

論文審査の結果の要旨

論文提出者氏名 泊次郎

序

本論文は、序章、第1～9章、終章からなる。このうち第1章・第2章ではプレートテクトニクスの誕生から受容にいたるまでの世界の動向が述べられ、第3章では日本の地質学におけるプレートテクトニクスの受容が世界の他の地域に比べて10年程度遅れたことがあきらかにされる。第4章・第5章では戦前にさかのぼって日本の地球物理学・地質学の流れが確認され、第6章から第9章においては、日本の地質学におけるプレートテクトニクス受容の遅れが、戦後の日本の地質学の学説面・制度面の特質から説明される。

以下、各章の紹介と全体的な評価について述べる。

序章ではプレートテクトニクスの国内外における受容についての先行研究の概要が述べられ、日本におけるプレートテクトニクスの受容の過程の全貌を描いた研究が存在しないこと、及びそれが本論文の主題であることが示される。

第1・2章では、大陸移動説・海洋底拡大説などからプレートテクトニクスに至るまでの歴史が述べられ、海外で見られたプレートテクトニクスへの反論と受容の過程が明らかにされる。海外には、後の章で詳述されるような、日本において顕著であった地向斜を論拠とするプレートテクトニクスへの反対は存在しなかった。

第3章では、日本におけるプレートテクトニクスの受容がいつ生じたかを確定する作業が行われる。具体的には、学会講演の内容、学会誌掲載の論文、大学の教科書の内容、高校の学習指導要領の内容の4点について調査が行われ、日本におけるプレートテクトニクスの受容は、地球物理学においては1970年代前半、地質学においては1986年頃であったことが明らかにされた。地球物理学における受容の時期は欧米とほぼ同じであるが、地質学における受容は、地球物理学より10年以上遅れていることが確認された。

第4・5章では、プレートテクトニクス受容の前史ともいうべき、日本の地球物理学・地質学の戦前期における展開の特徴が検討される。地震学を中心に早くから国際競争力をもった地球物理学においては、世界を意識した研究が行われきたのに対し、地質学の関心は国内・領土内を関心の対象とする傾向が強く、地質や地下資源についての調査、日本列島の成り立ちなどを主たる対象とする、地域主義的・記載主義的・地史中心主義的な研究が行われていたことが指摘される。

第6・7章では、戦後の日本の地質学全般に影響力を及ぼした、地学団体研究会（地団研）の活動と学風が明らかにされる。地団研は、戦後の日本の各分野で生じた民主化運動を、地質学界において担うことを目指して作られた研究組織であったが、民主化運動が沈静化

をみせた 50 年代以降も、カリスマ性をもつ指導者の井尻正二の思想に強く影響されながら結束を保ったまま存続し、科研費の配分、全国の大学の地質学関係の人事、学位などを通じて地質学界の中枢を支配し続けた。学問的傾向は井尻個人の思想に依存するところが大きかったが、特に著しい特徴としては、現象間の因果関係を問うよりも、生成・変化・発展・消滅の過程を追う歴史科学的な手法を強調したことと、時間に即した発展の過程に法則性を見出そうとする歴史法則主義をとったことが挙げられる。また、地向斜を基礎的な原理とする造山論（地向斜造山論）を発展させるなど、国外の地質学研究にはない展開も見せた。

第 8 章では、プレートテクトニクスが世界の地球物理学・地質学において主流になる中で、日本の地質学においては、地向斜造山論を根拠として、日本列島の形成に対してプレートテクトニクスを適用することに反対する勢力が大きく、これがプレートテクトニクスの日本における受容を妨げたことが明らかにされる。プレートテクトニクスは、自然科学の他の成果と同様、現在も過去も同じ物理化学の法則が成立するとする現在主義に基づく理論であるが、地団研の歴史法則主義においては、極端な場合には過去においては物理・化学の法則も現在とは異なっていたと想定する場合もある。プレートテクトニクスへの強い反対が生じた背景には、こうした科学法則観の対立もあった。

第 9 章では、地団研の強い反対にあいながらも、日本列島の大部分がプレートの沈み込みに伴って出来たとする「日本列島＝付加体」説に従う研究が蓄積され、強い反対があったがゆえにむしろ付加体の研究は洗練され、遂にプレートテクトニクスの日本における受容をもたらしたことが指摘される。

日本でのプレートテクトニクスの受容が欧米に比べて 10 年程度遅れた理由として泊氏が指摘するのは、1. 戦前期以来日本の地質学が地域主義的・地史中心主義的色彩の強い学問であり続けたこと、2. プレートテクトニクスは、地向斜造山論や歴史法則主義など、地団研を中心とする日本の地質学の中心的な傾向に反する学説であったこと、3. 地団研ともプレートテクトニクスとも等距離を保った東京大学を中心とするグループは、「佐川造山輪廻」説に固執した、という 3 点である。

本研究が資料として用いたのは、学術誌や学会通信等に掲載された論文や記事であるが、直接の引用はないものの、泊氏は 20 名程度におよぶ関係者（地団研系の人々も含む）からの聞き取りも実施している。聞き取り結果が資料として引用されなかったのは、結果的に聞き取りで得られた情報のほとんど全てが、文書資料によっても得られたためである。本論文の叙述の手堅さは、このような綿密な文献の調査によるところが大きい。

また、本論文のうち、最も力の注がれている 6 章から 8 章については、ほかに類似の研究はなく、戦後の日本の地質学の、世界的にみて極めて特異な展開に関する貴重かつ詳細な情報を与えるという点で、科学史研究全体に対する貴重な貢献を成したと認めることができる。

結び

現在主義と歴史法則主義の対立が強調されすぎている可能性がある、プレートテクトニクスの受容史が叙述の中心となったためにその他の学説の誕生・発展についての記述がやや薄い、地団研批判がやや強すぎるように思われる、地質学の研究が実際どのようになされているかについて具体的な記述が乏しい等々の欠点はあるものの、明治期以来の地球物理学・地質学の歴史の中にプレートテクトニクスへの批判とその受容の過程を位置づけ、学説と制度の両面から詳細な分析を行った功績は大きい。

よって本論文は博士（学術）の学位請求論文として合格と認められる。