



©2022 YHAL, YITP, Kyoto University
京都大学基礎物理学研究所 湯川記念館史料室

国協資料三
昭・三四・七

IAEA調査団と国際協力委員会幹事会との懇談会議事録

日本原子力産業会議

c114-043-001



は し が き

国際原子力機関がこのたび、極東地域五カ国（フィリピン、台湾、朝鮮、ベトナム、日本）に対して、現在これら各国における原子力開発の実情を把握し、かつ将来どのような技術援助策を講ずるべきであるかを調査するため派遣した予備的調査団は、別項のような十日にわたる日程で、わが国の原子力機関施設を視察し、各界の関係者と討論しました。

日本原子力産業会議はこの調査団を迎えるにあたり、政府および関係各機関と協力して、調査団の使命がよりいっそう有効に達成されるために、わが国の実情把握や関係者の考え方の理解が十分行われるよう努めました。

この資料は、調査団日程の最終日に、しめくくりのような意味も兼ねて、団員一行と国際協力委員会幹事会とが行なつた懇談の内容を、ほとつと非公式なものであります。この懇談会は、調査団側の希望もあつて、とくに見を国際原子力機関の公式な見解として引照されることは避けていただくようとおねがいいたします。

昭和三十四年七月

日本原子力産業会議

目次

I A E A 調査団と国際協力委員会幹事会との懇談会 一

I A E A 調査団団員名簿 二四

目 程 二七

出席者

調査団側

ハロルド・スミス博士
アルトウーロ・カイロ博士
ハーバート・ヴェツター博士
ムニール・カーン氏
オール・ベダーセン氏
ジョン・ウエツプ氏
メアリー・パプワース嬢(秘書)

幹事

向坊 隆氏 (東京大学教授)
今井 隆吉氏 (日本原子力発電会社技術部)
船越 衛氏 (外務省国連局科学課)
(大塚博比古氏代理)
川島 芳郎氏 (科学技術庁原子力局調査課)
原 礼之助氏 (日本原子力研究所化学部)

(順不同)

事務局
 橋本清之助 (事務局長)
 森 一久 (調査企画室長)
 末田 守 (国際課)
 久保 克巳 (国際課)
 浅野 輔 (国際課)

I A E A 調査団と国際協力委員会幹事会との懇談会

於 東京 会館
 時 七月一日、午後一・三〇—三・〇〇

(末田より日本側各氏の紹介があり、向坊教授に日本側の座長を依頼した後、懇談に入る。)

向 坊 本日は大変おつかれの所を御出席下さつてありがとうございます。まず最初に、末田氏から、国際協力委員会についての御

末 田 説明をお願い致したいと思います。

日本原子力産業会議の国際協力委員会は、昨年一二月、原子力の分野における国際協力を目的として、民間のみならず、官界、学界の代表者を糾合して設立されました。本委員会は年に数回開きますが、会の実際の運営は、わが国の原子力開発において、中堅的役割を果しておられる方々が *working group* を構成し、

幹事会として月二回程の会合を開いております。この幹事会には、日本原子力産業会議の事務局から、事務局長、事務局次長、調査企画室長、および委員会の実務を担当する国際課のスタッフが出席します。本日、調査団の皆さんと懇談いたしますのは、この幹事会のメンバーであります。これらの方々には原子力開発の最先端にあつて、活動しておられ、国際的感覚に富んだ方々ばかりであります。

国際協力委員会に対する理解をいっそう深めていただくために、まず、日本の原子力開発体制の特長の一つを申しのべます。それは、わが国の原子力開発は全く軍事的背景をもたないで出発したということであります。そして、民間産業界、政府、学界がお互いに協調し合つて開発に當つてゐるわけであります。したがつて日本の原子力産業会議は原子力産業界のもつ重い責任上、例えば、米国の原子力産業会議とは大きく異なつた性格をもつてゐるのであります。たとえば米国の原子力産業会議は、政府の政策に対して何らかの勧告を行うようなことは考えていない

向坊

ヴェッター

末田

スミス

末田

よりであります。日本の原子力産業会議は、政府の原子力開発行政に対し、さまざまな助言や勧告を行い、協力体制をいっそう深めると共に、学界における研究活動にも多くの協力を与えてゐるのであります。このような性格から、日本原子力産業会議および国際協力委員会の性格と活動を推察していただけるものと思ひます。

以上で、大略は御理解願えたことと存じますが、何が御質問はございませんか。

産業会議自体として、自分の財政でまかなうような事業計画がありますか？

産業会議の財政は、会員からの会費でまかなつており、今の所、年間約三〇万ドル位です。

そのお金は、どのような計画に主として使われているのですか。それは産業会議の諸活動費として用いられますが、一例をあげれば、産業会議の中には、原子動力委員会があつて、その研究会の運営にお金が使われます。この委員会には、下部の研究

—4—
原

ループとして化学、物理、冶金、機械、電気、経済など原子動力に関するあらゆる分野での専門家を網羅しております。産業会議の活動は、いわば、ウィーンにあるIAEAの事務局の活動に似ていると云うことができましょう。国際協力委員会の機能は、幹事会が具体的問題について検討し一応の決定をみたあとで、それを委員会自体の見解として、産業会議の最高幹部にはかるわけであります。他に、産業会議の活動の例としては各種の問題についてのセミナー、シンポジウムを行ったり、また、各種の出版活動を行っております。数種の定期、不定期刊行物を刊行していますし、特定問題の専門的研究・企画、大衆に対する広報活動などを行っております。それではこのくらいにして、調査団の皆さんは、日本の視察を終えて、あとはヴェトナムへいらつしやるわけですが、今回の視察旅行を通じて、どのような印象をもたれたか、お話し願いたいと思います。

末田
向坊

スミス

いちばん、はつきりと云えることは、今まで視察したアジア諸国の中で、日本がぬきんでて進歩しているということでありませう。私たちは、あらゆる訪問先でそれを感じましたが、東海村を訪れたときは、その印象を一番強くしました。とくに今も説明がありました。日本では政府と産業界の協力体制が強力であると思います。原子力の開発に当って、もつとも基本的な問題は、云うまでもなく技術者の養成であります。アジアの他の諸国では、この点における欠陥、不足が目立っております。IAEAとしてはフェローシップの制度を通じて、これら諸国におけるこの問題の事態改善につとめるよう努力しておりますが、これに関し、日本が受入国として第二類のフェローシップの申出をしてもらえれば、と思っております。たとえば、RI研修所などは、そのようにして活用してもらいたい。また、東海村ばかりではなく、その他の施設にも、海外、とくにアジア諸国の留学生受入れの体制をとつてもらいたいと思います。アジア地域で、日本

—5—

がこのように指導的地位を有していることは、逆に日本がもつ
数多くの研究室を海外に対しても開放しなくてはならないとい
う責任を日本に負わせることにもなると考えています。どのよ
うな分野で、日本が供益国となれるかとの問題については、実
にその分野は広く多岐にわたつていと思ひます。遺伝の研究
もすぐれておられるし、またとくに農業におけるアイソトープ
の利用の面では、その施設も完備しており、世界的な權威を誇
ることができるものであろうという印象をうけました。また核
研も、そのような施設の一つでしよう。ただ、このようなフェ
ローシップの受入れ国となるためには、長期にわたつて留学生
をうけ入れられる体制と、また施設自体の広さをもう少し大き
くする必要がありますのではないかと思ひます。実際私自身も、あ
と二、三月ほど日本に滞在し、施設の状態ばかりでなく、人々
がじつさいに研究活動に従事している姿をゆつくりとみて行き
たいと思ひほどです。
また、別の面では、日本が、I A E A の諸活動に際して、専門

原 スミス 原

家を派遣することができるといふ点です。日本は、すでにこれ
らの専門家を I A E A のために送つておられますが、もつと多
くの専門家を、多くの分野にわたつて送つていただければと思
ひます。このようにして日本は I A E A の活動に大きな援助を
提供することができると思ひます。
I A E A は、世界各地に国際的な研究施設を設けたいと考へて
いますが、アジアを見わたしたところ、この地域では日本がい
ちばん適当な国であろうと考へています。その他に、たとえば
I A E A と原研、I A E A と核研というふうな関係において、
委託研究を結んで行くことはきわめて効果的でしょう。
日本から専門家を送るとすれば、どのような分野に可能性があ
ると考へてですか。
一つには、いまのところ一般的に未開発の保健物理の分野が考
えられます。その他にも、放射線化学、原材料、またとくに卓
越した面としては農業の分野などがあると思ひます。
原子核物理の分野でも有能な専門家がいます。

スミス

ところで、専門家を IAEA に送る場合、その契約期間はどの位でしようか。

それは一概には申せませんが、派遣する専門家の能力、取上げる問題についての予算、また仕事の内容などによつて、それぞれ異なつてきます。はつきりとしたことは云えませんし、二ヶ月になることも二ケ年になることもありうるわけです。もちろん、長くいていただくことの方がのぞましいのではあります。一年以上にもなることは、きわめてむずかしいことだと思ひます。それは単に経費の問題からくるばかりではなく、一般的に専門家が不足しているという状況のもとでは、それらの数少ない貴重な人々を一ヶ所に長くおくこと自体に困難な点があるのだと思ひます。

原

原

スミス

東海研では、保健物理の問題を始めたばかりですが、二、三年で、専門家を派遣することは可能だと思ひます。今の所 IAEA でも保健物理の分野ではとくに専門家の不足をきたしております。

原

スミス

そのような専門家の派遣の場合、IAEA が各国の政府を通して公式に求められるだけでは人を見つけたすのがむづかしくなつていのではないでしようか。

そうです。申入れや契約はもちろん公式のルートを通つて行いますし、またそうしなくてはならないのですが、実際に人を見つけたす場合には、もつと非公式の方法を用いることが多いのです。考えてみますと、政府というルートを通ることは、最良の方策とも考えられませんが、あまり能率のあがらない面がでてくることもありえます。

原

スミス

そこで、たとえばこの国際協力委員会の幹事会などが、そのような人物交換計画について協力することもできるわけです。

向坊

わたくしたちとしましては、非公式な専門家派遣の契約を考えたいと思ひます。たとえば、一個人とか、あるいは個別の研究所などと契約をする場合がそれです。この問題につきましては、一応議論も出つくしたようですから次の問題にうつりたいと思ひます。末田氏に、IAEA の原子

(橋本氏出席)

末田

燃料プールとしての機能についてはどうか、あるいは二国間協定が優先されるべきかという点について、話していただきましよう。

これはきわめて広範な問題で、しかも政治的な含みもあるむずかしい問題ですが、問題は次のように要約されると思います。われわれはIAEAの最も重要な、基本的な機能の一つとして、核燃料のプール機関としての働きに注目しています。残念なことですが、これと対立する双務協定方式側からの反動が現在見られます。たとえば南阿連邦は、最初アグリーメント・フリーで燃料の供給方をオフアードしていたのでありますが、最近、既存の双務協定と同じ方式で行わねばならないというように態度を変えてきているのであります。とくに、この南阿連邦の動きをみておりますと、いわゆる供給国側に、一種の統一的態度があるかのように思われ、そうしてそれぞれ立場を強めようと

しているのではないかと考えられるのであります。このような状況の下で機関の本来の任務たるべき、核燃料のプールという機能を今後どのように進展させて行くか、ということが一番重要な点ではないでしょうか。それについてお話をおききたいと思えます。

ウエツブ

この点についての私の見解は、まづ第一に、燃料の供給や使用が平和的な目的以外に向けられないという基本的な線から考えなくてはならないということです。燃料の主供給国は米国、カナダ、オーストリア、ベルギー(コンゴ)、南阿連邦、フランスなどですが、他方機関の憲章には、いわゆる保障措置条項があつて、平和的利用にのみ限るとうたわれてあります。ところで、なぜ双務協定が問題とされているかを考えますと、二、三年前、まだIAEAがその具体的活動を始めていなかった時代に、この保障措置をどのようにするかが当時問題となつたわけです。これを国際的な機関の管理のもとに行うことについては、当時、供給国も被供給国も自信がなかつた。そのような関係か

今井

ら一番手つとり早く、しかも確実な方向として、双務協定がえらばれたのだらうと思います。

この問題の複雑な点は、IAEAの現在の保障措置についての立場が果して、燃料の供給に関して機関を中心とした一つの排他的なグループを作りあげる方向にあるのかどうかという点であると考えます。つまり、さまざまな規則をうけることにより、被供給国は云うまでもなく、供給国も、かたぐるしい、めんどくさいという気分になり、より手つ取り早い双務協定へと走るのではないかということです。そういう場合、機関を中心として、一つの少数グループが燃料の供給について、排他的な立場をもつことにもなりかねません。

IAEAを中心とするグループができあがつたとしても、それはIAEA加盟国により構成されるグループである以上、加盟国の一つである日本がそのような心配をされる必要はないだらうと思います。

スミス

日本ばかりでなく、どの加盟国においても、原子力開発は長期

ウエツプ

計画にもとづいて行われるのがふつうですが、核燃料のことにしても、長期的な見通しがつかないと大変不便に感ぜられるのだと思います。IAEAは将来燃料の分野でも中核的働きをするものとは思われますが、今の所は、まだ数多くの国々が集まってきたというだけのことにはすぎません。したがって、保障措置の問題についても、これを近い将来において確立することにより、加盟国が長い目での見通しを立てるようになってやる必要だと思えます。保障措置の細目について、これがどのような結論を見るかは、私としては今云うことはできませんが。

IAEA憲章第三条A―五には次のように書いてあります。

「機関はみずから提供し、その要請により提供され、又はその監督下もしくは管理下において提供された特殊核分裂物質その他の物質、役務、設備施設、および情報がいずれかの軍事的目的を助長するような方法で利用されないことを確保するための保障措置を設定し、かつ実施すること、ならびに、いずれかの

二国もしくは多数国間の取極の当事国の要請をうけたときは、そのとりきめに対し、又は、いずれかの国の要請をうけたときはその国の原子力の分野におけるいずれかの活動に対して、保障措置を適用すること」を行う権限をもつています。いままでこのところは、この条文の具体化への方向に努力が払われてきていると見る事ができるでしょう。

この保障措置の問題は、日本が機関にウランの供給方を要請してきて、始めて、その問題の重要性にきついたものだと言えらると思います。たしかに日本はこのような要請をした第一番目の国であつたばかりでなく、機関の機能を十分に働かせる潤滑油としての役目も果たしたのです。

川島

スミス

川島

日本で保障措置についての危惧は、このような措置下において燃料の供給をうける場合、国会の承認が必要となるのではないかということす。国会は年に何回か開かれるだけですから、きわめて不便な、めんどうくさいことになるのではないかと、心配するむきがあるのです。

現在のところは、保障措置と申しても、一定の規定ができあがつているわけではありません。また、機関を通さない二国間の燃料のとりひきがあつても多くなるようになれば、保障措置にも新しい面をうちださなくてはならなくなるでしょう。いづれにしても、私の考えでは、IAEAが保障規定を成文化し、もし加盟国政府が各自の国会なりその他の機関で、批准をすれば、その後の燃料のとりひきはそれに準ずればよいわけで、あまり、めんどうなことはないように思えますが。

たとえば、かりに日本が南阿連邦との双務協定下でウランの供給をえることになつたりする場合は、この双務協定のもとでの供給をIAEAの保障措置規定で規制するということも考えら

ウエツブ

れるのではないでしょう。わたくしとしては、双務協定の必要はもうないと思います。アメリカ、カナダなどは、日本は以前から関係があり因縁も深いので、止むを得なかつたとは思いますが、もう事情は一変して、I A E A という具体的な機関が成立しており、着々とその基礎をきづき上げているのですから、双務協定はもう不要でしょう。わたくしの国（オーストラリア）でも、ウランの取引は、完全にコマーシャル・ベースで行っており保障措置もありません。もつともきわめて大量の取引になれば話は別ですが。（最大限は五トン位である）

スミスさんにおたずねしたいのですが、このような保障措置規定が成文化してできるのは、いつごろの予定でしょうか。私が答えましょう。今ウイーンで開かれている理事会では、この問題が一つの主要議題となつていっていると思います。しかし、I A E A というものは、その加盟国の話し合いですべてが決まるのであつて、一個人の考えや、少数の人々の思惑で事が運びま

向坊

カーン

末田

ウエツブ

スミス

せん。その意味でいつごろになるかは、わからないということになります。いづれにしても、ウランの需給の問題については、保障措置の問題やその他の諸規定のために、いわゆる需要供給の法則はあてはまらないようになっていっているのではないかと考えます。I A E A としては、いままぐにでもこの問題にとりかゝり、早急にその解決をみるのが大切だと思えます。きくところにとりますと、ウラン供給国は一団となつて機関の方向とは逆の方向に進もうという動きすらみせているからであります。受給国としては、何か、このような供給国側の布陣にかこまれてしまふというような感じすらもつのです。

つまり供給国側はスクイズをやろうとしているわけですね。（笑）

いまの話ですが、ウランの供給国側にカルテル化への動きがあるとは考えられないと思います。普通の商品とちがつてウランには、それを供給する側にいろいろの責任が伴いますから、逆

ヴエッター

スミス

カーン

川島

スミス

川島

に自由競争化の動きの方が優勢ではないでしょうか。保障措置については事務局がこれを能率的に準備して行けば、案外早く規約ができ上るのではないでしようか。

一番早くても今年の秋でしようかね。この決定については、総会の審議を経なくてはならないので、

ここで、アイソトープ取扱いのマニュアルについてお話しをしたいと思いますが、アイソトープ取扱についての IAEA の規制はあまり広範にわたるべきでないと思うのですが。

たしかに、IAEA の出した規制と各国にあるアイソトープ使用に関する法律や条令とが互に相容れないということも起りますので、そこいら辺が一番むずかしいところでしょう。日本では、どのような点でマニュアルと国内規制の間にはちがいがあ

りますか。それらについては、ここで一つ一つ申上げることではできませんが、たゞ日本は、あのマニュアルを結局はマニュアルであつて

ヴエッター

川島

ヴエッター

カーン

拘束力のないもの、たゞ参考に利用するだけのものというように考えていますが、もし、そうでないと、アイソトープの輸入やその他の事柄においても、現行の法規を変えざるをえなくな

りますから。

マニュアルの意味はどういうことなのでしょう。わたくしたちとしましては、遵守されることを期待しているものと

考えており、そこに拘束力をみとめないという立場です。わたくしもそのように考えますが、同時に、たとえばアイソトープの専門家が IAEA の招聘で来るような場合これを利用する

という性格もつでしょう。

日本でこのマニュアルについていろいろ心配されているのは、これによつてアイソトープ関係の国内法規が変えられたりするのは、ないかという点にあると思いますが、大切なことは、これが、まだ中間的な性格だということです。もし拘束力をもつものが生れたとしても、それは、日本を始め、その他加盟国の代表の意見を十分に反映して後にできあがるべきものです。

ヴェネター

アイソトープについてのセーフガードと、いわゆる非軍事的利
用についてのセーフガードとは本質的に違いますので、この点
をよく知っていたことが大切でしょう。

ペダーセン

わたくしたちがアジアの国をまわりましたところ或る国が国際
協力の一例として、次のような計画をもっていました。それは
動力試験炉を中心とした研究センターを設置するということ
です。とくに、最近設定された国際連合特別基金は、この計画に
強い関心を示しています。もしアジアとくに極東の他の国に、
この計画についての強い支持があれば、IAEAは国連特別基
金と共にこのセンター設立に協力することができます。

末田

ペターセン

ええ、そうです。そして、これが実現すれば、訓練、技術協力
の計画についても、きわめて、実質的な活動を行うことができ
ると思います。もつとも、これは、まだこういうことも考えら
れるという段階だけの話ですが。

橋本

人類の不幸は、お互に理解と協力を欠くことが原因となつて起つてしま
した。このような観点から、わたくしたちはできるだけIAEAの原則
を支持し、原子力の平和利用開発を促進したいと思つておりま
す。そのために、わたくしたち日本原子力産業会議では、この
たびとくに国際協力委員会をもうけ、民間の権威者や各界の指
導者に入つてもらい、IAEAの精神を普及し、かつIAEA
への支持をつよめて行こうと思つております。すでに個々の人
からは、お話をきかれていますと思ひますが、国際協力委員
会においては、レポートや雑誌を出し国内的な広報活動をおし
すゝめ、国民の間の国際協力に対する考え方を高めて行こうと
思つています。

個々の問題については、専門家としての立場から意見の交換を
されたことと思ひますが、わたくしは、ここで、総合的な点を
三つおねがいしたいと思つております。

一つは、わたくしども日本原子力産業会議は、IAEAに対す
る非政府団体としての諮問的地位を与えられるよう申請してお

りますが、ぜひとも、この面で皆さまの御支持、御協力を得たいというところであります。

第二には、われわれの協力の精神を機関にいろいろの人を送ることによつて、具体的に示して行きたいということであり、これは、われわれ自身の勉強にもなることでもあります。日本では原子力がかかり開発されているとは云え、本格的開発は、まだまだ、これからで、さらに勉強をする必要があるのです。

第三には、アジアの国は日本も含めて一般に原子力の開発に立遅れを示しています。これらの国が協力して開発を進める上で日本は何か役に立つことはないか、何を協力するのがもつとも効果的かという問題であります。

この問題についても何か機会があればおありでしたらお示し願いたいと思います。

皆さんは、まだ昨日おいでになられたばかりだと思つていましたのに、明日はもう出発されるということでもあります。滞在期間が短く、一方討論すべき問題は山ほどあるのにと思ひます。

スミス

残念ではありますが今後も、いろいろの機会を通じて、書面などを通じて、協力して行きたいと思つております。

日本原子力産業会議は、政府と密接な関係をもつており、両者が同じ意見をもつて協力するようになっております。われわれも政府と共に IAEA との協力をさらにすすめて行きたいと思つております。

ウイーンには、われわれの友人である古内大使、また書記官の松井氏がおられますから、これら両氏にもわたくしたちのことを聞いて下さい。

どうか皆さまも、またぜひ日本においで下さいますよう。おつかれのところほんとうに御苦勞様でした。

どうも、ありがとうございます。橋本氏のいわれましたことにつきましては、よく心にとめておくようにいたします。私たちに示して下さいました御好意、心から感謝しております。

I A E A 調査団 団員名簿

(滞日期間六月二十三日―七月三日)

団 長

ハロルド・...

Ph.D

植物遺伝学専攻

現在は I A E A アイソトープ所属

団 員

アルトウイロ・カイロ博士

ケンブリッジ大学卒、化学専攻

ブエノスアイレス大学無機化学科教授

アルゼンチン A E C 化学部部长

現在、I A E A 訓練、人物交換部所属

ムニール・カイン氏

パキスタンおよび米国で修学、炉問題および発電専攻

アルゴンヌ国立研究所で原子炉工学を研究

現在、I A E A 原子炉部所属

オール・ペダーセン氏

デンマーク大蔵省および A E C で活躍

現在は I A E A 経済、技術援助部所属

ハーバート・ヴェター博士

ウィーン大学内科部助教授

ウィーン第二医科大学病院長

ジョン・ウエップ氏

地質学、鉱業の専門家

オーストラリア A E C の主任現場技師

核原料物質担当

秘 書
M・バプウアース嬢 (秘書)
M・フクイ嬢 (秘書)

I A E A 調査団視察日程

六・二二	午後四時羽田着
二・二三	ホテルで休養
二・二四	外務省、原子力委員会を訪問、原子力記者会見、R I 研究所訪問、(ウエツプ氏は地質調査所訪問)、外務省レセプション(於霞友会館)
二・二五	上野発東海村に向う、原研東海研究所視察(カーン、ペダーセン、ウエツプ氏は東海精錬所を視察)原研、原燃関係者と懇談
二・二七	午前中核研訪問、午後箱根に向う。
二・二八	箱根観光
二・二九	別載の通り個別行動
三・〇一	国際協力委員会幹事会との懇談会、椿山荘ガーデン・パーティー
七・二	午前九時四十五分羽田発、ウエトナムに向う。

I A E A 調査団個別日程

スミス氏	六月二十九日(月)	六月三十日(火)
ベッター氏	遺伝研(三島)	東大農学部
カイロ氏	放医研(千葉)	東大医学部及び癌研
ムニール氏	放医研(千葉)	I A E A フェロシツプ応募者との懇談
ペダーセン氏	三菱・原発、電発、原子力 船研	日立中研究及び原産原動研グループとの懇談
ウェップ氏	富士電機及び東芝(川崎)	科学技術庁(経済関係者との懇談)及び新東京火力
	九・〇〇東京発(つばめ) 人形峠視察	七月一日 一〇・〇〇(あさかせ)東京着