

「地震地質部の発足と今後の地震研究」の特集にあたって —新組織の紹介, 組織改編の経緯—

野田 徹郎¹⁾

1997年(平成9年)10月24日夕刻, 地質調査所別棟の大会議室は, 部屋の奥に置かれたポスター発表のコーナーは, まだ白熱した議論にその場を去り難い人々がたむろしていたが, 先ほどまで講演の行われていた部屋の前方は, 机の配置が変更されてテーブルと化し, すでに食べ物や飲み物が並べられていた。今日は朝から多くの人々が内外から参加して, 第253回地質調査所研究発表会が開かれたのである。発表会は, そのテーマ「地震地質部の発足と今後の地震研究」から知れるように, 地震地質部の発足に合わせて地震の研究内容を紹介する, 地震地質部のお披露目ともいべき催しであった。卓上をにぎわせた豪華なオードブルや和洋の飲み物は, やがて人々の胃袋を果てしないトークとともに満たしながら夜が更けていった。

この地質ニュース特集号「地震地質部の発足と今後の地震研究」は, 講演内容をもっと多くの方々に知っていただき, 併せて地震地質部を認知していただきたいと, 当日の講演をもとにまとめたものである。

1. 歴史的経緯

地質調査所が1882年(明治15年)に発足して以来, 地震に関りのある活構造は地質を語る上での重要な要素であったが, それ自体を主体として取り組む組織は戦後しばらくまで存在せず, 地域地質の情報や産業立地の基盤調査として取り上げられるにすぎなかった。1965年(昭和40年)7月に応用地質部応用地質課が発足し防災地質を所掌したが, そこでは主に地すべり・がけ崩れの研究が行われていた。一方, 1966年(昭和41年), 地震研究の重要性が認識され, 「地殻活構造に関する研究」が

工業技術院特別研究の中で取り上げられ, 地質部や物理探査部の研究者を中心に始められた。この研究は, その後も所内横断的に取り組まれた。大規模地震対策特別措置法が制定され, 国において地震に関する観測や予知研究が必要とする声の高まった1978年(昭和53年)に前後して, 地質調査所でも地震関係の組織の整備が行われた。1976年(昭和51年)10月には, 地震関係の組織としてはじめて環境地質部に地震地質課が発足した。次いで, 1978年(昭和53年)10月には, 地震物性課, 地震化学課が併設されるに至った。その後約20年そのままの組織が維持されたが, 1997年(平成9年)組織改編が行われることとなり, 地震地質部が発足した。

2. 今回の組織改編に至る経過

1994年(平成6年)4月5日, 「環境・地質災害部門及び資源部門の適切な研究体制をWGで議論すること」を内容とする所長諮問が出され, 環境・地質災害部門, 資源部門両ワーキンググループ(WG)での検討が始まった。同年8月20日には, 「所の重点研究課題にはプロジェクト推進室で対応すべき」という両WGの中間答申が出された。これを受けて8月23日研究体制・組織検討委員会が設置され, 重点研究課題の選定とその遂行にふさわしい体制を検討することとなった。11月1日の検討委員会中間報告では, 重点研究課題の候補が提示され, 議論ののち12月20日の所議で承認された。それによると所の大きな研究の柱である3つの重点研究分野の一つに「国土の合理的かつ安全な利用, 地質災害等に関する研究」が挙げられ, より具体的な課題である重点研究課題10課題の一つに

1) 地質調査所 地震地質部

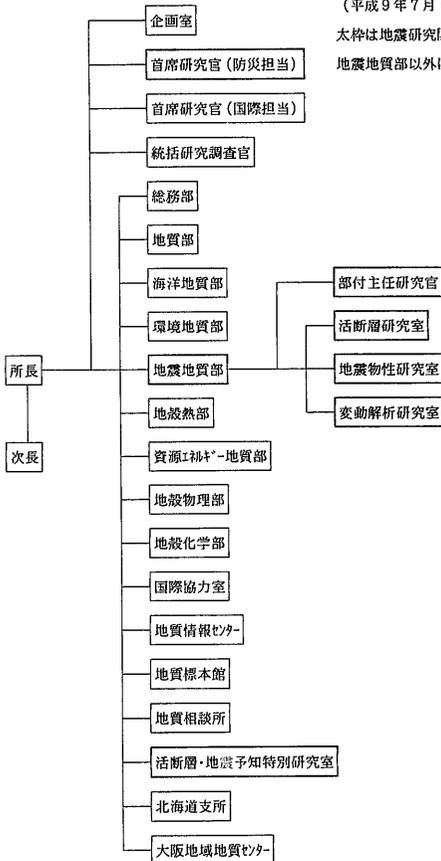
キーワード: 地震地質部, 組織改編, 地震研究

地質調査所の新しい組織

(平成9年7月1日現在)

太枠は地震研究関係の組織

地震地質部以外は室の構成を省略



第1図 地質調査所の新しい組織(1997年7月1日現在)。

「長期・短期地震予知」が挙げられている。これは、地震研究が地質調査所の重要な研究課題として改めて認知されたことを意味する。

翌1995年(平成7年)1月17日の兵庫県南部地震は、関東大地震以来の大被害をもたらしたが、一方、我々がもっと真剣に地震研究に取り組まなければならないとの反省を促す出来事でもあった。4月18日所議では、前述のプロジェクト推進室で対応すべき重点研究課題五つのうちの一つに地震研究が選定され、所内組織として、活断層・地震予知プロジェクト推進室の設置が承認された。7月1日には、工業技術院の規定に基づき、活断層・地震予知プロジェクト推進室は、活断層・地震予知特別研究室に格上げされた。同特別研究室は、兵庫県南部地震の反省に立って強化すべきとされ、大幅な補正予算が投入された地震研究の実施主体となった。

第1表 工業技術院組織規程(抄)及び工業技術院地質調査所組織細則。

工業技術院組織規程(抄)

第六十五条 地質調査所に次長、企画室、総務部、地質部、海洋地質部、環境地質部、地震地質部、地殻熱部、資源エネルギー地質部、地殻物理学部、地殻化学部、地質情報センター、地質標本館及び、国際協力室を置く。

第六十六条の四 地震地質部においては、活構造の地質その他の地震の発生に係る地質の調査、研究等に関する業務をつかさどる。

工業技術院地質調査所組織細則

第19条 地震地質部に活断層研究室、地震物性研究室及び変動解析研究室を置く。

第20条 活断層研究室においては、活断層その他の地震に関する地質及び地質構造の調査研究に関する業務をつかさどる。

第21条 地震物性研究室においては、地震及び地下空間の利用に必要な地殻及び岩石の物性並びにその変動の調査研究等に関する業務をつかさどる。

第22条 変動解析研究室においては、地震に関する地下水及び地下ガスの物理化学的変動並びに地質の変動の調査研究等に関する業務をつかさどる。

平成7年度は工業技術院で外部評価委員会制度が開始された年であった。地質調査所は、同年の外部評価実施3研究所の一つに選ばれたが、組織改編論議の最中であったことから、体制・運営のあり方も外部評価委員会の議論のテーマとすることとなった。外部評価委員会には、プロジェクト部と領域部に分ける抜本的組織改編コンセプトが呈示され理解が得られた。しかし、その後の所内議論は、この抜本的改革の方向には進まず、鉱物資源部と燃料資源部を統合し、地震地質部を独立させることを骨子とする現実的な最小限の組織改編を実施することとなった。

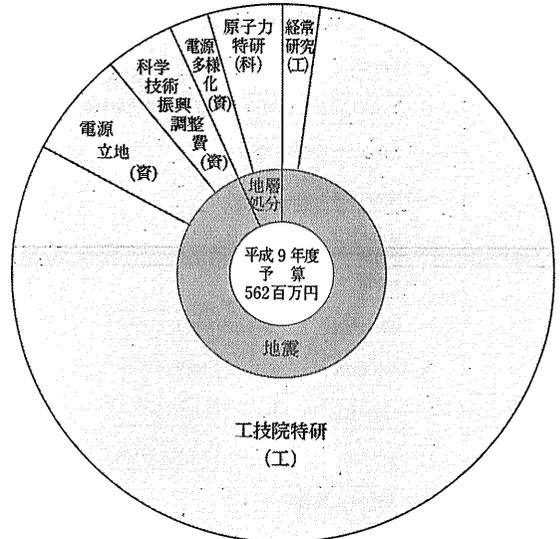
組織改編は2期に分けて行われ、地震関係では、第1期として1997年(平成9年)4月1日に、環境地質部の地震地質課が活断層研究室、地震物性課が地震物性研究室、地震化学課が変動解析研究室と改称され若干の人事異動が行われた。第2期の7月1日には、地震関係3研究室が環境地質部を離れ、地震地質部として独立するに至った。

3. 地震地質部の体制

地震地質部の組織上の位置付けと構成は第1図に示されている。その役割は第1表に掲げた工業技術院組織規程(抄)と工業技術院地質調査所組

第2表 地震地質部の平成9年度研究テーマと予算。グループ長が地震地質部員であるもの(単位千円)。

経常研究	
・地震の総合的研究	10,563
・数値シミュレーションによる津波堆積物の堆積環境研究	1,178
工業技術院特別研究	
・活断層等による地震発生ポテンシャル評価の研究	451,427
電源立地対策費	
・原子力発電安全対策等委託及び同事務取扱	35,712
電源多様化技術開発評価費	
・放射性廃棄物処分高度化システム確認試験に伴う解析・評価	14,000
国際特定共同研究	
・岩盤割れ目系の微細構造に関する研究	855
科学技術振興調整費	
・日本海東縁部における地震発生ポテンシャル評価に関する総合研究	11,852
・トラップ波による断層破砕帯の比較研究	3,878
・岩石中の流体と地震発生機構に関する実験的研究	1,988
・地震発生過程・断層の3次元構造・物性に関する共同研究	5,558
国立機関原子力試験研究	
・高レベル放射性廃棄物地層処分に関する地殻変動及び低確率天然事象の研究	25,071



(工)：工業技術院予算 (資)：資源エネルギー庁予算 (科)：科学技術庁予算
第2図 地震地質部平成9年度研究予算の性格区分。

織細則に示されている。すなわち地震地質部(Earthquake research department)は、活構造の地質その他の地震の発生に係る地質の調査、研究等を行う研究部であり、活断層その他の地震に関する地質及び地質構造の調査研究を行う活断層研究室(Active fault research section)、地震及び地下空間の利用に関連する地殻及び岩石の物性並びにその変動の調査研究等を行う地震物性研究室(Tectonopysics section)、地震に関連する地下水及び地下ガスの物理化学的変動並びに地質の変動の調査研究等を行う変動解析研究室(Seismotectonics section)の3研究室が置かれている。

地震地質部の構成員は、1997年(平成9年)10月1日現在、部長1、部付主任研究官1(ほかに併任1)、活断層研究室に室長1、室員8(ほかに併任1)、地震物性研究室に室長1、室員5、変動解析研究室に室長1、室員4、の計22名(ほかに併任2名)である。

地震地質部は、地質調査所地震研究の中核となる組織であるが、所内には地震学会の会員が70余名いることから分かるように、そのほかにも多くの地震研究者がいる。これらの研究者はグループ研究を通じて地震地質部の研究者と連携して活動している。このような所内横断的な地震研究の調整は、防災担当の首席研究官をチーフとする活断

層・地震予知特別研究室で行われている(第1図)。

4. 地震地質部の研究テーマと予算

地震地質部の平成9年度の主な研究テーマと予算額を第2表に、予算の性格区分を第2図に示した。

もっとも規模の大きい研究は、第7次地震予知計画とタイアップして行われている「活断層等による地震発生ポテンシャル評価の研究(工業技術院特別研究)」である。「日本海東縁部における地震発生ポテンシャル評価に関する総合研究(科学技術振興調整費)」は、地震発生ポテンシャル評価の対象を注目海域に広げた研究である。活断層活動の観点からの原子力発電所の立地安全性の調査研究(「原子力発電安全対策等委託及び同事務取扱」(電源立地対策費))、放射性廃棄物地層処分に関する研究(「放射性廃棄物処分高度化システム確認試験に伴う解析・評価(電源多様化技術開発評価費)」)、「高レベル放射性廃棄物地層処分に関する地殻変動及び低確率天然事象の研究(国立機関原子力試験研究)」)も行っている。以上のプロジェクト研究のほか、数々の基礎研究やシーズ研究(経常研究、科学技術振興調整費)や国際共同研究(国際特定共同研究)を実施している。

研究テーマは、大きく地震関係と地層処分関係に分けられるが、予算額は前者が93%、後者が7%を占める。予算を省庁別に見ると、工業技術院が82%、資源エネルギー庁が9%、科学技術庁が9%である。予算総額562百万円は所内の研究部中もっとも多く、研究者一人当たりの平均研究費約25百万円も群を抜いて多い。

5. 結びに代えて

研究発表会の参加者は、通例の研究発表会より多い133名であった。その中には地方自治体や報道機関からの参加もあり、地震研究への一般の関心と期待の高さがうかがわれ、責任の重さを痛感した。参加者には、今回の発表についての忌憚のない意見、今後の地震地質部への助言等をアンケートにより求めた。アンケートへの回答は次のようにまとめられる。

{組織・体制のあり方について}

国の地震研究の担い手として、地質調査所が中

心的な役割を果たしてほしいとの励ましが寄せられた。

{地震研究の内容について}

地震研究を幅広くとらえ、所内の各分野を統括し、所外研究機関とも連携して、日本全体を研究対象としてほしいとの意見が大勢であった。

{成果の普及について}

地方自治体や一般も対象にして、分かりやすい形で、出版物やインターネットを通じて情報を発信してほしいと要望された。

{研究発表会について}

一般も参加できるこの種の発表会を今後も設けてほしいと期待が寄せられたが、学術的な話に加えて、理解しやすい内容であってほしいとの声が大きかった。

これらの意見にも留意しながら、今後の地震地質部を運営していきたい。

NODA Tetsuro (1998): Introduction of Earthquake Research Department.

<受付: 1998年2月2日>

