

原子炉談話会

第 2 号 (1954. 9. 20)

原子炉談話会発行

原子炉予算配分大綱をみる。

9月13日、工業技術院の予算打合会は、午前から専門委員も参加した総会を開いた。その結果、以下のような各部会から提出された予算が大体承認された模様である。しかしその総額は予定額をいくらか越えているし、又総会の性格から言って、公式の決定ではない。(21日頃に打合会の役員会があるが、恐らくその席で確定されるだろう。)しかし今度承認された線が今後大きく修正されることは先づないと考えてよからう。各部会の中、構造部会については、例の研究班が既に形の上にあらわれているが、その中味は、核研究者から主として朝永委員を通して働きかけた結果、未だ具体的には考えられていない。つまり他の部会との足並揃い、形式的に予算を振り上げた由である。次に材料部会については、——ここに大きな問題があるわけだが、——事実上予算の殆ど全部が重水生産に使われることになっている。これに対して総会では主として構造部会の委員から、現在の段階で一季に大規模な試験製造をやるべきではないと主張したが、どうも結果は変わらなかったらしい。(このデータはかなり苦心して手に入れたものなので、迷惑する向きがあつてはならないから取扱いには十分注意してほしい)

☆ 9月15日、^(内閣)準備調査会総合部会が開かれた。委員は、
我妻兼、田中二郎(東大法)、朝永振一郎(教育大理)、内田俊一(工大)、
中泉正徳(医)、青山秀三郎(東大工、鉱山学)、
井上日銀副総裁、倉田日立社長、久留島同和鉱業社長 *5/11/54*

(2)

原子力平和的利用研究補助金及び
ウランニウム資源調査費に
調査研究計画及び予定金額

| 部会 | 項目 | 細目 | 金額(千円) |
|------|--------------------|-------------------------|---------|
| 調査部会 | 1. 資料調査 | | |
| | 2. 海外調査員派遣 | | |
| 構造部会 | 1. 原子炉設計の基礎研究 | | |
| | 2. 放射線測定器の研究 | | |
| | 3. 放射性物質取扱装置の試作研究 | | |
| 材料部会 | 1. 重水製造研究 | | 207,721 |
| | | イ. 水素の液化蒸溜の研究 (146,410) | |
| | | ロ. 交換法の研究 (37,820) | |
| | | ハ. 回収電解法の研究 (20,741) | |
| | | ニ. 質量分析計の試作 (2,750) | |
| | 2. 石墨製造の研究 | | 7,300 |
| | 3. 放射性廃棄物の処理 | | |
| | 4. 研究委員会 | | 1,313 |
| 資源部会 | 1. U資源調査 | | 14,425 |
| | 2. 口産U鉱石よりの遊鉍精煉の研究 | | |
| | | イ. 試料入手 | 820 |
| | | ロ. 遊鉍 | 1,185 |
| | | ハ. 精煉 | 12,219 |
| | | ニ. 還元 | 2,070 |
| | 3. 燐鉍石よりのUの抽出精煉の研究 | | 6,930 |
| | 4. 研究委員会 | | |

構造部会研究計画案

(4)

| | |
|-------------------------|--|
| I. 原子炉設計の基礎研究. | <u>5,000</u> |
| a. 可能な原子炉の型の研究 | (有給調査員15名 3,000, 電動計算器 500×3=1,500, 文献(学振) 500.) |
| b. 天然し重水型. | |
| II. 放射線測定器の研究 | <u>58,800</u> |
| a. 中性子測定装置 | <u>45,500</u> |
| Boron Counter | 4,000 |
| Scintillation Counter | 3,000 |
| Ionization Chamber | 3,000 |
| 窒真乳剤 | 1,000 |
| 電子管回路 | 5,000 |
| 放射線標準 | 6,000 |
| 電子管その他の試作 | 3,500 |
| Photo multiplier | 2,000 |
| 高抵抗 | 500 |
| Electrometer tube | 1,000 |
| Ra (2gr) | 20,000 |
| b. その他の放射線測定装置の試作研究 | <u>6,300</u> |
| Ionization Chamber | 3,000 |
| Scintillation Counter | 3,000 |
| β-ray 用 emulsion | 300 |
| c. 危険防止用測定器の試作研究 | <u>7,000</u> |
| 個人用 | 2,000 |
| Radiation Field Monitor | 5,000 |
| III. 放射性物質取扱装置の試作研究 | <u>16,000</u> |
| manipulator | 11,000 |
| 人工感覚を持つサーボ機構 | 5,000 |
| Total | <u><u>79,800</u></u> |

(4)

資源部会関係内訳

| 項目 | 区分 | 担当者 | 経費(千円) |
|----------------|------|-----------|---------------------|
| U資源調査 口産U鉱石 | | 地質調査所 | 14,425 (地質調査所予算) |
| | 試料入手 | 日本鉱業(Ltd) | 820 |
| | 送 鉱 | 三菱金属鉱業 | 1,185 |
| | 精 煉 | 科 研 | 12,219 |
| | 還 元 | 科 研 | 570 |
| | | 電気試験所 | 1,500 |
| | 小計 | | (16,294) |
| 磷鉱石 | | 日産化学 | 4,930 |
| | | 東京工業試験所 | 2,000 |

材料部会関係内訳

水素液化装置

(1) 計画の概要

250 m³/hrのH₂Oガス(H₂O 270 ppm)を処理し、HD含有量 94%の精溜ガスを毎時0.068 m³(D₂O換算月産約20 Kg)。

(2) 内訳

| 項目 | 金額 |
|----------|---------|
| 整地、建物 | 14,462 |
| 水素液化分離装置 | 120,000 |
| 重水素燃焼装置 | 9,948 |
| 分析装置 | 500 |
| 研究労務、原材料 | 1,500 |
| Total | 146,410 |

交換反応の研究、

(1) 概 要、

(2) 内 容、

| | |
|------------|---------------|
| 触媒の研究、 | 4,680 |
| 杆械装置、 | 3,910 |
| 原材料 | 770 |
| 触媒製造 | 2,000 |
| 交換反応塔による研究 | 17,500 |
| 建物 | 1,000 |
| 杆械装置 | 7,870 |
| 工事 | 2,920 |
| 設備改造 | 2,000 |
| 原材料 | 1,000 |
| 分析 | 660 |
| 図書 | 50 |
| 原料水製造 | 13,640 |
| 一段ドラム回収装置、 | 6,782 |
| 二、三段ドラム | 3,617 |
| 減容電解濃縮、 | 973 |
| 冷却水関係 | 1,398 |
| 比重測定器 | 270 |
| 附属装置 | 600 |
| Total | <u>37,820</u> |

回収電解法、

(1) 概 要

(2) 内 容、

| | |
|-----|-------|
| 建物 | 1,465 |
| 燃焼管 | 2,500 |

(6)

| | |
|--------|---------------|
| 重水濃縮装置 | 5,600 |
| 窒素分離装置 | 5,500 |
| 附属設備 | 4,006 |
| 材料 | 1,000 |
| 工事 | 670 |
| Total | <u>20,741</u> |

質量分析計の試作

- (1) 概要
- (2) 内訳

| | |
|--------------|--------------|
| 試験用分析計材料費 | 800 |
| 重水分解装置等性能試験費 | 400 |
| 連絡費 | 50 |
| 成品作製費 | 1,500 |
| Total | <u>2,750</u> |

B. Graphite.

内訳

| | |
|-----------------------|--------------|
| B 定量化用 Beckmann 分光光度計 | 1,500 |
| B の元素カウンタメーター | 4,500 |
| 介擔研究用消耗品 | 800 |
| 文献及び資料蒐集 | 500 |
| Total | <u>7,300</u> |

C. 委員会

| | |
|-----------|-------|
| 重水母 | 379 |
| 重水研究小母 | 359 |
| 石炭 | 125 |
| 放射性廃棄物処理費 | 1,313 |

雑誌『原子力』

みすず書房より発行予定の雑誌「原子力」第1号の内容を、編集委員会で討議の結果、大体次のようなものにしたいと予定しています。

| | |
|-------------------|---------|
| 巻頭言 | 湯川秀樹 |
| 本刊の研 | 伏見康治 |
| 日本の原子力問題の沿革と現状 | 談話会(長原) |
| 日本の原子力研究の基本問題(假題) | 小椋広勝、 |
| ロズデーレ夫人との対話 | 香上彌生子 |
| 俊鶴丸物語 | 岡野貞治 |
| 発電用原子炉の展望 | 談話会(森) |
| 増殖の意義 | 談話会(大塚) |
| 連載講座「原子力入門」 | 伏見康治 |
| 詠書案内 | 談話会(服部) |
| 技術展望 | 談話会 |
| 書評 | 談話会 |
| ニュース(口外、口内) | 談話会編 |

編輯について会員の積極的な意見を希望します。

会費を払って下さい。

現在談話会の財政はかなり苦しい状態にあります。精進湖に行かれた会員で、会費未納の方は至急会費半年分以上を前納して下さい。会費は

一般会員 一月50円 半年250円

学生会員 一月30円 半年150円

です。

新入会希望者の推薦について

先日の世話人会で、新入会を希望する方の取扱いをどうするかについて討議した結果、無原則的に会員をひろげるのではなく、やはり会の主旨である学術会評の声明の精神を十分に諒解して、会の活動に参加して下さる方に入つていただきたいということで、会員の推薦制ということを決めました。その意味や程度について色々と質問がありましたが、勿論推せんした人がその人のその後の言動について責任を負う等という意味ではありません。しかし現在の会の実力から言つて、少くとも会の主旨を十分に理解して何らかの形で活動に協力して下さる方を推せんするようにして下さい。単に原子力に関する知識や情報を知りたいだけという方については別な制度を考えています。これは決して会を狭くするという意味ではなく、会の主旨を理解して下さる方を一人でも多く見付けて会を発展させて行きたいと考えています。

尚、精進湖のコロキウムに参加された方は一応会員会員であると考えております。

新入会者紹介

新に次の方が入会されました。

| 氏名 | 所属 | 専攻 | 推せん者 |
|--------|----|----|------|
| 阿久津 寿一 | 科研 | 物理 | 小林 |
| 岡本 耕輔 | 〃 | 〃 | 石川 |
| 中根 良平 | 〃 | 〃 | 〃 |

工業大学新聞 7月20日号配布

工業大学学長内田俊一氏は準備調査会総合部会や予算打合会で活躍しているが、プラント輸入論者の一人らしい。少し古いのが7月20日付の工大新聞に氏の意見やその他原子力に関する記事が出ているので、工大の会員の盡力で、会員に一枚づつ配布します。