

これを要するに、第1要綱において個々の大学図書館に対して、近代化を実現し得るよう、施設、要員、予算の面において所要の緊要措置をすみやかにとることを要望する。しかし、現在学術情報組織上、大学図書館の負担すべき任務とにかんがみると、ただに個々の大学の水準向上だけでは不十分であって第2要綱を必要とするのである。さて、このような大学図書館の機能が発揮されるためには、第3要綱にいう如き抜本的な措置を必要とする。以上3つの要綱を実現するに当って現実に直面するネックは施設基準と予算経理の面であることを第4要綱において指摘し、その改善を要望する。

大学図書館の近代化に当っては、以上の諸点にわたって綿密周到な検討を必要とする。現状を適確に把握し、具体的な改善手続計画も必要である。この点を第5要綱において指摘している次第である。

6-25

庶発第807号 昭和39年11月17日

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・大蔵・文部・建設・運輸各大臣)

耐震工学研究の強化拡充について(勧告)

標記のことについて、本会議第42回総会の議に基づき、下記のとおり勧告します。

#### 記

近年国土開発の規模形態が急速に拡大しつつあるが、大規模な都市、工業施設を臨海地区の軟弱地盤に建設せざるを得ないのが、わが国の宿命である。これに対して適切な耐震工法が実施されなければ、今回の新潟地震にかんがみても、大地震の際には大きな災害を招くことは明らかである。これら建造物および施設は形態と内容を日々新たにしつつあるので、これに適する合理的かつ経済的な耐震工法を確立することは最も重要な問題である。

政府は耐震工学の向上をはかり、震害を未然に防止するため、次の各項に必要な措置をとられたい。

- (1) 工学的強震計の増設ならびに記録の活用
- (2) 軟弱地盤における耐震工法の確立のための特別措置
- (3) 大学、研究機関における耐震工学および土質工学の教育、研究の強化拡充

#### 説 明

- (1) 工学的強震計の増設ならびに記録の活用

過去の大地震の震害例によると、建造物の震害は地盤の種別により著しく左右されるが、その主要なる一因は、地震動の大きさおよび特性が地盤別に異なり、建造物もまたこれに応じてそれぞれ特有な振動をすることにある。よって、各種の建造物および施設を、地震に対し、安全にしかも合理的、経済的に設計するためには、各種の地盤および建造物の強震時の振動を熟知することが必要であり、これがためには、実測が行なわれなければならない。たとえば、新潟地震において県営アパート2号館に設置した強震計はよくその機能を果し、新潟における軟弱地盤の振動性状および建物の変動過程を解明する貴重な学術的資料を提供した。

既に政府代表団からの報告書にも述べてあるごとく、本年4月、パリ市におけるユネスコ主催

地震学および地震工学政府間会議において、強震計の世界的配置が勧告されている。

わが国においては、かねて強震計の設置に努力しつつあり、官民の協力を得て、現在重要建造物および地盤に相当数設置されているが、その配置は東京、大阪の2大都市に集中し、裏日本等における設置密度は甚だ稀薄で、これは強地震動観測上の障害となっている。したがって、前記目的を達成するためには、土木学会、建築学会から政府に対し既に要望してあるごとく、地盤別および構造種別に応じた観測網の整備が必要で、このためには、現在の台数を飛躍的に増加することが肝要である。それと同時に測定結果を普ねく技術者の利用に供するためには、中央的機構においての記録の収集、整理、解析、出版、配布等の一連の作業が円滑迅速に行なわれることが必要である。

上述の諸事実にかんがみ、政府は強震計の計画的増設、記録活用のための機構の整備拡充をはかられたい。

## (2) 軟弱地盤における耐震工法の確立のための特別措置

過去の大地震に際して、埋立地などの地盤の軟弱な所においては、地盤自身の破壊がその建造物および施設に大被害を及ぼした例が多い。今回の新潟地震においても、相当数の建築物、橋梁等が基礎地盤の破壊のための破損し、使用不能になった。

しかるに、わが国情は、大規模な都市、工業施設を臨海地区の軟弱地盤に建設せざるを得ない宿命をもっている。したがって、特に軟弱地盤に適した建造物の耐震工法を確立することは、焦眉の急である。

これがためには、土質工学者、構造工学者および構造技術者の共同の下に、強力に研究が進められなければならないが、特に、破壊時における土および構造物の非線形性にかんがみ、極めて大規模の実験的研究も必要とする。

よって、政府はこれに対する予算措置を講じ、軟弱地盤における建造物の耐震設計のすみやかな確立をはかられたい。

## (3) 大学、研究機関における耐震工学および土質工学の教育、研究の強化拡充

わが国の耐震工学は、地域的にもまた技術的にも世界的に枢要な地位にある。しかしながら、耐震工学については、現在の国立大学工学部において専門の講座を有するものはなく、従って、耐震工学者の層も薄い、また附置研究所において耐震工学関係の部門を設置しているのも僅少である。官庁研究機関においても同様の状態にあり、僅かに研修機関として建設省建築研究所に国際地震工学部が設置されているにとどまる。

よって、政府は耐震工学の教育および研究を強力に推進するため、国立大学関係学部および附置研究所における耐震工学講座の新設および耐震工学部門の増設、官庁研究機関における耐震工学部門の強化拡充に必要な措置をとられたい。

また、土の力学的性質は、今回の新潟地震の例にみても、地震災害とは密接な関係があり、土質工学の発達は震災防止上非常に要望される場所であるが、大学、研究機関におけるこれが講座および部門数は極めて少いのが実状である。よって、政府は土質工学の教育、研究についても同様の強化拡充をはかられたい。