

報 文

日本学術会議と最近の動勢について

正員 田淵寿郎*
 正員 中原寿一郎**
 副会長 菊池明***
 正員 工学博士 矢野勝正****

ON THE PRESENT STATE OF THE SCIENCE COUNCIL OF JAPAN

(JSCE. March 1955)

*Jurō Tabuchi, C.E. Member, Juichirō Nakahara, C.E. Member,
Akira Kikuchi, C.E. Vice President, Dr. Eng., Katsumasa Yano, C.E. Member*

Synopsis The writers, as one of the members of the Science Council of Japan, describes briefly its organizations, objects and functions as they are, and also describes the current important subjects treated in the Council to promote the science and technology in Japan.

1. 日本学術会議について

私達は第3期日本学術会議会員として土木学会の御推薦をうけて現在活動しているのであるが、すでに就任以来3回の総会を経て、約1ヶ年の経過をたどつてきたので最近の本会議の動勢について報告する次第である。第2期会員の1人として京大石原博士¹⁾によつて昭和28年度の現況についての報告も行われているので、ここでは主として昭和29年度の報告に限定したいと思う。

日本学術会議は總理府設置法第16条に「日本学術会議は、わが国の科学者の内外に対する代表機関として、科学の向上発達を図り、行政産業及び国民生活に科学を反映浸透させるための機関とする」とされ、また日本学術会議法の前条に「日本学術会議は、科学が文化国家の基礎であるという確信にたつて、科学者の総意のもとに、わが国の平和的復興、人類社会の福祉に貢献し、世界の学界と提携して学术の進歩に寄与することを使命とし、ここに設立される」と明記されている。すなわち科学に関する重要事項を審議しその実現をはかり、科学に関する研究の連絡をはかつてその能率を向上させる職務をもつものである。そして科学に関する政府の諮問に答え、また勧告することのできる機関となつてゐる。

わが国この種の科学技術振興のための機関についてその成立をふり返つてみると、明治12年にわが国の学界の中枢機関として「帝国学士院」が設けられたことは御承知のとおりであるが、その後大正9年内外の研究連絡のために、文部大臣の管轄の下に「学术研究会議」が設けられ、さらに研究の奨励とその応用化のために財団法人「日本学術振興会」が作られ、それぞれ学界の発展に貢献してきたのである。戦後文化国家建設の基礎を確立するため、また一元的な学術体制を樹立するため、また民主的な学界総意にもとづく選挙方法による会員制度の確立とその運営の必要性等の理由によつて、在來の学士院・学术研究会議を総合して、日本学術振興会を外郭機関として、新たに「日本学術会議」が生れたのである。

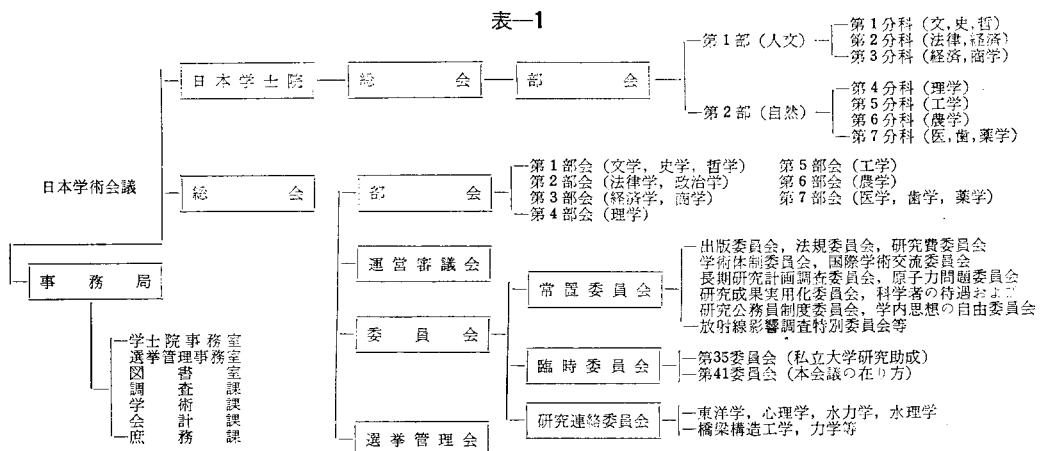
すなわち学士院は碩学優遇の府として日本学術会議の中に付置され、学术研究会議は日本学術会議の中に引継がれることになつた。昭和23年日本学術会議法が制定され、昭和24年4月1日から現機構が発足したものである。

現在の機構は人文・社会・自然科学の全分野にわたつてゐるが便宜上これを7部に分けて「総会」を年2回開催することになつてゐる。理事機関として会長・副会長・各部部長及び副部長・幹事をもつて「運営審議会」を設けている。このほかに常置委員会・臨時委員会及び研究連絡委員会を設けて委員会制度によつて活動を効率的に行うようにしておる、これを表示すると表-1のとおりである。

昭和28年12月の調査によると有権者総数は全国で79,823名でこのうち工業関係の第5部に属するも

* 日本学術会議会員 名古屋市助役
 ** 同 日本鉄道技術協会理事長
 *** 同 建設技監
 **** 同 京都大学教授

1) 石原藤次郎：日本学術会議の近況について、土木学会誌第36巻第8号（昭.26.8）



のは 26 612 名で約 33.3% を占めている現状である。日本学術会議と政府との科学技術行政に関する連絡調整を行う実行機関として別に内閣に設置されている「科学技術行政協議会」(STAC)があり、政府は STAC を通じて日本学術会議に諮問を行い、また日本学術会議は STAC を通じて政府に勧告答申することになっている。要するに日本学術会議は政府への諮問答申機関であり、また勧告機関ではないが純然たる行政機関でもないし、またそれ自身、研究機関ではないのである。「学者の国会」という言葉が新聞紙上によく使われるが、必ずしも適当とは思えないが、とにかく人文科学、自然科学のすべての分野の科学者、技術者、研究者等が集まつて学問の振興研究の連絡等についての重要な事項を審議答申している機関である。

2. その活動

具体的に今まで、どのような活動が行われてきたか……。以下にその概略を示そう。

昭和 24 年発足以来すでに 5 ヶ年の歳月をへてきている本会議の活動については何もしてきていないではないかとか、あまりに政治論思想対立論ばかりしていくて学問本来の在り方を探求していないのではないかとかいう批判もあり、また、いやわづか 5 ヶ年くらいでそんなに華々しい活躍や大改革などというものを期待することが無理なのだと、また一方、しかしともかく政府にはすでに 130 件の勧告を出し、しばしば学術講演会を各地で開き、国際活動にも各方面にわたつて活動してきたのだという弁護批判もある次第である。その批判は国民の自由な意志に基づいて行われるもので、われわれは冷静にそれを聞いて反省していくべきものであると思う。その意味において私等は土木学会員の御批判と御鞭撻をあおぐ次第である。さて今日まで日本学術会議は何をしてきたかということをごくか

いつまんで記述すると、大別して国内活動と国外活動にわけができるので、昭和 29 年度の近況については節を改めて次に書くこととする。

(1) 国内活動²⁾

a) 勧告予申入れ 大学に関する事項、研究機関に関する事項、研究費に関する事項、研究者に対する事項その他ときどきの事態に応じて政府に対して今まで 130 件の勧告申入れを行つてきてその大多数は承認され行政面に移されている。

b) 諮問答申 政府からの諮問に対して本会議は審議の結果約 40 件の答申を行つてきて、その主要なものは、大学研究施設の機構運営について、文部省科学研究振興予算の編成方針及び配分方針及び通産省工業化試験補助金について、鉱業技術の応用研究の助成に関する予算編成方針について、国際計数センターについて、メートル法条約改正について等である。

c) 学会研究機関研究者との連絡 社会科学系統の学問の分野では本会議が中心となつて学会の編成または統合が行われるようになり、また本会議のうちの研究連絡委員会が主要研究機関と連絡して研究の相互連繫統一に努めていることは意義深いものがあることと考える。

d) 報告会・討論会・公開学術講演会の開催 1 年に全国でこれらの会合が約 50 くらい各地で開催され、学問の向上、科学知識の普及に尽力している。

e) 記要・集報・研究抄録報告等の刊行 このための委員会が設けられて各種刊行物の編集刊行に努力しているが、予算の関係に制限されてまだ十分とは思えないが、年間を通じて約 50 点を数えており、第 5 部会でも工業研究者名簿を編集して刊行した。

2) 青山秀三郎：日本学術会議とその活動、昭和 29 年 7 月第 5 部北陸地方講演会

(2) 国外活動

a) 国際学術団体への加盟及び協力 國際學術協力のため、明治 39 年以来「國際學士院連合」に加盟し、また大正 9 年以来「國際學術研究會議」の一員として活動しているが、現在「國際學術連合」ICSU³⁾ の一員として連絡をとつて國際學術諸問題の情報を把握、意見の交換、相互援助協力がたえず行われている。

b) 国際學術會議への代表派遣 國際學術會議には予算の制限があるがつとめて代表を派遣するように努力し、今日までに昭和 25 年 28 名、昭和 26 年 35 名、昭和 27 年 50 名、昭和 28 年 73 名と次第に増加しつつある状態である。

c) 研究連絡委員会 国内の連絡と國際協力のため國際學術団体と対応して 44 の研究連絡委員会があり、國際協力につとめている。土木関係では現在、水力学水理学連絡委員会、橋梁構造工学連絡委員会がある。

d) 国際学会の主催 昭和 28 年には國際理論物理学会が本會議の主催で開催されたが、昭和 31 年には國際遺伝学会が予定されている。

e) 学術文献の蒐集、交換図書館 現在 70 ヶ国から約 930 種の学術文献を集めているが、本會議においても出版物を送つて国際交換に当つている。

以上が本會議のきわめて大ざっぱな活動状態を説明したものであるが、年間経費 1.3 億円程度で、このうち日本學士院会員手当と事務局職員給与が 48.2% で半分を占めているので、本會議の運営上の経費はどこでも同じだろうが大きな支障になつてゐる。例えば國際学会、會議に代表派遣が制限されるとか、国内の委員会活動をしようとしても旅費も支弁できないといった状態である。

3. 最近の動勢

私達が第 3 期会員として昭和 29 年 1 月より出発した頃は、「嵐の中にある日本學術會議」とか「危機に立つ日本學術會議」とかいう形容詞付の新聞記事が新年早々にぎやかに喧伝されていた。その嵐の中に第 16 回總会が本年 1 月 20 日から 4 日間開催され、ついで第 17 回總会が 4 月 20 日から 3 日間、第 18 回總会が 10 月 20 日から 3 日間開催された。總会は大体春秋 2 回行われるが、平時は委員会が数多く開催されている。第 5 部会の部会は本年夏北陸地方で福井、金沢、富山各市で有権者各位との懇談会、學術講演会が開かれている。學術會議は元來當面の政治問題や直接の教育問題を審議の対象としないという方針がたてられており、また調査研究の執行機關ではないとされているので、これらの方針は前期会員より引継がれて

いるが、例えは秋の總会で問題とされた原子力問題が当面の政治問題でないとは言いきれないし、なお検討されるべきものと思う。本年行なわれた以上 3 つの總会は冬の總会は日本學術會議の所轄問題を中心、春の總会は原子力研究に関する国内外への本會議の態度を声明する問題を中心に、また秋の總会は同じく原子力問題についての政府への申入れの問題と選挙制度の改正問題が中心議題となつてゐた。以下これらの問題を中心に本年度の活動についての、報告をしたいと思う。

(1) 學術會議の所轄問題

學術會議を政府機関から行政機構簡素化案の一つとして除外して民間特殊団体としてしまうという政府案があるということから問題が発足している。元来前述したように本會議は日本學術會議法によつて、内閣総理大臣の所轄に属し、行政組織上は総理府の機関である。政府は行政改革の企図あるたびごとに今までにおいても文部省移管案や民間団体案が出ているようである。なぜ政府がたびたびそのような考え方をするのか。日本學術會議の勧告申入れがうるさくて目の上のたんこぶ視されているのか、あるいはあまり役にたたない無力の学者の集りなど不必要だというのか、真意のほどはよく私達には了解できないものがある。しかし學術會議に対する批判として進歩的学者と称するグループの論争や、無制限に、しかもややもすると行きすぎの選挙運動を行う現行選挙制度や、特に画期的な活動をしていないのではないかなどという事項があげられている点は、私達もたしかに冷静な反省をしてみる必要があると考えている。この辺に政府の気にいらぬ素因があるのかも知れないが、しかしとにかく文化國家としての學術振興の中枢機関がそんなに簡単に左右されるべきものではあるまいし、また対外的にもわが国の學術尊重に対する信頼を失したくはないのである。改正すべきことは反省し改正する必要はあることは当然であるが、學術會議は現行の総理府所轄の國家機関としてあくまでも科学者の内外の代表機関であるべきことは全会員の意見であつて再三政府への主旨達成に努め、ひとまづ本年は見送りの形となつた次第である。元來日本學術會議は戦後日本科学者の創案によるものであつて、全く同様のものは諸外国には見出しえないのであるが、しかしこれに似た學界の中枢機関として内外に代表する學術機関はいづれの国にも存在して、むしろ不可欠のものとされている。

例えは英國の Royal Society は 300 年の歴史をもち、政府と緊密に協力しているし、政府機構の中にもこの他科学振興を目的とする Department of Scien-

3) International Council of Scientific Union.

tific Industrial Research (D.S.I.R.), Agricultural Research Council, Medical Research Council, 等を有していて枢密院議長がこれらを統轄して、科学政策審議会、生産力委員会を作つて、国会内の科学委員会とあいまつて科学政策を強力に推進しているようである。またフランスでは学士院のほかに Centre Nationale de la Recherche Scientifique (C.N.R.S) を創設して文部大臣の所轄として強力な外局をなしているようである。ドイツには、従来国家機関としての Forschungsrat と半官半民の Notgemeinschaft があつたのを 1951 年に総合して Deutsche Forschungs Gemeinschaft という強力な科学振興機関を形成しているようである。その他米国の国務省所轄の科学局、ソ連における内閣直属のアカデミア、中共の科学院等いずれも科学振興は重要国策として取扱われ、従来政府外におかれていた英米ですら、むしろこれを政府機関に入れている趨勢であつて、この世界の動勢と相反して、わが国が民間移管案をもち出すことは、いかにもわが国が科学を軽んずる風潮であるかの印象を外国に与えるもので、私達の強く反対するところなのである。

(2) 科学技術行政機構問題

昭和 27 年春自由党内に科学技術庁設置問題が台頭し、ついで同年 12 月 24 日突然自由党から政府に「科学技術庁設置要望」が提出された。本会議では研究体制委員会でこの自由党案を検討して全面的拒否態度ではなく修正支持の態度をとることにして、これを昭和 28 年 1 月全会員の意見を徵したところ賛成 53, 反対 15, その他 5 ということになり本会議としては情勢の変化もあり決定的な決論にはなお達していないという情勢であつた。同年 4 月の第 14 回総会では自由党案は適当でないということと、しかし現状では不満足であるから STAC を改良するよう考究することは必要であるといふ線が打出されたのである。

この問題については第 5 部の立場はきわめて緊密な関連のある事項なので特に十分な検討を行つて第 5 部案なるものが提案された。このほかに第 6 部案というもの、また国会内にある「科学技術振興国会議員連盟」の案が提案され、これら諸案を中心に同年 10 月の第 15 回総会で再び議題となつたが最後的決定に立ちいたらなかつたので、問題は私達第 3 期会員にそのまま引継がれるということになつた。しかしその後この問題については政治情勢の変化などの関係で、この 1 年間には特に問題として取上げることもなく、残された問題としてベンディングのままになつているような次第であるが大体の見とおしとして、国会の現状ではこ

の問題は可決には至らないものと考えられている。

(3) 原子力問題

原子力研究にわが国として研究を着手すべきかどうか、研究すべきものとしてもいかなる機構のもとにいかにすべきかが問題となるので第 13, 14 回総会で審議の結果、委員会を設けて検討することになつた。ところが第 19 国会で突如として昭和 29 年度予算に原子力に関する経費を計上するにいたつたので、日本学术会議としても早急に態度を決める必要があり、本年春の第 17 回総会で新聞紙上をにぎわした原子力に関する日本学术会議の国内声明と対外声明を発表するにいたつたのである。この骨子は云うまでもなくわが国において原子兵器に関する研究を行わないのはもちろん外国の原子兵器と関連ある一切の研究を行つてはならないとの堅い決意を表明するものであつて、最近日本学术会議の原子力に関する三原則といわれている基本線を確立したものである。この三原則といふのは第一に「公開の原則」であつて、原子力の研究と利用に関する一切の情報が完全に公開され国民に周知されることを要求するものである。

第二に「協力の原則」ともいべきもので、外国の原子力研究の体制を模すことなく真に民主的な運営によつて、能力あるすべての研究者の自由を尊重し、その十分な協力を求むべきであるとされている。第三に「自主性の原則」であつてわが国民の自主性ある運営のもとに行われるべきことを要求するものである。

これら三つの原則が、十分に守られる条件のもとにのみ、わが国の原子力研究が始められなければならないことを声明したものである。その後内閣に緒方前副総理を会長とする「原子力利用準備調査会」が設立され、また通産省内に「原子力予算打合会」が結成され茅会長、藤岡原子力問題委員長が委員として出席し、上記の三原則の線にそつて根本原則が立てられているが、学术会議の強い声明に比べて「可及的」とか「するように努める」とかいつた含みのある言葉が使用されている点に会員間に相当の議論が闘わされた。本年秋の第 18 回総会では原子力の研究、開発、利用はあくまで平和的目的に制限し、軍事的利用に導くおそれのあるものへの介入は絶対にこれを排除すること、国の経済自立への寄与を目的とすること、公開さるべきものであること、民主的自主的に行われ安易な外国依存はさけること、研究要員の基本的人権を尊重すること、放射線障害対策及び予防にあらかじめ万全の措置を講ずること、核分裂性物質及びその原料は国民の利益のために厳重に管理さるべきこと、これらの物質原料を海外から取得する場合は互恵平等の貿易を通じて購入

し特別の条件を付せられた供与、貸与等によらないこと、等の申入れを政府へ行うことが採決されたのである。

(4) 選挙制度改正問題

本年春本会議の所轄問題が議せられたとき、本会議への批判の一つに選挙の問題がとりあげられ、学者、有識者にあるまじき行為が多いことを指摘している。また選挙有資格者各位の意見として、そのつどあの面倒な資格審査をするの煩雑さを反対される声も相当強いのである。そこで現行選挙制度の改正問題がとりあげられ第41委員会(学術会議の在り方)で検討をしていたが第17回総会で間接選挙案と直接選挙案の二案が提案された。間接選挙案というは米国の大統領選挙のように中間投票によって選挙人を選挙し、この選挙人がその中から会員を選挙するという考え方のものである。直接選挙案は現行制であるが、ただ違う点は全国区、地方区のはかに専門区というものを新たに設けようとする考え方である。このたびの総会では採決をとるまでに至らなかつたのであるが大多数の会員の声としては直接選挙案をとり、現行の欠点を改めていくという方向の線が強かつたようである。間接選挙案にももちろん長所もあるが、このため中央集権的傾向がこくなることが在地方会員の強い反対意見であ*

*つた。いずれにしてももう少し研究検討することでの決定にはなつてない。現行法の欠点として投票の方法が郵便投票でかなりの時間的余裕があるのでその間に弊害を生じることが指摘されている。また現行法では不正行為をしたものは選挙権及び被選挙権を失うとされていて、不正行為とはどのようなことが明らかになつてない。これは学者の良識にまつといふ考え方であろうが、遺憾ながらとかくの非難が發せられているのでこの点の制限規定を考えざるを得ないのでないかという意見が多く、また有資格者の基準問題であるが、これもなかなかむづかしい問題で、基準をもつと引きしめて真に良識ある有資格者制をとつて良心的選挙を行うべきだという行き方と、一度資格をとつた人には永久的に資格者扱いをして広く多くの科学者の総意を表明して選ばれるべき行き方にすべきだとする考え方もあるわけで、この辺にも再検討が慎重に行わるべきであると思われる。次期改選期までにはいづれにしても決められることになるであろう。

(5) 昭和30年度国際会議

以上で大体最近の本会議の動向についての概要を報告したが、最後に明年度予定されている土木関係の国際会議のうち学術会議として判明しているものを次に列記して参考に供したいと思う。

会議名	会期	開催地
第5回国際大ダム会議	5月31日	パリ(フランス)
第3回国際上水道会議	6月18日	ロンドン(英国)
第58回国アメリカ材料試験学会	6月26日~7月1日	アトランチックシティー(アメリカ)
第10回国際道路会議	9月	イスタンブル(トルコ)
第6回国際水理学会議	8月29日~9月2日	デルフト(オランダ)
溶接学会		スイス

なお、中原会員はインドに招聘を受け過日帰国され、さらに矢野会員は5月にソ連へ行くことになつて

いる。最後に土木学会会員の御馳騒と御援助をあおぎ私達も今後とも努力していきたいと思つている。

(昭.29.12.10・依頼原稿)

三径間連続バリ橋におこる上揚力について

正員 深谷俊明*

UPLIFT OF A THREE-SPAN CONTINUOUS BEAM BRIDGE

(JSCE March 1955)

Toshiaki Fukaya, C.E. Member

Synopsis This paper is prepared in order to clarify the uplift of a three-span continuous beam bridge, considering the effect of the geometrical moment of inertia, dead load, live load and span ratio.

要旨 本文は、断面二次モーメント・死荷重・活荷重径間比の影響を考慮して、三径間連続バリ橋におこ

* 国鉄施設局特殊設計室