

自己評価報告書

平成 23 年 5 月 6 日現在

機関番号：12701

研究種目：基盤研究 (C)

研究期間：2008～2011

課題番号：20530300

研究課題名 (和文) 戦前期日本における試験研究機関・学協会の制度化と産官学連係

研究課題名 (英文) Institutionalizing testing and research institutes, learned societies, and engineers' associations: University-industry-government collaboration in prewar Japan

研究代表者

青木 洋 (AOKI HIROSHI)

横浜国立大学・経営学部・教授

研究者番号：30258826

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・経済史

キーワード：経済史

1. 研究計画の概要

本研究では、第二次大戦以前の日本における試験研究機関・学協会組織の制度化の過程と、それらの組織間関係、産官学連携の実態、政府の科学技術政策などを分析することで、戦前期日本のイノベーション・システムの全体像を明らかにすることを目的とする。具体的には、試験研究機関・学協会組織の設立年・分野等の基礎的データの収集・整備と分析、明治後期から昭和初期にかけての産官学協同の世論の形成過程の分析、日本学術振興会などの主要な産官学協同の事例分析、内閣軍需局・国勢院などの科学技術政策の形成過程の分析などを通じて、上記課題に迫る。

2. 研究の進捗状況

(1) 戦前の試験研究機関・学協会設置年データベースにもとづく分析

戦前に刊行された試験研究機関・学協会に関する資料データをもとに、その欠落部分を各種資料で補足して、戦前期日本の試験研究機関・学協会設置年のデータベースを作成、それにより、試験研究機関・学協会の官公私立別、分野別、地域別の設置動向について分析した。

その結果、試験研究機関の設置は第一次大戦期を画期として本格化するという通説は必ずしも正しくなく、それ以前に官立の機関や公立の農業分野の試験研究機関が広範に設置されていたこと、学協会については、設置のピークが試験研究機関よりも遅く、1920年代後半であったこと、などが明らかになった。

(2) 戦前の自然科学系高学歴人材の数量把握
自然科学系高等教育機関の卒業生数が試

験研究機関・学協会の設置件数に影響を与える要因であることから、1875年度から1940年度までの自然科学系高等教育機関の卒業生数の実態把握と分析を、『文部省年報』等の統計資料に基づき行った。

その結果、1920年代後半に全体の卒業生数が急増しており、その時代が戦前の高等教育機関の制度化にとって画期であったこと、そのことは大学・専門学校別、分野別、設置者別に見てもあまり変わらなかったこと、などが明らかになった。

(3) 戦前・戦後の共同研究開発-半導体技術の事例

戦前から戦後にかけての産官学連携の事例として、半導体分野を取り上げ、研究者・技術者の共同研究活動が技術の発展に及ぼした影響を検証した。

その結果、同分野の産官学の研究者、技術者が、ときに競争し、ときに協調する行動をとった背景には、戦前、戦中から戦後にかけて、物性物理、固体電子工学の厚い研究者層が形成され、活発な共同研究が行われてきたこと、学会が組織・整備され、個別研究や共同研究を支えるさまざまな国の研究支援制度が整備されてきたこと、などの要因があったことが明らかになった。

3. 現在までの達成度

②おおむね順調に進展している。

(理由)

試験研究機関・学協会組織の設立年・分野等の基礎的データの収集・整備と分析については、研究を終了しているものの、それに関連して、戦前の自然科学系高学歴人材の数量把握が必要となったため、明治後期から昭和

初期にかけて産官学協同の世論の形成過程の分析が資料収集と解説の段階に止まっているため。

4. 今後の研究の推進方策

明治後期から昭和初期にかけての産官学協同の世論の形成過程についての研究を進める。

5. 代表的な研究成果

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 2 件)

- ①青木洋, 戦前期日本における試験研究機関・学協会の制度化とその特徴, 経営史学, 46 巻, 2011 年, 掲載予定, 査読有
- ②青木洋, 日本における半導体技術の発展とその背景-共同研究活動の視点から-, 社会経済史学, 74 巻, 49-71 頁, 2009 年, 査読有

[学会発表] (計 3 件)

- ①青木洋, 戦前期日本における試験研究機関・学協会の制度化とその特徴-統計的概観-, 日経営史学会東北部会, 2009 年 9 月 12 日, 弘前大学人文学部
- ②青木洋, 戦前期日本における試験研究機関・学協会の制度化とその特徴-統計的概観-, 日本科学技術史学会, 2009 年 7 月 26 日, 東京大学教養学部
- ③青木洋, 日本における半導体技術の発展とその背景-共同研究活動の視点から-, 日本科学技術史学会, 2008 年 7 月 18 日, 東京大学教養学部