

7	7
6	6
5	5
4	4
3	3
2	2
1	1
0	0
-1	-1
-2	-2
-3	-3
-4	-4
-5	-5
-6	-6
-7	-7
-8	-8
-9	-9
-10	-10
-11	-11
-12	-12
-13	-13
-14	-14
-15	-15
-16	-16
-17	-17
-18	-18
-19	-19
-20	-20
-21	-21
-22	-22
-23	-23
-24	-24
-25	-25
-26	-26
-27	-27
-28	-28
-29	-29
-30	-30
-31	-31
-32	-32
-33	-33
-34	-34
-35	-35
-36	-36
-37	-37
-38	-38
-39	-39
-40	-40
-41	-41
-42	-42
-43	-43
-44	-44
-45	-45
-46	-46
-47	-47
-48	-48
-49	-49
-50	-50
-51	-51
-52	-52
-53	-53
-54	-54
-55	-55
-56	-56
-57	-57
-58	-58
-59	-59
-60	-60
-61	-61
-62	-62
-63	-63
-64	-64
-65	-65
-66	-66
-67	-67
-68	-68
-69	-69
-70	-70
-71	-71
-72	-72
-73	-73
-74	-74
-75	-75
-76	-76
-77	-77
-78	-78
-79	-79
-80	-80
-81	-81
-82	-82
-83	-83
-84	-84
-85	-85
-86	-86
-87	-87
-88	-88
-89	-89
-90	-90
-91	-91
-92	-92
-93	-93
-94	-94
-95	-95
-96	-96
-97	-97
-98	-98
-99	-99
-100	-100

原子炉安全専門審査会委員の任命
および原子力船定保港建設（回
答）問題等で審議。

東京都千代田区
麹町 3-0-4 金 属 時 評 社 電話 (262) 6622
振替 東京 55716

東京都新宿区角管 1 丁目 826 番地
株式 会社 紀伊國屋書店
振替東京 125575
電話大代表 (354) 0131

○原子力船定係港建設

問題等で審議。

米国原子力産業の現状と将来

67年は拡張と進出の年

契約の履行と人材養成が必要

アメリカ原子力委員会(AEC)は十一月六日、アメリカ原子力産業会議(AIE)第十四回年次大会に際して、『原子力産業一九六七年』と題する百頁に及ぶ報告書を公表した。同報告書はAIE企業参加部が中心となり、毎年アメリカ原子力産業の現状と展望を公表するものである。同報告書は一九六七年の展望である。同報告書は一九六七年の展望である。同報告書は一九六七年の展望である。

一九六七年度のハイライト

一九六七年度の最大の事項は、電力会社が引きつづいて大量の原子力発電所を建設していることである。本年十月末までの発注は昨年同時期までの発注の約一倍半になる。この結果、多くの会社が新たに原子力分野に進出したり、工場を拡張したり進出したりしている。

産業界への助言

AECの産業参加部は産業界とAEC内部の双方に緊密な接触を保っている。原子力平和利用に関するアメリカ全体の計画に適切な助言ができるものと信じている。今年ははたしてこの助言がいつか産業界へ助言を与えたいと考

契約の履行について

電力会社の原子力発電の履行は電力会社の原子力産業に対する信頼のあらわれである。一九七〇年までに商業運転に入る予定のプラントの建設状況を検討してみれば、大体予定通りであるのは喜ばしいことである。然しながら、大量の原子力発電は産業界ならびにAECに大きな責任を課している。

技術の移譲

政府および産業界はその技術の開発、利用で協力する必要がある。原子力発電の安全性に関するAIEFの研究や、ブルトニウムに関するエジンソン電気協会(EIE)の

特別な関心事項の要約

- 1、外国ウランの国内持込み許可に関する事項
- 2、民間産業による濃縮問題
- 3、ブルトニウム・リサイクルにおける民間の努力の奨励
- 4、原子炉および燃料における濃縮六重化ウラン輸送コンテナについて特に関心を払っている。然し、使用済み燃料やラジオアイソトープ輸送用キャスク等は民間の研究が必要である。濃縮物質として劣化ウランを利用する方法も可能である。
- 5、高速増殖炉開発における産業界の参加問題
- 6、特殊物資に対する十分な保障措置の確保
- 7、電力会社職員の教育訓練

例があるが、技術協力はさらに進めなければならない。その方法の一つとして、国立研究所での技術開発に、産業界がもっと注意を払うという方法がある。産業界が情報を入力する方法として、国立研究所へ人材を派遣するのがよい。この人材派遣はAECの計画を産業界に浸透させる方法に修正するための助言をする方法にもなる。産業界の方がもっと効果的に出来る研究を国立研究所から移管する方法にも通ずるものである。

官民の協力が特に必要分野はブルトニウム・リサイクル実証の分野と増殖炉開発分野である。前者においては、AECは産業界がインシニアティブをとり、AECがこれを援助する方法を進めており、後者は、原子力発電をめぐり、電力会社とメーカーによる研究、EIEの技術開発がその第一歩として重要なものである。さらに放射線利用分野における情報については、科学情報センターの協力があり、この機関を有効活用するために、民間企業もこれに協力することを要請したい。将来民間が参加すべき分野には、さらに輸送用コンテナの開発と、オークリッジ研究所が

ウラン供給

ウラン問題について特に言いたいことは、使用者としての電力産業と供給者としての鉱業との間の有効な情報交換をすることである。これは電力産業が将来の計画をたてるに重要なことであり、鉱山業者にとっても同様である。AEC原料物質部はこのために喜んで協力をするつもりである。

電力会社職員の教育

原子力発電所の発注、運転の責任に任ずる電力会社職員の教育に関しては、まだ十分とは言えない。特に最近になって原子力発電を考慮に至った比較的小さな電力会社

委託運営契約者

AECの委託運営契約者は自分達がアメリカ全産業の一員であることを銘記し、一般的に産業界に好ましくない場合、民間産業活動の多様化、広範化を損なう場合にはAECの仕事から手を引くことが必要である。

多様化

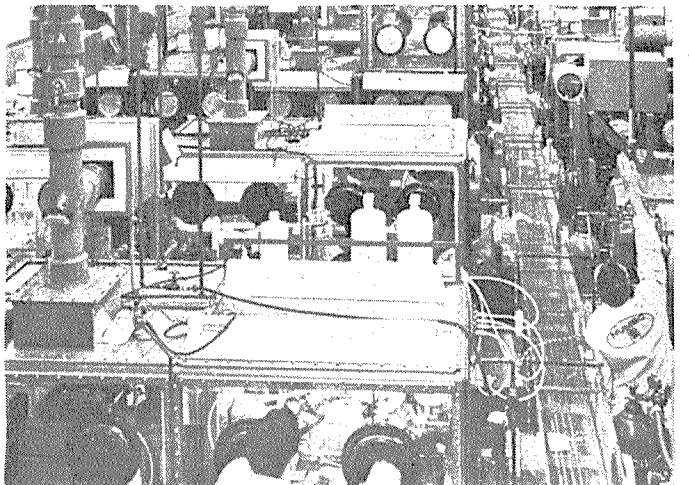
AEC施設のある場所の産業界および関係者は、AECが必要としなくなった施設を利用し、商業使用のためにこれを手に入れることを考えるべきである。しかし、健全な商業市場が形成されない限り、他大学等の利用も考えられよう。

将来の問題点

今日の世界における電力の重要性および将来の需要の伸びを考えると、われわれは核燃料を最も有効に利用する原子炉システムを開発しなければならない。

核融合炉

核融合炉の成功を確実に眺めることのできる人もわれわれの中から出てくるであろう。やがて豊富低廉なエネルギーを惜しみなく供給できる日がくるであろう。



優れたブルトニウム技術

NUMEC

アメリカ

将来は燃料サイクルを

材プラスチック照射手がけ、商品名「バーマ・クレイン」で市販され、またハワイにある委託工場では食品照射もやっている。同社はその他、AECからハンフォードのR1分離施設の運営を委託されている。

都心のムードで
しゃれたお買物
そごう
東京・大阪・神戸・千葉

ブルトニウム・リサイクル
熱中性子炉におけるブルトニウム燃料のAECの開発研究は漸次減少しつつある。
EIEがGE、WH両社とブルトニウム・リサイクルの研究開発を行なっている。
AECは産業界によるブルトニウム・リサイクルの実証の促進を奨励している。
海水脱塩
発電および海水脱塩二重目的炉の将来性が、五月のワシントンにおける、平和のための水利用国際会議で強調された。
規制に関する活動
紛争事例の処理手続およびラジオアイソトープの認可規制に関する有用な助言が、産業界の代表を含めたAECのパネルからなされた。
発電用原子炉に対する改定一般設計基準がAECにより発表。
上下合同原子力委員会、原子炉の認可規制に関する公聴会を開催、政府および産業界から証人を喚問した。現行法規制に関して、産業界の代表者により、総合的な満足の意が表明された。
保障措置制度
特殊核物質の保障措置のためのAECの計画が強化され、AEC内部組織の変更と、相当量の特殊核物質を処理する企業へ、試験的に常駐監察員の配置がなされた。

原産
カナダ原子力講演会開く

重水炉開発の現状を

BLW型炉の建設に注目

日本原子力産業会議主催の「カナダ原子力講演会」は十一月二十日午後一時から、東京・平河町の日本都市センターで開催され、J・L・クレイ総裁（加原子力公社）が、カナダの重水炉開発の現状とその将来性」を、G・R・ブルックス動力炉計画部長（同）が「CANDU-BLW炉開発計画の現状」を講演した。

経済性については、電気出力五
十万KWシングル・ユニットでK
W当りの建設費が二百五十一基の
場合百九十五万と想定している。
しかし大容量の設計が完成する
まで具体的なことは言えないがと
前置きし「発電コストはKWH当
り四・五ミル(五十万KWの場合
で)とみられる。カナダの資本コ
ストを採用すると約一ミル低減で
きる」とブルックス氏は述べた。

(注) なお、グレイ総裁の「カナ
ダの軍火炉開発の現状と将来性」
の講演概要は六面に掲載した。

材料試験炉懇談会
「検討おわる」

JMTR利用
・グループ
住友原子力
部。

②ナトリウムは、直径三センチメートルの管の中に溶けたナトリウムを流して、その温度を測定する。この装置は、原子力発電所の炉心から取り出された熱を利用して、水を加熱し、蒸気を発生させる。この蒸気は、タービンを回すことで電力を生産する。

あるが、両者の問題がある。一方、原子力発電所では、冷却水の循環が重要である。このため、ナトリウムと水との接触は厳禁である。また、ナトリウムは空気中で燃焼するため、取り扱いには非常に注意が必要である。

日本原子力産業
会議の材料試験炉
(J-MTR) 利用
懇談会(委員長、
平塚正俊住友原子
力工業社長)は十
二月二十一日午後
一時から原座で、
第二回会合を開き
に關するワーキン
グ会、新崎正治氏
主査、報告書の
検討を行なは

の結果同報告書を作成したもので、同日J.M.T.R.利用懇談会は提出された報告書(①J.M.T.R.の果たされた役割と②利用効果)と運営体制など八項目(二十一頁)を検討した後、同懇談会としてのJ.M.T.R.利用に関する要望書案を作成し、十二月七日に開かれる原産第八十五回理事会上に答申することになった。

写真展懇談会の会場

問題点としては、温度が高くなる
とドリフティングが起ること、た
えず校正しなければならぬこと
等の点がある。また圧力計にも少
し問題が残っている。

⑤パイプ、機器の材料として、
ステンレスが使用されているが、
我々はASTM316相当のものを主
構造材とする予定であるが、西独
ではASTM316と316について四百
八十度以上になると監警局で使
認可をしてくれないのが問題だ。
さらにザール氏は、日本のナト

建設

あるが、両者ととも技術的に種々の問題がある。この技術の研究開発は、直徑三百ポルのループ機器が中心で、直徑二百ポルのループについては、ペロー・タイプアンプについては、ペロー・タイプアンプとフローズン・シール・タイプが、両者とも技術的に種々の問題がある。この技術の研究開発は、直徑三百ポルのループ機器が中心で、直徑二百ポルのループについては、ペロー・タイプアンプについては、ペロー・タイプアンプとフローズン・シール・タイプが、

⑥ポンプについては、仏はラソディの経路に満足している。西独はホット・リケにポンプを売る予定なので、実際にプロト

イプをつくって運転しなければなら
ないとし、インテラトムに試験
施設を建設中である。

⑦ナトリウムの流量計は、現在
電磁流量計を使っているが、この

が、今後は、規模のスケール・アップに効果的な体制をくむ必要がある。とくに人口養成が重要である。という工場の大きな示唆を与えた。

平
戎
出

人員養成が重要

日本のNa技術開発で示唆

日本原子力研究所の招聘で来日したゼネラル・ダイレクション・オブ・リサーチ・ユーストムのナトリウム技術担当W・タロー・ザトリ氏は、十一月二十四日午後一時から、東京・平河町の日本館について講演した。氏は日本でまれ約十七年間居住したことがあるので、講演は終始流ちょうな日本語で行なわれた。

講演では仏、西独が現在将来

大型高速炉の開発のために、まず、とくに大型ナトリウム・ポンプ、蒸気発生器の開発を進めていゐるが、このナトリウム技術について、氏は次のとおりいくつかの問題点を指摘した。

①ナトリウムのボイリングは、原子炉の中で絶対に起つてはいけなことで、このための基礎研究が集中的に進められてゐる。

④とくにナトリウム技術で重要なのは蒸気発生器の開発で、仏、西独（オランダと共同）ともに50 MWの試験施設をつくり、スチーム、ゼネレータについて集中的に研究開発が行なわれている。

⑤燃料ハンドリングも大問題であり、そのため西独、仏とも原型

視察のシャ
十一月十一日來日した米國ア
ミック・パワー・デベロップメン
ト・アソシエーツ燃料材料グル
プ部長・A・A・シャウディ氏と
トロイト・エジソン社の検査專
家・R・ミレネク氏は、約三
週にわたる視察を終え、同二十
日帰國した。

阿氏の來日は、動力炉・核燃料
開発事業の進展に資するものと

シャウデイ(左)ミレネク両氏

「日本の水準は非常に高い」とその印象を語った。

また岡氏は十一月十六日午前中、動燃事業団本部で講演し、フェルミ炉の近況と、昨年十月五日の燃料溶融事故後について、写真を使って説明し、「溶融した燃料は近く取り出せるので、原子炉は遅くとも来年四月までに運転再開の見通し」と語った。

美浜PR
タセン
完成

地元からも文化財を出品

関西電力ではこのほど、美浜発電所（建設事務所長 岡俣雄取 敬告）を見学する人の便をはかり、併せて原子力知識の普及啓蒙を促進する目的で、美浜PRセンターを建設、公開した。総工費五千六百万円、うち展示物千五百万円。

美浜発電所の敷地は、丹生部落に通ずる道路から長さ四百五十坪の丹生大橋で結ばれているが、PRセンターが建設されたのはその橋の手前左側、美しい橋と発電所が一望に見渡される所だ。広い車寄せと噴水を前にして立つ、円形の鉄筋コンクリート二階建（約七百六十五平方坪）の建物は、芦原社長のアイデアというが、原子力のPR館にふさわしい斬新な雰

気をもっている。
 P R センターの一階は展示場、
 二階は映画室兼ホール（百五十人
 人収容）で、応接室もあり、周囲
 には広いバルコニーがつけられ、
 またこれと別棟の展望台（約五十
 平方尺）からは、対岸の発電所や
 若狭湾の風景が楽しめる。
 展示場は正面に原子模型がシン
 ボライズされ、原子力発電の必要
 性、火力発電とのちがいが、核分
 裂、原子炉の制御、ウラン資源、
 核燃料など、基礎的な原子力の解
 説が、パネル、模型などで順を追
 って行なわれ、美浜発電所のサイ
 トプラン、発電所の完成模型へと
 導かれる。
 中央にはPWR型発電所の圧力

のコーナーで、次いで原子力利用のすべて、わが国および世界各国の原子力発電計画、関西電力の現状と将来なども、展示場を一巡するとおりのみとめる。

見学者の対象を一般としていたため、展示パネルの説明は簡明で、安全性などについてもくどくどと解説はなされてないが、見て楽しい展示館である。

また、二階には地元の協力出品による美浜八景(写真)、敦賀八景(約百七十年前の板面風の絵) 美浜

展示場の



なわ、美浜発電所の吉岡建設
務所次長は、現地には娯楽施設
乏しいので、映画室を利用して
元民、関電職員、建設関係者の
ために映画を上映するなど、夜間
PWRセンターの活用も考えてい
るといふ。

することになっており、今回はその燃料製造に關する途中の検査が主目的であった。したがって、面氏はまず東海村にある動燃事業団、プルトニウム燃料開発室を訪れ、製作現場における品質管理の状況をつぶさに観察した。とくに「われわれは仕事で米國をはじめヨーロッパのプルトニウム研究施設を見て歩いたが、日本の研究員たちもみんなが非常に熱狂的なほどよく働いているのは、感心した」と語った。また「将来、フェルミ恒は一九七〇年からプルトニウム燃料の炉心にする予定だが、日本でつくることができるかどうか」等の質問もあった。

い美濃の方は、発電所の目の前が海水浴場や釣り場、これも見込んで福鉄バスが常時一日四往復の定期バスを運転している▼だが、浦底にある原電の方へは、せっかくなばらしい道路がありながら採算上からバスは途中まで▼陳情につかれた地元は、それではとマイクロバスを買いこみ、ある職人が車掌ようしく二往復つち敷まで▼こんなようにして福鉄バスも、地元協力の『カナメ』敦賀発電所の草川次長に「何とかトントンになるなら」と相談しきり。だがさすがの草川さんも「バス会社の採算まではね……」とくびをかしげている。

日本の技術を賞讃

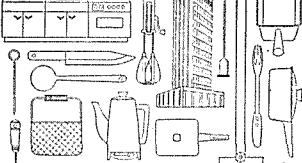
視察のシャウデイ、ミレネク両氏

ライ、ミレネク両氏
開発事業団が電力中央研究所を通じてエンリコ・フェルミ高速炉で、燃料ビンの照射テストを実施
シャウディ(株)ミレネク両氏

「日本の水準は非常に高い」とその印象を語った。

また両氏は十一月十六日午前中、動燃事業団本部で講演し、フェルミ炉の近況と、昨年十月五日の燃料密着事故後について、写真と並

社長
本間嘉
大



あなたの働きを楽しく 暮らしを豊かに 夢を育てる……鉄

1手に おひきうけしましょう

ここに並んだ ビルから…注射針まで。世界のトップ・レベルの材質でおつくりください。ブランドは 世界最新のゼンジミア・ミルでつくります。化学的耐久力・物理的精度・加工性…どの点でも ステンレスとして最高です。

六ご用命・お問合せは/国内総販売代理店、ステンレス銅板株式会社/電話・東京270-9571または本社銅板販売部特殊鋼課まで

マルエス ステンレス



ハチ番製鉄

本社：東京都千代田区大田1-11-1（旧銀座ビル）電話・東京（2）212-4111 大田営業部

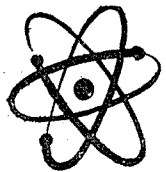
.....

社長
本間嘉平

大成建設

東京中央
区銀座2・4
☎ 567・1511

本 社 東京都千代田区丸の内2の8



原子力産業新聞

—第408号—

昭和42年12月15日

毎月3回(5日、15日、25日)発行

購読料 1部12円(送料共)
1年分前金400円

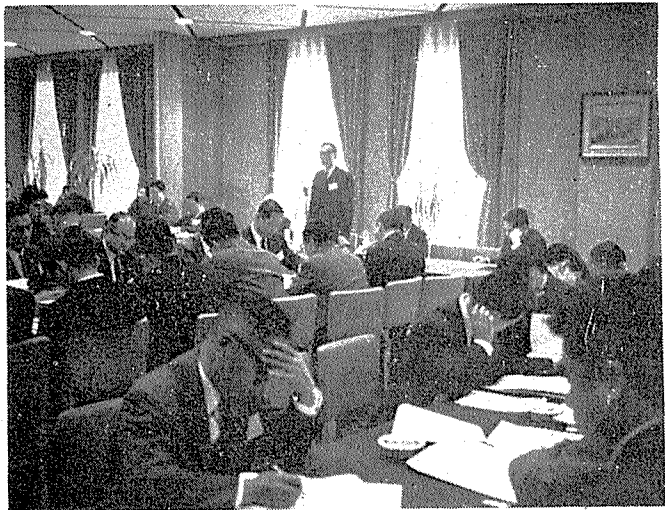
昭和31年3月12日第三種郵便物認可

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



原子力委員会の核燃料懇話会(委員長有沢辰巳氏)は十二月五日第六回会合を開き、下部組織の「プルトニウム濃縮分科会」と「プルトニウム燃料分科会」から報告を聴取、了承した。これによれば、わが国におけるプルトニウム濃縮は昭和五十年頃を目途に濃縮方式を決定するよう研究開発を進めるべきであるとし、このための所要経費として約八十六億円を見込んでいる。またプルトニウムの研究開発については、昭和五十年代から生成プルトニウムが余剰の多角的な利用技術の開発が必要であるとし、とくに軽水炉への利用は高速増殖炉や新増殖炉にもつながる技術であり、昭和五十年頃の實用化を目標に、早期に研究開発を行なうべきであるとしている。なお懇話会は今後、両分科会報告をはじめ、核燃料利用に伴う諸問題や海外ウラン資源の開発等について審議、今年度内に報告書をまとめる方針である。

分科会報告は、長期計画で定められた「昭和五十年頃までに濃縮方式を定めるための資料を得る」という範囲をこえ、ウラン濃縮事業の可能性を一步進めている。すなわち、昭和五十年頃までに濃縮方式を定めることを目標に、官・学・民一体の組織をもって国の資金により研究開発を推進すべきであり、このため、研究開発推進の中心となる機構(原子力委員会の専門部会程度のもの)の設置を考慮すべきであるとしている。とくに動機事業団が行なっている。またプルトニウム濃縮は、四十年度で累計約一トが不足し、五十年代で約三ト程度余剰と予測されるが、さらに六十年代になると高速増殖炉の實用化が見込まれるので、その需給は逼迫してくるものと予想されている。

50年に濃縮方式決定 プルトニウム濃縮方式決定 プルトニウム濃縮方式決定

プルトニウム濃縮

両分科会から報告

原子力委員

核燃料懇話会

日本原子力産業会議は、十月十二日午後一時半から東京・丸の内日本工業倶楽部で第一回原子力産業懇話会(略称、原産懇)を開催した。

第一回原産懇開く

会員相互の連携強化を目的に

この原産懇は、わが国の原子力開発が昭和四十二年を転機として、實用化の第一段階を迎えたのを機会に、当面する内外の諸情勢並びに将来の見通しと対策などについて定例的な報告と懇談の場を設け、会員の理解に資することを目的とする。原産懇のメンバーは、原子力産業懇話会(略称、原産懇)の登録制で、これと政府関係者によるオブザーバーによって構成される。毎一回程度開催するが、今回は、幹事会を設けて、その運営方法を検討していく予定である。第一回の懇話会は、百五十名をこえるメンバー、オブザーバー(六面参照)と、原産側から大屋副会長、橋本代表理事等出席の席のもと、まず大屋副会長のあいさつで、早川事務局長による原産活動の状況の説明が行なわれた。引きついで「内外における原子力開発と産業利用の現状と将来」について動力炉・核燃料開発事業団理事・村田浩氏が約二時間わたりの講演、活発な質疑と意見の交換が行なわれた。なお、次回(来年一月三十日、火)の予定は、写真展懇話会の会場で講演する村田浩氏(動力炉・核燃料開発事業団理事)。

科技特委員長 に沖本泰幸氏

第五十七臨時会合は十一月四日召集、常設委員会のほか、院議院の特別委員会を設置、二十一日間の会期で審議を開始した。とくに院議院の科学技術振興対策特別委員会も設置されたが、同特別委員会は、委員が選任された。



沖本氏

定係港の地盤調査を開始
原子力第一船の定係港は、さき竹内青森県知事がその受け入れを承諾、同県及び市の上下、金剛建設されることになったが、日本原子力船開発事業団(理事長長谷川一郎氏)は、土地所有者の東北開発公社の承諾を得て、十二月二日同地の地盤調査を東北青森リンク公社に委託、今月末からボーリング調査を開始する。

定係港の地盤調査を開始
原子力第一船の定係港は、さき竹内青森県知事がその受け入れを承諾、同県及び市の上下、金剛建設されることになったが、日本原子力船開発事業団(理事長長谷川一郎氏)は、土地所有者の東北開発公社の承諾を得て、十二月二日同地の地盤調査を東北青森リンク公社に委託、今月末からボーリング調査を開始する。

定係港の地盤調査を開始
原子力第一船の定係港は、さき竹内青森県知事がその受け入れを承諾、同県及び市の上下、金剛建設されることになったが、日本原子力船開発事業団(理事長長谷川一郎氏)は、土地所有者の東北開発公社の承諾を得て、十二月二日同地の地盤調査を東北青森リンク公社に委託、今月末からボーリング調査を開始する。

定係港の地盤調査を開始
原子力第一船の定係港は、さき竹内青森県知事がその受け入れを承諾、同県及び市の上下、金剛建設されることになったが、日本原子力船開発事業団(理事長長谷川一郎氏)は、土地所有者の東北開発公社の承諾を得て、十二月二日同地の地盤調査を東北青森リンク公社に委託、今月末からボーリング調査を開始する。

定係港の地盤調査を開始
原子力第一船の定係港は、さき竹内青森県知事がその受け入れを承諾、同県及び市の上下、金剛建設されることになったが、日本原子力船開発事業団(理事長長谷川一郎氏)は、土地所有者の東北開発公社の承諾を得て、十二月二日同地の地盤調査を東北青森リンク公社に委託、今月末からボーリング調査を開始する。

定係港の地盤調査を開始
原子力第一船の定係港は、さき竹内青森県知事がその受け入れを承諾、同県及び市の上下、金剛建設されることになったが、日本原子力船開発事業団(理事長長谷川一郎氏)は、土地所有者の東北開発公社の承諾を得て、十二月二日同地の地盤調査を東北青森リンク公社に委託、今月末からボーリング調査を開始する。

定係港の地盤調査を開始
原子力第一船の定係港は、さき竹内青森県知事がその受け入れを承諾、同県及び市の上下、金剛建設されることになったが、日本原子力船開発事業団(理事長長谷川一郎氏)は、土地所有者の東北開発公社の承諾を得て、十二月二日同地の地盤調査を東北青森リンク公社に委託、今月末からボーリング調査を開始する。

定係港の地盤調査を開始
原子力第一船の定係港は、さき竹内青森県知事がその受け入れを承諾、同県及び市の上下、金剛建設されることになったが、日本原子力船開発事業団(理事長長谷川一郎氏)は、土地所有者の東北開発公社の承諾を得て、十二月二日同地の地盤調査を東北青森リンク公社に委託、今月末からボーリング調査を開始する。

定係港の地盤調査を開始
原子力第一船の定係港は、さき竹内青森県知事がその受け入れを承諾、同県及び市の上下、金剛建設されることになったが、日本原子力船開発事業団(理事長長谷川一郎氏)は、土地所有者の東北開発公社の承諾を得て、十二月二日同地の地盤調査を東北青森リンク公社に委託、今月末からボーリング調査を開始する。

新刊書御案内

科学技術2000誌の総合索引誌 (マイクロフィッシュ)

PANDEX

年間ご予約価 ￥216,200

自然科学・工学・医学・農学の諸領域で、各種雑誌に発表される論文数はきわめて多く、また年々増加する傾向を示しております。一方また、研究領域の細密化と、統合性の必要から、関連領域も著しく多くなってきております。このような現状から、自然科学に關係のある多くの雑誌の網羅的索引が望まれてまいりましたが、このたび、PANDEX Inc., New York から、世界各国の関連雑誌2,000をその対象とした網羅的索引誌が刊行されることになりました。刊行は、年4回、4月(1~3月に発行された雑誌を索引の対象とする)、7月(4~6月)、10月(7~9月)、それに1月(前年の1~12月)の各月になされます。

東京都新宿区角筈
1丁目826番地
株式会社 紀伊國屋書店
振替東京125575
電話大代表(354)0131
日本総代理店

新金属 No.45

12月中旬発売 定価400円+80円

〈特集〉加工事業許可申請をめくり注目を浴びる わが国の核燃料加工事業の動向

●わが国の核燃料加工事業各社の計画も逐次明らかになりつつある。核燃料加工事業は将来のエネルギー産業の中核となるものだけに、供給体制上の諸問題は慎重な配慮が必要なのは言うを待たない。この特集では、米国の実態を省察し併せてわが国の体制問題、各社の基本的な計画の内容などをとりあげた。

座談会・核燃料加工事業の動向<萩野谷徹・藤谷尚・関義隆・松井宏・西山厚・片山三郎・林暉>原子力用途に脚光を浴びるジルコロイ<林暉>ベリリウムの将来について<加藤周一>ジルコニウムの展望<石井伸>

東京都千代田区
麹町3の4 金属時評社
電話(262)6622
振替東京55716

核燃料問題展開の年

所の建設工事になえ新体制
算約百三十五億円。
▽二十一日 原子力委、原燃改
事を決定

検出器の試作に成功▽原研東海研
 J R R ー 2 使用済燃料を対米送還
 5月16日 核燃料加工施設
 全基準専門部会、安全審査

等安
る▽政府、勸業事業団法を国会へ提出、審議に入る

3面へつづく

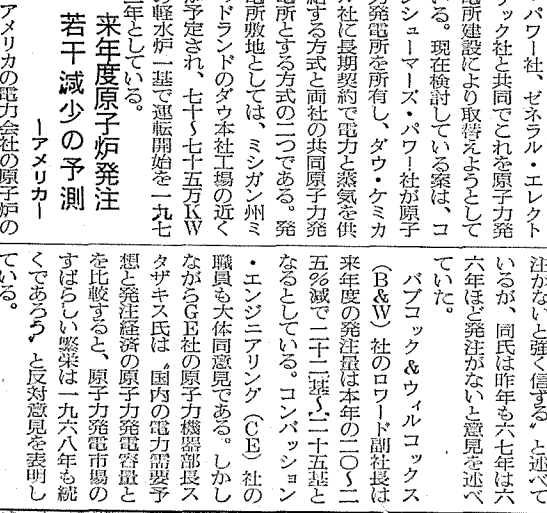
1

1

10

核拡防条約締結を見こして

運転を開始したイギリスのオールドベリー発電所



12月10日核爆発で天然ガス誘出

ケミカル社は自家発電所として原子力発電を検討中であると報じている。ダウ・ケミカル社の説によれば、同社は現在三基の旧炉を燃料発電所を所有し、十、十二万kWの電力を毎時三百万円の学工程用蒸気を得、ピーク時に電力会社のコンシューマーズ・社から必要な電力を購入し、は一九六八年に原子炉の竣工が減るとしても不思議でない」としている。一方、主要原炉戸メーカーの四社のうち三社はシーボーク委員長に同意しているが、ゼネラル・エレクトリック(GE)社のみが反対意見を持っている。米原産年次大会において、ウエスチングハウス(WH)社のシンプソン副

AEC 緊急時炉心冷却系検討報告

海外短信

輕水炉路線発表

という仮想事故における、多量の

P^Uは九二八ドル

AE C、濃縮サービス価格表発表

る。現在検討している案は、コ
シユーマーズ・パワ―社が原子
発電所を所有し、ダウ・ケミカ
社に長期契約で電力と蒸気を供
する方式と両社の共同原子力発
所とする方式の二つである。第
一所敷地としては、ミシガン州ミ
ランドのダウ本社工場の近く
に、
ていた。
パブコック&ウィルコックス
(B&W)社のロワード副社長は
来年度の発注量は本年の二〇％二
五％減で二千二基、二十五基と
なるとしている。コンパッション
・エンジニアリング(CE)社の
職員も大体同意見である。しかし

予定され、七千七百五十万KW
軽水炉一基の運転開始を一九七
年としている。

来年度原子炉発注 若干減少の予測

—アメリカ—

アメリカの電力会社の原子炉の
ながらGE社の原子力機器部長ス
タザキス氏は、国内の電力需要予
想と発注経済の原子力発電容量と
を比較すると、原子力発電市場の
すばらしい繁栄は一九六八年も続
くであろう、と反対意見を表明し
ている。

私のすきな
貯金箱

日本一の支店網
協和銀行

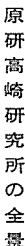
本店 東京・千代田・丸の内
電話 (212) 0211

来年六月に細目を協議の予定

とくにこの日米協力は、現在高崎研と仏原子力庁（C.E.A.）の間で行なわれている日仏協力のように共同で研究を行なうという「ジョイント・コーオペレーション」ではなく、お互に研究範囲を分担して情報と交換する「リサーチ・コーオペレーション」である。会議では、原研側が低温領域の

力月に一報告書（文書）を出し、合つことになる模様である。

日仏共同研究協力については、日米間でも放射線化学の研究協力が実施されることは、研究の重複をさけ、効率的に所期の目的を果すという。基礎的な分野での新しい協力のあり方として注目、期待されている。



宗像氏

各社別契約の段階へ

電事連のウラン精鉱長期購入交渉

電気事業連合会は、核燃料の長期安定確保をはかるため、東京電力と関西電力が幹事会社となり、カナダのデニソン・マイズズ社とリオ・アルゴム社との間でウラン精鉱の長期購入契約について交渉を続けてある。

原産地の登録メンバー

を締結した。ついで他の電力会社東北、中部、北陸、中国、九州、原電も契約を結ぶ予定である。

十二月十二日現在で登録したメンバーの氏名、所属は
蘆澤マナブの氏名、所属は
とおり。(敬称略、登録順)
加藤貞武(ダイナボット)
野勝一(隆登倶楽部)、真鍋

(岡和鉱業)、高橋武弘(東亜燃料、須藤末吉(大同鉛化工智夫(日本シールオール石井省三(日商)、佐藤男吉(東京造船、野生正泰(第一工学)

鈴木貞平(大倉小房) 吉田共興
島建設、浅野秀一(清水汽機)
日立電線、丹波武中山鋼管

田川浩三(三井石油化学、島崎
陽重徳(山口銀、野村勇三(小
松製作、石橋周一(丸亀)入
工製作(三年輩付、元海每夫(

岡本良哉(日華火油、内蔵万等

國電力) 田中要三(技術興業)
姫野邦夫(姫野組)、深津坂夫(清
芝)、藤井茂(三菱油化)、倉本
昌昭(動燃)、三宅申(東電)、
安藤哲郎(道庁)、鈴木力(東芝
電工社)、瀧内重治(西松建設)

独自の技術開発を

42年度「科学技術白書」

因の一つであるが、これは主として海外技術の吸収、改良によつてもたらしたものである。資本自由化へ移行した今後は、外国の技術と国民生活の主要因における科学技術政策の動向に

政府の施策②研究投資の動向③科学技術人材④科学技術情報⑤国際協力⑥科学技術と産業への進捗状況が述べられている。

一 号炉を全面活用

原研、原子炉研修生募集

日本原子力研究所原子炉研修所は明年四月から聞く第十七回一般課程および高級課程の研修生を募集している。

これは日本原子力研究所法のなかで、原研の業務の一つに「原子力に関する研究者および技術者の養成訓練を行なうこと」と明示されている趣旨に沿ったもので、今回から実習にJRR-1を全面的に活用して従来よりさらに充実した実習成果を上げてもらうというもの。募集要領は次のとおり。

一般課程 理工科卒で現在原子力関係の研究もしくは技術などに従事しているか、また将来従事しようという人を対象とし、原子力利用技術に関する一般の知識を修得させることを目的とし、春組（四月・九月）、秋組（十月・翌年三月）、申し込みは各回とも十二月十日から二月十日まで、授業

○わが国の工業立地 (通産省編
五八七頁、B5判、昭和三七
年出版)
○County and City Data Book 1967 (U.S. Department of Commerce、六七三頁、B5判、一九六七年出生)
○躍進する三菱金属 (ダイヤモンド社編、二二二頁、A6判、昭和四十二年出版)

新刊紹介

料は同じく十五万円、募集人員は各回四十名。

高級課程 同じく理工科卒で、原子力関係の各分野で、もっぱら専門的研究をより深く行なおうとする人を対象とし、東海研究所の研究室の一部を利用して各自の専門的研究の成果向上に寄与しようというもの。

期間は四月から三月の春組と十月から九月の秋組がある。募集人員は四名、申し込み締切りは一般課程と同じ、授業料は三千万円。

なお詳細問合せは原研東海研究所原子炉研修所まで。

—原産資料室便り—

○安全性の考え方 (武谷三男著
岩波書店発行、二九九六、A6
判、昭和四十二年出版)

○わが国の工業立地（通産省編）
五八七頁、B5判、昭和三十七
年出版）

Department of Commerce. 六十三家 B 類

一九六七年出版
○躍進する三菱金屬（ダイヤモノ
ンド社編、二二二頁、A6判、
昭和四十二年度出版）

泉)、小川勝馬(第二原子力)、

平岡達雄（中原魁） 岡本另一子
熊汽罐、池島俊雄（住友金屬）
江口春一（丸紅飯田）、阿部要（四
國電力）、田中要三（技研興業）
姬野邦夫（姬野組）、深津友夫（東

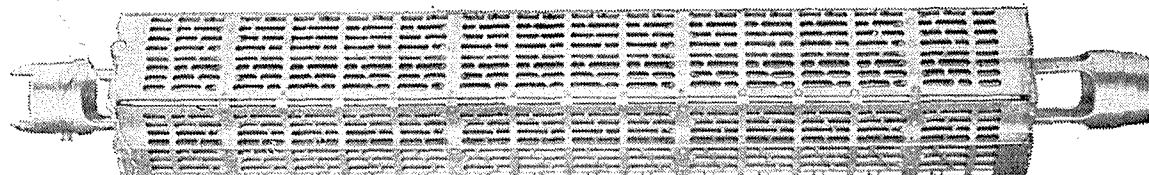
芝、藤井茂(三菱油化)、倉本昌昭(動燃)、三宅申(東電)、安藤哲郎(道庁)、鈴木力(東芝電氣工事)、橋内徳治(西松建設)

堀純郎(原船団)、瀬藤敏樹(相
化成)、森本佐一(東洋紡)、石
井久(中電)、須之部淑男(NH
K)、尾池英夫(関電)、伊東徳

雄（小野田セメント） 津森英士
（関原懇）、藤井東蒙夫（神戸製
鋼）戸田七郎（日本ステンレス）
山腰喜正（山下新汽船）、酒井正
利（電発）、八幡重雄（興銀）、

またオブザーバーは原子力局、安井次郎（浦賀重工）、長坂外次（北陸電力）、庄野勝（不動建設）。

三菱重工業株式会社
三菱電機株式会社
三菱商事株式会社
三菱金属鉱業株式会社
三菱化工機株式会社
三菱原子力工業株式会社



- セラミック燃料
- 合金燃料
- 金属燃料
- その他燃料

PWR 燃料体