

# 戦前における手工科の中等教員検定試験について（2）

宮崎擴道\*・澤本 章・平田晴路\*\*

A Study on The State Examination for Secondary School Teachers of  
Mmanual Arts in Pre-War Japan（2）

MIYAZAKI Hiromichi, SAWAMOTO Akira, HIRATA seiji

（Received September 30, 2011）

## 1. はじめに

文検とは明治17（1884）年8月13日の文部省達第8号「中学校師範学校教員免許規程」において法制化された「文部省師範学校中学校高等女学校教員検定試験」の略称で、検定試験による中等学校教員資格取得のシステムであった。そして官立学校による養成、無試験検定に続く第三の中等教員養成機関的な意味合いも持っていたが、別報<sup>1)</sup>で明らかにしたように手工科中等教員の需要は限定的であったことから手工科においてはその役割はほとんど機能しなかった。また一方で文検の初めの頃は石川県師範学校訓導一戸清方（師範学校と附属小学校の手工科担当）が第5回（明治24）に合格しているように<sup>2)</sup>、現職教員の資格追認の性格も強かったとされる<sup>3)</sup>。

文検の第1回は明治18（1885）年であったが技術教育としての文検は第1-2回は工業で実施され、第3-4回の手工科は実施されなかったため第5回が初回となる。また手工科の文検は教授法と実技が一元的に実施された第5回から第13回の期間と本試験と予備試験の二本立てで実施された第19回以降の期間とに大別できる。このような文検について前報では主に文検問題の具体的な把握を行う目的で本試験問題の出題内容を報告した。今回は残る予備試験問題の出題内容と予備試験および本試験の出題分野、出題傾向などの分析を中心に報告する。出題の分析は教授法、実技、製図に大別し、さらに教授法に関する出題は教科理論に関連するもの、教育方法に関連するもの、教材研究に関連するものの三つに大別して考察する。

## 2. 手工科の文検

第5回から第76回まで実施された手工科の文検は教授法と実技が一元的に行われた第5-13回と、予備試験および本試験に分けられた第19回以降とに大別される。さらに第19回以降は予備試験が教授法、本試験は実技試験の形の第19-24回までと、本試験においても実技試験の他に口述が口頭試問として課せられた第25回以降とに区分できる。このため本論では文検を第5-13回、第19-24回、第25回以降の3つの期間に区切って考察する。また予備試験問題を表1に示すが図の類は省略し前報同様に全問を平仮名に統一した<sup>4)</sup>。

### 2-1 一元化の時代

第13回までが該当するが前述のように第1、2回は工業として行われ第3、4回（明治20

\*山口大学名誉教授

\*\*岡山大学

(1887)-21 (1888) 年)は試験学科目に手工科が挙げられていたもの実際には実施されなかった。これには明治20年から明治22年にかけて実施された文部省手工講習会の影響が多分に考えられる。当時、新設教科である手工科の師範学校教師確保は喫緊の課題であり、文部省は各師範学校の理科担当教師などを対象にして講習会形式による現職教育で即戦力の教師養成を図っていたのである。第5-13回(明治24(1891)-32(1899)年)の文検は教授法(口述)と実地とが課せられたが、口述は教授法に関して出題され実地では課題に基づいて製作を行う実技試験が実施された。

### 1) 教授法に関連する出題について

教授法口述の出題状況は図1のようである。教育方法関連では主として取り扱う教材とその指導法が主体であるが、師範学校で手工科が選択科目化(明治25(1892)年)した直後の第6回から急増しているのは手工科教育方法の確立が大きな課題であったことを反映していると思われる<sup>5)</sup>。教科理論関連では小学校における手工教育の目的についての出題が毎回みられ、また教材研究関連では粘土細工を含む全領域が出題対象となっている。この口述の出題割合は教育方法に関連するものが全体の65.1%、教科理論関連と教材研究関連が各17.5%である(図2)。

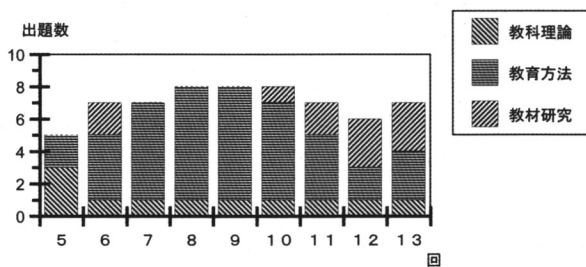


図1 教授法口述の出題傾向

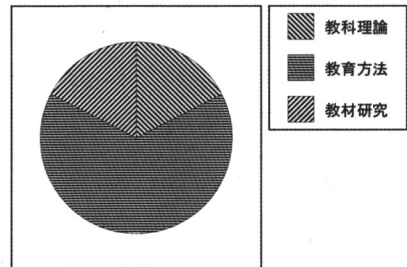


図2 教授法口述の出題割合

### 2) 実技に関連する出題について

実技試験の製作題材は木工、金工が中心でこれに竹工が加えられているが粘土細工はまだ出題対象となっていない(図3)。また出題の割合は木工45.8%、金工45.8%、竹工8.3%であり(図4)、これは師範学校教育が木工、金工の教材を重視したことを反映していると考えられる。

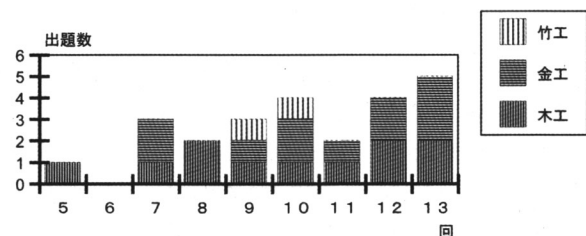


図3 実技試験の出題傾向

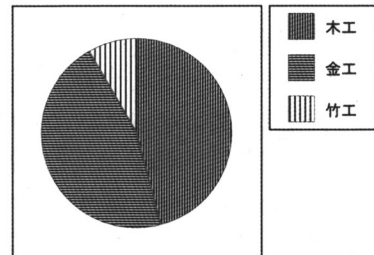


図4 実技試験の出題割合

### 3) 製図に関連する出題について

製図関連の出題は第7、8回に図案、第9、10回に図案が各1題出題されているが、単独で出題されると云うよりは、製作に関連付けて製作図や図案を課す形で出題されている。

## 2-2 分離の時代

第14-76回が該当するがこの中で第14-18回（明治33（1900）-37（1904）年）は手工科については実施されていない。その理由としては明治32（1899）年から東京高等師範学校が修業年限2年の手工科教員養成の直接養成を開始したことが考えられる。また一方で師範学校が手工科選択科目化の影響から抜け出せず<sup>6)</sup>、加えて明治26（1893）年の実業補習学校規程に始まる実業教育推進策および明治27、8年の日清戦争の結果は殖産興業、実業教育充実の機運を醸成したが、その反面で実業学校の設立は師範学校手工科教員の流出を招くなど手工教育そのものの停滞を招いていた。

### 1) 第19-24回（明治38（1905）-43（1910）年）

この期間の出題は予備試験は教授法と製図で行われ、本試験は実技のみの形で実施された。

#### （1）予備試験について

この期間中の教授法に関する出題状況は第9図中の第19-24回分のものである。出題の90.0%が教育方法に関連するもので残り10.0%が教科理論関係であり、教材研究に関連するものは出題されていない（図5）。また教育方法に関連するものの内訳は教材排列などに関わるもの30.0%、設備などに関わるもの30.0%、教育法に関わるもの40.0%の割合であった（図6）。

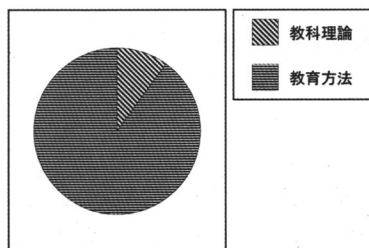


図5 教授法の出題割合

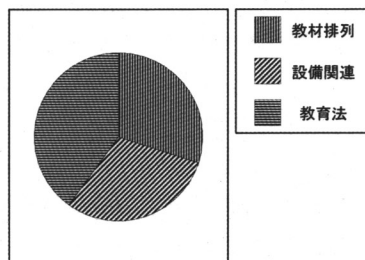


図6 教育方法の出題割合

出題が教育方法に偏る背景の一つには義務教育年限の延長を柱にした明治40（1907）年の改正小学校令の影響が考えられる。改正は急速な産業発展に対応するために新しい技術の習得による国民全体の資質向上を求める社会的要請に対応して、教育内容の増加によって基礎的知識技能の育成を図ろうとするものであった。改正点として理科の必置は大きい、手工科も高等小学校では学校選択の扱いであったものの設置した以上は必修とする科目となった<sup>7)</sup>。これは産業発達に対応するためには理科的知識と同時に手工科的知識技能が必要であると認識された結果であり、このことが教育方法の重視に反映されていると思われる。

次に製図関係は各回とも製図と図案がそれぞれ1問ずつ出題されている。製図では投影図に基づいて展開図を作成することあるいは提示された条件に適する工作図を作成することなどが、また図案では椅子などの製作テーマに対応するデザイン設計が求められている。

#### （2）本試験について

本試験は図16の第19-24回分が該当し実技主体である。ただ第19回のみは教授法に関わる出題が見られ、その内訳は教科理論と教育方法に関連するものが各1問であった。

実技試験は木工、金工、竹工、粘土細工が出題されたが（図7）、その割合は木工35.7%、金

工35.7%、竹工7.1%、粘土細工21.4%であり、第5-13回とは異なり粘土細工の扱いが大きくなっている(図8)。これは明治37(1904)年発刊の文部省編纂小学校教師用手工教科書により粘土細工が尋常小学校段階における主要な教材として示されたことが影響したと考えられる。

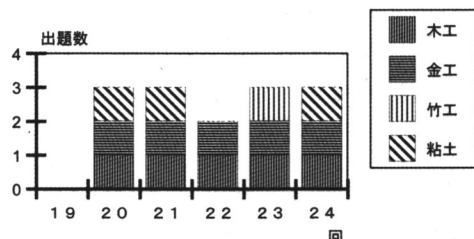


図7 本試験の出題傾向

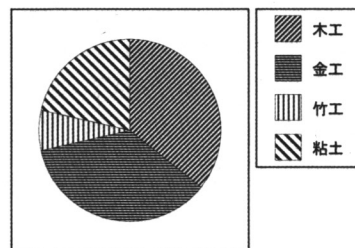


図8 本試験の出題割合

この期の実技試験は図面や見本に基づいて製作を行う場合や加工法のみを指定する場合、製作図の作成を伴う場合など多様である。

製図と図案は第19回と第24回に各1問ずつ出題されているが「図案を作れ」のように単独で出題される例と「先ず工作図を書き」のように製作用として求める場合とがみられる。

## 2) 第25-76回(明治44(1911)-昭17(1942)年)

この期間は予備試験は教授法・製図で出題され、本試験でも教授法が口述として口頭試問の形で出題された。

### (1) 予備試験(教授法・製図)について

期間中の教授法の出題傾向は図9の第25回以降のようで、教科理論および教材研究に関連するものは一貫して出題されている。教育方法に関連するものは前半期に片寄って見られるが、これは次のような背景が反映されていると思われる。この期は大正自由教育(新教育運動)<sup>8)</sup>の教育思想が盛んで、手工教育でも新興的立場から芸術との結びつきを強調する芸術的手工の主張があった。その一つは石野隆が「詰まり創作手工は、全く純な偽らない子供らしい子供の手技で、同時に子供の芸術である」<sup>9)</sup>とした技能を軽く見て、創作と芸術的表現活動を等価に置く創作手工協会の活動があった。これに対して伝統的な手工教育観では創作と工夫製作を同義的に扱い、阿部七五三吉と石野の創作観を巡る論争のように芸術的手工とは対立した<sup>10)</sup>。

創作は岡山秀吉では「物理学上の知識を応用する製作品」によって「創作力育成」を図るとして技術教育の視点から捉えられた<sup>11)</sup>。教育現場などでも「工業の発展を計り、工夫発明をなし生産能率を増大」するとか<sup>12)</sup>、「工夫創作の才」は「一国生産の盛衰の繋がる所」<sup>13)</sup>、「産業競争の劇しき今日他国と優を争うには大にこれを発達」<sup>14)</sup>のように工業に関する創意とか発明的能力として捉える例も見られる。また一方に手工と図画の境界の問題があり大正13(1924)年の全国芸術教育大会で文部省諮問に対して「図画手工」は「分離したる二科とせず」と答申したように手工と図画の合一論の高唱もみられた<sup>15)</sup>。これに対しても阿部が図画科と手工科の安易な連絡教授あるいは合科は成り立たないという見解を示し対立していた<sup>16)</sup>。

次に教授法の出題割合は大別すると教科理論に関連するもの45.0%、教育方法に関連するもの15.0%、教材研究に関連するもの40.0%である(図10)。これらから教科理論と教材研究に関する出題に重きが置かれていると考えられる。また教育方法では小学校と師範学校に関わるも

のが平等に出題されるのが一般的傾向であった。

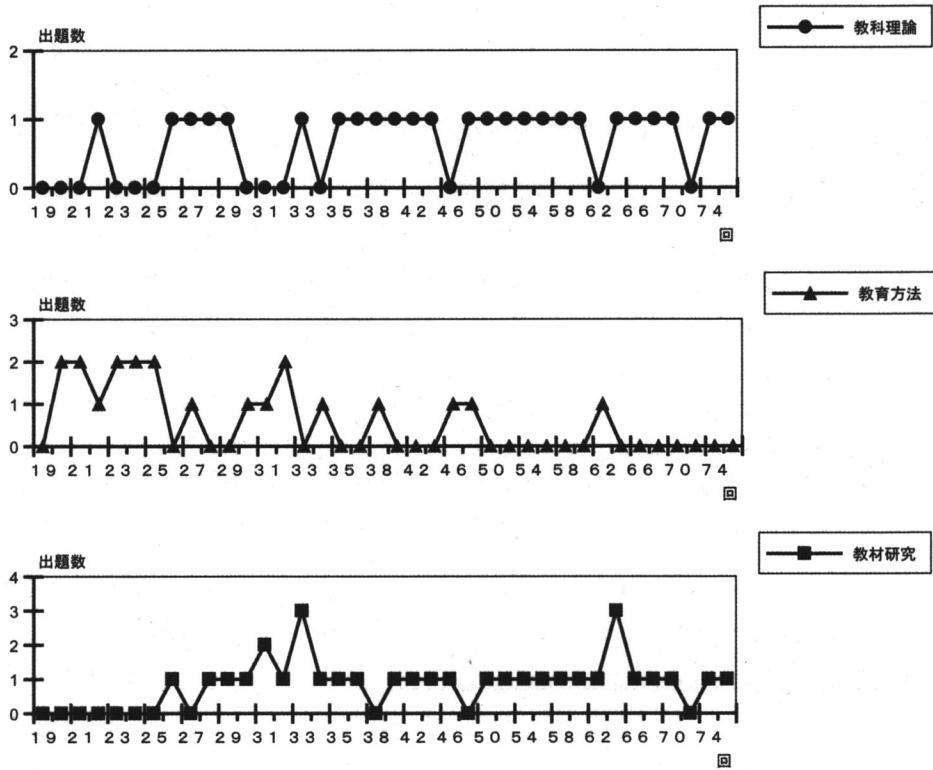


図9 予備試験教授法の出題傾向 (第19、72回は資料不明)

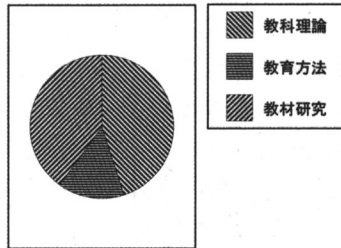


図10 教授法の出題割合

次に教授法に関わる出題の詳細を見ると以下のようなものである。

①教科理論に関わるものの中では教科の本質に関連するものが68.0%、他教科との関係に関連するものが28.0%、教育思潮に関連するものが4.0%となり、教科の本質に関連するものが圧倒的に多い(図11)。また他教科との関係を問うものは中期に集中する傾向が見られるが、これは自由教育展開のピーク時と重なる。②教育方法に関するものの中では教材排列などに関連するものが40.0%、設備などに関連するものが26.7%、教授法に関連するものが20.0%、その他が13.3%となる(図12)。③教材研究に関するものの中では工具使用法などに関連するものが24.0%、製作法などに関連するものが28.0%、知識などに関連するものが48.0%である(図13)。これらの中で工具使用法に関わるものは前期に、加工法に関わるものは中期に、諸知識に関わるものは後期にそれぞれ集中する傾向が見られる。工具使用法が前期に偏るのは芸術的手工に

対して技能重視の伝統的手工の意向が反映した結果と考えられる。

製図関係は前期の一部（第28、29、34回）を除いて製図関連と図案関連が各一問の形である。

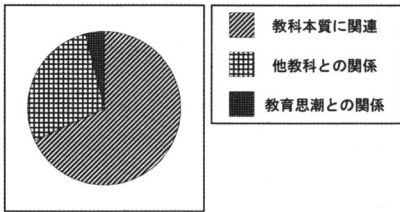


図11 教科理論の出題割合

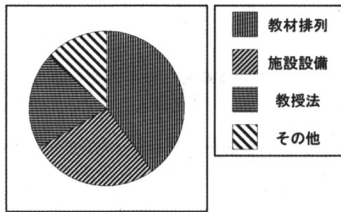


図12 教育方法の出題割合

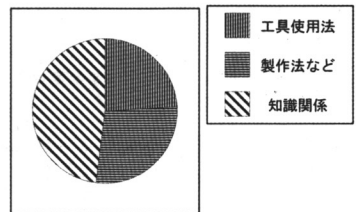


図13 教材研究の出題割合

(2) 本試験について

実技試験は各回とも木工、金工、粘土細工が各1問で機械が初めて第72、74回で出題されているが（図14）、その割合は木工32.6%、金工32.6%、粘土細工31.6%、機械3.2%となる（図15）。機械は国民学校芸能科工作設置を反映し操作法などについての短時間の出題であった。

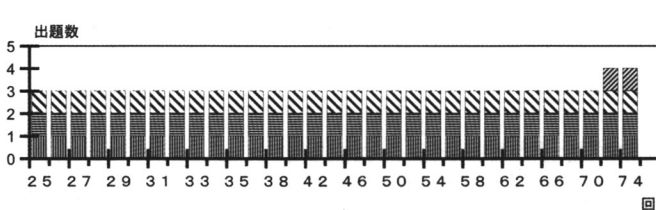


図14 本試験の出題傾向（第76回は資料不明）

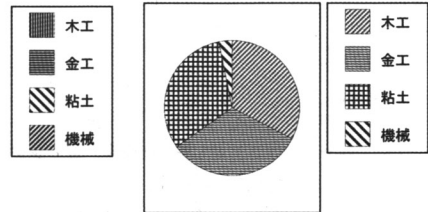


図15 本試験の出題割合

口述では教科理論と教育方法に関連するものに限定され教材研究に関連するものは出題されていない（図16）。また第25回-30回と第68回以降で教育方法が出題されているが、大正自由教育や手工科が芸能科工作へ激変する時期に重なりそれらを反映していると思われる。

口述の出題割合は教科理論に関連するものが62.5%、教育方法に関連するものが37.5%である。口述は5分間程度の試験であり出題内容は教育界の動向に関連したもの、時の教育思潮に連動したもの、社会情勢を反映したものなど多岐に渡るが「手工教育に対する思想と人物とを試験する」<sup>17)</sup>と云われるように人物考察の傾向が強かったと思われる。

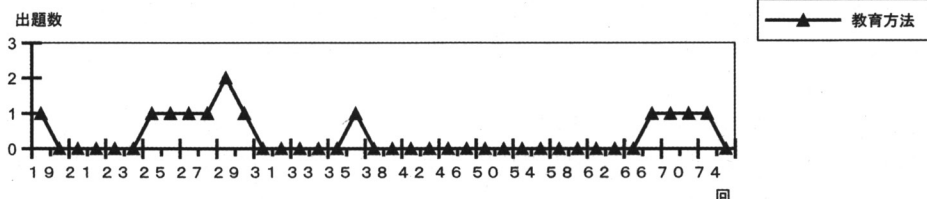
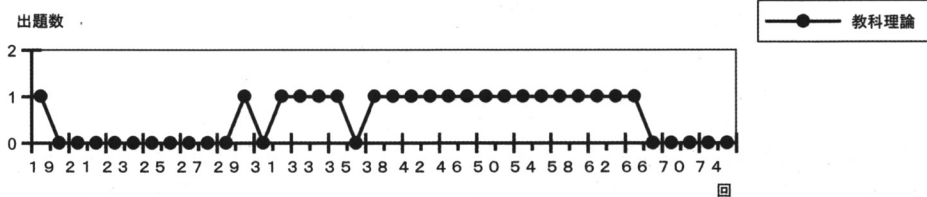


図16 本試験口述の出題傾向

表 1 予備試験問題

回	年	
19	明38	不明
20	39	<p>1. 小学校に於ける手工教材の選択及排列に関して意見を述べよ</p> <p>2. 師範学校に於て木工、金工、粘土細工を教授するに適當なる設計を為せ但し、教室、備品、工具、標本等に関し理想的に述べよ</p> <p>3. 厚紙を以て投影図（底辺二寸高さ五寸二軸の斜度六十度）に応ずる実物を作らんとするときの工作図（剖展図を含む）を畫け。</p> <p>4. 左に要項により額縁の圖案を作れ</p> <p>材料 桜</p> <p>形状大さ 前面、一尺五寸に二尺の長方形方向任意</p> <p>構造裝飾 任意</p> <p>描法 自在画、用器画、若くは自在画用器画併用任意</p> <p>右五時間</p> <p>注意 第三及四問は別に交付する画用紙に鉛筆を以て認むべし</p>
21	40	<p>1. 小学校に於ける手工教育の方法（教授法）を述べよ</p> <p>2. 師範学校（男女）に於ける手工科の材料を選択し且つ其の排列の概要を示せ</p> <p>3. 厚紙を以て左の投影図に応ずる実物を作らんとするときの工作図（剖展図を含む）を畫き其断面をも示せ</p> <p>投影図 本図は高さ三寸底辺一寸五分の方錐体を水平面に四十五度傾斜し立面に直角なる面を以て裁断したるもとす但し裁断面の位置A Bは任意とす</p> <p>4. 左に要項により額縁の圖案を作れ</p> <p>材料 桜</p> <p>形状大さ 前面、一尺五寸に二尺の長方形方向任意</p> <p>構造裝飾 任意</p> <p>描法 自在画、用器画、若くは自在画用器画併用任意</p> <p>右五時間</p> <p>注意 第三及四問は別に交付する画用紙に鉛筆を以て認むべし</p>
22	41	<p>1. 手工科の知的陶冶上に於ける価値を述べよ</p> <p>2. 師範学校に於ける手工教室の管理法につきて思ふ所を記せ</p> <p>3. プリキ板を以て左の寸法に応ずる広口（四方転形）の箱を作らんとするときの工作図（剖展図を含む）を畫け</p> <p>底面 横二寸 縦三寸の長方形</p> <p>口縁 横二寸六分 縦三寸六分</p> <p>深さ 一寸五分</p> <p>4. 左の条項に依り機の圖案を作れ</p> <p>材料 紫檀</p> <p>大さ 上面積一尺五寸縦三尺高さ及び其の他任意</p> <p>描法 自在画、用器画、若くは自在画用器画併用任意（以上五時間）</p> <p>注意 第三四問は別に交付する西洋紙に鉛筆を以て認むべし</p>
23	42	<p>1. 三ヶ年程度男子高等小学校に於て手工科を理想的に課せんとする場合に於ける設備（経費をも含む）に就て述べよ</p> <p>2. 男女師範学校本科第一部手工科の教授に於て他教科との連絡に関し顧慮すべき諸点を述べよ</p> <p>3. 板金を以て口の一辺一寸底の一辺七分高さ二寸五分（寸法は凡て外寸とす）なる断頂正六角形のコップを作らんとするときの製作図（剖展図含む）を畫け</p> <p>4. 椅子の圖案を畫け</p> <p>但し材料、大さ、構造描法は任意とす（以上五時間）</p> <p>注意 第三四問は別に交付する西洋紙に鉛筆を以て認むべし</p>
24	43	<p>1. 現今小学校の手工教授上最も注意を加ふべき条項を挙げ其の理由を述べよ</p> <p>2. 師範学校に於ける手工教授の方法に関して思ふ所を記せ</p> <p>3. 高さ三寸底の一辺一寸二分なる正五角錐の底の一辺立面に平行なるものあり今之を図に示す如く水平面に四十五度をなす截面を以て裁断するときの断面図及び剖展図を畫け（但し截面の位置は軸の中央とす）</p> <p>4. 左の条項により円形テーブルの圖案を作れ</p> <p>材料 樺</p> <p>大さ 上面直径三尺 高二尺五寸</p> <p>構造 任意</p> <p>描法は自在画用器画若くは自在画用器画併用任意とす</p> <p>注意 第三及第四問は別に交付する西洋紙に鉛筆を以て認むべし</p>
25	44	<p>1. 小学校に於ける豆細工、折紙、切貫、厚紙細工の教授上注意すべき条項を挙げて説明せよ</p> <p>2. 師範学校に於ける手工科の教材は如何なる条件にて組織するか思ふ所を記せ</p>

		<p>3. 高さ三寸底の一辺一寸四分の正三角直錐と高さ三寸底の一辺七分の方柱との相貫体の立面と水平面との剖展図を畫け但し正三角錐は完全体なり、正三角錐と方柱との位置関係は左図の如く正三角直錐の底の一辺立面に平行にして方柱は其の軸の中点に於て正三角直錐の軸の高さの二寸の所に於て相交り且方柱の軸は立面と水平面とに平行なり</p> <p>4. 左の条件を備へたる茶棚の図案を作れ  材料 黒柿と櫨  大さ 高二尺五寸 巾奥行の寸法は任意  構造 戸棚抽斗を有するもの  裝飾 任意  描法 自在画用器画若くは自在画と用器画併用任意  注意 第三間は実尺第四間は縮尺にて別に交付する画用紙に鉛筆にて認むべし</p>
26	大1	<p>1. 何の為に小学校の児童に手工を課するか其の理由を論ぜよ</p> <p>2. 木工用縦挽鋸と横挽鋸の構造及び使用法を記せ</p> <p>3. プリキ板を以て左の条件に適したる正五角形の広口皿を作らんとす其の展開図を畫け  口の一辺の長さ二寸深さ二寸側面の傾底面の延長と三十度と角度をなす</p> <p>4. 香炉台の図案を畫け  香炉は高さ四寸直径五寸の円形とす 用材 紫檀  但し描法は裝飾紋様の外はすべて用器画にて書き工作に必要な寸法を記入し正確なる縮図にて認むべし  注意 第三、四間は別に交付する画用紙に鉛筆を以て認むべし</p>
27	2	<p>1. 農商業に従事するものより見たる手工教育の価値を記せ</p> <p>2. 師範学校にて工業の趣味養成に関し各自の方案を記せ</p> <p>3. 左に示せる高さ二寸端面各辺一寸の直正四角錐をA.B A.Cを含む平面にて切断し其の切断面の実形並びに錐の下部の展開図を実大に畫け</p> <p>4. テーブル及びそのテーブルの上に載する前箱の図案を畫け  但し用材の名称製作に必要な寸法を記入し用器画にて正確なる縮図を畫くべし  注意 第三、四間は別に交付する画用紙に鉛筆を以て認むべし</p>
28	3	<p>1. 小学校手工教材の選択に一般陶治的材料と実用的教材とは之を如何なる度にて配合せしむべきか</p> <p>2. 左の工具を解説し其の使用法及び使用上の注意を述べよ  曲尺、下端定規、鋸鑿、木鑿、刮刀、螺旋型</p> <p>3. 左図の如き大小二ヶの円溝を接合したる物を作らんとす図の位置にある接合部の形状並びに各円溝の展開図を畫け</p> <p>4. 師範学校男子用木工細工台の展開図を作れ 但し細工台は二人用とし製作に必要な寸法並に寸法を記入せよ  注意 第三、四間は別に交付する画用紙に鉛筆を以て認むべし</p>
29	4	<p>1. 小学校手工教授上工業趣味養成の必要を論じ併せて其の方法につきて意見を述べよ</p> <p>2. 平鉋（荒中仕工上）の構造、研磨法、手入法及び使用法を詳記せよ</p> <p>3. 左図の位置にある直正三角錐体と直円溝との相貫体の立面図平面図並に直円溝の展開図を畫け  但し直三角錐体と直円溝との軸は或一点に於て交叉せるものにして直角錐体は完全体なり</p> <p>4. 各自の考案に基づき師範学校手工科用建物の平面図を畫き重要な機械器具其の他設備の配置を示せ  注意 第二、三間は別に交付する画用紙に鉛筆を以て認むべし</p>
30	5	<p>1. 小学校尋常科高等科手工科教授細目編纂上注意すべき個条を挙げて其の理由を説明せよ</p> <p>2. 師範学校に於て新に金工を加設するには如何なる設備をなすべきか教室工具につきて記せ</p> <p>3. 左図の如き止接合四方転の広口盆を製作せんとす其の止の割出図を畫け、但し割出の部分は与へたる寸法の五倍に表すべし</p> <p>4. 左の条項により「客間用椅子」の図案を作れ  材料 桜  大さ 任意に定め主要部に寸法を記入すること  構造 随意  裝飾 脚及び凭に彫刻を施すこと 但し描法は自在画、用器画若くは自在画用器画併用任意  注意 三、四間は別に交付する画用紙に鉛筆を以て認むべし</p>
31	6	<p>1. 尋常小学校の上級生に対し普通教室に於て木工を授くる場合の教材及其の実施方法について記せ</p> <p>2. 明治四十三年五月三十日付文部省訓令第十三号を以て示されし師範学校要目手工科男生徒部に照し金工を授くるに必要な工具を列記せよ</p> <p>3. 木工旋盤の主要部の名称を記せよ</p> <p>4. 左図に示せる円管の湾曲部（点線部）を四片のプリキを以て蝦腰に製作するときの工作図（剖展図を含む）を現寸図にて畫け但し図中の点線部の曲線は4分の一なり</p> <p>5. 左の要項に準拠して応接間用円形テーブルの図案を畫け  一 構造は任意とす</p>



		<p>二 主要部の用材を明記せよ</p> <p>三 主要部の寸法の記入</p> <p>四 適当の自在画用器画若しくは自在画用器画併用任意とす</p>
32	7	<p>1. 手工科教材の選択上、地方的教材の採択は如何なる標準に依るべきか</p> <p>2. 師範学校生徒に手工科の実技を習熟せしめんが為め課外実習を課する方法について述べよ</p> <p>3. 真鍮板を材料として匙を作る順序方法を詳述せよ</p> <p>4. 左図の如く倒れたる直正四角錐を図に示す位置に於てP P' P"なる平面にて切断したるものの下部の展開図を実尺にて描け</p> <p>5. 西洋館応接間用外套兼帽子掛の図案を作れ、材料構造描法任意</p>
33	8	<p>1. 手工科と理科教授との連絡につきて思ふ所を記せ</p> <p>2. 左の工具の用途を略記せよ                  下端定規、際鉋、長入鑿、カリパス、轆轤錐、罫引台</p> <p>3. 小市街地小学校々舎を新築するとして其の校門（扇付）の図案を作れ</p> <p>4. 左図に示す相欠指口のxyを鎖線noとomを含む平面（水平面に四十五度垂直面に九十度の角を成す平面）にて切断したる断面の実形図を畫け</p>
34	9	<p>1. 手工科教授上創作力養成に關し注目すべき事項を挙げ之を説明せよ</p> <p>2. 桜材を用ひ印籠蓋硯を造らんとす其の製作法を特に左条項に注意して記述せよ（附印籠）                  (1) 各部の寸法 (2) 組手の工作用法 (3) 木釘の造法及び打方 (4) 着色法</p> <p>3. 左図に示す如き大きさの円管と截頭円錐形と管との軸を直角に接合したるものをブリキにて作らんとす 之が形状並に両管の交接部の形状を示せ（現寸図）                  注意 形状とは剖展図を指す</p> <p>4. 左の条件により師範学校手工教室の理想的設計を平面図にて示せ                  (1) 独立せる建物                  (2) 木工金工室協同時に四十名を教へ得る事                  (3) 本工室に備付くべき主要物件を配置すること                  (4) 本工室材料室標本室製品室教員室を備へしむること                  (5) 図面には寸法を記入すること</p>
35	10	<p>1. 工業地及び商業地の小学校に於て手工科を教ふることの必要なる所以を問ふ</p> <p>2. 木製箱の抽斗の製作法に關し左の事項に答へよ                  イ 板の用法及接合法を図説せよ ロ 木釘及押糊の装法並に用法</p> <p>3. 左図の如き指口の接合部を鎖線xyにて切断せるときの断面図を畫け</p> <p>4. 長さ五尺巾一尺二寸の場所に嵌むる客室用欄間の図案を畫け                  但し縮尺の大きさ任意 描法は自在画用器画又は併用何れにても可</p>
36	11	<p>1. 小学校教育に於ては工業的陶冶に対して如何なる注意を払ふべきかにつき意見を述べよ</p> <p>2. 下端定規の製作法を詳述せよ 但し用材は檜正目板とし仕上の大きさ一尺五寸巾一寸五分二枚合せ厚さ五分</p> <p>3. 左図の如き本箱を鎖線イロにて切断せる時の断面図を畫け 但し本箱の接合は上板の五枚組底板の両端を三枚組とし其他板の組合、奥行摘の形状引手の位置及び形状は任意とす                  (注意) 図画の大きさは適宜に定むべし</p> <p>4. 左の要項に準じて木製の玄関用衝立の図案を畫け                  (1) 用材及び大きさ任意但し用ひたる木材の名を示し且つ主要部の寸法を記入すること                  (2) 描法、自在画、用器画若しくは自在画用器画併用任意 右四時間                  (備考) 第三、四問は別に交付する画用紙に鉛筆を以て認むべし 又答案は番号順に重ねて綴り置くべし</p>
38	12	<p>1. 手工科と実業教育との關係に付思ふ所を記せ</p> <p>2. 尋常小学校に於ける手工特別教室の理想的設備如何、但し同時に教授する児童数を五十名と仮定して記すべし</p> <p>3. 中仕工平鉋（一寸八分）を左図の鎖線（イ）（ロ）にて切断せるときの断面の実形図を原寸尺にて畫け 但し鉋台の長さ厚さ下端の具合鉋身の厚さ切刃の角度仕上勾配刃口の広さを適宜に定めこと其の寸法又角度を記入すべし</p> <p>4. 左の要項に準じて客間床脇棚（幅一間）の図案を畫け                  (1) 棚は違棚とし筆返しを用ふること                  (2) 袋棚及地袋を附し其の戸に適當の裝飾を施すべし                  (3) 主要部の用材を示し且つ主要部の寸法を記入せよ                  (4) 図の大き描法任意 以上四時間                  (備考) 第三、四問は別に交付する画用紙に鉛筆を以て認むべし 又答案は番号順に重ねて綴り置くべし</p>
40	13	<p>1. 手工教育上、創作の意義を述べ併せて該能力養成につき教授上の注意を記せ</p> <p>2. 縦横鋸の齒の構造の相違及び其の理由並に鋸断上注意すべき諸点を挙げよ</p> <p>3. 左図の如く鑄造せる方柱の集合体を斜線XYにて切断せる場合の断面図を畫け</p> <p>4. 左の要項に準じて銅像台座の図案を畫け                  (1) 表現物 某教育功勞者の等身大胸像</p>

		<p>(2) 主要材 花崗岩  (3) 台座の大きさ 任意但し所要部の寸法を記入すること  (4) 描画 任意</p> <p>右四時間  備考 第三、四問は別に交付する画用紙に鉛筆を以て認むべし 又答案は番号順に重ねて綴り置くべし</p>
42	14	<p>1. 手工教育と芸術教育との関係を論ぜよ  2. 木工に適當なる膠の種類を挙げ其の溶き方及使用法を詳述せよ  3. 鉄板を以て煙突を造るに際し径五寸の兩円管を丁形に接合せんとす其の接合部の工作図を描け但し図は五分の一縮尺とし用紙一枚に書くべし  4. 左の要項に依りて玄関用衝立の図案を作れ  (1) 材料及構造任意  (2) 高さ四尺五寸とし其の他の部分は任意とす但し要所にはその寸法を記入すること  (3) 額面には適當の板を用ひ任意の裝飾を施すべし</p> <p>以上四時間  (注意) 第三、四問は別に交付する画用紙に鉛筆を以て認むべし 又答案は番号順に重ねて綴り置くべし</p>
44	15	<p>1. 現今の教育諸主義中任意のもの三つを挙げ其の各と手工教育との関係を論ぜよ  2. 径三分鉄丸棒を以て額掛用折釘を製作する順序方法を詳述せよ  3. 各直径三寸なる三個の板金円管を圖に示せる角度に接合せんとす接合部の工作図(展開図)を畫け 但し図は三分の一縮尺とし用紙一枚に書くべし  4. 左の要項に依りて和風客間用飾棚を図案せよ  (1) 材料 紫檀  (2) 高さ 高さ約三尺 其他任意但し要所には寸法を記入せよ  (3) 描法 任意</p> <p>右四時間  (注意) 答案は問題毎に別紙に認むべし 第三問及び第四問は別に交付する画用紙に鉛筆にて認むべし、又答紙は番号順位に重ねて綴り置くべし</p>
46	昭2	<p>1. 師範学校本科第一部各学年に対する手工科教材配当の概要を記せ  2. 左記の事項を説明せよ  (イ) 相欠 (ロ) 止定規 (ハ) 定盤 (ニ) 著口 (ホ) 焼鈍  3. 左図八面体(正三角形八つを以て包める立体)が直正四角壱により貫かれるものの平面図なり、この正八面体を原寸図にて畫け 但し直正四角壱の高さは任意とす  4. 洋服筆筒の図案を書き左記に事項を指示せよ  イ、腰部の寸法 ロ、主要材料 (ハ) 裝飾方(着色塗方等)</p> <p>右四時間  (注意) 第三問及第四問は別に交付する画用紙に鉛筆にて認むべし、又答書は番号順位に重ねて綴り置くべし</p>
48	3	<p>1. 手工教育上に於ける科学的陶冶と芸術的陶冶とに對し意見を述べよ  2. 師範学校に於ける製図教授の實際的方案を授べよ  3. 左圖に示す如く傾ける階段をXYZを含む平面にて裁断せる場合の実形図を畫け  4. 左記要項により木材とする二枚折衝立の図案を作れ  1. 寸法用材の種類及び着色の大様を附記すること  2. 腰板又は鏡板に透彫の意匠を示すこと</p> <p>右四時間  (注意) 第三問及第四問は別に交付する画用紙に鉛筆にて認むべし、又答書は番号順位に重ねて綴り置くべし</p>
50	4	<p>第一問 児童の個性尊重及び職業指導と手工教育との関係を述べよ  第二問 木工旋盤に依りて櫛材丸盆の製作法を詳説せよ  第三問 鉄板を以て直径四寸と三寸なる大小二個の円管を左の側面圖に示せる角度に接合せんとす、其の場合の兩管の剖展圖を畫け 但し圖は二分の一縮尺とし用紙一枚に書くべし  第四問 洋式居間用鏡台兼洋服筆筒の図案を畫け  但し材料、寸法裝飾等を任意に定め圖上に適宜に之を示せ</p> <p>右四時間  (注意) 第三問及第四問は別に交付する画用紙に鉛筆にて認むべし、又答書は番号順位に重ねて綴り置くべし</p>
52	5	<p>第一問 勤勞教育につき知れる處を述べよ  第二問 日本轆の構造を圖解し且つ其用法を述べよ  第三問 左の要項に依りて理想的の住宅を建んとする時の間取圖を畫け  要項 平家建坪数四十坪乃至五十坪とす  第四問 十疊敷客間用座卓の圖案を畫け  但し材料は総紫檀とし任意の裝飾を施し寸法は任意に定めて記入すべし</p>

		右四時間 (注意) 第三問と第四問と画用紙に製図器を用ひ鉛筆にて書くべし、又答書は番号順位に重ねて綴り置くべし
54	6	第一問 手工科と作業科との異同を弁ぜよ 第二問 金属接合の諸方法を詳記せよ 第三問 鉄葉をもつて水差を作るに際し大小二個の円錐管を左の側面図に示せる角度に接合せんとす、其の接合部の展開図を書け 但し図は現尺とし用紙一枚 第四問 左の要項により、玄関用傘立の図案を作れ 1. 用材 木材を主とす 2. 大さ 構造任意 但し要部には寸法記入 3. 任意の装飾を施すこと 以上四時間 (注意) 三、四問は別に交付する画用紙に鉛筆にて認むべし、又答案は番号順位に重ねて綴り置くべし
56	7	第一問 生活指導と手工教育との関係を述べよ 第二問 木材塗仕上法の種類を列挙し其の中最も良と思惟するもの一種を選びて其の塗法を詳述せよ 第三問 亜鉛引鉄板を以て左図の如く断面が類似楕円形を為せる洗濯盥を作らんとす、其の傍面の剖展図を作れ、但し縮尺十分の一に記すること 第四問 木造家屋の客間（八畳）と次の間（六畳）との間（襖四枚入）の上に透彫欄間を設けんとす其の図案を作れ 但し欄間は長さ一メートル七十センチメートル幅三十五センチメートル桐板二枚（左右用とす尚図は縮尺任意とし用紙一枚に書くべし） 右四時間 (注意) 三、四問は別に交付する画用紙に鉛筆にて描け、又答案は番号順位に重ねて綴り置くべし
58	8	第一問 現下小学校の手工科改善上必要と思惟する事項三を挙げて其の理由を述べよ 第二問 鉄の鍛合法を詳述せよ 第三問 左図に示す如く傾ける階段をxyzを含む平面にて裁断せる場合の断面の実形図を描け 第四問 洋風応接室用椅子（様式任意）の図案を作れ但し主要材料の名称、主要部分の寸法及び塗装法を大要を付記すること (注意) 第三問及び第四問は別に交付する画用紙に鉛筆にて認むべし
60	9	第一問 農村に於て手工教育の必要なる理由を述べて其の実施上注意すべき事項を記せ 第二問 左記の事項につきて記せ (1) 鎌継の構造 (2) 的列並油の用途 (3) 銅真鍮等の焼鈍の理 (4) 烏口の形状 (5) 槓杆鋏の構造 第三問 左に示す火爐煙突の交切線並に展開図を画け（任意の縮図） 第四問 中等教育に於ける木工細工机の設計図を画け、但し主要な材料及び寸法併記すること
62	10	一. 都市に於ける手工教材選択上注意すべき事項を述べよ 二. 次の各項につきて記せ (1) 膠の解き方及び使用法 (2) 燕止の構造及び用途 (3) 鋼の焼入法 (4) 木鋸の用途 (5) 相樂縫 三. 左に示す門柱兜幅の展開図を画け 四. 応接間用卓一組の図を画け
64	11	第一問 個人製作と共同製作との教育的価値を述べよ 第二問 左の事項につきて記せ (1) ベニヤ (2) 鉋の裏出法 (3) 印籠の種類 (4) 両面クデゴシの図説 (5) 機械編 第三問 四方転（六十度）定規の製作方法を図説せよ 第四問 客間用電気スタンドを図案せよ 右四時間 (注意) 第三問及び第四問は別に交付する画用紙に鉛筆にて認むべし 又答案は番号順位に重ねて綴り置くべし
66	12	第一問 手工科の陶冶価値を述べよ 第二問 左の事項について述べよ (1) 板紙の種類 (2) 素焼きの方法 (3) コンクリート調査の割合 (4) 竹の着色 (5) 引獨鉗の図説 第三問 左図に示す石鑿入の側が三方の15度傾ける場合の展開図を現寸にて画け 第四問 巻煙草セットを図案せよ
68	13	第一問 現下の国民教育上手工科にて最も注意すべき事項を挙げて各自の意見を詳述せよ 第二問 (イ) コンクリートの骨材に使用する砂利は自然砂利と割栗と何れを使用するかその理由 (ロ) 寄せ型及び生型 第三問 燕止の分解したる工作図を画け 第四問 懸垂用照明器を図案せよ但し主要なる寸法及材料を付記せよ

70	14	一. 国民教育に於ける手工科の使命を述べよ 二. 左の事項について述べよ (1) コンクリート工に於ける養生 (2) 木工旋盤着口 三. 用器画について(詳細不明) 四. 西洋応接室用傍卓を圖案せよ
72	15	不明
74	16	第一問 国民学校芸能科工作の加設に鑑み今後の師範学校手工科教授内容につきての私案を述べよ 第二問 (1) 機械の分解組立上注意すべき事項を列挙せよ (2) 左につきて知るところを記せ (イ) 翼荷重 (ロ) 傘歯車 第三問 辺長六センチメートルの正三角形六個にて囲まれたる立体の軸線が平画面に三十度傾斜せるとききの投影図を画け 第四問 壁面に取りつける照明器具を考案せよ 注意 主要材料は金属及び硝子とす 図示は傾斜投影図法によるべし 右四時間 (注意) 答案は問題毎に別紙に認むべし 第三、四問は与へたる画用紙に描け
76	17	第一問 科学技術の発達と工作教育の内容につきて論ぜよ 第二問 左の次項について述べよ (1) 滑空比 (2) ねじの種類 (3) テーパーリーマ(孔漕) 第三問 平面図上にありて互に相接する直径八糎、六糎、四糎の球の投影図を書き、各接点を求めよ 作図は現寸大になし、作図の方法を示すべし 第四問 壁面取付書棚を考案製図せよ 高さ三メートル 幅八メートルとし書籍の出入に便利な装置を考慮すること 右四時間

### 3. おわりに

文検問題で中等学校教員に求められる手工科の知識、技能、教授能力などは省令、訓令などに示される中等学校および小学校における教育内容と大きく関係している。また実際の出題などは時代の背景や教育動向を反映しており、今回の研究でも文検問題の実態はそれらを示すものとなっている。

一元化時代についてみると第5-13回(明治24(1891)-32(1899)年)は教科理論に関しては小学校における手工教育の目的についての出題が毎回みられる。教育方法に関しては主として取り扱う教材とその指導法主体であるが、新設手工科が教材選択、教材排列、指導法などの問題を抱えていたことからこれらに重点が置かれていると思われる。第14-18回(明治33(1900)-37(1904)年)は手工科の文検は実施されないが、その背景には前述の理由の他にも初期における手工教育実践の蹉跎から来る社会的関心の遊離なども影響していると考えられる。

次に分離時代では以下のようなものである。予備試験問題の特徴として第19-24回(明治38(1905)-43(1910)年)では教育方法関連の出題が90.0%を占めているが、その背景には殖産興業、実業教育振興の気運の高まりに伴い手工科に対する手技的技能重視の傾向が強り、その結果として指導法に重きが置かれたためと思われる。第25-76回(明治44(1911)-昭17(1942)年)では教授法は教科理論、教材研究関連が一貫して出題されているのに対して、教育方法関連の出題は前半期に集中的にみられるが後半期は極端に減じている。これは前半期は小学校令改正(明治44年)により実業教育重視が明確化しそれに沿うカリキュラムが求められたこと及び伝統的手工と芸術的手工との確執に代表されるように大正自由教育ピーク時の多様な教育思潮に基づく教育実践の混乱が反映されているとみられる。これに対して後半期は郷土教育や地方的教材開発そして作業科(手工科免許は作業科にも有効とされた)、芸能科工作への対応など時局進展に伴う教科理論の構築に精力が注がれていたことが影響したと考えられる。

本試験問題の特徴としては第19-24回(明治38-43年)では粘土細工の扱いが大きくなってい

るものの木工、金工主体で出題されている。第25-76回（明治44-昭17年）では木工、金工、粘土細工が平等に出題され、機械が第72、74回で出題されている。口述は教科理論に関連するものが大半で教材研究に関するものは出題されていない。またその出題内容は教育界の動向に関連したもの、時の教育思潮に連動したもの、社会情勢を反映したものなど多方面に渡っている。

このような手工科の文検について結論的には次のように要約できる。

①予備試験は初期の段階では教育方法に関連するものが主流であったものの、全体的には教科理論と教材研究に関連する出題が一貫して出題されておりこれに重きが置かれていると考えられる。

②本試験は木工、金工、粘土細工に関する技能に重点が置かれた実技中心の試験であった。また口述は教科理論関連中心に出題されているが人物考察の傾向が強かったと思われる。

以上のように本論では文検において中等学校手工科教員に求められた知識、技能などの概略を把握できた。なお本試験実技問題の考察など残された課題は紙面の都合で次報以降としたい。

## 注

### 1. 補遺

#### 1) 本試験第7回の問題

第三問 真鍮の直角定規を製作せしむ

出典：文検問題集 自一回至最近 第2輯 p.1 国民教育会編集部編 国民教育会 大正6（1917）

#### 2) 本試験31回の問題

実習

一、印籠蓋手工工具箱（木工）

イ、寸法形状は与へたる標本の通りとす

ロ、製作に使用したる図は製品に添へて差出すべし

二、切出小刀（金工）

イ、長さ六寸幅六合

ロ、寸法形状は与へたる標本の通りとす

ハ、製作に使用したる図は製品に添へて差出すべし

三、唐草模様の肉合彫刻（粘土細工）

イ、形状は与へたる唐草模様の図により大きさ図の約一倍半とす

ロ、肉合は各自に工夫すべし

出典：最近八箇年全学科目文検問題集 p.232 内外教育評論社 大正6（1917）

### 2. 参考文献

1) 宮崎、澤本、平田 戦前に於ける手工科の中等教員養成制度について 山口大学教育学部研究論叢 第60巻第3部 平成22（2010）

2) 伊藤信一郎 手工教育原義 p.151 昭和13（1938）東洋図書

3) 佐藤由子 戦前の地理教師—文検地理を探る p.18 昭和63（1988）古今書院

4) 典拠は第1報の文献に加えて文検問題集 自一回至最近 第2輯 国民教育会編集部編 国民教育会 大正6（1917）、最近八箇年全学科目文検問題集 内外教育評論社 大正6（1917）

- 5) これについては教育報知誌が「如何ナル手工ヲ撰択シ」、「如何ナル順序ニヨリ」、「如何ナル方法ヲ以テ之ヲ実施スヘキカ」としている 教育報知 第82号 p.2 明治20 (1887)
- 6) 伊藤信一郎 手工教育原義 p.241
- 7) 改正に際し牧野文相は手工科には「務メテ其ノ加設ヲ奨励センコトヲ望ム」と設置の奨励を行っている 伊藤信一郎 手工教育原義 p.249
- 8) 中野は「しばしば大正自由教育＝新教育運動とも呼ばれているものである」としている 中野光 大正自由教育の研究 p.10 昭和43 (1968) 黎明書房
- 9) 石野隆 児童美術創作手工の実際 p.48 大正12 (1923) 集成社
- 10) 井上正作 石野隆の手工教育論 福岡教育大学紀要 第34号 第5冊分 昭和59 (1984)
- 11) 岡山秀吉 新手工科教材及教授法 p.25 大正9 (1920) 培風館
- 12) 小学校教育研究会編纂 各科教授資料及實際教授案 尋常小学科第一学年 p.25 大正6 (1917) 小学教育社
- 13) 乙竹岩造 新各科教授法綱要 p.248 大正11 (1922) 培風館
- 14) 宇部市神原尋常小学校編 我が校に於ける各科の教育 手工科の教育 p.118 大正14 (1925) 山口県宇部市神原尋常小学校
- 15) 山形寛 日本美術教育史 p.511 昭和42 (1967) 黎明書房
- 16) 阿部七五三吉は東京高等師範学校附属小学校時代に図画科と手工科の連絡教授及び合科に関する研究に係わっている
- 17) 手工研究 第86号 p.11-12 昭和2 (1927)