の展望に立って、新型動力炉(A

長期的な核燃料サイクル確立

TR、FBR)の自主開発、さら

原子力発電計画は必ずしも順調に の認識の高まりにもかかわらず、

に関するこれら各国の自主的政策

処しつつ、今後わが国自らの原子

ならびに政府の速やかな対応と実

以上の点について原子力委員会

計画の着実な遂行を期すた

五、このような国際的要請に対

を迫る米国の政策が、原子力推進

との調和の上に立ち、国際的解決

進捗しておらず、その遂行を阻む

ムの有効利用を図るなどの研究開

諸要因の解決に関係者の一層の努

の道を求めて行かざるを得ないこ

めには、この際、何よりもまず、

面的な協力を惜しまない。 施を強く要望する。原子力界も全

には核燃料の再処理、プルトニウ

ギー政策を見直し、あるいは改訂

う声もある。

し原子力に関する国の基本政策、

OAD

認した。
案をいずれも原案通りに可決、承

総会では、まず有沢会長があい

每週木曜日発行

1部100円(送料共) 購読料1年分前金4500円

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

原産の第26回通常総会であいさつする有沢会長

来にわたって経済の独立性を保ち 総合エネルギー政策を確立し、将

畑に代替し得るエネルギーの主力

が国にとって、原子力は現実に石

一、エネルギー資源に乏しいわ

の臨界など、その努力はようやく

の急転回と原子力発電の新たな困

三、このような原子力国際情勢

難に対処して、海外では仏、西独

試験施設の完工、実験炉「常陽」

軌道に乗りつつある。

二、一方、エネルギー危機に備

などがいち早く、国家エネルギー

もなおさず、この核拡散防止と原 開発を進めつつあることは、とり 加盟し、独自の非核三原則の下に

め、政府は現在の諸情勢を踏まえ

て、のわが国エネルギー政策の基

すことが急務だと考える。このか 討し、その結論を内外に明確に示 る基本方針をあらためて確認・検 わが国としての原子力開発に関す

しして絶対不可欠のものであり、

れなくしては、わが国が独自の

の危険性を防止するための米国の 急速な進展に伴い、新たな核拡散 える世界的規模での原子力発電の

推進計画をあらためて検討し、こ

ならない。わが国もまた、今後、 ることを悲願としているからに他 子力平和利用の発展とを両立させ

開発推進の上でのプルトニウム利

本方向と原子力の役割、②原子力

米国をはじめ先進諸国と協力し、

に関する国の基本政策と具体的な 計画の必要な改訂を行い、原子力

深まりつつある。そのため、

は不可能であるとの認識が次第に いては国家の自主性を期すこと

緊急提言

 \mathcal{O}

内

国は原子力平和利用に徹すること

を国是として、軽水炉による原子

発をめぐる国際情勢は一段と混迷

政策転換を契機として、原子力開

の結果を閣議決定の措置を通して

せるための研究開発や国際的努力 での新しい国際管理体制を成立さ るとともに、原子力平和利用の面

の核拡散防止体制の実現に努力す

国際原子力機関の強化を含む世界

する基本政策等の重要事項につい 用の長期戦略、③核拡散防止に関

て直ちに所要の検討を進め、早急

にわが国の具体的政策をまとめて

に対しより積極的な提案・協力を

惜しまないのは、自明のことだ。

緊急に必要だ。

の度合を深めている。また、国内

では原子力開発の重要性について

のことは、核拡散防止体制の確立 めていることは周知の通りだ。こ 内外に宜明、着実にその実施を進

2発電計画の実施を進めるととも

原 子 カ 産

置をとった上で内外に宣明、着実

具体的計画を閣議決定するなど措

うした内外情勢を踏まえながら、

原産の提言(別稿参照)は、こ

AMES

この際わが国にとって何にも増し

襲したものだが、各国はこれによ一る "既定方針" をあらためて確認

日、東京・丸の内の日本工業クラ

日本原子力産業会議は三十一

めが行われる。今回の交渉では、

先のロンドン先進七か国首脳会議

次官代理ら米側と折衝する。

四人が団員として参加、ナイ国務 技、通産、外務の三省庁の担当官 欽哉原子力委 員 を団長 とし、科 を訴える日本側と核不拡散強化政

互理解をもとに、再処理の必要性 われる。四月の第一次交渉での相

策を展開しようとする米国との間

ブで第二十六回通常総会を開き、

原産提言の内容は次の通り。

発を鋭意積みあげており、再処理

力が要請される状況にある。

とを示唆するものでもある。

四、わが国がすでに核防条約に

重要なことは、原子力開発に関す

東京都港区新橋1丁目1番13号(東電旧館内)

電話(591)6121(代)

振替東京5895番

極努力うながす

原

らに不断の努力を積み重ねていく だと強調。安全性向上についてさ 題に取り組んでいくことが不可欠 産

策を国民に積極的に訴え、官民が ず、政府がエネルギーの現状と対 と、これを打開していくためにま 面を迎えつつある と指 摘し たあ さつ。原子力情勢は現在重要な局

体となって 強力にこれ らの問

料サイクルの確立③新型動力炉開

どで速やかに対応、実施に移すことを求めている。三十一日の原産通常総会に緊急付譲、採択された がエネルギー政策の基本的方向と原子力の役割、プルトニウム利用の長期戦略、核不拡散政策検討な 十一日、政府に提出した。提言は、今後わが国が原子力開発利用計画の着実な遂行を期すためには ここでそのための確固とした考え方を内外に明示することが急務だと指摘、原子力委員会および政府 日本原子力産業会議は、「わが国原子力政策の確認、宣明についての提言」をとりまとめ、五月三

を不可欠とする各国政策と真向か でもある。このため海外、とくに ら対立する格好になっているから 結、プルトニウム・リサイクルそ 核不拡散を至上命題に、再処理凍 して高速炉開発の延期等々打ち出 混迷の度合いを深めてきている。 米国の政策転換を機にいちだんと した米新政策が、いずれもこれら 西独などではいち早くエネル 策を進めている。 はまだ足並みが揃っていないとい じたこともあって、対米折衝努力 は、どのような方策をとるべきか る。しかし、核不拡散との両立で 中、開発推進を軌道に乗せつつあ でこれま で自主 開発に 努力を集 まり独自の計画をベースに内外政 わが国でも、長期 展望のもと 米国の政策が急速に方向を転

原子力開発をめぐる国際情勢は | って対米折衝への基盤を強め、つ | ・検討しその結論を内外に明示す ることだ、と指摘。具体的にはエ 際協議の基盤としていくことが緊 りにも役立てる一方、対外向け国 戦略、核不拡散など政策づくりを の役割、プルトニウム利用の長期 進めて内外に宣明、国民合意づく ネルギー政策の基本方向と原子力

> ている。 要とし、原子力委員会および政府

るが、ともあれ、そうした考え方 て、当面の対米折衝も円滑に行い への姿勢の明示。だ。それによっ の前提となるのはわが国の『将来

による速やかな対応と実施を求め

得よう。この点で提言は、政府に よる積極的な努力をうながしたも 発の両立、調和づくりでむしろN

提言は、核不拡散と平和利用開

強調した。 とっていくなどの努力が必要だと 構築に積極的なイニシアティブを 続ける一方、世界的な核防体制の

七月試運転開始に対する米側の同

動燃事業団・東海再処理工場の

問題での検討を約したあとでもあ

大統領が、福田首相に対し再処理

一業計画ならびに収支予算」の両議 に収支決算」「昭和五十二年度事 「昭和五十一年度業務報告ならび 長官は、わが国が将来混乱のない サイクルなどに重点的に取り組ん 開発における通産省の役割の重要 光通産政務次官も「今後の原子力 あと、再処理をめぐる国際努力、 でいきたい」とあいさつした。 性を痛感し、安全性向上、核燃料 でいくと強調。同じく来賓の松永 安定的経済成長を維持していくう ます重みを増していると指摘した スで、原子力開発の重要性はます また来賓の宇野宗佑科学技術庁 総会は有沢会長が議長となり議 の際の日米個別会談で、カーター で一致点を見い出すべく交渉の詰

三、六の三日間、ワシントンで行 米原子力交渉の第二次交渉が、二 意とりつけを最大の争点とする日

米、シュレシンジャー大統領特別 がつけば宇野科学技術庁長官が訪 としては、六日までに交渉のメド するものとみられている。日本側 り、米側が何らかの具体案を提示

補佐官とのトップ会談で六月中に

この問題の決着をつけたい考え。

日本側の第二次交渉団は、新関

立、地域政策の強化を中心とした 理解してもらうのに必要な活動を ついては、米国にわが国の立場を に核燃料サイクルの再処理問題に 組んでいく必要性を指摘し、とく 立地推進対策などに積極的に取り とともに、核燃料 サイ クル の確

6月決着めざしゴング

第2ラウンド、新関原子力委団長に



交渉団結団式(30日、科技庁で)

め、をふまえとくに①原子力行政 の理解の促進と合意の形成の核燃 体制の改善、強化②原子力開発へ の行政改革、安全性研究、核燃料 一年度事業計画として、これまで **基礎固**

言」を採択、宇野長官に手渡した。 政策の確認、宣明についての提 の促進を図っていく。 交とエネルギー問題」 東京工業大学教授が「カーター外 このあと総会は「わが国原子力 議事日程の終了後、 永井陽之助

事を進行、事業計画などの議案を 審議し、原案通り承認。昭和五十

に重点を置き、強力に原子力開発

民合意の形成に役立てるとともに

これを広く内外に宣明し、



ーそれは東芝のモットーですー

営業品目

■原子力発電設備一式(原子炉、核燃料、タービン、発電機)

東京芝浦電気株式会社 原子力本部

〒100 東京都港区三田三丁目13番12号 TEL東京(03) 454-7111(大代)



事連

の貴重な第一歩を印したが、郵政 炉に続く高速増殖炉時代幕明けへ 初の"原子の火"がともり、軽水 速増殖実験炉「常陽」にこの四月

押印などの取扱いを行う。

が説明、一般情勢についての意見 画の進展状況などについて事務局 局と大洗郵便局で記念スタンプの を発売するほか、全国の中央郵便 枚構成。郵政省では二千八百万枚 横二十二・五小で、一シート二十 刷り(写真)。縦二十七・○叭、

ることを決めた。

この日の会合では、現行長期計

ているアフリカのマリ共和国から

動燃事業団がウラン探鉱を進め

ケイタ工業相ら

計画の改定について結論をまとめ の審議で現行原子力開発利用長期

> 使節団来日へ マリから経済

動力炉・核燃料開発事業団の高

部をデザイン化したグラビア四色

経済新聞社長)を互選、約一年間

れ、部会長に円城寺次郎氏(日本

この記念切手は「常陽」の炉心

東京の赤坂プリンスホテルで開か

改訂作業を進める方針。 ていくつかの分科会を設置、

部会」の初会合が、五月三十一日 の「原子力開発利用長期計画専門 開発計画を審議する原子力委員会

円切手を六日全国の郵便局で一斉 省は「常陽」臨界を記念した五十 の遅延に加え、反対運動も高まる

独、仏、英、米四か国を対象に、か、今年二月から三月にかけ西 えながら、欧米各国の実情はどう

> など調査に当たったもの。 訴訟動向と立地推進のための対策

長期的視野からわが国の原子力

| 交換が行われたが、本格的な審議

工業局長の三名。十五日来日、二

かディアロ鉱山局長、ドゥンビア

使節団はケイタ工業開発相のほ

は次回以降にもちこされた。同専

門部会では審議の進み具合に応じ

視察する予定。

分科会も設け検討へ

電源立地問題はそれぞれ各国の

用地難、漁業補償の難航、許認可

器標準化も進められているなど傾斜開発で努力の重ねられていることを強調、わが国としても原子力

を含む電源立地で広く一般国民の理解を得るためには抜本対策が必要だなど指摘している。

電源立地をめぐりわが国では、一査団は、こうした現状認識を踏ま一各国の電源立地動向、環境問題、

の中で、各国ともさまざまな障害に直面、電源立地など大規模開発は難航しているが、とくに原子力

電気事業連合会派遣「欧米立地環境動向調査団」の概要報告が、このほどまとまった。同報告はそ

法制見直し、標準化も推

進

関与もまちまち。報告は、だから 気事業の経営形態も異なり行政の 性にも影響され、また各国で、電

各国を同じテーブルで論ずるこ

長期計画部会が初会合

力依存に視点

各国

は長期対策としての依存度の認識が各国で高まっており、許認可行政迅速化のための法制見直しや機

などさまざまな障害にぶつかり、

ないとはいえない状況にある。調

「常陽」臨界の 記念切手発売

このため近い将来電源不足に陥ら

核燃料サイクル 国際再評価作業

よりエネルギー需要を満た 広く可能ならしめることに 力エネルギーの平和利用を

炭の活用に基礎をおいて組みたてられて

の

政権の原子力政策を公式に表明して世界 で開かれた「原子力発電と核燃料サイク の同調を求めたのに対し、各国は固有の と関する国際会議」 で米国がカーター アップされている。ザルブルグ が五月を境に世界的にクローズ "原子力" と "核" との問題

炉実用化の延期を含むカーター政権の原 れたロンドンにおける先進七か国の「首 難航し た。 首脳会談で は、 共同 宣言に 脳会議」でも、再処理の凍結、高速増殖 欧州・日本との基本的な考え方の相違が 子力政策が大きな焦点になった。米国と より鮮明に浮きぼりにされ、その調整は 核兵器拡散の危険を回避しつつ、原子 ザルツブルグ会議の会期なかばに持た

む態度を示し、米国の打ち出したプルト エネルギー計画を掲げて、既定路線を進 エネルギー事情を背景とするそれぞれの には世界に受け入れられないことをうか ーウム否定の核燃料サイクルがそう簡単 をうたい込み、核の拡散を効果的に防ぎ 作業が曲折の多い困難なものになるであ 得られるのかどうか、また得られた場 ルギー構想が米国の豊かな資源とくに石 ろう理由の一つは、カーター政権のエネ なるかについては予断を許さない。この 合、それがどのような方向を示すものに れるところだが、そこで果たして結論が クル評価計画の予備的分析作業が注目さ とづいて近く着手される国際核燃料サイ の解決は今後に委ねられている。 る米カーター政権と核不拡散を前提に原 行うことに 合意して一応の ケリを つけ つつ原子力エネルギー利用をまっとうす ない日本、西欧諸国との間にあるギャッ ルギー源としての価値に依存せざるを得 子力――とくにプルトニウムのもつエネ エネルギー利用に優先させるべきだとす た。しかし、これで核拡散防止を原子力 るための最善策について予備的な検討を /が埋まったわけでは決してない。 問題 この意味から、首脳会談での合意にも

第三種郵便物認可

置づけられていることだ。そしてこの限 りにおいては、「米国のウランは予想外 おり、原子力は石炭を補完するものと位 とって、ウランのエネルギー利用の結果 衝を保てると考えるのは至極当然ともい ウム時代』に歩を踏み入れなくても、な ルトニウムの重要性と高速増殖炉の必要 くにいえる。エネルギー面からみてのプ てはまらず、このことは日本についてと ある高速増殖炉は不可欠である。『ウラ する効率的なエネルギー供給システムで ルトニウムは貴重であり、これを燃料と 生ずる新しいエネルギー資源としてのプ である。エネルギー資源に乏しい諸国に 米国が核拡散の危険を犯して〝プルトニ たがってその前提が正しいとするならば に多い」という見通しも成立しうる。し に通用しうるものでないこともまた当然 んとか将来にわたるエネルギー需給の均 ン使い捨て。

の概念は多くの

国々にはあ だが、米国の『当然』が必ずしも他国

えよう。

つめて行く必要がある。 予備会議とその今後の推移を注意深く見 ら始まる国際核燃料サイクル評価計画の うした観点から、われわれは今月八日か しうるものなのかどうかー 断念するという大きな犠牲の代償を保証 うか、

そして

プルトニウム・

サイクルを 指向する方法がこの目的を達成するため 痛いほど認識している。しかし、米国の この問題の明確な解答を得ていない。こ に、最も効果的かつ万全のものなのかど 一世界はまだ

各国はわが国と同様いいち様に電 徴をも勘案し調査に当たったが、

る。そしてプルトニウム燃料サイクル追

性はつとに世界的に認識され、各国とも

それを目指しつつ原子力開発を進めてい

取組んでいることがわかったとい ンペーンを張り、PRにつとめる 一方、信頼度向上等々にも熱心に 原子力に依存せざるを得ないとの う。こうした中で、①長期的には で、国民合意づくりのためのキャ と困難に 直面、この打 開に懸命

自然条件、地理的条件に加え国民

ば、現実には難しかろう。 けの資源を 持っている 国ででも なけれ ネルギーが実用化するまで喰いつなぐだ 究開発を一からやり直すことは、太陽エ ムをいま振り捨てて、代替システムの研 トニウムを前提とするエネルギーシステ 去二十年にわたって積み上げてきたプル 分野で急速な方向転換をなしえない。 もう一つの理由である。資源小国は、リ も、今度の評価作業の曲析を予想させる をとり続けてきたのが米国であったこと 求の面において国際的なリーダーシップ ことが重要かつ喫緊の課題であることを ードタイムが長期にわたるエネルギーの もちろん、世界は核拡散の危険を防ぐ

源立地など大規模開発で種々障害

とは困難」としながらそれぞれ特|認識に立ち原子力開発を進めてい 一意することが肝要だと指摘、今後 不可欠なことを強調している。 の電源立地対策は国民世論を背景 このため諸外国の動向には十分留 情勢と無縁ではいられない」とし サイクルの問題を含め、国際政治 に進める必要があり、広く一般国 もとに、「電源立地問題も核燃料 民の理解を得るため抜本的対策の 同報告は、こうした"成果"を

子力局動力炉開発課長らが出席す リア公使、内田勇夫科学技術庁原 8、9の両日

れる共通点だとしている。 協力を求め、行政・企業とも各様 ることの原子力の重要な課題は、 機器標準化など具体策が進められ 迅速化のために、法制の見直しや ギー消費の合理化、筋約につとめ の努力を重ねていることのエネル 迫られていることの国民の理解と ていること――等々は各国にみら ていること⑤許認可など行政処分 つつあり核燃料サイクルの確立が 第に再処理、廃棄物処理に移行し 安全性論議もさることながら、次 べる。 一ン調査を行い、埋蔵の可能性を調 |区(チレウシ鉱区)でもエアボー

に関する七か国専門家予備会議が 議で設置の決まった国際核燃料サ が国からは矢田部厚彦駐オースト 八、九の両日、パリで開かれ、わ イクル評価計画(INFCEP) 評価予備会議 先のロンドン先進七か国首脳会 …パリで開催 子力交渉と再評価計画とはあくま 強いとみている。 討議では結論をまとめるまでには 六月末までもちこされる可能性が 至らず、首脳会議での合意期限の 発していることなどから二日間の 理凍結政策には欧州諸国が強く反 想される。関係筋では米国の再処 をめぐって活発な意見の応酬が予 核燃料サイクルの国際的な再評価 る。両日の会議で米国が提唱する わが国は再処理をめぐる日米原

行く道」を構想するとし、エネル

長』経済へとゆるやかに転換して ら低成長、二十一世紀の『ゼロ成

して位置づけている。 ギー政策をこの基本構想の支柱と

原子力発電については、年間利

っている」と指摘。「減速経済か

危機だけ叫ぶことは出発点で間違 を温存させたままで、エネルギー

政策は「高度経済成長の「型」

でも切り離して会議に臨む方針で

| 見込める良好な異常地域がみつか ダル鉱区西部を囲むように存在す 埋蔵状況の把握に努めるほか、キ 区での試錐を本格的に進めウラン る八万平方きがのテッサリット鉱 動燃では、今後これらの有望地

達した農業に依存する農業国だ 地下資源も豊富に見込まれること いる。ウランに関しては同国西部 援助でこれらの資源調査を進めて から、近年マリ政府は外国の技術 が、金、マンガン、リン鉱石など マリはニジェール川に沿って発

が高いので運転を中止する80その た。①建設・計画中の原発は五年 浜一号を含む五基指定)は危険度 失」と手厳しく批判。 間凍結する②運転中の欠陥炉(美 つけるとして、「これ以上、原発 に巨費を 投ずることは国 民的損 次のモ ラトリアム を打ち 出し

発の抱える問題点を洗い出し、全 検討を開始する⑤今後五年間、原 実験炉(常陽)は試運転を止め、 他の運転中の全軽水炉は実験炉扱 費者代表を含めた公開討論会を開 ・地方議会での討議会、住民・消 するの専門家の公開討論会、国会 ての資料を公開して徹底的に解明 われわれが「プルトニウム経済」 改正してあてる。 その財源は電源三法の予算を法律 働者には一定の補償措置をとり、 ラトリアムによって経済的打撃を 未来の主要エネルギーとして採択 発ないし核エネルギーをわが国の 催し、継続的論争を組織するの原 被むる企業(主に中小企業)や労 を経て五年後に決定する⑧原発モ するか否かはこれらの作業と検討 いとする④再処理工場・高速増殖

原発モラトリアム政策

「ラミン・ケイタ工業開発・観光大一たって高品位のウランで広がりの を行った。この結果、数地区にわ 放射能異常を調査する第二次調査 得、五十年十一月から三か月間第 十三日までの滞在中、関係省庁を いで昨年十一月から今年三月まで ダル鉱区(十万平 方 計 居) を取 訪れるほか動燃東海事業所などを マリ政府との間で同国北東部のキ 次のエアボーン調査を実施、次 動燃事業団は昭和四十九年九月 ギー政策を発表した。 ネルギーに頼らないクリーン・エ ネルギーの開発を目指すの省エネ ギーの研究開発に全力をあげ核エ (一時停止)とする②代替エネル 原発は当面五年間のモラトリアム ・社会構造の改造を進め、「二十 | 世紀ゼロ成長経済」を目指す— の三本柱からなる当面のエネル 社会市民連合は五月三十日、①

績、セメントなどの工場建設に日

来日、地下資源開発や砂糖、綿紡 臣を団長とする経済使節団が近く

本側の援助を要請する。

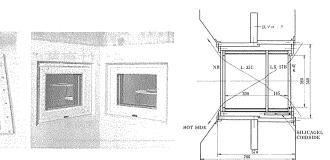
社会市民連合が提唱

高速炉で日米 専門家会議

燃、原研などと意見を交換する。 同事業団本部と茨城県・大洗町の ネントに関するもので、米側から が六日から十日間、東京、赤坂の に基づく高速増殖炉の専門家会議 開発局(ERDA)との協力協定 大洗工学センターで開かれる。 ERDAの高速炉エンジニアリン 今回会議はプラント・コンポー 動燃事業団と米エネルギー研究

鉛ガラスで放射線をシャットアウト!!

より日本経済に不安定要素を植え



○放射性廃棄物ドラム詰室

○放射線廃棄物貯蔵庫 ○放射性廃棄物運搬用フォークリフト ○タービン室覗き窓

○グローBox遮へい用 ○ホットラボ

○その他

投資の必要な原発が電力料金値上 用率が三〇一五〇%で、巨大設備

げの構造的要因になりかねず、ま

に計画的な供給ができないことに

○サンプリングフード 日本電気硝子㈱総代理店

(株) **尚部製作所** 東京都新宿区西新宿 4-8-10 電話 東京 03 (377) 8111 (代)

◎カタログ及び資料連絡頂き次第お送り致します。

放射線廃棄物貯蔵庫覗窓

断面図

放射線廃棄物ドラム詰室覗窓

(61)

もの。参加メンバーの間にも、

再処理 を行えばよいという

よそにコールド・テストが静か 程がすべて完成し、外部の嵐を 酸プルトニウム液貯蔵などの工 雕、ウラン転換(フッ化)、硝 て、ウランープルトニウムの分

の政府買上げを運動中であると

表明し、現在ワシントンで施設

言明した。AG社の構想は、と

という所に事態の展開を期待し

カーター政策に容易に従えまい ギー・資源事情の違う他の国が った。AG社はその点を明瞭に

いってよい。要するに、エネル が、米国産業界の端的な期待と が生まれるかも知れぬというの

けだが、カーター新政策はこの

最後の望みをも断ち切ってしま

業の運転は不可能と判断したわ

きた。規制の不確実さから私企

策」なので、英、仏、独、日と

米国との交渉から、新しい要素

(3)

り方を固めた上で、軽水炉燃料

なく、シンポジウムや業界誌の

度に制限的な「否定」の政策

したことを報じている。 百億ドル)の未曽有の赤字を出

κ·κ

いる。

の埋蔵量が推定されている。

らかにした。原発建設が遅れてい Wの建設認可を申請する意向を明

る原因としては次の三つをあげて

は、NPT等によって積み上げ

業界はそうした他力本願だけで ているわけだ。もっとも米国産

論文によって、カーター政策批

凝らしテストの終了までにまだ

りあえずはハンフォード炉の使

器員を約半分(三百三十名)に に進行している。 六百人の正規 第三種郵便物認可

ンウエルへ異例の施設訪問を行 対策を協議、その翌日にはバー 係州の幹部約四十名が参加して 譲を開き、電力、メーカー、関

工、廃棄物固化の部分を除い

施設は プルトニ ウム燃 料加

ĴÛ O ID illum

フォックス委報告ふまえ 闻

書はレンジャー鉱床のウラン開発を積極的に勧告するものでも、はっきり否定するものでもないが、 出てきた。今回発表された保障措置政策はウラン資源輸出国の立場から、核防強化の潮流にのった厳 ンジャー諮問委員会 (フォックス委員長) が昨年十月に発表した第一次報告書に続く 第二 次報 告書 (最終報告書) をまとめられたことと関連してとられたものとみられる。 二十五日発表された同報告 定の条件を満たせば開発は認められると示唆しており、豪州でのラウン開発が積極化する可能性も フレーザー豪首相は五月二十四日、ウラン供給に関する新しい保障措置政策を発表した。これはレ

ド)②豪州から供給された核物質

である。

(フォール・バック・セーフガー

するとの前提になっている。 はラウン輸出先国を選ぶ権利を有 展を勧案しつつ、常に綿密にレビ 措置は国際場裏における検討の進 がその内容はかなり厳しく、保障 ューされるべきであり、豪州政府 の新原子力政策に同調したものだ

保障措置政策は基本的には米国

| 兵器保有国の場合は豪州ウランが 保有国の場合は核 拡散 防止 条約 択されるべきであり①非核兵器 た声明は以下の通りである。 (NPT)加盟国に限定する②核 豪州ウランの輸出先は慎重に選

一軍事目的あるいは核爆発用に転用 保障措置政策について発表され一されないこと、またそれが国際原 るようになった場合はウランが豪 りつける。豪州ウランが輸出され によりカバーされるよう確約を取 州の所有権を離れる時点からIA 子力機関(IAEA)の保障措置 ウラン供給契約締結に先立ち二一に従うという条項が含まれるべき

一これらの諸施策はフォックス委

国間協定を締結すべきである。二 きつづき保障措置適用が確保され が適応されなくなった(NPTか 国間協定には以下 の点 が含 まれ るための直接保障措置を適用する 公先国に存在する核物質に対しひ ①NPT下における保障措置 証することを拒否し、またフォー

保証をとり決める。の民間のウラ 保留する。⑤核物質防護に関する が、目下国際的に綿密な検討が行 入国との間で合意された保障措置 ン供給契約に関しても豪政府と輸一 なわれているので同件に関しては は再処理について も同 様で ある の事前の同意を必要とするの二〇 の第三国移転については豪州政府 の同意を必要とする④以上のこと %以上に濃縮する場合は豪州政府 一する協力協定締結にも関心を示し 米国、カナダとのウラン供給に関 アプローチのため国際協力に貢献 時再検討を要するものであり保障 ているといわれる。 していく」と述べており、とくに 力して保障措置の強化、調和する る他の諸国および他の供給国と協 措置政策について考えを同じくす 策は固定されたものではなく、適 フレーザー首相は「保障措置政

ルスキー理事長自身がハーバー しつつある。まず米原産のウォ 判の理論的立場を衝実に打ち出 う方向に動いているようだ。 基本的見解を表明し、その考え 子力発電と核拡散問題に対する 画」の機関誌への掲載論文で原 ド大学の「科学と国際問題計 の核保有の危険性の度合いや核 をいくつかのパターンに分けそ 方で国際的連帯を固めようとい その論旨は、世界の百数か国 拡散 防 止 条約 の供給 シェアが八 五% (七二 示している点にもある。それは 各国の資源・エネルギー事情や 無に帰してしまう恐れがあると られてきたデリケートな成果を 年)から四二%へ低下したのは 活動経験の反映といえる。米国 米国産業界のこれまでの国際的 原子力輸出意欲に十分な理解を いうのが結論になっている。 米国の供給者としての信頼性に ウォルスキー論文の特長は、 いがもたれ出したからだと厳

ウスカロライナ州)は、カータ のバーンウエル再処理工場(サ

アライド・ガルフ社(AG)

れないことは明らかだ。 ないままその状態を長く続けら

けにえになりかかっている。米

ー新政策の直撃をうけてそのい

トニウム燃料加工、廃棄物固化

つい最近まで、AG社はプル

流れていた。

すべきだー

ーという空気が強く

ないか――だからとにかく運転

の施設を使う以外にないでは

ずれ再処理をやることになれば 結局再処理は必要であるし、い

施設について、政府資金による

理計画がカーター政策の拘束を

質疑のなかでは、日本の再処

原子力産業会議は五月二十四日

トオーガスタで東部地区連絡会

府一民間の合弁方式を要求して 建設(運転はAG社)という政

しかし新政策は米国の「国内政 うけていることも紹介された。

国際交渉に進展期待

実験 禁 止 協定

政策は一方で環境保護派の、他

原発建設の遅 れで電力不安

な進展に工事を適応させる困難

二、組織的になってきた反対運

一、原発建設工業化技術の急速

い批判もしている。 カーター

(NPT)と核

バーンウェル再処理工場の行方。

体的に論じている。その全体は 通じての核保有のリスクが実際 措置が、国際的合意にもとづく 査察」をふくむIAEAの保障 米国議会等に潜在する。思想。 IAEA査察が不十分だという にどの程度のものであるかを具 ち、言われている原子力発電を への反論といってよく、「常駐 果たしている役 割を分析したの (地下を除く)が 総輸入額の三三%を占め、貿易 論文はカーター政策のそうした 月の石油輸入(三十九億が) カーター大統領が果たしてどう 性格を浮き彫りにする役割も果 処理するか――米国の新聞は四 たしているようだ。 る印象が強いが、ウォルスキー 極の奇妙な連合の上に立ってい 方で保守的な安全保障派の、両 完成したバーンウエル施設を

> 計画が約二十二か月遅れており、 総裁はこのほど原子力発電所建設

パが不足する危険があるので政府 のため一九八二年一八三年に電

·火力発電所二基合計百四十万K

DF(仏電力公社)のドルブリエ

応じて新しい規則の導入

【パリ松本駐在員】フランスE フランス

発停滞させるか 処理問題、 スウェーデン 原

合格しない場合には運転が認めら G社に対して完成時に安全基準に れないというリスクを財政的に保 沸騰水型炉)を建設しているOK カーシャム三号機(百六万KW・ 原子力反対派の意見を入れてオス ンのフェルディン内閣は中央党の 【バリ松本駐在員】スウェーデ ープのなかで改訂作業開始の交渉 府七四・五%出資)はMKGグル 令を受けたバッテンファル社(政 している。一方、計画見直しの指 七八年秋まで建設工事中断を検討 も新原子力計画が確立される一九 を拒否されたOKG社では少くと 力法にもとづきとった。財政保証 見直しを指令する措置を、新原子 五万KW・沸騰水型炉・一九八二

スマーク原子力発電所三号機(百

を始めた。いずれにしてもこの両「「スウェーデンを原子力社会から」とになっている。 るもの。この議決に際しいずれに 拠を提示しなければならないとす の最終的管理を保証する十分な証 処理問題を解決し、放射性廃棄物 のだから改正は不要として民主社 電所を運転開始する電力業者は再 のフェルディン首相はこの決策は 会党と共産党が反対した。中央党 しても認可権は政府が握っている

ないとみられている。

新原子力法は、新規に原子力発

原発の建設が遅れることは間違い

しも賛成ではないので今後個々の は核燃料をラ・アーグ再処理工場 グハルス三号機(九十二万KW) ック二号(五十八万KW)とリン 原発は影響を受けない。ベルセベ 子力法により現在運転中の五基の 予想されていたもの。なお、新原 で処理する契約が署名されたこと ケースで対立の表面化することが 離脱させる」ものだとし、また政 により年内に運転を開始できるこ 府部内では保守党と自由党は必ず

ATAMEN Remaran

RED-MARK

RED-MA

RED MAR

高色速速度 医

HED-MARK

111

像液

版子力機器用 春卷港通报報報

RED-MARK

ED MAI

認められるべきである。さらに輸 第一次報告書で検討された広範な すべきことであるとしながらも、 占めるレンジャー 地区 開発 にふ った豪州のウラン埋蔵の八〇%を された翌二十五日に提出された。 れ、同地区開発は連邦政府の決定 四百十五ページにわたるこの報告 問審議会(UAC)を設立すべき 等の権能を有する機構(UMA) 問題が取り除かれた場合、開発は 書では第一次報告書で保留してあ いて政府に助言を与えるウラン諮 とマーケッティング上の問題につ 出政策の運用とウラン供給の停止 ないとしている。

好であるが、 豪州 原子 力委 員会 策、代替エネルギーの開発、ウラ 範な事項(海外のエネルギー政 八〇年代前半までは市場への出荷 ックパイルおよびメリー・キャサ は問題外である。ウラン市場は広 (AAEC)が保有しているスト 豪州のウラン長期市場予測は良

一を踏まえたものとみられるが、同 報告書はこの保障措置政策が発表 **員会の第二次報告書(最終報告)** ーン資源、再処理および高速増殖炉 欧諸国であり条件さえよければウ があり安定しているかは明言でき 二十年、三十年後と一九九〇年代 は来世紀まで続きそうであるが、 産業となりうる。豪州ウラン販売 の開発、経済活動)により大きな とを比べどちらが市場として利益 ラン産業は国全体としても重要な 考えている市場は日本、米国、西 影響を受ける可能性がある。現在 なお、フォックス委員会は豪州 は繰越し分と既契分は影響を受け

一年十月に第一次報告書がまとめ の問題にまで広げたものである。 ネルギー政策から核拡散防止など 今回の最終報告書にもち越されて 是否そのものについての評価は、 られたが、レンジャー鉱床開発の 作業は大幅におくれ、一九七六 査・勧告を目的としたが、その後 ャー鉱床に関する環境面からの調 された。当初北部特別区のレンジ 諮問委員会で一九七五年七月設置 のウラン開発・輸出政策に関する このためフォックス委員会の検討 国際情勢に対応し、調査対象をエ ないのでカルカールの実験高速炉

であるとしている。

することに同意した。この凍結で っている課題を解決するまで凍結 百万%を議会でこの技術的リスク のうち既契約分を除く一億二千二 はこのほど五か年高速増殖炉研究 について徹底的な審議を行い、残 開発計画の資金二億二千七百万亿 ス・マットヘーファー科学研究相 【パリ松本駐在員】西独のハン 資金凍結か F B R

学研究相との間で妥協案として取 費(一億六千九百万%)は計画通 り支出される。高速炉計画には社 三〇〇、 (二億%) と高速炉研究 エ原子力研究所との協力でSNR 所(ベルギー)ではカールスルー 決められた。なお、モル原子力研究 政府に反対しているので凍結が科 民党(シュミット首相)の左翼が パイロット・プラント「SNR」 一三〇〇の安全性試験を五月九日

量六百万~ ウラン埋蔵

中の十二基についてはある程度遅 トとしてはルフー ブル 近郊 が有 が残っている。火力発電所のサイ 三基についてはまだかなりの問題 れを取りもどせるが、その次の十 いほど修正が施された。現在建設 と運開時では全く別物といってよ フェッセンハイム原発は発注時 三、各国の安全性規則厳格化に が、金属ウラン換算で六千五百小 る。サラマンカ州のシユダ・ロド だった。埋蔵量は確認分が百二 昨年採堀したウラン鉱は金属ウラ リゴでは探鉱が進められている 万少から六百万少に増加してい 国有ウラン公社(ENUSA) (JEN) が採堀した量は七十少 【パリ松本駐在員】スペインの

原子力機器の浸透検査には品質の保証された!

低塩素分 (150P.P.m以下)

スペイ

弗素分(50P.P.m以下)

硫 黄 分 (10P.P.m以下)

0

原子力機器用 染色探傷済動

非 破 壊 検 査 機 材 (浸透・磁粉・超音波) 素材から航空機・原子力機器まで、



栄進化学株式会社

東京都港区東新橋1-2-13(川岸ビル)TEL(03) 573―4235(代) 川崎(044)23-4351・名古屋(052)962-0121・大阪(06)931-9058・広島(0822)43-1532

「ニュークリア・インフォ」

U

棄は米国脅

ル・ウォルスキー氏は「わが国の

犠牲は無益であるように思う」と

幅させかねないという実情もう

衆の原子力に対する純粋な疑問

解や不正確な情報が増加し、大 鋭化するにつれて、一方的な見

や素朴な不安を誤った方向へ増

ラミンガムの「エネルギー研究グ る。氏は、マサチューセッツ州フ 術を放棄している、と力説してい

ループ」の技術指導者イアン・フ

原子力開発への批判や反対が先

多なエネルギー生産単位に熱心で

ソフトエネルギー

ロビンズ氏は、米国が、種々雑

骸のような批判が浴びせられてい フト・エネルギー理論に対し、雨

な(困難な)社会におとし入れる

せいぜい冒険的なものであり、氏 ており、その背景にある思想は、 ギー戦略」)はあいまいで矛盾し

会議員に宛てた書簡の中で、CE

「大躍進」になぞらえている。議

鉱炉を 無視した、 中国の 無惨な

・ロビンズ氏が昨年十月のフォー

英国の環境保護者アモリー・B

あり、ことに電気形態の高度な技

ンフォ」を発行した背景には、 AIFが「ニュークリア・イ

来、原子力関係者のみならず議

ど理想主義者的解決に対する虚偽

と技術者から成る非営利グループ

シカゴに本拠を構える、科学者

ことは明らかだ」と述べている。

「エネルギー独立会議」(CE

文(論文名は「道を誤ったエネル

フォーブス氏はロビンズ氏の論

鋼を生産する数千の裏庭溶鉱炉に

かがえます。この情報は発行以

(第三種郵便物認可) は米原子力産業会議(AIF) ョンとパブリック・アクセプタ ン・プログラムの一環として、 ・アンド・インフォーメーショ がたんねんにまとめられていま は、原子力をめぐる月間の動き ンスの輪をひろげるために発行 いて、全国的なコミュニケーシ 析、評価し、その結果にもとづ 原子力に関する情報を収集、分 パブリック・アフェアーズ P

議会に対し、原子力発電所を迅速 に建設し米国のエネルギー需要の カーター大統領は四月二十日、 米原産理事長、新政策に反論

会議の席上、大統領エネルギー担

た。ウォルスキー氏は「議会や国 あろう」と表明したことを指摘し ルトニウム利用計画を続行するで くつかの国々が今後とも彼らのプ 語った。氏は大統領自身「他のい

議論が起こるものと予想する。そ

して、われわれは、長期に及ぶプ

内でこの提案をめぐって、大きな一

一応を示した。

タイム誌が主催したエネルギー

位リストの最上位にランクされて 益々大きな部分を供給できるよう の核燃料供給を保証するため、新 いる。にもかかわらず、大統領 請した。節約と石炭資源利用の増 にするという、新しい立法化を要 国内ウラン濃縮能力を拡大するよ 国および世界中の新規発電所向け 大がひきつづき、大統領の優先順 たな遠心分離プロセスを採用した しなければならない」と語った。 々大量の原子力エネルギーを利用 大統領はまた、議会に対し、米 「米国は今後もひきつづき益 産業会議(AIF)理事長のカー 強調しないことが計画に反対する レシンジャー氏は、増殖炉研究を 当補佐官のジェイムズ・R・シュ とを、腹蔵なく語った。 環境保護者に対する護歩であるこールトニウムの放棄は、米国の将来 カーター政策に関し米国原子力

められないと確信する」と語っ

のエネルギー供給を脅かすので認

リンチリバーの高速増殖炉実証プ 原子力エネルギー計画では、米国 抵抗にもかかわらず、大統領は現 のリサイクルおよびテネシー州ク が商業再処理、プルトニウム燃料 炉燃料を試験する小規模施設であ 時点で高速増殖炉を推進する必要 労働総同盟・産別会議や電力界の するよう提案している。議会議員 ロジェクトの建設を無期限に延期 高速中性子束試験施設を完成させ だが、明確となったカーターの 研究所(EPRI)のスター所長 器用物質の拡散を刺激するかもし アセスメント局(OTA)と電力 れない。この警告は、議会の技術 かもしれず、また、実際に、核兵 する米国の禁止は、逆効果を生む たものである。 が最近個別に発表した研究から出 障措置」は、米国がひとりプルト OTAの研究「核拡散と安全保 商業用プルトニウム再処理に関

動すれば、燃料サイクルサービス

べた。

OTAの研究は、米国だけが行

が受けられなくなる結果、多くの

州および日本の抵抗に直面するで

うとする米国の努力は、強硬な欧

度の支持技術と最も広範な支持産 から十倍)ルートであり、最も高 のルートは最も経費が祭む(五倍 原子力発電ルートであろう」「こ 魅力の乏しい選択の一つが、民間

を及ぼさないであろう、と結論し

あろう」と述べている。

間が最も長くかかるものだ」と述器用物質を製造するための建設期器用物質を製造するための建設期

nuclear Infe

核不拡散

議会と電力研究所が警告

一る」と述べた氏は「独自に兵器用

しい制約を採用すれば、非同盟諸 国や他の原子力輸出国が禁輸や厳

しい障害にも、また遅らすことに が、その決定を実施する上で、著 も、兵器を製造しようとする政権

で述べられている点である。

秋実施した研究に対するNERA る会議―民間の非営利団体)が昨 し、CEP (経済優先順位に関す

(全米経済調査会社)の批判の中

法は、今日、少なくとも八種類あ

た。「兵器用物質を製造できる方

は次のように警告している。「米 るのは何故であろうか」――。氏

物質製造能力を建設することを決

定した非同盟諸国にとって、最も

の燃料サイクル能力ー濃縮と再処 国の風潮をますます独立した自前

しい国際的な援助の下に、われわ もならない」「必要なのは、望ま

るいは効果的な国際管理や安全保 促すだけであり、したがって、あ 理の双方ーを建設するこの方向に

た燃料サイクルシステムを確保す 給確約を抱かせるように運営され

の信頼度は低いと想定したCEP 予定される大容量原子力ユニット

Aの批判は、今後十年間に運転が

AIFが委託した、このNER

の結論に、異議を唱えるものであ

る。CEPの研究は、一つの結果

るだろう」との深い関心を表明し

は、国際的にみて逆効果であり、

か。問題の核心に 至らない 事項

に、こうした努力の関心を集中す

べている。「民間プルトニウム再

スター氏はさらに次のように述

力発電より一九%から三四%安い

ーこれは、発電所の経済性に関

このほか、五か国が意欲的な増

処理の利用が拒否されたとして

世紀にわたる安全でクリーンそし

また、実際的には核拡散を促進す

有害となるかもしれない、と警告 き方策をなんら決定勧告するもの している。この研究は、プルトニ あれば、核拡散防止努力は実際に ニウムの再処理を差し控えるので 際的な再処理一時中断を達成しよ 子力輸出国に対してほとんど影響 する米国の二国間措置は、他の原 ではなく、再処理を禁止しようと

ルと増殖炉に関する政府の 立場 演し、「プルトニウム・リサイク なるであろうとも述べている。 国が独自の施設を建設するように 最近開催された米国動力会議で講 また、EPRIのスター氏は、

一狂いの心配をするのは何故だろう 限って栓をするために、死にもの ば、こうした漏れのうち一か所に と多いだろうが一で漏れたなら が少くとも八か所一恐らくはもっ

る、とロビンズ氏が確信している国人なら成功を収めることができ Iは「中国人が失敗したことを米 ていることは、まるで実際的な同 能性であるに止まっている、と述 能性と現存形態とを比較すること 等性を持つかのように、抽象的可 する可能性は、抽象的で単なる可 れの期待と資源とを約束しようと であり、氏がわれわれに、われわ して経済的に発電した。

論文を要領を得ないもの、として による別の論文は、ロビンズ氏の 退けている。社会倫理学助教授の デトロイト大学の二人の哲学者 として、エネルギー政策を利用す ることである」と結論づけてい とであり、…社会的変革の一手段 のために、高度技術を排除するこ 望んでいることは、文化的な理由 ピカリング氏は「ロビンズ氏が

CEPの経済性

原子力エネル

に反対と言うための十分な理由で

| 問を投げかけている。 「もし提防 中で、ロビンズ氏が試みようとし クシー博士と共同執筆した論文の 倫理学助教授のマーガレット・マ スター氏はまた、次のような疑 米国の原子カーAIF調べ

EPCは設備容量増大を予測

れぞれ石炭による発電コスト(一 電気を一・五埁で発電したが、そ 六 年において原 子 カエネルギー 電気事業者調査によると、一九七 よる発電コスト(三・五炒)より は、ひきつづき石油や石炭に比較 ・八は)より一八%、また石油に 米国原子力産業会議が実施した 原子力エネルギーは一KWHの に、一九七六年水準をほぼ八六% 三百九MWに増大する。原子力発 万千五百六十八MWから七万七千 の新規原子炉が竣工し、国内の原 は、一九八〇年には六億二千二百 子力発電設備は一九七六年末の四 は、一九八〇年までに、三十九基 上回る。 このFPCの 見通しで 発電設備容 量は一九 八〇年 まで ないという可能性を、失うか、減

が節約され、石油なら三億二千五 の九・四%に相当する千九百十億 相当、天然ガスならば二兆立方は **見が相当、石炭ならば九千万**か より、十四億が以上の発電コスト LWHであった。原子力の寄与に

レポートによると、米国の原子力 C)が三月に発行したスタッフ・ 相当分と置き換えられた。 方、連邦動 力委員会(FP したもの。

障措置が受け入れられるかもしれ ることである」 ――と。

立金などの諸経費が折り込まれて 一九七六年における原子力エネ

全英対象の世論調査

一設することに賛成している。そし で、テロリストによるプルトニウ て彼らは、六十三対二十七の割合 十一名の科学的サンプルに基づく から十四日までの間に、全英で面 実施したこの調査は、三月十一日世論調査センター(ORC)が 接に応じた十八歳以上の成人千八 割合で、英国に原子力発電所を建 もの。英国人は四十九対三十二の

テネシー州議会とペンシルバニ 拠出を支持一米 増殖炉資金

ター大統領のエネルギー計画に反 ロジェクトが増殖炉技術を実証す 譲では、クリンチリバー増殖炉プ 七対二で通過したテネシー州の決 続を主張する決議をもって、カー ア州下院議会は、増殖炉計画の継 上院を二十八対〇、下院を八十 と指摘している。

するよう要請している。

圧倒的な割合で通過したこの決議一り、米国、英国、フランス、ソ連 る将来の電力供給に悪影響を及ぼ り良い開発と商業化のため、十分 は、大統領と連邦議会に対し、よ 十六日、百七十一対二十三という

る上での重要な一段階であり、数 すだろうと警告している。四月二 炉資金拠出を縮小すれば、逼迫す ペンシルバニア州下院は、増殖

気エネルギーを導く成果である、

て妥当価格で環境上受容できる電

英国民、 力発電を支持

電に対する国民の態度を知るため る」。英国の出版物ニュー・ソサ 持を原子力エネルギーに与えてい に委託した全国調査の結果を説明 発表したもので、同誌が原子力発 エティー誌(三月三十一日付)が げて満足を示す、という慎重な支 英国人は「ほとんどが親指をあ

として、原子力が経済的なところ

伝統の鉄扉技術が生んだ自信作

一十原子力特殊扉

株式会社 1-- 札幌、仙台、東京、新宿、横浜、名古屋、大阪、広島、九州 詳しい御問合せはイトーキ鉄扉部原子力課 東京都中央区銀座 1-13-12電話 03(567)7271~8 工場 茨城県岩井市鵠戸423 TEL02973(5) 5711

世界の増殖炉運 転国、五が国に

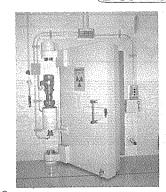
に加わったもの。常陽は、日本が 間もなく着工する三百MW実証増 が運転されている。日本は、四月 在、世界では五か国で高速増殖炉 二十四日、五十MWの増殖試験炉 「常陽」が臨界に達したことによ 日本が加わったことに伴い、現

殖炉「文殊」に対する先駆的施設 事業者でもある。 建設中である。イタリアは、D・

クセンブルグとの共同事業として ェニックス (千二百MW) の共同 設中の商業規模増殖炉スーパーフ らに、西独とともにフランスで建 E・Cと呼ばれる小規模な百十六 MW熱試験炉を建設中であり、さ OOは、ベルギー、オランダ、ル の三百MW実証増殖炉SNR-三 実験炉 EBR— 二を運転してい 米国は一九六四年来、二十MW

殖炉開発計画を持っている。 西独

Itaki.



三菱原子燃料会社

累積核燃料棒数は20万本超す

集合体千体製造を記録することに 料を送り出したことによって燃料 用燃料集合体を供給してきたが、

ど、その性能が外国のものと比べ

遜色ないものであることも実証さ

のほど高浜一号機用取り替え燃

に乗り出してから五年余、主とし

トップ・レベルの二百四十三日と

一号機は昨年、PWRとして世界

いう長期間連続運転を記録するな

二菱原子燃料会社が核燃料製造

一機器七十八か所となっており、R

第三種郵便物認可

め、十七年間にわたってデータを

天然状態で核連鎖反応が起こった 得たカナダの実績、十八億年前に

没処分、地球外処分についてはコ

つつあることなどを指摘。ガラス 流となり各国の計画が軌道に乗り 面「ガラス固化―地層処分」が主 ンとして残されているものの、当 海洋底埋没処 分などがオプショ いては、処理方法としてメタル・

され、処分についても海洋処分、 マトリックス法などの方式も検討 棄物処理処分については技術上ほ 前置きしたあと、低・中レベル廃 題の一つとなっているようだ」と

て講演。まず廃棄物の発生量につ 性廃棄物処理処分の動向」と題し

は、「米国における高レベル放射

また、これを受けてポスト教授

三千九百万KWの原子力開発が行

いて、米の場合二〇〇〇年に六億

| 半はまで安全に貯蔵できる、と指

業所

よって、実際廃棄が行われること としながらも「水プール」方式に の中止はエネルギー政策上不利、

になると予測される一九八〇年代

ぼ問題はなくなってきているこ

介。「各国ともこの問題がパブリ

ック・アクセプタンス上最大の問

原 安協 第10月27万金四次签百元表金周人

高レベル処分に焦点

氏(原研)が、同会議から各国の 分のあり方」については、まず先 放射性廃棄物処理処分の現状を紹 このうち今回発表会の焦点の一 | とみられるガボン共和国のウラン | スト面から、核変換については技 学的安全研究のあり方などをめぐって示唆に富んだ意見発表が相次いだ。 影響など十テーマを中心に講演とパネル討論を展開、高レベル放射性廃棄物の処分方策、原子炉の工 「原 子 力 安全研究総合発表会」を開催した。放射性廃棄物処理・処分、低レベル放射線の生物への原子力安全研究協会(有沢広巳理事長)は二十六、二十七日、東京・平河町の全共連ビルで第九回 オーストリアで開かれたザル るデータも得られつつあり、「安 ことが確認されたことなど、高レ 裂生成物がほとんど動いていない 全処分の実証は可能」との考え方 鉱床調査でプルトニウムなど核分 の取り扱いの問題に言及。再処理 再処理しない場合の使用済み燃料 処分が主流になろうと説明した。 術的な問題から適さず、当面地層 アーから出された質問に答えて、 このあと同氏は、米国の「再処

れているとしながらも、海洋底埋 は①地層処分、海洋底処分②地球 ては、ボロシリケイトガラスによ ド系の分離―等の可能性が検討さ あと、これを処理する方法につい われると仮定したケースでは八千 と指摘。さらに処分方法について 廃棄物が 発生する、と予 測し た 線影響を抑える」とのALAPの一現在のRI・放射線の使用事業所 とのザルツブルグ会譲での米代表 地点の放射線影響を自然放射線の ストの三%で、施設の二・四点が 永氏が「軽水炉の場合プラントコ ベネフィットの問題については宮 の環境への放射 線影 響とコスト RPの「実現可能な限り低く放射 一%以下に抑えることができる」 さらに核燃料サイクル全体から それによると、昭和五十一年三月 度を中心としたRI・放射線利用 ど、「わが国におけるRL・放射 の動向を調査、集計したもので、 をとりまとめた。昭和五十一年 線利用の現状」と題する調査報告

る固化が最も有望になっている、

源子力安全研究総合発表会

原安協発表会のもよ

考え方について、「一マンレム当 な限り」との表現に具体的示標を たり千がが妥当」と、「実現可能

は①炉は実際に短時間に無制限の 工学的安全研究の現状と今後の動 また、二十六日「西独における ル大学教授のA・ツェグラー氏

和五十二年度事業計画が正式決定 れた第二十六回原産通常総会で昭 面所報のように三十一日開か

進、安全、温排水研究等の研究開 るなどわが国の原子力開発が重要 画達成さえ困難になると予見され 移すれば、わが国の当面の開発計 で、原子力行政の革改、強化の促 な局面を迎えるに至っているなか 等の複雑な要因から、このまま推 は原子力発電計画の遅れ、国際的 には米国の原子力政策の方向転換 今年度事業計画では、国内的に

える前提としての原子力開発体制 の基礎固めに努力してきたこれま での成果をふまえたうえで、さら

発体制の整備など国民の合意を訴

原子力行政体制の早期確立ならび

に所要の法改革を推進する。

イクルの確立について、民間の意 ▽原子力発電における核燃料サ

を含む開発戦略の確立を図る。 炉等重要研究開発プロジェクトの ▽長期的観点に立って新型動力

責任ある遂行を促進し、資金問題

とともに、政府等の責任分野につ 者の力を結集して強力に推進する 任によって遂行すべき事業は関係 いても所要のマスタープランの提 義務を果たしながら平和利用が支 障なく推進できるよう適切な環境 世界的な核拡散防止という国際的 わが国の原子力政策を明確にし、 解の醸成および立地環境諸対策の **死実について重点的かつ整合性あ** ▽新国際情勢に対応するため、 ▽原子力開発に対する幅広い理

合意形成へ活動強化 原産の52年度事業計 画

本方針にもとづき原子力開発を促 に合意形成への中核体としての活 進していく。 動に一層の重点を移し、以下の基

づくりと方向づけに努力する。

り、故障の確率を十の雰四乗のオ の分離⑤他の全ての装置に対する 常のオペレーションシステムが事 優先性確保-防止に重要な役割を果たす安全系 テムの独立性の自動化の外部から の信頼性についての多重性のシス して環境への高レベル放射能放出 故防止に失敗した時保護系と共同 ▽国民的合意形成の基盤となる ---などの措置によ 言等を通じその実施を促進する。

一ィロソフィーを紹介したあと、通 が高い信頼性のもとで得られる がある――との事故時の炉の潜在 必要があるとの工学的安全性のフ しの炉心冷却、除熱を行いの格 的リスクに対し①炉を直ちに停止 核分裂生成物が外部に出る可能性 17 との要求

エネルギーを放出しうるの直ちに ーダに保つことができる、と指摘

ない③障壁が破れた場合高圧下の 完全に熱発生を止めることはでき

| は前年度比三・九%増の三千三百 鋼百九、パルプ・紙八十八、電気 の千二百七十九か所。これを業種 三十六か所となったことが明らか 内訳でみてみると化学三百二、鉄 このうち民間事業所数は三八% 用 用いられるクリプトン8は前年度 60が四十六万五千六百三十ほでそ 用のプロメチウム目が千九百五十 みてみると、非密封では発光塗料 性、密封では 大線源用のコバルト れぞれトップ。なかでも厚さ計に を示した数値となっている。 の集中化傾向の強まっていること ・装備機器の設置の化学、鉄鋼へ 方、昨年度に日本アイソト

日本原子力 産業 会議はこのほ

定着するRL放射線利

素は等の各種ラジオアッセイに使 野で脚光をあびているRI体内投 九千五百三十二だに比べ、一万二千 与に用いられるテクネシウム99m 五百がほと一倍以上の急激な伸び 投与しない試験管内検査用のヨウ などの短夷命核種、直接体内には となっていること、最近核医学分 菌とた公害対策への加速器利用の 器は四十台にのぼっており、調査 発展が期待される、と述べてい などに利用されている工業用加速 る高分子発泡体の製造、塗膜硬化 橋、断熱材、マット等に用いられ

十が性、リン32七千五百五十がは 倍、次いで金郎十二万七千七百五 千万三千二百七十

たで前年の約 いることなどが目立っている。 の順となっている。 検査用線源であるイリジウムタタが つぎに、RI・放射線使用事業 またこれらのRーのうち国内で

然大きいままにとどまった。 ち込んだため "入超" の格差は依 みてみると、輸入は合計二十四億 み使用、非密封のみ使用五・七 事業所の七六・二%が密封RIの 所を地域別にみてみると東京、神 三十万円と、前年度よりさらに落 みだが、輸出が合計六億八千八百 七千百四十九万円とほぼ前年度並 射線測定用・検出機器を輸出入で が密封線源のみの使用。さらに放 %、両方使用一○・六%で、大半 っており、また利用形態別では全

また絶縁用ワイヤケーブルの架 で研修生を募集

の議事録刊行 原産年次大会

年次大会は、原子力をとり巻く環 ネルなど六つのセッションを舞台 行された。 論議の全容を集録した議事録が刊 参集、開会セッションほか国際パ にどう対応すべきか隘路打開策が をめざして」を基調テーマに、今 このほどこうした本大会の発表、 に白熱した論議が展開されたが、 検討された。内外から約七百人が 境がより厳しくなった中で、今後 春三月東京で開かれた第十回原産 「原子力発電時代の新しい展開

別に送料二百円。購入希望の向き は原産・企画室まで。 放射線防護課程 A4判23~、一部八千三百円で

医

五二二二)。 みはともに同研究所へ(電話千葉 が負担する。詳細問合わせ、申込 七月二十三日。研修費は同研究所 集人員は三十名で、応募締切りは 計画で研修生を募集している。募 九月五日から十月二十日まで第三 十九回放射線防護課程を開講する 放射線医学総合研究所は来たる

成果発表会 原研が研究 プレスセンターで

造にとりかかっているが、ひきつ 同社は現在、受注残約七百体の製

づき内外顧客からの需要にも応え

日本プレスセンター十階ホールで 日午後、東京・千代田区内幸町の 日本原子力研究所は六月二十一 あすをひらく原子力ー講演と映 子力と原研の使命」と題し挨拶が あった後、研究発表と原子力映画

一理事長から「転換期を迎えた原

学(望月勉理事)の四つ。

同社製造によるもの。中でも玄海

一号機用初装荷燃料はその全量が

棒数は二十万本を超す。とくに美

||号、高浜|||号、玄海、伊方各

給してきており、その累積核燃料

ていく考えだ。

写真=高浜一号機向け東海製作

海、伊方各一号機向け核燃料を供

作所を建設、これ まで 美浜 一、 一、三号、高浜一、二号および玄

同社は茨城県・東海村に東海製

基だと二十一二十五年を賄える。

所七一八基分に相当する

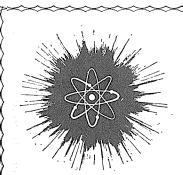
量で、一

核燃料集合体千体は原子力発電

果を中心に、安全性、多目的高温 ガス炉、核融合、放射線化学など 表、理解を得ようというもの。 状と今後の計画などについて発 原研における広範な研究活動の現 画の会」を開く。昨年一年間の成 同日は午後一時半開会、宗像英

開発への第一歩(大内信平材料試 を確認するために(能沢正雄安全 開発(磁康彦大型トカマク開発部 験炉部次長)、進展する核融合の 工学部次長)、多目的高温ガス炉 上映がある。 研究発表は原子炉燃料の安全性

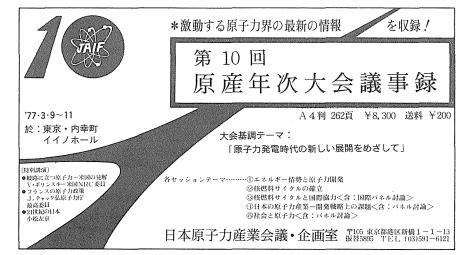
放射線照射の利用



委 照 射

財団法人放射線照射振興協会

群馬県高崎市綿貫町 日本原子力研究所内 〒 370-12 TEL 0273-46-1639



伴う核兵器拡散への強い懸念から 策で再処理とプルトニウム利用に

商業的再処理および高速増殖炉実

平和利用に伴う核兵器の拡散防止 いる。とくにこの一両年、原子力

在的危険性の認識が高まってきて

方では核兵器の拡散に対する潜

うした世界のすう勢に対し、

の中心課題になりつつある。 の開発と利用は、エネルギー政策 発途上国でも同様で、今や原子力 た。それは、先進国のみならず開

ための高速増殖炉等の開発は、ま

が国際政治上の重大問題となって

いる。なかでも米国では、昨年の

カーター大統領の新原子力政

-ド大統領の声明にひきつづ

和

利 用 と核 不可欠の選択

プルトニウム利用促進の必要性

B R 路 線

は

い国家予算を研究開発に投入して まらの間にわが国は三十億がに近

界各国は、石油代替エネルギーと

定に際しては、濃縮ウラン所要量

九七三年の石油危機以降、世

Ė

の原子力の開発に努力してき

開発だ。

したがって、すでに述べた通り、

が、それが再処理と高速増殖炉の

えていく以外に自立の道は

路線は不可欠の選択である、と強調した。以下その概要を紹介する。



外人記者クラ

措置は十分機能していると考えら

おける軍事転用防止のための保障 か国が加盟しており、

同条約下に

加していく考えだ。

宇野長官、外人記者との会見で表明

再処理の実施不可欠

NPT加盟国の増加図れ

用化の延期が打ち出された。

重要問題であり、これにわが国将 さにわが国の生命線ともいうべき EAの査察があり、とくにわが国 もとるというべきである。プルト 証しているNPT第四条の精神に の考え方をまとめてみたい。 **伽を独占し、他に許さないとする** ーウムの管理に関しては現にて が再処理とプルトニウム利用技 子力平和利用の平等な権利を保 第一に、仮りに核兵器保有国の つば、それは全ての国に対して 拡散は両立 米国の新政策に対する私 米新政策への考え方・

技術を導入するとともに濃縮ウラ

っなどの核燃料の供給を受けてき

使用済み燃料を再処理して得

もとづき、米国から軽水炉などの

/ 五五年の第一回原子力平和利用

ハワー大統領の「アトムズ・フ わが国は、一九五三年のアイゼ

・ピース」の呼びかけと、一

|際会議以降、日米原子力協定に

れで不十分だという疑問を呈する のNPTには東西両陣営より約百 で厳重な査察を受けているが、こ の場合は三週間に一度という頻度 する 惧れな しとは しない。 現在 ことは、あるいはNPTを空洞化 おきたい。 は皆無であることを明らかにして いる意図は豪もなく、その可能性 重ねてわが国が原子力を軍事に用 大原則が規定されている。原子力 力基本法の第二条には平和利用の

来の国運がかかっているといって

の石油を輸入し、このため約二百 わが国は、年間約二億九千万計以 ランはほとんど産せず、石炭もま である。わが国には石油およびウ 燃料サイクルの確立は必要不可欠 た賦存状態が劣悪だ。したがって 資源小国たるわが国にとって核

されることであろう。わが国もこ 全なものにするであろう。そして 資源小国たると大国たるとを問わ 不拡散と平和利用の両立をより完 ず、人類発展のためのエネルギー 人類の英知と努力は、必ずや核

記者クラブで開かれた。席上宇野長官は内外約百五十名の記者団を前に行った講演のなかで、 わが国のエネルギー問題と原子力開発の現況を概説。米国を中心とする核拡散防止をめぐる新 を推進することは可能」と指摘し、資源小国日本にとって「再処理ープルトニウムーFBR」 しい情勢について、NPTの実質的な充実を図ることにより「核拡散を防止しながら平和利用 字野宗佑科学技術庁長官と駐日外人記者との会見が五月三十一日午後、東京・有楽町の外人 が、これらの名は釈迦如来の脇士は「ふげん」と名づけられている うる。これを普賢菩薩の徳と文珠 れらの猛獣をその徳と知恵で御し 薩は象に、文珠菩薩は獅子に乗っ たる菩薩の御名でもある。普賢菩 うならば原子力も一歩使い方を誤 ておられるが、この両菩薩は、こ の悲願と祈りが二つの原子炉の名 菩薩の知恵でコントロールし、人 ておられることを示している。言 前に籠められていることを了解さ 「もんじゅ」、新型転換炉原型炉 わが国の高速増殖炉原型炉は、 ることも確認している。こうした 議で決定された国際的な原子力問 が「日独は再処理について完全な 側の責任者と会談を重ね、双方の 時機をみて私も米国へ出かけ、米 米間で独自に解決すべき問題であ いものであり、同施設の稼働は日 題の再評価計画の予備会議は、東 し、高く評価された。さらに同会 権利を有する」と述べたことに対 福田総理は、先にカーター大統領 総理から主張された。またその際 会議でも、核不拡散の原則を堅持 に平和を主張するわが国は、去る このように、原子力について常

て重大な意義を もっている。つ

考えると、今回の日米交渉は極め

支えるには至らないということを の準国産エネルギーも国民生活を 期にわたる段階を経なければ、そ

らに原型炉、実証炉、実用炉と長 は大きな意味を持つ。しかし、さ

まり、米国の新政策が豊富な資源

の存在を前提としているのであれ

原子力の軍事利用を防ぐという点 はあり得ない。福田総理も私も、 わが国では、原子力の軍事転用 いかなる国の指導者にも増し 中最高のものである。この成長率 済成長率は六・七%という先進国 の考え方が主張された。とくにわ 環境にある諸国からも日本と同様 でも米国の新政策について多くの あるいはオーストリアで開かれた る。ちなみにわが国の今年度の経 という自負と遺任を強く抱いてい で世界経済のロコモティブである が国は今日、 議論がなされ、わが国と類似した IAEA主催のザルツブルグ会議 ロンドンの七か国首脳会議でも 米国、西独とならん

て加えて「核兵器を持たず、つく 界唯一の原爆被爆国であり、平和 上げて賛成したい。わが国は、世 て熱心だと自負しており、この意 る。なかんずく準国産エネルギー ならないものであり、そのために の開発は資源の有効利用という観 が国にとっては至上の課題 もエネルギーの安定的確保は、 は今後も当然続けていかなければ

ている。もちろん、平和の美名に 利用は両立可能であると固く信じ あることはいうまでもない。 からも欠くべからざるものと考え 点や世界経済への寄与という視点 厳重な監視が必要なことはいうま かくれた核拡散に関しては今後も 私は核兵器の不拡散と原子力平和 ルギー源というエンジンが必要で る。つまりロコモティブにはエネ 以上でご理解いただけるように

則を国是としており、また、原子 らず、持ち込ませず」の非核三原 憲法をもつ平和国家である。

UE&C社紹介

関連施設等設計・建設。原子炉の安全性・経済性の評価、その他原子力関係 各種コンサルティングを主要な業務とする。原子カプラント品質保証に関しては、社内 研修用としてまたコンサルティング業務の一環としてQA教育研修に多年の実績を持ち、 最も権威あるQAプログラムとして高く評価されている。

あることを指摘しておきたい。 国にとって極めて致命的なもので ば、それはわが国のような資源小

長谷好泰氏●我が国の原子力発電技術の信頼性と法規制/田中元治氏●ASME資格認 (N-typeスタンブとU、U2、Sスタンプを含む) ●ASME工場審査チ チェックポイントの徹底的研究とその対策/Mr.J.B.Silverwood&Mr.S.Timmaraju● 米国における基本的法規とガイドライン●原子力発電ブ ラントのための品質管理と品質 保証●コード(ASME CODE) とスタンダード(ANSi、他) の概論●ASME品質保証 の運営と管理●ANSI N 45.2とそのシリーズによる品質保証●質疑応答

(7/26※10:00~11:00長谷好泰氏・7/26※11:00~7/27※田中元治氏・7/28※~7/30年 UE&C社講師陣〈毎日10:00~17:00まで〉)

※申込締切日:7月16日(但し定員90名に達し次第締め切らせていただきますのでお早 めに予約お申し込み下さい。)

力品質保証のマニュアル遂に完成!!!

- SMEスタンプ取得のためのマニュアル作成時のチェ ックリストとして不可欠
- ·目で比較対照できるように編集された関係者必携の書

編集:米国品質管理協会原子力部会(American Society of Quality Control) 監訳:田中元治(三井造船㈱機械事業本部 品質保証部QAグループマネージャー)

内 容

●ASME Sec. III. Div.1 NA-4000● A A 4判 横組み 約200頁 (原文対訳付) SME Sec. III. Div. 1 NA-3700●米国原発刊予定

子力規制委員会10 C F R 50 Appendix B. 昭和52年7月15日 ●ANSIN45-2●RDTF2-2T●MIL-Q 申込要領

わかりやすく配列した和英比較対照表 3. 現品の発送は7月20日の予定です。

体

1. 予約特価 18,000円(7月15日申込分迄)

以上6種類の条文を71の要素に分解し、2. 定価 20,000円 ※(1.2.共送料300円)

米国最高権威UE&C社講師陣による我国初の特別プログラム

■日時:昭和52年7月26日必~7月30日金(5日間)各日Am.10:00~Pm.5:00 ■会場:三会堂ビル、石垣記念ホール(東京赤坂、米国大使館隣り)

重電、電力、材料、建設、土木等各社のエンジニア及びマネ -ジャー■ASME資格認定証を取得、または現在取得準備中の企業■原 子力行政関係者

■ U E & C 社 Q A 教育研修専問家 2 名と日本のトップ Q A エンジニアのジョイントによ ASMEスタンプ取得、資格認定維持の対応策を始めとして、原子力品質保証プロ グラム徹底理解のための、我が国初の本格的QA研修コース■UE&C社が蓄積してき たQA研修プログラム作りのノウハウを基に、我が国向けに作成した特別プログラムに より、これまで類のない本格的内容を網羅圖本研修コース受講により、ASME工場審 エック・ポイントの完全把握と、OAプログラ 項目の徹底理解ができ、QAエンジニアに要求される知識がすべてマスターできます

Mr.J.B.Silverwood Mr.S.Timmaraju(米国UE&C社QA部門マネージャー) 長谷好泰氏(通産省資源エネルギー庁、原子力発電課安全審査官) 田中元治氏〈通訳兼任〉(三井造船㈱機械事業本部、品質保証管理グループQA

グループマネージャー)

本技術経済センタ 祆式

〒105 東京都港区芝神谷町15(須賀ビル) (詳細なパンフレットを用意して) 203 (431) 0013 (代)

ありますので、ご希望の方は幣 センターまでお申込み下さい。



1部100円(送料共) 購読料1年分前金4500円

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

が、五十年八月に策定された儒給

電源開発の現状

事中地点 未着工地点

330

810

530

290

電調審通過地点

2,655

は需給部会(円城寺次郎部会長)

長期エネルギー需給見通し」

めたもの。立地難等あり現行見通 見通しを見直し、六日、とりまと

き出している。これに対し供給量

51年度末

2,490

7, 145

10,380

745

カ

火 力

定

六十五年度九億二千万計以とはじ 換算で六十年度七億四千万計以、 の結果、エネルギー需要量は石油 同五%程度などと仮定し算定、こ %、六十年度から六十五年度まで 済成長率が六十年 度まで年 率六

については、現状維持ペースの場

エネルギーは一億九千五百万計以

策を打ち出し関係省庁に立地促進 備など電源立地推進のための新方 通しを了承するとともに、体制整

C積極化を図るよう指示した。

力 産 業

東京都港区新橋1丁目1番13号(東電旧館内)

ル確立のかなめとなる再処理は必 側は平和利用推進に核燃料サイク

団が技術的検討を行い、日米双方 この結果、①日米の専門家調査

方が同意した。

及的速やかに、できれば米専門家 討は六月中旬から二週間とし、可

成となる見込みで、プルトニウム

日米共同調書団は双方で十~十二 八程度、局長クラスの専門家の構

宇野長官は同日の記者会見で®

方針を変えておらず、八、九の両 ②日本としては「七月試運転」の

原子力330

会談での相互認識を踏まえて日本

第二次交渉は、福田・カーター

と「核不拡散」の両立を図る話合

告書を提出する③報告書提出後も

早急に協議する、との線で日米双

電話(591)6121(代)

振替東京5895番

長期エネルギー需給暫定見通し

| A STATE OF LAND | | 1 | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------------|---------|--------------|----------------|---------------|---------|----------------------|--------|------------------|----------------------------|--------------|--|
| 年度 | 50 年 | 度 | | | 60 年 | E /5 | Ē | | | 65 年 | 度 | |
| 項目 | (実 | 續) | 対策 | 現状維 | 持ケース | | 対策促進 | ケース | | 対策促進 | 上 ケース | |
| 省エネルギー前の需要 | | | | 7.40 | 值kl | 7.40@ke | | | | 9.16 | like | |
| 省エネルギー車 | 3.90@akℓ | | 5. | 5%(40 | 00万kl) | | 10.8%(80 | 00万kℓ) | 13.5%(1億2400万kℓ) | | | |
| 省エネルギー後の需要 |] | | | 7.00 | ∕l @kℓ | 6.60@kℓ | | | | 7.92 | a kl | |
| エネルギー別 | 実 数 | (構成比、%) | 実 | 実 数 (構成比、%) 9 | | き 数 | (構成比、%) | 集 | 数 | (構成比、%) | | |
| 水 力{一般水力 水 力{摄 水 | 1,780万kw 710万kw | (5.7) | | 50万kw 50万kw | (3.3) | | 2,250万kw 1,850万kw | (3.9) | | 2,650万kw 2,450万kw | (3.9) | |
| 也 熱 | 5万kw | (0.0) | | 50万kw | (0.1) | ~ | 100万kw | (0.3) | ~ | 300万kw | (0.7) | |
| 国内石油・天然ガス | 350万kℓ | (0.9) | 8 | 00万kl | (1.2) | ~ | 1, 100万kl | (1.7) | ~ | 1,400万kl | (1.7) | |
| 国内石炭 | 1,860) t | (3.4) | 2,0 | 00万t | (2.0) | ~ | 2,000万t | (2.1) | ~ : | 2,000万t | (1.8) | |
| 原子 力 | 662万kw | (1.7) | 2,6 | 00万kw | (5.4) | ~ | 3,300万kw | (7.4) | ~ (| 5,000万kw | (11.2) | |
| L N G | 506万 t | (1.8) | 2,4 | 00万 t | (4.9) | ~ | 3,000万t. | (6.4) | ~ 1 | 1,400万 t | (7.7) | |
| 毎外石炭 〔内一般炭〕 | 6,234万t (50万t) | (13.1) | 9,3 [600万 | 00万t t) | (10.7) | | 0,200万t ,600万t) | (12.4) | | 1,400万 t ,000万 t) | (14.1) | |
| 新エネルギー | | | _ | | | ~ | 230万kl | (0.4) | ~ | 1,300万kℓ | (1.6) | |
| | 1.04億kℓ | (26.6) | 1.9 | 5億kℓ | (27.8) | ~ | 2.28億kℓ | (34.5) | ~ | 3.40@kℓ | (42.9) | |
| 輸入石油所要量 「南」 DC) | 2.86@kl | (73.3) | | 5億kl | (72.2) | ~ | 4.32億kℓ | (65.5) | | 4.52億kl | (57.1) | |
| (内LPG) 合 計 | (589万t) 3.90億kℓ | (100) | 7.0 | O 健 kl | (100) | [2 | ,000万t) 6.60億kl | (100) | [2, | ,500万寸 7.92 億 kℓ | (100) | |

議(座長・福田首相)は七日、総 Uめた長期エネルギー需給暫定見 電 源立地 エネルギー需給見通しを、現状維 に比べ大幅下方修正となっている 推 昭和六十、六十五両年度の各種 進対策

エネルギ

だてを行っている。需要量 一両ケースについて長期予測、目標 持ペースと対策を強化した場合の (単位:万kw) としている。 52·53年度電調審 決定希望地点 120 六十年度のエネルギ 785 1,055 740 1,960 35地点)(51地点)

1,670 (38地点) 川内など各原発が対象。政府はこ 四百十一万KWで、このうち原子 重要十五地点は火力と原子力千

十年度六五%、六十五年度五七% 度は五十年度実績の七三%から六 測、これらによって輸入石油依存引上げの可能性が見込まれると予 大二億三千万許以、六十五年度に 程度にとどまり、輸入石油所要量 て代替エネルギーは六十年度に最 は五億五百万許以に達すると推 へとそれぞれ低下できる――

予定のものなど百二十四地点四千 会で承認されながら未着工のも 幅遅れとなっているため、閣僚会 力を中心に立地が難航、 重点的な対策を展開していくこと の、今後二年間に同審議会で承認 議があらためて電源開発調整審議 五地点』を指定、国が中心となり 三百七十万KWの中から 『重要十 電源立地推進対策」は、

償契約を 結ぶ。限 度額は 六十億 しく政府および保険会社と賠償補 置や保安規定の追加等々が、その 再処理事業者が順守すべき保安措 内容。これにより動燃事業団は新 処理施設の操業開始に備え同施設 に賠償、補償ができるよう規定を に起因し原子力損害が発生した際 施行令改正は動燃事業団東海再 整備したもの。加工業者、

宇野科学技術庁長官は七日の閣議後の記者会見で、茨城県・東海村の動燃事業団再処理施設運転を

クル評価計画(INFCEP)予 日パリで開かれる国際核燃料サイ ける)長官の訪米は遅れる 中旬前半にも共同調査を開始した 備専門家会議が終り次第協議し、 どの見通しを明らかにした。 いの米専門家の滞日中に結論が出 もありうるが、(政治的決着をつ の同意を得ているという。 子力規制委員会 (NRC) の技術 査実施」をフランスに対し、日、 う。同施設がフランス(サンゴバ 専門家が調査メンバーとなるもよ ン社)技術によるものなので「調

回見通しに比べ現状維持ペースだ

の方針だ。

-供給量を個別にみてみると、前

一どで対処、立地難打開に全力投

から五億五百万計以へ大幅増量と

に輸入石油は四億八千五百万計以

二千四百万少とそれぞれ半減、逆

従来の広域運営会議を改組拡充し

電源立地推進連絡会議」とし総

とくに体制整備では通産省が、

出し、共同報告書提出後もできるだけ早期に協議を行うことになった」と発表した。米国が専門家を

専門家による技術的検討を行うことに合意、六月中旬から二週間の検討で報告書を日米両国政府に提 めぐる日米第二次原子力交渉の結果、「日米双方が満足する解決策を早急に見い出すため日米共同の

派遣する方針を打ち出したことについて交渉団は「わが国の満足のいく解決に歩み寄りたいとの米国

ーギー研究開発局 (ERDA)と原 合抽出)をも含めたあらゆる再処 理技術の可能性の二点に、ファク 共沈法(ウラン・プルトニウム混 設の調査は、プルトニウムの保障 ト・ファインディングを中心に技 措置可能性(ガーダビリティ)、 関係筋によると、東海再処理施 の上では米側の一応の"了解"を の重大課題である英仏再処理委託 可のタイミングに移ってきたとい 度にとどまったといわれるが、形 これに対し米側は"聞きおく"程 について、日本側が現況を説明、 設の運転と並んでわが国電力業界 第二次交渉では、東海再処理施

目標アップを図るなど、政策努力

前回の九・四%から一〇・八%へ

はその前提で、省エネルギー率を

た、こうした中央での各省庁連絡

く「電源立地企画官」を置く。

調整と企画・立案組織に加え、地

方関係でも実情に応じ地点ごとに

設け、資源エネルギー庁には新し 合エネルギー対策推進本部の下に

の強化が不可欠なことを打ち出し

ている。ちなみに六十年度の対策

源立地連絡会」を設け、各通産局

には別に新しく「電源立地連絡調

中央と地方を結ぶ協議の場ー「電

現状維持ペースの約二倍。

整官」を置き個別電源の立地促進

に当たらせる計画だ。中央での各

年夏最終結論をとりまとめる考え で、今夏八月までには可能なもの について一応の結論をまとめ、来 具体策を検討、 途、各種エネルギー別の対策など 負担のあり方、国民合意形成の方 ひきつづき資金対策、国と民間の だが、政府はこれをベースに今後 今回見通しはまだ暫定的なもの 煮詰めていく計画 り強化、基盤固めが整うことにな 対処していこうというもので、こ

原子 賠償の対象に 再処理損害も

を改正する政令を公布、施 億契約に関する法律施行令の 政府は七日、原子力損害賠償補 補償契約法施行令を改正

関西電力大飯発電所1号機、2号機

安全性と信頼性に定評ある 三菱PWR原子力発電プラント

> PWR原子力発電プラント PWR船舶用原子炉設備 高速増殖炉プラント

に事務系職員を対象とした「原

河口湖町の菅記念研修館で同セ

). == ((= (= () 得を目的とした入門講座。今回 本セミナーは原子力の基礎か とも原産・業務課へ。 三十名まで。申込み締切りは六 参加数は一人六万円で、

、問合わせ

受講者を募集中

〈原

産〉

細かに解説、ホットな情報も提 燃料サイクル、原子力論争点と 崎雅弘各氏が基礎概論、エネル 尹、中村康治、山田太三郎、 国際情勢等々全般にわたりきめ パブリック・アクセプタンス、 キー需給見通し、安全対策、 は高野 義郎、武井 満男、 核

あなたの三菱、世界の三菱



三菱重工業株式会社 三菱原子力工業株式会社 三菱金属株式会社 三菱電機株式会社 三菱商事株式会社

三菱原子燃料株式会社

ルギーの開発、四十五億三千二百

る。スイスでもアルプス山脈中で

の問題を取上げることになってい

いるが、大型原発だと二〇%割高

になる (スウェー デン の研 究結

その結果一KWH当たりの電力は

でコストが一六一一九%かさむ。

建設が検討されているとしてい

果

③平地に大きな穴を掘る方式=

③同時に着工した場合、地上原

る。西独でも反対運動が高まって

る折から連邦政府としてこの報

告書に強い関心を示している。

深さ二十五景の穴を掘って土で埋 完全に埋設する方式(地下式)と

地下原発には三方式がある。 報告書の概要は次の通り。

①深さ数百メートルの石炭廃坑

実現できるしその 安 全 上の利益

休)とスイスの実験炉(事故で運

内務省に提出した報告書(一九七

KW)がこの方式、ほかにもスウ

ェーデンの原発(経済性から運

は次の通り。

①地下式は一一一一四%、半地

な限度内に止まる。これを妨げる

%の百三十万KW級原発との比較

径〇・五きが以内の地下水汚染度

はストロンチウム90を除いて安全

かして地下に侵入した場合でも半

®ウランが溶解して炉の底を融

地上で建設される建設費十五億

ンス共同のショー原発(三十一万 ウェーの実験炉とベルギー・フラ 【バリ松本駐在員】西独ユーリ

った洞窟内に建設する方式=ノル

テムで運転できると評価した。

イデルベルヒの一企業もこのシス している。また原発修理専門のハ の溝を掘るのは技術的に可能だと 両社とも深さ六十
が、
直径六十
が 業者のホリツマン、ホッホチェフ

れば抵抗できる。

弾でもコンクリート厚が十三
があ

②戦時にもっとも強力な通常爆

②天然の洞窟または岩盤内に掘

や坑内ガスによる爆発の危険もあ 済性の課題がからむ。さらに洪水 を受入れるだけの空間が問題。ま **똍径六十屋の百三十万KW級原発** 内に建設する方式=高さ六十が、

た

管による

輸送問題の

解決には経

オン)製のものを使う。二大建設

んだ場合七点までささる。地下原

ァントム』が砂・じゃり地に突込

①飛行機事故―戦闘爆撃機"フ

埋設するから安全だ。 発の場合は少くとも八がの地内に の諸点で有利である。

競争力をもつと述べている。 社のRWEでは三〇%までならば 期間の収入差は約二〇%、電力会 発は十七か月早く運開する。この

安全性の視点から地下原発は次

のKWU(クラフトベルク・ユニ はジーメンス社の一〇〇%子会社 分採算がとれるとしている。原発 ーリッヒ研究所ではこの方式で十

経済性もまずまず

西独ユーリッヒ研が検討

る。米国カリフォルニア州では百

十万がを投じ地下 原発 を研 究中

中である。スカンジナビアやアル の方式で百万KW原発建設を研究

となる。

②建設期間が十七か月延びるの

いてはロックゲートで防ぐ。

四%、坑道建設費三%など)割高

保護する。一方、坑道を通じて大

西独

非核エネルギー

められており、西独のエネルギー多様化指向を反映したものといえる。 画」を承認した。この計画によれば、対象期間の四年間に政府が支出する研究開発費は六十五億三千 力が(約七千八百億円)、うち原子力関係には四十五億三千万が(約五千四百億円)があてられる。 かし一方では従来の計画に比べて原子力以外のエネルギー技術の研究開発のウエイトも相対的に高 西独連邦政府はこのほど、一九七七年から一九八〇年に至る「エネルギー研究とエネルギー技術計

(第三種郵便物認可)

| る。原子力分野の主な研究・開発 | の非核エネルギー資金は七六年に | るウラン濃縮工場の建設続行であ Rー三〇〇。さらに遠心分離によ 設、新型炉開発に関する国際協力 いたこれまでの計画にくらべ、今 〇〇』と高温ガス実証炉『THT の促進、高速原型炉 "SNR―三 | 二億一千七百万%と非核エネルギ は原子炉の安全性と廃棄物処理施 回の計画は非核エネルギーの開発 の七〇%を占めているが、原子力 開発に圧倒的なウエイトを置いて 資金的にみて原子力関係が全体 ることになる。 出資比率に比べてみると非核エネ なった。八〇年の原子力研究費十 比べ、一気に一億が近くの増加と きたエネルギー研究の外揮であり 資金増加状況参照)は、七三年の はこの計画はここ数年継続されて ルギーのウエイトが十七倍に伸び ー四億四千三百万亿の比(別添の ヒート・ポンプ、太陽エネルギー マットフェーファー科学技術相

はエネルギーの経済的利用と二次

万%は石炭と他の一次エネルギー エネルギーの有効利用、九億四千 の予算総額は六十五億三千二百万

七七年から八〇年にいたる四か年

ネルギー研究・開発計画

がこの

し閣議で承認された。同計画の

から提案されていた一九七七年か

マットフェーファー科学技術相

つ八〇年の第五次四か年計画 "エ

%に上る。

そのうち四億九千万%

る。

る。石炭に関してはドイツ に太陽エネルギー、核融会 への改良。新エネルギーと 図り同時に環境に適応でき を利用できるようガス化・ らゆるエネルギーの排熱を としている。原子力以外の のと述べている。さらに ギー計画の主な点は以下の ベルギー供給の技術として の節約、特に地域暖房の エネルギー利用と二次エ

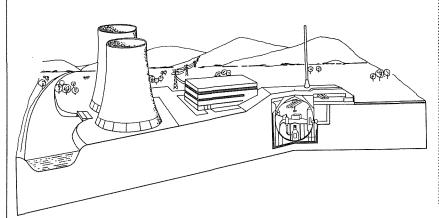
| 日 | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--|--|--|--|
| 原子力および非核エネルギー研究資金の増加状況 (百万ÐM | | | | | | | | | | | | |
| | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | | | | |
| .原子力研究 | 831 | 924 | 1,079 | 1,004 | 1,029 | 1, 100 | 1, 186 | 1, 217 | | | | |
| . 非核エネルギー研究 | 18 | 110 | 222 | 233 | 324 | 406 | 448 | 443 | | | | |
| .核融合 | 64 | 76 | 80 | 85 | 83 | 91 | 98 | 107 | | | | |
| ネルギー研究 合 計 | i | 1 | | | 1,436 | 1,597 | 1,732 | 1,767 | | | | |
| I/I の 比 原子力/非 核 | 45.2/1 | 8.4/1 | 4.9/1 | 4.3/1 | 3.2/1 | 2.7/1 | 2.6/1 | 2.7/1 | | | | |

I. II.

等、西独の状況によく合致したも一カーター大統領の要求通り三千三一もの。採決に先だって、フライ米一の採決によって下院の二委員会が RBR)建設停止と同研究予算を どクリンチリバー高速実証炉(C 米下院国際関係委員会はこのほ一百万小に滅額することを満場一致 ム議員(民主党)から提出された で可決した。この修正は、ビンガ

米下院国際関係委が削

减



ーリッヒ原子力研究所が検討中の地下式原発の断面図

出力百十五万KW)の建設を許可

E)が受けもつ。 運転開始予定は

騰軽水炉、電気出力各百二十万五

一発電所一、二号機(いずれも沸

エネルギー革命を展開する*。Hinata* のバルブ

ョン・エンジンニアリング社(C れており、圧力容器はコンバッシ

した。同発電所はカンサス州バー

リントンの北三・五以の地点に、

今回の建設許可は、カーター政

ムネルギー研究 開発局 (ER D

原子力発電所(加圧軽水炉、電気 はこのほど、ウォルフ・クリーク

米原子力規制委員会(NRC)

N R

発注は一九七三年にウエスチング

で建設するもの。原子炉と燃料の

ハウス社(WH)に対して行わ

ンド・エレクトリック・イルミネ

ーティング社ほか四社共同のペリ

力八十万一千KW)、クリーブラ 電所二号機(加圧軽水炉、電気出 パワー・アンド・ライト社が共同

トリック社とカンサス・シテイ・

ては、フロリダ・パワー・アンド 権下のNRCが発行したものとし

・ライト社のセント・ルーシー発

カンサス・ガス・アンド・エレク

ゥ 0

オ ル フ原

建設を許

は上下両院とも意見が分かれてお 世界に示すべきであると主張し プルトニウム利用と増殖炉問題

プルトニウムの拡散を避けるべく 期が必要」と証言、核兵器となる の両氏が「米国は増殖炉開発の延 A) 長官代理とナイ国務次官代理

全国は増殖炉の無期限延期を行い

可決しており、今回の国際関係委 画に一億五千万がを計上する案を 統領の減額修正案をけって、同計 すでに下院の科学技術委員会は、 り、委員会レベルでこの問題をめ CRBR予算に対するカーター大 たものに なる ことが 懸念された

倍増で技術開発 核燃料耐用年数 のケースになりつつある。

英CEGB

【パリ松本駐在員】英CEGB

響力をそこなうものだ」と主張す 炉開発の延期は世界の原子力指向 CRBR計画に対し真向から対立 の対応はかなり、ぎくしゃく。し によって、米議会の原子力問題へ 力合同委員会 (JCAE) の解体 な権能を誇っていた上下両院原子 下における一院』と称され、強力 題がどのような推移をたどるかは るなど、上下両院を通じてこの問 ャーチ議員(民主党)が、「増殖 原子力小委の 委員長でもあるチ り、エネルギー・天然資源委員会 では、外交委員会メンバーであ したかたちになった。加えて上院 予断を許さない。かつて 11院制 に逆流するものであり、米国の影 年から六年に延期する技術の開発 クレー研究所でマグノックス炉核 的(反応)耐久力の限界にきてい いるが、新技術の開発によって百 に成功したと発表した。その結果 燃料装荷期間を破損の危険なく三 ることを認めている。新技術によ ではマグノックス炉核燃料は理論 **の巨額の節約になる。 CEGB という。これは十年間で一億五千 少から

二百

が減らすことができる 年間千斗の金属ウランを消費して GBのマグノックス炉十六基では ン当り各三万学節約できる。CE ウランコストと再処理コストでト ればこの寿命を倍増できるのであ (中央電力庁)はこのほど、バー

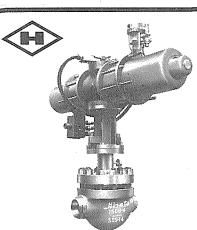
まで上昇させる意向を表明した。 かにし、一九七八年には定格出力 定格出力の八〇%、合計出力百万 ヒンクレーポイントB原発が現在 KWで運転されていることを明ら CEGBではAGRについては

詰まり回避へ 原子力の行き スイス

般に情報が少なく判断が難しいと 表明した者は四二%に上り、ほか 近くに住んでもよいと答えた者は 策調査によると原子力に賛成して 公表したエネルギー消費・供給政 エネルギー計画委員会がこのほど いうのが回答者の大勢を占めてい いる者は三四%、原子力発電所の にも七%が原子力の必要を認めな 一五%だった。これに対し反対を 【パリ松本駐在員】スイス連邦 の行詰まりを回避することを目的 たが、反対運動で原発の建設が進 としたもの。原子力法の改正では れており、宣言は、こうした事態 まない場合には電力不足も懸念さ

原子力施設の建設および運転にあ 連邦議会は近く政府が提出する 任)と原子力発電所建設認可機関 が分れている。連邦政府は現在、 の必要性を建設業者が立証する責 ことに『必要条項』(原子力施設

を審議する。また原子力法(一九 足飛びに原子力に進むことを決め 造建設中止)について議決するこ 五九年十二月二十九日法)の改正 全のため火力を排除し水力から一 とになっている。スイスは環境保 資材の四年間のモラトリアム(製 と反対運動が要求している原子力



核流体制御精機の領域です

原子炉と同様に圧力容器として重要機器に 指定されている原子力バルブは原子力発電 の効率を左右するコンポーネントの1つで す。単にバルブとして汎用弁と混同された ら技術が泣きます。

本社 東京都港区新橋4-9-11 〒105 ☎(03)431-5176・川崎技術センター ☎(044)833-2311・大阪営業所 ☎(06)313-2367 平田バルブ工業株式会社



核流体制御精機 Hirata

(3)

名型

海 GCR 賀 BWR -(第1号) "

PWR ″

BWR

海 PWR

浜(第1号) (第2号)

浜(第1号 (第2号) 根

合計または平均

(第3号

福島第

号炉計画の立地について地元の理 発調整審議会にかけられるよう四

款変更を付譲することを決め、第 で二十八日の株主総会に同社の定

一条(目的)に規定する「原子力

央研究所の建設に着手する②通過 事業計画を決めの今年末までに中

た昭和五十二年度理事会で今年度

る」とされ、一足先に柏崎市での り先に建設されることもありう の立地については「中央研究所よ

排水研究の中核として研究活動を

度中には完成、わが国の学術的温 ら、立地、建設作業を急ぎ、今年 の面からも好条件であることか イブラリーとしての交通の便など 研究所としての条件、データ・ラ

海洋生物環境研究所は八日開い

済ませており、五十三年度電源開

十万KW級のPWR」の枠取りを

転換した。

このため同社は三日の取締役会

旬

通産省の電力施設計画に「百

千億円。サイトは敦賀になるとみ

いたが、『日本型』への改良には

時期的にかなり遅れのでることが

H

わかり、国産PWR採用へと方針

運開をめざす。建設費はおよそ三

十五年三月着工、六十年十二月の 圧水型軽水炉 (PWR)。昭和五 産改良標準タイプの百十万KW加

てきた。四号炉計画では、当初B 用原子力発電技術の定着化に努め

WR改良型炉の導入を予定して

原電が採用意向を固めた四号炉

わが国初めての試みとなる国

炉、東海二号炉に米GE社の沸騰

水型軽水炉(BWR)を導入、商

られている。原電では、五月初

炉であるコールダーホール型炉を

原電はわが国第一号の商用発電

なった。

組んでいくことになった。 査を行う――などに重点的に取り 周辺、能登周辺の事前生物環境調 の新規研究に着手するの大飯原発 生物量自動定量装置開発研究など

研究所の立地が千葉県の外房に焦 心に候補地選定を行っていた中央

点が絞られ、用地対策も進んでき

地調査などすでに本格的研究を実

地上の温排水現況把握のための現 敦賀、福島など全国各地の原発立 周辺の海洋生物事前調査、

中央研究所の建設を先行させ今年

たため、海生研では当初計画通り

度末ま でに建 設に着手 したい意

続き大飯原発周辺で原発運開、前

ても、これらの実績を踏まえひき 施してきている。今年度計画とし

後』の温排水影響比較研究のた

た

松江市の県民会館ホールで開かれ

論的におこりうる」と前置きし、

ついては、久米氏が、「爆発は理

実施しており問題ないはず」と反

ことからの規制などの問題は残さ

ら、凍結状態、に入っているのに

ち、近く計画されている大飯原発

浜岡(

海生研では研究所の建設に先立

研究所の計画が、地元情勢などか 立地手続きが進められていた地域

対し、太平洋側の二十二地点を中

このうちまず焦点となる研究所

株主総会にはこのほか昭和五十

に」と変更、承認を求めることに

「原子力発電の開拓企業化のため

良標準化計画を進めており、原電

発電原子炉を輸入して」の部分を 発電の企業化のために実用規模の

わが国では通産省が軽水炉の改

は四号炉を標準化計画に組み入れ

原子力発電所の運転速報 5月

稼働時間

(万味) 探 勝 時間 16.6 744(720) 35.7 注: 0(0) 46.0 注2 0(0) 78.4 注3 0(0) 78.4 注4 0(0) 54.0 744(720) 34.0 注5 0(0) 82.6 744(711) 82.6 往7 0(0) 82.6 744(711) 82.6 往7 0(0) 82.6 744(720) 744(720) 744(720)

0(0) 744(553) 0(0)

742. 8 3, 720(3, 424) 38. 5(36. 6)

96

0) 0(0) 0(0) 0(0) 0((0) 0((0) 0) 0((0) 0((0) 0) 0((0) 0(

0(0) 0(0) 100(98.8)

0(0) 100(76.8) 0(0) 100(100)

備

発電電力量 (1,000kwH)

98, 189(0(0(0(0(

373, 294(

0(0(559, 584(

0(

0(410, 469(

(原産調べ)

%

92, 812) 79, 5(77, 7) 0) 0(0) 0) 0(0) 0) 0(0) 0) 0(0)

316,681) 92,9(81,5)

0) 0(0) 0) 0(0) 515,036) 91,1(86.6)

0) 0(0) 305, 326) 90. 3(51, 3) 0) 0(0) 390, 881) 98. 7(97, 1)

開 11万標準型、 の使命拡大 60年運開メ 款総 変更 へ 定

アとしての使命達成に、導入炉、国産炉を問わず現状に則して取り組めるようにするため、二十八日 西電力の鈴木俊一副社長の起用が内定している。 る意向を固めた。外国炉を導入して開発するという同社の に
開く第二十回定時株主総会で定款の一部を変更する。
総会には役員人事も付譲されるが社長には関 日本原子力発電会社は、同社第四号炉に百十万KW級加圧水型(PWR)国産改良標準炉を採用す を広げ、原子力発電パイオニ

稼働時間 ×100(%) 暦時間 ※時間稼働率= 発電電力量 ※設備利用率= ×100(%) 認可出力×曆時間

ッコ内は4月の実績 1, 定检中(3,29~)

定検中(51.8.17~) 定検中(1.5~) 定検中(3.1~)

で、ともに四月につづき三〇%台

設備利用率三六・一%

故対策で運転に止中のためだが、 どまり。八基が定期検査および事

二号、高浜二号、玄海の各炉はい

く

辺の海域調査、これまでデータが

4運転実績を示した。

実績は別表の通り、時間稼働率三

年五月のわが国原子力発電所稼働

日本原子力産業会議が調べた今

6. 定検中(51.12.29~)

設育

備

利 用

率 は

定検中(1.24~) 定検中(1.8~)

均三六·一%

5. 蒸気発生器対策で停止中(49.7.17~)

1, 996, 771(1, 620, 736) 36, 1(30, 3)

| 英国から導入したあと、敦賀一号 | 一年度決算と役員人事が付議され 電力量十億千九十三万KWH、負一選会長の相談役就任、 R、十六万六千KW)が年間発電 五十一年度に東海発電所(GC 央研、 海生研 **F**3 52年度事業計画決める 億四千万円を計上、総支出二百四 となった。 期繰越欠損金は五億六千九百万円 億六千二百万円は大幅に縮小、次 億四千七百万円を差引いて十億九 収益を加えた収益総額は二百十五 結果、前期からの繰越欠損金十六 千三百万円の利益となった。この 建設

白沢富

れているものの、水質など温排水

WR、三十五万七千KW)は二十 荷率八一・八%、敦賀発電所 三・〇%の好実績をあげたことか 億四千二百八十三万KWH、 $\widehat{\mathbf{B}}$

百万KWHとなり、電力量収入は ら総販売電力量は二十九億九千五 一百三億六千九百万円。その他の 界エネルギー会議参加原子力視察 ルギー事情を調査するため「世 社長の会長就任を決め、新社長に 加とあわせて欧亜主要各国のエネ が開かれるのを機に、これへの参 ルコで第十回世界エネルギー会議

取締役陣となる。 酒井正利 (電発顧問)、玉竇敬三 瀬正儀(電発副総裁)、平岩外四 を決める。新任取締役は、鈴木俊 は鈴木俊一関西電力副社長の就任 談役) の三氏。一人増え二十人の 一、岩田 弍夫(東芝 社長)、野 (東電社長)の四氏。退任は、 (東芝会長)、水野久男 (東電相 < 温排 水影響解明 にとり くんでい

一方、役員人事では、一本松珠 郎

欧亜原子力視察 団で参加者募集 世界エネル会議参加

る。原産派遣の視察団は、九月十

「とくに炉心融溶による爆発、水

日本原子力産業会議は、今秋ト ギー資源の供給力と合理的使用」

もに本格的なデータ・ライブラリ 化するなどして学術的な温排水研 究のコンサルティング活動等を強 査、生物調査などに着手するとと なかった日本海側の冬場の海洋調 対議が行われるものとみられてい ルギー源等々幅広い分野を対象に 源、需給、省エネルギー、新エネ 究中核機関として客観的立場から ー活動の確立、温排水関係調査研

ネルギー関係の専門家が参集、資 計画で、各国から三千名に及ぶエ 日間イスタンブールで開催される を総括テーマに九月十九日から五 参加者を募集している。 世界エネルギー会議は「エネル 十月三日まで十八日間にわたり、 を歴訪、原子力情勢を把握しよう および仏五か国の関係機関、施設 イラン、トルコ、イタリア、西独 六日羽田発、同会議へ出席の後、

> が放出され得る」としながらも、 全て作動しなければ大量の放射能 たのに対し、板倉氏は「安全系が 性がある」と独自の見解を披露し と反応して起こる水素爆発の可能

というもの。 い合わせとも原産・業務課まで。

申し込み締切りは六月三十日。 人約百十六万円。参加希望、詳細問 夢集人員

二十人で、参加費は一

全系の信頼性についてもラスマッ さから「ありえない」と否定。 爆発についてはウラン濃縮度の低

倉、伊藤の両氏も「常に安全サイ 題が多い」と強調。これに対し板 業員被曝、微量放射線影響など問 セン報告を引用し「原子炉の危険 性は隕石による危険より低いこと がわかっている」と指摘した。

などの人工放射線は生物体内で極 米氏は「キズが内向性のもので見 至ってもECCSで完全に防護で いて板倉氏が「常にチェックを行 生したノズルのひび割れ問題につ きあいにしながら「年間七・五いったムラサキツユクサの実験を引 めて高く濃縮される危険がある」 て一施設から放出されるヨウ素系 上問題がある」と指摘。また市川 けずりとったままの運転にも安全 つからず、そこに大地震が起こっ 問題はない」と述べたのに対し久 きる。けずりとって運転を行えば い発見に努めており、もし事故に と述べたあと、浜岡原発周辺で行 氏は微量放射線の影響問題につい た場合なども考える必要がある。 このあと三月に島根原発でも発

ドに立つ基本的考え方、多重防護 べるなど、両者の見解は基調講演 保されており、小資源国日本にと などにより原発の安全性は十分確 図りしれない」と指摘したのに対 張されており、夏のピーク需要時 って原子力は不可欠の選択」と述 上を図っていくために原子力開発 る」と述べ、安定的国民生活の向 保証していくうえでの義務でもあ 発は、現状レベルの生活を子孫に 利用による将来の子孫への影響は 用、廃棄物の長期管理など原子力 川氏も「プルトニウムの兵器転 の不足分はソーラーハウスの採用 おける原子力の位置づけの問題に の段階から対立。このあとフロア し、板倉氏は、「現在の原子力開 によりカバーできる」と述べ、市 ついても久米氏が「電力危機は誇 から出されたエネルギー政策に また「原子炉の爆発」の問題に 評価する側に立って安全対策を過 ずと独自の『推定』を紹介した。 響については県もモニタリングを 実施しており、周辺への放射線影 の問題については 「常に 危 険を レムの放射線が放出されているは これに対し伊藤氏は人工放射線

ノズルひび割れなど焦点に

島根県が原発シンポ

に関するシンポジウム」が二日、 島根県主催による「原子力発電 安全性めぐって激論

めの事前調査として魚卵、稚魚、 影響に関する研究を行っていくほ ン調査――などを実施、動物プラ 規模発電所取放水影響調査」では か、発電所運開前の事前調査とし 拡散水域における動物プランクト ンクトン飼育実験②取水域および 福島第一原発において①動物プラ 発のための研究に着手。また「大 ン量を自動的に定量できる装置開 所冷却水に連行されるプランクト どに着手するほか、「通過生物量 物の変化など生物相変化の解析な プランクトン性の変化、底着性生 目動定量装置開発研究」では発電 つけ合った。 の影響」「従業員被曝」ー 発の爆発の危険性」「微量放射線 から提出された質問に応え、「原 基調講演を行ったあと、フロアー れの立場から原発の賛否について 理安全管理部次長の四氏がそれぞ 夫京大助手、伊藤直次原研保健物 長、久米三四郎阪大講師、市川定 加した板倉哲 郎原電 敦 賀発電所 説委員が司会となり講師として参 参加。まず佐々木孝二日経新聞論 町からの地域住民など約五百名が 会場には松江市、鹿島町、島根

面などからも実験段階にあり、 原発は利用率、工学的安全性の このなかで久米、市川の両氏は 從

字野科学技術庁長官、土光経団連

相(塩 川内閣官 房副 長官代読)、

盛大に 0 臨界披露 常陽

倣から創造へ、そしてシステム・ 代表して清成迪動燃理事長が「模 を強調。「原型炉に次ぐ実用炉へ わが国最初の自主技術開発の成果 エンジニアリングの確立」という 行われた。披露式では、主催者を 坂のホテル・オークラで、盛大に する披露式が、六日昼、東京・赤 実験炉「常陽」の臨界達成を記念 動燃事業団が開発した高速増殖

の軌道を一日も早く」と高速炉の 陽」初刷り切手一シートが手渡さ 山郵政 相から 満成理事 長に 「常 会長、有沢原産会長、加藤電事連 発技術の成果を祝った。 業界の関係者ら約九百人が自主開 の音頭で全員が乾杯、政官界、 郵便切手の贈呈式も行われ、 この間に同日発行の「常陽」記念 会長が、それぞれの感慨をこめて 「常陽」の臨界を祝った。また、 このあと井上原子力委員長代理

次いで来資祝辞に移り、福田首 た竹中工務店の代表に感謝状を贈 士電機の四社と建屋建設を担当し 理事長は「常陽」の機器製作を担 当した東芝、日立、三菱重工、 なお、記念披露に先だち、清成

鉛ガラスで放射線をシャットアウト!!

(日本電気硝子製)

○放射性廃棄物ドラム詰室

○グローBox遮へい用

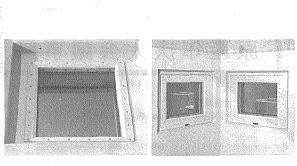
○放射線廃棄物貯蔵庫 ○放射性廃棄物運搬用フォークリフト ○タービン室覗き窓 ○サンプリングフード

〇ホットラボ ○その他

日本電気硝子㈱総代理店

(株) **岡部製作所** 東京都新宿区西新宿 4-8-10 電話 東京 03 (377) 8111 (代)

◎カタログ及び資料連絡頂き次第お送り致します。



産

放射線廃棄物貯蔵庫覗窓

放射線廃棄物ドラム詰室覗窓



0

BWR/5・マー! ||改良(1次)

第 1 段 階

改良標準化の段階

腰準化の実現 (改良標準プラント の実機建設)

改良標準化の段階

機準化の実現 (改良標準プラント の実機建設

(改良・標準化調査委員会)

保守の自動化、遠隔化を図ること

化(半自動化)

方、プラント稼働率を向上さ

設計の見直し

(民間

を向上させるとともに、定期検査

計測装置交換作業の治具改良

MARK

炉内中性子

(b) PWR

軽水炉の改良標準化の進め方

第 2 段 階

BWR/5・マー I 改良(2次)

BWR/5・マー ||改良(2次)

BWR/5・マーク I 改良型(1次)

第 2 段

4ループ・改良 (2次)

JPWR:日本型PWR標準プラント

原子力発電設備改良・標準化の進め方(第1段階の場合)

(50年度)

具体的施策の検討

運転・保守面か らの検討

伴う被ばくの 占める割合が大き いるが、格納容器内部での作業に 内に十分おさまるよう管理されて

い。このため格納容器の形状の改

信頼性の向上 保守点検の適確化 作業者の被曝低減化等 軽水炉の定着化

した軽水炉技術の定着化を図るこ

審査標準化検討会が設置され、標

一働率の向上、従業員被ばく低減、

一すでに十分な運転実績があるか、

またプラントに採用する設備は一

採用していくものとする。

プラント出力としては、国内で

や経済性などを総合的に勘案し、

三面、電気出力八十万KW級およ

りつつある。「米国がクシャミをすれば日本はカゼをひく」式の技術依存から脱却、国産技術 化検討の成果が取り入れられていく予定。今回は通産省資源エネルギー庁公益事業部原子力発 の粋を集めて独自の改良標準化を進めていこうとするもので、すでに川内原発一号機から標準 てご執筆願った。 昭和五十五年には『日本型軽水炉』をーーいま通産省で軽水炉の改良標準化計画が軌道にの わが国における軽水炉改良標準化計画の概要につい

軽 ががずの 定

度に原子力発電機器標準化調査委 員会および原子力発電設備改良標 このため、通産省は昭和五十年

針を示した。五十一年度は、五十 標準化を図るに当たっての大綱方 年四月中間報告をとりまとめ、軽 ような観点を踏まえ、昭和五十 準化調査委員会を設置し、前述の

わが国の原子力発電の主力となる

ことは確かであり、また、軽水炉

については多くの建設、運転の経

験が積み重ねられてきたことなど

全専門審査 会の中 に軽水炉 安全 また、原子力委員会の原子炉安 の確保はもちろん信頼性および稼

る。 標準プラントとしては、安全性 ところで、海外における軽水炉 万 K ず 80万 W

続け、標準プラントの見直し時点

ではこの開発の成果を可能な限り

に自主技術開発につとめることに

輸入および技術導入を基に、さら

わが国では米国からのプラント

準プラントに係る安全審査の標 準化についての検討が始まってい されてきている。 原子力発電プラント標準化政策が 力発電プラント標準化政策が推進 月、標準化のための具体的政策が 発表され、さらに一九七三年三 では、一九七二年四月、当時の米

つまり照合方式、同一発電所方

一式、製造認可、反復方式に基づ一る。 水炉プラントをベースとして、改 プラントであることが必要で、す でに国内で運転または建設中の軽 保守点検の的確化を十分考慮した

で110

標準化の現状をみてみると、米国

大学および原子力機関六十団体な

した。千五百社の企業へのアンケ

5判。三百三十~、二千円。問合

化と検査作業性の改善

四、計測制御系統

日本 原子力産 業会議発 行。A

「五十音別索引」付き。

わせ、注文は原産・業務課

どわが国産業界、学界、官界の全

極的にこれを推進する必要があ し、国外からの受注に応ずるまで りであるが、その重要性に鑑み積 水炉改良標準化は緒についたばか に至っている。 これら諸国に比べ、わが国の軽

大きな差異があるため、まずこれ

が国では各プラントの立地条件に

一、二年間の技術開発により確信

るものに限定するものとするが、 より実用化可能であると確信でき またはここ一、二年の技術開発に

炉技術を導入することからスター 三十万KWプラントの開発に成功 西ドイツ型とも言い得る標準型百 西ドイツは特にPWRにおいて、 トを切っている。しかし、現在、 国のGE社およびWH社から原子

電気事業者から具体的な建設

原子力人名録77

わが国初、

原産が刊行

係長から役職者ま

らの立地条件に比較的左右されな い原子炉 蒸気 発生 設備(NSS

新技術についても積極的に開発を S) を先行して標準化し、建屋設 進め方については、 される部分の標準化は今後の課題 計など立地条件により大きく影響 わが国の 軽水炉 改良 標準化の

ントに採用することとしている。

また、軽水炉プラント標準化の

類のプラントに採用し、第二段階 十万KW級と百十万KW級の二種 をもって適用し得るものを出力八

ためには、国、設置者およびメー

し、緊密な協力体制の下に協力す

で改良していき、一方では、それ 段階、第二段階と数字のステップ された軽水炉技術を踏まえ、第一 宅 ることが必要である。国は技術基 準等の整備、許認可業務の効率化 の標準化およびメーカーの行う改 ラントを採用し、標準化に係る各

等を図るとともに、標準化促進の

にめの所要の助成を行うこと、ま

た、電気事業者は積極的に標準プ

一設計



社間の基準の整備統一、運転保守

信頼性向

事業部原子力発電課課長補佐通産省資源エネルギー庁公益

宅

信

弘

適した日本型軽水炉標準プラント け、最終的には、わが国の国情に 様として、一定期 間建 設し つづ への協力を行うこと、さらにメー

ぞれの段階における成果を標準仕

良とその標準化のための技術開発

こと、また作業性の向上等により

ることがわかった。

ここ一、二年間の技術開発によ

カーは、わが国に適した信頼性の 図り、改良標準化に努めることが 究および安全解析手法の確立等を ための研究開発、関連する安全研

第一段階の改良標準化は、ここ

標準化すべき範囲としては、わ

(51年度)

(52年度)

20 従

30%减

業

貝 被

曝

審査方法の検討

プラントへの適応

よび信頼性向上のための調査およ 報告書でその改良策を提起した。 び試験②原子炉容器蓋取外し用ス これに基づき五十一年度に実施さ れた検討作業の結果は次の通り。 これらの観点から五十年度中間 ▽沸騰水型軽水炉(BWR) ①燃料性能お

軽水型原子力発電所の運転実績

る信頼性向上のステンレス配管の によるクラッド低減の低コバルト

査②原子炉容器蓋着脱工具および よび信頼性向上のための諸施策調

タッドテンショナの改良検討@主 蒸気管ノズル水封プラグの改良④ 向上③サンプリングおよび分析作 イルタエレメント洗浄装置の能率 試設計フィージビリティ調査 ①弁類、ポ

実施する。 歩に応じた改良標準化を引き続き し、調査検討を行っていくことと

①燃料取扱

標準仕様のとりまとめを行い、並 標を策定し、五十五年頃にはいわ 要する第二階の改良標準化につ 者、原子力機器メーカーを指導し 成果をとり入れるよう、電気事業 をはじめ、今後計画される軽水炉 所二号機(BWR百十万KW級) 階の改良標準化は、五十二年度に り確信をもって適用し得る第一 ていく方針である。 プラントは、これら改良標準化の 行して、川内原子力発電所一号機 いても 五十 二 年度以降具体的目 京電力(株)福島第二原子力発電 (PWR八十万KW級) および東 また、比較的長期の技術評価を

原子力文献情報 のサービスは **原子刀弘済会**におまかせください

- ◇各国の原子力開連レポート………約 20万件 ◇原子力関係ジャーナル…………約 1,300誌
- ◇充実した各種 2次資料を完備
- ◇迅速なサービスと安い料金

財団法人 原子力弘済会 清報サービス事業部

〒319-11 茨城県那珂郡東海村 丁巨し 02928(2)-5063





原子 ブコ 委

000

1部100円(送料共) 購読料1年分前金4500円

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

濃縮パイロット・プラント

動燃、岡山県に協力要請

プラント用にあて、このうち約一 駅地約四万平方がをパイロット・

間で県土保全条例に基づいて協議

うという計画。今後、岡山県との 万五百平方がに主建屋を建設しよ

度、運転要員百五十人を見込む。

設とする。建設総額は五百億円程 ランを年間十

小程度生産できる施 とし、三%程度の軽水炉用濃縮ウ

産省が行った事前調査によるとサ

万九千人で、農漁業が中心。通

イト周辺は地震歴が少なく地盤も

ととなる見込み。豊北町は人口約

三〇%近くを原子力発電で賄うこ

にも県の同意を得て敷地など建設 が行われるが、動燃としては七月

補地など数か所に絞って検討して

画に次ぐ、一年ぶりの名乗り。 地調査申請は四国電力・蒲生田計 強固だという。 "神田原発" の立

プラント建設用地を茨城県内の候

動燃では今春来、パイロット・

準備に入り、十月に着工の方針。

濃縮パイロット・プラント用地に選ばれた動燃人形峠鉱業所

県庁に黒瀬副知事を訪ね、 川副理事長は、十三日午前、岡山

予算第一期分約百四十億円(債務

形峠を選定したもの。

動力炉・核燃料開発事業団の瀬

費、建屋建設費と機器製作費の一

ン原料となる六弗化ウラン製造の しく土地の余裕がある②濃縮ウラ

などから人

中部電力 (加藤乙三郎社長) は 岡三号増設で 中部電力も浜

静岡県と浜岡町および関係

ಶ್ಠ

昭和五十二年 度には 土地 造成

部などパイロット・プラント建設

発行所 -8 カ 産 業 숲 東京都港区新橋 1 丁目 1 番13号(東電旧館内)

のが普通。このためわが国では基

発電所一般設計指針」などを手本

適用が可能なことを示唆してい

にして作られた従来の指針が、軽

水炉技術の改良、安全性確保措置

新指針では、これまで明文化さ

準』。米原子力委員会の「原子力 のあて方」に基盤をおく『審査基

申請から完成まで八一十年かかる

原子力発電所の建設には、計画 | ではなく、あくまでも「ものさし

は、他の原子炉施設の安全設計審

査指針としても参考となり得る」 として軽水炉以外の炉にも準じた

査し、さらに工事の詳細設計につ 本設計は、原子力委員会が安全審 電話(591)6121(代)

振替東京5895番

針」を新たに定めることを決めた。昭和四十五年策定の安全審査指針が『陳腐化』してきたため、 指針」も同日定めた。これに伴い、従来の「軽水炉についての安全設計に関する審査指針について」 から二十三項増え五十八項目となっている。原子力委は「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象 より適切、 妥当なものに改め、 設計上の安全確保に 『チェックの目盛り』 を刻み直したもの。 新たに 十四日、軽水炉安全審査の ″ものさし、 となる 「発電用軽水型原子炉施設に関す る安 全設計 審査指 火災に対する設計上の配慮」 原子力委員会は、原子炉安全技術専門部会(部会長・吹田徳雄原子力委員)の検討結果を受けて、 「原子炉安全解析のための気象手引について」 「固体廃棄物貯蔵施設」などの指針を明文化し、従来の三十五項目 (昭和四十年策定)は廃止された。

置許可申請の際、電力会社提出の 安全設計審査指針は、原子炉設 安全 炉、川内 崎·刈羽炉、福島第二発電所二号 の増加などから見直しを求められ 原子力委員会は現在審査中の柏 れていなかった「火災に対する設

神 H

H

10

原

建設

明らかにされていない。

同社は地元了承を得た後、今秋

審査はその前段をなす。

構えの対応がとられており、 ご安全をチェックするという一段 いては通産省が電気事業法に基づ

新指針は「発電用軽水炉に適用 |号炉から新指針を適用

中国電力

地

元に調査申入れ

ど立地調査を本格化、五十三年度 十月から気象、海象ほか耐震性な

運転中の島根

号機 (四十六万K は同社にとって、

山 口

県

|の用地を買収、これを含む総工費

される」と一応限定しているが、 「軽水炉特有の規定 を除外 すれ 三日、山口県と同豊浦郡豊北(ほ 中国電力 (山根寛作社長) は十一

針の妥当性評価の拠りどころとす 員会が審査するにあたって設計方 安全設計(基本設計)を原子力委

査で申入れした。 所新規立地に伴う現地立ち入り調 申請によると、同社は響難に面

)た神田岬周辺約百五十万平方が

うほく)町両者に対し原子力発電 からの運転開始をめざす。炉型は 三月から、二号機は六十四年三月 する計画だ。ともに五十七年六月 百十万KW級の原子炉二基を建設 五千五百億円を投じてここに出力 **着工、それぞれ一号機は六十二年**

神田岬

もの。 あること」「適切な火災検出装置 の設置など火災防護上の配慮がな 起きた火災事故の教訓をいかした ランズ・フェリー原子力発電所で 計上の考慮」が設けられた。米ブ され、実用上可能な限り不燃性ま 統、機器は、適切な配置、防火壁 と消火装置を設置」することなど には難燃性材料を使用する設計で

ついては、「固体廃棄物を貯蔵す また「固体廃棄物貯蔵施設」に

空間線量率を実用可能な限り低減

できる設計であること」を指針と

している。

ことが合意された。

今年一月から始まった日加原子

避ける方向で話し合いのもたれる

る容量が十分であるとともに、固

一体廃棄物の貯蔵による敷地周辺の

米加三か国間で近く、二重規制を 航している、カナダ産ウランの濃 カナダ産ウランの対日禁輸問題に 制問題については米国を加えた日 関しジェイミソン外相と個別会談 相は十三日午後、同会議と並行、 席のためカナダを訪問中の鳩山外 とりつけ、つまり米国との一 縮および再処理に際しての同意の ることで原則的な 合意 をみ 、ま 核不拡散と平和利用両立に努力す を行ったが、この会談で両外相は 日加原子力協定改定交渉で

術情報移転に際してのカナダ側同 囲の拡大、核物質防護対策の義務 力協定の改定交渉は、査察適用範 処理に際しての同意とりつけ、 づけ、カナダ産ウランの濃縮や再

第一回日加経済合同委員会に出 譲が続行、これまでにCANDU 新協定の成立化が行われるはずだ 重規制問題

米国も 国協議 加

日加原子力協定改定

もつことを留保する」旨が主張、 つがえされる形となり、交渉は決 た、例えば「濃縮は二〇%以上の これまでの了解事 項と され てい ランに対し規制するための権利を ったが、ここに至ってカナダ側か ものを対象とする」など諸点がく 「いかなる場合にもカナダ産ウ ともみられている。

の合意のもとに、五月十九日から 線でほぼ合意、原則的な了解がで きあがっていた。こうした大筋で オタワで再交渉、最終段階詰めと 炉情報の取扱いを残しながら基本

Ž

意のとりつけ等に焦点が置かれ協 裂、長期化の様相が漂い始めてい 今年一月以降ストップしたまま。 り会談、合意したもの。とくに協 ナダ側ジェイミソン外相に働きか 同委員会が開かれたのを機に、カ 事態を憂慮、鳩山外相が、十三、 定改定交渉で最大の争点となって 十四の両日バンクーバーで経済合 た。ウランの対日供給もこのため、 いる濃縮および再処理に際しての 今回の両国外相会談はこうした の問題を中心に二時間にわた

早ければ近くパリで開かれるOE 米加両国による二重規制問題につ いては「これを避ける方向」で、

により対日ウラン禁輸は意外と早 が注目されるが、ともあれ、これ クションがとられるのではないか く解除となる公算が強まってきた とみられている。米国の『出方』 CD閣僚会議の際にも何らかのア

中には環境報告をとりまとめたい 了承が得られていない。 の、豊北町からは矢玉漁協(組合 考えだ。すでに県からは立ち入り 反対決議をしたこともあり、まだ 員約五百人) が十四日緊急総会で 計画で、五十五年着工、六十年運 浜岡一、二号機に並び建設される は静岡県小笠郡浜岡町佐倉の同社 三号機増設について申入れした。 漁協に対し同社浜岡原子力発電売 転開始の予定。電気出力百十万K 申し入れによると、浜岡三号機

アクセプタンスを求めて

......国学院大学 保木本一郎

原子力開発とパブリック・アクセプタンス

原子力発電所建設における住民参加と公聴会

パブリック・アクセプタンスとP.R.-まずP.R.

以前のコミュニケーション論的問題の所在について一学習院大学 田中靖政

周辺地域整備計画と交付金 日本大学 笹 生

原子力発電所の安全協定の法的性質

R)、建設中の二号機(八十四万 の一号機(五十四万KW、BW KW、BWR)とあわせ総出力! 百四十八万KWとなる。 これにより浜岡原発は、

結論もちこす

関市

駐オーストリア公使らが出席。 れた国際核燃料サイクル評価計画 いての了解ができたものの、内容 会議では評価検討項目と組織につ の経過を福田首相に報告した。 閣議後、パリで八、九の両日行わ (INFCEP) 專門家予備会議 宇野科学技術庁長官は十四日の

同事業団人形峠鉱業所(岡山県苫 ト・プラント(試験開発施設)を

置。五十四年度末までに約四千台

原発設備容量は三百四十六万KW

三基目のもの。これにより同社の (八十万以W、PWR)につづく

となりこの時点での管内総電力の

W、PWR)、計画中の同二号機

り、まず遠心分離 機約千 台を設 負担行為を含む)が認められてお

を設置して同年度から順次運転に

入る。最終的には約七千台の規模

の遠心分離法ウラン濃縮パイロッ

田郡上斎原村)敷地内に建設した

いと申し入れ、協力を要請した。

ルを通じての折衝で結論をまとめ 象とするもので、六月下旬をメド 貯蔵、再処理、プルトニウム利 再評価計画は、使用済み燃料の 新型炉など包括的な内容を対

7月号 14日発売

仁

Wの軽水炉。

リ予備会議

図解

原

Z

力

用

語

辞

典

版

もち帰って検討することになり、 結論が出なかった。 に関してはそれぞれがほとんどを 予備会議にはわが国から矢田部 同

B

刊

I 東

定価650円(〒30円) 年極購読料 7.800円

《時の話題》 原子力技術の移転に関するイラン会議の背景 - その意義と成果- ········· 日本門業銀行 末綱-郎

《原子力時事と技術的課題》

重水動力炉をどうみるか………原子カテクノチーム 放射線安全管理規制行政の考え方科学技術庁 金平隆弘 バブコック・アンドウィルコックス

加圧水型原子炉燃料の使用実績 ·······J.S.Tulenko他 世界の原子力開発とその体制の現状(2)

イギリス……………ニュ電機製造 由利達雄

《環境放射能測定講座》

金沢大学 阪上正信

《放射線取扱主任者受験講座》(9) 試験問題の傾向と解答の要点(管理技術,法律)

木 ノレ

るわが国初の本格原子力略号と記号のを加え全面で制えるのを加え全面でいる。 旧版に新たに理り、原子力の りできる状態 I 平格的な原子力ポケットライブラリー記号表、英和対照索引の3部からな頁させたもの。原子力刑語の解説、面は訂し、以録語数を約三○○○許のに環境・公害・保障措置等の分野の力用語研究会編 新書/200円力用語研究会編 新書/200円 語

図解

多様なエネルギー技術、装置、貯井

可欠な2400 電都業 新聞社 正式九段北一 二六段北一 二六日 十二二

0

自民党

わち雇用増大、福祉向上等に不可

並ぶ国民生存の最大の条件、すな 論で政策は、エネルギーは食糧と

政策はこうした課題に長期エネ

ギー長期安定確保に不可欠な、い が国にとりその積極開発がエネル

等問題をめぐって懇談、原子力関

係施設視察も行うことになった。

験者らと核不拡散および保障措置 関係機関、産業界、労組、学識経 佐が今秋九月わが国を訪問、政府

的。同氏はわが国同様、欧米各国

見を交 換しよう というの が主目

置政策を中心にわが国関係者と意 供給に関する同国の新しい保障措

も歴訪の予定という。

なお政府筋によると、フォック

わば至上命題。このため、安全確

欠だと強調、このため国際協調の

下に長期的視野に立ったエネルギ

保に努力を傾注する必要があると

政策を早急に確立、安定供給確

と核燃料サイクル確立、電源立地 保と備蓄の推進、原子力利用推進 ルギー、エネルギー資源の安定確 ルギー対策の確立と推進、省エネ

推進と電源の多様化、新エネルギ

充実、環境保全等々具体策の強力

同十八日まで訪日の予定だが、今

員長もつとめた人。九月九日から 輸出政策に関する諮問委員会の委

考え方を説明、協議することにな

てウラン輸出政策に関する同国の

主体とする代表団が来目、主とし

性実証試験の強化、温排水対策の

質化、軽水炉の改良標準化、安全

全委員会新設と安全規制行政の一 保に万全を期しながら、原子力安

告をまとめた豪州のウラン開発・

フォックス氏はさきごろ最終報

国から原子力関係の専門家を構成 ス氏の訪日に先立ち七月初には同 提唱した各論の一部構成。まず総 受け具体策について指摘あるいは

害を越え国民共通の問題とし解決 に当たることが急務としている。

うたったいわゆる総論と、これを ルギー問題についての基本認識を

大きいが、こうした基本認識を背 景にエネルギー政策は、党派の利

> ぞれの具体策を打ち出している。 の諸施策を各論でとりあげ、それ

とくに原子力は、資源小国のわ

ー使用も経済成長に及ぼす影響は

政策を早急に確立する必要があると強調、原子力利用推進と核燃料サイクルの確立、電源立地推進、

を制す深刻な課題だということを踏まえながら、国際的動向も注視し長期的視野に立ったエネルギー

資金確保など七項目にわたり重点指向課題を指摘、具体策について提唱もしている。

目民党のエネルギー政策はエネ | 指摘している。 効率的なエネルギ |

ー研究開発の推進および資金確保

R・W・フォックス豪州首相補

核不拡散で理解求め

今秋来日へ 豪首相補佐

りも首相補佐として、さきにフレ

ーザー首相から発表されたウラン

回は、諮問委員会委員長というよ

会が合同で、今年初めから検討していたもの。政策はその中で、エネルギーの確保が国民経済の死活

発に加え、CANDU炉導入、高 R、ATRといった新型動力炉開 に実施していく。 このほか FB

問題だ。資金的裏づけのない政策 とって今一つ不可欠なことは財源

ウナギ、クルマエビ中心に

とめ、発表した。 同党の資源エネルギー対策調査会 、科 学技 術部会、商工部会および石油問題調査

自由民主党は九日の総務会で、「総合エネルギー対策の確立と推進」と題したエネルギー政策をま

党派の利害超え検討

理、廃棄物処理処分といったダウ発、濃縮技術の確 立そ して 再処

ために課された使命だと強調、積 の開発は現代のみならず、子孫の

極化を求めている。

エネルギー政策の確立、推進に

な展開を図っていく考え。自主的

核燃料サイクルの確立も大きな課

対策が強化されよう。核融合研究 傾斜開発など電源多様化のため諸 圏の強化が焦点、脱石油へ原子力 電源三法の積極活用、環境保全措

難航している電源立地問題では

開発の推進など新エネルギー技術

題で、すなわちウラン資源自主開

忌ぎ長期政策つくれ」

東海再処理工場を 運転をめぐる第二次日米交渉は、精 東海村の動燃事業団再処理工場の めぐる日米交渉

寄りの姿勢が見られたものの最終的な結論を出 すまでに至らず、日米専門家による東海再処理 工場の共同調査をまって決着がつけられること 力的な話合いを通じて米国側に歩み

理の凍結、高速増殖炉実用化の延期など核拡散 って、今回、東海再処理工場の運転という具体 渉、さらには五月上旬の先進国首脳会議に際し されたところではあった。しかし三月下旬の福 防止を原子力平和利用に優先させようとする政 次交渉での『決着』を期待していたわが国にと 田・カーター会談、四 月上旬 の第一次日 米交 に、その話合いが難航するであろうことは予想 びかけているさなかで進められているものだけ 向けて『プルトニウム回避』の原子力開発を呼 散防止政策法案」を上程するとともに、世界に 核の拡散を防ぐための厳しい規制を課す「核拡 策転換を打ち出し、対外原子力輸出についても て持たれた日米両首脳の再度の接触などを通じ この交渉はカーター米政権が国内的には再処 相互の理解と認識が高まったとして、第二 権利を規定したもので、いわゆる『セーフカー に、国際原子力機関の保障措置の適用がなされ なくなった場合に米国が課す保障措置に関する

もとづくものだ。 的な問題に対して米国側が示した姿勢は いる原子力協力協定の八条C項の規定に がお強硬。との感を拭えない。 もともとこの交渉は、日米間で結んで ダビリティ』に言及したものといえる。ところ である。したがってセーフガーダビリティの問 的側面を指すものではなく、より総合的な概念 フガーダビリティの概念は単に保障措置の技術 で、保障措置の信頼性とでもいうべきこのセー

判断基準であるが、八条C項はそれを日米協定 した燃料資材を含む照射を受けた燃料要素が原 再処理を必要とするとき、または同国から受領 非軍事的目的のためにのみ使用されることにつ る。十一条は、協定に基づいて(米国からわが 第十一条に求めていることを明 確に示してい の"共同決定"を必要とすることになる。ここ 規定によって、米国で濃縮したウランを使った 変更されるときは、その再処理または変更は第 子炉から取り出されてその形状もしくは内容が いての両国政府の共通の関心を強調するととも 国に)移転されたすべての資材、設備、装置が 燃料を国内で再処理する場合は、日米両国政府 いて行なうことができる」というものだ。この いて、または相互に合意するその他の施設にお 国政府の共同決定に基づいて日本国の施設にお 十一条の規定が効果的に適用されるとの両当事 で問題になるのは共同決定を行うにあたっての 「米国から受領 した特 殊核 物質が と理解している。 定なプルトニウムのひろがりを指しているもの 抱いていないものと信じており、カーター大統 の判断は、日本という特定された国の状況と実 のではない。このことは、東海再処理工場にお してではなく、『明日』のより不特定かつ不安 領の核拡散への深い懸念が、今日、の状態に対 わが国の『核』否定の国是にいささかの疑念も なされるべきなのだ。われわれは米国政府が、 体に応じてなされるべきことを意味している。 ける米国供給核燃料の再処理に関する共同決定 技術的な面のみから画一的にあてはめるべきも 実体に応じて総合的に論じられるべきであり、 題は、特定されたケースをとりまく状況とその 『日本』のセーフガーダビリティにもとづいて 。世界のどこかの国。ではなくて、あくまでも

わが国は、「平和利用面での不平等条約だ」と 条約に加わったのだ。われわれは同条約の精神 する国内の少なからぬ声を説得して核拡散防止 核不拡散の精神を強く支持する。それ故にこそ ーター大統領の掲げる核戦力廃絶を目標とする そして、この限りにおいては、われわれはカ

の国際的な順守と同条約にもとづく保障措置の 両立しうると確信している。 適正な運用によって、核不拡散と原子力利用は

七月に二十四万尾、十月に五万七

路線は他の原子力開発国もすべて志向している として策定され実行されている。プルトニウム は、代替の余地のない不可欠の路線である。 たないエネルギー大 消 費 国 "日本" にとって を追求していたものであるが、とくに資源を持 ところであり、米国も半年前までは強力にこれ はもとより国家のエネルギー計画もこれを基礎 のエネルギー利用を目指しており、原子力政策 東海再処理工場はこうした核燃料サイクルを わが国の原子力開発は究極的にプルトニウム

ている。 も有力な手がかりを与えるものとして期待され たものであり、その稼働はエネルギー自立に最 しかしながら、日米協定の定めるところによ

確立するうえでの『かなめ』としてわが国が六

年の歳月と五百億の建設費を投入して作りあげ

ラン・プルトニウム混合抽出を含む再処理技術 同調査はプルトニウムの保障措置の可能性とウ る。われわれとしては、東海工場が再処理工程 の可能性に力点がおかれているといわれてい れは近く始まる両国の共同調査とその結果に重 って、この工場の今後はこれからの両国交渉の 大な関心を払わないわけにはいかない。この共 かんにかかっており、この意味から、われわ

というセンシティブな施設に関する保障措置の

出法はまだ研究段階にあり、それが燃料として 意義は少なくないといえよう。しかし、混合抽 れらの技術的可能性を検討する場となることの のと思われる。したがって東海再処理工場がこ 研究開発は今後ますます重要度をましてくるも の可能性を秘めたものであり、こうした技術の 出は、核不拡散と原子力エネルギー利用両立へ 目とされているウラン・プルトニウムの混合抽 る必要がある。一方、共同調査のもう一つの眼 達成が著しく妨げられることがないよう留意す をはかるためのものであり、保障措置技術を開 かし東海工場はあくまでも再処理事業の実用化

有効かつ適切な技術の開発に役立つならば、積 プルトニウムにかわりうるか否かは今後にまつ 極的な協力を惜しむべきではないと考える。し 実証することによって、この基本的な目的 | 千尾を放養、計十五面、九百平方 ることなく企業化にはより有望と 験などにも積極的に取り組んでい 利用しての稚アワビの中間育成試 業化の可能性を追求していくほか 度から新たに飼育するなどして企 く似ていながら、昼間も砂にもぐ ってしまうクルマエビに対し、よ ていく計画。とくに昼間砂にもぐ 当たりの収穫の増加に重点をおい **%の生産が可能とのメドをつけた** 荷。一平方が当たり年間二・五十 六百七 十六万円を 東京市 場に出 がを使用し計千二百八十九5%、 ウナギ試験池の肥沃な上澄海水を みられる台湾産のウシエビを今年 昨年の経験をふまえ、さらに単位

優先的配分を確保すべきだと強 ずエネルギー対策への官民資金の 防止が両立する方途を求めるべきである。 り、そのうえで原子力エネルギー利用と核拡散 めの施設である。今後の米国との交渉にあたっ 理工場はその前提となる使用済み燃料からのプ 炉への移行を基礎に展開されており、東海再処 てもこの考え方は基本として貫かれるべきであ ルトニウムの分離と単体抽出を先駆的に行うた わが国の原子力開発は、軽水炉から高速増殖 見直しを行うとともに、税制につ いても使途など再検討、有効な活 緊密化を図っていくほか、科技庁 の中核的機関としての横の連絡の 所温水利用養魚協議会を通じて養 ルタント業務などを行い温水養魚 魚技術と経営方法の開発、コンサ 協力、広報事業などにもとりくん の委託による放射能蓄積調査への また、昭和五十年発足した発電

に重点的に取り組んでいくことに

調、このため現在のエネルギー対「用を図るべきだとしている。

温水協の事業計画まとまる 路輸入、計十面、五百十平方がの ラン ス産の シラス三 十万尾を空 量を上げていくためウナギ用に水 成。年間千七百七十三許多、四百 年生産量十五キダの高収穫率を達 ナギについては五十二年一月にフ れてきているウナギとクルマエビ は、これまでに有望な結果が得ら ふまえ、さらに単位当たりの収穫 發魚池を使用して 一平方が当たり 八万円を出荷した昨年度の実積を に 焦点をあてていく計画。 まずウ このうち 企業化 試験に ついて

な

次回は七月一日の予定。

託費による海産生物の飼育試験と 魚技術と経営方法の開発③研究委 温水利用養魚協議会を通じての養 ビ、ウナギの企業化試験③発電所 温水遜魚開発協会は昭和五十二年 度の事業計画とし て① クル マエ しての養魚試験に取り組んでいる 原子力発電所からの温水を利用 考え。 の流れをスムースにするよう改善 またクルマエビについても昨年

された養魚池を用い、調餌装置の く予定。販売方法についても需要 る發魚技術の開発に取り組んでい 改修などを行い企業化を可能とす に応じた放出計画を実施、近く初 一般市場への放出にも応じていく

核燃料引抜き で事情を聴取

日午前、運輸省会議室で第二回会 から燃料引き抜きの技術的側面に 合を開き日本原子力船開発事業団 ている通称 "安藤委員会" は十五 抜く場合の安全性について審議し には至らず、次回以降にもちこし ついて事情を聴取した。本格審議 原子力船「むつ」の核燃料棒を 「むつ」安藤委員会

資料文献案内

TM-== 年六月 4½ (MF) WAPD-フォートラン・コード」一九七六 析に使用する水の性質を算出する WASP2-原子炉安全性解

台 情報サービス事業部(茨城県那珂 郡東海村・〇二九二八一二一五〇 お申込みは原研内、原子力弘済会 紹介文献に関するリプリントの

[原子力関連営業種目]
(発電所関係)機器その他の汚染除去、定期検査時の除染・サーベイ、核燃料装荷・交換作業、個人被曝管理、汚染衣類のランドリー、冷却収水溝の清掃、廃棄物の運搬、変電所・空調設備運転保守、施設内の補助工事並びに営繕業務、管理区域内除染および清掃、普通区域清掃(研究施設関係)PI放射線取扱実験室設計コンサルタント、施設の改造・解体、廃棄施設整備、機器の除染、各種廃棄物の処理、フィルターの交換、空間線量率・表面汚染率分布測定、空調設備運転保守、管理区域内除染および清掃、普通区域清掃、浄水管理
[原子力関連主要得意先]
(東子力関連主要得意先)
(養電所関係)日本原子力発電(株)・敦賀および東海発電所、東京電力(株)・福島原子力発電所、中国電力(株)・島根原子力発電所、九州電力(株)・玄海原子力発電所、四国電力(株)・伊方原子力発電所、中国電力(株)・島根原子力発電所、元素で高力、大学のでは、一型では、大学のでは、大学のでは、大学のでは、大学のでは、大学のでは、大学のでは、大学のでは、大学のでは、大学のでは、大学のでは、大学のでは、大学のでは、大学のでは、大学のでは、大学のでは、大学のでは、大学・金属材料研究所、電力中央研究所、日本アイソトーブ協会、東大工学部・原子力研究施設、東北大学・金属材料研究所、東京都立アイソトーブ研究所、放射線医学総合研究所、電気通信研究所、(株)東京原子力産業研究所、東京都立アイソトーブ研究所、放射線医学総合研究所、電気通信研究所、(株)東京原子力産業研究所、東京都立アイソトーブ研究所、放射線医学総合研究所、電気通信研究所、(株)東京原子力産業研究所、ライオン生物実験センター

株式会社 ビル代行

力本部

電話(024032) 2 7 9 3 電話(02928)(2)1662 • 1663 電話(02926)(6) 1 3 3 1 電話(0702)(2) 1636(6)1326 電話(06) (353) 5 9 7 6 電話(08528)(2) 0 2 2 7 電話(08528)(2) 0 2 2 2 電話(08528)(2) 0 6 9 9

本 社(原子力部) 東京都中央区銀座5-5 文春別館内 電 話(572)5734・(573)2664



ヒル総裁は講演の中で次のよう

の自由がある程度失なわれること

ルトニウム運搬は不必要となる。

この計画は数基の炉を備えた原子

力発電所のサイトに再処理工場と

燃料成形加工工場を置くという

どの見通しをふまえて冷静に討議

需要および高速炉による発電量な 題などについても将来エネルギー る。再処理および高速炉開発の問 原子力発電である と確 信し てい

されることを期待する」と述べ

原子力発電パーク 構想に基づ

になると主張。英国原子力公社は

燃料サイクルの全過程を処理でき

が実現すると高速炉のサイト内で 理工場が置かれており、この計画

燃料施設もド

ーンレイに

施設には現在二千四万KWの原型 を進めている。ドーンレイ実験炉 燃料成形加工工場を建設する計画

ーンレイ実験炉施設に高速炉用

れる。 また プルト ニウム 運搬の なっている諸地域において懸念さ

護衛を強化することによって市民

ンレイとウインズケールの間のプ が、この工場が建設されるとドー ンズケールで成形加工されている 炉に使われている燃料は現在ウイ を進めている。ドーンレイの高速

かでカーター大統領の再処理と高

さらにヒル総裁はこの講演のな

速増殖炉の無期限延期提案にふれ

ーフェニックス建設に青信号を出

必要とするエネルギーを確保す

の危険性の多い大規模な産業施設 る盗難防止のための警備対策も他 理工場および燃料成形工場におけ ニウムの搬入、搬出は不用で再処

の場合とあまり異らない」。

高速炉(PFR)および燃料再処

ほどヨーク大学での講演で明らか のサー・ジョン・ヒル総裁がこの

> クの脅威が増すという懸念を抱い たは核兵器製造のための核ジャッ

> > 炉用燃料加工工場を建設する計画

ている。特に現在地球上で問題に

央国原子力公社(UKAEA)

にしたところによると、同公社は

れ、それにともなって大量のプル

高速炉が世界中で大規模に運転さ

イクルの全工程をカバーする設備 今後数年間に同サイト内に燃料サ

高速炉の開発に批判的な人々は

と脅迫およびその他のテロ行為ま

このため公社はドーンレイに高速

初に充填される燃料以外はプルト くもので、このような施設では最

ることを実証するつもりである。

近く両院の修正案を調整

jj

催されたロンドン会議で決められなお、ブルンナー氏は五月に開

た炉内でプルトニウムを生産しな

できるよう要望した。

ルゼンチン 独から

借

省として発足することになる。 ネルギー省」の創設を提案した。議会は同省の設置を認めたもののその権力の集中を言らい価格決定 権を長官権限から外すなど、その実態は必ずしも大統領の意図に則したものとはいえないようだ。上 を強く訴え、国内には今後のエネルギー問題解決に取り組むため統一のとれた機能的な組織――「エ 院は先月、この法案を通過させており七月には上下両院の意見調整を行なった後、正式にエネルギー 米下院はこのほど「エネルギー省」新設法案を可決した。カーター大統領は世界に核兵器拡散防止

庁(FEA)、連邦動力委員会 局(ERDA)、連邦エネルギー ある。同省はエネルギー研究開発 する。この法案通過によりエネル ものだが、原子力規制委員会(N 行政が出きるようになるわけで おりこれによって「エネルギー し、より効率的、効率的な管理、 省」は第十五番目の省として発足 案を通過させた。先月上院も同法 領提案の一エネルギー省」新設法 案を七十四対十の多数で可決して (FPC) など各機関に分散して 下院は六月二日、カーター大統一っていて、パブリックアクセプターの構想をかなり手なおししたもの 問題に関し連邦の役割を統括 ンスに影響を及ぼすところから独 術、防衛計画の五担当部門を置く 担当が置かれる。エネルギー問題 る。エネルギー省は長官の下に政 る。 ERDA、 FEA、 FPC以 と直接関係する部門に環境、節約 の関係を調整する法律顧問、政府 る次官が置かれる。さらに全体と 策を策定する次官と同省を管理す 替委員会、州際通商委員会であ 慶務省、住宅都市開発省、証券為 外に部分的に吸収される省庁は内 立組織とされたものとみられてい 務省、国務省、商務省、運輸省、 上院で可決された修正案は政府 一正案によるとエネルギー省内にエーたことが昨年原子力反対者に火を 要な行政や法案化が含まれる。修 で、上下両院は両院での食違い

による生産、研究開発、投資、必 産と節約を目標に制定されるであ 五年ないし十年間でエネルギー生 ネルギー政策計画(NEPP)は ジャコブ・ジャビット 上院 議員 でにすませたいとしている。上院 統一を七月の独立記念日の休会ま ろう。これには種々のエネルギー の。大統領から提案された国家エ 会がエネルギー達成目標と戦略を 行させる決定が盛込まれている。 上院では連邦エネルギー政策を続 と下院では若干修正内容が違うが 二年ごとに見直していくというも (共和党)の修正案は大統領と議

C) の予算と規 制を 導 入してい 省の機能としては、連邦エネルギ ー庁(FEA)、連邦動力委員会 のとしている。さらにエネルギー 統制を長官に代わり行っていくも (FPC)、州間通商委員会IC カーター大統領はこのエネルギ

るべきではないとの観点からエネ にはジェームズ・シュレシンジャ するなどの修正を加えている。 ルギー省長官の価格統制権を制限 求したり決定する独占的行為はす を及ぼし、いかなる長も予算を要 は全米の繁栄と日常の生活に影響 効率的、効果的な管理運営をめざ 関する連邦の役割を統括し、より したが議会は重要な予算の決定等 -省構想によりエネルギー問題に なお、新設のエネルギー省長官

ネルギー規制委員会を設置し価格

髮

当)が任命されることになろう。

スーパーフェニックス(電気出力 と政府はこのほど商用高速増殖炉 仏原子 力庁 (CEA)による | つけ敷地は数百名の反対者を生態 高速炉の建設を続行 反対運動の出方に注目 の仏科学者も反対を表明するなど 学者に占拠された。それ以来多数

労組委員長はフランス電力庁 (E 炉フェニックス (二十五万KW) 停止していたこともあり、民主労 は三つの熱交換器の一つが故障 働総連合のエドモンド・マイヤー (リーク)し昨年十月一か月以上 マルクールにある高速増殖原型

た。リヨン近郊のローヌ・バレイ

に第二の高速炉計画予定が出され

百二十万KW)建設続行を決定し

の政令で公益事業 認可 が出 され このため、その後種々の形で賛

れるが、その中でも最も安全で環 る方法として はい ろいろ 考えら

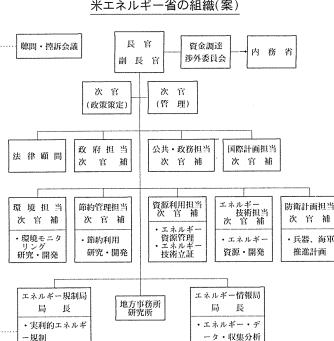
提訴。七月には大がかりなデモを 作ってしまう方針で進んでいると 裁判所にEDFの着工を違法であ 否が表明されてきたが、五月二日 た。これに対し反対運動はリヨン 確な方針を示した もの と見られ もよいとの申し出 棄物を受け入れて ランが先に、同国 の砂漠に放射性廃

副長官

大統領補佐官(エネルギー担

カールデスタン大統領は、スーパ すぎるとし反対した。しかしジス 保障が十分でなく原子力に傾倒し DF)に対し汚染や身体に対する 会社NERSA。

米エネルギー省の組織(案)



る。なお昨年十一月米ベクテル社 ゲゼルシャフト (SBK) がそれ が共同して設立した建設管理運転 ぞれ五一%、三三%、一六%を出 はスーパー フェニック スに関し の。建設主体は一九七四年に三国 レイ・マルビルに建設しているも 資してフランスのイーゼル県のク 公社(EZEL)、西独シュネル フランス電力公社、イタリア電力 米国の高速炉として考えてみるか ・ブリュッター・クラフトベルク ぎり安全基準は満たされていると スーパーフェニックス計画は、

> ランと調印 原発建設でイ

ブルンナーEEC(欧州経済協 「エネルギー研 に投資を」 ブEEC委員が提案

ブルンナーEEC(欧州経済協 ニー州で州知事と対談。知事は廃

放射性廃棄物貯蔵としてイランの 砂漠は不適当と語った。これはイ 力機構)エネルギー委員は西独の としたいとべた。 きとしゴルレーベン地方を貯蔵地 棄物の埋設は人口過疎地区にすべ しかし連邦政府

ろうと述べた。

物貯蔵は問題 イランで廃棄 あるとし難色を示 ツとの国境線上に は同地方は東ドイ している。西独の

ので、問題点として膨大な量の輸 送と地震を上げている。またブル 放射性廃棄物埋設地を持つサクソ ンナー委員は西独において唯一の れている原子力発電所もいくつか め、廃棄物処理問題で停止させら 原子力計画は原子炉の安全性も含

意したことによる。

五百億UA(一UA=約一・二 五〇%に減少させるためには二千 | 同体) エネルギー委員は、EEC 政策に関するEECエネルギー閣 次回に予定されているエネルギー が今後十年間でエネルギー依存を ければならないと語った。これは が)をエネルギー研究に投資しな

注目されている。

る二千億一二千 百億U Aの 投資 投資は考えられないが、EC域内 での全産業投資の約二五%にあた 僚委員会で話し合われるよう提案 料を依存しない代替エネルギーの したもの。同氏はこれだけの額の 歩」であるとし、今後十年間で一 「エネルギー政策への牽引の第一 は可能とみている。委員会提案は

用装置研究のため五千万UAの予 らに同委員会はエネルギー有効利 開発が目標であるとしている。さ にも正式発注契約調印の運びにな 施設相はこの取決めによって六月 で、この合意により行詰りが打開 イラン側が石油とのバーターを申 務取決めで合意した。この計画は 油とバーターにはしないという財 力発電所(九十万KW加圧水型炉 マトム社がイランで建設する原子 相はこのほどテヘランで開いた第 されることになった。フルカード 入れていたため停滞していたもの 四回仏―イラン経済委員会でフラ 仏施設相とアンサリ・イラン経済 二基)の支払い(約百億%)は石 【パリ松本駐在員】フルカード

縮ウラン輸出か インドに をコントロールできることになり ンチンは核燃料サイクルのすべて てられる。この購入によりアルゼ 十万%は原子力建設資材購入にあ 十一万九千KW重水減速炉)で来 料はブエノスアイレス北方八十六 年必要分である。残りの千八百五 にあるアトウカ原子力発電所 社(KWU)と一九七六年に契約 ドイツのクラフトベルクユニオン キング・グループにEECも参加 九十体の燃料要素購入費としてあ 万%の借款を西ドイツの銀行が認 した分の八〇%にあたる。この燃 てられる。これは、CNEAが西 XEA)に対し総額四千七百五十 い代替核燃料サイクル研究のワー アルゼンチン原子力委員会(C



DRY BOX GLOVES "Elastite"の御使用に際しては PROTEX GLOVESの併用をお奨めし

GLOVESに万一機械的損傷などによる破損がみられたとき、 素手のままでは汚染事故の危険を生じます。従って、予 2. GLOVESの指先部分の保護のためにGLOVESの上に、更に薄ゴム手袋を重ねて使用しますと、GLOVESの損

傷を防ぐことができて長時間の御使用に耐えます。

| ■種類・寸 | 法▶ | | | | | |
|-------|------|------|-------|------------------|-----|-----|
| 呼び番号 | 寸 | .法 | (mm) | 厚さ | 427 | 装 |
| 呼い留写 | 中指長さ | 手の周長 | 全 長 | (mm) | 包 | 300 |
| 6.5 | 74 | 170 | 265±5 | 指 先 部 平均0.26 | | |
| 7 | 77 | 180 | 265±5 | 最低0.19 | | |
| 7.5 | 80 | 190 | 270±5 | 下地0.16以上 腕 部 | 5 | 500 |
| 8 | 83 | 200 | 270±5 | 平均0.23 最低0.18 | | 双 |
| 8.5 | 86 | 210 | 285±5 | 下地0.15以上 | | |

三興化学工業株式会社 国護ゴム株式会社 発売元 東京都千代田区神田富山町25 電話 254-1341(大代表)

ギー概況」を通産省まとめに

図表でみるわが国のエネル

は 等々―

一今回は、

状態にあるのか、そして今後 国のエネルギー事情はどんな されている。いったい、わが 会を開け」とした声までも出 ろんな場で各層から 強く 要 の確立についてはこれまでい

最近では「エネルギー国

にある。

供給の不安定化、

高価格化の方向

はいえ、長期的には、エネルギー

流動的な要素があると

度の低減と非石油エネルギーの多 を払拭するため、①輸入石油依存 ー対策閣僚会議で、こうした現状

開発と省エネルギーで乗り切って

いかねばならない――などと指摘

わが国総合エネルキー政策

そして低廉な石油の時代は終りを

されるように、戦後世界の繁栄を

が現状だ。

政府は一昨年暮の総合エネルギ

世紀に入っても相当の期間が必要

エネルギーの本格的利用は二十

なので、この間を代替エネルギー

成果をあげているとはいい難いの

鐘を鳴らし、他方、核融合など新

エネルギー面から支えてきた豊富

主要国の石油の輸入依存度

| | | | | , | 単位:%) |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1960年 | 1970年 | 1972年 | 1973年 | 1974年 |
| 日 本 | 98. 4 | 99.6 | 99. 7 | 99.7 | 99.7 |
| アメリカ | 14.8 | 22. 1 | 29. 3 | 35.0 | 35. 4 |
| 西ドイツ | 81.0 | 93. 7 | 94.5 | 95.5 | 95.4 |
| イギリス | 99. 7 | 99.8 | 99.7 | 99. 7 | 99. 6 |
| フランス | 91.7 | 96.8 | 98. 0 | 98. 4 | 98.4 |
| イタリア | 90.3 | 95. 6 | 98. 3 | 98. 2 | 97.3 |

| 世界の石油資 | 資源の賦存状況 |
|--------|---------|
|--------|---------|

| 過去 | の累 | 積生産: | 最 | 3,400億バレル |
|-----|----|------|---|-----------|
| 現 在 | の確 | 認埋蔵 | 最 | 6,600億バレル |
| 未 | 発 | 見 | 嚴 | 1兆バレル |
| 究 極 | 可採 | 埋 蔵: | 掛 | 2兆バレル |

世界の石油取引の見通し (単位:百万億/日)

| | | | (中国第・日力 い/ロ/ |
|---|--|--|---|
| | 1974年 | 19 | 85年 |
| | 実 績 | 標準ケース | 政策促進ケース |
| 日 本 の 輸 入 アメリカ ″ OECDヨーロッパ ″ その他OECD 合計) | 5. 2 5. 9 14. 2 — (25. 3) | 8. 7 9. 7 14. 7 1. 9 (35. 0) | 7.6 4.3 11.0 1.5 (24.4) |
| 共産圏の輸入 非産油LDC等 非OPEC産油国 "し 在庫積増し (小計) | △ 0.9 4.0 △ 0.9 1.4 (3.6) | △ 0.8 4.2 △ 3.8 0.5 (0.1) | △ 0.8 4.2 △ 3.8 0.5 (0.1) |
| 全 輸 入 需 要 OPEC諸国の消費 | 28. 9 1. 9 | 35. 1 4. 2 | 24.5 4.1 |
| OPEC の必要生産 | 30.8 | 39. 3 | 28.6 |
| サ ウ ジ の 生 産 能 カ イ ラ ン / / イ ラ ク / / その他OPEC // (OPEC生産能力) | 11.5 6.5 3.0 17.5 (38.5) | 15.0 7.0 6.0 17.0 (45.0) | 15. 0 7. 0 6. 0 17. 0 (45. 0) |

標準ケースは省エネルギーおよび代替エネルギー開発 を積極的に行わない場合であり、政策促進ケースは各 国がより積極的にエネルギー政策を推進する場合であ

118⊟

96⊟

97日

主要国の石油備蓄状況

97⊟

87⊟

西

79日

スウ・

72日

B

| | 石油 | 天然 ガス | 石炭 | その 他 | 合計 |
|------|----|----------|----|---------|-----|
| 日 本 | 74 | 1 | 17 | 8 | 100 |
| アメリカ | 41 | 31 | 22 | 6 | 100 |
| 西ドイツ | 46 | 5 | 46 | 3 | 100 |
| イギリス | 50 | 14 | 32 | 4 | 100 |
| フランス | 68 | 9 | 14 | 9 | 100 |
| イタリア | 76 | 11 | 6 | 7 | 100 |

主要国の一次エネル -の輸入依存度

(単位:%)

| | 1960年 | 1970年 | 1972年 | 1973年 | 1974年 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 日 本 | 38.3 | 84.4 | 85. 7 | 91.0 | 88.8 |
| アメリカ | 4.7 | 8.1 | 12.4 | 15.5 | 15.3 |
| 西ドイツ | 9.8 | 48.3 | 53.0 | 55.0 | 51.7 |
| イギリス | 24.0 | 46.5 | 50.6 | 49.4 | 51.1 |
| フランス | 39. 1 | 70.6 | 76.5 | 77.8 | 81.3 |
| イタリア | 54. 1 | 77.6 | 78.5 | 80.9 | 79.5 |

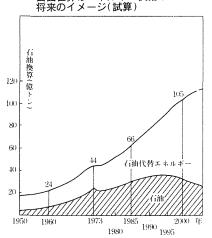
(注) 国内需要に対する純輸入の比率を示す。 国内需要一(国内生産十輪入)一(輸出十在庫増) 純 翰 入= (翰 入)-(翰 出)

各国のエネルギー最終需要の部門別構成比

| | | | | | 122 2 (1 21.042 | |
|------------|-----------|------------|---------------------|-----------|--------------------------------|----|
| 民生業務 | 16 | | | | | |
| 輸送部門 | 21 | 30: | 35 | :35] | 29 | 39 |
| 農林 水産 | (5) | 18 | | | | |
| | 100000001 | | 18 | 19 | 32 | |
| 正案 原料 | 9 | 333 | | | " | 23 |
| 產 業 | iag . | 339 (D) | (5) (10) (32) | 9) 37] | 1.1 18 127 127 127 | 38 |

(注) 仏の農林、水産は民生業務部門に含まれる

自由世界のエネルギー供給の 将来のイメージ(試算)



主要国の一次エネルギ 供給構成

エネルギー需給の一時的緩和とい も、ここ数年の世界的不況による 強化にもつとめている。しかし、 推進といった需要面からの対策の の転換、各部門の省エネルギー化 保といった供給からの対策とあわ ルギーの開発そして石油の安定確 力を中心に石炭など石油代替エネ ルギー需要の約四分の三を輸入石 立地難等あり

電源開発は計画通り に進まず、また省エネルギー対策 に依存しており、このため原子 産業構造の省エネルギー型へ

こうした中でわが国は、全エネ 辛た。 策の基本方向を決定、道標をうち 望の中で、 十五~二十年間を見通した長期展 ルギー・ビジョン研究会は、今後 十年代後以降かなりの制約を受け 度までのわが国総合エネルギー政 一の三点を骨子とする昭和六十年

また、通産省の長期エネ 官民が検討に拍 るのと同様、原子力発電開発をよ 図りながら、他方、欧米諸国がそ り積極化、重点指向していかねば の規模拡大に意欲的に取組んでい と予測、このため輸入増が見込み ならないわけである。それは、石 移が予見されるなど長期的安定確 薄なのに加え、価格も強含みの推 油が遠からず増産限界に達しよう 車

僚会談として復活、総合エネルギ

進も大きな比重を占めるものとし

総合エネルギー戦略 つまりわが国は今後、脱石油を 上げ 可欠だ。昨年暮から今年にかけて の動きはすなわち、閣僚会議が衣 てきたことを反映している。官民 きたのも、こうした認識が高まっ 官民の動きがにわかに活発化して を踏台にした各種施策の展開が不 総合エネルギー政策が立案、これ 祉向上へ そうなど、内憂外患に見舞われて 策に関連し『しめつけ』を喰らい は再処理凍結など柱とする米新政 経済の健全な発展そして国民福

- 実効性と整合性ある め、来年夏をメドに総合エネルギ 国と民間の負担のあり方、国民的 手直しも加えながら、所要資金量、 討の場を通じ、需給見通し自体に るエネルギー需給見通しもまとま である。それだけに、わが国エネ 対策、省エネルギー対策など煮詰 合意形成の方途、エネルギー別の った。政府はこれを踏まえ、各種検 世界のエネルギー情勢は流動的 政策づくりを仕上げる方針だ。

需要の組織化あるいは輸入安定化 発電も、内に立地難あり、外から を占めるのが準国産エネルギーで 等々、課題は多い。そこで、石油 保に懸念が残されているからに他 ある原子力発電だが、この原子力 委員会そして総合エネルギー この六月に には、

も新設、行政ベースでは通産省に拡充して強化、省エネルギー部会 実行推進会議が新設、それぞれ活 けられ、民間ではエネルギー戦略 総合エネルギー対策推進本部が設 動を始めていることに代表されよ

はあるが、政策立案の骨格ともな 暫定的なもので 民 間 総合エネルギー政策 実行推進会議 (代表者・上光敏夫氏) 幹事会議 エネルギー戦略委員会 (委員長・中山素平氏)

わが国の総合エネルギー政策戦略体制 政府関係 総理、外務、大蔵 簲 省 通産、経企、科技 内閣官房長官 事務>一通産大臣 関係各省庁担当局 総合エネルギー 対策推進本部 基本問題 懇 談 会 省資工本庁 各委員会 本 部 長:事務次算 企画推進委員会 本副部長:資エネ庁長官 務:大臣官房企画室 資エネ庁参事官室 (省内関係各局) (課長クラス) Vá ●商工部会 ●石油問題調査会

(1976年4月1日現在、イキリスは1976年1月1日)

፟ 放射能汚染の除去

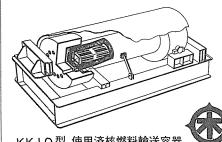
ガラス、金属、プラスチック製品等の放射 能汚染は容易にバックグランド・レベルま で除染できます。特に放射能汚染されたク リースの洗浄等は非常に効課的です。

説明書、見本をお送りします

ボクスイ・ブラウン除式会社 アイソトーブ部 〒104 東京都中央区銀座8-11-4アラタビル 電話 (572) 8851



核燃料サイクルの一端を担



KKIO型 使用済核燃料輸送容器

(原研 JPDR·動燃再処理工場間輸送用, 燃料要素 4 本人, 重量25屯)

- 核燃料加工諸設備
- 核燃料輸送容器
- 核燃料交換装置
- ●核燃料取扱機器
- Pu, U, 分離精製装置
- 放射性廃棄物処理設備

木村化工機

本社・工場 兵庫県尼崎市杭瀬字上島1-1 ☎ (06) 488-2501 大阪営業部 大阪市北区永楽町46 ☎(06)345-6261 東京支店 東京都中央区銀座4-10-4 ☎ (03) 541-2191 (5)

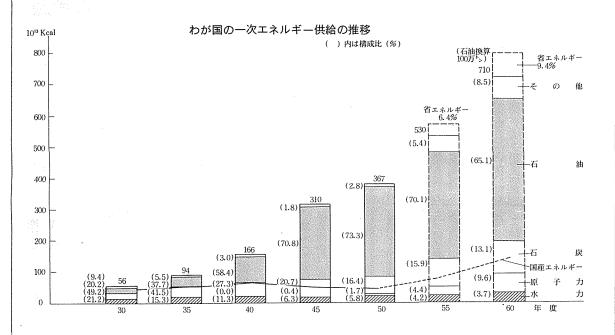
まー関連諸データから拾い出 ギー関連諸データから拾い出 年四千九百万人以開発」 のエネルギー戦略体制早わか **も含まれており、別にわが国** ースとなっている。 ため例えば原子力では「六十 しも『参考』にとどめ、この六日まとまった長期需給見通 り図も参考のために付した。 CDやBPの統計、WAES 調査によるもののほか、OE

昭和60年度エネルギー供給に関する各種見通し比較

)の数値は換算値:10¹³kcaℓ

| Γ | <u></u> | <u> </u> | | 年 度 | 4 | 0 | 鉅 | 度 | 50 | 年 | 度 | | | 60 |) | 年 | | Ę | 予 | 1 | 則 | | |
|---|----------|----------|------------------------|--|-------------|------------------------------|---|--------------------------|--|------------|------------|--|---------------------------|--------------------------|--|--|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|--|------------|-------------------------------------|--|
| | Ţ |) 目 | | | 4 | | 積) | 及 | | 程) | 及 | 総合エネル 中 間 (50年 | √ギー調 答 ≅8月) | 査会 申 | 総合エネ) (52 対策現状維持! | 年6月、 | 査会需給部会 暫定見通し) 対策促 | まとめ 進ケース | 総合研究[| 開発機構 半1月) | 予測 | 日本エネルギー経 (51年12 | |
| | 経 (昭 | 済 和50 | 成 年度~ | 長 率 60年度年率) | | 6. | .4% | | 3 | 3.0% | | 6. | . 6% | | | 6.0% | | | | 5. 2% | | 5.2~ 6.4% | |
| | | 一次 | 工木 | ルギー種別 | 実 | - | 数 | 構成比 (%) | 実 | 数 | 構成比 (%) | 実 | 数 | 構成比 (%) | 実 数 | 構成比(%) | 実 | 数 構成上(%) | 上 実 | 数 | 構成比 (%) | 実 数 | 構成比(%) |
| | | 国庭 | 水 | 力 一般水力 力 揚 水 | 2, 12 | 20万kw 10万kw | (18) | 4.6 | 2, 171万k 315万k | N (21) | | 2,830万kw 1,410万kw | (26) | 3.7 | 1,950万kw 1,950万kw | 3.3 | : ~ 1,850 | 万kw 3. | 9 2,830万k | w (26) | 4.1 | 2,700万kw (25 | 5) 4.2~3.8 |
| | 决 | 포 | 地石石原 | ル 勝 ・ 天 然 が 数 ス 炭 力 | 37 2, 16 | 3万kw 70万k@ 38万t | v(0.06) 2 (3.5) (14.4) v (2.4) | 0.0 0.9 3.8 0.6 | 5万k 350万k 1,860万t 662万k | (12.3) | 3.3 | 210万kw 1,400万k6 2,000万t 4,900万kw | (3.6) (13.3) (13.3) | 0.5 1.8 1.9 9.6 | 1,950万kw 50万kw 800万kℓ 2,000万t 2,600万kw | 0. 1 1. 2 2. 0 5. 4 | ~ 100 ~ 1,100 ~ 2,000 | 万kw 0.5 万kl 1. 万t 2. | 7 540万k L 2,200万t | w (3.6) l (5.1) (15.8) w (42) | 0.8 | 820万kℓ (7.8 2,000万t (13.3 | 0) 0.2~0.1 3) 1.3~1.2 3) 2.2~2.0 3) 6.4~5.8 |
| | . | # | | 31- | | | (39) | 10.1 | | (44) | 12.0 | | (125) | 17.6 | | 12.0 | | 15.4 | | (93) | 14.5 | (85 | i) 14.3~12.9 |
| | | エネル | L 石 ((() 石 | N G 炭 引一般炭〕 油 | 1 2 | 37万t 20万t 〔0〕 20万k@ | (3, 2) (45) 2 (296) | | 506万t 6, 234万t 〔50万t 2億8, 860万k |) | 13. 1 | 4,200万t 10,240万t (1,460) 4億8,500万k6 | | 7.9 11.2 63.3 | 2,400万t 9,300万t (600万t) 5億500万kℓ | 4.9 10.7 72.2 | ; | 万t 12.4 jt] | | (70) | 11.0 | 7,800~ (61 8,610万t ~6 (900万t) | ´1 |
| | | i | : | ät: | | | (344) | 89.9 | | (323) | 88.0 | | (585) | 82.4 | | 88.0 | 3 | 84. (| 3 | (546) | 85.5 | 512~573 | 85.7~87.1 |
| | | | | ル ギ ー 合 計 ギー石油換算 | |)0万kℓ | (383) | 100.0 | 3億9,000万k | (367) l | 100.0 | 7億6,000万k6 | (710) | 100.0 | 7億kℓ | 100.0 | 6億6, 000kl | 100.0 | 6億8,000万k | (638) ℓ | 100.0 | (597~658 6億4,000万~7億kg | |
| | 需要 | 省エ | ネルキ エ ネ ネルキ | バー前の需要ル ギ ー 客等 ル ギ ー 客事 | 383(石油 | 10 ¹³ kc h換算 | ae) 4.1億k | (e) | } 367(10 ¹³ 1 (3.9£ | | | 784(-10 ¹³ kcat 9. 710(10 ¹³ kcat | 2)[8.3(.4% 2)[7.6(| Ike) Ike) | 7.40億k化 5.5% 7.00億k化 | ************************************** | 7.40億k0 10.8% 6.60億k0 | | 638(10 ¹³ kca | e) (6. | 8億ke) | 597~ 658(10 ¹³ kcal) | 6.4 (~7.0億ke) |

(注) 各欄の合計は四捨五入の関係で合計欄の数値に一致しないことがある。



わが国のLNGプロジェクトの状況

| (受入中のもの) ア ラ カ ブ ル ネ イ 計 | 96万トン/年 514 610 | 1969年11月 供給開始 1972年12月 ″ |
|---|-----------------------|------------------------------|
| (契約済のもの) ア ブ ダ ビ イ ン ド ネ シ ア 計 | 205 750 955 | 1977年 4月 受入開始予定 1977年 春 " |
| 今後具体化すべきもの 総 計 60年度目標 | 2, 635 4, 200 | |

わが国の炭種別石炭需要推移

| | | | 12/3 === | 21X 1123 11 12 1111 2 | ×14.12 | |
|---|---|---|-------------------|-----------------------|------------------|------------------|
| | | | 30年度 | · 40年度 | 50年度 | 60年度 |
| 原 | 料 | 炭 | 1,009 (21.6) | 2, 755 (40. 7) | 6,998 (86.2) | 9,600 (78.4) |
| | 般 | 炭 | 3, 214 (68. 9) | 3, 688 (54. 5) | 1,014 (12.5) | 2,460 (20.1) |
| 無 | 煙 | 炭 | (9.5) | 323 (4. 8) | 108 (1.5) | 180 (1.5) |
| | 計 | | 4,668 (100) | 6,766 (100) | 8, 119 (100) | 12,240 (100) |

単位:万トン、()内は構成比(%)、数字は荷渡ベース

(注)1、対策現状維持ケースとは、現在の対策を継続的に 推進していく場合のエネルギー需給見通しを示す。 2、対策促進ケースとは、現在の対策に加え、官民あ げての最大限の努力と協力を前提とした場合のエネル

ギー需給見通しを示したものである。
3、石油換算は、9.400 kca & / & による。また、省エネルギー率は、昭和48年度を基準としている。
4、各欄の合計は、四捨五入の関係で合計欄の数値に

一致しないことがある。

5、この暫定見通しの各数値については、今後、各種政策等の検討を加えることにより異動することがある。

主要国の原子力発電の現状と将来の開発規模

| | 項目 | 現 在 の発電規模 | 1985年 開発規模 | | 全電力中の 比 重 |
|----|----|-----------|---------------|------|--------------|
| 国別 | | 百万kw | 百万kw | % | % |
| Þ | K | 42 | 142 | 9 . | 26 |
| E | С | 20 | 200 | 15 | 50 |
| 西 | 独 | 6 | 45 | 15 | 45 |
| 1. | 4 | 3 | 44 | 25 | 69 |
| 日 | 本 | 7 | 49 | 9. 6 | 34 |

| | 1 | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| わが国の原油輸入の状況 (1) 地域別原油輸入の状況 | | | | | |
| | 47 年 度 | | 50年1 | 廷 | |
| 域 (マン域ア) 東ウンイ アン域ア 東ウンイ アカカカ アカカカ アカカカ アカカカ アカカカ アカカカカカカカカカカカ | 80. 7% (16. 7) (37. 2) 16. 4 (13. 7) 0. 3 0. 2 2. 4 | | 78. 29 (27. 2) (22. 3) 15. 2 (11. 2) 0. 1 3. 6 2. 9 | } | |
| 計 | 100 | | 100 | | |
| (うちOPEC) | (93.1) | | (89. 2) |) | |

(2) ルート別原油輸入の状況

| | 47 年 度 | 50 年 度 |
|----------------------------------|-------------------------------------|--|
| 8 大 メ - 社社引発 大 立 直 接開 油 国主 | 63.0% 10.0 17.0 1.5 8.5 | 56. 8% 5. 9 17. 5 11. 0 8. 8 |
| āt | 100 | 100 |

放射線照射の利用



財団法人 放射線照射振興

群馬県高崎市綿質町 日本原子力研究所内 〒 370-12 TEL 0273-46-1639

 \diamond

原子力文献情報のサービスは 済会におまかせください

- ◇各国の原子力関連レポート 約20万件
- ◇原子力関係ジャーナル・ 約1,300誌
- ◇充実した各種 2次資料を完備
- ◇迅速なサービスと安い料金

財団法人原子力弘済会 情報サービス事業部

〒319-11 茨城県那珂郡東海村 TEL02928(2)-5063

全国原子力発體所所在市间村位第全

必要がある」と述べた。

事前調査交付金制度新設も

政懇談会の意見書にそった原子力行政改革の強化の原子力に対する国民的合意形成――などを国や関 の電源三法の弾力的運用、核燃料税の新設などによる原発立地市町村の税財政措置の改善②原子力行 総会ではまず矢部会長があいさ 矢部知恵夫敦賀市長) は九 日、 東京・赤 坂のホテル・オ ークラで昭和五十二年度定例総会を開き 原子力発電所計画のある全国二十八市町村で構成される全国原子力発電所所在市町村協議会(会長 一強調、なかでも原子力を推進して

福祉向上に強力に取り組んでいく 状を指摘、このような重要な局面 い」と、住民対策が遅れている現 相応して立地が十分進んでいな 度の高い原子力の役割は極めて大 可欠になっているとし、「こうし の到来が早まると予測されている 技術庁長官はまず原子力開発の重 を迎えたなかで「いまこそ住民の きい」と強調しながらも「これに なかで、原子力開発を促進してい くことは、わが国のエネルギー独 要性について、世界的に石油危機 になかで他の産業に比べクリーン エネルギー政策の強力な推進は不 と経済成長を維持していくうえで "支え』として、高成長率を維持 これに対し来賓の宇野宗佑科学 石油危機以後、貿易立国とし も、地域住民の真の福祉が実現で た有沢原産会長も「原産として 全・環境問題の矢面に立たされて えず国に代る形で地域における安 な対応がなされないため、やむを での実施、国による直接的、迅速 所在県も高い関心を寄せていると 恒久安定財源の確保の観点から、 成するなど、地域へのコンサルタ きるようモデル地域開発計画を作 極的に取り組んでいきたいと述 いくため合意形成問題にとくに積 の位置づけの明確化、電源三法の いる地方公共団体の原子力行政上 いわれる核燃料税の市町村レベル 昨年末以来福井県が実施し、他の 昭和五十二年度事業計画を決議。 と、あいさつした。 ント活動を強化していきたい」 総会はこのあと議案審議に入り の「原子力基本法等の改正案をめ 力研究連絡委員会の三委員会共催 会、原子核研究連絡委員会、原子 日本学術会議・原子力特別委員

国の使命としても不可欠であると を果たすべく期待されているわが 要望していくことになった。 弾力的運用などについて重点的に 同総会で決定された要望事項は 力行政改革が実現されようとして ぐる懇談会」が十五日、東京・六 ・平河町の海運ビルで開いた第四 会議としての考え方をとりまとめ 本木の学術会議で開かれた。原子 いるなかで、同改革に対する学術 日本生産性本部がこのほど東京

全原協総会であいさつする矢部会長 講演、核拡散防止をめぐる最近の 使館科学技術参事官
J・L・ブル 会は核防関連法案についてカータ 運転を認めることはできない②譲 いて日本だけに例外的に無制限の 原子力情勢について①再処理につ 修正されるだろう――などの点を ており

同法案はより

厳しい方向に 大統領より厳しい考え方をもっ ム氏は「カーター政策のエネル 政策について」と題して特別

「環境問題産業会議」で米国大

日五月にインドがIAEAの条件

来の国際制度が十分でなかったこについて概説したあと、今年初め

防政策に例外なし

ブ米大使館参事官が講演

ずに核爆発装置の開発に成功、従 下でしかも何の国際上の違反もせ

化することになったフォード声明 方が具体的政策として初めて表面 ている現在、核拡散防止は至上の よる核ジャックの可能性が増大し

問題だと強調したあと、一九七四

なった、と指摘した。

つづいて同氏は、こうした考え

ロソフィーが打ち出されることに の危険防止を優先する」とのフィ

世界的に科学技術が高度に発展し 和利用の歴史をふり返ったあと、 となり「プルトニウムを利用して ロンドン供給国会議での検討が以 後の米国原子力政策の重要な要素

新しい動きの大きな転機になった

原子力政策について説明。とくに に明らかにされつつあるカーター のカーター大統領就任以来しだい

縮、再処理技術輸出の禁止②NR

を取り替えることにした。 疑いのあるため、これらの燃料体

ング検査した結果、三体に漏洩の

核拡散防止関連法案について①濃

とを劇的に示したことがその後の

作業従事者の被曝管理を徹底する 制の充実・強化を図る。 するとともに従事者の健康管理体 ため中央登録制度を速やかに実施 強化を図るとともに原発の安全性 かつ仔細に規制監督を行い、その 信頼性の向上を図る⑤原発関連 ▽原発所在市町村の税財政措置

るよう配慮する――などして電源

意形成には国が直接的行政措置を

度(仮称)を新設する②国民的合

う社会経済的影響事前調査交付制

置を図る❸地方公共団体の原子力 し、その機能の充実強化と早期設 先機関を法に基づく正 式機 関と 運転中の原発に対して国は恒常的 行政上の位置づけを明確化する④ 交付金が地域社会に有効に寄与す 村より下回らないよう配慮する③ 町村交付金額については周辺市町 域が二市町村にまたがる場合の市

くつかの原子力地域総合整備モデ 成について①地域特性に応じたい ル計画を早急に作成するととも ▽原子力に対する国民的合意形

産税を課税できず、市町村財政の 等の特別措置をとる②原発立地地 情から電源三法交付金の増額延長 源三法の交付期間終了後も固定資 が遅延した原発施設については電 久的安定財源の確保を図るととも 可する――などを行い市町村の恒 法定外普通税として核燃料税を認 計画的運用に支障を生じている実 開発用原子力発電施設と建設工事

三法の弾力的運用を図る。 談会が開かれ、立地対策のあり方 などについて意見を交換した。 くホテル・オークラで原産との懇 また、全原協総会終了後、同じ

産業実態調査概要報告「政策展開 が刊行された。 公表したが、このほどその詳細版 を待つ原子力産業」をとりまとめ 昭和五十年度を対象とした原子力 日本原子力産業会議はさきに、

原子力産業実態調 査の詳細報告刊行

増勢が鈍かったが、他方、商社取 る支出、売上げの赤字幅は百四十 かにしている。とくに鉱工業にみ 億円近くに達し、電気事業支出も 億円の大台を突破したことを明ら 向がこの年度も解消されず、過去

一十年間の累績赤字がついに一千 同報告は、原子力産業の赤字頃

扱い高は激増、また先行き見通し 報告で浮きぼりにされている。

5判45~。一部八百円(送料百四 イアグラムも添付されている。B ともなる原子力産業のフロー・ダ 力が傾注されている姿勢も、この で原子力積極開発へ基盤固めの努 進め要員増強を見込むなど各分野 十円)。入手希望の向きは原産・ 本報告にはバイヤーズ・ガイド

げかけ、諮問委員会といっても、 が残るのではないか」と疑問を投 軟に対応していくためにも、問題 も含んだ原子力の特異性に十分柔 子力特別委員会を中心に原子力基 議としての最終的見解をとりまと 懇談会での意見をも参考にし、原 本法等の改正案についての学術会

機を動燃に納入 遠隔操作式切断

方が国民の安全性を保つとの側面

からも好ましいのでは、と指摘。

務スタッフなどたんなる諮問委員

政府の尊重義務、安全局という事

めていく計画だ。

会以上の地位を有しており、この

ともに、行政の基本的な体質を改 善していくことが不可欠」 と指摘 ためには、行政改革を実施すると さらに、行政革改全般の問題に ついても「国民の信頼を得ていく 切断機の設計・製作を受注、この 機と研磨機の専門メーカー、 は動燃事業団から遠隔操作式精密 ほど同事業団大洗事業所に納入し トー(今井帰一社長、本社東京) 研究材料を整型するための切断

ても人材の確保が問題」――などける必要がある」「改革が実現し 子力政策研究所、核兵器問題をも で、安全委員会を一段高く位置づ 委員会を対等とするのでは不十分 解決できる」「安全性確保には両 が設置されれば、現状でも問題は れた委員の確保、裏づけとなる原 開発と規制を分離しなくても、優 含め検討する原子力問題研究所等 このあと総合討論でも「原子力 め、試験片の大きさに応じバイス を行った各種金属材料試験片から 前後・上下・左右送りハンドルに 換作業がマニュプレータによる遠 手による操作や修理が不可能なた 金相および透過型・走査型電顕試 片を切り出すためのもの。コンク も工夫がこらされている。 隔操作で容易にできるよう設計、 部品や受け皿部、カバーなどの交 リートのセル内で使われるので入 本機は、原子炉内で中性子照射

管に微細なひ 敦賀原発冷却系配 Ωï

万七千KW)の定期検査状況を発 電所(沸騰水型軽水炉)、三十五 五日、日本原子力発電会社敦賀発 通産省・資源エネルギー庁は十

のあることが見つかった。同庁で り、新しい配管に取り替える措置 は、ひびの発生が応力腐食による ら始まった定検で、原子炉停止時 ものとみて、その部分を切り取 冷却系配管の分岐部に微細なひび それによると、三月二十九日か

燃料体三百八体の全数をシッピ TOSHIEA



安全で環境に調和した原子力発電

―それは東芝のモットーです‐

でも鉱工業が着実に足場づくりを

営業品目

■原子力発電設備一式(原子炉、核燃料、タービン、発電機)

東京芝浦電気株式会社 原子力本部



次の通り。

化、安全性の確保についての原子 力行政懇談会の答申に基づく関係 法案の早期成立を図る②科学技術 ▽原子力行政機構の改革・強

庁原子力連絡調整官事務所等の出一数に延長する②原発所在市町村に

政改革めぐり論

基本法等改正

で懇談

会

かれたもの。三宅泰雄原子力特別

委員会委員長のあいさつにつづい

て青木成文東工大教授、保木本一

年数を現行の十五年から、実際上 の使用年数三十年に見合う耐用年 について①原発の償却資産の耐用

に、地方公共団体に原発立地に伴

究機関が用意されていないため 安全委員会に強力なスタッフと研 等性が担保されておらず、原子力 現状について紹介したあと保木氏 炉安全審査の経験から安全審査の ついて、同法案では原子力委員会 と原子力安全委員会との実質的対 公開の原則が後退するのではない とづく行政委員会への位置づけ、 委員会の国家行政組織法三条にも ド・バック、などが必要だと提案 な公聴会の実施と、意見のフィー 電調審以前の段階における実質的 か」と危惧を表明。具体的に安全

るための参考にするとの趣旨で開一このなかではまず青木氏が原子一いても「むしろ企業機密などから 員会は開発推進をオーソライズし 審査にとどまり結果として安全委 に、規制やチェックが形式的書面 省への発電所の一質責任体制につ *問題点 * を指摘したあと、 通産 てしまう機能を果たしかねないと

めぐって活発な意見交換が行われ の立場から講演、改革のあり方を 森一久原産事務局長らがそれぞれ 員会委員)、柴田俊一京大教授、 郎国学院大助教授(原子力特別委

た場合、平和利用を担保していく 委員会の位置づけ問題について、 **員会という名の役所にしてしまっ** ために安全委員会が政府と一線を 「行政委員会として位置づけ、委 これに対し森氏は、原子力安全

| 引くうえにも、また未知の部分を | の意見が続出。学術会議では今回 る燃料サイクルについて国際評価 ◎プルトニウムの輸出は研究用に 可する場合、大統領の承認が必要 とはできない」と米の微妙な立場 めにも日本だけ無制限に認めるこ し、他国への説得力を維持するた 認識の一つとなっている。しか

立への要請を両立させていく方策 核拡散政策と日本のエネルギー独 になる」ことから、この間を利用 ネルギー供給に貢献するのは将来 動力炉開発についても「実際にエ てはあまり経済性がなく、日本の プルトニウム・リサイクルについ いる」としながらも、従来炉への して米国の原子力開発に関する非

ニウムを第三国に移動させる時に より作られた濃縮ウラン、プルト プログラムを推進するの米装置に するため全てについて手直しする 協定の再交渉を行い、内容を強化 この法案の可否については「議会 は米の同意を得る④米国との協力 などの要点を概説したあと、 が極めて厳しいのは十分理解して を説明。「日本のエネルギー情勢

方をもっているようで、この法案 はさらに厳しい方向に修正される る日米交渉について「日本が核爆 同氏はこのあと現在行われてい と述べた。

〒100 東京都港区三田三丁目13番12号 TEL東京(03) 454-7111(大代)



昭和52年6月23日 每週木曜日発行

1部100円(送料共) 購読料1年分前金4500円

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

発六千万KWをカバーできる約十

一万五千ショート・小のウラン資

5

「既契約分の供給保証」を約

こんどの船積みは、鉱山開発に

ウランの市場性などに関し政府に

期契約により、 先行き十年間、原

束通り、履行されたわけ。もとも

出に伴う鉱山各社との保障措置や

ウラン価格など、条件づくり。で

現行日豪原子力協定改定で交渉入

込まれる二十九種の放射性物質の

の換算係数を改める、の三点。諮

会で同会議として検討を行ったあ

月に予定されている学術会議各部

許容濃度を制定することについて

強化措置をとる一旨声明を発表、

一応のメドがついたため、とみら

府 か

肩替

0

核物質防護対策の義務づけ〇フォ 再処理に際しての同意とりつけの

ルバック・セーフガードなどの

ストラリア産ウランの濃縮および

〜 首相が五月二十四日、のオー

向

わが国電力各社はすでに短・長

RDA濃縮工場での濃縮フィード めの『原料』となるもので、米E 原 力 産 業 会

ラリアからのウランが、二十日、

中部電力浜岡原発向けオースト

ジンク両社とすでに契約済みのう

ちの今年度分二百ショート・ 少。

豪州産ウラン

同社浜岡原発用燃料成型加工のた

がオーストラリアのペコ・ウォル

今回船積みされたのは中部電力

ラン輸入が計画通り達成できるか

ともあり、このため同国からのウ リアの国内世論が高まってきたこ 役割に関しこのところオーストラ

> 散方策など幅広くウラン資源政策 伴う環境影響を中心課題に核不拡

土光、森両氏は、現地時間の二一力協力協定②百万KW加圧水型軽

力利用委員会と日本原子力産業会 していた懸案課題のソ連国家原子 この際、ミグ事件をはさんで停滞 部と会談することになっており、 子力利用委員会議長ら同委員会幹

置の提言など含んだものだが、厳

しさの中にも鉱山開発には『青信

危ぶまれていたが、こんどの船積

を煮詰めた上で、全般にわたるウ

ラン政策をまとめあげる方針だ。

とくに保障措置についてはフレー

新たに29核種を対象に

放射線審議会が答申

のあり方や保障措置など個別問題 国政府はこれをもとに、資源開発 号』の方向づけを示している。同 東京都港区新橋1丁目1番13号(東電旧館内)

電話(591)6121(代)

団合決同 ま調 前前

国務省補佐曾を団長とする米側調査団十一人と二十七日から二週間合同調査を行う。 東海村の動燃事業団再処理施設に関する日米合同調査にのでむ日本側調査団メンバーを決めた。それ 学技術、鳩山外務、田中通産の三閣僚で構成)を開き、日米原子力交渉の焦点となっている茨城県・ によると、日本側は内田勇夫科学技術庁原子力局動力炉開発課長を団長とする十一人。シャインマン 政府は二十一日午前、東京・赤坂の赤坂プリンス・ホテルで、第四回核燃料特別対策会議(宇野科

宇野長官は閣議後の記者会見で 内田団長 渉が遅くなったことによるものと の増員とサンゴバン社との最終交 たことについて、宇野長官は人選 に予定されていた合同調査が遅れ を改めて表明した。また当初中旬 で決着をつけ、既定方針どおり七

同調査団メンバーは次のとおり。 一十二日までに決まった日米合

本原子力産業会議常任理事は、ソ

土光敏夫経団連会長と森一久日

十二日午前ペトロシャンツ国家原

機器輸出問題で詰

理の招きに応じて二十一日までに

エネルギー庁原子力産業課長、栗 学課長、山本幸助通商産業省資源 置課長、中村康治動燃事業団再処 【日本側】(団長)内田勇夫、

官との間で予想される第四次交渉

ケジュールなど細 部の 日程 を決

一とともに、最終的には宇野長官と

一庁原子力部、J・パワーズ原子力 際政策計画部次長、M・モス軍縮

部管理課長、中野啓昌同燃料開発 再処理建設所長、佐藤茂同再処理 発本部主任研究員、中島健太郎同 理担当理事、植松邦彦同FBR開 本部計画課、岩本晴允同保障措置

ンマン(副団長)H・ベンゲルス ドルフ・エネルギー研究開発局国 【米国側】(団長) L・シャイ

事態を静観 力的に対処 電力社長会が方針

英仏への再処理委託・

NFL、COGEMA両社に委託

こうした両国の事情を考慮、当分

する考えで交渉中だが、米国新原

当に延びる見通し。逆に仏は、米

こともあり、契約調印の時期が相 会でとりあげられるようになった

っている交渉団の田中直治郎団長

なお両国への再処理委託に当た

に英国では、この問題が公開審査

致をみたもの。

ることもありうることで意見の は仏社との先行単独契約に踏み切

国からの再処理凍結など協力要請

鳩山外務の関係三閣僚とそれぞれ

「できるだけ早く契

午前、田中通産、宇野科学技術、

(東電取締役相談役)は二十一日

の間、静観する」ことで方針を固

う九年間を対象に総量三千二百七 電力業界は一九八二年から向こ 一両国への再処理委託交渉を計画通一の意向を伝え政府の協力を要請。

という。このため社長会は同日、

約調印にこぎつけたい」

など業界

リイ、R・ブルックスバンク、R 規制委員会許可部次長、J・レア ク、W・ロウェイク、S・マクド ・メイハー、L・シャフラネッ 技術庁長官、渡辺厚生大臣、田村

ウェル、以上、エネルギー研究開 特別補佐官、H・ローウェンベル 運輸大臣、石田労働大臣に答申。 P)の一九五九年勧告「体内放射 国際放射線防 護委 員会(ICR ■の報告」に沿って採用され、

「放射性物質の種類が明らかで一

ネント対ソ輸出商談、の二点につ 水炉四基の原子炉一次系コンポー 種についてそれぞれの 許容 濃度

(空気中、水中)を定めているほ

種類である場合」の二百五十六核

第二十一号、放射線障害防止法告

則の別表は、原子炉等規制法告示

改定される関係法令の告示、規

イナス七乗にまで緩和される。

ソ協定で会談

連合のオフアーに対してソ連側か 談についても日本側メーカー六社 上げ状態のコンポーネント輸出商 体的な進展が予想される。また棚 もち出されたいきさつがあり、具 ジネフ書記長から協定締結の話が ら何らかの条件提示があるものと 日ソ協定に関しては昨夏土光氏 スから線量当量への換算係数」を は核種許容濃度が定められておら に医療用に使われる核種について トロンで製造される短半減期の炭 ない場合」「中性子粒子フルエン わが国ではこれまで、サイクロ

望、今回の諮問となった。

全余裕度を幾重にも見込んだ「種 厳しい許容レベルでの取扱いを義 務づけられるという不合理があっ 類が明らかでない場合」の極端に た許容 濃度設定を」と 改善 を要 た。このため日本アイソトープ協

が明らかでない場合の濃度」の修 の放射性物質の許容濃度を定める 核種の許容濃度設定に伴う「種類 一百八十五核種とする)の二十九 (既存の二百五十六核種に加えて 王な諮問は①炭素を含む二十九 公表制度について検討していた日 第一次試案をとりまとめた。原子 度が遅れており、早急に公表シス 表制度を確立し原子力研究開発の 限が設けられている現状から、 力研究者などの事故記録利用に制 テムを確立する必要がある」との 本学術会議・原子 力特 別委 員会 た会合で、「諸外国に比べ公表制 (三宅康雄委員長) は十六日開い

おり、実施は秋以降のもよう。 統一すべき」との考えで一致して 労働安全衛生法電離放射線障害防 止規則(労働省)、船員法船員靍 事故記録公表 なお、関係省庁とも「施行日は

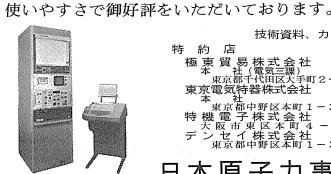
度化で試案

わが国における原子炉事故記録

-1000シリ

法医療法施行規則(以上厚生省) 同薬局等構造設備規則告示、医療 事法放射性医薬品製造規則告示、 示第二十二号 (以上科技庁)、薬

独自に開発したAEC-NIM 規格モジュールに基づき簡単な測 定システムからミニコン付マルチ チャンネル、放射線モニタシステ ム、環境放射線測定車など御希望 のシステムが構成できます。



ADC8K、メモリ ミニコン付マルチ

技術資料、カタログは下記へ

呼吸代謝検査に炭素11を使おうと

れているかわからない「核種不明 する場合、これまでだと何が含ま

特 約 店

極東貿易株式会社 本 社(電気三課) 東京都千代田区大手町2-2-1 TEL03(244)3727~9 東京電気特器株式会社 本 社 東京都中野区本町1-31-3 TEL03(372)0141 特機電子株式会社 大阪市東区本町4-29 TEL06(252)3512 デンセイ株式会社 東京都中野区本町1-31-3 TEL03(372)5002・8214

本原子力事業株式会社

社 東京都港区三田三丁目13番12号 TEL03(454) 8 5 2 1

ブルック原発

排水管延長を条件に

ック発電所の排水口はニューハン

パブリック・サービス社が建設し

大西洋岸にニューハンプシャー・

U発表した。 同長官は 「シーブル

プシャー・パブリック・サービス

発を推進していく方がメリットが

大きいとし、シーブルックの場合

ではないと強調した。同原子力発

配者会見で発表された。現在まで

狭義の法律解釈に基づいてなされ

プは六月二十六日にニューハンプ

でEPAの許可取消しを支持して

きた反対グループが今後どう動く

シャー州マンチェスターで主な示

ており原子力発電所に対しての一

威運動を企画しているが、これま

かも注目されるところ。

子力発電用に提案していたワンス

ク・サービス社がシーブルック原 ニュー・ハンプシャー・パブリッ

パブリックサービス社にとって問

題になることではないと見られて

し冷却塔を採用した場合のコスト

ル米環境保護庁(EPA)長官は

続的な環境調査を命令した。これ

を付けシーブルック原発に対し継

延長されねばならない」と裁定し

物に影響を与える恐れがあるとし

月、EPA地方長官が海洋生

裁、さきに与えた許可を取り消し

た。さらに、温排水に関する制限

五
が
)
の
長さに
代って
EPAが
働 社が提案していた三千以(九百十

管していたように大西洋の中へ七

でも問題ないとしていたが、昨年

からなる発電所で電気出力は各百 ている加圧水型炉(PWR)二基

らの条件はニューハンプシャー・

許可停止問題を検討していたもの

LB) はこの決定にのっとり建設

整地作業しか行なわれていないシーブルック原発

トベルク・ユニオン)がビュシェ

この発注は西独KWU(クラフ

リュノ・ド・ルッス大使を訪ねて

ハ月十七日、ダグラス・コスト

を破壊するものではないとの裁定

対して米原子力規制委員会(NR

いる。現在のところEPA裁定に

C)はなんらの反応も示していな

替地の比較。を行わない限り建設

の根運動のエネルギー研究グルー

シーブルック計画の支持者と草

フラジル向けは対象外に 再処理」を禁輸

の再処理施設輸出はあぐまでも実施するとの強い構えも再確認したわけだ。 の同意もとりつけていることを明らかにしている。これで西独は米国などが強く求めている,核不拡 **表した。シュミット西独首相は、この決定は同日行われた西独・フランス定期協議の場で、フランス** 西独連邦政府は十七日、「当分の間、新たな再処理施設・技術の輸出を承認しない」との声明を発 したわけだが、同声明に「既存の契約は影響を受けない」旨を盛り込むことによって、ブラジルへ に、その最もセンシティブな再処理輸出にタガをはめることによって同調する姿勢を公式に打ち

用化延期などを含む米国内原子力 慎重な根まわしをしたうえで発表 で、フランス側の同意も得るなど ィスカールデスタン仏大統領らが 用問題を協議する与野党合同会議 された後、十七日の原子力平和利 を経て、シュミット西独首相、デ 西独は四月七日のカーター米大 立が合意され、この観点にたって となく、ブラジルとの国際的契約 表明するなど、米国の

プルトニ 政策発表と同時に、プラジル向け ドンにおける先進国首脳会譲で、 てきた。しかし、先月上旬のロン ウム否定』の政策に左右されるこ 再処理施設輸出を許可したことを を履行するとの強硬な態度を示し 原子力平和利用と核拡散防止の両

聞

が出てきたことにより、少なくと一協議では、高速炉に関する協力 を打診したものだが、その『場』 声明発表にあたって同国の考え方 スタンへの再処理施設輸出を成約 を見合わせるとの姿勢を打ち出し 施設、再処理技術に限定して輸出 もその結論が出るまでは、再処理

> 価できないというのがもっぱらの 独の対米、歩みより、と単純に評 え合わせれば、こんどの対応を西 響しないと明言していることも考 殖炉路線はより固められたものと り、西独のプルトニウムー高速増 理委託問題なども話し合われてお 問題、西独からフランスへの再処

声明の要旨は次の通り。 西独政府の原子力輸出に関する

声明で、効果的な核拡散防止政策 利用を推進するという自らの見解 のワク内で原子力エネルギー平和 、西独連邦政府は四月七日の

険を回避するとの点で見解の一致 とすると同時に、核兵器拡散の危 の平和利用をアクセスし易いもの たし、広範囲な原子力エネルギー 議で、世界のエネルギー需要をみ 一、五月上旬のロンドン首脳会 「原子力庁三〇%、ウエスチングハ 社(クルーゾ・ロワール五一%、 はこのほどフランスのフラマトム

【パリ松本駐在員】イラン政府一

設および技術の輸出許可を与えな にかんがみ、当分の間、再処理施 いであろう。既存の諸条約および 一、連邦政府はこのような進展

一、ロンドン首脳会議の基本的

平和利用に関心をもつすべての国 に開放されるべきであると考え な考え方にのっとり西独連邦政府

その実施はこれにより影響をうけ

一、西独連邦政府は、平和利用

談の原子力エネルギーおよび核不 物質の引渡しに関してこれまでに のために必要な核燃料および他の 拡散に関する話し合いの進捗とは なされた合意は、ロンドン首脳会

考える。 関係なく、順守されるべきものと

評価の検討も含めて、この遼図を | CFR- | (百三十万KW)建設 一大臣はこのほど政府が商業高速炉 い。しかし遅くと まだ決まっていな の日程、方法等は と語った。公聴会

の建設を決定したいとしている。 EP)から昨年出された指摘一放 これは王立環境汚染委員会(RC も一九七九年までには高速増殖炉 イギリ

ル・マテリエル・テレフォニック 社 (LMT) に加圧水型原発運転 外に輸出できる商品としても期待 フランスで行う計画だ。LMTは シミュレーターを発注しておりフ して いる。 イラン 側は フランス 航空機操縦用シミュレーターは海

許可を出す前に公聴会を開催する の報告書「原子力発電と環境」に 高速炉建設で 公聴会開催へ ロ行為の問題―に対する政府見解 一イトよりも簡単で浮遊物を除去す 判を加えた。 原子力開発計画を進める前に廃棄 散およびプルトニウムに対するテ る浄水装置を据え付ければすむと 開発にのみ専念していることに批 物管理問題を取扱うべきであり、 寿命のものもあり もとずいての発表 である。同大臣 付ける方式でスピー・バチニョル 築物を弾性プラスチック製台を敷 トで固めて強化固定する方式を採 だ。KWUはすべてをコンクリー

には十分耐えることができる。

今回の発注は内示から三年越り

職員の養成についてはEDFは 出資している(二〇%)。フラン スとしてはイランとの原子力協力 ついてはユーロディフに参加し 示を表明した。イランは核燃料に ンスにはさらに四基を発注する意 ンのパーレビ国王はこのほどフラ の難しい交渉の結果である。イラ (トリカスタン濃縮工場)欧州第

| ウス一五%) にカルーン川岸のサ

イラン、仏に原発発注

要課題に耐震設計

情 ソ連と高速 を交換 炉

担当する。またEDF(仏電力公 水装置など建設しなければならな で、これは道路、労務者住宅、浄 ビン・交流発電機はアルストム・ いからだ。総工費は百億将と見積 予定している。工期はフランス本 っている。着工は早ければ七月を し、職員の養成にも当ることにな 社)が建築技師として工事を監督 グはスピー・バテニョルの各社が ある。原子炉はフラマトム、ター アトランチック、エンジニアリン 十分イゴール・モロコフ原子力委 大な技術資料(十二冊)を手渡 長官がソ連大使館にステパン・V し、モスクワでは同日午後三時三 ・チェルボネンコ大使を訪ねて原 六月十日午後四時四十五分、アン る技術資料を交換した。パリでは 員会副議長がフランス大使館にブ (二十三万三千KW) に関する膨 ドレ・ジロー原子力庁(CEA) 【パリ松本駐在員】フランスと

五百人を住わせている。フラマト 師、技術者などを家族ともども千 脱塩装竈を据え付けてドイツ人技 地にバンガロー等を建設し、海水 もの。この建設のためKWUは現 十万KW級加圧水型炉二基に続く ことに外交上、仏ソがカーター米 交換は技術的にも注目されるが、 膨大な技術資料を手渡した。この

いる。協力の分野は高速増殖炉、

軽水炉、核融合、海水脱塩などに

およんでいるが、今回の資料交換

れは内示があってから三年越しの 型炉)二基の建設を正式発注。こ

交渉でようやくまとまったもので

かだ。 ランスにとっては高速増殖炉 するもの、ソ連側は炉材料に関す は一九七五年の取決めに基いたも たり技術的に参考になることは確 ○』(五十七万KW)の建設にあ 万KW)、ソ連側は、BN一六〇 るものは含めていないという。フ 側は核燃料(プルトニウム)に関 の。ただ資料のなかにはフランス ーパー・フェニックス』(百二十

門家会議を開催 廃棄物貯蔵で専 イスプラ

の地質学的危険に関する専門家会 参加で長寿命高放射性廃棄物貯蔵 催、IAEA(国際原子力機関) はこのほどEC(欧州共同体)、 【バリ松本駐在員】イスプラで

立する、などを決めた。 ①二国間または多国間協定で同

劣るが、予想される最大級の地震 抵抗力は固定方式にくらべてやや 富士電機の放射線計測技術は、昭和 24年旧神戸工業㈱において放射線 測定器の製造を開始していらい、 今日まで長年の歴史と信頼ある技術 に裏づけされてきています。 富士全身表面モニタ "ASMO" は 原子力発電所など原子力施設やディ ソトープ取扱施設において、施設の 退出口に設置し、放射線作業従事者 の全身に付着した放射線を、測定・

監視する画期的な装置です。

〈特 長〉

いたコンクリート支柱の上に据え

社とEDFで共同開発した。その

よる鬉動吸収方式を採用した。建

イランでは耐震設計が重要課題

- ●検出器は、大面積のガスフロ カウンタを採用。高感度で安定 したβ(γ)線測定ができます。
- ●全身を11区分して、個別に汚染 個所を知らせ、同時に記録する ことができます。
- ●自動扉により、人手をかけずに 出入口扉の開閉や測定ができます。 また、汚染が検出された場合には 扉がロックされます。

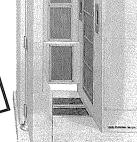
全身表面モニタ

局感度な測定がてきます。

富士の計測技術







お問い合わせは…富士電機製造株式会 上 計測事業部 〒100 東京都 千代田区有楽町1-12-1(新有楽町ピル TEL(03)211-7111代 囝

環境放射線モニタリング計画作成 て定めた「原子力発電所における 測定、環境試料の測定などについ ル』となるのが空間ガンマ線量の

このモニタリングの・マニュア

の立場で独自に行っているのが現 方公共団体、国の三者がそれぞれ じ一部実施するなど、施設者、地 さらに国も原子力事務所などを通

予算措置見通しを背景に、ザルツ

ノルグ会議などの場を通じ再度住

運転計画に着手し、百万KW実証

場することになる。

とくに、燃料処理系が原子炉に

ど多くの利点を有した原子炉が登 め炉が暴走する危険がない――な

八年の年月と四億五千万がの必要

エバスコでは原型炉の建設に約

資金を予想、このうちつが国が三

炉建設へと継いでいく計画。

近のカーター大統領の『非プルト 参加への打診を受けているが、最 いてはすでに一九七四年に同計画

一ウム政策。で再浮上。今秋の米

これまでの実績を踏まえ、近く 開発をほぼ終えていることから、 W原型炉建設のための工学的研究

とベリリウムのフッ化物にウラン

燃料処理系の遠隔保守化の高温溶

再処理工場を必要とせず、使用済 連結されていることから、別個に

技術を取得できる」としている。 八年間に投資することで「その全 分の一に当たる約四百五十億円を

れまで二十年の歩みを踏まえた研

現職に就いていた。 連絡調整官を経て、

問題点として①炉心、一次系、

溶融塩炉は燃料としてリチウム

きる」としている。溶融塩炉につ

グループによりすでに二十五万K

参加により全技術を日本が所有で

らは問題に対する理解の深さと信 アタンスとは何か。 住民サイドか

原子力問題のパブリックアクセ

仏の原子力論争の論点、広報活動

「公聴会」などの問題点を衝

の試験が、放射能によるものでは

なくタマネギ自体の毒性による影

響が表われたことなどにより遅

れ、五十一年度末に終った。

マネギの健全性試験に加え、その

評価システム開発着手へ

タリングの「中央評価システム」の具体化を図っていく意向だ。 から日本分析センターを通じ各モニタリングデータの集収、評価作業にも取り組むなどして環境モニ 射線モニタリングの指針」新設定のための検討作業を急いでいる。同庁ではこれと合わせて、今年度 万が問題化するなかで科学技術庁は今秋をメドに、こうした統一的総合評価をも可能とする「環境放 事業所、各原発所在自治体が独自に実施する環境モニタリングのデータ比較研究、総合評価のあり

どして環境モニタリングを行い、 問題に対する関心の高まり等から っているほか、地方自治体も環境 法」に基づく保安規定によって行 子力施設からの放射性物質の放出 について施設者が「原子炉等規制 心設者との間に協定を締結するな 環境モニタリングについては原 | の指針」だが、実際には地方公共 | させてきた。 定項目、測定法の相違が各モニタ れているのが現状で、こうした測 えた 独自 のモニタリングが 行わ 団体などではこの「指針」をも越 リングデーダの比較評価を難しく これら問題に応えるのが今回検 る。

れ地元の実情に応じて地方公共団

一グが実現されることになり、「中 統一的な基準に従ったモニタリン れば各自治体モニタリングの新マ 者の保安規定にも採り入れられ、 に地方公共団体などへ新しい指針 化で、科学技術庁では今秋をメド ニュアルとなるだけでなく、設置 を示していきたい意向。実施され 討が急がれている「新指針」の設 定によるモニタリング手法の基準 を切って実施して以来、茨城県も 福井県が昨年十一月各県のトップ なった。『核燃料税』については

価」については、所在県がそれぞ 央評価」の基盤が整うことにな 現在、環境モニタリングの「評 ターに委託し各地方公共団体、設 く本格的に取り組んでいきたい意 向で、具体的には日本分析セン ることは行われていなかったのが 国を一望のもとに見通し、これら 体、地元住民、施設者らの参加を のモニタリングを総合比較評価す の、それぞれの地方のモニタリン 求め設置している「監視機構」な "点"と"点"を継ぎ、いわば 実情。 科技庁では 「新 指針 の設 グ結果の評価は行われているもの どの場で、地域ごとのモニタリン ◎」作業と平行して、 こうした *線、とする「中央評価」にも近 "点"と"点"の関係にあり、全 評価の関係については、いわば

第一部の海外編で米、独、英、

況を順次解説、さらに、「安全行

年以降にずれ込むことになる見込

食品照射研究は昭和四十二年に

的なさまざまな要素に彩られる パブリック・アクセプタンス」を

の一元的管理のもとに統一的な総 合評価、公表等を実現していきた 置者、諸外国のモニタリング・デ ータの収集、評価を予定。安全局

う。本書は、こうした社会心理学 の度合によって、また「信頼」の 時々の感情に よって 決ま るとい 有無はその人のもつ価値観とその 頼の高さによって決まるものであ 「理解」の程度は経験と知識 もとに丹念に紹介。 紹 新

電所の立地決定プロセスを追って 「立地決定と地元の対応」「安全 「電源三法」などの現 原子力立地の課題 稲葉秀三監修

パブリックア クセプタンス

タンスをめぐる動向を現地調査を 第二部の日本編では、原子力発

関係者には必携の書。 日本電気協会新聞部発行。 A 5

など各国のパブリック・アクセプ 析、コンセンサス確立への道しる 示。また「安全性論争の実態」に き、行政施策の改善にも意見を提 もメスを入れ、その論理構造を分 する。解説書』とパブリック・ア 総じて立地をめぐる許認可に関

クセプタンスの社会心理学的側面 両面を備えており、原子力立地の からの分析を試みた"調査書"の

核燃料税新設めざす

自治省との事務折衝を急ぐことに 実施を目標に同税の創設について一 いて福島県も、早ければ今年度中 福井県の"核燃料税" 実施に続一ており、これらの 第一陣 によ 自治省との折衝急ぐ シュ』にますます拍車がかかるこ とになりそう。 り県レベルでの"核 燃料税ラッ

原則的にこれを認める考えだが、

福井県と福島県の電源三法による

法に則った申請がなされるかぎり

を受けている自治省では、地方税

これに対し事務レベルでの打診

すでに自治省との事務折衝に入っ一に同税を実施しており、福島県で ②課税期間は五年――などを内容 燃費の五%を県税として徴収する 福井県の例では⊕消費される核

> の寄与率、などの問題が残されて 恩恵の相違、税財政への核燃料税

いることから、こうした点につい

て検討を急いだうえで、八月上旬

をメドに結 論を 出していく予定

溶融塩増殖炉に脚光 避できる②原子炉の運転中に燃料 るものの実現すれば①液体燃料の 融塩の循環技術の開発の多量に発 燃料棒の溶融事故などの問題が回 とせず、被覆管の応力腐蝕割れ、 行の防止――などが残されてはい 生するトリチウムの蒸気系への移 使用により燃料加工の工程を必要 にできること、などから『問題』 稀釈して化学的に分離できない形 み燃料の輸送に伴う危険をも回避 の高騰、需給のひっ迫が予想され の核拡散防止政策上極めて有利な 炭、天然ガスなどと同様にウラン ている現在、従来のウランープル

エバスコ、住商に打診 度が上昇しても温度係数が負のた 能③溶融塩燃料の流出が停止し温 の補給、核分裂生成物の除去が可 るウラン器は、ウラン器でさらに できること、溶融塩炉で生産され 給の安定化政策にも大きく貢献す とにより燃料供給源の多用化、供 国際政治、経済情勢から石油、石 特長を備ているうえ、流動的な る可能性があるという。 ウラン23・サイクルを併用するこ トニウム・サイクルにトリウムー だ

(第三種郵便物認可)

利用により原子炉燃料の多角化、

給確保の安定化が可能となるう

通じ同計画へわが国の参加を呼び

を連鎖的に流し、核分裂で得られ て黒鉛を使用、黒鉛の間に燃料塩 せたフッ化燃料塩を、減速材とし

かけてき ている。 トリウム 資源

んでいる米国のエバスコ・サービ

溶融塩増殖炉建設計画に取り組

とトリウムのフッ化物を溶け込ま

人社が、日本側窓口の住友商事を

置する必要がないため「プルトニ

問題の再処理工程を別個に設

国立研究所とエバスコなどの研究

億三千万がを投資。オークリッジ

米は開発着手以来三十年間に一

ウムによる核拡散防止上極めて有

「同計画への三分の一の資金

マネギの安全性研究

し、今年度中にも税徴収を実施しも自治省の内諾が得られ次第申請

し、いわばナショナル・プロジェ 原子力特定総 合研 究とし て発足

> を使うため装置の整備等で五十六 伝毒性試験を行うとともに電子線 ソーセージの防腐処理について遺 を予定している米、小麦の殺虫、 成分の変化等の安全性試験の終了

一性試験に取り組むことになった。 ので、これにともない照射タマネ 科学技術庁の委託を受けて行うも ギの安全性研究終了は昭和五十四 から新たに照射タマネギの遺伝毒 貸品薬品安全センターは今年度 ジ、水産ねり製品、みかんなど

業団に出向となった。

協力がベースにある。原研では引 不信払拭に努力を重ねたい」と述 はギブ・アンド・テイクの 国 際 画の会で挨拶に立った同研究所の 本原子力研究所の研究成果報告会 べ、各界からの協力を要請した。 続き恵まれた環境のもとで与えら 示像英二理事長は、「原子力開発 レスセンターホールで開かれた日 あすをひらく原子力」講演と映 安全性研究 世界が注目 に使命を全ろし、科学技術への 一十一日午後東京・内幸町のプ 0 ら定期的なデータ提供で要請があ どの成果があがっており、さきご クトへの参加など概況報告があっ 種研究開発ほか国際協力プロジェ 料挙動を中心とした原研独自の各 常運転時および事故時における燃 原研にまかす」とまで言われるほ たが、とくにNSRRによる反応 度事故研究では米国から「一切、 安全性研究については原子炉の平 担当者から紹介された。この中で 究開発の現況と最近のホットな成 った、という。 後の計画などとあわせてそれぞれ 果が、スライドを交じえながら今

桜井

写真=約五百人が参加、成果に耳 を傾けた原研発表会のもよう

科技庁、昭和54年メドに結論

のの、プロ ジェク トで選 定され 対策などで好評を得てきているも 中心に馬鈴薯の端境期の価格安定 生産能力をもつ士幌町プラントを クトの形でスタート。四十七年八 たタマネギ、米、小麦、ソーセー 馬鈴馨が許可され、年間三万少の 月には照射食品 第一号 として 万五千ラド以下の照射を受けた

強化を図っていく計画だ。

通産省人事

験、照射効果、栄養成分の変化等 年に研究終了が予定されていた ギの安全性研究についても毒性試 ュールも遅れがち。 昭和四十八 *第二号』と目される照射タマネ "馬鈴薯以後" についてはスケジ

国際会議あんない

課まで。 七日。詳細問合わせは原産・計画 論文発表の場合は、今年七月二十 ンポジウム」を開催する。参加甲 発電所の制御計装に関する国際シ で、フランスのカンヌで「原子力 来年四月二十四日から二十八日ま 込みの締切りは来年三月十五日。 国際原子力機関(IAEA)は

氏はかねて放射線医学総合研究所 安全課放射能監理室長・桜井保孝 前開発課長は同日付、国際協力審 通課長)藤咲浩二。なお姫野瑛 発課長(中小企業庁指導部取引流 を行い、食品照射の安全性研究の どについても同様の遺伝毒性試験 込む予定のミカンの青カビ防止な 年ころに一般毒性研究終了がずれ 仲台住宅四—五〇四。福井原子力 は千葉県千葉市小仲台町八三〇小 六月十六日午後十二時三十分、肺 病院に入院、加嶽中であったが、 不全のため逝去した。47歳。自宅 科学技術厅原子力安全局原子力 資源エネルギー庁公益事業部開 (六月二十一目付) 東京電力福島第二原子力建設所・サービスホール

原子力を 私たちの生活の中、

体異常試験などを実施、さ来年に 優生試験、細菌の突然変異、染色

は認可に関する試験研究を全て終

了させていく計画。

クには毒性試験、照射効果、栄養 科技庁では昭和五十三―四年1 マネギをマウスに与え、これが子 はわが国で初めての試み。照射タ 総合的遺伝毒性研究が行われるの するもので、こうした照射食品の 遺伝的毒性をも解明していこうと

孫に及ぼす影響を調べるマウスの

- ●原子力機器類・プラントの模型制作
- ●原子力PR館の企画・設計・施工

DISPLAY DESIGN AND CONSTRUCTION 间立1901年

本社 東京都波谷区千駄ヶ谷3-57-6 phone 03-402-7601 〒151 スタジオ 東京都日黒区日黒本町2-17-22 phone 03-710-1601 〒152 営業所 大阪市南区数谷仲之町20 尾形ビル phone 06-251-4141 〒542

考えるための環境づくり

ザルツブルグの街並み

◎「核融合発電所の安全性レビー九

一九七六年十一月 照个 BZWL-1101回

お申込みは原研内、原子力弘済会

紹介文献に関するリプリントの

情報サービス事業部(茨城県那珂

◎「核融合発電所構造材料の入

郡東海村・O二九二八一二一五C

 \mathcal{E}

NASA-CR- 三四九 一九七五年九月 555~(M

七六一二七=28₹ (MF) XN

-七六一二七(SUPPL、1)

イナンスのための制約と可能性」

テーマは、「原子力計画のファ

であって、従来必ずしも十分には

突込んだ討論をしようという試み の資金問題について、できるだけ 討譲されていなかった原子力開発

を含む)、有力メーカー、さらに 要金融機関、電力会社(政府機関 であった。参加機関は、欧米の主

発途上国参加) 、日本からは、I 合原子力関係機関であり(一部開

の円卓会議出席への招請を受け 住人ザルツブルグ会議に加わり 核燃料サイクルを主題に国際会議

であり、IAEAが原子力利用と

を開催した機会に企画されたもの

題を残して閉幕したが、この会議と併行して――というよりもむしろ事実上ザルツブルグ会議

「原子力発電と核燃料サイクルに関する国際会議」(ザルツブルグ会議)は数々の話題と課

の一環として、原子力開発の資金問題をめぐっての円卓会議が開かれたことは必ずしも広く知

場が設けられる見通しも強まったといわれる。今回は、わが国から同円卓会議に出席された日

るところから、国際原子力機関(IAEA)もこの円卓会議開催に全面的に協力しており、こ られていないようだ。資金問題は原子力計画を進めて行くうえでの国際的に共通した課題であ

んどの会議を契機として、1AEAのイニシアティブのもとに、この問題を定期的に検討する

本興業銀行産業調査部主任部員の加藤和男氏にその概要を紹介願った。

議円卓会議から

子力開発に伴う資金問題について | 弁法人ドイツ日本興業銀行ならび の円卓会議が開かれた。 中、五月五日から七日まで原一 AEAザルツブルグ会議開催 | した。また、加えてヨーロッパ現 | された。とくに、各国で原子力開 | 地からは、興銀とドイツ銀行の合

で、おのおの各国の電力、メーカ 発をめぐる諸問題が山積する中

ー、金融機関の三者の間で、きわ

めて卒直な意見交換がなされたわ

円卓会議の運営は、ファイナン

第三種郵便物認可

に大和証 券ヨーロッパが 参加し 問題持ち寄り活発な討議

試みた本格的な国際会議であっ

ナンス問題についていわば初めて

Aの協力のもとに、原子力ファイ ーラトムなどと共催して、IAE クレディタンスタルト銀行がフォ

オーストリアにおける最大の銀行 云譲のホスト・カントリーである

この円卓会議は、ザルツブルグ

日本興業銀行産業 加 藤 調査部・主任部員 加 藤 和男

| 幹部総勢約四十名で、かなり密度 一ったが、参加者は各機関・企業の | にあるシュロス・フッシェルであ | た。会議場はザルツブルグの郊外 れ各国の原子力計画の資金問題に 西ドイツ、フランス、日本、スウ ェーデン、スペインから、それぞ われた。続いて米国、イギリス、 資金需要の予測、国際応用システ 同じくIAEAのクリム氏による ム分析研究所(IIASA)のへ よる原子力開発に伴う主要問題、 ンス・モデルの報告がおのおの行 AEA事務総長のエクランド氏に フェレ氏からの原子力ファイナ

に参加したあと、第一日目は、I

ス問題についての論文発表も織り 一子力機関が一堂に集まり、単なる や方針を引き出すことが目的では なく、金融・電力・メーカー、原 く、原子力のファイナンス問題に ペーパーの発表ということではな め合おうとするところに十分な意 え方についてのベースをまず確か し、むしろ問題の所在の整理や考 ついてできるだけ実質的な討論を 今回の会議は、なんらかの結論

基本的な与件がかなり多様である 度、電力事業の形態その他多くの トは、 ものではなかったものの、ポイン ため、必ずしも議論は収れんする の原子力開発の進展状況、金融制 義が認められた。もとより、各国 一、原子力エネルギー開発資金

四、今後の資金調達の課題

資料文献案内

「高温ガス炉による水素の製

九月 各35~ (MF)

CS評価モデル」

一九七六年 XN-七 XN

④「エクソン社WREM―EC

(MF) BZWL-101六

二、政府の役割

日本原子力産業会議事務局が参加「の高い議論が二日間にわたり展開「ついての説明と意見表明がなされ

た。議長からの要請で日本からは 計画に伴う資金問題」を報告し 勢とエネルギー開発および原子力 問題点」、「日本のエネルギー情 の「電力事業者からみた原子力開 東京電力ならびに興銀からおのお 規模からみるとそれほど大きくは は、当面、発電を含む全体の資金

一ったあと、前日の各報告・意見な 府との関係などについて報告があ 伴う諸問題、とくに資金問題につ どを踏まえ、積極的に討論が行わ らファイナンス・プログラムと政 いての説明、つづいてIAEAか 開発途上国における原子力開発に 第二日目は、冒頭にイランから 一画も含め国際的資金調達のやり方 ファイナンスの重要な前提条件と 議となった。 実に活発に論議され、参加者相互 について工夫ができないか、さら く、また所要資金も膨大かつ長期 互の継続的対話の必要性、等々が うみるか、開発途上国の原子力計 なる政策の一貫性や国の役割をど 現段階では不確定要因が依然大き ないものの、R&Dも含む全体の になるため、その調達スキームと 原子力開発計画についてみると、 危険負担の問題をどう考えるか、 とってきわめて有意義な円卓会

テクニックについての意見交換も 合意を得る必要性とか、さらに、 であることや、そのための国民的 資金調達計画の基本となる原子力 にそれぞれ相違もある中で、とく 要であることに触れた意見が多か ギー開発計画全体の位置づけが重 関心がもたれたところであった。 問題との対応ともからんで非常に ったことも、わが国におけるこの じてもあまり意味がなく、エネル 資金問題をそれだけ取り出して論 府の長期的政策の確立が絶対必要 エネルギー開発計画についての政 に政府の役割について、たとえば もちろん、個別のファイナンス・ 各国で原子力開発をめぐる局面

三、原子力エネルギー開発資金 積していると思われる。 問題への今後の手がかりも含め、 の原子力エネルギー開発資金調達 いろいろ行われたが、開発途上国 この面でも、検討すべき問題は山

表的電力、メーカー、金融機関の などにおかれ、いずれも各国の代 参加者からのかなり肌目の細かい 核燃料サイクル自体の所要資金

大きな愛から いま、沖繩県那覇ガンセンターに医療用の放射性物質が 船積されて出航します。また先頃北海道士幌農業試験所 小さな数まで に農事用の放射性物質をお届けしたばかりです。 日立運輸では、大は原子力発電、農事用から小は 研究用にいたるまで、核燃料や放射性物質の輸送 第1種放射線取扱主任者を配し ムを編成細心な計画で安全輸送を可能に 客さまのご要望にお応えしています。

第3のエネルギーを 安全にガードする

日立運輸東京モノレール株式會社



第882号

昭和52年6月30日 每週木曜日発行

1部100円(送料共) 購読料1年分前金4500円

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

東海再処理施設の燃料貯蔵プ

原 カ 産業

米副団長は「チーム構成をみても

を求めていると日本で伝えられて

の中で、米国が混合抽出法の採用

П

に同席したペンゲルスドルフ

を受けた」と印象を述べた。

いことに率直に言って多くの感銘

東京都港区新橋1丁目1番13号(東電旧館内)

初の視察は再処理施設の中の使

電話(591)6121(代)

振替東京5895器

保障措置 などに関心

午後現地の施設に入り、安久津英男東海事業所事務所長の概況説明を受けたあと再処理施設フロント いてあらゆる角度から検討、七日から東京で協議を行い、十一日までに両国政府に提出する報告書を ・エンド工程などを視察した。調査団は七月六日まで現地で既存の運転モードと代替運転モードにつ 一十七日外務省での両国代表団によるスケジュール検討を皮切りに始まった。合同調査団は二十八日 日米第二次原子力交渉に基づく茨城県・東海村の動燃事業団再処理施設に関する日米合同調査が、

的に高度で十分に維持され、慎重 分けて行われ、仏サンゴバン社の 燃料加工開発施設をニゲループに 用済み燃料貯蔵プール、燃料せん な作業方法が採られていること 検査技術開発施設とプルトニウム マン米団長は、「再処理施設が質 このあと記者会見で、シャイン 中央制御室を三グループに 側の基本的考え方を述べたが、そ の記者会見で合同調査に臨む米国 とになるもようだ。 た 側の意向の一端を初めて披歴し 可能性を提示して共同検討するこ が既定の運転方法を中心に説明、 かどうかも探りたい」と述べ、米 おり、日本と共同して協力が可能 後半には米国側が代替運転方法の 格討議に入ったが、前半は日本側 現地での調査は二十九日から本

専門家一人が立ち合った。

権利を有する」発言をめぐって大 押しつけるつもりはなく、偏見も 統領と政策担当グループの間に不 もっていない」と述べた。またカ -ター大統領の「日本は再処理の

分る通り保障措置に関心をもってしいる点に言及して、「これは正し くない」と否定。「調査団の唯 の)可能性を探求、その結果を提 の目的は日本と共同で(再処理 示することであり、特定の技術を

料サイクルの代替ができるのかも 場はカーター新政策へ試金石。燃 なければならず、東海村再処理工 本だけでなく、多くの国との協定 の決断を迫られており、米国は日 て「米国は保障措置が可能か否か を結ぼうとしている」と説明、不 方に対しても、「大統領は再処理 統一があるのではないか、との見 領は全ての国と調和のとれた協定 スドルフ副団長もこの点を補足し 場をとり、時間かせぎをして別の ・プルトニウム利用には特別な立 ないか探求しており、さらに大統 形態の核燃料サイクルが完成でき 致はないと指摘した。ベンゲル の探求に専念すべきで、結果が一 場に取り入れればよいとの考え方 して核不拡散の研究を進め解決策 するのはムリ」と述べ、受け入れ としても第一(東海)工場に適用 線が出たらどうするのか」との質 を示したもの。 ―三年後に出れば、それを第1 られないことを強調した。わが国 九日午前、茨城原子力文化センタ としては第一工場を動かし、併行 問に答えて、「かりにそうなった ーで記者会見し、「混合抽出法の

んどの土光、森両氏のモスクワ訪

って、折衝はやや長びいたが、こ

情報の交換などに加えて、これら

同研究の企画・推進、セミナーや の相互派遣、研究要員の交換、共 というもので、専門家ミッション 力炉、核融合の分野で協力しよう が相互原則にもとづいて、まず動 は、原産と原子力利用国家委員会

問によって協力協定問題は大きく

りきめ、が盛り込まれている。

り、原産と原子力利用国家委員会

協力協定を結びたいとの提案があ ネフ書記長から直接、日ソ原子力 経団連首脳が訪ソした際、ブレジ

とされていた。昨年夏、土光氏ら

今回、大筋で合意をみた協定家

の間で煮つめられていた。ミグ事

検討する」と述べた。 一方、清成動燃理事長は、二十

伊原 次官

その後任に伊原義徳同庁原子力安 知章悟科学技術事務次官の勇退と 谷三樹郎通商産業大臣官房付、杉 浦博工技院総務部長の振興局長就 このほか半沢治雄科学審議官の

政府は二十八日の閣議で、久良

原子力安全局長には牧村氏

次官に伊原氏 科学技術事務

長、福永博振興局長は辞職。 牧村氏略歴

局、通産省通商雑貨局を経て三十 れも七月一日付発令される。 東京工大窯業科卒業。商工省化学 昭和二十三年三月

年半、動燃事業団計画管理部長を 長。この間四十五年四月から約 任、四十九年六月から資源調査所 理官、研究調 整局調 整課 長を歴 刀局調查課長、原子力開発機関監 一年五月科学技術庁に移る。原子

牧村局長

源調査所長の起用をそれぞれ承認

全局長、伊原氏後任に牧村信之資

任も承認された。小山実長官官房

いず

交換しようという豪州側要請にも に、最近の国際情勢について意見 エネルギー開発の促進、石油備蓄 ルギー対策特別委員会の設置など の積極化ほか、国会におけるエネ もってエネルギー政策にとり組ま ねばならないと強調、原子力開発 省エネルギー対策の強化、代替

回答することとした。 かの点については帰国後、

ソ連からの招きに応じモスクワ|早い時期に――できれば今秋にも 今秋にも東京で調印 ひきつづきモスクワに留まり、日 もに、協定の有効期間などいくつ 案が日本案の趣旨をすべて盛り込 ソ両案をつきあわせて検討、ソ連 筋において合意する旨伝えるとと 度モロゾフ副議長らと会談、大 えで、二十二日と二十四日、再 んだものであることを確認したう ため森原産常任理事・事務局長は 調印したいと提案した。この りきめ、を設けることが望ましい のなかで、原子力協力のあり方や に進めるためには、現行の包括的 まってきた。しかしこれらを円滑 仕組みを明確にする何らかの。と な日ソ科学技術協力協定の枠組み を通じて、具体的な研究開発が高 視察団(土光敏夫団長)、翌四十 十八年六月に派遣した訪ソ原子力 の交流に努めてきたが、とくに四 様にソ連とも原子力平和利用面で 九年一月のソ連訪日原子力視察団 (I・D・モロホフ団長) の交換 原産はこれまで、欧米諸国と同

相談役(経団連会長)、森一久日 を訪問した土光敏夫東京芝浦電気

局長の両氏は二十二日、ソ連原子 本原子力産業会議常任理事・事務

刀利用国家委員会のA・M・ペト

-ルを視察する日米合同調査団

副議長らと会談、原子力平和利用 ロシャンツ議長、I・D・モロゾフ

日豪事務レ 協議開催へ

締結しようとするもの。日本側は 会が相互平等の原則に基づいて 菜会議とソ連原子力利用国家委員

た。この協定は日ソ間の原子力協

?の基礎とすべく、日本原子力産

に関する協力協定について話合っ

で開かれることになった。 首相が五月二十四日、豪州産ウラ 務レベル協議が七月一日、外務省 ンの濃縮および再処理に際しての 原子力平和利用に関する日豪事 今回の協議は、フレーザー豪州 7月―日、外務省で

の諸国と締 結し ている協 力協定

を示し、これに沿ってなるべく と同様の形 式に手 直しし た案文 日本案の内 容をソ連が すで に他

側も基本的に これに 同意 してい 案をソ連側に提示しており、ソ連 昨年、関係者の合意を得て協定

た。この日の会談ではソ連側が、

連、こうした新しい保障措置政策 措置をとる旨発表したことに関 策の義務づけ、フォール・バック に関し説明を受けることを 中心 散に視点を置いた厳しい規制強化 事前同意とりつけ、核物質防護対 セーフガードの適用等々核不拡

=2面に関連記事 、早急に

民社党がエネルギー政策

国会にも検討の場設置へ

立」と題したエネルギー政策をま とめ、発表した。 ー危機克服をめざす総合政策の確 政策はその中で、石油ショック 民社党は二十七日、「エネルギ

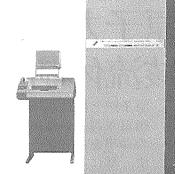
り与野党をあげ現実に即し責任を 後わが国のエネルギー事情は危機 危機克服のためには政府はもとよ 感が深まるばかりだが、こうした の際、国会に「エネルギー対策特 はむしろ当然だが、現在は個別の さらに、国会がエネルギー問題に 別会計」を創設し総合的、一元的 省個別で総合的な資金対策に欠け な論議の場がなく、このため、こ しているにすぎず、つまり総合的 委員会が個別の問題について検討 ついて国の基本方針を審議するの な運用を図ることが肝要と強調。 こおり、この際、「エネルギー特 -関係予算は金額も低く、かつ各 同政策はまた、現在のエネルギ

供給源の多角化ー 化、ウラン資源および濃縮ウラン 意とりつけの強化、放射性廃棄物 立、原子炉標準化の推進、国民合 行政委員会としての原子力安全委 替エネルギー開発促進では新エネ 党政策に盛られた重点六課題。 ネルギー特別会計の新設、エネル 処理処分体制の確立など対策の強 ルギー開発の急務なことなど訴え 員会の設置、 核燃料サイクルの確 とくに原子力は主力エネルギー源 にとして自主技術開発の積極化、

でこの問題への速やかな対処を各 している。同党は参院選後の国会 別委員会」を設けるべきだと提唱 一等々を打ち出

接続の日立

しつのリ年代を予見し



〈HIDIC 80の5大特長〉

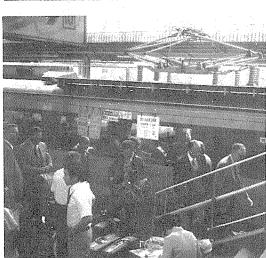
- の信頼性と保守性を向上。
- ●卓越したシステムの拡張性。
- ●すぐれた高速処理能力。
- ●マルチシステム構成を容易に実現。
- ●高いソフトウェアの生産性。

日立制御用コンピュータ

●お問い合わせは、機電事業本部 計算制御技術本部 東京都千代田区大手町2丁目6番2号(日本ビツ) 〒100 電話・東京(03)270-2111〈大代〉 株式會社 日立製作所 または最寄りの営業所へ 東京(270)2111・大阪(203)5781・福岡(741)5831・名古屋(251)3111・札幌(261)3131・仙台(23)0121・富山(25)1211・広島(21)6191・高松(31)2111



昭和52年6月30日



引受け、義務を負っている」と双方の言い分の原点を示している。同団長によれば「諾否」の政治決 団長は「正当でフェアーな疑問。日本は燃料をどう処理するかについては、協定でコミットメントを のになぜ米国の承諾がいるのか疑問を抱いていると思うが一 力交渉の方は、合同調査でひと足先に、ホットラン、。主脳会談のテーマにもなった重大事とあって 着めざして大きな山を越した感じという。 さすれば七月の試運転をメドに続いてきた一連の日米原子 日米合同調査団を追って報道陣もハッスル。施設立ち入りの日、百人の報道関係者が押しかけて貯蔵 ールなど施設内は入場制限。熱気ムンムンの合同調査。ホットラン、を追ってみた。 -との記者会見の質問にシャインマン米

による。現場検証。が始まった(=右)。日本人の多くが自らの税金でつくった再処理工場を動かす 国内商業再処理の凍結を説くカーター政権誕生後六か月、日本の再処理の命運を賭けて日米の代表



内に。いよいよ本番。はたしてプ ルトニウム分離への危惧の念は払 団長。警備係員が下げるのはピス 業所に第一歩を印すシャインマン ポイントを通って再処理施設の構 雨(=上)。二番目のチェック・ 団長を囲んでしばしシャッターの えていたカメラマンが幾重にも米 受付で一人ずつ来客カードに記名 右―28日午後二時すぎ)。警備所 でたちの違い、どう映ったか(= トルならぬ拡声器。この国情、 してチェックを受ける。 「絵になるところを」と待ちかま 入構チェックのため動燃東海事



|左-29日午前)

の"試合開始』(―上―27日、外務

団長と握手。かくて日米合同調査

省で)。いざ「トカイミュラ」-

一野駅で特急ひたち二号に乗り込

が身をのり出してシャインマン米

の求めに応じて日本側内田団長 「シェイクハンズ」ーカメラマ

> 会見「混合 抽出法はのめない」 に始まった濤感動燃理事長の記者 「何も言うことはないんです」



拭できるだろうか(=左)

=28日午後6時すぎ、茨城原子力 集中。「見た印象は」 両団長の記者会見。質問は米側に 理事長があいさつ(=上と左=29 熱ぶりを逆取材。『向こうも覗い なりの報道陣にカメラを向けて過 的に高く、感銘を受けた」(=右 文化センターで)。 っ飛んだところでホスト役の清成 てら、に爆笑のウズ。緊張感が吹 討議開始前、米側メンバーが鈴 質

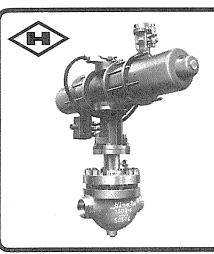




の内を探るのに熱心だ。もっと現 おもはゆく思いますよ。日本の手 サービス。ついでに「最近の新聞は

-さんとの妥協はない」とリップ プルトニウムに関してはカーな

エネルギー革命を展開する*Jitinata* のバルブ



核流体制御精機の領域です

原子炉と同様に圧力容器として重要機器に 指定されている原子力バルブは原子力発電 の効率を左右するコンポーネントの1つで す。単にバルブとして汎用弁と混同された ら技術が泣きます。

本社 東京都港区新橋4-9-11 〒105 ☎(03) 431-5176・川崎技術センター ☎(044) 833-2311・大阪営業所 ☎(06) 313-2367 平田バルブ工業株式会社



十八基、九千九十三万三千以W、 たことになる。建設中のものは百 百八十八万二千KWが運転に入っ

が上昇を続けた。URANEXは

にめ新しい精鉱販売契約では価格

なので市場は緊張している。この 磯縮工場の稼働計画がきゅうくつ

の出資利益増で大幅に伸びた。

加えて海外COMUF(ガボン)

る。

条件改訂交渉を有利に進めた。た

九七〇~七三年の旧契約の販売

少に対して七六年九百六十五**ン**、

タ両社)に委譲した。

アモック・ルテー社(カナダ)

換を決めたので活動を中断(モク 臣し)

一政府が加圧水型炉への転 分づつ両株主(ミナトーム、モク

M)=保有SOMAIR社株を半

ペシネ・モクタ鉱山社(SMP

資本金三千三百七十五万%に増資

ルトニウム利用、増殖炉の無期限

延期。に対して上下両院が委員会

教書」の中で述べた。再処理、プ

(モクタ社一〇%出資) 発電炉核燃料工業社(SICR

および六フッ化ウラン生産会社。

COMURHEXー金属ウラン

MUF) =探掘量七五年九百三十

フランスビルウラン鉱社(CO

子炉が発見された地点)地下開発

めたので七五年末計画を延期した

定のためちかく株主が会合する予 タ社三一%出資)。会社の将来決

化石・原子力エネルギー研究小委

員会(フラワーズ 委員 長)

は五

一況乗り切りを期している。

ェワン州がウラン鉱特別課税を決

ラン開発分野の状況は次の通り。

(COGEMA、ペシネ・モクタ

共同でクルーズ県で五十小を採掘 MA (CEA | 00%子会社) と

千四百少に対して千五百少だっ して七六年千四百六十小、販売量

た。ニジェール政府はタフアーア

ール間に道路建設を計画してい

経済利益グループURANEX

モクタ社が年報としてまとめたウ

U) =七六年、ロゼール県下で百

フランスウラン鉱社(CFM

年産千五百少の予定。

四十七
い
(金属換算)、COGE

R) =採掘量七五年千三百公に対

アイール鉱山社 (SOMAI

十月計画再開。第一期工事投資税 が、税制が緩和されたので七六年

【パリ松本駐在員】フランスの

タ社年報

景気後退などを原因としている。

このため今後数年間の実際の消費

三分の一出資しているSMUCが

した。コレーズ県ではCFMUが

の遅れを記録した。これは環境保

地方の子会社SIMURAは七五 対して百七十二」か。ブルターニュ した。合計では七五年百三十小に

るが、このためウラン鉱社と探鉱

その後となる。このため工事を再 することを決めたので採掘認可は この計画を公開調査手続きに付託 年完成をメドにしている。政府は は九千万がで七九年から年千五百

社が百五十億CFA3(ほかに利

び中断している。

ユラニア・エクスプロレーショ

年四十少に対して三十六少を採掘

続いて七六年も世界的に原発計画 社、CFMU) =一九七五年に引

全の制約、原子力統制政策強化、

需給関係今後数年間は均衝

とができる見通しだ。ただ軽水炉

掘量の拡大、販売価格の値上りに

千万CFA沒はキャッシュ)。発 Rの出資分は三〇・五% (五億八 ることになっている。SOMAI 子とインフレ・リスク)を供給す

始

資。米国西部四カ所で本格探鉱開 ン(米国)=モクタ社が七五%出

決着がつけられることになる。

行社債は輸出ウラン代金で返済す

に見合う需要は十分満足させるこ

用ウラン供給契約を実施している

中は四千八百万KW

|高まる世界の原発依存

の稼働中の原子力発電設備容量を比べると三三%の増加が見られ予想以上の伸びを示している。 基、総発電容量三万六千二百七十九万一千KW(正味電気出力)に上った。また一九七七年と七六年 対象となったのは四十一か国で、調査の結果、運転・建設・発注・計画中――の商業炉は四百八十 **甌している米国以外の国の運転中、建設中、発注済み、計画中の原子炉について調べたものである。** 力発電所調査。(インターナショナル・リアクター・サーベイ)を発表した。これは原子力発電を計 米原子力産業会議(AIF)はこのほど一九七七年三月三十一日現在における。第四回世界の原子 これは、この一年間で二十二基

の米国のものを加えると世界で運 で二十三基、千九百五十四万五千 | ことになる。 運転中から計画中ま む)七千八百二十八万七千KWと 基(米国の限定認可も含む)九千 百八十四万千KW、建設中二百六 め。実際には二十三基が着工した が建設中から運転中に移行したた 百十九基 (米国の発注 内示も含 六百二十六万五千KW、発注済み 転中の原子炉は二百四基、九千四 KWの増加を示している。 でを含め、昨年と比較すると総計 なお、この調査に三月末現在で イギリスは一三%、スペイン一〇 ア、ニューカレドニアの五か国が あったことだ。さらにスウェーデ 二一%が原子力発電によるもので の原子力開発計画を掲げている。 原子力発電を検討している。また ア、ホンコン、クウェート、リビ ン、スイスがこれに続き一八%、 ルギーにおいて昨年の総発電量の ・六%である。(米国は九・四 四十一か国の西暦二〇〇〇年まで 今回の調べで注目されるのはべ

違した。これは米国の六十六基、

五万五千KW(正味電気出力)に

で運転中の原子力発電所は百三十 電所調査。によると米国以外の国 四回目。この「世界の原子力発 現在でまとめているもので今回が

八基、総設備容量は四千七百六十

四千七百十八万KWを上回るもの である。昨年の調査と比べるとこ

> 一る見通しである。さらにコロンビ 一ド、台湾、韓国が原発運転国にな 同調査によると本年フィンラン 万五千以以)、台灣九・一%(六 ツー一%(九百五十万以W)、フ ウェーデンの原発設備能力は一 十三万六千KW)、スイス九% 十万以()韓国九・三%(五十九 五千以》)、英国一〇%(六百九 ランス一〇・五%(六百五十三万 十八万七千KW)、それに西ドイ 度は世界のトップに立つ。 ベルギ ーがそれに続き一三・七%(百三 し全発電設備に対する原子力依存 (百万六千KW)の順。ちなみに 五% (三百七十六万以W) に達

%、ただし七七年の十月から三月一までに原子力発電により二〇%賄 また八〇年代に五十三基(三千百 る。一九八〇年までには三十七基 十七万五千KW)を予定、九〇年 を運開、千五百二十三万五千KW の三%)を発電する見込みであ 七百九十万五千KW(全発電設備 二十七基の原子力発電所が運転し (全体の六%)を予定している。 ソ連の場合、一九七七年までに

にかけて米国を襲った寒波の際は 一一・八%を原子力発電に依存し 今年順調に原発が運開するとス

万KW(Net) 基数

米国の原子力の比率は八・九%で ランド、ルーマニア諸国はソ連か ランド、東独、ハンガリー、ポー う計画である。ブルガリア、キュ ーバ、チェコスロバキア、フィシ ら原子炉を購入し原発計画を進め

る予定である。

ある。

世界の原子力発電設備容量(米国を除く)

4, 765. 5 運転中 138

1977年3月末現在 1976年 万KW(Net) 基数 3,577.3 116 8, 518. 2 117 5, 378, 7 58 16,850.4 167 458 34, 324. 6

る核廃棄物安全貯蔵公社設立に関 核廃棄物安全貯蔵の責任を引受け その他原子力施設オペレーターの

れないことにした。またプルトニ

RIの建設に反対しない」という

問題はなく商用高速増殖炉 CF

王室環境委員会の「環境面では

意見には「選定したサイトについ

の責任を環境省とスコットランド ネルギー省から放射性廃棄物管理 の安全性に関する勧告をいれてエ 措置は規制の責任と工業化振興の ・ウェールズ省に移管した。この 土室環境汚染委員会の原子力施設 【パリ松本駐在員】英国政府は

118 50 175 481 廃棄物管理協議委員会を設けて毎 政府はエネルギー政策と環境保全 年一回議会に報告させる。さらに 責任の分離を期したもの。また核

建設中 9,094.3 発注済み 計 画 中 4, 213, 5 18, 205. 8 36, 279. 1 計 としている。スペインは六七・五 なかで、フランスは二〇〇〇年ま 環境両省の諮問に応ずる独立の機 の相関関係についてエネルギー、 でに九〇%を原子力に依存しよう 政府はBNFL(英核燃料公社) 関の設置を計画している。しかし

月、クリンチリバー増殖炉の建設

高速炉用

蒸気

を排除するものではない」として

必ずしも潜在的な原子力テロ問題

向を示唆した。

ウムの安全性と核兵器拡散に関す

ス冷却炉=NPC、UKEGBが

炉)は放棄し、AGR(改良型ガ

○グローBox遮へい用

〇ホットラボ

○その他

は、SGHWR(蒸気 発生 重水 いる。さらに将来の炉型について

支持)と軽水炉(GECがPWR

を支持)のいずれかを選択する方

勧告を受ける

……イギリス・

王室環境委の

後でなければ認可しない」として

て公聴会を開き計画調査を行った

る王室委員会の懸念にも「プルト

ニウムを使用しないという決定は

員会も全会一致で暫定的にこれを

発生器を発注

費を全額復活させた。科学技術委

考えている。米国の場合二千年ま ドとポルトガルは四〇%の依存を 上、エジプト四三%、フィンラン ク五四%、イランでは 五〇%以 %、パキスタン六〇%、デンマー でに約四〇%を原子力による発電 開き増殖炉のありかたをめぐり論 識されていたものである。フラワ 認めた。その後、一連の公聴会を ーズ小委委員長は公聴会で、「カ ーター大統領の核拡散に対する深

原発に対し賛否が問われている「で賄う計画である。

R、上院本会議

い懸念に同意するが、この増殖炉 い。将来増殖炉技 術は 必要 不可 計画が拡散を進めるとは思はな

して二千万ドル(約五十六億円)

の契約を受けた。この契約に基づ

規模の液体金属高速増殖炉(LM

FBR)用蒸気発生器の開発に関

ックス社 (B&W) は、ERDA

バブコック・アンド・ウィルコ

E R D

(エネルギー研究開発局)から大

まで増殖炉中止に臨むとも伝えら 反発に対し「拒否権」を行使して カーター大統領は議会での強い

A C B 社、 原

| ス議員 (民主党) の提案を九対九

の同数で否決した。これは同委で

速增殖炉(CRBR、三十五万K

A) 予算に絡むクリンチリバー高

エネルギー研究開発局(ERD

W)予算に関し上院エネルギー・ 資源委員会は建設反対のバンバー

れている。

む。この蒸気発生器は一九八一年び実物大商業モデルの設計に取組 形蒸気発生器の開発・組立ておよ 拠を置くB&W社原子力部門は原 き、オハイオ州バーバートンに本

の検査機関に送られ六カ月間の試

B&W社原子力部門のW・バイ

までに完成の予定。完成後は政府

米上院委も

延期』に反発

子力機器受注 フランス 験を受ける。 増殖炉の商業利用の延期は要請し ゼル副社長は、カーター大統領は

たが、同大統領のエネルギー政策

の研究・開発の継続が必要である にはエネルギー源としての増殖炉

と述べられていると語った。

た三千三百万がの計画停止のため カーター大統領から提出されてい

領が四月に発表した「エネルギー 上院本会議でクリンチリバー問題 り二つの修政案は否決され、結局 対九の同数票が投じられ足踏み状 いて裁決したもの。両案に対し九 の七千五百万がの予算案、につ 策としてとられた建設推進のため 炉建設反対派と政府に対する妥協 の予算案と、クリンチリバー増殖 態になった。しかし議会規則によ 高速増殖炉問題はカーター大統 五千三百万岁を受注した。ACB メント取扱い制御装置を受注して スーパーフェニックス(百二十万 の一つで本年に入ってからすでに このほどルーマニアからピテスチ いる。また年内にはラアーグ核燃 策を進めている。原子力部門はそ は造船と陸上部門をもち多角化政 プルターニュ造船所(ACB)は KW高速増殖炉)用の核燃料エレ 研究所用の原子力研究・試験器材 【パリ松本駐在員】フランスの

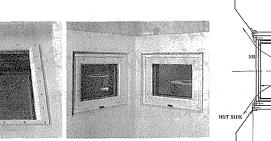
フェニックス

戦列, に復帰 フランス

としては原子力部門の拡充によっ 受注の希望をもっている。ACB ど、造船エンジニアリング)の不 プロペラ、接続装置、シャフトな 工場輸出が実現した場合にも器材 しており、パキスタン向け再処理 料再処理工場用器材の受注を期待 る。"フェニックス』は二次系ナ 当分、定格の三分の二で運転され 午後七時送電を再開した。出力は 転を停止していたもの。熱交換器 トリウム回路の中間熱交換器上部 原型高速増殖炉・フェニックス。 (二十三万三千氏w) が六月二十 【バリ松本駐在員】フランスの

拉射線盛塞物腔蔵庫覗窓

鉛ガラスで放射線をシャットアウト!!



ILICAGE

○放射性廃棄物ドラム詰室

○放射線廃棄物貯蔵庫 ○放射性廃棄物運搬用フォークリフト ○タービン室覗き窓 〇サンプリングフード

日本電気硝子㈱総代理店 (株) 岡部製作所 東京都新宿区西新宿 4-8-10 電話 東京 03 (377) 8111 (代)

◎カタログ及び資料連絡頂き次第お送り致します。

放射線廃棄物ドラム詰室覗窓

断面図

Q

新指針に沿って行われているという。今回は、高鵬進科学技術庁原子力安全局安全審査管理官 歩を裏書きするように新規策定指針では旧指針から二十三項目増え、チェック網が細かくなっ に、新しい安全設計審査指針について解説をお願いした。 くいる。すでに現在安全審査の進んでいる柏崎・刈羽炉など軽水炉の安全設計の審査は、この 原子力委員会が発電用軽水炉施設の安全設計審査指針を七年ぶりに、衣がえ、した。技術進

型原子炉施設に関する安全設計審 昭和五十二年六月十四日、原子 介したい。 以下、新指針の概要について紹|をするのにより適切かつ妥当であ 新指針策定

ると考えられる指針を提案できる

情勢にもなって来ていた。 事項が少なからず見られるような、

このような客観情勢のなかにあ

付けをもって、原子炉安全専門審

までの経緯

査会長あて、原子力委員長名で、

その設計方針の妥当性を評価する とめられたもので あり、現 行の 原子炉設置許可申請に際して、安 をなすものであるため、このたび 立地審査指針」と並んでこの安全 する審査指針」を七年ぶりに全面 ための審査上の指針としてとりま によって審査を行 うよ う指 示し 安全審査にあっては、「原子炉 一軽水炉についての安全設計に関 しの指針は、電気事業者などの だけこのような方針に沿って対処 常に重要なことであると考える。 が策定したものであった。 ライテリア)を主に参考にして、 発表した「原子力発電所一般設計 して来たところであるが、この現 より国民の理解を深めるうえに非 し」を公けに示すということは、 行うに当たって、審査の「ものさ 昭和四十五年四月、原子力委員会 七月、当時の米国原子力委員会が 行の審査指針の策定以来、約七年 指針」(ゼネラル・デザイン・ク これまでも原子力委員会はできる 今日、安全性についての評価を 現行の審査指針は、一九六七年 原子炉安全技術専門部会(部会長|きるところが少なくないので今後| 月、原子力委員会に設置された

全設計の審査を行うに当たって、

おいて得られた数々の知識や経験 を背景とするとき、安全性の評価 の歳月を経た現在では、その後に 経て、安全設計審査指針について 鋭意検討されて来たのである。 報告書を提出するに当たり、今回 はここにその集約を得るに至った わけであるが、原子力委員会への 同門部会では、約二年の審議を

発電所(電気出力百十万KW)、

3 $^{\circ}$

原子炉停止系、反応度制御 原子炉、計測制御系 八条

九州電力川内原子力発電所(電気

請中の東京電力柏崎・刈羽原子力

新指針の策定に伴って現在、申

1

くものと考えられる。

は積極的にその活用が図られてい

ため、十五項目の用語について定

一のを拾ってみたい。

義づけが行われている。

この六章、五十八条は、

三条)

の指針決定に伴って、各方面から

の強い反応が示されている。

新指針のもとで安全審査が進行中の柏崎・刈羽炉(完成予想図) が望ましいと要望している。 審査に適用 軽水炉の安全

定して定められているものである 査上重要と考えられる安全設計上 全条文は

、発電用軽水炉の安全審 を行うに際しての評価の指針に限 場合も該当する)に際して安全設 の設置許可申請(変更許可申請の 本指針は、発電用軽水型原子炉 に関する基本方針について審査 分に発揮し得る設計であり、ま Ø

いても、鋭意整備されてゆくこと 失うことがなく、炉心の性能を十 用期間中を通じて、その健全性を 6 燃料集合体は、原子炉内での使 燃料設計(指針第十四条)

維持するために必要な計測制御機

計(指針第四十五条)

能を含めて原子炉の急速な高温停

止できるとともに適切な手順を用

炉格納施設の健全性を維持するた

可燃性ガス環境制御系は、原子

きる設計であることを要求して いて原子炉を引続き低温停止にで

に存在する水素または酸素の濃度 め冷却材喪失事故後の格納施設内

を抑制し、急速な燃焼を生じる限

0

体的な設計方針評価上の細則につ 所要の見直しをするとともに、具 の審査指針の見直しを契機とし

力福島第二原子力発 電所二号 機 出力八十九万KW)および東京電

4

原子炉冷却系 原子炉格納容器

ことを要求している。

士三条

(5)

七条

この新しい指針により評価が行わ (電気出力百十万以W)は、直ちに

6

燃料取扱いおよび廃棄

て、本指針は今後も必要に応じて

動的荷重、熱伝達挙動の変化等を 温度の変化、化学的効果、静的・ 荷変化などによって起こる圧力・

> の異常な過渡変化 常運転等、運転時

設計 (四十一条)

気象指針」も定める

冷却水系は、通

8

冷却水系の

時および事故時において、安全上

界以下にさせる機能を有する設計

事故評価」「耐震」策定へ

であることを要求している。

設計であることを要求している。 など、過度の寸法変化を生じない 送および取扱い中に燃料棒の変形 考慮した設計であり、さらに、輸 原子炉は、制御室外の適切な場

> 最終的な熱の逃がし場(海、大気 重要な構築物、機器の全熱負荷を

あることを要求している。 など)に確実に伝達できる設計で

可燃性ガス温度制御系の設

発電所の運転に伴って発生する固

固体廃棄物貯蔵施設は、原子力

しての安全審査の 段階 にお いて

所から原子炉施設を安全な状態に

足されなければならないものなの は、少なくとも本指針は十分に満

ように運用されることになってい や知見の進歩、発展を阻害しない るものであり、基準の設定が技術 があったとしてもそれは免責され 安全性が確保されると判断される どを背景として、本指針と同等の ときは、本指針に適合しない場合 しかし、技術的な改良、進歩な

って、新指針は、昭和 五十 年二 | 炉施設にあっても、本指針は、軽 また、発電用軽水炉以外の原子

チェックパー更に拡大

た

成と特徴 新指針の

要な安全設計の基本的要求事項、 六章、五十八条からなる規定が骨 まず、本指針は、安全審査上重

指針の策定に伴い、これまでの審 査指針は廃止され ることと なっ 所についてはこの新しい指針が適 がなされているものでも、当該箇 用されていくことになっている。 計変更などによって変更許可申請 なお、当然のことであるが、本

子として設定されており、これに

つぎに、新指針の構成と特徴に

水炉特有の規定を除いては活用で一語についてその意味を明確にする 各指針条文中に登場する重要な用 ることとなった設計要求の主なも 本指針において新たに規定され 護の設計も 不法接近防

れることとなっている。また、設 また、基本的要求事項の規定は単 純に条数での比較はできないが約 から構成されている。 三十の項目から今回の五十八条文 の規定は七項目から十五項目に、 に、いずれも大幅に範囲、内容が 以上の新規定についてこれを従

審査の段階でそれなりに安全性の 評価はしていたものではあった。 とんどがこれまでも実際上の安全 その改訂された内容は、そのほ

増大している。

および現行指針と同種であった規 れ、位置づけされたといえよう。 込めなかったもの がそ の後 の知 り明確かつ具体的に採り入られ 識、経験の蓄積などを踏まえてよ 容的に新しい規定となった条文、 る段階ではなかったために、織り 定でも一段ときめ細かく規定化さ したがって、改訂指針では、内

ところとなっている。

れた条文などで大半が占められる

一た条文は「人為事象に対する設計一内容がより具体化されている。 新たに指針として採り入れられ

上の配慮」、「飛来物等に対す

設計上の配慮」……など合わせて きく変更していないが、いずれも 文があげられる。残る二十三の条 系の設計」……等合わせて十四条 計、「原子炉格納施設雰囲気浄化 然現象に対する設計上の考慮」 を大幅に変更したものでは、「自 二十一条文があげられ、現行指針 設計上の配慮」、「火災に対する 文は、現行指針と規定の趣旨を大 颾」、「非常用炉 心冷 却系 の設 「試験可能性に対する設計上の考

安全上重要な構築物、機器は想 | や不測の作動が生じたときにも構

氏 断による『むち打ち』等によって 原子炉の安全性が損われることの 生じるおそれのある動的な影響、 ない設計であることを要求してい あるいは熱的な影響などによって

失に対応要求 火災や電源喪

③火災に対する設計 (指針第六

|切な措置の講じられた設計である 不法な接近等の人為事象の発生に 構築物、機器に対して、第三者の の人為事象に対する設計(指針第 対処するため、これを防護する適 ②飛来物に対する設計(指針第 原子力発電所は、安全上重要な 等、火災に対して防護上の配慮が たは難燃性の機材を使用した設計 検出装置および消火装置を設置す であること、さらに、これらの構 れらは実用上可能な限り不燃性ま 築物、機器に対しては適切な火災 適切な配置、防火壁の設置をする 安全上重要な構築物、機器は、

幒 髙

なされている設計であること、こ

もたらされる。飛来物、配管の破 発電機等回転機器の損壊によって 定される飛行機の壁落、タービン うことのない設計であること、等 築物や機器に対して安全機能を失 針第九条) を要求している。 原子力発電所は、外部電源、所 ④電源そう失に対する設計

力電源のそう失を想定したとき、 要求している。 が確保される設計であること、 内電源のいずれもが短時間の全動 あり、かつ、停止後の原子炉冷却 原子炉を安全に停止できる設計で

原子力発電所は、適切な警報系 ⑤通信連 絡設備 に対する設計

位置(中央制御室等)から指示が 々に対し、少なくとも一つの中央 故時に発電所内にいるすべての人 電所と所外の必要簡所との通信連 統および通信連絡設備を備え、事 あること、を要求している。 絡設備は、多重性を有する設計で できる設計であること、また、

進歩に対応づける

全局安全審査管理官一一一科学技術庁原子力安一一一

進

るとともに、これらの装置は破損

所において不必要な放射線被ばく の配置、放射性物質の漏洩防止、 計であることを要求している。 率が実用可能な限り低減される設 を受けないようにしゃへい、機器 の結果生じる敷地周辺の空間線量 あるとともに、固体廃棄物の貯蔵 定を講じた設計であることを要求 体廃棄物を貯蔵する容量が十分で 放射線防護設計(指針第五 十六条) 性等を考慮して、 は、従事者の作業 従事者が立入る場 原子力発電所 針」などがあげられる。これらに 準、指針の策定は、今後もなお大 定めた。 **員会では、平常時および事故時に** お、策定中にあるものとして、 ない課題の一つである。現在もな 指針である「発電用原子炉施設の の安全設計審査指針の概要を述べ も近い将来の指針化を指向して、 いに力を注いでいかなければなら おける安全解析のための評価上の たが、本指針と同時に、電子力委 安全解析に関する気象指針」をも 原子炉の安全評価に関する基

本稿では、発港用軽水型原子炉



原子力を 私たちの生活の中で 考えるための環境づくり

- ●原子力機器類・プラントの模型制作 ●原子力PR館の企画・設計・施工

東京都渋谷区千駄ヶ谷 3-57-6 phone 03-402-7601 〒151 動

燃

大洗中央廃棄物処理施設の建設、 および燃料材料検査施設の操業、

開発についてはパイロット・プラ りくむとともにウラン濃縮技術の

運転などを急ぐとともに研究開発

動燃、原研の今年度事業計画概

行う。このほか、共通施設の整備

ウム燃料の熱中性子炉利用技術、

験を進めるとともに臨界プラズマ

総額二百十一億四千万円の収益が

鈴木新社長略歴

収入二百三億六千九百万円を含む

核燃料サイクル技術研究などにと

の準備を進め、炉物理、安全性、 原型炉については敷地調査等建設

アトリウム技術などについての研

料貯蔵冷却施設の建設、照射用炉 昇試験を行うとともに使用済み燃

ついては低出力試験および出力上

技術者の交流を積極化する。 制を整備し、海外との情報交換、 の計画管理を図るため研究管理体

究などに取り組む。

五十三年操業開始を目

ストダウンを目的とした量産化研 ントの建設に着手。遠心分離機コ

高速増殖実験炉に

心移行のための準備作業を行う。

ふげん、機能試

廃棄物処分研究にも焦点

(5)

能試験に移る。このため設計研

組む。PNCプロセス実証プラン

ットプラントの建設などを行う。 再処理回収ウラン転換技術など関

磁場装置によるプラズマ閉込め実

のためのアスファルト固化パイロ 去などの放出低減化、廃棄物処理 行うとともに気中のクリプトン除 標に使用済み燃料を用いて試験を

ト建設のための設計を開始する。

究、伝熱流動、安全性、プラント

和五十二年度未臨界を目標に、機

継続するとともにリン鉱石、海水 開発として海外調査、国内探鉱を

核燃料開発 核原料物質の探鉱

新型転換原型炉については、昭

器据付、系統試験を行い、総合機

7.50

ロパ ツ ROSA I 情画 11 一場建設

安全性

目的高温ガス炉研究、JT-60真空容器等本体の製作設計などに重点的に取り組む。 をあてBWRの冷却材喪失事故時の模擬実験、反応度事故実験、材料試験炉一号ガスループによる多 げん」の総合機能試験、再処理施設の最終チェックなどに重点的に取り組み、動力炉翔発、核燃料サ イクル完結への高い要請に応えていく。一方、原研は安全性研究、原子炉の開発研究、核融合に焦点 速増殖炉「常陽」の低出力試験、出力上昇試験、五十二年度末の臨界を目ざした新型転換炉原型炉「ふ 動力炉・核燃料開発事業団と日本原子力研究所の昭和五十二年度事業計画が決まった。動燃では高 よるBWRのECCS作動試験に

今年度の動燃、原研の総予算額一

験、技術開発ループ等を用いたナーェクトを的確に遂行するための研

トリウム純度管理技術の開発等の

究管理体制の整備を進めるととも

固化体の安全性試験、中・高レベ

着手。このほか、低レベル廃棄物

ル放射性廃棄物の固化技術の開発

擬炉内試験等の炉心安全性研究、 炉「ふげん」の総合機能試験等に 達しわが国の 動力炉開発に 新し 低純度および中純度ナトリウム材 騰、燃料破損伝播に関する冷却材 発研究についてナトリウム過渡沸 んじゅ」の建設準備、昭和五十二 ひきつづき低出力試験、出力上昇 重点的に取り組む予定。FBR開 試験を行うとともに、原型炉「も 円。このうち、まず動燃では、動 い局面を開いた「常陽」について 刀炉開発として今年四月初臨界に 万円と四百二十六 億一 千四 百万 ウラン濃縮技術の研究開発プロジ 調整作業を行うとともに、濃縮パ ちながら、操業開始に備えて最終 施設について、『政治決着』を待 指摘されている核燃料サイクルの イロットプラントの建設に着手。 発施設および燃料材料検査施設の 安全性研究、プルトニウム燃料開 材喪失事故時の過渡特性試験等の 守設備の試作、安全性解析、冷却 グ、圧力管モニタリング、運転保 政策後 "問題化" している再処理 開発についても、米国の新原子力 操業などに取り組む。 種金属との接合部、シールプラ か、ATRについては圧力管と異 一方、最近その重要性がとくに

ナトリウム技術研究に取り組むほ 一験、実用燃料照射後試験施設の建

ほか安全性研究に重点をおき、燃 多目的高温ガス炉等の炉物理、炉 発について高速増殖炉、軽水炉、 工学、燃料材料研究などを行い動 取り組んでいく。 液中の放射性物質の放出低減化技 発試験、PNCプロセス実証プラ 海外、国内でのウラン探鉱、六ふ 料、材料、構造に関する安全性試 燃の計画をバックアップしていく 術、クリプトン除去技術の開発に ント建設のための設計『ダウンス に、「アップストリーム」として 化パイロットプラントの建設、廃 トリーム。としてアスファルト固 っ化ウランまでの製錬転換技術開 また原研では原子炉等の研究開

の製作、関連研究としてトリチウーいく計画だ。

新

社長に鈴木氏就任

白沢氏は会長に

転実績をあげ、これにより電力料 中に東海、敦賀両原発が好調な運 磁場コイルの製作、真空容器本体

ム取扱い技術などにも取り組んで | 富一郎氏、新社長に鈴木俊一氏を

それぞれ選任。一本松珠璣前会長

は常勤の取締役相 談役 に就 任し

決算概況によると、同社は当期

いる。

マ装置(TT-6)のトロイダル

温ガス炉研究、核融合臨界プラズ

究、新たに設置された材料試験炉 など放射 性廃棄 物処理 処分の研

一号ズスループを用いた多目的高

設と大型装置による安全性実証試 価、放射線利用研究などに重点が 験に取り組むとともに、核融合研 理処分、 環境放射線の 測定、評 究第二段階としての臨界プラズマ 試験装置の製作、放射性廃棄物処

負に熱がこもる。 高い期待を双肩に受けて語る抱 んでいきたい」。立地促進への

の"かなめ"として、すっかり やくも一つの洗礼を受けようと 定着してきている三法だが、は 半。地元への税制優遇措置改善 電源三法が施行されて約二年

却系実験装置(ROSA─Ⅲ)に 破損実験を進めるほか緊急炉心冷 (NSRR)による軽水炉の燃料

能性について積極的に取り組 一最重要課題です。あらゆる

事業審 護会需 給部会 をスター 考えていきたい」。近く、電気

事故に関して原子炉安全性研究炉 とくに、安全性研究では反応度

けるのが公益事業部開発課。 源多様化への強い要請を受けて 難になってきているのが実情。 が、逆に電源立地はますます困 原子力の重要性は増すばかり。 求は強い。これを一手に引き受 二法にも、依然、改善、への要 『切り札』として登場した電源 石油危機を契機にエネルギー

な昨今。 可否をも含め、総合的な対策を という問題が基本問題としてあ る。さらに新しい法律の実施の

から、市町村まで飛び火しそう まや県レベルでの新税ラッシュ

「三法だけで十分かどうか、

から碁、マージャン、酒までオ ールラウンド。 **T** • Y

国産炉も手がけていくことになっ

た。すでに東海第二に次ぐ同社四

を旗印に福井県が昨年十一月実 施した。核燃料税。がそれ。 している。恒久的安定財源確保

省と通産省の「チャンネル役」 後、通産省通商局入省。三年半

れることになりそう。 夫人と三女。趣味は読書、音楽 *予算夏の陣』に向けて生かさ 昭和十年生まれ。家族は欣子

昭和三十三年東大経済学部卒

となって奔走。この辺の経験も 粋の通産エリート。公益事業部 フィリピン大使館一等書記官を にいたこともある。会計課時代 で電気料金問題を担当、会計課 部取引流通課長など歴任した生 輸出保険課長、中小企業庁指導 務めたことを除き、貿易局短期 には予算編成の中核として大蔵

番目となる百万KW級加圧水型炉 員が任期満了となったため二十名 建設を施設計画の中に組み込んで 役員人事では当期末で取締役全 が見つかれば地域ごとに動燃とこ を行うが、可能性調査で有望区域 昭和五十三年度から八年間探鉱

酒井正利、玉置敬三、水野久男三 植村甲午郎、五島昇各氏が選任。 田弐夫東芝社長、平岩外四東電社 経済学部卒業。関電の資材部長、 氏退任にかわって新任となった。 長および鈴木俊一関電副社長が、 が選任、野瀬正儀電発副総裁、岩 監査役には今井良雄、上枝一雄、 昭和九年東大 結ぶことになるもよう。 ロンビア原子力公社の間で協約を 七月から三か月間行う調査は、

一ン探査を拡大する方針だ。 ルグァイをはじめ南米全域にウラ 今夏には具体策が示せそうとい を行うなかで、こうした必要な ト、中・長期の電力需給見通し 予 コ 備 口 ンビ 動燃、ウラン探鉱で 調 查

ーアで

公益事業部開発課長になった

通産 省資源 エネルギー 庁の

資源部の専門家二人を同国に派遣 広域探査域設定予備調査のため、 り、七月九日、約三か月の予定で 化の一環として南米コロンビアで ウラン探鉱調査にあたることにな 動燃事業団は、海外資源開発強

オファーがあったのがきっかけ。 公社から同国内でのウラン探査の コロンビアでの調査は、昨年九 動燃に対しコロンビア原子力

アでは西ドイツ、スペイン、イタ リアが探査中で、日本の進出は四 など条件が良いことからコロンビ ることや、開発に成功した場合、 の地域が地質学的に有望と見込め レナ山地などの二~三万平方さば 東アンデス、フロレンシア、マカ 燃の資源担当者が同国を訪れ、 に取組むことになった。コロンビ ア原子力公社と共同でウラン探鉱 日本側が四九%の取得権をもてる 業事情などの把握に努めた結果、 の呼びかけに応じて昨年末、 鉱 動

向し事務局長、三十七年関電にも 支配人を経て三十五年電事連に出 設定など探鉱の基盤固めを行うと 備となるもの。未開地内の資材運 有望広域探査域を探る五十三年度 実施して探査域を絞る。 搬ルートの確保やベースキャンプ の初年度予備調査につながる下準 ともにカー・ボーンや化学調査を 動燃では今後、ベネズエラ、ウ

炉プロジェクト部長(三菱重工原 原子力設計センター副所長兼軽水 ー源開発の各分野で経験豊富な 原子力、環境問題および新エネルギ コンサルティングならびにエンジニアリングサービスを提供する。

| 年度決算、役員人事および定款の | 開かれた取締役会で新会長に白沢 の第二十回株主総会で昭和五十一 日本原子力発電会社は二十八日 原 研 原案通りに承認した。また総会後 一部変更について付譲、いずれも

とともにFBR、LWR、燃料お 験、核分裂生成物挙動試験を行う ループにより燃料、材料の照射試 ス炉について材料試験炉一号ガス 原子炉研究開発 多目的高温力 料および水性塗料の開発をすすめ ぐ フッ素高分子材料、有機ガラス材 作設計等を開始、関連研究を急 試験装置について真空容器本体製

する。環境安全性について廃棄物 抑制系信頼性実証試験などに着手 験を推めるとともに格納容器圧力 SRRによるLWRの燃料破損実 るBWR・ECCS作動試験、N 安全性研究 ROSAーIIによ

評価などを行う。 核融合 中間ベータ値トーラス

よび炉材料などについて研究を進 るとともに食品照射、アイソトー

性子源建家、二十MVバンデグラ 設、核融合研究のための実験用中 を行い、警備体制を強化する。 報システムに関する調査を行うと 施設、高レベル固体、液体処理施 ステム、出入管理システムの整備 ともに核物質防護について警報シ 保障措置技術核物質計量のた

ノの利用開発などに努める。 …」とある部分が、新しく「…開 実用規模の発電原子炉を輸入して た第二条中、「…企業化のために 定款変更では同社の目的を定め

ることに大きな使命と役割があっ は実用ベースに乗った炉を含め、 発のいわばパイオニアとして大規 拓企業化のために…」と改められ たが、今回の定款変更により今後 た。原電はこれまで原子力発電開

> 二菱原子力工業 二十八日の株 人 事

百万円を次期に繰越すことになっ に充当したため、なお五億六千九 円。前期からの繰越し欠損金補塡 局、収支利益は十億九千三百万 あった。しかし支出も高騰、結

一昨年五月から副社長。

任を決定。 (三菱重工取締役副社長) 内藤一 ▽新任および

算任

取締役会長

三、常務取締役・総務部長(取締 主総会、取締役会で役員の就・退 役勤労部長) 勝又貞隆、 (カッコ内は前職) 巌、顧問(取締役・原子力開発セ 村田義夫、顧問(専務取締役)坂

究所長)高橋修一郎、取締役・企 郎、取締役・原子力開発センター 子力プロジェクト部長)狩野慎 **画部長(企画部長)渡辺泰男。** 研究所長(原子力開発センター研

JANUS

9

日本エヌ・ユー・エス株式会社 JAPAN NUS CO., LTD. - "JANUS"

有能な人材を求めています!! (お問合せ 人事担当 中田まで) 炉心解析に経験のある方・核燃料に関する知識のある方・その他原子力に広範な経験のある方

東京都千代田区大手町2-6-2 日本ビル 囮(03)279-1874代

四項目の質問に対するBNFL側

だろう。しかも、このような事故

む。ガン患者は十件も発生しない

する調査委員会から提出された十

¥

日開会となったウィンズケール再

表するシルセ卿は公聴会に十四名

テムが同時に故障した場合にしか

物貯蔵施設の七つの独立したシス

は数十万年に一回、高放射性廃棄

【バリ松本駐在員】 英国のウィンズケール再処

だ調査を行い、新聞でも報道して意見をたたかわ

シルセ卿は質問に対し要旨次の

時までの長期間、

提で新工場建設投資が必要となる

設の拡充は不可欠の要因である。

近郊)に建設中の濃縮ウラン工場

(一万五百少SWU、九十万KW

トリカスタン(ピエールラットの

【バリ松本駐在員】フランスの

み燃料から燃えなかったウランと

級炉四基を含む)は西欧一の大工

ಶ್ಠ

者が働いている。ピークは一九七 事現場で、現在四千三百人の労働 一、BNFLの施設は、使用済

高速増殖炉にとっては、再処理施

、外国と契約しないという前

英

野謡 広範な課題煮詰め 是非調

ロイヤル・コミッションの化学者サー・フレデリ 有石炭公社、ジミー・ゴールドスミス氏など。パ 芸社)と、他方が地球の友など環境保護団体、国 ック・エドワード・ワーナーが 指 名 された。 調 セッシング・プラント(THORP)を建設する -カー判事らは両当事者の意見を聞いて突っ込ん 查委員会は工場から十五きが離れたホワイトへ くン村におかれ**、**議長にパーカー判事、メンバ 放射線防護局のサー・エドワード・ポシン、

聞

ホワイトヘーブン村で六月十四 埋工場を拡張してサーマル・オキサイド・リプロ 一、数百万分の一の確率しかな 算も強まっている。 する意向だ。調査期間は一応四か月をメドとして カーター米大統領の新核政策は再処理の放棄を主 な影響から国際的課題まで考慮に入れるという。 も含む)からだけでなくTHORP計画の全国的 域的な観点(住民の健康や地域社会の雇用問題を てはこのような国際的なからみ合いまで含め検討 増となり経済的に利益が大きい。調査委員会とし る再処理を交渉中。その成約は英国にとって雇用 張している。これに対して日本などは英国におけ した後、結論を出すとしている。また調査は、地 いるが、反対運動などの動向から大幅に延びる公

い最大規模の事故の場合でも、工 一将周辺で数日間住民を撤去さ 地域の食料品を凍結すれば済 廃棄物は固化して顧客に返却する 一、外国との契約では高放射性

再処理工場を追放しても核兵器の でも核兵器の拡散を防止すること 係国との協議による努力の継続が はできない。その意図さえあれば ては、再処理の禁止ではなく、関 一、カーター米大統領の新政策

原子力施設衛生安全監督官に報告 為は原子力産業が存在しようがし 険は誇張され過ぎている。テロ行 された事故は五件だった。いずれ 、ウィンズケール工場で最近 、テロによる盗難や破壊の危 約金を支払うことなく、解約でき なかった場合にも、BNF

一在のウラン価格では製品は五万吋 十八万陟のコストがかかるが、現 プルトニウム抽出には一小につき

米国最高権威 UE&C 社講師陣による我国初の特別プログラム

■日時:昭和52年7月26日⊗~7月30日生(5日間)各日Am.10:00~Pm.5:00

■ U E & C 社 Q A 教育研修専問家 2 名と日本のトップ Q A エンジニアのジョイントによ る、ASMEスタンプ取得、資格認定維持の対応策を始めとして、原子力品質保証プロ

グラム徹底理解のための、我が国初の本格的QA研修コース■UE&C社が蓄積してき

たQA研修プログラム作りのノウハウを基に、我が国向けに作成した特別プログラムに より、これまで類のない本格的内容を網羅圖本研修コース受講により、ASME工場審

項目の徹底理解ができ、QAエンジニアに要求される知識がすべてマスターできます

Mr.J.B.Silverwood & Mr.S.Timmaraju(米国UE & C 社 Q A部門マネジャー)

田中元治氏〈通訳兼任)(三井造船㈱機械事業本部、品質保証管理グループQA

長谷好泰氏(通産省資源エネルギー庁、原子力発電課安全審査官)

重電、電力、材料、建設、土木等各社のエンジニア及びマネ

■会場:三会堂ビル、石垣記念ホール(東京赤坂、米国大使館隣り)

-ジャー■ASME資格認定証を取得、

子力行政関係者

設することなく再処理できるか。

理需要は拡大しよう。

ルギーは不可欠で、このため再処 の先進工業国にとって核分裂エネ

なかったとして英国は新工場を**建**

日本その他の国との契約が

分に英国の使用済み燃料を再処理

源の限界からエネルギー需要は高

一、化石燃料の不足とウラン資

速増殖炉の導入なくしては満たし

順

に調な濃な

、現在の工場の規模だけで十

が高速増殖炉で必要とする以上の

、新工場は副産物として英国

ノルトニウムを生産することにな

なっても一九九〇年代には高速増

純輸出国(北海石油によって)に ていけない。英国がエネルギーの

場の

建設 縮

殖炉を導入しなければなるまい。

候補地になっているので、建設認 ಶ್ಠ 可になれば、 かなりを吸収でき

運転には一千人の職員を必要とす 活動も縮小する。そういった事態 る。しかし一九八〇年からは労働 シュ県)とサンテチェンヌ・デ・ 峡谷ではクリュアース(アルデー R)である。ユーロディフ工場の 峡谷工業 開発協会(A DIVA に対処して設けられたのがローヌ 者数は減少に向かい、地元産業の 社(同一億三千五百万冯)を数え に移さなければならない。ローヌ ガー

しているのは百三十一社(受注額 億四千万岁)と、その下請け会

百人)が工場建設を約束している ているが、すでに五社(従業員千 しなければならない。地方開発庁 いては、この地域に新企業を誘致 という。DATARはさらに①原 (DATAR)と協力して行われ い研究員を三か月間派遣する②市 子力庁(CEA)に製品改良、電 一方、地元産業の活動維持につ 革新、品質管理のため見習

ける疑惑のタネを蒔くだけで、公 ないで事故を隠すことは非難を受 核燃料被覆材の破損事故を含んで も大したものではなく、英国原子 刀公社のAGR(新型ガス炉)の 般にも通報する。報道し

けではどうしても英国の需要に応

1000

し、拡張し、あるいは再建するだ

現在の施設をしかし修正

殖炉の効率がAGRの五十倍に達 ン・オールディー専務は、高速増

するので経済性からいって問題が

性の面からも追求した。

余ることになろう—— の計画ではプルトニウムは大幅に

などと経済

で使用するというが、英国の現在

めている許容量の一〇%と定めて これに対し、地球友の会のレイ 要となろう。日本などとの契約は 年になればさらに新工場建設が必 物を長期貯蔵する技術の開発はま させるため不可欠だ、と答えた。 こういった計画をスムースに進展 ずることができない また再処理しないで高放射性廃棄

そこまで譲歩して再処理を求めて モンド・キッドウェル支部長は日 ち相当額を頭金として支払う。 はないか」と追求した。すなわち のような有利な条件で、「日本が 開できないと答えると、それは次 本との契約内容の公開を迫った。 いるのは危険な廃棄物を英国に押 ンルセ卿が商業上の秘密なので公 付けようと意図しているためで 一、日本は六億吋の総工費のう ので、廃棄物が数千少となるまで 解決できないということも考えら

職員と専門家募集

E

国際原子力機関(IAEA)

の一定割合をコスト・プラス・ベ 一、高放射性廃棄物の返還技術 一、再処理竇としては、出来高 次の要領により職員および専門家

の管理局、内部監査・

(未確認の固化技術)を開発でき 課一等職員 部、ザイベルスドルフ研究所化学 管理室一等職員、②研究およびア イソートプ局、研究および研究所 ▽専門家

現在設備投資して利益となるかな

闘は、再処理事業の経済性や

重、三重になっている。 起こらない。安全システムは二

んだ広範な内容となっている。そ

一安全性や技術以外の課題をも含

とか核融合エネルギーがエネルギ

一、二十一世紀になると太陽熱

ー経済を変革することになるかも

しれない。しかしそれまでは多く

理の動物科学におけるRI利用の 質、作業工程と機器装置の関係の ウラン採鉱の被曝防護(ウランと トリウムの採鉱と精錬) の核物 詳細は原産企画室まで。 ③液体廃棄物固化処

養成のための

だ十分でなく、これからの課題な

UE&C社紹介 関連施設等設計・建設。原子炉の安全性・経済性の評価、その他原子力関係 コンサルティングを主要な業務とする。原子カプラント品質保証に関しては、社内 研修用としてまたコンサルティング業務の一環としてQA教育研修に多年の実績を持ち、 最も権威あるQAプログラムとして高く評価されている。

長谷好泰氏●我が国の原子力発電技術の信頼性と法規制/田中元治氏●ASME資格認 (N-typeスタンブとU、U2、Sスタンブを含む) ●ASME工場審査チ チェックボイントの徹底的研究とその対策/Mr.J.B.Silverwood&Mr.S.Timmaraju● 米国にあける基本的法規とガイドライン●原子力発電ブラントのための品質管理と品質 保証●コード(ASME CODE) とスタンタード(ANSi、他) の概論●ASME品質保証 の運営と管理●ANSI N45.2とそのシリーズによる品質保証●質疑応答 (7/26⊛10:00~11:00長谷好泰氏・7/26⊛11:00~7/27⊛田中元治氏・7/28承~7/30⊕

UE&C社講師陣〈毎日10:00~17:00まで〉) ※申込締切日:7月16日(但し定員90名に達し次第締め切らせていただきますのでお早 めに予約お申し込み下さい。)

考資料の御案内

- ASMEスタンプ取得のためのマニュアル作成時のチェ
- ックリストとして不可欠 - 目で比較対照できるように編集された関係者必携の書

編集:米国品質管理協会原子力部会(American Society for Quality Control) 監訳:田中元治(三井造船㈱機械事業本部 品質保証部QAグループマネージャー)

内

容 ●ASME Sec. III. Div.1 NA-4000● A A 4判 横組み 約200頁 (原文対訳付) SME Sec. III Div.1 NA-3700●米国原発刊予定

子力規制委員会10 C F R 50 Appendix B. 昭和52年7月15日 ●ANSIN45-2●RDTF2-2T●MIL-Q 申込要領 9858 A

以上6種類の条文を71の要素に分解し、2. 定価 20,000円 ※(1.2.共送料300円) わかりやすく配列した和英比較対照表 3. 現品の発送は7月20日の予定です。

栽

1. 予約特価 18,000円(7月15日申込分迄)

グループマネージャー) 本技術経済センタ 棎式

〒105 東京都港区芝神谷町15(須賀ビル) (詳細なバンフレットを用意して) 203 (431) 0013 (代)

ありますので、ご希望の方は幣 センターまでお申込み下さい。