

億一千万円。このうち大型構造機

多目的高温ガス炉研究は五十四

器実証試験ループ(H EN DE

円を 計上し、五十八年度 完成 を

 $\widehat{\Gamma}$

建設には三十七億七千三百万

-第1044号

昭和55年9月4日 每週木曜日発行

1部120円(送料共) 睛聽料1年分前金5500円

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

強い決意でとりくんでいく意向を 総合エネルギー政策の確立へ向け

エネルギ

開発促進

b

面の障害によって阻害されるよう

、エネルギー開発投資は予算

ギー投資促進税と地方工業再配置 地促進対策については総合エネル いく必要がある。とくに、電源立 面、金融面で万全の措置をとってなことがあってはならず、 税制

をふまえながら原子力の位置づけ

しい点もあるが、ぜひはやく第

あきらかにした。

産大臣は八月二十七日、日本プレ

スセンターで記者会見し、こんご

産省の施策の中心にすえ、万全を

カギの一つをにぎっていることを でエネルギー問題の解決が最大の

強調したあと、代替エネルギー開

同大臣の会見要旨はつぎのとお

田中六助通

開発資金の確保問題については通 原子力をはじめとするエネルギー も重要な課題の一つだ。このため

発 行 所 本 原 子 日 力 産 業 슾

の日本経済が直面しているもっと

はなにもない」と、こんご日本経

済が健全に発展をとげていくうえ

る」とのべ、この目標達成へ向け

まかなえるように する 必要 があ 十年後に全電力量の二三%程度を 発問題について「とくに原子力は

的改善をはかる方針だ。

全力をあげるとの姿勢を強くうち

ネルギー問題ときりはなせるもの

同大臣は、まず「経済問題でエ

「エネルギー問題は、こんにち

〒100 東京都千代田区大手町1丁目5番4号(安田火災大手町ビル7階)

電話(201)2171(代) 振替東京5895番

60、ウラン濃縮パイロットプラント、FBR原型炉「もんじゅ」の建設など各プロジェクトの推進に **重点的にとりくんでいく計画だ。また、通産省の原子力関係予算概算要求は一般会計、電源特会の合** 千四百万円(三一・三%増)の合計二千四百七十二億二千六百万円(一五・一%増)を計上、JT― と来年度は一般会計千八百四十九億四千二百万円(前年比一〇・五%増)、電源特会六百二十二億八 科学技術庁は一日、来年度原子力関係予算概算要求をとりまとめ、大蔵省に提出した。それによる 八百五十七億六千三百万円(二八・八%増)となっている。

昭和五十九年九月完成をめざす。 ち核融合関係はJT―60の建設に 十億四千六百万円を計上。このう 三百五億八千五百万円をつぎこみ ると原研は二〇・九%増の八百四 科技庁の概算要求を機関別にみ |いても三億五千九百万円を予定し | え、実 証炉 設計 の詳細化をはか 五十七年度には終了させる。 安全研究は放射性廃棄物対策に

焦点をあて八十八億三千九百万円 SA-Wをスタートさせる。 学的安全研究では、TMI事故を 施設の完成をめざすとともに、工 を要求。高レベル廃棄物安全試験 ふまえ、中小破断を想定したRO 動燃は八・六%増の千三百十六 億七千百万円を計上。濃縮パイロ 施設の設計・建設に着手する。 ウラン濃縮については百八十五

が予算化されることになる計算。

設費二千億円のうちおよそ七五%

しれが認められれば来年度で総建

日米核融合協力には四十四億八千

百万円を予定している。

めざすほか、実験炉詳細設計につ「ック・アンド・レビューをふま を予定。げんざい行っているチェ 十億三百万円をつぎこむ。新型転 型炉「もんじゅ」の建設には百八 今年度末着工予定の高速増殖炉原 億二千八百万円の要求。このうち 集中的な探鉱を行うことになって一 るが、これは来年度は焦点を絞り らベープロジェクト減ることにな ラン探鉱については六十億千二百 ロジェクトを推進する。今年にく 万円を予定し、世界各地で二十プ 八億七千八百万円の要求。海外ウ させる。原型プラント設計費は ット・プラントののこり分三千台 を建設し、合計七千台を運転入り

が大幅減となっているのは、おも ている。このうち一般会計の予算

にこれまで大型プロジェクトとし

・五%増の二千四十六億円となっ

ほか、「もんじゅ」用の燃料製造 初の本格的プルトニウム影響研究 億九千八百万円。このうちわが国 施設となる内部被曝実験棟建設に 放医研は二二・九%増の五十四

鉄」が今年度で一応終了すること

電源特会は立地勘定が二六・六% になっているため。これに対して

蔽改修に二十七億円を予定してい 万円で一一・五%の増。本格的遮 るほか、新定係港関係費として六 原船事業団は七十一億九千六百

| る。 原型炉 「ふげん」 の運転には 二十二億四千百万円を予定、この 億六千万円を計上している。

> 動燃百八十七名、原船団二十名、 関係機関の人員は原研百八名、 このほか、放射性廃棄物処理処

> > っている。

み、五十八年完成をめざす。

様化勘定は七九・九%増の八十三

億三千六百万円と大幅な伸びとな

あり方を検討しようとするもの。 ため、その円滑なうけ入れ体制の

このためキャスクのハンドリング

半分程度が予算化されることにな は今年度分とあわせ実施計画の約 などにあてる。海洋投棄について 万円を計上、海洋投棄のためのパ 分対策委託費として二億七千二百 ノリック・アクセプタンス対策費 このうち原子力の安全性確保対

策などとならんでハイライトとな る。また、第二再処理工場技術確 する中小型炉の可能性についてフ 実験などが計画されている。 証調査委託費には二十二億千九百 ィージビリティ調査をスタートす 千七百万円も新規。大型炉を補完 軽水炉多目的利用調查委託費七

万円を計上し、昭和六十五年完成 をめざしている第二工場の計画推

、構想調査に三千万円を予定。

百万円を計上している。 改良技術確証試験に十二億五千五 策、負荷追従運転のための高性能 燃料の開発に重点をおき、軽水炉

射性廃棄物が一九九〇年以降日本 ステム開発調査委託費四億千六百 い英仏へ再処理を委託している放 万円は新規要求。これは、げんざ 海外再処理返還固化体受入れシ 億千四百万円、財政投融資は七三 は一般会計が二一・六%減の十六 る。また、パシフィック・ベース 方、通産省の原子力関係予算 る。 という画期的な試みの実現をはか 制度のうち、とくに原子力発電施 のために新設される四つの交付金 るのは立地対策の大幅な拡充。こ 周辺の電気料金を実質的に割引く 設等立地協力交付金では原発立地 では第三次改良標準化調査のスタ 原子力発電の安全性確保対策費 トが焦点の一つ。被曝低減化対

進をはかるるとともに、原子力発

に送り返されることになっている をおく。 る。 に耐震安全性コードの開発に重点 費は十九億千六百万円を要求、主 電施設安全解析コード改良等委託 このほか、海水ウラン回収シス

・ 投から四十二億円が計上されてい 門、原発払質保証検討調査二千万 百万円、廃炉設備確証試験五千万 化学法ウラン濃縮技術確立七億六 テム開発調査三億九千六百万円、

原子力部会エ ネ 調・

新しい情勢ふまえて

以後の内外情勢をふまえ、こんご 位置づけ、政策のあり方等につい ネルギー調査会原子力部会(松根 て見直すよう諮問した。前回報告 宗一部会長)に対し原子力開発の 田中通産相は二十八日、総合エ なって検討を行い、来春をメドに 同部会基本問題小委員会が中心と めの具体的戦略を検討していく。 力に原子力開発をすすめていくた の代替エネルギーの主力として強 一応の結論をとりまとめる予定。 同部会が前回報告をとりまとめ

促進税を新設し、地元対策の抜本 のため、十年後には五千三百万K り、こんご代替エネルギー開発の 促進には国民の理解がなによりも 目標に焦点をあわせて政策を展開 W程度を開発することとし、この 最優先課題とする必要がある。こ 力発電コストの約 半分 程度 であ 大事だ。

この面でも努力していき していく。しかし、こんごの立地 一、原子力発電コストは石油火 うの拡大」が合意されたのをはじ 化、今年六月のベネチアサミット では「原子力発電の役割のいっそ 際エネルギー情勢 はさらに 緊迫 の考え方をあきらかにしていた。 をうちだし、その達成へ向け核燃 六千万KWを開発する」との目標 たのは一昨年十月。それによると め二年半にわたったINFCEも 盤強化などを積極的に推進すると 料サイクルの自立、機器産業の基 報告は しかし、そのご石油をめぐる国 「昭和六十五年度に原子力

代

だ。立地問題などなかなかむつか 立しておくことも きわめて 重要 理工場などダウンストリームを確 一、原子力開発については再処 発戦略の見直しを行うことになっ が大きく変せんしたため、こうし 終了し、原子力をめぐる国際情勢 た新しい状況をふまえて原子力開 今回の検討では、こうした情勢

は十七億六千二百万円をつぎこ一増の七百五十八億千三百万円、多 を再検討するほか、原子力の開発 利用促進の観点から、原子力発電

てその総合的な推進方策をあきら 物処理処分体制の確立などについ 備、再処理工場の建設促進、廃棄 縮実用化のための事業化体制の整 自立化が不可欠との観点からウラ 保するためには核燃料サイクルの 、資源の安定的確保策、ウラン濃

かにする。 中国機械工業部 団が来日

本原子力 産業 会議の招 きで、九 月十六日から二十七日までの十二 一機械工業部代表団が日 9月16日から27日 在日中国大使館三等書記官、 同部総合計画局物理技師、張宇傑

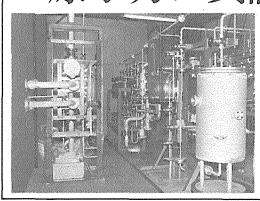
協力協定が発効 日 加原 子 力

カナダは以前より核不拡散強化を 日加原子力協力協定が発効した。 九月二日、閣議の承認を得て新 定の改訂を進めて きた。その中 いて批准承認され、このほどその て、本年五月、第九十一国会にお 議定書の署名がなされ 十三年八月に日加原子力協定改正 わが国との交渉では、昭和五 た。 そし

わが国のエネルギー安全保障を確 の策定も今回検討の焦点の一つ。 のための方策について審議する。 うの安全性の確保、信頼性の向上 た新しい核燃料サイクル確立戦略 ポストINFCE体制をふまえ している。 平和利用の交流と協力の可能性を 所や原子力研究施設の視察を予定 係者と会談するほか、原子力発電 在中、原産首脳をはじめ原子力関 上してきたもの。一行は日本帯 国を訪問した際、会談のなかで浮 さぐるため、原産訪中代表団が中 れは七月に、日中両国間の原子力 日間、来日することになった。こ

戴伝曾同部北京原子力研究所副所 長・中国原子力学会理事▽団員 研究設計院副技師長、肖永定同部 長・中国原子力学会常務理事、方 部長・中国原子力学会副会長▽秘 師長、沈俊雄同部原子炉システム 之時同部総合計画局放射化工副技 代表団のメンバーは次の通り。 魔字光同部総合計画局副局 李覚第二機械工業部副

に貢献す 徳 原 田の



◇ウラン濃縮プラント用配管・トラップ及排気系

◇ナトリウム機器用トラップ及排気系

◇中性子発生装置用排気系

◇核融合装置用排気系

◇各種分析機器用排気系

詳細については営業部にカタログを御請求下さい。



株式 会社 100 日 200 日 100 日

神 奈川 県 座 間 市 相 模 台 1 0 4 4 - 1 T E L 0462-56-2 1 1 1 〒228 0462-56-3 2 1 1 (営業部直通) 大阪市東区本町 2 - 5 三星本町ビル 〒541 TEL 06-264-6507(代) 大阪営薬所

関連会社 東京真空技術サービス株式会社 本 社 東京 都 品 川 区 中 延 4 - 6 - 16 TEL 03-786-8 6 7 1 (代, 大阪支社 大阪市東区本町 2 - 5 三星本町ヒル

(株式会社徳田製作所内) 〒541 TEL 06-264-6507(代)

営業品目:真空機器全般に亘る技術・補修サービス

基数

229基

52基

130基

運転中

建設中

発注済み

計画中

も、しだいに明るくなっている。

体の原子力発電をとりまく環境

計

(単位:万KW)

力 基数

出

18,079.18

2,788.1

3,689.5

7,683.6

1,744.3

623.6 536 571.1

1,476.1

514.4

665.4

3,123.9

498.3

576

180

562.3 53.5 358.6

13.76 ,141.9

176

136

143.2

293.6

191.8 88 457.6

200

194

130

93.6

90

88 65

62.4

187.2

計画中

出力基数

1,200

3,319.3

1,060

249.

137

104

176

924.8

439.

1,220

220

400

80

187.

457.6 200

194

187.

130

93.

90

88 65

62.4

62.4

聞

発電炉を対象に集計しているもの 在の定格電気出力三万KW以上の が毎年二回、六月末と十二月末現

世界の原子力発電設備容量

発注済み 力 基数 出 力 基数

190.4

180

191.8

察団 '80

ィー・エス)、太田文馬(東洋エン

部元祐 (原産)。

(中電)、江波戸邦和 (エヌ・テ

石博 (関電) ▽団 員 飯尾 博一 |

計)、松井勇(福 島県 保健

部)、的場政史(三菱重工)

欧 州

原子 五日

88

建設中

583.9

18 3,211.2

1,262 398

1,028.1 490 100

397.

207

387

113.

655.

176

88

116

322.8

64.8

176

135 66 63...

44

中部電力副社長)は五日、JAL 州原子力視察団(団長・吉田正一

基数 出 カ

21 27

1,495.2

1,153.1

900.6

579.2

203.4

174

153.9 127.2

113.1

102.3

88

64

59.5

53.5

国

112

ブルガリア

22 パキスタ

28 ルーマニア 29 南アフリカ 30 ポーランド 31 エジプト 32 デンマーク

33 ポルトガル 34 イスラエル

885.015

歓送会開催 今井大使

り、一ケタ上まわるもの。

このプリンススト ン大 学の

値よ

原研の今回の成果は、いわば、

原産調べ 新たに

万KWが発注、二基二百六十七万KWが新規計画に組み込まれるなど着実な増加を示した。しかし一 の半年間に新しく八基五百七十九万KWが運転を開始し、五基三百三十二万KWが着工、一基百三十 中のものを含め六月末現在で、総計六百四十四基、設備容量五億四千二百二十四万KWとなった。こ 方でキャンセルもあい次ぎ、八基九百十四万KWにのぼった。今回の調査ではアメリカの停滞と比し て、フランスとソ連闊諸国の躍進が目立ち、世界の原子力地図の上でも、その明暗がはっきりと浮き 日本原子力産業会議の調査によると、世界の原子力発電所は運転中、建設中、発注済みおよび計画

で、前年末に比べ、この半年間 さらにチェコのボフニス二号、東 に、新たに八基五百七十九万一千 五号、ベロヤルスク三号の三基、 のアルメニア二号、ノボボロネジ 画された。内訳をみると、運転開 十万四千KWが新たに発注、二基 始したのは、仏のダンピエール一 |百六十七万|||千KWが新規に計 集計の結果は別表に示す通り にとどまった。 とは別に、建設計画の中止もあい 基となっている。新たに発注され る。また、着工となったのはチェ 百十一万五千KW、発注済み五基 すなわち、建設中であった三基三 のものに限られている点である。 キャンセルのすべてが米一国だけ 次いだ。特に今回の特徴は、その に組み込まれたのは仏の二基のみ コニ基、ソ連二基、ルーマニアー こうした設備容量の着実な増加

で、今回は六月末時点での実績。 | ドイツのノルト二号の各一基であ 六百二万八千KWの合計八基九百

総設備容量

1億3,627万1,550kW

2億2,083万1,000kW

1億3,054万7,000kW

5億4, 224万2, 550kW

5,459万3,000kW

米のインディアンポイント一号の で、これまで運転中であった西ド 十四万三千KWに達した。 今回の調査結果では、運転中の

い意気込みがみられ、ソ連、東産圏諸国の原子力発電に対する強 した。また、ソ連を中心とする共し、西独、英を抜いて四位に躍進 の仏が初めて一千万KW台に到達 位、日本の二位、ソ連の三位はこ 原子力発電設備容量では、米の一 かわっていない。また、運転中の は二十二か国で、半年前の調査と 原子力発電所をもつ原子力発電国 れまでと変動はないが、前回六位

独、チェコが運転設備を増し、新 整えている状況がうかがえる。 許認可発給手続きが再開し、本年 規の建設、計画への準備も着々と さらに一方で、米国でも原子力 のプラズマ電流を励起、維持させ 事長)は八月二十八日、高周波加 のようだと言われたことがある。 ってきたことをみて、珍獣・奇獣 熱による実験で、十四きアンペア 日本原子力研究所(藤波恒雄理 ズマ電流14キ

発電技術部長)を囲み、歓送会を 京・丸ノ内の日本工業クラブで、 が参加。松井明原産副会長の乾杯 ごろ今井氏と親しい百二十名余り このほど駐クウェート大使に任命 この会には原子力関係者ら、日 日本原子力産業会議は一日、東 あいさつにたった今井氏は、 怎 強調した。 つづけたい」

ていない。こん 子力から放り出 身の中では 事はできるだけ と語った。ま ごも原子力の仕 というテーマは 関連について。 されたとは思っ 一貫している」 国際的舞台での 学技術と政治の しかし、自分自 今井氏は九月 「これで原 料 多くの友人に囲まれる今井大使(右)

九月二十二日~二十三日。米国ワ

射線のリスクに関するフォーラム

電力会社と医師との対話」=

▽国際安全保健研究所主催 国際会議あんない

放



五月十一日~十五日。オーストリ 関する国際シンポジウム」=来年

アのウィーンで。論文提出締切り

主催「原子力発電所の品質保証に

▽国際原子力機関(IAEA)

原研核融合炉

ンヌ研究所で設計した実用炉の理 れは、一きワットあたり百十ア ることに成功したと発表した。こ 研の成果により、その実用化に、 十アンペアに迫る数値である。 あかるい見通しを得たものと、関 論予測値、一きワットあたり百六 トーラス二号機)による高周波実 核融合の実用化に不可欠なプラ 原研が核融合の研究開発の一環

Wの高周波をJFT―2プラズマ一値。 七百五十メガヘルツ、百二十五K 験を行ったのが五十二年。さまざ

ズマ電流を励起、維持させること のイオンと電子から成る超高温、 に入射し、十四ポアンペアのプラ 核融合の実用化には、莫大な数

を演じているが、その壁となって ラズマをつくりだすもの。 いるのが、安定したプラズマ電流 して各国で激しいデッド・ヒート 高密度のプラズマが必要。 トカマク炉は、その有望な炉と プラズマ電流は、このようなプ

電流励起率を得ているのが最高 米のプリンストン大学プラズマ物 原研の発表によると、今年七月

安全性」=+月五日~八日、米国催ワークショップ「原子力施設の

▽米国原子力学会(ANS)主

し込み締切りは来年四月三日。 は十月六日(原産必着)。参加申

以上問い合わせは、原産企画室

規制当局の対応を中心に。 ついて」=十月十四日~十七日、 オークブルックで。 米国アトランタで。スリーマイル 状況下での原子炉の建設と運転に F) 主催ワークショップ「新たな ▽米国原子力産 業会 議 (AT 以上問い合わせは原産技術課ま

代田区鍛治町ニー六ー 入会 社長中尾智三郎氏 東京タングステン(株) 電話〇三一二五六一六四二一 -10 原産に

訪、二十一日間にわたって欧州各 視察団のメンバーは次の通り。

らかれる第十一回世界エネルギー 行は、西独のミュンヘンでひ | 輝夫 (日本原子力事業) 、東谷茂 藤哲夫 (日本開発銀行)、末光久 雄(富士電機)、 杉野 栄美

大一島県環境局)、藤原成司 賀幸雄(間組)、藤井重雄(鹿児 (東芝)、徳久哲夫 (エヌ・ティ



5日に出発予定の視察団-

エネルギー革命を展開する Mirata 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

核流体制御精機



グラブリーヌ原子力発電所 (フランス北部海岸)

容器据付け完了

原発二号機が、あいついで送電を いたが、八月八日午後、初送電を R)は、七月二十二日に臨界して 行った。同一号機(同)は五月三

(3)

ユーロディフ濃縮ウラン工場に

十一日送電開始、六月十一日から

予定。ダンピエール二号機(同) 国になるものとみられる。

安全容器内へ主

一設中のスーパーフェニックス(百 スーパーフェニックス ニックスが一九八三年末頃に送電

歩にふれ、「世界の科学者は今 的に進める時期だとの信念を表明

融合をめぐる一連の科学研究の進

れば、それは技術でなく資金だ。一官はこれらの目標を達成するため一

な状況をふまえて、同法案は、① 備設計も行われている。このよう でに稼動させる③エネルギー省長 せる②商業実証炉を二〇〇〇年ま ETFを一九八七年までに稼動さ 融合工学試験装置(ETF)の予 試験炉(TFTR)をプリンスト ン大学で建設中で、それに続く核

く採決される見通しだ。

研究・開発・実証法」(HR六三 は「一九八〇年核融合エネルギー 下院で可決した法案の正式名称 訂要求額より約九千万が大幅に上回る四億三千四百五十万がを認めた。

件の達成を目指すトカマク核融合 米国では現在、臨界プラズマ条 -などを定めている。

一るので、下院案と調整のうえ、近 れ一九九〇年、二〇〇五年として および実証炉の稼動目標をそれぞ 六)が審議中。上院案は、ETF エネルギー工学法案」(S二九二 ンガス上院議員らが七月十五日に おり、下院案とは若干異なってい 一方、上院では、ポール・ツォ 賛成のもとに採択した。 ース報告書を、五十州の全知事の することは国家の最重要優先課題 である」とする同会議タスクフォ 報告書は、まず低レベル廃棄物

核融合の開発促進を唱える声は一だとの広域立地の方針を打ち出し か所に最適の処分場を開発すべき 摘。そのため、全米五十州に別個 棄物管理が危機的状況になると指

策、規制面の勧告を行っている。

の開発®総合的な環境モニタリン

った。出力引上げは順調に進んで 日午後十時二十八分、初送電を行 (同)は八月二日臨界、同二十六 方、グラブリーヌ原発二号機

送電量はすでに八億KWHを越え

リカスタン三号機(同)が今年十 追い抜き世界第二位の原子力発電 中には、フランスがソ連、日本を 転入りが予定されており、八一年 しだ。さらに明年中には数基の運 |達れて明年二月送電開始の見通 グラブリーヌ三号機(同)とト に運ばれ起重機で高さ三十五以ま

する内部構造物が据え付けられて ナトリウムと熱ナトリウムを分離

ェフ スキー社長 はスーパー フェ

いる。エレクチテートベルケ

 $\widehat{\mathbf{H}}$

燃料取替えのため停止

定格出力運転を続けている。その一二十万KW高速増殖炉)では八月 品とも)、直径二十一が強、高さ の主容器の据え付けが完了した。 二十二日、炉井戸の安全容器内へ SPX製で重量七百十五小(付属 た炉の 主容 器は、ス テンレス鋼 炉建 物前 の工場で組 立てられ 水炉原発の約二倍と見積られてい 開始を確認している。その増殖率 倍増する。建設資金は同出力の軽 は一・二四で二十五年で核燃料が 行政裁判所が運

一十が、壁の厚さ二十五~六十が

転再

開

を認

可

九週間の運休終

西独ブルンズビュッテル

え、送 電を開

れた。九月末には主容器内に冷却 うち五百五十万労働時間が消化さ 建設に必要な千二百万労働時間の の完成で スーパー フェニッ クス 付ける作業が行われた。この作業 の真上まで移動され、下して据え で引上げられた。二十二百は井戸 した。 ズビュッテル原発(八十万六千K W沸騰水型炉)の運転再開を認可 政裁判所は八月二十一日、ブルン レスビッヒ・ホルシュタイン州行 【パリ松本駐在員】西独のシュ

日運転再開、十日 送電 を開 始し

十九万以W、PWR)は八月九 フェッセンハイム原発一号機(八

【パリ松本駐在員】フランスの フェッセンハイム原発一号

た。九週間の停止期間中に核燃料

休した。修理には二年以上かかり びた水の漏洩が発見されたので運 は運転再開の資料を審査するため 八月七日には運転再開できる準備 ービンの欠陥と微量の放射能を帯 同原発は七八年六月十八日、タ 認められたので再び停止してい を取替え、管材六か所に欠陥があ 延長運転中だったが、八月九日核 時間当たり四、五以の蒸気漏洩が 送電を開始したが、三十一日に一 るかどうかを検査の後七月三十日 二号機は七月八日後もサイクル

融合発電の実現を支持する報告書 民間産業界でも強く、米原産(A 台開発に実質的に参加することが を発表し、「産業界は今から核融 ーF)は昨年末に、今世紀中に核

ル

治体の緊急時計画を審査して、放 条件として、施設者、州および自

効する。

は、官報告示から七十五日後に発

策がある③運転を継続しなければ

②欠陥を補うだけの十分な暫定対 計画の欠陥は重要なものではない 者が、NRCに対して、①緊急時

る一旨の満足のいく説明ができれ

ならない止むに止まれぬ理由があ

ば、運転を停止しなくてもよい。

コメントを求めて いた。新 規則 時規則案を発表し、一般公衆から

融合協会」を発足させた。 理研究所など、高い技術能力をも つ民間および公的機関が昨年「核

を、三百六十五対七票の圧倒的多数で可決した。同法案は、今年三月にマイク・マコーマック下院議

米国の下院本会譲は、今世紀末までに核融合実証プラントを稼動させることを国家目標とする法案

ルギー開発のため総額二百億が(約四兆四千億円)を支出することになる。下院本会議はまた一九

年度の核融合予算として、カーター政権の当初要求額よりも三千万が、財政緊縮政策発表後の改

核融合の『アポロ計画』が必要」 | の研究開発実証計画を確立し実行

の安全処分の第一責任をもつ。新

協定締結②処分場の必要性と広域

処分場の広域立地確立のため州間

立地方針に関する一連の会議を開

催③処分場が立地される州や地域

(連邦特別任意基金や特別税収シ

のほど、「各州は低レベル廃棄物

至米知事会議(NGA)は、こ│ている。具体的推進策として、①

廃棄物処分で報告書

(民主党・ワシントン州)ら約百六十名の超党派議員が提案したもので、今後二十年間に核融合エ

で GISMO再開 般の声募集

邦政府の財政的・技術的援助⑤N グ計画のNRC、運輸省による総 RCによる低レベル廃棄物分類法 ステムなど) ④立地精査等への連 に財政的インセン ティ ブの 付与 ーなどの政 一る一般環境声明書)手続きの再開 年以来、カーター大統領のリサイ 政策を反映して、国際核燃料サイ クル反対と商業再処理の無期延期 九月二十九日まで受付けている。 る旨を明らかにした。コメントは に関し、一般からコメントを求め 化物燃料のリサイクル利用に関す ESMO(軽水炉における混合酸 は八月十三日付け連邦官報で、G

億四千万亿と発表した。またこの EW)社では修理費は九千万ペル 上り、この間の代替電力料金は二

原子力技術協 協定に署名

故障の結果、八二年の修理作業費

は二億%膨張する見込みだとい

リに立寄ったバングラデシュのラ ーマン大統領は、フランスとバン 出席した帰路、八月二十九日、パ 【パリ松本駐在員】国連総会に バングラデシュが仏と

スとは資金協定を交渉の予定とい る。バングラデシュはダッカから からの資金の供給という南北間の われる。この場合フランスからの 発の建設を計画しており、フラン グラデシュの原子力技術者訓練と 情報・専門家の交換を規定してい れる。フランスは器材の輸出を想 技術と資金の供給、アラブ産油国 同協定はフランスにおけるバン だとその輸送に鉄道タンク車約 行われている。高さ五十以の建屋 さなければならず、たとえば石油 確保できる。普通のボイラだと、 で、人口三十五万の地区の暖房を 基の炉の合計熱出力は一百万KW パネルなどが収められる予定。二 リーの標準燃料を年間百万놧燃や 二~三年に一度燃料を取りかえる には二基の原子炉、コントロール

積極的に進めるため、エバスコ・ 奨励策をとるべきだ」と指摘して 重要であり、DOEはそのための 緊急時計 可 の前 提条件に 画が認

による被曝防止に対して五十将

ばならない。NRCが、それらの 月一日までに履行されていなけれ テムの整備を除き、一九八一年四

放射能雲による大気吸入被曝に対

して発電所から約十八、食物摂取

新しい緊急時規則を発表した。 米原子力規制委員会(NRC) 新規則の主な内容は次の三点。

ければならない。

NRCは、昨年十二月に新緊急

画の実施手順をNRCに提出しな

RCは早急に原子炉停止を考慮し

なければならない。ただし、施設

か月以内に改善されなければ、N 緊急時対応が不十分と判断し、四

、施設者は、詳細な緊急時計

社、プリンストン大学プラブマ物

ツク社、マクダネル・ ダグラス サービス社、ジェネラル・アトミ

れることを確認しなければならな 設者、州および自治体の緊急時計 運転中の原子炉については、施

、緊急時計画の対象範囲を、 画は、十五分間の緊急時警報シス

アート・アイゼンスタット内政問 外交政策にも逆行する」(スチュ 再開は、国家の安全保障にとり有 っていた。しかし、ホワイトハウ 0再開に反対を表明している。 題担当補佐官)として、GESM 害であり、米国の核不拡散および スは七月十四日、「GESMOの 了したため、停止の理由がなくな たが、INFCEが今年二月に終 出るまでということで停止してい クル評価(INFCE)の結果が

公開調查結果 通報を約束 フランスがベルギーに

一W、PWR二基)の公開調査完了 ス政府による公開調査結果の通報 に関して、ベルギー政府がフラン の約束を受けていることを明らか ョー原発 拡張 計画(百三十万K ム外相は八月七日、フランスのシ 府は四月に公開調査における住民 シャルル・フェルディナン・ノト の質問とそれに対する回答を含め 対運動が起っている。フランス政 にするコミュニケを発表した。 て結果を通報することを約束して 仏張計画にはベルギー国内でも反 同原発はベルギー国境にあり、 【パリ松本駐在員】ベルギーの

礎工事終了 ASTの基 ソ連、原子力給熱へ

コンクリート打ちが終了し、一号 T)は、現在、AST建屋の基礎 原子炉格納容器の鉄骨組み立てが の原子力給熱ステーション(AS リキー市郊外に建設中のソ連最初 ソ連APN通信によると、ゴー

連続測定します。



原子力施設周辺の環境放射線量の監視を行なう ため、原子力委員会より公布された"環境放射線 モニタリングに関する指針"に適合した環境放射線

記録・表示します。 特長 ●無指向性Nal(TI)シンチレータを採用しました。 ●エネルギー平担化回路(日本原子力研究所所有

特許)の採用により、入射 γ線エネルギー依存性 を補償しています。 ●検出部の周囲温度を一定化するための恒温装置 計測部の空調および温度補償回路により、温 度変化の影響を極めて少なくしました。

> 富士電機

環境放射線モニタリングシステム 富士電機製造株式会社 計測事業部 〒100東京都千代田区有楽町1-12-1(新有楽町ビル)TEL(03)211-7111 団

庁中

長科

官技

四者協定が守られていないことは

SGNに感謝状

年十二月開始いらい、完成まで実

設が現有していることからして、係港も決まらず、(大湊港に)施

動

燃 が 日 揮 لح

謝状を贈呈した。 ―写真

このプロジェクトは、

昭和四十

た

層の日仏協力関係を」と述べ

航された時点で、母港はなくなっ

た」との解釈を強調した。

室に、日揮(株)鈴木義雄会長、仏

月二十八日、同事業団役員大会議

のソシエテ・ゼネラル・ポア・ラ

初めてのこと。

というのは、日本の原子力界では

トを日仏両国が協力して完遂した いる。このような大型プロジェク に十四年という長い歳月を費して

・テクニク・ヌーベル(SGN)

社のルイ・プラデール社長らを招

程度を日本に派遣、その家族のた

SGNは、ピーク時には二十名

SGN両社が協力してその設計、 料再処理工場が今年四月、日揮、

> ンス学校をつくるなど、仏側も力 めに仏政府は教師を送り込みフラ

を入れての協力体制だった。この

その解釈の上に立って植村、三

型

GCF

BWF

IJ

IJ

IJ

IJ

IJ

IJ

IJ

PWF

IJ

IJ

IJ

3)

海二

貨

3 IJ

5

6

3 IJ

根 BWR

方 PWR

沺 IJ

h ATR

合計または平均

増加傾向を示し、両数値とも本年

十一日まで順調に運転、今秋の定

出力の調整運転を開始し、八月二

美浜一号は七月末から一〇〇%

八〇・七%、設備利用率七三・五

八月の稼動状況は、時間稼動率

るようになっている。

高稼動率を示す

年4月以来の

れは各電力会社とも夏の電力需要

定検の最終段階にはいった。 検を終了し、同一号および伊方が 発電所名

東 海 第

敦

福島第

11

IJ

IJ

(11)

浜

美

高 浜

大

島

伊

玄

131

原子力発電所の運転速報 8月

認可出力

(万kW)

16.6

110.0

35.7

46.0

78.4

78.4

78.4

78.4

110.0

54.0

84.0

34.0

50.0

82.6

82.6

82.6

117.5

117.5

46.0

56.6

55.9

16.5

1511.7

注1

注2

注3

注5

時間稼動率

744

744

744

507

744

744

586

744

744

744

494

744

744

0

744

744

744

738

744 460

(11,457) (70.0)

13.201

0

0

(%)

100

100

100

68.1

0

100

100

100

100

100

66.4

100

100

0

100

100

99.2

61.8

80.7

0

78.8

稼動時間(H)

(原産調べ)

設備利用率

793,340

242,790

152,715

552,785

554,639

341,153

807,730

340,697

597,950

162,946

366,850

591,172

612,616

874,030

326,621

364,774

415,717

63,094

(7,562,922) (67.2)

8,263,662

三・○%増と五十四年度の伸び率

0

0

0

82.6

96.9

44.6

94.8

95.1

58.5

98.7

84.8

95.7

64.4

98.6

96.2

99.7

95.4

86.6

51.4

73.5

100

0

0

昭和五十五・五十六年度設備

備投資計画(工事ベース)は、先

それによると、五十五年度の設

0

発電電力量(MWH) 102,043

つ、再母港化問

後の記者会見にのぞんだ河野むつ **漆港の再母港化反対」の決議を行ったむつ湾漁業振興会と、それを支持する県漁連両代表との会談と** 見を交換した。翌二十九日には、東京ヒルトンホテルで値村正浩青森県漁連会長、三国久男むつ湾漁学技術庁長官は、二十八日正午から東京・赤坂プリンスホテルで河野幸蔵むつ市長と会談、率喧な意 いう形で一応おわり、こんごの焦点は、食いちがいをみせる「四者協定」のとりあつかい方をめぐっ **築振興会会長と会談した。十四日、北村青森県知事との会談ではじまった、この一連の会談は、「大** |十八日、一時三十分から会談 | 河野むつ市長が「むつ」の母港を | 原子力船「むつ」母港問題を打開するため、四者協定当事者との話合いをすすめている中川一郎科 いつ、四者が同一のテーブルに着くのかに移った。 してほしいと要請した。 また、四者協定のとりあつかい

向きの姿勢でとりくむことをあき 行っていくべきだと述べた」と前 性については、国が責任をもって 性が最大の課題。大臣には、安全 ていきたい。いずれにせよ、安全 たので、これをもちかえり対応し 臣の考えを聞く目的で来たが、今 方、中川長官は会談に先だち 大臣の率直な意見をうかがっ 「今回の会談は、中川大 を強調、 しに着手したが、、その結果とし したがい、全国的な新定係港さが り、迷惑をかけたことを陳謝し 理解を示してくれ た同 市長 に対 長であったことにかんがみ、深い ひきうけた当時(四十二年)の市 て、むつ市の大湊港以外には、 た。そして同長官は、四者協定に に、これまでの経 過を ふり かえ し、感謝の意を表明すると同時 投資計画についての調査結果をと一 Ħ 日本長期信用銀行は八月二十一一りまとめ発表した。

増勢続く設備投資

著しい

電源開発の伸

方については、河野むつ市長は、 「この(四者)協定は緊急事態に一解釈をめぐって鋭く対立、「新定一

ものだ」とのべ、協定についての 弾力的な見解をあきらかにした。 結ばれたもの。したがって、情勢 が変われば、とうぜん見直すべき 一方、翌二十九日の中川ー植村

河野むつ市長と会談する中 川長官(右)

はないはずだ」との論理を展開し きことで、四者で行うべきもので 国両会長は「新母港の決定という 点からは、一緒(四者)の席には つけない。新母港は政府がやるべ

対であることを中川長官に説明し 問題のある「むつ」の母港には反 された湾の特殊性から、安全性に 漁業の現状と、むつ湾という閉鎖 た。 湾漁業振興会」が「 再 母港 化反 一を決議している点をふまえ、

題でむつ漁民に対し迷惑をかけた 方、中川長官は、「むつ」問

行き景気調整が懸念されている中

五・六%増)に比べ、全産業で前 率八・六%増を上回る高い伸びと 年度比二二・八%増十兆二千六百 といった様相を呈している。 九十五億円と、五十四年度の伸び れた調査の当初計画(前年度比一 を除く全業種で軒並み上方修正さ とくに、製造業では、石油精製 非製造業では、電力が料金値 前回昭和五十五年二月に行わ 十四億円の実現率はかなり高くな 調査の下期計画額一兆九千八百三 境に大きな変化がなければ、今回 る電力では、資金調達面、収益環 と堅調。下期の設備投資を左右す 期も非製造業を中心に五・二%増 を除けば、五十六年度計画は現状 基づいて投資を実施している電力 前年度比六・○%増。長期計画に ると見込まれている。 で上期一四・二%増加のあと、下 画額(工事ベース)は、全産業で また、五十六年度の設備投資計

また植村会長は、さきに「むつ 日仏両社に対し瀬川理事長から感 たのを機に、その功績をたたえ、 建設、試運転役務の全てを完了し

とにはしたくない。こんごも、

ール社長は、「これで終わったこ

ささかの心配もかけることのない

よう万全の方策を講じている。万

た。各方面から関係者二十数名が

災に関する公開研究会」を共催し 本郷の学士会館分館で「原子力防

に関するいろいろな考え方をぶつ 参加し、主催者側は「原子力防災

けあって、討論するためにこの機

こと、①新母港の決定②母港の撤 と遮蔽改修工事を行っており、い を繰り返さないためにも、総点検 長官は、とくに安全性について、 なかった点を陳謝した。そして、 去という点で、四者協定が守られ 前回の経緯をふまえ、同じ失敗

半期毎の動向としては、全産業 ていく」と説明、安全性に対する 万が一、不都合なことが起これ ば、政府が全責任をもって対拠し は「解釈はいろいろあるので、四 四者会談については、中川長官

記者会見する中川、植村、

力発電所等周辺の防災対策につ

らに、原子力安全委員会の「原子

ができていない」 と述 べた。さ もかかわらず、見るべき防災体制

中心となる災害対策基本法では無

なうと述べていることには疑問が 備を災害対策基本法に基づいて行 て」にふれ、原子力防災計画の整

あり、原子力防災は地方自治体が

理で、新たに国が全面的に責任を

器の故障が少なくなっており、あ 期の前に定検を終了させたことに では具体化されていないものが多 多く、定検も計画期間内で終了す よるところが大きい。しかも、機 っても長期停止を要しないものが の窓口を堅持する姿勢を示した。 事会で、今日、大臣から話された 官が)一番、信義あるように思 長を)やってきたが、(中川長 の内容をもちかえり、対拠した 三国会長は、「とうぜん一日の理 考えを出したい」とのべた。 者がそろったところで、統一した う」と、率直な感想を発露した。 い」と語り、ひきつづき話し合い 村会長も「県漁連としても、今日 会談の印象として「八年間(会 ことを説明する」とのべ、また植 会談後のとりあつかいについて また三国会長は、中川長官との

> について」というテーマで、原発 教授)は「島根原発の防災体制

と強調した。

また、赤塚夏樹氏(前松江高専

もつ体制を作らなければならない

所在地の県民としての立場から話

をした。同氏は、県が国の指導

の下に現在すすめている「原子力

日本科学者会議・島根支部は八月

訂作業に意見を反映させるため、

についての提案」を県に提出した

支部は①施設のすべての「先行的 ことを明らかにした。この中で同 二十五日、「島根原発の防災対策

和五十四年六月十四日発表)の改発電 所防災 対策 暫定要綱」(昭

する研究会開催 原子力防災に関

究委員会と原子力問題全国情報セ 科学者会議など

> のおののパターンに対する防災対 報させること②災害想定とそのお

> > 仕 様

厚:1600% ホットサイズ:730"%

厚 さ:1000% シ.ヤッター厚:鉛50%

本は世界第二の原発国になったに る」というテーマのなかで、 議)が「『新防災対策』を批判す

総重量(外枠含み):約14,000kg

鉛ガラスと遮蔽機

○大小遮蔽覗窓

○フォークリフト用遮蔽窓

○照射装置

会をもうけた」と説明。

次に、中島篤之助氏

(学術会

○各種遮蔽機器

○サンプリングフード ○その他、特殊機器設計製作

多 株式 岡部製作所

コバルト照射室シャッター付遮蔽窓

〒160 東京都新宿区西新宿 4 - 8 - 10 TEL 03(377)8111

究に着手しはじめた代物なのだ。

その発電方式とは、「下水汚泥

五十五年度から、初めて、その研 もあるかもしれない。だが、この 対して何ごとか、といぶかる人

世界第二の原発大国ニッポンに

品に分類すると輸入品が多い」と

士六の二か年計画でスタートした 消化ガス利用発電」。

五十五、五

(5)

告をとりまとめ、発表した。昨年品質保証活動の不十分さに起因する事故が多発したことから、こう それによると報告は、わが国の | 性の確認が十分でなかったためと | 示している] との基本的な考え方 の標準化の推進③中立検査機関の活用④品質保証に関する教育・訓練の推進――などが必要だと提言 動を強化し稼働率を向上させていくために①品質保証活動に関する統一的な基準、指針の策定②機器 障発生機器を国産品と輸入品に分類すると輸入品の方に多い」 と分析、 具体的に、 こんご品質保証活 した情況をもふまえ、こんごの品質保証活動のあり方をあきらかにするため検討を行っていたもの。 ·品質保証活動に統一的な基準を」——通産省の原子力発電所品質保証検討委員会は一日、中間報 「原発故障は機器別にはバルブ、ポンプ、計装制御機器に多く発生しており、故

十四件について分析、その結果 までに国に対して報告のあった原 ために昭和四十一年から五十四年 品質保証の現状をあきらかにする た」と述べている。 また、製作管理、施工管理、運転 または要領書の管理が十分でない いうものが比較的多い」と指摘、 過程の要領書が十分でないため、 管理、保守管理については「管理 ためというものが比 較 的 多かっ

た技術等について設計条件の妥当一動が着実に向上しつつあることを「会社「原子力代行」を九月一日か「 連をもつ事故・故障により運転中 の約六分の一程度で、年々低下し 原子力発電所の放射能除染を中心 とする原子力関連業務を行う専門 ビル代行(鈴木貞一郎社長)は

全額出資総合的な除染会社めざす

さらに報告は「品質保証活動を

信頼性を向上させることにより、 いっそう充実、原子力発電施設の 一べ、さらに「必要なものについて一かに新たな実施主体として中立機

稼働率の向上が期待できる」

を実施すべきだ」との考え方をう る」とし、さらに「企業内の品質 は「品質保証活動に関する統一的 保証活動についての客観的な診断 向上させるための基盤整備。報告 のは産業界全体の品質保証活動を な基準・指針を策定する必要があ それによると、まず焦点となる

の品質向上をはかるため、その標 準化を推進する必要がある」と述 計装制御機器等の原子炉周辺機器 また、報告は「バルブ、ポンプ

くむこと の重 要性 を強調してい

いて検討を行う」としている。 質保証に関連する新しい制度につ は製作工場の認定、型式認定等品 ーなどを提言している。 的な検査体制を充実すべきだ」と 関を活用し、その三者により総合 し、さらに①品質保証に関する教

対応していくことになったもの。 | ら本格的な放射能除染作業をスタ ビル代行の全額出費で資本金は五 育、訓練の推進②企業内の品質保 証活動の管理要素別対策の強化ー

草期に、いちはやくこの部門に着 五十名を予定している。初代社長 千万円。発足時の従業員は約八百 目し、昭和三十二年には原子力分 いたっている。 この新会社に結集し、総合的な放 億円と売上げの約半分を占めるに 射能除染体制を整えて いく 方針 ートさせ、げんざいでは年商五十 このため、こんご原子力部門を

させようとするもの。この電解法 によって、作業被曝を大幅に低減 を入れていく方針。 トにともない、機械化をはじめと これは、電解研磨法などの導入 また、同社では新体制のスター

郎東北大教授)によると、本シス

沈殿池で底に沈んだ活性汚泥は

一を分離独立させ、こんごの発展に

野に進出、そのご三十八年ごろか

な技能を要求されるためこの部門

除染作業は放射線管理面で特殊

たくの素人なので

に就任した迫田泰章氏。わが国 原子力研究開発予算の三割強を 省理財局長から財務担当の理事 事にかわって七月一日付で大蔵 このほど退任した西澤公慶理 早くも、事業団の 蔵大臣』だけに、 使う事業団の『大

原子力はまっ うすこしでも正確に報道してい

の大きな課題。その意味でも、 動力炉・核燃料開発事業団の果

核燃料サイクルを、こんご

田さんはきっぱりという。「も とったことは『マスコミ』。迫 そんなとき、迫田さんが感じ

のの、大湊港に定係中の「む つ」をめぐって、地元が、ゆれ もっとも身近かに感じた原子 会も、こう、囲碁のように論理 実」と「人の立場に立って考え …」と、原子力をとりまく厳し タに裏づけされたものを、好ん

けて説得するのが一番なんです ね」とみずから結論を導き出す い環境に苦笑する。「時間をか 昭和三年生まれの五十二歳。

のあいだに二男。 東京大学法学部卒。清子夫人と F

.....」と、一か月 |については、げんざい日商岩井を| 通じて米国ケム・ニュークリア社 なものはさけ、客観的な、デー

などにも焦点をあてていきたい意 ことがらが述べられ、独自技術の 発缶の交換経験など、日本自身の プの報告の中では、動燃・東海再 処理工場の保障措置技術開発(T ASTEX)や同工場の酸回収蒸

大蔵省出身だけに、ムード的

ともない、たんに原発だけでなく 極的にとりくんでいく方針だ。 ても特殊な電極を用いて除染でき で、分解せずに除染できるほか、 用を応用して、効率的に放射能除 検討中。この方法は、電気分解作 しい局面をひらいてきており、こ 染を行うことができるのが特色。 バーなどを開発、被曝低減化に新 る。同社では、これまでにもウォ 除染対象物を電解槽に入れるだけ 力、原子力産業の展開とその国際 タをふまえたものであることが特 年会を開いた。 十八、二十九の両日、東京・霞が ら、代替エネルギー開発と原子 たINFCEなどのぼう大なデー 米TMT事故、今年二月に終了し 発表された。今年度は昨年三月の 済グループなど十グループから、 関ビルで第十七回原子動力研究会 力界にとって重要な問題の総括的 ける放射線管理など、わが国原子 で示唆に富んだ報告がなされた。 それぞれ のグループ の立 場か まず原動研の増殖炉、燃料、経

is today's alternative to chromic acid

デコン90 放射能除染剤

実験室、プラントおよびガラス、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グリースの洗浄 には非常に効果的です。

※説明書、見本をお送りします。

ボクスイ・フラウン株式会社 アイソトープ部 〒104 東京都中央区銀座 7 - 13 - 8 第2丸高ビル ☎(03)543 - 8831



その名は 「メタト

しようとするもの。 有効利用を 行って いる が、これ ガスをボイラーで燃やし、その発 に、百一二百 KWの 発電 機を設 生蒸気で消化槽を加温するという 下水道管を通って処理場へ。処理 場へ送られた汚水は活性汚泥(好 と大量の空気が吹きこまれている 気性微生物を多置にふくんだ泥) ばっ気槽に入る。こまかい浮遊物

ピア

科学技術庁の「下水汚泥消化ガ よって分解され、次の最終沈殿池 メタンガスを生みだす消化槽に利

千立方がのこの日明処理場、他の テムによる発電電力を料金に換算 すると、フル運転で、年間約一千 二%が節約されることになろう、 処理場の全使用電力料金の六~ 六百万から三千二百万円に相当し 家庭、工場から発生した汚水は 有機物は嫌気性の微生物によって に加熱してあるこの消化槽内で、 濃縮槽で水分を減らしたのち、消 分解、そのときメタンガスを放出 蒸気によって、常時三十六度C

する。そして、汚泥量を減らす。 率八五%の既設ボイラーに送られ 千八百立方がのメタンガスは、一 ク型エンジン(ガ ス専 焼エ ンジ 日、九千立方
が。そのうち、二 残りの六千二百立方がは、熱効 計画によると、このメタンガス Hの電力を生みだしている。

でまた、ひとつの発電システムの 普及のカギが、ひとえに下水道の

電力は売電されている。米カリフ ろんのこと、あまった五百KWの 四台を保有し、処理場の電力はむ 百十六万)では一千KWの発電機 製造工場完成 ル カ ロ

一蓄積がしだいに進んでいることが

いる。

米各国で、活発にとり入れられて

電」、下水道の整備されている欧

この「下水汚泥消化ガス利用発

る今日のニッポン。汚泥ガス発電 ォルニア州のサンノゼ市(人口五 食生活の向上によって、汚泥の

備が完成、操業を開始するのにと 鋼管製造所にジルカロイ管製造設 ジルカロイは、ジルコニウム合 住友金属工業はこのほど尼崎の

イ管 り、ジルカロイ燃料被覆管の本格 が。 同社はこの 専門工場新設によ が、昨今の安定した需要、こんご 受注体制にはいったことになる。 産管理体制の強化 をは かっ たも

講演で山田太三郎氏(元原子力委

ンポジウムが開かれ、冒頭の特別

原子力技術と環境」と題するシ さらに、二十九日の午後には、

員)は、「エネルギーと環境」と

日本原子力産業会議は、八月二

示唆に富む活

再生可能エネルギー、原子力エネ

調査してきた、在来エネルギー、 銘うって、同氏が長年にわたって

ルギーの環境に与える影響と、そ

計測制御設備

の 他

に個々の作業者の品質向上意欲を一ける原子力発電に関する品質保証

軽水炉の年度別事故停止率

故障発生機器の品質保証上の 管理要素による分類結果

2

0

0 30

0 24

Ó

0

く、定着性も良いこと等から、一 で従業員の企業への帰属意識が強 が高いこと、終身雇用制が一般的

合、わが国の特徴を十分考慮した

る品質保証のあり 方を考える場

二、わが国の原子力発電所に係

が必要だ。

▽品質保証の基盤整備
電力会

く、また、設計などの技術者の質 般従業員の品質向上への意欲が高

ふくめた産業界全体の品質保証活 びに下請企業その他の関連企業を 社およびプラント・メーカーなら

定等品質保証に関連する新しい制

者には品質保証の専門教育の徹底

質保証を統括する部門に従事する

め教育の徹底をはかる。また、品 に対する品質保証活動の向上のた 訓練を行うとともに、これらの者 技能の向上をはかるための教育・ 工、保守等に従事する者の技術、

がなされた技術については、確証 外からの導入技術および設計改良 を十分に行うこととし、とくに海

協力して設計条件の妥当性の確認

プラント・メーカーは関係者と

試験等による検証をよりいっそう

いては、製造工場の認定、型式認

動の向上をはかるための基盤を整

▽中立検査機関の活用 国の検

条件を有している。更に、多くの

することが必要である。

32

19

は、単一民族からなる同質社会で

も高いものとは言えないとする意

え、以下の点に留意しつつ品質保

前述の「現状と問題点」をふま の基本的方向

▽機器の標準化等の推進 バル

証向上対策の具体化をはかること

子炉周辺機器の品質向上をはかる ブ、ポンプ、計装制御機器等の原

ため、その標準化を推進するとと

面、その品質保証の水準は必ずし

的にみた場合、わが国の品質保証

一、原子力分野に限定せず一般

くのデータ書類を要求される反

保証についても調査を行った。

達管理、運転・保守管理の実態を 調査した。また、米国企業の品質

化ならびに文書化およびマニュア

部門の独立性および監督機能の強 め、職務権限の明確化、品質保証

ル化等により組織的に品質保証活

質保証向上

の従事者が備えるべき要件に関す

三、企業内の品質保証統括部門

の推進 電力会社、プラント・メ

▽品質保証に関する教育・訓練 | 全般の管理をいっそう徹底すべき

連企業において、設計、製作、施 ーカーおよび下請企業その他の関

必要がある。

だが、とくに下記の点に留意する

いての客観的な診断の実施

あること、国民全体の教育レベル

ポンプモ

階では、据付工事等の進捗に応じ

階では基本設計、詳細設計を行っ

プラント・メーカーは、設計段 〈プラント・メーカー〉

行い、現地施工および試運転の段

と同様の管理が行われる。

工事が行われる場合には建設段階

性を確認している。工場製作の段

いに、基本設計、詳細設計の妥当 置許可および工事計画の認可のさ であり、設計段階では、原子炉設

について定める保安規定の認可を

行っている。 運転・保 守段 階で

る。

転・保守の段階では電力会社の行 する検査、試験を行っている。運 付け等を行うとともに、これに関 運転の段階では、機器の製作、据 ている。工場製作、現地施工、試

う定期自主検査等に協力するほ

改良工事が行われる場合には

証体制を調査するとともに、主要

よび燃料メーカーにおける品質保 電力会社、プラント・メーカーお

などから個々の作業者における品

質向上のための意欲や能力が必ず

しも均質化しておらず、このた

させるため、電力会社、プラント

する運転・保守経験を設計へ反映

四、事故・故障などをはじめと

/電力会社/

19 5

謇

產省·委 報告から

統一基準の策定②機器の標準化の推進③中立検査機関の活用――などを提案している。以下概 の組織的な品質保証活動についてもその優れた面を参考とすることが必要」とし①品質保証の 五面所報の通り通産省の原子力発電所品質保証検 討委 員会 は一日、中間報告をとりまとめ 「わが国の特徴をいかした品質保証のあり方を探るとともに、米国等

▽わが国の原子力発電所の品質 いての 故·故 分析 障に か、プラント・メーカーから提出 力発電所の基本仕様を作成するほ 電力会社は、設計段階では原子

期自主検査等を行うとともに改良 る。運転・保守の段階では、発電 験に必要に応じて立ち会うととも 所の運転、保安規定にもとづく定 に、保安規定の作成等を行ってい ラント・メーカーの検査および試 一、事故·故障合計百五十四件

保証活動の概要

国の規制等は、電気事業法およ

調査 ▽産業界の品質保証についての 保証の実態 産業界の品質

<調査の対象>

産業界の品質保証については、 一ては、従業員の流動性が高いこと一難な面もあると考えられる。

れを実施している。 建設段階と同様の管理のもとにこ ▽事故・故障についての分析結

助長する方向の全員参加の全社的

いる。いっぽう、米国などにおい 信頼性の製品を数多く作り出して が効果的に機能している。現に、 な品質管理が行われており、これ

について分析を行った。品質保障 り一年間に約一件弱の割合であっ 発電時間)は、傾向として年々低 に関連を有する事 故・ 故障 によ

向上しつつあることを示している が、一方で原子炉の基数が増加し これは原子力発電施設に関す

一ているため、わが国全体の年間の一転・保守など全般 にわ たっ てい てみると、設計、製作、施工、運 品質保証上の管理要素別に分類し 三、実際の事故・故障の原因を

| 体制は、品質保証の国際基準とい まで指導、管理を徹底するには困 業その他の多数の関連企業の末端 り、また近年さらに強化される傾 からみても、基本的に確立してお えるIAEAの品質保証実施基準 品の仕様の明確化等品質保証向上

▽国の規制等についての調査 <調査対象>

中の発電所の停止により稼働率が 四%であったが、このように稼働 が国原子力発電所の稼働率は約五 率が低いのは、前述のような運転 っており、原子力発電の安全性に 十件程度(うち十件程度はプラン 二、昭和五十四年度におけるわ

底させる必要がある。 密化をはかり、再発防止対策を徹 が払われているが、なお一層の緊 社間の連絡会議の開催などの努力 に当たっては購入先の認定、購入 五、一般市販品、輸入品の購入

訓練補修作業のマニュアル化が十 をさらに徹底する余地がある。 たが、補修作業員については教育 ら訓練センターを 設けるなどし 六、運転員については、従来か 教育訓練が十分に行われてき

・メーカー間の情報交換、電力会一 国の規制についての調査では日

事故・故障の総数は、ここ数年二一る。また、故障発生機器別に分類 発生機器を国産品と輸入品に単純 すると、バルブ、ポンプおよび計

定期検査期間が長期化しているこ 程における要領書が十分でないた 理においては、それぞれの管理過 理、施工管理、運転管理、保守管 ものが比較的多く、また、製作管 確認が十分でなかったためという 術等について設計条件の妥当性の 導入技術や設計改良がなされた技 設計管理においては、海外からの 各管理要素別に詳細に検討すると

ないためというものが比較的多か め、または要領書の管理が十分で ことと考えられている。これに対 カー等の企業内部の品質保証につ いては基本的に民間で対処すべき ツはわが国と同様にプラント構成 し、諸外国をみると英国、西ドイ

規制を行っている。 っているが、米国では企業内部の 品質保証活動の監査を重点とした 機器の検査を重点とした規制を行

国では民間の中立機関が大きな役 A) 、 西ドイツの 技術 検査 協会 が、米国の公認検査機関(AI 検査の実施体制をみると、わが国 では国がみずから 実施 して いる (TUV)、英国のロイド等諸外 二、中立機関をふくめた公的な

きな役割をはたしているのが現状 ガス保安協会などの中立機関が大 では財団法人日本海事協会、高圧 また、国内の原子力以外の分野

一機械学会(ASME)および西ド 工場の認定制度としては、米国の 三、原子力発電プラントの製造 役割など をもふく め調査を 行っ 機、船舶、化学プラント等の原子 イツおよびカナダの原子力分野を 対象とするとともに、日本の航空 本、米国、英国、フランス、西ド

おり、電力会社、プラント・メー 電所の着工以降の段階でプラント 関する規制として、わが国では発 構成機器の検査を重点的に行って

づく溶接方法認可に際して行われ 法による原子炉主任技術者、電気 として、わが国では原子炉等規制 度があり、また電気事業法にもと る溶接士の技能審査も資格制度と 事業法による主任技術者の認定制 に広い意味で関連をもつ資格制度 工場の認定制度等がある。 四、原子力発電施設の品質保証

考えられる。 さらに、原子力発電所の運転員

いる。 士、整備士等の認定、船舶の航海 準があり、西ドイツでは技術検査 および非破壊検査に関する資格基 ダにおいて公認検査官の認定制度 による資格試験制度が検討されて 協会の検査官の資格認定を検討中 の指揮監督者についても民間機関 は、一例をあげれば航空機の操縦 だ。国内の原子力 以外 の分 野で いる。海外では、米国およびカナ 機関士等の認定等が行われて

品でないこと、ユーザーが限定さ べて十分にはかられていない。 野であることなどから、プラント れていること、技術的に新しい分 五、原子力プラントが大量生産

工場ごとに溶接設備、溶接工法、 度があり、わが国では電気事業法 と考えられる。国内の原子力以外 にもとづく溶接方法認可に際し、 これも一種の製造工場の認定制度 溶接士の技能を審査しているが、 の分野では、航空機製造事業者の

イツの技術検査協会による認定制

る。さらに、海外からの購入品、 の関連企業の管理を十分徹

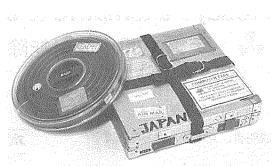
電力会社およびプラント・メー

こんなときがINISの出番です

た必要なものだけにしぼりたいと

INISとは

IAEA(国際原子力機関・ウイーン)が中心とな り、加盟国の協力のもとにすすめられている国際 的な原子力文献情報流通システム, International Nuclear Information Systemの略称です。60ケ国 が協力し、年間70,000件の文献を滋気テープに収 録しています。日本の担当機関は日本原子力研究 所ですが、国内サービスは(財)原子力弘済会が行 っています。



SDI(定期検索) 毎月一回IAEA から送られてく る磁気テープを使用して、利用 者ご指定のプロファイルによる 検索を行い、英文抄録付きの文 献リストを作成・送付します。

RS(遡及検索)

1974年以降最近まで のデータベースから、 ご希望のテーマに関 する文献をまとめて 検索します。

(財)原子力弘済会資料センター

〒319-11 茨城県那珂郡東海村 TEL02928-2-5063

産会長。

(合成写真)

これにあたる必要がある」

題が山積しており、官民の総力で

もその促進をはかる必要がある」

と強調、十年後に原子力発電を五

中(左)両大臣。中央は有沢原 午餐会で挨拶する中川(右)、

さつにたち「わが国は代替エネル

ている」と前置きしたあと「げん して、その責任の重大さを痛感し

ストは石油火力を百とすると約半 たあと、具体的に「原子力発電コ りくんでいく意向をあきらかにし と原子力開発促進に、重点的にと

の原子力先進国との競争にまけな

③安全確保対策の強力な展開④万

子力安全委員会議事運営規則」

原子力安全委員会は一日、

原 0

一部を改正し、安全委の定例会議

ŦIJ

新

出

人版

界業

世間

方、原子力発電所等の立地難

後

一時に変更した。

上げ②原子力安全規制行政の充実 力発電所等の安全運転の実績積み し、そのための対策として①原子

として核燃料部門へのとりくみの

一歩もすすめなくてはならない」

安が必ずしも払拭されていないと

国民の安全性に対する不

和六十一年三月に運開予定。

安全委定例会議

を木曜日に変更

同炉はPWR百十六万KW

とりくむとともに、さらに一歩も

また、同大臣は「原子力発電に

重要性を強調、フランスなど世界

分の五十程度であり、この点から

計画を早急に進展させることの必

まず、有沢原産会長が歓迎あい

要請される」との基本的な認識を

回核防条約再検討会議は、日程を

スタートから十年目をむかえて、

いう異常事態へ発展、核防体制は

それによると、今回の合意事項

直す場を設ける一

-などが主な内

考え方が示してある。

うきぼりにされる形となった。

に直面していることがあらためて いまその在亡をかけた重大な危機

なく事前に輸入国と協議する②条一員会の場で具体的にツメる。

いては供給国だけできめるのでは は①原子力機器等の輸出規制につ

は、こんごIAEAの供給保証委 容。これらの検討事項について ジュネーブで開かれていた第二一

最終宣言採択できず

いて基本的に合意、こんごにあか

| 平和利用資材輸出入の促進を定め

た条約第四条の履行状況を毎年見

促進するために基金を創設する③

ら出された原子力概算要求のすべ

是正するための具体策の検討につ 終段階になってこうした非合理を

することが国際社会におけるエネ 国の場合には原子力開発を加速化

ルギー安全保障の観点からも強く

ある」と分析、こうしたなかで んと緊迫かつ深刻の度を加えつつ など国際エネルギー情勢はいちだ 整が需給関係とは無縁に行われる ギー情勢について「石油の生産調

「石油中心の需給構造をもつわが

1部120円(送料共) 瞬読料 1 年分前金5500円

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

日、東京・丸の内の日本工業クラ

ブで約百二十名が参加して盛大に

原子力開発がもっとも重要な局面 術庁長官は「エネルギー情勢上、

をむかえている時期に長官に就任

技、通産両大臣歓 迎午 餐会 が五

日本原子力産業 会議 主催 の科

をのべた。

これに対して、中川一郎科学技

問題に焦点をあわせてきている」 施策であり、大臣に就任以来この 5日、工業クラブで

ならない」として両大臣への期待

ち、これにあたっていかなければ

るとの決意をあきらかにした。 も原子力開発の促進に全力をあげ

つづいて、田中六助通産大臣も 原子力はエネルギー政策の根本

くとの姿勢を強くうちだした。

広い視点からとらえているのが特 の安全保障と深くかかわる、より をエネルギーの面だけでなく、国 改善にも資する」として、原子力

「そのためには政府がまっ先にた

臣を招き午餐会

技

通産両

地問題の解決だ」と強調したあと | 調、このため、こんご政府として

郎科学技術庁長官)は五日、昭和一りをまとめた。この原子力予算の

| 千二百~五千五百万KW開発、全

電力の二三%を原子力でまかなう

との目標へ向け対策を促進してい

発行所 本 原 子 力 産 日 業 숲 議

とんどが既設地点やその周辺地域

ないまま時間切れ閉会となると一の強い不満が続出したものの、最

ため、会議は最終宣言を採択でき 見が調整できなかったため。この 対立、会議の幕切れまで両者の意 核大国と発展途上国の見解が鋭く 縮義務の不履行」問題をめぐって 延長されたのは、「保有国の核軍 わたる討議の幕を閉じた。会議が

り不利な立場におかれている」と

原子力委員会(委員長・中川一

| 五十六年度原子力関係予算の見積

安全保障の視点を強調

題については、途上国から「現状

の焦点となった原子力平和利用問

これに対して、会議のもう一つ

玉

では条約加盟国の方が非加盟国よ

発電も、立地の面からみると「ほ

二%を占めるにいたった原子力

かし、こんにち全発電設備の

〒100 東京都千代田区大手町1丁目5番4号(安田火災大手町ビル7階)

電話(201)2171(代) 振替東京5895番

段立

階地

か初ら期

玉

がある」と強調、具体的に①立地初期段階からの国の一貫した責任体制の整備②水産業と共存してい はかるよう要請した。要望は原産の地域・行政問題等研究会(主査・笹生仁日本大学教授)が約二年 くための行政施策の整備③原子力開発を優先的にすすめるための特別措置法の検討-一か月をかけてとりまとめた検討結果をふまえて行われたもの。それによると要望は「げんざいの立 日本原子力産業会議の有沢広巳会長は五日、日本工業クラブに中川一郎科技、田中六助通産両大臣 「原子力立地促進のための地域政策の確立に関する要望書」を提出、すみやかにその実現を 4面に概要) 原子力利用を最優先にすすめる国として、新しい政策を確立する必要 -など、五項目

|での増設・増基によるもので新規 | このまま推移するなら原子力開発 五地点を数えるにすぎない厳しい 立地は、この十年間にわずか三県 状況にある」と指摘、さらに「リ

八〇年代をむかえた世界のエネル

それによると要望は、まず一九

いえよう」とのべている。

- ドタイムも長期化しつつあり、 ' していくためには 「地域社会にと | 目標の計画的達成は至難のことと 報告は、こうした立地難を打開

益との調和を基盤として原子力開

う」と強調、「そのさい実効を期 とが、もっとも肝要なものとなろ なされるよう条件整備をはかるこ 方行政による主体的な取り組みが 境保全、振興整備などについて地っての関心事である安全確保、環

の利益と地域社会、地域産業の利 る国としてのエネルギー問題への く、原子力利用を最優先にすすめ 基本姿勢を明示しつつ、国民生活 制度等の運用改善によるのみでな するためには、たんに現行の立地

組み、制度、財源措置等を格段に 時に国と地方との間の行政上の仕 をあきらかにしている。 **充実する必要がある」との考え方**

備する必要がある」と指摘、とく 治体の役割の明確化を強くうちだ ステムを設ける必要がある」と自 の基本方策を検討しうるようなシ 査を行い、これにもとづいて安全 確保、漁場環境保全、地域振興等 社会環境・漁業環境等に関する調 に「これまでの方式に加えて、新 から国の一貫した責任体制を整 具体的には、まず「立地初期段 道府県が地域の実情に応じて

かるとともに①漁業補償金の一部 存する条件をふくめた適地選定を 行うなど、沿岸漁業の新しい展開 業の共存の重要性を強調、原子力 方向に即したシステムの整備をは く、漁業など既存の地元産業が共 産業側からの適地基準のみでな 立地の選定にさいしては、原子力 な係わりをもつ水産業と原子力産 また、報告は、国民生活に重大

るような新しい政策を確立し、同発への社会的台意の形成をすすめ

処理

号炉十四・四シ。九州電力の再処 号炉の五・六小と関西電力美浜

年極購読料8,760円

用済燃料

20

終)キャンペーンとなる。処理す

る燃料は、九州電力玄海発電所

使用済み燃料を再処理すると発表 から十一月にかけて、約二十少の 川正男理事長)は四日、九月五日 動力炉・核燃料開発事業団(瀬

今回の作業は東海再処理施設の

使用前検査のための第二次 (最 少の再処理を行いたい考え。

き、来年、早々にも、残りの十七

理量は六十一
い。動
燃事業団とし 六年四月までに、九十九シまで再 処理できるが、げんざいまでの処 理は、今回が初めて。 日米再処理協定によって、五十

ては、今回の二十一少にひきつづ

提案している。 落など予測しがたい損害の発生に 正を検討する②風評による漁価低 殖等に充当しうるよう税制面の改 備える救済制度の検討――などを を留保し、代替漁場造成、資源増 の理解を一層深め、かつ、地域の の打開に関しては、 振興との調和を図って、その開発 展開し、原子力に対する地域住民 利用の推進に対する協力を得なけ に応じたよりきめの細かい施策を

10月号

定価730円(〒30円)

検討を提案している。 調、このための特別措置法制定の を集中的に実施し、財源をも一元 めには、目標年限を設けて諸施策 原子力利用体制を完結していくた 的に確保する必要 がある」と 強 また、報告は「こんごわが国の ている。 開発の成果は期待し得ない」とし し、「質の高い研究者等を継続的 に確保できなければ、十分な研究 ればならない」としている。 また、人材確保の必要性を強調

全審査を諮問 敦賀2号の 安

約加盟途上国に対する技術援助を | 見積りは、原子力委が関係省庁か りくむべき原子力開発の基本的な の。この「見積り」には、国がと てをとりまとめ、予算配分したも それによると、「石油代替エネ 員会に諮問した。今後、両委員会 え、原子力委員会と原子力安全委 は約一年をかけてダブルチェック (福井県敦賀市)の安全審査を終 (鈴木俊一社長)の 敦賀二 号機 通産省は三日、日本原子力発電 適産省、安全委に

るだけでなく、石油輸入のための 発電の推進は、物価抑制に貢献す の石油火力等に比べ低廉な原子力 ていく必要がある」と指摘。さら 政策上の最重要課題として推進し 外貨流出の低減による国際収支の 力の研究開発利用を、エネルギー -として最も期待される原子 の確立と標準化にむけて、百十万 わが国における軽水炉の自主技術 ざすもの。特に、わが国では初め を行なう予定。 圧水炉の技術の確立と定着化をめ KW級における国産改良標準型加 は四基目の原発となる。同原発は 設され、日本原子力発電にとって 敦賀二号機は敦賀市明神町に建

に今回は営を一歩進めて、

耐震性の一層の向上をはかってい スト・コンクリート (内径四 て、原子炉格納容器にプレストレ

〈特長〉 最近の動向

核燃料再処理をめぐる

再処理事業の規制について 商業再処理工場への政府の支援

> 動燃再処理工場の推進 民間再処理事業の推進

再処理工場の安全性……… 三菱金属 八木英二

为 罗 金

までの研究結果 を廃棄物処理ない。本書は、社会が、本書は、社会が見ていた。

元結果と成功例をもとに平易に解説した で理の問題点、処理技術、処理体系をこれ では会システムの変革をしていかねばなら 社会システムの変革をしていかればなら にないう裏側からの視点に立って見直 にならればならればならればならればなら には、現代の技術

技術 体系と廃棄物

は、 B6/980円 情が緊迫度を増している を担けるの間題を中 を記と、性の問題を中 を記と安全性イツ核燃料 の重要性はますます を対している の原子力事情が緊迫度を増している。

性

………科学技術庁 佐 竹 宏 文

·············動力炉·核燃料開発事業団 中島健太郎 日本原燃サービス 渡 辺 要 平 わが国の再処理をめぐる国際的動き科学技術庁 吉村 晴光

原子力長期計画と核燃料サイクルの動特性

発売中

パブリック・アクセプタンスとカタストロフィー理論 東京大学 安斎育郎 研究炉燃料の中濃縮化 京都大学 神田 啓治

核融合オリンピック・ブリュッセル会議からみた 世界の核融合開発の現状と将来編集部 アジア原子力地域協力(RCA)とわが国の役割外務省 松 山 和 夫

保健物理入門講座<10> 放射線と被曝(2)

送

・エジソン (SCE) 社は、九月

づいたものである。

米国の現行の連邦規制によれば

の初期結果からの推定計算にもと

鳴ったため緊急停止した。 定器材の欠陥が探知されて警報が

ハンブルグ電力会社では測定器

は、頭部のモニタリング・バッジ

許容線量を越える 被曝 の可 能性 たものとなっている」と述べた。

> 二年ぶりで運転を再開したが、二 KW、BWR)は八月二十四日、 ンズビュッテル原発(八十万五千

一下流域にある。一九七八年六月、

は、ハンブルクの北方、エルベ川

た。

原産派遣の欧米PA問題調査グ

からだ」と述べていた。さらにザ ドイツでは既に手を打ってあった

ル局長は、「もともと、西ドイ

たばかりのトラブ ル発 生と なっ 認可を得て、運転再開にこぎつけ

ケメニー報告等一連の対策を読ん

で非常に驚いた。というのは、西

ンフォードは安全問題を引き起こ

と指摘し、したがって、「米国の

していたが、このほど、裁判所の

素因的にはTMIと同種のもの」

(注) ブルンズビュッテル原発

同原発の試運転期間中に、作業員

が、規則に反して、タービンと原

【パリ松本駐在員】西独のブル

一認めないと通告した。

一年ぶりの

再開むなしく

十八日、運転再開検査計画中に測

部分の被曝線量を保守的に考慮し 果は、足、手、頭など身体の他の められている方法で、その測定結 ルでの測定は、一般に産業界で認

米国のサザン・カリフォルニア

米サンオノフレ原発作業員

SCE社がNRCに報告

レベルで測定したところ、

(許容

ズブ 原ル 発ン

器

で停止

被曝した可能性がでてきた。 線量を上回る)かなり高い線量を

スポークスマンは、「胸部レベ

地点で働く作業員について、頭部

の指示で、発電所内のいくつかの

ところが、先週、NRC検査官

たとも指摘した。

の修理を行っていた最近の三か月

1978年6月のタービン事故以来停止して

いたブルンズビュッテル原発。今回のト

ラブルで運転再開は10月に延びた。

この放射線被曝は、蒸気発生器

|日の記者会見で、SCE社ス||間に生じた。

る被曝の可能性

分許容限度内に入る数値を示して 部につけて) で測定、 バッジは充

述べ、さらに、すべての関係する

が出るのを待たねばならない」と

に滅るものとみられる」と述べ 査が終了する二週間後には、大幅 作業員の人数や被曝線量値は、

作業員は放射線区域外で働いてい

ころによると、作業員の被曝線量

同社スポークスマンが語ったと一

ポークスマンは、「過去の経験か

らして、許容量を越えて被曝した

調

(すなわちフィルム・バッジを胸

するには、今後の計算と評価結果 何レム被曝したかを最終的に判断 同社スポークスマンは、「実際に 査していることを明らかにした。

原子力産 業が通 常行う方法

一日、原子力規制 委員会 (NR

期に許容量を越えて被曝した可能

C) に対し、サンオノフレ原子力

最大三レムになっている。 作業員被曝は、全身で三か月間、

NRCへの報告の中で、SCE

性があると報告した。

社は、

七十三名の被曝記録を再調

は十月三十一日までは運転再開を

故以来、修理のため、ずっと停止 事故が起きた。同原発は、この事

務省のザール原子力安全局長は、

「ブルンズビュッテルの事故は、

レスビッヒ・ホルシュタイン州)

なかったといっている。しかし、 材は炉外のもので放射能の漏洩は

リューネブルグ行政裁判所(シュ

せず、外部に放射性物資が漏れる

故障したとき、このバルブが作働

規制した③監督官庁の監督を強化

の対策を講じた。連邦内

また、独自の改良型原子炉を採用 り厳しい安全対策を講じており、

名は、イニシアティブ成立に必要

な十二万三千七十一名を千名足ら

している」と付け加えた。

運転員の教育・資格要件を法律で

め、タービンに熱風を送る装置が

をきったまま、操作していたた 子炉の間にあるバルブの安全装置

建設許可申請の審査を、事故の結

では七八年の事故をきっかけにの ループの報告によると、西ドイツ

果を踏まえて完全なものにした②

国的に平均化し、都市も各所に点

ツは、米国と違い、人口密度が全

いる。

の期限は短かすぎる」と主張して 棄物協定を結ぶには、八一年七月 していない」と述べ、「州間で廃

在しているので、以前から米国よ

八千二百一名が署名していたが、

イニシアティブ請願には十四万

いと反ばくしている。

無効署名が多かったため、有効署

ツ カ 世界エネ会議が開幕 長C E 官A 別講

係に焦点をあてた議論が活発に展開されるものとみられている。七十か国以上の国から約五千名(日 世界エネルギー会議は、人類の一 開会式では、フランスのペッカー原子力庁(CEA)長官が、一九七七年の第十回大会(イスタンブ た。今大会の基調テーマは「われわれの世界のためのエネルギー」で、エネルギーと環境・社会の関 本からは約七十名)が参加、提出論文も百六十四編を数える。八日、オリンピックホールで開かれた 世界エネルギー会議の第十一回大会が九月八日、五日間の日程で、西ドイツのミュンヘンで開幕し 推進の大合唱だけに終わらずに具体的行動の第一歩となるよう訴えた。 会議)の結果をふりかえって、 「原子力の危機は世界の危機」と警告、ミュンヘン会議がエネル

る。エネルギー資源の生産、輸 ざい七十八か国に国内委員会をも 的として一九二四年に創設、げん ルギー消費の関係の調査、関係デ つ最大級の非政府 国際 組織 であ 発と平和利用を促進することを目 転換、利用や経済成長とエネ 会、環境」の四つの技術セッショ ギーと環境」、「エネルギー、社 午前中に「エネルギー供給」、 会を開催している。 「エネルギーと社会」、「エネル 今大会では、九、十、十一日の

聞

利益のためにエネルギー資源の開

一ンを設定、合計百六十四篇の論文 動のほかに、三年に一回、世界大 一―よりよい理解をめざして」など一で、火遊びを止めるべきだ。 は、技術セッションのテーマをさ 性と問題」、「エネルギーと公衆 としての石炭」、「原子力の必要 成・非在来石油、合成ガスーそれ のエネルギー問題」、「国際商品 らの将来の役割」、「開発途上国 らに煮詰めて検討するため、「合

| ータ、資料の収集・発表などの活 | が発表される。 そして 、午 後に 得られなかった。 を力説し、次のように語った。 態度で『運命論排除、諦め排除』 議の結果を振り返って、断固たる

の経済機構はデリケートであるの 、エネルギー輸出国は、世界

-長官

ググループ会合が 計画 され のテーマで、円卓会議とワーキン ッカー長官は、イスタンブール会 八日の開会式で特別講演したペ

ಶ್ಠ

六年倍増など)に応えうる結果が 的目標(石炭三倍増産、原子力の べからざるものと認められた野心 一、七七年当時すでに必要欠く

ち石炭と原子力を利用しなければ 手できる代替エネルギー、すなわ では不十分で、工業国は、今日入

かすためのものであってはならな 発建設に対する努力の不足をごま 発利用するにしても、それが、原 、石炭や太陽エネルギーを開

なかった) も大きな事故が生じたことは一度 もない。(TMIでは犠牲者は出 %)、しかも、作業員にも住民に

なく、先進国の資任は明白であ を凌駕するありさまで、このよう は、原発の発注取消しが新規発注 が自らの分野で負っている責任に り、OPEC(石油輸出国機構) 力沈滞の原因は技術上の問題では ず開発途上国に及ぼされる。原子 にして取消されたKW数は石油の

匹敵する。 一、原子力の危機は世界の危機

Ħ

「一九八一年七月一日以降、

を増加し続けており(八五年には UECD諸国の石油輸入量の二五

一、しかし、米国など数か国で 米ワシントン州 当局 は九 月二

医療用以外の

一、成長を続けるには節約だけ

一、原子力は現実に貢献の実績 さない旨を通告した。 反があったことに関し、罰金を課 に対し、同社のクアッド・シティ ーズ原子力発電所で一九七七年に セキュリティ(物的防護)規則違 「コモンウェルス・エジソン社一ていた②訪問客が護衛もつかずに「ている。

めて得られる。 国および開発途上国を含めすべて 発、人材の養成に協力して、 の国が生産、テクノロジーの開 はじ 子力計画の推進、石炭利用への復 帰、新エネルギーの利用などに尽 力を払い、消費の節約、広大な原 力してきた。

セキュリテ 反に罰金課さず コモ・エジソン社の 1

は、コモンウェルス・エジソン社 米原子力規制委員会(NRC)

である。その解決は、計画経済諸 ネルギー計画をめざして多大の努

一、フランスは、期待されるエ

違

簡の中で言明した。 検査実施局長は、同社に対する書 措置を継続して実施していく上で た」と、ビクター・ステロNRC 不適当かつ不必要であると結論し 現時点で罰金を課すことは、改善 に改善措置をとったことに鑑み、 違反内容は、一九七七年にさか

部に通じる防護ドアを、鍵もかけ のぼるもので、①ブラントの枢要

が、特定の違反項目に対し、直ち一プラント内に入った③セキュリテ

ず警備もおかず、開け放っしにし が連邦地裁に起訴されていたが、 ィーズ原子力発電所の責任者二人 ス・エジソン社とクアッド・シテ たが、偽の報告をしたことはない 管理が不十分であったことを認め ィ規則違反を隠すため共同謀議し 則違反に関しては、コモンウェル た――というもの。電力会社は、 これとは別に、セキュリティ規 八月無罪を言い渡し

ŀ

号、 リカスタン 廃棄物排出用導管破損で 運 転 停

ワシントン州内に医療用以外の放 射性廃棄物を持ち込み、貯蔵・処 あると確認した。その結果、十一 したイニシアティブ請願が有効で 分することを禁ずる」ことを要求 中には異常放射能は認められなか には約八日間を要する見込み。 貯蔵され排出される。導管の修理 った。廃棄物は回収してタンクに 管一本が破損したので停止した。 を経て諸室に水が入った。廃棄物 いる気密回廊が浸水し、内部回廊 破損によってこの導管を保護して ランスのトリカスタン原発二号機 日、二次系の液体廃棄物排出用導 日に初送電を開始したばかりのフ (九十万KW、PWR)は同三十 【パリ松本駐在員】この八月の

月に住民投票

スイス議会 カナダとの

月四日の大統領選挙には、この請

ラン協議延長 ゥ

願書に関する州民 投票 が行 われ 同イニシアティブは、ワシント 内政干渉が理由

る恐怖は感情的なものであり、ハ クリア・エンジニ アリング 会社 棄物のハキ溜めにするのを防ぐた もよいとしている。イニシアティ 他州の廃棄物の受入れを許可して は、「ワシントン州を、米国の廃 (NECO)は、「廃棄物に対す -ド処分場を運営しているニュー /運動を進めている市民グループ 、州と廃棄物貯蔵協定を結べば、 一方、ワシントン州でハンフォ ン協定草案の審議を延期した。 力が強化されることはないし、核 を内政干渉と指摘、この輸出によ している。 ルツァー社による対アルゼンチン が内政干渉だとして同国とのウラ 議会委員会は、カナダ政府の態度 防の精神に反するものではないと つてアルゼンチンの核兵器製造能 重水工場輸出に反対していること 委員会は、ことに、カナダがサ 【パリ松本駐在員】スイス連邦

め」と請願の趣旨を説明。

も五年間は原発の運転を続ける る場合の監視は要求しているが、 カナダからウランを輸入しなくて 意があると述べている。スイスは ウランと原子力技術が再輸出され 重水工場輸出に反対したことはな したことに驚いており、カナダの カナダは、スイスが審議を延期 スイスはこの要求は受入れる用

[原子力関連営業種目] 別建営業種目月 (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、 侵発電所関係)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、 固人被曝管理、汚染衣類のランドリー、冷却取水溝の清掃、廃棄物の運搬、変電所・空調設備運 伝保守、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) RI放射線取扱実験室設計コンサルタント、施図の改造・解体、廃棄施設整備、 機器の除染、各種廃棄物の処理、フイルターの交換、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

【原子力関連王要得意先】

| 岡建王孝母憲元| (発電所関係)日本原子力発電(株)・教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、三菱商事(株)、(関電奥業(株)、関西電力(株)・美浜発電所)、日立プラント(株)、東京芝浦電気(株)・原子力本部、三菱、原子力工業(株) G E・教賀および福島建設所、W H・高浜建設所、日本シールオール(株)、三和テッキ(株) 研究施設関係) 日本原子力研究所・東海・大洗・高崎各研究所、理化学研究所・大和研究所、電力中央研究所、日本アイソトープ協会、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プ研究所、放射線医学総合研究所、電気通信研究所

ビル代行

株式会社 力本部 原

本社(原子力部) 東京都中央区銀座 5 - 5 文春別館内 電 話(572) 5 7 3 4 · (573) 2 6 6 4 電話 (024032) 2 7 9 3 3 電話 (02928) (2)1 6 6 2 1 6 6 3 电话 (02928) (6)1 3 3 2 6 电话 (00702) (2)1 6 3 6 (6) 1 3 2 6 电话 (06) (344) 4 6 8 1 电话 (06) (345) (6) 6 8 8 7

M

200 000

の諸様相をふまえ、現行の原子力 は、こうした原子力立地の困難化

が進められることを願う。

た総合エネルギー対策推進閣僚会 | とを反映して関係の道府県や市町

理念や運用と、地域の情況との間

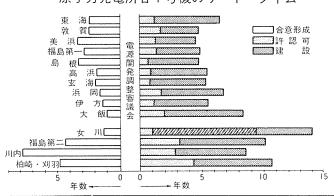
行政および立地行政上の法制度の

原産、

地域・行政問題等研究会報告書より

		1/3 (3 / 2 / 2 /	电内台	1 7 3 100 42	<i>)</i>	714	
発電	听名	出 (万KW)	運開年月	申入~運開	申入~着手	着手~着工	着工~運開
東	海	16.6	'66—7	109か月	30か月	15か月	64か月
敦	賀	35.7	' 70—3	88	30	21	37
美	浜	34.6	' 70—11	96	41	16	39
福島	第一	46	71-3	94	35	17	42
高	根	46	'74 - 3	98	40	9	49
66	浜	82. 6	'74 -1 1	89	23	11	55
玄	裥	55. 9	' 75—10	89	24	10	55
浜	附	54	'76—3	102	20	21	61
(Jt	fi	56. 6	'77 – 9	84	17	14	53
大	飯	117.5	79-3	114	13	24	77
DE.	運	開分	平均	8年1か月	2年4か月	1年4か月	4年6か月
攵	Ш	52. 4	('84-4)	183か月	16か月	112か月	55か月
福島	第二	110	('82-8)	175	53	38	84
Ш	内	89	('84-10)	197	94	34	69
柏崎・	刈羽	110	('85-3)	186	58	52	76
术	運	開分	平 均	15年6か月	4年8か月	4年11か月	5年11か月

原子力発電所各工号機のリード ・タ



原子力発電所各1号機のリード・タイム

(第三種郵便物認可)

ている国と地方公共団体との間の

も多い。しかし、昭和四十五、六 どでとりあげられ実現をみたもの 関しては、そのご国の関係機関な 要請してきている。 まとめや関係方面への対策強化を おり、数次にわたる報告書の取り これらの諸要望や提言の内容に

政策的検討を継続的に行ってきて 域への立地に関して各種の調査や を行って以来、原子力施設の各地

七月に本「地域・行政問題等研究 い討議検討をおこなってきた。 に必ずしもとらわれない忌惮のな 分科会を設けて、現行の制度など 会」を設置し、さらに同年十一月 からは行政問題分科会、水産問題

詳細な検討を行うため、五十三年 方策に関する問題を中心に、より

国原子力開発の初期段階に原子力 との役割分担の問題②水産業と原 地行政における国と地方公共団体 行政に係る地方公共団体の役割・ の要望をふまえた上で、①原子力 政問題検討会による昭和五十二年 位置づけの問題ならびに原子力立 開策を見出すべく、地域開発・財 そこで、今日の事態に則した打

子力施設との共存のための制度・ きている。 十六基約二千八百万KWとなって 九十二万以Wあって、合計では三 建設中、準備中(電源開発調整審 議会通過分まで)が十四基千二百

みると、当時七県九地点(運転中 年)十二月時点の状況と比較して 面から、昭和四十五年(一九七〇 しかし、これを地域への立地の

子力施設との間の問題等に関して ぬまま依然として課題が残されて は、ほとんど有効な措置がとられ 行政関係に係る問題、水産業と原 迫 ラン政変に伴う石 油情 勢の ひっ 以来一年有半、この間には、イ 東京サミットの先進国協議な

地を促進するための特別措置法の検討――などを提言している。以下概要は四ページまで。 責任体制を整備する必要がある②水産業との共存のための新しい制度の確立③原子力発電所立 えよう」とのべたあと、こうした事態を解決していくために①立地初期段階から国の一貫した

総合的に分析し、その打開策をあきらかにしたもの。それによると要望は「原発のリードタイ する要望書」をとりまとめた。げんざいわが国の原子力開発が直面している立地問題の実態を

面所報の通り日本原子力産業会議は五日、

「原子力立地促進のための地域政策の確立に関

どを通じてわが国における原子力

利用の重要性が再確認された。し

かし一方、昭和五十四年三月米国

ムはざらに長期化しつつあり、このままだと原発開発目標の計画的達成はまざに至難の業とい

地

域

の合意

成を模

タ め イムの だ つりし 長期化 1

日本原子力産業会議では、わが

万KW(ATRを含む)と、全電力 開ベースで二十二基、千五百十二 施設のほぼ一二%となり、さらに は、昭和五十四年十二月末現在、運 わが国における原子力発電規模 たものが、未運開四地点では四年 整審議会までのいわゆる地域合意 と、特に計画申し入れから電源調 地点の平均では二年四か月であっ 化が目立ってきており、既運開十 のリード・タイム の面 からみる わずかに三県に留まっている。 らず、この間の新規県への立地は はおよそ三倍、設備規模としては 形成期間ともいうべき部分の長期 四倍近い増加があったにもかかわ またこれを十四地点の各一号炉 すなわち、この九年間に基数で

政体制の

前の初期段階がきわめて重要な意

二、地元合意形成上、電調審以

味をもっており、この時期に安全

・環境問題、地域将来問題等につ

が 力

一八か月となり、女川地点の特殊例 に、また行政問題、水産問題の両 の各段階(合意形成→諸調査→許 要因をみきわめるため、立地手続 立地をめぐる合意形成の困難化の 研究会では、このような原子力 築

受け入れるにあたってのキーポイ

いて適確な展望をもち得るか否か

が、地域が原子力立地を選択し、

ントとなる。

しかし、原子力と電源に関する

に「地域における安全確保」とい 地域合意に影響するところが大き 国の責任体制やその取組み努力が 規制(事業者規制)の立場をとる 有の安全問題にある。これについ 安、不信のもっとも基本的な要因 あるとを問わず、やはり原子力固 は、既設地域であると新規地域で いことはいうまでもないが、同時 ては、その安全管理に関して専管 一、地域の住民 や漁 業者 の不 ずしに立地決定まで至るものとし 成事実を積み重ねるなかでなしく くに最近では、事業者調査等の既 割などを明確化するとともに、立 に係る地方公共団体の位置づけ役 という視点を確立し、原子力立地 大し、事前の予備的調査すら着手 て住民や漁業者の不満・反発が増 地申し入れから調査・許認可・運 は、国の法制度のなかに「地域」 し難いというケースが生じてきて いる。したがって、これについて

頼感の醸成・維持のキーポイント うことも、個々の地域における信 どのような対応を展開するかとい

団体との間の合理的な行政関係を

転段階にわたり、安全確保および

どう再構築するかが課題となる。

四、さらに、地方にとっての最

情勢が付加され、地域合意形成も 三基、建設中および準備中十基) より難しくなる方向に働いた。 となり、地域における防災対策の 地と地域社会との関連にも新しい 整備が要請されるなど、原子力立 スリー・マイル・アイランド原子 って、原子力安全論争が再び活発 刀発電所における事故の発生によ したがって今回の研究において一段と深められ、抜本的な条件整備 原子力立地に関する政策検討が るものが多い。

在では十県十四地点となっている であったものが五十四年十二月現 年と三倍近い年月を要するものと 等を勘案すると実質上は五年~八

こ数年の間に申し入れが行われた

数か所の場合には、一年前後の

間に立地拒否や交渉凍結に至るな

なりつつある。 いまだに立地実現をみていないと に十年前後の年月を経過しながら ては、地元への申し入れ以来すで しかも未立地道府県などにおい

ころも七~八地点あり、さらにこ一年のいわゆる電源三法の制定、ま ど、原子力立地に対する地域合意

てきている。 形成はますます困難なものとなっ もちろんこの間に、昭和四十九

一は格段に増してきており、そのこ

地方公共団体の背負う困難の度合

化への懸念が強く介在するなど、 基などの場合にも地域住民の集中

質的解決につながらないと思われ がきっかけとなり、政府・民間の までの行政論理に合わせて部分的 多かった。その結果、この報告書 でとりあげた諸提言も、単にこれ にも目を向けざるを得ない局面が いる行政の狭間におかれた諸問題 に対処されるだけでは、問題の本 省庁がそれぞれの立場で処理して 本研究会としては、この報告書 原子力発電所立地の進捗状況

運転中基数 建設・準備中基数 計 基数 合計出力 (MW) 数 点

に生じているギャップや、国の各

1979年末 22(ATRを含む) 14 13 36

一の調整はきわめて重要といわざる 支障をきたしている。 業者による事前の金銭補償のみに をいかに積み上げていくかが課題 て、陸域側とは異なる独自の広域 ど、新しい総合的な仕組みをいか 基盤としたうえで、漁場環境の計 する国としての基本認識の確立を じており、立地への合意形成にも 施設整備もほとんどとりあげられ 委ねられる形となっていることか 存が抠われながらも、現実には事 や温排水等を通じて継続的な影響 ル放射能排水、さらに大量の取水 わけ水産業との間の問題は、港湾 性をもつ漁業関係者の合意形成等 に築くか、またこ れらをふまえ 推進、魚価低落時対策の確立な ないなど、社会的不公平感まで生 に、電源三法による水産業関係の ら、補償金の高騰をも招くととも をえない。しかし、その対応は共 関係を生ずるものであるため、そ 施設設置、燃料等搬出入、低レベ (原子力)と食糧 (漁業)とに関 三、地域における資源利用とり これについては、エネルギー

ると考えられる。

の主要な問題点は以下のようであ が、これを集約してみると、現状

期段階が行政的にはある種の空白 め、地域にとっても重要なこの初域」という視点が欠除しているた 現行の法制度には「地方」、「地

状況におかれている形となり、と

側面から問題の再 整理 を行った

大の関心事項として、原子力地域 厅にまたがる総合性、継続性がカ 調審以前の合意形成期においては 次ぐ運用の改善にもかかわらず電 残されており、こんにちの急迫す なう市町村財政の不安定さなど、 をはじめ、固定資産税収入の急速 バーされていないといった基本的 と、また地域が希求する地域振興 を行いうるものとなっていないこ る基本的な制度や行・財政体制の 諸措置をどう総合的に再構築する 子力施設の地域への立地に関する るエネルギー情勢をふまえて、原 制度、財政・税制面の問題も多く な問題が残されている。 いて通産行政のワクをこえた各省 とくに地域の産業振興の側面につ 策の検討などの段階的な積み上げ 都道府県等による諸調査や振興方 不十分さの問題がある。これにつ 総合的な地域振興整備を下支えす の将来経営、地元産業の振興など かが緊要な課題となっている。 いるため五年でほぼ半減)にとも な減少(定率十五年償却となって いては、電源三法の制定とその相 総合的調整に係る財源措置問題 また、都道府県段階での広域的

れているという状況にある。 く、開発規模の増加はもっぱら既 立地県での集中化の方向で支えら 措置も必ずしもいまだ十分な機能 の増設、増基はあるていど進展し のもとでの既設地点やその周辺へ ける調整経験も積んだ地方自治体 知識と体制をもち、かつ地域にお でに原子力安全問題などに相応の 改革など、国による一連の制度・ を発揮し 得ている とはい いがた という形では国によるこれらの諸 たものの、新規地域での立地促進 体制整備も前向きに進められてき 委員会発足など原子力行政体制の らには昭和五十三年の原子力安全 定、うち原子力は十二地点)、さ 和五十二年以来計 二十 五地 点指 議による要対策重要電源指定(昭 しかし、その後も実質的にはす

題などに関して「地域」の視点、 る鍵となるであろう。 安全環境問題ならびに地域振興問 子力立地問題の打開の成否を決す まで講じ得るかが、これからの原 ・体制の整備・構築にあたっては 状や諸問題の見直し、さらに政策 「地方」の観点からの対応をどこ

しかもこうした既設地点での増

地域であるかを問わず地元住民の 団体の位置づけを求める強い要請 村からは、地域における安全確保 故の発生後は、地域におけるその の難しさが目立ってきているが、 らに立地未経験地域においては自 が繰り返し提起されてきている。 し、国の責任の明確化や地方公共 や地域社会の将来経営などに関 ているといわねばならない。 ような趨勢はさらに一般と進行し 米国スリーマイル・アイランド事 治体の理解・協力を得ること自体 体の困難は増大してきており、さ 理解を得るにあたっての地方自治 したがって原子力立地に係る現 すなわち既設地域であるか新規

特殊塗料の非破壊検査機

ノシリ-低毒性染色浸透探傷剤

原子力用

UP-T UD-T 浸透液 現像液 UR-T洗浄液 エアゾール入 1 化~18 化入 容量各種

- ●特に精製された原料、原子力関連 器材の検査に最適
- ●有機中毒予防規則に該当せず、労働 安全衛生面の改善向上



●営業品目 萤光浸透採傷剤

《スーパーマグナ》 磁粉探傷剤 《スーパーライ 紫外線探傷灯 《クラックス》 応力塗料

蛍光浸透探傷装置 各種 磁粉探傷装置 各種 渦流採傷装置 各種 超音波探傷装置 各種 AEモニタリングシステム その他非破壊検査機材一般



N. D. I. 探傷機材専門メーカー/探傷技術コンサルタント

本社・東京都大田区山王2-3-10(大森三菱ビル) 〒143 TEL03(777)1852代

営業部·東京03(762)445I代 営業所·東京03(765)1712代) 名古屋052(853)1461代 大阪06(453)2301代 広島0822(44)0400代 九州093 (921)2512代 工場·久里浜0468(35)0935代

が原子力施設の受け入れを主体的

今日の状況のもとで、地域社会

、初期段階における行政シス

に選択するためには少なくとも①

公共団体の自主的対応に委ねるの

置かれている微妙な立場を考えれ

しかしながら、地方公共団体が

を密にすべきである。

域において電調審以前の段階に る。などの積み上げが、個々の地

(事業者の諸調査に併行して)行

表して住民の意志決定の一助とす

本方策については、その結果を公

われるのでなければ、具体的進展

興に関して、住民の信頼が得られ、地方公共団体などが有効 地域における安全の確保ならびに社会基盤の整備、産業の振 地域社会の利益との対立を調整し、社会的合意を形成するた する問題の本質は、エネルギー問題という国民全体の利益と 行政的システム作りが必要であり、その実現は国の責務とい めの仕組みないし制度の問題と考えられる。そのためには、 わねばならない。そのような観点から、以下のような措置を にその調整努力を展開できるような、立地の初期段階からの 以上のような現状の基本認識から、原子力施設の立地に関

初期段階からの国の責任体制の整備

が不可欠と考える。 の一質した総合的責任体制の明示 安全確保および振興整備に係る国 る原子力施設の安全性についての 目主的な対応に委ねている。しか 期の地域における 台意 形成 段階 適確な情報提供とともに、地域の 段階へと進みうるようにするため には、初期段階からの国などによ 現行の法体系のもとでは、原子 住民の合意をえて具体的な計画 の同意をえて国が 「調 査地 域指 定」を行い、②上掲の諸調査なら 原子力施設の安全確保の基本は

を公表し、事業者による諸調査の 道府県に委託し、③それらの結果 びに基本方向の検討などを国が都 の確立 うにすべきであると思われる。 二、総合的な適地選定システム 前記の国責任体制の一貫整備に

結果とあわせて住民合意・漁業合一関連し、これに先立って事業者が 安全確保に関する国の責任体制整備 地方公共団体の役割の明確化

の責任が明確でなく、国の安全防 放射線監視、防災対策、温排水規 いるため、周辺地域における環境 を運用する仕組みの問題である。 護の姿勢にも不信をまねく原因と 制等に関して、従来ともすれば国 れているものの、地域の特性に応 じた環境防護規制の視点を欠いて 技術の問題であると同時に、これ 共団体とくに、都道府県に事業者 要がある。 待することができるようにする必 措置を求めることにより、両者の に、他方において国に対し必要な 設の立地について都道府県知事が 村の要請に適切に対処するととも 立は難しい。これがため原子力施 なしには住民の信頼感の維持・確 に対する監視、発言を認めること 一方において地域住民および市町 事故等について都道府県知事およ

したがって、規制に係る国の専一こと

一き続き財源措置、技術者教育訓練 定分析方法および評価基準を整備 結することによって住民の抱く不 すべきである。なお、現に地域の みずからが実施することとし、測 ている放射線監視についても、引 特性に即して地方公共団体が行っ などの所要の支援措置を通じ連携 また、現に地方公共団体が事業 二、地方公共団体の位置づけ・ 題となっており、近い将来、相当 保と振興整備に関する法案の検討 理、濃縮、廃棄物処分、プルトニ 達成され難く、しかも原子力利用 数の新規地点等が確保されなけれ の完結には、発電所以外にも再処 は、エネルギー総体の需給目標が ルギー供給上、きわめて重要な課 〇〇〇年ごろまでのわが国のエネ 原子力発電所の建設は、当面二 ある。このため、上記提言のよう 体制の整備がおこなわれるべきで かる観点にたった抜本的な制度・ して原子力地域の総合的振興をは するエネルギー事情のもとで国と しいと思われるので、今日の急迫 釈のみで図ることはきわめて難 関する現行諸法の単なる運用や解 の確保等を、原子力や電源施設に

またとくに、原子力地域振興の 一、総合的財源対策等の検討

安に対処している事実が示すよう

基本方向は、その後に都道府県が 境・産業環境の調査や地域振興の は電調審など許認可段階に移行す 的選択に一つの区切りを設けるよ 定することにより、地域側の主体 振興計画」さらに「地域安全確保 ることとなるが、こうした社会環 うな行政システムが整備されねば なおこうした地域合意の確認後 その後に実施される「調査地域」 確にしておくことが必要である。 指定のもとでの諸調査によって、 このような事前調査の内容充実は たって配慮すべき基本的事項を明 選定要項を検討し、適地選定にあ などを含めた、より総合的な適地 らの適地基準のみでなく、漁業な 事前の調査についても、人口密度

らも受け入れやすいものとする総 げの道筋を明示することとなり、 かつ各段階の調査等を地域の側か るまでの関係双方の一連の積み上 さらに詳細な確認がおこなわれる ことなど、いわば立地決定にいた 等ではきわめて強い反発も生じて 安定的に漁業を経営してきた地域 くるという背景がある。したがっ

地段階に入ってからの地域におけ の素材として連動・活用され、立 計画」「漁場環境保全計画」など

前の早期の合意形成段階から進め 営の視点に立った調査・検討など キメ細かな積み上げを、電調審以 域産業の振興方策や地域の将来経

ることができるものとすること し、事業者に対する必要な措置を 事は、原子力施設内に立入調査す 必要と思われる事項については、 び市町村長に通報すること 必要と認める場合には都道府県知 ③地域における安全確保のため ②地域における安全確保のため

要求することができるものとする

施し、施設立地にともなう諸般の

影響を解明する。②それらの対応

環境調査・漁業環境調査などを実

策としての安全確保方策、漁場環

なってきた。

都道府県が検討する。③こうした 策、産業振興対策などについても 地域の将来に関す る地 域整 備方 境保全方針などをふくめ、さらに

諸調査ならび

に将来に向けての基

のダブル・チェックの観点から国

一、原子力施設地域の安全の確

しかし、これら所要の新規地点

は、国の専管体制を考慮して安全

とくに環境放射線監視について

原子力施設地域に係る

特別措置法などの検討

国の責任体制の整備

、地域の安全確保についての

査などとは別に、都道府県が社会 事業者が行う自然環境に関する調

合的な配慮がつくされることにな

は以下の措置を講ずる必要があろ 地域における安全の確保に関して ①施設者は定期的な運転状況、

要と思われる事項については、都 きさは、住民や漁業者にとり重大 な関心事項であり、立地を契機と 地にともなう地域社会の変容の大 れることとなるが、それだけに立 要な許認可等の措置にあたって、 する地域の振興整備への期待も強 地域における安全の確保のため必 い半面、貴重な沿岸資源を活用し んどが僻地的な臨海地域が選定さ

の現状の施策はこのような地域の 有の問題も介在する。電源三法等 却にともなう固定資産税収入落差 民防護や環境保全について建設・ が大きいなどの、原子力立地に固 大きく長時間にわたる。その間、 ど、地域の精神的・物質的負担が 継続的に特別の配 慮を 要するな 建設終了後の地元労働力問題や償 運転段階から閉鎖、解体時にまで ていくことが肝要となる。 また、原子力施設においては住

実情に十分応えうるものとはなっ ておらず、そのため地域の側から

質について国民的な理解を高め、 方策については、困難な問題を含 税・電気料金などによる地域還元 側から強い要請のある地域別格差 観点からの総合的財源対策につい 定的に供給できる原子力利用の特 いうるエネルギーを安価にかつ安 んでいるが、一面、準国産ともい 討が必要と考える。こうした電気 電気料金などについて、幅広い検 期間中交付金の創設ならびに地方 ては、電気税の電力生産地域への て実質的な寄与をしうるという側

みの改善ならびに税制の改正

て、地点選定段階にはじまり漁場 重大な係りを有する食糧(漁業) 問題等を契機として沿岸資源や漁 より、現在のようなすべてを金銭 保全・漁業振興など具体的な行政 先決である。また、これをふまえ て国の基本認識を確立することが との相互の位置づけと共存につい 策の観点から、ともに国民生活に 地に関しては、新たに総合資源政 た意味で沿岸域への原子力施設立 開が鋭意行われつつある。そうし 新しい資源管理型漁業への政策展 り国による沿岸漁場の生産性向上 場の重要性が見直され、沿岸漁場 諸政策を一貫して整備することに 政策とエネルギー(原子力)政策 のための事業が進められるなど、 ねられ、これがあたかも地域的合

一、漁業補償に係る手順・仕組

④原子力施設の設置に関する重

意を確認するなどのプロセスを設

見を述べることができるものとす 道府県知事は、主務大臣に対し意

地域の振興整備とくに地域産業の 総合的振興に関する施策の拡充

原子力施設の立地は、そのほと | は計画的かつ継続的な地域振興整 る地域別格差電気料金の導入が要 請されるにいたっている。 くに最近では原子力地域を優遇す さらに新たな産業の育成・誘致等 た既存の産業の安定維持・振興、 備、とくに水産業等をはじめとし への期待が繰り返し提起され、と

て原子力地域整備に関しては、地 る。その際、原子力地域の既存産 まらず、地域の産業振興等をもあ 備にあたっては、現行の電源三法 され難い状況のものも多いことか 用の点などから従来の各省庁ベー 業については、対象規模や開発効 るよう制度・財政措置等について わせて国の総合行政として進めう スの政策によって必ずしもカバー 格段の拡充がはかられるべきであ による公共施設中心の整備にとど したがって原子力地域の振興整

一体的な推進をはかる必要がある。 省庁の協力体制のより強力かつ具 ら、当面電源特会についての各省 庁調整用の別枠設定などにより各

水産業との共存にかかわる 者、漁業権者との私的交渉にゆだ いまま、いきなり事業者と地権 立地選定のプロセスが明確でな 諸対策の整備 基準要綱等を見直し、事業者によ るよう、税制の改正を検討する必 を漁協等が基金等の形でキープし る事前・事後補償の範囲と国がお するとともに、漁業補償金の一部 のための増養殖等に有効活用しう こなう漁業振興の範囲とを明確に

二、損害発生時のための対策の

の事業者本位の手順・仕組みを改 者をも含めた合意形成をおこなっ の明示によって、広域の関係漁業 うえで、必要な対策を講じていく 問題を掘り起こし、解明を行った る。また、漁業者がいだく疑問と 意形成の前段となる形ですすめら 善すべきである。また、土地とは た後に漁業補償に入るなど、現行 漁業振興等についての方向・方策 漁業影響調查、周辺漁場環境保全・ 手続きを確立することが必要だ。 不安に対して、すすんで具体的な れている現状を改善する必要があ このため都道府県による事前の 力地域に波及する懸念も強まりつ 拡大にともなって、すべての原子 えないこととなっているが、こう 者の抱く将来的な不安や懸念まで されない。このため現状では漁業 に備える「事後補償」の考え方な 漁業への予測しがたい損害の発生 補償」の中でのみ対応されざるを 含めてすべて事業者による「事前 による魚価低落等の事態には適用 のとして、「救済基金」の創設等 必要がある。とくに原子力開発の らびに対応策が早急に確立される した状況を打開するには、とくに 原子力損害に関して万一に備え

長期化するリードタイム **大飯原発(写真)は申し入れから運開まで百十四か月**

一じみがたい側面を深めつつある。 したがって公共用施設に係る補償

計

ントの重要配管、機器締付ボルトやRPV据付ボルト等の 軸力設定に Raymond Engineering Inc 製 EXTENSO METERが使用されております。誤差の大きい従来のト ルク管理方式に代り、精度の高いEXTENSOMETER による超音波軸力測定方式の採用が原子力業界で急速 に広まりつつあります。

10kg

使用超音波周波数 $2.25 \sim 10MHz$ 軸力測定精度 ± 2%以上 10mm ~ 100mm 測定可能ボルト径 測定可能ボルト長さ 25mm~250mm (2280mm) 接続探触子数 最大6個

重

Extensometerの資料請求は下記へ ニュークリア・エンバイロメンツ株式会社

〒150 東京都渋谷区神宮前3-29-1奈良ビル 電話 03-404-4894(営業直通) 03-470-6741(代)

(5)

係官の説明に熱心に聞き入る中川長官(中央、動燃

は、雨も止み、薄日の差す空模

て、人びとの熱心さと世界にまけ

国に職員を派遣するなどの努力を

の)安全研究施設、(動燃の)再

前線に、あらためて驚嘆の声をあ

時間を大幅に超す熱心ぶり。

活発な質問をあびせるなど、予定 設では、再処理のしくみについて

洋処分は、すでに昨年、原子力安

一、低レベル放射性廃棄物の海

全委員会による安 全評 価が終わ

再処理工場を建設 する 必要 があ っていくためには、大規模な民間 また、こんご増大する再処理を行

車は、降りしきる 雨の中、原研

八時すぎ、ホテルを出た長官の

で記者会見した中川長官は、「念

とが確認されている。また、わが

場を)支援していきたい。なお、

国はロンドン条約の批准、OEC

願であった東海視察が実現できて

所管する施設を精力的に視察して

ぎらった。·

何度もうなづき、関係者の労をね 察、わが国が誇るJT―60の姿に 明に身を乗りだすようにして視

を語った。

科学技術庁長官に就任いらい、

は、人形峠とともに、日本の原子 いる中川一郎長官は四日、こんど

団(瀬川正男理事長)の再処理施

また、動力炉・核燃料開発事業

海洋処分、日米再処理協定などに

ことになろうが、施設の運転が円

転については、日米間で協議する

滑になされるよう万全を期する。

また、低レベル放射性廃棄物の

ついて、次のように語った。

刀開発の原点ともいえる東海村の

元の皆さんの協力と……」。

子力施設訪問念願の東海原

広大な建設状況が一望できる立台

にのぼった中川長官は、係官の説

研究成果、施設ができたのは、地

と感じた。こんごとも精励してほ

ない成果と施設に接し、頼もしい

しい。なお、今日のような立派な

力が得られれば、来年の秋には実

業を行う。

施するようにしたい。

としてお礼をいいたい」と、印象

五十六年七月まで九十九シを終え

一、再処理は日米間の合意で、

る予定になっている。そのごも運

(株)十八銀行 原産に入会

元の皆さんの協力による。責任者

(第三種郵便物認可)

県議会の動向が

ともに、地元の敦賀市、美浜町にも同様な協力を要請した。ふつう県知事の同意を得て安全審査に入 るのだが、げんざいまでのところ知事の判断が遅れていることから、「もんじゅ」の推進に責任をも している高速増殖原型炉について、「先行的」ともいえる安全審査の申し入れを中川県知事に行うと 庁の石渡原子力局長は八日、福井県を訪れ、動力炉・核燃料開発事業団が同県敦賀市白木地区に予定 は新しい局面を迎えた。 **県議会での審議ともからめ、科技庁による今回の申し入れによって、 「もんじゅ」 建設へ向け、 事態** つ科技庁が、「国として、安全性の審査をはじめたい」と申し入れたもの。十六日からはじまる福井 |国として、安全性についての審査を開始したい」 ---。 中川一郎科学技術庁長官の命をうけた同

いては、地元に根強い安全性への つに「安全性」がある。 新型炉である「もんじゅ」につ

元に申し入れを行った理由のひと

合、「安定的な電力を生みだすも の。商用炉の場合だと、地元の同 断、今回の申し入れとなったも 全性を理解するの がよい、と判 は、安全審査をとおして、その安 審査とすすむのだが、研究炉の場 意、電調審への上程、そして安全

原発被曝実績を発表

放出量はすべての原子力発電所に

それによると、放射性廃棄物の

| 十一基の、放射性気体廃棄物およ び放射性液体廃棄物の年間放出量

> 容被曝線量を大きく下まわった。 り、さらに従事者の被曝実績も許

同調査は、実用発電用原子炉二

このため、科学技術庁として

のとはみられない」ため、電調審|まとめ、原子力安全委員会に報告|とその放出管理目標値、放射性固 原子炉施設における放射性廃棄物 管理と、その従事者被曝の状況を 日、昭和五十四年度の実用発電用 通産省資源エネルギー庁は四 | した。

ここに入る。

る。そのかわり、電調審に相当す る関係省庁の了解を求める措置が | なったもの。いわば、安全性を立

科学技術庁が今回、福井県と地 | の部分が抜ける、という手順にな | 今回の申し入れは、この、電調 審の抜けたフローチャートが逆に 証するための「効果的」な手順と

四千億円が見込まれている。

十二年末臨界。総工費として、約と、今年度末までに建設着工、六 ウム冷却炉。 これ まで の計 画だ はほぼ終わり、あとは手続上の問 は、電気出力三十万KWのナトリ 題をのこすだけの状態。 は、県の最終決定待ちで、国の方 れを受けて安全審査(一次)を行 技術庁に対し、「もんじゅ」設置 許可申請を行い、科学技術庁はこ れられた場合、動燃事業団は科学 高速増殖原型 炉「もんじゅ」 なお、「もんじゅ」の環境審査

今回の、科学技術庁による協力

数は十一万四千八百十三人、放射 射線作業従事者については、五十 百四十一人となっている。 登録センターで登録管理している 線管理手帳の交付者数は六万二千 が、その五十五年三月末の登録者 二年十一月から放射線従事者中央 また、原子力発電所における放

項を、地元住民の意見として参酌 | のような意見・質問の参酌を指示

▽意見等のうち技術的能力に関

▽事故時の被曝は何をめやすに

ギー問題と核熱利用(堤佳辰日経

安全審査の参 項目を指示

▽当該原子炉施設の固有の問題

どの程度の規模の想定地震を想定

究管理部まで。 電話〇二九二八-

詳細問合わせは、原研安全性研

し、どのような地震調査を行い、

員長)は八日、九州電力・川内 号炉増設に関する公開ヒヤリング 原子力安全委員会(吹田徳雄委 安全委、審査会に おいて検討を行う。 ては、必要に応じ、専門部会等に

量、従事者被曝線量等をまとめた 体廃棄物の年間発生量と累積保管

設計等を調査審議する際に関連す る事項については、選択の上、原 の安全性にかかわる事項で、基本 における陳述人の意見等の取扱い それによると▽当該原子炉施設 意見書の公表だけにとどめる―― 全性に関係しない 事項 について は、安全委の所掌に属さないので ▽地域振興、温排水対策等の安

一ル放射性固体廃棄 物の ドラ ム缶一子炉安全専門審査会にこれらの事一て、同公開ヒアリングにおける次 等となっている。 日、原子炉安全専門審査会に対し これを受けて安 全委 員長 は同

行っているところだ。国内の水産 業界の理解とともに、国際的な協 冷却系設備、燃料取替えなどの作 長)の東海第二発電所(BWR、 ぼる定検で、原子炉本体、原子炉 の定検にはいった。約百日間にの 百十万KW)は七日から第二回目 第二回定検開始 日本原子力発電 (鈴 木俊 一社 東海第二発電所

線の計測で報告会 環境放射能、放射

三十日、東京・平河町の日本都市 成果報告会を行う。 境放射線の計測に関する研究」の センターで「環境放射能および環 測規格化調査専門委員会が昭和五 これは、同協会の環境放射能計 原子力安全研究協会では、九月 崎市銅座町ーーー テ八五〇― 取締役頭取清島省三氏 住所

り、政府としても(民間再処理工 十二年から五十四年の三年間にわ たり、原子力施設内外の放射線管 参加費五千円。問い合わせは同 一更 新代表者は社長関克敏氏

まわって生ずる需要については、

しているが、一人あたりの平均被 曝線量には大きな変化 はみられな 量は○・三四~となった。総被曝 するのにともない、しだいに増大 線量は原子力発電所の基数が増加 で、累積保管量は十八万九千七百 四人で、一人あたりの平均被曝線 る放射線作業従事者の延べ人数は (二百段缶) は五万八千三十三本 この一年間で、三万四千二百五十 一方、商用原子力発電所におけ 昭和54年度の各発電所の被曝実績

	従事者	(数[人]	注1)	総被問	暴線量[し	/ム)	平均被	联線量(レム)
発電所名	社口	請負等	計	社員	胡鱼等	計	社員	請負等	平线
原電・東 海	303	1,287	1,590	38	135	173	0.13	0.11	0.11
東海第二	301	3,235	3, 536	44	548	593	0.15	0.17	0.17
"·敦 哲	215	2,746	2, 961	125	997	1, 122	0.58	0.36	0.38
東電・福島第一	873	10,082	10, 955	280	5, 891	6, 171	0.32	0.58	0.56
中電・浜 岡	368	3,807	4, 175	148	1,406	1,554	0.40	0.37	0.37
中国電・島 巷	200	1,757	1,957	38	210	248	0.19	0.12	0.13
関 電・美 海	414	2,006	2,420	59	598	657	0.14	0.30	0.27
" ·高 節	287	1,485	1,772	47	451	498	0.17	0.30	0.28
" ·大 ß	321	1,489	1,810	33	254	287	0.10	0.17	0.16
四 電・伊 方	234	1,228	1, 462	20	157	177	0.09	0.13	0.12
九 電・玄 海	243	1,373	1,616	26	225	251	0.11	0.16	0.16
合計または平均	3,759	30,495	34, 254	858	10,872	11,731	0.23	0.36	0.34

協会(〇三一五〇三一五七八五)

多目的高温ガス炉 研究報告会を開催

にどう反映されているか――等。

MI事故の教訓は同炉の安全審査

の墜落に対してどう考えるか▽T

したのか▽航空機の原子炉施設へ

百日間にわたる 原産に入会 社長岸田雅信氏 〒一〇五 電話〇三一五〇二一五 所 港区西新橋一—一八—一七 東芝エンジニアリング(株)

電話〇八七八一五一一一一五一 高松市丸ノ内ニー五 テ七六〇 住所 岩国市今津町一—一三—1 代表取締役社長佐藤忠義氏 二 〒七四〇 電話〇八二七一 四電産業(株) 原産に入会 (株)時事日本新聞社 原産に 代表取締役社長笹川徳光氏 住所

話0公三一九一一一一一 広島市土橋七一一 〒七三三 代表取締役社長山本朗氏 電話〇八七八一三三一一一一 高松市中野町一五一一 テ七六〇 代表取締役専務阪根義雄氏 住所 (株)中国新聞社 原産に入会 (株)四国新聞社 原産に入会

要(中村熙栄管理部長)、実験炉 分から東京・経団連ホールで、第 事長)は二十五日、午後一時三十 の炉体設計(宮本喜晟副主任研究 几回多目的高温ガス炉研究成果報 テーマと講演者は次のとおり。 日本原子力研究所(藤波恒雄理 多目的高温ガス炉研究開発の概

の変形と破壊(奥達雄高温材料強 度研究室長)、特別講演・エネル 藤康 副主 任 研究員)、実験炉用 射研究室長)、実験炉用黒鉛材料 燃料の照射試験(井川勝市燃料照 員)、実験炉のプラント設計 (武

1. **原子力発電所**を始めとする、原子力関係作業専用のために開発された薄ゴム手袋です。 2. 全品完全検査によって汚染事故の原因となるピンホールは全くありません。

3. GLOVESが手の全体に良くフィットするため作業性が非常に良くまた優れた材質のため 長時間の御使用に耐えます。

※厚さは手の平の厚さをいう。

▲種類・寸法	€▶					
呼び番号	र्ग	法	(mm)	厚 き※	包 多	J:
PT 0. 11 5	中指長さ	手の周長	全 長	(mm)	2 2	×
6.5	72 ± 2	165 ± 5	280LLT:			
7	76 ± 2	180 ± 5	20012.1.		500双	
7.5	·78± 2	190 ± 5		0.20~0.35		
8	83 ± 2	205 ± 5	290以上:		360以	
8.5	86±2	220 ± 5			3007	

製造元 総発売元 三興化学工業株式会社 株式会社コクゴ 東京都千代田区神田富山町25 電話 254-1341(大代表)



資し、一九八二年から向こう十五年間にわたり合計一万五千ショート・>>を長期購入するというのが る契約に調印したと発表した。それによると、四社はERA社に四千百万豪州が(約百五億円)を出 ズ・オブ・オーストラリア)との間で、レンジャー・ウラン鉱山からのウラン購入と資本参加に関す

関西電力、九州電力、四国電力と伊藤忠商事の四社は八日、豪州のERA社(エナジー・リソーシ

4日 社本

15年間に

万五千

・ショー

契約の主な内容。このプロジェクトにあたるため四社は十二日付けで「日豪ウラン資源開発」(社長 伊藤邦夫関電副社長)をスタートさせる。わが国は、すでに一九九〇年代ごろまでの必要ウラン量

小林関電社長が発表

同市高屋町小浦出、三崎町寺家の 上。五十、五十一年には通産省が 行ない「原発立地に適している」 末に過疎対策の切 り札 とし て浮 との結論がえられている。 しかし、そのごスリーマイルア 地点についてボーリング調査を

昭和55年9月11日

原

このため、関電、中電、四電と

み。これにたいして、こうした原 八百万KW程度に 増大 する 見込

だが、これが一九九五年には七千 んざい合計二十二基千五百万KW

式調印のはこびとなったもの。 が、このほど基本線で合意し、正

の出資 比率は ペコ・ウォル セン

わが国の原子力発電規模は、げ一

・ャー鉱山からのウラン購入計画に | たって合計一万五千ショート・ゾ

を購入する計画。

ERA社の資本金は四億五百九

道にのることにより、日本のウラン資源確保計画は「安定供給」へ向けさらに一歩前進することにな

は確保ずみだが、それ以降については需給のひっ追が予想されており、今回の大型プロジェクトが軌

また、「日豪ウラン資源開発」

ルのアクータ・プロジェクトがあ

だが、今大会では一歩、踏み込

み、「IEA(国際エネルギー機

あきらかにし、注目をあびたもの 本会長があいさつのなかで初めて

動力炉開発の概況(飯田正美副理

海外のウラン開発については、

ため、新規購入の交渉が急がれて 的にみて需給ひっ迫が予測される については、すでに長期契約など により一九九〇年代ころまでは確

千三百ショート・ソの生産体制に

つぎこみ、一九八二年から年産三 し、確認埋蔵量は十二万ショート

子力発電所をうごかすウラン資源 の北部準州のジャビル地区に位置

レンジャー・ウラン鉱山の開発に あたるERA社に資本参加し、一 今回の契約によると、わが国は

級のウラン鉱山である豪州レンジ・九八二年から向こう十五年間にわ「撃を受ける割合が少ないだけに、

択である。原子力開発は、そのも つ特性から、国際情勢の激変の直

日、記者会見し、能登半島の先端 関西電力の小林庄一郎社長は四 なっていた。 こうしたなかで、国際エネルギ

陸三電力が共同して計画している

の石川県珠洲市に関西、中部、北

ー情勢がさらに緊迫化、原子力開

の幕をおろした。

原子力発電所構想について「出力

想がふたたび脚光をあびることに 要性が高まったため、珠洲原発槽 発をさらに強力に推進していく必

長は、労働戦線の統一とエネルギ

金属材料のき裂

面このシステムを社内の検査部門

に導入し、製品化の可能性を検討

深さまで表示

日立の超音波散乱法

原子力発電プラントをはじめ各

に成功したもの。

会社を設立することで基本的に合 意していることを あき らか にし いる」とのべ、このため三社で新 珠洲原発構想は、昭和四十年代 原発立地の検討をすすめる」との まだ原発誘致決議は行っていない なったもの。 ものの、「過疎対策の一環として これに対し、地元の珠洲市では

今年七月に対策委 員会 が設 置さ 基本方針は不変。また、高屋と寺 家の立地候補地点のうち寺家では の開発に成功したことをあきらか 乱法で効率的に測定するシステム 料に生じたき裂の深さを超音波散

がつづけられている環境調査のな めとした反対運動の動きも根強い ことから、当面は、げんざい交渉 しかし、一方では地区労をはじ キズの深さをモニターテレビで表 見するだけにとどまっていたが、 従来の超音波探傷法はキズを発

りゆきが一つの焦点となりそう。

示できるのが特色。同社では、

術改革をすすめてきたが、このほ

できる③曲面の検査も可能-

ため、同社でもこの方法による技

に代って脚光をあびているのが超

が、この場合、従来の手動探傷法 故障の未然防止がはかられている

する仕組み。

的、電気的に詳細な検査が行われ れぞれの金属材料について 機械 豪が(一〇・一%)、西独五千七 が(三〇・八%)、日本四千百万 八%)、EZ社一億二千五百万豪

ŦIJ

四電一五%、伊藤忠一〇%。 比率は関電五〇%、九電二五%、 通じて資本参加する。四社の出資 四十億円)を設立、この新会社を ・一%)となっている。 日豪ウラン資源開発」(資本金 このうち、日本側は四社共同で すでに生産に入っているニジェー

ド社一億二千五百万豪が(三〇・一担当する。 十万豪が(千三十九億円)で、そ A社からのウラン引きとり、電力 てERA社に融資するほか、ER 発資金の一部一億四千万が(約三 会社へのウラン引きわたし業務も に、ERA社のレンジャー鉱山開 では、今回の資本参加とはべつ おり、今回の契約によりわが国は は、こんご供給源の多様化が大き の。 ウラン資源の 確保 について るが、今回の計画はこれにつぐも 「ウラン資源の安定確保」へむけ

| るだけに、われわれの意志は、す

くなくとも、可能なかぎりの合意

をもって確固としたものにしてお

開発部長)、廃棄物処理処分技術 雅夫大洗工学センター蒸気発生器

放

医 研 一子力職場の拡大と安定発展が求め

られる時代となることが予想され

電所長)、蒸気発生器のナトリウ

ムー水反応に関する開発研究(堀

関)の決定を待つまでもなく、原

ト規制法も検討 さらに一歩をふみだすことにな

「原子力開発は、避け得ない選 | 安定供給の中核として位置づける 魔婦・原発従事者を対象に じまった全国電力労働組合連合会 べきである」――。 (=電力労連・橋本孝一郎会長、 福岡市の市民会館で一日からは 船重機労連、電力労連)原子力研 究会議の提言』(四月二十四日) に基づく行動を積 極的 に展 開す ふまえた『三労連(電機労連、造

の会」を開催

をうたって、三日間にわたる大会 会は、原子力開発の積極的な拡大 まず、あいさつに立った橋本会 | けたのは、「原子力発電職場のス げての強力な支持を訴えた。 る」とのべ、電力労連の組織をあ となったエネルギー問題で特徴づ

|年の二十六回大会(札幌)で、橋

核であることを強調、とくに原子 力発電については「TMI事故を ー問題が、八〇年代運動方針の中 きていることを強調した。 具体的な整備と検討を行う段階に 報告と講演

川正男理事長)は十月七日(火) 東京・平河町の海運ビルで、第十 三回「報告と講演の会」をひら 動力炉・核燃料開発事業団 10月7日、動燃

一発(島秀雄宇宙開発事業団顧問)、 ▽午前の部(十時~十二時十分) 特別講演=新幹線そして宇宙開 プログラムは次のとおり。

くキズをモニターする方法の開発 を用いて、高精度でしかも能率よ 正確にキャッチすることによっ よって散乱される状態を受波子で 端から発射された超音波がキズに この方法の原理は、検査機の先 日本本部の一九八〇年年次大会と いて開催されるもので、INMM 会議室で、第二回核物質管理講演 本本部は来たる十月二十日、東京 内幸町の日本原子力研究所第三 して開かれる。 核物質管理学会(INMM)日 この講演会は昨年の第一回に続

て、キズの場所、深さをモニター さを二

デ

が

段

階

で

色

を

か

え

て

表

示 この装置は①測定結果の信頼性 査察活動」▽F・ブロコスキー氏 ▽樋口勝司氏「第二十一回INM 徹氏「IAEAの対 ユーラトム M年次大会に参加して」▽萩野谷 核物質防護分野における米民間 講演者とテーマは次のとおり。

> ~十一月十九日。同研修所で。募 への利用コース期間十一月四日

▽第百二十六回ラジオアイソト

円。申し込み締切り十月三日。

原子力損害 科技庁原子力局監修 に、原子力委員会に故我妻栄東 大名誉教授を長とする専門部会

Š

別の特別な制度によって賠償さ 紹一介 生じた損害を一般の民 一次世界大戦後における各国の 原子力事故によって

我が国でも、 昭和 三十 三年

務上の損害を原子力損害とする この逐条的な解説は、原賠法制 正、原子力事業者の従業員の業 され、その後、原子力船を同法

②原子力事業者への責任集中③ 損害賠償措置の強制――など。 原子力事業者への責任保険等の 同法の主な柱は①無過失責任 原賠法は昭和三十七年に制定

形づくっているわけであるが、 に、民法の損害賠償の特例法と

うやく決着がつけられたわけで た問題であり、長年の懸案によ 員会において、我妻教授などの た。特に従業員 損害の取扱い 昭和五十四年の 改正 が行 われ

く途絶えていた。 契機に、内容を一新して本書が 定当時に出版されて以来、久し 今回、昭和五十四年の改正を

償法、大気汚染防止法などと共 原賠法は、自動車損害賠償補

社。購入・問い合せは原産・情 収録されており、実務者にも、 円(送料別)。 通商 産業 研究 となっている。 の原子力損害賠償制度も同時に 出版された次第であるが、各国 氏事賠償研究にも、

有益なもの A5版、二三〇~。三千五百

発電所の運転(藤木生雄ふげん発 三十分~十六時三十分) ふげん 芳郎副理事長) 、記録映画「動燃 事長)、核燃料開発の概況(金岩 一九八○」 ▽午後の部(十三時 ター(O三ー五八三ー五三五五) 合せ・申し込みは核物質管理セン 申し込み締切り十月十三日。問い 参加費千円(非会員千五百円)

課程研修生を募集 第52回放射線防護

再処理の現状(山之内種彦東海事 開発の現状(鈴木進核燃料部長)、 転と建設(村瀬武男人形峠事業所 おけるヒーブリーチングと関連製 ラン濃縮パイロットプラントの運 葉所再処理建設所処理部長)**、**ウ 月十七日、五週間▽募集人員三十 以下の要領で募集中。 し込み締切りは十月四日。 名▽研修費は同研究所が負担▽中 ▽研修期間十一月十二日~十二 放射線医学総合研究所は、第五 二回放射線防護課程の研修生を

練技術開発(高田真吾人形峠事業 線三三七)まで。 室(〇四七二一五一一二一一内室(〇四七二一五一一二一一内

所資源開発部長)。

研修生を募集

理講演会開催へ 第2回核物質管

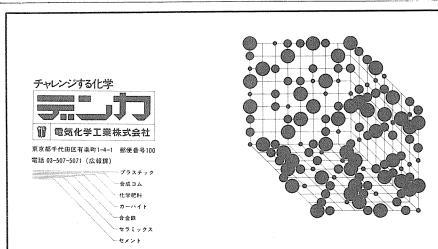
核物質管理学会

四一四三一一)まで。 オアイソトープ部門(〇三一九四 一日。問い合わせは同研修所ラジ 万五千円。申し込み締切り十月十 で。募集人員三十二名。受講料五 古一十二月十一日。 ープ研修基礎課程 期間十一月十 要領で研修生を募集中。 トープ・原子炉研修所は、以下の 日本原子力研究所ラジオアイソ ▽第百七十一回ラジオアイソト 同研修所

原子力の翻訳は専門家のいる当社

品質と実績で知られる

〒189 東京都東村山市恩多町 5-15-10 Phone: 0423-91-5155





師、張宇傑在日中国大使館三等書長、王成孝同部総合計画局物理技

永定同部設備局自 動制 御副 技師

配官、張雪莹同部官房国際課員の

化工副技師長、沈俊雄同部原子炉

システム研究設計院副技師長、肖

所長、方之時同部総合計画局放射

て戴伝曽同部北京原子力研究所副 同部総合計画局副局長、団員とし 団長のほか、秘書長として魔荣光

会

一第1046号

昭和55年9月18日 每週木曜日発行

電話(201)2171(代) 振替東京5895番

1部120円(送料共) 職院料1年分前会5500円

を積極的に推進していきたい」――。日本原子力産業会議の招きによって十六日の午後、来日した中 重水炉、そして高速増殖炉(FBR) へと、 一日も早く核燃料サイクルを確立し、 原子力の平和利用 「設計ずみで、国務院の決定待ちの加圧水型炉(三十 万 KW)、天然ウランの有効利用をはかる 想 談脳

ついて概説した。 そのなかで有沢会長は、わが国

談、中国の原子力政策について、その方針を鮮明にうちだした。

代表団一行のメンバーは、李覚

国第二機械工業部代表団(団長・李覚第二機械工業部副部長)一行九名は翌十七日、 原産 首脳 と懇

〒100 東京都千代田区大手町1丁目5番4号(安田火災大手町ビル7階)

あたりで半分、外貨では石油火力 電は、石油火力とくらべ、きつ時 の六分の一から十分の一ていどで

支えるエネルギー安全保障の、も 位置づけられる以上の、「深い」 意味をもつことを強調、核燃料サ いる」と、代替エネルギーとして っとも重要な柱のひとつになって イクル全般にわたって自主開発を

力開発についてふれ、「原子力発」利用できるなど、わが国の経済を一在中、つぶさに見てほしいとのベ 推進する日本の姿を紹介した。 の実情を、二十七日までの日本滞 そして、その日本の原子力開発

一てふれ、「今日、中国がもっとも と、中国のエネルギー政策につい 査から濃縮、再処理、 二機械工業部の役割を説明したあ で、全原子力分野で責任をもつ第 これに対し李団長は、ウラン探

原産と懇談中の中国代表団

力を入れているのは、省エネルギ い。その点、日本の省エネルギー 方、発電では、「石炭、水力 わが国は、まだまだムダが多

> 計画の内容および安全性につい ル放射性廃棄物の試験的海洋処分

て、小笠原諸島に対して説明する

ことを決定した。説明者は辻原子

十七日に父島、二十八 日に 母島

それぞれ説明会を行う予定。

ているのが実態。輸送の問題もあ に恵まれているとはいえ、 偏在し

また、中国に豊富に存在する天

然ウランを有効に利用するため、 発も、長期計画のなかに位置づ けられていることをあきらかにし サイクルの確立と、FBRの開 重水炉の開発、さらには、核燃料 十二万ショート・ゾU゜0゜で世

た

州のレンジャー・ウラン鉱山に資

藤忠商事の日本四社が共同して豪

く許可されることになろう」と語 が、国務院の決定待ちで、「ちか ずみの加圧水型炉(三十万以W) 必要」と結び、具体的には、設計 的視点からみると、原子力発電は あきらかにするとともに、「長期 る」と中国がかかえている課題を

団連会館で開かれた。同社は、関

総会が十二日、東京・大手町の経

「日豪ウラン資源開発」の設立

発が設立総会 豪ウラン資源

西電力、九州電力、四国電力と伊

佐藤信一日本興業銀行常任監査役 承認したあと、代表取締役社長に 総会では定款、設立趣意書などを に橋川濱同支配人、常務取締役に 本参加するため設立されたもの。

間にわたって合計一万五千シ 鉱山の開発にあたるERA社に四日豪ウラン資源開発を通じて、同 資、一九八二年から向こう十五年 ト。日本四社は、今回設立された ト・
少を長期購入する。 千百万豪州が(約百五億円)を出

会常任理事、化学工業協会專務理 栄一氏(放射線障害防止中央協議 邦大学理学部長) ▽監事 会長、電子機械工業会専務理事)、 長)、梅沢邦臣氏、斎藤信房氏(東 山下久雄氏(慶応がんセンター所 氏(放射線障害防止中央協議会副 (RI協会常務理事)、高井敏夫 (原産専務理事)、佐々木秋生氏 重松友道氏—常勤、森一久氏 今村陽次郎氏─常勤 ▽理 円、九電十億円、四電六億円、 藤忠商事四億円となっている。 四十億円。 出資額 は関電二十億 日豪ウラン資源開発の資本金は

原でも説明会

の責任者としての 心境 を発 露し

祈りたい気持だ」と、原子力行政

ど、順次、国からの業務受託の体 任技術者の試験等 を実 施するな 同センターは十月一日設立の予 藤波恒雄氏 (原研理事長) 、山崎 数男氏(歯科医師会長)、山崎文 男氏(RI協会常務理事)。

制を整えていく計画である。

沢広巳原産会長を選出した。

方、寄附財産一億五千万円に

奥村虎雄氏(放射線障害防止中央 館守三氏(薬剤師会長)、梅沢邦 定で、新事務所は東京富山会館ピ 臣氏(吉田科学技術財団理事長)、 ▽有沢広巳氏(原産会長)、石 設立発起人および新役員は以下

事)、福永博氏(原研理事)。

科学技術庁はこのほど、低レベ

A E A 総 会 長官、

される国際原子力機関(IAE 日、二十二日からウィーンで開催 任いらいはじめての外遊に出発し

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

建設中の福島第二原子力発電所を視察する中川科学技術庁長官

発 行 所

日 本 原 子

産 業

がおかれているエネルギー事情に

された「放射性同位元素等による

ってわが国の放射性同位元素(R に関する技術の普及をはかり、も を代行するとともに、放射線安全

三千万円が運用財産となる。

の通り。

設立発起人

うち、一億二千万円が基本財産、 万円を拠出する予定である。この

I)等の利用の健全な発展に寄与

立許可の日~昭和五十六年三月三

また、同センターは初年度(設

立の趣意、事業計画および収支予

ついて設立発起人代表として、

施のための実態調査等を行う。さ 承認基準の作成、指定代行業務実 委託を受けて、RI装備機器設計

十一日)の事業として、国からの

らに次年度以降は、放射線取扱主

長)、武見太郎氏(医師会長)、 協議会長)、茅誠司氏(RI協会 同センターは、本年四月に改正

長が日本側を代表して歓迎のあい

れた。

懇談会は、まず有沢広巳原産会

京・赤坂プリンスホテルで開催さ

いて、国から指定を受け国の業務

(放射線障害防止法)」にもとづ

ターの設立発起人会が十三日、東

財団法人・放射線安全技術セン |

放射線障害の防止に関する法律

RI・放射線利用の関係会社二百 が一億円、日本原子力産業会議が ついては、日本アイソトープ協会

余社より客附をとりまとめ、五千

ル(東京都文京区白山五一一

-101)に置かれる。

接続シター 設立発起人会ひらく

ざつをするとともに、今日、日本

カ

W) と建設中の同第二原子力発電 六基、総出力四百六十九万六千K の福島第一原子力発電所(BWR 日、福島県双葉郡にある東京電力

た」と、その印象を語った。

また同発電所が順調に運転され

ていきたい」と述べ、原子力の重 とも、原子力開発の促進に努力し 占めていることを指摘、「こんご され、東電の発電設備の一五%を 七十万KWの電力が、東京に送電

なお、建設中の福島第二原子力

ている点をふまえ、

「安全を確保

な努力の結実と、身をもって感じ ふかい感動をおぼえた。たいへん されているかを目のあたりにして 中川一郎科学技術庁長官は十一

長官は、「いかに科学技術が結集

また同長官は、福島第一の四百

視察後、記者会見に臨んだ中川

精力的に視察

原子力施設

を

センター、東電福島原子力発電所

を走るものとして、手を合わせて

を訪れ、精力的に各施設を視察、

ケット開発センター、航空宇宙技

前日、角田の宇宙開発事業団ロ

しんどは、日本の誇る一大原子力

一調にすすむように)原子力の先端

らうとともに、「(こんごとも順

%、二号炉は約四〇% 発電所一号炉の進捗率は約

パー・フェニックスなどの原子力 か、ユーロディフ濃縮工場、スー ピエール・エグラン研究長官、ア う。これにさきだち、フランスの ンドレ・ジロー工業大臣と会うほ 同長官は総会で一般 演 説 を行

号機が定礎 柏崎·刈羽

七%。六十年十月に運開の予定。 W)の「定礎」が十二日、建設工事 電所一号機(BWR、百十 万K り。八月末の総合進捗率は た。東電が四十四年十一月に現地 たけなわの現地サイトで行 に事務所を設置して以来十一年ぶ 東京電力の柏崎・刈羽原子力発

言頼性に定評ある 三菱PWR原子力発電プラント

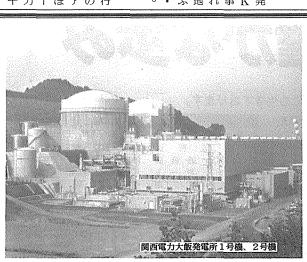
レンジャー鉱山の確認埋蔵量は



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

界最大級のウラン開発プロジェク

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



ヒアが活躍したが、その背景に

米国が ウラン

再検討会議、最終声明を出せないまま閉幕~

生きのびたNPT

遅れの原因は

(濃縮ウラン)

のリーダーとしてユーゴスラ

には、非同盟七十七か国グルー

くいっていない。

|回再検討会議(ジュネープ)

NPT(核不拡散条約)の第

定だが、工期は約三年おくれて

国産化をさまたげた半面、ユー

こうなると、ユーゴがバータ

取引の『非商業性』は米国炉の

ク誌によると、このような対米

ニュークレオニクス・ウィー

国産化(五~十年以内)が実現

U炉購入交渉も続けており、 ち

ユーゴはカナダとのCAND

かく代表団を派遣する。「米国

ツション・エンジニアリングの の入札もそのひとつだ。コンバ ルゼンチンのアトーチァニ号炉

けだが、いったい何のための果 ケースの被害者は、米国企業だ

てしない議論か―日く、核不拡

よりはまし」なところを探して

すると、国産化率も一挙にあが

(123)

の規則書に署名しなければなら く、米国が要求する「八つ」も

荷用クレーンなどの大物をふく

ットをためらったとしても不思

め、国産化率はすでにほぼ五〇

議はあるまい。

%。 計画されている圧力容器の

おり、機器の国産化計画もうま

ゴのソ連型炉国産能力を高める ー方式でソ連型炉(百万KW

という皮肉な結果をもたらした「炉)を一基でも購入すれば、ユ

も、ソ連炉一辺倒への傾斜は考

西側供給国の政

無理はあるまい。

非加盟国 フランス

えられないが、

策が途上国の資

か。非同盟中立を守るために いるわけだが、 果た して どう

は故チトー大統領からうけつい に政治哲学と、NPT規制にな

やまされたユーゴ自身の経験が

て、廃棄物処分 供給の条件とし

の保証をユーゴ

ーゴの

「教訓」に注視する途上国

ら八〇年には六百KWH(ガス拡

は、九月十六日、テネシー渓谷開

米原子力規制委員会(NRC)

|次の11項目が追加された。

発公社(TVA)のセコヤー原子

とほぼ同水準、運転費は電力を除一た。運転認可条件として、新たに一が起きても、格納容器の破壊を防

を、全員一致 (四対〇) で承認し 力発電所一号機の全出力運転認可

総体的な設備投資はガス拡散法

化の研究を行った。その結果、電

NRC,

、全員一

一致で承

・プラントを建設してさらに実用

ットとグルノーブルにパイロット

ツブルグ国際核燃料サイクル会議

で発表した。CEAはピエールラ

力消費量は七七年一きなSWU

(分離作業単位) 当り千KWHか

炉を採用した。六十二万五千K

る。その依存からの脱却をめざ

が、その間、ユーゴ側は計画の

をもたないが、他国の計画から

合とは、大変な違いだ。ユーゴ

グハウス製)の 経験をかかげ 代表もバターン炉(ウェスチン

進できる。不確かな米国炉の場

はいま二号炉以降、二〇〇〇年

ユーゴは自国内にはソ連型炉

に高まり、国産化を無理なく推

ジュネーブでは、フィリピン

ーゴ原子力産業のシェアはさらことは確かである。

関)が中に入って話をまとめた

こと。IAEA(国際原子力機

して、ユーゴは発電炉には米国

%をほとんどソ連に依存してい 口油、石炭などのエネルギー供

ユーゴはその地理的条件から

政府に要求した

負い来年半ばに完成、稼働の予

ŧ

さん ざん待た され たあげ

ル、リビア炉その他への燃料装 の今年度引渡し 分一 億七 千万 ている。たとえば、蒸気発生器 額は、年額四~五億がにたっし 機器を受注している。その輸出

に魅力を感じ、米国炉へのコミ

法的に賠償を問われないだけの

は協定再交渉のあいだ、旧契約

は履行していると説明するが、

かえているが、ユーゴがソ連炉

ェスチングハウスが建設をうけ Wの一号炉(キルスコ炉)はウ

そのことが原因になっている。

研究炉用高濃縮ウランの入手で

おかれた。国産化の不成功も、 見通しを立てようがない立場に

仏〇世

仏米が共同実証工場を計画

かかると予測されていたが、十年で可能なことがわかったため、核防の観点では後退している。 を明らかにした。だが、化学法濃縮技術を用いて核兵器用の高濃縮ウランを製造するには当初三十年 縮ウラン技術が技術的課題はすべて解決し、経済的にもガス拡散法と競争できる段階にきていること 【パリ松本駐在員】 フランス原子力庁 (CEA) は、 核拡散防止の観点から開発している化学法濃

(第三種郵便物認可)

究所で開発を進め、七七年のザル から研究に着手、サクレー、グル 〜ーブル、ピエールラットの三研 化学法は、CEAが一九六八年 _| くとガス拡散法よりもやや割高だ | WUのモジュルで組立てることが 産能力二百少SWUから四千少S からガス拡散法と十分競争できる 段階にきたわけだ。化学法は年生 ない小国での建設に適する。二百 ゾSWUのモジュールを建設すれ できるので、濃縮ウラン需要が少

トレーション・プラントの建設を 初の濃縮ウランを出荷できるとし ントを建設すれば十五カ月後に最 締結し、将来仏米で共同デモンス 燃料取替え需要は年九十少SW 計画している。CEAはこのプラ Aと技術・情報交換の協力協定を 示し、エネルギー省は七九年CE に応ずることができる(一基の核 ている。仏米は近く共同プラント 米国はこの化学法に強い興味を

の建設について交渉を始める。

三十一日までに、試験および解析 制御装置が、水素の大量発生事故 によって、暫定的に設置した水素 一、TVAは、一九八一年一月 ことを、NRCは確認しなければ 十分な安全余裕をもって機能する 制御装置が設置され、同装置が、 降の運転については、妥当な水素 一、一九八二年一月二十一日以

ッフに対し満足のいく説明を行わ 理的保証)について、NRCスタ 止できること(格納容器防護の合

圧力容器出入口に 小さな欠陥を発見 フェッセンハイム二号

は85年に完成初の原発二基

原発規模を倍増 ソ連第十一次計画

のウルフ・ランツケ事務局長は、

八五年には発電量を四〇一五〇% び水力発電所の出力を倍増して、 年)によると、八〇年の発電量は

ランドは熱交換機、検査システム、 万KWにもってゆく計画だ。ポー 発総出力を二千万ないし二千三百

を建設予定で、二〇〇〇年には原

続いてポーランドは百万KW炉

圧力安定装置、蒸気発生器などを

六個の鋼管の一つにきわめて小さ 九日、二号機の圧力容器出入口の な欠陥(キズ)を発見したと発表 【パリ松本駐在員】フランスの | 暖房用原発を建設し、アジア地域 ウクライナ、ロストフ、ニジネカ ムスク諸原発)。大都市では都市 (カリーニン、南ウクライナ、西 には大型石炭火力、チュメニ地区 て、欧州地域に原 発を 建設 する 工業地帯を建設する。また主とし ンスク・アテンスの両エネルギー

をステンレス鋼で被覆してある。 覆の下にキズがあることを示す徴 十五だがの鋼材で製造され、内部 候を発見している。鋼管は厚さ二 六個の 鋼管のう ちニつ で同様被 された。一号機についてもロボッ 門家がロボット(運転中探知機械) 危うくする性格のものではない。 トで行った検査(六月)の結果、 今後五か年間で キズは原子力庁 (CEA)の専

ば百万KW級原発二基の年間需要

一兆三千億KWHで、原子力およ 一次五か年計画(一九八一一八五 【パリ松本駐在員】ソ連の第十 三日)で、「世界のエネルギー・ 会主催の国際シンポジウム(九月 ロンドンで開かれているウラン協

した。このキズは施設の安全性を一にはガス火力発電所を建設する。 計画期間中にエキバスツス、カ

*損害 を各国に与えている。 米国の対応ぶりの典型は、ア が必要であると述べた。

合意し、石炭生産を二倍、原子力 ルでの政治的コミットメントは、 の目標を達成するための国際レベ を加速するための野心的な目標に エネルギー経済における構造変革 国首脳会譲)は、今後十年間に、 ベネチア・サミット(第六回先進 すでにある」と指摘。この六月、

100 245 485 11 -86 15 -74 27

IEA加盟国

欧州(仏以外)

米

現 1990年

2000年

いまま終わった。NPTはしば 側の要求を容れて、一応の合意 るなど、ユーゴをはじめ途上国 規制について事前に輸入国とも これでは途上国の憤慨と困惑も 散という大目的のためである。 協議する、技術援助基金を設け らく生き延びた形である。 立が解けず、最終声明を出せな にたっしたが、軍縮問題での対 ジュネーブ会議は結局、輸出 I E A の原子力発電見通し(ランツケ論文より) 単位:百万kW

本

正常な *産業 金負担を増し、

化』の推進を不

可能にしている

万KWのソ連の加圧水型炉二基で ルノヴィエックで建設中。四十四 最初の原発はグダニスク北方のザ 一九八五年完成の予定である。 【バリ松本駐在員】ポーランド

現在の五%から、今世紀末までに 標達成には、公衆の信頼回復が第 に拡大しなければならないと強調 二・五倍、二〇〇〇年までに五倍 子力発電規模を一九九〇年までに 述べ、この目標を達成するため原 に占める原子力発電のシェアを、 するためには、全エネルギー需要 バランスと適度な経済成長を維持 給保証③廃棄物処分――の解決に 向け、高度の国際協力と国際協調 した。ランツケ氏は、これらの目 として①安全性②核不拡散と供 五%に増やすことが不可欠」と

物処分システムを選定しなければ ③安全で公衆に受け入られる廃棄 必要であるかを見出すため現行の ロジェクトを成功裏に行うこと。 は、国際的な後援のもとに実証プ ならない。一つの 可能 な解 決策 部門における国際的な対策と合意 心が集中している燃料サイクルの 核不拡散や供給保証など公衆の関 安全アプローチの徹底的な調査② 原子力発電の拡大にともなう政

解決策は、国際協力と国際協調で り、したがって、唯一の現実的な びていることの認識が 必要であ は、多くの問題が国際的性格を帯 上の複雑な諸問題 を解 決するに

言、「二〇〇〇年までのエネルギ れをカバーすることはムリ」と断 ば、他のエネルギー源によってそ 力発電規模の拡大目標に失敗すれ ルギーが必要であることを示して 適度な経済成長を達成、維持する ためには、あらゆる石油代替エネ いる」と述べて締めくくった。 -予測はすべて、今世紀の残りを 最後に、ランツケ氏は、「原子 公衆の信頼回復のもと

国際エネルギー機関(IEA)

今から十年後には、IEA加盟国 の全エネルギー需要に占める石油 発電規模を二・五倍にしなければ の割合は、現在の五二%から四〇 これらの目標が実現されれば、

ランツケ氏がウラン協会で講演 %に減少。石油輸入量は、九〇年

子力発電の大幅な伸展が不可欠、 めには、次の三つの大きな問題を 電は三倍に増えた(年間伸び率) ら七八年までの十年間に原子力発 き状況だ」と指摘、一九六八年か しかるに「現状は、非常に憂うべ とランツケ事務局長は強調した。 七%)が、昨年の伸び率はわずか を最小にするのに どんな 努力が であり、公衆の信頼を回復するた 主要な原因は、公衆の信頼の衰退 このためには、今後二十年間原 原子力発電の拡大を妨げている ①原子力発電所事故の 可能性

● 金庫つくりの豊かな経験が、原子力事業にも生きております。

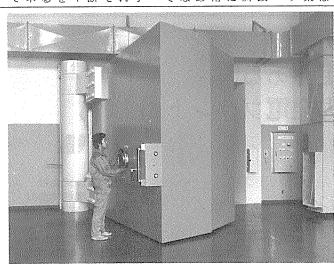
フジセイコーは永年金融機関に対し、金庫室 扉とセキュリティ・システムを開発・納入して まいりました。

解決しなければならない。

今、こうした経験を生かし、原子力の各施設に 放射線遮蔽扉、スリーブ類、及びP.P.システム を納めております。

製作 各種放射線遮蔽扉 各種 気密扉 防水扉、遮音扉 ハッチ、ポー スリーブ、ライニング工事

室管理装 震動感知警報器ダイヤラ・ 熱線感知警報器インフラガード 超音波感知警報 感压感知警報器 CCTV監視裝置 上記総合監視警報盤



本社/〒101 東京都千代田区内神田2丁目15番9号 ☎(03)254-3911 支店/大阪:名古屋・北陸・九州 営業所/北海道・秋田・仙台・新潟・水戸・前橋・松本・津・神戸 出張所/青森・岐阜・和歌山

L

ラント全体の標準化を行う「第二

次」の検討がすすめられている。

体として、石油代替エネルギー施 ホテルで開かれた。純粋な民間団 十二日、東京・赤坂のヒルトン は五十二年に終了、げんざいはこ

新エネルギー財団の設立総会が一のねらい。設立総会では、鉄鋼、

陽熱発電、地熱発電などの新エネ

ていくためには原子力発電を強力

こんごわが国が脱石油をすすめ

として浮上してきたのが新エネル

開発を総括する官民合同の新機関

におしすすめていくとともに、太

一から発足が予定されている。

長を選出した。

初代会長に玉置氏

率の向上を目的とした「第一次」

れをふまえて今年度末をメドにプ

のスペース拡大などによる作業能

業員の被曝を大幅に低減させよう 働率の向上をはかるとともに、従

とするのがそのねらい。格納容器

新ギー財団が設立総会

とどまっていたのに対し、第三次

| 行していくというのが同財団設立 | 三菱重工会長、若林疆東北電力社

作業スペースの拡大などの改造に

はかり、強力に代替エネルギーの 策への関連産業界の総意の反映を

開発・利用のための民間事業を遂

東芝相談役、副会長には守屋学治

のが実情だ。

って寄附行為案、事業計画案など し、佐波正一東芝社長が議長とな 業界から四十九名の発起人が出席 電機、化学、建設、電力など関連

を採択。また、会長には玉置敬三

などでバラバラに実施されていた 発については政府機関や民間各社 までは、こうした新エネルギー開 大きな課題の一つ。しかし、これ ルギー開発を促進していくことが

一こうとするもの。

同財団の組織は、当初単独で設

(3)

湾の向こう側、聖徳太子の遺体を

だが、この小さな館と接して感

と、かたわらの日野克雄渉外立地

館。「原子力と人類」「核分裂の

通

すすめながら六年程度で第三次標準化の検討を終了、昭和六十年代にはこの検討にもとづく新しい日 検査機器、インターナルポンプの導入によって被曝の大幅低減をはかる②高性能燃料を採用し、負荷 トさせる方針だ。昭和五十年から開始した軽水炉改良標準化の総仕上げとなるもので、今回は①自動 本型軽水炉を軌道にのせたい計画だ。 ·昭和六十年代に日本型原子力発電所を」——通産省は来年度から第三次改良標準化計画をスター ーなどが特徴。 通産省では、 これらの改造のための新技術の確証試験を

炉改良標準化プロジェクトがスタ 王技術による軽水炉の信頼性、稼 したのは昭和五十年四月。自 日本型原発」をめざして軽水 | 大幅な改造が予定されているのが 術時代。から脱却して「日本独自一負荷追従運転の可能な炉への改 標準化計画は一応終了、『導入技 特色。これにより、わが国の改良 ことになる。 このうち、まず焦点となるのは

_|の原発」へとざらに一歩前進する を行うという厳しい運転条件に耐 える燃料被覆管の確証試験などに 的には、短時間のうちに出力調整 証試験を行おうとするもの。具体 にしたがって、昼間と夜間の電力 造。これは将来、電力設備に占め 転のできる炉の導入が不可欠とな 需要の変化に即応した出力調整運 る原子力発電のシェアが増大する ってくるため、その改造技術の確

音波探傷装置、自動除染装置など一度で終了させる計画。 確立している曲管溶接部等自動超 動検査機器の導入などによる大幅 な被曝低滅化対策。すでに技術の これとともに焦点となるのが自

容器内の冷却材を循環さ せる 再 験を行うとともに、BWRへのイ について、実用化のための確証試 ンターナルポンプ導入についても G

一請を行った。 最終合意にたっし、政府に認可申 ガス炉に関する技術提携について ラルアトミック (GA) 社と高温 川崎重工はこのほど、米国ゼネ

合わせたもの。一方、原研はすで 験炉(熱出力五万KW)に焦点を 設着工、六十二年度末臨界を目標 原子力研究所が昭和五十八年度建 に推進している多目的高温ガス実 今回の両社の技術提携は、日本

の三本部で構成。また、主な事業 および実用化に関する調査研究へ 内容は①新エネルギー技術の開発 ネルギー」、「水力」、「地熱」 産業会議事務局と「ローカル・エ 各界各層との連絡・連けいおよび

的な新エネルギー開発を行ってい の一つとして、純粋に民間の立場 で関連業界の意向をまとめ、効率 この新機構とともに『車の両輪』 今回の、新エネルギー財団は、 ಶ್ಠ 発・利用のための指導、協力、技 啓蒙④ローカル・エネルギーの開 石油代替エネルギーに関する内外 術の普及向上――などとなってい 関係機関との連けい、交渉、普及

合計八十六億円を予定している。 規模については五十五、六年度で 今月下旬正式発足の運び。事業

こうしたなかで、これらの研究一立が予定されていた新エネルギー

の。モデルを作成しコールド試験 ことによって、げんざい年一回実 一つ。燃料の総合燃焼度を高める リティ・スタディもハイライトの によって層代りさせようとするも 燃料の長寿命運転のフィージビ

の長期化の可能性を検討する。 ターナルポンプ確証試験は六年程 試験については五年程度で、イン 施されている定検のインターバル このうち、自動検査機器の確証

ス炉で技術提携 A社と 高温ガ

ンターナルポンプを設置すること とから、これを圧力容器下部にイ 多い被曝の発生源となっているこ 循環ポンプ・システムが 比 較 的

でシンポジウム 海洋処分反

対

おしすすめようとしている。海洋

の先ぺいとして積極的に原子力を

で日本と仏、とくに日本が推進派

投棄阻止に成功するかどうかが世 投棄はその象徴だ」とのべ、この

界の原子力のゆくえに大きくかか

に関する調査研究、試験、実証③ ネルギーの開発および利用の促進 水力、地熱その他のローカル・エ 関係機関等への建議・意見具申② ち「米国はかつて投棄を行ったこ が参加して開かれた。 京・市ケ谷のYWCAで約五十名 哉氏(東京水産大学)が講演にた 投棄をめぐって」が十二日夕、東 な!海を一核廃棄物、太平洋への 代表)主催のシンポジウム「汚す シンポジウムでは、まず水口憲

らかにしつつある女川原子力発電 館も、着々とその姿の全貌をあき 十三年という年月は、このPR ことがわかったためだ」と
《分 とがあるが、けんざいは中止して としても「すべての容器にこうし りに技術的に安全な容器ができた 析。したあと「これから日本が計 器をつくることは不可能だという た高価な容器が用いられるとはか い」と独自の見解を展開、またか もこれとたいして かわって いな いる。これは、経済的に安全な容

にGA社と覚書をとりかわしてお の交流を計画している。

<u>ک</u>

カ三十四万二千KWの原型炉)を 独占的に推進している企業で、昭 の供与――などからなっている。 完成させるなど、世界でもっとも ト・セント・ブレイン炉(電気出 和四十二年にピーチ・ボトム炉 報の供与②技術援助③特許使用権 (実験炉)、五十四年にはフォー GA社は、米国で、この分野を 本技術提携の内容は、①技術情

り、公開情報の交換および研究員

進んだ技術と建設経験をもってい

一になる可能性がある」

理』を展開した。 的に原子力が停滞傾向にあるなか とがわかってきている」と疑問を もかえなければならないというこ 係数の考え方は、二ケタも三ケタ 係数については「さいきん、濃縮 価についても「計算だけのもので 信用できない」ときめつけ、とく に安全評価に用いられている濃縮 (プルトニウム研究会) は「世界 このあと、討論で高木仁三郎氏 また、同氏は海洋投棄の安全評

刊行物あんない

原産技術課中杉まで(電話〇三― 事業所を調査、作成したもの。 線の使用、販売、廃棄関係の四千 の協力のもと、全国のRI・放射 譲会が、科学技術庁原子力安全局 現在)」を刊行した。これは同協 業所等一覧 (昭和五十五年三月末 のほど「放射性同位元素等使用事 百円(送料別百六十円)。詳細は B5版。百九十五兴。一部千八 放射線障害防止中央協議会は

「地球の友・東京」(田中幸夫 なら、まず館山沖の投棄体につい ではないか」「試験的処分をやる っていることを強調。 このほか ら、やがて高レベルまですてるの て十~二十年かけて調 査すべき 「さいしょは低レベルといいなが ――とする意見が相次いだ。

ぎらず、やりだすとメチャクチャ | 二〇一—二一七一内線四九)。

気との限らい 原子カPR館 東北電力・女川 じることは、女川からPR館へい

ると、九割が県内からの来館者。 平均九十人。これまでの統計によ までの入館者は一万七千人。一日 大貝崎の南側にある。 三月六日オープン。いらい今日

たるまで、また、PR館の眼下に

三十を超えるミラー(鏡)から、

う) する。

遠島(としま)とよばれる牡鹿

にとけこましている。

E

プラズマ七百

置はプラズマ密度を上げることを

ねらった世界でも数少ない装置で

あり、「小さな核融合」をめざし

ている。建設費は二億五千万円、

トーラス半径二十五・四秒が。今

所も、すべてを、その環境のなか

あたりにした画像が錯綜へさくそ ネルのなかで、「道程」で、目の

は「ミラーロード」とよばれる。

曲がりくねった道。いまその道

「温排水」……と、色彩豊かなパ 力発電のしくみ」 「安 全対 策」

今日も息づく人びとの生活。

見通しの悪い、危険な地点にある

主査が熱っぽく語る。

この名がよばれるようになる。そ

位置する原子力建設現場をとおし

かば忘れかけた、みちのくの詩情 の風景は、いとおしいほどの、な まぶしいほどの陽光をうけたそ 平方がのPR館。その平屋の館 林(しょうじ)文弥さん。 は、お世辞にも、他のPR館をみ ごいものですね」 のですが……。口コミの力は、す と思わず頬をゆるめる館長の東海 「宣伝は、ほとんどしていない

半島の位置する南の海岸線、女川駅前を出発した車は、牡鹿 い、右へ、車は、その都度、小さ 複雑にいりくんだ海岸線。左

かこむように点在する島々。 数の養殖イカダ。遠く、湾をとり きった水面。その水面に浮かぶ無 沿岸とは思えないほどに、静寂し 女川湾から五部浦湾へ。太平洋 との比率は、六対四の割合です」 個人の方がやはり多く、団体

てきた記者にとって、『立派』と

水の泡になってしまいますから」

すべてが、PR館としての役割を ることを決定していらい、十三年 た、『女川原子力発電所への道』

果たしていることだ。

事故があろうものなら、すべてが 番、気を使っている」というこ それは、東海林館長の「交通に 原子力発電所の建設で、交通 に迫ってくる。 そんな「道程」を得てのPR

して、数多くの交通指導員の配 置。女川に原子力発電所を建設す 半島。その美しい自然のなかで、

に迫る安全の姿勢 みちのくの詩情のなかに 目にして、ようやく本格工事にこ

にも細心の注意」を払っている姿 ぎつけた東北電力の、 が、ひしひしと訪れる人たちの脳



I」を使用してプラズマ温度七百 核融合実験装置「 TR IA M― グループは、このほど同研究所の 智之教授を中心とする核触合研究 同装置はトカマク型で①四十合 万度を達成 九州大学応用力学研究所の伊藤 九大核融合研究グループ

約千万分の一秒、プラズマ密度 回の実験では、プラズマ保持時間

立方だが当たり二百二十兆個を違

ガウスの強磁場②イオン乱流加熱 置の世界情勢は、プラズマ半径の の実用化にむけて、トカマク型装 の特徴をもっている。核融合 イルを利用して八十さガウスの強 装置の計画に入りたい」という。 度からは新たに現在の二~三倍の 同教授によれば「昭和五十七年

仕

厚:1600% ホットサイズ:7300% コールドサイズ:380 帰 さ:1000%

シャッター厚:鉛50% 総重量(外枠含み):約14,000kg

鉛ガラスと遮蔽

○大小遮蔽覗窓

○フォークリフト用遮敝窓

○照射装置

○サンプリングフード ○その他、特殊機器設計製作

○ 各種遮蔽機器

〒160 東京都新宿区西新宿4-8-10 TEL 03(377)8111

コバルト照射室シャッター付遮蔽窓

や素朴な不安を誤った方向へ増 衆の原子力に対する純粋な疑問

るまで、三十年以上にわたりシエ

因の一部となって理事会を辞任す 原子力に対するクラブの態度が原 で最も良く知られている。彼は、

真実は何か質問してみると、彼ら

対デモに参加し、関係者に問題の

でいる。特に石炭の酸性雨の問題

がある。原子力廃棄物の処理につ

は説明することができない。彼ら

ラ・クラブの理事であった。IN

けである。原子力発電が玩具では

は、原子力は危険であると言うだ

この問題を解決できると考えてい

いては、われわれは技術を信頼し

鋭化するにつれて、一方的な見

原子力開発への批判や反対が先

安全な、すべての可能性を持って ば、非常にきれいで、生態的にも アダムス氏はまた、原子力の支持 環境保護主義者の一人アンセル・

ある」と話している。「一般国民

撃されている方法に非常に不満で

世界中で有名な米国の指導的な

ムス氏は「最近の原子力発電が攻

有名な写真家であるアダムス氏

ように思われるが、原子力に対す

は次第に聖戦に関心を持っている

「原子力は適切に管理されれ

いる」と話している。

解や不正確な情報が増加し、大

すなわち保護意識への新しい道し

アダムス氏は、米国西部の写真

るべをつくるのを助けたイメージ

アダムス氏、原子力を支持

(4)は米原子力産業会議(AIF)

KWHあたり八%も

使われている。民営発電所に二〇

公営発電所については、一一%が

%のFCRが使われても原子力の

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 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 ン・プログラムの一環として、 が、パブリック・アフェアーズ ンスの輪をひろげるために発行 ョンとパブリック・アクセプタ いて、全国的なコミュニケーシ ・アンド・インフォーメーショ

定のエネルギー省(DOE)の調 石炭火力発電所と比べると非常に に言うと休業の年であったが、そ 良かった のコストは同程度の規模・年代の 査結果である。 DOE原子炉計画 局は、民営および公営の原子力と これは、八月末に発表される予

(第三種郵便物認可)

石炭火力発電所についての調査を

DOEは、原子力発電所のKW

が、原子力発電所は基底負荷用の比べるとあまり良い成績ではない

スに加えられるので、「これらの ほど多くはない)がデータ・ベー

らに数基の石炭火力発電所(それ

一部のデータは推定であり、さ

数字から得られる結論は、前年に

ルアイランドの事故とNRCの要 Hあたりのコストは 昨年は 平均二 求による地震調査との影響で昨年 **るが、**これはこの調査に入ってい 十・七ミルであったと計算してい 原子力の優位度は、スリーマイ に良い線をいっている」とDOE 石炭火力発電所と比較しても非常 この調査結果は、隔月刊の「現

バロン誌とフォーチュン誌

機は、CEGBの試算では一九八

の石炭火力発電所ドラックス二号

お小さくなっている。

負荷用)が対象となった。 の容量をもった大型発電所(基底 炭火力発電所は、五十万KW以上 原子力発電所が含まれていた。石 である発電所固定費は推定で計上 ₩以上の容量の合計六十一基の したものである。総コストの一部 、力発電所の総発電コストを比較 DOEの調査は、原子力と石炭 この調査では、電気出力四十万 いる。

力反対運動の最先端にあるグルー 近掲載された二つの記事は、原子

は、一七%の固定費(FCR)が一くグループは、政府、学界および一米国社会の急激な改革を主張する一力したものである。さらに、IP たバロン誌の記事は、政策調査研 び関係機関について深く調査して 究所(IPS)の思想、活動およ プについて厳しい 見方 をしてい このワシントンDCに本部を置 七月中に二回に分けて掲載され

述べている。

バロン誌とフォーチュン誌に最、マスコミの間で影響力を持つよう になっていると著者のラエル・ジ ザックは述べている。 役割を果しており、現在は原子力 反対運動に合同している」とアイ て知られている組織の中枢神経の IPSは、表面上は独立した多

しかし、IPSは良く言われてい い」、むしろ、それは「秘密およ パイ機関である」とアイザックは び破壊行為を行っている巨大なス るような単なる「研究機関ではな 「IPSは、市民権運動、新旧 持っている。例えば、IPSプロ ている全国進歩財団がある。ま | およびスパイ活動、国防省の活動 カリフォルニア州の原子力反対イ ジェクトの一つに 原子 力反 対誌 「マザー・ジョーンズ」を発行し一 くの原子力反対グループと関係を して太平洋同盟があるが、これは 原子力発電量

ャン・アイザックは述べている。

左翼および反戦運動から発展した ニシアティブの原案を作成し、協

や化石燃料を燃やすことによる公 争よりはるかに大きな危険を含ん 訓練された技術者を必要とするの なく、それを運営するのに高度に 害は、原子力廃棄物についての論 初、原子力に反対ではなかった。 の理事会との対立については簡単 それは非常に危険な攻撃の方法で あると思ったので、自分は理事会 保護と同じことになってきた。自 しかし、 一般 国民 が次 第に『聖 に説明し、「シエラ・クラブは当 に傾いていき、原子力反対が生態 アダムス氏は、シエラ・クラブ で、DOEエネルギー情報局は原 の中に占める割合は一九七八年当 も最も成 長率が高く、八〇年代 には国内のエネルギー資源の中で によると、原子力は一九八〇年代

時の二~三倍になっていると予測

議会に対する一九七九年の年報

らず、七月の長期にわたる高温の

経済が停滞しているにもかかわ

ために電力需要は 記録 を更新し

の爆発により三百万キュリーのラ

バッテルの調査は、五月十八日

ドン・ガスが放出されたと推定。

末はその米国総エネルギー使用量

効率の高い方法の一つである」と 子力は多分われわれが持っている 門家ではないとしながらも、「原 アダムス氏は、原子力技術の専 七八年の三・八%から、一九九〇 量に占める原子力の比率は、一九 る。国内の総一次エネルギー供給 子力発電は二〇〇〇年には米国内

ソン電気協会によると、それまで

りのラドンの健康に対する影響は

キセノンのそれと比べ約一千倍で

わる週に達成され、五百二十六億

新しい記録は、七月十九日で終

他方、TMIの事故は約二百五十

万キュリーのキセノン・ガスを放

力発電所三基(すべてAGR)よ

DOE調査結果

期にさらに増大する。現在建設中 だったとCEGBは述べている。 Hあたり一・三五ペンスであった クス一号機)は、七三%の負荷率 だった。他方、石炭火力(ドラッ 負荷率だったにもかかわらずそう ンスであった。 AGRのヒンクレ 所の昨年度の発電コストは一KW と、英国の最も新しい原子力発電 原子力の優位性は一九八〇年代初 が、最新の石炭火力は一・五二ペ 電力庁(CEGB)の調査による ーB発電所は、わずかに四三%の 英国の国有電力会社である中央 ンスだが、ダンジネスBは二・六 業であるオンタリオ・ハイドロ社 発電所四基のコストと七十五万K な電気出力八十五万KWの原子力 ダーリントンCANDU炉のよう の調査によると、原子力発電のコ 二八ペンス、ヘイシャム一号機は り発電コストが約五〇%高くな 二・三二ペンスである。 二ペンス、ハートルプールは二・ カナダの調査は、現在建設中の カナダでは地方自治体の公益事

一のコストで発電できる。また、西 発電所は化石燃料発電所の五五% せい炭を燃やすとすると、原子力

その約四三%である。 と、原子力発電所の発電コストは

「企業を憎む人間」と題するもの。

一方、フォーチュン誌の記事は

ヘルマン・ニッケルのこの調査

反映されていない。

一年前の七月十九日に終った同

んだ地域の異常な需要増が完全に かつてない高温続きの七月に苦し

グループの同盟で、『運動』とし | Sの援助を受けた活動として原子 はアイザックによると「独立・非 装」している。 スをあげることができるが、これ 力反対の太平洋ニュース・サービ 営利のニュース分 析所 として変 IPSのその他のプロジェクト ワークの紹介」の中に列挙されて 記事(六月十六日号)では原子力 が、その囲み記事「反企業ネット はわずかしか触れられて い ない

一放組織(PLO)への間接的援助 露し破壊すること、パレスチナ解 としては、西欧のスパイ活動を暴 を暴露することを密かに目的とし

牧師と信徒および政策調査研究所 反対決議の調整を行った)憂える くの株主総会で提案された原子力 互信頼センター (これは今年数多 会協議会、企業責任についての相 いる名前は原子力関係者にも良く 知られている。その中には全国教

る放射線影響 TMIを上 く セントヘレナ火山の爆発

で同期間中二番目に成長率の高い 石炭は、平均年成長率が五・一% は原子力発電量は平均して年に八 ・六%増加すると予想している。 一四・八%まで伸びると予想して 需要は記録更新 高温続き、電力 一九七八年から一九九〇年まで ちかくサイエンス 誌に 発表 され ク研究所による調査結果であり、 に重大である――」。 素が「相当高く濃縮している」と い、火山から二百二十五将離れた 九七九年三月のTMIの原子炉事 ところでも数種類の放射性同位元 故中に放出されたものよりはるか る。五月十八日の最初の爆発いら より放出される放射性ガスは、 これは、バッテル・パシフィッ 「セント・ヘレナ火山の爆発」

エネルギー省(DOE)の調査

は年6%増加

原子力の道を歩 でい

最後に災害が発生すると主張して をして、想像に想像を積み重ねて ならば……である」というゲーム

| 部カナダの石炭を使用するとする | た「内部告発」会議があるとアイ | WHであった。 てこのクラブの思想的障害を排除一の外貨流出は回避できただろう。 の一九八〇年八月号に記事を載せ 持者のホズマー氏が雑誌「海の力」 れているかのごとく、彼らだけが この精神的訓練に参加できた。 しかし、今や元議員で原子力支 ザックは述べている。

排他的なクラブの会員にのみ許さ 何年にもわたり、このゲームは

PECの石油輸入は四分の三削減 発電計画が採用されていれば、〇 を燃やした。今より進んだ原子力 のために約五億六千万バレル、 うなっていただろうか?」と問い 曲り角で原子力反対ではなく原子 されただろう。したがって、巨額 金額にして二十億ドル以上の石油 力支持の方へ曲っていたなら、ど かけて、次の通り回答している。 ンド・ミュンツィング法律事務所 電力会社は、一九七三年に発電 現在ワシントンDCのダブ・ア

重大な影響もなかっただろう。

供給停止の危機などはなかっただ 危機、一九七九年のイラン石油の の危機、一九七八年の石炭ストの | 危機、一九七七年の天然ガス不足 結果、一九七三年のOPEC石油 り簡単に対応できただろう。その 強化と国内エネルギーの増産によ 石油輸入量を急激に抑えたOPE 程度に抑えられただろう。米国の ECに対する依存度は単なる不便 政治外交および経済関係に対する で生じた世界中での米国の軍備、 Cの禁輸には、エネルギー節約の さらに重要なことは、米国のOP

年同一時期と比べて電力消費量は 加だった。米国全体としては、昨

一〇・四%増であった。

無リン酸洗剤

is today's alternative to chromic acid

デコン90 放射能除染剤

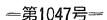
%、中央工業州で一〇・五%の増 二:一%、南東部で一三・五 部の州で二七・二%、中央南部で じ週と比べてみると発電量は中西

実験室、プラントおよびガラス、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グリースの洗浄 には非常に効果的です。

ボクスイ・フラウン株式会社 アイソトープ部 〒104 東京都中央区銀座7-13-8 第2丸高ビル ☎(03)543-8831

※説明書、見本をお送りします。

MARIN



東南アジア各国の現状を調査し、 力活動をいっそう発展させるため 力協定」(RCA)のワク内で協

た九電力社長会の

開発および訓練のための地域協

原子力科学技術に関する研究

力 産 業 会 議

フィリピン、インドネシア、マレ

つのが今回の調査団派遣の目的。 しんごの協力の可能性を探るとい 昭和55年9月25日 每週木曜日発行

|部|20円(送料共/

購読料1年分前金5500円

〒100 東京都千代田区大手町1丁目5番4号(安田火災大手町ビル7階)

電話(201)2171(代) 振替東京5895番

「東南アジア各国は、たんにRI・放射線利用だけでなく、長期的には原子力発電利用にも強い意 査金 団 長 芸 子 訪 る調

の原子力平和利用に日本として積極的に協力していくことが不可欠だとの考え方をあきらかにした。 原子力課長) は二十二日、 本紙記者との帰国後のインタビューに応じ、 新局面をむかえる東南アジア 訓練、各国の研究炉計画の充実などの面で積極的に協力していく必要があろう」 「週間にわたり東南アジア五か国の調査にあたった「アジア原子力調査団」の金子熊夫団長(外務省) わが国も、こうした各国の要請に応じて、原子力平和利用について人材養成、研修 七~十九日の約

て「アジアの原子力・エネルギー

金子団長

をもち地道に研究をすすめている

| だったが、思いのほか長期的には 各国が原子力発電利用に強い意欲

していることをあきらかにした。 平和利用に積極的にとりくもうと ことがハッキリした」とのべ、東 力発電をふくめた総合的な原子力 I・放射線利用にとどまらず原子 南アジア諸国が、将来はたんにR

大きな経済的圧迫をうけている。 南アジア各国は石油価格の高騰で 具体的には「フィリピンなど東 指摘、「このため各国とも研究炉 なインドネシアも、資源温存の立 をあわせてきており、資源の豊富 すすめるために原子力発電に焦点 場から原子力発電に積極的だ」と こうした状況を打開し、脱石油を

と、関西電力美浜発電所(PWR にある動力炉・核燃料開発事業団 の一行十名は二十二日、敦賀半島 代表団(団長・李覚同部副部長) (瀬川正男理事長)のふげん発電 (ATR、十六万五千KW) 来日中の中国第二機械工業部の

がるなか代表団一行は、飯田副理 前夜の雨から一 転、青空のひろ

一対策からも、また、資源の有効利

りくみ、将来にそなえようとして

いる」とのべた。

電 げ 来日中の中国代表団 所を視察 美浜

発 Š

三基、総出力百 六十六 万六千 K 日本の国情にあった総合的な安全 を示した。 みるなかで、活発な質問を係官に 心冷却装置)、中央制御室などを あびせるなど、ATRに深い関心

明確に位置づけられている点に深 本の自主開発路線の中にATRが その印象として李団長は、 声をあらわにした。

ぎ、ふげん発電所に到着、 原子力技術の結晶ともいえる「ふ 事長ら動燃関係者の誘導で九時す げん」を視察した。一行は使用済 わが国 用からも、自主開発であるATR

み燃料プール、ECCS(緊急炉 をすすめてきたことは正しい選択

団長は、 ることを目のあたりにして賞賛の 温排水が地域の漁業に貢献してい 燃料棒のつまった圧力容器を目の い」と述べるとともに、発電所の あたりにした。その印象として李 中の三号炉では、格納容器に入り 施設を精力的に視察、とくに定検 訪れ、伊藤関電副社長の案内で各 であると思う」と語った。 また一行は午後、美浜発電所を 「日本の 管理の質

電気事業連合会の平岩外四会長 交付金問題で見解

について「基本的には業界の考え 金制度による地域別電気料金制」 し、通産省が計画している「交付 に沿ったものだ」との考え方をあ (東京電力社長)は十九日開かれ ඉ 額分を国が交付金の形で電力会社 に支払い実質的に地域別料金制と 割引いた電気料金を徴収、その差 力会社が原発周辺から一定の額を 通産省が考えている構想は、電 同会長は、この制度の対象を広

げるべきだとの意見について「原 方をあきらかにするとともに、同 子力施設に限るべきだ」との考え

をまとめ関係方面に陳情すること は 摘、さらに交付金の財源について から十年程度が適当だろう」と指制度施行の期限については「五年 に関する税制改正について要望書 先だつ九電力社長会で、電気事業 内で税の配分を変えるなどによっ て対応すべきだ」とのべた。 また、電気事業連合会は会見に 「従来の電源開発促進税の範囲

供給を確保するためには原子力、 情勢のなかにあって電力の安定 要望は、「深刻化するエネルギ

重点的にとりくむ必要がある」と いる。 年間延長する②石油代替エネルギ する出えん金の損金導入制度を二 強調。具体的に①動燃事業団に対 を創設する――などを要望して ー開発を対象とした税額控除制度

について、その投資額の十分の一 するというもの。要望は「脱石油 力、石炭、LNGなどの発電設備 をすすめるためには、こうした税 このうち、税額控除制度は原子 当する金額を法人税から控除 補完措置が是非と 要性を強調した。

必要性を指摘した。 についても「東南アジア各国は日 る需要が高い」として、各国特有 本以上にRI・放射線利用に対す 以下同団長の主な発言は次の通 また、同氏はRI・放射線利用

らも松井 明副 会長が 出席してい なおIAEA総会には、原産か

界から八十五か国、十三国際機関

だ。

か出席して二十二日に開会。中川

米国、オランダに次いで

に語っ

長官との会見では、フランス側が

る。

ジロー工業大臣とエグラン研究

進の必要性を感じた」と述べた。

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

発 行 所

日 本 原

子

インタビューに応じた金子団長

きらかにした。

川長官は「自主技術による開発推 察。一九八二年完成を目指して建 工場とスーパーフェニックスを視 れらの施設を見た印象として、中 はほぼ計画どおり八三年内完成を 十年以上も先んじており、実証炉 スの高速増殖炉開発は、日本より 設中の濃縮工場は、げんざい約半 メドに建設が進められている。こ 分の六千いSWUが完成。フラン フランスではユーロディフ濃縮 あってはならないという点でも日 あまり、平和利用を妨げることが った。また「核不拡散を強調する 意見が一致し、この分野での日仏 用はPAに有効な手段となる点で 明した。魚の養殖などの温排水利 般大衆に信頼される専門家(公務 仏の見解が一致した」と中川長官 協力の可能性を検討することにな 員や学者) を養成している」 と説 クセプタンス(PA)に触れ「一

▽団長

金子熊夫▽顧問

天

なお、同調査団のメンバーはつ

IAEA総会への出席と訪仏を終えて科技庁で記者会見する

中川科技庁長官。左は山野科学審議官、右は大沢事務次官。

問していた中川一郎科学技術庁長

会への出席を兼ねてフランスを訪

国際原子力機関(IAEA)総

についてわが国の考えを述べた。 止④開発途上国への技術援助

(3面に演説要旨紹介)

中川長官、帰国後会見

に意欲燃やす

づけ②安全性の確保③核拡散の防 ルギー需給における原子力の位置

さ

二番目に一般演説を行い、①エネ

こにみて、原子力開発推進に向け 会見し、「フランスの実情をつぶ 官は二十四日帰国、ただちに記者

層の努力の必要性を感じた」と

くにわが国の東南アジアに対する

RCA協力は高く評価されたよう

表から、「原子力平和利用を勇気

ンドIAEA事務総長や各国の代

中川長官の一般演説は、エクル

づけるもの」と受けとめられ、と

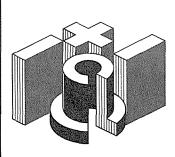
力産業会議計画課長。 野徹科学技術庁原子力局技術に 学習院大学法学部教授▽団員 関する報告書をまとめ、ちかく刊 所企画室主查、石塚昶雄日本原子 課技官、神山秀雄日本原子力研究 弘東京大学工学部教授、田中靖政 また、同調査団は今回の調査に

力平和利用に対し日本の国際協力 だ、これらの研究はさらに上級な をいっそう強化していくことの重 い展開をみせる東南アジアの原子 修訓練などの面でわが国のはたす に「将来にそなえた人材育成、研 いく必要があろう」と強調、さら 器を供与するなどして各国が研究 れており、わが国が新しい付属機 ものにしていくという課題が残さ べき役割は大きいだろう」と新し しやすいように積極的に協力して 協力のあり方について同氏は「ま こうした現状をふまえた日本の グラデシュも送電線の関係から原 に備えて研究は地道につづけてい うだ。インドネシアも資源保存の 開させる計画だ。 よって一九八六年には一号機を運 子力発電に積極的で、仏の協力に は原子力発電を考えており、 る。マレーシアも一九九〇年代に 考えていないということだが将来 よって五年くらいは原子力発電は ている。タイは天然ガスの発見に 〇〇六年で十基程度の建設を考え 立場から原子力発電に積極的で一 五年ごろに一号炉を運転させる計 みると、まずフィリピンは一九八 は輸入先の多様化を考えているよ 、世界銀行が開発途上国の

は新しい局面をむかえるだろう。 かっていくことが不可欠だ。 らに充実し、幅広い人材交流をは いえず、こんご海外向け広報をさ るとの方向をうちだしたことによ 南アジアに十分しられているとは 日本の原子力開発は、まだまだ東 原発開発に条件つきながら融資す 東南アジア途上国の原発市場

世界最高速の

わが国初の 総合情報サービス体系を



CRC 複合システム(CRC Complex System)は、世界最 高速のスーパーコンピュータ CRAY-1 を核に、異機種の超 大型コンピュータ(複数)をフロントエンド・コンピュータ とする情報サービス体系。 科学技術計算、事務計算、 シンクタンクなどCRCの幅広い情報サービスは、この現 代最高といわれるツールを得てさらに飛躍します。

CRC複合システムは、今後ユーザのご要望に応え、さ らにレベルアップ、リファインされていきますのでご期 待ください。



●原子力開発

原子力安全解析

原子炉炉心解析

核燃料輸送容器の解析 原子力発電所建屋の設計

原子炉配管の設計 核融合研究開発

〒103 東京都中央区日本橋本町3-2 小津本館ヒル ☎ (03) 663-6401 (代) テレックス 252-4362 〒541 大阪市東区北久太郎町4-68 伊藤忠ヒル

センチュリ リサーチ センタ 株式会社

大阪営業所 25 (06) 241-4111 (代) 名古屋出張所 --- 〒450 名古屋市中村区笹島町1-1-21 日本生命笹島ヒル

2 (052)582-0951 (ft) 東海連絡事務所-〒319-11 茨城県那時都東海村村松346-1 沢建ヒル な (02928)2-2980 (代)

筑波連絡事務所一下300 土浦市富士崎1-17-1 鈴木第3ヒル **27:** (0298)24-6329

0

R

遠隔立地を重視

も、こんごの原子炉立地に大きく波及するものとみられるからだ。また発電所の設計(工学的安全装

善に重点が置かれ、遠隔立地はあ

まり重視されなかった。

できる立地点の数が非常に制限されることはもちろん、ヨーロッパや日本のような高人口密度の国に 動きを強めている。 というのは、 もしこの遠隔立地規則が実施されれ ば、 新規 原子 炉の建設に利用 米国の原子力産業界は、米原子力規制委員会(NRC)が進めている遠隔立地規則制定に反対する

原子力開発阻害の恐れも

RCは次のような点を指摘してい

、工学的安全装置とは無関係

インディアンポイント原発

電所は大多数の基準を満たしてい

4変更勧告を除き、 ドレスデン発

原発の継続 転を支持

NPO監査官は、二つの一般的 0基準によってチェックした。 『を見てまわり、約百九十のIN

発電所の二十六の個々の運転部

NRCの新立地基則 (5、10、

所の運転・管理状況をチェックす

-NPO監査官は、原子力発電

このほか、事前通告の中で、N

告の中で述べている。

断わりを規則作成手続きの事前通

20マイルの人口密度基

献身的なスタッフによって、安全

は、このような。すぐれた運転経

験。をいくつか学んできた。

INPOは、ジョージア州アト

置など)を全く無視して、遠隔立地概念を提唱していることに対する反発も大きい。

産業界は反対を表明

った。七九年の原子力発電量は石

会域内の原発

石油4000万%節約

原子力発電が総発電量に

占める	2 2	C	(19)	79年天禊)		
国名	7,	比	245	78年比原子 力 発 電 量		
ベ西フイオイ	ソスアダ	11. 16. 1. 5.	0 4 4 3	$\begin{array}{c} -8.9\% \\ +9.8 \\ +30.7 \\ -41.0 \\ -14.1 \\ +2.7 \end{array}$		

	原	子力発		: <i>lj</i> kW)
[35]	名	運転中	建設中	合 計
オラ	ネッ	170 880 840 130 50 810	370 840 2,200 200 0 370	540 1,720 3,040 330 50 1,180
合	計	2,880	3,980	7,080

子会社)は、ユーロディフのウラ COGEMA(原子力庁一〇〇% 、濃縮工場の近く(ピエールラッ 【バリ松本駐在員】フランスの

各国の原発建設計画は次の通

電量の四○%を占めるところまで フランス=ED F (仏電 力公 は八五年に原子力発電を総発

ハ五年の原発総出力は三千七百万 としてPWRを八二~八三年に発 査に通過すれば、その最初の原発 らかにした(七九年末)。安全審 年間、毎年少くとも原発一基発注

PWR用核燃 COGEMA 工場建設へ

八二年末運開予定 三%)八〇%、ベルギーのMNM 社一一%、クルーゾ・ロワール社 グハウス社三五%、フラマトー キュルマン社五一%、ウェスチン フュエル社(ペシネ・ユジーヌ・ W、PWR)の三基が臨界した。 され、フィリップスブルグ(八十 ·四、五号(各九 十五 万五 千K 基)。認可手続き中または建設中 公社)は九○年までに百万KW原 発十基の建設を予測している(八 イタリア=ENEL(国有電力

書は百万KW 原発 二基 (八 九年 および九一年運関)を想定してい は五百四十五万KW。経済省の白

英国=電力庁は八二年からの十

社(FBFC)の工場(従業員八 百人) がある。 FBFCはユーロ ンにフランス・ベルギー核燃料会 核燃料工場としては近くのロマ

一ついての保証書を州政府に提出し

ーーという内

ればならなくなる」と警告、イニ

シアチブに反対するよう訴えてい

SME認定取得の技術指導及び

国際レベルQA/QCの総合コンサルタント

★総合品質保証システム確立の技術指導

★原子力品質保証マニュアル作成の指導

★QA/QCプログラム及びマニュアルの翻訳

の継続運転を支持するとの投票結

ミズーリ州当局は、このほど、 住民投票実施へ

ミズーリ州内でキャラウェー原

る州は、メーン(九月二十三目投 シアチブによる住民投票が行われ 票)、ワシントン、サウスダコ 中であり、近く判決が出る見込み 請願が無効であるとして現在提訴 レクトリック社は、イニシアチブ ミズーリ州以外でこの秋にイニ 続運転の方を選んだ。われわれは、 したことに満足の意を表明しく

継続運転論争をばかりにかけ、継

・州民は、メーンヤンキー原発の

九百億KWHの一○・六%を占め

Wと予測されている。 中以外に原発計画はない。九〇年 西独―認可手続き中または建設

規の計画はない。八四年の総出力 の原発総出力は二千七百五十万K を高濃度粒子に加工し、ピンに詰 めて被覆材の管中に配置する作業 三百五十人の規模で、濃縮ウラン なかった。新工場は従業員三百~

末には運転を開始 する 計画 であ を行う。許可があれば一九八一年 |月に土木工事に着工し、八二年

の全面的な運転・管理体制の評価

所をチェックしたINPOチーム

は、ドレスデン原子力発電所で初

ズーリ州でも

めるミズーリ人」から出されてい 住民団体「安全なエネルギーを求 六つの州でイニシアチブ投票が行 定した。この結果、米国では今秋 たイニシアチブ請願を、有効と決 イニシアチブ請願は、①高レベ なければならない

まで、州内での原発の運転を禁ず 発(百十八万八千KWのPWR) 基)を建設しているユニオン・エ

理事長は、メーン州で常識が勝利

ウォルスキー米原産(AIF)

半径五吋以内の人口密度が百人/ 五) の中で述べられている 考え ための規則作成手続きを行う旨の スクフォースが昨年八月にまとめ

現行の原子炉立地基準を改正する

| ならないと勧告している。 さらに

諸国や日本に影響を及ぼすことは

ることはできないが、立地選定に る。このリスクを完全にゼロにす

口密度基準を設けてはどうか、あ

れない事故による残留リスクがあ が、依然としてDBAでは考慮さ 確率と事故結果は 減少 して きた

米国の新立地政策がヨーロッパ

撃される可能性がある。 「それらの発電所は危険だ」と攻 になっているが、反対派などから

慮する。プラント設計の改善によ

一、設計基準を越える事故も考

り設計基準事故(DBA)の発生

は、各種のエネルギー源の生産に

であってはならない。というの

案を来年二月にNRC委員会に提

出し、四月には規則案を発表した

勧告は次のとおり。①管理上の権

INPO監査官が行った二つの

し、すべて熟練の原子力専門家が あるいは "会計士" の役割を果た

転を支持した。

は原子力よりも大きなリスクをも はリスクがつきもので、その中に

遠隔立地政策に関しては、

に、さらに管理上の注意を向ける 理方針および手順を順守するよう 義し、文書化すること②現行の管 限および責任のラインを明確に定

社のジェームズ・J・オコナー会

ブが否決されたと信じている。メ

ーンヤンキー原発の所在地である

こと。コモンウェルス・エジソン

子力発電所の建設許可を与えては

NRCは、ことし七月二十九日

一将の人口密度を越えてはならない 半径五~十吋の地域、および十~ 所サイト八十四か所のうち、四十 百五十人/平方以、四百人/平方 現在運転中、建設中の原子力発電 二十号の地域についてもそれぞれ 九地点は不合格になる。新基準は 新立地基準案によれば、米国で がある。 は、原子力開発が阻害される恐れ 人口密度が高いこれらの国々で 必至で、新規則が実施されれば、

や設計要件が公衆を十分に保護し 施したとしても、他国の立地基準 として、「米国が新立地基準を実 地政策は米国だけの問題である」 このため、NRCは、「遠隔立 よってかなり小さくすることがで

既存サイトには適用されないこと「ていないことにはならない」との一子力のオプションを排除するもの ないが、米国の広範な地域から原 ように厳しいものでなければなら よる残留リスクを十分抑えられる 一、立地条件は、原子炉運転に

未解決の問題が山積している。 をどのように取り扱うのかなど、

一までに受理。その後、完全な規則 に対するコメントを九月二十九日 NRCは、規則作成の事前通告

COGEMAは核燃料サイクル

ドレスデン原子力発電所

安全運転にタイコ判

INPO、初の全面的監査

原子力発電運転協会(INPO) 要領あるいは新制度の中で、他の 時に、電力会社の運転手順や実施 発電所にとって有益とみられるも て、電力会社を援助している。同 所が最高の運転基準を満たして運 の原子力産業界の対応の

一環とし イランド原子力発電所事故に対す し設立された。INPOは、発電 -NPOは、スリーマイル・ア

より都市部に多かった。

力七十九万以Wのコンバスチョン 以上が投票したが、これまで行わ 足で、州民の関心の高さを示し れた特別選挙のなかでは最高の出 メーンヤンキー原発は、電気出 メーン州の有権者のうち五五%

電力会社では、「原発が閉鎖され このため、同原発を運転している エンジニアリング社製PWRで、 の割合で原発の継続運転を支持しウィスカセットの町では、二対一 一九七二年に運開、メーン州の電 力の約三分の一を供給している。 れば、より高価な石油に頼らなけ 品質保証体制確立と

すべてのカウンティでイニシアチ ンティ(郡)のうち一、二を除く ンヤンキー原子力発電所の継続通 ジン・P・ウィルキンソン氏が理 ランタに本部があり、世界最初の キーを守る会」は、十六のカウ %)で否決された。「メーンヤン 九千七百六十一票(五九%対四 ると、イニシアチブ(住民発議) 六百六十の選挙区からの報告によ 初代艦長だった退役海軍中将ユー 原子力潜水艦「ノーチラス号」の は、二十三万 七百八 票対十 五万 日の投票の結果、州内にあるメー 米国メーン州の住民は、二十三 同州六百六十五選挙区のうち、 くくまりのましたメーン側民



商業用原子力発電所(新規建設及び運転中

技術サービスの対象

電力会社、プラント総合メーカー、建築会社 防災設備会社、保険会社、施設管理者 電気設備工事者、空調設備工事者、安全技術者

★火災解析専門技術者により現行国際諸規制又は新基準に基き 解析、評価、改善設計、防護対策の技術サービスをいたします。

米国NSC社技術提携・御問合せは原子力プロジェクト部 神山

原子力施設の火災防護対策技術サービス

象

核燃料製造・貯蔵・再処理工場及び原子力研究施設等

ジヤパンテツク・サービス^{株式}

〒105 東京都港区芝大門1-4-10 大蔵ビル テレックス 242-5060 JATECH"J 電話 (03) 431-6031(代)

取締役社長 横 田 和

★ASME更新のオーディット・サービス 御問合せは品質保証技術部 以は谷口まで

副 社 長 クラウス・ティーセン

★ASME認定取得コンサルタント(U, U2, S, UV, N, NPT, MM)

り、その分離除去は大きな課題と

トリチウムに よると いわれ てお

重水炉の放射線被曝の四○%は

の同位体のひとつ。

期で弱いベータ線を放射する水素

トリチウムは、約十二年の半減

員) は十八日、 トリチウムのレー

法による分離に、世界で初め

究グループ(霜田 光一 主任 研究

同位体の分子だけが光を吸収し、

今回の研究では、トリチウム化

的な同位体分離法の開発は世界各

-

を照射すると波長によってある一リチウムが約十倍濃縮された。

ロメタンは約四〇%も分解し、ト

「スーパーランプ計画」に参加す

AEA総会での中川科技庁長官演説要

いく態度が必要だが、その場を提

強い要請があったが、この意義を 核兵器国に保障措置を受けるよう

たことは留意されるべきだ。

つ、新たに生じた問題を協議して

あり、中心的役割をはたしていか

供するのはIAEAが最も適当で

重視する。

料としても重要であり、その効率

また、トリチウムは核融合の燃

理研

(3)

利用に関する共通の認識を深めつ

こんごもこのような原子力平和

果といえる。

はぐくまれたことは、画期的な成

対し、フルスコープ・セーフガー

たことは遺憾である。しかし、N

計画が、その精神にそって加盟国

ていることに満足の意を表する。

協力協定(RCA)」にもとづく

究・開発および訓練のための地域 た、「原子力科学技術に関する研

持、強化の必要性を支持、確認し

の未来はないとの強い決意のもと 発を進めていかなければわれわれ

められている。

たものと考える。私は、原子力開 不可欠との認識はすでに確立され ためには原子力開発利用の促進が している。エネルギー問題解決の

> したがって核不拡散を確保しなが 念が増大していることは事実で、

核拡散の危険に関する国際的な懸

ら原子力開発を促進する方策が求

非核兵器国を問わず、また核不拡

た、核物質の防護も、核物質のも

として供給保証の問題がある。ま

されるべきであり、 IAEAによ

まねく世界中の人々によって享受 える。原子力平和利用の成果はあ

り行われている開発途上国への技

いる。日本が一九七八年に加盟し

INFCE後の問題の大きな柱

たらしうる危険を防止する上で重

散条約 (NPT) 加盟国、非加盟

ものとなるためには、核兵器国、

拡散の一手 段とし てより 有効な

AEAによる保障措置が核不

積極的に参画している。 M)の検討が進められ、わが国も

技術援助が強化されるべきだと考

つぎに私は開発途上国に対する

に、国民の叡智を結集して原子力

ル評価)はこれに対する一つの試

INFCE(国際核燃料サイク

国を問わずあまねくそれが受け入

要であると考える。

また、先にジュネーヴで開かれ

みだった。この作業を通じ、原子

安全確保の問題は、それこそが

価格で確保される必要があり、こ

訓をふまえ万全を期してきた。 よい警鐘となったと考え、この教

4が一九八〇年代における大きな

核不拡散政策のもとに進められて

きたことは論をまたない。しかし

役割をになっている。

IAEAによる保障措置が重要な

核拡散防止を確保するためには

て国際プルトニウム貯蔵(IPS)

作りとしてすでにIAEAにおい

INFCE後の国際的な枠組み

て重要であり、わが国はそのため

和利用の促進をはかることは極め

核不拡散を担保しつつ原子力平

の国際的努力に引き続き積極的に

レーザーを使って、人体に有害な放射性同位元素であるトリチウム(三重水素)を分離し、核融合 ザーで分離効率一万倍

融合の燃料として供給するという道が開かれたことになる。 の分離・除去が課題となっている。さらに将来、この技術を使って高純度のトリチウムを生産し、核 された。軽水炉や重水炉からは微量のトリチウムが発生し、原子力発電所が増加するにしたがい、そ の燃料とする――。こんな画期的な技術が世界に先がけて、理化学研究所(宮島龍興理事長)で開発

一秒)の炭酸ガスレーザーで、約四 時間に一万回照射した。 ロメタンを0・2PPM加えて、 ンと同類のトリフ ルオロメタン ーは、波長九・三一ミクロン、パ レーザーを照射。使用したレーザ スプレーなどに使われているフロ ルス幅約百ナノ秒(一千万分の に、トリチウム化したトリフルオ 方法としては、冷凍機の冷媒や

一に、トリチウム化したトリフルオ 他の同位体の分子は光を吸収しな い性質を利用して、トリチウムを メタンは数%しか分解しないの その結果、通常のトリフルオロ て炭酸ガスレーザーのパルス幅に一つ可能性を秘めている。 吸収スペクトルを試算し、実験に ギー技術公社主催の国際共同研究 料の安全性確認を行うためスウェ よって、それが実証されたことも したトリフルオロメタンの赤外線 ーデンのストゥドビック・エネル 科学技術庁は来年度から改造燃 | いたハルデン、インターランプ、 なお、この濃縮倍率は、主とし 科技庁、マンプ計画に参加

上に上げ ることができる見 通し 縮するこ とによって、 一万 倍 以 約一ナノ秒(十億分の一秒)に短 依存しており、本実験で使用した レーザーのパルス幅約百ナノ秒を

済的に有利であるばかりでなく、 り扱いの面で、大きな優位性をも とくに、極微量のトリチウムを分 は、一回の操作でトリチウムをた 点で、赤外パルスレーザー法は経 大規模な装置を必要とする。その 離操作を何回も繰り返すために、 かだか数倍にしか濃縮できない。 トリチウムという放射性物質の取 離・濃縮するには、従来法では分 従来法の化学交換法や蒸留法で

KWU、ヨーロッパ電 力グルー E、B&W、EPRT、DOE、 いて破損しきい値の確認などを行 プ、日本の原研などの参加が予定 確認しようとするもの。WH、G い、こうした改造燃料の安全性を されている。

の燃料体を商用炉で一定時間照射 昇試験を実施、新燃料体の破損状 技研のR―2炉に装荷し、出力急 したあと、これをストゥドビック 同計画は、 まず PWR と RWR

Rがモンティセロ炉で三万~三万 五千~四万MWD/Tまでベース た燃料棒およびBR-3炉で三万 五千MWD/Tまで照射した燃料 四万 五千MV D/Tまで 照射し Rがオブ リヒハイ ム炉で 三万~ 実験で用いられる燃料は、PW

一る計画だ。従来わが国が参加して「ンプ計画」は、高燃焼度燃料につ一棒とビルガッセン炉で三万~三万 しているのに対し、「スーパーラ オーバーランプ計画が、いずれも ット・被覆管相互作用)を対象と 普通程度の燃焼度のPCI(ペレ

安全性研究を行う「環境シミュレ ーション施設」の建設に着手する 低レベル放射性廃棄物の陸地処分 シミル施設建設へ 日本原子力研究所は来年度から から環境

ら放射性物質がもれだした場合に を実験で確かめ、そのデータを将一は一部安全性試験がスタートして 計画だ。将来予定されている陸地 | うち海洋処分についてはすでに事 れが地質にどう浸出していくか 五千MWD/Tまで照射した燃料 これに対し、陸地処分について

来年度から三か年で完成させる

前安全評価も終了し、関係団体と の二本立てで対応する方針。この の話し合いの段階に入っている。 蔵されている低レベル放射性廃棄 物については海洋処分と陸地処分 げんざい原子力施設サイドで貯

いるものの、こんごさらに研究の 加速が求められていることから同

ヘブン国立研究所(BNL)に輸出

米国への輸出は 今回 が初 めて

施設を建設し、実験を急ぐことに 七~八体の円筒型カラムを建設、 計画では、原研東海研究所内に することに成功したと発表した。

ともいえるサイクロトロンが、本 で、現代科学の粋をあつめた装置

んご陸地処分の事前安全評価を実 ウェーデンなどサイクロトロン専 ものとして高く評価されるものと 国産技術が、海外のそれをしのぐ 場アメリカに輸出されることは純 展開されたが、安全性、操作性、 今回の受注にあたり、米国、ス

| 状況を把握する。科技庁では、こ うしたデータを参考にしながらこ Iをふくんだ水を流し、その拡散 このなかに各種の地質を入れ、R

|大学、研究所のRI使用事業所で、 ているRIの使用後の液体シンチ 生命科学の基礎研究・臨床検査に トレーサー として微 量使用 され

えている。 し、有機廃液を完全燃焼できる。 徴として「逆転火災方式」を採用 レーター廃液を処理するもの。特 従来、RIを含んだ有機廃液は 同社はすでに、この装置の受注

っていく計画。 理装置を開発 有機廃液専焼処

機廃液を処理するための処理装置 射性同位元素(RI)を含んだ有 カネボウエンジ ニア ニン グ社 カネボウエンジニアリング

鼠」と名づけられ、医・理科系の 同装置は「有機廃液専焼処理装 「イクロトロン)を米国のブルック一学」も予定されている。 超小型サイクロトロン(ベビーサ

定している。 うした高性能燃料の確証試験を予 間を中心に研究開発がすすめられ 定されている。 め、高性能燃料を開発するという 力需要の差に応じた急激な出力変 っており、こうした動きに対応し 発への要請が高まっていることか タートする第三次改良標準化でこ 動運転が不可欠となってくるた するにともない、昼間と夜間の電 所の付加追従運転への要請が高ま 棒合計十六本の総計三十二本が予 ており、通産省でも来年度からス のがそのねらい。東京電力など民 占める原子力発電のシェアが増大 ようとするもの。将来電力設備に こうして世界的に高性能燃料開 改造燃料の開発は、原子力発電

要求している。 安全審査に必要なデータを取得す 計画の参加費として二億円を概算 から五十七年十二月までの第一期 るというのが今回のスーパーラン ら将来予想されるこうした燃料の プ計画参加の目的。五十六年四月

自の立場でデータの確認などを行 料体の研究をスタート、わが国独 のJMTRを使って近く高性能燃 共同研究と同時に、国内でも原研 また、科技庁ではこうした国際

焼却処理装置の開発が期待されて 各RI使用事業所から、その小型 区域内焼却が求められた。いらい 部改正により、有機廃液の管理

日本製鋼所は十七日、核医学用

る純国産技術 米国へ輸出さ 日本アイソトープ協会が、各使用

蓄積置も限界に達していた。 ことになっており、最近ではその 協会が集荷・処分を停止したた 事業所から集荷し、処 分してい 害の防止に関する法律施行規則の 放射性同位元素等による放射線障 め、各RI使用事業所で保管する た。しかし、昭和五十年からは同 そこで、昭和五十四年三月に、

て、この一年間の成果を中心に発 線化学とラジオアイソトープの製 の一つとしてとりくんでいる放射 ジウム四線源の 製造を 中心 とし イソトープの製造――医療用イリ る水性塗料の開発、線源ラジオア て、核エネルギーによる水素製造 研究発表のテーマは放射線によ

サイクロトロンを納入することに

経済性、信頼性などの面で同社の

臨床応用を行う。 診断に有用な標識化合物の研究、 ジオアイソトープを用いて核医学 ロンを化学部門に設置、短寿命ラ 決定、受注成功に至った。 ベビーサイクロトロンは理化学 BNしでは、ベビーサイクロト

研究所の協力により同社が開発し 設置型超小型サイクロトロンで、 診断用として理想的なもの。 生成されるラジオアイソトープは 期は昭和五十六年夏。 ターとしての特性をもち、核医学 しての安全性、ポジトロンエミッ 核種で、人体構成元素の同位体と も放射線被曝影響の少ない短寿命 素18 (同百十分) の四種。いずれ (同十分)、酸素15(同二分)、フッ 炭素11(半減期二十分)、窒素13 た純国産技術による核医学用院内 なお、ベビーサイクロトロン納 放射線利用で

事長)は第三回放射線利用研究成 日本原子力研究所(藤波恒雄理 成果報告会

果報告会を、十月六日午後一時半 から東京・新橋の 航空 会館 で開 この報告会は、原研が重要課題

電離箱サーベイメータ

ICSシリ

TGSシリーズ

シンチレーションサーベイメータ TCSシリーズ

上記の他に³H/¹⁴C用サーベイメータもあります。

アロカ株式会社 Aloka

放射線作業に従事する人が作業衣のポケットに入れて作業ができるよう、特に 小形軽量に設計したポケットサイズのGMサーベイメータです。測定範囲はO ~100mR/nと広範囲にわたって測定でき、特に低線量率のチェックにはイヤホ ンガ用意されて、お求めやすい価格です。

携帯に便利なポケット形

GMサーベイメータ TGS-502

■検出器にはハロゲンGM管を使用し、フイルターにより エネルギー特性をよくしてあります。

〒181 東京都三鷹市牟礼6丁目22番1号 ☎(0422)45-5111 札幌(011)721-6604、仙台(0222)62-7181、名古屋(052)203-0571、大阪(06)344-5391、福岡(092)411-5735 以降も高い伸びをみせてきた民生

それによると、第一次石油危機

る。

この予想に関しては、原油価格

た民生用エネルギー消費の実態把 施、いままで十分とはいえなかっ

ー価格も急騰し、国民生活全体に

重大な影響をおよ ぼす としてい

こうした利点から世界各国も原

こうしたなかで、わが国の高温

「世界的にいって大型高速増殖┃○○年の実用化へ向け、げんざい

重要な時期にさしかかっている」

FBR開発新局面

ネルギー利用発電 に関する 講演

燃やしていくと、数十年しかもた

さらに同氏は、タンク型とルー

度で、かりにLWRだけでこれを

京・銀座のガスホールで開かれた | のウラン確認埋蔵量は三百万ヶ程

められる東北電力・女川原子力

に、急ピッチで建設工事がすす

屋(来年三月に格納容器を据え

五十九年六月 の完 成を 目標

子炉補助建屋、中央が原子炉建

がわかっており、一九九〇~二〇 る。運転、保守上も問題ないこと 炉の可能性は十分 実証 されてい

| 炉開発本部副本部長は十九日、東 |

動燃事業団の中井靖高速増殖

いることをあきらかにした。

同氏は、まず「げんざいの世界

独、ソ連などで実用化へ向け激し

フランスをはじめとして英国、西

また、その開発状況については

女川原発、建設急ピッチ

排率約一四%。左側の建物が原

そしてタービン建屋(右)。

要」と題する研究調査をとりまと 生活水準と民生用 エネ ルギ ー需 田豊朗所長)はこのほど、「国民

五~一・八%と、非常に低く予測

・五%、九〇~二〇〇〇年で一・

つける予定)、大型クレーン、

日本エネルギー経済研究所(生

としている。具体的に、年平均伸

び率は七九~九〇年で二・九~三

原油生産量が、現在の水準よりわ

低価格シナリオは、OPECの

は百二十五がに上昇するとみてい

度額で三十五億八千万円を予定、五十八年度には詳細設計を終了させ、建設へと第一歩をふみだした **慶予算として三億六千万円を概算要求しており、来年度と五十七年度の二年間の国庫債務負担行為限** められたことから、いよいよ本格的な詳細設計のスタートをきることになったもの。科技庁では来年 ごろから多目的高温ガス炉の設計研究を開始していたが、五十五年度予算で二億五千万円の予算が認 重工、日本原子力事業の原子力四グループに発注した。幹事会社は富士電機。原研では昭和四十四年 日本原子力研究所は、このほど多目的高温ガス炉実験炉の詳細設計を富士電機、日立製作所、三菱

たよってきた産業用エネルギー供 給源を原子力で肩がわりする可能 ど広く産業用に利用するのがねら 鉄、石炭ガス・液化、水素製造な は"脱石油"へ向けざらに前進す えられる八百五十~千度の高温の い。これが実現すれば従来石油に きており、すでに低中温利用につ いては英国、スウェーデン、ノル

ウェー、カナダ、ソ連などで実用 化され、化学工場や紙パルプ工場 中。さらに西独、フランス、スイ められている。 した野心的な計画が積極的にすす 一般住宅への温水 供給 へと 活躍

多目的高温ガス炉は、そこから | 子力の多目的利用に焦点をあてて | ガス炉開発は昭和五十八年度に熱 万KWの実証炉を運開させ、七十一額四十億円をつぎこみ詳細設計を一とドッキングさせる利用系につい と昭和七十年ころに五十万~八十 工し、六十二年度に臨界、このあ 出力五万KWの実験炉の建設に着

庁では五十七年までの三年間に総

「詳細設計Ⅰ」。このあと、科技

もの。今回の契約は今年度すでに

グループが担当することになった

平方だがGが予定されている。こ いうのが基本戦略。このうち実験 年代後半に実用炉にもっていくと

重工、日本原子力事業の四グルー 四十四年から設計研究を行ってい うしたなかで科技術庁では、昭和 フが、これまでの概念設計でも実 主催「最近の原子力発電所の安全 れる国際原子力機関(IAEA) 行は、ストックホルムで開か

プをふみだすことになるが、これ 炉はその建設へ向け大きくステッ とになる見込み。 今回の詳細設計のスタートによ

| 終了させる計画だが、これらもひ | ては「直接選元製鉄」の大型プロ | いデッドヒートが演じられている んご「炉」と「利用系」をふくめ た総合的な高温ガス炉開発路線の ジェクトが今年度で終了するなど あがってくることになりそうだ。 あり方が一つの焦点としてうかび 未確定要素がのこされており、こ | の現状にふれ「米国はFBRを延

役)を派遣する。 性に関する国際会議」に参加、あ一菱重工)、香川達雄(東芝)、梶 長·豐田正敏東京 電力 常務 取締 り、「ストックホルム会議参加欧

日~十一月二日の十七日間にわた 州原子力安全 孝充 (三井物産)、小倉良雄 (三 子力発電所、安全関係研究機関を 発電所などヨーロッパ主要国の原 石晶一(九電)▽団員 有沢裕 ではフランス電力庁、フィンラン (佐藤工業)、植手敏泰 (三菱重 トム社、西ドイツではフィリップ ▽団長 豊田正敏▽副団長 白 調査団のメンバーは次の通り。

わせてスウェーデンではアセアア

査団を派遣

工)、梅名茂男(三菱電機)、大井 | エンジニアリング) 、 佐藤 多秀 (日揮)、金木雄司(原産)。

見迪郎(日立)、吉田忠雄(東洋 邦(三菱原子力工業)、深沢昌樹 設)、清水全生(佐藤工業)、白 一)、金田久(中電)、川勝理 太(中国電)、瀬崎行雄(三菱商 電)、島田秀秋(日立プラント建

まとめたもので、五十四年度の新 四年度の外国技術導入年次報告書 の技術導入の実績と近年の動向を をまとめ発表した。これはわが国

なっており、前年度に比べて二十 件数は五十五件(三・一%)減少 種(当初から契約期間または支払 約・支払い期間がいずれも一年以 して一千七百件となり、乙種 い期間が一年を超えるもの)導入 また、処理方式別にみると、甲

となった。 内のもの) 導入件 数は 三十二件

入件数も、近年は横ばい状態を続 増加傾向を見せていた海外技術導 四十八年の石油危機まで大幅な

現状を概説したあと、とくに米国

リンチリバー炉についても、二千 発では強力にとりくんでいる。ク 期しているといわれるが、研究開 だんぜんトップを独走しているこ だ」と指摘、基礎研究では米国が 完成、倉庫に待機 している 状態 五十七件で前年度より六件減少し 物処理技術が八件(同八件) また、原子力関係の導入件数は



(株) 正興電機製作所

件数かわらず

「両方とも成功するだろう」との ープ型の二つのすう勢について、

もたないことになる」とのべ、F

ず、これでは石油と同じ程度しか

BR開発の重要性を強調した。

考えをあきらかにした。

科学技術庁は十七日、昭和五十一六〇三一 テハニ 電話の九二十二六一 代表取締役社長士屋正直氏 福岡市博多区綱場町二―1

避できる、というもの。 下し、急激な原油価格の上昇は回 子力などの代替エネルギー開発と 一九八〇年四月のわが国の原油 生産制限政策を強化するため、石 な上昇が引き起こされると設定。

要が国民生活水準との関連でどう

原油の実質価格がこんごとも上昇

を続けるならば、家庭用エネルギ

要増加率の低下にもかかわらず、

しかし、このような全般的な需

(家庭用と業務用) エネルギー需

推移していくのか、今後十~二十

七百世帯を対象とした家庭用エネ ンをえがこうとしたもの。全国千

ルギー消費の実態 調査 など を実

+・蘇 民生用**ご需要で報告 輸入価格(CIF)一 があたり三 十二がを基準にして、こんご二十 〇年までは世界輸出価格上昇率八 ラス実質価格上昇率二%の合計一 〇〇〇年には二百十がになると予 十二がから九〇年には九十が、二 一%、九〇~二〇〇〇年までは同 までは世界輸出価格上昇率九%プ

原子力年鑑 55年度版、近く刊行

鑑」、その昭和五十五年度版が近 して好評を博してきた「原子力年 わが国唯一の原子力関係の年鑑と

かされているのか。 マイルアイランド原発事故の影響 平和利用と核不拡散の両立は可 -。その事故の教訓はどう生

紙面の許すかぎり 掲載 されてい

後二十年間実質価格が年率二%程

ル評価はどんな結論をひきだした

一ベネチア・サミット。脱石油で、 エネルギー問題が焦点となった

○○年のマクロ経済フレームの予

力の専門家が調査、分析。正確で 動きをテーマとしてとらえ、原子 るのか。世論はどうか。 本では――。 インフレ・物価とな ルギーを各政党はどうとらえてい らんで国民の関心事となったエネ 原子力発電所の稼働率は、 およそ原子力をめぐるすべての

今年はとくに内容を濃縮、B5

こんなときがINISの出番

INISとは

IAEA(国際原子力機関・ウイーン)が中心とな り、加盟国の協力のもとにすすめられている国際 的な原子力文献情報流通システム, International Nuclear Information Systemの略称です。60ケ国 が協力し、年間70,000件の文献を滋気テープに収 録しています。日本の担当機関は日本原子力研究 所ですが、国内サービスは(財)原子力弘済会が行 っています。



SDI(定期検索) 毎月一回IAEA から送られてく る磁気テープを使用して、利用 者ご指定のプロファイルによる 検索を行い、英文抄録付きの文 献リストを作成・送付します。

RS(遡及検索) 1974年以降最近まで のデータベースから、 ご希望のテーマに関 する文献をまとめて 検索します。

(財)原子力弘済会資料センター

〒319-11 茨城県那珂郡東海村 TEL02928-2-5063