

多く賛成できない。

よって本会議は、このような多くの問題を含む法案が性急に決定されることに強く反対せざるを得ない。

9-14

総学庶第416号 昭和48年4月2日

文部大臣 奥野誠亮 殿

日本学術会議会長 越智勇一

自然災害科学研究体制の整備促進について（要望）

標記について、本会議第418回運営審議会の議に基づき下記のとおり要望します。

記

昭和42年11月、日本学術会議は「自然災害科学研究の拡充強化について」の勧告を政府に行なった。それ以来今日までに5ヶ年の年月が経過しているが、その実現はきわめて小範囲にとどまっている。すなわちこの間にあって、研究費の面では、科学研究費の特定研究費制度が特別研究費制度に進展し、研究体制の面では、防災科学資料センター（京都大学）、耐震構造実験施設（東北大）その他着手の観測施設が実現したのは高く評価されるが、勧告の意図する内容にはまだほど遠い現状である。

わが国の自然災害は依然としてその猛威をほしいままにし、年平均5千億円という莫大な国損をくりかえしている現状をみると、前記勧告の早期実現の必要性が痛感される次第である。

しかし一方において、前記勧告の全部を早期に実現するには、予算面の制約など困難な点もあるかと想像されるので、ここではとりあえず、勧告内容のうちとくに以下を重点項目として優先的にとりあげ、それらを速やかに実現することを強く要望する。

1 自然災害科学資料センターの新設・整備

当初の勧告内容の実現が望まれることはいうまでもないが、とりあえず第一期計画として、最少人員構成をもって、初年度北海道・東北・中部地区のセンターの設置および中央・関西地区センターの整備、次年度関東・西部地区のセンターを設置する。

2 研究費の増額

自然災害科学の研究費は、昭和47年度現在1億3千万円ときわめて少額であるが、これを少なくとも年5億円程度に増額する。

3 講座・研究部門・付属施設の増設

講座・研究部門・付属施設については、当初勧告内容にしたがってできるだけ速やかに増設する。

付表1 自然災害科学資料センター新設・整備第一期計画人員

年 度	地区名	助教授	助 手	事務官	技 官	小 計	計	備 考
昭. 49	北海道	1人	2人	1人	1人	5人	23 (3)	計33人 うち現員 3人 純増30人
	東 北	1	2	1	1	5		
	中 部	1	2	1	1	5		
	中央・関西	1 (1)	2 (1)	2	2 (1)	8 (3)		
昭. 50	関 東	1	2	1	1	5	10	
	西 部	1	2	1	1	5		

(註) 上表人員で不足する分は、当分設置大学教官職員の兼任として補う。

付表2 自然災害特別研究費増額年次計画

年 度	研 究 費 (千円)
昭. 49	214,000
50	278,000
51	360,000
52	465,000
53	520,000

(資料1, 2添付)

資料1. 自然災害科学研究体制の緊急整備計画

1 日本学術会議の政府勧告について

日本学術会議が第49回総会の議に基いて政府に勧告を行なった(昭和42年11月10日付)

「自然災害科学研究の拡充強化について」の要点は次のとおりである。

- 1) 全国各大学に常住する研究者の強力な総合的研究と災害資料の活用・解析研究をはかるため、地区別に協同研究の中心となる災害科学資料センターを設置する。
- 2) 地区資料センターが本来の機能を十分に發揮できるよう適當な研究所にこれを併置する。併置すべき適當な研究所のない地区には特別研究施設(または研究所)を設置し、これに資料センターを併置する。
- 3) 研究の推進と研究者養成のため、若干の大学に部門および講座を増設し、その拡充強化をはかる。部門は適當な大学に新設するか、または既設研究所に増設し、新設の場合は地域的特色のある研究施設として付置する。
- 4) 研究を有機的に推進するため経常的な研究費について特別な考慮をはらう。

これを要するに、社会生活環境の急速な拡大に伴って自然災害がますます複雑多様化の傾向をたどっている現状に対して、確固たる防災・減災・災害復旧の諸方策は、すべて学術研究の基礎の上にたてられなければならないこと、しかしながら、現在の大学における自然災害科学の研究体制は、きわめて不備であり、不安定な状態にあるので、すみやかに基礎的学術研究の体制を拡充強化する

とともに、全国各地の大学に分散している研究者が緊密な連繋のもとに研究に従事して、有機的研究活動が期待できる組織的な研究体制の確立が必要であることを勧告したものである。

Ⅱ 自然災害科学研究体制確立の基本

自然災害に対する諸方策の根本は、すべて自然災害科学の基礎的学術研究の基礎の上に立てられなければならないのであるが、現在の大学における自然災害研究のための各種の施設・研究設備および研究費などが、はなはだ不備であり、不安定な状態にあるから、早急に、日本学術会議の勧告の線に沿う基礎的学術研究の研究体制を確立してその拡充強化を行ない、全国的に調整された研究計画のもとに、組織的な研究活動が期待できる体制を実現することが緊要である。

したがって、組織的な研究体制確立の基本となる事項は次のとおりである。

i) 自然災害の研究は、災害以前の自然環境および社会環境の実態、災害現象と被災状況、さらに災害以後の環境変化に至る一貫した環境の推移・変遷について、常時の調査・観測・研究に専従する必要がある。

ii) 災害が予想される地域もしくは災害発生の潜在的危険性を包蔵している地域は全国的に広く分布し、災害の発生機構・様相・規模などに、それぞれの地域環境の特色に伴う地域性があるので、自然災害の調査研究は全国的ネット・ワークをもって、全国的に分散する各大学の災害科学研究者の密接な連繋による組織的な研究活動が必要である。

iii) 自然災害科学は境界領域にまたがる総合科学であるから、研究推進のためには、関連の各専門學問分野間の縦の関係から離れて、横の相互間の学問的協調融合をはかり、常に異質の研究者が容易に接触し、自由な意見の交換と討論を重ねて研究面の融合をはかる必要があり、そのための論議の場が必要である。

iv) 自然災害の研究には、観測と調査測定の資料および災害資料を収集して資料解析を行なう作業がある。それぞれの研究の目的に沿って、かなりの長期にわたる観測資料、多数の地点について計測の調査測定資料、被災状況の記録や原状写真とそれらの観測・計測資料、統計などが重要な解析研究資料である。

災害科学の研究には、資料の活用が肝要であるから、研究に必要な資料は、その散逸を防ぐためにも、できるだけ多くを収集してこれを整備し、各研究者が自由に、早急に利用できる方策を講ずる必要がある。

なお、この場合は、基礎的学術研究に活用するための資料の収集・整備であるから、諸官公庁における業務観測・測定・調査に関する資料収集・保管とは、必ずしも揆を一にするものではない。

v) 自然災害科学の基礎的学術研究の対象となる地域、すなわち災害が予想される地域、災害発生の危険性が包蔵されている地域および被災地域が、全国的に広くわたって至るところに存在し、これに対して各大学の研究者による全国的調査研究網をもって、有効適切な研究を推進するためには、自然災害の地域性にかんがみて、かつまた、現在の災害科学研究の中心的組織活動とその中心となっている大学の分布からみて、全国を北海道・東北・関東・中部・関西・西部の6地区に大別し、各地区資料センターを設けて、地区研究者グループの研究活動の中心とし、さらに各地区相互の密接な連繋のもとに研究推進、研究連絡、情報交換などを行なう組織の確立が必要である。

vi) 突発災害に対する緊急調査は、災害事象の進行状況が直接に観測でき、もしくは被災状況の

復旧・変更以前の原状が直接に観察・測定できるので、災害科学の研究上きわめて重要である。すなわち、災害発生の直後早急に現地調査を行なうことに意義がある。したがって、突発災害の発生に際しては、緊急に適切な現地調査計画を樹て、できるだけ速かに実施できる措置を講ずる必要がある。

Ⅲ 自然災害科学研究の特殊性

1. 自然災害の研究と災害資料

i) 自然災害は、異常な自然現象の作用が加害素因となって地域社会の人間生活環境が損傷や危害を被る事象であるが、多くの自然災害は突発的に発生するために、研究者が災害現象に直接触れて観測や調査を行なうことができる機会はきわめて少ない。すなわち、災害が発生してから事後の事象について調査測定を行ない研究を進める場合が多い。

したがって、自然災害の研究には、学術研究上に必要な災害資料を取捨選択して収集し、整理して災害の情報処理を行ない、自然災害の研究推進上その解析と解明に資することがきわめて重要である。

ii) また、自然災害は、加害素因となる自然現象にも地域差はあるが、とくに、被災地域の社会環境や自然環境の諸条件が被害素因となって、いずれの災害も被害素因の地域的な特色を多分に反映して、災害発生の機構や災害の様相とその規模などに顕著な地域性がみられる。

すなわち、自然災害は、加害要素の大小強弱やその地域差に基づくことはもちろんであるが、それに被災地域の被害要素が著しく影響を及ぼして、災害の性状に、全国的な共通性をもつ面のほか、顕著な地域的特性を示す面が認められる。

したがって学術研究上に必要な災害資料の収集と整理にあたっては、自然災害の全国的共通性の面と地域性の面を十分に配慮して検討し、資料を取捨選択して災害の情報処理を行なうことが肝要である。

2. 災害資料

自然災害の研究には、被災地の実地調査研究を行なうほかに、関連の災害資料の解析研究が必要である。自然災害の研究上に必要な災害資料は、研究論文や調査報告、観察・測定などの記録や災害に関する種々の統計、災害写真や災害地図、航空写真、地形図、地質図、標本などが重要なものであり、研究上に不可欠のものである。

とくに、地方官公庁や公共団体などで、公刊しても配布範囲がごく限られている災害報告や未公表の災害記録、統計、災害地図などの資料がかなり多い。また、新聞社そのほかの報道機関などが撮影している災害地の原状写真のうちには、学術研究上に貴重な資料となるものが多くある。なおまた、研究者自身が研究上の目的で集めた災害関係の資料、研究者自身が観測・調査測定した記録や統計などは、別の研究にも貴重な資料として役立つものが多い。以上の資料の多くは未整理の状態にあり、やがて散逸消失してしまうおそれがある。

これらの資料は早急に取捨選択して収集し、整理して保存することが肝要である。

また、諸官公庁などにおける常時継続の業務観測・測量・調査などの記録や統計のうちから、学術研究上に必要な災害関係資料をピックアップして収集し、整理して保管することも重要である。

3. 資料の収集と解析研究

自然災害科学研究体制の構想に基づいて、現在すでに、全国を6地区に区分して自然災害科学の地区組織研究活動が活発に推進されている。

自然災害のいろいろな種類の災害が全国的に続発して、さらに、災害が予想される地域、または災害発生の潜在的危険性を包蔵している地域が全国的に広がって存在しているわが国においては、災害関係の資料が全国的に広く散在しており、おびただしく莫大な量におよんでいる。したがって、全国的な地区組織研究活動の6地区別各地区ごとに、相互の連繋を密にして、研究上に必要な災害資料の取捨選択と収集整理、さらに災害の情報処理を行ない、総合的に各研究者が活用するのが、自然災害科学の研究を有機的に推進する上にもっとも効果的であり、適切である。

災害資料の収集にあたっては、自然災害の全国的な共通性の面と地域的特性の面を十分に考慮して、各地区における各種自然災害発生の情勢に適応した災害資料の収集と解析のプロジェクトに対応した災害資料の収集整備と災害の情報処理を行なうことが肝要である。

以上により、自然災害科学の研究は、災害現地の調査研究、災害資料の整備活用と解析研究ならびに実験研究などが併用されて、初めて十分な効果を挙げうるものである。

IV 研究体制の確立と実施計画

自然災害科学の基礎的学術研究が満足に推進されるためには、全国的に自然災害科学の組織的な研究体制の基本体系をすみやかに確立して、その実施計画が早急に具体化されなければならない。

当面研究体制の基本体系のうち、とくにその骨子となる災害科学地区資料センターおよび中央総合資料センター、特別研究施設、災害科学研究連絡会議の設置が緊急に要望される。

1. 災害科学地区資料センター

災害科学地区資料センターは、ⅰ)災害関係資料の収集、整備、活用ならびに解析作業を行なう共同利用の“資料センター”であるとともに、ⅱ)異なる専門分野の各研究者を交えて研究の討論討議、研究情報の交換、研究連絡を行なって研究を推進するための研究活動の中心となる共同利用の“研究センター”である。

自然災害科学はいくつかの専門学問の境界領域にまたがる総合科学であるから、研究の効果をあげるためにには、これらの異なる専門分野間の研究面における融合協調が必要である。すなわち、その研究活動には、常に、異質の専門分野の研究者が、容易に接触して自由に討論討議を重ねて十分な意見の交換を行ない、相互に専門知識の枠を広げて相互の研究面が十分に融合協調した災害研究の推進をはかることが肝要である。それには、必要な資料が整備されて、直ちに自由に活用できる地区資料センターが、“研究センター”として、このような研究活動の中心となるのが最も適当である。かくして、複雑多岐にわたる災害事象の適切な解明がなされ、より高度の研究成果が期待される。

このことは、きわめて重要なことであるが、自然災害研究に関連の専門学問の多くが学部を異にし、大学を異にしているため、現状では、これら異質の専門分野の研究者が相接触して相互の協調を討議する機会をもつことがなかなか容易でない。往々にして、それぞれの専門分野の枠内に偏して個別的に研究が進められているのもまたやむを得ない現状である。

自然災害科学は境界領域にまたがる総合科学であるとともに、災害事象には全国的、かつ地域的

な特性があるゆえに，全国の各大学に分散する各専門分野の研究者の組織的な研究活動を目標として，その研究体制は，いわゆる全国的な「姿なき研究所」の構想をもって，それの基本的な骨子は，主として地区資料センターおよび中央総合資料センターの一環として研究活動の中心となる研究推進の組織である。よって，自然災害研究の進展をはかり，研究の効果をあげるためにには，早急に，地区資料センターおよび中央総合資料センター施設を設置拡充強化することが強く要請される。

なお，昭和47年度に，京都大学防災科学資料センターが設置され，一部の定員と事業費が認められてその活動が開始された。防災科学資料センターの構想は，災害科学中央総合資料センターと災害科学関西地区資料センターを包括するものであるが，その一部が認められたことは，自然災害科学研究体制の基本体系の骨子をなす中央総合および各地区資料センターの組織活動の必要性が深く認識されて，基本体系の実施が緒についたものとして高く評価される。したがって，防災科学資料センターの整備が強く要望されるとともに，中央総合資料センターの主要な業務は各地区資料センターの活動の上に立って総括的作業を行なうものであるから，中央総合資料センターの満足な運営を行なうためにも各地区資料センターの早急な設置が要望される。

2. 地区資料センターの業務と構成

地区資料センターの業務の概要は次のとおりである。

i) 災害資料の収集・整理・保管

資料の収集は，基礎的学術研究に有用な資料を取捨選択して集めるのであって，漫然と集積するのではない。とくに，自然災害の地域性にかんがみて，地区として特色のある自然災害関係の資料は重点的に整備する。

ii) 観測資料・写真等の整理保管

研究者自身の観測資料，調査計測資料，実験データなどは，ほかの研究にも有用であるから，それぞれの提供を受けて整理・保管する。諸官公庁の業務観測・計測資料のうち，研究に有用なものは提供を受けて保管する。報道機関等の被災原状写真のうち，学術研究上有用なものは提供を受けて保管する。そのほか災害記録，統計等の保管。

iii) 航空写真の収集・保管

地区的自然災害が予想される地域，自然災害発生の危険性が包蔵されている地域については航空写真を収集して，調査研究の資料として保管する。また，地形図・地質図についても同様である。

iv) 資料カードの作成

資料カードを2部作り，1部は資料の整頓・利用上の整理に供し，1部は中央総合資料センターへ送付する。

v) 災害関係資料の情報処理と解析

vi) 資料の複写，その他研究者への情報提供

vii) 研究者グループの研究連絡

各研究者の研究の情報交換，討議討論，共同研究，研究会の開催，研究計画の樹立，研究の調整・協議など，研究組織としての諸般の研究連絡を行なう。

VII) 突発災害調査計画立案と連絡

突発災害が発生の際は、速かに被災地の情報キャッチを行ない、調査計画立案に必要な資料を整えて協議を行なう。

IX) 災害科学研究連絡会議との密接な連絡と他地区資料センターとの緊密な連繋

地区資料センターの組織構成には、自然災害の地域的特性と各地区研究者グループの研究の特色などによって多少の相違があるのは当然であるが、モデルとして例示すれば次のとおりである。

(1) 情 報 関 係

i) 資 料 室 (第一, 第二, ……)

災害資料および関係資料の収集・整理・保管

ii) 資料解析室 (第一, 第二, ……)

災害資料および関係資料による情報処理

災害資料および観測測定資料の計測と解析

航空写真および地図類、その他の図面による計測と解析

(2) 研 究 関 係

i) 共同研究室 (第一, 第二, ……)

各調査研究および観測測定事項に関する討論討議と検討

調査研究の総括

災害情報処理方法の研究

災害資料および観測測定資料等の解析方法の研究

(3) 運 営 関 係

i) 会 議 室

地区研究者グループの研究計画の調整と協議

突発災害調査計画の協議立案

その他の研究連絡事項および地区資料センターの業務・運営に関する事項

ii) 事 務 室

庶務係 資料センターに関する一般の庶務、共同利用研究に関する事務

会計係

地区資料センターの業務の遂行は、地区として特色のある内容をもって運営されるのが適当であるから、業務上の人員構成は、若干の研究員・研究補助職員・事務職員等をもって、地区研究者グループの研究者の協力援助を得て運営されるのが望ましい。

3. 中央総合資料センター

各地区間の資料に関する情報交換とその利用の円滑をはかるために、中央総合資料センターを設ける。

中央総合資料センターは、各地区資料センターから送付された資料カードによって全国の資料カードを整備するとともに、資料目録を逐次にニュースまたは年報として報告する。これによって全国的に資料の所在が明らかになり、所在の地区資料センターは、研究者の依頼に応じて資料を複写し、研究上の便宜をはかるゆえに、資料の活用が全国的に円滑に行なわれる。

中央総合資料センターは、その業務のほか、災害科学研究連絡会議の事務本部として、会議の運営の事務も兼ね行なう。

4. 中央総合資料センターの構想

全国的に災害関係の資料に関する情報交換とその利用の円滑をはかるための重要な役割りを果たすのが中央総合資料センターであって、これを京都大学防災研究所に設ける。

中央総合資料センターは各地区資料センターから送付されてくる資料カードを整備するとともに、異常自然現象の極値・予知、防災、減災の規準、災害状況の予測、防災施設の破壊限界など自然災害科学の総合的共通問題に関する資料の収集・整理・保管を行なって資料カードを整備し、以上のカードによる資料目録をニュースまたは年報によって逐次資料情報の提供をする。このほか、災害科学研究連絡会議の事務本部として、前記の諸事務を担当する。

業 務 内 容

- i) 全国的大共通問題に関する資料の収集・整理・保管と資料カードの作成
- ii) 全国の災害関係資料カードの整備・保管、ニュースまたは年報の刊行
- iii) 災害科学研究連絡会議に関連の事務：会議の開催と運営に関する事務、総合シンポジウム・研究会・討論会などの開催に関する事務、ニュースまたは年報および年次研究成果報告の編集・整理、その他研究連絡上の事務

5. 地区資料センターと中央総合資料センターの設置

全国的見地に立って自然災害科学研究活動の中心的な大学の配置と自然災害の地域性に関する観点からみれば、すでに地区組織的研究活動を行なっている下記の大学に、地区資料センターと中央総合資料センターを設けるのが適切である。

中央総合資料センター
関西地区資料センター } 京都大学(防災研究所)

北海道地区資料センター：北海道大学(低温科学研究所)

東北地区資料センター：東北大学

関東地区資料センター：埼玉大学

中部地区資料センター：名古屋大学

西部地区資料センター：九州大学

6. 特別研究施設

地区資料センターが共同利用の研究センターとして、また資料の活用と解析作業を行なうセンターとして十分な効果をあげるために、地区の研究者グループ、とくに設置の当該大学の研究組織の積極的な協力援助が必要である。したがって、これを災害研究部門をもつ研究所に併置するか、適當な研究所のない地区には特別研究施設(または研究所)を設けてそれに併置し、その協力援助を得るのが適切である。

特別研究施設(または研究所)は、一般の研究施設と異なって、上記の観点から、地区資料センターと相互に援助協力の密接な関連をもつのであるから、地区あるいは大学の特殊性を生かして地域的特性をもつ研究部門構成の特色のあるものが適切である。そのための構成は、5研究部門程度が適當であるが、当面、3研究部門程度をもって早急に設置されることが望まれる。

特別研究施設（または研究所）の設置を必要とする地区の大学は下記のとおりである。

東北大学（東北地区）

埼玉大学（関東地区）

名古屋大学（中部地区）

7. 災害科学研究連絡会議

自然災害科学研究体制の基本的な体系は、全国的な「姿なき研究所」の組織である。

地区資料センターを中心とする各地区の災害科学研究者グループの研究活動が、全国的見地から協議・調整された研究計画のもとに、相互に十分な研究推進上の連絡を行なって円滑に遂行されることが肝要であるから、このため、全国的見地に立って有機的な研究連絡と総合的な研究計画の協議・調整を行なう機関として災害科学研究連絡会議を設ける。すなわち、災害科学研究連絡会議は「姿なき研究所」の総合本部として、研究の推進と運営上の総合的会議体である。

8. 災害科学研究連絡会議の構想

(1) 会議の委員

各地区代表者、各専門学問分野代表者および若干の常置委員で構成し、若干の幹事を置く。

(2) 会議

上記の趣旨を達成するための諸方策を協議し、全国的立場から総合的に研究実施計画の協議・調整と自然災害科学研究推進の年次の諸方策の樹立、総合シンポジウム、研究会などの計画、年次的研究成果の総括、緊急突発災害調査計画の審議・決定、その他自然災害研究推進に関する諸般の議決を行ない、それらの実施に対する責任をもつ。

(3) 会議の事務

中央総合資料センターが会議の事務本部として、会議の開催および運営に関する事務を担当する。総合シンポジウム、研究会の開催に関する事務、研究ニュースまたは年報および年次研究成果報告などの刊行に関する事務も行なう。

V 研究体制の緊急実施計画

自然災害科学研究の特殊性にかんがみて、基礎的学術研究の満足な推進をはかるには、当面少なくとも災害科学地区資料センターおよび中央総合資料センター、特別研究施設、災害科学研究連絡会議を設置して、研究体制の基本体系の骨子を早急に確立することが肝要である。

したがって、京都大学防災研究所付置の防災科学資料センター（中央総合資料センターおよび関西地区資料センター）の整備と東北大学工学部付置の耐震構造実験施設の特別研究施設としての整備を行なうとともに、初年度に北海道、東北、中部の3地区、次年度に西部および関東の2地区に、それぞれ災害科学地区資料センターを設置し、さらに初年度に名古屋大学（中部地区）、次年度に埼玉大学（関東地区）に、それぞれ特別研究施設を設置することが強く要望される。

また、研究活動の有機的な連繋をはかるため、研究運営上の総合的会議体である災害科学研究連絡会議を早急に設ける必要がある。

なお、災害科学地区資料センターおよび中央総合資料センターの業務を満足に遂行するには、かなりの人員を必要とすることはいうまでもないが、業務の一部を研究者の協力援助によって補うことにして必要な所要人員を、防災科学資料センター（中央総合資料センターおよび関西地区資料セ

ンター) 20名, 北海道地区資料センター7名, 東北地区資料センター11名, 関東地区資料センター10名, 中部地区資料センター11名, 西部地区資料センター9名とした。

しかしながら, これらの資料センターの設置と整備が緊急に強く要望される現状から, 現在の情勢にかんがみて, さらに研究者の協力援助を強化し, 最低限度の所要人員を次記のように定めて業務の運営をはかる。

(i) 防災科学資料センターの所要人員

区分	助教授	助手	事務官	技官	計
所要人員	1人	2人	2人	3人	8人
予算定員	1	1		1	3
差引要求人員		1	2	2	5

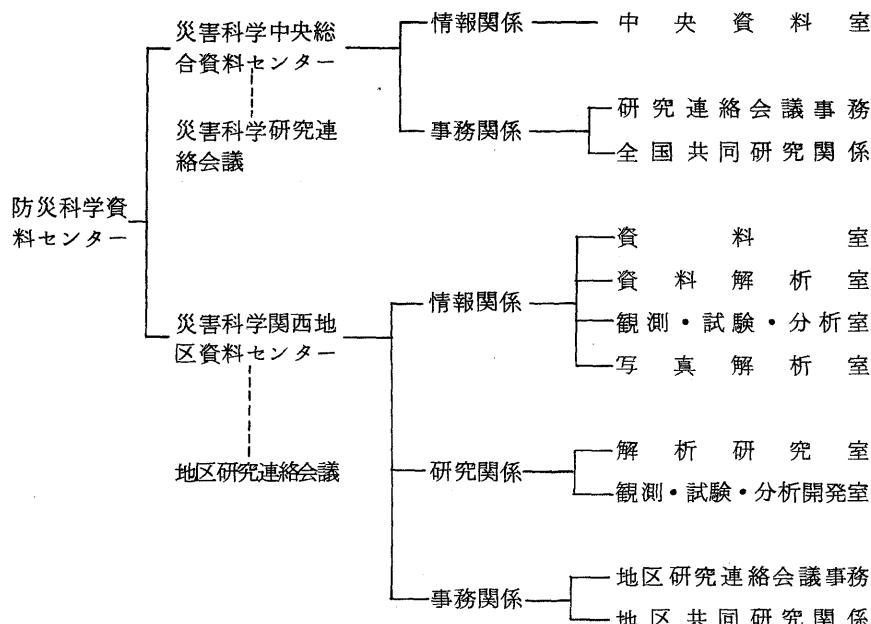
(ii) 各地区資料センター(北海道・東北・関東・中部・西部)の所要人員

助教授	助手	事務官	技官	計
1人	2人	1人	1人	5人

災害科学地区資料センターは, 各地区的自然災害の様相と特色, 特に地域の共同研究として要望される研究課題, 地区の研究者グループの研究活動の展開等各地区的特色に基いて構成されたものであって, それぞれの構想と業務については以下のとおりである。

1. 防災科学資料センター(中央総合資料センターおよび関西地区資料センター)の整備
京都大学防災研究所に共同利用施設として設置する。

(1) 防災科学資料センターの組織・機能



これは, 自然災害科学研究体制計画の中央総合資料センターおよび関西地区資料センターを総合した機構であって, それぞれの機能を最も効果的に果す上に適切であるとするものである。昭和47年度に設置が認められたものは, 上記の構造における情報関係の資料解析室および研究関係の解析

研究室，ならびに専任の助教授，助手および技官各1名である。したがって，当初の目的を達成するためには本資料センターの整備が要望される。

(2) 中央総合資料センターの業務

a . センターの運営

災害科学研究連絡会議によって行なう。

b . 情報関係

中央資料室において，各地区資料センターから送付される資料カードの整理，保管を行なうとともに，災害科学の研究ニュースおよび研究成果の刊行など情報提供のサービス，また，自然災害科学の総合的共通問題に関する資料の収集，整理，保管と資料カードの作成などを行なう。

c . 事務関係

i) 災害科学研究連絡会議の事務

ii) 共同研究関係の事務

自然災害科学の全国的共通問題などに関する研究会，討論会の開催

(3) 関西地区資料センターの業務

a . センターの運営

地区研究連絡会議によって行なう。会議の委員は，地区研究者グループの代表者若干名で構成する。主要な審議事項は，

i) 地区資料センター運営に関する基本的事項

ii) 地区研究者グループの情報交換，共同研究，研究連絡，討論会の開催，研究計画の樹立など。

iii) 緊急突発災害に対する調査研究計画の立案と研究活動の連絡

iv) センター施設，機器の利用に関する計画および調整

b . 情報関係

災害資料，観測記録，観測資料等，情報の収集，解析ならびに処理を行ない，地区内研究者の利用に供する。

i) 資料室においては，地区資料の収集，整理，保管とともに，資料複写等の情報提供のサービスを行なう。

ii) 資料解析室においては，観測記録のデジタル化，パンチサービス，解析計算，解析結果の作表，作図等のサービスを行なう。

iii) 観測・試験・分析室においては，自然災害現象に共通的で，しかも基礎となる現地観測試料の分析を行なうとともに，現地観測用機械の特性，解析ならびに貸与などのサービスを行なう。

iv) 写真解析室においては，災害現象解明のために「研究用映像記録解析装置」を導入して，共同利用に供するとともに，写真的図化サービスを行なう。

c . 研究関係

i) 解析研究室においては災害資料の解析方法，情報処理方法の研究，災害予知への応用の研

究，地震観測データーの解析とその予知への応用の研究を行なう。

ii) 観測試験分析解発室においては，災害現象に共通的な観測法，試験分析法の研究を行なう。

d. 事務関係

i) 地区研究連絡会議の事務

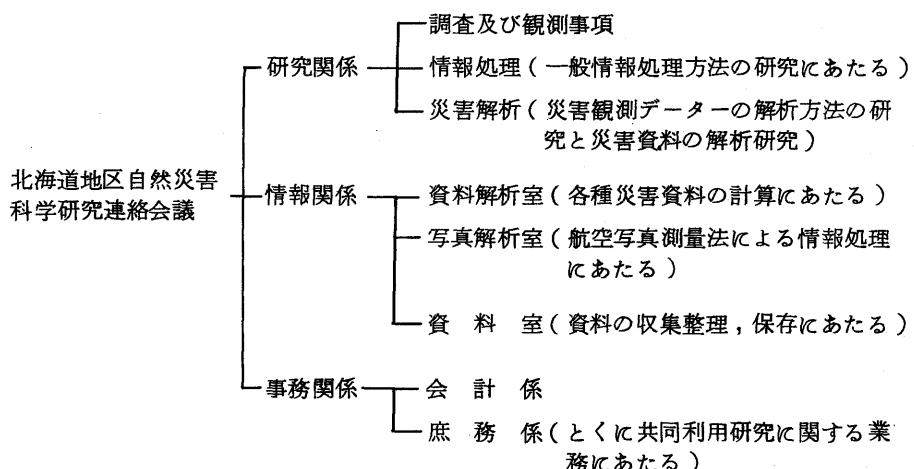
ii) 地区共同研究関係の事務

地区内の特徴的な災害問題のプロジェクト研究課題を設定して，共同研究会，討論会等を開催する。

2. 北海道地区資料センターの設置

北海道大学低温科学研究所共同利用施設として設置する。

(1) 北海道地区資料センターの組織



(2) 地区資料センターの業務

i) 地区内の研究連絡

ii) 災害科学研究会の主催

iii) 基礎的学術研究に必要な資料の収集，整備，分類，保存

iv) 基礎的学術研究資料の最適解析法の研究の場を研究者に提供すると共に解析サービスを行なう。

v) 運営研究連絡会議を設け地区内プロジェクト研究の立案，研究活動の連絡

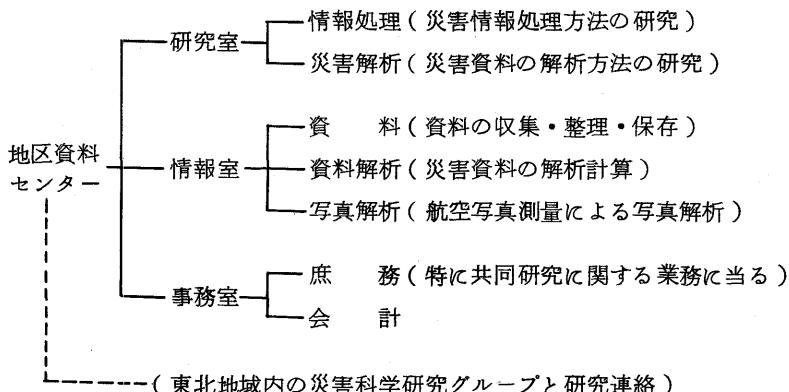
vi) 突発災害に対する緊急調査研究実施計画の立案を担当し，中央総合資料センターおよび他地区資料センターとの連絡

vii) その他連絡業務

3. 東北地区資料センターの設置

東北大学工学部に共同利用施設として設置する。

(1) 東北地区資料センターの組織



(2) 地区資料センターの業務

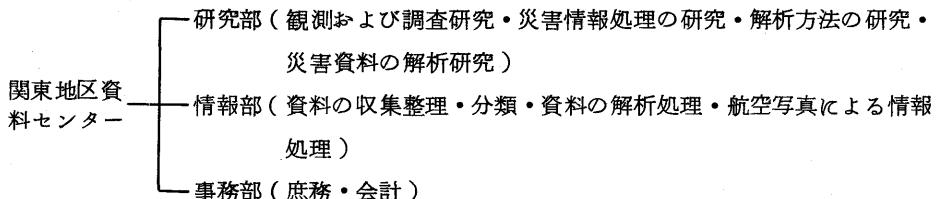
- I) 災害科学の基礎的学術研究に必要な資料の収集と整備
- II) 東北地区の特色ある専門別資料の収集と整備
- III) 災害資料の活用および解析研究
- IV) 研究者グループによる調査観測および研究資料の整理保管
- V) 研究者グループの情報交換、共同研究など
- VI) 緊急突発災害に対する調査研究の立案、研究活動の連絡

なお、上記の資料の整備、解析研究には、本学に設置されている大型計算機センターの端末装置を有効に活用して研究する。

4. 関東地区資料センターの設置

埼玉大学に共同利用施設として設置する。

(1) 関東地区資料センターの組織



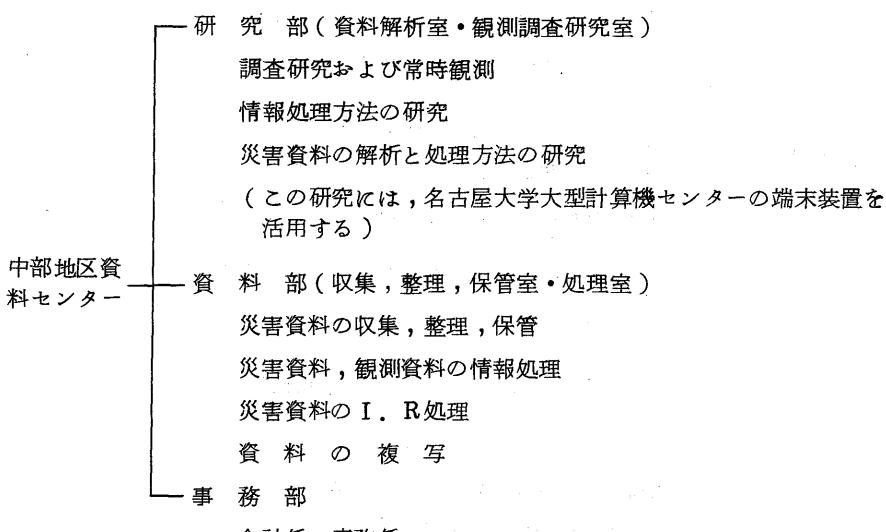
(2) 地区資料センターの業務

上記の構想によって地区資料センターの業務を遂行し、センターの運営は災害科学関東地区運営委員会が当り、その活動および中央総合資料センターとの連絡などの業務を円滑に行なう。

5. 中部地区資料センターの設置

名古屋大学工学部に共同利用施設として設置する。

(1) 中部地区資料センターの組織



地区資料センターの運営は、災害科学中部地区運営委員会を設けて、これに当り、地区研究者との共同利用に供する。

地区運営委員会は、センターの運営に関する事項のほか、Ⅰ) 地区の災害研究プロジェクトの設定、Ⅱ) 災害科学地区内研究会の主催、Ⅲ) 突発災害の調査研究実施計画の立案、Ⅳ) 研究活動の連絡、Ⅴ) 共同利用、常時観測の調整などについて協議する。

(2) 地区資料センターの業務

- i) 中部地区研究者グループの情報交換、共同研究、研究連絡と討論、研究計画の樹立、その他研究センターとしての活動
- ii) 基礎的学術研究に必要な災害資料の収集と整備。とくに中部地区として特色のある災害の資料整備
- iii) 中部地区研究者グループの研究者が行なった調査測定・観測および研究のデータの整理保管
- iv) 灾害資料の活用と解析研究
- v) 緊急突発災害に対する調査研究計画の立案と研究活動の連絡
- vi) 収集資料カードの整備と中央総合資料センターへの連絡
- vii) 資料の複写とその他による研究者への便宜提供

6. 西部地区資料センターの設置

九州大学に共同利用施設として設備する。

西部地区資料センターの組織と業務の内容は次のとおりである。

(1) 資料部

- 業務：
i) 灾害資料の収集・整理・保存
ii) 観測資料の写真等の整理保存
iii) 航空写真的の収集・保管

- iv) 資料カードの作成
- v) 災害資料の情報処理と解析の研究
- vi) 資料の複写，その他研究者への便宜供与
- vii) 年報の出版

(2) 研究連絡部

- 業 務： i) 地区内研究者グループの研究連絡
ii) 地区運営委員会業務
iii) 地区内専門分科会間の連絡と調整
iv) 研究集会業務
v) 突発災害に対する調査研究計画の立案と連絡
vi) 研究調査用器材の保管，斡旋

(3) 事 務 部

庶務係，会計係

これの運営にあたっては地区運営委員会を設け，地区内の研究連絡，共同研究，突発災害に対する調査研究，実施計画の立案とりまとめ，中央総合資料センター及び他地区資料センターとの連絡などの諸業務を行なう。

資料2 自然災害特別研究費

I 自然災害科学研究の研究推進方法

自然災害に関する科学的研究は，過去9年間特定研究として総合的に実施された後，その研究成果を踏まえ，さらに強力にかつ集中的に研究を推進して，自然災害の防止軽減という社会的要請に応じるため，昭和47年度から「自然災害特別研究」として新発足した。この措置は，自然災害の現状とこれまでの研究進展状況からして誠に時宜を得たものであり，また昭和42年11月の日本学術会議の政府に対する勧告の一部を実施に移すものとして，各方面より高く評価されている。

自然災害科学研究の究極の目標は，いうまでもなく，自然災害の原因，事象や予測に関する一般的法則とその体系を究明してこの分野を科学の一分野として確立し，自然災害を防止あるいは軽減して国土の保全・国民生活の向上・福祉の増進に貢献するための諸方策に学術的基礎を与えることである。しかしこの表現はあまりにも広汎かつ抽象的であるため，ときには研究者に誤解あるいは混乱を生じ，なかなか目標に近づくことができないような漠然とした研究に終止する可能性もない，ではない。そこで自然災害科学総合研究班では，過去の研究成果を踏まえて検討を重ねた結果，昭和47年度以降の具体的研究目標を次のように設定し，これに対し研究者の関心と研究努力を傾注して，自然災害の科学研究の飛躍的な進展を図ることにした。

- i) 地震，豪雨，強風など災害を起こす自然現象の最大値・極値の研究。
- ii) 自然災害の多くのものは突発的であり，かつ随所に発生するが，それらの加害力が，いつ，どこで，どんな規模で発生し，その破壊エネルギーがどのように伝播するかという自然現象の予知の研究。
- iii) 河川堤防，海岸堤防，耐震・耐風的に設計されたはずの建築物など防災諸施設のもつ防災的

機能が、どのような加害力のとき、どのような形で破壊するかという防災機能の破壊の研究。

- IV) たとえば河川堤防が決壊すると、道路浸水により避難救急路がふさがれ、がけくずれを併発して被害を大きくしたりするが、このような形態は被災地の地文条件によりかなり左右されることから、地域防災計画に有用な基礎的情報を提供するための被災のメカニズムに関する研究。
- V) 生活生産の場を防護するための防災・減災の手段や施設設計に必要な防災基準を確立するための防災・減災の構造の研究。
- VI) 山腹の風化侵食、貯水池埋没、海岸侵食、地盤沈下など長期にわたる変化によって災害をもたらす諸現象など、自然環境の変化予測の研究。
- VII) 特定地域を対象として災害原因、加害力の伝播特性を究明し、災害対策のあり方を検討する case study 的な自然災害に関する地域研究。
- VIII) 突発災害の調査研究。

自然災害科学研究の究極の目標よりすれば、上記の具体的研究目標に対して、すべての研究を集中的かつ計画的に推進することができればきわめて効果的であるが、災害現象は非常に広汎かつ複雑であって、学理の追求の方法も単純ではない。問題によっては研究を段階的に区切り、ある一時期、研究者の努力目標をしぶり、これに研究費を集中することによって、研究成果を飛躍的に発展させることのできる課題もいくつか考えられるが、一方未解明の問題も多く残され、研究者個々の独創的基礎研究の積み重ねによって将来大きな成果の期待されるものも少なくない。

こうした観点に立って、自然災害科学の研究推進方法として、研究費を一時期集中して研究を計画的に推進する、いわゆる計画研究方式と、個々の基礎的問題を丹念に研究する公募研究方式の二本立にすることにした。そしてこれらの対象課題の性格を一応次のように定義した。

計画研究方式：

- i) 研究成果が以前に比べ格段と進展して、自然災害科学の研究目標に対する精度を急速に向上できると期待されるもの。
- ii) 個々の分野の研究がかなり進んでおり、それらの成果を総合することによって研究目標に大きく近づくことが期待されるもの。
- iii) 社会構造の変化に伴い緊急に解決をせまられている課題であって、かつ科学的解決が可能と考えられるもの。

公募研究方式：

計画研究方式に進む前段階的または基礎的なもので、

- i) 解決に長期の基礎研究を必要とするもの。
- ii) 計画研究で行なった課題で、さらに精度を高めるため基礎研究を必要とするもの。
- iii) 現在のところほとんど未解明のもの。

むろんこれらの課題は、すべて自然災害の立場より社会的要請が強く、したがって早急に解決しなければならないものであることはいうまでもない。

上述の方針にしたがって、昭和47年度から10課題が計画研究として採択されているが、災害科学総合研究班としては、昭和48年度に5課題、昭和49年度に5課題がさらに採択されることを希望している。

II 望まれる自然災害特別研究費

1. 災害科学研究者の意向調査の結果

自然災害に対する強い社会的要請に応えるためには、自然災害科学研究を飛躍的に進展させることが急務であるが、これには巨額の研究費を必要とする。そこで災害科学総合研究班では、830名の研究分担者がどのような課題の研究を急務と考えているか、またそれに対しどれほどの科学研修費を必要と考えているかについて、今後の10年間を対象としての意向調査を実施し、表1の結果を得た。

表1 研究分担者意向調査および整理の結果

項目	調査結果		整理結果	
	件数	金額(万円)	件数	金額(万円)
異常気象災害	20	208,526	11	150,370
洪水土砂災害	52	327,014	23	251,390
海岸河口災害	26	381,489	13	266,976
地盤地震動災害	50	231,215	24	227,129
地震噴火予知	11	64,857	5	62,809
地域研究	5	17,880	5	17,880
災害総合	3	105,420	3	105,420
合計	167	1,336,401	84	1,081,974

この調査は、必ずしも計画研究相応課題に限定したものではなく、研究年数も3年以内とは限定していない。また専門を同じくする研究者も数多い。こうしたことから同一課題あるいは関連課題も相当数みられた。そこでこれらの課題を再整理してほぼ計画研究相当課題に取りまとめ、またそれに応じて研究費も研究計画を考慮しつつ整理をした。その結果を表1に併記してあるが、この結果は次のように要約される。

整理課題数	84件
必要研究費総額	108億1974万円
平均研究年数	6年
1課題平均研究費	1億2880万円
1課題年平均研究費	2150万円
1年当たり必要研究費総額	18億0300万円

2. 今後の計画研究候補課題と必要研究費

(1) 今後の計画研究候補課題案

前述のように、昭和47年度から10課題が2~3年計画の計画研究として採択され、研究に着手しているが、さらに昭和48年度には5課題が新規候補課題として申請されている。これに加えて、災害科学総合研究班としては、昭和49年度に採択を希望する5つの候補課題を選定しているほか、それに続くべき昭和50年度以降の課題についても素案を持っている。この素案についてはなお今後の十分な検討を必要とするが、参考のためこれらを以下に列記する。

昭和49年度候補課題（括弧内は具体的研究目標を示す）

- A 1 流域の都市化に伴う洪水流出形態の変化予測(環境変動)
 2 京阪神をモデルケースとした地震動災害の防止に関する地域的対策(地域研究)
 3 災害対策を対象とした軟弱地盤の研究(防災減災)
 4 三陸大津波来襲時の被害予測(地域研究)
 5 主要活火山における放熱量の調査研究(予知)

昭和50年度以降の課題案

- B 1 集中豪雨の発生機構(予知)
 2 流氷の発生機構と予知(予知)
 3 大規模なだれの破壊力(破壊)
 4 降水スケールと洪水土砂災害の発生(予知)
 5 異常気象現象に及ぼす海洋の影響(予知)
 6 漂砂の動態と河口閉塞(環境変動)
 7 産業施設の動的挙動と破壊限界(破壊)
 8 震害を対象とした地盤特性測定法(破壊)
 9 都市災害素因としての地震動の極値(極値)
 10 本邦南西地域の島における干害(地域)
 11 強風分布のモデル化(予知)
 12 山腹斜面・土留構造物の破壊条件(破壊)
 13 海岸海洋構造物の破壊条件(破壊)
 14 噴火予知のための最適地震計測器の開発と実用化(予知)

(2) 計画研究候補課題・課題案の必要研究費

前記の昭和49年度以降の計画研究候補課題および課題案のうち、前述の研究分担者意向調査資料を参考にして、研究計画の整理できる10例について研究費を検討した結果、表2が得られた。この表より、十分な成果を期待するためには、計画研究候補課題1件1年あたり、平均して2200万円程度の研究費が望まれることがわかる。かつてこの値は、前述の意向調査の結果ともよく一致している。

表2 計画研究候補課題・課題案の必要研究費(万円)

課題	1年次	2年次	3年次	合 計	研究費合計の内訳					備 考
					設備品費	消耗品費	旅 費	謝 金	その他の	
A 1	3950	2935	2570	9455	7815	640	330	600	70	
	2 2133	2220	1926	6279	5379	250	90	60	500	
B 1	6010	2700	2380	11090	6600	2950	210	564	766	
	2 1045	1150	2150	4345	3050	545	320	70	360	
3	3570	2230	1220	7020	5840	300	300	60	520	
	4 4230	2690	1470	8390	5645	830	655	750	510	
5	2640	1930	830	5400	3600	800	300	400	300	
	8 3100	990	330	4420	1690	450	130	1850	300	
9	3868	4086	526	8480	5461	765	456	312	1486	
	10 700	600	400	1700	820	60	660	115	45	
平均	3125	2153	1380	6658	4590	759	345	478	486	

3. 望まれる自然災害特別研究費

(1) 計画研究の研究費

巨大な破壊エネルギーをもつ自然の暴威によってもたらされる災害を防止あるいは軽減し、国土の保全・生活の向上・福祉の増進に大きく貢献しようという、自然災害科学的研究の究極の目標に近づくためには、まだまだ数多くの解明されるべき重要課題を残している。しかしこれら残された重要課題の中には、過去9年間の特定研究による研究努力の結果、解決の緒が得られたものも少なくない。こうしたことから、全国の830名を超える災害科学研究者の自然災害科学的研究に対する研究情熱はきわめて昂揚してきている。こうした事情にかんがみ、災害科学総合研究班では、一課題の研究年数を3年として、毎年4~7件程度の計画研究課題が採択され、結果として毎年20件前後の計画研究が実施されている状態が望ましいと考えている。

一方計画研究一課題あたりの研究費は、前項までの検討結果にみられるように、平均的にみて少なくとも年2000万円は必要である。こうしたことから毎年計画研究に充当される研究費は、少なくとも4億円以上と概算される。

(2) 公募研究費、突発災害研究費および災害科学総合研究班研究費

前にも述べたように、自然災害科学的研究の飛躍的な進展を期待するためには、個々の研究者の基礎的な独創的研究を大いに伸長していく必要がある。このために、毎年少なくとも30件の公募研究の採択を希望するものとし、1件当たりの平均研究費を300万円と期待すると、その研究費は少なくとも9000万円必要である。

さらに突然災害研究費を1500万円、総合研究班関係研究費を1500万円とすると、合計3,000万円必要とされる。これらは準公募研究費とみなされるので、結局公募研究費として、少なくとも1億2000万円の研究費を必要とする。

(3) 研究費総額

以上によって、望まれる自然災害特別研究費は、少なくとも計画研究4億円、公募研究1億2000万円、あわせて5億2000万円となる。

この金額は、前述災害科学研究者の意向調査の結果得られた1年間の必要研究費18億300万円に対して、採択率を29%とした場合の研究費に相当し、不當に高額のものとは思われない。

Ⅲ 自然災害特別研究費漸増計画

前節において、望まれる自然災害特別研究費を5億2000万円とした。一方現実の研究費は昭和47年度1億2700万円であり、昭和48年度は1億6500万円と予定されている。昭和48年度の研究費を前述の望まれる研究費と対比すると、わずか1/3にすぎない。したがって早急にこれを5億2000万円に増額されることを要望したいのであるが、一挙にこれを3倍とするには多くの問題を伴う可能性も考えられる。そこで本総合研究班としては、当面30%増額を4年続けるものとして作成した表3の年次計画にしたがって、自然災害特別研究費が増額されていくことを強く要望したい。

表3 自然災害特別研究費の年次計画と使途計画概要(単位万円)

年 度	研 究 費	計画研究開始年度別研究費〔()は件数〕								研公 費募	保 留 金
		47(9)	48(5)	49(5)	50(7)	51(6)	52(7)	53(7)	計		
昭49	21,400	5350	3070	5820					14,240	6160	1000
50	27,800		2700	6300	10,500				19,500	7300	1000
51	36,000			6000	10,500	10,000			26,500	8500	1000
52	46,500				10,000	12,500	12,500		35,000	10,300	1200
53	52,000					12,000	14,000	14,000	40,000	10,500	1500

9-15

筑波大学新設に関連する諸法案についての声明

昭和48年4月26日

第63回総会

本会議は、学術の研究・教育の進展とともに広範囲な大学改革の発展を積極的に希望する立場をとるものである。したがって、それに必要な法律の改正に決して反対するものではない。また全国の大学関係者が現行法の枠にこだわらず、民主主義を基盤とする大学全体の運営の改革方法を具体的かつ積極的に提案されることを切望している。

ところが本法案は、研究・教育の自主性を尊重する本会議の今までの勧告や大学改革について表明した「自主・民主・全大学の連携いおよび国民・諸階層との交流」の三原則の趣旨と相容れない多くの問題を含んでいる。

まず、筑波大学の構想についていえば、それが先例として他大学に与える影響はきわめて大きく、また一大学の手をはなれ、国会で審議されるかぎり、本会議も黙視しえない。筑波大学構想における管理体制のうち、とくに、強力な権限をもつ副学長制、従来の教授会の人事権を吸収した人事委員会、学長が選考する学外者によって構成される参与会等の諸制度は、大学における管理運営の質を根本的に変えるものである。この新構想は、学部自治を全学自治に変える新しい大学自治の試みであると説明されているが、研究・教育の専門家集団が自ら決定権をもちえない中央集権的管理体制の下では、自由にして自主的な研究・教育の場にふさわしい大学自治の制度上の保障がほとんど欠落している。それゆえ、本会議は、現在出されているような筑波大学の管理制度には賛成できない。

つぎに、筑波大学新設との関連で提案されている学校教育法および教育公務員特例法の改正についていえば、単に一つの大学の実験的改革の試みのために全大学に關係する一般法を直ちに改正する必要はなく、特別立法（国立学校設置法改正をふくむ）で処理するのが適當である。また、研究組織と教育組織の分離や学外者を含みうる新しい副学長制の導入を一般法で規定し、たとえ任意規定であるとはいえ、行政指導等により一定の方向づけを与えることは、各大学でまだ結論の出ない現在、その自主改革を妨げ、弊害が大きいと考える。加えて、本法案のように、大学全体に重要な影響を与えるものは、本会議をはじめ、全国の大学に対し、あらかじめ基本的な合意を求める必要