

環境地質部 地震物性課 地震化学課 の発足

松野久也（環境地質部）

地質調査所の環境地質部に地震地質課が新設されたのは2年前の昭和51年10月1日である。この課は4研究室11名（併任を含めて）の人員をもって地殻活構造・地殻変動の観測法および解析法・地震活動に関連する水理地質・地殻・岩石の変形・破壊機構など地球物理学部門（物理探査部が担当）を除く幅広い部門の研究を担当してきた（本誌No.269）。

一方地震予知に関する観測並びに研究については測地学審議会の第3次5ヵ年計画の建議およびその見直し建議の線に沿って最終年度の昭和53年度までいろいろな施策が講ぜられてきた。またこれらの成果伊豆大島近海地震および宮城県沖地震による大きな被害の発生等を背景として昭和53年4月第84国会において「大規模地震対策特別措置法」が成立し地震防災体制が明確にされるとともに地震予知の実用化の推進が一段と強く要請されるようになった。

昭和53年7月に建議された測地学審議会の「地震予知の推進に関する第4次計画（昭和54～58年度）」においては“地殻変動・地震活動に現われる種々の前兆現象から将来起るであろう地震の「場所」と「大きさ」を長期的に予測しようとする「長期的予知」の手法を基盤として地震直前の現象をとらえて地震が「いつ」起るかを短期的に予測しようとする「短期的予知」の手法の確立”が中心課題となっている。

このような情勢の中で昭和53年10月1日付で新たに地震関係の2課が増設されることになった。この機会に既設の地震地質課の組織・研究業務分担の変更と併せて新しく体制を整備し一層強力に研究を推進することになった。各課およびそれぞれの研究室の業務内容は次の通りである。

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：地震地質に関するデータの総合解析

地震物性課（課長 小野晃司）

- 第一調査研究室：地震に関する地殻の物理的性質およびその変動に関する調査研究
- 第二調査研究室：地震に関する地殻およびマントル上部の地球物理学的調査研究
- 第三調査研究室：地殻および岩石の変形破壊機構に関する調査研究

地震化学課（課長 東野徳夫）

- 第一調査研究室：地震に関する水理地質の調査研究
- 第二調査研究室：地震に関する地下水の水質および地下ガスの化学組成並びにその変動の調査研究
- 第三調査研究室：地震に関する地下水等のデータの総合解析手法の研究

地震予知推進本部の「昭和54年度の地震予知の推進についての方針（昭和53年8月）」において地質調査所は

- (1) 長期的予知に関して
 - i) 地震波速度の変化の観測およびその連続観測システムの開発
 - ii) 地殻活構造調査・活断層の変位運動の観測・50万分の1活構造図編さん・観測強化地域の5万分の1地質図幅作成
- (2) 短期的予知に関して
 - i) 水位・水質・ラドン等の総合観測および観測データの総合解析手法の研究
 - ii) 地下水等の化学成分の挙動に関する研究
- (3) 地震発生機構の解明のため
 - i) 岩石破壊実験研究
 - ii) 地殻応力の測定および応力変化の観測
- (4) データの集中体制および常時監視体制について
 - i) 地下水データの集中処理体制の整備
 等の推進を図ることとされている。

これら広範多岐にわたる観測・研究は限られた上記3課の人員21名（併任を含めて）では到底カバーすることは不可能である。また幅広い地球科学の基礎研究の支えが無くしてはその達成も不可能である。今後とも所内外における関係各位のご援助・ご協力を得て社会の要請に応えるとともにこの新しい研究分野の発展に努力して行きたいと考えている。