



## 所 感

京都大学名誉教授

若 林 實

防災研究所は本年創立40周年を迎えられることになりました。昭和26年にわずか3研究部門をもって発足されました防災研究所が、今や16研究部門と、7観測所・実験所、ならびに4研究センターを持つ研究所に発展して実績を上げておられることは、研究所に長くお世話になりました私にとりまして、誠に感慨深いものがあります。

私は昭和39年に建築学教室から防災研究所に創設されたばかりの地盤震害研究部門に配置されましたが、間もなく耐震構造研究部門に配置換えになりました。当時の研究室は本部構内の建築学教室内にあり、また実験室は宇治地区の旧教養部の教室を改造したものでありました。実験設備も殆ど有りませんでしたので、細々とした実験をここで رفتたり、工学部の実験設備を借用したりして研究を始めました。やがて研究室も宇治地区に統合され、また実大の構造物を試験することができる程度の実験室と実験設備を次第に整備することができまして、約20年間耐震構造に関する研究を続けさせて戴きました。実験室の建設に際しては、予算が十分で無いため、研究室の学生諸君に床のコンクリート打ちを手伝って貰った事、また不完全部門であったため、研究の遂行に特別の苦勞が有った事など、今は懐かしい思い出となっております。

防災研究所に在職しておりました間に、何回か地震による被害調査に参りましたが、これらの調査は所内で日頃行っている研究の方法や方向などについて反省する良い機会でもありました。最近では災害調査の範囲は国外にまで拡がり、その成果はわが国の耐震工学の進歩に役立っております。この数年間に国外で発生した大地震や話題を投げた地震としては、メキシコ地震(1985)、ソ連のスピタク地震(1988)、カリフォルニアのロマブリエタ地震(1989)、イランのマンジュール地震(1990)、フィリピン地震(1990)などがあげられます。これらの地震による被害の調査については、防災研究所を始めとして多くの機関から調査団が派遣され、報告書も数多く発表されております。それらによりますと、被害を生じた理由として、設計用の地震力が小さいために、構造物の耐力そのものが小さい事、細部の設計や施工が悪いために変形能力が不足している事などがあげられております。これらを改善するには費用の大幅な増大を伴うので、多くの発展途上国の場合、実現が難しいものと思われれます。この問題を解決するためには、耐震工学に詳しい先進国の研究者ばかりでは不十分で、現地で利用可能な材料や構法に詳しい途上国の研究者との共同研究が必要とならましよう。たとえば、鋼以外の安価な材料で組積造を補強する方法を研究したり、鉄筋コンクリートに僅かな量の鉄骨を加えることによって粘り強い構造物を作

るような研究を共同で行おうという試みなどがその例であります。このような共同研究や研究者の交流に対する要望は中国やバルカン諸国などからもしばしば聞かれる所でありまして、研究所として対応して戴けると良いと思われまます。

さて研究所創設以来の組織の発展を振り返って見ますと、私が着任致しました前後の十年間は研究所が急速に発展した時期で、毎年1～2の新部門が増設され、また観測所もこの時代に多く設置されております。しかしその後行政改革などの影響で、新部門の創設が非常に難しくなりましたが、研究所では将来計画の検討が行われ、これに基づいて改組を含めた機構の整備が行われて参りました。とくに昨年は地震予知研究センターが創設されて、この方面の研究体制は大幅に強化されました。しかし研究所全体を見ますと、過去において主に既存部門の研究領域の間の空白を埋める形で発展して来た研究所の機構は、更に改組拡充の余地があるように思われます。最近は学部においても改組が盛んになっているようですが、防災研究所におかれましても、更に将来計画を検討され、機構の強化拡充を計られることを希望致します。

ここに若干の所感を述べましたが、重ねて防災研究所の一層の御発展をお祈り致します。