

内閣総理大臣 佐藤栄作 殿

日本学術会議会長 朝永振一郎

写送付先：科学技術庁長官，外務，

大蔵および文部各大臣

国際共同研究の促進について（勧告）

標記のことについて、本会議第880回運営審議会の議に基づき、下記のとおり勧告します。

記

日本学術会議は、第84回総会において決議した「科学の国際協力についての見解」に基づき国際共同研究の正常な発展を図るよう第89回総会の議を経て、昭和48年5月28日庶発第401号で政府に勧告した。

その後、この勧告の趣旨にそつて、「日本とインドとの宇宙線共同研究」等が財団法人日本学術振興会の事業として実施されるにいたつた。

最近、わが国の科学者が参加する国際共同研究の事例は増加の傾向にあり、日本学術会議への要望も昭和42年度分9件、昭和43年度分15件、昭和44年度分11件に達している。しかし、上記の宇宙線研究に関する8件を除く新規の共同研究計画は、予算的に全く認められていない。また継続中の8件の共同研究の経費810万円も、昭和40年以来全く増額されていないのが現状である。

よつて政府は、特殊法人日本学術振興会が設立されたこの機会に、国際共同研究を一そう促進するための十分な予算措置と、それに必要な体制を整備するよう、ここに重ねて勧告する。

<参考資料>

1. 科学の国際協力についての日本学術会議の見解（決議）
昭和46年10月27日 第84回総会
2. 国際共同研究について（勧告）
内閣総理大臣あて
昭和48年5月28日 庶発第401号
3. 国際協同研究について（伝達）
科学技術庁長官，外務，大蔵，文部各大臣あて
昭和49年3月23日 庶発第157号

参考資料1

科学の国際協力についての日本学術会議の見解

（第84回総会決議 1961年10月27日）

科学の国際間における協力は、科学の進歩に大きな関係があるばかりでなく、ひいては社会全体に重大な影響を及ぼすので、日本学術会議は、科学の国際協力一般について、その見解を明らかにする。

近年における交通、通信の急速な発達は、地球をきわめて狭いものとし、文化の国際化の傾向はま

すますます大きくなっている。科学の研究も決してその例外ではない。しかし、それ以上に科学の研究の本質が、その国際化を必要としている。研究成果の国際的交流や交流の有効さはますます著しくなってきた。国際会議が頻繁に開かれるようになったのも、その一例である。また研究の規模が大きくなつて国際協力の体制がとられている例も、地球物理学や原子核等の面に沢山ある。

科学の著しい進歩のために、それが国家や全世界の将来を左右するような影響をもつてきたことを考えると、科学の国際協力の問題は、単に研究の進歩という観点からだけではなく、それが社会の他の分野に与える影響も考えて、広い視野から検討しなければならない。

1. 科学の国際協力は平和への貢献を目的とすべきこと

科学に関する国際協力は、平和目的にかざるべきことは明白である。しかしながらこの原則は、単に軍事研究を排除するという消極的目的にとどまらず、もつと積極的な意義をもつことを指摘したい。

科学の異常な発展のために、現在対立する国家ブロック間の政治紛争が、人類全体の滅亡の危険を生む可能性がある。我々はこれを十分に知り、科学者としての責任を感じている。一方科学には古くから「科学に国境なし」といわれるほどの国際協力の伝統があり、科学には国際間の政治的な差異を超えた普遍性がある。従つて科学者には、国際協力を通じて、全世界に平和をもたらすための重要な貢献をする責任があり、それを行なう義務がある。

2. 科学の国際協力は全世界的であること

世界各国の科学研究には、それぞれ特色があり、そのいずれとも協力することが得策である。各国の科学協力を進めるための全世界的国際組織としては、UNESCO、ICSU、CIPSH、CIPSH、WHO、WMO、IAEAその他があり、わが国も従来この種の機関を通じて、科学上の国際協力を行なつてきた。従つて、国際協力を強化する際には、やはり、これらの機関を強化するのが常道である。

特定の一国と科学協力を進める場合においても、これらの全世界的の協力関係の線にそい、他の国との協力の妨げとならないように十分留意するとともに、更に進んでその他の国々とも協力を進めるよう努力すべきである。

3. 科学の国際協際に際しては自主性を重んずべきこと

科学の協同研究において、個人の創意が何よりも重んじられるのと同じように、国際協力においても、その国の科学の伝統と自主性が尊重されなければならない。わが国の科学が自分自身の体系をもつた自主的な発展に努力を怠るならば、国際協力で十分な寄与が果せないばかりでなく、国際協力はかえつてわが国の科学の発展の阻害になりかねないことを、十分に注意しなければならない。また、科学はそれが外部から加えられるいかなる干渉からも自由であるとき最もよく人類に奉仕出来るということを考えるべきである。

4. 科学の国際協力は科学者の間で対等に行なわれるべきこと

科学の進歩は、国によつて程度の差があり、また特異性がある。しかし、その国際協力は、各国が自主性をもつて対等の立場において行なわれるのが原則である。ICSUなどにおけるような純学問上の協力においては、科学者のみの間において対等に話し合いが進められている。

国際協力を対等の立場で行なうためには、その経費も、他の国のみにこれを仰ぐような態度をとるべきではない。

5. 科学の国際協力の成果を公開されるべきこと

科学の国際協力にあつては、その成果は公開されなければならない。これは軍事的な秘密研究を排除するという意義があるばかりでなく、自主な討論によつて協力を助長するという積極的な面をもっている。

参考資料2

庶発第401号 昭和38年5月28日

内閣総務大臣 池田 勇 人 殿

日本学術会議会長 朝 永 振一郎
(写送付先：科学技術庁長官，外務)
大蔵および文部各大臣)

国際共同研究について(勧告)

標記のことについて、本会議第39回総会の議に基づき、下記のとおり勧告します。

記

近年、わが国の科学者が参加する国際共同研究が活発に行なわれ、今後ますます盛んになると考えられる。全世界的な共同研究に対しては、本会議が中心となつて行なう体制がとゞのえられており、その成果は国際地球観測年にみられるように明らかである。ところが数カ国間の共同研究に関しては科学協力に関する日米委員会関係を別にすれば、ほとんど、考慮がはられぬままに放置されている現状である。

日本学術会議が第34回総会において決議した「科学の国際協力についての見解」にもとづいて、国際共同研究の正常な発展がはかられねばならぬ。そのため政府は本会議と連絡をとられつつ必要な体制をととのえて、予算措置を講ぜられたい。

理 由

近年の科学の著しい進歩の一つの大きな原因が、国際協力にあることはいうまでもない。わが国の科学が発展するにつれて、国際協力の重要性がまし、同時に、それを通じてわが国の科学者の寄与が大きくなる。日本学術会議は、第34回総会において、科学の国際協力について基本方針を明らかにした。

国際協力の中で、国際共同研究はことに重要な一つである。国際地球観測年のような全世界的な共同研究については、日本学術会議が中心となり実施する体制にあつてこれまで成果をあげてきた。ところが、2～8ヶ国間の共同研究については、これまで何らの考慮もはられていない。

実例を宇宙線物理学にとると、附属資料に示したような共同研究が行なわれているにもかかわらず研究費についての日本からの寄与がいずれの場合も過少である。日本の科学者の大きな寄与と相手国の熱意とが、ここまで共同研究を盛んにし、成果をあげてきた。しかし、現状が改められぬ限りは、

将来の発展は著しくさまたげられざるを得ない。学術会議の原則に、自主性と対等とが述べられているが、これが裏付けされる条件がととのえられることを切望する。

アメリカを相手とする場合に限つて、科学協力に関する日米委員会があり、途がひらかれているが他の国々との共同研究が困難をきわめている現状は、学術会議の基本方針にそつて急速に改められなければならない。

附属資料として、宇宙線物理学国際共同研究及び地震にともなう地殻変動の国際共同観測の事例を添付する。

<附属資料>

(1) 宇宙線物理学国際共同研究の事例

プロジェクト	日本—インド 共同研究	日本—アメリカ—ボ リビア 共同研究	日本—ブラジル 共同研究
基地	ボンベイ	ラバース	サンパウロ
実験	地下深い金鉱のU中間子, 及び空気シャワー	高山(チャカルタヤ)の 空気シャワー	高山(チャカルタヤ)の ジェット(E・C・Cによる)
特色	世界一深い金鉱	世界一高い高山観測所	同左
現地参加者 { 日本国内	日本 2—3 インド 大勢 数名	日本 2 ボリビア 2 アメリカ 1	日本 2 ブラジル 5—20名
これまでの相手側 経費 { 日本側	～1年間で 1,000～1,500万円 (Tata Inst) ～100万円 (仁科財団等)	～2年間 ≈1,100万円 (M・I・T) ～1,000万円 (機関研究費等)	～半年間で ～800万円 (Sao Paulo大学) ～150万円 (丸善石油奨励金等)
日本側で負担した 経費	今までの規模を 維持するのに 800～500万円 1年	旅費滞在費共 に～500万円/年	旅費、輸送費をこめて ～ 1,000万円/年

(2) 地震に伴なう地殻変動の国際共同観測の事例

中南米地域における地殻変動の共同観測

第1回において見られるように、世界の大地震のほとんどが、太平洋をとりまく環太平洋地震帯内で起つている。このことから、地震の先駆現象としての地殻変動の研究は、単に日本においてのみならず、広くこれら環太平洋の諸地域においても、同様の研究がなされることが強く希望される。この

ような協力体勢のもとにおいて始めて、人類共通の敵である大地震の本性を明らかにし、その惨害からわれわれ社会を守ることができると信じる。

この構想の一端として、筆者が、本年（1962年）8月渡米した機会に、メキシコ、ペルー、チリーの8ヶ国をたずねて、それぞれの国の関係機関（国立大学および国立研究所）の地震学者達と話しあつた結果、地殻変動の共同観測についての意見の一致をみた。これら8ヶ国における地殻活動はわが国以上で、その被害も年々莫大なものであり、地震災害の防止、軽減はすべての国が切望しているところである。

しかるに、この問題に対する8ヶ国の研究体制は極めて低い状態にあるといわねばならない。すなわち、地震計による地震観測についてさえ、最近（1960年以降）になつて、やつとアメリカ合衆国の諸機関（U.S.Coast and Geocletic Seruey Carnegie Institution of Washington (Department of Jerrestrial Magnetism), Columbia University, Universit of California など）の援助によつて順次整備されつつある状態であり、しかし、将来（1965年以降）は、UNESCOの援助が期待できるということである。

これは地震計観測についてのことであつて、地殻変動観測についての器械設備および研究体制はもちろん絶無と云つても過言ではない。わが国が80年来続けてきた地震に伴なう地殻変動の連続観測およびその研究は、他の諸外国について云えば、最近にいたつて、わずかにソビエト、イタリー、米国など極めて少数の国において実施されているにすぎず、しかも観測所の数も、1または2という微々たる形でなされている実情にある。したがつて、世界中の地震国が協力してこの問題を解決するべく研究体制をかためるためには、どうしてもわが国がその口火を切り、また指導もしなければならない。このような実情のもとに、上記8ヶ国の諸機関の人達とつぎの表のような打合せを行なつた。

中南米における地殻変動共同観測事業

国名	機 関	実施 部 局	観 測 所
メキシコ	メキシコ国立大学（メキシコ市） （Universida Nacional de Mexico）	地球物理研究所 （Instituto de Geofisica）	アカプルコ （Acapulco） 地域に4ヶ所
ペルー	国立ペルー物理学研究所 （リマ市） （Instituto Geofisicodel Peru Ministerio de Fomento）	左に同じ	リマ（Lima） ウアンカヨ （Huamcayo） など8ヶ所
ペルー	サン・アグスチン国立大学 （アレキバ市） （Universidad Nacional de Sam Agustín）	左に同じ	アレキバ （Arequpa） 地域に4ヶ所

チリー 国立チリー大学 (サンチャゴ市) (Universidad de Chile)	地球物理学および地震学 研究所 (Instituto de Geofisica y Sismologia)	サンチャゴ (Santiago) ヴァルデイヴァ (Valdivia) との間に5カ所
---	---	---

日本における関係機関は、一応京都大学防災研究所としてある。協力体制は簡単にいえば、つぎの4カ条である。

- (1) 地殻変動観測室は、それぞれの国の費用でつくる。すなわち、メキシコ国は前表の4カ所にペルー国は3カ所と4カ所の計7カ所に；チリー国は5カ所(第2図参照)に第3図(標準型)のよきな条件の観測室をそ兩國の費用でつくる。
- (2) すべての観測用機械は日本で製作し、それぞれの国に無料、無期限にて貸与する。観測用機械については後述する。
- (3) 観測所の維持および観測経費はそれぞれの国の費用で賄なう。すなわち、観測者の人件費、交通費、観測用消耗品費、器械修繕費、観測室修理費など一切はその国の責任で賄なう。
- (4) 得られた観測記録の写しを毎週日本に郵送して両所で資料の整理解析を行なう。

以上のような話し合いで、共同観測の実施にふみきつたわけである。観測室の工事と整備は、できれば1963年末までに完了し、1964年中に、器械の設置と観測体制の完成を目標としている。この条件によつて、日本としては1963年末までに約束の器械設備16組を製作する義務があるわけである。この器械設備とその製作費用の内訳は、現在の見積りでは、つぎのとおりである。

地殻変動観測用器械製作費(1カ所)

傾斜変化計(2成分)	97,000円
伸縮()	200,600
磁気(1成分)	13,000
気温	
気圧	41,600
記録装置(2台)	234,000
附属品	118,000
合 計	704,200円

観測器械内訳

1. 傾斜変化計(2成分)
 - 水平振子型、光学記録(2米)
2. 伸縮変化計(2成分)
 - ベニオフ型、光学記録(2米)
 - 超インバー棒(5~10米)
3. 地球磁気偏角変化計(1成分)
 - 光学距離(4米)
4. 気温変化計 気圧変化計(各1台)

5. 記録装置 (2台)

記録ドラム (直径20cm, 長さ30cm)

1週または2週に1回転

6. 附属品

光源ランプ (7台), 光源用蓄電池 (6

~8, 8V, 30AH) (4台), 充電

器 (1台), 刻時時計 (1台), 他雑品

以上は, 1カ所分の器械製作費であるが, これを船便にて送るための木箱と運賃が必要であり, また器械設置と現地人観測者の訓練のため2人の専門家 (京都大学助教授1人, 助手1人) を派遣する必要がある。これらの費用を総合すると

器械製作費 (16カ所分)	単価	704,200円	合計	11,267,200円
輸送費				
(メキシコ, ペルー, チリー)		60,000		960,000
旅費 (2人, 6カ月)		1,300,000		2,600,000
総計				14,827,200円

今回の計画はあの広大な中南米地震地帯にわずかに16カ所という僅少数の観測所の設置であつて本格的な研究はこの数の数十倍を必要とすると考えられる。しかし, 今回の計画は, 中南米における地震予知の研究にまず第一歩をふみだすという意味であり, これが誘い水となつて, 将来この地域においての地震災害防止・軽減の研究が完成されることを心から希望するものである。

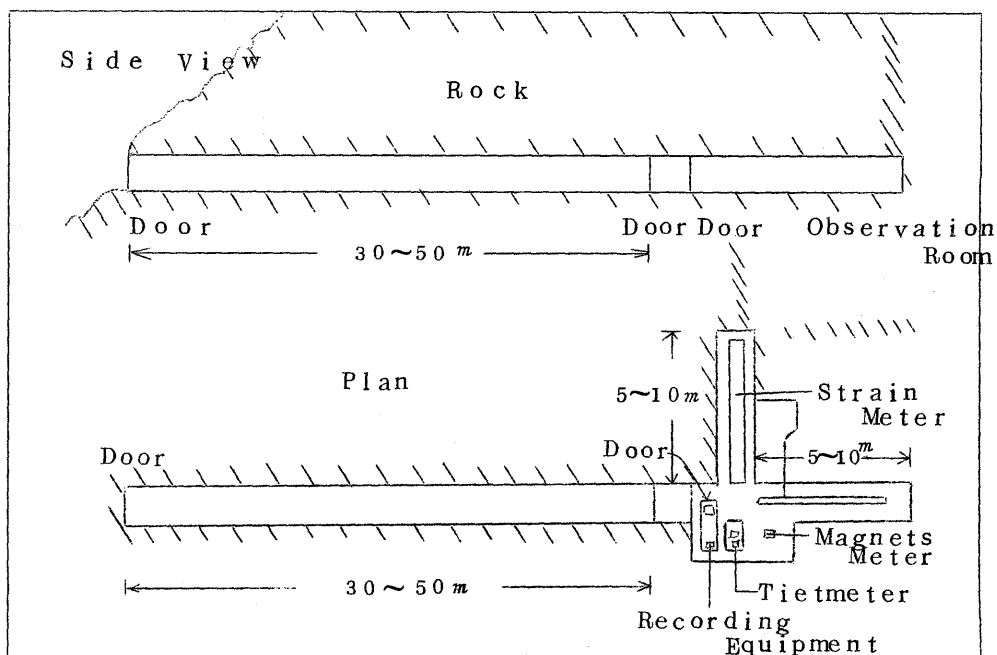
第1図 大地震分布図 (1913~1945)



第2図 中南米における地殻変動観測所設置予定地



第3図 観測室見取図



これらに共通する特徴は次のようである。

- (1) 実験場所が世界に類例のない有利な条件を備え、今までの研究成果は著しい。
- (2) データの蓄積に暇がかかり、今後数年の継続が必要である。
- (3) 実験のアイデアの提供、特殊な実験装置の製作、研究の指導的役割は日本人学者によつて行なわれている。
- (4) これまでの経費の大部分は外国から出て、日本からは一定の年間経費が確保されない。
- (5) 日本側が、経常費の約半分、現地への往復旅費をもち、対等の立場で研究することを希望している。

参考資料3

庶発第157号 昭和39年3月23日

科学技術庁長官，外務大臣，大蔵大臣，文部大臣 殿

日本学術会議会長 朝 永 振一郎

国際協同研究について（伝達）

本会議は、昭和38年5月28日付庶発第401号により、標記のことについて内閣総理大臣あて勧告し、あわせて貴職あて写を送付いたしました。

その後、昨年12月にインドのジャイプールで宇宙線国際会議が開催された際にIUPAP宇宙線委員会が開催され、「宇宙線の国際共同研究」について討議の結果、これに関するステートメントを採択し、各国の科学者代表機関に送付されましたが、日本学術会議にも送付がありました。

このことについて、本会議は、第247回運営審議会において検討した結果、このステートメントおよび趣旨を、関係省庁へ伝達することを決定しました。

つきましては、同封写のとおり、御送付申し上げますから御検討の上格別の御配慮をお願いいたします。

◇ 宇宙線の国際協同研究について（趣旨）

宇宙線の研究には、これまでも国際協同研究が盛んに行なわれ成果を上げてまいりましたが、現在活発に行なわれ、成果を上げつつあるものに次のものがあります。

1. インド・コラ金鉱における日本、インド協同の地下宇宙線研究
2. ボリビア、チャカルタヤ高山観測所における日本、ブラジル協同のジェットシャワー研究
3. ボリビア、チャカルタヤ高山観測所における日本、ボリビア、アメリカ協同の空気シャワー研究

この金鉱及び高山観測所はその地理的条件から、他にかけがえのない場所にあります。いずれのプロジェクトも日本の研究者が中心となつて進められておりますが、研究費の面からは日本からの寄与は低く、旅費、滞在費の全額及び研究費の殆んどは相手国に負っているのが現状であります。

経済的には、日本よりはるかに悪い条件にあり、中には外貨経済事情が最近悪化している国もあります。そのために国際協同研究の将来の発展はきわめてあやぶまれます。

宇宙線国際会議では、これら協同研究の成果が高く評価されましたのを考え、委員会は、その将来を心配して、関係各国の科学者代表機関に申し入れて、各国の政府の援助を求めることにしました。

中でも、日本に対しては、学術会議がすでに国際協同研究について政府に覬告していることを考
えて、政府がその覬告を実行することを要望したのであります。

7-55

庶発第792号 昭和43年7月13日

文部省大学学術局長 宮地 茂 殿

日本学術会議事務局長 鵜飼 肥佐男

昭和44年度科学研究振興に必要な予算について(申入れ)

標記のことについて、本会議第880回運営審議会の議に基づき、下記のとおり申し入れます。

記

わが国の科学研究の調和のある発展に対して、文部省所管の科学研究振興費は極めて重要な役割を
果しており、その意識は高く評価されている。その故に日本学術会議は、毎年文部省所管の科学研究
振興費のうち科学研究費補助金が年々増額されることを要望してきた。

本会議は、さきにわが国の科学研究振興のための国家予算の画期的な増額と、その体系の整備なら
びに運用の改善を含む「科学研究計画第1次5ヶ年計画」を政府に覬告し、そのなかで現在の文部省
所管の科学研究振興費と関連して、科学研究基金(仮称)の設置について覬告したが、ここに要求す
る科学研究費補助金についても、将来その方向にそつて正しく発展すべきことを期待し、昭和44年
度において、これが画期的に増額され、かつ効果的に使用されることが望ましい。

その総額ならびに区分は、下記の如くすることを適当と認める。

区 分	金額(単位百万円)
がん特別研究費	700
科学研究費	9,800
特 定 研 究	1,200
総合	1,600
一般	5,530
奨 励	220
試 験	1,100
海外学術調査	150
研究成果刊行費	250
合 計	10,750

なお、昭和43年度において、いわゆる教官研究費の伸長が極めて僅少であつたことは遺憾であり
昭和44年度においては、これが順調に進展することを特務要望する。

また、特定研究については、「科学教育研究」、「極低温における物性の研究」、「実験動物一開
発・改良に関する基礎的研究」、「Radio-ecology」、「地域社会の研究」、「組織培養」
「公害基礎研究の問題」、「原子力開発の基礎研究」、「農薬の危害」、「情報処理に関する研究」
「宇宙生命科学に関する研究」、「鉄鋼の強度及び靱性向上に関する研究」、「破壊と強度」、「黒