

原子力産業新聞

2004年12月2日
平成16年(第2262号)
毎週木曜日発行
1部220円(送料共)
購読料1年前分金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)0759

原研開発機構法が成立

2 法人統合が正式決定

参議院の文教科学委員会は十一月二十五日、独立行政法人日本原子力研究所と核燃料サイクル機構法案を審議し、与党の賛成多数で可決した。翌二十六日の本会議でも同様に可決(11票裏)、同法案が成立した。これにより日本原子力研究所と核燃料サイクル機構の来年十月一日付けの統合が正式に決定され、今後新法人の中期目標・計画、組織体制、理事長をはじめとする人事などの検討が本格化する。

委員会本会議でも自民、公明の賛成に対し、民主、共産など野党は反対、本会議は投票総数二百二十六票に対し賛成百二十八票、反対九十八票だった。

委員会では自民・民主の各二委員、公明・共産の各一委員が賛同。統合の意義、新法人の組織、累積欠損金の処理方法、原子力委員会と原子力安全委員会の統合についての見解、現二法人と新法人の業務内容の変更点、情報開示と秘密守秘義務の関係、核燃料サイクル政策と技術開発、安全確保への取り組みなどを質した。

自民党の河合常則委員はJ-PARCの完成予想が海外の同様の加速器に比べ遅くはないか、新理事長には民間人を起用すべきではないか、などの点も指摘。同じく山本順三委員はITERに誘致への一層の努力を要請。民主党の下田敦子委員はITERの多国間管理構想の可能性を確認、同構想と国内再処理の必要性を指摘した。同じく小林元委員は「もんじゅ」の維持管理費が九六年度以降で八百億円を超える状況であることを確認、「もんじゅ」に対する文科省の対応を質した。

また、共産党の小林美恵子委員は両法人の安全研究がここ数年大幅に減少している点などを指摘。野党側は反対理由として、原子力長計策定後に改めて審議すべきなどとした。



安全確保テーマに議論 第13回新計画策定会議開く

原子力委員会は十一月二十四日、第十三回新計画策定会議を開催し、原子力発電の安全確保について議論した。前会合で核燃料サイクル政策の中間取りまとめを終え、今回から第二のテーマとして原子力発電の議論を開始。まず安全確保を取り上げたが、規制の有効性、規制体制、高経年化対策など様々な意見が出された。今日十日の会合で事業者から意見聴取し課題を

整理、次期長計に盛り込む内容を検討する。今会合では原子力安全・保安院と文部科学省原子力安全課が現在の安全規制制度や今後の検討課題などについて説明、続いて各委員が意見を述べた。

規制の有効性や合理性をめぐっては、現場には検査に検査を重ねることが本来の姿かという疑問がある。事故で被害を受けるのは現場であり、緊張感を持っているが、必要がある(勝保委員)。

「米国の規制を参考にとの意見もあるが、NRCは代金を受け取り検査し、修正すべき点をアドバイスする」という方式で、これが日本に馴染むか疑問がある(神山委員)などの意見が出された。

規制体制のあり方では、「安全委員会との関係で、行政側の責任の所在が不明確(渡辺委員)」、「ダブルチェック体制の有効性を事例で示して欲しい。有効でないなら規制資源の有効活用との観点から内閣府への一本化を検討すべきでは(山地委員)」、「保安院が独立するメリットとリスクをしっかりと考えている」として検討すべき(伴委員)などの意見が出された。

また、安全確保の上でも人材育成が重要との意見が複数の委員から出されたほか、高経年化では特別な対策が必要、との指摘に対し、安全確保を実現するための方向性を盛り込むべきとの意見が多く出された。

主なニュース

- 関電・美浜1、2運転再開(2面)
- RI等廃棄物でクリアランス(2面)
- 麻理、韓国の協定違反不問に(3面)
- 仏電力公社が株式会社に移行(3面)
- 11月の利用率72%に大幅上昇(4面)

全発電所「問題なし」 保安院 第2回保安結果まとめ

経済産業省原子力安全・保安院は、実用発電用原子炉に対する今年度第二回保安検査の結果をまとめた。十一月二十五日開催の原子力安全委員会へ報告した。

検査は原子炉等規制法に基づき実施されるもので、今回の報告は、実用発電用原子炉において〇四年度第

四分半期(七月一日〜九月三十日)に実施された保安検査の遵守状況について、保安検査結果等を取りまとめた。十一月二十五日開催の原子力安全委員会へ報告した。

その結果、保安院では全ての原子力発電所において特に問題がないことを確認。しかしながら、「配管の減肉管理の実施方針および実施状況に係る検査」では、「管理体制については原子力設置者による主体的な体制が構築されつつある」と認められる一方、判定基準については、過去において原子炉設置者によって種々の解釈が適用されるなど、不適切な事例があったことが認められた。ことから、不適切な判定基準の適用は現時点においては行われていないものの、保安院では「引き続き、原子力保安検査官による日常巡視や保安検査等により確認していく」としている。

放射線防護専門部会がスタート

原子力安全委員会は十一月二十九日、放射線防護専門部会の第一回会合を開催した。放射線防護のあり方の基本的考え方について、検討に着手した。主な検討課題は、①わが国と国際的な動向を踏まえた放射線防護のあり方②環境放射線モニタリングのあり方について検討し、報告を受けたことか

MOX、中間貯蔵に前向き 青森県知事 「立地を検討」

【二日共】日本原燃が計画しているMOX燃料加工工場について、青森県の三村申吾知事は一日の記者会見で、原燃の不祥事などで中断していた立地の検討を再開すると発表した。原燃が二〇〇一年、県と六ヶ所村に立地を要請していたが、県は立地の検討を中断していた。三村知事は検討再開について「原燃が第三者外部監査機関の定期監査など、施設の健全性を確保するための活動を進めていることなどで、中断の要因が取り除かれた」と話した。

「二日共」日本原燃が計画しているMOX燃料加工工場について、青森県の三村申吾知事は一日の記者会見で、原燃の不祥事などで中断していた立地の検討を再開すると発表した。原燃が二〇〇一年、県と六ヶ所村に立地を要請していたが、県は立地の検討を中断していた。三村知事は検討再開について「原燃が第三者外部監査機関の定期監査など、施設の健全性を確保するための活動を進めていることなどで、中断の要因が取り除かれた」と話した。

HITACHI Inspire the Next

安定した電気を供給するためにも 原子力発電は欠かせません。

日立を見れば未来がわかる

日立原子力発電設備

株式会社 日立製作所 日立原子力ホームページ http://www.hitachi.co.jp/Div/power/

お問い合わせは=電力グループ 原子力事業部 〒101-8010 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地
電話 (03)3258-1111 (大代)または最寄りの支社へ 北海道(011)261-3131 東北(022)223-0121 関東(03)3212-1111 横浜(045)451-5000 北陸(076)433-8511 中部(052)243-3111 関西(06)6616-1111 中国(082)541-4111 四国(087)831-2111 九州(092)852-1111

韓国の保障措置違反不問に イランは再処理無期限停止を

韓国はIAEAへの協力で評価

十一月二十五日からウィーン本部で開かれていた国際原子力機関(IAEA)理事会は、二十六日、韓国原研が一九八〇年代にプルトニウム分離を行い、二〇〇〇年にはレーザー濃縮を行っていたことについて、国連安全保障理事会に付託せず、事実上不問とする議長総括を承認した。また同理事会は二十九日、イランの保障措置協定違反に関して、無期限に濃縮と再処理活動を停止し、追加議定書を批准するよう求める決議を採択、閉幕した。

今回の理事会では、イランの保障措置協定違反について、韓国はIAEAへタイン・プルトニウム分離など、IAEAの保障措置制度や国際的な核不拡散体制を揺るがす事件を取り上げられ、二日間の日程を、週末を挟んで二十九日まで延長して議論が行われた。

エルバラダイ事務局長は理事会の冒頭演説で、韓国はIAEAの保障措置協定違反にたいしては、追加議定書と許可するなど、積極的に協力している」と評価、さらには「必要なら正措置を取っている」と述べた。また、秘密実験に使われた核物質の量は多くなく、このように扱えない秘密計画等が明らかになった場合は、理事会に報告すると述べた。

韓国 外交交通商省が歓迎声明

IAEA理事会決定で「ソウル二十七日共同」韓国の外交交通商省報道官は二十七日、同国の核関連実験

これを受けて理事会議長のI・ホール・カナダ大使は「韓国の不申告は重大な懸念」としながらも、韓国の現在の協力姿勢を評価、安保理には送付せず、事務局長に對し今後の動向を報告するよう求める」と、事実上の不問とした。

イランの核開発問題についてエルバラダイ事務局長は「IAEAの核計画の解明には、低・高濃縮ウラン汚染源の特定、P1、P2、P3の遠心分離機の輸入、製造、利用の実態という、二つの問題が残っている」とし、「IAEA国内の全ての核物質は計量管理されている」としながらも、「イランに未申告の核物質や核活動が無いとは断言できる立場にない」と述べた。



理事会でのホール議長(左)とエルバラダイ事務局長(IAEA提供)

原子力予算など承認

米議会が歳入削減法案を可決し、米議会は十一月二十二日、アチフ五億三千万ドル(D)の原子力二〇一〇計画(五千万ドルを含む)等の予算の裏付けとなる。

米議会は、十一月二十二日、エネルギー・水資源歳入法案を含む二〇〇五年歳入削減法案を可決した。この法案は、エネルギー省(DOE)の放射性廃棄物管理プログラム向けの五億七千万ドルと、原子力二〇一〇

の憂慮が増す中で問題が発見されたことは遺憾とし、われわれの原子力活動の透明性を高め、国内の監督を強化する一方、国際社会の核不拡散の努力への協力を一層強化する」と訴えた。

側が濃縮・再処理活動を延長する書簡や、二十基を除く全遠心分離機をIAEAの査察下に置くとする書簡を送ってきていることも紹介した。

これをを受けて理事会は二

十九日、イランが十一月十二日までUF6製造など九月理事会決議に反する活動を行っていたことに懸念を表明する一方、十五日には仏・独・英・EUとの間で濃縮・再処理活動の停止延長に合意したことを歓迎、この完全・無期限の実施が信頼性醸成措置として重要とし、IAEAに対して、停止が中断されたり査察が妨害される場合には、理事会に報告するよう求める決議を採択した。

仏政府はEDF株式の七〇%以上を所有する。EDF取締役会は、政府代表、社員代表、有識者など十八名から成り、同社の会長やCEOは、取締役会の推薦により仏政府が任命する。

CTBTO事務局長にトート氏

【ウィーン二十七日共同】包括的核実験禁止条約機構(CTBTO)事務局長ウィーン)は二十七日、来年七月末に任期満了となるホフマン事務局長の後任にハンガリーのトート駐ジュネーブ国連代表部大使を選出したと発表した。同機構は今年五月十九日の準備委員会の会合で、事務局長選挙を実施。チェコ、メキシコ、モンゴルなど九カ国が候補を立てたが、最終的にトート氏が選ばれた。

EDFが株式会社に

政府が70%所有 仏電力公社(EDF)は十一月十九日、国営特殊会社から有限責任会社(株式会社)へ移行すると発表した。

これは、今年八月九日、電

韓国科技部と核融合で協力協定

文部科学省は、韓国科学技術部と核融合関連研究分野の協力実施取決めを締結した。この協力の決めは、一九八六年締結の科学技術分野における協力協定に基づくもの。

具体的活動として、韓国超伝導トカマク先進研究



ウクライナ便り

大統領選の決選投票で混乱続く

【十一月二十九日キーエフ松木良夫】ウクライナでは、十月三十一日に大統領選挙が行われたが、ウクライナ中央選挙管理委員会から発表された。一日に大統領選挙が行われたが、いずれの候補も過半数を超える得票に至らなかったため、上院二名の候補者による決選投票が十一月二十一日に行われ、僅差で現首相のヤヌコビッチ氏の当選が、ウクライナ中央選挙管理委員会から発表された。

方である野党代表のユシチェンコ元首相の支持者達が、二十九日現在まで、首都キーエフにおいて大規模な集会・デモを行い、その規模は広がっている。また、与党側候補者の支持者による集会・デモも始まり、キーエフ以外の地域でも、同種の集会・デモが行われている。しかし、現在までのところ、集会・デモ等は平穏に推移し、暴力行為の発生は見られない。

決選投票に残った二候補のひとりヤヌコビッチ氏は、現大統領が二年前に首相に任命した東ウクライナ地方の新興財閥出身者。もうひとりのユシチェンコ氏は、第二次世界大戦前はポーランド領だった西ウクライナ地方出身の元・ウクライナ中央銀行総裁で、首相経験もあるが、四年前に議会で首相の座から罷免された

の憂慮が増す中で問題が発見されたことは遺憾とし、われわれの原子力活動の透明性を高め、国内の監督を強化する一方、国際社会の核不拡散の努力への協力を一層強化する」と訴えた。

側が濃縮・再処理活動を延長する書簡や、二十基を除く全遠心分離機をIAEAの査察下に置くとする書簡を送ってきていることも紹介した。

これをを受けて理事会は二

12月10日発売開始・現在予約受付中!

原子力人名録2004.冬

今回も売切れが予想されます。
お早めにご予約を!!

- B5判・552頁
- 定価 9,030円 (本体8,600円+税)・送料別
- 見やすい3段組

予約・お問合せ先 (社)日本原子力産業会議 情報・調査本部
TEL: 03-5777-0754 FAX: 03-5777-0758

放射線利用事業の振興と 原子力技術交流推進のために

- ◆ 放射線・原子力利用の普及事業
 - ・ 技術誌「放射線と産業」、専門書等の刊行
 - ・ 「放射線プロセスシンポジウム」・「原子力体験セミナー」等の開催
 - ・ 放射線利用技術・原子力基盤技術の移転
- ◆ 技術サービス事業
 - ・ ガンマ線・電子線照射：材料の特性試験、材料改質
 - ・ 中性子照射：シリコンの半導体化
- ◆ 原子力技術の国際交流推進事業
 - ・ 「原子力安全セミナー」の開催、技術者の交流等

(財)放射線利用振興協会
http://www.rada.or.jp

本部・東海事業所：〒319-1106 茨城県那珂郡東海村白方白根2-4 TEL029(282)9533
高崎事業所：〒370-1207 群馬県高崎市綿貫町1233 TEL027(346)1639
国際原子力技術協力センター：〒319-1106 茨城県那珂郡東海村白方白根2-4 TEL029(282)6709

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 summary rows for total and previous month.

備考: *1 原子炉冷却材再循環ポンプ(B)トリップに伴う故障停止(9/29-11/3)
*2 美浜3号機2次系配管破損事故に係る安全点検に伴う発電停止(9/5-)
*3 美浜3号機2次系配管破損事故に係る安全点検に伴う発電停止(8/13-11/29)

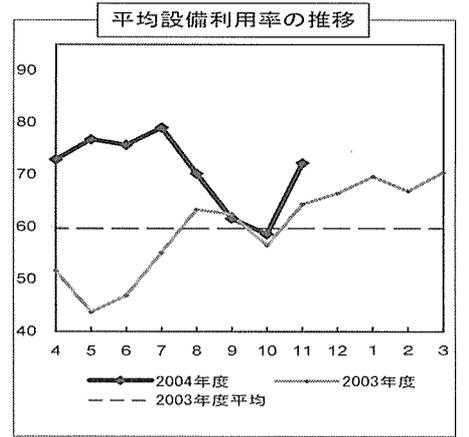


Table: 炉型別平均設備利用率 (Average equipment utilization rate by reactor type for Nov 2004).

Table: 電力会社別平均設備利用率 (Average equipment utilization rate by power company for Nov 2004).

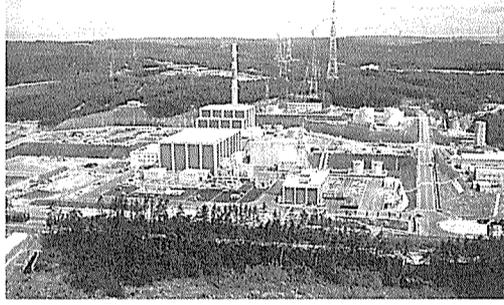
設備利用率 = (発電電力量 / (認可出力 × 稼働時間数)) × 100 (%)
時間稼働率① = (稼働時間数 / 暦時間数) × 100 (%)
時間稼働率② = ((認可出力 × 稼働時間)の合計 / (認可出力 × 暦時間)の合計) × 100 (%)

わが国の原子力発電所運転速報

11月利用率は72.2%に上昇

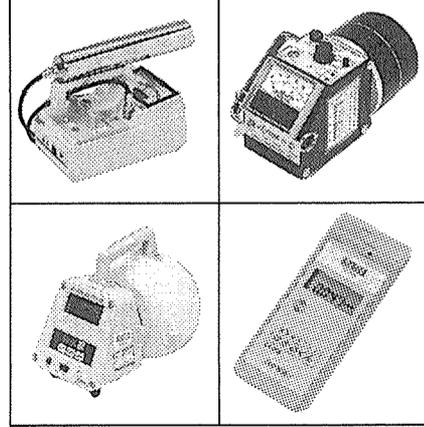
PWRは利用率80.9%に大幅改善

日本原子力産業会議の調べによると、十一月のわが国原子力発電所の平均設備利用率は七十二・二%で、前月から一三・六%ポイントの顕著な上昇となった。時間稼働率は六七八・〇%で前月から一三・三ポイントの上昇であった。これは十一月中に定検入りした発電炉は福島第一五号機、川内二号機の二基にとどまったのに対して、泊1号機(写真)、大飯四号機の三基が定検を終了し運転を再開したのに加え、福島第一二号機、美浜二号機がそれぞれ故障、安全点検に伴う運転停止から復旧、



放射線測定 の 信頼性 向上 に

— 作業環境の安全確保に —

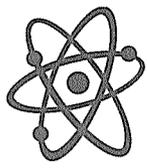


認定事業者 作業環境測定機関

業務内容

- ★放射線測定器の点検校正
★放射線測定器の特性試験
★放射線測定器の基準照射
★放射線計測技術の調査及び試験研究
★作業環境測定
★放射線(能)測定
★「はかるくん」無料貸出
★原子力関係要員の研修

財団法人 放射線計測協会 茨城県那珂郡東海村白方白根2-4 〒319-1106 (日本原子力研究所内) TEL 029-282-5546



原子力産業新聞

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)0753

周辺6市町村と安全協定調印

ウラン試験で日本原燃



年内開始にゴーサイン

日本原燃は三日、六ヶ所村に隣接する六市町村とウラン試験に係る安全協定に調印した(写真、日本原燃提供)。同日、試験用燃料の輸送計画も青森県、六ヶ所村および六市町村に提出。児島伊佐美社長は「年内に試験を開始したい」とし、このための準備を進める方針。

三沢市公会堂で行われた調印式には鈴木重令・三沢市長、竹内亮一・上北町長、向井榮一・東北町長、佐々木秀治・横濱町助役、藤谷強幸・野辺地町総務課長、越善靖夫・東通村長、児島伊佐美・日本原燃社長らが出席。鈴木市長は「住民に不安を与えないようあらゆる面に留意をお願いしたい」とし、児島社長は「安全確保を最優先に取り組み、ことを約束する」とした。

協定書は、先月二十二日に県および六ヶ所村と締結した内容とほぼ同じだが、六市町村で構成する原子燃料サイクル施設隣接市町村連絡協議会が検討し、防災範囲の拡大を日本原燃も国や県に働きかける。地域振

「耐震性比較は不適切」と説明

原子力安全委員会・原子力安全基準・指針専門部会の耐震指針検討分科会は十一月三十日、第十三回会合を開催した。

十一月二十二日付の毎日新聞が、国内の三ヶ所の原子力発電所と比較した場合、地震による炉心損傷確率が千倍の差があり、最も高い炉は四十年間で二％程度に達するとの試算結果を公表した。

同委員によると、これは原子力安全・保安院の委託事業として、原子力発電技術機構(当時)が、確率論的手法を用いて、原子力発電所の耐震設計に必要な地震動データの作成手法を開発するため、三つのモデルケースを想定して試算、〇三年九月に報告書に取りまとめたもの。

同委員によると、試算に必要な地震動関連データは、三サイトの特徴を踏まえたものであったが、発電所の設計データは、個別プラントのデータではなく、標準的な原子力発電所の公開報告書には、三つのサイト名は記載されておらず、試

韓国原子医学院と覚書

放医研 被ばく医療等で協力

放射線医学総合研究所と韓国原子力医学院(KIRAM)が、必要となったが、これを機にKIRAMが研究協力国家放射線非常診療センターなどを持ち、現職員は約千名。

放医研はすでに二〇〇二年に緊急被ばく医療に関する覚書を締結し、協力してきた。今回、KIRAMの組織改革による覚書改訂が必要となったが、これを機にKIRAMが研究協力国家放射線非常診療センターなどを持ち、現職員は約千名。

放医研によると、重粒子線治療に際しても協力を要請しており、将来的には同装置導入も検討しているという。放医研はフランス、ドイツ、中国、ウクライナなどの各国機関と同様の覚書を締結している。

文科省、研究炉等でクリアランス制度案

文部科学省の研究炉等安全規制検討会はこのほど「試験研究用原子炉施設等の安全規制のあり方について(案)」を取りまとめた。

幅広い視野で原子力を捉える 業界唯一の総合情報誌

2005年1月号 発売中!!
定価1,640円(税込)送料実費
年間購読料19,680円

[インタビュー・この人に聞く]
清水 潔氏(文部科学省 研究振興局長)
総合科学技術としての「原子力リネサンス」の始まり

[TOPICS]
核燃料サイクルの多国間管理構想図式—第2回IAEA専門家会合に出席して外務省 遠藤哲也

[新連載] 赤からすと白うさぎの交差点
CSRの観点から原子力を考える 原子力若手技術者勉強会

シリーズ
●風向計 ●WORLD NEWS ●From 永田町 ●座標軸
●Energy Watch ●その他

PD 認証で準備委開く

超音波探 再循環系配管など対象

原子力発電所の再循環系配管などの検査に使用される超音波探傷試験システムにPD(パフォーマンス・デモンストレーション)認証制度を創設するためのPD認証制度準備委員会(委員長 戸田裕己・和歌山大学教授)は一日、初会合を日本非破壊検査協会で開催した。今年度中に制度案を取りまとめ、来年度には制度発足の方針。

PD認証制度は試験員、超音波探傷試験装置、試験要領などが対象となる。試験要領などからなる超音波探傷試験システムを対象に、高度な測定能力を認証し、重要データであるひび割れ深さの測定精度を保障するもの。超音波探傷試験システム自体は幅広い分野で使用されているが、応力腐食割れ(SCC)によるひび割れの深さを測定するには、高度な技術と測定装置が必要。このため米国などはSCCひび割れ深さの測定ができる

技術者を有することを認定する制度として、PD認証制度が確立されている。我が国では非破壊試験技術者試験制度があるが一般的な内容で、同じひび割れに対応するPD認証制度は確立されていない。

昨年十月の改正電気事業法の施行により、原子力発電所配管等の健全性評価制度が創設され、今年九月には当初適用が除外されたUS316LC系再循環系配管も対象とする省令改正も実施、測定の信頼性が重要になってきた。

会合には委員長ほか、六ヶ所村と同等の申し入れ事項が付けられた。同協議会は、今年二月に同協定書を最終決定し、日本原燃に締結を申し入れた。

試験に使用する劣化ウランは合計五十三ト。輸送計画を提出し、二週間後には実際の輸送が可能で、今年二十日前後には最初の搬入が始まる見通し。原子燃料工業、グローバル・ニュークリア・フュエル、三菱原子燃料から輸送する。

度には原子力安全委員会が全基盤機構の試算で明らかになったと報じたことについて、平野委員は、試算で使われた発電所設計データが、標準的な原子力発電所の公開データであり、個別プラントのデータではないと強調した。

同委員によると、これは原子力安全・保安院の委託事業として、原子力発電技術機構(当時)が、確率論的手法を用いて、原子力発電所の耐震設計に必要な地震動データの作成手法を開発するため、三つのモデルケースを想定して試算、〇三年九月に報告書に取りまとめたもの。

同委員によると、試算に必要な地震動関連データは、三サイトの特徴を踏まえたものであったが、発電所の設計データは、個別プラントのデータではなく、標準的な原子力発電所の公開報告書には、三つのサイト名は記載されておらず、試

日刊工業出版プロダクション TEL 03(5664)8355 FAX 03(5664)8360

「もんじゅ」裁判 最高裁、国の上告受理を決定

3月17日には口頭弁論も

一九九五年十二月の二次系ナトリウム漏れ事故後、運転を停止している核燃料サイクル開発機構の高速増殖炉原型炉「もんじゅ」をめぐる、住民らが原子炉設置許可の無効確認を求めた行政訴訟で、最高裁第一小法廷(泉徳治裁判長)は二日、国側の上告を受理する決定をする。同時に、双方の主張を聞く口頭弁論を、来年三月十七日に開くことを決めた。

二〇〇〇年三月の一番・福井地裁判決は「安全審査において、重大な明白な欠陥があるとは認められない」とし、「もんじゅ」の原子炉設置許可の無効確認を求めた原告・住民側の請求を棄却したが、〇三年一月の二番・名古屋高裁金沢支部判決は「安全審査の判断の過程に、見逃しがたい過誤および欠陥があった」として、設置許可を無効とする住民勝訴判決。これに対して国側は、①二審判決で是非現実的な仮定で安全審査を違法としている②原子炉設置許可の適否が争われた、九二年九月の最高裁判例に反する③行政処分は無効には「重大かつ明白な違法」が必要であるにも係わらず、明白性についての判断がなされていないことなどから、上告受理を申し立てていた。

サイクル機構のコメント
もんじゅ行政訴訟(もんじゅ原子炉設置許可処分無効確認等請求上告受理申立事件)について、最高裁第一小法廷が「受理決定」をされるとともに、併せて、三月十七日午後一時三十分口頭弁論を開催する旨が報じられた。

当機構としては、一日も早く地元のご了解を得て「もんじゅ」の改造工事に着手できるよう、今後更に努力してまいりたい。



次世代がん治療マテリアル講演会

医用財団、最新技術を提示

医用原子力技術研究振興財団は二日、東京・丸の内にある東京国際フォーラムで第一回講演会「原子力(放射線)利用技術の医療への貢献」を開催した。最新の「がん治療」に関する講演が、二日午後二時から午後四時までの二時間、約二百三十名の来場者で各講演を聴取した。

同財団は八年前に発足、今年度から広報活動を二層に展開し、講演会やセミナーを開催している。

発見されたが、原因と対策発表
四電・伊方1号
伊方発電所1号機(PWR、五十六万六千kW)において、第二十二回定期検査中、冷却材貯蔵タンク出口配管の微小な傷が確認された。原因と対策について、四電電力は一日、原因と対策について発表した。

傷は十一月二十二日、〇三年六月に発生した「伊方1号機安全注入システムテストライン配管のひび」を受け、実施された、冷却材貯蔵タンクC出口配管点検のため、液体浸透探傷検査を実施したところ発見されたもので、最大長さは十二mm、外観点検及び浸透探傷検査の結果、①傷が確認された箇所、②傷の形状、③傷の長さ、④傷の位置、⑤傷の形状、⑥傷の位置、⑦傷の長さ、⑧傷の位置、⑨傷の長さ、⑩傷の位置、⑪傷の長さ、⑫傷の位置、⑬傷の長さ、⑭傷の位置、⑮傷の長さ、⑯傷の位置、⑰傷の長さ、⑱傷の位置、⑲傷の長さ、⑳傷の位置、㉑傷の長さ、㉒傷の位置、㉓傷の長さ、㉔傷の位置、㉕傷の長さ、㉖傷の位置、㉗傷の長さ、㉘傷の位置、㉙傷の長さ、㉚傷の位置、㉛傷の長さ、㉜傷の位置、㉝傷の長さ、㉞傷の位置、㉟傷の長さ、㊱傷の位置、㊲傷の長さ、㊳傷の位置、㊴傷の長さ、㊵傷の位置、㊶傷の長さ、㊷傷の位置、㊸傷の長さ、㊹傷の位置、㊺傷の長さ、㊻傷の位置、㊼傷の長さ、㊽傷の位置、㊾傷の長さ、㊿傷の位置、

用されており、講演会や広報誌を社会との架け橋にしたい」と挨拶した。

今講演会では、第一部として放射線を用いるがん治療の歴史と進展状況(平尾泰男・同財団常務理事)、C T付きPET装置によるがん診断の最近の状況(吉川京彦・放医研室長)、高精度X線放射線治療の現状と展望(平岡眞寛・京大大学院教授)、原子炉中性子から加

状態のひびで、付近には溶接部のないことを確認。また詳細調査の結果、ひびは塩化物応力腐食割れと推定され、深さは最大で配管外表から三・一mm、配管厚さは六・八mmあることから、必要厚さ(〇・七mm)を満足しており、強度上問題はないことが確認された。伊方2、3号機についても、次回定期検査において同様の点検を実施する方針だ。

が漏れ出した痕のある現在使用されていない所内用水配管があり、また本件出口配管の上部にある冷却材貯蔵タンクへの戻り配管に、当該所内用水配管から漏れ出した水が落下した痕跡が認められたことなどから、四電では、事象は過去の作業において貼り付けられたテープののり跡に、所内用水配管から落下した漏れ水に含まれる塩化物が付着して濃縮され、塩化物応力腐食割れが発生したものと推定。このため、今後は当該部分の配管を取り替えるとともに、配管について、撤去又は他の配管に影響のないことを確認する。

保安院 院内閣官

原子力施設防護で報告書 有事の際の緊急停止手順など示す

経済産業省原子力安全・保安院と内閣官房の「有事における原子力施設防護対策懇談会」は三日、わが国に対する武力攻撃や大規模テロが起きた際、原子力発電所を停止する手順や電力の安定供給策についての報告書を取りまとめた。

同懇談会は、「有事等における原子力施設の防護を図る上で、原子炉の運転を適時・適切に停止し、臨界を最終させることが重要であり、そのためには、いかに

なる手順で原子炉の運転を停止するのか、また、原子炉の運転を停止した際に電力供給に及ぼす影響が及ぶのか等について、あらかじめ検討を深めておくことが必要」との観点から今年二月、保安院と有事対応を担う内閣官房が共同で設置したもので、関係省庁・関係地方公共団体及び電気事業者による構成され、①有事等における防護対策、②原子炉の運転停止の在り方、③原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、④原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑤原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑥原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑦原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑧原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑨原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑩原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑪原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑫原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑬原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑭原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑮原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑯原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑰原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑱原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑲原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、⑳原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㉑原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㉒原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㉓原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㉔原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㉕原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㉖原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㉗原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㉘原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㉙原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㉚原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㉛原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㉜原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㉝原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㉞原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㉟原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㊱原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㊲原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㊳原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㊴原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㊵原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㊶原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㊷原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㊸原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㊹原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㊺原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㊻原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㊼原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㊽原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㊾原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、㊿原子炉の運転を停止した場合の電力供給の在り方、

し、電力会社は運転停止の準備をすることも、代替電力の確保などを開始する。また実際に武力攻撃を受けた場合は、国が原子力発電所に運転停止を命令し、電力会社は原子炉を停止。一方、突発的に脅威が発生した場合、原子力事業者は事態の認定、国の運転停止命令を待たず、平時における緊急時対応マニュアル等に基づき、自らの判断により原子炉の運転を停止することができるとしている。

報告書案の 検討を実施

廃止措置分科会

原子力安全委員会放射線廃棄物・廃止措置専門部会の廃止措置分科会は二日、第二回会合を開催、報告書案を取りまとめた。

会合では事務局が、同分科会報告書案について説明を實施。同案では、原子炉

メンテナン

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。

厳しく、

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
URL: <http://www.atox.co.jp/>

本社 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 (04)7145-3330 FAX (04)7145-3649

第4世代炉の熱・電気利用想定 高効率で水素を製造

機運高まる水素利用

米DOEが酸化物固体電解質で

米エネルギー省(DOE)は十一月三十日、第四世代原子炉からの熱(電気を利用して水素を製造する研究プロジェクト)で、酸化物固体電解質を使い、高い効率で水素製造に成功したと発表した。また、水素経済への期待の高まりを受け、十一月には首都ワシントンに「水素カス・スタンド」がオープンしている。

この研究プロジェクト

は、アイタホ国立環境工学研究所(INEEL)とセラマテック社、ワシントン

大学等が共同で研究を進めているもので、同社の開発した酸化物固体電解質を使った高温水蒸気電解法

で、高温の水蒸気を電気分解することにより、通常の

水の電気分解に比べて、必要な電力を大幅に減らすこ

わば燃料電池を逆動作させる仕組み。燃料電池で水素と酸素を化合させれば、水素と電気が得られるが、同電解法では高温水蒸気と電力から、水素と酸素を得る。七百〜九百Cの高温高圧水蒸気を電解し、水素製造に必要な電気エネルギーの一部を熱エネルギーで補い、必要な電力を減らし、経済性を高める。

このグループは、第四世代炉から供給される熱と圧力を前提に開発を行っている。酸化物固体電解質を用いることで、従来の電解法と比べ、一・五〜一・七倍の効率を達成しているという。

DOEが二〇〇三年十一月に立ち上げ、日本やEU

のグループは、第四世代炉から供給される熱と圧力を前提に開発を行っている。酸化物固体電解質を用いることで、従来の電解法と比べ、一・五〜一・七倍の効率を達成しているという。

DOEが二〇〇三年十一月に立ち上げ、日本やEU

F N C A

ハノイで大規模会合開く

原産も産業界ミッションを派遣

第五回アジア原子力協力フォーラム(FNCA)の

大臣級会合が十二月一日、

ベトナムのハノイで開催さ

れた。FNCAは、日本の原子力委員会が主導する近隣アジア地域での原子力協

力枠組みで、中国、韓国、ベトナム、フィリピン、タイ、インドネシア、マレーシア、オーストラリアの九か国が参加している。

今回の会合は、ベトナム科学技術省と日本の内閣府・原子力委員会が共同で開催したもので、六か国から原子力を担当する閣僚級代表らが参加した。日本からは、棚橋泰文・科学技術政策担当大臣、近藤駿介・原子力委員

の枠組みで、中国、韓国、ベトナム、フィリピン、タイ、インドネシア、マレーシア、オーストラリアの九か国が参加している。

今回の会合は、ベトナム科学技術省と日本の内閣府・原子力委員会が共同で開催したもので、六か国から原子力を担当する閣僚級代表らが参加した。日本からは、棚橋泰文・科学技術政策担当大臣、近藤駿介・原子力委員



代表と懇談を行った。

ベトナム及び会議参加国の

産業界ミッションを派遣、

代表と懇談を行った。

仏政府、EDF新取締役を任命

ガドネックス会長留任

仏政府は十一月二十二日、株式会社化した仏電力公社(EDF)の新取締役を任命した。取締役会は十八名から成り、仏政府代表が六名、有識者が六名、労働組合から六名が、それぞれ選ばれている。

仏政府は、今年九月にEDF会長・CEOに就任したP・カドネックス氏の再選を承認した。また、発電工学担当執行役には、B・デュプラ氏が任命された。同氏は以前、EDFの原子力発電部長を務めていた。

労働組合から六名が、それぞれ選ばれている。

仏政府は、今年九月にEDF会長・CEOに就任したP・カドネックス氏の再選を承認した。また、発電工学担当執行役には、B・デュプラ氏が任命された。同氏は以前、EDFの原子力発電部長を務めていた。

労働組合から六名が、それぞれ選ばれている。

仏政府は、今年九月にEDF会長・CEOに就任したP・カドネックス氏の再選を承認した。また、発電工学担当執行役には、B・デュプラ氏が任命された。同氏は以前、EDFの原子力発電部長を務めていた。

労働組合から六名が、それぞれ選ばれている。

仏政府は、今年九月にEDF会長・CEOに就任したP・カドネックス氏の再選を承認した。また、発電工学担当執行役には、B・デュプラ氏が任命された。同氏は以前、EDFの原子力発電部長を務めていた。

労働組合から六名が、それぞれ選ばれている。

仏政府は、今年九月にEDF会長・CEOに就任したP・カドネックス氏の再選を承認した。また、発電工学担当執行役には、B・デュプラ氏が任命された。同氏は以前、EDFの原子力発電部長を務めていた。

労働組合から六名が、それぞれ選ばれている。

仏政府は、今年九月にEDF会長・CEOに就任したP・カドネックス氏の再選を承認した。また、発電工学担当執行役には、B・デュプラ氏が任命された。同氏は以前、EDFの原子力発電部長を務めていた。

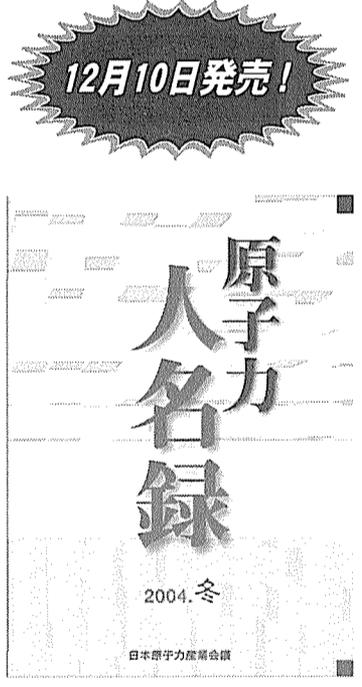
労働組合から六名が、それぞれ選ばれている。

仏政府は、今年九月にEDF会長・CEOに就任したP・カドネックス氏の再選を承認した。また、発電工学担当執行役には、B・デュプラ氏が任命された。同氏は以前、EDFの原子力発電部長を務めていた。

英知と技術の ヒューマンデータバンク

・B5判・552頁
・定価 9,030円・送料別
(本体8,600円+税430円)

お申込み先・お問合せ先
日本原子力産業会議 情報調査本部
TEL: 03-5777-0754
FAX: 03-5777-0758



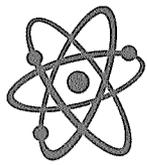
原子力 人名録 2004. 冬

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・校正
- 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



原子力産業新聞

2004年12月16日
平成16年(第2264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)0753

2004年の原子力界の主な動き

▽長計改定進む。六月には「新計画策定会議」がスタート。十一月には全量再処理とプルトニウムリサイクルを今後核燃料サイクル政策の柱とする「中間取りまとめ」。

▽関電・美浜発電所3号機で、二次系配管破断事故発生。五名が死亡、六名が重傷。

▽プルサーマルが、久々の進展。四電・伊方3号機と、九電・玄海3号機で実施予定の同計画で、両社は国へ原子炉設置変更許可を申請。

▽新規立地で進展。七月には、中国電・島根3号機増設に係る第二次公開ヒアが開催され、原電は初のAPWRとなる敦賀3・4号機の準備工事に着手。また来年連開予定の中部電・浜岡5号機と東北電・東通1号機の建設も、順調に進行中。

▽原研とサイクル機構の統合が正式決定。新法人の名称は「日本原子力研究開発機構」。

▽核不拡散体制に「ゴビ」イランの核開発懸念が深まり、新たに韓国が保障措置協定に違反し濃縮、再処理等の実験を行っていたことが判明。一方、リビアは核開発を放棄し国際社会に復帰。追加議定書の普遍化やサイクル施設国際化の動きも。



委員らが東京電力を訪問、

九日前中には松浦安全、勝俣社長、白土副社長、武委員長が東京電力を訪問、異常務ら同社経営陣と意見交換を行った。また十日午後には、鈴木委員長代理も加わり、東電工業、東電環境、東京エネシス、関電工の常務から課長クラスの十四名が参加、協力・関係会社と意見交換を

東電首脳と文化で意見交換

中部電でも実施 川口社長らが出席

原子力安全委員会は九日、十日の両日、都内千代田区内幸町の東京電力本店で、勝俣社長ら東電首脳と原子力の安全文化に関する意見交換会を開催した(11号裏)。安全委は八日、名古屋の中部電力本店を訪れ、川口社長ら幹部と同様の意見交換会を行っている。

東電での意見交換会終了後、松浦委員長と鈴木委員長代理が見えた。阿氏は、八日に安全文化意見交換会を開催した中部電力と同様に、東京電力でも不適合管理(CAP)活動に徹底的に取り組みしており、現場のコミュニケーションの改善、強化に繋がり、安全確保の活動に役立っていると

安全確保で策定会議

中間取りまとめを審議

原子力委員会の新計画策定会議は十日、第十四回合同開催し、事業者から安全確保対策について聴取するとともに、「安全確保に関する中間取りまとめ案」を検討した。二十

二日の次回会合で取りまとめの最終検討を行う予定。今会合には関西電力の藤洋社長、日本原燃の兒島伊佐美社長、東京電力の勝俣恒久社長が出席。それを「美浜発電所3号機二次系配管破断事故を踏まえた今後の課題と取り組み状況」、「安全確保・信頼回復への取り組み状況」、「原子力発電所点検作業の不祥事に対する再発防止と安全確保に向けた今後の取り組み」

第4世代炉でフレームワーク協定

来月にも締結へ

米国と、日本など十か国およびEUの国際協力プロジェクトである第四世代原子力システム計画(GEN

中間取りまとめ案は前回の議論を踏まえ素案として示されたもの。新計画における安全確保に係る基本的な考え方として、①安全規制の手段と体系の安全規制活動の役割の認識・期待、②事業者の責任の明確化、③高経年化対策④安全管理の維持の被規制者に分かたれ、⑤規制の実現手段として、⑥規制の強化、⑦規制の適正化、⑧規制の見直し、⑨規制の厳格化、⑩規制の適正化、⑪規制の見直し、⑫規制の厳格化、⑬規制の適正化、⑭規制の見直し、⑮規制の厳格化、⑯規制の適正化、⑰規制の見直し、⑱規制の厳格化、⑲規制の適正化、⑳規制の見直し、㉑規制の厳格化、㉒規制の適正化、㉓規制の見直し、㉔規制の厳格化、㉕規制の適正化、㉖規制の見直し、㉗規制の厳格化、㉘規制の適正化、㉙規制の見直し、㉚規制の厳格化、㉛規制の適正化、㉜規制の見直し、㉝規制の厳格化、㉞規制の適正化、㉟規制の見直し、㊱規制の厳格化、㊲規制の適正化、㊳規制の見直し、㊴規制の厳格化、㊵規制の適正化、㊶規制の見直し、㊷規制の厳格化、㊸規制の適正化、㊹規制の見直し、㊺規制の厳格化、㊻規制の適正化、㊼規制の見直し、㊽規制の厳格化、㊾規制の適正化、㊿規制の見直し、

新年名刺交換会のお知らせ

日本原子力産業会議は、来年一月五日(水)午前十一時から午後十二時二十分まで、東京都港区芝公園の東京プリンスホテル二階「鳳凰の間」で新年名刺交換会を開催します。

広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。うち案内申し上げます。日本原子力産業会議

必要はないが、効果的・効率的な規制とするため、絶えず見直しが必要とし、役割の中で、現行規制体制を見直し強要性は見出さないと、などとしている。委員からは「安全確保のために国は何をすべきか」という観点から、安全確保の観点から内容の充実が必要(田中委員)、「規制に重点を置いた内容であり、安全確保のパフォーマンスを如何にあげるか」という点に重点を置く内容にすべき(岡崎委員)、「安全確保にも産業界や学会など民間の活力を活かす視点の必要性」(井川委員)、「地元との関係に重点を置いた記事が必要」(草間委員)などの意見が出された。事務局では意見を踏まえ、取りまとめ案を修正、次回会合に最終案を示す。

委員からは「安全確保の観点から内容の充実が必要(田中委員)」、「規制に重点を置いた内容であり、安全確保のパフォーマンスを如何にあげるか」という点に重点を置く内容にすべき(岡崎委員)、「安全確保にも産業界や学会など民間の活力を活かす視点の必要性」(井川委員)、「地元との関係に重点を置いた記事が必要」(草間委員)などの意見が出された。事務局では意見を踏まえ、取りまとめ案を修正、次回会合に最終案を示す。

委員からは「安全確保の観点から内容の充実が必要(田中委員)」、「規制に重点を置いた内容であり、安全確保のパフォーマンスを如何にあげるか」という点に重点を置く内容にすべき(岡崎委員)、「安全確保にも産業界や学会など民間の活力を活かす視点の必要性」(井川委員)、「地元との関係に重点を置いた記事が必要」(草間委員)などの意見が出された。事務局では意見を踏まえ、取りまとめ案を修正、次回会合に最終案を示す。

宇宙線被ばくWGが第4回会合

文部科学省・航空機乗務員等の宇宙線被ばくに関する検討ワーキンググループは七日、第四回会合を開催し、宇宙線実測の現状と課題、デンマークの航空機被ばく管理方法、宇宙飛行士の放射線被ばく管理などについて報告を受けた。

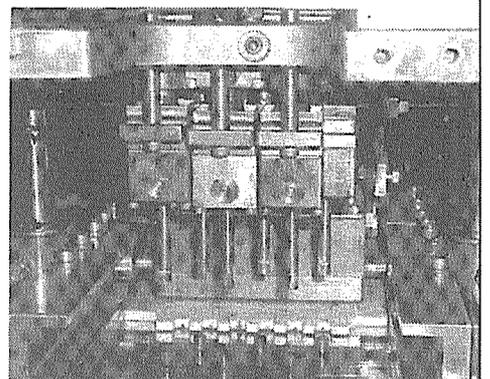
委員からは「安全確保の観点から内容の充実が必要(田中委員)」、「規制に重点を置いた内容であり、安全確保のパフォーマンスを如何にあげるか」という点に重点を置く内容にすべき(岡崎委員)、「安全確保にも産業界や学会など民間の活力を活かす視点の必要性」(井川委員)、「地元との関係に重点を置いた記事が必要」(草間委員)などの意見が出された。事務局では意見を踏まえ、取りまとめ案を修正、次回会合に最終案を示す。

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。

原子力 営業品目

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



MOX用レシプロ式プレス機

上記の設計・製作・据付・試運転

未来へ挑戦するKCPC

木村化工機株式会社

■本社工場 ☎ 06-6488-2501
■東京支店 ☎ 03-3837-1831
E-mail: tokyo @ kcpc.co.jp

ファックス 06-6488-5800
ファックス 03-3837-1970

高経年化対策で 保安院、注力方針示す

13日に「対策室」設置 保安部会に対策検討委も新設

関西電力の美浜発電所3号機二次系配管破断事故により、運転年数が長期にわたるプラントの安全性確保に対する社会的関心が高まる。今後運転開始から三十年を超える原子力発電所が増えることを受け、経済産業省原子力安全・保安院は9日、原子力発電所高経年化の安全対策に、本腰を入れていく方針を明らかにした。

具体的には、原子力安全・保安院原子力発電検査課に、「高経年化対策室」を十三日付けで設置し、同院における高経年化対策への取り組みの充実を図るほか、総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会に、「高経年化対策検討委員会」を新設。その第一回会

合を、①高経年化対策検討委員会、②高経年化対策の現状について、③今後の検討課題——などをテーマに、福井県福井市で十六日に開催する。

資源エネルギー庁は三日、二〇〇四年発電分のガラス固化体一基当たり最終処分費用(拠出金単価)を三千三百九十六万四千円にすると発表した。昨年比で約六十万八千円の減額となる。

高レベル放射性廃棄物の最終処分費用は、特定放射

性廃棄物の最終処分に関する法律に基づき、電力事業者が原子力発電環境整備機構に毎年拠出するが、拠出金単価は、経済産業大臣が決定する。

今回、人件費、物品費などを見直した結果、ガラス固化体四万本分の最終処分費用は、二〇〇三年試算の二兆八千二百九十七億円に

対象者は、放射性物質の輸送関係業務および放射性物質の使用・販売等業務の従事者で、主に、管理・監督業務者ならびにその他の放射性物質の輸送関係者。

2、3月に3会場

国土交通省は、放射性物質の輸送関係業務および放射性物質の使用・販売等業務の従事者で、主に、管理・監督業務者ならびにその他の放射性物質の輸送関係者。

2、3月に3会場

新型超音波診断装置を発売

アロカ ノイズ減らしクリアな画面表現

アロカ(東京都三鷹市、吉川義博社長)は、同社の超音波診断装置「プロサウンドシリーズ」の最高級機種として、汎用性と専門性の両面を兼ね備えた「プロサウンドα10(II写真)」を二日、販売開始した。

「プロサウンドα10」は、超音波送信波形を任意に換えることができる新開発のコントロール送信器を採用。意図したおりに波形をコントロールすることにより、送信する超音波自体から画像化に不要な成分を排除することが可能のため、



安全特別セミナーを開催

原安協、1月に東京で

原子力安全・保安院院長、「美力安全」の講演内容は、「我々はこれからの何が出来なくてはならないか」一層の原子力安全向上のために「松浦祥次郎・原子力安全委員会委員長」の講演、「放射線の人体影響と地域の三次被ばく医療機関の役割」(神谷研二・島大原爆放射線医学研究所所長)、「原子力問題の社会的責任」(新井光雄・元読売新聞編集委員)、「我が国の核燃料サイクル政策について」(齋藤伸三・原子力委員会委員長代理)を予定している。

定員は七十名。参加費受取無し。申し込みは、事務局(電話03-5470-1981)まで。

原子力安全・保安院院長、「美力安全」の講演内容は、「我々はこれからの何が出来なくてはならないか」一層の原子力安全向上のために「松浦祥次郎・原子力安全委員会委員長」の講演、「放射線の人体影響と地域の三次被ばく医療機関の役割」(神谷研二・島大原爆放射線医学研究所所長)、「原子力問題の社会的責任」(新井光雄・元読売新聞編集委員)、「我が国の核燃料サイクル政策について」(齋藤伸三・原子力委員会委員長代理)を予定している。

定員は七十名。参加費受取無し。申し込みは、事務局(電話03-5470-1981)まで。

ISO9001 認証を取得

原子力安全技術センター(竹内榮次会長)は十一月二十四日、品質マネジメントシステムの国際規格であるISO9001:2000の認証を取得した。認証の対象範囲は、①放射線障害防止法に基づく指定機業務の緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム(SPEEDI)による情報提供②原子力安全確保および原子力防災に関する業務③原子力安全確保に関する教育業務。審査登録機関は日本科学技術連盟。

熊取・元放医研所長が逝去

元放射線医学総合研究所長の熊取敏之(くまどりとしゆき)氏が十一月十四日午後十時三十分、肺炎のため死去した。八十三歳。通夜と告別式は十五日、十六日にさいたま市浦和区駒場の蓮昌寺会館で執り行われた。喪主は妻治子(はるこ)さん。

熊取氏は、放射線障害診断、緊急被ばく医療研究の第一人者として放射線影響協会理事長や放射線影響協会会長などを歴任。一九五四年三月の「第五福竜丸事件」においては、実態調査、被ばく治療の統括指導者として主要な役割を果たし、その後の緊急被ばく医療研究の基礎を築いた。九一年、勲二等旭日重光章。今年六月まで、日本原子力産業会議顧問を務めていた。

plats
Nucleonics Week
「ニュークレオニクス・ウィーク」12月9日号
日本語版ヘッドライン
(フランス) EPR、定格出力増で経済性向上
(ドイツ) ネッカー所長解雇は安全問題での対立か
(米国) 天然ガス高騰が原子力に追い風との市場分析
(米国) TVAの原子力発電量、過去4年で最大
(米国) ミシシッピ州当局、新規炉の建設を支持
(米国) フェルミ2号、最短記録で燃料を交換
(ハンガリー) パクシュ発電所、電力自由化へ準備
「ニュークレオニクス・ウィーク」日本語版ご購入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)

TNSは エネルギーエンジニアリングのあらゆるステージであなたをサポートします。

TNSは原子力・アイソトープに関する高度な知識と技術を駆使し、設計から施設の廃止にいたるまでのあらゆる段階でサポート業務を展開するとともに、先端技術分野における研究・開発においても、質の高いサポートを提供いたします。

東京ニュークリア株式会社

安全設計・評価
●施設設計
●遮蔽設計
●安全評価
●R1施設の申請業務代行

研究及び技術開発サポート
●研究サポート
●技術開発サポート

工事
●施設の保守・点検
●施設の解体工事
●施設の改造工事

施設の管理・運営
●大規模施設の運用管理
●放射線管理

受託試験研究
●環境物質の分析
●環境物質の挙動解析
●トレーサ試験
●解体廃棄物の物理特性試験

機器販売
●放射線管理区域の空調機器の販売
●放射線管理区域用機器の製造・販売

東京本社：東京都台東区上野7-2-7(SAビル2F)
東海営業所：茨城県那珂郡東海村松平原3129-31
つくば開発センター：茨城県つくば市緑ヶ原4-19-2
大阪事業所：大阪市中央区内本町1-2-5 YSKビル5F

〒110-0005 TEL.03(3847)1641
〒319-1112 TEL.029(282)3114
〒300-2646 TEL.0298(47)5521
〒540-0026 TEL.06(4792)3111

現財務副大臣 MIT教授も経験



フシシユ米大統領が指名

フシシユ米大統領は十日、退任するエイブラムス長官の後任に、サムエル・ボドマン氏を指名した。上院での審議と承認を経た後、長官に就任する。

ボドマン氏は一九三八年シカゴ生まれ。一九六一年コーネル大学で化学工学で学十号を、一九六五年にはマサチューセッツ工科大学(MIT)にて化学工学博士号を取得。MIT化学工学科准教授を経て、大手

投資会社のフィデリティ・インベストメント社の社長・最高業務責任者(COO)を務め、一九八七年には化学・材料会社のキャボット社の会長・CEOを務めた。

ボドマン氏は、二〇〇一年に制定された国家エネルギー政策について、エイブラムス長官の下で七五%が既に実施されたとし、新技術開発や国内エネルギーの開発について、さらに推し進める考えを示した。

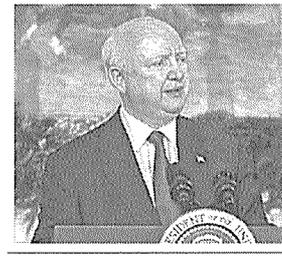
ボドマン氏は、二〇〇一年に制定された国家エネルギー政策について、エイブラムス長官の下で七五%が既に実施されたとし、新技術開発や国内エネルギーの開発について、さらに推し進める考えを示した。

DOE、ユッカ許認可申請に遅れ

DOEは、二〇〇五年二月十七日の次回の四半期会議に、NRCに対して新たな日程を示す予定。米国議会は二〇〇五年度のDOE使用済み燃料計画に、二〇〇四年度と同水準の五億七千七百万ドルを認めている。

DOE、ユッカ許認可申請に遅れ

DOEは、二〇〇五年二月十七日の次回の四半期会議に、NRCに対して新たな日程を示す予定。米国議会は二〇〇五年度のDOE使用済み燃料計画に、二〇〇四年度と同水準の五億七千七百万ドルを認めている。



ボドマン氏は一九三八年シカゴ生まれ。一九六一年コーネル大学で化学工学で学十号を、一九六五年にはマサチューセッツ工科大学(MIT)にて化学工学博士号を取得。MIT化学工学科准教授を経て、大手

投資会社のフィデリティ・インベストメント社の社長・最高業務責任者(COO)を務め、一九八七年には化学・材料会社のキャボット社の会長・CEOを務めた。

ボドマン氏は、二〇〇一年に制定された国家エネルギー政策について、エイブラムス長官の下で七五%が既に実施されたとし、新技術開発や国内エネルギーの開発について、さらに推し進める考えを示した。

ボドマン氏は、二〇〇一年に制定された国家エネルギー政策について、エイブラムス長官の下で七五%が既に実施されたとし、新技術開発や国内エネルギーの開発について、さらに推し進める考えを示した。

十二月一日、ベトナムのハノイR-1400は来着し、二〇〇一年のベトナムの「アジア原子力」構想提案を中心とした問題が討議された。

ベトナムの「アジア原子力」構想提案を中心とした問題が討議された。

ベトナムの「アジア原子力」構想提案を中心とした問題が討議された。

ベトナムの「アジア原子力」構想提案を中心とした問題が討議された。

FNCAがハノイで大臣級会合

アジア原子力協力に勢い

インドネシアの力、ベトナムの力、タイの力、フィリピン、インドネシアからそれぞれ、ベトナムの「アジア原子力」構想提案を中心とした問題が討議された。

ベトナムの「アジア原子力」構想提案を中心とした問題が討議された。

ベトナムの「アジア原子力」構想提案を中心とした問題が討議された。

ベトナムの「アジア原子力」構想提案を中心とした問題が討議された。

ベトナムの「アジア原子力」構想提案を中心とした問題が討議された。

ベトナムの「アジア原子力」構想提案を中心とした問題が討議された。

ベトナムの「アジア原子力」構想提案を中心とした問題が討議された。

ベトナムの「アジア原子力」構想提案を中心とした問題が討議された。

ベトナムの「アジア原子力」構想提案を中心とした問題が討議された。

原子力委員 町末男

町末男は、二〇〇五年で五年間となるFNCAの各プロジェクトは適切な評価を行う時期となる。これを契機に各国のニーズにより適切に合わせた新プロジェクトの提案も必要である。

町末男は、二〇〇五年で五年間となるFNCAの各プロジェクトは適切な評価を行う時期となる。これを契機に各国のニーズにより適切に合わせた新プロジェクトの提案も必要である。

町末男は、二〇〇五年で五年間となるFNCAの各プロジェクトは適切な評価を行う時期となる。これを契機に各国のニーズにより適切に合わせた新プロジェクトの提案も必要である。

町末男は、二〇〇五年で五年間となるFNCAの各プロジェクトは適切な評価を行う時期となる。これを契機に各国のニーズにより適切に合わせた新プロジェクトの提案も必要である。

町末男は、二〇〇五年で五年間となるFNCAの各プロジェクトは適切な評価を行う時期となる。これを契機に各国のニーズにより適切に合わせた新プロジェクトの提案も必要である。

町末男は、二〇〇五年で五年間となるFNCAの各プロジェクトは適切な評価を行う時期となる。これを契機に各国のニーズにより適切に合わせた新プロジェクトの提案も必要である。

町末男は、二〇〇五年で五年間となるFNCAの各プロジェクトは適切な評価を行う時期となる。これを契機に各国のニーズにより適切に合わせた新プロジェクトの提案も必要である。

町末男は、二〇〇五年で五年間となるFNCAの各プロジェクトは適切な評価を行う時期となる。これを契機に各国のニーズにより適切に合わせた新プロジェクトの提案も必要である。

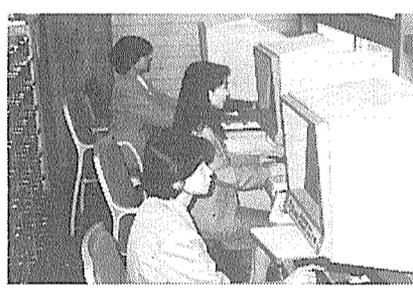
急激な展開
中国の張華祝主任は急速な経済成長を支えるための国家エネルギー開発計画の中で、二〇二〇年までに原子力発電を三千六百万kW(総電力の約四%)にする

このような各国の原子力発電に対する関心の高さを踏まえて、FNCAは日本の主導でアジアの持続的発展における原子力エネルギーの役割「パネル」を二〇〇四年に開始、結果を今年回の大規模会合で報告した。

「人材育成が大きな課題」
「アジア原子力大学」
研究炉・放射線利用、安全文化、

「評価されるFNCAの成果」
「FNCAの未来」を討議
著者から以下の論点を提示した。討議の結果、ほとんどの国がこれらの点の重要性に賛成した。

原子力文献サービスのエキスパート



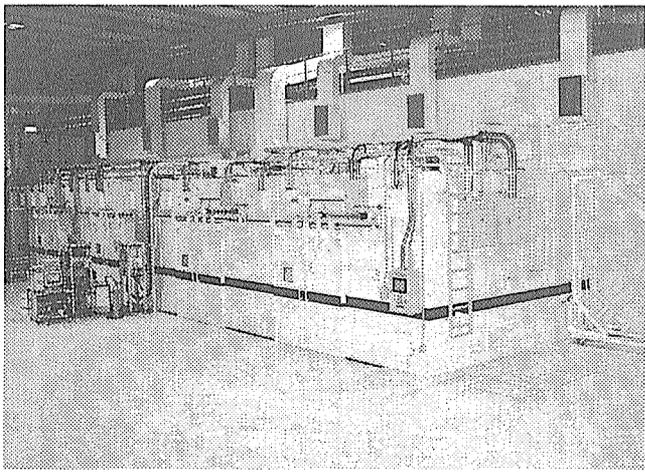
- *文献複写 原子力関連文献の複写サービス
- *INIS文献検索 INIS(国際原子力情報システム)データベースから検索いたします。

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

優れた技術と品質

80年の豊富な実績



- 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
 - RI・核燃料施設の機器装置
 - RI・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
 - スリット・ストップ・コリメータなど
 - 鉛製品製造販売

ヨシサワラ株式会社

●お問合せは
営業部
千葉県柏市新十条二丁目1番地1 〒277-0804 ☎04(7131)4121(代) 04(7133)8384(直)

2004年 日本と世界の原

新計画策定会議がスタート

▽三日 使用済み燃料が、十九か月ぶりに六ヶ所原燃施設へ搬入

▽四日 総合資工調・原子力安全・保安部会小委、クリアランス制度で報告書▽安全委クリアランス分科会が初会合

▽十四日 エネルギー環境合同会議が「十の提言」を提示

▽十五日 原産会議が原子力委定例会議で、プル利用等を提言

▽二十一日 新計画策定会議が開始

▽二十八日 東電の柏崎刈羽1〜7号が、約二十二か月振りに全基運転▽原燃、

六ヶ所再処理工場のウラン試験等の開始延期を経産相に届け出

海外▽NRC、R・E・ギネイ原子力発電所の運転認可を、コンスレーション・エナジー社のLLCに移管(四日)▽B・E社が経営再建に、米國からR・アタ、中国とチャシマ2号機の建設契約(二十九日)

▽三十一日 経産省、〇三年度原子力施設における放射性廃棄物の管理状況および放射線業務従事者の線量管理状況を発表

▽二十九日 新計画策定会議、再処理と直接処分比較検討向け技術検討小委を設置▽原燃が六ヶ所再処理工場ウラン試験等の開始時期の一月延期を経産相に提出

海外▽プリア首相が議会の特別委員会の委員長三名で構成された連絡委員会の場で、原子力発電オプシオンを堅持する必要があるとの考えを表明(六日)

▽九日 閣議の美浜3号機、二次系配管破損事故発生

▽十日 原子力委小委、使用済み燃料直接処分別の検討▽エネセロ社、DOEの使用済み燃料

機準備工事に着手

原電、敦賀3、4号機準備工事に着手

▽一日 原燃機構の理事長に、伏見健司氏が就任▽安全委、「規制調査の実施方法について」を改定

▽二日 原電、敦賀3、4号の準備工事に着手

▽五日 東北電が東通1号の燃料装荷・運開スケジュールを改定

▽十六日 総合資工調・電創設

シナリオのコスト試算内容をウチデン政府、二〇〇五年のパーセック2号機閉鎖を決定(四日)▽HSE社と契約(二十七日)▽NRC、ドレンステン2、3号機とクアドシティス1、2号機の運転認可を更新(四日)▽ロシア議会、高速増殖炉と燃料サイクルを骨子とするエネルギー戦略を承認(六日)▽ロプノ原子力発電所4号機が送電開始(十日)

▽二日 安全委分科会、美浜事故で中間報告書策定

▽二十一日 日・韓の原産主催「日韓原子力セミナー」開幕(二十一日)

▽二十二日 保安院、「東通オフサイトセンター」を指定。全国で二十番目

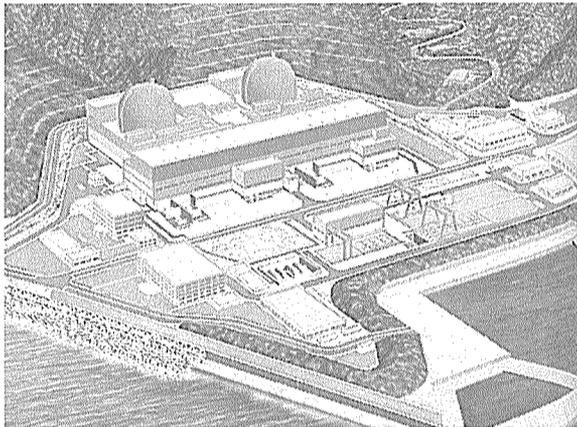
▽二十三日 「新潟県中越地震発生

海外▽DOE、米國の使用済み燃料発生量に関するデータを発表(一日)▽スズレン政府、二〇〇五年の原子力発電所の熱出力増強を承認(十五日)▽中国國務院、CGNPGと浙江省政府が計画の三門1、2号機、CNNCが広東州大連湾嶺澳で計画中の広東・嶺澳3、4号の二つのプロジェクトを承認(二十一日)

▽二十日 安全委の美浜事故検討分科会が初会合▽神社、山口県上関市「八幡宮」所有地の売却を承認

▽三十日 電氣事業分科会、バックエンド事業の「制度・措置」を盛り込んだ中間報告書を手承

海外▽ウクレイナで建設中のフェルニツキ原子力発電所2号機が、送電を開始(八日)▽エネセロ社、DOEの使用済み燃料



世界初のAPWRである、原電・敦賀3、4号機の準備工事が着手された

六ヶ所再処理工場のウラン試験等の開始延期を経産相に届け出

海外▽NRC、R・E・ギネイ原子力発電所の運転認可を、コンスレーション・エナジー社のLLCに移管(四日)▽B・E社が経営再建に、米國からR・アタ、中国とチャシマ2号機の建設契約(二十九日)

▽三十一日 経産省、〇三年度原子力施設における放射性廃棄物の管理状況および放射線業務従事者の線量管理状況を発表

▽二十九日 新計画策定会議、再処理と直接処分比較検討向け技術検討小委を設置▽原燃が六ヶ所再処理工場ウラン試験等の開始時期の一月延期を経産相に提出

海外▽プリア首相が議会の特別委員会の委員長三名で構成された連絡委員会の場で、原子力発電オプシオンを堅持する必要があるとの考えを表明(六日)

▽九日 閣議の美浜3号機、二次系配管破損事故発生

▽十日 原子力委小委、使用済み燃料直接処分別の検討▽エネセロ社、DOEの使用済み燃料

機準備工事に着手

原電、敦賀3、4号機準備工事に着手

▽一日 原燃機構の理事長に、伏見健司氏が就任▽安全委、「規制調査の実施方法について」を改定

▽二日 原電、敦賀3、4号の準備工事に着手

▽五日 東北電が東通1号の燃料装荷・運開スケジュールを改定

▽十六日 総合資工調・電創設

シナリオのコスト試算内容をウチデン政府、二〇〇五年のパーセック2号機閉鎖を決定(四日)▽HSE社と契約(二十七日)▽NRC、ドレンステン2、3号機とクアドシティス1、2号機の運転認可を更新(四日)▽ロシア議会、高速増殖炉と燃料サイクルを骨子とするエネルギー戦略を承認(六日)▽ロプノ原子力発電所4号機が送電開始(十日)

▽二日 安全委分科会、美浜事故で中間報告書策定

▽二十一日 日・韓の原産主催「日韓原子力セミナー」開幕(二十一日)

▽二十二日 保安院、「東通オフサイトセンター」を指定。全国で二十番目

▽二十三日 「新潟県中越地震発生

海外▽DOE、米國の使用済み燃料発生量に関するデータを発表(一日)▽スズレン政府、二〇〇五年の原子力発電所の熱出力増強を承認(十五日)▽中国國務院、CGNPGと浙江省政府が計画の三門1、2号機、CNNCが広東州大連湾嶺澳で計画中の広東・嶺澳3、4号の二つのプロジェクトを承認(二十一日)

▽二十日 安全委の美浜事故検討分科会が初会合▽神社、山口県上関市「八幡宮」所有地の売却を承認

▽三十日 電氣事業分科会、バックエンド事業の「制度・措置」を盛り込んだ中間報告書を手承

海外▽ウクレイナで建設中のフェルニツキ原子力発電所2号機が、送電を開始(八日)▽エネセロ社、DOEの使用済み燃料

美浜3号機で2次系配管破損事故

▽三日 原研とサイクル機構の統合法人、名称は「日本原子力研究開発機構」に。本社は東海村に設置

▽九日 閣議の美浜3号機、二次系配管破損事故発生

▽十日 原子力委小委、使用済み燃料直接処分別の検討▽エネセロ社、DOEの使用済み燃料

▽十一日 保安院が原子力

▽十二日 保安院が原子力

▽十三日 閣議、美浜発電所事故を踏まえた同社の今後の取り組みを発表▽藤洋作副社長、同社の原子力事業本部の福井県への移転を発表▽中国電が、上関1、2号機建設計画で、建設に係る詳細調査計画を取りまとめる

▽十四日 柏崎市長に、会田洋氏が初当選

▽十六日 安全委の廃止措置分科会が初会合

▽二十二日 青森県、六ヶ

美浜3号機では、2次系配管破損事故が発生

▽十三日 閣議、美浜発電所事故を踏まえた同社の今後の取り組みを発表▽藤洋作副社長、同社の原子力事業本部の福井県への移転を発表▽中国電が、上関1、2号機建設計画で、建設に係る詳細調査計画を取りまとめる

▽十四日 柏崎市長に、会田洋氏が初当選

▽十六日 安全委の廃止措置分科会が初会合

▽二十二日 青森県、六ヶ

明らか(二十一日)▽DOE、NRCへのユッカマウンテン処分場建設認可申請の延期を発表(二十二日)▽リトアニア政府、イグナリナ原子力発電所1号機を二〇〇四年十二月に閉鎖する▽発表(二十四日)▽仏蔵相、EDFの二〇〇五年の部分民営化を発表(二十四日)▽スウェーデン政府、パーセック2号機の二〇〇五年五月の閉鎖を決定(二十四日)▽KEDO、北朝鮮への軽水炉供給計画の凍結を、一年間再延長することを決定(二十六日)▽建設中のカリーニン3号機が初臨界を達成(二十六日)▽IAEA理事會、イランの保障措置協定違反について、濃縮の無期限延長と再処理活動の停止、追加議定書の批准を求める決議を採択。韓国の保障措置協定違反については、事実上不問に(二十六日)

9月

四電、伊方町でプルサーマル説明会

▽三日 核燃料税率引き上げで、東電と新潟県が合意

▽四日 四電が伊方町で、プルサーマル住民説明会開催

▽五日 福島県知事選で、現職の佐藤栄佐久氏が五選▽福井県警、業務上致死傷で美浜発電所を捜索

▽十日 電産促進法廃止受

▽三日 核燃料税率引き上げで、東電と新潟県が合意

▽四日 四電が伊方町で、プルサーマル住民説明会開催

▽五日 福島県知事選で、現職の佐藤栄佐久氏が五選▽福井県警、業務上致死傷で美浜発電所を捜索

▽十日 電産促進法廃止受



記録破りの猛暑となった夏。省エネキャンペーンが、積極的に展開された

一時停止の行政処分と、再発防止策を要求▽関電が、美浜3号事故で対策等とらめ▽第二次小泉改造内閣スタート。文科相に中山成彬氏、科学技術担当相に棚橋泰文氏が就任。中川経産相は留任

▽二十八日 福井県警が、関電若狭支社を家宅捜索

▽二十九日 九電、川内1号の〇八年SG全基交換を発表

海外▽中国國務院、陽江原子力発電所の建設計画を承認(二日)▽NRC、ウェスチングハウス社のAP1000に設計認証を発給(十三日)▽ANSTOが、新研究炉の運転認可をARPA NSASに申請(十三日)▽パキスタンで、核不拡散法案が下院を通過(十四日)▽EU、B・E社再建案を承認。今後六年間、英国では

10月

「原研開発機構案」が閣議決定

▽一日 定期安全管理検査で、九電・女海2、3が初のA評価

▽六日 中国電、上関原子力発電所用地を地元神社から購入

▽七日 原子力委の技術検討小委、核燃サイクル基本

シナリオのコスト試算内容をウチデン政府、二〇〇五年のパーセック2号機閉鎖を決定(四日)▽HSE社と契約(二十七日)▽NRC、ドレンステン2、3号機とクアドシティス1、2号機の運転認可を更新(四日)▽ロシア議会、高速増殖炉と燃料サイクルを骨子とするエネルギー戦略を承認(六日)▽ロプノ原子力発電所4号機が送電開始(十日)

▽二日 安全委分科会、美浜事故で中間報告書策定

▽二十一日 日・韓の原産主催「日韓原子力セミナー」開幕(二十一日)

▽二十二日 保安院、「東通オフサイトセンター」を指定。全国で二十番目

▽二十三日 「新潟県中越地震発生

海外▽DOE、米國の使用済み燃料発生量に関するデータを発表(一日)▽スズレン政府、二〇〇五年の原子力発電所の熱出力増強を承認(十五日)▽中国國務院、CGNPGと浙江省政府が計画の三門1、2号機、CNNCが広東州大連湾嶺澳で計画中の広東・嶺澳3、4号の二つのプロジェクトを承認(二十一日)

▽二十日 安全委の美浜事故検討分科会が初会合▽神社、山口県上関市「八幡宮」所有地の売却を承認

▽三十日 電氣事業分科会、バックエンド事業の「制度・措置」を盛り込んだ中間報告書を手承

海外▽ウクレイナで建設中のフェルニツキ原子力発電所2号機が、送電を開始(八日)▽エネセロ社、DOEの使用済み燃料

再処理工場ウラン試験で安全協定

▽一日 愛媛県と伊方町が、四電・伊方3号のプルサーマルで事前了解▽新潟県中越地震の影響で、東電・柏崎刈羽原子力発電所で実施予定の「原子力総合防災訓練」が初の中止に

▽四日 福島第二・4号が

日本原子力産業会議は、今年十月十一日、十四日に米国サンフランシスコで開催された「原子炉水化学国際会議」(II写真)へ、参加調査団(団長II之葉啓一・原電顧問)を派遣した。今号では、同調査団に顧問として参加した石榎吉・埼玉工業大学教授に、会議の様相や興味をひいたトピックスなどを執筆頂いた。

はじめに

心に水化学技術の最近の動向について紹介する。

米国電力研究所(EPR I)主催による「原子炉系の水化学」に関する国際会議を引き継ぎ十五日には、WR冷却水の放射線分解と電気化学」に関する第五回国際ワークショップが開催された。原産がこの機会に派遣した調査団に筆者も参加、これらの会議に参加するとともに、米国内の原子力発電所を訪問し調査を行った。会議での話題を中



おわりに

紙数の制限もあり、筆者の興味を引いた話題のみを取り上げた。既に述べたように、特に注目される新技術の話題はなかったが、

実機適用が待たれる日本

実機でのデータの蓄積などに着実な進展が見られた。中でもEPR Iを中心に、米国がこの分野で主導的地位を確保しようとする強い意欲が感じられ、これまでは無かったこととして注目された。ひき比へ日本は、基礎的な論文の発表は多いが、実機データの発表が

石榎吉・埼玉工業大学教授

水化学国際会議に参加して



水化学と燃料被覆管の相互作用は、燃料と水化学の両分野の境界領域を形成する重要な問題とされながら、従来水化学国際会議では大きく取り上げられなかった。今回は米国の強い関心から会議の主要な話題となった。最近、米国のBWRでクラッド付着及び腐食に起因すると見られる燃料破損が著しく増大している事、またPWRにおいてクラッドと腐食が深く関与する燃料軸方向の出力分布異常(AOA)の発生や発生への危険が、

根底にあると考えられる。米国ではプラントの出力増大運転や、運転サイクルの長期化が進められ、この厳しい条件下での運転が燃料に大きな負荷を課すことになり、その結果が待たれる。PWRにおいてもクラッドの燃料表面への付着が大きな関心を集めている。従来クラッドの燃料への付着は、放射能移行の一過程として関心が持たれていたが、加えてAOAや被覆管腐食の観点で注目されている。燃料表面に付着したクラッドはサブクルル沸騰の促進に寄与し、そこへホウ素がヒドアウトしてAOAに至るとするAOAのモデルが、現象の説明に有効なことが示された。

トピック2 材料の健全性

材料健全性の確保も当面の最大の関心事である。米国において、その対象はPWRにおける蒸気発生器の伝熱管の一次側及び二次側のSSC、さらに一次系で広く使用されているニッケル基合金のPWSSCであり、BWRでは炉内構造物(SSC)の炉内試験を含む比較試験が実施されている。ECPの評価については、これまでバトラー・ポルマー式を用いる混成電位法が簡便な手法としてわが国でも利用されてきたが、この手法の問題点が次第に明らかになって来た。一つは評価に使用されるステンレス鋼のノード分極曲線が大きく、表面酸化被膜の有無と、その特性に依存するため一義的に決定できないこと、またカソード分極曲線の計算に必要な入力パラメーターが、過酸化水素について実験的に決定することが困難なことが指摘された。BWRのSSC対策として、水素注入は日本も含め広く採用されているが、水素の代りにメタノールを短期注入する試験がロシアやドイツで行われたという興味深い発言があった。

二サイクル(二〇〇二年四月〜二〇〇三年三月)運転において、第二サイクル装荷燃料のうち六十三集合体で異常腐食のために破損した燃料棒が見つかり、第二サイクル装荷燃料のほとんど全てにおいて、クラッドの異常な付着と加速腐食が見られた。この炉ではHWC、NMC、亜鉛注入の全てを採用している。破損原因説明のための調査が進められている。被覆管材料、運転負荷、水化学、各個別には目下のところ問題がな、その重畳効果の可能性の検討が行なわれている。これらのBWR事例は燃料クラッド付着と腐食への相関を示唆しており、一

原子力公開資料センター

NUCLEAR ENERGY LIBRARY

原子力情報の公開

主な公開資料

1. 原子力施設許認可申請書類
2. 原子力委員会・原子力安全委員会関係資料
3. 放射線審議会関係資料
4. 行政省庁関係資料
5. その他

原子力関係法令・安全審査指針、技術文書、機関誌類など。

附属サービス

- ★資料のセルフコピーサービス(有料)
- ★一般意見公募資料等の送付サービス(送料のみ自己負担)

最近の主な入手資料

- ・特定放射性廃棄物の最終処分費用及び拠出金単価の見直しについて(12/7)
- ・「原子力安全 意見・質問箱」に寄せられた御意見・御質問とその回答(案)(12/6)
- ・原子力施設の運転終了以降に係る安全規制制度のあり方について(案)(12/1)
- ・基本シナリオの核燃料サイクルコスト比較に関する報告書(12/1)
- ・安全文化意見交換会(中部電力(株)及び東京電力(株))の実施について(11/29)
- ・研究炉等安全規制検討会報告書(案)「試験研究用原子炉施設等の安全規制のあり方について」に対する意見募集について(11/27)
- ・我が国における放射線防護のあり方について(指示)(11/25)
- ・実用発電用原子炉に対する平成16年度第2回保安検査結果等について(11/25)

(以上の資料名は多少の簡略化があります。)

原子力公開資料センター

場 所：〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-8-1 虎の門三井ビル2階

公開時間：平日の午前10時から午後5時まで(ただし、10月第2金曜日を除く)

お知らせ：★資料のセルフコピーサービス(有料)

★一般意見公募資料などの送付サービス(送料のみ自己負担)

※当センターの資料は、主に原子力委員会・原子力安全委員会・行政省庁の原子力公開資料であって、海外の資料、一般の市販・定期刊行物等は、ほとんど扱っておりません。

電話 03-3509-6131

FAX 03-3509-6132

Eメール kokains@blue.onn.ne.jp

ホームページ http://kokai-gen.org/