

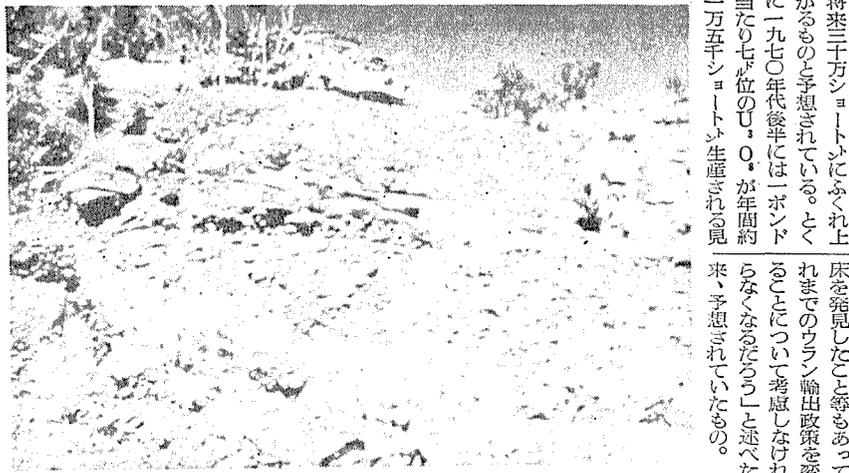
オーストラリア ウラン輸出制限を解除

保障措置等を条件に 早期協定成立を期待

オーストラリア政府のレジナルド・スウォーツ閣外相は二月十八日、「政府はこれまでのウラン輸出制限を解除することを決定した」と発表した。同相によると、今後オーストラリアのウラン輸出に對しては、何れも輸出制限を加えないが、今まで通り政府の認可が必要であり、とくにウランの価格については、不当な価格で輸出契約が行なわれぬように政府が監視すると述べている。一方、ウラン輸出に際して、オーストラリア政府は保障措置を要求しているが、現在日本とオーストラリアの間には原子力協定がないため、わが国原子力産業界では同協定の早期成立を強く望んでいる。

オーストラリアのウラン産業界は、通しと伝えられている。このように事情から、オーストラリア政府としては、国内需要を十分に供給できるだけのウラン資源を確保することを前提に、これまでのウラン輸出制限を解除することに踏み切った。

この制限解除については、昨年秋にオーストラリア原子力委員会(J.P.バックスタッド委員長が東京で「オーストラリアは、最近、ウラン・インダストリー・マインズがナレックで大ウラン鉱床を発見したこと等もあって、これまでのウラン輸出政策を要変更することについて考慮しなければならぬ」と述べたことと、予想されていたもの。



オーストラリア西部に連なるウラン鉱脈の一部

米国の原子力産業界

今年二月十八日のスウォーツ閣外相の発表によると、今回の政策変更の背景は、ウランの輸出に際しては、いかなる制限も加えられない。しかし、同協定の早期成立を強く望んでいる。

この間の新聞は、一年半ぶりであった。十日間の滞在中、好天に恵まれて快く時を過ごしたが、核融合について、国際討論会を開いたのは、もちろん、これが日本では初めての出来事である。この目的は、十分よく達せられたと思う。ソ連からの参加がなかったのは残念だが、他の国の指導的立場にある人の参加によって、日本の核融合関係研究についての国際的理解が深まり、また、日本の研究者が国際会議の経験を得たことは、将来の日本の研究の推進にあたって役立つであろう。この討論会を成功させた主催者の日本原子力研究所に感謝し、また、他の研究所の方々の好意にも感謝の言葉を述べた。

日本の核融合に注目

この会議で最も印象的だったのは、パネルで発表された日本の核融合研究の内容である。この一年間の間に核融合研究の方法論が定着したという感じが、今後財政的な援助が十分ならば、核融合研究で日本が、一争うようになるとの期待は十分にあると思う。会議に参加した外国人も、この日本の研究結果に深い興味を寄せていた。

科学の進歩にも悩み 反科学の感情をのり越えて

吉川 庄一 (東京大学理学部物理研究所主任)

だが、増殖炉が融合炉あるいはその両者を組み合わせたものになるかは、いま一概にいえないと思う。核融合炉と増殖炉の長短を比較してみると、十分両者が将来共存し得るのではないかと考えられる。私はこの石油危機の問題に對して、この二つのアプローチに十分財政的援助が与えられることを期待する。この財政援助の点で、最もエネルギー問題に切実に配慮せねばならないのは日本と西欧で、私は日本がより重点的にこの問題に取り組みても当然であると思う。

米国でも頭脳流出

実際アメリカでは防衛費、社会福祉費などの増大のために、核融合研究に對する実質予算は停滞、あるいは減少の傾向にある。このような状況では、新しい若手の研究者を育てることができず、みずみずしいような人はヨーロッパに行ったり(頭脳の流出)、また



吉川 庄一 (東京大学理学部物理研究所主任)

加政府、デ社と契約

1971~74年 ウラン購入で

デニソン・マインズ社とカナダ政府との間に、このほど、新規の燃料購入契約(ストックパイル)が締結された。これでカナダ政府は、デニソン社に對して、エリオット・レイクのウラン生産工場の今後四年間にわたるウランの引渡しは、一九七一年から一九七四年の間、デニソン社のU₃O₈六百四十六万七千磅を買い上げるというもので、価格は一磅当たり平均六(カナダ)と定められている。カナダ政府はこれによって、デニソン社が一九七四年まで、年間四百万磅の最低生産量を維持するに足る通常の雇用水準を維持できるはずであると強調している。デニソン社の現在の民間会社との契約は、ウランの引渡しは、一九七一年から一九七三年の間、年間約二百五十万磅であり、一九八四年には、これが約三百五十万磅に増加することが見込まれている。

デニソン社が政府の条件を受け入れた理由については、種々の観測がなされているが、同社は、おそくエリオット・レイク工場の閉鎖を回避すること、さらに蓄積されている余剰金の精算(今年後半のジョイントベンチャーによるウラン買付けによって現在の年産六百万磅の線を突破するため、利益を度外視した態度をとったのではないかと推測されている)が理由とされている。

科学のもつ二面性

もともと一般化していえば、今のアメリカ社会にある強い反科学、反技術の感情の一つの表現といえるが、公事も被爆もたらさずして、科学にその責任をもちたいという方である。さらに、アポロに關係する費用を、例えば都市の環境整備にまわせばというふうなこともからんでくる。科学や技術というものは、実際には一種の道具に過ぎないわけだから、その使い方によっては、公害をもたらしたり、逆に環境整備をもたらすわけで、科学や技術自体が悪いのではないのは当然であるが、こういう国民感情の底流にあるものは、理性的に取り除くことはできない。

さらに悪いこととして、科学者、技術者の過剰供給の問題がある。人工衛星で宇宙を追い越すという試みに成功したのはよいが、その間に自然科学関係の大学、大学院卒業者が急増した。今のN

科学者へ厳しい評価

私はここで一つ日本の通説に反することを記しておきたい。よく、アメリカの科学・技術の発達に、物質の豊かき、オガネーションの功績によるといわれるが、やはり一番重要なのは、人の素質であると思う。私はアメリカの一流の科学者を知っているが、彼らはよく勉強するし、実に切れる頭をもっている。そして仕事に對する態度は、いわゆるノー・ナンセンスである。私はこの原因として、アメリカでの評価の仕方が他のどの国よりも厳しいといふことをあげてみたい。

アメリカは今、工業化社会から脱工業化社会への転換期に入っているといえるであろう。私はアメリカが広く人類のためにも、あまり科学技術に失望しないことを望む。さて、日本ではアメリカの現在の状態を他山の石として、その対処策(例えば将来の技術者の数を早く講じるよう、努力すべ

スウェーデンの会社に融資

米輸出銀行 (E.X.I.M.) は、スウェーデンのシンスベンスカ・ファクタラント(SV)社に對して、パーセバク発電所(BW R型、五十五万KW)の第一次炉心用のU₃O₈およびウラン濃縮に要するコストのほぼ半分に相当する四百五十万磅を融資することになった。

米E.X.I.M.銀行は、これまでもしばしば海外企業の核燃料の入手に際して、初投資補助、取替燃料の別を問わず資金援助を与えてきた。主にこれまで米企業によって建設された原子力発電所に對して融資を行ない、米企業に利益を与えるやり方をとってきた。ところが、こんどスウェーデンの会社との契約では、従来のこのルールは完全に排除されており、パーセバク発電所などの主要部分と米企業からの輸入品は使用されていない。

さらに燃料に對する融資はAECによるウラン濃縮サービスと同様に米企業による燃料サイクル・サービスが通例であるが、今回は精製から六フッ化ウランへの転換はカナダ・エルトラド・ニュークリア社が、その他燃料サイクルはスウェーデンのASEA-ATOMによってなされることとなっている。



大阪セメント

取締役社長 松島 清重

本社 大阪市北区堂島浜通1丁目57番地
 東京支店 東京都中央区銀座1丁目13番1号 三見ビル3階
 名古屋支店 名古屋市中村区広井町三丁目2番地の1(東洋ビル)
 工場 伊吹・高知・大阪・横浜・市川・芝浦・堺・下津・千葉

投資効率を高める
設計・施工

● 技術をうる

関東電気工事株式会社

● 取締役社長 押本栄 東京都文京区湯島4丁目1番18号 電話812-5111 (大代表)

一年から一九七三年の間は、年間約二百五十万磅であり、一九八四年には、これが約三百五十万磅に増加することが見込まれている。

計ハルデン 次期プロジェクト研究案固まる

燃料破損の究明など

EEAN 四月に専門家が来日、説明

ハルデン・プロジェクトでは昨年来、次期プロジェクト(一九七三-七五年)を実施する予定で、その研究計画の原案作成を急いでいたが、このほど完成し、ルウェー政府の了承を得て加盟各国に送付された。

日本では、現在プロジェクトの加盟者である原研にこのほど計画書が到着し、ハルデン委員会委員を通じて国内に配布された。この計画書の詳細説明のため、四月十二日から約一週間ハルデンプロジェクトから二名の専門家が来日し、関係機関またはグループで講演と討論を行う予定となっている。

共同探鉱中止

デニソン社とは継続

電力業界は二月二十四日、電気事業連合会社長会を開き、電力ナダのカマギー社との共同探鉱を中止することと共同探鉱・デニソン社との共同探鉱を継続することを決めた。

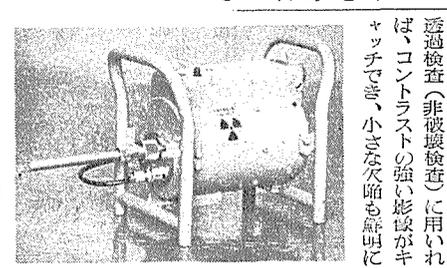
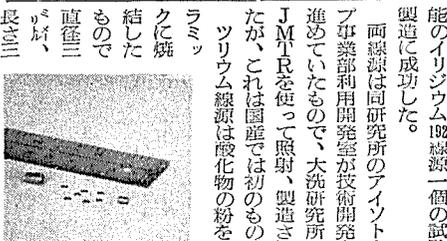
U資源は自主開発で

松根副会長が講演

日本として石油にかかわる資源がないので一方的な値上げになつてしまつたため、ショックは大きかつたといふ。この値上げは日本経済の発展のため協力する共存共栄策をとるべきだ。それ以外年間四億トンの石油を確保することは難かしい。

ソリウムとイリジウム線源の開発に成功

日本原子力研究所はこのほど、ソリウム10線源三個と高比放射能のイリジウム線源一個の試験製造に成功した。



イリジウム線源はすでに原研が数年前にJRR-1による照射で一個約十個のものを製造、放同協を通じて定期的な一般に供給しているが、一部使用者から高比放射能線源がほしい要望が、原研が輸入線源の供給難とあわせて、国内に製造に成功した。

原子力開発15年史に写真の提供を

原研では創立十五周年の記念事業の一として「原子力開発十五年史」(仮称)の編纂を進めておられます。

告知版

日建設計事務(株) 社名変更 新社名は(株)日建設計

第四回原研年次大会が近づいてきた。毎回のことながら、アストラクト作りや参加登録を事務局はてんやわんや、ささささ、職場に化している。

菅さんの思い出

安川第五郎



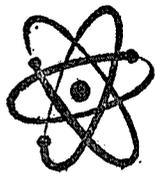
私が菅さんと御近づきになったのは左様古い事ではない。年輪においては僅かに二三年の先輩であるが、第一最後の学校が菅さんには、私には本郷という訳で、勿論、相識もよしもない。然し、晩年になって以来、何となしに菅さんと私の間にかなり深い縁が出来上った訳である。

菅さんがご逝去された後、石炭増産を特に推進するべく石炭庁が置かれ、その二代長官に私が選ばれ、石炭組合の発足時で分崩離壊し、本気で石炭増産の真摯な意思が充足し、私は当時、日本の近代社長に任命せられ、先ず設けらるべき切実な事が出来た。

RI利用 加太クワン博士の講演会 米国カリフォルニア大学教授ワインセント・P・クワン博士が三月十三日(日)来日する。

古河鉛業 5部門を総合した 多角経営を誇る!! 本社 東京都千代田区丸の内2-6-1

王子製紙 王子製紙のロゴと製品イメージ



原子力産業新聞

第566号

昭和46年3月11日

毎週木曜日発行

1部35円 (送料共) 300円
購読料半年前金 1500円
1年分前金 1500円

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

発行所 日本原子力産業協会

東京都港区新橋1丁目1番13号(東電旧館内)

電話(591)6121(代)

振替東京5895番

原産会長に安川氏

3月11日 理事会で互選



安川氏

日本原子力産業協会の新会長に安川電機製作所社長・安川第五郎氏が就任することになった。安川氏はこれまで原産副会長であったが、三月十一日に開かれた理事会で、役員異動で顧問から理事に就任、同理事会で互選、選出されたもの。任期は一年。

安川氏は明治四十五年七月に東京大工科大学卒業。安川電機製作所所長、同社長、明治製菓取締役、三菱電機取締役、九州鋼管取締役、同会長、九州電力社長、同副社長、九州電力会長等。

福岡県出身、八十四歳。

日本原子力産業協会の新会長に安川電機製作所社長・安川第五郎氏が就任することになった。安川氏はこれまで原産副会長であったが、三月十一日に開かれた理事会で、役員異動で顧問から理事に就任、同理事会で互選、選出されたもの。任期は一年。

安川氏は明治四十五年七月に東京大工科大学卒業。安川電機製作所所長、同社長、明治製菓取締役、三菱電機取締役、九州鋼管取締役、同会長、九州電力社長、同副社長、九州電力会長等。

福岡県出身、八十四歳。

原産は過去二回、すなわち昭和三十五年「原子力産業開発特別委員会」、四十年「開発計画委員会」を設けて原子力産業開発のための長期構想について調査検討し、その成果を民間産業界における開発努力の指針等としてきたが、この「長期計画委員会」による検討もその一環。総合計画(田中直治郎会長)および供給産業(吉山博吉郎会長)の両面から



松根氏

日本原子力産業協会(委員長・松根宗一原産副会長)を設けて昭和三十五年(西暦千九百六十一年)にいたる原子力産業の長期構想についての検討を進めていたが、このほかに報告書がとりまとめられ、二〇〇〇年にいたる原子力構想と題して発表された。同報告書は三月十一日の原産理事会に提出されたが、これによると、原子力産業開発の長期構想については、石油の国際情勢の成行きともからんで、三十年後の昭和七十五年には従って約二億二千万KWという大きなものになるであろうと予測し、同年における全電源構成での原子力発電の比率は約五〇%を占めることになると想定している。

約一億二千万KWを 75年 昭和 原子力の役割、さらに増大

二〇〇〇年にいたる原子力構想 原産長期計画 画委報告書

下部機構として設け、今後三十年間にわたる原子力産業の発展の展望を行なうとともに、エネルギー供給の動向とその背景等を調査、分析し、その中における原子力発電の役割とその長期開発構想下における各種の課題と問題点を明らかにするが、この間にわたる原子力発電設備の開発規模については、昭和五十五年(一九八〇年)に約一億二千万KW、六十五年(一九九〇年)に約二億二千万KW、七十五年(二〇〇〇年)に約三億二千万KW程度になると予測し、当該年度における原子力発電の比率は約五〇%を占めることになると想定している。

濃縮Uの平和転用を 田中代表が軍縮委で提案



田中氏

世界二十五カ国が参加して二月二十八日から再開された国際連合軍縮委員会(ジュネーブ)で、わが国の田中代表(在ジュネーブ軍縮代表部大使)は、三月二日、軍縮問題一般に関する日本の立場について演説したが、同代表は、この中で、「核兵器が兵器用核分裂性物質の生産停止(カットオフ)協定を成立させると同時に、これを補償する措置として、この間にわが国が兵器用核分裂性物質を平和目的に転用することを希望するが、こうした合意が得られる前に、カットオフ協定とは独立の措置として米ソ両国が兵器グレードの濃縮ウランの一部を平和目的の活動のために供給することを示唆した」と述べ、注目された。

原子力発電の構成比率ではそれぞれ一六、三九、五〇%を占めることになると推定している。

十年毎の時代区分を設け、社会構造の推移と推移をきくと同時に、これら各年代における総エネルギー需要を算出し、この数値をもとに水、火、原子力の適正開発規模を想定した結果として出されたもの。昭和七十五年の総エネルギー需要は一億一千万KW程度と推定し、このうち原子力発電は約五千万KW程度と推定している。

原子力発電の構成比率ではそれぞれ一六、三九、五〇%を占めることになると推定している。

十年毎の時代区分を設け、社会構造の推移と推移をきくと同時に、これら各年代における総エネルギー需要を算出し、この数値をもとに水、火、原子力の適正開発規模を想定した結果として出されたもの。昭和七十五年の総エネルギー需要は一億一千万KW程度と推定し、このうち原子力発電は約五千万KW程度と推定している。

福島五号機の 設置許可申請

東京電力

東京電力はこのほど、同社福島原子力発電所五号機建設に関する原子力発電所設置許可申請書(原子力発電所設置許可申請書)を総務大臣に提出した。同申請書は、五号機は現在建設中の同社二、三、四号機と同じ双葉郡大熊町および双葉町にまたがる地域、約三百二十万平方メートルの敷地に建設される。五号機は約七十八万KW(電出力は約七十八万KW)で、熱出力は約二億八千万KW(電出力は約二億八千万KW)と推定されている。総工費は約五百九十四億円、ほか初期燃料費約百三十一億円が見込まれている。

濃縮Uの平和転用を、田中代表が軍縮委で提案した。この中で、核兵器が兵器用核分裂性物質の生産停止(カットオフ)協定を成立させると同時に、これを補償する措置として、この間にわが国が兵器用核分裂性物質を平和目的に転用することを希望するが、こうした合意が得られる前に、カットオフ協定とは独立の措置として米ソ両国が兵器グレードの濃縮ウランの一部を平和目的の活動のために供給することを示唆した」と述べ、注目された。

濃縮Uの平和転用を、田中代表が軍縮委で提案した。この中で、核兵器が兵器用核分裂性物質の生産停止(カットオフ)協定を成立させると同時に、これを補償する措置として、この間にわが国が兵器用核分裂性物質を平和目的に転用することを希望するが、こうした合意が得られる前に、カットオフ協定とは独立の措置として米ソ両国が兵器グレードの濃縮ウランの一部を平和目的の活動のために供給することを示唆した」と述べ、注目された。

濃縮Uの平和転用を、田中代表が軍縮委で提案した。この中で、核兵器が兵器用核分裂性物質の生産停止(カットオフ)協定を成立させると同時に、これを補償する措置として、この間にわが国が兵器用核分裂性物質を平和目的に転用することを希望するが、こうした合意が得られる前に、カットオフ協定とは独立の措置として米ソ両国が兵器グレードの濃縮ウランの一部を平和目的の活動のために供給することを示唆した」と述べ、注目された。

放射線防護工学大要—全3巻

Engineering Compendium on RADIATION SHIELDING

Ed. by R. G. Jøger, et al.

Vol. I: Shielding Fundamentals and Methods. 1968 537 p. ¥27,600

Vol. II: Shielding Materials. in prep.

Vol. III: Shielding Design and Engineering. 1970 478 p. 28,530

(Springer Verlag)

IAEA (International Atomic Energy Agency) の援助のもとに出版された本書は放射線防護の確立された技術と今日的な内容をお届け致します。100人および当分野の専門家を集めて、第1巻では基礎と理論、第2、第3巻では応用面を扱い、放射線防護のすべてを網羅致します。

東京都新宿区角筈1-826 株式会社 紀伊國屋書店 振替東京125575
郵便番号 160-91 電話大代表(03)354-0131

ウラン濃縮

菊池正士監修・東邦夫著

わが国のウラン濃縮技術の到達点まで、できるだけ平易に解説し、速やかにガス拡散法や遠心分離法の開発研究に関心をもち、より多くの協力や論議へ参加できることを目的とした書

日刊工業新聞社 東京都千代田区九段北

原子力工業

4月号 発売中 定価280円

【特集】RI医学利用の新しい傾向

医用サイクロトロンと短寿命RIの利用... 都立大学 村上悠紀雄
放射性医薬品の開発傾向... 第一ラオアーツ・ラボ 小川 弘毅
シンチグラフィの新しい利用傾向... 千葉大学 三枝 健二
ラジオイソトープ... 東京大学 江 加
レーザー・カイネティック... 東京通信病院 加 政昭

【空想記】

原子力プラント品質保証... 東京芝浦電気 野間 一路
敦賀発電所のオンライン・コンピュータシステム... 日本原子力発電 永山 和哲
原子力発電用バルブの特性... 日本シールオール 山口 朝彦
原子炉燃料の非破壊分析による燃焼率測定法... 日本原子力研究所 岡田 実

仏、欧州濃縮ウラン工場の建設を提唱

自給へ激しい意気込み 軽水型で八百万KW建設へ

【パリ本社駐在員発】フランス政府は二月二十六日、ボンビドール大統領が主宰する関係閣僚会議を開き、①仏電力公社(EDF)による原子力発電所建設計画を促進して、第六次近代化計画及び建設計画(一九七二―七五年)中に八基合計八百万KWの建設に着手し、②一九七二―七五年に欧州濃縮ウラン工場の建設に着手することを自標に、西独、英、日などに参加を呼び掛ける意図を明らかにした。

これは最近の石油紛争、ことにアルジェリアによる外国石油利益の削減から、過大に輸入石油に依存すること(現在の見通しでは一九八〇年輸入石油はエネルギー需要の七五%を占める)は、エネルギーの安定供給確保の観点から好ましくないことが明らかにされた結果である。石油価格の値上りによって原子力発電は十分採算がとれると予想され、しかも公害対策からいっても将来のエネルギー源として、その重要性に著目したわけだ。

一九七二―七五年に原子力発電所八―十基合計八百万KWの建設に着手するというのは、PEON委員会(原子力政策立案)の結論であり、参議院原子力委員会の勧告でもある。当初オトリ工業科学相は、この計画は野心的な内容で、資金確保の面から問題があるとしていた。しかしそれがボンビドール大統領の裁定で実現することになった。たまたま、これによってフランスは本格的原子力発電に向かつてスタートしたといえるのである。

八百万KWの建設が実現すれば一九八〇年には発電量の三割は原子力発電といことになる。その発電コストは二KW日当たり〇・七〇・九サンチームで重油たき火力発電所とたい同じになる。その第一着手としてはずでに建設が決まったフェッセンハイム一号(9WR、八十四万KW)に加えて一九七二年末までに八十五万KW軽水炉二基の建設に着手する。これはフェッセンハイム二号と現在一号(黒鉛ガス炉、五十五万KW)建設中のビュージュ

に二、三号を建設するというところになる模様である。またこれら八百万KWの発電所をすべて米製軽水炉(BWR)または(9WR)で建設することも注視に値しよう。フランスはドゴール時代には原子力技術の黒鉛ガス炉に執着し、核燃料も黒鉛天然ウランでまかなっていた。ボンビドール大統領が一年十一月軽水炉への転換を決めたときにも、また方ナタの重水炉やハルデン型高温炉に未練を示していた。しかし今回はどうも早急な軽水炉一本でゆくというところだ。たまたま、この背景には一九八〇年代には高速中性子炉が実用化してこれに移行できる見通しで、この分野ではフランスは先頭を切っている。軽水炉でも西独のKWU(ジメンス)AGの共通子会社で米社依存を脱した。先例にならって業界を再編して米国技術を国内技術で消化できる自信をもっていることが認められる。また重水炉や高温炉では国際協力を重視して研究開発を進める意向で見捨てていくわけではない。

昨年、45億KW発電

仏の各発電所順調に運転

【パリ本社駐在員発】一九七〇年三号炉では第一次の防振装置(共年十二月のEDF(フランス電力公社)諸原子力発電所の発電量は五億八千九百万KWで年間では合計四十五億四千八百万KWであった。各発電所の近況は次の通りである。

シノン原子力発電所一、二号炉は十二月二十八日から一月日まで再稼働後燃料被覆検査が完了して運転休止。二号炉は熱交換器の交換が完了して三月五日再度運転休止したが他に異常なし。十二日午後一時から午後二時五十分まで一時運転休止した。二日午後一時から午後二時五十分まで一時運転休止した。二日午後一時から午後二時五十分まで一時運転休止した。二日午後一時から午後二時五十分まで一時運転休止した。

海外参加者の横顔

第四回原産年次大会への海外参加者の顔ぶれ

【パリ本社駐在員発】一九七〇年三月にパリで行われた第四回原産年次大会への海外参加者の顔ぶれが明らかになった。以下に海外参加者の経歴などを紹介しよう。(ABC順)

M・ボガート(オランダ) 一九三〇年生。五〇年から五五年間KWU(ジメンス)AGの共通子会社で米社依存を脱した。先例にならって業界を再編して米国技術を国内技術で消化できる自信をもっていることが認められる。また重水炉や高温炉では国際協力を重視して研究開発を進める意向で見捨てていくわけではない。

十二億運転を再開し、二十三万KWまで引上げ、諸種の試験を行なっている。二号炉(五十二万五千KW)は運転開始に向けて準備中。

フェッセンハイム原子力発電所

一九七五年に運転開始の予定。マルクルール二、三号炉(各四万KW)のほか高速中性子炉型炉フェニックス(二十四万KW)建設中。

外部と共通の原子力発電所①(9WR、二千四百五十KW)は再稼働後燃料被覆検査が完了して運転休止。二号炉は熱交換器の交換が完了して三月五日再度運転休止したが他に異常なし。十二日午後一時から午後二時五十分まで一時運転休止した。二日午後一時から午後二時五十分まで一時運転休止した。二日午後一時から午後二時五十分まで一時運転休止した。

出力	1970年12月		1970年中の発電量	
	移動率(%)	発電量(百万KW)	(百万KW)	(百万KW)
シノン	70	43	466	1,580
マルクルール	200	150	1,179	1,616
フェニックス	480	208	581	581
シノン	245	87	57	57
シノン	2x40	57	57	57
シノン	480	44	44	44

(注) ①EDFの取分は50%

【パリ本社駐在員発】一九七〇年三月にパリで行われた第四回原産年次大会への海外参加者の顔ぶれが明らかになった。以下に海外参加者の経歴などを紹介しよう。(ABC順)

リチャード・V・ムーア(米) 一九二六年生。ロンドン大学で原子力工学を専攻。現在KWU(ジメンス)AGの共通子会社で米社依存を脱した。先例にならって業界を再編して米国技術を国内技術で消化できる自信をもっていることが認められる。また重水炉や高温炉では国際協力を重視して研究開発を進める意向で見捨てていくわけではない。

ミラーコート紙 印刷紙
アート紙 VCI防錆紙
トップコート紙 KSコピー紙

神崎製紙株式会社

本社 東京都中央区銀座4-9-8 電話東京(542)一六代7211
神崎工場 兵庫県尼崎市常光寺町1丁目11番地 電話大阪(401)一六代1231
富岡工場 徳島県阿南市豊益町吉田1番地 電話阿南(2)一六代2211

鹿島建設

古い伝統・新しい技術・誠実な施工

取締役会長 鹿島守之助
取締役社長 渥美健夫

本社 東京都港区元赤坂1丁目2番7号 電話・東京(404)大代3311
支店・札幌・仙台・横浜・名古屋・大阪・広島・四国・九州
海外出張所・インドネシア・シンガポール・中華民国・コンゴ民主共和国

安全性等保障される

米科学アカデミー等が報告

米科学アカデミー(NAS)と米原子力委員会(AEC)が実施する放射性廃棄物のカンサス州における地下岩塩貯蔵への貯蔵計画は、このほど、米科学アカデミー・研究評議会(NAS-NRC)の委員によって、その有効性と安全性が保障された。

米原子力委員会(AEC)が実施する放射性廃棄物のカンサス州における地下岩塩貯蔵への貯蔵計画は、このほど、米科学アカデミー・研究評議会(NAS-NRC)の委員によって、その有効性と安全性が保障された。

可能の最も安全な方法である。AECは、AECの要請にもとづいて岩塩層内に固体の高レベル廃棄物を埋蔵することの技術的可能性について調査を行ない、次のような結果を報告した。

一、放射性廃棄物の処理のために岩塩層を利用することは、きわめて適切なものであり、現在採用

一、AECが選定したカンサス州リオン近郊の予定地は、さらに若干の確認データとその評価を要するが、適当なものと考えられる。最初の埋蔵は、ブルトニムおよび他の長寿命超ウラン核種によって汚染された低レベル固体廃棄物が予定されている。次の埋蔵予定のものには、高放射性、高

米AEC 放射性廃棄物を岩塩貯蔵へ

安全性等保障される

放射性廃棄物の処理方法について、AECは、AECの要請にもとづいて岩塩層内に固体の高レベル廃棄物を埋蔵することの技術的可能性について調査を行ない、次のような結果を報告した。

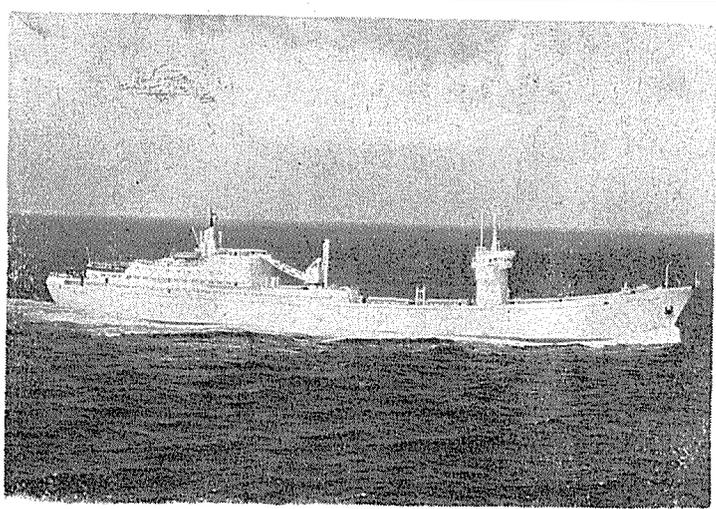
一、放射性廃棄物の処理のために岩塩層を利用することは、きわめて適切なものであり、現在採用

一、AECが選定したカンサス州リオン近郊の予定地は、さらに若干の確認データとその評価を要するが、適当なものと考えられる。最初の埋蔵は、ブルトニムおよび他の長寿命超ウラン核種によって汚染された低レベル固体廃棄物が予定されている。次の埋蔵予定のものには、高放射性、高

一、放射性廃棄物の処理のために岩塩層を利用することは、きわめて適切なものであり、現在採用

西独オットハーン号 順調に運行続く

西ドイツの原子力船オットハーン号は、一九六八年に最初の臨界を達成して以来、今年はじめまでに五十数回の航行実験や鉱石運搬を完了している。



劣化ウラン製のキヤスクを受注製作

米国のフォート・セント・ペレグリン原子力発電所(HTR)から劣化ウランの輸送用キヤスクが、劣化ウラン(材料)によって製作されることとなった。これについては、すでに米AECは、ライセンスを与えている。

仏、PUの生産へ 新再処理工場の計画

パリに本社を置く仏プルーグ使用燃料再処理工場のロジェ・ブサール社長は、このほど四月にCRA(原子力庁)に新しく使用燃料再処理施設、H.A.O.計画の草案を提出する意向を明らかにした。H.A.O.の基礎は、英国の木工事(費約六千万)は一九七三年竣工、施設の運転開始は

長友菅禮之助氏を悼む

石坂泰三



菅礼之助氏は、去る一月十日、心不全のため長逝された。最近はお体を大事にされて、外出されることもなく、過剰な心配もなされたが、その計略に際し、私にはしばしば目撃して、生前のこのことを思ひだした。

菅礼之助氏は、去る一月十日、心不全のため長逝された。最近はお体を大事にされて、外出されることもなく、過剰な心配もなされたが、その計略に際し、私にはしばしば目撃して、生前のこのことを思ひだした。

菅礼之助氏は、去る一月十日、心不全のため長逝された。最近はお体を大事にされて、外出されることもなく、過剰な心配もなされたが、その計略に際し、私にはしばしば目撃して、生前のこのことを思ひだした。

内外の原子力情勢を総合的に解説

- 関係機関の活動状況を網羅
- 歴史をたどる原子力年表
- 世界の全原子炉を掲載
- 宇宙開発、海洋開発の概要を紹介

原子力年鑑

705頁
A・5判クロス上製本
定価・2,500円

編集 日本原子力産業会議
発行 東京港区新橋1-1-13 591-6121

あらゆる分野の未来に化学で挑戦する

日本曹達

本社 東京都千代田区大手町2-2-1
新大手町ビルディング



日立 GEC社とのFBR技術導入を申請

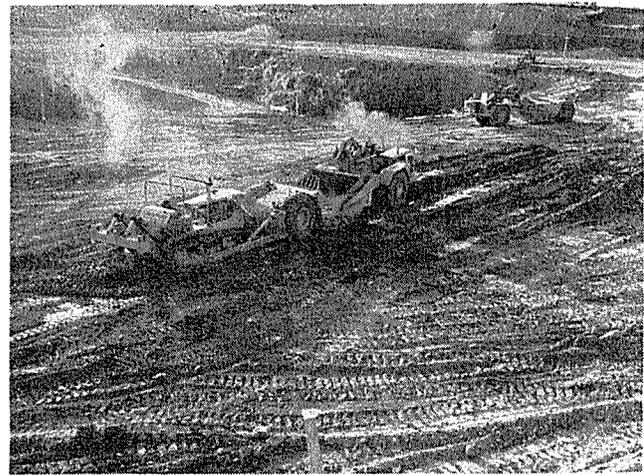
基礎技術取得が目的 外資審議会、近く認可か

東芝電気と日立製作所は、政府に米国ゼネラル・エレクトリック(GEC)社の高速増殖炉の基礎技術情報交換に関する技術援助契約の許可申請を行なった。これは、現在動力炉・核燃料開発事業団が進めているFBR開発とは別だが、GEC社からの技術援助を受け、同プロジェクトを側面から協力しようというものである。

日立とGEC社の契約による技術援助はFBR開発の基礎的事項に限定され、契約期間は来年十二月末まで、日本側は各々五十万ドルをGEC社に支払う。これに伴い、両社研究者のGEC社への派遣、共同研究、GEC社による技術コンサルタントなどが可能となる。

この契約は当初、基礎的情報の入手から、将来におけるFBR実用炉の設計技術情報入手の可能性をも含んでおり、ナショナル・プロジェクトの面から実現が困難視されていたが、今回申請のものとすると基礎的情報に限定されていることから、次の外資審議会で認可されるものとみられている。

九電海軍基地サイトを訪ねて



土砂をすくい取るモータースクレーパー

九州電力初の原子力発電所、玄海発電所(PWR、五十五万九千KW)の起工式が三月十六日行なわれる。これは三年前、鹿児島県川内市と隣接合戦をくりひろげて話題をさらったことで記憶に新しい。今は本格掘削を目前に最後の整地工事にかかっている。

発電所の総面積は約八十万平方メートル。昨年十一月からこの内の十三万平方メートルの整地にかかった。この地帯は海抜二十前後の丘陵地帯で、二ノク畑などに覆われていた。現在整地もほぼ終了、海抜十一メートルまで削られており、ただ広いグラウンドとなっている。その中央付近、一号機原子炉設置予定地点だけが凹となっていた。地質は第三紀砂岩と頁岩の互層で、工事のやりやすい土地のようだが、現場は、三井建設が持ち込んだ

格納容器を初輸出

台湾電力に金山原発へ

日立

日立製作所は、炉心冷却材である金属ナトリウムの取扱い技術取得、計測制御系、燃料形態などまだ未知の分野が多く、この説明には膨大な資金が必要だ。しかも、これを一企業でやるには負担が大きすぎる。このため研究開発の効率化が要請されていた。このため東芝、日立とGEC社の契約による技術援助はFBR開発の基礎的事項に限定され、契約期間は来年十二月末まで、日本側は各々五十万ドルをGEC社に支払う。これに伴い、両社研究者のGEC社への派遣、共同研究、GEC社による技術コンサルタントなどが可能となる。

九州電力初の原子力発電所、玄海発電所(PWR、五十五万九千KW)の起工式が三月十六日行なわれる。これは三年前、鹿児島県川内市と隣接合戦をくりひろげて話題をさらったことで記憶に新しい。今は本格掘削を目前に最後の整地工事にかかっている。

九電海軍基地サイトを訪ねて。新兵器「千」ターボスクレーパー二台が走り回っている。この一帯は自在に掘削と埋め立てが行われてきた。ここからの景色は抜群で、コバルト色の海にノリヒビ、定置網などが浮かび、天気の良い日ははるか北西に対馬が見える。

起工式を控え整地も調順。半島の東は外洋浦、西は八田浦、北は玄海灘に面している。二次冷却取水口は外洋浦、排水口は八田浦に置く。漁業交渉の都合上、またその手前には補助堤防も造る予定だ。現在は、本格掘削を控えて最後の調整段階である。九州電力は本年一月、玄海町値賀地区の半島のつけ根に、玄海八田川をせき止め、有効水容量十立方メートルの貯水池を造る予定だ。本

側は飯塚地区と二億三千万円、東側の飯塚地区と二億九千万円の合計三億二千万円で漁業権消滅に合意、さらに入会権についても肥前地区と五百万円、呼子地区と四百万円を合意に達し、あとは名護屋地区との交渉を待つのみ。ところで、サイトには早くも月に平均百人前後の見学者が訪れてくる。すでに付近の小、中学生も来たり、工事が進むにつれさらに増えることが予想されるため、本年七月に約二百三十平方メートルのPWRの道工時期について回答が圧倒的だ。昭和六十一年頃の回答が圧倒的だ。昭和六十一年頃の回答が圧倒的だ。昭和六十一年頃の回答が圧倒的だ。

温排水利用海外調査団が出発。日本水産資源保護協会の派遣する調査団が海外に出発した。調査団は、同協会が今年からの五年計画、約一億円を投じて行なう、原子力発電所からの温排水を利用した魚類の養殖研究に役立つため派遣されるもので、英、米両国における関係施設を視察、調査に当たる。帰国は三月二十八日の予定。写真は調査団の一行。

告知板。日本発条(株) 原産地入会、社長藤岡清俊氏、住所横浜市磯子区新磯子町一 電話〇四五七五一一二六一 一三三五

T・A記

科学技術庁原子力局監修 昭和46年版 原子力ポケットブック

定評ある最新データの決定版! A6判 580頁 ビニールクロス上製本 定価 1,200円

申込先: 日本原子力産業会議: 総務課 東京都港区新橋1-1-13 電話 (591)6121

製品改良・滅菌などに放射線照射の利用をお奨めいたします

試験照射 委託照射

財団法人放射線照射振興協会

0273-46-1639 (直通) 0273-46-1211 (原研内線-347) 群馬県高崎市綿貫町 日本原子力研究所内

原産 原子力産業長期計画案報告書の概要

一面所報のように、原産の原子力産業長期計画案報告書は、昭和七十五年(西暦二〇〇〇年)にいたる原子力発電開発を中心とした、わが国原子力産業の長期的構想について、その検討結果をとりまとめた。以下その概要を紹介する。

原子力が50%に 昭和57年の発電

石油換算で約四億キ ロトル相当

経済社会の展 望と電力需要

これからの二十一世紀にいたる三十年間を十年ごとの時代区分によりその発展的特質と、それに伴うエネルギー需要の拡大をみると次のような方向が予測される。

原子力発電 開発の構想

昭和七十五年にいたる原子力発電の開発規模

昭和七十五年にいたる原子力発電の開発規模は、わが国の総エネルギー需要が昭和七十五年で四十四年現在の約七倍に達するに達するものと想定される。

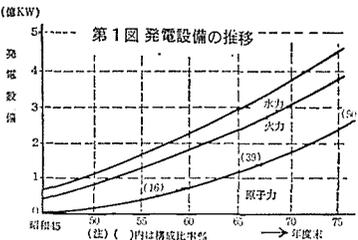


Table 1: Electricity generation equipment scale (年度末) in 10,000 kW. Columns for 1955, 1965, and 1975. Rows for Hydro, Thermal, Nuclear, and Total.

Table 2: Annual electricity generation capacity (送電端) in 10,000 kWh. Columns for 1955, 1965, and 1975. Rows for Hydro, Thermal, Nuclear, and Total.

国産化の現状 原子力供給産業の展望

国産化体制を確立

原子力供給産業の展望

わが国原子力供給産業は十年余の開発立遅れによる先進諸国との技術格差を解消するため、開発当初から多額の研究開発費を投入し、技術者の養成等を通じて、

Table 3: Nuclear power equipment and turbine/generator requirements for necessary production capacity.

Table 4: Nuclear fuel relationship and necessary production capacity.

Table 5: Investment scale for nuclear power equipment and nuclear fuel relationship.

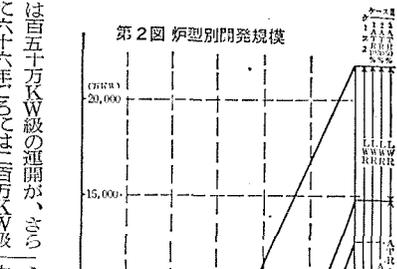
Notes for Tables 3, 4, and 5 regarding production capacity and investment.

炉型別開発と 核燃料の需給

動力炉開発動向と炉型の組合せ

核燃料の需給

生産能力



Text describing the reactor type scale graph.

Text describing the reactor type scale graph.

Advertisement for Vitamin Gold (ビタミンゴールド) featuring 5 types of vitamins and various health benefits.

Advertisement for Tokyo Gas (東京瓦斯株式会社) featuring a gas stove and company information.

スランス 高速炉建設にシステム工学を導入

発電計画推進からも

CEA システム会社設立を示唆

【パリ本駐在員】仏原子力庁(CEA)のアンドレ・シロ...

この会社は原子炉システムの特...

販売機となる。

長官は、二月一日の科学記者招待席の席上、原子力発電...

計画は、①仏電力公社(EDF)が...

本年中の臨 界をめざす

インド、ニュージャージー 原子力発電所は、ラジャスタン...

仏が、原子力に進出

大型ボイラー製造工場建設へ

【パリ本駐在員】仏パブコック...

の施設は長さ三百四十九呎、幅四...

の利益を説明したが、SFAACは膨...

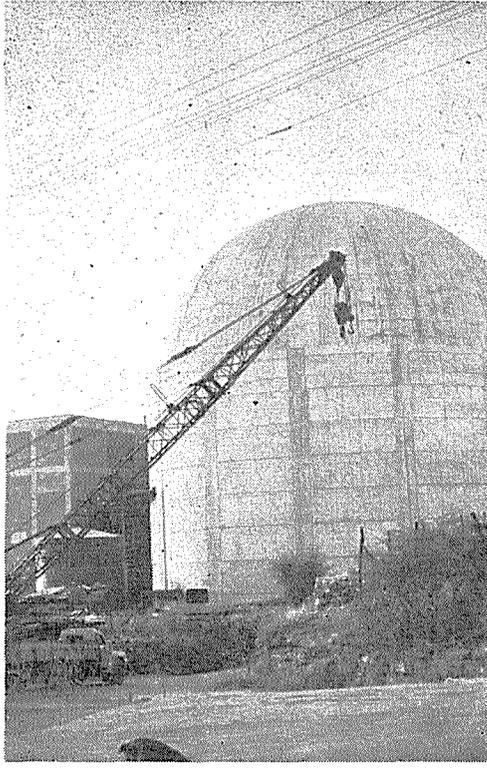
そのバックアップとしてゼネラル・エレクトリ...

【パリ本駐在員】仏ノルド...

デンサーの冷却は水によって行...



インド、ニュージャージー 原子力発電所は、ラジャスタン...



【パリ本駐在員】仏オウズ...

の熱伝導率は、外部に伝導...

【熱交換器】熱交換システムは閉...

【熱交換器】熱交換システムは閉...

【熱交換器】熱交換システムは閉...

【熱交換器】熱交換システムは閉...

78年に最初の原発を

原子力に乗り出す

【パリ本駐在員】ノルウェー政府は近...

【パリ本駐在員】ノルウェー政府は近...

仏メーカーが西 独の原発で受注

【パリ本駐在員】仏ノルド...

【パリ本駐在員】仏ノルド...

電気銅 電気亜鉛 硫化鉄 金 銀 硫酸 脱銅焼鉄 鉄



同和金属

会長 猪瀬 一郎 社長 新井 友成

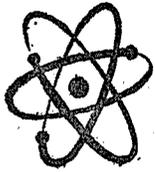
本社 東京都千代田区丸の内1-8-2 鉄鋼ビル...

清水建設

会長 清水 正雄 社長 吉川 清一

本社 東京都中央区宝町2ノ1 支店 名古屋・大阪・広島・高松...





原子力産業新聞

第568号

昭和46年3月25日
毎週木曜日発行

1部35円 (送料共)
購読料半年前金 800円
1年分前金 1500円

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

発行所 日本原子力産業協会

東京都港区新橋1丁目1番13号(東電旧館内)

電話(591)6121(代)

振替東京5895番

米、仏が拡散法で

英独蘭は遠心分離を強調

日本原子力産業協会主催の第四回年次大会は三月十七日成功裏に三日間の幕を閉じたが、今回はウラン濃縮問題をめぐる国際シンポジウムに各界の注目が集まった。とくに同シンポジウムに出席した米、英、西独、蘭、仏の代表は、それぞれ合同記者会見にのぞき、ウラン濃縮に対する考え方を語った。このなかで、米蘭はあくまで現在唯一の濃縮ウラン供給国としての自信を示し、また米蘭一辺倒から脱却せよと英独蘭は遠心分離法による三國共同濃縮事業計画の将来性を強調、これに対しては仏が拡散法の利点と多國間における濃縮工場の可能性を上げ、欧州三國への対抗意識をにやむなすなど、各國の意見の差異がくっきりと浮きぼりにされ、各國の事情も現在の立場の相違もあらわに注目された。【関連記事は四、五面】

将来の需要増大に対処

米蘭原子力委員会(AEC)のクリック事務局長のS・R・サビリー氏は原産年次大会の第一日特別講演で、米蘭は将来の濃縮ウラン需要の増大に対処するため、CIP、CUPあるいは新工場の建設による供給能力の増強について述べ、今後の方向としては米蘭による新規資本投下が保証されるような委託濃縮契約にな

ウラン濃縮で各国代表が記者会見

年次大会閉幕

らぬ。また濃縮工場向けの電力は、大口確保なら六年前に計画されねばならない。

一、濃縮プラントの建設には約八億が、その研究開発には約一億が要する。思いつきで出されるギャンブルではない。米蘭の濃縮供給能力は将来の需要に比して計画的に増強されていくが、投下した資本投資は保証されねばならない。

安全確認で協定結ぶ

中電 浜岡で県、地元と合意
中部電力は三月十九日、静岡県浜岡原子力発電所(BWR、五千四百KW)の建設に際し、中川哲郎中電副社長、竹山裕太郎

近く燃料工場が完成へ

三菱原子力工業が茨城県東海村に建設中の燃料製作所は、いま機器運搬を待たずの段階に入っている。同工場は昨年八月竣工し、本年春操業開始予定のもの。工場本棟などを主要建物は昨年九月完成していた。同工場はUO₂から燃料ペレット、燃料集合体を製造するが、当初の生産能力は百トン/年。なお三菱金属は将来U₂からUO₂への再転換工場を建設の予定である。

現在機器運搬中の燃料製作所の外観

使用電力の面で有利に

英・西独・蘭
欧州三國の遠心分離法による共同濃縮事業の現状については、英蘭原子力公社生産グループ計画管理部長のD・G・エイブリー氏が、ネザラド社理事長のM・ボガート氏、西独ウラニット社常務理事のP・イェリクソン・フィング氏が共同で会見にのぞき、概略次のように語った。
一、三國間のウラン濃縮の進展に関する秘密協定は、すでにオランダが批准し、英蘭が二、三カ月以内に批准する見込みである。

国際事業への発展を考慮

仏原子力庁(CEA)産業計画担当理事M・A・ベッカー氏は十七日の記者会見で、最近仏政府が決めたウラン濃縮政策について概略次のように語った。
一、濃縮方法の選定は単に理論的実現の可能性だけでなく、将来の需要を満すにはどのような方法がよいかが大切だ。我が国は過去の経験から、現在ではガス拡散法が最適であると判断し、欧州内での敷地選定を含むフイジビリティに付いて、米蘭のベクター社を加えたチームで検討中だ。一、ベクター社をこのフイジビリティ・スタディーに加えたのは、大型濃縮プラントを建設する場合、多國間の問題になると考えられた。もちろん機密漏洩防止のためだ。

一、測定結果を確認し、その周知を図るため「原子力環境安全協議会」を設置する。
一、発電所と異常事態が発生した場合、その状況、措置について県、地元二町にすみやかに報告する。また県、地元の二町は必要に応じて立ち入りができる。

英公社と再処理契約

日本原子力発電公社は三月十五日、英蘭原子力公社(AEA)と敦賀発電所(BWR、二千五百七十七KW)の使用済み燃料再処理契約を結んだ。また東海発電所(GCR、十六万五千KW)についても再処理契約の延長について同意書を取り交した。
敦賀発電所の再処理契約による、昭和四十九年度までに取り出される使用済み燃料約三十万トン、



原電・敦賀にてタービン・ローター除染中の当社技術員

と高いので、電力使用が少なくて済む遠心分離法を選んだ。ガス拡散法では小型のものがつくれない。最低のもので年間五千トン位だ。
一、遠心分離法の濃縮工場は、分離機だけがよくても駄目で、関連技術が非常に重要である。したがって、われわれは、単位コスト当たりの生産量を上げることによって、経済性を追求している。最近、米蘭が発表した分離作業単位キログラム当たり三十二ポンドに抗するためにはキログラム当りの建設費を約百三十五ポンドにする必要がある。われわれは、七〇年代後半には利潤を見込んだ三十二ポンドという料金で濃縮ウランを供給できると考えている。
止のための措置はとっている。
一、仮に日本が共同事業の参加を望む場合、当面は経済性の検討を中心に加わってもらうことはできるが、プラント建設が具体化し技術的な面まで進展するには多くの条件整備が必要であろう。
一、濃縮料金については、欧州の電力コストは高いというが、最近の米蘭の濃縮料金の再値上げ、また将来原子力発電で必要電力をまかなうことにもなれば、どこでやってもそれほど差が出てくると思えない。
一、最近、フランス初の軽水炉(フェセンハイム)用で、ソ連に濃縮ウランの供給を委託することを決めた。これは供給源の多様化のためである。将来ソ連が別の濃縮ウラン市場を形成するかどうかは国際政治情勢、ソ連の供給能力が不明であること等からわからない。

株式会社 **ビル代行**
原子力関連作業部
取締役社長 原 次郎

本社 東京都中央区銀座6-3-16 電話 (03)(571)6994-7・(572)5734
福島営業所 福島県双葉郡浪江町 電話 (02403) (5) 3 1 4 8
敦賀営業所 敦賀市津内1-3-10 電話 (07702) (2) 1 6 3 6
東海営業所 茨城県那珂郡東海村村松 電話 (02928) (2) 2 1 8 7

以上原子力関係その他(千葉・茨城・群馬・山梨・京浜・名古屋)各営業所にビル管理業務を営業

- 〔原子力関連営業種目〕
(発電所関係) 機器その他の汚染除去、定期検査時の除染・サーベイ、核燃料装荷・交換作業、個人被曝管理、汚染衣類のランドリー、冷却水取水溝の清掃、廃棄物の運搬、変電所、空調設備運転、施設内の補助工事並びに営繕業務
(研究所・その他) 管理区域清掃、フィルター交換、各種廃棄物処理、浄水管理
- 〔同 主要得意先〕
(発電所関係) 日本原子力発電(株)・敦賀並びに東海発電所、東京電力(株)・福島発電所、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)、GE・敦賀並びに福島建設所、WH・高浜建設所
(一般放射能関係) 日本原子力研究所・東海・大洗・高崎各研究所、(株)東京原子力産業研究所、日本RI協会、放射線医学総合研究所、日本電々公社・電気通信研究所

衆院科技特 損害賠償法一部改正を可決

四項目の付帯決議付け 損害賠償法 米軍艦問題で討議白熱

衆議院の科学技術振興対策特別委員会(渡部一朗委員長)は三月十八日午前開会、「原子力損害の賠償に関する法律」及び「原子力損害賠償法」の一部を改正する法律案について、米軍艦問題を中心として討議を行なった。同日午後四時過ぎ、木野晴夫氏(三宅、自民、社会、公明、民社四党共同提案による付帯決議をつけ)採決、可決した。なお同法案は翌十九日の衆議院本会議で可決、参議院へ送付された。

同法案は、現行法に規定された原子力損害賠償補償契約の締結および国家援助に関する規定の適用期限が満了したため、これを今後さらに十年間延長することと現行法中の「原子力損害賠償法」および「原子力損害賠償法」に関する規定を改正し、適用対象を拡大することと核燃料物質運搬中の損害賠償責任を、特約のない限り、「引受人」から「発送人」に改めることと原子力損害賠償法による賠償の制限を、「故意、過失」から「故意のみ」に限定することと賠償補償額を現行の「五十億円」から「六十億円」に引き上げることと原子力損害賠償補償制度を整備することと国際約束で定められる額までの賠償措置を講ずるほか、これに関する国家補償契約制度を拡大する一などがその主眼点。

同日は近江巳記夫、田中武夫、三木喜夫、石川次夫の各委員が、原子力損害賠償法に關し、問題点をとくに米軍艦問題が中心として原子力損害賠償法に關して討議を及ぼした。政府の考え方をたてた。この問題は前回(三月十日)にも審議の焦点の一つとなり、田中武夫、大出俊彦委員らが「米軍艦問題」の審議を再開した。同日は近江巳記夫、田中武夫、三木喜夫、石川次夫の各委員が、原子力損害賠償法に關し、問題点をとくに米軍艦問題が中心として原子力損害賠償法に關して討議を及ぼした。政府の考え方をたてた。この問題は前回(三月十日)にも審議の焦点の一つとなり、田中武夫、大出俊彦委員らが「米軍艦問題」の審議を再開した。

求権に関する日本法の法令たる「原子力損害賠償法」に關する法律の一部を改正する法律案について、米軍艦問題を中心として討議を行なった。同日午後四時過ぎ、木野晴夫氏(三宅、自民、社会、公明、民社四党共同提案による付帯決議をつけ)採決、可決した。なお同法案は翌十九日の衆議院本会議で可決、参議院へ送付された。

同法案は、現行法に規定された原子力損害賠償補償契約の締結および国家援助に関する規定の適用期限が満了したため、これを今後さらに十年間延長することと現行法中の「原子力損害賠償法」および「原子力損害賠償法」に関する規定を改正し、適用対象を拡大することと核燃料物質運搬中の損害賠償責任を、特約のない限り、「引受人」から「発送人」に改めることと原子力損害賠償法による賠償の制限を、「故意、過失」から「故意のみ」に限定することと賠償補償額を現行の「五十億円」から「六十億円」に引き上げることと原子力損害賠償補償制度を整備することと国際約束で定められる額までの賠償措置を講ずるほか、これに関する国家補償契約制度を拡大する一などがその主眼点。

この法案は、現行法に規定された原子力損害賠償補償契約の締結および国家援助に関する規定の適用期限が満了したため、これを今後さらに十年間延長することと現行法中の「原子力損害賠償法」および「原子力損害賠償法」に関する規定を改正し、適用対象を拡大することと核燃料物質運搬中の損害賠償責任を、特約のない限り、「引受人」から「発送人」に改めることと原子力損害賠償法による賠償の制限を、「故意、過失」から「故意のみ」に限定することと賠償補償額を現行の「五十億円」から「六十億円」に引き上げることと原子力損害賠償補償制度を整備することと国際約束で定められる額までの賠償措置を講ずるほか、これに関する国家補償契約制度を拡大する一などがその主眼点。

プル燃料体が帰着 ハルデン炉で照射試験

動力炉・核燃料開発事業団は、かねて一体のプルニウム燃料集合体をノルウェーのハルデン炉(HWR)に送り、照射試験を行なっていたが、このほど照射と照射後試験の一部が終了し、三月十七日、照射済燃料が横濱港に帰着した。

この試験は、プルニウム燃料を軽水炉に利用するための研究開発の一環として、同事業団と原子力燃料集約会が共同で行なっている。

照射済燃料は、照射後試験の結果、照射済燃料が横濱港に帰着した。この試験は、プルニウム燃料を軽水炉に利用するための研究開発の一環として、同事業団と原子力燃料集約会が共同で行なっている。

安川新会長に 就任の祝電

米原子力委員長から 米原子力委員長(AGC) G.T.シーボーク委員長(写真)は三月十七日、日本原子力産業協会会長に就任した安川第五郎氏あてに、就任の祝電を送ってきた。電文は次の通り。

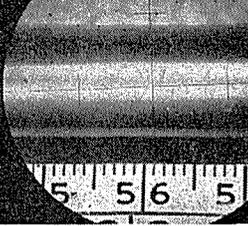


貴殿の日本原子力産業協会会長に就任されたこと、長らくお喜び申し上げます。委員会の代表として、心よりお祝い申し上げます。

設立準備室を設置 三合弁会社「原子燃料」で

二重工業は、三月十五日、三合弁会社「原子燃料」の設立準備室を設置した。この準備室は、三合弁会社「原子燃料」の設立準備にあたり、技術的・法的な支援を行うこととなる。

三合弁会社「原子燃料」は、二重工業、三菱重工業、米岡ウエスタン・グロウスの三社による合弁会社として設立される。この会社は、原子力燃料の生産・供給を主たる業務とする。



動力炉・核燃料開発事業団は、かねて一体のプルニウム燃料集合体をノルウェーのハルデン炉(HWR)に送り、照射試験を行なっていたが、このほど照射と照射後試験の一部が終了し、三月十七日、照射済燃料が横濱港に帰着した。

原子力学会が 大阪で「年会」

四月二日から三日間、日本原子力学会は四月二日から三日間、大阪大学工学部で昭和四十六年「年会」を開く。

この年会は、原子力技術の発展と普及を目的として開催される。会場には、最新の原子力技術に関する展示が行われ、学会員や関係者による懇話会も行われる。

長期計画委員会 報告書を有料頒布

日本原子力産業協会は、今後三十年間の原子力発電を中心とした原子力産業開発の姿を「二〇〇〇年における原子力産業」(二〇〇〇年)として公表し、注目を浴びている。

この報告書は、原子力産業の将来像を詳しく描き出している。報告書には、原子力発電の普及率や産業構造に関するデータが豊富に掲載されている。

告知板

原子力産業新聞 日本原子力産業協会はこの「原子力産業新聞」昭和四十五年版(五〇七号)を再版し、販売していただきます。

購入希望の向きは、原産・新聞(担当)まで、お早めにお申込み下さい。 一部 二千五百円(送料別)

四国金属工業(株) 原産に入社社長花岡康氏、住所徳島県門前市撫野町大字島字二番三三四 電話〇八六八六一三二 一〇七七二

高見沢工機(株) 原産に入社社長高見沢一男氏、住所徳島市北区新吉田一八八〇 電話〇四五一五三一四二二 〇三三三

付帯決議

原子力損害賠償法に關する法律案の一部を改正する法律案について、米軍艦問題を中心として討議を行なった。同日午後四時過ぎ、木野晴夫氏(三宅、自民、社会、公明、民社四党共同提案による付帯決議をつけ)採決、可決した。なお同法案は翌十九日の衆議院本会議で可決、参議院へ送付された。

この法案は、現行法に規定された原子力損害賠償補償契約の締結および国家援助に関する規定の適用期限が満了したため、これを今後さらに十年間延長することと現行法中の「原子力損害賠償法」および「原子力損害賠償法」に関する規定を改正し、適用対象を拡大することと核燃料物質運搬中の損害賠償責任を、特約のない限り、「引受人」から「発送人」に改めることと原子力損害賠償法による賠償の制限を、「故意、過失」から「故意のみ」に限定することと賠償補償額を現行の「五十億円」から「六十億円」に引き上げることと原子力損害賠償補償制度を整備することと国際約束で定められる額までの賠償措置を講ずるほか、これに関する国家補償契約制度を拡大する一などがその主眼点。

付帯決議

原子力損害賠償法に關する法律案の一部を改正する法律案について、米軍艦問題を中心として討議を行なった。同日午後四時過ぎ、木野晴夫氏(三宅、自民、社会、公明、民社四党共同提案による付帯決議をつけ)採決、可決した。なお同法案は翌十九日の衆議院本会議で可決、参議院へ送付された。

この法案は、現行法に規定された原子力損害賠償補償契約の締結および国家援助に関する規定の適用期限が満了したため、これを今後さらに十年間延長することと現行法中の「原子力損害賠償法」および「原子力損害賠償法」に関する規定を改正し、適用対象を拡大することと核燃料物質運搬中の損害賠償責任を、特約のない限り、「引受人」から「発送人」に改めることと原子力損害賠償法による賠償の制限を、「故意、過失」から「故意のみ」に限定することと賠償補償額を現行の「五十億円」から「六十億円」に引き上げることと原子力損害賠償補償制度を整備することと国際約束で定められる額までの賠償措置を講ずるほか、これに関する国家補償契約制度を拡大する一などがその主眼点。

付帯決議

原子力損害賠償法に關する法律案の一部を改正する法律案について、米軍艦問題を中心として討議を行なった。同日午後四時過ぎ、木野晴夫氏(三宅、自民、社会、公明、民社四党共同提案による付帯決議をつけ)採決、可決した。なお同法案は翌十九日の衆議院本会議で可決、参議院へ送付された。

この法案は、現行法に規定された原子力損害賠償補償契約の締結および国家援助に関する規定の適用期限が満了したため、これを今後さらに十年間延長することと現行法中の「原子力損害賠償法」および「原子力損害賠償法」に関する規定を改正し、適用対象を拡大することと核燃料物質運搬中の損害賠償責任を、特約のない限り、「引受人」から「発送人」に改めることと原子力損害賠償法による賠償の制限を、「故意、過失」から「故意のみ」に限定することと賠償補償額を現行の「五十億円」から「六十億円」に引き上げることと原子力損害賠償補償制度を整備することと国際約束で定められる額までの賠償措置を講ずるほか、これに関する国家補償契約制度を拡大する一などがその主眼点。

付帯決議

原子力損害賠償法に關する法律案の一部を改正する法律案について、米軍艦問題を中心として討議を行なった。同日午後四時過ぎ、木野晴夫氏(三宅、自民、社会、公明、民社四党共同提案による付帯決議をつけ)採決、可決した。なお同法案は翌十九日の衆議院本会議で可決、参議院へ送付された。

この法案は、現行法に規定された原子力損害賠償補償契約の締結および国家援助に関する規定の適用期限が満了したため、これを今後さらに十年間延長することと現行法中の「原子力損害賠償法」および「原子力損害賠償法」に関する規定を改正し、適用対象を拡大することと核燃料物質運搬中の損害賠償責任を、特約のない限り、「引受人」から「発送人」に改めることと原子力損害賠償法による賠償の制限を、「故意、過失」から「故意のみ」に限定することと賠償補償額を現行の「五十億円」から「六十億円」に引き上げることと原子力損害賠償補償制度を整備することと国際約束で定められる額までの賠償措置を講ずるほか、これに関する国家補償契約制度を拡大する一などがその主眼点。

放射線防護工学大要一全3巻
Engineering Compendium on RADIATION SHIELDING
Ed. by R. G. Joeger, et al.
Vol. I: Shielding Fundamentals and Methods. 1968 537 p. ¥27,600
Vol. II: Shielding Materials. in prep.
Vol. III: Shielding Design and Engineering. 1970 478 p. 28,530
(Springer Verlag)

IAEA (International Atomic Energy Agency) の援助のもとに出版された本書は放射線防護の確立された技術と今日的な内容をお届け致します。100人及び相当分野の専門家を結集して、第1巻では基礎と理論、第2、第3巻では応用面を扱い、放射線防護のすべてを網羅致します。

東京新宿区角室1-826 株式会社 紀伊國屋書店 振替東京125575
郵便番号 160-9-91 電話大代表(03)354-0131

製品の改良・滅菌などに
放射線照射の利用
をお奨めいたします
試験照射
委託照射
その他照射利用に関することは何でも
ご遠慮なくご相談下さい

財団法人 **放射線照射振興協会**
0273-46-1639 (直通)
0273-46-1211 (原研内線-347)
群馬県高崎市綿貫町 日本原子力研究所内

原子力発電所と環境問題

原産年次大会 パネル討論会

第10回原産年次大会第二日、三月十六日の午前中三時間に行なわれた「原子力発電所と環境問題」と題するパネル討論会は、今大会のハイライトの一つであり、事業者側、住民側、規制当局側から各種の提言が行なわれ注目を集めた。

平田議長は、討論の開始にあたり、「公害・環境問題については、原子力は問題の先取りをしなくてはならない。原子力推進を断念してはならない。原子力推進を断念してはならない。原子力推進を断念してはならない。」と述べた。

「環境安全のPRについて」——その推進と方法の改善を行なうべきである。④「施設者側が努力すべきことについて」——米国の原子力委員会を参考にして「放射線物質の放出をできるだけ低く（アズ・ロー・アズ・プラクティカル）」という方向へどのような経路を講じたか。これに対し、今野氏は、地域代表として、(地元の住民は)土地・漁業を失なう代りに永続的な地域社会の発展を望むべきである」と述べた。

「悪魔を女神に」——春野氏は、一般国民の立場からとして、「また一般国民の胸の中からは原子力キーコングという運命は抜け切れない。大衆の中に入ると、その放射能に対する不安に定着する。PRを行なうべきである。悪魔を女神に変えることのできる人間の英知を皆に理解させるよう、格段の工夫をこらすべきである。そしてまた国際的な共同利用により原子力を人類共有のエネルギーとして至人類の立場から、」と述べた。

「液体排出はゼロにした」——このサイクリル・システムを完成し、「液体排出はゼロにした」と述べている。また米側では環境保護庁がすでに原子力発電所建設の都市接点に可能な段階にある。わが国の場合、不幸な経緯による国民の懸念感と、沿岸漁業の密度の高さが反対の原動力で、米側における環境問題への対策としては、米側ではAECが「設置申請者は被曝と放射性物質の放出をできるだけ低く」するよう要求して、科学アカデミーも現行の防護指針の再点検を始めている。電力会社では四十八時間オフ・ガス貯蔵装置による放出量引下げ努力して、GEB社ではBWRについて、

地域社会との共存を 問題の先取りが必要

「原子力発電所と環境問題」の方向も異なると。電力を民営で、米側ではAECが「設置申請者は被曝と放射性物質の放出をできるだけ低く」するよう要求して、科学アカデミーも現行の防護指針の再点検を始めている。電力会社では四十八時間オフ・ガス貯蔵装置による放出量引下げ努力して、GEB社ではBWRについて、

「原子力発電所と環境問題」の方向も異なると。電力を民営で、米側ではAECが「設置申請者は被曝と放射性物質の放出をできるだけ低く」するよう要求して、科学アカデミーも現行の防護指針の再点検を始めている。電力会社では四十八時間オフ・ガス貯蔵装置による放出量引下げ努力して、GEB社ではBWRについて、

「原子力発電所と環境問題」の方向も異なると。電力を民営で、米側ではAECが「設置申請者は被曝と放射性物質の放出をできるだけ低く」するよう要求して、科学アカデミーも現行の防護指針の再点検を始めている。電力会社では四十八時間オフ・ガス貯蔵装置による放出量引下げ努力して、GEB社ではBWRについて、

「原子力発電所と環境問題」の方向も異なると。電力を民営で、米側ではAECが「設置申請者は被曝と放射性物質の放出をできるだけ低く」するよう要求して、科学アカデミーも現行の防護指針の再点検を始めている。電力会社では四十八時間オフ・ガス貯蔵装置による放出量引下げ努力して、GEB社ではBWRについて、

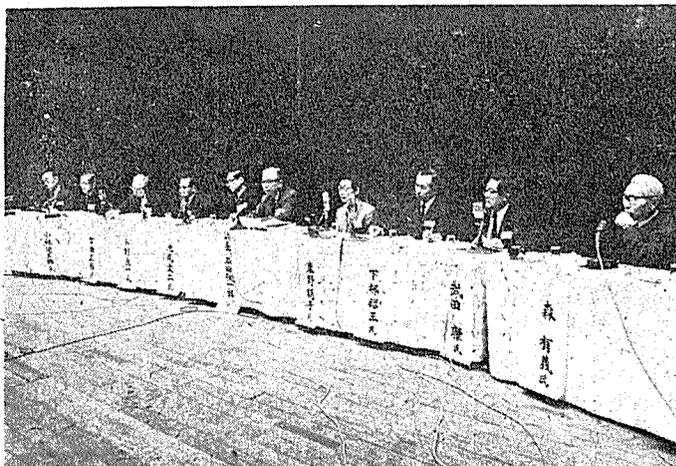
- 議長 平田敬一郎(富士総合開発審議会会長)
パネル・メンバー
池尻 文二(全国漁業協同組合連合会常務理事)
小林健二郎(東京電力取締役)
今野 良一(青森県企画部長・むつ小川原開発室長)
左倉 正雄(東京都立大学教授)
下野 昭三(科学技術庁原子力局原子力規制課長)
武田 康(通商産業省公営事業局原子力発電課長)
春野 鶴子(主婦連合会副会長)
御園生圭輔(放射線医学総合研究所所長)
森 有義(農政評論家)
吉田 正勝(九州電力常務取締役)

「原子力発電所と環境問題」の方向も異なると。電力を民営で、米側ではAECが「設置申請者は被曝と放射性物質の放出をできるだけ低く」するよう要求して、科学アカデミーも現行の防護指針の再点検を始めている。電力会社では四十八時間オフ・ガス貯蔵装置による放出量引下げ努力して、GEB社ではBWRについて、

「原子力発電所と環境問題」の方向も異なると。電力を民営で、米側ではAECが「設置申請者は被曝と放射性物質の放出をできるだけ低く」するよう要求して、科学アカデミーも現行の防護指針の再点検を始めている。電力会社では四十八時間オフ・ガス貯蔵装置による放出量引下げ努力して、GEB社ではBWRについて、



議長の平田氏



パネル・メンバーによる討論の様子

各国各様の環境対策

放医研所長 御園生圭輔氏の講演



立地基準の段階での公聴会、燃料装荷段階での低出力試験、州と連邦との二重規制の可否、産業側でも安全方法をとり過ぎてはいないか、たか、と論議されている。

安田火災の長期総合保険 安田火災海上

新日本製鐵 月面にビルを建てる……?!

原子力産業長期ビジョンの展開

高まる原子力への期待

輸出産業としての発展を

第四回原産年次大会の第一日(二十五日)午後、「原子力産業長期ビジョンの展開」と題し、最初...



田中 氏

田中、吉山両氏の発表は、原産の原子力産業長期計画委員会の報告書を中心として、原子力の長期ビジョンに関するもので、討論が行なわれた。



山 氏

「原子力産業長期計画委員会」の報告書を中心として、原子力の長期ビジョンに関するもので、討論が行なわれた。

コメンテーターの見解

まず国民経済研究協会会長長橋兼秀氏は、国民経済の伸びとこれに対応するエネルギー需要の成長について述べ、エネルギー・パランスのあり方について述べた。

「原子力産業長期計画委員会」の報告書を中心として、原子力の長期ビジョンに関するもので、討論が行なわれた。



吉村 議長

例にならぬ、原子力を含めた科学技術の長期計画を財政措置を含めて政治的な各関係の了解を得た計画として確立していきたくと考えている」とその所見を述べた。



左から稲葉、出光、前田の各氏

例にならぬ、原子力を含めた科学技術の長期計画を財政措置を含めて政治的な各関係の了解を得た計画として確立していきたくと考えている」とその所見を述べた。

原産年次大会午さん会から

最近の経済成長鈍化の原因として、まず一般的なものとしまして、昨年九月以降一年余に及ぶ変化として、昨年十月より...

最近の経済成長鈍化の原因として、まず一般的なものとしまして、昨年九月以降一年余に及ぶ変化として、昨年十月より...

情勢にも関連して「わが国の石油需要は昭和四十五年、億キロをこえ、一次エネルギー全体に占める石油の割合は七〇%近くに達している。さらに昭和五十年には...

される」と述べた。次に原子力委員の北川一策氏はこのほど昭和四十二年に策定した「原子力開発利用長期計画」を改訂することになったが、その考え...



北川 氏

移行が予想され、技術革新の将来予測と現実とのバランスに立った...

利用の大型化、原子力発電の大容量化が進み、研究開発だけでは他とのバランスがとれなくなってきた。周囲との協調も考える必要がでてきた。これらの考え方をとり入れて長期計画を改訂して行きたい。そして今後は、国際分業の中で自由競争の時代であり、国民の協力が一層必要である」と述べた。

まとめ

最後に議長の前田三三氏が次のように締めくくりに、このシンポジウムを終った。「わが国はエネルギー需要の増大に処して、今後、膨大な原子力発電の開発を進めねばならないが、同時に原子力の国内産化を推進し、自主技術の開発を進め、原子力産業をわが国のリーディング・インダストリー、あるいは輸出産業として、その発展をはからなければならない。しかしそのためには解決を要する課題も多い。本シンポジウムで...

最近の金融経済情勢

佐々木 直氏

日本銀行総裁



また、再処理問題もこれらの大きな課題であり、立地の問題、さらに廃棄物の処分策などの問題が提起され、原子力エネルギーの安定確保の見地から、核燃料サイクル全体を今後どう確立していくか、これが最大の課題であると感じた。また原子力開発を円滑に推進するためには、関係業界が十分協力し、一貫していかねばならない。

山一証券 advertisement with illustration of people and text: 山一証券、証券のある生活を、本店 東京都中央区日本橋兜町一ノ三

川崎製鉄 advertisement with logo and text: 川崎製鉄、(新しい鉄)づくり... 世界に誇る優れた技術と、つねに新しい設備で(現代の鉄)づくりを推進しています。