

いては二面に掲載】

会で講演した。「この講演会につ

毎月3回 (5日,15日,25日)発行 部7円(送料不要) 年分前金200円

産懇談会

たが、二十四日は原子力委員会な

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

原 カ 産 本

電話(591)6121~5

関係者、電力、関係メーカー、原産役員と懇談会を開いた。

開発がこのように進んでいるの

丸の内の東商ビルに迎え、原子力局、外務、通産両省原子力

国中央電力庁総裁クリストファー・L・ヒントン卿を東京 日本原子力産業会議では十一月二十八日午前、来日中の英 振替東京5895番

ボルンで開催された世界動力会議 ヒントン卿は既報のように、メル 日したものである。 の帰途、政府の招きで二十三日来

懇談会には約三十名出席、大屋原 原子力発電所」について約一時間 副会長の謝辞に対して次のように 答えた。最後にヒントン卿は大屋 別項のように語り、のち吉田原研 **産副会長の紹介で「英国における** 外国課長の通訳で参加者の質問に 六年前に日本を訪れて四回ほど

講演したが、いま日本の原子力

菅会長も出席

午食会に招待

次のように述べた。 ントン卿はこのあいさつに答えて 席して歓迎のあいさつをした。ヒ き別室で開かれたが、管会長も出 歓迎午食会は、懇談会後ひきつづ 日本原子力産業会議のヒントン卿

は大きな進歩をしたが、われわ そのようにのんきなことをいっ なるのでむずかしくなる。 しか 展にともなっていよいよ複雑に 時点を迎えている。原子力は進 きな決定をしなければならない れもいま原子力発電について大 六年前にくらべて日本の原子力 ている炉の、いろいろな倚報も し今後二年もすればいま運転し わかるし決定に便利であろうが ておられないのである。もしわ

なお午後二時から原産主催の講演 えにまちがいがあるかも知れな のお役にたつなら喜んでお話を 互いにむずかしいことであるか いが、それは原子力の開発がお らで、やむをえないことといわ したい。あるいはわれわれの考 理事会は日仏原子力技術会議運営 の成果をあげて終了したことを報 った菅会長に代って大屋副会長が の東商ビルで開会、出席できなか 日午前十時二十分から東京丸の内 委員会と合同して、十一月二十八 日本原子力産業会議の第七回常任 あいさつし、日仏会議が予想以上

任理事会開く 原産第七回常 日仏会議運営姿を併催

れわれの経験が、少しでも日本

告した。のち橋本代表常任理事か 後一時三十分から東京丸の内の東 同次長ともに海外出張中のため関 商ビルで開催、早川事務局長、森 子力事情連絡懇談会は二十八日午 日本原子力産業会議の十一月の原

②欧州原子力開発調査団と30日米 | 原子力会談代表団の派遣について あって全議題で承認、同十一時終 説明、これに関する意見の交換が

十一月の原事懇 二十八日東商ビルで

商ビルで開催された英国中央電力 紹介があったのち、この日同じ東 決定のいきさつについてそれぞれ て、原電丹羽氏から一号炉建設地 研の研究成果普及講演会につい 原産の懇談会に出席して英国の原子力発電を語るヒントン卿

しなければならない。

め、工事の遅延を招くことになっ 浴接の仕事は英国人に向かぬた 地下排水やラフト式基礎の採用な ス、サイスウエルの建設困難も、 イント、オールドベリ、ダンジネ

会議の経過を報告した。ひきつづ き事務的な連絡事項として 明らかになると思うから、十分 有効に使用されるように。 いる。これで原産の蔵書内容が て会員に配布することになって 原産では近く蔵書目録をつくっ その具体的調整案が第二回目での この点あらためて局から万一大規 十分考慮に含めて見る見方があり 容超となっていた。 ら見るのと、地元の総合的開発を

ご報告、

ついで原研長

山氏から原 戸線、同水戸郡山線、瓜連―常陸 民の退避に要する道路等の地理的 を対象とする案が口頭で述べられ 道、多質ー大洗海岸線で囲む地域 太田地方道、常陸太田ー多質県 条件を勘案して、二級国道干築水 模な事故が発生した場合の周辺住

引続いて対象地域の範囲決定を中 を十一月三十日、前回と同じ赤坂 前回従来からのいわゆる九カ市町 業の目安となる地域については、 プリンスホテルで開催、この日も 施設地帯整備専門部会は、第二回 回会合を開いた原子力委の原子力 心に審議を進めた。専門部会の作

地域を純粋に原子力利用の立場か 回会合して作業する予定である。 た。この小委員会は年内に一、二 教大)松井(早大)谷藤(建設省 めたい旨の意向が述べられたが、 向について、の人口分布②道路港 ついで局から部会の今後の運営方 なお、第三回専門部会の日取りは 都市局長)の四委員が委嘱され 口分布問題小委員会(仮称) の予定では三十九年度予算編成時 湾の放射能監視の三つのテーマで 手をつけることを決めた。小委員 までに全体の中間報告をとりまと 小委員会を設け作業を進め、現在 には岩上(茨城県知事)田島(立 さしあたりすべての基本となる人 から プニ十日午後一時半(電力経済研一時半原産、化学工学サブグルーを全対策サブグループニ十日午後

午後||一時原産

十二日午後||時原産

士

めては土木事業にどれだけ独創 電所の建設に必要なことは、在 性と能力をもっているかという 米の土木工学の技術を高度に発 ことであった。これは原子力発 ある。原子力発電所の建設だか 揮することにほかならぬからで

なおヒントン卿は十二日間滞在し はない。 の建設とことなっているわけで らといって、とくに他の発電所 たが、不幸にして電力の需要が急 で使用する燃料は石炭だけであっ

つの発電所は競争入札によって ことになっているが、これら八 KWの原子力 発電を達成する は一九六八年までに四百八十万 を見て敬服にたえない。英国で

施工者をきめた。その決定のき

速に伸びているところは、炭鉱の これが完遂のためには運転経験の たがって原子力発電所をイングラ 案稱または原子炉型式の開発によ 要とすることは疑いがないので、 **所の建設はむずかしい。しかし、** ドは人口密度が高く、原子力発電 れば理想的であるが、イングラン ンドの南部に設置することができ 開発されている地区ではない。し な原子力発電開発の拡大強化を必 九七〇年代の半ばまでには顕著

立地

要件を使用できることを確立 って、安全性を高め、より寛大に

二百平方# を整備

原子カ委施設地帯専門部会の方針

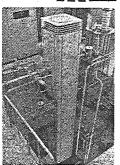
がある。しかしわれわれは、地盤 の悪いバークレイ、ヒンクレーポ ならないものに土木技術上の困難 このため必然的に直面しなければ

その理由づけで論議したが、結論 村を含むものを原子力局が提案し を得なかったもの。これには同一 さる十一月二日発足と同時に第一 | 後はとの線で審議することになっ たり七百十五人)である。 た。この面積は三百十三平方は、 がこの地域に含まれることになっ 海、金砂郷の三村の十一カ市町村 た。したがって、水戸、日立、那 那珂、瓜連の三町、常澄、東

月十一日正午原産 通産省との連絡懇談会 原子力局との連絡懇談会

放射線化学委員会

国産第11号機として威力を発揮する



Toshlba

GMeV リニア・アクセラレータ (名古星工業技術試験所般納入)

Co ®数百キロ・キューリの照射装置に匹敵する粒子加速器

LK6-3形 LK9-4形 子エネルギ 2 ~ 7 MeV 4 ~12MeV 子 流 出 力(max) 3.6kW 2 kW 尖 頭 電 子 流(max) 150mA 250mA ル・ス 幅 5. 2μs 5, 2.5, 0.6, $0.2 \mu s$ パルス繰返し間波数(max) 600 % 360% 2,800Mc 2,800Mc 波 2,000r/min 8,000r/min 80kVA 85kVA

東京芝浦電気株式会社

学、二十七日は原子力委員会、正 見し、二十五日茨城県東海村に行 また二十九日は東電関係の訪問、 き、翌日にかけて原子力施設を見 ど関係方面を訪問したのち記者会 三十日からは原産関西原子力懇談 力読売社主と会見した。 会その他で懇談と見学し、十二月 オランダ、西独、イタリアなどの 日から欧米の原子力事情を視察す はこの間に米、英、仏、ベルギー、 駒形原子力委員はさる十月二十八 るため海外出張中であったが、十 一月二十六日夜羽田に帰った。氏 駒形委員帰国 欧米一カ月の旅から

今日実際に建設中の大出力原子炉

荷)所と大体同じたかその大きな進歩 荷)所と大体同じたかその大きな進歩 荷)一トの採用で、これは軟鋼板容器 で開くものである。それぞれ電気 出力五百MW容量の床子炉二台の を単の原子炉は可能であると信じ を全量の原子炉は可能であると信じ でで想定すると、資本費はKWあ たり八十五時に低下し、発電原価 にいう、十五時に低下し、発電原価 にの八十五時に低下し、発電原価 にの八十五時に低下し、発電原価

立する必要があると思う。しかし ので、私は慎重に新しい技法を確 での取換えになかった問題がある

のためには運転中の取換え技法を

であることは疑いがない。 完全にする必要があり、また可能 運転中に行なう場合には、無負荷 はない。燃料要素の取換えを負荷 在うまくいっているが、まだ負荷一

運転中での燃料要素取換えの経験

力発電を語る

ヒントン卿の

わずか数年前までは英国の発電所 の概要は次のとおりであった。 た「英国における原子力発電所」 ヒントン卿の原産懇談会で語っ 短縮するにつとめた。

> クレイとブラッドウェルでは約十 目標は四カ年である。しかしバー 発注時から原子炉建設までの工程

八カ月おくれた。これらは産業用

もっているが、その中で強いて心 もうまくいっている。またバーク ル原子炉は信頼ある運転をしてお の原子炉に対しては大きな自信を われわれはいま建設中のすべて り、また無負荷で燃料要素取換え 配するとすれば、それは燃料取換 レイやブラッドウェル原子炉も現一容器を使用する同一サイズの発電 え機構であつう。コールダーホー

懇談会講演要旨

の一つに燃料取換え機構がある。 機械的設計のもっとも複雑なもの としては最初の原子炉であったと

諸国を訪問した。

たが、これは現場で行なう浴接作 業を厳少にする工夫で建設期間を

出てきたことを思い起こせば、こ オールドベリの資本費は鋼板圧力 の遅延は許さるべきものである。 建設の途上で新しい科学的資料が と、コールダーホールからの一大 **飛躍を示すものであること、また** ついては次のように述べた。 るはずのオールドベリ発電所に 発電所を概観し、最後に発注す 卿はさらに英国の八つの原子力 大 これは耐用年限二十年、負荷率七 元 2、 利率六%を想定したもので 元 2、 利率六%を想定したもので 成されれば、単位原価は〇・四二 成されれば、単位原価は〇・四二 ストリップタイプ燃料要素を使用 される。さらに中空型かとモ状型 される。さらに中空型かとモ状型 される。さらに中空型かとモ状型 すればいっそう発電原価を低下さ

せる可能性がある。

東芝炉の変更審査 原子力委安全審查令

当委員は原研理事杉本朝雄氏と東 当委員は原研理事杉本朝雄氏と東 するため小委員会や設置した。担するため小委員会や設置した。担 するだめ小委員会の原子炉安全専門客 大教授渡辺茂氏である。

産日誌」は三面に掲載しました おことわり 記事の都合で 原産だより

Letter.

曼山

1000進法放射能計数装置

SA-230型

■小型で高性能 ■携帯に便利



工 撆 株 式 会 社 講演するクリストファ

能な黒鉛減速材を使用してもうま

一を十分大きく高めることに支障が

大きさと運転圧力および運転温度

ウム合金の圧力管ではこれを越え で頭打ちになっている。ジルコニ および一平方インチ五百八十気圧 圧力がぞれぞれ約摂氏二百五十度 DUシステムは、蒸気温度および 利点を持っている。現在のCAN

りふやさずにジルカロイをその

力管の温度を下げる設計に変える う。ある型の熱絶縁を使用して圧

> 多くの実績をあげていた。 航空機の国産化などで

もしとのシステムが取り替え可

の問題はかなり多いと思われる。

しかしこの原子炉の技術上

るのかを目問し、とくに圧力容器

発の進展にどれだけの可能性があ

に関する鍛造と加工上の制限は、

代を通じてこれらのシステムの開

る。しかし私はいま一九七〇年

こえる温度を出すことが可能とな れば、熱サイクルで摂氏一干度を るので、この原子炉はもし成功す ラミック型の濃縮ウランを使用す

増殖が可能な半均質システムでセ 素といっしょに取りかえられる。 ので、これによって黒鉛は燃料要

他の原子炉型式からの発電コスト

と十分に匹敵するコストで発電

しうることは疑いのないことであ

一燃料を必要としないという重要な

コストで発電し、また濃縮ウラン

ムで期待されうるものに匹敵する

ヒントン卿

材として黒鉛を使用することによ

って問題に立ち问かおうとするも

れており、これらの原子炉ことに

RおよびPWRシステムで達成さ

いる重水炉である。われわれの調

第三の案はカナダで開発されて 強いカナダ型 発展の可能性

造材料を使い、低濃縮燃料(PW 経済に幾分犠牲を要するような構 は、原子炉の部分における中性子

もちろんこのことは米国のBW

おそらくBWRは、こんにちでは

子炉は、AGRやBWRのシステ 査によると、このCANDU型原 れている高温ガス冷却炉(HTG

とになろう。

は軽水を返速材として使用すると

くは除去できるように重水もしく

ウインフリス・ヒースで行なわ

CR)計画は、燃料に対する被獲

=東商ビルで

うHTGCR 一般覆に黒鉛使

射損傷を循環中に回復させ、もし

くいかない場合には代案として照

あり、かなり困難を招くのではな

いかと疑わざるをえない。

さらにもう一つの方法として

うにない不慮の事故を処理するた る。それでも平常時にはおこりそ

ばならないような気がする。 ためには他の炉型に注目しなけれ た設計に依存している」とのべ、 持する機構をつくるしっかりし を通じてそのもとの形を完全に保

炉の開発が限界に達し、それから 〇年代初期のうちにマグノックス

「とのような項目は費用がかか

全性、制御機構などについて「炉

を説明し、また現在運転中のコー 発電計画についての移り変わり

行なわれている慣習に従って棒状

「発電コストの試算は現在英国で

ホール型原子力発電所の安

ヒントン氏はまず英国の原子力 その概要は次のとおりである。

コストの低下について述べたのち

するとともに、本質的には炉寿命 の安全性は実際の制御組織に依存

改良が期待されるが、私は一九七

くなるならば、さらにいくらかの

の使用によって比出力がもっと高

いる。もし中空燃料がヒモ状燃料

(中空)燃料の使用を基礎として

的諸問題をくわしく述べたのち、将来の見通しについて語ったが、 クレイからオールドベリイにいたるコールダー改良型発電所の技術 演した。同氏はその中で中央電力庁がこれまでに建設してきたバー 子力事情連絡懇談会で「原子力発電の諸問題と見通し」と題して講 ヒントン卿は、二十八日東京丸の内の東商ビルで開かれた原産の原 さる十一月二十三日来日した英国中央電力庁総裁クリストファー・一たが、電気出力二万KWのその原 一後めざす三炉 ッグル炉に代って実用化

言及した。

は燃料要素に AGRの特徴

できており、それぞれ直径は〇・ 鋼の被覆が使用されている。 れ、そのかわりに薄いステンレス 素である。きびしい温度制限をと もなうマグノックス被覆は放棄さ 子炉と根本的に異なる点は燃料要 然料束は二十一本の然料棒から AGR原型炉でコールダー型原

の十年間にさらに開発を促進する の細い燃料棒の使用、ステンレス 使用を必要とする。 鋼の使用、これらはすべて系の反 れられている。金属燃料の代わり の二重の黒鉛スリーブ中に組み入 四三インチで、内部直径四インチ 応度を低めるので、濃縮ウランの としての酸化物燃料の使用、多数

は入口温度摂氏二百五十一三百五 ウインズケールのAGR原子炉

のであるということを確証すると

それを防備する程度に相応するも

た。これを達成するためには金属

とがたいせつである」と語った。

ク燃料が使用されなくてはならな

燃料の使用を放棄して、セラミッ

改良型原子炉の技術的進歩と発電

冷却炉(AGR)によってなされ

い。この単純な開発は改良型ガス

すであろう災害の重大さ、および

故の可能性をその結果としておこ を決定する際には、その経費が事 め安全設備をどこまで拡大するか

熱サイクルで高温を達成すること

れわれが確固たる目標とするのは

私はいつも原子力発電開発でわ

でなければならないと指摘してき

されている」といい、次の時期に の展望についておよそ次のように 英国が計画しようとしている炉型 型炉は目下ウィンズケールで運転 であろう。

しく重大になってくる。

のである。 びロッド型燃料要素を使用するユ ンスと見積られる。これはプレス 三ペンスという評価に匹敵するも ールダー型の一KWH当り〇・五 トレスド・コンクリート容器およ ストは一KWH当り約〇・四七ペ KW当り約六十五ボンド、発電コ KWのAGR型原子炉の資本費は で考えてみると、電気出力七十万 ところでAGRのコストについ

れわれが期待しているのは、一九 の程度の発展の可能性があるかを しかしわれわれはAGRにはど 経験がつまれなければならない。 さらにAGRの発展の可能性があ 七十五度で運転にはいるであろ

用するという要求によって支配さ はもっと高い蒸気条件が得られる 条件は主として標準タービンを使 用されるが、これらのひかえ目な を使用する単一圧力サイクルが使 のようなガス温度のもとで、六百 れたものであり、商業用発電所で 度は七百五十度になるだろう。と 五十気圧、華氏八百五十度の蒸気

氏も出席して船内で行なった。

河会社社長ロバート・チャーラ

四カ国になる。写真はパナマ運

るピエール・ビダル氏は、照射

その記念祝賀会をパナマ運

黒鉛におよぼす放射線の影響は著 た。AGRのような高定格では、 問題の中では、黒鉛減速材に関連 したものが最も重大なものであっ またいままでに遭遇した多くの

るという希望がある。これよりも

十度で出口温度五百二十一五百一いては寿命がのび、品質が高まり一 七〇年代を通じての発展の可能性 だからである。燃料要素の方につ 自問すべきである。なぜならばわ るかどうかは主として、黒鉛がい っそう困難な条件に耐えるかどう あり、また原型炉を通じて実際の 題についてはさらに研究が必要で 見通しはかなり明るいが、この問 かに依存しているにちがいない。

を通って十

パナマ運河

後ふたたび 同船はその

サバンナ港 いては、ギ 港問題につ 外におけ寄 ンナ号の海 になってい に帰ること 一月中には 一方、サバ

被覆がうすくなれば単価が低下す れることになった。またベルギ 十一月中にワシントンで調印さ れ協定に調印しており、これに リシャがすでにさる六月受け入 つづいて西独と米国間の協定が



の航海でパナマ運河を無事通過 の結果、世界最初の原子力商船 協定が結ばれる予定である。と リユッセルで調印されるし、 らにオランダとも十二月早々に

ーとの間の同様の協定も近くブ 3 河を通過するサバンナ号。 フランスで近く照射し

を受け入れる用意のできた国は セルバトムの会長であり、同国 フランスの民間原子力団体コン

の食糧照射計画の推進者でもあ

をしており、こと一、二カ月の 食糧とするよう提案した。 がいもの照射について実験研究 コンセルバトムは以前からじゃ

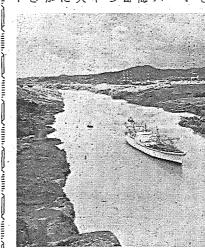
殺菌したじゃがいもを一

うちに政府に対し最終的な許可 申請を行なうものと思われる。 そしてもしこれが許可されれば フランスはソ連およびカナダに ついで第三番目の照射食品の消

が原子力協定を締結 スエーデンとカナダ

なお両国間ではすでにスエーデ 権の譲渡などが含まれている。 の交換、燃料の引き渡し、特許 が結ばれた。との協定には情報 スエーデンとカナダとの間で原 ナ力平和利用に関する研究協定 ンのアトメネルギー社とカナダ

の他で記念式典が行なわれた。 原子力会社との間で密接な共同 起ってことしで二十年、米国そ で世界最初の核分裂連鎖反応が 体制が確立していた。 九四二年十二月二日にCP1 「原子の火」ともって22年



却材の安定性は、まだ満足できる ほどには確立されていない。 できるであろう。しかし高温かつ る。また熱交換器および外部回路 にいっそう安い材料を使うことが そのまま残しておくことで、こう 使用し、他方重水を減速材として 中性子照射下で利用できる有機冷 すればいっそう薄い圧力管が使え 方法は、冷却材として有機液体を 改良の可能性をもたらす一つの は、さらに克服すべき多くの困難 成すべく望まねばならない高温高 な問題があるといえる。 が、われわれが一九七〇年代に達 り、発展の可能性を示してはいる にカナダのシステムには利点があ のに外挿できる潜在的能力を持つ ネルを増加するだけで大容量のも 圧にまでそれが前進しうるために という利点をもっている。それ故 CANDU原子炉は単にチャン

ち選択しようとするのは正しくな 採用する単一の開発の道をとんに かろうが一九六三年末までにはそ おそらく一九七〇年代中ずっと のではないかと思う。

た中性子断面積は小さなもので、 とれの代わりになる材料はない。 Ì

原

T

カ

玉

題

七五〇円

まま使用することが可能となっ | うするのに最もいい立場が到来す 全出力運転についての十二カ月間 ととを知ることになつうし、さら 潜在能力についていっそう多くの年の間にはわれわれはその特性と 業原子炉が運転中であり、こと一ールダーホール型の最初の大型工 るかも知れない。英国では現在コ

原

術

原

損力

制

年だから比較的新し 川西機械は繊維機械、 い。しかしその前身、

条件によって現在のチューブの設 計または材料に改良が必要となっ

ルにおけるいっそう進歩した温度 能となうう。とのようなチャンネ きるステンレス鋼被覆の使用が可 りいっそう高い表面温度で運転で 受け入れることである。これによ ほど濃縮度は高くない)の使用を R、AGR、BWRに必要なもの

> 同社の設立は昭 株式 会社 業

商標のほうで親しまれている。 案化したものだが、この社章よ頭文字KKCを組み合わせて図 りも一般にはむしろ「テン」 とれは「誠は天の

BE·KOGYO·CORPO さて同社の社章は、本来KO 精進を物語っている。 の総合メーカとしてのたゆま 精神を象徴しており、 メーカとしてのたゆまぬにつとめている同社のにつとめている同社の に誠意のこもった最 なり」の天に通じ、 の製品を提供すると

據 接術士試験受験者必携■ 操 習

原子力関係会社・官公立研究所の原子力研究成果の集大成

学 技

繃

子力

用 周

研 筅

成

果

報

書 80

力平和利

おける全問題と模範解答を収録した受験者必見の虎の巻く 放射線取扱主任者試験および原子炉主任技術者試験の過去に

技術士制度の内容と受験資格・受験手続・合格のコツを解説

学技術庁振興局編

過去四回行なわれた技術士試験の金問題を収録(第5回近刊) 三五〇円 京 都中 央 区 1~3回合本 三丁目 七00円

通

研

究

第4回

迅速かつ確実にク

55 ケ国余にサービスしている 英国原子力公社

THE RADIOCHEMICAL CENTRE, AMERSHAM ISOTOPE PRODUCTION UNIT, HARWELL

ラジオ・アイソトープ

* Processed isotopes

* α . β . γ -ray sources * Transuranium elements

公 認 代 理 店

*Reference & Standard sources

* C14 H3 Labelled compounds * RaD-Be. Po-Be neutron sources * Tritium & Deuterium loaded targets *Irradiation Units & services ― -カタログ御送附致します

エ・ア・ブ ラ ウ ン・マ ク フ ァ レ ン 株 式 会 社

東京都中央区銀座2-3 電話東京(561)5141-5 大阪市東区今極4-1 電話北英(23)0727

3-27

₩程度の建設を妥当であるとして 年間に六旦万KW~八百五十万K 備段階として約百万KW、後期十

専門講演会は七回

日仏会議に付随した成果

火力発電技術の進歩と重油価格の

計画策定後二年を経過した今日、

低下により、火力発電コストは想

あった。しかしこれに対するわれ 自体も進歩するなど情勢に変化が 定以上の低下を示し、一方原子力

の考えた原子力発電の必要性は、

われの結論は、二年前にわれわれ

が、このうち会議外の講演会、悪

ら日仏会議の経過概要を報告した

用」をテーマにして討論会を開

「電気産業における数学の応

央館で、日仏工業技術会、日本

一月二十一日東京大学医学部中

題点と技術」について講演会を

プルトニウム棒はアルミニウムを 発表した。なおこれに使用された

・二五%含んだ合金で、重さは

ぞれ「サンゴバン社の燃料再 村で、二十一日日仏会館でそれ

> 州の国立原子炉実験場ではじめて 一とする原子炉が二十七日アイダホ

有効な連鎖反応維持に成功したと

きである。

処理の現状」「燃料再処理の問

原子力学会と共催して仏原子力

約二十八・七点であるという。

◇…米原子刀委大統領に報告警提

出(朝日·十一月二十三日、UP

共同)、米原子力委員会は二十二

庁応用物理化学課長ピエール・

長ロベール・ジブラ氏を招き

電力経済研究所にインダトム社

①電力中央研究所 十一月九日

渡があった。

④日本放射性同位元素協会 十

ジョルジュ・バンドリエ氏の講 炉」=仏原子力庁物理研究部長 会を開催「熱核融合について」

はぶこうとしているものである。

=トロシエリ氏「高速中性子

エ両氏を招き十一月二十日東海

ル、同開発課長クロード・オジ 副社長ジャック・ドレスレー

は二十八日、ブルトニウムを燃料 ロイター=共同)米原子力委員会 持に成功(読売・十一月三十日、 ◇…プルトニウム炉の連鎖反応維

談会については次のような説明が

②名古屋大学プラズマ研究所

十一月二十日仏原子力庁電離気

ーマは「ベータ線励起によるX レベク氏の講演会を開いた。テ

ラズマを磁場に入射したときの

物理実験」トロシエリ氏は「プ リエ氏は一高速炉の基礎的な炉 六日東海村視察のさい、バンド ⑥日本原子力研究所 十一月十

問題点」について講演した。

るRIの工業利用」。なおRI 線の利用」と「フランスにおけ **員会を削き、橋本代表常任理事か** らびに日仏原子力技術会議運営委 うに十一月二十八日常任理事会な 日本原子力産業会議では別項のよ

よりいっそう増大しているという。あった。

間の建設計画を立案したものであ

な問題を解決しなければならない

次にいま計画が相当固まってきて

だち得るものと信じている。

いる約百万KW建設に、どのよう

海外諸国の原子力開発にも相当役 え積めば日本のためばかりでなく

るが、その結果は前期十年間に準

かを述べる。

電力需要を想定して、この二十年 うと考え、また一九八〇年までの て「原子力開発利用長期計画」を

年日本政府は大幅にこれを採用し

ラントの建設スケジュールが次第

これによってわが国では、発電プ

策定した。この計画は日本におけ

子力関係技術でも、部品とか装置

に固まりつつあるし、一方また原

とかの多くを目ら製造する能力を

十分備えているので、今後経験さ

る原子力発電コストと

国油専

焼火

計画」を立案作成したが、翌六一 に「原子力産業開発に関する長期 日本原子力産業会議は一九六〇年

一つづけている。

国内で解決するように現在努力を

らのうち国内で解決できるものは

井上代表の講演要旨は次のとお | 本産業界は政府と協力して、これ

井上原産代表の講演要旨

九七〇年とろには両者ほぼひとし

力発電コストの長期見通しを、一

が経済的に次第に有利になるだろ くなり、その後は原子力発電の方

一代表が招待講演 日本の原子力発電を紹

米フォーラムの一九六一年度年次大会は、既報のようにさる十一月 | ①動力炉の安全性=アメリカ型の 総長コール氏も最前列で聴講していた。 にわたり講演した。井上氏の講演は、日本の原子力発電の長期計画 代表として出席した中部電力会長井上五郎氏は「日本における原子 開催されたが、この大会三日目の二十八日、日本原子力産業会議の た。このセッションには約百五十名出席、前国際原子力機関の事務 | ③資金問題=火力に比して建設資、特殊核物質売買協定と、研究用量に。このセッションには約百五十名出席、前国際原子力機関の事務 | 変化、

とれに対する日本

産業界の

態度について

説明した

ものであっ 力発電とそのすう勢」と題して午後三時二十五分から約二十五分間 一十六日から三日間、ワシントンのシェラトン・パーク・ホテルで一 こその現状を説明し、主として計画の思想的背景と、その後の情勢

必要性が増大

軽水炉型を建設する際には安全措 を期待しなければならない。 定をすとぶる困難にしている。 の過敏性は原子力発電所の敷地遊 置施設の開発など、米国側の協力

の建設には、従来以上の米国側の 戻しなどについて、 米国の対外政 証、供給条件、プルトニウムの買 ④燃料問題=燃料の長期供給保 協力が必要である。 金を多く必要とする原子力発電所

にも原子力平和利用開発上の問題 以上四つは現在われわれがもって 策に強い関心を寄せている。 いる主な問題であるが、このほか

一語訳も掲載されている。

があり、最後に映画「アイソ

スするもので、希望者に訳文の標

のように述べた。

渡辺環境衛生部長はその講演で プによる診断」を上映した。

の寄託にもとづいて、情報サービ

国会図書館と原研図書館では、こ

題、国語、掲載資料、コードナン

るが、自国だけで解決することは れているようである。日本もまた 発電推進のため米国の対外政策が 題、資金問題など、米国がカギを 今後従来以上に強化されることを にぎっている問題が多い。原子力 給問題、プルトニウムの買戻し問 むずかしい。しかも濃縮ウラン供 官民一致していろいろ努力してい

協定署名 ウラン購入原研の濃縮

てわが国と米国とで交渉していた 科学技術庁は十一月三十日、かね

た。との二つの協定はいずれも日 ワシントンで署名されたと発表し まったので駐米大使館の加藤参事 カー般協定にもとついて交渉して一 本原子力研究所で使用する機縮ウ ランを入手するために、日米原子 いたものであるが、このほどまと

際部長によって署名された。 とのうち特殊核物質売買協定は、

録雜誌名、巻号数、抄録番号、翻

バー、原文の抄録が載っている抄

訳資料の利用上の便宜の種類、方

法などを通知する。

放医研・

もとより各国とも解決策が研究さ 官と米原子力委員会のウエルズ国

| は多く、米国をはじめ先進諸国は われわれは非常に期待している。

左手前は見送りの橋本原産代表常任理事 図書館(茨城県東海村)が、この になった。トランスアトムはユー ほどトランスアトムの委託図書館

特殊核物質売却協定が、二十九日 縮ウラン約四千六百七十五計号 動力試験炉の燃料に使用する濃縮 もので、これによってわが国は濃 ウランの購入条件について定めた 六一学(機縮度九三・二%と九三 ってわが国はウラン25総計約五・ の合計十九本分の濃縮ウランの購 力試験炉のフィッション・チェン 七十二本、価格三億五千四百四十 とになる。これは燃料要素にして 量約百二十二

は

は

で

に

で

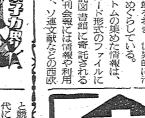
は

で

に
 入条件を定めたもので、これによ バー(核分裂を利用する電離箱) は軽水臨界実験装置と鴻騰水型動 また研究用量特殊核物質売却協定 み港を離れる予定である。 四万円で、大体今月中に米国船積 (濃縮度約二・六%、ウラン35の

翻訳情報に奉仕

もに、重複翻訳の手数と時間とを 広報して利用の促進をはかるとと 訳されたものの情報を世界各国に 原子力関係の文献が、西欧語に翻 ゆる西欧語以外の国語で書かれた ム諸国のほかに英米両国も参加 ラトムの翻訳プールで、ユーラト 国会図書館と日本原子力研究所の一とのため参加八カ国以外の各国に し、英語、仏語、独語など、いわ が、この月刊会報には情報や利用 なって姿託図書館に寄託される トランスアトムの集めた情報は、 動網を張りめぐらしている。 方法のほか、ソ連文献などの西欧 市販品とカード形式のファイルに も委託図書館をおき、世界的に活



商 神戸 東京・大阪

代には増殖炉を経済的に魅力あ

七~八基の発電用基本原子炉を ▽政府は開発を促進するため、 場を建設できるように助成すべ 建設することを提案する。同時 に適当な時期に私企業が一〇~ 一二基の完全実動原子力発電工

和利用会議を一九六四年秋ジュネ ◇…ジュネーブ会議は明後年秋に 正ののち満場一致可決した。 ープに開き、そのための準備には 会議は二十九日、第三回原子力平 いるよう求めた決議案を、追加修 (毎日·十二月一日) 国連総会本 標は増殖型炉である。 **換炉型炉を混合した型、** 最終目 属鉱山技師長、浅川日本、 九州両大学教授らがいる。

金

石

Tric

機

発

(3)

はいうものの、これらの検討過程

ことを確認したことであった。と

に各種の情勢を分析してみたとこ

マに討論会を開いた。 リ氏を招き「熱核融合」をテー 体理論課長ミシエル・トロシエ

③日本原子力学会 十一月二十

日東京神田の学士会館で講演

⑥原子燃料公社 サンゴバン社

などがあった。

して活発な質疑討論があった。 課長イブ・ジョルシヌ氏も同席

の個別的な懇談会、招待脱食会 なおこのほか関係メーカーなど

> 要旨次の報告書を提出した。・ のための十二カ年計画要請を含む 日大統領に、原子力発電開発促進

▽一九七〇年代には米国の大半

の地域で原子力発電は通常発電

とが明らかになった。このため日

論もあり盛会であった。 れたが、相当つっとんだ質疑討 は別に次の専門講演会が開催さ ンス人専門家によって、会議と 月仏会議のために来日したフラ

いろいろ複雑な問題のあると

トランスアトムの委託図書館に なる。価格は二万五千円である。 ・三%の二種)を購入することに 信③低線量放射線による遺伝的 影響=遺伝研究部長仲尾菩雄④ 問題—環境衛生研究部長渡辺博 放射線管理の現状=技術部長隅 放射線医学総合研究所における



と競合する立場に立ち、八〇年

▽開発には三段階があり、第一 段階では沸騰水型炉が中心、第 一段階ではこの型を改良した転 ・単している▼最高年齢 ・七十六歳で前回同様だが、七 ・一十歳合が二名多くなって四名、 ・最低年齢は二歳若くなって四名、 ・一世 四・四%の減となっている▼ であるが、合格者数は三十一 の五一・六%で前回と全く同 宮本三井鉱山常務、松田住友 務次官、今岡国鉄関東支社 格者の平均年齢は前回比一・ 発表した▼この合格率は申込 科学技術庁は十一月三十日、本年度 の技術士試験合格 者六百九十二名を をかっている▼合 一路者数は三十二名 一路者数は三十二名 一路で前回と全く同率 一路で前回と一・一

医学部中央総合館で講演会を開催 午後一時から東京本郷の東京大学 周年を記念して、十一月二十六日 放射線医学総合研究所では創立五 ①放射線医学総合研究所の概況 年記念講演会 十一月二十六日東大で 五周 受けた線量がどんな障害を引起 とすかははっきりしないが、理 想的には零レベルまで環境放射 態を下げることが望ましい。し かしこれは無理であろう。原子 力平和利用の発展にともない人 類文化の向上も著しいが、同時 に放射線障害の問題が未解決 のまま残されていくことは許さ れない。一日も早く研究者の総 窓によって問題の解決をはかる べきである。

原産日誌

した。講演は

||所長塚本憲甫②環境放射能の

◇二十一日(水)原子動力研究会 (木)日米原子力会談代表団歓送会=前号参照◇二十七日(火)原 子動力研究会試験検査サブグループ、同流金 グループ(電力経済)◇二十七日(火)原 が、常任理事会・日仏原子力技術会議通営委員会(東商ホール) ヒントン卿との懇談会(同)ヒントン 脚講演会(同)=以上いずれも一 で、原子動力研究会対射化学サフグループ、同形会数通営委員会(東商ホール) とントン卿との懇談会(同)ヒントン 脚講演会(同)=以上いずれも一 で、原子動力研究会数射化学サフグループ(原研会議室)◇二十九日 (木)原子動力研究会が射化学サフグループ(原研会議室)◇二十日(金) ループ 【十一月二十一日~三十旦】

属 5部門を綜合した 炭 部 門 学 部 酸・酸・化 チ 械 門 部 窓岩機・その他産業 機械 .電 部

取締役会長 新 取締役社長 楢 原 良 一 本 社 東京都千代田区丸ノ内二ノ八



(a) 46 i-

月々、1千円から手軽に証券投資を楽しめる

本 店 東京・千代田・新丸ビル

いることだ。もちろん伝え聞いて ーの生産、利用が急激に増加して

用を原子力分野の一つの柱として

るので、英、仏とも政府がRI利

で精製処理し、国の内外に出荷し

験をしている。コペンハーゲンの

アイソトープセンターも日本と同

かつ容易に役立たせることができ | ものをアマーシャムRIセンター

のは、数年前訪欧当時にくらべR

とんどの視察でいちばん驚いた

大におどろく 生産利用の増

のRIの最近における出荷数は急

レイ、モル、サルジニアなどから

めて行きとどいていることだっ

仏サクレー・アイソトープ・セ

れに飛行時間をプラスしていただ

「をRF利用の本命と考えて大いに

とんなわけで各国とも工業利用

用開発の促

加

速器

とのように会議を万事うまく延

取者を派遣し、それがみな優秀

ゆる原子力関係業界は多数の聴

ってその内容を十分に研究して

いたということをのべるにとど

な人たちであったということは

めよう。

誤まりも全然みられなかった。

ターのRー製造施設

った。たとえばアマーシャム、サク

変ぼうには目をみはるものがあ はいたが、とくにこの一、二年の

業利用をのばそうという政策で裏

ズで目録にある普通のRIなら二

日、特殊なものでも三週間内に発

送する。欧州諸国でも日本でもこ

ロンテージで行なっている。 しか

また利用の研究開発と人員養成は

じ考え方のようである。

しその間の連絡はきわめてスムー

ŀ

レー

サー

進利

立つのは全体的にいってRIの工 大いに力を入れている。とくに目

づけられ、そのための配慮がきわ

激に増加し、その上ユーラトムが一

東大名誉教授原産RIT委員長 7 宗

官

尚

た

視察してこのほど帰国した。以下は同氏の視察報告である。 約一カ月間にわたって西欧諸国のアイソトープ生産利用状況を として参加した原産アイソトープ委員長宗宮尚行氏は、その後 に関するパネルに招かれ、

同時にこの機関の総会にも

原産代表 さる九月、ウィーンにおける国際原子力機関の原子力材料分析

究、利用機関整備される研

こんなわけで各国ともRIの生

ができた。紙数の関係でそれぞれ 指導層の人々と種々検討すること 産、利用が活発な英、仏、西独、ス 学し、同時にその資任者や欧州の ーデンとユーラトムであったが れぞれの主要機関はくまなく見 今回の視察は、とくにRIの生一国際的に連絡をよくとるので生産 子である。 倍近くに増加しているといった調 が、今年の前半では千二百七十と ランスの例では一九五八年にはR 出荷が円滑に進んでいる。またフ I利用機関が七百二十五だったの 産、供給および利用開発のための

告することにする。

あるが、とりあえずその概要を報 を詳細に報告できないのは残念で

> RI利用は国の経済発展に早く「ェル研究所の原子炉で照射された」きコンサルタントとして相談や実 機構の整備も看々と行なわれてい

られている。 る。つまりアイソトープ・センタ ーに当るようなものが次々とつく 英国ではど子知のようにハーウ

トレーサーとしての工業利用につ またアイソトープ・テクニック会 社を作り、研究所を建築しRIの

で開発促進

一業利用に熱意

ければ大丈夫入手できるというこ

發放、 物や組織を整備中で、目下九千八 が、RIの生産、供給、配分のコ いままでばらばらになっていた建 して整備されたのは、との一、二 環してやるようなRIセンターと ントロール、工業利用開発、 フランスではサクレー研究所で なおサクレーのアイソトープ部 関係機関との協力などを一 人員

エナージイ会社が行なっている。 年前からのことだそうである。 製造出荷は半官半民のアトミック スエーデンではアイソトープの 殊法人の研究所を建設したのも つはここにねらいがある。

利用促進に

シー教授、英国のワンテージ研究 **敢も必要なことは何かなども質問** や専門家の意見をきいてみた。ま がら欧州各国を回り、多くの学者 したことのあるスエーデンのへべ してみた。その中には有名なノー **所のアイソトープ部長J・L・プ** ベル質受賞者で、かつて私も師事 たアイソープ利用を促進する上で さて、私はこんな印象を受けな

なども含まれている。そして大方 ラトムでプレプストル氏、サクレ ットマン博士、ブラッセルのユー クホルムのL・G・エルオール氏 -のじ・フィッシャー氏、ストッ

ビス業務も サ

う人もあった。

があった。 の現状と日本の「RIセンター」 RI利用開発促進に関する英国

センター構想とある程度似た目的 なってやっている。これが日本の 所、ラジオケミカルセンター、ロ 機能については、ワンテージ研究 スセンターといったものや、その ンドンのRI情報局が三者一体と

の意見としては、要するに①必要一で活動している。 に対し次のような意見を述べた人 英国におけるRIの総合サービ

立したのも、またスエーデンが特 務、研究者技術者の養成をほぼ確 コンサルタント業務、サービス業 を投入して、使用者が希望するR った。英、仏がかなりの政府資金 のための努力はたいへんなものだ 発したいと考えているようで、そ 推進しているが、今後はRIの特 入手できる製造供給体制を確立し トレーサー利用を積極的に普及開 性を生かした効果的な方法として ーを希望する時期に正確に、安く H ンター 本の

R

ー」の構想についての意見も聞い に基づく「アイソトープ・センタ トープ開発利用促進に関する要望 会が七月末政府に提出したアイソ てみた。これについては各国のR **最後に、原産アイソトープ委員**

きだ」との意見で、日本にまだR - 関係者はいずれも 「こうあるべ の一元的な機構がないのかとい 源の取扱」の二書は、だれにで ぐためにー」および「密封小線 も理解できる平易な解説書とし とアイソトープーその障害を防 一応の知識を得るには格好

究所でのアドバイス・サービスは 仕事は研究所が経費を負担する。 り方については、のワンテージ研 ②ワンテージのRI学校やトレー 合によって実費をとるが、新しい 金はとらない。実験サービスは場 英国での具体的なサービスのや

との会議で結ばれた個人的な接 確な概念の把握を万能ならしめ における原子力開発の現状の明 ている。 しかしなによりもまず

おおいます。 別線防護は別の機関に任せるとい をつて処理しようとする考えはき もって処理しようとする考えはき もって処理しようとする考えはき ものRI 生産センターのように

ということは、きわめて進歩な つかの委員会によって運営さ う考え方も賢明だつう。 さらにこのセンターが、 これだるい

期待し、さらに日本のアイソ 注目すべき会議であるとい プ会議は多数の論文が発表さ とよく似ている。 と思う。フランスの場合が、 また日本のRIセンター実 てれト現

分に所期の目的を達成した。

会議の組織は最大の称賛に値

なんらのちゅ

の質について強調したい。

あら

聴取者がすでに非常な注意を払

見の交換が行なわれ、両国双方

行政面に関しては多くの意

証明しているように、

1

ったく異例な参加者数と参加者

われわれはこの種の会議のま

門家間の将来の協力を推進する

く知らせるため、また両国の専 に達成された努力をいっそうよ 力分野において日仏両国ですで おかないであろう。困難な原子 かつ恒久的な印象を残さずには

して、そこにつぎこまれている。 日本原子力発電株式会社を見学

の際に結ばれた友好的な接触の

あろうか。まず第一には本会議

における実り豊かな日仏協力に 必要である。本会議がこの分野 成果の共同化を研究することが

道を開く希望を抱けることは当

数とその重要性である。われわ

れは、日仏両国の専門家はいま

ってどのような結論をだせるで

最後にこの会議からさしあた

することができた。

ていて、講演者は母国語を利用

と仕事の無駄な重複を避けるた

め、できるかぎりの研究手段と

と閉会には優秀な通訳者がつい

原子力研究所、

原子燃料公社、

ために開催された本会議は、

大きさをまのあたりにみて、 努力と短期間に達成した成果の

いしれない興味をおぼえた。

りでなく、セッション前に幾人 キストを詳細に聞いていたばか れわれはただ聴取者が会議のテ 的に取り組まれたといえる。わ 問題はいろいろな角度から徹底 せねばならない。あらゆる重要

かの講演者に渡された質問書が

と信じている。科学、技術、

では既知の間柄にあるといえる

とのような協力に有利な序幕と 業会議一人TEN共同宣言は、 然のことである。日本原子力産

なるものと思う。

営に直接参加した人々に深く、

相互協力に重要な足跡

→仏側のみた日仏会議の成果

こんどの会議はその準備と連 めて寄せてきた。 の印象を次のようにとりまと

とでは非常にあたたかい歓迎を

学は忘れられないことだが、そ

うけたばかりでなく、

特に日本

が実に適切であったことを指摘 ッションの後に出された質問書 である。との点に関しては各セ て示された関心とにより明らか

最もげんしゅくであるべき開会

難かつ開発途上にある分野にお

原子力の分野と同じように困

いては、知識のすみやかな普及

た。事実、

つねに困難はなく

れたこともまた意義深く思われ れていた言葉の障害が取り除か

である。

ある。東海原子力センターの見

範としなければならないことで い。これは今後、われわれが模 ぶことは容易なことではあるま

論文発表とそれに続いて行なわ

れたきわめて自由な計論に対し

ャップとなるのではないかと恐

触はさいさきよいスタートをき

った協力遂行の最も確実な保証

われわれが大きなハンディキ

とめに応じて団としての会議 代表団は、このほど本紙のも 術会議に出席したフランス側 さきに開かれた日仏原子力技

> なアイソトープが必要な時に容易 及させることだという。利用普及 利用開発を行ない、広くこれを普 くさん遊成することの官民一致で 要で、次に②若い有能な人材をた に使えるようにすることが最も重 にともない、その取り扱 所も全国で千カ所以上に

のためにはコンサルタント、 ビス業務が重要だという。 セ

のぼっている。こうした

構想で

とはきわめて重要なこと

り扱い技術を熱知すると 正しい知識を得、その取 状況から、RIに関する

説きおとし、従来操作の 義、種類、取扱方法から

である。その意味でとの

導や啓蒙にも役立つよう たので、それに関する指 貯蔵に不備な点が多か

ほど日本放射性同位元素 協会でまとめた「放射線

れは一つとも特殊法人組織になっ 本のものと非常に似た性格で、と ンのアイソトープ・センターは日 テクニック研究所、コペンハーゲ ている。英国の研究協会もだいた い同じようなものだ。 ストックホルムのアイソトープ ニングコースでは約半分補助。 アイソトープ・デベロップメ ス部門がはじめたが、いまでは 物の回収は、当初保健省のサ 出している。

ーウェルの工業化グループまな

また③長寿命の

会社がやっている。 障害防止研究はAEREの気

さけて、努力の無駄がはぶける。
さいへんよい構想だ。またこのよ
とこつで日本のRIセンターは サービス部から出されている。 場規制法で管理されている。 アドバイスは保健省の放射線阵 物堪部とAEAの保健、安全 た密封線源は保健省と労働省の ンチで責任をもち、一般公衆へ の工ま 護の ラ健

プ研究利用の集大成!関係者必備の書!

「放射線とアイソトープ」 の案内書といえよう。

智

アイソトープの急激な利用増加 楽康い RI利用の手引書 人たちにも十分理解できるよ かも要をえており、高校程度の 図表や漫画を用いて軽妙に、 扱」は、密封小線源の記 に書かれている。 一方 「密封 小 線 源 の取

B5判 8ポ横 2段組 1200頁クロース装箱入 定価 4000円 〒200円

特別講演

わが国におけるラジオアイソトープの生産と開発 (1)

パネル討論

(2) わが国における放射線化学開発の諸問題 放射線化学の諸問題 (1)

東京都港区芝田村町1の1

(2) トリチウムの検出と利用 (3) 標識化合物の製造および放射性医薬品の問題

(4) ホットケープ遮蔽用窓ガラスの放射線による破損

日本原子力產業会議

蹬 (8) TEL (591) 6121 振替東京5895

工 (1)放射線化学 (2) (3) 理 学 安全取扱技術 (4)測定技術 (6) 医 225 物 生 (7)

研究論文

32編 45 // 37 // 13 // 22 // 37 // 17 // 27 //

各国代表報告 及び特別講演

考百二十円、

後者百五十円)

れている。(いずれも日本放 に対する処理方法なども述べ

削射ら酸

そのほか実際に起こりうる事

に書かれている。

性同位元素協会発行、価格は

欧米アジア10カ国と I A E A 代表による ラジオアイソトープの研究、利用の現状と

将来 米国におけるアイソトープの生産と利用 (2) の新しい開発 (3) 高エネルギー放射線測定に関する最近の

諸問題 (4) 食品工業の領域における放射線の応用(5) フランスにおけるアイソトープの生産と

その問題点 (6) 放射線化学の将来性



昭和37年12月15日

每月3回 (5日,15日,25日)発行 1部7円(送料不要) 1年分前金200円

東京都港区芝田村町1の1(東衛円第3階)

電話(591)6121~5



の長期保証。プルトニウム貿別

、化学処理などの米原子力委員「委員、十七日井上団長、十八日関」長期保証、ブルトニウム貿及「五日有川潔氏、十六日石川原子力」入氏は、淵圀ウラン核燃料供給」▼日米原子力会談代表団=十二月

あくでく しゅくしゅく しゅくしゅくしゅく しゅくしゅくしゅくしゅく

米国=ドーン、ランディス

一らびに欧州原子力開金調査団の帰

本号六ページ発行

調査団の帰国予定 会談代表団と欧州

国=シュルツ、マーフィ

原産のお知らせ

かまで、。 関節な調整で開催することにいたしま。ます。 なにとて創選権なくおいでくればるよう 本原子が変えるでは、原年 位に集まり、年頭のあいさつを交換することに ますから、原子力平和利用の研究、開発に関係 よって利力の窓親を深めようとするものであり

来春も五日正午から原産会議室で開催

東芝。放射線測定機器

●258チャンネル脳多重波高分析器 ●放射線エネルギー分布廠記装置 ●シンテレーション カウンタ 各種 ●ハンド・フット・クローズモニタ ◎各種サーベイメータ ●ポケット線量計・ポケットチエンパ **多各個フード・グロープボックス**

東京芝浦電気株式会社 東芝放射線株式会社

本社 東京都中央区銀座7の5 電話代表(571)5571・6171 東西背景所 全国主要部138カ州

共同ステートメント

ったので、こののおもこの何の会議が各位されるであろうとの意見の一致をみた。から一会議は最終

米政策の詳細説明

ウェルズ委員が燃料セッションで

相互の関心をもつ問題点と、さらに満足た解決を求めるためで後属力すべき諸問題が明らかにな

点が明確となったし、さらに満足 う漢まり、相互に関心をもつ問題 る問題について考えやは見を自った問題について考えやは任何のあったこと、 が一致した。そしてこの会議の計

九町子が、ニューロークにとし 日本原子方金銭は土。月五日年前

| 頭あいさつがあり、ついで石川原
| め方の説明後井上日本総説長の日

その他各セッションとも計談に熱

メントは次のとおりである。 日米両フォーラム共催のもとに

イルソンを見のあいさつ、ロビン ますシスラー氏が開会を宣言、ウ 十五名、米国側シスラー総議長、

れたが、共同ステートメントの検

最終セッションは七日午後開会ぎ

務省との連絡圏政会、原射関グループ(同士) ◆七日、金三

討、議事記録と発表の方法などを

定時間にてい入ることとなった。

は終了できず、年度だの他の子 がはいり、いずれも予定の時間で

ークのの方核燃料セッションには ン語込むよびセッション開訴込む 根、朱国=ジョンソン、ウィド ▼核燃料 日本二一本於 饒酸

一米両総議長から両国原子力委員会 議長の担手で発を閉じた。 **一氏の通訳浅野、荒井両氏への称**

間、ニューヨーク市カーネギー国際平和東会館で開催、原子力充電問充のためのいくつかの具体的成 果をあげて終了した。この会談に対する半原子力奏以会の態度は開例といえるほど協力的でヴィルソ 作食会など主人で時間を煩縮したほど、あった。この会語では、核燃料、原子和の安全・敷地増促、 ン委員などほわざわざワシントンからきて、まる。自聞も参加したが、日米双方とも熱心で、ために 原子力災害補償、好の研究開発などについて討論されたが、これによって双方の理解はいっそう確果

が明確になった。

に対する態度は、但在に類似性が一 あることができれた 好の安全なこびに敷地選定の問題 日、日米同原子力産業界の原子 原子力災害舶数問題につい一た。

| 情報および意見の交換を行なうと 会職の後は会の川で、ひきつづき とが自意義であることが確認され 王、相対応する両国原子力産業

かつ傾頂に考慮する旨を明らかに

代表はこれに十分の関心を示し、 するという示唆がなされ、日本側

。研究開発に、日本の科学者技

。原子力隆業界から米国において

米田原子力をい会ならびに

一会の政策を詳細に説明し、まず国

助きなっている人上での立地基準的考え方について説明し「現在問 考えられないが、その運用はきわ そのものは当分変更されることは 部長が八五での安全に対する基本 る」と述べたことは、前日のウェ めて融通性に発発生のであり、

ルズ氏の発言となう。生活日本ベ

は、米原子力を見たのベック規則 ニウム以戻し契約、布望するなっ」▼欧州原子力開発調査団ョ中 また第二日目の安全セッションで 化学処理契約を研究ので、手順と っきりしたことは注目された。 于四日华城田兴温川為田、

新刊·近刊會 Emin, I.- Russian-English Physics Dictionary. (Wiley) in prep. Glasstone, S.- Principles of Nuclear Reactor Engineering. 2nd ed. '62. (Van Nostrand) in Gay 4,800 (ay 4,800) (big International Conference on Hig-Energy Physics at CERN: Proceedings. Ed. by J. Prentkin. '62. (CERN: at CERN: Ca 6,000) (big International Conference on Atomic Spectroscopy. '63. (McGraw) in prep. Ca 6,000 (big International Conference on Atomic Spectroscopy. '63. (McGraw) in prep. (big International Conference on Atomic Spectroscopy. '63. (McGraw) (big International Co Emin. L. Russian English Physics Dictionar Peterson, S. and R. G. Wymer.- Chemistry in Nuclear Technology. '63. (Addison-Wesley) ca 5,000
Pippard, A. B.- The Dynamics of Conduction Electrons. (Documents on

東 京 ・ 日 本 標 都内出張所一丸ビル1 治 渋谷 東横 新宿 伊勢庁



電話車車271 2351・ペム) 展 昔 王

・ラムの年次大会で招待講演をする井上原産代表 当手上代表の向っておはフランス原子力技術協会会長ランペ ルトン氏、また右端はカナダ原子力会社社長グレ

> この報告書字準備するにあたって しまとのましたので提出します。

左大いに参考にしています。しかおよび個人によるコメントや乐唆 われわれば、政府内外の関係機関

ケネディ米大統領

ります。 らかになってお る、ということ

換が必要であ で効果的な転

弦本が投ぜられているが、わずか

してわれわれば、現在では巨額の 主として初期の楽観主義の結果と

が傾斜の背里明

千万段器産業を短期間に開発して しか問されていない発生的意思

象とするこの政

次に数年間を対

開発が進展した数年間の間に多く

生す。この楽観主義は、周子力の きたことを認識されるべきであり

一て必要とする膨大な量のエネルギ

の供給空利限し、またこれは電

が国が次による多い。世代に対し 要約すれば、原子力発出は、

の有能な技術者、製造業者、電力

所計叫は、以子

行については全面的に責任を負う

し当ない会は報告の結論および勧

の役割についての新しい厳格な展 望」に対して検討するよう要請が

> 関下の製造された研究に参加され くの援助を得ております。

上が明らかになってきました。

問題的自然に生されていた。

ることが、なお政府にとって必要

である。自じます。急速に増大す

の実質的な研究開発計画を維持す

観的な展別を言つとしても、命宣

た人々は、この問題が非常に時宜しこんどのこの研究は、わが国およ

「る電力周要に同じ合わせるために

るでありましょう。

使用は次の四十年間に数質に逐步 唯第の急速な増大によって石炭の

地知がとの関連

わが国権所における原子力を迅

もたらされた情報からきわらい多

われわれの注意があまりにも長い います。しかし時がたつにつれて

天然資産専門委員会などによって

邦電力委員会および国立科学院の 問題の研究は主として内務省、連 上訳などはいません。しかしこの

現さらきるようにするという利期

一われわれば、増別が次月化され とになるでありましょう。

のであります。事実、われわれの

調査研究のさし示すところによれ

は、原子力量電開発にきわらて楽

からの干渉なしに行なわれ得るも

ろまでの数年間のつなぎ<u>にして</u>、

ギーを供給する問題を解決するこ

であります。増別がの使用によっ

岬を可能にするでありましょう。

ての英将来の世代に子分なエネル

ランおよびトリウム資産の大部分

ごくんほのトリウムの代りに、ウ 好に使用されるカランの一%や、

を利用することを可能にするもの

おいて、原子力発電を在來発電と

の日間を達成する段階に主てきて

ありましたが、ことに報告書とし

The state of the s

努力を単中してきておりますが、

五八年に採択された動力が開発す

しています。一方委員会は、一九

増別がの長期かつ困難な問題にい

っそう川点をおく時期であること

にかなったものであることに同意 | び全世界の長期的利益のためには

力発出の幼年期と成熟期との間の

に母き入れ、そして観念と産業界 会社の役員会を原子力産業の分野

> 下げや単備するものでもありま 力に対する一般価格の重要な引き

の支持な確保するような、よさい

この楽観主義はまた、もし新しい

『ギャップを切り抜ける』ための

刀発軍の開発利用に関する問題に

一受け会はいうまでもなく、原子

の各種の方法の進歩に照らして

を明らかにすべきである。 原子力発征の目的、規模の内容

原子力の利用がこのような段階に 十分果たし得るものである。 によって将来来国のエネルギー協

いたるまでには、の米国および国

十一月二十日付けでシーボルグ | たる研究努力の効果を評価しよう | 九六八年よっに高燃料価格地域に

シーボルグ原子力委員長書簡の全文

原子力委員長からケネディ大統 倒色に達られた目的の後は

の水型発電がはすでに在来燃料一外の高燃料地域で経済的になる大

真剣に研究すべきである。かつにおける原子力発電を、改めて

産業界上協力して、米国の経済その他の適当た機関および民間 会は内務省、連邦軍力委員会、 嬰である。そのため原子力委員

AEC報告書の概要

それは、米国の予坦エネルギー

必要量と資源および発電のため

原子方は増殖がの成功的利用

質はおおよび次の

されたが、この大会を前にして、十二日、宋田原子力奏員会からケ 米フォータ会の一九石(年度年次人会)、既報のように手一月。千十という。その強調しているように の内容が発表された。この荷果フェーラム大会の空気は、段ままり ネディ米夫権制に提出した。。 連軍事用原子力を追しに関する報告書 あがり、全成の議論を非常に否定なものとするにいたった。 **石目から三百間、ワンシャンのショラトン・パーク・ポテルで開催** の高い地域では火力を下かり できるようになっていること。 ルトニウン貿別と価格の保証し硝 思わせる。また外国に対する影響 用するこう点である と、政府による政府額の制度を適 として、これ自される点は、フ 酸塩でゲッムあたりむりんだ

増組がにいたる中間時期にもつり、これらの点から将来の高速 投資上成份業が目につてきられ 岡末国原子力産業らいわば過剰 一キ・表現しているものである。 この報告書の製稿は「原子力祖外 ケガはおけるディ大統領点一別 この報告書に添えられたシーボル の概要は次のとおりである。なお 事情。中、万芸、紹介するが、そ

T・シーボルグ氏あてに **大統領から原子力委員長グレン・** の報告書は著三万十七日、米

米国の経済発展を増進させるた

ギー資源を拡大させることが必 めの基礎として、米国のエネル

と多くの軽水炉をつくらせる。

が会とさらにおきぞが以 間産業自身の資金で建設されるこ 七人八馬の原型炉の建設費用は年 くに増殖症の間定のための建設。 **- 左切(f) (8)改良転換がおよびと** これによって各十五万大い程度の

間現在の一億まから一億五千万米 たこの日は年後、時間会、事務 当局から専門部会設置のいきぎ

「桐粕することとなろう。

2、今後十一年間の建設計画は、 が, な) のくまでが経費の大部分の援助を がの建設、という諸種過が必要で イクルを使った経済的な大型増組

まろーフチー、塔の実用現検発用 とに産業界が建設する改良設計に 体五一対五二)@八玉で援助のも 行なう七子人場の原想電電板(全 の内置は改良転換炉上増殖炉が大

あるいは下リウム221-ロラン33サ 部会長は我妻栄氏

回答言を開き、都会は「東大名谷 京が坂フリンス・ボテルで第一

教授我奏楽氏を左遮して発足し

高温ガス治却里、ナトリウム星鈴 母ろこと、そしてこれらいが型 型、核臓熱型が注目される。ゆう としてはスペクトル・シフト型、 たらっと転換率の高い転換がを建 一コルトニウムのサイクル らざれるであろう。 なお人民じに 受け人むられるような状態がらた うになろうとしている。この行法 こうした結果、ココココ年までに一度を実施するように勧告する。 ものとなってあろう。 一、電力会社が原子力を指令広、一二十一世紀の中三ろまでにはわず 人とこの比較的経行な援助によっ

部分の地域で競行できなっていた。 後三五条約は名ならば、一九七 よる援助をいうか増大させ、全 でに特別がは経済的に魅力ある ろちろし、またITAへ 年代ま 年代は位子方を海に来回の大

間は強制的に行なわれないように な影響のいる所な生を打るよ **動りする。また技器行の投資額制** 言語会話、言手集合品

であろう。 間が民有いの移行にあなう急激 4、位案の位置自民有問題は、民 除は、よび原方などえる

> 法字部助育員是野鱼 那隻三、原民門出門員以上大 百分的防生研究也議者也能長 北方法方面内投工工程制、 那方動行不断死人長時去在門 便、下来以下出行经

におことならでしながって 必られる企品的はいい原式

| な部分を占める地域で、原子力発 | は米国における発電設備の半分は お組織専門部でお帰収はこ次の主 **京研保健門用加上資本取出**

一をまとめる。原子力事育佐登員災

労働以中国労災補償部長大野盟 从她研究而上江極為歷、

图, 以生存公司的生活技术目

に在来火力を軍・頭(きっきるよ

部長有印度人、日本原子力事業 研労助母に大野烈、東大寺 ン委員、原出の傾用合具音小野 マ部会長 東大名は野は北京市 **数大法学而教授自奏先传、原**

在美国等軍員出版 開、ガン研放相保料部長国大学 工権の動組合致行を付しる山 原子力部長者に具

東北戀談会見学会

題、東大學部園養長高級推

原産東北原子力器政会会は十二

東海、部研、立教炉など

れ味の心的がおどろく程はくなりました





0.00

: 水流(竹)

米原子力委員会の大統領にあて。| 鬼魔水型発電炉を相当放建設する一3、米国の電力消費地域のかなり「つ、設置の理由、諮問事項などを「半ぐらいで結論を用したらえ答中 |咨補償専門部会は十二万七日、東||砲門、すなわち原子力事業産業員原子力委員会原子力事業産業員及||報告したのち、専門部会の審議の 従業員災害補償専門部会発足 合、適当な時期に示及けるを設け 見を交換したが、精画は用なから 一種門、すなわち原子力事業産業員 て審議を進めるが、一年から一年 とはどのようなものかについて意 御家庭には 東京都中央区日 4橋通り 1 電話(211)—2361

加者七名、十二日言東京都立ディ

由の立義大学原子力研究型での他

トープ総合研究門、神会田県

砂の他の見字が実施した

十二十二四日,東西島市方

本見学、士二月は漢城県東西村? 阿斯里斯州光州, 自然中间是珠門 原出東西市出西建設時代等於原常

計画は、成長しつつある石炭産業 終的には増殖がの開発に対して有より効率的、経済的な転換が去最 **幼な方法で推進する国 原子力計** を固めることを可能にし、さつに 加えて、力重い国家原子力発電 金かつ戦争的な原子力能質にとっ 業者が縮小されるという困難をも ければ、原子力機器産業は多分種 原子方金電雪の建設が行なりれな 「別よれるようち、

わが国および海外における高級

るであろう相当なの大規模な軽水 特価格地域での経済的に現在でき

準備すること差明けるものであり 解析経済に必要なブルトニウムを が上分に開発されてき、その地

ステンレスの別付けに初めて成功した新 製品です。現代がわわにシャープで、切

> 米国インベリアル社と技術機構 資生堂ポアン剃刄

Applications of Ion Flow Dynamics, By D. G. Samaras. 595 p. 1962 (Prentice-Hall) Differential Thermal Analysis Data Index. (Cleaver-Hume) ¥4.800 73,000 Ionizing Radiations and ImmuneProcesses, Ed. by C. A. Leone. 518 p. 1962 (Gordon & Breach) 5,000 Mass Spectrometry, Organic, Chemical Applications By K. Biemann, 370 p. 1962. (McGraw) Metallurgy and Metallography of Pure Metals. 5,500 Ed. by V. S. Yemel'yanov & A. I. Yevstyukhin, 340 p. 1962 (Gordon & Breach) 5,980 Proceedings of the International School of Physics. 'Enrico Fermi," Course 15: Nuclear Spectroscopy. 258 p. 1962 (Academic P.) 3,600 Third International Analogue Computation Meetings, Proceedings-Actes, 712 p. 1962. (Gordon & Breach) 15,800

東京都新宿区角著 1 丁目 826 番地

疑 紀伊国屋書店

振音東京 125575 電話 代表 31 0131

と、水戸市に一カ所の監視用ステ

を下日ベット整備会社が改造して 級川城十五十八川。トヨタ门助川

による原子力を電出門を検討して

いたが、とのほどその開発計画が

ほぼ周まった。それによると、の

◆…仁科記念賞と奨励金発表(Ⅱ

(五十万円) マ黄山県半導体中

川企業関係上公立研究機関関係

一日、人所申込みの遂付先は、

京都千代川区鏡々関三の四文部省 大学学術局研究助成課。因立研究

中込み締切りはいずれも一月三十 て、人所希望者を募取している。

日・四日)別丁物理とその応用分

一域協議会では、原田の一、一写が

に続いて出京、関西、中部電力

は合計自力以の原子力を追が実

力発電自力にその開発目標を達成

◇…前期百万KWに晃通し(川経

食むの開発を四十二年上明に置

低密度プラスマの研究、とくに共

治表された。 受び者は名古居大学 プラズマ研究所教授高田一男氏=

するため、中央電力弱級での各地

年度電力長別計画に続込まれるも

佐々木貞氏=ゲルマニウムの熱い桁に宣凤試験所出土物理研究室長

は、米年四月から第七回の高級課 程と一般課程の研修を実施するの

日本原子力研究所属子の研修所で

||内線三〇四または四二八

両課程の概要は次のとおり。

原子炉研修生募集

電子の異方性の研究=の二氏。 また同時に仁科心な研究技所なの マ原子核構造の穀物型による研

ーションを設けているが、十二万

とのモニタリングカーは、ピンクーロまで集めてその場で制定する。

東海地区の放引線本監視するため | と縁に集め分けた大型バスといっ

十二月三日から三十一カ所で毎月一回ずつ測定

東海地区に放射線監視車

会議は着々準備進む

準国際会議的性格強まる

来発光月。千一日から三日間、東]で、東年五月の第五回に5相当 数] らこ 三こし、主側者側にこのなね を高めて中国際会領的な性格を強一一方名議選官委員会も、との会 **社会第五回日本アイソトープ会議 | 中国、米田三石三石、国際原|** うである。 にともなってきたに増加するもよ 出席連絡もあり、開催切目の切迫 ビン各一名のほか、東南学諸国か 子力機関「1、名、韓国、フィリ

一まず海外からは九極成者に依頼す

応募論文の書号について第一回の一巻は合作十二万三日幹事。を開き

育しており、この内閣は研究発表

はいったが、今回はどろに論文地

ロバー七編のアプストラクトが到 | アプストラケトによる内容審査に

九十五種、シンボジウム八十二編|名及具名さいった名のはそこに改

けず、長いのほかに学識経験ある

専門家全委嘱し、部門別に分担し

技術者を選成するための専門訓練

水口市胃側町の茨城総合職業訓練 | くろこしが明らかになっている。

茨城総合職業訓練所が

ン研究発表 施設および安全収

て審査することになった。

九、放射線化学。元、医学。

段取りであるが、フルベーバーの にプルペーパーの提出をもとある。 各部門の分類などが決定し、さら

用による産業合理化への準備体制

を進めているが、ここ数年後には

提出者には事務局から政策要領、

帰稿用紙を送付する。またブルベー利用の工業化がいっそう普及して

第五回日本アイソトープ会議運営 | しかしこれは申込者の分類である

から、最終的には各部門とも若干

学識経験ある専門家分担

間位発表者の選考を進めていたが

説の成果をいっさう高めるため、

論文の 選考始まる

1つ研究所は・1・パットマン 切上,王国互互注研究所V·V

状の危害さなったものである。これの危害さない。前記のように招請 のたび国神学れた先氏は次のとお

科大学教授氏・E・ゴ・ヴィル

▼慶学三山際原子与機関研究・ 発度G・B・フッケ四主

▼一般共同サイベルスドルラ研「大野母教、昭和電工園田警、東大」目、日立で国工業委の工場主津飯 R上部月・プロエショート博士」正大、神六用工蔵大野町、電中研「川技術専門分科会』は十二月三十

◆シンポジウム の理学=○原研

大路縣信切、第二字目一里、加藤 **水也敦、四放射線化学生。東上大 日上悠花垣、宿頭研一宮屋堆、**

中部·放射線利用

好運転を専門するもの、の原子性

日本からし氏

十七日バンコクで聞く

究が会議に

割得させることで、制練生は印放

射線利用を専習するもの、意見子

場所中部は子力思議会の放射な利 氏から坂里侯利用の実例に関する

技術分科会が聴講

河村市郎、三菱化成関け来戦、[4] 最初の試(きじ) 「民間事業の利用。志田市、、東大田宮越大、東洋紡」満蔵売聞いた。これは同分科会が 日、日光島出五五八日田田田田

ている。定員は三十名、人所資格 科製造を専門するものに分けられ

接試験がある。また応募申込むは物理、化学、数学の学科試験と面 等以上の資格あるもので、英語、 は商等学校至業、またはこれ上回 で受付けるが、詳細は同所に原会 万九日から「万十一日書、同所

プ会成しには、日本から次の七氏 がパネルマンパーして参加する

発加利用に関することディグルト ンチャム・ボード。開催する一研 合い子に目ませる かいはずのか

四、の資金費四千四(月)

来春訓練生を募集

茨城総合職業訓練

わが国の産業界はいま、原子力利一なおざらにされている感じである に、大学名等者を対象とする意成者や研究者はさわめて少ないうえ さな支配になるものませられてい 機関があるばからで、原子力産業 が、これは原子力産者の興味に大 の中核となる中枢技術もの達成は は県内、県外の各界関係音が出席 茨城総合職業訓練所では、昭和三 ら同所で落成式を行なった。当日 がこのほど一応の日標を完成した 水戸市青郷町田水府プラン下跡の 士二年に資手した庁舎の建設工事

所が十三日落成式

発表された。受賞者は名古屋大学 本原子力産業会議、茨城原子力開利用の工業化がいっそう普及して では、わが国の属子力センター東 (本格的に属子がが選転され放射線 る) このため茨城秘台職業副製所 は個本代表常任理事一の他が参列 したが、日本原子力産業会議から

に子倫克許された▼このたち ていたデレビの角

ることになり、土土万七日この の確学協同センターと子代用区 東京タワー、スタジオ布世田台 旨発表した▼送信所は東京芸の

スーの提出的数は、月十五日が

常以一所废坏在功、收益研练员级

日から云が月。日七

彩

▼放射線化学。在川川

発所熱技研発部に・ハリス博士 大学教授ス・ス・ペンソン何山 再, 生污地由此, 重農學工口以

製造の研究者、技術者の補助者、

したがってこの課程の目的は、放

東海相線所などの場ちて、昭和三

馬。普遍的 が政権は

医学部教授は、ソ・ク

准、建门工至中山川高、建新研究 局主與作所主傳条形,房研村主 技研四百貨、放医研售们或道

「実例を言うけならのである。

なお経費は次のとおりである。 @PT人会设自五十四三同三③ 共济党公百国(年初)の資料書

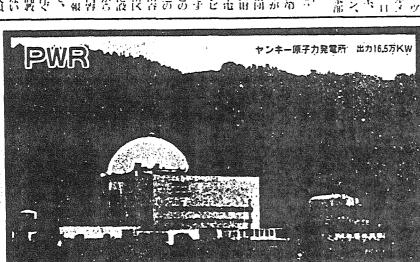
大、同種原立 ;同苦渠地蹟

仏、西、パキスタンプリピン 本、オーストラリア、西郷、米 ンパーはインド、中国、タイ、

省に研さんの場を与えるもので ▽高級課程 昭和三十八年四月 将来各機関の中枢指導者となる 定の研究テーマからで引速定 目から一カ年、十六名以内を カ五二KWの「日本科学テレビ団では来年十一月までに空中電



三菱日本重工業株式會社 新三菱重工業株式會社 三菱造船株式會社 三菱電機株式會社 三菱化工機株式會社



丁力開発を推進する

五日ぞれぞれ羽田から用定した。

MITSUBISHI

原産、原子力量

設立に関する製剤を丁八比へに行

四世の民人の中に京

◆十一日 原于力及陷棄物処理以

長期計画の具体化

た。ことしのおもなできごとは次のとおり。 超され、世界各国の新しい動きに対しても常に積極的 2、原子方施設安全管理视察団など欧米名 **シネペまたプルトニウム調査団** し、相互利益のための周い足場がつくられ、この面 放射線化学中央研究所の敷地决定、また原産を中心に 行られ、その何勢を近に努力がはらわれた。 こうし 領した生まったと 関する帝四回シンボジウム「研究・子力学者、原子力開発長剛計画に

◇三十日 政府、アジア・アイン

ージターで要請

◆二十二日 原唯一原于为施設地 **全十** 国代 原为查看 ◆十五百 米八とじ、十一回のア 在表質的なる。在表面文:百五十 ◆十四日 第二回原于力研究整合 19、四村粮建、基小党儿也三式

原産、三部会を設置

◆十九日 風化、定款の一部を改

◆九日 政府、フランスのサハラ | 声明を発表

地下核果縣に抗議>科学音景都会

今十自 原燃、三十七年度輸入分

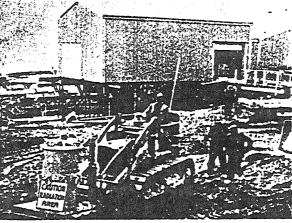
早期締結などの一のウラン精鉱十

正し発行株式を買刀株にする>当

河田上、原研から支託研究の従来

長期計画を積極的に推進

要にわたる原子方関係。肩九十四表、昭何、十二年度から二十五年 の価格を二万四千四百円から一万十三百一県然、天然のラン金属



ボンド)の輸入委託空丸紅飯田に

練川力が臨界 展開对压特别发以会 屋研告の「部改正告案」 ◆一日 整院科学技術

◆七日 ジャン・ドビュー

全十八日 ◇二十九日 て来日ン米から韓国に下りガ2型

ブルトニウム利用に関する情報を ◆三十日 原子力委員会、原燃が一◆十一日 原子力を員会、米ソの 見名供記。総約二十三億六千五

千七百五十八九十一人思) 北 以研究所の敷地を群場質高

受けると何の技術導入を示認

明所式を皆行と出てボータブ

个一四日 以时、三十七年度以及

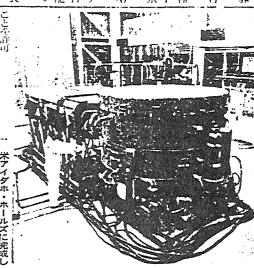
◇二十三日 机子力炎核燃料以門 ◆二十一日 原産、予定回通常総 山のウラン川蔵屋を発表



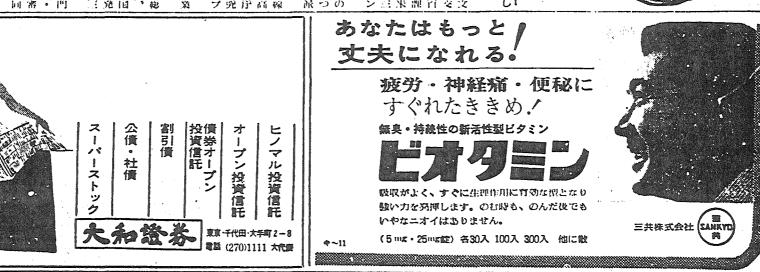
研達は、四月二日からの実

全意ジェー・自分の実施なる

東芝の教育訓



たポータブル原子力発電機



器調会の委員に三十五氏を委嘱し

の実態を発表 ◆七日 以上力表した。以所」民

サ、初の公開運転を行なう 改訂全形式

全日 米人じ、敷理点の

(天然ウラン頂水型、二十五万K

%間緒ウランの燃料製品、臨界 ◆十七日 以好」には-2、九〇 崎市にきまる 放化中研は高

試験が専門部会、材料 試験が専門部会、材料

◆二十五百 以下力以、放射值课 **本新政〉故汉研、遵禁研究部态崩** 今二十四日 · 火中能力衍水形、三 月上旬以降の放射便制定結果を発 改口李明公國空王公司整合

瞬間里をまとの報告日を提出、 で折・検査をどの方式について

◆三十一日 米、国府およびタノ

ご予算に 合わせて お選びください

一電所 (二万天)、造诣的始〉来国 ◆七日 原子力金属患品会、「新 **今**自 显然、假理度門部之 菜口災害補質器及汽、密原新里在 部会、第一動は海洋観測量が適当 年度原子力平和利用研究委託費 ◆十日 科養性、〒 の販売を開始>英パークレイ原子 **ら答申>原研、国産アイソトーブ** ◇二十四日 迎旅行、第五回遊覧 JPDR、ED 容器を据付け

◆十二日 以研しただー3 (回座)

今日十四日 単記 出日日十二〇十二〇

定>原軍、二十位門の増資を決定

古上昇に成功 JRR2、二万

◆|日 原産用原子

(国上·勒迪原研理事長) 米国八 施設地带整備以門部会()政府不決

全省 関語の、実を言 个一日 原子为爱以会 原明的 何八回年度を発表 と発表>
帝原子力会社(人E3) 性子を出好 (百万人が) 本間を中 組織する原子力を追奏は会、有機 放射線化学中央研究所建設地查詢 は減速治却型原子力を促の研究時

全人日 第二次他国内图:新科 学技術所以官。原子力委員長に近



◆三十日 院院、『原子力充冶開

開発の促進しについて中間報告書 ◇二十七日 原務、「原子力充電 ◆三十日 原電: 写炉の建設候舗 15月前左正式に周印、現地圏在全

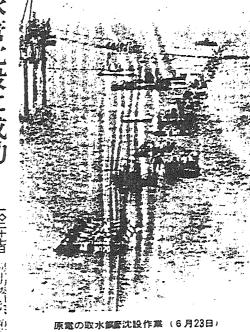
于月長日村成民

Rが脳界に 出了之一允出机關界

力を見れても他に要望しして提出 英国のAG ◇百 キャンデアン に一変現、単 ◇二十五百 原数、鳥取上尚山山

県境の「具質地区」で新郷田本発 ◇二十九日 原研丁RRT3、重 東研究所の建設地高崎市智慧の実 ◆二十七百 県所、放射線化学中 見と発表>米ハラムのSGR、臨

| は原燃では入れるウラー水の注入を開始ンペルギー原子力|
| ◆八日 | 原子力委員会| ◆二十九日 | 原研すRRT3、重



XXの連続組織に戻功 XXの連続組織に戻功 >土吾 場方をはら 同能的 21十日 中国一届、二 2二十三百一层研口所火战也非均 開発時期行行談官後 作用を計画で検討した。

配石の基準価格につき、三十二

一研究センターで第一分を選が自民

年度予算案を扱める。このうち以

公子一日 學門 温暖了了公

◆三十一日、日学校的厅、三十八

古向けの国産ディットープーデ

伯的自机行為新五十六位二 上に終く日十九日

万四千七百六人とスタービンを電

「千五百人パマーピンと」

機工人

術会議ひらく

以上方施設地帯が備身

ケネア、大松田に対し月田中田

有充语。1250强青月至原用

里当及減速を開催とよれに

◆二十三百 英中央電力字は展示

行定的た要量でで換点年間は

3

・ リー・「スパー

発表。高格は四十万以下以上の立 試験計画の延長として設計費用の (等)と、百七十七本を用して腐界 短陽県住合体、二・六多氏酸踊 版功>苯AEC、第三次充電机

物質なよび核燃料物質)の外位

所の敷地空間井県敦智市に決定 Q八日 原研、IRR→3○披露 五郎にが会長に、一本台珠娥剛は

シンクロトロン(七億五千万電子 ◆ 古 東、屋子 核研究 門、 但丁 子力委員会(CNEN)米国の核 く(十四日まで)

本における親手力を出き込のす

いて満面>ロンドンコ

通し、にいい。画典として

◆十七日 欧州原子力開充調在団 問言と、自然政治はいい市会 ◆二十九日 日本、米国上特殊核

物質売買協定および研究用量特殊

◆11日 日立戦作所が上海寺に完

以

(会長・井上中部電力)の表示を中心とした

成した臨界実験装置(用力自立)

・五多週間ウラン燃料採四百五

業便等員災害補償以門部会を設固

>口本学的云流、第二十七回総会

◆ 一 原子力委員会、原子力事

◆士一百 四四地方の団体、会社

プカチが利用

いの川力上昇に成功

と試薬品展示芸聞かる>原産、寮 ◇二十六日 ソ連のアイソトープ 射線化学委員会の中に放射線化学 小田原大造氏を選出>住友展子力

工業、低農館ウラン脈水減速事均 ◆二十百 京大、高温ブラズマ発 温ブラズマの長時間持続に成功 生装置「ハリオトロンB型」で高

始>ソ連、大型高油中 智語の個付け工事を開 ◆五百 原研動力試験

◆五日 インド、アラ | 州原子力産業会議)パリで第一回

◆大日 エスドス帝に同様なる

ボイント定電が脳界(BVR里、

◆二十七日 米ピッグ・ロック・

国産技術の結集みのる

炉臨界に達す

◆二十七日 日本放射線影響学会 ンベルトンATEN会長と松根 を発表したのち振手をかわずラ

◆十八日 デンマークの世界的核

は問題ウラン配は四千七百年 風客で可決 国連終示文章、前 本、米、ソなど上、一国の共同決 国際会議全一九六四年秋月

原子力会談 米国で日米

九四二年十二月二日にピアよう他へ二日、原子力二年周年記念(1 のぼっていると発表 12月 場の場面が行って 基、建設中のもの自己主も歴に ◇田 米/ミン

界初の良分製連鎖反応が起った) ◆五日 日米県子力会談、ワシン

トンで開かる (七十まで) ▽四独

東京都中央区級座東4丁目4番地 兵庫県尼崎市常光寺元町1丁目11番地 神崎工場 徳島県阿南市豊益町吉田1番地

ijikiilikilagusunoonin muunoonin kanamalakan muu**min muunin muunin muunin muunin muunin muunin muunin muu**nin muu



かの言言の言べいしは

F,A)周 F٤ 43 Ηź j(4) 粉 照 辨 课 段 ステンレス調収 वार केंद्र कर एर II A 网 N ガス賞・一般調賞 机组设证证

その他二次拠品 製鐵株式會社

自 直 区路战时3丁目 加区和台内2丁目3(中京ビル) hi • U;

支 店 电京都1 營禦所 名

静かな研究所といった光景だ。そ

た。これは研修所というより

核酐の分析をやったり、エネルギ

の測定をしたりしている。また

具体化への一歩を確実に跨立出 今年はいろいろな意味で計画が

した年といってよいだろう。と

処理施設計画、ブルトニウム研

きたこと、材料試験が計画、再

さまさまな分析装置の並んだ中で

間の設定の年であったとすれば

の他原子力第一節の処造構製 口ついに脚界に達したこと、そ

が幾多の変遷を終つ切りまって

小なり情報を拠が行なわれただ

要望者を提出したことである。 とめ、原子力発電推進のための

それは昨年毎年された長期計画

を具体化する上に、大きな役割

関係者が組外から訪れ、大なり

が、この一年実に多る原子力

多大の努力を払って日本原子力

損後に忘れてならないのは、

産業会議が民間の総章をとりま

年が原子力開発利用長期計

ことかにとり組んでいるビルマ船 ただ一人、化学実験等で歌々と何

分如建設予定地が、福井県敦宣

も非常に重要な問題がようやく

ム、カナダ、米国へ、それぞれ

な別たするのであるが、とくに

れ、またわが国からはユーラト という新しい協力の場も関か はなく、日仏原子方技術なる

究明発など、どの一つをとって

との高級限型は、物理、

学生をまじえた五人の研修化が、 と、調節を中心に中国、韓国の間 の中の一つ測定室をのぞいてみる りになって研修生が実験を行なっ 御定室などに三人、五人と飲りじ 下をはさんで配置された実験的。 たところで、この建物の二階の節

である米年度予算の折衝が始ま

あった国産一号がが、九月十二一力会議が開かれた関係もある

来る年をさらに有意義に ∞ 多事だった一年をふりかえりみて~

るように思える。

にう次知に違ってきたものがあ

はまだ者い時代にある。政府、

民間を関わず、いまから封留的

たこてもらっために、

れわれにとって重要な年中行事

昭和三十七年も暮れ辿り、わ

平和利用に育手することに決意

力分野での新しい局面の展開で

次に想起されるのは、国際協

あろう。たまたま模型で世界動

そしてまたわが国が原子力

した昭和二十九年以来の懸密で

のなか。この一年を合かえっ ろうとしている。 そうした構え

伝生であったと思う。 くべると、本事は別に多事多彩 現七回路級課程が三週目にはいっ 配省が訪れたときは、ちょうど

加速器

原研の高崎研究所が発足したこ 明線化学中央研究機構として、

っても見のがすことのできない

形念とてきてとは、何とい

発展し近世であった。

地区に正式に決定したこと、放

の高級課程 大学院なみ

ケジュールに志ると、馬提測程に なこったが、との研修所の年間ス

高級国情の現状は、さっとこん

になっているようだ。

ことが研修所通言上の最大の難点

的区域子为閩省四條各機関上連格

日本原子力産築会議では毎月定例。研究所、同正下原子力局、十二

原産・関係各機関と駆談

翻談会を開催しているが、十一万

は七日正午外路省国連局科学課、

一別例に、記して思惑した。

本原子力発電と、それぞれ原産で **正宇通座省関係者、十四日正年日** 研究所、同正年皇子力局、十二日

がない。要するに人手不足という せない。風名といる。原に力

悩む研修所予算不足に

きに、研修所の役割も満足に果た

出一下四、表に方側で並

と、ころした不便はたんに人ほの

ところが単務長のか川氏に160

が行ぶわれている。しかして打造

十八三耐乏生活生産経れてきれて

イレのペーパータオルに並んまで さまごまの際門は施設機能から下 明にはではない、予算不見により

のサービスも思うにまかせいとい

う実えない一帯もあったようだ。

国際Rーシ

といわなければならない。

いるという。

しらから高級課程を「平四週間

事。でも、これでこを出る

放射化学実験室で実験中の基礎

一みだければならない問題の一つで

すらほとんど進捗しない実際のよ

行其後の対象の政治を行る方

うである。「こんなことでは他的 般の民工技術が同上していると

国際会議を主題

40

日仏原子力技術会議の開館経過と

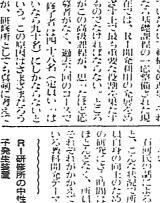
THE RESERVE AS A STATE OF THE PARTY OF THE P

あつう。

心に同研修所を紹介してみること 光実した研修所に生れかわってい 問題問言加設され、そのた 年前訪問の当時 たが、その後的 職用別だけだっ が関しこ は、コースも基 消むるのはこん

記者がここを 一支な特別問題実験が選むられてい っている。その中の利し、発出 るが、このほか人によってきまざ ーク放射体の測定、放射化分析、 力五時まで教科がぎっしりとつま 験が六週間、毎日朝の九時から夕 分れているが、いずれる開我と るという。これは一種の名論のよ ラジオオートグラフィーなどであ ネルギー胡尾、低エネルギー・ベ 題である。実験のおもなものは、 生物(定員各五名)のニゴースに 総果家のみると、「相当つら うなものであり、研修生の一人に

| ちょうど大学受験時代を思い出し。が、研修所としても真朝に考えてい。次から次へと指題がたまって | いう、この所医はさまさすたえて 放射能の定量的制定、放射能のエーていただいで結構との返事。 され 次から次へも指題がたまって **募者がなく、過去方向のコースで** がこの高級課程が、思ったほど応 ものでなければならない。上ころ 字上で成ら重要な役割を果たす 在では、R上開発利用の金製をあ ならは確認性の一応整備された現 いなら九十名)にしかならないと 修者は国大名(定員い)は いう。この原因はさまざまだろう





いる教科開発デーマ **子発生装置** 第一研修所の中性

る。これらの発展は、これます 計画も遵々具体化の方向にあ 有意義な会議が持たれた。米国 政府、民間の有力者が派遣され、 したものであったと思うが、 時に海外諸国のわが国本見る职 のどの一年よりも内容的に完実 原子力委員会との間の研究協力 つら近さ さらに有意義ならしめる明告を 環境造成の長い角型な意味をも 原子力開発利用推進についての よいのではなかろうか。現下力 庁は十分根拠のあるものとなっ おかせる。事と、このような前 これらの動向は、

一新しい年を

立って努力し、紹力することが て、上旬的かつは抗的な視野に いまこうもっしも大切である に小さく四まることを考えない

科学技術的原子力的次段 (土)万十四日) ۲۱; ۱۱:

ておき、

一定数になったものから

なくて、各系ことに志願者を集め また各系を同時に研修する方法で

> サバンナ号にてらべ、最力数が一 に収めてあることで、このため、

割多くなっているにかかわらず、

方法が考えられている。あるいは

以内: 「いく方法も原則的に一定 | 左減少し、ことができた

でに干

のお客さんがまじっ 取りや実験指導はすべて所員が学 主講師に依存しているが、主の段 担当でお研修所の技術系版におり 行ことが一般なほとなる いる主義れば、ま かに名しかない。その哲

経理などの維用まで、その全部が 化は角点に陸するわけた。その上一ルを取り去り外来者に対するお漢 重なったときに、所以への労働節 **四員の仕事だからなかなかたい** 欠ければならない。しか至る いせつな何外から 研修生の世話から実際異長の 装置空職人し、やっと放射化分析

手入れしたお路で、ペーパータオ 書いるる。また建物のほうに歩し 要機器の購入から削減され、こん その相当金額に近いものが他の必 点できるようになった上記ったら どはほかの実験に要除できたす的

もしこれもの人々によって日本の 不十分ながら国際民工訓練センタ シコ(各一名)の十九カ国に爰び リア、チェコ、アラブ連合、メキ で約一周別に及ぶが、今加田は果 で修了者はすでに千名をこえた。 ーのような役割も果たしている。 南アジアの十五カ国のほか、イタ このうち外国人修了者も八十七名 本年七月の第三十二回馬礎則是

研放射線収扱主任者試験に合格し 火きなものになるわけである。 直接間接に受ける利益もそれだけ R上技術の評価が海外で高まれば 四内研修生は、半放近くが第一 期設も考慮

主任者を終取得者の利三〇%を占 (合格率は約九〇%) 試験による 被課程の応募者が少ないのは、連 程の光実ということを自的にいる 聞されていないのではないかと ではないかとか、十分な機器が整 続八週間という期間が長すぎるの いろな検討が行なわれている。高 は宋村所及空中心に、いま高級課 ところでアイソトーブ研修所で

か、さらには尊集の方法に無理が あるのではなかろうかとか、考え イティング・リスト方式をとり、 ので、かなりの準備が必要であ 基礎、高級課程とも同時に募なし なければなっないことは数多い。 る。そこで年度始めにその計画を 動的な便宜上から年三回にわけて っても登録しておけるようにする 全国年間の計画でしめして、い とくに募集の方法については事 気発生器を一つの原子が登場の中 率の向上をはかるとともに、従来 明した。これはサバンナ号がの改 で製造関係者に、同社で設計した ディピット・M・ケレアム氏は 米国パプロック・アンド・ウイル は別々に設けられていた如心と然 良型で、そのおもな特長は、熱効 コックス社の原子力技術販売課長 ・リアクター)の性能について説 TBR ペインデグラス・ポイラー **万六日午後、原子力始研究協会** 日《W社が加上水型改良

昨年度子気で背景の中性子発生 したがい いろいると問題はかかえているだ 内部に定ちいってみれば、また アの役割も

れまつにあげてきた成果はきわめ ろうが、とにかくとの研修所がこ 単位として修引させ、収扱い資格 1の収扱い技術は、大学教育の一

またきわめて大きいのである。 もあまり特別ならのにすべきでな 虚が見まれるわけである。 られることのないよう、十分な配 によって効果的な運営がさまたげ 研修所が人手不足、子祭不足など がくるまでのこの研修所の役割も このような意味からいっても、 という意見もあるが、そんな日

た数多いの専門コースを明くこと フォールアウトの分析などといっ フィー、放射化分析、線量測定、 **篠景の取り扱いとかゲージンヶ利** 用のコース、あるいはラジオグラ こうした考え方は、最近いちじ

るトレーサー利用のコース、密け たと言は、金属、化学などに対応 る。期間はヨースにより異なるが

325

45 " 37 "

13 //

22 N 37 N

研修所の内容として考えられてい 朝にに上京さいた いる部があれば、状とはは 出任研究にはつこれらのことに にならずあれている るのは、実際的な要引にしたまで もう一つ他者と大きらが

専門課程を行なっていくことであ

1 .31

めている。つまりわが国のR工利」数を集めることのなずかしい場合。 として活用されるようになった民 わめて大きな質励をしているもの こんにち、その前でも研修所はさ 用がかならず主任者を必要とする までに研究、生産の有用な手段

十一日午前十時三十分日本原子力「これらの恩談」にまず原産網から「協力推進について銀載した 東京「即うから」会議、各称も世、外が単原子方はからは東春 ソトープ会議の開催事品など志報 れ当間の連絡が頂について記 段間したほか、各様用でき 定)について問題、 英技術シン ボジウムト日本アイ

B5判 8ボ横 2段組 コンのほグロース袋和人 定価 4000円 〒200円

らかであろう。

ĵ

舶川がに新型

質、三質によけるがることは関 わが国の民工工業利用は一挙に 与えられる措置がとられるなら、 R工生たは機器取扱いの責格でも もしこのコースの修了者に該当の

公議報

(3)

(4)

(5)

(6) 民(7) 生

研究論文

(1) 工 学 (2) 放射線化学

则 学 安全取供转码

加业技術

初

切な方法といる名が、その上に、 R上利用に対する要型に応える適 るしく発展しつつある民間企業の

特別講演

(1) わが国におけるラジオアイソトープの生盛と明知 (2) わが国における放射線化学開発の諸問題

パネル討論

(1) KNEEL DEINE

(2) トリチウ ラ検出と利用 (3) 標識化合 製造および放射性医薬品の問題 (4) ホットケー 遮蔽用窓ガラスの放射線による酸損

er dispension

各国代表報告 114 及び特別講演

- 欧玉アジア10カIdと I A E A 代表による ラジオアイントープの研究、利用企具代表

(2) 米国におけるアイソトープの生産と利用 の新しい開発 (3) 高エネルギー放射線測定に関する最近の

MINIO (4) 食品工業の領域における吹事飲力応用 (5) プランスにおけるアイソトープの生産と その問題点

(6) 放射操化学の母来性

(8) 13 地域都過程型間目100 日本原子力産業会議 TEL (591) 6121 据標準度(5895