

10日以内に入手できる！

RCC 標識化合物

RCCではC₁₄ 400種 Tritium 200種を常時在庫しています

- ・その他I131, I125, S35, P32, Se75, Hg203, Hg197等
- ・カタログ, Technical Bulletin 及その他資料送付致します

THE RADIOCHEMICAL CENTRE
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の3米井ビル 電話 (561) 5141-5



日本原子力産業会議
副会長
松根 宗一氏



黒い霧解散で年内成立を見込めるに至らず、新年持ち越しという異例の経過を辿った来年度予算案が、このほどようやく決まった。

今回の予算案には、開港船手十一一年目として、本格的な開港の曙光を見せはじめた原子力産業の将来の方向を示唆するものとして、極めて重要な考案が盛り込まれている。それは、開港船手十一一年目として、本格的な開港の曙光を見せはじめた原子力産業の将来の方向を示唆するものとして、極めて重要な考案が盛り込まれている。

日本原子力研究所
理事長
丹羽 周夫氏



動力炉開発計画の自主推進であり、このほかにも、原子力第一船の改訂計画による建造決定や、巨大原子力加速器の建設決定など、注目すべきものがある。

動力炉開発計画は、関係者一同の二年半に及ぶ審議の結果であるが、その実施体制としては、政治折衝の最後段階で、動力炉開発事業団を新設し原子燃料公社をこれに包摂するという地すべりの措置をとることとなった。

公社、事業団などは極力整理す

政府予算案を語る

原子燃料公社
理事長
今井 美材氏

究明は大いにやりなさい。原型炉の詳細設計をやった結果から、立派な原型炉が建設できると判断されれば、予算はたしなさい。今から原型炉のために予算をだすことを約束するのは困ります」というのが大蔵省の考え方だ。然し原型炉の設計のための調査、設計、研究は大いにやりなさい。これはなまじい。

原子燃料公社としては、以上とは無関係に四十二年度予算はもちろんである。したがって、現在の公社業務遂行上何の支障もないと思っている。

原子燃料公社としては、以上とは無関係に四十二年度予算はもちろんである。したがって、現在の公社業務遂行上何の支障もないと思っている。

原子力船開発事業団
専務理事
甘利 勘一氏



わが国で原子力船を造ろうという話が出てから、かれこれ十年近くになると思うが、ようやく今年度から建造船の運びになり大変喜ばしい。

原子燃料公社に研究の性格も含まれているという説もあるが、どんな事業にも直結した研究や試験がある。たまたま研究と直結しないような研究は全然やっていない。それ故、研究部門と事業部門とに分離するというようなことは起こるまい。

文部省 素研へ五億円 予算

大学関係の設備拡充費も

文部省の昭和四十二年予算査定額は約六十二億二千億円で前年度比八百億増、一四・八%の増加率である。このうち原子力関係としては、北海道大学に原子工学科、九州大学に原子核工学科の新設が認められ旧七帝大に原子工学科が追加された。また、東京大学の原子工学科の研究施設が認められるなど、大学における原子力の基礎研究に二億の増がえられた。このほか、巨大加速器をもつ素粒子研究所建設のための準備研究費が五億増認められ（要求は八億）、原子核物理に

ます、学部学科等の拡充整備に十一億九千万円。このうち北海道大学工学部に原子工学科（定員四十名、九州大学工学部に原子核工学科（定員四十名）の新設が認められ、旧七帝大に原子工学科が追加された。また、東京大学の原子工学科の研究施設が認められるなど、大学における原子力の基礎研究に二億の増がえられた。このほか、巨大加速器をもつ素粒子研究所建設のための準備研究費が五億増認められ（要求は八億）、原子核物理に



朝永博士

原子力関係予算は、科学技術庁から一括要求するものほか、さらに各省が独自で要求するものがあるが、昭和四十二年度予算案

が、どうやら最近では理解が深まってきたという感じが、ありがたく思っています。また巨大加速器という目に見えるビッグ・サイエンスだけでなく、小さなものでも基礎科学全体への理解を深めていた

で、原子燃料公社が発展的に改組ということとなったが、止むを得ぬことだと思つて。私としてはむしろこの際、前向きに考え直すべきだと思つて。原子燃料公社は開港船十年をたつたのだから、大局的に見ると色々考え直す必要が生じている。いづれは手を下すべき事柄であるといえるのであつて、非常に悩んでいるわけでもない。ただこの際における公社社員

が、どうやら最近では理解が深まってきたという感じが、ありがたく思っています。また巨大加速器という目に見えるビッグ・サイエンスだけでなく、小さなものでも基礎科学全体への理解を深めていた

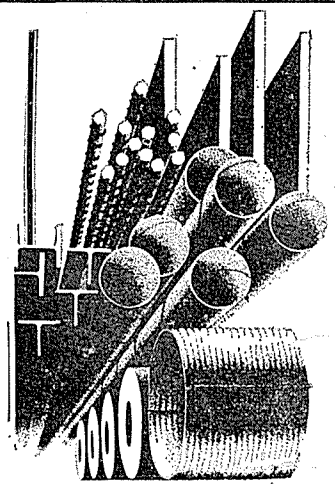
が、どうやら最近では理解が深まってきたという感じが、ありがたく思っています。また巨大加速器という目に見えるビッグ・サイエンスだけでなく、小さなものでも基礎科学全体への理解を深めていた

株式会社 竹中工務店

取締役社長 竹中 録一

本店 大阪市東区本町四丁目二番地
大支店 東京都千代田区神田錦町一丁目九番地
支店 札幌・仙台・横浜・静岡・名古屋・富山・京橋・神戸・岡山・広島・高松・北九州・福岡

鉄鋼製川崎



あすの日本をつくる
たくましい力
それは鉄鋼です

働いている科学者である。の期間は差し当り十三年に
置かれることになってい
には、フランス側の計画指
置かれることになってい
置かれることになってい

発電機国産化に開銀融資

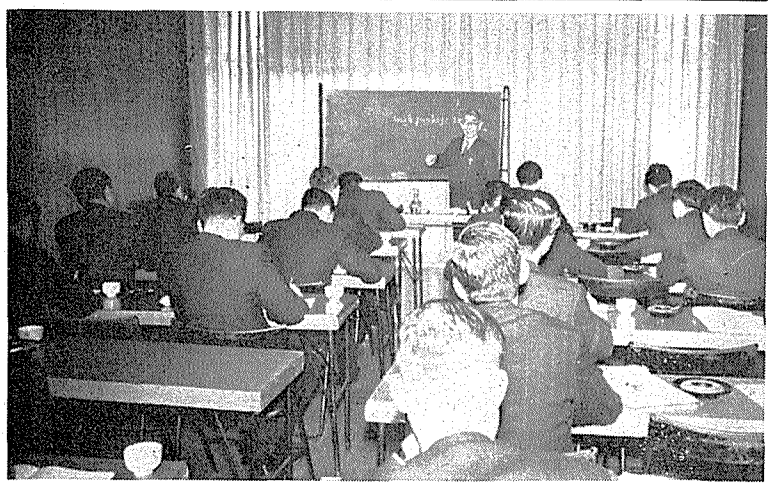
購入代金の七割を

重電機延払い制度と一本化で

通産省は昭和四十二年度予算要求で、原子力発電機国産化を推進させるため、財政投融資計画による「原子力発電機国産化融資」制度の新設を要求したが、大蔵省との最終的折衝の結果、機購入代金の頭金をふくめ融資比率七〇％（要求は八〇％）の開銀融資が認められた。しかし、制度の新設は認められず、これまでの重電機延払い制度と一本化された。このため四十二年度予算では重電機延払い融資は百十三億円で、うち原子力十二億円で、残りの百一億は重電機（株）の融資延滞金に充てられる。また、原子力発電機（株）の融資延滞金に充てられる。また、原子力発電機（株）の融資延滞金に充てられる。

「原子力発電機国産化融資制度」は、日本電機工業会などから強く要望されていたものであるが、これは重電機延払い制度と同じく、電力会社に対して融資するもので、原子力発電機（株）の場合、原子力発電機本体、原子炉冷却系設備、燃料設備、廃棄物設備、計測制御設備などの原子炉関係設備のうち、国産化の推進が必要なもの、②発電機、タービン、復水器、③初級燃料加工費を対象機器として、開銀融資を行なうことにより、メーカーを育成しようというものである。このため、通産省は来年度の財政投融資計画で、融資比率八〇％（ただし、国内メーカーが原子力発電機プラント全体を初めて主要な部分として建設する場合は、原子炉部分については一〇〇％）の開銀融資を要求したが、最終的には融資比率が一〇％ダウンの七〇％に抑えられた。なお、金利は年利六・五％で、二十年の貸付期間となっている。

昭和四十二年の財政投融資計画の対象となったものは、東京電力の福島第一炉（四十万KW、BWR）と関西電力の美浜第一炉（三十四万KW、PWR）で、その融資対象機器は、①福島第一炉については、米国のゼネラル・エレクトリック社の下請で石川島播磨重工業が製作する原子炉圧力容器（約十億円相当と推定）、②美浜第一炉については三菱原子力工業が受注したタービン、発電機、復水器関係など（約四十四億円相当と推定）である。一方中部電力



原子力セミナーの会場

学会賞を設定、基金の募集へ

日本原子力学会（会長一本松珠）は、昭和四十二年の要求で十八億円の融資を受けることになった。日本原子力発電機（株）に対する融資は、四十二年の要求で十八億円の融資を受けることになった。

日本原子力学会の原子力特別委員会（坂田昌一委員長）は二月二十五日、東京大学医学部図書館会議室において原子力研究将来計画についてのシンポジウムを開催し、四月末に開かれる学会の総会に提案すべき将来計画などについて意見を交した。

学術会議ではこれまでも、原子力科学の教育、研究について、大学を中心とした将来計画の立案を提示しているが、原子力委員会が新原子力長期計画をまとめたところ、現時点において、早急に大学における原子力科学の教育研究体制を整備することが必要であり、今回のシンポジウムなどを通じて、その内容を検討し、具体化をはかるというものである。

当日はまず、原子力開発基礎研究部会長の岡田隆雄氏が同部会の考え方として、「さきに原子力開発基礎研究所設立案から成る将来計画第三次案を学術会議総会に報告したが、現在は放射線影響に

大学に教育炉を

原子力将来計画シンポジウム

「原子力将来計画シンポジウム」は、今年中に第四次案をまとめる予定である。このシンポジウムは、放射線影響部会の本都市点として、各大学、各分野にそれそれ大きな将来計画があり、調整できるものは学術会議調整してほしい、との要望が文部省から出ている。②中性子回折装置が少ないうえ、放射線影響部門は冷遇されている。放射線影響部門は冷遇されている。放射線影響部門は冷遇されている。

このほか、核融合部会の森茂幹事から炉心プラズマはあと十年位で実現するかも知れないが、実用化はまだ先のことである。研究の推進は原子力委員会に期待している。③核物理と原子力研究、中性子回折の研究の必要性、などについてそれぞれ見解が発表された。

大阪工業技術試験所では、放射線の高分子化学への利用をテーマに基礎研究を進めているが、とくにききん、バルブ工場の廃液から得られる「リグニン」の利用研究の一環として、ビニール・モノマー（ここではスチレン、メチル・メタ・アクリレート）とリグニンの「放射線照射によるグラフト重合」の研究が注目されている。来年度予算では、この研究のために百七十七万円、さらにこれまでに

リグニン利用の研究

大阪工業技術試験所へ進む

大阪工業技術試験所では、放射線の高分子化学への利用をテーマに基礎研究を進めているが、とくにききん、バルブ工場の廃液から得られる「リグニン」の利用研究の一環として、ビニール・モノマー（ここではスチレン、メチル・メタ・アクリレート）とリグニンの「放射線照射によるグラフト重合」の研究が注目されている。来年度予算では、この研究のために百七十七万円、さらにこれまでに

大型高速電子計算機 共同利用のご案内

CDC 3600 システム

アジア最大の
本システムの特徴

- ・記憶容量98K語(48ビット)
- ・高速の計算処理能力
- ・問題処理コストが最低
- ・豊富な応用プログラム
- ・国際的な互換性
- ・迅速丁寧なサービス

本システムのプログラム言語

- ・FORTRAN
- ・ALGOL・60
- ・COBOL

JCD

JAIF CONTROL DATA CENTER

本システムはどなたでもご利用できます。
特に日本原子力産業会議の会員会社は料金割引の特典があります。
御一報次第、資料、各種講習会案内、計算申込書などをお送りいたします。

日本原子力産業会議

電子計算機室

東京都中央区日本橋本町2-6-4・大阪合同東京ビル
電話 (663) 0761~4 地下鉄三越前、小伝馬町駅下車

WR 燃料

[illegible][illegible]

①昭和四十二年度事業計画ならびに同取支予算案②総合企画委員会設置③原子力発電所立地調査の派遣など、六議案をいずれも密議承認した。とくに「事業計画案」は、さきに原産強化特別委員会から答申された原産の今後の強化拡充方策に基づいて立案されたもので、原産の活動を総合的・立体的に検討する総合企画委員会、および重要問題を機動的に処理する特別委員会を設置し、原子力発電をはじめ、原子力船、R・I・放射線利用の開発政策を積極的に推進するほか、調査研究や国際協力PR事業を重点的効果的に行なうことにしている。なおこの事業計画案は、来たる五月二十三日の「上田通算委員会」で正式決定されるが、その内容の概要を以下の面である。

会社
会社
会社

一、開発政策の推進①原子力開発政策は国策として強力に実施されることが必要なので、適切な連絡組織によって国会、原子力委員、関係行政官庁、地方自治体および原子力開発機関等との緊密な連携をはかる。また原子力関係者相互の意思疎通をはかるため定例的な懇話会等を設ける。②原子力開発政策の推進に産業界の総意が反映されるよう、新たに総合的観点から開発政策を検討する総合企圖委員会を置くが、同時に重

来春第一回年次大会を開く。原子力開発の進展に伴い関連産業、とくに、水産業との関連が大きいので、両者による検討会を設ける。

二、原子力産業の確立 ①動力炉開発計画の推進—原子力委員会は、実証炉の国産化促進と将来炉の計画的な研究開発を国のプロジェクトとして推進すると決定し、その実現策として動力炉開発事業団(仮称)の設置が決められたが、さらに産業界の努力を集中して必要な措置を行な

實際的な問題の処理をはかる。資金や税関問題処理の検行なう。また随時五グループ委員会によって国産化に関連する問題の適切な処理について検討。③核燃料問題、核燃料固體等について活動を行なうが他の関連の重要テーマについて情報資料を収集分析し、わが国にすべき措置の総合的な検討。④原子力開発に関するナール等の開催—当面核燃料開

力資料を發行

三、調査研究の強化 内外に於ける原子力開發の技術、經濟面にわたる一般的情動を常時分析検討し、開發方策および將來の見通し等を適確に調査して、その情報迅速に提供する。また原子力関連産業の実態調査、発電所立地に関する問題點の調査、原子力に関する水産試験研究機關の設置調査などの特別調査のほか、海水脱塩や地域暖房等を原子力の新利用技術について調査す。

四、情報資料の効果的提供 広報、出版の改善向上化のため、「原子力産業新聞」は旬刊から週刊への移行準備を進め、「原子力国内事情」と「原子力海外事情」

の、ポツポツ原子力の勉強をはじめたところですよ。四十一年京大土木学科卒業生宇治川電氣、日本放送電氣、二十六年の電力再編成で關電へ入社。三十七年店長となるまで三十五年店長となるまで三十五年土木一筋に歩んできたよだが、聲を聞かれば、その必要を感じた人はと想像がたつた。大人しくてスマートなだ。

岡田支店長から、推進部になった氏は、支店長時代にきかぬ人がほとんど五十年代だが、こんどは二十代の若中ばかりで面くらつていきまよという。「推進部は船い

るので、長い送電線を

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398</
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------

は、プロペラの役目だ。この一翼になって、大いに若いものを引張って行かなければ……」と抱負を語る。

中国電力は昨年十一月島根県鹿島町を第一候補地点として発表したが、地元は大へん好意を表したが、



地元は大へん好意を表したが、

原子力発電所を理解してもらい、それから瀬戸内海もってこれれば」というのが、氏の願いである。

本店のある広島は原爆の被災地で、放射能には根強い反感も残っている。「まず、日常の営業活動」、原子力PRによって下地をつくってから、この地点はどうかというふうにもって行こうかというやり方だと思えます」と熱心に語る。なにしろ、いきなり、草野球の応援団長になったようなもので、「実物を見てみることは話しになりません。四月にアメリカへ見に行つてもいいです」。

趣味はゴルフ、二段の将棋。家庭は妻と二人と男一女。五十五歳。

(M・I)

10

原子力委員会 ▽定例会議 三月九日開催、①京大炉の設置変更（答申、同炉の照射孔増設）②西独科学研究者の招へい③原子力第船開発基本計画の改訂④昭和四十二年度原子力予算政府案⑤サバシナ号の日本寄港、について審議。▽参学会 三月十日開催、昭和四十二年度原子力予算政府案を中心に各委員から意見を聴取し

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



三菱原子燃料

- ・セラミック燃料
- ・合金燃料
- ・金属燃料
- ・その他燃料

PWR燃料体



米GE社、高速炉で共同研究

電力会社がスポンサー

WH、AI、GAも独自の開発計画

アメリカのゼネラル・エレクトリック（GE）社は、かねてよりナトリウム冷却高速増殖炉の開発を、スポンサーとなる電力会社を求め、パシフィック・ガス・エレクトリック（PG&E）社、コモンウェルス・エジソン社、デューク・パワー社など五社の参加を得られ、二年間の共同設計研究を開始することになった。この共同設計研究は、GE社の外ウエスチングハウス（WH）社、アトミック・インターナショナル（AI）社、ゼネラル・アトミック（GA）社なども計画している。

ナトリウム冷却高速増殖炉の開発は、これに先立ち、GE社の設計研究を行なうため、スポンサーとなる電力会社を求め、パシフィック・ガス・エレクトリック（PG&E）社、コモンウェルス・エジソン社、デューク・パワー社など五社の参加を得られ、二年間の共同設計研究を開始することになった。この共同設計研究は、GE社の外ウエスチングハウス（WH）社、アトミック・インターナショナル（AI）社、ゼネラル・アトミック（GA）社なども計画している。

ナトリウム冷却高速増殖炉の開発は、これに先立ち、GE社の設計研究を行なうため、スポンサーとなる電力会社を求め、パシフィック・ガス・エレクトリック（PG&E）社、コモンウェルス・エジソン社、デューク・パワー社など五社の参加を得られ、二年間の共同設計研究を開始することになった。この共同設計研究は、GE社の外ウエスチングハウス（WH）社、アトミック・インターナショナル（AI）社、ゼネラル・アトミック（GA）社なども計画している。

ナトリウム冷却高速増殖炉の開発は、これに先立ち、GE社の設計研究を行なうため、スポンサーとなる電力会社を求め、パシフィック・ガス・エレクトリック（PG&E）社、コモンウェルス・エジソン社、デューク・パワー社など五社の参加を得られ、二年間の共同設計研究を開始することになった。この共同設計研究は、GE社の外ウエスチングハウス（WH）社、アトミック・インターナショナル（AI）社、ゼネラル・アトミック（GA）社なども計画している。

ナトリウム冷却高速増殖炉の開発は、これに先立ち、GE社の設計研究を行なうため、スポンサーとなる電力会社を求め、パシフィック・ガス・エレクトリック（PG&E）社、コモンウェルス・エジソン社、デューク・パワー社など五社の参加を得られ、二年間の共同設計研究を開始することになった。この共同設計研究は、GE社の外ウエスチングハウス（WH）社、アトミック・インターナショナル（AI）社、ゼネラル・アトミック（GA）社なども計画している。

規制局が機構改革

米AEC、原子炉許可認可制度確立

米原子力委員会（AEC）は、かねてより規制局の機構改革を検討してきたが、このほど完了し、発令された。これにより規制局は、原子炉の設計、建設、運転の各段階において、原子炉の安全を確保するための規制を行うこととなる。規制局は、原子炉の設計、建設、運転の各段階において、原子炉の安全を確保するための規制を行うこととなる。

広がる原子力発電

米、本年すでに七百万KWに

アメリカの電力会社は、今年（昭和42年）の発電能力が、前年より約七百万KW増加し、総発電能力が約七千万KWに達する見込みである。この増加は、原子力発電の急速な普及によるものである。原子力発電は、従来の化石燃料発電に比べて、コストが低く、環境に優しいという利点があるため、多くの電力会社が原子力発電への投資を行っている。

海外短信

海外短信は、世界の原子力産業に関する最新情報を提供する。本欄では、海外の原子力発電の動向、技術開発の進捗、規制の状況などを簡潔に紹介する。

伊外相、ユーラ

イタリアの外相は、ユーラシア地域の原子力開発の重要性を強調し、国際的な協力による開発を促進する必要があると述べた。

トム政策を非難

一部の原子力専門家らは、トムの政策が原子力産業の発展を妨げていると非難を表明した。

西独、カナダでウ

西ドイツとカナダは、原子力技術の共同開発と普及を目的とした協定を締結した。

ラン探鉱を計画

一部の企業は、原子力発電に必要なランタン探鉱を計画している。

GE社、タービン発

GE社は、原子力タービン発電機の製造能力を拡大する計画を発表した。

米マーチン社、新R

米マーチン社は、新しい原子力炉の設計を発表した。

米AG社、アイソト

米AG社は、アイソトープ電源の開発を進めている。

西独、燃料再処理

西ドイツは、原子力燃料の再処理技術を開発している。

工場建設を開始

一部の原子力発電所では、新工場の建設を開始している。

米、本年すでに七百万KWに

原子力発電の急速な普及によるものである。

一部の電力会社が原子力発電への投資を行っている。

原子力発電は、従来の化石燃料発電に比べて、コストが低く、環境に優しいという利点がある。

多くの電力会社が原子力発電への投資を行っている。

原子力発電は、従来の化石燃料発電に比べて、コストが低く、環境に優しいという利点がある。

多くの電力会社が原子力発電への投資を行っている。

原子力発電は、従来の化石燃料発電に比べて、コストが低く、環境に優しいという利点がある。

多くの電力会社が原子力発電への投資を行っている。

原子力発電は、従来の化石燃料発電に比べて、コストが低く、環境に優しいという利点がある。

多くの電力会社が原子力発電への投資を行っている。

原子力発電は、従来の化石燃料発電に比べて、コストが低く、環境に優しいという利点がある。

多くの電力会社が原子力発電への投資を行っている。

原子力発電は、従来の化石燃料発電に比べて、コストが低く、環境に優しいという利点がある。

多くの電力会社が原子力発電への投資を行っている。

原子力発電は、従来の化石燃料発電に比べて、コストが低く、環境に優しいという利点がある。

多くの電力会社が原子力発電への投資を行っている。

原子力発電は、従来の化石燃料発電に比べて、コストが低く、環境に優しいという利点がある。

多くの電力会社が原子力発電への投資を行っている。

原子力発電は、従来の化石燃料発電に比べて、コストが低く、環境に優しいという利点がある。

多くの電力会社が原子力発電への投資を行っている。

原子力発電は、従来の化石燃料発電に比べて、コストが低く、環境に優しいという利点がある。

多くの電力会社が原子力発電への投資を行っている。

原子力発電は、従来の化石燃料発電に比べて、コストが低く、環境に優しいという利点がある。

多くの電力会社が原子力発電への投資を行っている。

原子力発電は、従来の化石燃料発電に比べて、コストが低く、環境に優しいという利点がある。

多くの電力会社が原子力発電への投資を行っている。

英原子力産業界の再編成

AEAは主導権取れ

N・エンジニアリング誌が批判

イギリスの原子力産業界はこのところ原子力産業再編成の波で大揺れの状態にある。この再編成は産業合理化と発電炉の標準化を計るためにA・W・ベン技術相が計画したもので、半強制的な再編成を強行する積りである。産業界では、これに反対の立場を取っているところから、計画を進めて行くためには多くの交渉が必要であると見ている。そこで、つぎに、ニュークリア・エンジニアリング誌から再編成に対する一つの見方を紹介する。

市場開拓の困難を示す

再編は十年來の悩みの種

大きな出版所の下やエレベーターでかかわれるセルスマンの会話の聞いていると、確実な時期にこの問題について意見が非常に異なっていることに驚かされる。だれでもこの問題に対する解答を持っており、他人の意見は適切であるかも知れないが、本当の知識を持っていないという印象を持つ。必要なのは完全な再編成である。

イギリスの原子力産業界は、この十年間、しばしば再編成問題に悩まされて来た。これは、価格が高騰し、他人の意見は適切であるかも知れないが、本当の知識を持っていないという印象を持つ。必要なのは完全な再編成である。

標準化を阻む競争

英、海外輸出になお不安

これは、事実を示す証拠は多くはないとしても、イギリスの現状である。現在検討されている問題は、三つのグループである。原子力公社(AEA)を含め、四つがともに競争を行なう。余地があるか否か、また大規模な合理化、標準化が古い型の競争に好ましくないか否かである。

手を引きつるGECやWHでは、TNPとNDCは、製造・建設の全ての面で、競争相手になる(あるいは両社とも競争する立場になる)と主張しているというべきかも知れない。この形では、これに現行の形でのAEAが多分野で競争に加わる。連合体(Consortium)という用語は、最早適当でないことは明らかである。三つのグループは、アメリカで用いられている術語(表す)設計・技術・建設会社である。設計・技術・建設会社におきかたは、専門的な競争相手は、大量の注文に必要である。すでに石油産業の要員を原子力産業へ配転しており、AGRから軽水炉への転換は、これに比べて、ずっと容易である。さらに、イギリスの原子力部品製造会社も、連合体との関係を捨て、膨大な世界市場に技術を提供し、競争に不利はないはずである。

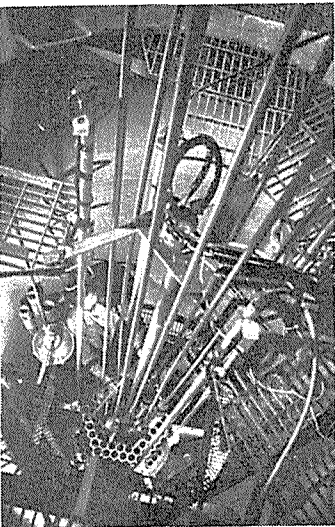


アメリカの巻

名にし負う天下のウェスチングハウスである。六十五年度売上金二十四億円で電機メーカ一カで第三位。資本金は三千七百万。おもな子会社は二社あり、その中には放送会社など異なるものもある。営業分野は広く、電機はもとより輸送用機械、海軍や海洋に関するもの、さらに航空宇宙にも手をのびている。会社の機構はグループ組織になっており、電力事業グループ、原子力・防衛宇宙グループ、電子グループがある。原子力発電は電力事業グループに属する。

ウェスチングハウス

ウェスチングハウス・エレクトリック・コーポレーション(WH社)が原子力産業に進出した歴史は古く、一九三六年にさかのぼる。この年に民間最初の発電所を設置し、これにより原子力の分野における研究を開始し、ウラン原子の光核分裂現象の発見などの重要な業績をあげた。



海外の核実験

米、核過熱実験

アメリカ、カリフォルニア州のサンアントニオのゼネラル・エレクトリック(GE)社原子力テストセンターに設置されていた原子炉は、一月初めに、実験の任務を終了、閉鎖された。この原子炉はGE社とESA(電力会社)の共同で建設したもので、一九六三年に運転開始して以来、各種の試験研究のほか現在研究が始められていた蒸気冷却高速増殖炉の研究に大きく寄与してきた。

非難をやめて統一した方針を

この議論に対する好ましい解決案が生まれる機会があるであろう。技術相に提出される仲裁のための意見は、不一致が見られる限り、解決の見込みの少ないことは確実である。理由は、人あるいは政治という点ではなく、この論争に対する第三者の解決策が関係者にとって好ましいものであることは決まっているという根本的なものである。原子力と連合体は、あらゆるレベルにおいて、食糧をなくし、商売の失敗を互に非難し合うことをやめるべきである。

米、核過熱実験

アメリカ、カリフォルニア州のサンアントニオのゼネラル・エレクトリック(GE)社原子力テストセンターに設置されていた原子炉は、一月初めに、実験の任務を終了、閉鎖された。この原子炉はGE社とESA(電力会社)の共同で建設したもので、一九六三年に運転開始して以来、各種の試験研究のほか現在研究が始められていた蒸気冷却高速増殖炉の研究に大きく寄与してきた。

原子炉四基もつシベリアの新設発電所

モスクワのソビエトエス・エス・エス社が、シベリアのヤコフ・スウェーデンに建設中の原子力発電所(電気出力四万八千KW)は、原子炉四基を備えており、金、鉛、水銀などを含有する鉱石採取のための電力と、北部シベリアの住宅地への蒸気供給ができるよう設計されている。

加AEC、コバルト60を生産

カナダ原子力会社(AEC)が産業規模のコバルト60の供給の米AEC依存を断ち切る意味深い一歩を踏み出した。

調査でユーゴ訪問

ソ連原子力専門家グループは二月ユーゴスラビアを訪問、昨年ユーゴスラビアが行った提案にもとづいて同国に原子力発電所を建設する可能性について検討した。

子線装置を工業化

このほどソ連のSUMY工場(ウクライナ)で、きわめて耐火性の強い金属を溶接するための電子線発生装置が工業生産に移された。同工場では電子顕微鏡や電子オートマ設備が製造されている。

これは、つぎのような原理で動作する。電子線が真空中で高速に加速される。この加速電子線が溶接用の対象物に衝突すると運動エネルギーが熱に変換され、高温が発生する。この設備は自動的に制御され、非常に厚い部品を高速で溶接できる。

原子炉四基もつシベリアの新設発電所
モスクワのソビエトエス・エス・エス社が、シベリアのヤコフ・スウェーデンに建設中の原子力発電所(電気出力四万八千KW)は、原子炉四基を備えており、金、鉛、水銀などを含有する鉱石採取のための電力と、北部シベリアの住宅地への蒸気供給ができるよう設計されている。

子線装置を工業化
このほどソ連のSUMY工場(ウクライナ)で、きわめて耐火性の強い金属を溶接するための電子線発生装置が工業生産に移された。同工場では電子顕微鏡や電子オートマ設備が製造されている。

調査でユーゴ訪問
ソ連原子力専門家グループは二月ユーゴスラビアを訪問、昨年ユーゴスラビアが行った提案にもとづいて同国に原子力発電所を建設する可能性について検討した。

子線装置を工業化
このほどソ連のSUMY工場(ウクライナ)で、きわめて耐火性の強い金属を溶接するための電子線発生装置が工業生産に移された。同工場では電子顕微鏡や電子オートマ設備が製造されている。

予定地鹿島では立入り調査を開始

中国電力は、四十五年十月竣工と共同で検討してきたが、今回、四十九年度完成で出力三千五万KVAの原子力発電所の計画を発表し、炉型については沸騰水型炉の採用を正式に決定した。

ワ輪銀借款、関電三

千三百万ドルを契約
関西電力はかねてから、同社
浜原原子力発電所建設資金の一部
款について、ワシントン輸出入
行と交渉を進めていたが、三月
日(日本時間十日)同輸銀会選
において、リンダー総裁と百村
三郎社長との間で正式に調印を
なった。輸銀からの借款は、
器、役務、燃料、成型加工費の

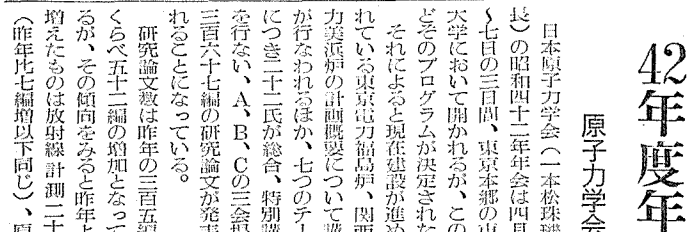
今回の炉型決定は、一般の予想
より早く発表されたが、その理由
として、沸騰水型の方が初期投資
が安上がりであること、中国電力
の技術陣の有効的な活用、養成を
はかるためであり、近くG E社へ
も技術者を派遣することを決定し
ている。また、全面的国産化の方
針は、G E社と日立製作所の技術
提携を前提にしたもので、この技

調査を開始していた。
三月から、現地における立入り
(三課制)を充足させ、さらにこ
の三月から、現地における立入り
調査を開始していた。

一万、炉型の決定および国産化
問題については、かねてから米國
G E社の沸騰水型を日立製作所
と、W H社の加圧水型を三菱電機

臨臨町町を建設候補地点に決定し
て以来、内部体制をかためてきた
が、今年一月には原子力推進部

東海村普及センターに
日本原子力普及センター（岡野
保次郎理事長）は東海村の同敷地
内に原子力展示館を完成し、三月
一般の原理、模型を、第二展示館は
R-1の利用開発関係展示（写真
る。
（百十九億九千八百八万円）で
なお、関西電力は三月九日、
エスチングハウス（WH）社と



準備委員長に安西昭電社長決定

第八回日本アイソトープ会議は本年十一月十三日から四日間、東京千代田区平河町の日本都市センターで開催されるが、三月十三日の原産理事会で「第八回日本アイソトープ会議準備委員会」の委員長に安西正夫昭和電工(株)社長、副委員長に山崎文男理化学研究所主任研究員がそれぞれ決定し、委員三十七名も正式に委嘱された。

設などR・I・放射線を使用する場合の基礎共通技術で公募する。

(2) シンポジウム 「放射線化学研究における測定技術」など十四のテーマにより公募し、一部指名募集とする。

(3) パネル討論会 「食品照射の実用化に関する基礎的諸問題」など九件で指名による。

(四) 海外招請予定者 I A R I A A、アメリカ、ソ連など一機開

準備委員会は昨年十二月二十日一応の充足をし、過去三回にわたる山崎副委員長を座長に、審議を進めてきたが、これまでに決定した主な事項は概ね次のとおりである。

●十五方国から四十一名
詳細については原産放射線開發課で照会のこと。

なお、準備委員会の委員は次のとおり。

▽委員長 安西正夫（昭電社長）

(一) 期日 十月十三日(日)
 から四日間(第七回日本核医学
 会総会との関係で会期は当初予
 定より一日繰り上げられた)
 (二) 論文募集 提出希望者は、
 六月二十日までに、選考のため
 のアブストラクト(千二百字程
 度)を原産事務局あてに送付す
 ること。
 (三) 応募論文の課題
 (1) 研究発表 R・I・放射線
 に関する物理、化学、安全取扱
 い、測定、廃棄物処理、遮蔽、施

研究員)▽委員▽麻生末雄(東京
 農大)、飯屋正宏(東大)、上柳
 英郎(高津製作)、邊藤道雄(住
 友原子力)、大塚巖(理研)、木
 塚博比古(外務省)、大野明(神
 奈川工芸)、岡村誠三(京大)
 筈弘毅(千葉大)、加藤正夫(東
 大)、小林昌敏(原研)、小林審
 男(東洋新造)、斎藤信房(東大)
 佐伯誠道(放医研) 桜井洸(大阪
 大)、佐々木秋生(放同協)、佐
 藤友太郎(農林省)、柴田長子

原子力学会、四月五日から東大で

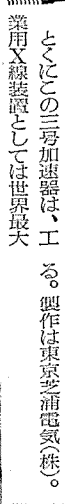
日本原子学会（一本松珠璣會長）の昭和四十二年会は四月五〜七日の三日間、東京本郷の東京大学において開かれるが、このほどそのプログラムが決定された。それによると現在建設が進められている東京電力福島県、関西電力美浜町の計画概要について講演が行なわれるほか、七つのテーマにつき二氏が総合、特別講演を行ない、A、B、Cの三会場で三百六十七編の研究論文が発表されることになっている。

研究論文数は昨年の三百五編にくらべ五十二編の増加となっているが、その傾向をみると昨年より増えたものは放射線計測二十六（昨年比七編増以下同じ）、原子炉制御三千五（八）、原子力機器・構造千（十七）、核燃料八十（五（三二））、同位体分離十四（七）原子核化学二十（九）安全性千（三）などが目立ち、逆に減少したのは原子炉物理七十九（六）、原子力施設〇（三）、原子力〇（二）、核燃料サイクリン（五）となっている。

炉物理関係では高速炉、新型転換炉に関連した研究が多く、また四十四年三月に臨界が予定されているJTR（材料試験炉）の各ループに関する一連の発表もある。核燃料関係では二酸化ウランなどセラミック、ウラン・プルトニウム混合酸化物燃料など高速炉関係のものが多くいようである。

三号加速器

日本原子力研究所高嶺研究所では、研究棟の前に、第三号加速器が建築試験棟を建設中、現るが建築はほぼ完成し、この装置は可搬式にも改良できるように設計、試作されているので、将来の活躍が期待される。



といわれ、最高加速電圧はマイ
ナス二万五千ボルト、電子電流は約一
マイクロアンペアと線との中間の
透過度をねらったものである。
食品、木材、粉末の照射研究、放
射線殺菌などにも利用されるが、
この装置は可搬式にも改良でき
るよう設計、試作されている
ので、将来の活躍が期待され
る。製作は東京芝浦電気(株)。

法令檢討作業進む

法令は昭和三十二、三十五の両年に制定され、その間二度にわたる改正されたが、アイソトープ放射線利用、特にルーチンな工業用の増加、応用計測機器の技術的安全性の向上など、制定当時にくべて客観条件には可成りの変化を生じている。その結果、法令の増補内容にも事態の進展に即応し

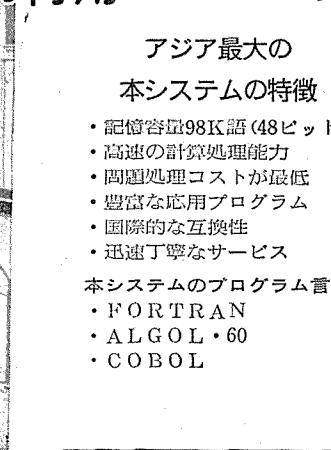
フランスのトゥールス大学で開かれていた。これはOECD(経済協力開発機構)域内各国における環境放射線防護の調査研究に関する情報交換、今後の研究促進の基調統一などをねらいとするもので、我が国から原子力安全研究協会(藤島義夫氏(放射線取扱理事長)の松山義夫氏(放射線汚染対策部長)の海洋放出調査特別委員会委員、東大教授)が出席した。会議の内容は①陸上、海洋における放射線種の移行②生活環境の汚染許容基準など社会経済的側面③大気管理など環境管理の一般的方法論、などとなっている。

☆東北原子力懇談会は三月二十三日、役員会および平和利用連絡協議会委員会を開催(四月十五日、十六日に宮城県下の経営者三十名程度を対象に東海村見学会を開催)科学技術週間(四月十七日—二十三日)には映画会、地元原子力施設見学会を開催する。

☆関西原子力懇談会は三月二十七日、原子力の夕べ、並学交流懇談会で応用物理学会のメンバーと放射線研究と応用の現状と将来について懇談する。(科学技術センタール、午後五時半から)。

文字通り雄航し、座礁していた原子力第一船の建造が今回の政府予算

大型高速電子計算機



**アジア最大の
本システムの特徴**

- ・記憶容量98K語(48ビット)
- ・高速の計算処理能力
- ・問題処理コストが最低
- ・豊富な応用プログラム
- ・国際的な互換性
- ・迅速丁寧なサービス

本システムのプログラム言語

- ・FORTRAN
- ・ALGOL・60
- ・COBOL



本システムはどなたでもご利用できます。
特に日本原子力産業会議の会員会社は料金割引の特典があります。
御一報次第、資料、各種講習会案内、計算申込書などをお送りいたします。

日本原子力産業会議
電子計算機室

東京都中央区日本橋本町2-6-4・大阪合同東京ビル
電話 (663) 0761~4 地下鉄三越前、小伝馬町駅下車

續
現場を

 日本通運