

ある。

5-1. 運転および保守要員の確保

上述のセンターの機能から十分な要員が確保されることは当然である。

5-2. 大センターに近く相当のパートタイムの指導力があること。専門に通じたパートタイマーがいることによつて質が高く、能率のよい計算が可能となることに基づく。

このことは、専従者が相当数確保されていることと併せて必要なことである。

5-3. 中センターにプログラミングの間で十分な指導層をもつこと。中センターは、大センターへの計算需要を円滑に廻付するためにも、小センターからくる計算要求に関し、プログラミングの面で中センターが十分な指導層をもつ必要は大きい。

中センターのプログラミング指導力が、全計算体系の効率に重要な意義をもつ点から、計算機能率の視点から適正な定員リザーブを考慮する必要がある。

5-4. 大学における教育

1. 計算体系の組織化と、計算が研究の質に及ぼすえいきょう等から、将来は大学の講座のあり方、大学の講義に関し十分検討を加える必要がある。

2. 教育面では、実習付きで先生がその専門についての計算機の価値、使い方を教えるということに対処して行くことを考慮すべき段階に入つたといえよう。

6. 当面の措置

長期委は最近年度の予算措置をもつて、最高性能の大型計算機を使用できる学術研究用の中央計算センターを設置できるよう措置するよう勧告を行う。

6-9

庶発第401号 昭和38年5月28日

内閣総理大臣 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・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とのえられており、その成果は国際地球観測年にみられるように明かである。ところが数か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わ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、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、2〜3カ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沿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	ラパス	サンパウロ
実 験	地下深い金鉱の中間子、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(島、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
参加者 { 現 地 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 数名	日本2、ブラジル5 ~20名
これまでの 経 費 { 相手側 日本側	~1年間で 1,000~1,500万円 (Tata Inst) ~100万円 (仁科財団等)	~2年間で ~1,000万円 (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)
日本側で負担したい 経 費	今までの規模を維持 するのに300~ 500万円/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

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てない。
- (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。

6-10

学発第498号 昭和38年8月15日

文部省大学学術局研究助成課長 村上成一 殿

日本学術会議事務局長 竹下俊雄

学術研究用大型高速計算機の設置と共同利用体制の確立について(連絡)

本会議が内閣総理大臣あてに勧告した「学術研究用大型高速計算機の設置と共同利用体制の確立について」に関しては、さきに7月8日付庶務第519号をもつて本会議長期研究計画調査委員会の意見として補足説明をいたしました。この勧告の趣旨を一層明確にするため長期研究計画調査委員会の審議にもとづき重ねて下記の点について御留意されるようお願いいたします。

記

学術研究用大型高速計算機設置の条件について

1. 本件に関する日本学術会議の態度は極めて明確であり、これが全国研究者に共同利用されることが勧告の前提である。よつて大型電子計算機が設置される場合はそれがどこに置かれようと、その設置に際し疑義を生じないようにすべきである。
2. 全国の研究者が機会均等に利用できなければならない。とくにその研究者が設置する機関に属しているかいないか、また国立大学に属しているかいないか、大学以外の研究機関に属しているかいないかなどの理由により利用上差別されてはならない。いずれの場合においても純粋な学術研究を目的とし、営利を目的としないものに限られることはいうまでもない。また実質的な機会均等を実現するために大型計算機の設置場所から遠隔の距離にある研究者のための共同利用の旅費など特別の措置をこうしなければならない。
3. また共同利用の実をあげるため、関係研究者の総意にもとづいて運営されなければならない。このため当該施設の代表者のほか、各研究分野の利用者代表、諸計算センターの代表などにより構成される運営委員会を設けなければならない。当該施設の代表以外は学術会議推薦によるべきである。当該施設の予算、人事、運営規則の制定および変更などについては、運営委員会の議によるものとする。
4. 学術研究用大型高速計算機は近い将来について複数台を必要とするであろう。複数台設置される場合においてもこれらの施設は設置機関固有の施設とすべきではなく、共同利用施設として運営されなければならない。

ただし、この場合地域的な分担あるいは専門分野の分担に関して、センターの役割が変わることはあり得るであろう。