

第48回委員会  
資料第5号

## 第47回定例委員会議事録

### 1. 日時

昭和31年10月11日(木) 午後1時55分～  
4時30分

### 2. 出席者

正力委員長、藤岡、有沢、湯川各委員、井上専門委員  
育藤政務次官、篠原次長、佐々木局長、法貴局次長、  
藤波管理課長、荒木調査課長、堀助成課長、鈴木アイ  
ソトーフ課長、巨理調査官、田宮、林、山崎、土境、  
川島

### 3. 議題

- (1) 湯川委員帰朝談
- (2) 濃縮ウランの受入について
- (3) 国際原子力機関の規約について
- (4) 昭和31年度留学生の決定について
- (5) その他

( / )

c111-001-009



4. 配析資料

- (1) 濃縮ウラン受入の件
- (2) 石川委員末翰 (局長宛) 要点
- (3) 国際原子力機関憲章 (案)
- (4) 昭和31年度原子力関係留学生受入交渉進捗状況  
(8)
- (5) オ46回定例委員会議事録
- (6) 実験動力炉設置位置調査準備委員 (案)
- (7) 放射能調査の促進について

5. 審議、決定及び報告事項

- (1) 湯川委員帰朝談  
湯川委員より欧米出張中の海外の様相、印象等につき報告が行われた。
- (2) 濃縮ウランの受入について  
最近の事情につき説明、米側ドラフトは未だ到達してないが *dilution cost* についてはほぼ明らかとなったので、あと *recovery cost*, *fabrication cost*, *packaging cost* 等が詳細不明なるも、*inspection* については大体的見透しも

(2)

できるので、臨時に会との関係もあり、当方からも案を米側に提示したい旨説明、大要については諒承された。

- (3) 国際原子力機関の規約について  
規約案の要点につき説明検討を加えた結果、大巾の修正のない限り原子力委員会としては之を承認することを決定、今後の手続等について諒承した。
- (4) 31年度原子力関係留学生について  
更に一名を決定 合計26名となった。
- (5) 濃縮ウランの研究委託について  
濃縮ウランの研究のため委託費中より工大武田教授に交付することを決定した。
- (6) 核融合の研究について  
核融合の研究を進めるため、研究のための組織を作る必要があるとの諒解に達し、今後具体化方策を検討することとされた。
- (7) アイソトープ展覧会について  
東京に引続き名古屋、大阪で開催されるので引続き委員会として後援することを決定。

(3)

(8) 自然放射能について

最近放射能等に関する問題が甚上騒がれているのに鑑み、委員会としても之に対し何らかの体制を組織化する必要があるとして、之を検討した結果、委員会申合せ事項として具体的な体制の検討を行うこととされた。

(9) 関西の原子炉について

従前に引続き検討を加えたが、大学におけるものは基礎研究用のものとして動力炉を含む研究所とは分離し、文部省中心に大学連合において運営するのが適当との諒解に達し、具体化については文部省、大学において検討されるよう文部省あて回答すると共に、炉の所有、管理方式等に関しては今後検討調整することとされた。

6. 議事経過

(1) 湯川委員帰朝談

湯川委員より次のような報告が行われ諒承された。

(湯川) 主として理論物理の国際会議に出席、又大学、学者を訪問したが、多少原子力のことも話(々)

合った。又 San Diego の原子炉の国際会議にも出席した。

一般的な感想として San Diego の会議で受けた印象としては、若い有能な物理学者が原子炉の問題を研究しているということだ。まだ興味を引く問題がまだまだある。よくわかっているような問題で突つくとわからないものがある。例之は原子炉の安全性の問題など色々可能性がある。

又ストロースに会ったが、アメリカから見た場合問題にしているのは、Pu は危険なもので之をどう使うかの研究が進んでいないということ。之は日本でも落着いて研究する価値がある。

又米国の今までの研究では、訓練用と研究用とは仲々両立し難いものだ。使い易くて安全な誰でも使って手荒いことをしてもこわれないうようなものが別にある方がよいと考えるようになっている。そういう訓練用のものが必要だ。材料と大体の設計があれば経験がなくてもできるということを強調していた。将来目的の違った炉に対する要求が日本でも出てくるだろう。

(正 力) コールターホールでは何か話があったか。

(湯 川) コールターホールへは行かなかった。南  
所式前には見せない。それまで英側としては待っ  
ているということだろう。

(正 力) コッククロフトは何か云っていたか。

(湯 川) 話さなかったが、ハウエルでは例えはアク  
セレーターなど色々な方面の研究をしている。英  
国自身将来のことをどう考えているのか一寸わか  
らない。

(正 力) コールターホールに自信があるということ  
は云わなかったか。

(湯 川) それは英国は自信を持っている。米国はゴ  
ストの点は余り云わない。むしろ Pu はどうかと  
いうようなことは云うか……

(2) 濃縮ウランの受入について

最近の事情につき次の如き説明があった。

(荒 木) ドラフトが遅れている。督促したが、中間  
の情報が来た。又石川委員にも依頼してある。

— 資料 (1) 濃縮ウラン受入の件を朗読 —

要するに臨時国会までに間に合わさねばならぬ。

(6)

電報による交渉の結果を待っていると国会にかけ  
られなくなるおそれがある。先日会議をして電報  
の主旨を入れ先方の呑み易いような案を当方から  
示してやったということ。昨年米側より呈示を  
受けた細目協定の案に 2 ページの B の代りに  
*inspection clause* を入れ多少直して先方  
に示し、只今説明した内容のこゝを入れてやれば  
結論が早く出るのではないか。

3 ページに費用の内訳があるが、今までではつき  
りしないのが *recovery cost*, *fabrication cost*  
それに *packaging cost* だが、*recovery cost*  
は近日中に示す。*recovery cost* は原研が大体  
計算した。これらを細目協定に入れ *inspection*  
*clause* を入れて米側に出す。それを御承認願う  
のと *dilution cost* などわかったが、大分合理  
的に解決してくれたと思う。

*inspection* については、カッゴ内の折衷案の  
線でこちらの希望が達せられているのではないか  
と思う。

又 Pu については何分量が少ないので代金差引は

(7)

取下けるということで大蔵省も諒承した。

inspection については米側で書き直すとのことだが大同小異だろう。この点も大体解決しているのではないか。

(佐々木) 時間ぎれの傾向がある。当方の云分も大体通ったのでドラフトが来たらその線をやったかどうかと思うが

— 諒 承 —

(3) 国際原子力機関の規約について

資料(3)により調査課長より、理事会の構成、保障措置、準備委員会等の要点につき説明を行い、

次いで

(有 沢) 双務協定の時は合意の上で保障を要請するのか。

(荒 木) そうだ。双方の合意が整わないときは協定を廃棄するだろう。

(有 沢) 燃料の問題は非常に難しい問題だ。

(斎 藤) 二国間協定に主力を注ぐか、機関に注ぐか

(佐々木) アメリカは 20,000 kg 出す。ソ連は  
(5)

50 kg しか出さない。米国としては馬鹿らしい。場合によっては二国間でやることもある。双務協定の方が又条件が弱い。

(湯 川) 始めから大きな抜穴がある。

(荒 木) 大国が如何に協力するかにかかっている。

(有 沢) 動力協定まで行くと双務協定も必ずしもゆるいとは云えないだろう。

(荒 木) 小国はヒモ付きを恐れる。従って安全感はあるだろう。

次に準備委員会についてだが、26日閉会後にすぐ出来る。規約案起草ノ2ヶ国の他に6国が加わりノ8国で構成する。来年の総会の準備ならびにオノ回理事会のメンバーを選ぶ。理事国になる前、準備委員会のうちの6ヶ国の中に選ばれたいと工作中だ。恐らく選ばれるだろうとの事だ。

(斎 藤) 米側から云わせると大丈夫だということだが。

(佐々木) 石川委員より手紙が来ている。

— 資料(2)朗読 —

各国の代表の演説の要点を書いたものだ

(9)

と思われる。

(有 沢) 特許はどうなったか？

(荒 木) 原子力機関と、借受ける協定の中に之を  
織込むことは書いてあるが、どう織込むかなどは  
書いてない。

(有 沢) どんな装置も見せねばならぬ。そういう  
ときその国の特許の保護ということはないか。

(佐々木) このままでは何とも仕方がない。

(荒 木) 協定を結ぶとき、その点問題となった。  
この次に報告する。

(正 力) アメリカが中心だろう。草案はアメリカ  
が作ったのか。

(佐々木) 12ヶ国で作った。

(荒 木) 最初は国連で8ヶ国でやった。

(有 沢) この前の話で、修正があった場合、承認  
の手続はどうするか。

(藤 岡) 来週の委員会で承認したい。大きな修正  
があれば、23日に臨時委員会で決める。大体、  
湯川委員よければ、来週正式に決定したいという  
ことだ。

(10)

(荒 木) 所が18日までに問題点をしぼったもの  
を渡せるかどうか一寸わからないようだ。

(佐々木) 手続は外務省で商議に出すのだろう。

(荒 木) 26日の商議に間に合うよう希望すると  
の争だ。

(佐々木) 委員会としては異存ないということは大  
臣がよいと云えばよい。

(荒 木) 委員会の意向を商議に出すのは総理大臣  
への報告ということだ。

(正 力) 商議でよいと発言することです。

(湯 川) 諒承するということは、これが非常によ  
いということではなく、色々不満もあるが、又根  
本的にオカシイ点もあるが、日本は之を承認せざ  
るを得ないということだ。

(藤 岡) 委員会としては決定せざるを得ない。来  
週決定したい。相当の修正があれば湯川委員には  
しかるべく連絡する。

(佐々木) 在京委員にお任せ願うということで----

(湯 川) それはよい

以上で本件は諒承された。

(11)

(4) 留學生の決定について

佐々木局長より、更に1名が決定した旨報告諒承された。

(佐々木) これで全部で26名決った。来年1月  
マシバニヤ大学に2名申入れてある。  
之が決れば、約束全部決ることになる。

(藤岡) 金が大分足りなくなる。

(藤波) 来年度にまたかるので、来年度の経費か  
ら分割して出すようにしたい。

(佐々木) 来年は大学は別として55人だ。

(斎藤) ストロースに会った時、受入をゆるめて  
くれと云ったところ、実際何十人を要求するのか  
知らせてくれとのことだった。

(藤岡) 必しもシビアーではない。今年はこち  
らの手際も悪かった。しかし受入は1ヶ所丈でな  
いので相当困難だ。

(湯川) 概数でよいだろう。

(藤岡) 実際はそうでない。

(5) 濃縮ウラン研究委託について

佐々木局長より、濃縮ウラン研究のため委託費中  
(12)

より支出し、交付先は工大武田教授の所として研  
究させたい旨発言諒承された。

(6) 核融合の研究について

佐々木局長より、核融合の研究を進めるため、研  
究組織を作って研究のできるようにしたらどの話  
もあり、之につきどのようによすべきかの発言あ  
り、次の意見ありて主旨は諒承され、今後検討を  
加えることとされた。

(湯川) やるべき段階であろう。

(藤岡) 電気試験所で放電研究をしている。それ  
を組織化しようということだろう。よいと思う。  
組織については検討したらよい。

(佐々木) 話合う板会を作ろうということだろう。

(湯川) 我々の方では集める人については大体わ  
かっている。

(佐々木) 研究しよう。

(7) アイソトープ展覧会について

佐々木局長より、名古屋で東京に引続きアイソト  
ープの展覧会を開催するが、産業会議より委員に

(13)

開会式に出席されたいとの申出あり、且つ、当日  
定例委員会開催に当るので名古屋にて委員会開催  
されたい旨の申出ありたる旨報告したか。

(正 力) 委員1名丈出ればよい。

次いで後援につき委員会名義使用につき諮り、名  
古屋及び次に予定される大阪についても使用差支  
えない旨諒承された。

(8) 自然放射能について

藤岡委員より次のような主旨説明が行われた。

(藤 岡) 最近新聞にも色々出ているが、話もマチ  
マチだ。組織的に国でやる必要がある。气象台、  
立教などの測定の状態も見た。信用ある測定をし  
ている。来年はこちらでも考えている。これを国  
として組織的にやる必要がある。結局委員会中心  
で局で世話をする団体を作り相談してやる形をと  
って進めるべきだと思ふ之は平和利用とも関係が  
ある。

——次いで本件に関する委員会申合せの案文を朗読——

(佐々木) これはよいか。

(有 沢) このまゝ発表するか。

(湯 川) 今すぐ国民保健に影響しないと云い切れ  
るが大丈夫だろうか——非常にむづかしい。

(巨 理) 今の現状として総合的に人体に入ってく  
る許容量というものがない。個々のものはあるが  
——一応オ2次ビキニ調査で厚生省を中心に国際  
的基準の10倍で作った。しかし総合的に人間に  
対する影響というものが考えられていない。早く

原子力委でイニシアテイヴをとってやるのがよい  
のではないかと思う。

(藤岡) 主旨は体制を整えることだと思う、声明  
というより決定ということの方がはっきりする  
と思う。

(佐々木) 扱い方については自信がないか――

(有沢) 何を委員会が決定しようとするのか?

(法貴) 体制を組織化して固めようとの主旨だ。

(有沢) 作れということ政府に要請するのは委  
員会として作ろうとしているのかわからない、必  
要であると認めて今検討しているというのならよ  
い――

(法貴) 4行目は消した方がよいだろう。

(湯川) そうした方がよい。

(藤岡) ではそれと取り、又修正しよう。政府に  
すぐ建議するというのではなく委員会及び人を  
集めて相談してということだ。それによって何か  
出てくるだろうとの事だ。

(佐々木) これは声明ではない。こういうことを話  
合ったということだ。

(有沢) 体制を作ることによいと認めて検討する  
ということだろう。

(藤岡, 佐々木) そうだ。

(有沢) そうなら賛成だ。

(佐々木) 委員会の申合せとしよう。

――以上で文書修正の上諒承――

(9) 関西の原子炉について

佐々木局長より次の如き説明あり。

(佐々木) 動力炉の規模まで考えた上で敷地を考慮  
するということでメンバーも出来ている。之は動  
力炉設置まで考えたものであるが、又大学の研究  
炉は切り離してやったらよいとの意向が出て来て  
それに基本計画にもはっきり書いてある。

敷地の方も進めるが、大学の方も進めて差支え  
ないということで藤岡委員を中心に考えをまとめ  
た。

次いで藤岡委員より次の説明が行われた。

(藤岡) 原子力の研究には学着的基礎的研究が必  
要だ。又技術着的養成訓練も必要。そのため大学

にも川さいものを置く必要であろう。それはそれでやったらよい支所の考もあったが、支所にするに大学から取上げるこゝになり研究所に予算、定員をつけなければならず早急には向に合わない。

又大学の要求も非常に強い矢内原東大総長も別に原子力基礎研究所を作れとの意見もある。むやみに抑圧もできない、無理に工業的応用と結びつけると場所は舞鶴あたりしかない。大学からは非常に不便だ。将来関東でも炉を持つということも出てくる。無理に動力炉に結びつけない方がよい。

有沢委員は所有権の問題について之をどこにするかは別問題としたいとの意見があるが、之は別でもよい。大学は今年予算を使えないで困っている。文部省からもどうするかとの質問が来ている。答える意味から具体的措置を進めるよう答えておいた。

(有沢) この前考えたのは、京都から来て直接話した。その時の案では可成り規模な大きく附置研究所にしたいということ強く主張した。その時考えたのは共同利用機関なら始から利用者の組織

が出来、それで審議した上で案を立てるべきだ。又炉について大学に置くこゝは私は賛成で矢内原総長は反対だった。炉については最初のうちは、管理の責任者(現実の管理ではないが...)は委員会を統一してやるべきだという建前をとるべきだと考えているので文部省の手に移っては困る。その意味で原子力委員会は原研の所有権の下に置きたい。関西のは大学の共同研究の下におくということでもやりたいとの主旨だ。

石川委員は、京大の案からすると可成り大きく段々とふくれて行く。それでは動力実験炉までおいたらよいとの事なのでそれなら支所ということにしたらよいということになる。その場合敷地から宇治ではどうかということ、そこで選定委員会を設けたらということになった。

私自身はその点はよくはわからないが、私は主として炉の管理は統一したい。実際の運用は大学の共同でもよいが...実質的には藤岡委員と変わらない。

(藤岡) 京大が主となるという考は、至過を見る

とそうならざるを得ない。関東は原研を使う。狙いは武山だった。関西は遠いから一応京都ということになった。経過から見ると京大でやったのはむしろ多としてよいと思う。この次は大学連合、将来は他にも作ろうということになる。現在文部省を中心となって旧ク帝大と工大（教育大、広島大）を文部省と呼んで差当り関西に置くか、どうするかと諮って幹事の意味で京大、阪大、名大でプランをたてるという風にしたいと言っている。又石川委員の京大な大きなものを考えているということには多少誤解があるようだ。むしろ大学の基礎研究をやるということ、之が動力炉を作る基礎になるものだという事を云ったのだとこのことだ。この向局長、駒形、橋本、茅各氏と話合った基礎研究用のものだという事、進めたらということ、皆賛成した。参与会でも話した支所とすること自体が難しい。又大学から取上げるという後味の悪いことは文部省並びに大学の準備を正面からひきづることになる。石川委員は大きなものまで作るのならということ、土地など考えたか一応

これを分けるということ、無理に付けたため大学のという姿が消えてしまった。

有沢委員の主張だが管理という面から委員会が統一的にできるのかよいということに同感だ。だが原研の所有がよいということには今すぐには賛成し難い。

大学には学者、技術者など集っている。管理してもよいと思うが、所有権は原研であり、建物は国立の大学だということになると会計法規上の問題となる。これは今後の問題で今決めなくてもよい。

(有 沢) 文部省に本年度 3000 万円計上されているのは我々は知り知らない。これは建屋の分だ。それは我々が知らない所で行われている。

(藤 岡) 知らないというわけではない。春の予算のとき---- 又調査会時代のこと----

(有 沢) 調査会時代のことは知らない。又私には拘束されない。文部省の予算にはタッチしない。しかし炉については委員会が決定したいということ、原研におきたいということ、原研に置

くという原則を守りたいからだ。そうでないと産業界も黙っていない。又大学でも関東に置きたいと言うだろう。拾収がつかなくなる。

(藤 岡) 核研は予算10億で37年計画だ。この程度ならそれ程でもない。そのあひでは当然関東でも起る。10~15年後には----

(有 沢) 当分の間というのだ。

(藤 岡) 立教の話のときも原研に寄附してやったらと言った。しかし実際には立教に炉を寄附する方からも難点があった。又立教では立教の場合は原研に寄附してあひで早稲田のときは早稲田のものとなるというのでは承服できないということも言っていた。

(有 沢) 原研中心に開発している。すべての努力をこれに集中したらよい。バラバラにつけたのでは駄目だ。

又産業界も置きたいということになる。プリンシプルをはっきりしておかないと、あるものは良い、あるものは悪いということになり、そうはできない。原研の所有でいいということも固息な手

段だが、それは或程度譲歩しているのだ。

(藤 岡) 大学の場合、国立機関だから保管転換などは出来ようからそれでよいが----

原研中心は当然だが、実際には応用面に進まざるを得ない。そうなると基礎研究は大学に負ぶさることになる。

(有 沢) だから将来大学に置くことは少しも反対してない。たゞ原研は発足したばかりだし炉もまだ据えつけられていない。だからこゝに集中してやったらよい。駒形氏にもそう言った。京大の件は我関せずということではいけないと----

結論として置くことに反対しないが、置き方として混乱の起らないようにしてくれということだ。

(藤 岡) 附置研にすることは？

(有 沢) 共同体制が確立しているなら附置研でもよいが----

(佐々木) 石川委員はブルックヘヴンの組織を頭にえがいていたようだ。

(藤 岡) 大学連合の組織はそういう主旨だ。

(佐々木) 所有権、原研で連合に任せておいてよい

だろう。

(藤岡) 会計法上よければその点はそれでよい。

反対はしない。

(佐々木) 従来はなるべく分断主義でやって来た有機的にやるのが望ましいと考える。

研究者は所有权云々は何でもよいだろう。

(正カ) そうするとよい。

(藤岡) かって、核研の置き方についても非常に議論した。文部省の直轄研という案もあったが、行管が難色を示した。

(佐々木) 文部省中心で組織、管理方式を考えると  
いうことは諒解した。

目的、範囲も決った。残ったのは、所有权を原研、運営管理は大学連合ということだ。有沢委員の考え方がそうだが、それを研究しよう。

(藤岡) 炉は原研に予算、人、運営費は大学に――

(藤波) その点は研究してみないと――

(法貴) 米国は国有民営だ、日本では民有国营ということだ。

(佐々木) 全然切り離すのはおかしい。

(堀) 局が炉を持ち運営費を持ってということなら――

(藤岡) それなら賛成だ。たゞ出来るか研究してもらいたい。

(有沢) 局でもよい。

(正カ) 主旨はわかった。一致している。法律的問題だから研究して見たらよい。

(有沢) スウィミング プール はどんな所に置いても大丈夫か。

(藤岡) 土地は原子力委員会の認可ということになるが、その時に論ずることにしてしよう。

(有沢) そうしよう。

(佐々木) メンバーの方は？

(法貴) 多少変わるかも知れないという了解の下で――

(佐々木) 文部省にはどう返事するか。

(藤岡) 具体的措置を考究されたいという風に云えばよい。

(有沢) 今日の問題も併せて話しておいたらよい。

以上で 4時30分 散会