

地球物理学史は可能か？ 日本の大学における地球物理学の制度化 1918年 - 1958年

Is it Possible to Describe the History of Geophysics?: Geophysics Institutionalized in Japanese Universities, 1918-1958

山田 俊弘 [1]

Toshihiro Yamada[1]

[1] なし

[1] none

京都帝国大学理学部地球物理学教授の野満隆治は、1937年発行の『地球物理』創刊号において、この雑誌刊行事業が前年に亡くなった初代教授志田 順の素志を継ぐものであることを強調しその発展を希望した。しかしこの雑誌は1954年の第9巻3号をもって休刊、一大学の研究紀要の域を出ることなく終わった。果たして地球物理学という単一の学問分野は存在すると言えるのだろうか。そもそも地球物理学史を書くことは可能なのだろうか。本発表は第一次大戦後から国際地球観測年終了までの約40年間を取って、日本の大学において地球物理学が制度化される際の曲折を概観し、科学史記述上の問題点を検討する。

地球物理学 (geophysics) の領域設定自体は17世紀の地球論の提唱者たちまで遡ることができるであろうが、現代的な意味での地球物理学は、いわゆる解析革命後の数学で武装した物理理論の発展なしには考えられない。このいわば新しい言語によって、従来の地理学や気象学、地質学の諸分野が次々と書きかえられていく。初期の地球物理諸領域が、この新言語をマスターした物理学者の手によって開拓されたのは当然であった。

1918年京都帝大物理学部に「地球物理学一般」の講座が設けられ志田が教授となった。これに先立ち1909年、志田は京大総長菊地大麓に呼ばれて下加茂観測所を将来の「地球物理学研究の為に用い」るべく任されていた。1915年には日本語による地球物理学の教科書が寺田寅彦によって書かれた。これは寺田がドイツ留学中にヴィーヘルト (Emil Johann Wiechert) らから学んだ内容を主体として、固体地球物理学の体系を詳述したものである。1920年には地球物理学が物理学より独立し、第二講座が海洋物理学に充てられ野満が担当した。その後、気象、応用地球物理、戦後の1957年には地球電磁気各講座が加わる。

他方、古い地震学科を擁した東京帝大では、関東大地震後1925年に地震研究所が発足したものの、地球物理学としての出発は1941年になってからで、1954年までに地震、気象、海洋、測地、地球電磁気の5講座が設置された。東北帝大では1945年初頭に地震、地球電磁気、気象の3講座が、北海道大学では十勝沖大地震を契機として1956年までに陸水、地震・火山、気象、応用地球物理の4講座が整備されていく。

このような制度史的なスケッチより、1918年からの40年間に日本の大学の理学部において地球物理学が制度化されていったことが分かる。しかしながら国際学会の編成にも対応する形で地震学、気象学、海洋学、測地学、等々と対象別に分散し、地球物理学としての統一的な観点を欠くようにもみえる。確かにかつて科学史家の広重 徹が指摘したように、この過程に戦時体制の影響を見ることはできよう。だが同時に自然災害への対応など民生上の要請を読みとることも可能である。広域の観測地点の維持を必要とする地球物理学の歴史叙述にエクスターナルな方法論や接近法が不可欠なゆえんでもある。