



大分県中部地震による道路の被害（五〇・四・三）

地震地質課の発足

垣見俊弘（環境地質部）

昭和51年10月1日付をもって 地質調査所環境地質部に地震地質課が新設され 併任者を含めて11名をもって発足した。次の4研究室から構成されている。

地震地質課（課長 垣見俊弘）

第一調査研究室：地殻活構造に関する調査研究

第二調査研究室：地殻変動の観測法および解析法の調査研究

第三調査研究室：地震活動と関連する水理水質の調査研究

第四調査研究室：地殻・岩石の変形・破壊機構に関する研究

明治の中頃から大正時代にかけては 地質調査所は大きな地震の後には職員を派遣し 地変や震災の調査を行ない 震災予防調査会の調査にも協力して来た。1923年の関東大震災には地質調査所の機能を挙げて調査に取り組んだ記録が 地質調査所特別報告第1・2号に残されている。しかしこれをピークに昭和期に入ると 地震学や地震工学が体系化され また東京大学に地震研究所が設立されたせいもあって 地質調査所が地震と直接とり組む機会は大幅に減ってしまった。第2次大戦後もしばらくの間は1952年十勝沖地震などに散発的に職員が派遣されたに止まっていた。地質調査所特別報告の第3号は 実に1964年新潟地震の調査報告書ができるまで待たねばならなかった。しかしこの頃から 地震を伴う地殻変動や震災の予測・予防に対する地質学の役割が見直されるようになるとともに 地質調査所が地震調査を行なう機会も再び多くなって来た。1965～67年松代 1968年えびの 1968年十勝沖から 最近の1974年伊豆半島沖 1975年阿蘇 大分県中部地震に至るまで 構造地質 ネオテクトニクス 物理探査 地化学探査等の分野で当所は単独あるいは総合研究の分担者として

毎年のように調査研究を行なってきた。

一方 ナショナルプロジェクトとして昭和40年から開始された地震予知計画に 当所は工業技術院特別研究費をもって 昭和41年度から参加した。研究グループ発足以来 「爆破地震による地震波速度の研究」と「地殻活構造の研究」の2項目を分担研究して来たが 第3次5ヶ年計画(昭和49—53年)にあたる現在は これに「岩石破壊実験研究」を加えて 地震予知に関する地質学的研究として研究が進行中である。

これとは別に 昭和49年末の川崎地区の地盤隆起の原因究明のための総合的研究の一翼を担い 当所は昭和50年度から特別研究費による 地盤変動の研究を開始した。この研究においては 地質構造の調査や地震波速度の研究も行なわれたが とりわけ「地下水位 水質の研究」が主力を占めて現在に至っている。地震の前に地下水位・水質・水温・ラドン濃度などが変化することは 中国やソ連では早くから知られているが わが国ではこれまでほとんど系統的な研究や観測がなされていない。幸い当所では 地下水に関する調査・観測の経験が豊富なので この経験を地震予知の分野で生かすことが期待されている。

これらの工業技術院特別研究のほか 当所は科学技術庁の経費による地震あるいは地震予知関係の総合研究として 前記新潟地震 松代地震・えびの地震・伊豆半島沖地震の研究や 関東南部の異常隆起・平野部における活断層の探査法・伊豆半島東部の地盤隆起などの諸研究や緊急調査に参加している。このうち後2者は現在も進行中である。

地震地質課は このような地震予知に対する社会的な要請の高まりと そのための地質調査所への期待の増加という情勢のなかで誕生したものである。当課は前記の地震予知関係の諸分野のなかで 地震波速度部門（物理探査部担当）を除く広範な部門を担当することになっている。

あたかも当課の発足と軌を一にして 東海地方の地震予知への要望など 地震予知への社会からの期待も一段とエスカレートし 昨年10月には内閣に地震予知推進本部も設けられた。これらの広い研究・観測の分野はもとより小人数の当課々員のみではカバーし切れるものではない。また 地震予知のためにはまだまだ解決しなければならない研究課題が山積している状況でもある。所内外の大方の御援助・御協力を得て 地震地質に関する基礎研究と プロジェクト研究の両者を推進させたいと考えている。