

# 原子力産業新聞

—第214号—  
昭和37年5月5日  
毎月3回(5日、15日、25日)発行  
1部7円(送料不要)  
購読料 1年分前金200円

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

発行所 日本原子力産業会議

東京都港区芝田町1の1(東電18階3階)

電話(591)6121-5

振替東京5895番

## 三木長官・原産役員と懇談 官民協力で困難解決 緊密な連絡体制つくろう

日本原子力産業会議では四月二十六日、東京丸の内東急ホテルで理事会を開いた。三木科学技術庁長官は、その際懇談会に出席、原産役員から意見を述べたのに対し、所信を明らかにした。長官は、原子力産業の困難な現状をのりきるには官民一体となって協力することが必要である。そして、そのためには相互に緊密な連絡の体制をつくり、それぞれの役割を分担して、やっつけようとする必要があると述べた。



三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

## アジア研究炉会議 IAEAが年末タイで

国際原子力機関(IAEA)の原子力研究炉会議が、タイのバンコクで開かれる。この会議は、IAEAの加盟国が、原子力研究炉の設計、建設、運転に関する技術的・経済的・政策的な問題を討議し、相互に協力する機会を提供する目的で開催される。

国際原子力機関(IAEA)の原子力研究炉会議が、タイのバンコクで開かれる。この会議は、IAEAの加盟国が、原子力研究炉の設計、建設、運転に関する技術的・経済的・政策的な問題を討議し、相互に協力する機会を提供する目的で開催される。

国際原子力機関(IAEA)の原子力研究炉会議が、タイのバンコクで開かれる。この会議は、IAEAの加盟国が、原子力研究炉の設計、建設、運転に関する技術的・経済的・政策的な問題を討議し、相互に協力する機会を提供する目的で開催される。

国際原子力機関(IAEA)の原子力研究炉会議が、タイのバンコクで開かれる。この会議は、IAEAの加盟国が、原子力研究炉の設計、建設、運転に関する技術的・経済的・政策的な問題を討議し、相互に協力する機会を提供する目的で開催される。

国際原子力機関(IAEA)の原子力研究炉会議が、タイのバンコクで開かれる。この会議は、IAEAの加盟国が、原子力研究炉の設計、建設、運転に関する技術的・経済的・政策的な問題を討議し、相互に協力する機会を提供する目的で開催される。

## PRはムードづくりから 原子力開発のむずかしさに思う

原子力開発のむずかしさに思う。PRはムードづくりから。原子力開発のむずかしさに思う。PRはムードづくりから。原子力開発のむずかしさに思う。PRはムードづくりから。

原子力開発のむずかしさに思う。PRはムードづくりから。原子力開発のむずかしさに思う。PRはムードづくりから。原子力開発のむずかしさに思う。PRはムードづくりから。

原子力開発のむずかしさに思う。PRはムードづくりから。原子力開発のむずかしさに思う。PRはムードづくりから。原子力開発のむずかしさに思う。PRはムードづくりから。

原子力開発のむずかしさに思う。PRはムードづくりから。原子力開発のむずかしさに思う。PRはムードづくりから。原子力開発のむずかしさに思う。PRはムードづくりから。

原子力開発のむずかしさに思う。PRはムードづくりから。原子力開発のむずかしさに思う。PRはムードづくりから。原子力開発のむずかしさに思う。PRはムードづくりから。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

三木科学技術庁長官と原産役員との懇談会。三木長官(左)と原産役員(右)が懇談中。

### トッパ技術を結集

# 東芝

原子力発電用機器

東京芝浦電気株式会社

### 最高の納入実績を誇る

## TEN放射線モニター

放射線取扱者の安全のために

# TEN

原子力機器

神戸工業株式会社



# 放医研の新業務計画をめぐる諸問題

## まず研究体制の整備

### 新たに五カ年計画も検討

放射線医学総合研究所企画課長 鈴木一男

#### はじめに

放射線医学総合研究所（以下「放医研」と略称）の昭和三十七年度業務計画の概要を述べること、が、筆者に課せられた命題である。放医研の使命を達成するため、本年度業務計画を企画、立案するにあたっては、第一に内外諸情勢の分析と評価を行なうことが先決問題である。

#### 放医研の外部事情とその考察

はじめて国内事情の展望を行なう。一、原子力委員会、わが国の原子力平和利用の分野におけるこの数年間の目覚ましい発展に即応するため、このように昭和三十七年度業務計画を企画、立案するにあたっては、第一に内外諸情勢の分析と評価を行なうことが先決問題である。

二、昭和三十七年度業務計画の立案にあたっては、第一に内外諸情勢の分析と評価を行なうことが先決問題である。

三、昭和三十七年度業務計画の立案にあたっては、第一に内外諸情勢の分析と評価を行なうことが先決問題である。

四、昭和三十七年度業務計画の立案にあたっては、第一に内外諸情勢の分析と評価を行なうことが先決問題である。

五、昭和三十七年度業務計画の立案にあたっては、第一に内外諸情勢の分析と評価を行なうことが先決問題である。

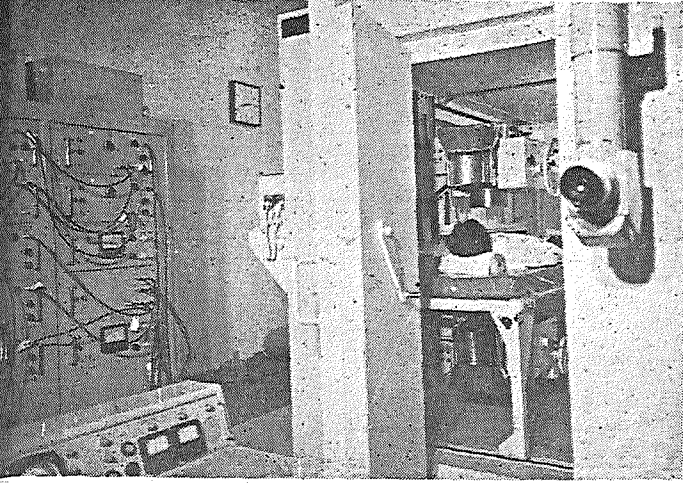
六、昭和三十七年度業務計画の立案にあたっては、第一に内外諸情勢の分析と評価を行なうことが先決問題である。

七、昭和三十七年度業務計画の立案にあたっては、第一に内外諸情勢の分析と評価を行なうことが先決問題である。

八、昭和三十七年度業務計画の立案にあたっては、第一に内外諸情勢の分析と評価を行なうことが先決問題である。

九、昭和三十七年度業務計画の立案にあたっては、第一に内外諸情勢の分析と評価を行なうことが先決問題である。

十、昭和三十七年度業務計画の立案にあたっては、第一に内外諸情勢の分析と評価を行なうことが先決問題である。



放医研のヒューマンカウンター

#### 現状と新業務計画の概要

昭和三十七年度現在、放射線医学総合研究所は、研究部が新設されたので、研究部は全部で九研究部となり、人員においては、前年度より六十七名増の計三百六十一名となった。このうち研究部は、前年度に比べて二十八名（約七・七％）の増である。

予算は総額四億五千九百四十三万八千四百円、前年度より約一五・五％の増である。このほか放射線医学総合研究所の業務計画は、前年度より約一五・五％の増である。

研究業務は、人員の増加に伴い、従来の研究をいっそう充実させ、次に示す十二の研究目標を掲げ、それらの研究目標に対応する研究計画を決定した。

十二の研究目標

一、放射線障害の臨床的疫学的研究

二、放射線障害の基礎的研究

三、放射線障害の予防的研究

四、放射線障害の治療的研究

五、放射線障害の診断的研究

六、放射線障害の発症メカニズムの研究

七、放射線障害の遺伝的影響の研究

八、放射線障害の免疫学的研究

九、放射線障害の分子生物学的研究

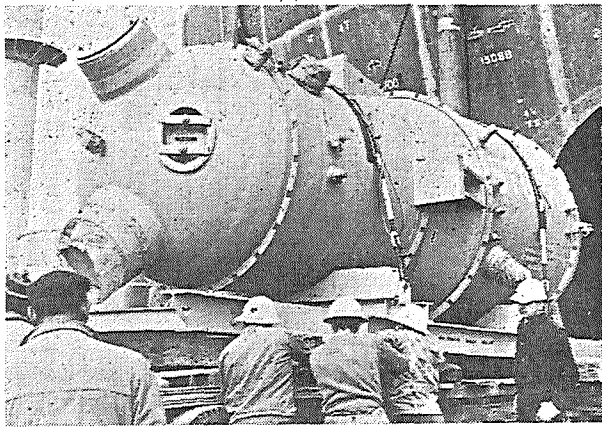
十、放射線障害の細胞生物学的研究

十一、放射線障害の生化学的研究

十二、放射線障害の臨床的疫学的研究

#### カナダの発電試験炉が臨界

建設中の大型炉原型として



コンテナに運び込まれる蒸気発生器（SENN）

カナダの二万kW重水減速型発電試験炉（NPD）が臨界に達したと、四月十一日発表された。

この炉は、オタワから五十キロ、デューク・ポイント原子力発電所に建設中である。

NPDの発電試験炉が、将来の発電用炉として、その原型として建設中である。

NPDの発電試験炉が、将来の発電用炉として、その原型として建設中である。

NPDの発電試験炉が、将来の発電用炉として、その原型として建設中である。

NPDの発電試験炉が、将来の発電用炉として、その原型として建設中である。

NPDの発電試験炉が、将来の発電用炉として、その原型として建設中である。

#### 今後の課題

文が原子力国内事情四月号に掲載された。その概要を要約する。

放医研は、昭和三十七年度業務計画の立案にあたっては、第一に内外諸情勢の分析と評価を行なうことが先決問題である。

放医研は、昭和三十七年度業務計画の立案にあたっては、第一に内外諸情勢の分析と評価を行なうことが先決問題である。

放医研は、昭和三十七年度業務計画の立案にあたっては、第一に内外諸情勢の分析と評価を行なうことが先決問題である。

放医研は、昭和三十七年度業務計画の立案にあたっては、第一に内外諸情勢の分析と評価を行なうことが先決問題である。

#### 放射性降下物の人体への影響

放射線医学総合研究所が、放射性降下物の人体への影響について、調査を行っている。

放射線医学総合研究所が、放射性降下物の人体への影響について、調査を行っている。

放射線医学総合研究所が、放射性降下物の人体への影響について、調査を行っている。

放射線医学総合研究所が、放射性降下物の人体への影響について、調査を行っている。

#### 原子力特別講演会

日時 五月二十一日午後二時三十分

会場 千代田区丸の内 日本工業クラブ

講演者 日本原子力産業会議

講演内容 原子力産業の現状と将来

講演内容 原子力産業の現状と将来

あなたはもっと！  
丈夫になれる！

疲労・神経痛・便秘に  
早く強いきめ！

無臭・持続性の新活性型ビタミン

# ピオタニン

吸収がよく、すぐに生理作用に有効な型となり  
強い力を発揮します。のむ時も、のんだ後でも  
いやなニオイはありません。

（5mg・25mg錠）各30入 100入 300入 他に散

三共株式会社

SANKYO



迅速かつ確実に！！

55ヶ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
- \*  $C_{14}$ ,  $H_3$  Labelled compounds
- \*  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ -ray sources
- \* Transuranium elements
- \* Reference & Standard sources
- \* RaD-Be, Po-Be neutron sources
- \* Tritium & Deuterium loaded targets
- \* Irradiation Units & services

公認代理店

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 大阪市東区今堀4-1 電話北浜(23)0727



原産の新設  
三部会出そろう

④昭和二十六年度事業報告ならびに収支決算案について  
議なく承認。  
⑤第九回総会について（別項）  
川原子力委員から放射性降下物の説明で審議したが、いずれも異議なく承認。  
ついで昼食を共にしたのち、石蔵児の閣議があり、三木長官はこれに対し、答弁をかねて所信を明らかにした。【二面参照】

原産原子力産業開発長期計画推進  
ープは、①技術的な問題②法制

四月、干日の決定でついで、  
二十六日午後二時原座で初の幹事  
会を開いた。経過報告後部会設立  
趣旨を説明、これに対する質疑応  
答があつて、今後どのように作業  
を進めるかを自由討議の形で審議  
した。この結果、問題を整理検討  
するため三グループの作業班を設  
けることになったが、この三グル  
ープそれぞれ担当する。  
なお幹事会の世話人に電連事務  
長野田順一氏を依頼したが、早  
に検討課題を煮つめたうえ、五  
いっばを目標に幹事会として  
具体案をとりまとめ、六月初旬  
は部会長への申付ができるよう  
作業を進めることにした。  
幹事十二氏は次のとおりである

放医研・機構を一部改正

放射性降下物の問題を根本的に解決するには、いうまでもなくソ連、米國、その他の國々の核爆発実験を停止させる以外に道はない。これは国民全体の悲願であり、また原子力基本法にも原子力の平和利用という線が貫かれている。この線が貫かれれば、後の放射能測定結果を発表しこれによると、雨水の放射能は下位の単位マイクロ・マロ・キニリは全國平均三・五μCiあたり四・五μCiに降下大体1ccあたり四・五μCiに示し、浮遊チリもばい状態を示し、浮遊チリも付近は一立方センチあたり七・八

大加速器建設など

日本学術会議では四月二十五日から三日間、東京野公園の同会議講堂で第三十八回総会を開いた。この総会では原子核、核融合両特別委員会の報告があったほか、原子核研究将来計画の実現について政府への申し入れや、核爆発免

物理學に欠くことのできない設備の飛躍的な充実をもりこむ年次計画である。またこの計画を中心とする各将来計画を検討するため、従長期研究計画委員会が大幅に

用のセミナー

国際原子力機関ではきたる十一月五日から九日まで、ウィーンで短寿命ラジオアイソトープの実用性

科技庁設置法一部改

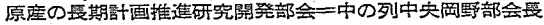
新たに研究調整局が加わり、官房のほかに五局となった。同局は関係行政機関の科学技術に関する事務の総合調整、基本的な政策の企画、立案、推進や研究助成の調整などにあたると、運輸省船舶課長芥川輝孝氏が四月二十五日局長に就任した。

子力局と連絡懇談

四日原産で通産省の關係当局と連絡懇談会を開き、原産側から長期計画推進三部会の設置その他の事

◆放射線医学総合研究所で

昭和三十七年度の研究業務  
率的に進めるため、このほど



日本工業クラブで新年度の事業計画

- ①日本原子力産業會議では五月十一日午後東京の日本工業クラブで開通博覧會を開き、つづいて講演會を開催する（二面参照）。討論議案は次のとおり。
- ②昭和三十六年度事業報告ならびに收支決算承認の件
- ③昭和三十七年度事業計画ならびに收支予算承認の件
- ④役員任期満了により選任の件


  
**ヨーギョー**  
**セメント**



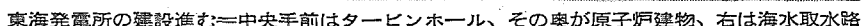
大 阪 窯 業 セ メ ン ト 株 式 会 社

本 社 大 阪 支 店 東 京 ・ 名 古 屋  
 工 場 大 阪 ・ 伊 吹 ・ 横 浜









# 五月の原子力委員会参与会

新設期計画策定当時の見通しによれば、昭和四十五年ごろに必要な原子力関係科若者技術者の数は約一万七千名であると考えられていた。そして当時すでに四千名を確保していたので、その後は十年間に毎年八百名ずつ充足してゆけば足りると思われるが、実際には五百名ずつが送られ続けているに過ぎない。養成訓練は施設の整備にともなひ年とともにしり上がりにも多くなる見込みなので、これをもつていただちに、十年後に三千名が不足するとはいえないが、見通しはそれ程樂觀を許さず、たとへ一段の努力が必要である。このためこゝで専門技術者を養成訓練するには、ただ単にこれまでのように電気、機械などの学習課程の中から原子力関係の技術者を訓練するだけでいいか、それとも初めから原子力関係の学習をさせて養成した方がいいかが検討の対象となった。

これに対して参予側には、従来とおりでよいという意見と、最初から原子力関係に重点をおいて学習させた方がいいという意見との二

## 昨年までの訓練状況

原子力委員会参与会に報告された原子力関係科学者技術者の養成訓練状況は次のとおり。

①海外留学Ⅱ一九〜三六年度四三〇名、本年度予定六五名。

②原研原子炉研修所Ⅱ▽一般課程

# 直接発電と原子力の将来

第九回通常総会を機会に特別講演会を開催して一般に公開いたします。関心をもたれる方はどなたも自由にこ来聴下さい。

「講師アーサー・カントロウィッツ博士」

カントロウィッツ博士は、アポロ・ホレーシジョンの副社長で、アポロ・エベレット研究所長を兼ね、直接発電の世界的権威者、一九九一年その世界最初の実用化に成功した。このため十電力会社に加して直接発電機の開発を進め、すでに「百五十KW以上のもの」が成功したが、さらに「一万W発電機」の設計製作を準備中である。

IAEAから技術援助で

英国ウインズケール原子力研究所の保健安全部長 H・ハウエルズ氏が、五月十三日午後羽田機着スキャンビニア機で来日した。これは日本政府の招きで国際原子力機関から一九六二年度の技術援助として派遣されたもの。原子炉事故の起局と、十五日午後には原電幹部と懇談したが、十六日は午前中日本原子力産業会議の安全対策特別委員会と懇談の予定。

なお十八日は原研東海研究所を訪問同夜東海ゾーフに泊り十九日再び原研を訪問して帰京す

学会で講演会

二十一日午前に

杠原子力局長出發

国際会議でベルギーへ  
月十四日からブラッセルで開か

原產目誌

【五月一日】

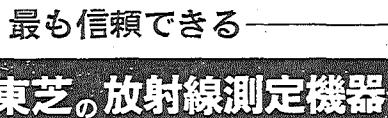
新刊・近着書

|                                                                                                                                                   |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Advances in Inorganic Chemistry and Radio-Chemistry.</b> (Academic Pr.)                                                                        |            |
| Vol. 4. ....                                                                                                                                      | ca ¥ 4,800 |
| <b>Advances in Nuclear Science and Engineering.</b> (Academic Pr.)                                                                                |            |
| Vol. I. Ed. by H. Kouts and E. J. Henley. '62. ....                                                                                               | 価格未定       |
| Bates, D.R. (ed.).- Atomic and Molecular Processes. '62. (Academic Pr.) .....                                                                     | 価格未定       |
| Compton and Schoen.- The Mossbauer Effect '62. 323 p. (Wiley) .....                                                                               | 価格未定       |
| Mitchell, A. C. G. and M. W. Zemansky.- Resonance Radiation and Excited Atoms. '62. xvi, 338 p. (Cambridge U.P.) .....                            | ca 1,110   |
| Nikitina, T. S., E. V. Zhuravskaya and A. S. Kuzhminsky. (eds.).- Effect of Ionizing Radiation on Polymers. '62. 102 p. (Gordon and Breach) ..... | ca 2,000   |
| Pai, S.-I.- Magnetogasdynamics and Plasmadynamics. '62. (Prentice-Hall) ...                                                                       | 価格未定       |
| Vlasov, A. A.- Many-Particle Theory and Its Application to Plasma. Tr. from the Russian. '61. 414 p. (Gordon and Breach) .....                    | ca 3,800   |

東京・日本橋  
都内出張所・丸ビル1階  
渋谷・東横・新宿・伊勢丹

 **丸善**

電話東京271-2351(大代表)  
振替東京5番



- 256チャンネル超多重波高分析器
- 放射線エネルギー分布直記装置
- シンチレーション 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・ポケットチェンバ
- 各種フード・グローブボックス

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  
支店営業所 全国主要都市38カ所



# 原子力委員会材料試験炉専門部会が答申

## 五万キロ級の炉が必要 原産提出の覚え書も考慮

原子力委員会の材料試験炉専門部会(部長三島徳七氏)は、昭和三十五年十月以降、材料試験炉について先進諸国の開発状況とその動向を調査しながら、わが国で設置するに必要とする事項を検討して、五月二日原子力委員会にその結論を答申した。これは昨年十月中間報告を出したのちに調査検討したもので、原産の政府に提出したメモランダムを考慮してとりまとめたもので、材料試験炉は出力五万KW程度のものが必要であり、新長期計画の要請にこたえるには三十七年度から着手して早過ぎはないといっている。同専門部会はこれに任務をわけて、九日の原子力委員会に答申を決定した。答申の概要は次のとおりである。

### 答申書の概要

▼材料試験炉設置の必要性 材料試験炉の設置は原子炉の安全性を確保するに必要であるばかりでなく、インパループによる開発試験や放射性物質の処理、原子炉用材料と燃料などの国内生産、新形式の原子炉の開発に、技術上欠くことができないものである。

▼建設費および運転費 建設費はその設計内容で大幅に異なるが、現在の設備で細目にわたる積算は困難である。しかしこれまでに入手した資料を参考にして推算すれば、五万KW程度のものでは、炉関係二五〇〇〇万円、建築関係九一〇〇万円、おまけ設備一六〇〇万円、合計五〇六〇〇万円に上る。建設費は、今後必要となる原子炉用材料や燃料の照射試験を、量的に満足させるには不足は十分である。またこれらの試験を外国の原子炉に頼ることは次のような不便がある。

①希望する時に希望する照射条件を得られないこと。照射中の試験の中断が困難である。②照射料金が非常に高額であり、照射前後の試験費用を考えると、外貨支払いがきつめて高価になることが予想される。

したがって長期計画を効果的に、そして強力に推進するための基本的な重要要素として、高い中性子束で有効に照射試験のできる専用の材料試験炉を建設することがぜひ必要である。

▼材料試験炉の規模 必要規模を推定すれば、平均中性子束毎平方センチメートル2×10の十四乗ないし1×10の十五乗、インパループ九本として、熱出力は五万KW程度になるものと考えられる。なお照射試験と関連して照射前後の試験もきつめて重要であるから、適正規模の境界実験装置やホットセルなどの付帯設備が必要である。

▼建設費および運転費 建設費はその設計内容で大幅に異なるが、現在の設備で細目にわたる積算は困難である。しかしこれまでに入手した資料を参考にして推算すれば、五万KW程度のものでは、炉関係二五〇〇〇万円、建築関係九一〇〇万円、おまけ設備一六〇〇万円、合計五〇六〇〇万円に上る。建設費は、今後必要となる原子炉用材料や燃料の照射試験を、量的に満足させるには不足は十分である。またこれらの試験を外国の原子炉に頼ることは次のような不便がある。

①希望する時に希望する照射条件を得られないこと。照射中の試験の中断が困難である。②照射料金が非常に高額であり、照射前後の試験費用を考えると、外貨支払いがきつめて高価になることが予想される。

したがって長期計画を効果的に、そして強力に推進するための基本的な重要要素として、高い中性子束で有効に照射試験のできる専用の材料試験炉を建設することがぜひ必要である。

### 直接発電の最近のいきさつ

この間の発電所は、水力、火力、原子力を問わず、みなタービンを回して、これを発電機で回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。

原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。

原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。

原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。

原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。

原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。

原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。

### MHD発電に期待

#### 六〇%の高い効率が可能

原子炉の熱が考えられている。原子炉の場合、特殊なセルを含まない燃料要素が二、三社で開発されている。この方式での効率は理論的には三〇%程度であるが、現在のところ二〇%程度である。しかしこの方法は、小容量の電源として適したもので、大きな発電所としては直接には使えない。

導電性の液体として電離したガス(プラズマ)、液体金属、電解液などが考えられるが、液体は磁石の間を流すという方法がつかない。ガスは電離促進剤としてセシウムやカリウムを少量加えてやるとセシウム二硫化物から三硫化物まで電離して導電性の高いガスが得られることがわかって以来、高温ガスを用いたMHD発電が、いかに有望視されるようになった。

米国のGE社は、一九五九年カーボンを空気中で燃焼させて一、二%の電圧を得て以来、衝撃波でマッハ三千の速さの電離ガスを流す実験装置で研究を続けている。またウェスチングハウス社では一九六〇年五月に十キロワットの発電に成功し、現在MHD発電機と在来発電機の組み合わせで総合効率五九%の閉サイクル系の研究を進めている。

今後MHD発電方式は、超電導による超強力磁石や、高温ガス冷却炉の活用化など、急速に進められることが予想される。

原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。

原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。

原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。原子力発電の原理は、原子炉の熱で水を加熱して、その蒸気でタービンを回して電気を生み出す方式であって、原子力発電も例外でない。

### 収入の1%を原子力に

#### 米電力会社の投資の割合

米国の原子力開発計画を大幅に切りつめたことを受けて、これらは大型原子力発電所の開発に民間の電力会社が乗り出すのに絶えずたかたかというものである。原子力発電の投資は、原子力発電の収入の1%を原子力に充てることになっている。原子力発電の収入の1%を原子力に充てることになっている。原子力発電の収入の1%を原子力に充てることになっている。

原子力発電の収入の1%を原子力に充てることになっている。原子力発電の収入の1%を原子力に充てることになっている。原子力発電の収入の1%を原子力に充てることになっている。

原子力発電の収入の1%を原子力に充てることになっている。原子力発電の収入の1%を原子力に充てることになっている。原子力発電の収入の1%を原子力に充てることになっている。

原子力発電の収入の1%を原子力に充てることになっている。原子力発電の収入の1%を原子力に充てることになっている。原子力発電の収入の1%を原子力に充てることになっている。

### アブコ社では

#### 六百キロを記録

アブコ社は、MHD発電機と在来発電機を組み合わせ、プラズマを加熱して電気を生み出す方式で、高温ガスの熱エネルギーを効率的に利用して、MHD発電機の出力を六百キロワットに引き上げた。これは、MHD発電機の出力を六百キロワットに引き上げた。これは、MHD発電機の出力を六百キロワットに引き上げた。

アブコ社は、MHD発電機と在来発電機を組み合わせ、プラズマを加熱して電気を生み出す方式で、高温ガスの熱エネルギーを効率的に利用して、MHD発電機の出力を六百キロワットに引き上げた。これは、MHD発電機の出力を六百キロワットに引き上げた。これは、MHD発電機の出力を六百キロワットに引き上げた。

アブコ社は、MHD発電機と在来発電機を組み合わせ、プラズマを加熱して電気を生み出す方式で、高温ガスの熱エネルギーを効率的に利用して、MHD発電機の出力を六百キロワットに引き上げた。これは、MHD発電機の出力を六百キロワットに引き上げた。これは、MHD発電機の出力を六百キロワットに引き上げた。

アブコ社は、MHD発電機と在来発電機を組み合わせ、プラズマを加熱して電気を生み出す方式で、高温ガスの熱エネルギーを効率的に利用して、MHD発電機の出力を六百キロワットに引き上げた。これは、MHD発電機の出力を六百キロワットに引き上げた。これは、MHD発電機の出力を六百キロワットに引き上げた。

### 英国その他でも開発に努力

#### 原子力産業の発展

英国、フランス、ドイツ、イタリア、日本など、原子力産業の発展に努力している。原子力産業の発展に努力している。原子力産業の発展に努力している。

英国、フランス、ドイツ、イタリア、日本など、原子力産業の発展に努力している。原子力産業の発展に努力している。原子力産業の発展に努力している。

英国、フランス、ドイツ、イタリア、日本など、原子力産業の発展に努力している。原子力産業の発展に努力している。原子力産業の発展に努力している。

英国、フランス、ドイツ、イタリア、日本など、原子力産業の発展に努力している。原子力産業の発展に努力している。原子力産業の発展に努力している。

### 王子製紙

本社 東京 銀座 工場 北海道 苫小牧市・愛知県 春日井市

### 専門洋書

- Atomic Spectra. By H. G. Kuhn. 436 p. 1962 (Longmans) ..... ¥3,600
- High-Temperature Plastics: Plastics applications series. By W. Brenner & D. Lum. 231 p. 1962 (Reinhold) ..... 3,180
- Mechanical Properties of Engineering Ceramics. By W. W. Krieger & H. Palmour. 646 p. 1961 (Interscience) ..... 8,400
- The Plasma Dispersion Function: The Hilbert Transform of the Gaussian. By B. D. Fried & S. D. Conte. 419 p. 1961 (Academic P.) ..... 4,800
- Programmieren von Ziffernrechenanlagen. Von W. Knödel. 202 S. 1961 (Springer, W.) ..... 2,460
- Representation Theory of the Symmetric Group. By G. Robinson. 1961 (Toronto U. P.) ..... 2,400
- Scientific Method: Optimizing applied research decisions. By R. L. Ackoff. 464 p. 1962 (Wiley) ..... 4,100

東京都新宿区角 1丁目 826番地 株式会社 紀伊国屋書店 振替東京 125575 電話 代表 0131



宝塚放射線研究所



鈴木龍男

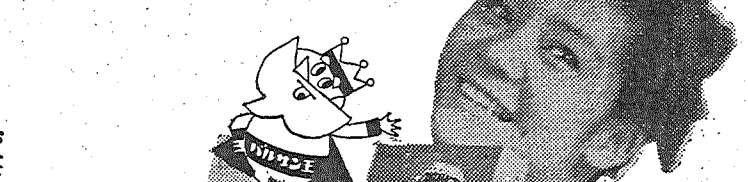




中外製薬

# 殺虫剤なら やっぱり… バルサン

おなじみの「中外製薬」の殺虫王印バルサンは、発売してから十年。強力・速効・多種類という特徴で、多くの方から愛用願っております。この間、皆様から寄せられたご希望、ご意見を、当社技術陣が鋭意、製品改良の上でいかしてまいりました。ですからバルサンこそ、皆様が創造し改良してきた殺虫剤と申せましょう。今年もご愛用ください



|                        |                       |                       |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| バルサン・エスジェル……………一箱 100円 | バルサン・ゾール……………一箱 100円  | バルサン・香……………一箱 100円    |
| バルサン・ローソ……………一箱 100円   | バルサン・スプレー……………一箱 100円 | バルサン・スプレー……………一箱 100円 |
| バルサン・スプレー……………一箱 100円  | バルサン・スプレー……………一箱 100円 | バルサン・スプレー……………一箱 100円 |



# 原子力発電 海外の動向と日本の進路

## 明確な見通しの中で

### 官民一致の推進が必要

近年原子力のスローダウンといわれているが、エネルギーの将来計画を考えた場合、現在原子力についても確固たる見通しの上に立って開発を進めなければならない時期であるといえる。そのためには、官民一致の推進が必要である。日本原子力産業会議では、このように強力に推進する必要がある。日本原子力産業会議では、このように強力に推進する必要がある。日本原子力産業会議では、このように強力に推進する必要がある。

#### スローダウンとはどんなことか

原子力発電の初期にその推進力となった考え方は、将来のエネルギー供給の不足を補うため、原子力発電を急激に実施せよという、いわば急進的な議論であった。ところが昭和三十三年ごろから世界的に石油、天然ガスなどの在来エネルギー資源の賦存状況が急変し、それらの値下がりによって火力発電のコストも予想以上に低下し、その原料供給は少なからず短期的にはまったく不安のない状況になってきた。

#### 今後十年の準備期間の重要性

わが国でもこうした諸外国の情勢

#### MHD直接発電の現状

日本原子力産業会議では、五月十一日開催の第九回総会を機会に、来日中のアブ・コーレシオン社社長フーサー・カントロウィッツ氏を招いて原子力特別講演会を開いた。同氏は開発中のMHD直接発電についておおよそ次のように講演した。

#### 超電導の開発がカギ

米アブ・コーレシオン社社長



超電導の開発がカギ

超電導の開発がカギ

超電導の開発がカギ

超電導の開発がカギ

超電導の開発がカギ

#### 1966年までに160万KW建設 ユーラトムの新5カ年計画



完成した白ロシア科学アカデミーの研究炉

ユーラトム総裁シャトネー氏は、近く開かれる理事会で、一九六六年から一九七〇年までの第二次五カ年計画の案を提示した。この計画によれば、一九六六年から一九七〇年までの間に、ユーラトムの原子力発電所の合計建設出力は百六十万KWをこえ、年間発電量は、ユーラトムの全発電量の約二割に達する。これは、約四百六十万KWに達する。

#### 海外諸国の原子力発電推進方策

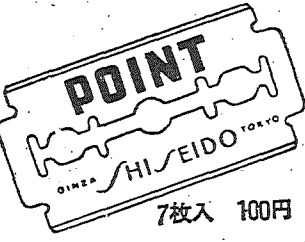
海外諸国における原子力発電の推進をみると、現在米国で約百七十万KW、英国で約二百五十万KW、フランスで約百五十万KW、イタリアで約五十万KWが運転あるいは建設中である。これらの諸外国が、石油、天然ガスなどの在来エネルギー資源の賦存状況が急変し、それらの値下がりによって火力発電のコストも予想以上に低下し、その原料供給は少なからず短期的にはまったく不安のない状況になってきた。



#### 剃刃の革命

ステンレスの刃……

ステンレスの刃付けに初めて成功した新製品です。刃先が非常にシャープで、切れ味の寿命がおよそ二倍長くなりました。



#### 資生堂ポアン剃刃

資生堂ポアン剃刃

#### 永年の技術と信用を誇る!

#### トンボ印製品



営業品目  
石綿製品 テフロン  
保温材 耐火材

#### 日本アスベスト

東京都中央区銀座西6丁目3番地1  
電話 (572) 代表 0321 0331



来年度予算に備えて

原子力局が作業をいそぐ

原子力開発利用長期計画の目標達成には、いうまでもなく原子力発電の推進が基本になる。周知のとおり原子力発電の開発には広範で高度な技術が必要であつて、この開発によつて新しい技術や産業が發展し、ひいてはわが国産業の技術水準の向上と産業構造の高度化に役だつたからである。したがつて

十五億円から九十億円になるであろうといつてゐる。このほか原子力船舶部門等でも近く第一船の建造について答申することになつてゐる。この結果、数年後の原子予算は飛躍的に増額されなければならぬと到達できぬこととなる。

しかしながらわが国の予算編成

翌年も少ないということになる。  
三木科学技術庁長官はこれについて、「飛躍的に進展する原子力開発関係の予算を時勢に即応させるには、科学技術振興の地位を組織的に向上させなければならない」といっている。しかし当面の問題としてすでに来年度以降の予算編成にあたっては、これら各種の要請の軽重前後をきめるということが大きな問題になってきている。  
新長期計画は新しい情勢に対応した目標と方針にもとづいて、前期十年と後期十年の二十九年にわたって策定したものだ、この中には実際にこれを具体化する点につ

にわたって行なおうとするものではなく、あくまで当面の努力を明確にしうとするものであるから、あゝものは「三年、あゝものは五、六年にわたるといったものにならぬようである。

派遣本きまり

プルトニウム調査団

原子力委員会は五月二十三日、プルトニウム調査団の米国派遣を第表した。概要は次のとおり。（本紙四月二十五日号参照）

原子力委員会はプルトニウム燃料の開発態勢を整備しつつあるが、さらに米蘭との共同研究項

年末に日仏<sup>原子力</sup>会議

原産・東京で三日間を予定

日本原子力産業会議ではこの十二月ごろ、フランス原子力技術協会（A.N.E.N.）およびフランス原子力庁の申し入れに応じ、東京で日仏原子力シンポジウム（仮称）を開催するため、その具体的計画を検討している。この会議はフランス側からの提案で、原子力研究開発のために提携を強化し、相互の技術交流に役だてようというもの。これが実現すればフランス側からスピーカー一千名、大使館関係十名程度、日本側から若手スピーカー、その他一般の参加者が出席するはずで、一応日本側では十二月十日から三日間を希望している。また会場は東京商工会議所ビルが予定されている。

フランスはユーラトム加盟諸国の

てから、サクレイ原子力研究所長ドビエス博士が来日して原子力の研究開発に大きな示唆を与えるなどのことがありながら、一般的にこれまでは英米との提携にくらべて比較的關係が薄かった。こんど原産がA・E・Nと共催でこの会議を開くことになったのは、最近の欧州経済共同体の動向をも考へると、政治、経済、科学技術などの見地からみてきわめて重要な意義をもつものであろう。

会議は「使用済燃料の再処理」など九テーマのフランス側研究発表と、三テーマによる日仏両国のパネル・ディスカッションで進められていた。

定であるが、これには加士方式分析、検査などいずれもこの成果はあげているが、なお多岐の問題が残っているから適切な対策が必要であるといっている。

### 原産が通産省と原子力の連絡懇談会

当面の問題を相互報告  
通産省と原産の原子力関係連絡懇談会は五月二十三日正午原産から江口発電課長は、原産側から輪代表常任理事は各担当者が出席、当面の業務事務について懇談した。この日の問題は、原産の第三次認可申請、



**MITSUBISHI**

三菱原子力工

三菱日本重工

新三菱重工業

三菱造船

三菱電機

三菱化工機

原 子 炉

原子炉実験装置

原子炉付属装置

燃 料・材 料

放 射 線 機 器

加 速 器

前期計画も来年度は第三年には、前期十年に百万KWの発電所建設を目標としているが、この目標達成への努力が今後の原子力産業発展の力ぎとなっている。このため当面の原子力関係予算は、この建設助成に重点をおかなければならないのはもちろんであるが、原子力発電を国産化し、自主的に開発してゆくためには、これに関連する他の各部門の開発にまたなければならぬ点もそこにある多い。

%増しということとで解決しようされるのが通例であり、前年度少なかった予算は原則としてそのまま

## 科学技術振興 の地位高めて

三木長官予算語る

三木科学技術庁長官は五月十日、来年度の原子力関係予算について次のように語った。  
いま考えているのは、次の通常

新長期計画も来年度は第三年には、前期十年に百万KWの発電所建設を目標としているが、この目標達成への努力が今後の原子力産業発展の力ぎとなっている。このため当面の原子力関係予算は、この建設助成に重点をおかなければならないのはもちろんであるが、原子力発電を国産化し、自主的に開発してゆくためには、これに関連する他の各部門の開発にまたなければならぬ点もそこにある多い。

**ハウエルズ氏原産を訪問**

安全特別研究会のメンバーと緊急時対策など懇談  
五月十三日來日した英國ウィンズ  
ケール原子力研究所保健安全部長  
H・ハウエルズ氏は、十六日午前  
日本原子力産業会議を訪問、保健  
安全関係の人々と懇談した。氏は  
ウィンズケール研究所で原子炉事  
故のあったさい、その処理にタツ

チして、実際の経験をもつ人。  
原産側からは安全特別研究会のメ



ハウエルズ氏

ンバーその他が出席した。  
当日懇談したテーマは①原子力発電所の緊急時に対応する連絡組織協力体制②原子力発電所の立地基準③補償問題④原子力発電所の放射線管理⑤英国で行なわれている放射性廃棄物の処理、その他であったが、主として原産側の質問に対する説明の形で進められ、正午から午後一時三十分までは、少数者間でさらに掘り下げた問題について懇談した。  
また十七日は茨城県東海村に原子力発電所を訪問、東海クラブに一日泊した。十八日にかけて所内視察、講義会、ディスカッション、東海発電所の見学などをした。  
なお二十一日は日本原子力学会で講演し、原子力委員会関係者、門部会と討論したが、二十一日は大阪で関西原子力関係者と懇談した。

核燃料専門部  
会報告書提出

任務をおえて近く解散

原子力委員会核燃料専門部会は五月二十三日、審議の結果をまとめた報告書を提出した。原子力委員会は同日その受理するとともに同専門部会の解散を決定したので近くその手続きがとられる。

核燃料専門部会をはさる昭和三十三年四月十八日、核燃料加工の方法

のほかに発見した近隣の国の歴史を調査会総合エネルギー部会の審議予定、原研の放射線化学中央研究所の運営と放高研の共同利用、原産の長期計画推進三部会の審議、況、原産エネルギー委員会に専門部設置、海外との技術協力などについてするものであった。

喫煙室から提案  
を一つ▼科学  
技術関係の会の名  
称には長いものが

原子力開発を推進する

遷移認可！

ヤンキー原子力発電所

いるのでこの線に沿った他の分野での各種の開発も次第に具体化してくるであろう。すでにさる四月には原子力委員会再処理専門会から答申があったが、これでは将来建設される再処理工場について、一日〇・七〜一規模のものが適当であるとし、その建設は昭和三十八年度から開始するとして、地立を組織的に考えることが必要であるとしている。

◇「原子燃料公社」は、昭和三十一年に探鉱を始めてから、三十六年度末までの実績によって、人

**原子力界の動き**

月一日現在で二百八十七万二千ト（平均品位酸化ウラン二万分の五・五、含有量三八百二十五）であることが判明した。これは昨年

**鉱量二百**

四月一日現在で発表された埋蔵鉱 された結果である。

量 百四十三万四千ト (平均品位 一万分の七・一、含有量千七百一 十ト) よりも鉱量で四十四万七 百トは昨年より四十六万ト減少して、 昨年の推定鉱量が確定したたに於て、 また予想鉱量の百千トは昨年より四十六万ト減少して、 昨年の推定鉱量が確定したたに於て、

したた、六月二日正午から開所式が行なわれる。

この育種場の核心であるガンマーフィールドは、直径二百メートルの平らな畑地の周囲約六百メートルを高さ八メートルの土手がとりまき、その中心に二千キュリーのコバルト60が装置されている。

多い▼これは少しのあいまいさもある許さない科学者のものと考え、方からきたものらしく、尊敬されていいものだと思う▼しかしあまり長いとわすれらわしいことと▼と略称で呼ばれることとなる▼ところがこの略称が各自勝手につくるのでまちまちで

HOUSE との技術

W社が設計・製作した

和四十三年には移動できず、この  
しなればならない。そしてこの  
建設費には六十五億円から八十億  
円が必要であつたといつてゐる。  
また材料試験所専門部会ではさ  
る五月二日答申したが、これには  
長期計画の要請にうづなはる、昭  
和三十七年度から材料試験所の建  
設を完了するといふことである。

要である。

基本法を次の通常国会に出すの  
は来年度の予算編成に間に合わ  
ないではないかという考え方は  
たらない。こうし法律ができ  
たらない。人にもの考え  
をかえさせるから、予算折衝に  
多少の変化は与へるであらう。

| 重量<br>トン | 品位<br>% | 含有量<br>トン |
|----------|---------|-----------|
| 562      | 0.062   | 411       |
| 760      | 0.064   | 484       |
| 260      | 0.037   | 97        |
| 582      | 0.059   | 992       |
| 19       | 0.079   | 15        |
| 150      | 0.080   | 120       |
| 450      | 0.081   | 684       |
| 009      | 0.081   | 819       |
| —        | —       | —         |
| —        | —       | —         |
| 180      | 0.030   | 54        |
| 180      | 0.030   | 54        |
| 581      | 0.063   | 426       |
| 910      | 0.066   | 604       |
| 280      | 0.065   | 835       |
| 371      | 0.065   | 1,865     |

千トを増加し、含有量で百四十三ト多くなっている。

このうち確定鉱量六十八万一千トは昨年度よりも十四万四千トの増加であるが、これは探鉱坑道が掘り進むことによって、人形峠鉱山の十二川地区、長者地区、小国山の越戸地区、中東地区に新しく新鉱体が発見されてのことから新たに加わったことで、人形峠鉱山の恩原地区、厩川峠地区、東郷山の神倉地区など、その後鉱量が増加しているためである。

射もすでに始められていて、一日二十時間照  
れてしまっている。一旦二十日間照  
進んでいない点を重視しており、  
◆原子力発電推進重視（日経  
・二十三目）原子力委員会は近く  
来年度の原子力開発計画の審議に  
入るが、とくに民間に開発を期待  
している原子力発電が計画どおり  
進むのをあけてみよう▼正確にい  
えば、ときには全然別のものか  
と思われるのもある▼略称でま  
にあうものなら、初めから短か  
くしてもいいのではないかと考  
えられる▼よそまのことも例に  
としてはきざしむりもある新し  
うから、原発内部の最も新しい

# Westinghouse

設に着手しても早いということではなく、わが国で必要と考えられる五万KW程度のものの建設は、インパイル・ループを含めると七

|     |                     |          |
|-----|---------------------|----------|
| 人形峠 | 確定<br>推定<br>予想<br>計 | 1.       |
| 東郷  | 確定<br>推定<br>予想<br>計 | 1.       |
| 小国  | 確定<br>推定<br>予想<br>計 |          |
| 計   | 確定<br>推定<br>予想<br>計 | 1.<br>2. |

中津川地区の十二万五千トと東鑑山方面地区の二万九千トが、推定のさいよりも幾分少なくなっているが、推定から確定鉱量に移

◇◇ 農林省の放射線育種場完成  
農林省がさる昭和二十四年から年計画で、茨城県大宮町の山中建設していた放射線育種場が完

原子力発電、関連の深い新規事業を予定しており実現させるには、原子力発電計画を強力に推進する必要があるとみている。

うと、日本原子力産業会議、原子力産業長期計画推進協議会、原子力発電推進部会——これに幹事会がつくと三千六字になる。



|     |    | 鉦量<br>千トン | 品位<br>% | 含有量<br>トン |
|-----|----|-----------|---------|-----------|
| 人形峠 | 確定 | 662       | 0.062   | 411       |
|     | 推定 | 760       | 0.064   | 484       |
|     | 予想 | 260       | 0.037   | 97        |
|     | 計  | 1,682     | 0.059   | 992       |
| 東郷  | 確定 | 19        | 0.079   | 15        |
|     | 推定 | 150       | 0.080   | 120       |
|     | 予想 | 840       | 0.081   | 684       |
|     | 計  | 1,009     | 0.081   | 819       |
| 小国  | 確定 | —         | —       | —         |
|     | 推定 | —         | —       | —         |
|     | 予想 | 180       | 0.030   | 54        |
|     | 計  | 180       | 0.030   | 54        |
| 計   | 確定 | 681       | 0.063   | 426       |
|     | 推定 | 910       | 0.066   | 604       |
|     | 予想 | 1,280     | 0.065   | 835       |
|     | 計  | 2,871     | 0.065   | 1,865     |

量を計算してゐたが、このほど四  
 人形峠 東郷 小国 三箇山の地産鉦

鉍量二百八十萬ト

なれた埋藏鉱  
平均品位  
一、七二七  
四、四七  
また推定鉱量九千一萬トは、昨年度の約十五万七千ト減少してゐるが、これは前に記したやうに、昨年の推定鉱量が確定されたたゞで、また理想鉱量の三千万トである。また昨年變より四十六萬噸

年末に日仏<sub>原子力</sub>会議

果はあげているが、なお多くの問題が残っているから適切な対策策定が、このことがあつながら、一般的に研究開発に大きな示唆を与えるな

核燃料專門部  
會報告書提出

調査会総合エネルギー部会の審議  
予定、原研の放射線化学中央研究  
所の重宝と改竄開の共同利用、

原産地II委員会に二専門



Westinghouse

との技術提携認可

原子力開発を推進する

三菱原子力工業株式会社

三菱日本重工業株式会社

新三菱重工業株式会社

三菱造船株式会社

三菱電機株式会社

三菱化工機株式会社

MITSUBISHI



原 子 炉

原子炉実験装置

原子炉付属装置

燃 料・材 料

放 射 線 機 器

加 速 器

W社が設計・製作したヤンキー原子力発電所



# アメリカ留学記 下

鈴木 龍男

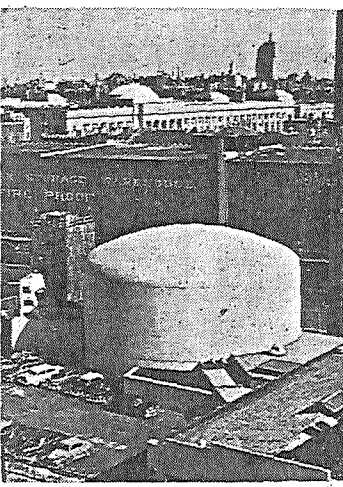
## ケネディのM-IT教授連

一九六〇年十月のなかば、ケネディ大統領は、大統領選に勝利したばかりで、大統領選後の第一仕事として、M-ITの経済政策の重要性を指摘した。ケネディ、ニクソン両候補は、M-IITの経済政策の重要性を指摘した。ケネディ、ニクソン両候補は、M-IITの経済政策の重要性を指摘した。

## 可能性の多い原子力

他のエネルギー源との関連の中で

経済政策立案に参画しており、M-IITの経済政策の重要性を指摘した。ケネディ、ニクソン両候補は、M-IITの経済政策の重要性を指摘した。



MIT構内にある研究所

合日本と比べて、政策立案の権限も、M-IITの経済政策の重要性を指摘した。ケネディ、ニクソン両候補は、M-IITの経済政策の重要性を指摘した。

ケネディ、ニクソン両候補は、M-IITの経済政策の重要性を指摘した。ケネディ、ニクソン両候補は、M-IITの経済政策の重要性を指摘した。

## 18カ月以内に公告

ユーラトムへの特許出願



ユーラトム加盟国への特許出願。ユーラトム加盟国への特許出願。ユーラトム加盟国への特許出願。

ユーラトム加盟国への特許出願。ユーラトム加盟国への特許出願。ユーラトム加盟国への特許出願。

## 加速器

フランスが原子力産業の発展に着手した。フランスが原子力産業の発展に着手した。

フランスが原子力産業の発展に着手した。フランスが原子力産業の発展に着手した。

## 相互協力での独自の開発

今秋、日仏原子力週間を企画

今秋、日仏原子力週間を企画。今秋、日仏原子力週間を企画。

今秋、日仏原子力週間を企画。今秋、日仏原子力週間を企画。

今秋、日仏原子力週間を企画。今秋、日仏原子力週間を企画。

資料を重点に内外原子力情勢を展望!!

新しい編集方針で益々充実した関係者必備書

# 昭和37年版 原子力年鑑

この年鑑の特長は、資料を重点的に豊富にしたほか、最近1カ年間の原子力に関する各種の動きを、体系的、総合的にとらえて世界的にみた原子力開発のあり方と、国内の動向を展望し、あわせて重要項目の要点を解説してあることである。そのほかこれまで編集、刊行した前4面の豊かな経験を生かして全ページにわたって細かな配慮が払われているので、使用者の十分な御満足を得られるものと確信し、あえてこれを原子力関係者の机上におくる次第である。

好評発売中!

A5判 8ポット2段組 本文610頁 厚表紙 クロス装 上製箱入 【付録】 原子力産業新聞 3カ月分

定価 900円

【おもな内容】 口絵写真、草創期から3月末までの原子力年表、最近1カ年の展望、日本ならびに海外の原子力開発体制、131ページにわたる法令・条約その他原子力の重要資料、内外各関係機関の役員、委員、議員その他の名簿満載。

刊行 日本原子力産業会議