

原子力産業新聞

2005年12月1日
平成17年(第2310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

女川2号機の耐震性を検証

保安部会・耐震・構造設計小委

東北電は安全を確認

総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会の耐震・構造設計小委員会(委員長 阿部勝征・東大地震研究所教授)は十一月二十九日、第一回会合を開き、東北電力が同二十五日、原子力安全・保安院などに「耐震安全性の確保を確認した」と報告した「女川原子力発電所における宮城県沖の地震時に取得されたデータの分析・評価および耐震安全性評価」に関する検証を開始した。保安院は同委員会での審議を精力的に進めるとともに、原子力安全基盤機構に依頼してクローズドチェックを実施、国としての評価を取りまとめる方針。

女川原子力発電所は八月十六日に発生したM7.2の宮城県沖地震で三基とも自動停止。重要設備の損傷は認められなかったが、一部の短周期成分が設計時設定の基準値震動を上回ったことが判明。このため保安院は耐震安全性の詳細評価と上回った要因分析の報告を求めている。

今回の報告は2号機に関するもの。詳細評価では安全上重要な建屋や機器の応答解析により耐震安全性の確保を確認。要因分析では、A、B二種を決定、耐震Aクラスの耐震安全性を確認した。さらに最大加速度五百八十ガルの安全確認地震動(M7.2相当)も策定し、耐震Aクラスでの

宮城県沖近海の地域特性により特に短周期成分が大きい傾向が明らかになったとされた。基準値震動を策定した当時にはこうした知見は明確でなかったため、今回の短周期成分が設計時設定の基準値震動を上回ったことが判明。このため保安院は耐震安全性の詳細評価と上回った要因分析の報告を求めている。

日中韓で安全シンポジウム

三か国から百名が参加 安全確保での協力探る

原子力安全・保安院は十一月二十九日、都内で「日中韓原子力安全地域協力シンポジウム」を開催。日本、中国、韓国の規制行政庁、技術支援機関の他、国内電力・産業界から約百名が参加し、今後大幅な原子力発電の拡大が見込まれる北東アジア地域での安全確保に向けた協力のあり方を検討した。

冒頭、広瀬研吉保安院長は、「二〇二〇年頃に北東アジア地域の原子力発電は計百三十基一億二千万kWに達し、北米、欧州と並ぶ規模になると述べた上で、原子力発電の安全確保に資する規制活動の向上に向け

て、互いの切磋琢磨の関係構築が一層重要である」という認識を示した。三か国代表によるディスカッションでは、各国の原子力安全地域協力に関する考え方を披露、高経年化対策、人材育成、安全文化等



での協力提案や、韓国からは現在国内に整備されつつある防災応急対策などについて意見があった。各国パネリストは皆、地域協力の重要性を述べ、「原子力安全の相互理解に向けてトップレベルでの定期的な交流が必要」と参加者の認識は一致した。

保安院では、今回シンポジウムの結果を受けて、北東アジア地域での原子力安全協力の一層強化を図る方針。また同委員会に検討材料を提供する地盤耐震評価WGと建築物構造WGも設置した。

高レベル放射性廃棄物の処分方法の技術的成立性、フランスから返還されるTRU廃棄物固化体形態変更の処分技術的成立性について検討を開始した。来年二月を目途に報告書をまとめる同委員会に報告の予定。今会合では、原子力機構と電事連が、同検討会の議論のベースになり今年九月にまとめたTRU廃棄物処分技術検討書(第二次TRUレポート)の概要について説明。TRU廃棄物を高レベル放射性廃棄物と併置処分する場合の相互影響因子について、セメントの吸着性が低下する熱は離間距離約五十m、金属腐食が懸念される硝酸塩は同約三百mが必要など、離間距離を約三百m以上とした場合には併置処分が可能との結論を報告した。

一方、フランス提案については電事連が検討内容を報告。低レベル廃液をアスファルトで固化するピチューメン固化に比べ、フ

ランス提案の同廃液のガラス固化では固化体の容積が約二百五十立方メートルから約五立方メートルと四分の一に減容可能で、量が僅かなためTRU地層処分全体への影響もない点などを説明した。検討会では次回以降、併置処分では相互影響評価項目は十分か、仏提案では固化体の安全性など多角的な検討を進める。

12月16日に中山氏「お別れの会」故中山素平氏(元日本興業銀行頭取)のお別れの会が十二月十六日午後二時から東京都港区虎ノ門のホテルオークラ東京で執り行われる。喪主は長男の哲(さとし)氏。

中山氏が特別顧問を務めていた国際大学主催の「お別れの会」は十二月二十六日に中部電力は、十一月八日死去した安部浩平・特別顧問(元会長)の「お別れの会」を開催する。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

日本原子力産業会議は、来年一月五日(木)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「鳳凰の間」で新年名刺交換会を開催します。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

主なニュース
中間貯蔵施設の詳細調査着手(2面)
JMTTRと材料照射で検討委(2面)
米が再処理路線復帰の可能性(3面)
ハンガリー、処分場着工承認(3面)
ITER技術応用産業利用(4面)

中山氏特別顧問を務めていた国際大学主催の「お別れの会」は十二月二十六日に中部電力は、十一月八日死去した安部浩平・特別顧問(元会長)の「お別れの会」を開催する。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

関係の皆様には広くお誘い合わせの上、ご参加下さいませ。ご案内申し上げます。関係各位への開催案内状の送付は十二月上旬になります。

みんな電気とつながってる。
技術で支える東芝です。日本のいいものの1/3は原子力。

まっ白な洗濯もの

キンキンに冷えたビールも

自慢の健康も

まいごになっても...

明るい夜道を

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・社会システム部 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

今日にもボーリング調査を開始

環境保全協定を締結

とにより、地質や地質構造の把握及び、地盤物性値の評価を行うための室内試験

用資料を採取する「ボーリング調査」が、一日より開始される予定（天候その他の影響により延期の可能性あり）であるのを手始めに、専用道路、本体用地やその周辺において定点観察、トランプ等により、動植物の生息、生育状況を調査するとともに、水質や騒音・振動、交通量を調査する「環境調査」、さらには本体用地とその周辺において磁気探査や確認掘削を行い、不発弾等の有無を確認する「不発弾調査」が、年度内から開始される予定。

またその後、「杭の載荷試験」、「原位置試験（コーン貫入試験、孔間弾性波探査など）」、「埋蔵文化財試掘調査」が実施される計画だ。

文部科学省は、原子力の安全確保に関する重要な行政事務に参画する同省任期付職員および、原子力施設の検査、安全審査等を行う同省職員を次年度のとおり募集している。

【同省任期付職員】▽学務内容／管理職として原子力の安全確保に関する施策に必要な関係部局

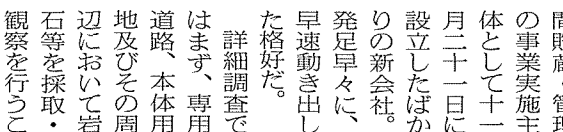
文科省
員を募集

子力関連業務に従事する期間が十五年以上に加え、①大学学部卒業又はこれと同等以上の学歴を有する②理學、工学等の分野を専攻③原子力関連業務を管理し、又は指導する立場が二年以上④英語で国際会議における

たは、同省所管原子力施設所在地域（青森県、茨城県、神奈川県、大阪府岡山県）▽採用予定日／○六年四月▽採用予定人数／若干名▽応募資格／各々の条件において原子力関連業務に従事した経験・専門性を有する人で、国家公務員採用試験を受けられる人と同様の条件

朝田泰英・東大
名誉教授が死去

東京大学名誉教授で火力
原子力発電技術協会技術顧問
の朝田泰英（あきた・や
すひで）氏が十一月二十三
日、死去した。六十七歳。
告別式は同二十六日に東京
都練馬区の江古田斎場で執
り行われた。喪主は妻・操



原子力機構、瑞浪市と日本原子力開発機構の瑞浪超深地層研究所について、同機構は十一月十四日、岐阜県および瑞浪市との間に、環境保全協定を締結したと発表した。

同研究所における事業活動について、地域住民の生活環境を保全するための協定。「研究所の事業活動による環境負荷に関する情報を関係自治体に報告すること」も、広く公開すること」を基本原則に、環境保全対

『社会からの信頼』などを経営の基本としており、事業活動にあたって環境保全に努めることは極めて重要であると認識している。東濃地科学センターで進める地層科学研究は、原子力機構においても重要なプロジェクトと位置づけており、瑞浪超深地層研究所の事業はその中核をなすものだ。本日締結した環境保全協定を遵守し、より一層の信頼を社会からいただけるから事業を推進してまいる。

行方▽勤務地▽東京都千代田区の本省▽任用予定期間▽〇六年四月一日から〇九年三月三十一日(三年間)▽採用予定人数▽一名▽応募資格▽厚生

所存だ」との談話を発表している。

コンクリート膨張試験等の結果を報告

中部電力

原子力安全・保安院は十

施設的安全規制に関する
 行政事務に従事、あるいは
 原子力施設所在地域に
 駐在し、原子力施設の運
 転状況等の検査・点検等
 を行う▽勤務地／本省ま
 ず、中部電力から
 浜岡原子力発電所の建物・
 構造物コンクリートの膨張
 促進試験および圧縮強度試
 験について報告を受けたと
 発表した。全ての箇所です
 ルカリウム骨材反応による有害
 影響はなく、設計基準以上

問合せー同省大目置房ノ
事課企画班（☎03ー6
734ー3426）（直）、
Eメール jinjirik@
ext.go.jp）° http://
/www.mext.go.jp/
に応募要領など詳細。
かつた。また、圧縮強度試
験では合計八箇所を調査
たが、いずれも設計基準強
度を十分上回っていた。

了。六四年～六九年三菱電
工業長崎研究所。六九年か
ら東大助教、教授を務め
九九年に退官。

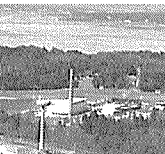
朝田氏は、関西電力美浜
発電所3号機事故で、経済
産業省の事故調査委員長を
務めたほか、わが国の原子
力建設設計規格、維持規格
など、各種規格の策定で指
導的役割を果たした。

JMTRについては二〇

日本原子力研究所は、一九六八年三月に初出した。しかし委員の間から、代替施設が無いなどの意見が出され、原研(当時)は「J M T R 将来計画検討委員会」を設け検討。同委員会は昨年四月、J M T R を二〇〇六年頃から三、四年かけ改造、原子炉部分の改修には約九十億円が必要であり、改修後十五年間程度(二〇二五頃まで)運転が可能との報告をまとめている。

とされている。しかし、わし、材料照射試験に対するが国の原子力発電を担う軽水炉の長期利用が必須となっている状況から、軽水炉技術を支えるためには照射施設が必要との意見が各界から表明されている。

このような状況を受け、今回設置された利用検討委員会では、電気事業連合会、日



利用二ミズ等を具体的に検討。この結果を踏まえて、JTRRの廃止に至までの効率的なあり方をまとめる。委員会は、東京と茨城

県で開催、今年中に三回、来年に二回開き、一月末までに報告書をまとめる予定だ。

今回はユーザーを中心とした委員会で、J M T Rの存続を前提とはせず、材料試験やその他の照射ニーズ、J M T Rの使い勝手や使用料金等も議論する。

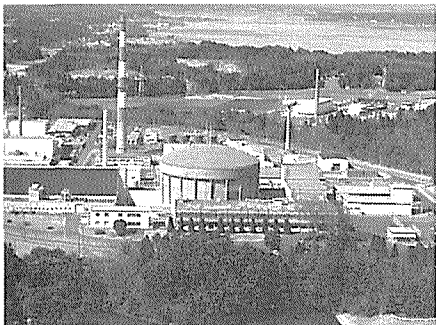
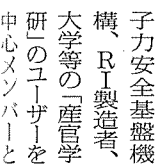
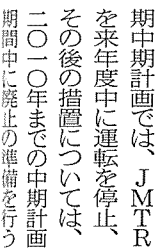
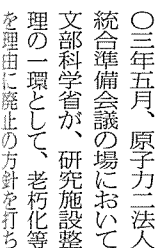
J M T Rについては、材料照射以外に、シリコン・ドーピングやテクネチウム

がないことを確認した。
保安院はすでに昨年十一月に同発電所の建物・構造物が健全であることを公表しているが、今回の報告は、長期的健全性の確認を目的に、念のため実施した膨張促進試験および圧縮強度試験の結果をまとめたもの。

platts
Nucleonics Week
「レオニクス・ウィーク」 11 月 24 日
日本語版ヘッドライン
アルストム社、EPR 機器受注で弾み
BDI、原子力段階の廃止棚上げを評価

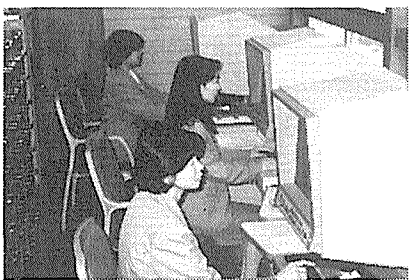
PPD、WH 社との保守点検契約を承認
ディアブロキャニオン SG 取替えが承認
メレン社、SG 取替えで世界最短記録
クセロンと PSEG、反合併報告書を一

「フタス・ウィーク」日本語版ご購読等のお問い合わせは、原産情報
課 (TEL:03-5777-0754、FAX: 03-5777-0758、e-mail: fukumoto@



「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)

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.iaeri.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

米、再処理路線へ復帰か

議会主導で開発予算 低減に効果

米国の再処理路線への復帰を鮮明に示す。再処理は処分すべき高レベル廃棄物の量を減らし、使用済み燃料の蓄積問題と処分場立地の困難さの解決の一助となるという認識がある。米議会は米エネルギー省(DOE)に対し、再処理計画の策定、技術の選択や、施設サイトの選定作業などの加速を求め、カーター政権以来、二十八年ぶりの再処理への本格復帰となる可能性がある。

米議会は十一月七日、新

が二〇〇六年三月一日まで

に使用済み燃料再処理技術

に関する計画を提出し、二

〇〇七年末までに再処理

技術を選択するよう求めて

いる。

具体的には、議会はDOEに、使用済み燃料の再処理リサイクル技術の実証リサイクル施設の計画、環境影響声明の作成を指示。また、施設を受け入れる四か所の地方自治体に対して二千万ドルを提供、二〇一〇年の施設建設開始を目標に、サイト選定作業を二〇〇六年六月末までに開始するよう求め、DOE



広島で日台安全セミナー

原産 平和記念資料館等も訪問

日本原子力産業会議は、十一月十日、広島市にある平和記念資料館等を訪問した。このセミナーは、原産が

の代表団、日本側から約七十名が参加した。

今年が広島被爆六十周年に

たため、平和記念公園、平和記念資料館等にも訪問

は、島根原子力発電所や、中電病院のPETの見学も

行った。

広島平和記念資料館には、台湾側全員が見学。ほとん

どが初めての訪問で、強い印象を受けた様子だった。

蔡英久団長(台湾電力副総

理)は、「心が痛んだ。原子力

は平和利用に徹しなけれ

ばいけない」と同セミナーで感想を述べた。

また、このほど米ワシントンで開かれた「原子力研

究基金」主催の会合で、専

門家は、再処理の長期的な

利点について合意したも

の、その進め方については

合意に至らなかった。

二〇〇三年一月に発表さ

れたAFCEIでは、長期的な

計画として、米国の使用済

み燃料の量を減らすと、環

境や許認可への懸念の声か

上がっている。

また、このほど米ワシ

ントンで開かれた「原子力

議会が処分場着工を可決

ハンガリー パクシュの運転延長も

ハンガリー・ウベクツタ地

域のパタアパチで計画され

ている中、低レベル放射性

廃棄物処分場について、同

国議会は十一月二十一日、

議院が処分場建設に適切な

予算をつけるよう求めた。

同議長はまた、DOEが

米原子力規制委員会(NRC)

に、ユッカマウンテン

施設の許可申請の時期を

明らかにできないと通告

したことを指摘、「DOEの

放射性廃棄物管理計画は、

明らかに過渡期にある」と

し、DOEの政策変更の内

KEEDO廃止の方針固まる

北朝鮮は補償要求

十一月二十三日開催の朝

鮮半島エネルギー開発機構

(KEEDO)理事会で、同

機構の廃止の方針が固ま

ったとされることについて、

賞金はガン診断・治療の訓練に

IAEA理事会決定

十一月二十四日から開

かれていた国際原子力機関

(IAEA)理事会は二十

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
- ・「放射線プロセスシミュレーション」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

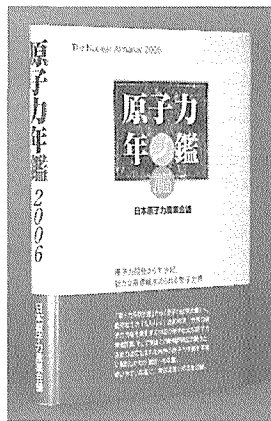
- ・「原子力安全セミナー」の開催、技術者の交流等

(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

原子力年鑑2006



残部僅少!

■B5判/上製本/436頁

■定価 14,700円

(本体14,000円+税700円)・送料450円

○内外動向を総合的に解説

○索引項目1855を収録

ご注文は

日本原子力産業会議

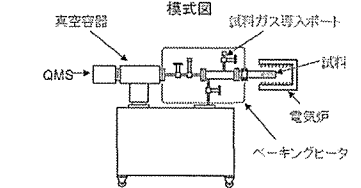
情報・調査本部

TEL:03-5777-0754(直) FAX:03-5777-0758

原子力
機構

ITER特許で日金化学

装置を開発したと発表した。同社は近く「グラヒマス(=写真)の商品名で販売を開始する。



原子力機構では核融合炉

陽子加速器(J-
中性

子検出器研究協

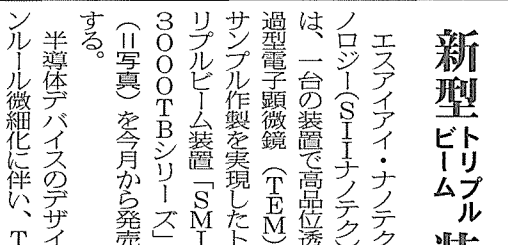
子検出器の特性試験

ンガリー原子

ターなど放射線医学利用の

気持ちを書いたほか、地元伊方発電所を訪れた際、安全面への説明が熱心だったことを発言した。

議論は引き続き、コミュニケーションのあり方に移り、山名教授は、一般人にわかりやすく



シーナノテク

げを、A・E・I・O・N・ビームミ
リンク加工で行うことによ
りタメージ層を除去。逐次
SEMモニタリンク機能で
試料形状を確認すること
で、加工の終点検出が容易
になり、試料作製の精度と
作業効率を向上させた。

試料サイズ五十㎜、二百
㎜、三百㎜に対応した三機
種をラインナップ。価格は
一億五千万円～三億一千五
万円（税別）。

泉測定の一作業環

伝えることが必要なのだが、そのアクション不足により信頼を欠いてきたとして、科学者の立場からの反省を述べた。自らのホームページでブログを公開している眞鍋氏は、「一語一句誤解を生まないよう心がけている」ほか、「リアルなこと」が信頼を損なう必要点であると強調した。また竹内氏

EMや走査型透過電子顕微鏡（STEM）による高画質・高分解能観察の要求が高まり、それに対応した加工タメージの少ない、高品位TEM試料作製技術が求められている。アルゴン（Ar）イオンビームを用いた低加速度加工により加工タメージを防ぐことはできるが、Arイオンビーム単体



作業環境測定機関

- ★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

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

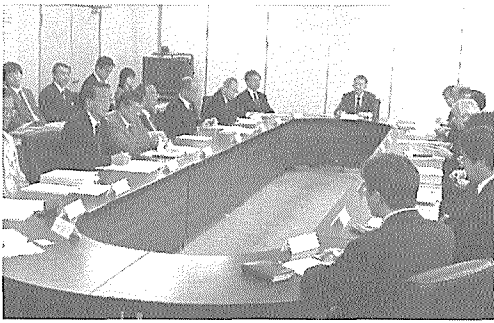
特集

[インタビュー]
“将来抑制”
■次世代
■地球温暖
■文部科学
■東京都
■つくば市
—エネル

原子力機構が大洗研究開発センターで

J M T R 利用検討委を開催

材料試験炉の利用者評価など検討



日本原子力研究開発機構は六日、大洗研究開発センターで第二回JMT-R利用検討委員会(委員長・宅間正夫・日本原子力産業会議副会長)を開き、材料試験炉(JMT-R)に対する利用者の評価や、R-I製造、シリコン・ドーピング等の研究炉の産業利用について検討を行った(写真)。

最初に日本原子力学会の河原隆副会長が、照射試験施設の利用に関する調査結果を発表した。これは今年三月に同学会の特別専門委員会が核燃料部会、材料部会、核融合工学部会の部会員を対象に行った試験研究炉の利用に関するアンケート調査から、JMT-R関連の部分をもとめたもの。アンケートでは、現在のJMT-Rの使い勝手について、民間企業のユーザーと、大学の機関のユーザーとで、評価に大きな差が出る結果となった。民間機関は、利用スペースが少なく、ターニングアラウンド(利用申請から試験結果データ入手までの期間)が長い、利用料金が高い、施設スタッフの技術的支援が不十分など、大学や国の機関よりも厳しい評価をするユーザーが多い。また、海外の照射試験施設と比較した場合、①試験実施のための技術的支援体制が不十分、②試験研究炉に商業炉と同等の安全規制が適用されるため革新的研究

の実施が困難で許可取得に長期を要する③利用料金の低減化が必要——等を指摘している。一方、半導体製造のためシリコンを原子炉で照射する「シリコン・ドーピング」のニーズについて、放射線利用振興協会の一色正彦専務理事は、世界の中性子照射法(NDT)シリコンの七〇%を日本企業が製造しているにもかかわらず、日本での照射はわずか三割に過ぎない現状を紹介。今後、ハイブリッド車の普及等によりNDTシリコンの需要増が見込まれることから、JMT-Rをハイブリッドシリコン照射に転用させ、JMT-Rと連携体制をとることにより、現在年間五割程度の処理能力を、二〇一一年に四十六割へと増大させることができると指摘した。ラジオアイソトープ製造の現状と将来展望について説明した千代田テクノルの竹内取締役は、JMT-Rを含む研究炉利用について、①均質な製品の安定供給の

柏崎刈羽1号
設置許可裁判高裁、住民控訴を棄却
原告側は最高裁に上告

東京高裁(大冢多喜光裁判長)は十一月二十二日、地元住民が東京電力・柏崎刈羽原子力発電所1号機新増設地帯の国の安全審査に(BWR、百万kW)の原子炉設置許可処分取消しを求めた訴訟の控訴審判決で、一審の新潟地裁判決を支持し、住民側の控訴を棄却した。

同訴訟は地元住民三十三名が、柏崎刈羽1号機の原子炉設置許可処分(七七年)を、大冢多喜裁判長は、許可処分の手続きにおいて違法

は安全審査に見過せぬ過誤や欠落は認められない、などとして原告側の控訴を棄却し、国側勝訴の判決を下した。

原子力安全・保安院は同日、「判決は、これまでの国の主張を基本的に認めていると見て、原告側は最高裁に上告した。」とコメントを発表した。

安全輸送講習
会の参加者募集

国土交通省主催による「放射性物質安全輸送講習会(二〇〇五年度)」が来年二月から三月にかけて横

たため複数の原子炉による適切な運転サイクルの確保②安定した原子炉の運転③設備利用費の低減④照射計画・運営体制の柔軟化⑤運転サイクル中の途中取りだし機構の設置——などを要望。また、現在三か月前となっている照射申請に柔軟性を持たせるよう求めた。

中部原懇が2月に名古屋で

R-I 放射線 利用促進セミナー

日本原子力産業会議・中部原子力懇談会は来年二月十日、名古屋市中区の名古屋商工会議所で、第四十一回「R-I放射線利用促進セミナー」を開催する。

今回のセミナーでは、伊藤健吾・国立長寿医療センター研究所所長と、飯田孝夫・名古屋大学大学院教授を午前と午後の座長に、「医療診断支援における情報工学の役割」P E T / C T

を講習し、放射性物質輸送の安全規則の正しい理解促進を図るのが目的で、基礎コースと専門コースを設けている。

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・販売等業務に従事者で、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。開催場所と日程は、▽横浜会場・関東運輸局(横浜第二合同庁舎)／二月三日(基礎コース)／三月八日(専門コース)▽広島会場・中国運輸局(広島合同庁舎第四号館)／二月十日(基礎

安全性に問題なし

保安院 川内鉄筋埋設申告情報でが結論

原子力安全・保安院は十一月三十日、九州電力・川内原子力発電所建設時の無筋コンクリート打設工事で鉄筋を埋設したとの申告情報に関し、深部を簡易に調査することは困難であり、埋設されていた場合でも構造的に安全性に影響があることは考えられない、との調査結果を発表した。

情報申告調査委員会が九州電力や大成建設に対する調査を実施し、取りまとめたもの。九州電力からは当時の管理状況から埋設は困難であり、埋設するスペースもなく、申告情報の埋設時期と実際の工事時期が大きく異なる等の報告を受けた。

福井大学が
教員募集

福井大学は、次のとおり教員を公募している。

▽「工学部機械工学科」

教授一名▽所属講座・専門分野Ⅱ大学院工学研究科機械工学専攻・工学部機械工学科熱流体システム講座(〇六年四月より組織変更の予定。熱工学、熱流体工学)。

着任時期は、〇六年七月以降予定。公募締切は〇

安部浩平氏に三位

政府は二日の閣議で、十一月八日死去した中部電力元電気事業連合会会長の安部浩平氏に従三位を贈ることを決めた。

Nucleonics Week

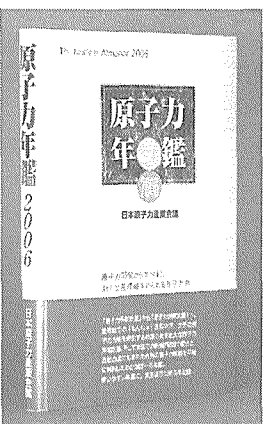
「ニュークレオニクス・ウィーク」12月1日号

日本語版ヘッドライン

- (英国) プレア首相、次世代炉開発に意欲発言
- (韓国) KEDO 打切り、債務問題が浮上
- (フランス) IRSN、低線量慢性被ばく調査続行を支持
- (米国) SCE 社、サンオノフレのSG取替中止迫る
- (米国) IUB、デュアン・アーノルドの株式売却承認
- (インド) ラジャスタン5・6、5年以内に完成か
- (韓国) KHNP 社、新古里・新月城の建設計画見直し

「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)

原子力年鑑 2006



残部僅少!

■B5判/上製本/436頁

■定価 14,700円

(本体14,000円+税700円)・送料450円

○内外動向を総合的に解説

○索引項目1855を収録

ご注文は

日本原子力産業会議 情報・調査本部

TEL:03-5777-0754 (直) FAX:03-5777-0758

JAIF JAPAN ATOMIC INDUSTRIAL FORUM INC.

HUB&A 日本原子力産業会議

平成17年5月31日発行

世界の原子力発電開発の動向

2004年末現在

- 世界の原子力発電開発の現状
 - 世界のMOX燃料利用の現状
 - 原子力発電所の立地点
 - 主な核燃料サイクル施設
 - 世界の原子力発電所一覧表
- 国・地域別、各発電所の状況、炉型を始め発電・着工・臨界・営業運転の各年や主契約者、供給者等、広範な情報を網羅

日英同時掲載

A4判209頁 頒価(消費税、送料込)9,200円(原産会員4,600円)

お申込み・お問合せは (社)日本原子力産業会議 情報・調査本部第1Gr.
電話 03-5777-0754 FAX 03-5777-0758 E-mail doukou@jaif.or.jp

原子力支持へ政策変更 ブレア英首相

英国産業連盟年次大会で示唆

夏頃にエネ政策を発表

英国産業連盟(CBI)の年次大会で十一月二十九日に講演したブレア英首相は、新たに委員会を設置し二〇〇六年初夏頃をめどに、新規原子力発電所建設の促進の可否も含めた、エネルギー政策を発表すると述べた。同首相は、運転中の石炭火力および原子力発電所の退役による穴を埋めるには、再生可能エネルギーでは十分でないとし、またCO2放出量の抑制の面からも、原子力発電支持への転換を強く示唆した。

ブレア首相は英国の経団連にあたるCBIで、規制緩和、失業、年金問題など幅広い経済問題を扱った演説の中でエネルギー政策にふれ、①エネルギー価格の高騰②エネルギー供給の危機③気候変動への懸念——等から、世界中でエネルギー政策が熱心に再検討されているとした。

特に地球温暖化防止に関して、京都議定書が二〇一二年に失効した後は、主要国全てを縛る新たな取決めが作られるだろうとし、各国は将来、きれいなエネルギーを求めることも、エネルギー源の多様化と自己



立を目指していると述べた。

「IAEA保障措置能力強化を」 米G8人財、財政問題など指摘

米G8人財、財政問題など指摘

米議会の会計検査院(GAO)はこのほど、国際原子力機関(IAEA)の保障措置能力の強化を求める報告書を議会に提出した。これによると、追加議定書など強化されたIAEA保障措置を実施する権限を制限する協定の削減、保障措置および核防護活動の有効性を評価する手法の確立、保障措置スタッフを採用していないNPT締約国が多

その上でブレア首相は、エネルギー白書の中期及び長期目標への進展具合を検討するため、M・ウィック・ス・エネルギー相を長とする

マーカスNEA次長が来日

関係者と会合

経済協力開発機構・原子力機関(OECD/NEA)総括次長のゲイル・日・マーカス氏が、経産省、文科省、原子力機構など、わが国の原子力関係者と原子力産業界の最近の動向などについて情報・意見交換するため来日。六日には日本原子力

来年初夏頃を目標に、英国が新規原子力発電所建設の促進を行うべきかも含めて、エネルギー政策声明を作成する。

ブレア首相のこの演説に対して、CBIのD・ジョーンズ事務局長は、原子力発電に関する議論を歓迎し、英国は、緊急に原子力発電に関する明確な決定を含む、新たなエネルギー政策が必要」とし、ブレア首相がこれを約束したことを歓迎。「我々は全国規模で大規模かつ客観的な議論を行い、明確な結論を出す必要がある。英国の競争力のために、安価で安定したエネルギー

ギー源が長期的に必要な」と述べている。CBI年次大会でのブレア首相の演説の直前、グリーンピースの構成員が会場に侵入。会場の天井に登り、「原子力」誤った解答」と書いた垂れ幕を掲げ、会議を妨害、逮捕された。これに対してD・ジョーンズCBI事務局長は、「CBIの会議は自由でオープンな議論のための場だが、グリーンピースは真の議論には興味がない。彼らの目的は議論を押しつぶし、止めさせることだが、それは完全に失敗に終わった」とコメントした。

FNCAでレセプション

近藤委員長主催で

子力協力フォーラム(FNCA)大臣級会合が開かれる前夜の十一月三十日、東京文京区の椿山荘で、近藤利男委員長・原子力委員長主催により、歓迎レセプションが開かれた(写真)。



予算上問題があると、報告書は指摘している。

フンボルトベイに中間貯蔵施設 米NRCが認可

米NRCが認可

米原子力規制委員会(NRC)は十一月十八日、パシフィック・ガス・エレクトリック(PG&E)社にトリック(PG&E)社にフンボルトベイ原子力発電所サイトに使用済み燃料貯蔵施設を運転する許可を発給した。

65%が原子力早期閉鎖に反対 スウェーデン

スウェーデン

スウェーデンの世論調査会社TEMOが、十一月に二週間にわたって、十八歳以上のスウェーデン国民二千人を対象に、原子力に関する世論調査を実施した。それによると、国民の大多数が、原子力発電所を早期閉鎖するよりも、耐用期間が満了するまで運転を継続することを望んでいるという結果が出た。

スウェーデンでは、バーセベック原子力発電所2号機が六月一日に閉鎖されている。三十年間にわたって原子力発電所を段階的に廃止する計画の一環として、一九九九年以降に閉鎖された二番目の原子力発電所。世論調査では、回答者の六五%が発電可能な間の原子炉閉鎖に反対、二六%は、運転可能かどうかにかかわらず原子炉を閉鎖すべきだという意見。また、原子力発電所をすべて廃止すべきだとする人は二〇%。一方、耐用期間中は現在運転中の発電所を使用すべきだとするものが三八%、現在の発電レベルを維持するために新規原子力発電所の建設を望むとするものが二四%。今後は現在よりもっと多くの原子力発電所が必要だとするものが一五%だった。

現在、原子力は、スウェーデンの電力のほぼ半分を供給している。

同施設は、使用済み燃料集合体が最高四百体入るキャスク五基と、別の放射性物質用キャスク一基を収容できる。核燃料等を装荷したキャスク六基は、地下のコンクリート製貯蔵庫内に位置される。乾式キャスク貯蔵は、立証済みの技術であり、米国では一九八六年に最初に使用された。現在、米国内三十六サイトで使用されている。

厳しく、やさしく、メンテナンス。

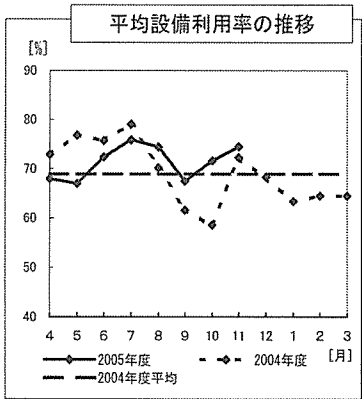
社会と産業を支えるクリーンエネルギー原子力。アトックスは、その安全と安定した運転に欠かせないさまざまなメンテナンス事業を展開しています。原子力発電所、原子燃料サイクル施設ラジオアイソトープ(RI)事業所などを対象に放射線汚染除去、廃棄物処理、放射線管理施設の保守・補修業務をはじめ質の高いトータルメンテナンスを提供しています。アトックスはこれからも、人と地球を見つめ安全・清潔・便利さを追求し続けます。

Be Clean
人と地球のために
ATOX

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 千葉県柏市高田1408
TEL (04) 7145-3330 FAX (04) 7145-3649

わが国の原子力発電所の運転実績

発電所名	炉 型	認可出力 〔万kW〕	2005年11月				備 考
			発電電力量 〔MWh〕	利用率 〔%〕	稼働時間 〔時〕	稼働率① 〔%〕	
東海第二	BWR	110.0	802,629	101.3	720	100.0	第30回定検中(11/12-)
敦賀1	"	35.7	92,842	36.1	264	36.7	
"2	PWR	116.0	855,709	102.5	720	100.0	
泊1	"	57.9	427,245	102.5	720	100.0	
"2	"	57.9	426,237	102.2	720	100.0	
女川1	BWR	52.4	0	0.0	0	0.0	地震による自動停止(8/16-)
"2	"	82.5	0	0.0	0	0.0	地震による自動停止(8/16-)
"3	"	82.5	0	0.0	0	0.0	第3回定検中(9/27-)
福島第一1	"	46.0	331,200	100.0	720	100.0	原子炉冷却材再循環ポンプ(B)トリップに伴う故障停止(10/10-)
"2	"	78.4	324,455	57.5	436	60.6	
"3	"	78.4	566,709	100.4	720	100.0	
"4	"	78.4	0	0.0	0	0.0	第20回定検中(6/25-)
"5	"	78.4	565,280	100.1	720	100.0	
"6	"	110.0	796,408	100.6	720	100.0	
福島第二1	"	110.0	805,172	101.7	720	100.0	
"2	"	110.0	0	0.0	0	0.0	第16回定検中(10/25-)
"3	"	110.0	0	0.0	0	0.0	第13回定検中(04/12/2-)
"4	"	110.0	803,430	101.4	720	100.0	
柏崎刈羽1	"	110.0	0	0.0	0	0.0	第14回定検中(6/14-)
"2	"	110.0	0	0.0	0	0.0	第11回定検中(9/3-)
"3	"	110.0	804,010	101.5	720	100.0	
"4	"	110.0	803,800	101.5	720	100.0	
"5	"	110.0	808,610	102.1	720	100.0	
"6	ABWR	135.6	1,006,548	103.1	720	100.0	
"7	"	135.6	1,001,870	102.6	720	100.0	
浜岡1	BWR	54.0	0	0.0	0	0.0	第19回定検中(02/4/26-)
"2	"	84.0	0	0.0	0	0.0	第20回定検中(04/2/21-)
"3	"	110.0	800,126	101.0	720	100.0	
"4	"	113.7	821,033	100.3	720	100.0	
"5	"	138.0	1,011,494	101.8	720	100.0	
志賀1	"	54.0	395,319	101.7	720	100.0	
美浜1	PWR	34.0	151,412	61.9	465	64.6	A-1次冷却材ポンプシール水漏洩に伴う手動停止(9/29-)
"2	"	50.0	362,210	100.6	720	100.0	第21回定検中(04/8/14-)
"3	"	82.6	0	0.0	0	0.0	
高浜1	"	82.6	619,537	104.2	720	100.0	
"2	"	82.6	625,769	105.2	720	100.0	
"3	"	87.0	646,799	103.3	720	100.0	
"4	"	87.0	321,279	51.3	361	50.1	第16回定検中(11/16-)
大飯1	"	117.5	0	0.0	0	0.0	第20回定検中(9/20-)
"2	"	117.5	863,797	102.1	720	100.0	
"3	"	118.0	864,462	101.7	720	100.0	
"4	"	118.0	864,558	101.8	720	100.0	
島根1	BWR	46.0	338,276	102.1	720	100.0	
"2	"	82.0	590,328	100.0	720	100.0	
伊方1	PWR	56.6	407,919	100.1	720	100.0	
"2	"	56.6	0	0.0	0	0.0	第18回定検中(9/5-)
"3	"	89.0	659,844	103.0	720	100.0	
玄海1	"	55.9	412,469	102.5	720	100.0	第9回定検(9/13-11/3)
"2	"	55.9	415,422	103.2	720	100.0	
"3	"	118.0	738,720	86.9	658	91.4	
"4	"	118.0	861,378	101.4	720	100.0	
川内1	"	89.0	646,449	100.9	720	100.0	
"2	"	89.0	648,688	101.2	720	100.0	
合計または平均		4,712.2	25,289,442	74.5	27,384	71.8	
()は前月		(4,712.2)	(25,095,220)	(71.6)	(27,071)	(68.7)	
時間稼働率②						73.5	
()は前月						(70.9)	



炉型別平均設備利用率

2005年11月			
炉 型	基 数	出 力 〔万kW〕	利用率 〔%〕
BWR	30	2,775.6	67.4
PWR	23	1,936.6	84.8

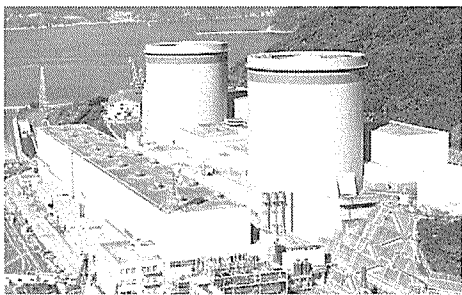
電力会社別平均設備利用率

2005年11月			
会 社 名	基 数	出 力 〔万kW〕	利用率 〔%〕
日本原子力発電	3	261.7	92.9
北海道	2	115.8	102.4
東 北	3	217.4	0.0
東 京	17	1,730.8	69.2
中 部	5	499.7	73.2
北 陸	1	54.0	101.7
関 西	11	976.8	75.6
中 国	2	128.0	100.8
四 国	3	202.2	73.3
九 州	6	525.8	98.3

わが国の原子力発電所運転速報

11月利用率は74.5%へ2.9%上昇

PWRは利用率 84.8%に



〇五・二〇を記録
十五基、最高は一
た発電炉は計三
〇%以上となっ
設備利用率一〇
それによると、
稼働状況等は図
表の通り。

日本原子力産業会議の調べによると、国内原子力発電所の〇五年十一月平均設備利用率は七四・五%、同時間稼働率は七一・八%で、前月からそれぞれ二・九ポイント、三・一ポイント上昇しているほか、PWRに限ってみると利用率は八四・八%の高水準に達するなど、引き続き堅調な運転状況となっている。
十一月、全原子力発電所の発電電力量は二百五十二億八千九百四十四万二千 kWh、各発電プラントの稼働状況等は図表の通り。

した関西電力の高浜2号機で、同1、3号機が順にこれに次いでいる。高浜2号機(11号機)はこれで月ごとの数値では九か月連続の首位となった。利用率が一〇〇%を超えるのは原子炉の定格熱出力一定運転で、海水低温から発電効率が上がることに伴うが、関西電力では既に美浜、高浜、大飯の各発電炉で電気出力上限約一〇五、一一一%の定格熱出力一定運転を行っており、年間平均二%程度の電力量増加だけでなく、関西の標準的家庭約七十七万世帯分のCO2排出削減にも貢献しているという。なお高浜2号機は、七五年の運転開始からこの十一月に三十年を迎えた。

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駱字野附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

南ア P B M R

基本設計と材料調達で

球状燃料要素炉)の炉内構造物の基本設計と材料調達を受注したと発表した。受注額は約千五百万ドル(約十八億巴)設計は〇六年十二月までに完了、並行して炉内構造物に用いる特殊鋼などの材料を調達する。

建設の段階に移行したことになる。三菱重工では、〇六年中にPBMRデモ機用炉内構造物の詳細設計、機器製作などの契約も予定。同社は〇一年に、このPBMR開発計画の一環としてヘリウムタービン発電機に関するフィジビリティ・スタディに参画して以来、PBMR社と同発電機の共同開発などを行っている。

日本溶接協会・原子力研究会
委員会とは二〇〇六年二月八日、東京都千代田区神田駿河台の化学会館大ホールで、「高経年化プラントの補修・ランツトの補修・取替・保全技術に関する国内シンポジウム」を開催す

る。

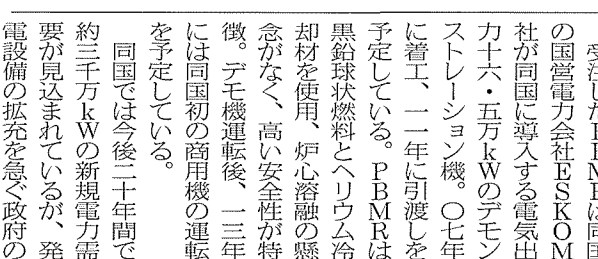
同シンポジウムは原子力産業に携わる研究者・技術者間の交流の場として、最新情報の交換や今後の動向等に関する討論を目的に毎年二回開催しているもの。

今回は、高経年化対策基盤強化のための研究開発と保全高度化に関する講演の後、原子力発電プラントの補修・取替・保全技術につ

いて、事業者における取り組み事例や経験、海外および国内メーカー各社の技術開発や適用の実績について、第一線で活躍中の関係者による講演が行なわれる。

参加費（資料代、昼食代を含む）は一万八千円。定員は九十名。詳細問合せは同協会（電話 03-33257150（24 時）まで）。

無料 ライన్ ニュース」
ガジン開設

[illegible][illegible]

放射性
廃棄物

処理・処

原子力機構・R-I協会

日本原子力研究開発機
構、日本アイソトープ協会
および原子力研究バックエ
ンド推進センター(RAN
DEC)はこのほど三者間
で締結している放射性廃棄
物の処理・処分に関する協
力協定を改定した。

従来協定はRANDEC
の処理・処分事業に対する

両機関の支援を中心としていたが、改定により原子力機構の処分事業の検討に両機関が協力する内容に変更。併せて処理に関する事項は削除した。同機構は新法人発足時にバックエンド推進部門を新設しており、今後同部門を中心に両機関の協力を得ながら処分事業

を検討する。

原子力機構の旧二法人とRI協会およびRANDECが協力協定に締結したのは〇一年。RANDECはRI・研究所等廃棄物の処分施設の立地に関する調査を進め、将来的には処分事業の実施主体となることを目指してきた。しかし昨年三月、文部科学省の「RI・研究所等廃棄物の処分事業に関する懇談会」は民間事業者が処分事業に必要な技術的・経理的基盤などの要

件を確保する見通しが得られない場合、発生者自らが実施主体となり事業を進めるべきとの報告を取りまとめていた。

今回の協力協定の改定はこれを踏まえたもので、三者は新協定に基づく協力の方策を協議するため「R・I・研究所等廃棄物処分事業推進会議」（議長＝三代貞彰・原子力機構理事）を設置、今月八日に初会合を開いた。同会議では今後、処分地選定や資金確保策などに

一方、文部科学省は原子力分野の研究開発に関する委員会の下に「RI・研究所等廃棄物作業部会」を設置し、今後、原子力機構などは同部会での審議も踏まえながら処分事業の検討を進めることになる。

RI・研究所等廃棄物は放射線障害防止法、医療法、薬事法、原子炉等規制法など複雑な規制を受けるとともに、処分事業は初期費用だけで数百億円の事業資金

「原産新聞ヘッドライン」
メールマガジン

原子力産業新聞は4月から、最新号の見出しと要
を、毎週月曜日までに電子メールを使って配信す
無料メールマガジン「原子力産業新聞ヘッドライ
ニュース」を開始しました。

メールマガジンの発信をご希望の方は、電子メー
またはFAXで、電子メールアドレス、組織名、部署

お申込み先 **shinbun@jaif.or.jp**

こちらからも直接お申込みいただけます。

○原産ホームページ (<http://www.jaif.or.jp/>)

○まくまく (<http://www.mag2.com/>)

(社)日本原子力産業会議 情報調査本部 (担当: 喜多、/

電力中央研
究所は十一月
三十日、従来
の非破壊検査
手法に比べて
簡便、迅速、
かつ低コスト
で傷の深さを
測定できる、
新しい超音波
探傷試験法
「SPOND
法」を開発し
たと発表し

Flight Differ
action—飛行時間解
析の略)などが用いられて
きた。しかし、端部エコー
法」は深さ測定の操作が煩
雑であり、また「TOD
法」はステンレス鋼製など
の厚肉構造物に適用できな
いといった課題があった。

電中研の開発した「SP
OD法」は、斜角探触子に
より傷に超音波を入射し、
傷からの回折波を傷直上に
配置した垂直探触子で受信

とができることから、電中研では従来手法の課題を解決し、安価な装置でより簡単に短時間で金属内部の傷の深さを正確に求めることが可能としている。なお同手法は各種配管の他、橋梁などの大型鋼構造物の超音波探傷にも利用が出来るということだ。

なお電中研ではSPOD法について、①同研究所が既に開発している超音波伝

搬シミュレーションにより SPOD法の測定条件を最適化し、更なる探傷精度（S/N比）の向上を図る②板や直管以外の「TOFD法」が適用できない部位（配管の曲がり部）などへの適用性を明らかにする③実機で発生が確認されている応力腐食割れなどの傷に対する適用性を明らかにすることを、今後の課題として挙げている。

ET/CTの他、SPECT、MRI、CT、マンモグラフィなどの最先端の画像診断装置をはじめ、胃及び大腸の内視鏡装置も所有。「がん総合」コースをはじめとした各種人間ドックを道民に提供するほか、各医療機関と連携した共同利用型高度画像検査センターとしての機能も併せ持つ施設として運営される。

施設は、北電および道内外の複数の企業が共同で昨

を所有する医療法人社団カ
レスアライアンスが、クリ
ニックの運営を行う形でス
タート。健康クリエイト北
海道では来年四月頃に、広
範な健康面でのサポートを
提供する会員制健康クラブ
のサービスを事業化するこ
とも予定している。

北電では、今後、同クリ
ニックを「各医療機関や道民
の皆様にご活用いただきな
がら、がんをはじめとした
病気の早期発見による治療

Nucleonics Week

「ニクス・ウィーク」12月8日号
日本語版ヘッドライン

パリセード発電所売却へ
フランビル3号にEPR採用の意向

地、リマールとリバン・アッハーに
ア、イグナリナ後継炉で隣国と協議
として原子力は有望」とWNA
認可問題でSMART炉計画が遅延
目、第3世代炉入札で改善を要望

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
-0754、FAX: 03-5777-0758、e-mail: fukumoto@jaif.or.jp)

世界の原子力界の動きは？

JAIF INFO GALLERY

[illegible][illegible]

火力発電所や原子力発電所などにおいて、配管の溶接部などで生じる傷の深さを測定する際、これまでは「端面エコー法」や「TOFD法（Time of Flight Diffraction Method）」を用いていた。ところが、この方法では、傷の深さだけでなく、傷の長さも正確に測定できるという特徴がある。そこで、今回、東京電力は、従来のTOFD法に加え、傷の長さも正確に測定できる「側面エコー法」を開発した。

側面エコー法とは、エコー波が傷の両端で反射するため、傷の長さも正確に測定できるという特徴がある。従来のTOFD法では、傷の深さは正確に測定できたが、傷の長さは正確に測定できなかった。側面エコー法では、傷の長さも正確に測定できるという特徴がある。また、側面エコー法は、従来のTOFD法と比べて、測定時間が短縮できるという特徴もある。

東京電力は、今回の開発によって、配管の溶接部の点検作業を効率化し、安全性向上を図ることを目指している。また、今回の開発は、他の産業分野にも応用可能な技術であるとしている。

北電他、高度画像検査
「LSI 札幌」

主体の医療施設
「リニック」開業
「リニック」を、十五日に開業
すると発表した。
同ク「リニック」は最新のP

年十一月に設立した、北電の関連会社「健康クリエイト北海道株式会社」が建物およびP E T用薬剤製造機器等を所有し、日鋼記念病院(室蘭市)、登別記念病院(登別市)といった道内病院

効率の向上、画像診断技術の高度化、生活習慣病の予防等に貢献することで、国民の皆様の健康管理に少しでもお役に立てるように努力していく所存」としている。

「ニュークレ
(米国) CMS社
(仏国) EDF、

(米国) COTI 候
(欧州) リトアニア
(米国) 「基幹電源
(韓国) 資金と許
(中国) 温家宝首
「ニュークレオニクス・ウィー
グループまで (TEL:03-577

JAH



アサヒ

アサヒ新聞社

〒100-8201 東京都千代田区千代田 1-1-1

TEL 03-3281-3111 FAX 03-3281-3112

http://www.asahi.co.jp

アサヒ新聞社

〒100-8201 東京都千代田区千代田 1-1-1

TEL 03-3281-3111 FAX 03-3281-3112

http://www.asahi.co.jp



CLICK

[illegible]

世界原子力協会が報告

英国ロンドンに本拠を置く世界原子力協会(WNA)は一日、発電コストに関して、原子力が他の電源よりも大幅に経済的だとする最新の報告書「原子力発電の新たな経済性」を発表した。

割引率が5%の場合、1MWh(千kWWh)あたり、原子力発電コストは三十一〜三十一ポンドに対して、石炭火力は二十五〜五十ポンド、天然ガス火力は三十七〜六十ポンドと指摘(11表)。

カデミ、国際エネルギー機関(IEA)、OECD・NEAなどが行った調査を取りまとめたもの。

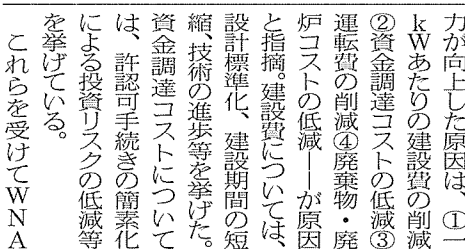
WNAは、原子力の「利点」として、①国内的には電力料金の安定

これらの数値は、原油価格高騰以前のものであることも相まって、「原子力発電は長期的に十分競争できる」としながらも、政府が規制合理化を行い、供給安定性と環境適合性の高い原子力発電への投資に優遇措置を取るよう求めている。

WNAの報告書は、〇三年以降に発表されたマサチューセッツ工科大学(MIT)、英国王立工学

性とエネルギー・セキュリティ②世界的には温暖化力すを放出しない——を指摘、原子力力発電は公共政策上、クリーンテクノロジーだと指摘した。

将来の世界の原子力発電規模についてWNA



は、標準ケースの場合、現在の三億六千七百万kWが、二〇二〇年に四億四千六百万kW、二〇三〇年に五億二千四百万kWへ増加すると予測。「高成長」ケースの場合には、二〇三〇年に七億四千万kWと、現在の二倍以上への成長を見込む(リグナム)。これらは、今後二十五年間に、世界で新たに二百〜四百基の原子力発電所を建設することを意味する。

原子力発電の経済的競争

WNA 調査でも高支持率

英國國民の過半数（六二％）が、再生可能エネルギーの利用促進と原子力発電所の建設を組み合わせたエネルギー政策を支持していることが世論調査で明らかとなった。また、国民の三人に一人（三八％）が、原子力技術の利用そのものを

再生可能エネルギーとする者は三五％、原子力とする者は一八％、不明とする者は三％であった。

同社は、エネルギー政策の課題の一つは、公衆を教育し、エネルギー問題についての理解不足を解消することだとする。また、政府による来年のエネルギー政策の見直し協議では、透明で建設的な議論を行い、原子力および再生可能エネルギーを含む幅広い新技術に、市場が確信をもって投資できるように政策目標を

調査によると、原子力への公衆の最大の懸念は、廃棄物処分（五二％）、偶発的な漏洩（二二％）、テロ攻撃（二二％）、廃止措置コスト（四二％）であり、九％は関心なかった。

二〇〇五年十二月に原子力産業協会が行った別の調査では、回答者の五九％が原子力を将来のエネルギーミックスとして期待している。また、廃止される原子力発電所に代わって、新規原子力発電所の建設を支持する人が四一％となり、二〇〇四年十二月の調査結果の三五％から上昇した。

IAEAを代表し天野大使

後、ノルウェーの首都オスロの市庁舎で、二〇〇五年ノーベル平和賞の授賞式が行われ、国際原子力機関（IAEA）が襲つているとし、伝統的な国家概念に基づく安全保障が時代遅れになりつつあると警告した。この背景には貧困の拡大があるとし、「ここに千人の人々がいる」とすると、二百人は裕福な国の人々で世界の資源の八〇％を消費する。一方、四百人の貧しい人々は、一日以下の収入で暮らして

長に、賞状（写真）と金メダルがそれぞれ授与された。天野之弥 IAEA 理事会議長（ウィーン国際機関代表部大使）が IAEA を代表し受け取った。

エルバラダイ事務局長は受賞後の記念演説の中で、トムズ・フォーク・ピース

松木良夫駐在員の

ウクライナ便り

大統領がチェルノブイリ視察

【十二月十二日】キエフ松木良夫
 ウクライナのユーシチェンコ
 大統領は十二月八日、五年前に運
 転が停止されたチェルノブイリ
 原子力発電所3号機の使用済み
 燃料搬出作業を視察した。同作業
 は十二月五日に始まったもの。
 ウクライナの通信社の伝える
 ところによれば、現地で大統領は
 同原子力発電所跡を将来、他国の

4号機事故殉職
 者慰霊碑に献花

来年は事故20周年に

4号機事故殉職者慰霊碑に献花 来年は事故20周年に

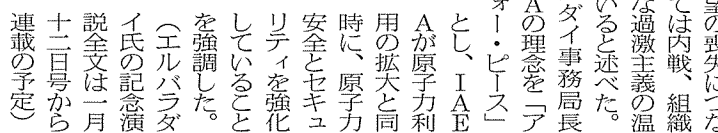
この大統領の発言が今後どのように具体化するかは、現時点では予断が許されない。理由のひとつは、一年前の平和的民主化革命（オレンジ革命）で大統領に選ばれたユーシチュンコ大統領の権限が、来月一月で大幅に縮小されるためである。この権限縮小は、ユーシチュンコ候補（当時）を支持したオレンジ革命を押さえ切れなくなった当時の大統領と議会が同候補派で行なった政治的妥協によるもの。これにより憲法

限は国防と外交に限られる。その代りに、今まで大統領が任命していた首相を議会が選出し、その首相が内政、経済全般を掌握することになる。

一方、その議会については来年三月に総選挙(比例代表制)が行なわれる。これも衆議院が出来ず、現大統領派単独だけで過半数を得ることが困難と予想されている。理由はオレンジ革命後も賄賂などの政治腐敗が収まらず、GD Pの成長率が落ち、石油価格が上昇し、国民の生活がほとんど変わらなないためである。このような局面を乗り切るため、十月には首相を含む閣僚の半分が大統領により入れ替えられた。しかし、三月の総選挙までどの程度政局が

安定化するが、不問た
ユージチェンコ大統領は3号
機使用済み燃料搬出作業を視察
した八日、一九八六年四月に同4
号機の重大事故の際に消火作業を
行い殉職した消防士達の慰霊碑
に花輪を捧げている。

来年四月にチェルノブイリ事
故二十周年を迎えるウクライナ
では、チェルノブイリ事故の緊急
時対応に携った元作業員、強制移
住を強いられた当時の付近住民
達が今でも政府の援助を受けて
いる。こうした人々への真摯な姿
勢を示し、チェルノブイリ原子力
発電所跡地の使用済み燃料保管
事業への利用の可能性を示唆す
ることは、今の時期の大統領とし
てやらなければならないことに
違いない。



**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。

工事

- 施設の保守・点検
- 施設の解体工事
- 施設の改造工事

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



東京ニューグリアサービス株式会社

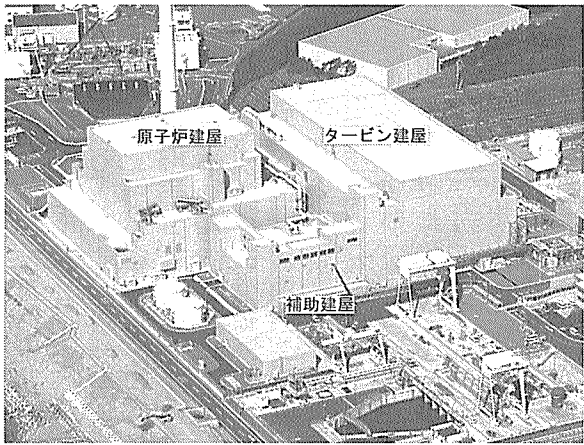
東京本社：東京都台東区上野7-2-7(SAビル2F) 〒110-0005 TEL.03 (3847) 1641
 東海営業所：茨城県那珂郡東海村村松字平原3129-31 〒319-1112 TEL.029 (282) 3114
 つくば開発センター：茨城県つくば市緑ヶ原4-1-9-2 〒300-2646 TEL.029 (847) 5521
 大阪事業所：大阪市中区区内本町1-2-5(YSKビル5F) 〒540-0026 TEL.06 (4792) 3111
 六ヶ所事業所：青森県上北郡六ヶ所村大字尾駈字野附1-4 〒039-3212 TEL.0175 (71) 0710

原子力界主な動き

1月

浜岡5が運開
東通1も初臨界

▽五日 原産が新年名刺交換会を開催、西澤原産会長、政府要人らが年頭挨拶
▽十八日 中部電力浜岡5号機が営業運転開始
▽十九日 青森県が使用済み燃料中間貯蔵施設「安全性チェック検討会」初会合
▽二十四日 東北電力東通1号機が初臨界
▽二十八日 中部電力が浜岡発電所の耐震裕度向上工事実施を発表
海外 ▽温家宝・中国首相が大連湾発電所を視察し、原子力推進を指示(七日)
▽中国CNNCが二〇〇年頃のFBR原型炉完成計画を



国内最大出力(138万kW)の浜岡5号機が運開

2月

「もんじゅ」改造工事着手に地元了解

▽三日 三菱重工が伊方発電所で世界で初の上部・下部炉内構造物の一体取替え

2005年

実り多かった2005年

サイクル関連諸課題にメド

原子力基本法制定から五十年という節目の年の二〇〇五年は、原子力にとって前進の年になった。エネルギー資源の需給逼迫による原油価格上昇などからエネルギー・セキュリティの重要性が見直され、京都議定書発効など地球温暖化防止から、世界的に原子力が再び評価される中で、原子力政策大綱が策定された。六ヶ所再処理工場のウラン試験が進捗し、MOX燃料加工工場や使用済み燃料中間貯蔵施設の立地が決定し、プルサーマル計画への取り組みが進み、「もんじゅ」の改造工事も始まった。

十月には、「政府は原子力政策大綱を原子力政策に関する基本方針として尊重し、原子力の研究、開発及び利用を推進することとする」と閣議決定。今後の施策を進める上で大綱の重みが一層増すこととなった。原子力委員会の努力を讃えた一年といえる。

大綱決定を受け、これに盛り込まれた各課題の具体策の検討も始まった。経済産業省の原子力部会、文部科学省の原子力分野の研究開発に関する委員会が開始。原子力部会では日本型次世代軽水炉開発のナショナルプロジェクト、立地振興策、人材育成、原子力産業の国際化、核燃料サイクル施設の国際管理構想への対応などの審

議が進む。同部会からの要請を受け、「検査の在り方に関する検討会」も再開。事業者のインセンティブが活きる規制体系を目指した審議を開始した。原子力分野の研究開発に関する委員会のテーマはFBR、サイクル、核融合、量子ヒームテクノロジなどの具体的施策だが、今年は「もんじゅ」、

再開に向け九月に改造工事が始まった。旧動燃の事故隠しなど、当事者による行為に端を発しているとは言え、それにしては十年間、改造工事を含めると十二年間という年月は長過ぎる。この事故を契機に、情報公開の在り方など教訓として得たものも多いとされるが、これほどの貴重な時間の犠牲が本

に池田要氏の就任が決まった。青森県は核燃料サイクル政策の要の施設を担っているが、今年、新たにMOX燃料加工工場や中間貯蔵施設の立地が決まった。日本原燃のMOX燃料加工工場は二〇〇七年着工の予定。この事故を契機に、情報公開の在り方など教訓として得たものも多いとされるが、これほどの貴重な時間の犠牲が本

輸出に五十億円の融資を承認(十八日)▽フィンランド・オルキルオト3号機建設許可、同国で三十余年経産省の共催でセミナー開催(十七日)▽IAEA「原子力安全シンポジウム」開催
▽十六日 エネ庁が原子力新計画策定会議で提言
▽十三日 「日本原子力技術協会」が設立

4月

新潟で原産年次大会が開催

▽三十一日 経産省が〇五年電力供給計画を発表、一四年度までに運開する原子力は十一基千四百七十二万kW
海外 ▽IAEAが原子力予測を上方修正、今後十五年間で六十基以上の運開▽IAEA理事会在北朝鮮の核兵器製造に警告する議長総括(三日)▽米NRCCがカトバ発電所のMOX使用許可、米国内での再処理中止政策を打ち出し、ほぼ完成していた再処理工場の建設も中止した米国の政策変更の可能性が見えてきた。
また、IAEAのノーベル平和賞受賞、核燃料サイクル多国間管理構想や米国の核燃料供給保証提案など、核不拡散と原子力発電の両立を模索する動きも盛んであり、わが国の協力方策も含めて今後の動向が注目される。

5月

「もんじゅ」訴訟で
国側勝訴が確定

▽十一日 原燃が青森県、六ヶ所村とMOX加工工場で立地協定に調印
▽二十日 原燃が経産省へMOX加工許可申請、一二年度の竣工予定
▽二十五日 青森県「原子力政策懇話会」が使用済み燃料中間貯蔵施設立地の議論を開始
▽二十六日 安全委が関西電力美浜3号機二次系配管事故最終報告をとりまとめ、経産省が中国電力島根3号機設置許可▽北陸電力志賀2号機が試運転開始
海外 ▽中国国防科学技術工業委員会が十五年以内に原子力四〇基の建設計画を表明(六日)▽中国と南アが高温ガス炉で協力覚書に調印(十日)▽国連総会が核テロ防止条約を採択(十三日)▽OECD/NEAが加盟国の発電コスト報告を発表、日本はコスト高十六日)▽プッシュミ大統領が中国、印の原子力発電を推進すべきとの発言(十九日)▽プッシュミ大統領がデューク・エナジーとシナジーが合併で合意、北米最大のエネ企業が誕生(九日)▽独オブリヒハイム原子力発電所が段階的停止政策により閉鎖、二基目(十一日)▽米NRCCがファアリー、二号機の運転延長を承認(十二日)▽イランが原子力平和利用推進法案を可決(十五日)▽英TfH ORPで配管破断により硝酸溶液が漏洩、レベル3判定▽豪科学相が原子力もオプシオンとする発言(十八日)▽韓・新古里1、2号機が着工(十九日)▽スウェーデン・バーセベック2号機が閉鎖(三十一日)



原産年次大会(写真は、セッション「躍進するアジアの将来」の模様)

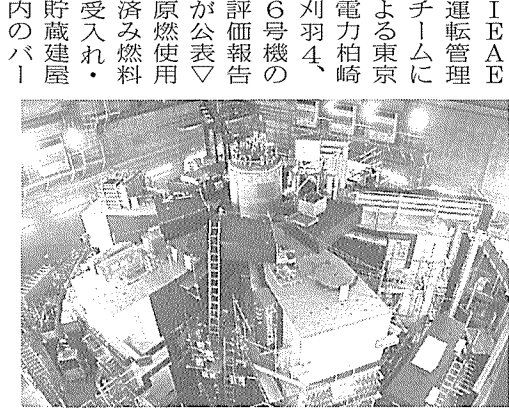
2005年

わが国と世界の

6月

ITER建設地が
仏・カダラッシュに

▽七日 文科省が量子ビ
△研究開発・利用推進検討
会を始動
▽九日
ITER
運転管理
チームに
よる東京
電力柏崎
刈羽4、
6号機の
評価報告
が公表▽
原燃使用
済み燃料
受入れ・
貯蔵建屋
内のパ



「量子ビームテクノロジー」と呼ばれる新領域が形成されつつある(写真は、理研のR1BF「超伝導リングサイクロトロン」)

▽十六日 保安院が電源開
発大間発電所設置を安全委
へ諮問
▽十九日 三村青森県知事
が使用済み燃料中間貯蔵施
設で、県民との意見交換会
開催
▽二十四日 原産通常総会
開催、来年度の新協賛会
を了承
▽二十八日 ITER六極
閣僚級会合で、仏カダラッ
シュを建設地とすることが
合意
▽二十九日 福島県が福島
第一1号機の運転再開を了
承(不祥事により〇二年十
一月以来停止)
海外▽印タラプール4号
機が送電開始(四日)▽C
NNCが百万kW級PWR
の基本設計を明らかに(六
日)▽IAEA理事会エル
バラタイ事務局長を三選、

7月

同氏「保障措置・検証委員
会」設置を表明(十三日)
▽米NEIが原子力世論調
査結果を発表、七〇%が原
子力を支持(二十日)▽プ
シユ大統領がカルバート
クリフス発電所視察、原子
力の重要性を強調(二十二
日)▽米上院がエネルギー
政策法案を大差で可決、四
月の下院に送る(二十八日)
▽米DOEが北京事務所開
設で中国と合意(三十日)

▽三十日 東北電力東通1
号機が電気出力一〇〇%に
到達
海外▽米NRCがアーク
ソン・ニュークリア・ワ
ン2号機の運転延長を認可
▽英BNFLがWH社売却
を表明(一日)▽IAEA
核物質防護条約締結国会
議が同改正案を採択(四日)
▽G8サミットで声明、核
拡散抵抗性の高い高度技術
を(六日)▽米印が原子力
技術の全面的協力で合意
(十八日)▽米DOEがI
AEA国際管理構想に反対
を表明、エネ産業を入れた
新たな枠組み構築を強調
(二十日)▽米両院が「二
〇〇五年エネルギー政策
法」を採択、ブッシュ大統
領の政策提唱から四年ぶり
(二十六日)

米・エネルギー
政策法が成立
▽一日 文科省学術審議会
原子力研究開発委員会合
▽二日 自民党が「わが国
原子力の基本政策」をとり
原子力の基本政策」をとり
▽三十一日 保安院
が「実用発電用原子炉
施設における高経年
化対策の充実」をとり
まとめ
海外▽IAEAが
ウィーンで原爆投下
六十年記念式典を開
催(五日)▽プシユ
米大統領がエネルギー
政策法に署名(八
日)▽孫動CAEA主
任が就任(九日)▽米ササ
ン・ニュークリアオペレ
ーティング社が、来夏にもN

RCヘボーグルサイト新規
原子力建設の許可申請と
表明(十九日)▽米NRC
がドナルド・C・クック、
▽二十二日 柏崎刈羽1
号機の原子炉設置許可処
分取り消しを住民が求め
た訴訟で、東京高裁がこれ
を棄却
▽二十九日 総合資工調
の耐震・構造設計小委が女
川発電所耐震性で初会合
海外▽韓・中低レベル処
分場、住民投票で慶州に立
地決定、〇八年の操業予定
(三日)▽ボドマン米DO
E長官が解体核高濃縮U
二十、を燃料供給に充て
る提案(七日)▽米議会在
〇六年度原子力予算承認、
再処理技術開発に五千万
ドル(八日)▽キリエンコ元
露首相が原子力庁長官に
▽米NRCがフンボルト
ベイ発電所サイトに使用
済み燃料貯蔵施設を認可
(十八日)▽COPPIと京
都議定書会合がカナダで
開幕(二十八日)▽ブレア
英首相が、来夏頃に新規原
子力可否を含めたエネ政
策を策定と表明(二十九
日)

▽三十一日 保安院
が「実用発電用原子炉
施設における高経年
化対策の充実」をとり
まとめ
海外▽IAEAが
ウィーンで原爆投下
六十年記念式典を開
催(五日)▽プシユ
米大統領がエネルギー
政策法に署名(八
日)▽孫動CAEA主
任が就任(九日)▽米ササ
ン・ニュークリアオペレ
ーティング社が、来夏にもN

RCヘボーグルサイト新規
原子力建設の許可申請と
表明(十九日)▽米NRC
がドナルド・C・クック、
▽二十二日 柏崎刈羽1
号機の原子炉設置許可処
分取り消しを住民が求め
た訴訟で、東京高裁がこれ
を棄却
▽二十九日 総合資工調
の耐震・構造設計小委が女
川発電所耐震性で初会合
海外▽韓・中低レベル処
分場、住民投票で慶州に立
地決定、〇八年の操業予定
(三日)▽ボドマン米DO
E長官が解体核高濃縮U
二十、を燃料供給に充て
る提案(七日)▽米議会在
〇六年度原子力予算承認、
再処理技術開発に五千万
ドル(八日)▽キリエンコ元
露首相が原子力庁長官に
▽米NRCがフンボルト
ベイ発電所サイトに使用
済み燃料貯蔵施設を認可
(十八日)▽COPPIと京
都議定書会合がカナダで
開幕(二十八日)▽ブレア
英首相が、来夏頃に新規原
子力可否を含めたエネ政
策を策定と表明(二十九
日)

▽二十九日 総合資工調
の耐震・構造設計小委が女
川発電所耐震性で初会合
海外▽韓・中低レベル処
分場、住民投票で慶州に立
地決定、〇八年の操業予定
(三日)▽ボドマン米DO
E長官が解体核高濃縮U
二十、を燃料供給に充て
る提案(七日)▽米議会在
〇六年度原子力予算承認、
再処理技術開発に五千万
ドル(八日)▽キリエンコ元
露首相が原子力庁長官に
▽米NRCがフンボルト
ベイ発電所サイトに使用
済み燃料貯蔵施設を認可
(十八日)▽COPPIと京
都議定書会合がカナダで
開幕(二十八日)▽ブレア
英首相が、来夏頃に新規原
子力可否を含めたエネ政
策を策定と表明(二十九
日)

9月

進展する
プルサーマル計画

▽二日 サイクル機構「もんじゅ」が〇八年の再開目
指し、改造工事着手
▽二日 東北電力女川発電
所の地震による自動停止
で、一部に基準地震動を超
えるデータが確認
▽四日 福島県が都内で核
燃料サイクルを考えるシン
ポ開催
▽六日 〇六年度政府原子
力関係経費概算要求額がま
とまる(文科二千八百五十
三億円、経産千八百七億円)
▽七日 経産省が九州電力
女海3号機プルサーマルを
認可
▽八日 サイクル機構と電
事連が「TRU廃棄物処分
の詳細調
査を中

技術検討書」を発表
▽十二日 中国電力が島根
2号機プルサーマル計画
で、島根県と松江市に事前
了解願いを提出
▽十三日 中部電力が浜岡
4号機で
一〇年度
からのプ
ルサーマ
ル実施計
画を発表
▽十五日
小泉首
相が核テ
ロ防止条
約に署名
▽十六日
中国電
力が山口
県の指示
により上
関建設地
の詳細調
査を中

断、県への説明と異なる方
法のため
▽二十六日 原子力委が福
岡で市民参加懇談会開催
▽二十九日 文科省のIT
E設計画推進検討会が「我

が国で実施すべき幅広いア
プローチのプロジェクト」
とりまとめ、国際核融合エ
ネルギー「研究センター」設
置など
海外▽米NRCが新規許
認可対応で改組(一日)▽
六者協議で北朝鮮の核計画
放棄が合意(二日)▽マレ
シア科技相が、FNCA会
談で原子力発電検討の意向
を表明(十日)▽独議選
挙で原子力推進派過半数届
かず(十八日)▽IAEA
総会開幕(二十六日)

▽二日 経産省が佐賀・玄
海町でプルサーマルシンポ
を開催
▽三日 IAEAが東京で
放射性廃棄物処分の安全性
に関する国際会議を開催
(七日)
▽五日 原子力委が静岡・
御前崎市で市民参加懇談会
を開催
▽十一日 原子力委「原子
力政策大綱」を決定▽経産
省がバックエンド積立金法
に基づき、資金管理法に
環境センターを指定
▽十四日 「原子力政策大
綱」閣議決定
▽十八日 原子力機構が都
内で設立式典開催
▽十九日 電力大間の第二
次公開ヒアリング開催▽東
京電力と原電が青森県、む
つ市と中間貯蔵施設に関す
る協定に調印
▽二十五日 原子力委「超

半減期放
射性廃棄
物処分技
術検討
会」を設
置、TR
U廃棄物
処理・処
分方策の
検討開始
▽二十六
日「原
子力安全
功労者」
十一名に
経産相表彰▽総合資工調
原子力防災小委などで原災法
の施行状況の検討が開始
▽二十八日 「特定放射性
廃棄物の最終処分に関する
計画が閣議決定法律に基
づく五年ごとの改定」
▽三十一日 第三次小泉改
造内閣発足
海外▽IAEAとエルバ

ラタイ事務局長にノーベル
平和賞受賞決まる(七日)▽
IAEAがノーベル賞金で
途上国向け特別基金設置を
決定(十四日)▽IAEA理
事会がイラン非難決議案を
可決(二十四日)▽米がIA
EA/INPROへの加盟
を表明(二十六日)▽米コン
ステレーション・エナジー社
合防災訓練が東京電力柏崎

▽一日 原子力委「今後の
核融合研究開発の推進方
策」を決定、第三段階計画
における施策の明確化▽総
合資工調のもんじゅ安全性
確認検討会が開始▽原燃が
再処理施設ラン試験報告
書(その一)を保安院に提
出
▽七日 ITER機構長に
池田要クロアチア大使が選
出
▽九日 政府主催原子力総
合防災訓練が東京電力柏崎

▽一日 原子力委「今後の
核融合研究開発の推進方
策」を決定、第三段階計画
における施策の明確化▽総
合資工調のもんじゅ安全性
確認検討会が開始▽原燃が
再処理施設ラン試験報告
書(その一)を保安院に提
出
▽七日 ITER機構長に
池田要クロアチア大使が選
出
▽九日 政府主催原子力総
合防災訓練が東京電力柏崎

▽一日 原子力委「今後の
核融合研究開発の推進方
策」を決定、第三段階計画
における施策の明確化▽総
合資工調のもんじゅ安全性
確認検討会が開始▽原燃が
再処理施設ラン試験報告
書(その一)を保安院に提
出
▽七日 ITER機構長に
池田要クロアチア大使が選
出
▽九日 政府主催原子力総
合防災訓練が東京電力柏崎

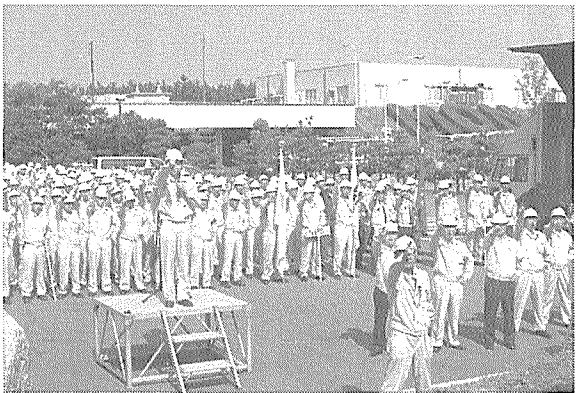
▽一日 原子力委「今後の
核融合研究開発の推進方
策」を決定、第三段階計画
における施策の明確化▽総
合資工調のもんじゅ安全性
確認検討会が開始▽原燃が
再処理施設ラン試験報告
書(その一)を保安院に提
出
▽七日 ITER機構長に
池田要クロアチア大使が選
出
▽九日 政府主催原子力総
合防災訓練が東京電力柏崎

▽一日 原子力委「今後の
核融合研究開発の推進方
策」を決定、第三段階計画
における施策の明確化▽総
合資工調のもんじゅ安全性
確認検討会が開始▽原燃が
再処理施設ラン試験報告
書(その一)を保安院に提
出
▽七日 ITER機構長に
池田要クロアチア大使が選
出
▽九日 政府主催原子力総
合防災訓練が東京電力柏崎

10月

原子力政策大綱決定

▽一日 原研とサイクル機
構が統合し「日本原子力研
究開発機構」が発足、理事長
に殿塚氏就任



「もんじゅ」改造工事着工の日、協力企業
らも集結し、「安全第一」を確認し合った

▽二日 経産省が佐賀・玄
海町でプルサーマルシンポ
を開催
▽三日 IAEAが東京で
放射性廃棄物処分の安全性
に関する国際会議を開催
(七日)
▽五日 原子力委が静岡・
御前崎市で市民参加懇談会
を開催
▽十一日 原子力委「原子
力政策大綱」を決定▽経産
省がバックエンド積立金法
に基づき、資金管理法に
環境センターを指定
▽十四日 「原子力政策大
綱」閣議決定
▽十八日 原子力機構が都
内で設立式典開催
▽十九日 電力大間の第二
次公開ヒアリング開催▽東
京電力と原電が青森県、む
つ市と中間貯蔵施設に関す
る協定に調印
▽二十五日 原子力委「超

半減期放
射性廃棄
物処分技
術検討
会」を設
置、TR
U廃棄物
処理・処
分方策の
検討開始
▽二十六
日「原
子力安全
功労者」
十一名に
経産相表彰▽総合資工調
原子力防災小委などで原災法
の施行状況の検討が開始
▽二十八日 「特定放射性
廃棄物の最終処分に関する
計画が閣議決定法律に基
づく五年ごとの改定」
▽三十一日 第三次小泉改
造内閣発足
海外▽IAEAとエルバ

ラタイ事務局長にノーベル
平和賞受賞決まる(七日)▽
IAEAがノーベル賞金で
途上国向け特別基金設置を
決定(十四日)▽IAEA理
事会がイラン非難決議案を
可決(二十四日)▽米がIA
EA/INPROへの加盟
を表明(二十六日)▽米コン
ステレーション・エナジー社
合防災訓練が東京電力柏崎

▽一日 原子力委「今後の
核融合研究開発の推進方
策」を決定、第三段階計画
における施策の明確化▽総
合資工調のもんじゅ安全性
確認検討会が開始▽原燃が
再処理施設ラン試験報告
書(その一)を保安院に提
出
▽七日 ITER機構長に
池田要クロアチア大使が選
出
▽九日 政府主催原子力総
合防災訓練が東京電力柏崎

▽一日 原子力委「今後の
核融合研究開発の推進方
策」を決定、第三段階計画
における施策の明確化▽総
合資工調のもんじゅ安全性
確認検討会が開始▽原燃が
再処理施設ラン試験報告
書(その一)を保安院に提
出
▽七日 ITER機構長に
池田要クロアチア大使が選
出
▽九日 政府主催原子力総
合防災訓練が東京電力柏崎

▽一日 原子力委「今後の
核融合研究開発の推進方
策」を決定、第三段階計画
における施策の明確化▽総
合資工調のもんじゅ安全性
確認検討会が開始▽原燃が
再処理施設ラン試験報告
書(その一)を保安院に提
出
▽七日 ITER機構長に
池田要クロアチア大使が選
出
▽九日 政府主催原子力総
合防災訓練が東京電力柏崎

▽一日 原子力委「今後の
核融合研究開発の推進方
策」を決定、第三段階計画
における施策の明確化▽総
合資工調のもんじゅ安全性
確認検討会が開始▽原燃が
再処理施設ラン試験報告
書(その一)を保安院に提
出
▽七日 ITER機構長に
池田要クロアチア大使が選
出
▽九日 政府主催原子力総
合防災訓練が東京電力柏崎

▽一日 原子力委「今後の
核融合研究開発の推進方
策」を決定、第三段階計画
における施策の明確化▽総
合資工調のもんじゅ安全性
確認検討会が開始▽原燃が
再処理施設ラン試験報告
書(その一)を保安院に提
出
▽七日 ITER機構長に
池田要クロアチア大使が選
出
▽九日 政府主催原子力総
合防災訓練が東京電力柏崎

12月

東通1号機が運開
青森初の原子の火

▽一日 FNCA大臣級会
合開催
▽五日 保安院が関西電力
美浜3号機の使用停止を解
除▽IAEA放射線物質輸
送安全評価サミット
シオンが来日(十六日)
▽六日 原子力委が「食品
照射専門部会」を設置
▽八日 東北電力東通1号
機が運開、新規立地原子力
は約十二年ぶり

東北電力・女川原子力発電所

耐震安全性評価について(報告)の概要

一日付け号既報の通り、東北電力は十一月二十五日、八月十六日に発生した宮城県沖地震発生時に取得されたデータの分析・評価および耐震安全性評価を、原子力安全・保安院へ報告した。今号では、現在原子力安全・保安部会耐震・構造設計小委員会で検証の進められている、同報告の概要を紹介する。

1. はじめに
八月十六日に発生した宮城県沖地震では、女川原子力発電所が自動停止した。

この地震について原子力安全・保安院より「今回の地震による耐震安全性の詳細評価」(周期によっては基準地震動の応答スペクトルを超えることとなった要因分析・評価)の結果がまとまったことから報告するものである。

あわせて、要因分析の結果を踏まえ、近い将来高い地震による耐震安全性の詳細評価(周期によっては基準地震動の応答スペクトルを超えることとなった要因分析・評価)の結果がまとまったことから報告するものである。

今回の地震による耐震安全性の評価結果(1) 女川2号機の安全上重要な建屋(原子炉建屋、制御建屋) 地震応答解析により求められた各層のせん断変形角は、壁のひび割れが発生する変形角の値以下であり、耐震安全性は確保されていることを確認した。

今回の地震による耐震安全性の評価結果(2) 女川2号機の安全上重要な機器(Aクラスの機器および配管) 今回の地震による応力解析により、すべて基準地震動S1-Dに対する許容値以下(弾性範囲内)であり、機器の健全性が確保されていることを確認した。

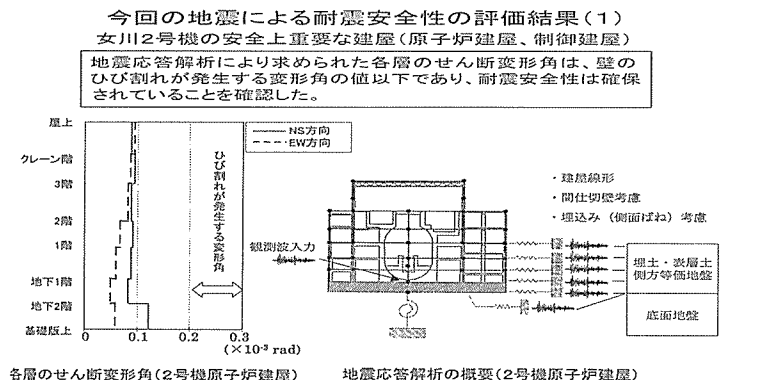


Table 1: Seismic response analysis of the main building. Columns: Evaluation Item (評価項目), Occurrence Stress (発生応力), Allowable Value (許容値), Judgment (判定).

評価項目	発生応力 (N/mm ²)	許容値 (N/mm ²)	判定
原子炉圧力容器	195	215	○
炉心支持構造物	108	198	○
主蒸気系	165	182	○
残留熱除去系	167	207	○
原子炉格納容器※	0.42	1	○
制御棒の挿入性	設計どおり機能した ○		

今回の地震による耐震安全性の評価結果(2) 女川2号機の安全上重要な機器(Aクラスの機器および配管) 今回の地震による応力解析により、すべて基準地震動S1-Dに対する許容値以下(弾性範囲内)であり、機器の健全性が確保されていることを確認した。

今回の地震による耐震安全性の評価結果(2) 女川2号機の安全上重要な機器(Aクラスの機器および配管) 今回の地震による応力解析により、すべて基準地震動S1-Dに対する許容値以下(弾性範囲内)であり、機器の健全性が確保されていることを確認した。

今回の地震による耐震安全性の評価結果(2) 女川2号機の安全上重要な機器(Aクラスの機器および配管) 今回の地震による応力解析により、すべて基準地震動S1-Dに対する許容値以下(弾性範囲内)であり、機器の健全性が確保されていることを確認した。

今回の地震による耐震安全性の評価結果(2) 女川2号機の安全上重要な機器(Aクラスの機器および配管) 今回の地震による応力解析により、すべて基準地震動S1-Dに対する許容値以下(弾性範囲内)であり、機器の健全性が確保されていることを確認した。

今回の地震による耐震安全性の評価結果(2) 女川2号機の安全上重要な機器(Aクラスの機器および配管) 今回の地震による応力解析により、すべて基準地震動S1-Dに対する許容値以下(弾性範囲内)であり、機器の健全性が確保されていることを確認した。

今回の地震による耐震安全性の評価結果(2) 女川2号機の安全上重要な機器(Aクラスの機器および配管) 今回の地震による応力解析により、すべて基準地震動S1-Dに対する許容値以下(弾性範囲内)であり、機器の健全性が確保されていることを確認した。

今回の地震による耐震安全性の評価結果(2) 女川2号機の安全上重要な機器(Aクラスの機器および配管) 今回の地震による応力解析により、すべて基準地震動S1-Dに対する許容値以下(弾性範囲内)であり、機器の健全性が確保されていることを確認した。

今回の地震による耐震安全性の評価結果(2) 女川2号機の安全上重要な機器(Aクラスの機器および配管) 今回の地震による応力解析により、すべて基準地震動S1-Dに対する許容値以下(弾性範囲内)であり、機器の健全性が確保されていることを確認した。

3. 指示事項②「今回の地震で観測された観測波の岩盤表面の応答スペクトルが周期によっては基準地震動の応答スペクトルを超えることとなった要因分析・評価」に対する報告

4. 今回の地震の分析結果等を踏まえた耐震安全性評価 (1) 新たな地震動の評価方針

想定宮城県沖地震に対する耐震安全性の評価結果 女川2号機の安全上重要な建屋(原子炉建屋、制御建屋) 評価結果は、ひび割れが発生するせん断変形角の値以下であり、耐震安全性は確保されていることを確認した。



Table 2: Seismic response analysis of the main building for the assumed Miyagi Prefecture Offshore Earthquake. Columns: Evaluation Item (評価項目), Occurrence Stress (発生応力), Allowable Value (許容値), Judgment (判定).

評価項目	発生応力 (N/mm ²)	許容値 (N/mm ²)	判定
原子炉圧力容器	146	215	○
炉心支持構造物	118	198	○
主蒸気系	110	198	○
残留熱除去系	180	207	○
原子炉格納容器※	0.44	1	○
制御棒の挿入性	制御棒が挿入できることを確認した ○		

今回の地震による耐震安全性の評価結果(2) 女川2号機の安全上重要な機器(Aクラスの機器および配管) 今回の地震による応力解析により、すべて基準地震動S1-Dに対する許容値以下(弾性範囲内)であり、機器の健全性が確保されていることを確認した。

今回の地震による耐震安全性の評価結果(2) 女川2号機の安全上重要な機器(Aクラスの機器および配管) 今回の地震による応力解析により、すべて基準地震動S1-Dに対する許容値以下(弾性範囲内)であり、機器の健全性が確保されていることを確認した。

今回の地震による耐震安全性の評価結果(2) 女川2号機の安全上重要な機器(Aクラスの機器および配管) 今回の地震による応力解析により、すべて基準地震動S1-Dに対する許容値以下(弾性範囲内)であり、機器の健全性が確保されていることを確認した。



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

- 原子力施設許可申請書類
- 原子力委員会・原子力安全委員会関係資料
- 放射線審議会関係資料
- 行政省庁関係資料
- 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。

★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)

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)

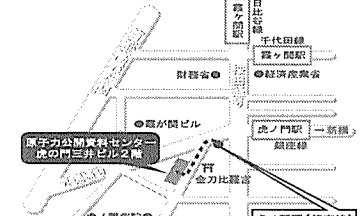
★一般意見公募資料などの送付サービス(送料のみ自己負担)

※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。

最近の主な入手資料

- 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律及び同施行令の施行に伴う関係省令の改正内容について (12/2)
- 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の一部を改正する省令案新旧対照条文 (12/2)
- 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第六十一条の二第四項に規定する製錬事業者等における工場等において用いた資材その他の物に含まれる放射性物質の放射能濃度についての確認等に関する規則 (12/2)
- 放射性廃棄物の処分に対する基本的考え方に関する諸外国の状況について (12/9)
- 原子力年鑑2006年版 (12/12)

(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
虎の門三井ビル2階

〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-8-1

電話: 03-3509-6131
03-3509-6132
FAX: 03-3509-6132
Eメール: kokains@blue.ocn.ne.jp
ホームページ: http://kokai-gen.org/