

平成13年 (第2110号) 毎週木曜日発行 1部220円(送料共)

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 原 カ 子 樂 〒105-8605 東京都港区新橋1丁目1番13号(東新ビル6階) 電話03(3508)2411(代表) FAX03(3508)2094

郵便振替00150-5-5895 ホームページ http://www.jaif.or.jp/

今後の防災計画

に活用

成果を第三者が

評

価

2700 人が参加

初

原産新聞編集グループ 電話03(3508)9027 FAX03(3508)2094

HEIZO

51 ST ST

双方向コミュニケーション確 明」とともに国民からの意見 された。これをめぐって、「同 ねらいの「公聴」を軸とした 懲談会の位置づけは『国民』 提言をフィードバックする

外部評価としての市民参加が 行政機関などの活動に対する る市民参加とともに、政策や 5万をめぐって 意見を交わし 政策の検討プロセスにおけ 国民への「説 とには無理がある。様々な意

停滞している背景にある問題 検討が行われた。 話・懇談のあり方についても まえ、同懇談会が活動の柱と が原子力政策と国民・社会と して重視する地域住民との対 事務局から

会の第二回企画メンバー会合 力政策における国民との対話 原子力委員会市民参加懇談 実に原子力委員を含む懇談会 め細かさが重要になる」「現 なものであるべき」「国民の 意見を十分に政策にフィード バックするためには頻度やき

出された。 る方がよい」といった意見が まえたうえでコンセンサスを 持った集団であることを伝え 見を持つ人々がいることを踏 ごとの意見を幅広く把握でき一に了承された。

が中立的な立場を強調するこ

地地域などを対象として地域

るとの考えが示され、 の試みとして刈羽村で実施す

その上で、原子力発電所立

反映すべきとの基本認識が紹

案。あわせて、今年度中に二

メンバーが参加することを提 加懇談会から二~三名の企画

把握につとめ、

政策の検討に

原子力について地域の意見の して、プルサーマルに限らず

るよう柔軟に実施し、

市民参

さらに、こうした議論を踏 回本会合が今月二十九日に、 ーラム める「アジア原子力協力フォ 原子力委員会が主導して進 (FNCA) 」の第二

テルで開催されることが決ま 会議には、 我が国のほかオ

の関係の根幹に関わるものと

表に続いて、 刀開発利用の現状に関する発 会合では、参加各国の原子

行われるほか、

原子力の日にシンポ

4

画 画 画

活動の成果を踏まえた議論が

合同対策協議会 センターの機能を確認した 首相官邸などと結び、

力·泊発電所1号機(PWR、 のの、漏洩量が増大し冷却材 五十七万九千き2~)で運転中 冷却設備(ECCS)が作動。 次冷却系配管に漏洩が発 「北海道電

その後ECCSの故障などに 一経済産業省では北電からの事一区の住民約百名が、泊公民館 ともに、坂本裕郷副社長がオ い、各種訓練が実施された。 出される」との想定事故に従 フサイトセンター 力では初動対応が行われると 格納容器から放射性物質が放 より、炉心が損傷し、さらに 入り。また

なお今回の訓練成果は、 関係機関、住民などの協力の下に順調に実施さ 北海道電力・泊原子力発電所1 小泉首相、平沼経済産業大臣は 第三者機関による客観 (4面に関連写真) 現地には他

として、原子力災害対策本部 が上昇。放射性物質の環境へ ロメートルおよび風下二キロ 屋内退避を決定。該当する地 および現地合同対策協議会 の放出の可能性が出てきた」 納容器スプレイ系故障によ 発電所を中心に半径一キ トル地区内住民の避難・ 原子炉格納容器内の圧力

| 閣総理大臣、堀北海道知事を メントを発表した。 本日の防災訓練は、

するのでなければ適当ではな 体が主催することが望ましい 懇談会を共催で行う案のほ いとする意見や、刈羽村と同 過半数の企画メンバーが参加 などとする意見が出された。 これに対して、委員からは、 行政責任として刈羽村自 実施と選定評価」「報告書作 地域共生の取組み方 区選定までは、 公募にあたっては、 「報告書の公告・縦覧」

中だ。 題として扱う方向で現在調整 一国間協力との連携なども議

ーマとするラウンドテーブル 分野での協力のあり方」をテ 展と原子力」や「放射線利用

・ディスカッションが行われ

持続可能な発展な協議

ーストラリア、中国、インド

多字定だ。

また、これに先立って二十

ネシア、韓国、マレーシア、

フィリピン、タイ、ベトナム

の九か国から大臣レベルの参

による会合も開かれる。これ 八日には参加国の上級行政官

までのFNCAにおける協力

主なニュース

人材問題テーマにシンポ開催

明らかにした。

英がCANDU炉立地に意欲 公募型革新的研究8件が決定 A E A テロ防止対策強化 2 3 3 2

> 画 画

号機を対象に実施された。省庁再編後初の防災訓練と 訓練が十月二十七日、 るオフサイトセンターや今後の防災計画などにいかさ 安全・保安部会に報告されるほか、 的評価を受けた後、総合資源エネルギー調査会原子力 オフサイトセンターの機能確認をはじめとする各種訓 学者がつめかけ、本番さながらの緊張した雰囲気の中 電力および自治体関係者、関係機関などから多数の見 じめ、約五十六機関・二千七百人が参加。 オフサイトセンターを利用した初の原子力総合防災

交換などが行われた。 フサイトセンター、

午後に入ると、「原子炉格

北海道電力の南山英雄社長 訓練後に以下のようなコ

にすることを方針として定め 査地区の選定上の考慮事項④ 要領②処分場の概要③概要調 概要調査地区を選定する。 ている。応募から概要調査地 「文献調査の を公

のオフサイトセンター 臣)を設置するとともに、古 戒本部(本部長・平沼赳夫大 ンターに現地対策本部長とし

性物質の外部への放出が起き

模かつ実践的な訓練となり、

に緊張感を持って取り組

が緊密に連携をとった、大規

防災関係機関、医療機関など

事業者として、日頃の訓練 成果を発揮すべく、この訓

ん練のカ

当社といたしては、

、原子

た後、再循環切替えの復旧に

一容であったと感じている。

大変意義深くかつ充実した内

士五時三

くお礼申し上げる。

に努めてまいる所存だ。

概要調査地区選定へ

の中、多数のご参加を頂き厚

地域の皆さまにもご多忙

実行性のある防災対策の充実・発験を活かし、より一層、今後は、今回の訓練の成果

の避難を行った。

および共和町の共和中学校へ

はじめ国、道、

地方自治体、

結び、事故の概要報告や情報 などをテレビ会議システムで 田町の首相官邸に政府原子力 ターの機能確認がひとつのポ 言を発出。引き続き官邸、オ 首相)が設置されるとともに、 から、午前十一時に東京・永 第十五条に該当する事象が発 小泉首相が原子力緊急事態宣 訓練では、オフサイトセン のフェーズに入ったこと 泊村役場 北海道電 島根原子力発電所を対象に実 年六月に施行された原災法に 施されたのを皮切りに、今回 練で、昨年十月に中国電力・ 基づき、年度毎に国、地方自 十分、訓練終了が宣言された。 り、原子力災害対策本部など 連携して行われる総合的な訓 という収束のフェーズに入 原子力総合防災訓練は、昨

関係組織などが

義を強調した。 副大臣は、 がオフサイトセンターを使用 ているのは有意義な事。 たセンターに情報が一元化し した初めての訓練となったわ した効果はあると思う」と述 オフサイトセンターの意 一回目となる。 終了後の会見で古屋 「IT機器の揃っ なお、今回

区の選定は平成十年代後半

それによると、概要調査地

(二〇〇三~〇七年) をめど

方をとりまとめ、

公表した。

するための手順の基本的考え 処分地の概要調査地区を選定 棄物(高レベル放射性廃棄物)

十月二十九日、

特定放射性廃

原子力発電環境整備機構は

処高レベル地ル

原環機構が基本的考え

公募開

度中で条件が整い次第として 体として公募方式を採用する した上で、応募地区の中から や周辺地域を文献などで調査 いる。応募受付後、該当地区 連合体が行うこともできる。 公募の開始時期は二〇〇二年 こととした。応募は自治体の その際、市町村を主

TOSHIBA

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

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

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

〈電力システム社のホームページ〉http://www3.toshiba.co.jp/power/

所はこのほ 総合工学研究

マの中から、近藤駿介東京大

発」三菱電機、京都大学、東

原子力年鑑が

院教授を委員長とする審査委

聞

新

企業などから革

法による使用済燃料からのウ

から八月上旬の応募期間内に

所運用高度化のための次世代 クル開発機構▽「原子力発電

ヒューマン・マシン・システ

対して合計で約五億五千万円

その他の構成としては、「各

離機の開発を高度化機から新

設として、単機試験用の遠心

発」東芝、東京電力、東京大

を用いた内蔵制御棒駆動機構

「セラミック絶縁耐熱コイル

次大会のあゆみー

(CRD) 等に関する技術開

ら未来の半島へ」を掲載した

れは、原子力

ュラー軽水炉(IMR)実用

菱マテリアル▽「一体型モジ

場の性能検証用計測システム

第事業」 とし 八件の技術

計測に関する技術開発」東京

▽「地下水中におけるコロ

内構造物の為の材料技術開

発」日立製作所、東北大学▽

本書は内外の原子力開発動向 年鑑」を今月五日に刊行する。

日本原子力産業会議は、「二 5日に刊行

採用テーマと実施機関は次

サイクルの安

究所、日本原子力発電▽「S

評価に関する技術開発」日立

における気液二層流複雑流動 山大学、東海大学▽「原子炉

> り関係者から高い評価を得て その豊富なデータと資料によ で、一九五七年の刊行以来、

いるわが国唯一の年鑑。

今回は特別記事として、エ

2001年(平成13年)11月1日

がと数盲のぐりと

あった」と指摘。そのうえで

をあげて「原子力界に甘えが

ゅ事故やJCO事故などの例

社会との接点を考えるなどの

フロアからコメントした住 |本博安

海上技術安全研究所

度分類の基本的考え方な

(2)

学術会議·東工大

シンポジウム「原子力の人 | 開かれた。大学や研究機関、 |あり方などについて講演、パ た人材を育てるための教育の 産業界などの人材養成や優れ

年記念館フェライトホールで | ネル討論が行われた。日本学 産業における人材養成」につ | 術会議と東京工業大学が主催 原子力発電社長は、同氏が委 いて講演した鷲見禎彦・日本 の時代に入った」などとして、 材問題小委員会の検討状況を 業会議の基盤強化委員会・人 いた人材を育てるかが重要 だ」との考えを示した。

等の技術養成について一層効 した佐々木宣彦原子力安全・一力産業会議副会長は、もんじ 優れた人材の養成や教育を行 化や魅力ある原子力開発のあ して参加した森一久日本原子 交えて活発に意見が交わされ り方をめぐりフロア参加者を このあとパネル形式で行わ

係のなかでどれだけ目を見開 になう人材、技術と社会の関 は、特に大学の役割について、 弘之·日本経済新聞論説委員 電力自由化などの環境変化に 保安院長は、「色々な分野の ないかと考えている」などと る余裕をもたせることができ 八材が原子力の基礎的な素養 いる状況を述べるとともに、 学内で自己改革等を推進して た。今西信嗣京都大院教授は、 育システムの構築などの検討

院教授も最近原子力産業界の なかで、学生が社会のニーズ を汲み取る機会を設ける必要 「ニーズの多様化がみられる 新たな核ネルギーの利用や一した。

した。森原産副会長も、 田健二日本原子力学会会長は

来をみつめてやるんだという 据えた魅力あるテーマを追求 った」などとして、将来を見 にがあろうと原子力研究の将 るような人材をどう育てるの 賞クラスの発想の転換ができ 学校校長▽山下博久 環境建設工学科教授▽宮崎慶

助教授は、日米の学生の学力 実体験に基づく教育や、革新 育が特に教育面でテコ入れを 求めた。また岩崎信東北大院 大学との連携強化の必要性を 必要としていると実情を指摘 技術などブレークスルーをめ いるなどの取り組みを紹介。 り入れ技術伝承に力を入れて

14名が功労者表彰 26号 原子力安全確保に尽力

月二十六日、東京都港区の虎 表彰者十四名への表彰式が十 功労者に対する経済産業大臣 ノ門パストラルで催された 二〇〇一年度の原子力安全 原子力安全功労者表彰は、

化に向けて」「新型炉開発」 力発電」「さらなる原子力安 廃棄物対策」「原子炉等廃止 と国民合意」「軽水炉の高度 外の原子力機関「潮流」「核 不拡散をめぐる世界の動き」 「核燃料サイクル」「放射性 力の安全確保に尽力し優れた が祝辞を代読。「原子力に携 科学技術庁長官表彰から新た わる全ての人が力を合わせ、 に創設され、今年で二十一回 成果を挙げた個人または団体 式典では、平沼経済産業相

四頁。定価一万四千八百円 射線利用」「原子力産業の現 民の信頼を得るために不可欠 日々安全確保の積み重ねが国 の使用について、文部科学大 ウラン濃縮技術の開発を行う

日本原燃は十月二十五日、

ウラン濃縮 研究開発設備の変更申請日本原燃 研究開発設備の変更申請

究所東海研究所バックエンド 技術部次長>安藤博 発電設 だ」とするとともに、受賞者 受賞者は次のとおり。 表彰状と記念品を授与し

東北発電工業副社長▽竹│整理した。 テゴリーにわけて検討課題を までの検討で、「地震時安全 討を行っているもので、これ より適切なものとするため検 評価法(PSA)の耐震指針 「地震・地震動」の三つのカ 同分科会は、確率論的安全

つのWGを設置

こうした検討課題をカ

とともに基本 の整理を行う 回会合を開 博之東大名誉 三十日、第三 教授)は十月 針検討分科会 られた耐震指 刀安全基準専 **妥員会の原子** (主査・青山 部会に設け

地震動ワーキンググループの ワーキンググループ、地震・ 三つのワーキンググループを 最近の知見の反映、なら 知見を整理することにし 導入等の検討に必要な各 反映、ならびに第四紀層 び設計用地震の想定に関

発生回収装置(六フッ化 慮し二基に変更した。さ 収する装置)について、 化ウランガスを冷却化し 用コールドトラップ(六 十八基に変更した。また 遠心分離機を当初の六基 すをつ固ウらを当てフ試か用る考い化ラに考初回ッ験らの

率化を図るため設備の一部を

び連続運転試験に用いる遠心

施設の健全性に関しては荷 重(地震力)の組み合わせの 基本的要求事項のほか、第四 紀層地盤立地の導入について も検討課題にあがっている。 地震・地震動の種類と用いられ 方に関する検討や設計用地震 の区分と想定すべき地震、地 震発生の確率論的安全評価等 ググループで、基本ワー けられたのが今回のワー 震PSA)の導入等の検 および確率論的安全評価 ググループは、耐震安全 リーに沿って整理するた

必要な各種の知見の整理 プは荷重(地震力)と耐 また施設ワーキンググ を討(目キキめテ行に地標ンン設づ

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。

必要な各種知見の整理を 安全評価法の導入等の検

原子力 営業品目

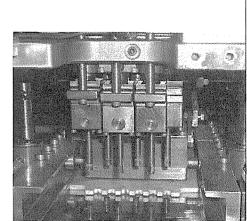
キャスク関係 MOX燃料製造設備 燃料取扱装置関係 ホットラボ・セル関係 核燃料再処理機器関係 照射装置関係 放射性廃棄物処理装置 原子力周辺機器関係

上記の設計・製作・据付・試運転

未来へ挑戦するKCPC 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



MOX用レシプロ式プレス機

原子力の将来

楽観視

CI) 社など関係企業をグル ズ・インターナショナル(F 社、フラマトム・コネクター

仏原子力庁長官が来日

力発電所で警備が強化される

フランスでは空軍が警備

フランス核燃料公社(COG

ついて日本の関係者に積極的

発電の将来を楽観視している 化の軽減にも貢献する原子力 となどを考えると、地球温暖 安定な地域に偏在しているこ れる中で、化石燃料が政情不 ネルギー需要の伸びが見込ま 記者会見の場で、世界的にエ

年九月に発足したAREVA

仏電力公社

社の監査役会の会長を兼任し

三%) など。

の監査役に

Siemens

Framatome ANP

一年前にはエネルギー源とし

00年末までに中国の発電

力網が完成する計画だ。

陸副社長によると、二〇

年以上続いた全国的な電力

同会長はまた、ほんの二、

日本から

ンス原子力産業再編に伴い今 も行う予定だ。同長官はフラ

八0%)、政

COGEMA

者との懇談や関係施設の視察

合 (N-20) への出席のため

会議が主催する日仏専門家会

者 (CEO) 最高経営責任

その他事業

量、世界平均の½

人当たりの使用

設備容量は三億千九百万合

同長官は、日本原子力産業

来日。滞在期間中には、関係

る。主な株主 が就いてい

AREVA

はCEA (約

AEA

支援基金の創設も検討

分として警備体制を強化しな は十月二十二日、ニューヨー 摘。このような努力を支援す一て、テロ事件と照らし合わせ 発計画を管理する不可欠な部 発テロ事件は各国が原子力開 クで開かれた国連総会で、原 るテロリズムを防止するため す考えであると強調した。 **丁力関連施設や核物質に係わ** のM・エルバラダイ事務局長 日に米国で発生した同時多 AEAとしては最善を尽く 同事務局長はまず、九月十 質に係わるテロリズムを阻止 るため、IAEAは放射性物 に対抗するためのさまざまな 時対応など原子力テロリズム 始していると報告した。 グラムの徹底的な見直しを開 な防護体制の強化、核物質や するすべての活動およびプロ プログラムのそれぞれに関し 利用に対する保障措置、緊急 性促進、放射性物質の非平和 放射線源などの違法な取り引 原子力施設の安全

| て追加で必要と思われる対策 審議、特に、IAEAによる | 同事務局長はさらに、保安 | いる」と訴えた。 を特定するための掘り下げた

力を行うとしている。 に普遍的な適用を確証する努 保安・安全サービスの適用範 性や効果を再検証するととも 針についても、それらの包括 囲と程度の拡大などが検討さ 条約のような既存の条約や指 れている。また、核物質防護

| 構築こそすべての関係者にと 界的な規模を持つシステムの 点から、「核物質の盗難や破 ては特殊な対応が必要との観 止を目的とした効果的かつ世 壊工作、テロリズムの発生防 このように特殊な脅威に対し ていることを明らかにした。 カテロリズムに対抗するため できるよう、IAEAは原子 の基金設立の可能性を模索し が不足している加盟国を支援 システムの強化に必要な財源

IF) は十月十五日、 ブルガ

英国原子力産業会議(BN

早期閉鎖

な

っての最優先事項だと信じて|号機を早期閉鎖しなければな

とはいえ、コズロドイ3、4 当局の判断に委ねられている する最終決定はこの国の規制 として、「原子炉の閉鎖に関 所 (=写真) を視察した感想 リアのコズロドイ原子力発電

らないような技術的、あるい

BE社 AECLと協力活動

- (BE) 社のR・ジェフリ |と協力して開発計画を進めて | あるブリティッシュ・エナジ | ナダ原子力公社(AECL) 英国の原子力持ち株会社で | 炉の申請が可能になるようカ | で「今後二十五年のうちに寿 役の平岩外四氏がメンバーに 国政府に提出した意見書の中 加わっている。 いることを明らかにした。 BE社はすでに九月に、英 FCI れらは既存原子炉よりも安価 らは具体的にAP1000や 新たな原子炉で取り替える」 命を迎える既存原子炉十基は CNADU・NGなどの新型 よう提案するとともに、これ 業や認可プログラムに五年は かつ工期の短縮が可能との考 設計炉に成り得ると強調。こ にでも取りかかる必要があ かかるとの認識から、「すぐ えを提示していたが、開発作

し、英国でCANDU・NG のエンパイヤ・クラブで講演

会長は十月十八日、カナダ

り、スタッフの相互訪問はす の地位を確保する考えであ の両側で原子力産業の最先端 内で認可申請できるよう、す 社はCANDU炉に転向する 有力なオプションであり、当 Gは原子炉で取り替える際の 上げたようにCANDU・N でに、お互いの専門的知見の いることを明らかにしたほ でにAECLと協力活動して ことになった」と明言。英国 父換から得られる恩恵の大き 「BE社は今後も大西洋

ジェフリー会長は演説の中 「意見書にも大きく取り 日、中国の電力産業の現状 は世界平均の半分にも達し 電力量は世界第二位に躍進 中国の発電設備容量と発電 について、「昨年末までに、 の陸延昌副社長は十月に 一中国通信】国家電力公司

【北京十月八日発新華社

りの発電設備容量は〇・二

ると、発電設備容量は二〇

電力産業の発展計画によ

〇五年までに三億九千万歳

ずれも世界第二位のレベ

しかし、国民一人当た

八十五億まる時に達し、い

力産業を発展させねばなら

ことを踏まえ、引き続き電

調整やグレードアップする

発電量は一兆三千六百

五きなと先進諸国の六分の

一で、発電量に至っては千

八十一きは時と十分の一に

五億きなに達し、今後十五 でに、二〇一〇年までには

年間に年平均二千万まで程

また、中国では九六年後

度の発電設備が稼働する。

新疆、チベット、

2001年(平成13年)11月1日

のP・コロンバニ長官は十月

を紹介した。

意見も仏国内で出ていること 設炉のような炉型を提案する

のローヴェル

ジョン会長兼

公開株式、その他株主

COGEMA

会会長には、

業務執行委員

STMicroel.

下に位置する

考えを示した。同長官はこう

| た一環として、次世代炉の

からは「見えない相手」に対

持ち株会社

の頂点に立つ ープ化し、そ

フランス原子力庁(CEA)

一十九日、都内で開催された

る稼働実績は投資家達の意欲 ったとの考えを披露してい 投資を躊躇する者は少なくな をそそり、もはや原子力への

的な要求が一つでも存在する

はEUの方針に背く意志がな

同団長はまた、BNIFに

い点を強調した上で、「政治

関する議論が功を奏するとは

将来の社会において重要な役 てほかに選択肢はない」と断 割を果たす電源だとの認識を 障や多様化という観点から見 同会長はさらに、「供給保

ともに各地で改善されつつあ ようになった。その安全性と の電力ミックスに当てはまる が稼働中の原子炉による既存 ス」と形容されたような状況 ウォール・ストリート・ジャ ーナルで「原子力ルネッサン 況だったと指摘。しかし現在、 子炉建設など考えられない状 かれ、特に西欧では新規の原 ての原子力は死んだとまで囁

〇年まで操業することが明記 政策ではこれらの炉は二〇一 でに決定することで合意する つとしてEU側から提示され するための交渉開始条件の一 ており、両者は両炉の最終的 な閉鎖日程を二〇〇二年末ま 方、同国既存のエネルギー



四万きなりの閉鎖は欧州連合 (EU) にブルガリアが加盟

英国原産 コズロドイ 原発 視察で (J 長はまず、「今回の視察は発 の閉鎖を約束している。 政府がすでに二〇〇三年まで BNIFのJ・ハッドン団

なかった」と発言した。 は経済的な理由は見受けられ BNIFはブルガリア原産 はなく、英国原子力産業界が 状況を話し合い、支援を提供 請け負った契約について進展

(都合により、演題等変更する場合もあります)

Rで安全性に問題があるとさ れている3、4号機(各四十 施されていた。初期のVVE 所の視察はその一環として実 いたもので、コズロドイ発電 ミナーをソフィアで開催して と共同で二日間に渡る国際セ たと言明した。 きない理由は見当たらなかっ 規制当局が継続操業を許可で 当局を満足させられるだけの おり、安全性に関しても規制 去数年間に持ち上がった様々 て、コズロドイ発電所では過 で両者の関係は健全な緊張状 解決策を発見済み。この意味 な問題に非常に旨く対処して かし、団員が受けた印象とし するためのもの」と明言。し

関係者マネージメ 平成13年度 第 3 回 ナー開催の御案内

●開催期日:平成13年11月27日(火)~30日(金) 場:日本原子力産業会議 会議室 麼会 東京都港区新橋 1-1-13 東新ビル6F

●参 加 費: 1名につき 108,150円(会員会社) (税込み)

(但し、講義資料、昼食代、見学時の 宿泊、貸切バス代を含みます。)

●定 員:30名(先着順) ●申込締切:11月14日(水)

※お問合せは:日本原子力産業会議・計画推進本部

203 (3508) 7931

	9:30 12:	3:30	16:30		
11/27 (火)	『安全』とは何か 黒田 勲(元・早稲田大学)	昼食	クライシスコミュニケーションの重要(田中 正博(電通パブリック)	生	懇談会 _.
11/28 (水)	高レベル廃棄物のこれからを考える 河田 東海夫 (核燃料サイクル)	昼食	世界から原子力を考える 中村 政雄(科学ジャーナリスト)		
11/29 (木)	なぜ進まぬ電源立地 今野 修平 (大阪産業大学)	昼食	電力自由化と原子力 矢島 正之(電中研)		自宿泊地掛川泊)
11/30 (金)	中部電力(株)浜岡原子力発電所見学	(14	:50 頃)		

力を理解してもらうため、

「エネ政策も構造改革を」

原文振

原子力の日 シン

(第三種郵便物認可 要性を論じたパトナムの かわからん」などのコメン がない」「何を言いたいの 子力発電協同研究会が発足 の長期エネルギー需給を予 く読むことになり、百年間 いくらい修正された。おか トで原稿の元の字が見えな けで原稿のネタの資料を良 エネルギー問題の将来」)原子力エネルギーの必

蔽をしたことがある。 第一期 とめの頃、 れ、あわてて手計算で追加遮 配管部の放射線漏れを指摘さ の原子力シンポジウムで高井 わり、翌年一月学術会議主催 研究は一九五六年十二月に終 ックを受けた。報告書とりま たやり直しということでショ 放射線遮蔽で貫通

ル型炉の導入を決めた わが国もコールダー

力関係者のイギリス訪問や原

には参った。

次長の赤鉛筆によるチェッ が課員の関心事となってい かにスムーズに突破するか クと修正である。これをい 代で執筆した。難関は竹内 原子炉の構造等について交 原子核分裂の仕組み、 き忘れる事件では関係者がま ことに変わりはなく折角計算 っていたが、核計算が大変な した設計譽を電車の網棚に置

核計算と英語、

格闘続く日々

電炉

(東海1号炉)を建設す

る日本原子力発電は、出資比

リスのコールダーホール型発

同研究会の発足

電課の課員がエネルギー資 の連載を始めた。原子力発 原発協

社報に「原子力発電ABC」 電動のモンロー計算機に変わ 手回しのタイガー計算機から 当時の核計算知識で設計可能 なった。手始めに電気出力一 な炉型式であった。計算機は を取り上げたが、水均質炉は 万きなの水均質炉と沸騰水炉 および計画を研究することに

営か民営かをめぐって、それ っぱなしであった。 委員長の大論争があり、イギ るにしても、原子力発電は国 ぞれの代表選手として当時の 河野経企庁長官と正力原子力 原子力の研究は国が主導す

からそれぞれがアメリカで建 料が送られてきており、調査 なかったが、GE社、WH社 子力発電所を売り込む状況に 設している原子力発電所の資 研究の貴重な情報となってい アメリカ人の原子力講演を

れることになり、官民の原子 メリカへ」と聞かれ、 は偏ったやりかたをしない れば授業料を割り引きしま はえて飛んで行く感じであ からと教わった通りに答え 館でまた試験をやられたの しょう」は大変有り難かっ 面接試験では「なぜア 「会社からでなけ

東京電力では社員に原子

十月二十六日、第三十八回「原

日本原子力文化振興財団は

を東京・銀座のヤマハホール

で開催した(一写真)。

数の理解と信頼がなくてはな

鈴木達治郎氏

佐t 々t 史り

の部会で原子力発電所の設計 大変で当日は最前列で緊張し 果を発表した。事前の準備が

発電の経済性および濃縮ウラ 力と競合する原子力発電とい 件の違うコスト計算をやらざ うことで、幾度となく前提条 %で一九五七年に設立され のように国をあげて海外に原 ン供給等の理由からイギリス れた。当時アメリカは原子力 率民間八〇%、政府関係二〇 大論争の資料になったか 盛んになるにつれ、東京電 がイギリスへ行くので君は 力でも原子力発電課員の海

身銭を切って英会話の個人 ョンで英会話テストがあっ ヒアリング、ディクテーシ 験内容を聞いてびっくりし 望したところ、国の留学生 アメリカということになっ とても駄目なので、大枚の 内容である。このままでは て面接試験というのが試験 た。筆記試験が英和、和英、 試験を受けろと言われ、 立研究所の原子炉学校を希 教授を受けた。汗をかいて

聞いて「ジルコニウム」は「ザ 最後列に隠れて座っていた。 師にあてられないように専ら 学校に行くので、教室では教 だと感心するレベルで英会話 ーカニャム」、「ウラン」は 「ユレーニアム」と言うよう ーホール型発電炉が導入さ イギリスからコール 口ごもるたびにお札に羽が

子力の日」記念シンポジウム一は「地球温暖化、その実態と一らない」と述べ、①原子力施設 2 |都議定書に反対している理由

が望まれていると強調したう れるCO2放出の少ないエネ ルギー源の需要を増やすこと 暖化は二十一世紀の人類にと 災害の関連性に触れ、「地球温 者を代表して挨拶した大山彰 えで、原子力エネルギー利用 大な問題である」と警告。加え 温暖化の主たる原因とさ ネル討論に先立ち、主催 その存亡にも関わる重 地球温暖化と自然 が何度上昇するかが問題では 席した。 で、日本の場合は食料問題に ではなく、大幅な気候変動が 暖化の影響について、 ヒコ氏がパネリストとして出 なって現れるとの見方を提 問題である」と強調したうえ 金美齢氏、漫画家のヒサクニ 村山貢司日本気象協会気象情 その中で、村山氏は地球温

ビル九階・石垣記念ホールで Ę 進センター (RANDEC) は二十日午後一時十五分か -デコミッショニングの時代 「第十三回報告と講演の会― 原子力研究バックエンド推 東京都港区赤坂の三会堂

用した初めての訓練であると同時 合防災訓練は、五十六機関、二千 たため、関係者らの関心は高く、 七百名が参加した大規模なものに 電力、自治体関係者ほか数多くの 発電所を対象に行われた原子力総 また、オフサイトセンターを利 省庁再編後の初訓練でもあっ 面所報の通り、北海道電力泊

①避難先でスクリ ②避難所となった ③現地対策本部が (オフサイトセン ④古屋副大臣は、 (左から2人目) リーニングを受ける児童 -共和中学校へ入る住民 *置かれた原子力防災センタ -ター) - 自衛隊へリで現地入りした

練を、





利用のあり方などについて活 地球環境を考えたエネルギー エネルギー問題」をテーマに、

ィネーターに、科学技術ジャ 大助教授の宮崎緑氏をコーデ 確保③プルトニウムの平和利 性廃棄物の処理処分の安全の の安全実績の積み上げ②放射 パネル討論では、千葉商科 ナリストの尾崎正直氏、鈴 が率先して削減しなくてはな 中国、インドの存在を抜きに として、途上国が削減義務を らない」と述べるとともに、 主張していることについて、 負っていないのは不公平だと して考えられないが、先進国 「両国に自主的にCO2排出 「確かに多くの人口を抱える

めぐり講演会 今月20日に開催 ANDEC

デコミの課題

写真で見る

もに、国立舞鶴工業高等専門 の動向について報告するとと および廃棄物処分事業の最近 ョニングに関する新たな課題 同報告会では、デコミッシ を行う予定。

10) まで。

学校の東邦夫校長を招いて の諸問題」と題する特別講演 「低レベル放射性廃棄物処分 当日のプログラムは、辻榮

| る混乱を例に挙げ、「環境問 国策顧問でもある金氏は、 て、公害対策や省エネに実績 削減を促すことが重要」とし 湾の龍門原発計画の可否を巡 をとるべきだと主張した。 のある日本がアジアにおい 題では政治問題にしないよ

一う、専門家による客観的判断 ギー問題においても世界規模 と主張するとともに、エネル 策も構造改革が必要である」 を尊重すべきだ」と述べた。 鈴木氏も、「エネルギー政

材の処理技術開発― 子放射線研究課長の挨拶に引 効活用を求めて④高速炉冷却 規事業報告③解体廃棄物リサ 科学省の関裕行研究振興局量 一理事長の主催者挨拶、 50のナトリウム処置につい 等の報告が行われる予 ①統括事業報告②新 資源の有

コミッショニング技術本部 電話029-283-30

原子力に関心のある方が、原子力の基礎知識を身につけられるよう、原子 炉から廃棄物処理・処分まで、原子力全般を判り易く解説するとともに、放射 線(能)測定実習や施設見学を行う講座です。

講義は知識、経験ともに豊かな、原研OB、原研職員等が担当します。

間:平成13年12月3日(月)~7日(金) 1.期

(5日間のうち任意の期間を選んでの受講もできます。)

(1)(1)(1)

2. 申込締切日:平成13年11月19日(金)

員:20名 3. 定

4. テキスト 代:9,450円(税込み) 受講料は無料です。

5. 会場及びお問合せ先:

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

http://www.irm.or.jp 注)宿舎斡旋:希望者には協会が斡旋いたします。 講座カリキュラム

1単位:80分

時圧パノ(二ノ二		1 — [2	
	単位	内容	単位
[講義] 15		放射線の性質と測定	1
原子力と行政	2	放射線の防護	1
原子力とは	1	放射線の利用	1
原子力発電の話	1.5	トピックス	1
原子力施設の安全対策	2	[実 習]3	
原子力防災対策	1.5	放射線の測定	1.5
核燃料サイクル	2	放射能の測定	1.5
放射性廃棄物対策	1	[その他] 5.5	
		施 設 見 学	5.5

助団法人 放射線計測協会



2001年11月8日

平成13年 (第2111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 カ 産業 会 〒105-8605 東京都港区新橋1丁目1番13号(東新ビル6階) 電話03(3508)2411(代表) FAX03(3508)2094 ホームページ

郵便振替00150-5-5895 http://www.jaif.or.jp/

原産新聞編集グループ 電話03(3508)9027 FAX03(3508)2094

原子力安全・保安院は一日、

日本原子力発電東海発電所

発にまで踏み込んだものとなった 望 題と原子 球温暖化問 ムリサイク ブルトニウ 、先進的

哲也原子力委員長代理、山田 した。日本からほかに、 日仏両国参加者は二日間の 遠藤

日 〇」の第八回会合を鹿児島市 共同声明は、原子力の競争力向上、将来型炉開 市場の需要 え、原子力 状を踏ま

を団長として、CEA、電力 公社などの関係者十名が出席 バニ原子力庁(CEA) 名。 フランス側はP・コロン 会社やメーカーなどから十 係者は一日と二日の両日、 日本とフランスの原子力関

本側から秋元勇巳三菱マテリ 今回会合に参加したのは日

を進めていることを明らかに ガス炉開発への取組みを強化 の状況について説明がなされ る将来型炉の開発でも両国で していきたいとの意欲を示し 現在世界的に動きが見られ めぐって情報や率直な意見の といった分野を した。それによると、双方の

表明

次のようにコメ

施しているところだ。

れるもので、

一般の方々へのPR活動を実

られるとの認識で一致した。 や廃棄物対策は当然のことな ることが必須だとしているほ は米国や途上国も加わった世 がら、競争力向上に向けた研 題とエネルギー安全供給の解 電力市場自由化の流れの 原子力発電は、安全性 原子力発電の積極 方について、 住民投票に対する同社の考え に迫った三重県・海山町での 中部電力の太田宏次会長は 海山町の住民投票 についてコメント

太田中部電会長

ュリティの確保や地球温暖化 電の開発は、エネルギーセキ な課題であると考える。また、

の成り行きには注目してい おり、当社としても住民投票 いろいろな記事が掲載されて ついては、連日、新聞各紙に

主なニュ ース

ウクライナが運転寿命延長へ RI協会が創立50周年の式典 スウェーデン処分場計画進展 ルは軽微と判断 4 3 3 $\widehat{\mathbf{2}}$ 2

面

面 面 面

See TELOGO FAXOGO

ロダクション

(3222)7247(3222)71

面

(げんしりょくあい くらし・技術・産業

12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 21世紀のエネルギー・原子力を考える

●メッセージ 「原子力の日」に寄せて 小泉純一郎/遠山敦子/平沼赳夫/秋元勇巳

●座談会 「原子力発電の将来を担う技術開発」(50音順) 井上 隆(富士電機·常務理事)/榎本聰明(東京電力·常務取締役)/河原 瞕(日立 製作所・常務、電力・電機グループ技師長)/岸田哲二(関西電力・常務取締役)/三宅芳男 (三菱重工業·常務取締役) 司会:本誌編集主幹 大橋久生

全・保安院が審

先行解体(その1)の詳細計 理処分等の安全性を含めた届け出内容について特段の問題 用原子力発電所として初めて本格的な廃止措置の段階を迎 により、今年十二月に東海原子力発電所は、 廃止措置の工程は約十七年

指針等に照らして審査され、 ばくなど安全性の評価、資金 今年の十二月四日から始まる一 核燃料物質によって汚染され 安 本体や生体遮へい体等の解体 行解体(その2)と解体撤去 貯蔵期間を経た後に、原子炉 進められていく計画だ。 先行解体工程が二期に分けて めて作業の効率性等を考えて スペースを確保することを含

こととなっている。 工程に関しては作業の進捗を

と同等に扱えるコンクリート る廃棄物には、一般の廃棄物

先 供給を一般電気事業者以外に 実施されている。同分科会で あり方の審議に着手した。 大口需要家への電力小売り 昨年三月

ステムの構築に向け、

今後の

うる公正かつ実効性のあるシ

電気事業制度制度はいかにあ

ナンス建家で、

は、平沼経済産業相から総合 るべきか、などの検討課題に 新制度開始から一

が重要だとの考えで一致し 民に十分理解してもらうこと 討は二〇〇三年三月をめどと 国の動向の議論を進める。 全に関する深層防護設計を国 するためには原子力施設の安 にあがり、 社会の不安を払拭 検

会を六日、設置した。 火災の原因について調査委員 ル機構では再発防止のため、 火災はメンテナンス建家一

くことを目的として、公募制 経営課題であると認識してい 発電に対するご理解をいただ あり、当社としては、 自主的にご判断されることで 海山町の皆さまが

に原子力発電所を誘致するか あくま 4号機建設に係わる第一次公4号機建設に係わる第一次公5時にアリングの開催および、こめたのに対し、栗田知事は、近畿自動車道敦賀線の整備など、地域振興策実現を強く要望。道路行政を所管する国土交通省などとともに、政府一体となった取り組みを求め 電気事業分科会が始 議 論

予定で、完了期日は、二〇

実際に埋立処分および

準が検討されている。

長が勲一等瑞宝章を受章。

科学技術庁長官官房長が、

宮本二郎·元

わが国の商業

体化が今後、ひとつの焦点と

とされている。一九九七年五

勲受章者を十

月三日付け

安全委員会委員の金川昭・名

会長がそれぞれ受章した。

勲三等旭

草道昌武・元日商岩井社長、 一方、褒章では藍綬を、重

褒章受章者を同二日付け

政府は、二〇〇一年秋の叙

た

勲二等瑞宝章を元原子力

秋 2 の 0 叙 1 勲年

重久日揮社長は藍綬褒章

元科学技術庁原子力安全局論家の唐津一氏、佐藤兼二

十マイクロシーベルトが妥当

制除外線量は年間個人線量で 放射性廃棄物の浅地埋設の規

デン、フィンランドなどで、 イギリス、ドイツ、スウェー

いて主な原子炉施設における

ゆる放射性廃棄物規制除外

(クリアランス) レベルの具

とんどであることから、いわ

審議会基本部会報告の中で、本では、一九八七年の放射線

氏

勲

等瑞

宝

章

などは約十年間、

するのを待つ。その間に作業

総合資源エネルギー調査会

る諮問として、経済産業活動 資源エネルギー調査会に対す 調総合エネ

由

8

l)

染の度合いが高い原子炉本体

ル開発機構大洗工学センター で調査委設置

出もみられなかった。サイク 外部環境への放射性物質の放 た。この火災による作業員へ 午後八時四十二分頃に火災が ナトリウムの洗浄を行う機器 発生した。建家内にある機器 時三十分には火は納まっ 「常陽」メンテ 十月三十一日 置いてあった紙製カートンボ が行われている。グリーンハ 三十分に消防本部が鎮火を確 ウスと呼ばれるシートで覆わ こうしたナトリウム洗浄や機 もの。メンテナンス建家では、 浄槽は小型機器に付着したナ ックスとその中の難燃シー れた機器洗浄槽上部作業場に トリウムの洗浄に用いられる 今回火災が発生した機器洗 ゴム手袋、紙タオルなど 一時貯蔵等

所3、4号機建設計画に関連 して、河野博文経済産業省資 して、河野博文経済産業省資 に関連 は五日、源エネルギー庁長官は五日、 席上、河野長官は、敦賀3、県知事と会談した。

方を検討する方針 今後の電気事業制度の

時十一分から本格的な消化活 火災発生が確認された。 室のテレビで確認したところ 管理区域内になっている。 午 した大洗町消防本部により九 最終的に十 職員が制御

福井県知事と会談河野エネ長官、栗田

階にある機器洗浄槽上部作業 階部分は放射線 が燃えたとみられている

今回の火災を受けて、サイクル機構では事故対策規定に 事故調査委員会(委員長・中神靖雄副理事長)を設置、六 一日に第一回会合を開催した。 今後、現場状況の把握と事故 化学的側面に加え、人的な面 にも踏み込んで、火災原因の

幅広い視野で原子力を捉える一業界唯一の総合情報誌 [関連記事] 未来の子供たちに原子炉の体験学習を 展示教育用原子炉施設の基本構想 村田貴司/吉舗信也/木根原良樹/中川晴夫 [シリーズ] 原子力安全研究レポートNo.8

> 原子力安全委員会事務局技術参与 小林雅治氏 近未来シュミレーション小説

世界戦略を進めるロシアの原子力産業

シリーズ・

●ENERGY NOW ●座標軸 ●From 永田町 ●WORLD NEWS

●海外エネルギー拠点だより ●その他

九月十一日に発生した米

①国民の誇りであるもの②国

術への理解不十分から「そう

りである。そしてこれはテロ

よりもはるかに高い頑丈さを

タや行われている方法など

はいっても、もしかして意外

民に愛されているもの③通常

は攻撃が予想されない意外性

のあるもの④結果の重大性・

疑心暗鬼の不安の感情が併存 に弱いのではないか」という 置といった節目となった出来

サイクロトロンセンターの設

記念展示館の開館、仁科記念

年の協会発足以来、甲賀研究

同協会会長代行は、一九五一

冒頭挨拶に立った田畑米穂

産物がテロに弱い筈はないと

確保対策の基本は一深層防護」

はいえ、地震などの自然力へ

の耐性や放射線遮蔽設計など

いのが普通であろう。しかし、

電所のテロ攻撃に対する心理

車の突入

社会一般の人々の原子力発

気を起こさせるであろう。

サイル攻撃・航空機からの爆

ステムや技術文明への無力

騒擾④報復⑤現在の社会シ

対して脆弱そうに思われるな テロリストからみて、テロに 易に考えられる。そしてもし

攻撃、もう一つは今回のよう た少人数グループによる武力

れている。しかし今回のよう たことは法的にも義務づけら

なかたちのテロ攻撃に対して

な航空機による自爆衝突・ミ

らば、テロの攻撃目標にする

めの手段としての社会の

(第三種郵便物認可)

推測するに、①不当な要求

性格から、テ もあるという

テロそのものの動機は

安の象徴」で

会にとって不 内蔵する「社

于段②力の誇示や自己顕

口の目標になりうることは容

ら攻撃

- | つは武器を持っ

の破壊工作②発電所の外部か

厳重な防護対策をとっている

し、国際的・国内的にこうし

テロ行為に対する強靭さ明

ロリストになってみなけれ の論理は何であろうか。

日本アイソトープ協会は五

日、都内で記念式典ならびに



明らかだとして、 認識を示した。 学研究所脳科学総 坂口力厚生労働大 子文部科学大臣や 今後に向けた課題 合研究センター長 が行われたのに続 臣からの祝辞披露 解決が急務だとの この後、遠山敦 伊藤正男理化

一協会に与えられた社会的責任 要になると指摘。それに伴い 棄物の一元的集荷管理の業務 更なる発展のきっかけにした が増える一方、今後はこうし たRI廃棄物の処分実施など へ環境整備事業がますます重 E 子力研究所の辺氏が触媒の分一調した。 と研究を共にしていた韓国原 リアセチレンの合成につい 開拓の基礎となった薄膜状ポ 対象である導電性高分子物質 氏のもとで研究を行うため来 て、当時東京大学の田畑米穂 特に白川氏は講演の中で、 () 東京工業大学で白川氏 ず

学名誉教授による「私の研究 重要な役割を果たした」と強 業績にこれらの「違った組織 させてきたとし、自らの研究 高分子を見つめて科学を発展 それぞれ違う分野から同一の 受賞した米国の研究者二名も 氏とともにノーベル賞を共同 かったか」とした上で、月 ・分野の研究者との出会いが とも言えるが結局必然ではな かけとなって実現した逸話を

量を誤って加えたことがきっ

「原子力の日

」に講演会

進

け

環として「原子力の日」記念 日立製作所は十月二十六 委日立日 会 A

産業会会員社などから約九十 製作所グループや東京原子力 代田区の本社で開いた。日立

も軽微と判

催日 (七月二十五日) 以降~ 近藤駿介東大院教授)が十月 の原子力安全・保安部会IN 総合資源エネルギー調査会 福島第二・3号の事象など (委員長・ 表した。 | を行った原子力施設のトラブ ルに関して評価を実施し、発 今回対象となったトラブル

十月三十一日までの間に原 ング外表面の溶接部近傍のひ における、シュラウド下部リ 電力・福島第二発電所3号機 は①七月六日に発生した東京

に対して設計上および管理上 展してしまってもその「影響 護」は、 ①トラブルや 故障の わらない。 攻撃に対しても基本的には変 大の防止」③万一、事故に発 「発生の防止」
②それらの「拡 三段階のレベルの「深層防 原子力発電所では、核物質 である。 ラブル・故障と同じくテロに どのように攻撃しても、結果 対してもその「発生の防止」 として放射能の放出に至るよ ことである。そのために必要 備えていることは間違いな なことは、 もっとも重要なことは、ト 「原子力発電所を

客機は原子力発電所を目標

からみると、原子力発電所は、 などがあり得る。こうした点

したハイジャックされた旅

甚大性が予想されるもの一

は驚くべきことであった。

ミ報道も、原子力関係者に としていた」というマスコ

ってエネルギー供給を賄う

方で近代科学技術の粋であ

狙うのではないであろうか。

相反する両方の感情の間隙を

しており、テロリストはこの

つくことにテロ攻撃の効果を

社会にとって期待される象

テロ攻撃として予想されるの

①発電所内部に潜入して

原子力発電所への物理的な

としようとするテロリスト

原子力発電所を攻撃目標

徴」であるが、

他方に放射性

物質を大量に

社会の安心へ 発信が必要 は

的な、持続する放射能の放出 らうことである。そして、そ れ以前の対策として原子力発 と」を国民に十分理解しても と拡散は決してあり得ないこ うな重大な破 大量の、広域 リ事故のイメ チェルノブイ 壊、ましてや ージのような るであろう。代償の大きい ることが大切である。これ 般の人々の「原子力発電所 ロ攻撃への抑止力になりう はテロリストにとってもテ める。それによって社会一 へのテロに対する強靭さ」

もの」ではないことを現実 ロリストにとって、攻撃す に悟らしめることである。

> 形峠環境・技術センターが所 別出品としてサイクル機構人

慢のコレクション約二百五十

今回の展示には十四名が自

号第一面の「市民参加懇談」 十一月一日

近は日本でも人気が高い。 はそのほとんどが骨董品で最 れが発生したものであるが、 外表面の溶接部近傍にひび割 炉圧力容器内部構造物であ 結果、①については、「原子 る、シュラウドの下部リング S評価小委では、それぞれの 号機における、原子炉冷却材 び割れ②九月二十五日に発生 した東北電力・女川発電所2 の 一件。 INE カルシール静止リングのシー

分離などの設計からはじま 総合した防災対策なども含 って、管理・警備の厳重さ、 多重性・多様性、物理的な 信することである。 威ある機関などが社会に発 所内はもちろん周辺地域も 分かりやすく、国際的に権 それには安全防護設備の

であったと結論付けた。

好評博したウラ

ガラス展示会

-月二十五目から三十日に

上斎原村からも出展

第一回のウランガラス

でと幅広い。

展 (| 写真) が東京・中央区

事として「ウランガラス同好 た。「原子力の日」の関連行 のTEPCO銀座館で催され

ことを、既に多くの国でいろ する万全の対応を整えている

る広報活動に役立てるねらい 記念講演会は、同社の進め A委員会を中心に理解活動に 広報に王道はない」としてP つとめる斉藤荘蔵理事・原子 力事業部長が挨拶。「原子力

シュラウドのひび割れの進展 されていることから、原子炉 あるが、第一段メカニカルシ 分であるため、原子炉施設の 材再循環ポンプの機能は維持 ル面に微小なキズが発生して 環ポンプ軸封部第二段メカニ である」と判断。また②につ イナス」の非常に軽微なもの いレベルの事象である」と判 ルは健全であり原子炉冷却 機能が低下したもので 「原子炉冷却材再循 残存部の強度も十 くことが求められるなどとし 世界に移行している点を指摘 生産者の論理から消費者の論 ならないと述べるとともに、 極的にアプローチしなければ 係を修復するためには、技術 中で、二十世紀末に社会は、 術者側が一般社会に向けて積 したうえで、技術と社会の関 性原理から女性・母性原理の 考える-原子力を例にして らの技術と社会のありかたを 続いて、宅間氏が「これか を講演した。同氏はその

状況を紹介した。 全社を挙げて取り組んでいる | 今回の報告会では、原研がと安全性の研究開発についた特別講演を予定している。 | 一型を開発による「原子力技術と知識の構造化」と題した特別講演を予定している。 | 長期安定供給を目指す革新的原子力技術と知識の構造化」と題した特別講演を予定している。 | 長期安定供給を目指す革新的 | 完計を対す、「原子力の研究――豊かな社会と地球環境との調和に向けて」(原子炉安全工学部長)、「原子力エネルギーシステム研究所・エネルギーシステム研究部(電話の29 ー282-5380 | 電話の29 ー282-5380 | 電話の29 ー282-5380 | 電話の29 | -282-5380 | 電話の29 | -282-5380 | まで。

ろ現在のチェコで始まった。 のウランを混ぜて作られた黄 会」の主催で行われたもの。 紫外線を当てるときれいな蛍 緑色のガラスで一八三〇年ご 原料に少量(〇・一~一%) ス愛好者から原子力関係者ま ウランガラスは、ガラスの 一般のウランガラ

原子力文献サービスのエキスパート

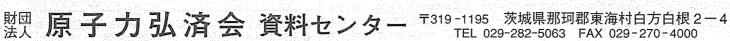


*文献複写原子力関連文献の複写サービス

*INIS文献検索

INIS(国際原子力情報システム)データ ベースから検索いたします。

*原子力資料速報 最新のレポート・雑誌目次を紹介いたします。





21日に原研が開催 日本原子力研究所は二十一 日年後一時半から、二〇〇一 日年後一時半から、二〇〇一

で研究報告会

革新的技術と安全



ところによると、ウクライナ ターが十月二十九日に伝えた

国際チェルノブイリ・セン

IFy級 関連法規の改正を検討 15

(第三種郵便物認可)

能との試算結果を提示。すで 十五年延長することは十分可 五千万がの予算で百万さい級 の原子力発電公社 (ENER のVVERの運転寿命を十~ ュコヴィスキー総裁は、一億 席で記者会見したY・ナダシ を延長する計画を公表した。 内の原子力発電所の運転寿命 GOATOM) はこのほど国 にロシアの原子力公社との共 同公社の設立五周年を祝う ウクライナでは四つのサイ 順と手続き、および信頼性と 承認。この概念で既存法規の た二〇一〇年までの「国家科 べき優先分野についてまとめ 長後の廃止措置のための要求 子炉の運転寿命を延長する手 摘していた。すなわち、①原 分として、次のような点を指 全体的な変更が必要になる部 る②運転寿命の延長決定、 安全性の適切な指標を特定す 学エンジニアリング概念」を 電施設の中で安全性を改善す 項目の基礎となるような新た 計寿命を越える操業や寿命延 政府は今年初頭、原子力発

寿命は十二~二十年というこ | 年間であるため、現時点の余 長には関連法規の改正が必要 とになっており、これらの延 一びメソッドの検証と確認、管 理システムと従業員の認証、 ③認可、管理、試験、コンピ ュータのコードやモデルおよ

年二月にかけてになるとSK

を下すのは今年十二月から来

いとの意向を表明した。

されたもの。九九年に発足

のを受けて出 る」と述べた

エレクトラベル社「CO2削減と矛盾」けているたべ、ルギュ「CO2削減と矛盾」けているた

サイトは二〇〇七年までに

降、段階的に原子力発電か

した同政権は二〇

一四年以

告。原子力発電所の運転期 プションを堅持するよう勧

の原子力発電所は安全性、

間に上限を設けることは京

プ・レベル②これらの発電 効率性ともに世界でもトッ

Bでは予想している。

SKBでは地元が了承しな

| 計画中の設計手法で安全上の | らかにしている。 め安全性の再評価と分析を実 関して包括的な試験などを含 安全性関連機器とシステムの 施する⑤原子炉の安全状態や と基準を策定する④原子炉は 全性の指標となるものの特 などについて新たな規則 品質的な信頼性と安

済み燃料貯蔵施設の試運転開 ナ三基が搬入されたことを明 に最初の使用済み燃料コンテ しており、すでに八月と九月 済み燃料貯蔵施設の営業運転 新規原子炉二基の完成と、ザ 始を「飛躍的な前進」と評価 開始。同公社では特に、使用 ポロジエに建設した乾式使用

システムを創設する一 欠陥が特定されるような情報

運転寿命に上限を設けると

ベルギーのエレクトラベ

例として、経済協力開発機

の前政権が設置したアンペ

- EAはまた、ベルギー

ル委員会の報告書に言

効果ガスの排出量削減目標

いう同国政府の方針は温室

に公表した、ベルギーのエ

CD/IEA) が十月三日 構/エネルギー機関 (OE

ネルギー政策に関する報告

書と勧告内容を挙げた。 I

の政策を審議した結果、 将来の発電について現政権 及。この専門家グループが

ニッキおよびロブノ発電所の 先で目指しているのはフメル ただし、同公社が現在最優

案を提出す 置が取られる タット首相が十月九日に連 達成と矛盾するとの見解を よう国会に法 政府の施政方針演説の中 これはG・フェルホフス 「運転年数が四十年を

設計上の運転寿命が三十一な基準および規制を導入する

が、三つの自治体全部から結 めるつもりはないとしている い限り手続きを次の段階に進

の夜にテロの脅迫があったと れたことを明らかにした。 した結果、根拠なしと判断さ される問題を情報当局が調査 イランド原子力発電所で前日 当初、NRCではこの問題

出したもの。これに沿う形で 続して厳重な監視警戒体制を 稼働体制に戻ったが、NRC は国内すべての原子力発電所 を深刻に受け止め、同発電所 局には厳戒体制を取らせてい の所有者、州や連邦政府の当 理の

-デン核燃料廃棄物管理会社 (SKB) が昨年、政府に提

処分場の建設計画はスウェ

地質調査の実施を許可した。

スウェーデンの環境相は

高まっており、NRCはR・ 事件の発生以来、原子力発電 九月十一日の同時多発テロ

エープ、オスサマーで五~六

異なるタイプの花崗岩盤が存

在するオスカーシャム、ティ

(3)

出力百万 *゚2゚のVVER6基が稼働するザポロジエ原発

査を受け入れるか否かの判断 実際に三つの地元自治体が調

> 階で計画を先に進めていきた一こと――を挙げている。 アロ予告、悪戯と断 TMI原発で調査

一か所でも承認が出た段

| 民からの合意が得られている

明らかにしている。

にも法案を提出する意向を

国の総発電電力量の約六割

を供給し、これが総エネル

的に可能であること③地元住

②処分場の建設・操業が実質

い安全基準が満たされること

後に同政権の〇・デルーズ 示しており、施政方針演説 ら撤退したいとの意向を提

何ら問題は生じさせないか

もしれないが、原子力が同

めても他のすべての発電施

放射性廃棄物の管理費を含

都議定書に記された緊急の

国家目標を達成する上では

措置費や使用済み燃料など 所による発電コストは廃止

エネルギー担当相は年内

的な必要項目として、①厳し

いるが、SKBとしては基本 最終提案することを目指して

ルベニア州のスリーマイルア RC)は十月十八日、ペンシ 米国原子力規制委員会(N |保障措置および防護警備プロ 書簡を送付し、州政府の保安 立地する全米四十州の知事に Cの規制を受けている施設が は原子力発電所ならびにNR を実施中だ。九月二十六日に グラムの根本的な見直し作業 ムが必要となる事態に備 一携体制を取っており、 |助言。 その結果、 NRCと州 置されたとしている。 警察、軍、州当局と緊密な連 (FBI)その他の調査機関、 いる施設とを繋ぐ連絡網が設 政府、NRCの規制を受けて NRCは現在も連邦調査局

全原発で品質管

当局に指示した。 発電所の品質管理手順を再点 ッティン環境相は十月二十四 検するよう各州の原子力安全 ドイツ連邦政府のJ・トリ 国内で稼働する全原子力 独・環境相

子力発電所2号機 にあるフィリップスブルク原 ーデン・ビュルテンベルク州 これは八月にドイツ南部バ

(置四十二 内のホウ酸水レベルはそれぞ に運転を再開した時、四基あ

再点検指示 行為があったとして十月二十 でレベル〇の事象が発生した 万四千万。い、PWR)で国 際原子力事象尺度(INES) 多重防護の原則に反する

二日に評定がレベル2に引き 上げられたのが原因。 国際原子力機関(IAEA) 、今回の いずれも一次系の圧力が十バ 規定である「最低でも十二・ ールを超えた場合の技術仕様 ・六

が、および

九・三

がで、

が公表したINESの報告書 後二週間にわたって通常の運 ルテンベルク (EnBW) 社 しかし、同発電所を操業する であるホット待機条件のまま を無視。原子炉が準臨界状態 の従業員は制御室のアラーム エネルギー・バーデン・ビュ 六

好

」

に達していなかった。

開発することは非常に重要と

の認識を表明した。

豪州原子力科学技術機構が取

豪州ではすでに昨年七月、

ルゼンチンのINVAP社と

再開している。 ネット上のNRCのホームペ きたいとしている。 況と計画について議論してい を進めるとともに、現在の状 ージも、掲載情報を制限して 間ほど閉鎖していたインター 源となることを警戒して一週 テロリスト達の有用な情報

相は海外で稼働する原子力発 放射性同位元素(RI) 報センターが先月下旬に伝え 電所用に豪州のウラン資源を 上で明らかにされたもの。 力科学技術に関する会議の席 れない」と述べた。 を建設する必要があるかもし ・ミンチン産業相は「昨年、 たところによると、同国のN ら、新たにRI生産用研究炉 出量が一九%増加したことか この見解はシドニーの原子 の輸

"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。

●安定同位体(1ºB、7Li、etc) ●同位体存在比の測定を受け賜ります。

えて原子力発電所と州当局の

えている」と主張。その一

だろうと指摘している。

必ず難しい問題を提起する

のCO2排出が抑制された

ベルギー全体の二五%相当 る総CO2排出量に当たる 力発電のお陰で、輸送によ 設と比べて最も安い③原子

体が政府の方針に異議を唱

ル社側は「多くの関係団

ことを考慮すると、

ギー供給で二一%に当たる

これに対してエレクトラ

用炉の建設検討 新規にRI生産 オーストラリアのウラン情

高度な技術・豊富な実績

高砂熱学工 原子力安全の一翼を担う

響も含め、原子力に代わる

以上のようなことからエ

し、経済および環境への影 EAはベルギー政府に対

ョンについて定量的な比較 さまざまな発電技術オプシ

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

各種環境・熱工学システム

1509001 藤青春緑



富山禁品工業株式会社

●PWR ケミカルシム用

●核燃料再処理用薬品

●BWR S. L. C用

〒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 03-3242-3166 FAX



人々の安金な暮らしを支えます

原子力產業用高純度化学薬品



HVACシステム

た。すなわち、①定期的な

安全チェック 手続きに相当 額の投資を続

三点を改めて政府に断言し レクトラベル社では、

○地域冷暖房施設 空気調和装置 〇クリーンルーム及び関連機器装置



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

(4)

## 第二			I	Γ	わが国の	原子力 200	発電所の運転 11年10月	実績	(原産調べ
東海 第二 BWR 110.0 744 100.0 1818,400 100.0 1818,400 100.0 1818,400 100.0 1818,400 100.0 1818,400 100.0 1818,400 100.0 1818,400 100.0 1818,400 100.0 1818,400 100.0 1818,400 100.0 1818,400 100.0 1818,400 100.0 18.0 18.0 18.0 18.0 18.0 18.0 1	企型	夕	恒	認可出力	珍働時間	拉伽蓝(1	八平10月 祭營衛士県	到田城	/# *
東海 第二 BWR 110.0 744 100.0 818,400 100.0 100.0 100.0 100.0 100.1 1 " 2 PWR 116.0 744 100.0 862.942 100.0 100.0 100.0 100.1 1 " 57.9 744 100.0 862.942 100.0	JE 12171	-11	// -						1AH 75
数 質 1	南海 第		BWB						
# 2 PWR 116.0									
自 1 " 57.9 744 100.0 430,740 100.0 第8回定検中(8.17~10.17併入									
# 2									
### 1 1 BWR 52.4 744 100.0 389.856 100.0		-							第8回完給中(8 17~10 17件入)
# 2			BWR				389 856		<u> </u>
福島第一 1				82. 5					* 1
## 2	高島第-		11						
# 3			11						, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
## 4	11		"					100.0	
# 5	11		"						第18回定检中(10.2~)
# 6	11		"						A TOLIZATION OF THE PROPERTY O
福島第二 1	11		"						
1			"				1 ' - :		第15回定檢由 (8 13~)
# 3			1						
# 4									
自崎川羽 1			1						THE INTERPRETATION
## 2			ŧ						
# 3		-	l						
# 4			i i						
# 5			[第6同党埝由(7.22~)
# 6 ABWR 135.6 744 100.0 1,008,864 100.0 第4回定検中(9.28~)			1						第6回定快中(7.23~)
展 同 1 BWR 54.0 744 100.0 1,008,864 100.0 759 100.0 10.0 10.0 10.0 10.0 10.0 10.0 10									等 4 同学 ***
展 岡 1 BWR 54.0 744 100.0 401,759 100.0 7 99.7 100.0 113.7 744 100.0 623,185 99.7 第11回定検中(9.15~) 第11回定体中(9.15~) 第11回定体中(9.15~) 第11回定体中(9.15~) 第11回定体中(9.15~) 第11回定体中(9.15~) 第11回定体中(9.15~) 第11回定体中(9.15~) 第11回定体中(9.15~) 第11回定体中(9.15~					, -				

" 3									
# 4			1				1 ' - 1		第11同字绘中(0.15-4)
			f 1						第11回定模中(9.15~)
議							401 740		
# 2							252 717		
勝浜 1			i i						
# 2			1						
# 3									
# 4									
(飯 1			i .						
# 2			1						
# 3			1						
## 4			1						第6日字於中(0.16.)
現 1 BWR 46.0 744 100.0 342,242 100.0 100.0			1						朱 8 凹定快中(9.10~)
# 2									
方 1 PWR 56.6 744 100.0 421,023 100.0 0.0 第15回定検中(9.1~) 100.0 100.0 100.0 第15回定検中(9.1~) 第15回定体中(9.1~) 第15回定体中(9.1~) 第15回定体中(9.1~) 第15回定体中(9.1~) 第15回定体中(9.1~) 第15回定体中(9.1~) 第15回应性中(9.1~) 第15回应性中(
# 2							421 022		
## 3 ## 89.0									第15回史绘中(0.1-1)
本 海 1									(第10回定快中(8.1~)
# 2 # 55.9 744 100.0 415,735 100.0 第6回定検中(8.27~10.26併ん) 118.0 122 16.4 75,101 8.6 第6回定検中(8.27~10.26併ん) 第1日記 75.9 100.0 877,800 100.0 10									
## 3 ## 118.0			1		2 1 1				
			ł i		100		75 101		第6回完体由 (9.97-:10.06/4.1
内 1		-					977 900		5 0 回 定 快 中 (0.27 ~ 10.20 併 人
# 2 # 89.0 744 100.0 662,072 100.0 小計または平均 4,491.7 29,805 78.6 25,372,772 75.9 (4,491.7) (29,471) (80.3) (25,784,829) (79.7) 時間稼働率② (3)は前月 (80.2) (80.2) (70.7) (80.3) (80.2) (70.7) (80.3) (80.2) (70.7) (80.3) (80.2) (70.7) (80.3) (80.2) (70.7) (80.3) (80.2) (70.7) (80.3) (80.2) (70.7) (80.3) (80.2) (70.7) (7									
小計または平均 (4,491.7) (29,805 (78.6) (25,372,772 (75.9) (79.7) (1,491.7) (29,471) (80.3) (25,784,829) (79.7) (79.7) (80.2) (79.7) (80.2)		- 0	1						
() は前月 (4,491.7) (29,471) (80.3) (25,784,829) (79.7) 時間稼働率② (76.3 (80.2) (80.2) (70.7) (80.3) (80.2) (70.7) (80.3) (80.2) (80.3) (80.2) (80.3) (80.2) (80.3) (80		± +- 1					05 272 772	75 0	
時間稼働率② 76.3 (80.2) (1.5 (1.5 (1.5 (1.5 (1.5 (1.5 (1.5 (1.5								/5. 9 (70. 7)	1
() は前月 (80.2) ら げん ATR 16.5 0 0.0 0 0.0 *2 合計または平均 4.508.2 29.805 77.0 25.372.772 75.6				(4, 491. /)	(29, 4/1)		(20, 764, 829)	(19.1)	
5、 げ ん A T R 16.5 0 0.0 0 0.0 *2 合計または平均 4.508.2 29.805 77.0 25.372.772 75.6									
合計または平均 4.508.2 29.805 77.0 25.372.772 75.6				16 5			 		
宣訂または十均				16.5					* 2
/ \ /+故日				4, 508, 2					
() は前月 (4,508.2) (29,471) (78.7) (25,784,829) (79.4)				(4, 508. 2)	(29,4/1)		(20, 784, 829)	(79.4)	
時間稼働率② 76.0 (70.0)	四	J 作写 130	14 (C)						

%]				平均	ョ設	備和	用酒	率の	推移	Š		
100											**********	
95	ŀ											
90	+											*
85	\$.			۵	A			_				-
80		*	-4	The same of the sa		1				-	. <u>"</u>	
75	1	/				· 6	-0		`			
, ,	r	0				-						ł
70	-	Ģ	•				٠			•		
	-						·			•		
70		-					·			•		
70 65		-					·			•		
70 65 60	-											
70 65 60 55	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
70 65 60 55	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3 〔月

	— 炉型別平均設備利用率									
	20									
炉 型	基数	出力〔ਸ਼kw〕	利用率〔%〕							
BWR	28	2, 555. 1	70, 1							
PWR	23	1, 936. 6	83. 6							
ATR	1	16.5	0, 0							

	電力会社別平均設備利用率				
L					
会 社	名	基	数	出力〔፳kw〕	利用率〔%〕
日本原子力	カ発電		3	261.7	100, 0
北海江	道		2	115. 8	70, 5
東	比		2	134. 9	89. 3
東京	京		17	1, 730. 8	63. 0
中台	部		4	361.7	69. 5
北瓜	坴		1	54. 0	100.0
関す	西		11	976.8	87. 9
中日	Ŧ		2	128. 0	100, 0
29 [E		3	202. 2	72. 0
九月	M		6	525. 8	79. 5
(ふげん	(ا		1	16.5	0.0

() は前月 | (79.9) | | | * 1…原子炉再循環ポンプ(A) 号機メカニカルシール不具合に伴う手動停止(9.26~10.5) * 2…計画停止中(6.13~)。ヘリウム循環系配管トラブルに対応作業中。

認可出力×曆時間数 (認可出力×暦時間)の合計

二%、九州電力(六基、五基、二百二万二千きだ)七以、四国電力(三

電力(二基、百二十八万字

の一基だった。三十二のユ りに伴い停止したユニット 玄海3号機 (二十六日) の たのは泊2号機(十七日)、 は福島第一4号機 (三日) %、時間稼働率②七六%を 二基だった。また、定検入 定格出力で運転中の九月 東北電力・女川2号機は 期間中、定検中で併入し 六%、時間稼働率①七七

転実績は、設備利用率七五 月のわが国の原子力発電所 べによると、二〇〇一年十 (「ふげん」を含む) の運 日本原子力産業会議の調

○%だった。 げた」、十六万五千またり) 千九百三十六万六千克号) Rを含む二十八基、二千五 八三・六%、ATR(「ふ 百五十五万千七号) 七〇・ 利用率は、BWR(ABW を設置することとした。 %、PWR(二十三基、 同月の炉型別の平均設備

わが国の原子力発電所運転速報

下降傾向つづく 需要期過ぎ

中部電力(四基、三百六十 東京電力(十七基、千七百 万九千古四)八九・三%、 東北電力(二基、百三十四 北海道電力(二基、百十五 原子力発電(三基、二百六 設備利用率をみると、日本 供給している配管の洗浄を では、対策として当該ポン カニカルシールのシール面 った調査の結果、第二段メ が認められたため、手動停 干きな)八七・九%、中国 北陸電力(一基、五十四万 三十万八千。时)六三%、 万八千克。)七〇・五%、 十一万七千杏炒)一〇〇%、 の微細な異物の侵入防止の の見解を示した。東北電力 が、これは微細な異物が侵 止して当該軸封部を取り替 ル)の機能が低下する兆候 の軸封部(メカニカルシー ため、次回定検時にシール 人念に行うほか、軸封部へ もに、軸封部にシール水を 人したためと推定されると に機能低下を引き起こすよ (十一基、九百七十六万八元) 一〇〇%、関西電力 / 供給ラインにフィルター ノの軸封部を取替えるとと 万七千5四)六九・五%、 また、電力会社別の平均

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

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



Creating a

Powerful Future



Bethesda, Maryland • USA www.usec.com



日立製作所とカナダ原子力

開発を分担する。

炉格納容器等すべての機器の

一炉の設計および工事を行って

内の発効を目指して各国が批

当初の目標どおり二〇〇二年

これにより、京都議定書は

至った。

どで、我が国の主張にEUな

の厳しい罰則を課さない点な

どが歩み寄りを見せ、

合意に

いる。また、CANDU炉の

世界でも有数のB

て、原子力プラント建設、 WR技術を持つメーカーとし

現 原

方のAECLは、

た今後の流れが順調かどうか

たことになるが、発効に向け 准手続きを進める土台ができ

されている。COP6やCO

2001年11月15日

平成13年(第2112号) 每週木曜日発行

購読料1年分前金9500円 当会会員は年会費13万円に本紙

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

発電機など

ることになった。

四万古字)で九日発見された

所1号機(BWR、出力五十

中部電力の浜岡原子力発電

がり部の破断が原因であると

判断して原因調査を進めてい

中部電力・

国が詳細調査

D貫通

はこれまでの経験を踏まえ

〇〇三年二月運開予定)の建 DU炉、出力七十万元2°、二

量でCANDU炉の実証技術

収めるハウジングと呼ばれる 制御棒駆動機構 (CRD) を

用炉心冷却系の一部である高

動機構一本の下部付近から数 検を実施したところ制御棒駆

検を行うこととし、

士三日に

採取場所を定めることや、

管の損傷箇所と同じ部位の点 も、今回の余熱除去系蒸気配 出力八十四万まな。)について

にあたって、

(HPCI) の手動

いるのを発見したため、十日

る放射能漏れ等の外部への影 配管の損傷および漏水等によ

ース

世界エネ会議で原子力に焦点

技術めぐり研究報告会

2

画

加の休止中原発が運転再開 ハナウMOX工場が廃止決定

3

3 2

画 面

NSネット来年度活動で骨子

4

面 面 の七日午後五時二分に、非常

HPCIが停止するととも

を確認したうえで、原子炉建

任者とするタスクフォースを

発行所 日 子 力

国の泰山原子力発電所Ⅲ期

浜岡1号機圧力容器水漏れ

能性があることから原子炉を

入り、

調査に必要な配管の切

断を行い、テストピースの採

や原因究明のための検討、 類似プラントについての調査

手した。また、定格出力で運

B W R

に入った。また保安院は、

は 重な破面観察を行うこと、破 一次 でででである。 でである。 ででは、 ででいる。 ででででいる。 でである。 ででは、 ででは、 ででは、 ででは、 ででは、 ででは、 ででは、 ででは、 でででは、 ででは、 ででは、

-の三点について作業

2号機(浙江省、CAN

日立とAECLは現在、

〒105-8605 東京都港区新橋1丁目1番13号(東新ビル6階)

郵便振替00150-5-5895 ホームページ http://www.jaif.or.jp/ 原産新聞編集グルーフ 電話03(3508)9027 FAX03(3508)2094

れた。関心の集まるITER建設サイト選定の議論と並行して、二〇〇二年末を目指し計画実施に必要な国際協定の 文書作りに向け精力的に協議を継続していくことが確認された。 国際熱核融合実験炉(ITER)計画の第一回公式政府間協議が八日と九日の両日、 カナダ・トロントで開催され、 欧州連合(EU)、ロシア、カナダとの間でITER計画の共同実施に向けた交渉が正式に開始さ

ジェクト共同実施のための協 まった政府間協議は、①プロ が終了したことを受け始 ――に対する検討が |決めが盛り込まれる。協議を|にこだわらず、「各国がバラ| の設置国が全体の五〇%、残する重要な要素だ。従来、炉 予定になっている。 通じて二〇〇二年末までに協一ンスよく計画に貢献する」と 方式が検討されてきたが、現 には各国が承認手続きを行う

査については、技術的や社会 ることで合意された。 終決定に向けたサイト共同調 また、実験炉の建設地の最

在では必ずしもこうした比率一三名で構成する実務者グルー

ることが決められた。

サイト候補地として積極的に た。カナダはクラリントンを トロントでの協議では参加

| プを設けて実施していくこと とあわせて、次回の政府間協

一月に東京で開催す

最終的な候補地の決定段階に 一法的文書が最終合意された。 の運用について細目を決める み条約第七回締約国会議(C モロッコのマラケシュで開

の意向を示していることが明 確実となっている。このほか、 スペインもバルセロナに誘致 州誘致に動くと見られるが、 事会でフランスからカダラッ では不足することから、フラ 案がなされたことを踏まえ、 ンスが追加負担を行うことが

地としてはカダラッシュが先

「那珂町と一の我が国への誘致について、

我が国からは、

る」との先月取りまとめられ としていて、実際に建設サイ トが出揃うことを一応のメド た国内候補地適性調査の結果 今後のスケジュールとして

国内誘致要望へ 産 Ι T E

所のJT-60試験装置など

合は、建 踏まえ、設置国になった場 R工学設計活動の面でも技術 の機器製作面で我が国の核融 力の高さを示したことなどを てきたことに加えて、ITE

日本原子力研究

原子力警備強化に 2844億円計上

次期国会での承認めざす 現行の地球温暖化対策推進大一 対策推進本部の会合を開き、 を見せるかが鍵になりそうだ 国々がどの程度の対応の早さ ンブレラグループとして欧州 も現在のところ各国の姿勢に に押し進めてきた欧州でさえ の予算として計上された。

今年度補正予算

「そんなに掘り続けて 大丈夫」



エネルギー資源にはすべて限りがあります。 このまま掘り続けると、石油や天然ガスは50~60年、ウランは70年、 比較的豊富な石炭でも200年で枯渇します。

しかし原子力発電の燃料であるウランは一度燃やしても、リサイクルできる部分が96%も残っています。 ^{*}これを取り出して使えば、ウラン資源をもっと有効に利用できます。 私たちはこれまで大量の化石燃料を使ってきました。しかし今後は原子力など高度な技術エネルギーをさらに利用し、 限りある地球資源を発展途上国の人々や子孫に残してゆくことが私たちの使命だと思います。

技術で生み出すエネルギー・三菱PWR原子力発電ブラント

支社 北海道/東北/中部/関西/北陸/中国/四国/九州

▲三菱重工

本社 原子力事業本部 〒100-8315 東京都千代田区丸の内2-5-1 電話(03)3212-3111

し、昨年十月に東京で開かれ

力の現状と今後の展望」と題

ストを内部化している点な

料のコスト変動に左右されな

査を通じてエネルギー政策決

のF・ルスリー会長を議長

展望」は、フランス電力公社

ン「原子力――産業界からの

大会二日目午後のセッショ

題は安全性の向上や廃棄物対

に、日本、フィンランド、韓

制すれば、不確実性を低減す ることができ、原子力への投

術的また社会的なリスクを抑

し、原子力に対する投資の技

国民理解の促進だと指摘

資が正当化されると主張し

ギー問題についての研究・調 エネルギーなど広範なエネル ス、石油、原子力、再生可能

WECは電力をはじめ、ガ

れたことだった。

ら三千人以上が参加した。

レスで開かれ、九十九か国か 、ルゼンチンのブエノスアイ (WEC) の第十八回大会が

大会史上初めて原子力に焦点

は、エネルギーセキュリティ

力を積極的に開発する意義

と温暖化問題の解決であると

強調。原子力が抱えている課

をあてたセッションが設けら

グラムは多岐にわたった。と

した今年のWEC大会もプロ

ラムでの議論を踏まえて発表 たWECアジア太平洋フォー

した。同氏は、アジアで原子

五日に、世界エネルギー会議

去る十月二十一日から二十 | エネルギー」を基調テーマと

第18回世界エネルギー会議

の原子力セッションが実現

アジア原子力開発を展望

原研が京都で報告・講演の会

によるネットワーク型の新た

な研究スタイルの構築などの

ベースとして、国際的に広域

は「ネットワークを利用した

研究者らをネットワークで結

今回検査対象となったの

燃料加工系では三菱原子

訓練の実施状況―

ーなどにつ

なし」としている。

状況②施設の操作状況③教育

同氏は、国内外で異分野の

行った、二〇〇二年度第二回 および再処理事業者に対して

保安検査官による①保安規定

子力安全・保安院は、原子力

七事業所。これらに対して原

ル開発機構東海事業所など計

んで、新たな技術の芽や産業

また同研究所の淺井清理事

新しい研究スタイルにむけ

をテーマに報告を行い、

ネットワークを結んで研究開

| 究拠点として、関西研究所に | であるとした。

スにしたネットワーク型の研

竣工し、運用を開始する予定

来年三月ITBLセンターが

・ニュークリア・フュエル・

ジャパンおよびNSネット事

務局からなるレビューチーム

すとともに、情報技術をベー

NSネット・レビュー

エネルギー研究」をテーマに

丗究─未来を創る光・情報・

(一写真)。「なぜ今原子力

めて」と題してパネル討論が

報告のなかで現在関西研究

観察といった新たな展開が期 与するDNA修復メカニズム 放射線のリスク評価などに寄

実験的に進め、その有効性を

ネットワークでの共同研究を

保安院は五日、燃料加工会社

経済産業省の原子力安全

安全・保安院

「異分野最先端科学の出会い 次世代研究者への期待をこ

同研究所が進めている先端レ

関西研に 子 日 日

ガン酸化物の電子構造を解明 報技術の進展につながるマン

> ルが可能になってきている状 発を進める新たな研究スタイ

に第2回保安検査

再処理系では日本原燃再処理

日本原燃濃縮事業部や、

る質問により、検査を実施し 簿等の検査、従業者等に対す で、事業所への立入り、帳

再処理対象

ーザーと高輝度放射光の研究

同研究所が進める先端レーザ

の会」(関西)―新世紀の船



術」について報告

一無形の形で原研、さらには日 など「創立四十五周年を迎え 行われた。 て」と題する基調報告のなか で研究開発の歩みを振り返 冒頭、村上健一原研理事長 「これまでの成果は有形 会に貢献してい く新しい科学技 えを示した。 研究と総合的原子 原子力エネルギー る」とし、今後、 本に蓄積され、社 をはかっていく考 また「先端レー にエックス線の高速立体イメ ともに、高品質のエックス線 小型化にむけたキーテクノロ れる重粒子線がん治療装置の を示した。同氏は、 かで特に医療分野への将来性 超短パルスレーザー装置をと る可能性を持っていることを よって薬を体内の特定の部位 レーザーを発振させることに ジーになるとの期待を示すと がん治療に優れた特性が知ら 開発により得られた技術が、 所が開発中の小型で高出力、 ージング技術の開発につなが に届ける薬剤誘導や、将来的 広範な応用分野のな

光利用技術についても、光磁 究の成果がみられている放射 て以来、広範な分野に先端研 また兵庫県に設置、稼働し

評価(ピアレビュー)の結果 を公表した。

ピアレビューは、同ネット

鸣点。

ルギーセキュリティと世界の 調和を高める意 た。①エネルギ 味で次の事項が 課題だと記され 供給の恩恵を スの問題解決に向けた最も良 化を目指すことが温室効果ガ ルギーポートフォリオの最適

ロワット当たりのCO2発生

原子力の安全な

地域レベルでの

動などが重要と指摘。また、 米国エジソン電気協会のクー の場を形成することや国民の で、計画の段階に応じて議論 処分計画の進展状況と国民的 ラ取締役は、高レベル廃棄物 フォータム社のイハムオティ 台意形成について発表した中 このほか、フィンランド・ に向けての新しい原子炉監督 ウンテンの廃棄物処分計画の 計画について、またユッカマ の期待や、合理的な安全規制 「結論と勧告」案を承認した。 今回の文書には、特にエネ 大会は最終日の二十五日、

するエネルギー 界二十億人に対 受けていない世 ることの世界・ 利用を可能にす めには、全てのエネルギー源 い方策であるとした。そのた 施を追求することが必要であ 【持続可能な発展に原子力

量が極めて低い事実が言及さ一合で決定される予定だ。

したうえで、今後各国がエネ Ç 注目に値する。

確保できる範囲での再処理、 終文書が来月下旬のWEC会 られるようさらに取組みが必 あるとの考えが示される一方 命延長や新規建設、経済性が な役割を担うために、炉の寿 また、原子力が今後も重要 などの選択肢が

一の会員の専門家からなる「レー原子力産業界全体の安全文化 ルギー政策における原子力へ | エネルギーの促進を含むあら 安全確保へ姿勢継続を」 |ビューチーム」が会員の事業 ゆるエネルギー源の利用④競 全に関する会員間の共通課題 課題の摘出や良好事例の水平 所を相互に訪問し、原子力安 に持っている知見を共有して

争と技術革新による効率性の な普及により達成が可能だと 論と勧告」では、国や地域、 地球レベルでの環境問題の克 こうした点を踏まえ、「結 切なエネルギー源である」と 能な開発を追求するうえで適 ある原子力エネルギーや水力 のため、「CO2をほとんど の認識が明確に示された点は 高い利用率などの利点が

子力図面集」の最新版を発表

スを中心とした電力の輸出 の廃棄物処理方法」「フラン ルのしくみ」「原子力発電所 ら英語の図面を五十五図添付 ら大幅に改訂し、 な改訂図面は、「プルサーマ しているのが特長。今回の主 原子力図面集」は、前年版か 一図を掲載。また、その中か [100] -100] 年版

三千百五十円(税込み、送料 プルトニウムの回収と利用」 入」「二〇一〇年過ぎまでの A4判二百八十二頁。定価 記したのは誤りでしたの 等瑞宝章受章者に「内山 ・元青森県出納長」のお名 年秋の叙勲」の記事中、 正 第一面の「二〇十一月八日付け すで前克勲〇ける

| 東京電力、東芝、グローバル | うな項目は見いだせず」 「所 を対象に、九月十八~二十 れた。温暖化ガスの排出抑制 もので、四国電力、三菱電機、 日までの日程で行われた時の 日本原子力研究所東海研究所 果がとして発表されたのは、 の中心的制度。これまで燃料 加工施設や原子力発電所を対 の向上をはかる、NSネット いては随時ホームページ上な 今回十六番目のレビュー結 が、「組織・運営」、「緊急

ネットワーク (NSネット)

ニュークリアセイフティー

は二日、日本原子力研究所・

について、現場視察、関係者 関係除く」、「重要課題対応」 との面談および、曹類確認に (以上、JRR-3) の分野 「放射線防護」(以上、全施

調査の結果、レビューチー

なければ重大事故に繋がるよ ムは「直ちに改善措置を施さ 原文振、原子力

行以来好評を博している「原 このほど、一九九〇年の初刊 日本原子力文化振興財団は 図面集を改定

東京都文京区向丘 1-13-1 KRD ビル Tel 03-3811-2161 担当 中科

原子核物理研究施設

NIM-CAMAC コネクタ

軽量耐振動コネクタ

● 高電圧 コネクタ ● 超小型非磁性 光ファイバコネクタ

宇宙ステーション関連

・ 遠隔操作用コネクタ

● 防水型コネクタ

水中コネクタ

熱電対コネクタ

原子力関連設備

真空気密型コネクタ

レモは 1946 年設立以来50年以上にわたり、独自に開発した プッシュプル方式の高信頼性コネクタを供給しています。 過酷な環境の航空宇宙分野、石油探索分野、原子力分野でレモ コネクタは信頼され、多く使用されております。スイスCER N, 英国JET, 米国SLAC, FemiLab を始め、各国の原子

核物理研究施設や原子力発電及び関連施設での使用実績があ

されております。

り、また、日本でも1970年代より、原子力関連施設にて使用 http://www.lemo.co.jp

治的に存続し得える状況にな OX製造施設についても「政

い」として操業計画を放棄す

ナウで九五%完成していたM れから一年たたぬうちに、ハ 同施設の永久閉鎖を決定。そ の承認が下りなかったため、

ヘッセン州政府から操業継続

ェネレーション (OPG) 社 きでオンタリオ・パワー・ジ 景にあると指摘している。シ

-メンス社は九四年、既存の

(CNSC) は六日、条件付

かったことが今回の決定の背 および財政的支援が得られな

るに至っていた。

今回の判断に従って、シー

かれたG8サミットで政治的

X ス社

の日程は次の通り。

造施設の廃止措置を進める考 えであることを認めた。 ドイツのシーメンス・パワ | ①処理施設からの燃料取り出 ・ジェネレーション社は二 ハナウで未使用のまま九 し②処理施設の解体③関連施 のものの解体と除染ー

画していた新しいMOX製造 事用余剰プル処分のために計 ウ施設内の機器をロシアが軍 て、今年六月にジェノバで開 施設用に輸出する計画に対し 同社の広報によると、ハナ

設と隣接施設の解体④建屋そ 段階に別れており、それぞれ 個別の作業認可が必要になる | の作業を完了し、残り二段階 施設ごとの状況および作業|分の一が解体済みになってい|な事象により操業途中で実質 一の四 の開始を許可。シーメンス社 は九九年三月に最初の二段階 ン州政府は九六年に廃止措置 の作業認可を取得。建屋の三 ウラン酸化物施設=ヘッセ

業は今年七月に完了した。シ 年および九八年に燃料取り出 は九一年に放射線関係の軽微 ーメンス社によれば、同施設 し認可を取得。第一段階の作 既存MOX製造施設=九七

両施設からの放射性廃棄物は サイト内の施設に一時貯蔵さ ソには最終貯蔵施設がなく、 時貯蔵施設―現在、ドイ

して商業利用される予定で、 今後の日程―既存のウラン

一の建設が計画中だ。 的に賃貸されている。今後は れぞれ二千五百平方
於および 残り二段階の作業として、そ 公園部はすでに前倒しで全面 二千平方がの事務所スペース それぞれ:100三年と:100 **閆。跡地はハナウ技術公園と** 五年に廃止措置を終える計 燃料およびMOX燃料施設は

ピッカリ 加・安全委 性能改善な条件付き 開開る認

のピッカリングA原子力発電一〇三年六月末で、運転の再開 カナダ原子力安全委員会 | 所(各五十四万二千音2°、C を許可した。 ANDU炉四基)の運転再開 この認可の有効期限は二〇 び改造を完了した後、許され は特定の機器で性能改善およ 上昇に際してCNSCの承認 は、各原子炉の再起動や出力 ることになる。 さらにOPG

参加者も含め、さまざまな層 はもちろん、運転再開に向け リング発電所を操業する資格 見解を聴取。それらを斟酌し から同発電所の状況に関する 運転再開に関する公聴会で を義務づけられる見込みだ。 CNSCスタッフのほか一般 十月に開催された同発電所の も半年毎にCNSCへの報告 **に原子炉の準備状態について** 今年の六月と八月、および ONSO は OP の 職員 や 「OPGにはピッカ 社は十月二十四日、二〇〇一

を得る必要があるほか起動前 原子力 米国のテネシー峡谷開発公 | 円) を対象とした経営外調整

や一般大衆の健康と安全を守 における義務を果たすための 四億心(四千百四十八億円) 円)に達する一方、未完成の 原子力発電資産を中心に三十 約七十億心(八千五百四十億 億少以上の削減により歳入が や金利支出の低下、債務の六

三十七億以(四千五百十四億 産評価の調整は利益剰余金の

E〇)がUEXの社長兼CE

ン社長兼最高経営責任者(C パイオニア社のS・ソレンソ

〇に就任する予定だ。

(3)

業を停止した既存のウラン酸

肔設および九五年の九月に操

七億ユーロと見積もってお

いずれのプロジェクトも

左側の4基がピッカリングA発電所

2001年

爬設のほか、七○年代から操 なるのは未完成のMOX製造 施することになった。対象と

活用できるよう浄化作業を実

(平成13年)

を解体するとともに、ハナウ メンス社は今後、MOX施設

サイト全体をほかの目的に

ることになる」との結論を表

業していたが、九七年の原子 力発電所改修計画によりブル リントンの発電所サイトで合 リングAのほか、ピッカリン ースAの三基およびピッカリ グB、ブルースA、B、ダー タリオ・ハイドロ社はピッカ OPG社の前身であるオン

計十九基のCANDU炉を操一と契約しており、これらが復 ングAの四基が運転休止の措一することになる。 置を受けた。しかし、今年に一ている。

| 炉の数は他の二社が操業する なって英国のブリティッシュ 帰すればカナダの稼働中原子 ース運転することでOPG社 二基と合わせて二十基に回復 四基とブルースAの二基をリ ・エナジー社がブルースBの

米TVA 未完成の設備中心に 資産評価額引下げ ウラン探鉱

の評価額の引下げを実施した | 子力発電所の二基で五億が③ 会計年度には電力販売の増加 | や現金収支、電力料金への影 ツバー2号機で十七億二千万 引下げ分は、①未完成のワッ もの。発電資産ごとの評価額 のため、同社の債務返済能力 競争力強化につながる性質の 七億八千九百万七一 ④繰延べ債務の借換えコスト 響はなく、長期的には同社の どの未完成のベルフォンテ原 となっ 中心に事業を展開する予定。 ェワン州のアサバスカ盆地を になったと発表した。 て知られるカナダ・サスカチ 高品位ウラン鉱埋蔵地帯とし

フォンテ発電所のように将来 億円)となったが、これによ は約一〇%低下して二百九十 特にワッツバー2号機やベル 七億~(三兆六千二百三十四 の生産性が期待できる資産の って同社が今後、新規の資産、一不況、電力需要の低迷により 建設をためらうことはないと 同社は現在、 ブラウンズ・ | でほぼ同数となっている。 調整後のTVAの総資産額 号機を操業中。七〇年代に三 建設計画がキャンセルされた でに全米で二百以上の発電所 ている。七四年から九二年ま 油ショックとそれに続く経済 基を発注したが、七三年の石 が、その内訳は火力と原子力 これらの計画はキャンセルし フェリー2、3号機、セコヤ . ワッツバ:

ボレーションを設立すること 下旬、共同出資で新たなウラ ルズ・オブ・カナダ社は十月 ン探査会社となるUEXコー 00) 社とパイオニア・メタ 企業であるカメコ(CAME 合弁会社設立へ 新会社は世界でも最大級の カナダの大手ウラン鉱生産 カナダ 社株四○%と引換えにハイデ 探鉱資産を新会社に譲り渡 %を得る代わりに、全ウラン オニア社はUEX社株の六〇 することになっている。また、 す。一方のカメコ社は、新会 立は「時宜にかなったもの」 世界のウラン市場は今後数年 ン・ベイ鉱山を新会社に提供 間は堅調に推移するとの見通 しから、両社とも新会社の設 両社の契約によると、パイ

所有原発で臨時点検

的に停止。二・二五トンの照

独EmBW社 安全性を強調

の最初の部分的解体認可は今 問題に直面したと言う。施設 たため、さまざまな技術的な 射済みプルトニウムが残され

所における緊急冷却システ 社が操業する全原子力発電 ムの信頼性調査の結果を公 -デン・ビュルテンベルク (EnBW) 社は一日、同 この調査は同社のG・ゴ ドイツのエネルギー・バ 社が操業するネッカーおよ 同社の声明によると、

似の事象が発生していたと 引き上げられたこと、また、 0の事象評定がレベルⅡに 子力発電所2号機(百四十 社のフィリップスブルク原 いう事実に端を発してい 多重防護の原則に反する行 五万八千452、BWR)で 同社の他の二サイトでも類 ル会長の指示で臨時に実 技術的にレベル は六%ほど低くなっていた W社では「フィリップスブ ルを個別の操作手順に準じ ホウ酸水タンクの水位が規 なる」点を強調した。 ルクの事象とは根本的に異 どちらもきちんと規制当局 ズレに類するとしている。 る技術安全要求項目からの て改定しなかったことによ あり、初期の操作マニュア というもの。安全上軽微で で起きた事象は、一時的に びオブリッヒハイム発電所 に報告されており、EnB 定よりも五%、ホウ酸濃度 ただし、同社は基本的な る」との見方を示している。 的知見と文章化された規則 も再開できるとEnBW社 ク2号機の運転は今月末に う心掛けたいと強調した。 化されるよう、また、技術 出来るだけ早い機会に操業 が効果的に補完し合えるよ 々な規則が明確に分類体系 述べており、その際には様 規則を慎重に改定したいと なお、フィリップスブル

施されたもので、先月、

W社は規制当局と協力して けている。 今後の対応としてEnB

らかに必要な点だと結論づ 安全操業規則と原子炉毎に 頻繁に改定することこそ明 操業基準の間の矛盾には言 定期的に改定される個別の 特定の変更を考慮に入れつ つ基本的な操業規則を一層

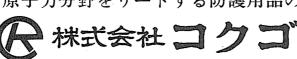
の御1

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

原子力分野をリードする防護用品の

ElastiteC

グローブボックス用グローブ



〒101-8568 東京都千代田区神田富山町25番地 TEL03(3254)1342 FAX03(3252)5623 ることもわかった。また自

原子力発電所の候補地を探し

器冷却水の取水、耐震設計の 台地であり、外洋からの復水 だ高さ約三十メートルの崖の あった。夫沢地点は海に臨ん

房総、茨城等関東圏を中心に

当時東京電力では、伊豆、

人との付き合いで大切であ

方も違うが、フランクに言

東京電力に来たとのことであ だ計画がないと言われたので

は「すぐ買え」という判断で

と日本で社会も生活のあり ることが出来た。アメリカ な南部など貴重な体験をす の問題があるにしても純朴 庭の堅実な生活、 原子力の知識以外に中流家

初、東北電力へ行ったが、ま

に資料を作成し、経営上層部 から提示されたデータを中心

電協同研究会でも、

へ報告したが、下りて来たの

た。夫沢地点について県職員 ければならない状況にあっ

を携えての訪問であった。最 および産業活動等の調査資料 夫沢の地質、地盤、人口分布

(第三種郵便物認可

人種差別

過疎地開発に熱心な職員で、

等の特殊な立地方式を考えな

ダーホール炉を知らない者は

るこの時期、

原子力関係者

火従から火主水従へ移行す

なくして現代医療は成り立た

なくなっているといってよ

我々の身近にある放射線

電力供給の構成が水主

界ではコールダーホールブー

九五〇年代後半、原子力

発電開発がスローダウン

新刊

ムが依然続いており、コール

式な打診を行った。福島県の分布等で適地がなく、地下式

間を過ごしたが、おかげで

イ中心で十か月の研修期

まった。図に乗ってエンジ

開発はスロ

タウン

予想した厳しい激励でな

原子力留学のあと、

すっかり面食らってし

五七年九月、オリエンテー

六期に参加するため、一九

につながるのであり、

メリカを良く知ること

佐^さ々木^き

史郎

3

英語力のあることだけ

で国際化ということに

アルゴンヌ原子炉学校第

ピア 活

それぞれの安全性に関して、

Sネット役員の改選が行われ

日浦治也(三菱重工業特別顧 マテリアル取締役副社長)▽

退任役員 鈴木英夫 (三菱

原燃

所が移転

ネN ارت S 度活動方針決める

ットの二〇〇二年度活動骨子 ネットワーク(NSネット) 本格的活動開始から三年目 ニュークリアセイフティー 理事会を開き、同ネ

委員会やNSネットセミナー の一層の充実を目標に、評議 などにおける意見への具体的|催(トップセミナーは四月、 る一会員間における安全文化 を迎えるNSネットの二〇〇 年度活動は、設立趣旨であ トップ層および管理者層を対 活動として、原子力安全をテ 象とした階層別セミナーを開 月に開催するとともに、経営 ーマにした年次セミナーを九 具体的には、安全文化普及

していく方針だ。 上を重点に、各種活動を展開

レビュー)のさらなる質的向 動の柱である相互評価(ピア | 対応や、活動の一般の人々へ | 管理者セミナーは七月と二〇 の積極的アピール。加えて活 | は別に、各施設、プラントの | 関連事業所を複数有する会員 予定。各会員への相互評価と 問することとしている。 の向上を会員内に広く普及さ バンについては、「安全文化 〇三年二月)。また、来年度 を優先的に、十四事業所を訪 より二巡目となる安全キャラ 十の事業所を対象に実施する せる」ことを目的に、原子力 ピアレビューについては、

を実施していくとしている。 組織・活動をより広く理解し 開するほか、「NSネットの ホームページ上で速やかに公 など)についてのプレス文を、 信について、主要なトラブル については、海外への情報発 新聞・雑誌などへのPR活動 ていただく」ことを目的に、 (例=INESレベルー以上 九日の理事会ではまた、N 一方、情報交換・発信活動

含む福島地点(第一および第 〇年には適地であることを確 トでの検討が行われ、一九六 水等立地に必要なオフ・サイ 一)および柏崎地点で原子力 今日、東京電力では夫沢を また熱効率も上昇したの が図られるようになった。 で、さらに発電原価の低減 ニット容量が大きくなり、 原価が著しく安くなってき これに加えて発電所のユ

り巻く状況も激変している る。時代が移り、原子力を取 が、いずれの地点も「すぐ買 発電所を運転しており、東通 強い努力で新世紀に相応しい った先人の築いた財産であ え」という先見的な判断を行 地点で建設計画を進めている 原子力発電の展開を図ること ことなく、新しい知恵と忍耐 が、先人の財産だけに甘える が望まれる。 ターホール型が敗退し、 む天然ウラン燃料炉の経済 所の国際入札では、コール なってしまった。 差をつけられて高いものに このため原子力発電原価 性が問題となった。原子力 のことから、建設費がかさ E社の沸騰水型が勝つなど たガリリアーノ原子力発電 また、イタリアで行われ 火力発電原価に大きな G

エンジョイすることだな」

補地とすることの非公

坪)を原子力発電の候

きたまえ。それには生活を 事の考え方をよく勉強して ろ、「むこうに行ったらア

メリカ人の生活の仕方や物

発電課を訪れ、双葉郡

の職員が突然、原子力

一九五九年、福島県

アルゴンヌ原子炉学校で

の夫沢地点(約六十万

出発の挨拶に行ったとこ 高井亮太郎社長(故人)に ンに向け羽田を出発した。 ションが行われるワシント

した。

はならないことを実感

風潮であった。東電原子力発 は石炭から中近東の安い石油 ないうちに、火力発電の燃料 究対象に取り上げ、検討を行 軽水炉に続いて英国型炉を研 年の第三期研究で、第二期の 原子力技術者ではないという った。このような熱気が冷め 一九五八 いのだ。かえしてくれよ」 うじゃないか。火力は忙し 秀な連中を原子力にやった 見られた。 の火力等他部門への転身が と言われ、 のに本ばかり読んでいるそ 火力にいる先輩から一優 索莫たる思いに

医療最前線で活躍する物理

学物理部長の遠藤 医学総合研究所医

学の原理を応用し

ズ』の一冊といえる。

裳華房発行。四六版、百四

本著では、物理

機器の利用が紹介 たいろいろな医療

高めるために、第三者のオブ に基づき検討が行われるほ 客観的に評価・判断するため ザーバー参加についても検討 のパフォーマンス指標につい 会員や他産業での適用例 り(敬称略、全て理事)。 た。改選された役員は次の通 新任役員 佐藤和夫 (関西

燃料サイクルの開発における シアとの協力を進めてきてい 専門家の交流等を通じて、ロ し、および国際協力等につい における新型原子炉および核 る。こうしたことを踏まえ、 以来、技術セミナーの開催や 意見交換を行うもの。 ベリホフ理事長から、ロシア て話を聞くとともに、 考え方や開発の現状と見通

員は無料、非会員は三千円。 策企画本部までファックスで www.jaif.or.jp/) から申 産のホームページ(http:// 込用紙をダウンロードし、 政 室で行う。参加希望者は、原 会は、今月二十八日の十~ 航空会館六〇一会議

今月28日に講演会開催 との間で、原子力平和利用の 演会を開くことになった。 問) ▽前田肇(関西電力特別 覚書を一九七七年に締結して 原産会議はロシア(旧ソ連)

山(電子メールない)・横原産政策企画本部の喜多・横

問い合わせ・申し込みは、

物産ビル別館了階

ルから事務所を移転し、

今月

移転先は次の通り。

105-0003

千代田区内幸町の富国生命ビ

で業務を開始する。

日本原燃の東京事務所は、

or.jp 電話O3-3508

▽武藤章 (三菱原子燃料取締 のベリホフ理事長 (=写真) ンター・クルチャトフ研究所 のほど来日するロシア研究セ 日本原子力産業会議ではこ | を招いて、今月二十八日に講 リホフ氏が来日

電力取締役副社長)▽三宅芳

日本原子力研究所、 来月7日に

験炉(IT 熱核融合実 では、国際

会場の関係で先着八十名に限一月に完了し、建設開始を目指 ER)工学設計活動が今年七

を利用した医療機器もそのよ|が刊行された。著者は放射線 今や物理学を応用した機器 | い例だが、そうした機器の原 活躍する物理 理や利用方法などを、一般読 者向けに理解しやすく記した 「医療最前線で活躍する物理」 できる。

とめられている。文字通り、ポ グラフィーや磁気共鳴イメー 始まり、コンピュータ・トモ 野への物理の応用が簡潔にま や重粒子などを中心に治療分 ついて紹介。後半では放射線 ジングなど、診断への応用に った最も身近な技術の解説に エックス線診断とは何かとい に物理と医療が深くて多面的 な関係を築いているかが理解 本書の構成は、前半部分で

田区丸の内 指して」を 果報告会一 の実現を目 エネルギー で開催す の東京国際 東京都千代 フォーラム **人類究極の** 年度「成 十二月七 核融合・ 同報告会 ランケットの開発ー いる。 の建設に向けて――。

と題した特別講演を予定して マの科学③燃料を生産するブ 現を目指して②超高温プラズ 議が開始したことを受け、 してこのほど政府間の公式協 核融合材料の開発⑤ITER Rでの工学試験を目指して④ ○人類究極のエネルギーの実 教授による「核融合と宇宙」 するほか、佐藤文隆・甲南大 時代の研究開発について言及 に、今後展開されるITER れらの成果を紹介するととも 同会で報告される内容は、 問合せは、日本原子力研究

ピュラーサイエンスシリー 研究部 (電話029-270 所那珂研究所・炉心プラズマ

特徵

固定孔構造 樹脂コーティングされたポリアラミドファイバー から成るろ材は、ファイバー間の結合が強いため ろ材の剥離なし。

低い抽出レベル ポリアラミドファイバーは従来品と比較し、非常に 低値の抽出レベル。実機冷却材での抽出試験に おいても、抽出レベルが低値を確認。



日本ポール株式会社

パワージェネレーション部 〒141-0031 東京都品川区西五反田 1-5-1 TEL 03-3495-8358 FAX 03-3495-8368

るい集塵能力 [®] 新ろ材を	アラミドと従来品GFブラスとの比
ろ過精度	GFプラスvs.アラミド
1.0 µm	1:1.40
0.45μm	1:1.35
0.1 μm	1:1.16
	OF

		※GFプラスに	は他のろ週精	度もあります。				
低い初期圧力損失								
	初期圧力損失							
ろ過精度	150GPMタイ	プ(WCN150)	250GPMタイプ (S36098)					
	流量m³/hr	圧損kgf/cm²	流量m³/hr	圧損kgf/cm²				
1	34	0.072	57	0.034				
0.45	34	0.087	57	0.039				
0.1	34	0.127	57	0.059				





2001年11月22日

平成13年(第2113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

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

五十四票のうち反対五十二百

十五票、贊成二千五百十二票、

反対票が過

だった。中部電力が立地を計

記者会見する塩谷町長

史があった。

誘致の議論には約四十年の歴 れていた形だが、海山町への

た。その後、芦浜のかげに隠

で楽観的な見方をしていたと

は、投票の結果について「期中部電力の川口文夫社長

待していたが、誠に残念な結

画していた芦浜原子力発電所

誘致に賛同していた町長は

生町長は記者会見に臨んだ。

一方、平沼赳夫経済産業大

対票が二倍以上という予想外

らの審議について見守ってい 果だった。町議会でのこれか

同日午後十時三十分頃、反

紀勢町との間での対立が長年 をめぐっては地元の南島町と

派は原子力発電所誘致で現状

とし、町議会が出す判断を待

た原子炉圧力容器下部などを

陽電子ビームで原子構造分析

4

面

注目を集めた投票は、即日開 う初の投票として全国的にも 的計画を立てる前に賛否を問 実施された。電力会社が具体 海山町の住民投票が十八日に って住民の意思を問う三重県

投票総数七千七百

〒105-8605 東京都港区新橋1丁目1番13号(東新ビル6階)

郵便振替00150-5-5895

原産新聞編集グループ

FAX03(3508)2094

電話03(3508)9027 FAX03(3508)2094

発行所 日 子 本 カ 産

の活性化、他

の道さぐる

中部電力が昨年二月に計画を

願。議会特別委員会の審議や

そのうえで、

ためて強調。

電所誘致に向けた署名活動を

かな海山をつくる会(藤村達

ことになるだろう」と淡々と

は以前から、芦浜以外に海山

を迎えた。誘致贊成派は目立

い表情を崩さなかった。

保安院長ら

視察するとともに、

今月十八日の投票実施

ければならない」と語り、固の他の活性化の道を模索しな 頼らない以上、「覚悟して町 海山町の 住民投票

原子力発電所の誘致をめぐ

回ア

国、マレーシア、フィリピン、

術環境大臣ら。この他の国か らは副大臣らが出席するほ 各国原子力研究所の所長 ロウ・マレーシア科学技

方」をテーマとするラウンド 射線利用分野での協力のあり 統可能な発展と原子力」や「放 一十九日の会合では、 かれる予定。

た。 高まっている点が確認され ィネータ会合では参加各国間 今年三月のFNCAコーデ

子力の役割については、エネ

ルギーセキュリティ・環境保

金樂煥・韓国科学技術部大 るのは、張華祝・中国国家原 我が国のほかオーストラリ 大臣レベルで来日す インドネシア、韓 Hラジャサ・

われるほか、新規協力活動や 動の成果を踏まえた議論が行 参加国どうしの二国間協力と た意見の事前調整や、これま の上級行政官による会合が開 前日の二十八日には参加国 大臣会合に向け

の連携なども議題として扱わ

品田宏夫村長やプルサーマル 話を行う会の第一回目を刈羽 や原子力に関する基本的な問 氏は十八日に刈羽村を訪れ、 村で開くことで合意が得られ

FNCAの本会合は昨年十 といったことを中心に意見交 置づけていくかをめぐり討議 分野である放射線利用での協 する。また、各国に共通する に、その中でどう原子力を位 に関する人材養成、研究協力 需給の見通しを示すととも 放射線利用の 談会は、地域住民の意見を広

める木元原子力委員が語った 場」を来月十三日に新潟県刈 聴するための「対話・懇談の ていることが明らかになっ 羽村で開く方向で調整を進め 市民参加懇談会の主任をつと た。二十日の原子力委員会で

という。

現在の案では、対話・懇談

催する形での対話を提案した

の関係団体と市民懇談会が共

らは、刈羽村の賛成反対双方 話し合いを行った。木元氏か

た同懇談会企画メンバー会合 市民参加懇談会は先に開い 直接地元からエネルギー

センター 開始し、 会合は来月十三日の夕刻から 当日は、原子力やプルサー 会場は村の生涯学習 「ラピカ」になる見

つ村民と市民懇談会のメンバ マルに対して様々な意見をも ーがフラットな会場で、率直

全・経済成長のいわゆる3E | のあるものにしていくか、二 原子力委・市民参加懇 原子力委員会の市民参加懇 地元と共催、意見を広聴

高輪プリンスホテルで開かれる。 FNCAは我が国が主導する原子力平和利用の地域 我が国や近隣アジアの加盟国から原子力担当の大臣級参 平和利用協力を協議する場と して唯一のFNCA高級会合 ともに、アジア地域の原子力 で得られる共通認識を世界に

第二回アジア原子力協力フォーラム(FNCA)本会合が二十九日に東京・港区の

みのある議論が期待されると

委員会の原子

来年一月七日

日本原子力産業会議は、

1月7日、

東京プリンスホテルで

時から午後十二時二十分

内申し上げます。

し参加下さいますようご案

広くお誘い合わせの上、

計画に反対の立場をとる「私 会」の吉田大介村会議員らと たちの声を村政にとどける

東京プリンスホテル二階

「鳳凰の間」で新年名刺交

二月上旬に発送致します。

方々への開催案内状は、

なお、例年通り関係者の

日本原

子力産業会

捗をみながら検討が進めら

ることになる。

日開かれ、 原子力発電所 部電力の浜岡 初会合が二十

去系配管の破

保安院、

W

電

力に指 В

の今月七日午後五時二分に、 原因とその過程などについて 配管の破断の原因にいたった 同1号機は定格出力運転中 た。出席した原子力安全・保 も踏まえ、現在実施中の詳細 際の重要点などが指摘され 破損部分の詳細な分析を行う 告され、各委員からは、今後、 安全委員会が行った現場調査 の状況がビデオ等を含めて報 この日の会合では、原子力 各委員からの指摘

検討が必要であり、調査の進 野順を含めて検討し対応する 手順を含めて検討し対応する を前提として、具体的な操作 ると見込まれており、安全性 ると見込まれており、安全性 よう求めたもの。

始めた。原子力安全・保安院 断事故の原因調査等の検討を また十六日に原

調查專門部会 力事故・故障 上大教授) 設けられた 有冨正憲東 ーキンググ ープ(主査

今月七日に発 四万吉で)で R、出力五十 生した余熱除 1号機(BW 現場を確認し、火災の発生が

去系熱交換器に分岐している の後の中部電力の現場確認の 蒸気配管の曲がり部の破断が

原子力安全・保安院は二十一 原子力安全・保安院は二十 1、中部電力の浜岡1号機で、 余熱除去系の配管配管が破断 した事故に関して、その原因 のひとつに配管内に滞留して いた水などが影響している可能性があるとして、蒸気凝縮 系の配管が類似の構造をもつ 原子炉を保有する東北、東京、中部、日本原子力発電の四つ がつ電力に対し、配管内にある 水や気体などの滞留物を除去する措置を取るよう指示し

非常用炉心冷却系の一部であ る高圧注入系(HPCI)の

きい」と、その必要性をあら 合わせれば「原子力発電の存 力推進に尽力していく方針を 在価値というものは非常に大 ろ、HPCIが停止するとと もに、原子炉建屋の数か所で 力変動が生じ、破断した配管 調査を進めるとした。この日 た可能性も考えられなどの見 部分にも熱披露等が生じてい の議論では何らかの原因で圧

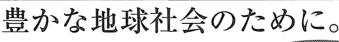
中部電力の浜岡原子力発電 浜岡を視察

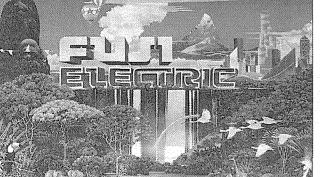
電所へ現地調査に入った。 院長および同院の山下原子力力安全・保安院の佐々木宜彦 蒸気漏れ事故が発生したこと 配管破断による ース またこの日は、静岡県など

主なニュ J M T R

米エネ予測で原子力上方修正 RANDECが報告と講演会 PBMRのFSで期待 炉心改良して運開 3 $\widehat{\mathbf{2}}$ 3 $\widehat{\mathbf{2}}$

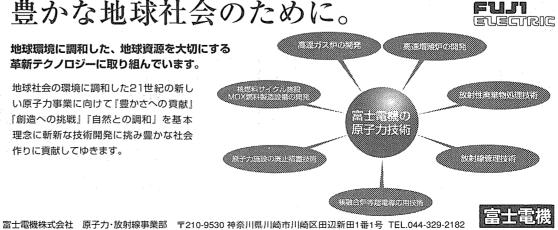
> 面 面 面





に基づく1号機の立ち入り調査を実施した。一九八一年の協定締結以来、県などが立ち人り調査を実施した。一九八一年の人り調査を実施した。一九八一年の人り調査を行うのは初めての

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



地球環境に調和した、地球資源を大切にする 革新テクノロジーに取り組んでいます。

性を調べる照射試験に幅広く

JMTRは、原子炉用の燃 材料に中性子を当てて特

利用されてきたが、近年、

い積算中性子照射量を必要と

ら二十九体に増やすととも

燃料の使用期間の延長や

燃料体数を従来の二十七体か 艮炉心では、炉心に装荷する 運転日数の増加策を検討して 増えていることから、年間の する照射試験に対する需要が

日本原子力研究所

一十日に運転を開始した改

RANDECが報告・講演会

^{廃棄物} 再利用システム構築へ

財団法人原子力研究バック

を 行った。 同センターの事業活動の報告 代を拓く」を開催し(=写真)、 日、都内で「報告と講演の会 エンド推進センターは二十 デコミッショニングの時

回は改組してから初めての報 デコミ関連事業に加え、RI 改組し、従来の原子力施設の ・研究所等廃棄物の処分事業 同センターは昨年十二月に

と同時に、課題への対応も含 滑な立地にむけた情報の収集 めて検討を進めていることが びその処分地の立地に関する 調査については、処分地の円 の事業活動が紹介された。そ 等の廃棄物処理処分事業およ ることとなったRI・研究所 のなかで、同センターが進め 行われ、同センターの改組後 以上が放射性廃棄物として扱 で生じる解体廃棄物の九七%

る溶融法として開発中のクル 構と協力して同機構の人形峠 ーシブ法の溶融試験で、今年 発生も少ないなどの特長があ 利用技術開発のひとつで、ウ 度から核燃料サイクル開発機 ランで汚染された金属を連続 して溶融でき、二次廃棄物の また、解体金属廃棄物の再 一かけや核実験モラトリアムの 条約の早期署名・批准の呼び 十四日未明)、各国に対する 進会議は、十三日(日本時間 禁止条約(CTBT)発効促 開催されていた包括的核実験

十一日からニューヨークで

一言」を採択し、終了した。「最

終宣言」の採択によって、国

維持等を盛り込んだ「最終宣

せていく」との姿勢を明らか

効に向けた外交努力を倍加さ

を呼びかけ 署名

物事業本部長から、それぞれ

ル技術開発」について報告し は、原子力発電所の廃止措置 た研究開発部の原邦男次長 などを進めるとの方針が示さ また「解体廃棄物リサイク

た廃止措置プログラムの検討 のシフト、また将来の試験研 ソフトウエア系の技術開発へ 今後、ハードウエア中心から 金属等のリサイクル(再利用) を検討し具体化することが重 とのデータを示した上で、資 廃棄物の大半が金属等である の廃材で、三%以下の放射性

画だという。同センターでは、

部科学省の受託事業として、 用シナリオの具体化など解体 ドを開発するとともに、再利 ータベースの作成や評価コー 要とした。 同センターでは文

う必要のないコンクリート等

外ではフランスやスウェーデ | クラップを対象としたシステ 周波誘導による溶融炉を建設 鋼の再利用研究を行うため高 研究所が炭素鋼やステンレス があり、国内でも日本原子力 鋼等の再利用を進めている例 ン、ドイツなどがステンレス ムの構築をめざす考えだ。海 と、再利用技術の面では再利 **用価値の高いステンレス鋼ス**

中で、今年度中に完成する予

省令である「国際規制物資の の定義などについて追加を行 クコメントに付した。 追加議定書協定に基づいて、 機関 (IAEA) との間での

ため、原子力施設の「サイト」 く情報提供をより適切に行う 対し、「追加議定書」に基づ 概要をとりまとめてパブリッ を改正する方針だが、改正 使用等に関する規則」の一部 省令の改正は、IAEAに

従来の定義にある「管理区

最終宣言」採択し閉幕 CTBT発効促進会議 として、 「CTBTの 早期発 実的かつ具体的措置としての ない世界を実現するための現 **璽要性があることから、日本**

| 金属廃棄物の再利用技術開発 | 定という。

規則を一部改正へ 国際規制物資の使用

に向けて引き続き積極的に取

的意志が示された。 り組んでいくという強い政治

同会議には、日本を代表し

文部科学省は十七日、核物

席し、「調整国」として、こ て阿部信泰特命全権大使が出

するプログレス・レポート

(進捗報告)を冒頭に発表し

質の規制をめぐる国際原子力一行される見込み。 トラブル対応策 福島第二・2号機

は「妥当」と判断 原子力安全・保安院は十五 東京電力の報告によれば、

2号機(BWR、定格出力百 電力・福島第二原子力発電所 と判断して、十九日の原子力 電所2号機の原因と対策に係 安全委員会に報告した。 東京 る報告書について検討した結 日、今月一日に自動停止した 「妥当なもの」 ない状態で引き抜き操作を続 明した。制御棒の引き抜き手 中性子束の変化を十分把握し たことが自動停止の原因と判 けたことで、中性子東が増加 握できる記録計を確認せず 性子束の増加傾向を正確に把 示計だけで確認しており、 動していく際に中性子束を指 を順次引き抜いて原子炉を起 し、自動停止のレベルに達し

果をまとめ、

議定書が示す国際特定活動 内容となっている。また追加 その区域を追加する、などの その関連の施設が設置され 外側に核燃料の加工施設や ントを得て、来月中旬頃に施 規定も設けることにしてい 資材の数量を報告するという とその活動で生産した設備・ 域および周辺監視区域」の にあたる核燃料物質等取り扱 同省令案はパブリックコメ

川上泰専務理事、足立守廃棄|事業所でホット試験を行う計 このなかで総括事業報告が

業

から、大洗研究所の(JMT

材料試験炉の改良炉心に

日本原子力研究所は二十日

イクル(十一月二十日から十 よる運転を第百四十二運転サ

·材料試験炉

新

聞

割れや核融合炉材料開発等の 見通しを得たという。またそ 期間短縮が可能となり、照射 高い積算中性子照射量が要求 の照射の影響による応力腐食 の結果、軽水炉の炉内構造材 当たりの利用費も低減できる 間の積算中性子照射量を大幅 試験研究の進展に貢献できる される照射試験研究の大幅な に増やすことができ、照射量 改良炉心による年間運転日

最大約四×一〇一四¢/平方 の熱出力は五十メガパ、熱中 冷却型の材料試験炉。原子炉 性子及び高速中性子の強さは JMTRは、軽水減速軽水

射性同位元素の生産等を主な Rは、原子炉用材料及び燃料 トップクラスの中性子の強さ 炒が・s であり、国際的にも

効率的に燃焼させるようにし

移動することで、燃料をより 運転サイクル毎に装荷位置を

十四体のままで、年間の運転 使用する燃料体数は従来の六

力を低下させることなく、運

転サイクル毎の燃料交換体数

よる運転に関しては、すでに ようになった。同改良炉心に 日に増加させることができる

> 外の研究者に広く利用されて きている。 置があり、これらは研究所内 原子炉運転中にも取り出すこ 置及びキャプセル照射試料を 射できる水力ラビット照射装 に任意の時期に必要な時間照 セル照射装置、原子炉運転中 要求に対応するためのキャプ

た、放射性同位元素の生産に 貢献してきた。 傷等の研究に役立てられ、ま 子照射による燃料や材料の損 材の照射試験を通じて、中性 び確証試験としての燃料出力 射試験、軽水炉燃料の開発及 び核融合炉の開発のための照 急昇試験、軽水炉の炉心構造

ものと期待されている。

て行われ、年間四~五サイク は、研究炉燃料についての世 MTRの運転に用いる燃料 で二十五日を一サイクルとし

また、談話のなかで外務省

号発生時の原子炉出力は、

を終了して十一月一日午前零

電線関連開閉所機器を点検) 月十八日から五百さボルト送 十万55%) は、計画停止

時から原子炉起動中だった

これまでに、高温ガス炉及 235濃縮度約二〇%の低濃 八事業所を対象とした今年度 縮ウラン燃料(LEU燃料) を使用している。 文部科学省は十五日、二十 試行的に実施 抜き打ち検査も 文科省、保安検査

よう積極的に取り組んできた

強いメッセージを発出できる

期発効に一層の弾みをつける

たほか、会議がCTBTの早

もので、外務省では今回の最

JMTRの運転は定格出力 | 等に不十分な面がみられると |事業所について実施し、今回 ったとしている。一事業所に の際、汚染検査を怠る事例が 査を行った。ほとんどの事業 初めて試行的に二つの事業所 会に報告した。第一・四半期 第二・四半期の保安検査結果 して早急に改善するよう指 ついては管理区域からの退域 所について特段の問題はなか に対して抜き打ち的な保安検 事業所と核燃料使用施設十五 と同様に試験研究炉等の十三 をとりまとめ原子力安全委員 散条約(NPT)を中核とす 名・未批准の十三か国が早期 を強く希望する」との談話を に条約に署名・批准すること うことが重要と考える。とり 促進のために更なる努力を行 互に協力しつつ、条約の発効 関係各国および国際機関が相 向けた取り組みを新たにし、 を踏まえ、条約の早期発効に 国際社会が、この「最終宣言」 終宣言の採択について「今後、

発効要件国のうち未署

力では手順書記載の明確化と ことが判明したため、 育訓練をきちんと行うべきと の周知不足であり運転員の教 全委員長は、基本的な部分で 再発防止をはかることとし 運転員の教育訓練徹底により 順に周知不足や誤認があった ALOKA Science & Humanity シャドーシールドタイプ ホールボディカウンタ

放射線管理区域の個人被ばく管理及び入・退域者の管理に

▮ゲートモニタ・体表面モニタ ■モニタリングポスト ランドリーモニタ

環境試料測定装置 ▮ ダスト・ガス・エリア・水モニタ

【保健用測定装置 【各種サーベイメータ 【各種放射線測定装置

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

〒181-8622 東京都三鷹市牟礼6丁目22番1号 第二営業部 放射線機器課 (0422)45-5131 ホームページアドレス URL http://www.aloka.co.jp

札燒(011)722-2205 仙台(022)262-7181 水戸(029)255-1811 名古屋(052)805-2660 大阪(06)4861-4888 広島(082)292-0019 高松(087)866-6012 福岡(092)633-3131 熊本(096)366-9201

〇二年の中頃。二〇二〇年ま

くものと予想しているが、エ

同社は英国原子燃料会社

と建設に向けて実質的な投資

当层が独立の立場と必要な資

数の輸出信用機関やロシア政

一とうかを決定する。

に大きく寄与している。

は十四日、毎年改訂している のエネルギー情報局(EIA)

上回る結果になった。二〇〇

輸送部門の両方で昨年予測を

米国エネルギー省(DOE)

|ネルギー需要量は商業部門と||U増えて31×10°BTUに達||炭価格の下落によりよっ時あ

新規原子炉の建設はナシ

年に九千八百万きらだった原 閉鎖によって二〇二〇年に七 ら上方修正したことを明らか 万書写が二千六百万書写分の 予測。九九年の設備九千七百 八千八百万きでに減少すると 万き写分の原子炉閉鎖により 原子力設備容量は次第に下降 年次エネルギー予測の二〇〇 ナカ設備は二O二O年には千 一〇二〇年までに新たな原子 EIAが昨年まとめたエネ 二〇き22)だった米国の総エ 〇年に9×10°BTU(英国熱

炉が建設されることはなく、

していく」となっていた。

米国のエクセロン社は六

年まで新規原子炉は建設され

り高く見積もったことを挙げ

に、天然ガスの価格を前回よ

額を下方修正するととも

一詳細設計が終了した後、二〇

が有力だとしている。

議しているところだが、来年 明確な結論はでないとの見方 の第4・四半期になるまでは

の運転継続に要する費用の評

う昨年予測を二二%上方修正

十百万きでまで減少するとい

する結果になった。主な理由

ト副社長が今年始めに米国議 クトを担当するW・スプロー

調査の結果から参加四企業す をつないでいる。米国での認 ロン社としても米国で来年中 との感触を得ており、エクセ べてが「十分な進展があった」 通しだが、フィージビリティ リカ共和国の電力公社(ES 初スケジュールの実現に希望 ため一年ほど決定が遅れる見 証炉を南アに建設するかどう 企業連合に参加。 PBMR実 KOM) および同国の産業開 「PBMRの早期立地申請、 00五年に着工、という当

クセロン社は現在、米国原子 連携していく必要があるとの されるようNRCスタッフと 技術的な認可の枠組みが策定 告しており、エクセロン社と 認識を示している。 してはガス炉の規制に適した

> 規制当局の独立性と財源・人 もルミエール総裁は、原子力 り、すでに実現。②について

R4だけでなく、 同国で稼働 としてEBRDでは、K2~

する十三基の原子炉すべてで

日で運転開始後四十周年を迎 束材料試験炉(HFR)が九

原子力の専門的知見を深め

でいることが確認されたほ

五日に最後まで稼働していた

らの融資が公約されたとして 社、およびウクライナ政府か

ウクライナ原子力発電公

①については昨年十二月十

3号機が閉鎖したことによ

いる。

これらの条件を付した理由

欧州委員会がオランダで所

商業ベースに乗せるために六

は昨年予測より4×10°BT | 均電力価格が競争の激化と石 | 国の主要電源であることには | る。 二〇年までの増加率は一・四 |%/年、電力需要の増加率は |の後、天然ガス価格の上昇に | |すると見込まれており、二〇| 〇年から二〇一五年までに平 一・八%/年となっている。 (BNFL) とともに南アフ | 〇三年を目処にPBMRの建 | を行っていると言明。ただし、 |より二〇二〇年までには六・ で実証炉が建設されるのを待 リティ調査の結果を同社自身 申請する計画で、フィージビ 五セント/きゃ時に戻るとし セントに下降すると予想。そ たり六・九セントから六・三 たずに米国で複数のPBMR 設・操業に関する一括認可を ている。今後も石炭火力が米

設実現には複雑な技術的課題 開始するという。 建設するための認可手続きを 方同氏は、PBMRの建

ル式原子炉に適用すると財政 既存の規制を小型のモジュー その上、時代遅れで不適切な 題点が存在する点にも言及。 を要すると思われる法的な問 のほか、解決にはさらに困難 われるという不都合な点を警 が必要と見積もられている 成させる計画では合計で十四 号機およびロブノ4号機を完 七日、ウクライナのK2/R るよう同行の理事会に勧告し れたとして二億千五百万ド D) のJ・ルミエール総裁は (二百六十四億円) を融資す 建設途中のフメルニツキ2 欧州復興開発銀行(EBR

ノブイリ原子力発電所の永久 ていた。すなわち、ロチェル たすことが融資の条件だとし が、EBRDは次の四点を満

Fを再開したと報告。 EBR

州原子力共同体(ユーラトム)

D以外の財政援助としては欧

同国電力部門全体の改革を促 げおよび徴収率の向上を含め の民営化や電力料金の引き上

らオランダは一九五七年に同 るのに非常に有効との判断か

炉の建設に着手。同炉の所有

火力は燃料費の高騰により減 昨年予測と比べると、石炭火 ると見込まれている。 量は増加する一方、天然ガス -による: |O||O年の発電 原子力、再生可能エネル

内総生産(GDP)一があた 要が特に高まったため昨年の 値より二%増えているが、国 予測値は輸送部門のエネ需 五四%高くなる模様。この ハ百万小に達すると予想さ しは二〇二〇年に二十億八千 米国のCO。排出量につい 九〇年の排出レベルから

ることも付け加えた。

K2.R4.

e融資勧告

「条件は満たされた

|源を得ること③国際通貨基金

拡大資金供与制度 (EFF)

リングハルス原発近くの水辺で遊ぶ近隣住民

(IMF) のウクライナへの

経済の炭素強度は二〇二〇 りのCO。排出量で計算した 府の適切な支援を期待してい がることになると説明してい 年までに年平均一・五%に下 にない専門技術に対しては政

変わりはないものの、シェア は二000年の五二%から

原子炉六基のための取り替え 発表した。 ンフォール社から受注したと 用燃料二十四回分をヴァッテ 日、スウェーデンで稼働する フラマトムANP社は八

合体が二〇〇三年から二〇〇 ルス1号機、フォルスマルク つ行われる燃料交換のために 七年までの間に各炉で四回づ 3G、HTP型などの燃料集 ATRIUM-10PAFA-リングハルス2~4号機で、 1、3号機、およびBWRの 納入先はPWRのリングハ 上もの専門家を動員したと言

必要な燃料の大部分を当社か ら受けた注文の中でも最大規 ら購入するということは、当 との協力を拡大するとともに 模だと指摘。「顧客達が当社 約はこれまでスウェーデンか ヴィニョン社長は、今回の契 フラマトムANP社のD

取替え用燃料受注 トム社 03~07年に納入へフラマ

社製品の品質や当社の能力に たと強調した。

燃料会社のB・ディーネ社長 よび経済的な能力が実証され なプロジェクトには三十人以 最良の燃料を探すという重要 は同社所有の原子炉のために 対する彼らの信頼を示してい 方、ヴァッテンフォール

り、MOX燃料も含めて納入 や高い燃焼度、効率的な燃料 よって最適な配合の被覆合金 の原子炉に燃料を供給してき までに世界中で百二十基(P た。広範囲な研究開発活動に

ることが可能になった」との コストの合計を最小限に抑え いう大目標の達成により発電 「問題のない燃料選びと

フラマトムANP社はこれ

NUTeC 明日の原子力のために

炉が運開40周年

高中性子束研究

- 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インテナンス

NUCLEAR TECHNOLOGY & ENGINEERING CO..LTD

茨城県那珂郡東海村村松1141-4 社 TEL 029-282-9006

茨城県那珂郡東海村村松4-33 東海事業所 TEL 029-283-0420

東京事務所 東京都港区南青山7-8-1 小田急南青山ビル9 F TEL 03-3498-0241

茨城県ひたちなか市足崎西原1476-19 テクニカルセンター 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

原子力の基礎研究ととも

/ベネフィット、災害期待値

佐さ 夕さ

史郎る

4

日本原子力研究所では

沸騰水型実験動力炉JPD

Rの建設が進められ、民間

炉の安全のフィロゾフィーを 考え方が取り上げられ、原子 確率論等原子炉安全に関する

では東海1号炉の建設が行

基盤となっている。

および格納容器スプレー)

42年前の福島・夫沢地点にて

安全防護装置(炉心スプレー

原子炉立地の安全について

成していくことが望ましい。

九六三年、日本原子力産

の考え方は、アメリカの立

りまとめた。この報告書の

第一次報告書にこれらを取

フィロゾフィーを最初に固 得られる廃棄物処分の安全の

次に具体的安全基準を作

地基準とともに、一九六四

年に原子力委員会決定とな

全研究協会)が科学技術庁よ 業会議(翌年からは原子力安

軽水炉の後備

地にかかわる問題について

炉立地の例にならい、納得の

が講じられつつあるが、原子

教授(当時、現原子力安全研

れるようになった。

№四名年年 (Safety Asses 究協会理事長)を委員長とす

も議論を行い、一九六一年、

ほか原子炉の安全評価と立

基準委員会は、安全基準の

通産省の原子力発電所安全

このような状況のなか、

全くわからなくなってしま

れらの工事に参加した。し 電力からも多くの人達がこ れれるようになった。東京

針の具体化にあずかって力あ

能の実証が必要である」とし

のため後備安全防護装置の機

ったことは言うまでもない。

現在、高レベル放射性廃棄

ー、三菱に格納容器スプレー

百の関係企業が集まる韓国最

(テグ) 市がある。 そこに約

コストもかかる。

ソウルから三十分余り南に

大の「染色工業団地」がある。

染色廃液の脱色とBOD(生

染料を含む濃く着色された

物的酸素要求量

小の汚染

て、東芝、日立に炉心スプレ

た。このプロセスと成果が指

求めて真摯な努力が重ねられ

入する時、事故時の安全確保

課長は、「軽水炉を日本に導

験研究を行うことになった。

小規模模型による三年間の実

脇坂清一(故人)原子力発電

ンのため、東京電力で何時、 かし、原子力のスローダウ

1号機の建設が始まるのか

いろいろな角度からの手立て

う説明し、内田秀雄東京大学

の実験を引き受けてくれるよ

福島に見えた希望

動き出した1号機の建設

1

ど、物質表面の原子構造を高 を明らかにした。 電子回折法」を開発したこと た表面分析技術「反射高速陽 として陽電子ビームを利用し 陽電子は、電子と同じ重さ 日本原子力研究所はこのほ

測するにはその進行方向や速 度をよくそろえることが必要 子)。陽電子を結晶に当てる を持ち正反対のプラスの電気 射回折を起こすが、これを実 を帯びた粒子(電子の反粒 J規則的に配列した原子で反

ら様々な速度で放出される陽 原研では、放射性同位体か

聞

新

め、入射した陽電子全部が表 めて成功したという。 高い陽電子ビームを得る技術 れとは反対に、陽電子は物質 ンウエハの表面観察に適用す を開発。このビームをシリコ から反発される性質を持つた 物質に引き寄せられるが、こ 折パターンの実測に世界で初 配列を反映した鮮明な反射回 ることにより、最表面の原子 ことにより、並行度の極めて が同じ陽電子のみを選別する 電子は電気的な引力により 速度

は、陽電子が物質の深い位置 面のみで反射する。全反射条件で

された技術では、原理的に〇 子の "一層" だけを分析する ないことから、表面にある原 にある原子の影響を全く受け ことが可能となる。今回開発

> でき、最も表面に近い原子一 ートル)程度の精度で分析が

> > たな分析ツールとして大いに

動させることなく、四肢、

構成で、千六百七十万円とな

っている。

半導体研究な応用

-ルは百万分の一ミリメ 位差の決定にも適用でき、新金属の表面と内部の微小な電 これまで実測手段がなかった

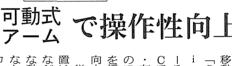
一ナノメートル (一ナノ

層の結合状態や高速で振動す あるとしている。

能のよい半導体や光触媒の研 究開発に応用していく計画で 原研では今後この技術を住

期待される。 る。また、制御部とX線管部 め時間や手術時間が短縮でき ジショニングができ、位置決 れており、ケーブルが患者や 椎など関心領域にすばやくポ を接続するケーブルが内蔵さ

なかったが、新装置では、フ など、Cアーム部での直線的 向上を実現した。 を採用し、飛躍的な操作性の のフローティング式Cアーム 移動型外科用X線テレビ装置 な動きによる位置合せが出来 Cアーム部を台車側から前後 ーティング/C)を発売した。 左右自在に動かせる新機構 従来の外科用X線テレビ装 ng/C」(シリウスフロ 日立メディコはこのほど、 股関節から膝関節まで



ローティング式アームの採用

の光が見えてきたのは、ア 断られるなど、先の見えな ら」と準備作業への協力を ら「原子力は研究段階だか い暗澹たる日々が続いた。 長い暗いトンネルの出口 防災など原子力発電所 飛ぶと韓国第三の都市大邱 像位置合せが可能。台車を移一できる。価格は標準システム

子力発電準備委員会および あった。一九六四年、東京 された一九六三年頃からで された原子力部で福島1号 福島調査所を設置し、準備 電力は夫沢地点を取得、 原価四ミル/kWhが発表 ク原子力発電所計画の発電 作業を開始した。翌年設置

ければ、そこが道になるの える。それは地上の道のよ とも言えるし、ないとも言 びに次の言葉を思い出す。 「希望というものはある

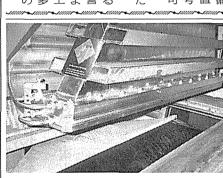
同研究会が一

かり読んで」が主な仕事に 左右に動くので、直線的な画

所のROSA計画が発足し この数年後に日本原子力研究 動力炉の後備安全防護装置の 私は事務局幹事として東奔西 いう報告書がまとめられた。 研究」(一九六六年六月)と には研究成果として「軽水型 走の日々を送ったが、三年後 shment) プロジェクトを発 ment for Facility Establi メリカのオイスタークリー なってしまった。放射線管

画等を検討した第四期研究を ルの一つにした発電所建設計 Sの重要性が一般にも認識さ で高圧注水がうまくいかなか 水炉は欠陥炉」の報道騒ぎが った」とのニュースで、「軽 一九七一年に起こり、ECC 後に「アメリカのLOFT 社内では、夫沢地点をモデ 申請の準備が始まった。 炉 (沸騰水炉) の設置許可

原子力発電協 最後に、東電 除くと、火力 散し、夫沢地 九六二年に解 にいる先輩が 点関係業務を うなものだ。もともと地上 だ 当時のことを回想するた



時間で効果的に廃液

韓国

実用化に向け試験プラント 解がより完全 あとの生物分 になるととも になり、その

を示す指数)を低下させるこ とは従来法では容易でなく、 そこで、三星(サムスン) 時間が三分の一以下に短縮で きるなどの利点が実証されて に、分解処理

果的に低下させる方法の開発 照射し、脱色すると同時に照 社は電子ビームで染色廃液を 射後の生物処理でBODを効 処理量のデモンストレーショ プで一万立方メートル/日の 四百きなを使用した三つのビ ある。加速器は一MeVでで ンプラントを建設する計画で 今後は十倍のスケールアッ ムスキャナーをつける。

色工業団地の廃水処理 に取組み、現在この染 施設にパイロットプラ 連器で一日当たり千立 ントを設置し、一Me 分子凝集剤)なしで、 理で通常の前処理(高 を行っている。この処 方メートルの廃水処理 より高度な脱色が可能 四十きつの電子加 四十万ドルの政府の拠出部分 力機関(IAEA)三十万ド 大邱市三十万ドル、国際原子 色工業団地が百五十万ドル、 が決まっていないという。 が予定されているが、残り百 ル、三星社五十万ドルの拠出 総建設費四百万米ドルで染

界初の「放射線による廃水処 理の実用化」となることから、 この計画が実現すれば、

電磁ロックにより瞬時に行う く、百万画素CCDカメラと 用として使用できるだけでな ニング後、Cアームの固定は、 る心配がないうえ、ポジショ ting/C]は、整形外科 **쟶菌処理した手術用具に触れ** Sirius Floa 会長はこのほど、ドイツ原子 学会名誉会員に 秋元氏が独原子力 三菱マテリアルの秋元勇只

デジタル化し、血管像のみを 造影剤注入前後のX線画像を 組合せてのDSA(血管への 高速デジタル画像処理装置を ら、今回名誉会員に推薦されがりも大変深いことなどか た。同学会は現在会員数一 誉会員に就任することになっ どを通じて、ドイツとのつな 氏が最初の名誉会員となる。 含め二十三名。日本からは同 力学会に招かれ、同学会の名 会議が主催する専門家会合な 二百名で、名誉会員は海外を 同氏は、日独の原子力産業

ことができる。

一割」を記念講演する予定だ。 の賞を授与されるとともに、 同学会秋の大会で、名誉会員 イツのミュンヘンで開かれる たもの。 における原子力の将来の役 秋元氏は今月二十八日にド

神経外科や一般外科でも使用

および治療を行う手技)対応

が可能で、造影検査を行う脳

操作などにより行われる診断 R(X線透視下でカテーテル 抽出し描写する手法)・IV

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://www.atox.co.jp/ 社/〒104-0041 東京都中央区新富2-3-4 TEL.(03)5540-7950 FAX.(03)5541-2801 本

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

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。



定めた技術上の基準を策定す

階から事業廃止段階までの各 選定までに、処分場の建設段 主体による最終処分地建設地 針を策定すること、また実施 2001年11月29日

每週木曜日発行 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

我が国では国際熱核

内に誘致すべきかどうかの判

うした状況を踏まえ、

各界の有識者が広

ることも重要」と指摘してい

どを行う予定。昨年八月に茨

別要求分を含めた総額は三兆

る。

核融合フォーラム」はこ

融合コミュニティにおいてほ

審議するグループの設置の可 などについて社会的側面から は二十一日に第一回運営会議れている「核融合フォーラム」

らを中心に設立準備が進めら

核融合研究に携わる学識者

が重ねられている。財政状況

進するねらいから結成される

合材料などの関連する分野の

専門家がメンバーとなる

ク

合エネルギーの研究開発を推

ズマ物理、

核融合工学、

決めた。

催することを 日に大阪で開 を来年二月二

四時半まで、

年二月二日の午後一時半から

兆

高田与三郎氏(77

大阪での委員会は二〇〇二

存知ですか?

ITERに関連した核融

運営会議のもとには、

と照らし合わせて我が国とし

ていくのが最適なのか、また てITER計画をどう推進し

をつとめる佐藤文隆甲南大学

フォーラム運営会議の議長

ラスター」と称するサブグル

や今後の運営のあり方などを

究とのバランスをどう図って

ジェクトとしてITER計画

国際協力プロ

点から検討を加えていく考え ープを設け、より専門的な観

例に一」をデ

文部科学省は二十八日、

対策とプルサ

-マルなどを

委員会—地震

原子力安全

来年度の要求総額は

兆5819億円 政府の科技関係経費

宏

の

着実な

進展は

期待されてい

日 発行所 本

7 8

ITER推進へ

進の環境作りを図るととも 内での総合的な核融合研究推行う場を提供することで、国

芝浦工業大学学長らが名を連

朗人参議院議員や江崎玲於奈

力安全委員会

目の地方原子

委員会は二十

原子力安全

皮切りに、今年二月に横浜市、

さらに十月

示した。一般会計中の科学技

氏

53

予算に比べ三・三%の伸びを

台、第一

フォーラムの顧問として有馬

会議委員となっているほか、

に携わる大学教授や産業界の

〒105-8605 東京都港区新橋1丁目1番13号(東新ビル6階) 電話03(3508)2411(代表) FAX03(3508)2094

> には実施主体が精密調査地区 などをまとめている。基本的 業段階での安全確認の考え方

選定の開始時期までに処分場

安全指標、基準値、 の設計要件や安全評価に係る

安全評価

シナリオを定めた安全基本指

原産新聞編集グループ 電話03(3508)9027 FAX03(3508)2094

棄物定

に適宜反映させるとともに、規制に関する技術的な調査審議を進める。 の最新知見を整理するなどして安全委員会が昨年十一月にまとめた処分の基本的考え方 つく実施主体が設立されるなど事業が進捗しており、これらの動向を見ながら関連技術 安全委員会 原子力安全委員会に設けられた特定放射性廃棄物処分安全調査会が二十八日、初会合 専 昨年には最終処分の枠組みを定めた法律が制定され、 それにもと

レベル処分計画の進展ふまえ

調査会はこうした検討を進め ることなどを示している。同 的検討などを進めるため設け る上で最新知見の整理や技術

全規制に関する基本的考え方 月に高レベル廃棄物処分の安

安全委員会では、

幅広い分野か 地球科学など ら十九名の専 られたもの。

門家が委員と

出され、東原 調査会長に選 大名誉教授が 初会合で 中部電力・浜岡原子力発電 溶接部調査で原因究明

た」と発表した。 が発見された問題について、 同社は二十六日までの調査 構下部からの原子炉水の滴下 きたり)で九日に制御棒駆動機 所1号機(BWR、五十四万 ーブと原子炉圧力容器との溶 漏洩部位は「スタブチュ

果、判明したもので、漏水の や管部に圧縮空気を送り、 確認するバブルテストの結 の部分から泡が出てくるかを れ、漏水のあった制御棒のさ 発見以降、中部電力では「 一日までに全燃料(三百六十 炉内部に水中カメラを入

方が話し合われた。 ら妥当で合理的な考え方をま み、これまでの経緯、また海 実施主体として設立された原 ベル廃棄物処分にむけた取組 子力発電環境整備機構の高レ 協力を求めた。その後、国や 検討にあたって各委員からの 「グローバルで幅広い視野か に指名された。秋山会長は、 調査会では、当面の課題と一ワークショップを開催する。 門家の意見を聞くため公開で

検討状況を調査し、

も今後安全規制上に重要と考 さらに検討にあたり広く専

えられる事項の検討と整理を 的には欧米などで近年行われ いて検討を進める方針。 おける環境要件の考え方につ てきている廃棄物の回収可能 る概要調査地区の選定段階に ・モニタリング等の 中期 文科省委託事業の一環で実施

子力発電環境整備機構が進め 地層処分処分研究開発第一 がら、安全確保の観点から原

サイクル開発機構がまとめた

局となり、二 日本原子力産 フォーラム 会館で第一回 内幸町の航空 用·核不拡散 士三、東京

中心として」のテーマで、二 る核物質検認の動向につい 長が、「国際保障措置におけ 原子力研究所環境科学研究部 発な意見交換が行われた。 つの講演後、参加者の間で活 するセキュリティ』の話題を がモデレーターとなり、 AEAシンポジウム『国際保 靖政・学習院大学法学部教授 検認と核物質に関 安達武雄・日本

らんで検証方法について評価 障措置強化をめぐる動きとな て」という演題で、最近の保

具 平和利用の担保としての核 拡散政策や保障措置などに このフォーラムは、

回の開催を予定している。

するもので、今回を含め計三

00一年度の

性と方向性について説明が ロ以降の国際保障措置の重要 て」の中で、米国同時多発 事から「IAEA保障措置 防護・核テロリズム等につ ンポジウムの概要― 核物質管理センター専務 原子



散検討会は二 利用· 核茶拡

同社では今後、 制御棒駆動機構(CRD)ハウジング 特定した部 バブルテスト装置 位の詳細調査を実施して、 原子炉圧力容器

圧縮空気 気泡を使い調べた結果、水漏 れの部位はスタブチューブと 圧力容器の溶接部と判明した

力を含むエネルギー関連で六 野毎の要求額で見ると、原子 七干二億円が計上された。分 っている。特別会計では は一兆干九百七十三億円とな 干九百五十一億円、 フロンテ うち、科学技術振興費 一兆八千八百十七

で開催される。

政府全体の科学技術関係の経 00二年度概算要求における

費をとりまとめ、

公表した。

放射光利用拡大にむけ研究会 欧州議会がエネ政策案を承認 中国の田湾原発で工事が進捗 第2回保安検査でも違反なし 電動弁作動の診断装置を開発

> 面 画

た。なお、投票率は八八・九六%で、前回を六・四六ポイーント下回っと。 前村収入役の古泊宏氏(58 得票結果は次の通り。 即日開票の結果、現職 (はしもと・ひさし) 、同じく新人の漁 無所属)が、新人 郎 二四〇一票 七七票 五五八] 無所属) 画 画

選の投票が二十五日に行

レモ・ジャパン株式 東京都文京区向丘 1-13-1 KRD ビル Tel 03-3811-2161 担当 中科

原子核物理研究施設

橋本寿氏が再選

六ヶ所村長選

- NIM-CAMAC コネクタ
- 高電圧 コネクタ
- 超小型非磁性 光ファイバコネクタ

深めることを目的としている

原子力関係者の理解が

宇宙ステーション関連

軽量耐振動コネクタ

原子力関連設備

- 遠隔操作用コネクタ
- 防水型コネクタ
- 水中コネクタ
- 熱電対コネクタ
- 真空気密型コネクタ

レモは 1946 年設立以来50年以上にわたり、独自に開発した プッシュプル方式の高信頼性コネクタを供給しています。 過酷な環境の航空宇宙分野、石油探索分野、原子力分野でレモ コネクタは信頼され、多く使用されております。スイスCER N、英国JET、米国SLAC、FemiLab を始め、各国の原子 核物理研究施設や原子力発電及び関連施設での使用実績があ り、また、日本でも1970年代より、原子力関連施設にて使用 されております。

http://www.lemo.co.jp

百人が集まった。

シンポの中で、文部科学

関の長ら各界の関係者約三

経営者、大学・公立研究機

吉川弘之学術会議会長をは

尾身幸次科学技術政策担当 ねらい。この日、 の環境づくりを図ることが 相互理解を通じて連携推進 のトップによる意見交換と

一会場には

入臣や今井敬経団連会長、

ほか、大学における改革の省や経済産業省の取組みの

パネル討論が行われた。また体制のあり方などをめぐって れるとともに、効果的な連携 方向性について意見が紹介さ

的に活用することや、企業ト

学などでの基礎研究成果の積

等の知的ポテンシャルを積極

したうえで、

の発見や新技術を自らが開

する原子力産業の将来にと

流の場とする日本最 産地と消費地との交 ため不十分だった産学官連携

に制度や当事者の認識不足の

を進展させることが急務だと

中にある潜在力を、硬直化し

ェクト座長をつとめる佐々木

るシステム整備の重要性は

はまることで、転換期を迎

結び付けることを促進させ

の展示・販売や郷土

地域市町村の特産品

この催しは、電源

を首都圏の人々に広 芸能、観光名所など れた技術開発の芽を産業に

大学・研究の現場で生ま

日のサミットでは、同プロジ

わたる検討を進め、このほど ロジェクトがこれまで七回に

元・日本電気会長が基調講演

研究能力と産業の生産能力の 宣言が採択された。大学等の る、三主催者代表による共同 **枯用することが必要だとす**

(第三種郵便物認可

機構の構築に向け、各機関 強化し経済再生に効果的な 界・産業界の三者が連携を

課題を解決するためには、

テム作りはどうあるべきか、 新しい価値創造のためのシス

人の自由な発想と創造力を発

我が国の持つ潜在力を十全に 揮できる柔軟な社会を通じて

システム改革専門調査会のも

めの内容を検討し、年度内 は今後も引き続き中間まと 産学官連携プロジェクトで している。総合科技会議の いての具体的な考え方を示

電気のふるさとじ

を目標に最終的なとりまと

総合科学技術会議・科学技術

とに設置された産学官連携プ

めとしたい考え。

まえ、

我が国が地球規模での

最後には、この日の議論を踏

盤が弱いといわれる我が国

らの大学改革

ーなどにつ

性化⑤産学官連携の観点か

出④産学官の人材交流の活 とするベンチャー

さとじまん市」 「電気のふる

企業の創

欧米に比べ産学官連携の基

などを求める内容だ。

等を促進方策③大学を起点 進方策②技術の指導や移転 で、①共同・委託研究の促 ない状況を分析したうえ

が掲げる科学技術創造立国

シンポジウムは、我が国

の実現を目指し、政府・学

催する一第一回産学官連携

ならびに日本学術会議が共

内閣府、経済団体連合会

札幌の参加者も高い関心を示した

団連会館で開かれ、産学官

協力のあり方などで議論を を代表する参加者が今後の 九日、東京・千代田区の経

けた組織的対応を図ること③

と②大学等が、教育研究の進 連携や人材交流を促進するこ 戦略上明確化し研究開発での

学官連携が十分に進んでい

付ける必要があるとの基本

(一写真)が十

六ヶ所村に拠点整備

が記し、

利用拡大めざし研究会開く

備することに向 施設を建設・整 グランドホテル 業会議は二十 おける放射光施 幌市のサッポロ 日、青森県およ 森県のむつ小川 の研究会は、青 設整備研究会」 において、「む け、熱心に聞き入っていた。 ギーは2GeV程度②ビーム には約百名の参加者がつめか こし」および組織化・ネット 用者となる研究者の「掘り起 るかの概要として、①加速・ 計画が今現在どうなりつつあ ワーク化を図ることを目的に 啓蒙啓発と、放射光施設の利 蓄積リングの最大加速エネル 研究所)は、放射光施設建設 泰男委員長(放射線医学総合 つ小川原地域における放射光 開かれたもので、当日の会場 施設整備検討委員会」の平尾 会の冒頭、挨拶に立った「む

果を、多彩な具体例を挙げて

明を行うとともに、SPェー

光の必要性などについての説

ng-8を利用しての研究成

| けて、放射光に関する知識の するとともに、「詳細は、年 度末開催予定の青森での研究 といったスペックを目標とし 理工学研究用の三本― 会で明らかに出来ると思う」 る段階であることを明らかに 結晶構造解析用、医学利用、

安検査(保安規定の遵守状況 対する二〇〇一年度第二回保 に関する検査)の結果を発表 設施設及び廃棄物管理施設に 保安院は二十二日、廃棄物埋

ーなど 部教授マイクロシステム技術 用」杉山進立命館大学理工学 元マイクロ構造の製作と応 ▽「放射光を利用した三次

今年度保安 検 査 結 果

続いて、高輝度光科学研究

が、「放射光が拓く二十一世センターの上坪宏道副会長

廃棄物埋設・管理の4施設

経済産業省の原子力安全・一

講演を実施。科学技術研究に 紀の科学技術」と題する特別

施されるもので、今回の検査 原子炉等規制法に基づき実

一て有効であることを強調し

究の効率化には放射光が極め

い研究が大切だ」として、研

なっている近年は、「効率よ から実用化までの時間が短く 日本原燃濃縮・埋設事業所廃 大洗研究所廃棄物管理施設、 研究所廃棄物埋設施設、原研 では、日本原子力研究所東海

理事業所廃棄物管理施設の四 棄物埋設施設、日本原燃再処 よびその従業員が守らねばな か所を対象に、廃棄事業者お

実施した。

事項は認められなかった」が、 より一層適切な運用を図るた おいて「保安規定に違反する 研究センター▽「放射光構造

ラインは、当初はタンパク質

技術開発室長▽「ある先端医 療施設の放射光利用計画」盛 生物学と生命科学」神谷信夫 英三国立循環器病センター研 理化学研究所播磨研究所研究

引き続き行われた講演は、 違反事項はなし」 究所心臓生理部長

関する検査を、東海・大洗原 所原子力保安検査官事務所、 検査、関係者質問などにより 放射性廃棄物規制課の原子力 らない保安規定の遵守状況に 究所廃棄物管理施設に対して 保安検査官が、立入り、帳簿 子力保安検査官事務所、六ヶ 例の防止を計るため、早急に たので、職員に事例の周知徹 するとともに、日本原燃再処 との区別を明確に確認できる 外の者(放射線業務従事者) 保安教育を実施すること」を な設備等の異常事例につい して、「今年五~六月の軽微 理事業所廃棄物管理施設に対 よう改善すること 等において見学者と職員等以

子炉等安全審査委員会の審議 織規定等との関係を明確にす ①保安規定第六条(職務) おける周辺監視区域の維持管

以外の物に対する保安措置お 第百十九条(保安措置および の審議対称事項を具体例によ 放射線管理)における職員等 員会の審議事項に関し、各々 **事項)、第九条(原子炉等運** り明確にすること③保安規定 る原子炉等安全審査委員会の ーシンポジウム」を開催する。 子治療推進棟二階大会議室で 葉市稲毛区の同研究所・重約 物理学会との共催により、 本放射線影響協会、日本医学 「第一回重粒子医科学センタ 治療でシンポ 放医研が粒子線 一月十三、十四日の両日、 放射線医学総合研究所は日

よび放射線管理に関し、記録 は無料(事前の申込み手続き ションを設けている。参加費 基礎研究2 (治療生物) 線治療施設――の三つのセッ 次ビームの利用の各地の粒子 に①治療システムの構築② の四つのセッション、十四日 理・化学と生物)④臨床への 術③臨床への基礎研究1 加速器の展開②粒子線照射技 テーマは「粒子線治療の基盤 同シンポでは、十三日に① -その普及化に向け

研究交流部研究交流情報室 (電話043-206-30 問合せは、同研究所国際・

村から特産品を一堂に集めて一なった期間中は約十一万人の ッセで、全国の電源地域市町 | れる名産品が集結。三連休と での三日間、千葉市の幕張メ 郷英一理事長)は二十五日ま 電源地域振興センター(本|り、十二回目となる今回は、 電源地域の特産品展示 n sign ら約四千品目もの郷土色あふ 四十道府県二百十九市町村か

の「イカすくい」や、岩手県 されたスルメイカを参加者が 食コーナーなどが好評を博し をつく「大日福餅つき」の試 ントされる青森県・六ヶ所村 すくって、そのイカをプレゼ を堪能する人々で熱気に包ま ・胆沢町の高さ二が、重さ七 賑わった。 をクイズやゲーム等で学べる ていたほか、地ビールを片手 大臼で、一回に八百食分の餅 シの千本杵を使った日本一の 能を鑑賞する家族連れなどで している役割や電気の大切さ に焼きたて茹でたての特産品 会場内では、大水槽に放流

にくい珍しい品を買い求めた ージで繰り広げられる郷土芸 来場者があり、日頃手に入り 会場内に設けられたステ

ノンタルの活用で

リース/レンタルが利用できます。

■ 点検・修理・校正を行います。

◆リースの利点◆-

- 1. 資金の効率的運用が図れる
- 2. 資金、費用が均平化される
- 3. 事務手続が合理化される
- 4. メンテナンスの心配がない 5. 機器の陳腐化の防止に役立つ
- **-◆レンタルの利点◆**-1. 割安な料金で利用できる
- 2. 点検校正の心配がない
- 3. 短期間でも利用できる



- お問い合わせ先-本店 営業部 業務部

T E L 03(4284)5530,5540 **東 海 支 社** TEL 029(282)1776 敦賀支社

TEL 0770(26)1001

お客様と品質を第一に考える

東京都干代田区神田駿河台2丁目2番地(御茶ノ水杏雲ビル7階)

湾原

首相定期会合委員会の原子力

BNFLのセラフィールド・サイト

に研究・調整していることを

(3)

一手続きを経てSMPにフル操

同委員会の設置に

次のような措置を求めている一なる放射性廃棄物や放射性物

の稼働温度で試運転が実施さ

廃棄物を処理する予定だ。

廃液ガラス固化施設で三番目 あるロシア原子力省の放射性 伝えた所によると、マヤクに

> でいる。五〇年代から同サイ で、操業期間は六年を見込ん

になる。総工費は千七百万岁

(C·-) 分が処理されること

物、少なくとも三億キュリー 処理工程から出た液体廃棄 れており、処理能力は五百の

/時。 マヤク・サイトの化学

公聴会など長期にわたった

での施工、設備の製造とテス

ロ両国政府が原子力平和利用

が取られるようアイルランド

題を国連海洋法に基づく仲裁 き、十月二十五日にはこの問 境保全上のリスクに懸念を抱 峡に潜在的にもたらされる環

裁判委員会で審議してほしい

|での間、SMPの全面操業を

暫定的に差し止められるよう

直ちに保留するの英国はいか 月三日付けのフル操業認可を れを保留するための暫定措置

2001年(平成13年)

技術を導入するため作業は複 計画されており、多くの先進 hry級VVER二基の建設が

#化しているという。 江蘇原

国防科学技術工業委員会の

は1号機の原子炉部分への設

一の建設を非常に重視してい

雲港で「ロシア側は田湾原発

ミャンツェフ大臣は同日、連

仁─中国通信】 江蘇省の連雲

主契約者であるロシア原子

プの強化という点で重要な意

【南京十一月十四日発新華|いる」と述べた。

中

围

1号機の設備設置段階

備設置段階に入った。

田湾原発一期工事では百万

の今後の原子力協力の可能性

る」と明言しており、中国と

については突っ込んだ話し合

08) は十三日(

英国政府が

日のこと。アイリッシュ海を | 業の認可が下りたのは十月三

挟んで英国と向き合うアイル

溶融炉が操業開始 ガラス固化施設で新

ロシア原子力学会とロシア

国際海洋法裁判所(ITL

英の最新MOX工場で

いを進めていきたいとの見解

英原子燃料会社 (BNFL)

のセラフィールドMOX燃料

が搬入/搬出される際、同海 |ランドはSMPで放射性物質 戦略決定の原案であるグリー

直しを行うのは九〇年代半ば

EUがエネルギー政策の見

欧州議会

子力が域内の電力供給では最一としては同案が需要サイドの一例措置を取ったり、電熱併給一売、潜在的な雇用の拡大はE一こと、 欧州議会の産業・貿易・研究 の選択肢として残す必要があ れたエネ供給政策を実現する る事実を指摘。バランスの取 大シェアの三五%を担ってい 委員は原子力問題への現実的 を審議し、G・チチェスター ると明言していた。八月には 同様にエネルギー・ミックス 方法として再生可能エネと る既存の規制を排除したり、 た。これらの開発を妨げてい の開発が重要だとするグリー いては原子力や再生可能エネ 迎。二〇一〇年までにCO2 適だとして同案の分析を歓 給元の多様化戦略としては最 を指摘しながらもエネ源や供 消費税、環境税を免除する特 京都議定書の目標値達成につ 排出量を八%削減するという シナリオに欠けるなどの不備 全EU域内でエネルギー税や 移行していくようすべてのE ど、CO2排出ゼロの電源に 発へのシフトを奨励するな の効率的なエネ生産設備の開 欧州議会はまた、雇用や社

研究機関には原子力を含めて

を承認し、EUのすべての

温室効果ガスを出さない電源

障に関するグリーン・ペーパ

内におけるエネルギー供給保

| 果についても供給保障上の重 消費(ICT)などへの投資 能エネや原子力の新規設備や 設備、省エネ技術や知的エネ 会保障がエネ生産に及ぼす効 による機器・システムの販 〇年までに総発電電力量の二 排出削減目標値を達成する具 に京都議定書におけるCO² エネ供給を保障するととも

電量は現状レベルで維持、ク 産するほか、原子力による発 などを挙げている。

に立地させることが重要だと じることや、ITERを欧州 融合研究者が開発競争に先ん 別な重点を置くべきだと勧 将来のCOºを出さない世界 を十分維持するためだと説明 出さないエネ源の多様化能力 であっても、温室効果ガスを 発電の将来がどのようなもの 規模の大型エネ源としての重 している。核融合についても 欧州議会はさらに、一層安

二・一%を再生可能エネで生 | 閉鎖する可能性があるとい | う。これ以外にも、エネルギ | て使用済み燃料の貯蔵許容量 ー卸売市場の状況や同社の電 〇八年に相次いで両炉を早期 が満杯になる二〇〇七年と翌 が、ミネソタ州の州法に従っ での操業許可を取得している れ二〇一三年と二〇一四年ま

供給区域内一選挙を来年に控えた最近の国 対する立場を明確にするよう RPRの声明によると、総

させたり複雑化させるような 質も統治権の存在する海洋上 行動を取らないと保障する④ を移動させないと直ちに保障 する③英国はこの問題を悪化

点の行使によってアイルラン 小上OSは十二月三日に 関係することから仏国の将来 損なうものだと訴えた。RP する義務があると言明した。 は政府としての立場を明確に や国際社会における情勢とも 温暖化へのフランスの対処法 Rはまた、原子力問題は地球 とエネ自給に影響すると強

広い地域においても重要との U域内だけでなく世界のより

る。三月から十月にかけて入

札価格や送電線の接続などに

最終選考結果を発表。二〇〇

十一月に

月十五日を提案締切り日とす

| 購入するための供給提案要請 期閉鎖しなければならなくな が限界に達して同発電所を早 ・エナジー社の子会社である R二基)を操業するエクセル

同発電所の二基は、それぞ

現政権の原子力

政策を問い質す

フランスの保守系野党であ

ワネ環境相は再処理の停止と

の発言をする一方、D・ヴォ

三十年以内に原子力から段階

社会民主党と緑の党から

的に撤退することを呼びかけ

引きを行うことは受入れ難 論が不揃いなものになると指 立政権内の原子力に対する議 く、議論の透明性と公開性を 権内部でこのような交渉取り の共同政策を準備する上で連 RPRはこのままでは来年 両党が原子力を巡って政

ワルツェンベルグ研究相とC 民議会で、現政権のS・シュ

^株電力購入計画 米NSP社 原発の閉鎖に備え

五月を開始日とする最長十五 00七年五月もしくは0八年 事態が考えられるとNSPは の送電容量予測などの不測の

事前会合を開催した後、最初 しては、今年の十二月三日に する入札計画を盛り込んだと 予備的に定めた入札日程と

の入札意志表明を経て来年二一る。

終交渉と購入契約への調印を 三年の第1・四半期中には最

では代替電力の価格や環境 ステムによるコスト影響など も考慮に入れると言明してい 懸念を抱いており、入札選者 ムが及ぼす影響について特に の影響だけでなく代替電源に NSPとしては送電シスミ

B5判·上製本 /644 頁 / 定価14,800円十税 (送料450円)

21世紀の原子力開発のあり方で高まる論議 環境を軸足に、安全と経済性視野に模索続く

- ●好評を博す索引項目をより利便性を高め強化
- ●激動の内外の動向を図表を使って多面的に記述
- ●原子力年表は1945年~2000年の出来事を網羅
- ●エネルギー半島として脚光浴びる下北半島の歴史と、原子力開発に 未来を託すまでの足跡を振り返る「21世紀の原子力半島」を掲載



日本原子力産業会議 ご注文は

情報発信・出版グループ

〒105-8605 東京都港区新橋1-1-13 TEL03-3508-7930 FAX03-3508-2094 目のが対応人名の

ネルギーを放出するという性

て決まった深さで止まり、エ

質があり、エネルギー放出の

位置を患部の深さに合わせ、

要装置を開発、納入した実績

周囲の正常細胞に大きな影響

治験後、製造承認

陽子線がん治療装置

に、装置の安全性を評価する よび販売の認可を得るため

院に装置を設置しており、脳 ことが目的。筑波大学附属病

日立の陽子線がん治療装置

与えられたエネルギーに応じ 特徴があるほか、陽子線には

一り、高エネルギー加速器研究

医学物理・生物学の基礎研究

一ってもらい、放射線に対する一

り明らかにして広く国民に知 うした点を客観的な調査によ 々だと言われることから、こ

報告書としてまとめられる予

域住民の信頼にこたえたいと

で、調査結果は来年三月頃に

線医科学研究センターを設立

学内共同利用施設として粒子

方や受け取り方が人により様

し、以来、陽子線を利用した

加速器の開発に携わってお

生労働省から同装置の製造お められた医療用具として、厚

の線量集中度が高いため、従

上の建設が検討されていると

今後、国内だけでも五施設以 界で三十基程度あり、さらに

る。

確に照射する機構も備えてい

開始した。放射線については、

いう言葉に関する意識調査を

科学的な事実とは別に、感じ

呼吸に同期して患部を常に正

る新しい治療方法だ。患部へ ムを制御し、腫瘍を破壊させ を集中させるように陽子ビー

設中を含めて国内で八基、世

センター(秋根康之・センタ

表された。

陽子線を用いたがん治療

げている。

現在、

て患部も移動することから、

委託事業として「放射線」と

このほど、文部科学省からの

うもの。

日本原子力文化振興財団は

るもので、患者の呼吸に伴っ

深部の腫瘍部のみに照射

ティブ・グループ)会議で発

巣への適応も可能で、これま

での臨床でも大きな成果を上

から陽子ビームを照射が行え 用することで、身体の全周囲 在の手法では困難な種類の病

与による治療に比べて、患者

であり、外科的治療や薬の投

ンデム加速器」を納入してい

の負担が低減されるほか、現

今回治療を開始する装置

放射線

「回転ガントリー」を採

文化振興財団日本 原子力

や、深部がん等に非常に有効

く損なう可能性のあるがん りの重要な臓器の機能を大き る。このため、切除すると周

での研究開発に利用される

「多目的シンクロトロン・タ

がん治療や物理・化学、生物

農学など幅広い先端分野

狭湾エネルギー研究センター がある。最近では、福井県若

(福井県敦賀市)へ、陽子線

だけを治療することができ を与えることなく、がん細胞

回PTCOG (パーティクル 波大学で開催された第三十五

・セラピー・コー・オペレー

長)に依頼して実施する、

今回の治験は、薬事法で定

置」を用いた治験(臨床試験)

療機関等への販売を狙う考え 意向。認可後はまず大規模医

筑波大学陽子線研究利用

めてきた「陽子線がん治療装

培った技術を用いて開発を進

力・電機グループが核融合装

日立製作所は二十七日、電

名を対象に実施する。日立で

販売めざす

大規模医療機関に

置や加速器等の開発、設計で

て、販売にむけた厚生労働省 は来年二月までに試験を終え

月十四日から十六日に、筑 今回の治験については、十

への製造承認申請を行いたい

工業と協力日 本 ギ ア

保守作業を大幅に効率化

本原子力発電

うシステム。原子力発電所に 日本ギア工業の技術協力を得 は一基あたり、約三百台(う られたこの装置は、電動弁駆 能にする装置(=写真)を、 日、原子炉への給水などを行 5八十台程度は安全系)の電 か否かを、プラント停止中は **動弁が設置されているが、そ** 析することにより、高精度な もちろん、運転中の診断も可 **政障診断と劣化傾向管理を行** し開発したと発表した。 部に内蔵させたトルクセン ーの信号をコンピュータ解 MOVDAS」と名付け

の診断を行うのがせいぜいと かかる作業で、一日二台程度 置を要するなど非常に手間の 一個)の外付けセンサーの設 を都内で開いた。 性研究の成果報告会(=写真) 日、革新的原子力技術と安全 日本原子力研究所は二十一 | 択肢をひろげるなどの意味で 革新技術テー

だトルクセンサーが検出した 中に電動弁の一部に取り込ん | 能になるほか、①弁体と駆動 脚

信号を、専用ソフトウェアに一ベースでの性能を評価の診断 装置の一括診断が可能②設計

り、運転状態で 理が可能とな うため、弁に手 視および傾向管 続のみで状態監 を触れることな <コネクター接 れる電動弁にも適用が可能。 原電では、今後同装置を商品 大いに貢献する。 の削減を安全に実現するばか 定検の短縮、保全費・人件費 りか、作業員の被曝低減にも 能⑤運搬が容易で外部電源も 装置は、他の産業界で使わ などの特長を有し、

一を行う予定としている。 動弁に導入するとともに、原 電事業を発売元として、 同社各発電所の主要電

報告会のなかで、革新炉技

人る姿もみられた。

棄物発生量の低減に一層の特 長を発揮する低減速スペクト てウラン資源の有効利用や廃 既存の軽水炉技術を発展させ ルギーシステム研究部長が、 術については落合政昭・エネ が熱心に説明員の話しに聞き

や、安全性の向上にむけた研 期待される革新炉の研究開発

会場では、関連研究のパネル 究開発の状況が報告された。 安全性研究の成果も

7

MOVDASは、定期検査 | 開やエネルギー安定供給の選 | 展示も行われ、多くの参加者 | ル炉の開発について、燃料の

の連携によって二〇二〇年代 紹介し、産業界や大学などと 含めて技術的な特性や特長を の実用化をめざすとの計画を 再処理などのサイクル分野を また馬場治・高温工学試験

外廃棄確認申請書の補正を経

通した後、フィルタ及びルテ

ニウム捕集材の放射性物質

(放射性セシウム及び放射性

タ及びルテニウム捕集材)

を放射性物質捕集器(フィル

今回の補正は、今年七月中

発を中心に、燃料や材料の研 中の高温工学試験研究炉の開 にむけて出力上昇試験を実施 告した。原研が定常的な運転 の熱利用率を期待できる高温 ガス炉の研究開発について報 究状況や水素製造システムの 研究炉開発部長は、八割以上

ことを確認した。

本・h以下)を満たしている えい率=---・--ベクレル/=

機構に納めた世界最大級の大 型加速器ートリスタン」をは じめ、さまざまな加速器の主 療の臨床研究を行っている。 か 陽子線照射によるがん治

| 開発や今後の展開を示し、核

置の開発をさらに推進する方 果を生かし、陽子線治療用装 明らかにされてきた。 線治療の安全性と、特に深部 がんの治療に対する有効性が これらの研究を通じて、陽子 日立では、今回の治験の成

百五十二本について六月と八

管理による部品寿命予測が可

視保全」へ移行出来る④傾向 に応じて点検を行う「状態監

弁のコンディション

国COGEMAラ・アーグ再 うち、「輸入廃棄物の内容」 の「輸入廃棄物の内容等」の 曹本文を一部補正した。 本文 たことを受けたもので、申請 外観が良であることを確認し 旬から十月下旬にかけて、 仏 処理工場で、ガラス固化体の に外観や閉じ込め性能に関し フランスでの測定結果を

> 以下、放射性ルテニウムの漏 =四·五ベクレル/三本·h

ウムがそれぞれの判定基準

(放射性セシウムの漏えい率

性セシウム及び放射性ルテニ

ルテニウム)を分析し、放射

すとした。 熱利用技術の基盤確立をめざ

松江市、島根町

上に貢献するとともに安心感 あげ、原子力の安全確保と向 の成果や、放射性廃棄物の処 質放出実験(VEGA実験) をもって原子力と共存できる 分に関する安全性研究をとり 究として燃料からの放射性物 長は、シビアアクシデント研 阿部清治・原子炉安全工学部 社会の形成に貢献していく考 方、安全性研究の面から の安全協定を改定

えを示した。

市および島根町との間で「島 協定」をそれぞれ改定締結し 全確保・情報連絡等に関する 原子力発電所に係る住民の安 根県知事の斡旋を受け、松江 た。同社は、一九七三年に島 および島根町との間で「島根 県知事の斡旋により、松江市 中国電力は二十一日、島根

言葉のイメージ、必要性 |理解の一助とすることをねら 放射線についての知識や連想 するイメージ、放射線を利用 市民、教育関係者、報道関係 する必要性などを尋ねる内容 者、放射線に関する専門家。 調査対象となるのは、一般 子力発電所の安全運転に万全 電所周辺地域住民の安全確保 せて名称を変更したもの。 先に内容の見直しを行い、 まえ、住民の安全確保を最優 等に関する協定書」を締結し 等に関する協定」の趣旨を踏 改定締結した「島根原子力発 島根県・鹿島町と当社の間で ていた。今回の改定は、先に う情報連絡ならびに立入調査 根原子力発電所建設運転に伴 同社では、今後とも島根原

返還高レベル廃棄 物の申請書を補正 東京など6電力

定している返還ガラス固化体 森県六ヶ所村にある日本原燃 は二十一日、今年度下期に青 の廃棄物管理施設に搬入を予 九州の六つの電力会社 中部、関西、中国 関してもガラス固化体を測定 て測定容器内を経由した空気 容器に収納し、排風機によっ ないことを確認、閉じ込めに

ガラス固化体に著しい破損が 外観について目視等により、 についての記述を追加した。 に良とする記述、容器の材質 なお、フランスでの検査は、 閉じ込めとも

核燃料サイクルの開発に貢献

センター

中国電・島根発電所

- 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

ホームページ http://www.kensakaihatsu.co.jp

検査開発株式会社

本 社 〒319-1112 茨城県那珂郡東海村村松字平原3129-37 TFI 1029-282-1611(44) TEL 029-282-1611代)

東 海 事 業 所 〒319-1112 茨城県那珂郡東海村村松4-33(サイクル機構東海事業所構内) 筑波技術開発 〒311-3501 茨城県行方郡玉造町芹沢920-75

TEL 0299-55-3255代

大洗事業所 〒311-1313

人形峠事業所 〒708-0601

茨城県東茨城郡大洗町成田町4002(サイクル機構大洗工学センター構内) TEL 029-266-2831代 岡山県苫田郡上斎原村1550(サイクル機構人形峠環境技術センター構内)

TEL 0868-44-2569代)

TEL 029-282-1496代

東京事務所 〒102-0083 東京都千代田区麴町5-7 秀和紀尾井町TBRビル1016

六ケ所事務所 〒039-3212

TEL 03-3556-7341代 青森県上北郡六ヶ所村大字尾駮字野附1-35(むつ小川原ビル107) TEL 0175-71-0371