

田中 喜美/木下 龍 著

# 『アメリカ合衆国技術教育教員養成実践史論 ——技術教育のための「大学における教員養成」の形成——』

(学文社、2010年10月30日発行、A5版284頁、本体価格4200円+税)

横山悦生

技術教育や職業教育にかかわる教員養成の問題は、ある意味でこの分野の教育の根幹にかかわる問題である。日本の技術教育や職業教育の未来は、この教員養成にかかっているといっても過言ではない。本書は、日本の技術教育・職業教育にかかわる教員養成が厳しい状況におかれているなかで、未来の展望を切り開いていくための多くの示唆が本書より得られるという点で、画期的に重要な著作であると思う。技術教育研究会の会員には中学校や高校に勤務されている方が多くおられるので、その問題をもう少し説明しておく。1958年に改訂された中学校学習指導要領によって「職業・家庭科」が「技術・家庭科」に変更され、国立の教員養成系の大学や学部は技術教育部門がおかれるようになったが、その縮小・弱体化が現在進んでいる。職業教育にかかわる教員養成は、戦前日本には「実業学校教員養成所」と称する独自の養成機関がおかれていたが、戦後教育改革によって「開放性の原則」のもとにそのような教育機関は廃止された。それに代わり、大学の学部（工学部、農学部、経済学部等）や前述の国立の教員養成系の技術教育部門で細々とおこなわれているのが、現状である。1960年代に全国で9つの工学部に臨時的な措置として工業教員養成所が付設されたこともあったが、約10年間で廃止された。

また本書は、本研究会の元代表である田中

さんとその元指導生である木下さんの共著本であり、まえがきに田中さんが書いているように、前著『技術教育の形成と展開——米国技術教育実践史論——』（1993年）の続編としての位置づけも与えられている。田中さんの30年以上の年月にわたるアメリカ技術教育史研究の集大成という意味も込められているように思われる。

本書の章立ては以下のとおりである。（ ）内は執筆者。

- 序章 大学における教員養成と技術教育：課題と方法（田中）
- 第1章 コロンビア大学ティーチャーズ・カレッジの形成と展開（田中）
- 第2章 コロンビア大学ティーチャーズ・カレッジにおける技術教育教員養成の挑戦と挫折（田中）
- 第3章 ベネットによる技術教育研究の学的整備と教員養成（田中）
- 第4章 セルヴィッジによる技術教育のための作業分析の形成と展開（木下）
- 第5章 大学における技術教育教員養成への作業分析の適用（木下）
- 第6章 ミシシッピヴァリ会議による専門職教育の探求（その1）——産業科教育到達目標標準の樹立——（田中）
- 第7章 ミシシッピヴァリ会議による専門職教育の探求（その2）——産業科教

育教員養成認証評価基準の樹立——  
(田中)

終章 専門職教育としての技術教育教員養成の形成 (田中)

本書は、アメリカにおける技術教育のための「大学における教員養成」の歴史的経緯を、1898年のコロンビア大学ティーチャーズ・カレッジの成立過程から1958年の技術教育教員養成の認証評価基準の樹立までを対象とし、この時期の技術教育教員養成史を、ベネット、セルヴィッジ、フリックランドの三人の取り組みを中心に検討している。

本書で解明されたことは、多岐にわたるが、まずベネットについては以下のようにまとめられる。

- (1) ベネットが技術教育のための「大学における教員養成」の教育課程の原型を構築した。その原型とは、一般教育 (general education)、教科専門教育 (technical education)、教職専門教育 (professional education) という3つの部分から構成される。さらに、教職専門科目のうち、技術教育の教科指導に関する教育学を、①「技術教育の歴史と原理」②「技術教育の教授学」③「技術教育の施設設備論」の3本柱で構成する。
- (2) ミシシッピヴァリ会議をはじめ、中西部職業教育協会等、技術教育関係の学協会、このような専門職団体の設立と発展に尽くしつつ、同時に技術教育の専門書や専門ジャーナルの編集発行を任務とする出版社を設立し経営にあたった等、技術教育の教科指導に関する教育学の社会制度をアメリカ社会のなかに形成する上で貢献をなした。また、自身でも『手工・産業教育史：1870年以前』『手工・産業教育史：1870年～1917年』などの著作をあらわし、この分野の知識を蓄積する上で貢献をなした。
- (3) 技術教育の教授学の研究方法論として、ロシア法が含意するものに注目し、「すべて

の産業教育にとっての、唯一正真正銘の理論的な鍵」であり、ロシア法によって「労働用具の教授が、1つの科学になった」との認識に至り、技術教育のための作業分析という研究の地平を拓く上で貢献をなした。ただし、上の認識に至る過程にはセルヴィッジとの相互交渉が介在していた。

- (4) ベネットは、大学院の博士課程で直接指導したわけではないが、ミシシッピヴァリ会議等の専門職団体の活動等のなかで、大学において技術教育の教員養成の教育研究を担っていった研究者を指導し育てていった。セルヴィッジやフリックランドもそれに数え上げられる。

次にセルヴィッジについては、以下のよう  
にまとめられる。

- (1) セルヴィッジは、普通教育としての技術教育と職業教育としての技術教育とを区分しながらも、常に両側面を含んで技術教育をとらえる理論枠の構築に努め、こうした理論的な努力を背景に、またそれと並行して、技術教育の教育目的を「民主主義を担う市民としての熟練労働者」の育成として定立していった。
- (2) セルヴィッジは、当時普及し影響力をもっていたC. R. アレンによる作業分析、すなわち、人事管理のための職務分析の方法論への批判を通して、文字どおり、技術教育のための作業分析を確立し、体系化した。そして、大学における教員養成を含め、技術教育の広範な分野にそれを適用していった。セルヴィッジは、ロシア法にルーツをもつ作業分析という方法論を、人事管理論から解き放ち、技術教育の教科指導に関する教育学の方法概念として再構成することをやり遂げた。
- (3) セルヴィッジによる作業分析では、労働者が課業として実際に遂行しているさまざまな作業を観察・記録し、分析して、それらの中から、教えるべき対象として「一定

の技能や習熟がないと遂行できず、かつ、職務の枠をこえて頻度高く出現する作業の一つのまとめり」である「ユニット・オペレーション」(「単位要素作業」)を抽出し、それを基礎に、教材を構成し、さらには、教授過程を立案していくという手立てを開発した。このことによって生産過程の、目に見える形態の側面の姿にとらわれることなく、いわば、その奥に潜む、労働過程としての内容の普遍的側面を抽出することを図り、それが「単位要素作業」の発見と技術教育学の方法概念としてそれを再構成することに結実した。

- (4) セルヴィッジは、ミズーリ大学教育学部と同大学院における技術教育の教員養成に、彼の開発した技術教育のための作業分析を積極的に適用し、また、作業分析自体を教えていった。彼においては、専門職としての技術教育教員にとって必要なものとは、技術に関わる現実の労働を観察・分析し、それによって、教えるべき対象としての要素作業や関連知識等を抽出、それらを教材に組み込みながら教育課程を編成することができる能力を基本として想定していた。
- (5) 1928年からの7年間で、彼の作業分析を駆使して、下級高等学校修了までにすべての子どもが獲得すべき『産業科教育の到達目標標準』を、製図、木材加工、金属加工一般、板金加工、鍛造、機械工作、家庭機械、自動車、電気基礎、印刷、セメント・コンクリート作業の11分野にわたり、要素作業と関連知識とで設定し、それをアメリカ職業協会として承認させて、普通教育としての技術教育の到達目標の「スタンダード」を専門職団体として合意に至らしめた。この「スタンダード」は、1946年、1951年、1958年の改定を経つつ、1960年代前半まで、アメリカ合衆国の普通教育としての技術教育に決定的な影響を与えたとされる。最後にフリックランドについては以下のよ

うにまとめられる。

- (1) フリックランドは、セルヴィッジの研究成果(『熟練職教授法』等)を簡潔にまとめ、マニュアル化した著作『作業分析』を1942年に出版した。これによって、技術教育のための作業分析は普及していった。また、彼はスタウト大学での技術教育教員養成において、講義で技術教育のための作業分析を教えるとともに、学生たちに実際に労働現場に行かせ、観察・分析させ、教育課程の編成に取り組みさせる等、演習としても『作業分析』を多面的に活用していた。

- (2) フリックランドは、1950年にスタウト大学学長であり、同時にミシシッピ会議総議長として、認証制検討委員会に設置を実現させ、自ら議長として8年間をかけて、全国教員養成認証審議会の承認をうけた『産業科教員養成の認証制』を樹立した。これは、大学において技術教育の教員養成に携わる者たちが、自ら組織する専門職団体の共同の基に、技術教育の教員養成がもつ固有な特質を盛り込んだ認証評価基準を策定し、それを教員養成全般に関わる認証機関のナショナル・センターに公認させたものであった。このことは、大学における技術教育教員養成の認証制に関する自治権が、技術教育およびその教員養成に携わる専門職団体の連合体に担保されたことを意味した。フリックランドは、これを成し遂げる上で、中心的な役割を果たした。

以上の3人の活動による諸蓄積を通して、アメリカ合衆国では、1950年代末までに、技術教育教員養成が、大学において、専門職教育として形成された、と結論づけている。

本書では、技術教育教員養成が中心にとり上げられているが、本書によってその対象とした時期におけるアメリカ技術教育教員養成史の全体像が見えてきたように思えた。田中さんの前著『技術教育の形成と展開』を読んだときも19世紀から20世紀初めの形成期のア

メロカ技術教育史の全体像と各技術教育実践の位置と特徴がくつきりと浮かび上がってきたように思えたが、これらの2冊の著作によ

てアメリカ技術教育史研究は格段に進歩したと思われる。