

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成25年 5月 1日現在

機関番号：34406

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2010～2012

課題番号：22730640

研究課題名（和文） 「文検」手工科の研究－師範学校教員に期待された教科専門知識及び技能に関する分析－

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・講師

研究者番号：40425369

研究成果の概要（和文）：本研究では、手工科教育の模索期（1886年～1906年）および定着期（1907年～1925年）に実施された「文検」手工科の出題傾向や内容についての分析し、手工科担当師範学校教員に必要な資質として、1）模索期においては、物品製作の技能、手工科教育の目的論の理解および手工科教育の教育課程編成能力、2）定着期においては、物品製作の技能、図学の知識およびそれを応用した製図の能力、工業分野の基礎を学ばせるという手工科教育の目的論やそのための指導法の理解、および教育課程編成能力、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 grope period and the established period of manual training.

The following results were obtained:

1. The skill of making goods, understanding of the purpose of manual training, and the capability of composing the curriculum were needed for Normal School Teachers of manual training in the grope period of manual training.
2. The skill of making goods, the ability of the descriptive geometry and the engineering drawing were needed for Normal School Teachers of manual training in the established period of manual training. Furthermore, the knowledge of the theory of manual training, instruments, and the production method were needed for them.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	900,000	270,000	1,170,000
2011年度	500,000	150,000	650,000
2012年度	200,000	60,000	260,000
年度			
年度			
総計	1,600,000	480,000	2,080,000

研究分野：技術教育教員養成史

科研費の分科・細目：教育学・教育学

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）日本における普通教育としての技術教育の教員養成

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。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、日本の技術力を支えてきた不可欠の要因になったといわれている。

## (2) 国内外における技術教育教員養成史研究の動向

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、日本の技術力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

研究代表者は、日本の技術力の向上を深いところから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を解明することを意図している。

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、①直接養成機関を卒業する方法、②「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」)に合格する方法、③無試験検定に合格する方法、の3つがあった。

これまで、研究代表者は、手工科の教員養成の営みの特質を解明するため、手工科担当師範学校教員の供給において中心的な役割を果たしていた東京高等師範学校図画手工専修科における教員養成の営みについて分析を行ってきた。

しかし、研究代表者は、東京高等師範学校図画手工専修科での営みの分析のみでは、手工科担当師範学校教員の養成の営みの特質やそこで師範学校教員において身につけさせようとしていた資質や力量の全体像を解明することは、不十分であると考えた。

### (2) 本研究の目的

そこで、本研究では、「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るためである。

こうした点から、本研究では、「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目的とした。

## 3. 研究の方法

本研究は、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年までに実施された「文検」手工科を対象とし、

第1に、「文検」手工科の全体像を解明するための基礎的作業として、「文検」手工科の制度的変遷について整理・分析を行った。

第2に、「文検」手工科の試験問題について、手工科教育の時期区分のうち模索期(1886年～1906年)および定着期(1907年～1925年)に実施された「文検」手工科の試験問題の出題内容と形式の傾向を分析した。

こうした2つの側面からの分析を通して、「文検」手工科の内実の解明を試みた。

### (1) 「文検」手工科の制度的変遷

「文検」手工科の制度的変遷については、「文検」手工科の実施実態を、①試験制度、②検定委員、③受験者および合格者、の3側面から分析した。

具体的には、

第1に、「文検」手工科の試験制度について、『官報』に記載された「文検」手工科の実施日程・方法・内容等をたどり、「文検」手工科はいつ、どのように行われていたかを分析した。

第2に、「文検」手工科の検定委員について、『官報』や『文検同志会名簿 手工・工作』(1978年)等の資料に記載された検定委員の名簿を用い、「文検」手工科の検定委員の構成およびその特徴を分析した。

第3に、「文検」手工科の受験者・合格者について、各年度の『文部省年報』に記載された受験者数および合格者数を用い、「文検」手工科の受験者数および合格者数の推移およびそれらに含まれる特徴を分析した。

これらの分析を通して、「文検」手工科の制度的変遷を解明し、そこに含まれる特徴について考察した。

### (2) 「文検」手工科の試験問題

前述したように、手工科教育の時期区分のうち、模索期(1886年～1906年)および定

着期（1907年～1925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、手工科教育の模索期（1886年～1906年）および定着期（1907年～1925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）「文検」手工科の制度的変遷

「文検」手工科は、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年までの間に、少なくとも47回実施されていた。

そして、こうした「文検」手工科の試験制度には、徐々に発展的傾向がみられた。「文検」手工科が実施され始めた頃は、試験は本試験のみの1段階方式で行われていたけれども、1905年から、手工科の試験も予備試験および本試験の2段階方式で行われるようになった。また、試験内容の点においても、手工科に直接的に関わるものとして、「教授法」と「実地」が受験生に課せられていたけれども、1918年からは、「口述」の内容が加えられた。さらに、手工科だけでなく、1909年からは「教育大意」、1916年からは「国民道徳要領」の科目も全受験者に課せられた。

また、「文検」の試験は、「学力試験委員」や「検定委員」と称する委員によって運営されていた。「文検」手工科の場合、こうした委員には、上原六四郎、後藤牧太、岡山秀吉、阿部七五三吉、伊藤信一郎、三苦正雄、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（またはその前身の高等師範学校理化学科）で手工科を担当していた教員が任命されていた。「文検」では、出題内容などは多くの場合、検定委員の裁量に委ねられていたとされる。この点から、「文検」手工科の試験問題と東京高等師範学校図画手工専修科における手工科教育の内容とは、何らか

の関係性があったのではないかと推測できた。

そして、「文検」手工科の合格率は、継続して低く、しかも、出願者および合格者のほとんどが男性であった。これらの点から、「文検」手工科が他の学科目と同様に、「難関」な試験であるとともに、著しいジェンダー差がみられることを示していると考えられた。

##### （2）手工科教育の模索期（1886年～1906年）における「文検」手工科試験問題の内容と特徴

手工科教育の模索期（1886年～1906年）における「文検」手工科の試験問題は、主として、①手工科教育論、②師範学校の手工科で行われていた各種の「細工」のうちの「竹細工」、「木工」、「金工」、といった領域・分野から出題されていた。

これらのうち、①手工科教育論の問題では、手工科教育のア) 目的価値課題、イ) 教授の方法やその留意点、ウ) 必要な「仕事」や「手工」の選択や排列、エ) 施設・設備の整備、オ) 子どもの発達との関係、といった基礎理論について問われていた。

また、②「竹細工」、「木工」、「金工」に関する問題では、一方で、ア) 教授法、加工法、教材の選択・配列、工具の種類、構造、使用法、手入れ法といった基礎的事項が問われるとともに、他方で、イ) 与えられた一部の条件以外の寸法、形状、製作の手順などを自ら考えながら物品を製作することのできる能力が問われていた。

そして、こうした「文検」手工科の出題傾向や内容を分析すると、その特徴として、次の3点が指摘できた。

第1に、材料、寸法、形状などの一部条件を提示し、その条件以外の構想や製作の手順、段取りなどは受験者に考えさせて製作を行わせるという物品製作が毎回課されていた点である。このことから、物品製作の技能が、手工科担当師範学校教員に求められる最も重要な資質として考えられ、とりわけ物品製作の技能の中でも、工業ないし産業における構想・計画・立案・段取りなどに関わる創意的・構成的能力が重視されていたとみることができた。

第2に、手工科教育の目的を問う問題が毎回出題されていたという点である。このことから、何のために当該内容を当該教授法で教えようとするかの意図、すなわち、手工科教育の活動を主導する目的価値課題についての理解が相当程度重視されていたと考えられた。

第3に、手工科教育に必要な「仕事」や「手工」の選択・排列の方法を問う問題が継続的に出題されていた点である。ここでの「仕事」や「手工」とは、手工科教育に必要な作業や

それに関わる知識であると考えられた。すなわち、ここでは、手工科教育に必要な作業やそれに関わる知識を抽出し、それらを系統的に排列する能力、換言すれば、手工科教育の教育課程を編成し得る能力が求められていたと考えられた。

このような点から、手工科教育の模索期（1886年～1906年）の「文検」手工科においては、手工科担当師範学校教員に必要な資質として、工業ないし産業における構想・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の技能が最も重要なものとして求められるとともに、手工科教育の活動を主導する目的価値課題の理解および手工科教育の教育課程を編成し得る能力も必要不可欠なものとして重視されていたとみることができた。

（3）手工科教育の定着期（1907年～1925年）における「文検」手工科試験問題の内容と特徴

手工科教育の定着期（1907年～1925年）における「文検」手工科の試験問題は、①手工科教育論、②「木工」、「金工」、「粘土細工」、③「製図」、という3つの領域・分野を中心に構成されていた。

これらのうち、①手工科教育論の問題では、一方で、ア) 手工科教育または手工科教育における「工業趣味養成」や「創作」の価値や意義、イ) 手工科教育や手工科教育における「工業趣味の養成」や「課外実習」の方法や留意点、ウ) 手工科教育で用いる教材の選択や配列の方法、に比重が置かれた手工科教育に関する基礎的理論が問われるとともに、他方で、手工科担当師範学校教員としてふさわしい手工科教育に対する見方や考え方、および人格について審査されていた。

また、②「木工」、「金工」、「竹細工」に関する問題では、一方で、ア) 道具の種類、構造、使用法、手入れ法、道具を用いた加工法、および教授上の留意点といった細工を実施または教授する上で必要な基礎的理論が問われるとともに、他方では、イ) 与えられた一部の条件以外の寸法、形状、装飾や製作の手順を考え、かつ構想を図面に描き表した上で物品の製作を行う能力がはかられていた。

さらに、③「製図」に関する問題では、立体の形状や構造を理解して正しく図面に描き表す能力とともに、これを応用し、構想物を図面に描き表す能力がはかられていた。

このような点から、手工科教育の定着期（1907年～1925年）の「文検」手工科においては、手工科担当師範学校教員に必要な資質として、工業ないし産業における構想・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の技能とともに、図学の知識およびそれを応用す

る製図の能力が最も重要なものとして求められていたとみることができた。また、こうした技能的側面だけでなく、手工科教育の目的論やそのための指導法の理解、および自ら教材を選択して教育課程を編成する能力、さらには、手工科担当師範学校教員としてふさわしい識見と人格も必要不可欠な基礎的素養として考えられていたとみられた。

そして、こうした手工科教育の定着期（1907年～1925年）における「文検」手工科の内容を、とりわけ1910（明治43）年に制定された「師範学校教授要目」（1910年文部省訓令第13号）や手工科教育の模索期（1886年～1906年）における試験問題との関連で考察すると、この時期の特徴として、次の3点が指摘できた。

第1に、師範学校手工科の内容において限定された領域・分野のみが試験問題として出題されていたとみられる点である。「師範学校教授要目」（文部省訓令第13号）にあげられている師範学校手工科の内容のうち、「竹細工」や「編物造花」、「小学校ニ於ケル各種ノ細工」などは、ほとんど、もしくはまったく出題されていなかった。特に、いわゆる「女子用手工」といわれる「編物造花」についてはまったく出題されていなかった点は看過することができない。

その反面で、第2に、師範学校手工科の内容として位置づいていなかった図学およびそれを応用した製図の内容が毎回出題されていた点である。師範学校の手工科では、製図は物品製作と関連づけて行うものとされているのに対して、その教員養成段階においては、図学や製図の内容が、「木工」、「金工」、「粘土細工」などの物品製作とは別のものとして重く位置づけられていたといえ、注目に値する。

第3に、手工科教育論に関する問題において、手工科教育における「工業趣味養成」や「創作」の価値や意義、「工業趣味の養成」や「課外実習」の方法や留意点に比重が置かれていた点である。ここでの「工業趣味養成」や「創作」の価値や意義、および「工業趣味の養成」や「課外実習」の方法や留意点とは、工業分野の基礎を学ばせるという目的論の理解やそのための指導法とみることができた。すなわち、ここでは、手工科教育における工業の分野の基礎を学ばせるという点に焦点づけた手工科教育の目的論や指導法について問われていたとみることができた。

以上の点から、手工科教育の定着期（1907年～1925年）における「文検」手工科では、1910（明治43）年に制定された「師範学校教授要目」（文部省訓令第13号）や手工科教育の模索期（1886年～1906年）における「文検」手工科の内容に比して、図学や製図の能力を位置づけた工業分野につながる基礎的

知識や技術が重視されていたとみることができた。

見方をかえれば、国民教育の中で手工科教育が定着した時期において、文部省自らが主催していた「文検」手工科がこうした特徴を有していたことは、手工科が、図学や製図学習を位置づけた工業分野につながる基礎的知識や技術を学ぶ教科であったとみなされていたことを意味しており、手工科教育史上重要な意味をもつと考えられた。

#### (4) 今後の展望と課題

手工科教育の充実期(1926年～1942年)の「文検」手工科の試験問題の内容と特徴については、本研究において分析することができなかったため、今後の課題としたい。

また、試験問題については、形式や内容の特徴だけでなく、それらの背景にある出題者の意図や手工科教育論との関係、水準の程度などを検討することで、師範学校で手工科を担当する教員に身につけさせようとしていた資質や力量がよりリアルな形で解明されると考えられる。

さらに、「編物」、「造花」など、師範学校手工科の内容でありながら「文検」手工科において一度も出題されなかった、いわゆる「女子用手工」の問題についても、解明する必要があると思われる。

こうした課題を今後克服していくことで、「文検」手工科の内実が解明され、これまでの「文検」像を多様化するだけでなく、これまでほとんど未着手の状況にあった日本教育史研究における技術教育の教員養成史を実証的かつ体系的に解明されるものと思われる。

#### 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3件)

① 疋田祥人、「手工科教育の定着期における『文検』手工科の内容と特徴」、『産業教育学研究』、査読有、第43巻第1号、2013年、29～36。

(DOI、URLなし)

② 疋田祥人、「国民教育における手工科教育の模索期の『文検』手工科の内容と特徴」、『大阪工業大学紀要 人文社会篇』、査読有、第57巻第1号、2012年、pp. 1-9。

(<http://www.oit.ac.jp/japanese/toshokan/tosho/kiyou/jinshahen/57-1/01j.pdf>)

③ 疋田祥人、「『文検』手工科の制度的変遷」、『大阪工業大学紀要 人文社会篇』、査読有、第55巻第2号、2011年、pp. 15-28。

(<http://www.oit.ac.jp/japanese/toshokan/tosho/kiyou/jinshahen/55-2/02.pdf>)

[学会発表] (計1件)

① 疋田祥人、「『文検』手工科における試験問題の特質」、日本産業教育学会第52回大会、2011年11月23日、宇都宮大学。

#### 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・講師  
研究者番号：40425369

##### (2) 研究分担者

なし

##### (3) 連携研究者

なし