原子力教育の充実を図る。国際協力は第四世代原子力システム開発の分担、アジア原子力協力フォーラム(FNCA)の活用推進、IAEAへの協力など。

エネ環境合同会議 利用率向上など意見

総合資源エネルギー調査会のエネルギー環境合同会議は二十四日、第四回合同会議を開催、中間取りまとめなどについて議論した。

原子力産業新聞 編集長 西川昭一 編集委員 河村建夫、文部科学相 中川昭一、経済産業相と西川一誠、福井県知事は二十六日、都内で第一回「もんじゅ」関連協議会を開き、意見交換した。

原子力産業新聞の平成十五年度(二〇〇三)年度合本版が完成しました。二〇〇三年四月から二〇〇四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。タフソフト版、定価一万三千元(消費税込、送料一冊四百五十円は別)。お申込みは日本原子力産業会議(電話03-5777-0755)まで。限定販売のため、ご希望の方は早めにお申込みを。

原子力産業新聞 編集長 西川昭一 編集委員 河村建夫、文部科学相 中川昭一、経済産業相と西川一誠、福井県知事は二十六日、都内で第一回「もんじゅ」関連協議会を開き、意見交換した。

原子力産業新聞 編集長 西川昭一 編集委員 河村建夫、文部科学相 中川昭一、経済産業相と西川一誠、福井県知事は二十六日、都内で第一回「もんじゅ」関連協議会を開き、意見交換した。

KCPC

原子力関連機器・装置の信頼を誇る
KCPCはお客様の種々のニーズに対して
高い技術と長い実績でお応えしております。

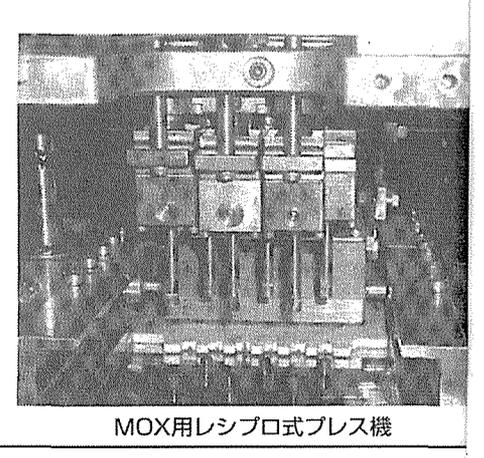
未来へ挑戦するKCPC
木村化工機 株式会社

本社工場 ☎ 06-6488-2501 ファックス 06-6488-5800
東京支店 ☎ 03-3837-1831 ファックス 03-3837-1970
E-mail: tokyo @ kcpc.co.jp

原子力 営業品目

キャスク関係	MOX燃料製造設備
燃料取扱装置関係	ホットラボ・セル関係
核燃料再処理機器関係	照射装置関係
放射性廃棄物処理装置	原子力周辺機器関係

上記の設計・製作・据付・試運転



MOX用レシプロ式プレス機

福島・富岡町で市民参加懇

「原子力と暮らし」テーマに議論

バックエンド、教育巡る意見も

原子力委

原子力委員会は二十二日、福島県富岡町で第八回市民参加懇談会(福島・ふたば)を開催し、「原子力と暮らし」をテーマとして、約百七十名が参加、活発な意見交換が行われた。

地元代表者十人からは「原子力の産業・環境などへの貢献に期待。正しい原子力知識を養う教科書を、」

「発電停止で温水養殖事業が痛手を受けた。信頼関係はきめ細かい情報公開から、」

「原子力は地元社会資本整備に貢献。消費地との意見交換の場が必要、」

「補民の生活安定

助金・交付金のより有効な使用方法を国と県で検討を、」

「今こそ原子力政策を見直すチャンス。過酷事故の想定対策など必要、」

「将来の発電所停止を考慮した政策と後世に負担のない廃棄物処理を、」

「事故原因やプルサーマルで正確な分かり易い説明が必要、」

「働く場の確保し住民の生活安定



市民参加懇談会の福島・ふたば

文科省、6月より課題公募

「革新的原子力システム技術開発」で

文部科学省は、革新的原子力技術の研究開発を推進するにあたり、二〇〇四年度「革新的原子力システム技術開発」課題の公募を、六月から開始する。

原子力やサイクル施設の規模や方式にとられない多様なアイデアを募り、産官の連携を重視した競争的な研究開発を実施するもので、これにより、原子力

の基礎的研究における産官の連携の強化や、革新的原子力技術開発にプレクスルをもちこたす基盤的要素技術の開発を図ることをねらう。

公募の受付は六月二日(六月二十五日)募集するの

は、①革新的原子力技術開発の核燃料サイクルシステム技術開発③前記①及び②に共通する技術、両者にわたる総合的な技術開発の三分野。

開発規模・期間・今年度の採択予定課題数は、①革新的原子力システム技術開発分野/課題一件あたり年間上限五億円、原則三年以内(最長五年)、四件程度②フイリッパリティスタディ分野/課題一件あたり年間上限三千万円、原則一年以内(最長二年)、一件程度。企業、大学、特殊法人、独立行政法人、公益法人等を公募の対象としている。なお、六月二日に文部科学省において、同公募の説明会を予定。

公募および説明会の問合せは、「革新的原子力システム技術開発公募事務局(U F J総合研究所) 電話03-35572-9231 (平日10時~17時)、Eメール kakushin-xt16@ufj.co.jp」。

なお、公募要項や申請書類など応募に必要な資料は、同省ホームページ(ht tp://www.mext.go.jp)からも入手できる。

に原子力技術者を育成する専門学校が必要」などの意見が出された。

一般参加者からは「核燃料サイクル政策は一度立止まり検討が必要、」

「国は規制機関と推進機関を分離すべき」などの意見があり、近藤駿介委員長は、「先日、佐藤知事とお会いし激励を頂いた。行政が立止まることを

とは難しいが、五年毎に見直す長計では全ての議論をタフとし、新しい決定も可能。しかし循環型社会を目指す我が国の理念と直接処分が整合するの、直接処分と再処理の比較は難しい点がある、などの課題がある。規制機関分離の議論は、現体制で実際にどのような問題がある、とい

う事であれば対策を検討し、その上で分離が必要ならば考えるということだと思」と述べた。

プルサーマル計画については「安全を前提に実施はやむを得ない、」

「安全性は確保されるが、むしろNPTとの関係が重要では、」

「福島にとっても大きな問題」などの意見も出された。

福島県は十九日、高速増殖炉「もんじゅ」活用を中心とした「エネルギー研究開発拠点化計画策定委員会」を発足させ、第一回会合を福井市の福井県国際交流会館で開催した。委員長

に三宅正宣・福井工業大学学長を選出した後、計画策定の趣旨、計画策定スケジュール、研究開発拠点化への国、核燃料サイクル開発機構の取組みについて検討した。

同委は、福井県内には多くの原子力発電所が立地しているものの、研究機関や人材育成機関の集積が見られず、また地域産業との連携、技術移転が進んでいない」との認識の下、原子力と地域産業が共生する全国的なモデルケースとするため、研究開発機能の強化、人材育成、産業の創出・育成を柱とした実効性のある具体的な計画を策定する。

会合には、坂田東一・文部科学省研究開発局長や日下一正・経済産業省資源エネルギー庁長官も出席、国際的な研究拠点化を目指している「もんじゅ」の重要性や核燃料サイクルの必要性を強調した。

第14回「ご意見を聴く会」消費者団体代表ら招き開催

原子力費生活アドバイザー・コンサルタント協会監事、渡辺光代・日本生活協同組合連合会理事の四氏。

秋庭氏は、長計は様々な分野で欠かせない原子力の明るい未来が見えるものにして欲しいと要請。国や事業者は電力自由化の中で原子力政策やバックエンドコスト問題を消費者に説明する責任があり、対等な話し合いの場や暮らしの言葉で語る人材が必要とした。

伊東氏はプルサーマル、核燃料サイクルなどについて消費者が理解できるように説明が必要で、生産地と消費地に温度差がある。サイクル政策は様々な意見が

者も自分達の問題として勉強が必要と指摘。

三村氏は協会として原子力に反対、賛成を表明していない。正確な情報の提供が何より重要で、原子力発電所にも企業倫理や社会的責任に関して第三者評価制度を導入すべきとした。

保安検査時の現地指導で結果と対応取りまとめ 保安院

経済産業省原子力安全・保安院は二十四日、今年三ヶ月の原子力発電所保安検査において実施された「特

別検査指導官による現地指導の結果を発表した。

昨年十二月、「シニア検査官による、検査官に対する現地指導および検査官・事業者とのコミュニケーション

に整備された、「特別検査指導官制度」に基づき実施された検査指導において、抽出された検査課題について、保安院が検討・今後の対応策などを取りまとめた。なお、現地指導が行われるのは初めてのこと

で、保安院では同制度を、原子力安全規制の質的向上につなげていくことをねらう。

今回対象となったのは、東北電・女川、東電・福島第一、中部電・浜岡北陸電、志賀、関電・大飯、中国電・島根、九電・玄海、原電・敦賀、サイクル機構・もんじゅの九社九発電所。これら発電所において、特

検査への立会い、さらには検査官とのミーティング、事業者との懇談などを実施した。

その結果、本音で議論を行える場として、事業者・検査官の双方から期待が寄せられた一方、昨年十月にスタートした新しい検査制度に対する不安等も寄せられたという。

これら結果を受けた保安院では、院内で検討を実施。「モデルケースとなる、新たな手法を取り入れた保安検査を、今年度第二回保安検査より数期に渡り、毎月二発電所で行う」など、各種対応策を打ち出している。

platts
Nucleonics Week
「ニュークレオニクス・ウィーク」5月20日号
日本語版ヘッドライン

- (欧州) EU 閣僚理事会、「原子力一括施策」を拒否
- (台湾) 民進党政権下での寿命延長は微妙な問題
- (米国) FP&L社、ニュースタート・エナジー連合に
- (米国) 廃棄物予算は1億3,100万ドルか
- (米国) メタン、原子力復活の後押しとなるか
- (米国) STP社、圧力容器漏洩修理で産業トップ賞
- (米国) INPO 差別訴訟、和解成立で取り下げ

「ニュークレオニクス・ウィーク」日本語版購読等のお問い合わせは、原産情報調査本部 第2グループまで (TEL:03-5777-0754, FAX: 03-5777-0758, e-mail: fukumoto@jaif.or.jp)

原産「ワークショップ」会員募集

- 研究期間：1年間【当年6月～翌年5月】
- 年会費：原産会員/162,750円 (税込み) 会員外/252,000円
- 申込締切：平成16年6月25日 (金)

先端技術ワークショップ
(見学会中心)
コーディネータ・尾崎 正直氏 (科学技術ジャーナリスト)

研究分野
・環境、気象、防災
・海洋、航空、宇宙
・新素材、バイオ
・新エネルギー
・IT、ナノテクノロジー

輸送問題ワークショップ
コーディネータ・有富 正憲氏 (東京工業大学教授)

研究分野
・国内外の原子燃料物質の輸送問題
・大型放射性廃棄物処分に伴う輸送問題
・法令/規則、国際動向、開発動向等

加速器・放射光ワークショップ
コーディネータ・西川 勝氏 (神奈川工科大学教授)

研究分野
・国内外の大型加速器放射光施設の動向
・加速器・放射光関連の基礎技術/応用技術
・国際会議の報告他

危機管理ワークショップ
コーディネータ・久米 均氏 (中央大学理工学部教授)

研究分野
・ソフト型の安全確保、人・組織要因分析
・危機発生時のメカニズム分析、マスメディア対応、企業倫理、内部告発
・他分野事例 (国内外)

申込み・お問合せは 日本原子力産業会議・計画推進本部 電話03-5777-0752

詳細はホームページでご覧になれます。 <http://www.jaif.or.jp/>

ABWRに資金援助

米エネルギー省 TVA可能性調査に210万ドル

米国の新規原子力発電所建設の動きが盛んになる中、米エネルギー省(DOE)は二十三日、ABWRの可能性調査を行うテネシー川流域開発公社(TVA)等のコンソーシアムに、二百十万ドル(約二億四千万円)の財政支援を行うと発表した。

このコンソーシアムは、TVAをリーダーとし、GE、東芝、ベクトル、グローバル・ニュークリアフュエル・アメリカ、米濃縮会社(USEC)の六社が構成、四月二十三日にDOEへ補助事業の申請を行っている(本紙五月十三日号三画参照)。

検査対象の炉型として、子力規制委員会(NRC)へ建設運転一括許可(COL)を申請するか、また実際に建設へ進むかどうか決める意向だ。ABWRは一九九七年に、NRCから設計承認を受けている。必要な費用は四百二十五万ドル(約四億八千万円)と見られ、DOEが半額を補助する。

DOEは、二〇一〇年代初期に、少なくとも新規原子力発電所一基の運転を目指す「原子力二〇一〇」計画の一環として、すでに各乗りを上げているコンソーシアムが、二〇〇五年中にCOL申請を行えるように、この事業を進めている。DOEのエイブラハム長官は、「この調査は、産業界が新規原子力発電所を検討する上で、重要なステップだ」と述べ、原子力発電が二酸化炭素を放出しない唯一の大規模電源だと、原子力の重要性を強調した。

IAEA安全諮問Gr.が改組 議長にメザーフ氏 国際原子力機関(IAEA)の諮問機関である国際原子力安全諮問グループ(INSAG)が、このほど改組され、議長に米原子力規制委員会(NRC)のR・メザーフ前委員長が就任した。

ロシア原子力機関、首相府直属に 規制機関も再編 ロシアのプーチン大統領は二十日、連邦原子力機関(FAEA)を、首相府直属に移す大統領令に署名した。三月九日の大統領令で、原子力省(MINATOM)から改組されたFAEAは、産業・エネルギー省の下に置かれていた。

IAEA安全諮問Gr.が改組 議長にメザーフ氏 国際原子力機関(IAEA)の諮問機関である国際原子力安全諮問グループ(INSAG)が、このほど改組され、議長に米原子力規制委員会(NRC)のR・メザーフ前委員長が就任した。

メザーフ氏は日本を含む十五ヶ国から、規制機関、研究所、大学、原子力産業界で働く、原子力安全専門家も参加している。INSAGの任務は、基本的な原子力安全問題、および原子力発電所、研究所、その他の核燃料サイクル施設の安全に関する調査と、経験と情報の共有。放射線防護は、国際放射線防護委員会(ICRP)が担当するため、INSAGの任務からは除外された。次回会合は十一月にウィーンで予定されている。

IAEA報告より 研究炉の新たな使命②

脳腫瘍治療と新たな用途も

先週号に引き続き、国際原子力機関(IAEA)広報部がまとめた「研究炉の新たな使命」と題する報告の概要を紹介する。

度・低濃縮ウラン燃料の不足などが挙げられる。米国務省の物理学担当官A・クラス氏は、原子力を学ぶ学生達のための研究施設が不足している点、また研究炉が福祉な国に偏っている点を指摘、もしこれらが開発途上国にあれば、それは原子力科学技術の中心地となるはずだと語る。

古い研究炉にも、全く望みがないわけではなく、多くの国で旧型研究炉が活躍している。たとえば、フィンランドで一九六二年以来稼働している出力二百五十kWのFIR-1研究炉では、ボロン中性子捕獲治療(BNCT)と呼ばれる脳腫瘍の放射線治療を行っている。BNCTは、従来の放射線治療と比べ、目標のガン細胞をうまくたたく

ため、中性子照射による健康な細胞の損傷が極めて少ない。治療は、一回で済み、従来の放射線治療法で三十回の照射が必要だったことと比べても、患者の負担が小さい。フィンランド技術研究センターのBNCTチーム、I・アウテリネン氏は、一九九九年五月以来、同炉が三十人近い患者を治療、この炉による治療は、世界一の水準だと語る。

研究炉の価値を保つためには、もうひとつ商業的な運営をいようかと指摘する。IAEAは、加盟国に対して、研究炉の資金が削減される中、アルゼンチンと南アフリカは、研究炉の運営を独立採算化する方法を模索している。

IAEAはまた、一台の研究炉で、隣接する諸国にも事業を提供できるように「地域原子力科学技術センター」の設立も奨励している。たとえば、ルーマニアのヒテスティの研究炉は、同国の燃料開発、安全性、信頼性に関する研究の他に、近隣諸国との共同研究と訓練プログラムにも使用される。

多くの老朽化した研究炉は、今日の困難な環境で研究炉が生き延びるためには、優れた計画と研究内容を持ち、十分な資金と共に市場の競争力を備えなければならぬと語る。

一方、IAEAの谷口富裕原原子力安全・セキュリティ局長は、現在稼働中、計画中の研究炉の多くは、現実的な利用計画も、

新たに建設された研究炉と停止した研究炉

年代	1955-1964	1965-1974	1975-1984	1985-1994	1995-2000
運転開始	299	187	74	38	12
停止	29	78	90	100	47

IAEA担当官のリッチー氏は、今日の困難な環境で研究炉が生き延びるためには、優れた計画と研究内容を持ち、十分な資金と共に市場の競争力を備えなければならぬと語る。

同設計の秦山II-1号機は、圧力容器等の主要機器を輸入、二〇〇二年四月に営業運転を開始していた。しかし2号機では、国産の圧力容器等に品質保証上の問題などが見つかかり、運転が遅れていた。

中国初純国産炉 秦山II-2が営業運転 華社通信が伝える所によると、中国国産の六十万kW級・PWRである秦山II-2号機は、三月十一日、初送電を開始していた。秦山II-2の運用により、中国で運転中の原子力発電所は九基、六百九十四万kWとなった。

同設計の秦山II-1号機は、圧力容器等の主要機器を輸入、二〇〇二年四月に営業運転を開始していた。しかし2号機では、国産の圧力容器等に品質保証上の問題などが見つかかり、運転が遅れていた。

同設計の秦山II-1号機は、圧力容器等の主要機器を輸入、二〇〇二年四月に営業運転を開始していた。しかし2号機では、国産の圧力容器等に品質保証上の問題などが見つかかり、運転が遅れていた。

同設計の秦山II-1号機は、圧力容器等の主要機器を輸入、二〇〇二年四月に営業運転を開始していた。しかし2号機では、国産の圧力容器等に品質保証上の問題などが見つかかり、運転が遅れていた。

高砂熱学工業

高度な技術・豊富な実績 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
〒100-0006 東京都千代田区有楽町1-1-3
東京宝塚ビル7階 電話 (03) 5511-2061

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

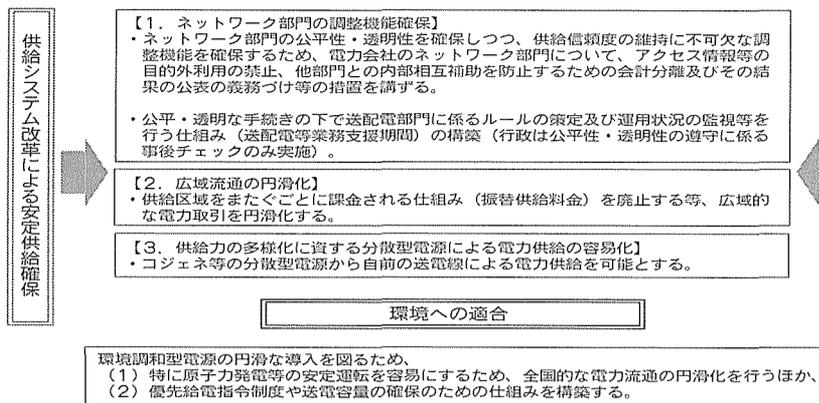
エネルギー白書の概要

五月二十日号既報の通り、政府は十四日、二〇〇三年度の「エネルギーに関する年次報告(エネルギー白書)」を閣議決定した。同白書はエネルギー基本法に基づき取りまとめられたもので、今回が第一号。当該年度に起きたエネルギー問題や、国の対応などについて、詳細に述べられている。今号では同白書「ポイント」の概要を紹介する。

1、イラク攻撃前後の石油市場
 二〇〇三年の国際石油市場では、原油価格は基本的に高値で推移。
 二〇〇三年三月、アメリカによるイラク攻撃が避けられないとの観測が高まる中、原油価格は一バレル当たり三十七ドル台と一九九〇年以降の最高値を記録。
 三月十八日には米国がイラクに四十八時間の猶予を

与える旨通告。同日夕刻には、政府は産油国から安定供給を確保(三月二十日軍事行動開始)。
 中東産油国を中心にOPECが市場安定化のため増産を行ったこと、軍事行動が早期に終結するとの観測があったこと、国際エネルギー機関等を通じて消費国間で協調を図ったこと、供給途絶の恐れが限定的であつたこと(当時、イラクによる輸出量はOPEC生産量の約五%)等もあり、石油価格は急落し、市場の混乱は回避できた。
 二〇〇三年夏の最大需要電力は六千四百五十万kWに達することも想定されていたが、供給面で地元の理解を得て七基の点検を終えた原子炉が再稼働し、需要面では気温が低いレベルで推移し、また、国民各層に節電の呼びかけが広がったこと、最大電力は五千七百三十六万kW(九月十一日)にとどまり、需給上の問題は生じなかった。
 こうした事態を二度と招かぬよう、後述する原子力安全規制の改革を実施する

図-2 電気事業制度改革のポイント



3、日本の二酸化炭素排出量と京都議定書を巡る動き
 「京都議定書」では、我が国について二〇〇八年から二〇一二年の第一約束期間において基準年レベルから六%の温室効果ガス削減を規定。
 京都議定書の発効の鍵となるロシアは、現在まで批准には至っていない。
 政府は、二〇〇二年三月に「地球温暖化対策推進大綱」を決定し、「環境と経済の両立」などを原則とする二百を超える対策・施策を実施中。
 抑制対策として、経団連による環境自主行動計画の

ととも、分散型エネルギーの導入促進、ピーク需要抑制のための対策、電力の広域融通の体制整備などの検討を開始。また、電気再生産地と消費地の住民が参加するシンポジウム等を開催し、消費地の住民の電力生産地に対する理解を深める取組を実施。

(2) 原子力安全規制の改革(II図1)

東京電力(株)の自主点検等の不正問題などを受け、政府は、原子力安全規制の抜本的な見直しを行い、二〇〇三年十月より新たな規制制度を本格実施。

自主点検を「定期事業者検査」として法律上義務者検査として法律上義務付け。

ひび割れが生じた場合に設備が有すべき構造的な健全性を評価することを事業者に義務付け(いわゆる「維持基準」の導入)。

事業者による「品質保証活動」を、国が保安検査で確認。

原子力安全委員会による

フォロアップや省エネルギー法の改正、トップランナー対象機器の拡大といったエネルギー需要面の対策に加え、原子力発電の推進新エネルギーの導入促進、燃料転換といった供給面からの対策を実施中。

エネルギー起源の二酸化炭素は、温室効果ガスの九割を占め、その排出量を第一約束期間には、一九九〇年度レベルに抑制することが目標。

しかしながら、二〇〇一年度エネルギー起源の二酸化炭素の排出量は、一九九〇年度比で八・六%増。産業界での排出量は減少、

るダブルチェック機能を強化・拡充。

国の安全規制を執行する検査官等の数及び質を充てること、約四百名の専門家をグループとして連携して規制業務を遂行する独立行政法人「原子力安全基盤機構」を設立。

立地地域の議会、住民への説明会等が発電所の安全確保対策や新しい安全規制制度の説明、意見交換を実施。

国の安全規制について、広聴・広報体制を強化。

原子力安全委員会の機能強化

規制調査

事業者

健全性評価義務(国が委託する機関等による)

記録保存・報告義務

事業者検査体制の審査(定期安全審査)

定期事業者検査の義務付け

品質保証体制(ISO9000)の活用

保安管理活動

保安管理上の透明化

品質保証体制(ISO9000)の活用

定期事業者検査の義務付け

事業者検査体制の審査(定期安全審査)

保安検査(品質保証・保守管理)

経済産業大臣

報告

事故・トラブル報告基準

工事計画認可対象

使用前検査(国の担当以外の検査)

定期検査(国の担当以外の検査)

審査結果の評定

(独)原子力安全基盤機構

措置法(RPS法)が全面的な安定供給の確保、エネルギーセキュリティや環境保全等の課題に対応した電力・ガス供給システムの構築を図り、併せて、需要家の選択肢を拡大すること等を目的。

水素エネルギー導入に向けた機運

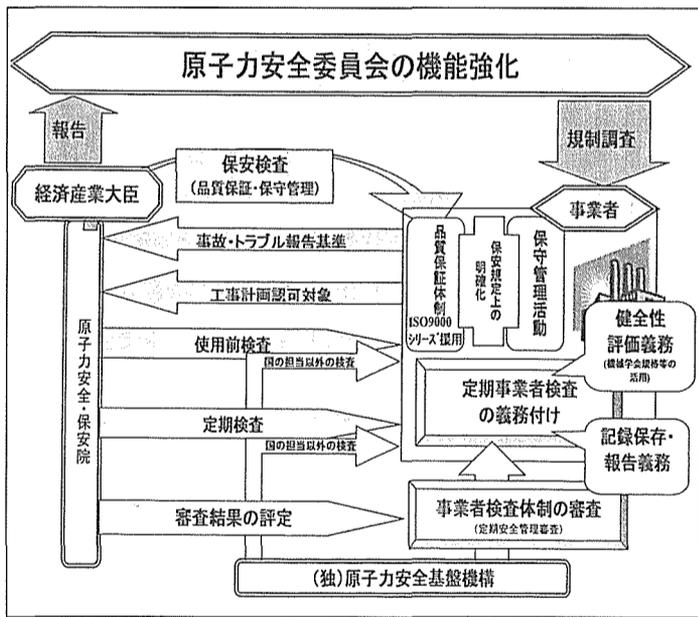
燃料電池は、水素と空気中の酸素との化学的な反応により、直接電気を発生。水素は、天然ガスなど化石エネルギーの改質や、太陽光、風力、原子力発電による水の電気分解など多様なエネルギーから作ることが可能。

電気事業法・ガス事業法の改正(II図2)

電力会社が所有する送配電網(ネットワーク)の利便性を高める。

電力会社は、必要に応じて供給者に関する選択肢の拡大を図りつつ、小売自由化範囲の段階的拡大を進めている。

図-1 規制改革のスキーム



NUTEC 明日の原子力のために

先進の技術で奉仕する

- 機器・設備の除染・解体・撤去
- 各種施設の運転・保守
- 原子力・化学・一般機器、装置の設計・製作
- 放射線計測器の点検・較正
- 環境試料の分析・測定
- 各種コンピュータのメンテナンス

原子力技術株式会社

NUCLEAR TECHNOLOGY & ENGINEERING CO.,LTD.

- 本社・東海事業所 茨城県那珂郡東海村村松1141-4 TEL 029-283-0420
- 大洗事業所 茨城県東茨城郡大洗町成田町4002 TEL 029-266-1487
- 東京事務所 東京都港区南青山6-8-15 J.House101A TEL 03-3498-0241
- 六ヶ所事務所 青森県上北郡六ヶ所村大字尾駈字野附61-7 TEL 0175-72-4526
- テクニカルセンター 茨城県ひたちなか市足崎西原1476-19 TEL 029-270-3631
- 科学技術庁溶接認可工場 2安(原規) 第518号 2安(核規) 第662号