

論文の内容の要旨

氏名：小澤健志

博士の専攻分野の名称：博士（学術）

論文題名：明治初期お雇い独国人科学教師による教授活動

明治元年（1868年）春、明治天皇はいわゆる「五箇条の御誓文」を示し、これを新政府の基本方針とした。その第5条には「智識を世界に求め、大いに皇基を振起すべし」と書かれている。明治新政府は、富国強兵政策及びこの基本方針に基づき西洋の科学、技術、医学、法律などの学問の受容を急速に行なった。この受容についての方法は大きく分けて三つあった。一つ目は、教育機関を創設し、外国人教師などを雇って教授させる。二つ目は、日本人政府関係者や学生（生徒）を留学させ、帰国後、彼らに教育機関などで教授させる。三つ目は、全国民に対して教育を行うための教師を養成する師範学校を創設する。

これら教育機関については、主なものでは東京大学前身校（開成学校に始まり、その後東京開成学校になるまでに5回の改名が行われる）、東京医学校、工部学校、東京農林学校、札幌農学校、師範学校、大阪舎密局の7校が挙げられる。

東京開成学校は、江戸幕府により創設された開成所を引き継いだ教育機関であり、明治2年（1869年）に開成学校として設置され、明治8年（1875年）に東京開成学校と改名され、明治10年（1877年）に東京大学が設立されるまでは、日本における西洋科学の中心的な受容機関であり、日本の近代化を促進させる人材を育成する役割を担っていた。

東京医学校（現東京大学）は、明治7年（1874年）に江戸幕府の医学所を引き継ぐものとして設立されたが、医学所では蘭学医学が教えられていたのに対して、明治政府は独国医学を採用した。

工部学校（現東京大学）は、工部省が明治3年（1870年）に工業振興および産業奨励を行なう機関として創設した。これは学理と実地とを統一した先進的な制度を取り入れていたスイス連邦工科大学を模範とした。

東京農林学校（現東京大学）は、明治19年（1886年）に農商務省が内務省の駒場農学校と農商務省の東京山林学校を合併させて設立した教育機関で、農業・林業振興の人材育成を行なった。

札幌農学校（現北海道大学）は、開拓使札幌本庁が明治9年（1876年）に北海道の開拓を行う人材養成の教育機関として開校した。

師範学校（現筑波大学）は、明治5年（1872年）文部省が江戸幕府の昌平坂学問所を引き継ぐ形で、初等・中等学校の教員養成を行う機関として創設した。

大阪舎密局（現京都大学）は、大阪府が明治2年（1869年）5月に物理学や化学を教授する学校として開校した。

これらの機関においては、外国人科学教師が雇われて教育が行われた。本論文の目的である自然科学の分野での講義科目から見た外国人教師に注目すると次のようになっている。

東京大学前身校：米国人、英国人、仏国人、独国人

東京医学校：独国人

工部学校：英国人

東京農林学校：英国人

札幌農学校：米国人

師範学校：米国人

大阪舎密局：蘭国人、独国人

以上の教育機関で外国人の科学教師を調べると、独国人科学教師についての情報がほとんど無いことが分かり、著者は独国人科学者の修学歴を中心とする足跡から調査を開始し、日本での教授活動内容などを一次資料に基づいて調査し、日本における近代化国家の形成過程における彼らの役割を明らかにしたいと考えた。

本調査で取りあげた独国人科学教師は、G. ワグネル（大学南校、南校、東京開成学校）、E. クニッピング（大

学南校, 南校, 第一大学区第一番中学, 開成学校, 東京開成学校), C. シェンク (南校, 第一大学区第一番中学, 開成学校, 東京開成学校), H. リッター (開成学校, 東京開成学校), G. A. グレーフェン (南校, 第一大学区第一番中学, 開成学校, 東京開成学校), A. ウェストファル (東京開成学校), V. ホルツ (大学南校独逸学学習所) の 7 名である。他にローゼンスタンド, トゼロフスキー, ゼーガーという独国人科学教師が 3 名いるが, 詳細を調査することができなかった。

本論文の構成は次の通りである。

第一章 序章一幕末から明治初期における科学教育

第二章 明治元年から明治 10 年の東京大学設立までのその前身校における独国人科学教師

第三章から第九章まで 7 名の独国人科学教師の足跡

第十章 総括的考察と今後の課題

各章の概要については, まず第一章第一節では研究目的・意義を説明する。第二節では, 明治初期においては自然科学で用いる分野の名称が統一されていない時であるため, 読者に混乱を与えないようにするために本論文で使う用語を定義する。第三節では, 明治初期に物理学, 化学, 数学が教授された政府創設の教育機関について紹介し, それらの機関の社会的役割について説明する。

第二章第一節においては, 日本の近代化における最も重要な人材養成機関であった東京大学の前身校に注目し, 英語, 仏語, 独語という 3 つの語学別にクラスが編成されていたことに基づき, それらの歴史的背景を説明する。第二節では英語クラス, 仏語クラス, 独語クラスの生徒数の変遷について, そして第三節と第四節では, 各言語クラスで教えていたお雇い外国人科学教師と彼らの教育の現状について説明する。

第三章から第九章においては, 本調査で明らかにした独国人科学教師 G. ワグネル, E. クニッピング, C. シェンク, H. リッター, G. A. グレーフェン, A. ウェストファル, V. ホルツの来日前の履歴, 修学歴, 職歴, 来日前後の足跡, 日本での活動について説明する。

第十章では, 本調査で明らかになったことを記述する。主に明らかにしたことは, 次の 3 点である。

1 点目は, 明治維新後から明治 10 年 (1877 年) の東京大学創設までに, その前身校 (後の法理文学部) において, 科学科目を教えたお雇い独国人 9 名と彼らの担当科目を明らかにし, この中で 5 名について, 彼らのフルネーム, 出身地, 家族構成, 生没年月日, 離日後の足跡, 職歴等の伝記的な事項を明らかにした。2 点目は, 東京大学前身校の独国人教師たちの科学科目の教授活動の状況を明らかにした。9 名の独国人教師たちの修学歴についてまとめるとともに, 明治 8 年 7 月に行なわれた独語クラスの物理学の試験問題を精査し, 独国人教師たちは, 英語クラス, 仏語クラスで使用されていた当時最もレベルの高いテキストと同等のレベルのテキストを使用し, 英語クラス, 仏語クラスと遜色がないレベルの授業が行なわれていたことを明らかにした。3 点目は, 初期日独学術交流史の観点では, これまで科学教育に関する研究が空白であったが, それを明らかにした。

また派生的に, 英語クラスでは米国・ラトガース大学から多くの教師が派遣されたこと, 同様に札幌農学校のように米国・マサチューセッツ農科大学から派遣されたこと, 工部学校では英国・グラスゴー大学から派遣された, というような同じ大学出身者の学閥的な要因は, 独国人科学教師たちには皆無であったことを明らかにした。