

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 14 日現在

機関番号：34406

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2013～2015

課題番号：25780496

研究課題名(和文)「文検」手工科試験問題の研究 - 師範学校教員に求められた教科専門知識と技能の分析 -

研究課題名(英文) The Research of the National Qualifying Examination for Normal School Teachers of Manual Training in Pre-War Japan

研究代表者

疋田 祥人 (HIKIDA, YOSHITO)

大阪工業大学・工学部・准教授

研究者番号：40425369

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、手工科教育の充実期(1926年～1942年)に実施された「文検」手工科の出題傾向や内容を模索期(1886年～1906年)および定着期(1907年～1925年)との比較によって分析し、手工科担当師範学校教員に必要とされる資質として、物品製作の技能、図学の知識や製図の能力、幅広い視野と多様な知識、教育者としてまたは手工科教育のリーダーとしてふさわしい人柄や人間性が重視されていたことが明らかになった。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to clarify the contents and the feature of the National Qualifying Examination for Normal School Teachers of manual training in the substantial manual training term, by comparative analysis the the grope term and the fixing term. The following results were obtained:

The skill of making goods, the ability of the descriptive geometry and the engineering drawing, wide field of view and a variety of knowledge, and the personality and the humanity suitable as a Normal School Teacher or a leader of manual training were needed for Normal School Teachers of manual training in the substantial manual training term.

研究分野：技術教育教員養成史

キーワード：「文検」「文検」手工科 手工科教育 手工科教員養成 中等教員養成

1. 研究開始当初の背景

(1) 児童・青年期における普通教育としての技術教育の必要性

2011年3月の東日本大震災およびそれに起因する福島原発事故により、想像を絶する被害と深刻な事態が生じ、今なお被災地の傷跡と深い悲しみは癒えることはない。こうした現状において、日本では今、技術発展を一部の専門家のみにかかせるのではなく、国民教養として技術を見る目を持ち、現代技術を評価できる、いわゆる技術観の育成が必要とされている。

また、すべての子どもに対する技術及び労働の世界への手ほどきである普通教育としての技術教育は、当該社会の技術ポテンシャルの向上に作用して、技術水準を深いところから規定するため、国民一般が、児童・青年期にこうした教育を受けるか否かの差は大きい。

(2) 戦前日本の手工科担当師範学校教員の養成への着眼

明治以来の日本の学校教育は、普通教育としての技術教育の1つであったとされる手工科を戦後の技術教育以上に重く位置づけ、また、そうした教育を担う教員の養成、さらには、教員養成を担当する教員の養成を、国際的にみてもかなり早くから、かつ全国規模で整え営んできた。

この点で、日本は、普通教育としての技術教育を担う教員の養成に関して世界のリード国の1つであったとされ、こうしたモノづくり等の能力の高い教員を養成し、輩出したことが、日本国民の技術観の育成や日本の技術力向上を支えてきた不可欠の要因になったといわれる。

(3) 技術教育教員養成史研究の動向と課題

日本教育史研究では、戦前日本の教員養成について、水原克敏(1990年)、船寄俊雄(1998年)、寺崎昌男・「文検」研究会(1997年・2003年)などによって多くの研究が蓄積されている。

ところが、世界のリード国の1つとして知られ、日本国民の技術観の育成や日本の技術力向上を支えてきた要因であったとされる戦前日本の技術教育の教員養成については、国内のみならず国際的にもほとんど未着手の状況にあった。

2. 研究の目的

(1) 研究の全体構想

応募者は、日本国民の技術観の育成や日本の技術力向上を支えてきた要因であったとされる戦前日本の手工科の教員養成、とりわけ師範学校で手工科を担当していた教員の養成の営みの解明することを意図した。

具体的には、師範学校で手工科を担当していた教員の養成システムには、ア)直接養成機関を卒業する方法、イ)「文部省師範学校中学校高等女学校教員検定試験」に合格する方法、ウ)無試験検定に合格する方法、の3

つがあった。

これらのうち本研究では、「文部省師範学校中学校高等女学校教員検定試験」(いわゆる「文検」)に注目した。

なぜなら、「文検」は、「旧教育制度下では最大の資格試験と言うべきものであり、教育界に広く影響力をもっていた」(寺崎・「文検」研究会、1997年)とされる「教職資格国家試験」である。この一部に組み入れられていた「文検」手工科の内容や結果を分析することは、手工科担当師範学校教員の養成の内容や性格を鋭く解明できると考えられたためである。

(2) 本研究の目的

具体的に、本研究では、「文検」手工科の(ア)検定委員の手工科教育論や教員養成論、(イ)試験問題の内容と形式、について分析することを通して、「文検」手工科の内実を解明し、戦前日本の師範学校教員に期待された教科専門の知識や生産技能(モノづくり)等に関する内容、それらの性格および水準を考察することを試みた。

3. 研究の方法

本研究では、師範学校の学科課程に手工科が存続していた1886年から1942年までを対象とし、

第1に、「文検」手工科の検定委員の手工科教育論および教員養成論について、彼らの論考から分析した。

第2に、これまで未解明であった手工科教育の時期区分のうち的手工科教育の充実期(1926年~1942年)における「文検」手工科の試験問題の内容と形式について分析した。

こうした分析を通して、「文検」手工科の内実の解明し、手工科担当師範学校教員に期待された教科専門の知識や生産技能(モノづくり)等に関する内容や水準を考察することを試みた。

(1) 検定委員の手工科教育論および教員養成論の分析

「文検」手工科の検定委員には、上原六四郎、後藤牧太、岡山秀吉、阿部七五三吉、伊藤信一郎、三苫正雄、山形寛、松原郁二といった東京高等師範学校図画手工専修科の教員が任命されていた。

ここでは、こうした検定委員が手工科教育をどのように考えていたか、また、「文検」の出題を通じて、受験者にどのような資質や力量を期待していたのかについて分析した。

分析にあたっては、『教育報知』、『文検世界』、『手工研究』等の教育関係雑誌だけでなく、検定委員が執筆担当していた師範学校手工科用の検定教科書を用いた。なぜなら、検定委員が執筆担当していた師範学校手工科用の検定教科書には、検定委員が師範学校で手工科を担当する教員に身につけさせたかった手工科教育論が結晶されていたと考えられるためである。

こうした分析を通して、「文検」手工科検定委員の手工科教育論および教員養成論の特質について考察した。

(2) 「文検」手工科の試験問題の分析

前述したように、手工科教育の時期区分のうち、充実期（1926年～1942年）に実施された「文検」手工科の試験問題について、次の2つの視点から分析した。

第1に、「文検」手工科試験問題の出題傾向について、「文検」手工科では、どのような領域・分野の問題が出題されているか、その全体的な出題傾向の特徴について分析した。

第2に、「文検」手工科の試験問題の内容について、各領域・分野に関連した試験問題の出題内容について分析した。

以上のような分析を通して、手工科教育の充実期（1926年～1942年）における「文検」手工科試験問題の内容や特徴を考察した。

なお、「文検」の試験問題は、「文部省」から発表されることはほとんどない。そのため、本研究での試験問題は、主として雑誌『手工研究』や『文検研究』、および『自一回至最近 文検問題集』（1926年）、『自大正元年至最近 文検中等教員各科問題集』（1917年）、『最近八箇年全科目文検問題集』（1917年）の「文検」試験問題集、さらに文検受験対策用書であった『文検手工科の研究』（1936年）に掲載されたものを用いた。

4. 研究成果

(1) 検定委員の手工科教育論および教員養成論

「文検」手工科の検定委員が執筆担当した師範学校手工科用検定教科書や教育関係雑誌の記事では、手工科教育の内容は、「木工」と「金工」に加えて、「竹細工」や「コンクリート（セメント）工」、さらには、「粘土細工」および「石膏細工」にまで及ぶ広範な分野にわたっていたばかりでなく、とりわけ、「木工」と「金工」においては、道具ばかりでなく、工作機械に関するしくみと原理ならびに操作法が、その内容として課されていた。そして、各分野の内容においても、材料の学習、道具および / ないし機械の学習、さらには、加工法の学習にわたり、多様な事項が課されていた。

また、その教授法は、「粘土細工」にみられるように、物品法によって技能の教授を行っている分野もあるものの、これはむしろ少なく、1つには、「金工」、「竹細工」、「コンクリート工」、「石膏細工」などにみられるような、いくつかの基本的な作業について練習させた後、それらの作業のいくつかを組み合わせてできる製品を製作させることを通して、技能を意図的・系統的に身につけさせようとする方法や、いま1つには、「木工」にみられるような、2,3の基本的な作業の練習をした後、その作業を含む製品の製作を行い、次にまた新たな2,3の作業を練習し、今度は、

それまでに練習した作業の全部ないし大半を含む製品を製作し、これを段階的に繰り返すことを通して、技能を意図的・系統的・効果的に身につけさせようとする方法がとられていた。

加えて、これらの教授法での製品の製作は、生徒に製作図のみを提示し、これにそってそれまでに練習してきた作業や加工法などをふりかえらせ、製作の手順や段取りを生徒自身が考えながら行うという方法がとられていた。

さらに、手工科教育の目的論は、「物品製作の能を養ふ」ことを「手工科教授の主体」とあり、そのための「一大任務」として「創作力の養成」を強調していた。ここで論じられている「創作力の養成」とは、社会の工業化に対応しそれを促すためには身につけさせなければならない構想・計画・立案・段取りなど工業における創意的・構成的能力の育成を意味しており、こうした意味での「創作力の養成」が、手工科の主体である「物品製作の能を養ふ」ことにとって第一義的なものとして重要視されていた。

また同時に、「物品製作の能を養ふ」ことは「工業練習」と見なされており、現代工業に関する基本的な技能と知識を与え、また、工場見学等により実際の工業の現場に触れさせることにより、「工業に対する常識と趣味の向上」を図ることも重要視されていた。

さらに、「勤労は個人活動の源泉である」とされ、手工科を通して、労働の価値とりわけ実践的技能を必要とする肉体的な労働の価値について学ばせ、併せて、個人の自主・独行など、個人の自立に必要な性格を形成することもまた、重要視されていた。

そして、こうした手工科教育の内容と教授法および手工科目的論は、まさに工業分野の技術を学ばせ、労働の価値や労働の世界を理解させるための手ほどきであったといえ、「文検」手工科では、少なくとも、こうした内容を師範学校において教えることのできる教員の養成が目指されていたと考えることができた。

(2) 手工科教育の充実期（1926年～1942年）における「文検」手工科試験問題の内容と特徴

手工科教育の充実期（1926年～1942年）に実施された「文検」手工科の出題傾向や内容について、「師範学校教授要目」（1925年文部省訓令第7号および1931年文部省訓令第7号）および模索期（1886年～1906年）や定着期（1907年～1925年）における試験問題との関連で考察すると、この時期の試験問題の特徴として、次の4点が指摘できた。

第1に、構想・計画・立案・段取りなどに関わる創意的・構成的能力を第一義に位置づけた物品製作課題、および図学や図学を応用した「製図」の問題が毎回出題されていた点である。

このような物品製作の技能は、模索期

(1886年～1906年)および定着期(1907年～1925年)においても、最も重要な資質として考えられ、毎回出題されていた。

また、「製図」については、定着期(1907年～1925年)において、物品製作の技能とならんで、手工科担当師範学校教員にとって最も重要な資質の1つとされていた。

すなわち、この時期においても、こうした考えが踏襲され、物品製作課題および「製図」の問題が毎回出題されていたとみることができる。

特に、「製図」については、1925(大正14)年改正の「師範学校教授要目」(文部省訓令第7号)では、「製作ノ際ニ八成ルヘク先ツ工作図ヲ作ラシムヘシ」1931(昭和6)年改正の同要目(文部省訓令第7号)では、「工作図・設計図・図案ハ之ヲ要目中ニ掲ゲズト雖製作ト連関シテ成ルベク之ヲ描カシメ」とされており、「製図」は「木工」や「金工」などでの物品製作の際に行うものとされていた。これらの規定に対し、「文検」手工科では、物品製作とは切り離して、毎回出題されていた点は、注目に値する。

第2に、小学校や師範学校の手工科で行われる各種の「細工」について、「木工」、「金工」、「粘土細工」に加えて、「セメント細工」や「手芸」に関しても出題され、とりわけ「木工」については、工作機械の種類や使用法についても出題されていた点である。

小学校や師範学校の手工科で行われる各種の「細工」については、模索期(1886年～1906年)および定着期(1907年～1925年)においては、「竹細工」、「木工」、「金工」、「粘土細工」といった限られた一部の「細工」しか出題されてこなかった。

しかし、この時期の「文検」手工科では、これらの「細工」に加えて、「セメント細工」や「手芸」についても出題されるようになった。

また、「木工」については、道具ばかりでなく、工作機械の使用法についても出題されていた。

これらのことから、「木工」、「金工」、「粘土細工」から、「セメント細工」や「手芸」にわたる広範な領域・分野に関わる材料の種類や性質、道具の種類や使用法、基本的な工作法のそれぞれの事項を、しかも、「木工」については、道具ばかりでなく工作機械を含んだ内容に精通していることが求められていたとみることができる。

第3に、「教授法」に関する問題において、国家社会の動向や教育思潮の内容、およびそれらと手工科教育との関係を問う問題が出題されていた点である。

これは、試験委員の1人であった阿部七五三吉の考えが影響していると思われる。阿部は、国家社会の動向や教育思潮など、国民形成を担う教育者としてふさわしい幅広い視野をもち、そうした広い視野の中で、手工科教育の意義や教育的効果を考察することの

できる能力を求めていた。

第4に、「教授法」に関する問題において、小学校や師範学校の手工科を改善または充実させるための具体的方策について出題されていた点である。

このような内容は、模索期(1886年～1906年)および定着期(1907年～1925年)においては、一切出題されてこなかった。

このことから、現在だけでなく、将来にわたっての手工科教育のあり方を展望できる能力が新たに求められ、重視されたとみることができる。

以上のように、手工科教育の充実期(1926年～1942年)における「文検」手工科では、模索期(1886年～1906年)や定着期(1907年～1925年)と同様に、物品製作の技能や、図学の知識および製図の能力が最も重視され、かつ、手工科担当師範学校教員として、国民形成を担う教育者として、また、地方の手工科教育の中心となるべくリーダーとして、より幅広い視野や多様な知識、および人柄や人間性についても、手工科担当師範学校教員に必要な基礎的素養として考えられていたとみることができる。

5. 主な発表論文等

(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0件)

〔学会発表〕(計4件)

足田祥人「手工科教育の充実期における『文検』手工科の内容と特徴」教育史学会第57回大会、2013年10月14日、福岡大学。

足田祥人「手工科教育の充実期における『文検』手工科の内容と特徴」日本技術教育学会第4回冬期研究会、2013年12月27日、静岡県浜松市。

足田祥人「東京高等師範学校図画手工専修科における手工科担当師範学校教員の養成」日本技術教育学会第5回冬期研究会、2014年12月26日、静岡県浜松市。

足田祥人「技術教育のための教員養成担当者養成の史的研究」日本技術教育学会第6回冬期研究会、2015年12月25日、静岡県浜松市。

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

出願年月日:

国内外の別:

取得状況（計0件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

疋田 祥人 (HIKIDA YOSHITO)
大阪工業大学・工学部・准教授
研究者番号：40425369

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし