

手工科教員養成における東京工業学校の役割

森 下 一 期

1. はじめに

東京工業学校では、実業教育国庫補助法に基づく工業教員養成規定 [1894(明治27)年6月14日] によって、同年に工業教員養成所が設けられ、徒弟学校、工業補習学校等の教員が養成されていた。東京工業学校は東京高等工業学校を経て、1929年に東京工业大学に昇格したが、それと同時に工業教員養成所が廃止された。この間、工業教員養成所は工業諸学校の教員を多数派出し（36年間に1045名卒業）、工業教員養成の中心として工業教育の中核的役割を果たしてきた。

東京工業学校が工業教員の養成を主要な課題とし、組織的な養成に取り組むのは、工業教員養成所が設置されてからであるが、それ以前から東京工業学校、及びその前身である東京職工学校は、工業、手工に関する教員の養成に大きな役割を果たしていた。実業教育国庫補助法が発布されるまでは、東京工業学校附属職工徒弟学校以外に、講習所等を除き、徒弟学校、工業補習学校は存在せず、工業教育の教員養成はそれほどの課題となっていましたが、1886(明治19)年に高等小学校に手工科が加設されたことによって、手工科の教員養成問題が生じてきた。新たに設置された手工科は、農業、商業とともに実業科目の一つとして位置づけられ、実業教育の振興の任が担わされていた。下級の工業学校が存在しなかったことから、手工科は工業教育の代替的存在であったという評価もなされている¹⁾。つまり、手工科は工業に関する教科として位置づけられ、その教員養成が東京職工学校並びに東京工業学校に課せられるようになったわけである。なお、手工科が加設科目として設置される以前においては、中学校教則大綱(1884年)で中学校に工業の専修科が設置できるとされ、師範学校教則大綱(同年)では工業が師範学校の加設科目とされていた。また、小学校教則綱領(同年)では、工業を加設する場合の内容を示していたが、教員の養成については、師範学校、中学校教員免許の検定試験に工業が設けられていたのみであった。

一つの教科が設けられた場合、その教科の性格や内容が明らかにされなければ教えることができない。同時にそれを教える教員が養成されなければ教科運営は進まないこととなる。手工科の場合、「小学校ノ学科及其程度」には教科内容は示されていなかった。農業、商業も同様であったことを見ると、加設科目であったために省かれたと考えられる。ところが、「尋常師範学校ノ学科及其程度」には、手工科の内容が「手工ハ木工具金工具ノ種類用法等及工業上ノ理財要略」と示されていた。つまり、小学校で行う手工科の内容は明示されなかったが、教員養成の施策ははかられており、そこに大綱ではあるが手工科の内容が示されていたわけである。したがって、導入当初の手工科の

性格や内容を知るには手工科の教員養成を検討することが不可欠となる。もちろん、手工科教員教員養成独自の問題を解明することも手工科研究の重要な課題である。

手工科に関する教員養成問題には、手工科を担当できる小学校教員の養成—尋常師範学校での教科目である手工科、あるいは現職教員対象の手工講習会等で養成される—と、尋常師範学校（1897年に尋常の文字がはずされる。言及する時期を見て、使い分けて行く）の手工科を教える中等教員としての手工科教員の養成との二つの問題がある。本稿は後者に焦点を当て、尋常師範学校手工科教員養成に果たした東京工業学校の役割を明らかにし、導入当初の手工科の性格や、内容を教員養成の面から探ろうとするものである。

これまでの手工科に関する研究においても、手工科教員養成問題に言及はしているものもあるが、実態を正しく把握していたとはいえない。1887（明治20）年から3か年にわたって東京工業学校で行なわれた文部省による『手工講習会』については2、3の報告²⁾があるが、3回のそれぞれの講習会の内容が解明されていないため、受講者数について誤った推定をしているものもある³⁾。また、手工科導入当初の師範学校手工科教員の養成に、東京職工学校、その後の東京工業学校が重要な役割を果たしていたことがしばしば指摘されているが、それは『東京工業大学六十年史』⁴⁾、もしくは、1895（明治28）年の文部省による調査「農業科手工科状況⁵⁾」にもとづいており、その範囲をでていない。したがって、1894年、東京工業学校に設置された工業教員養成所が手工科教員養成にはたした役割についてはまったく見過ごされている。

そこで、本稿では、師範学校手工科教員養成における東京工業学校の役割を明らかにするために、個々の師範学校手工科教員の追跡を試みる。それを、官報等による手工講習会参加者名簿、東京工業学校（東京職工学校）一覧の卒業生名簿、各師範学校一覧の職員名簿等によって行なおうとするものである。

手工科教員の養成を主たる目的とした課程は、1890（明治23）から東京工業学校におかれた機械科特別生であるが、これは1894（明治27）年工業教員養成所設置とともに廃止された。1899（明治32）年には、従来理化学科の一教科目として手工科をおき、手工科の免許も取得できるようになっていた高等師範学校に、手工専修科が設置された。これ以降、募集年度は不特定であるが、東京高等師範学校（1902年に改称）に図画手工専修科がおかれ、師範学校手工科教員養成は主として東京高等師範学校が行なうようになっていった。このように師範学校手工科教員養成の場は移って行くが、本稿においては明治中期に限定し、高等師範学校の手工専修科卒業生が出る前年の1900（明治33）年までを検討することとした。

なお、師範学校手工科教員を含めた中等教員資格は、試験検定による取得が大きな位置を占めている。しかし、手工科についてのこの時期の試験検定の制度、試験検定合格者の師範学校手工科教員に占める割合等については検討されたことがなかった。師範学校手工科教員養成における東京工業学校の役割を明らかにするには、この点も検討の対象となる。官報を基本資料として師範学校手工科教員の試験検定の実態を解明することも試みた。

2. 手工科の設置と文部省手工講習会

1886（明治19）年5月25日、小学校令に基づく「小学校ノ学科及其程度」によって、高等小学校に「土地ノ情況ニ因テハ英語農業手工商業ノ一科若クハ二科ヲ加フルコトヲ得」とされ、手工科が加設科目として設けられた。26日には、師範学校令に基づく「尋常師範学校ノ学科及其程度」によって農業とともに手工が尋常師範学校男生徒の必修科目とされた。尋常師範学校で手工科を必修とし、手工科を教える小学校教員を多く育てようとする積極的なものであった。しかし、法令の施行とともに尋常師範学校の手工科が実施されたわけではなかった。1887（明治20年）の手工講習会受講者が大日本教育会の求めに応じて、1888（明治21）年に報告した内容から整理したのが表1であるが、1886（明治19）年9月から実施したところはわずかであり、実施はしても内容、方法が明らかでなく、暗中模索の状態であった。

表1 寻常師範学校における手工科実施時期

尋 師	開始時期	内 容 等
青森県	1886. 9	“主意、…方法不明”、“唯名称ヲ存スルニ過”、簡単物理器械
広島県	1886. 9	木材接合法、名札、硯箱、簡単理化学実験器械等、但し、それらをどの時期に行なったかは不明
岐阜県	1887. 4	手工講習会まで “木工金工ノ準備ナシ”
富山県	1887. 4	工具の使用練習
石川県	1887. 4	簡単物理器械及動植物ノ剥製ニ從事
長野県	1887. 10	
山口県	1887. 10	(1888. 1までは講義のみ)
徳島県	講習会後	(実業を始めたのは1887. 11. 30から)

実施時期不明—福島県、北海道
 明示されていないが講習会後とみられる—岡山県、三重県、和歌山県
 なお、第一回手工講習会は1887. 7. 26～8. 29

出典：『大日本教育会雑誌』74号（1888. 4. 1）、75号、77号、81号、82号、83号
 （1889. 2. 10）「手工科実施ノ景況」より作成

このように、尋常師範学校においては、手工科は必修科目として設けられても、容易に実施に移すことができなかった。その原因是尋常師範学校の手工科教員がいなかったからと考えられる。後述する手工講習会開催の通知には「未タ相当ノ手工科教員無之且本年ニ在テ教員養成ノ儀必要ト被

表2 手工講習会不参加校の手工科教員

尋 師	手 工 科 担 当 者 等
秋田県	東京職工学校機械工芸科1886.7卒 山田吉十郎 手工科担当
愛媛県	東京職工学校機械科正科1887.9卒 梅村久磨作（1888年に尋常師範学校手工科免許を取得していることから手工科を担当したと考えられる）
京都府	1888. 3 仮木工場、金工場ができる。高等師範学校理化学科1889. 4 卒 安藤季雄 手工科担当
奈良県	1890. 6 手工科教室できる。高等師範学校理化学科撰科1889. 4 卒 喜多村鐘太郎 手工科担当
香川県	担当者不明。1890年には学科課程表に手工があるので実施されていたようであるが、担当科目に手工は見あたらない。しかし、1892年には、講習会受講の西敬が転任ってきて担当している
沖縄県	不明。（明治20年代はまったく不明。1901年にも手工科は設置されていない）

出典：秋田県師範学校『創立六十年』(1933. 9)、『東京職工学校一覧從明治21年至明治22年』、『東京高等師範学校一覧明治35年』、『京都府尋常師範学校一覧明治24年12月調』、『明治24年奈良県尋常師範学校一覧』、『同 明治25年』、『香川県尋常師範学校一覧 明治23年12月』、『同 第3年報』(1892)、『沖縄県師範学校一覧明治34年5月』

認候ハゝ」出京させるように指示しており、1887（明治20）年の第一回目には、秋田、京都、[奈良]、香川、愛媛、沖縄、*愛知、*福岡、*鹿児島（後半3校*印は翌年参加）の9県（但し、奈良県尋常師範学校は1888年7月31日創立であるから、正しくは8県）を除く、38道府県の尋常師範学校が教員を派遣して、手工科教員の養成を求めていた。第二回を加えれば、41道府県となる。残る6[5]県ではどうなっていたかを示したのが表2であるが、少数ではあれ、東京職工学校卒業者がまず最初に手工科教員となつたことがわかる。同校の第一回卒業生は1886（明治19）年7月24名（化学工芸化14名、機械工芸科10名）であり、第二回は翌1887（明治20）年9月21名（染工科正科7名、製品科正科2名、機械科正科12名）であった。なお、1886（明治19）10月14日「高等師範学校ノ学科及其程度」が定められ、理化学科に教科目として手工科を設けて手工科免許を取得できるようにしたが、修学年限が三か年であったから、1889（明治22年）にならなければ手工科教員を出すことができなかつた（もっとも、東京高等師範学校『創立六十年』によれば、手工科の授業が實際に行なわれるのは1890年以降とされている⁶⁾）。

以上のように、手工科が設置された時点では、尋常師範学校手工科教員の養成の方策は設けられておらず、ごく一部分ではあったが、「職工学校の師範若くは職工長」⁷⁾の養成を目的に設置されていた東京職工学校の卒業生が対応できたのである。しかし、量的な面からみても、東京職工学校

表3 第一回手工講習会開催通知

尋常師範学校手工科ノ儀ハ新設ニ係リ実施ノ便ヲ得サル向モ可有之候ニ付本年夏期休暇中
ヲ期シ左ノ要領ニ拠リ東京職工学校内ニ於テ手工講習会ヲ開設可致候貴府尋常師範学校ニ
於未タ相当ノ手工科教員無之且本年ニ在テ教員養成ノ儀必要ト被認候ハ、教員ノ内適當ノ
者一名御派遣相成候歟又ハ自費ヲ以テ
出京セシメ候歟便宜御取計有之度且講習員出京セシメラレ候儀ニ候ハ、本人学業履歴書ヲ
副ヘ至急御通知有之度此段及御照会候也

明治廿年六月廿四日

学務局長代理 文部書記官 中島永元

東京府知事 男爵 高崎五六殿

追テ講習員ハ物理並ニ用器画ニ通シタルモノ御撰相成度且□員ノ旅費滞在費其他ノ費用
ハ凡テ当省ヨリ支給相成候筈ニ有之

- 一、手工講習会ハ尋常師範学校ノ手工科教員トナルヘキモノヲシテ本年ニ在テハ木工具ノ種類及用法等ヲ実地ニ就キ講習セシムルモノトス
- 一、手工講習会ハ相当ノ教師ヲ置本年七月廿六日ヨリ同九月四日マテ五週日間東京職工学校ニ之ヲ開ク
- 一、手工講習員其講習ヲ卒フルトキハ相当ノ証明□ヲ授与スルモノトス
- 一、手工講習員各自ノ要スル筆紙墨等ハ自弁タルヘシ但シ講習ニ用フル木材ハ当省ヨリ支給スルヘシ

表4 第三回手工講習会開催通知（抄）

普三五二

[1889(明治22)年5月30日]

尋常師範学校手工実施上ノ便益ヲ謀リ該科ノ教員タルヘキモノヲ招集シ一昨年来兩度ノ手
工講習会ヲ開設セラレ候得共猶未タ不十分タルヲ免カレサルニ付引続今年モ該会開設可□
成処客年九月十四日付ヲ以予及御通知置一中略一今般左記要項□通確定一中略一客年出京
ノ講習員ヲシテ更ニ派出セシメラレ候歟又ハ自費ヲ以テ出京一後略一

出典：東京都公文書館所蔵明治22年『往復録』乾（学務課綴）

に手工科教員の養成を期待していたとみることはできないであろう。手工科設置前に手工科なり工
業科の教員の養成を組織的に行っておかない以上、講習会などで養成をおこなわざるをえなくな
るのは当然である。

1887（明治20）年6月24日付けで各道府県に手工講習会開催の通知が出された。表3がその全文

である。この講習会については、服部一三（文部省参事官）、正木退蔵（帝国大学書記官）、手島精一（文部省参事官）、山田要吉（工科大学教授）、阪田貞一（工科大学助教授）、上原六四郎（東京商業学校教諭）、多賀章人（東京職工学校雇）が手工講習委員を命じられるが⁸⁾、それは通知が出された後の6月28日である（なお、1886年4月から1887年10月まで東京職工学校は帝国大学の附属となっており、山田と阪田は東京職工学校勤務を命ぜられていた）。

『手工講習会』の開催通知を見ると「本年ニ在テハ木工具ノ種類用法等ヲ……」と講習内容を示しているが、前記の「尋常師範学校ノ学科及其程度」に「手工ハ木工具金工具ノ種類用法……」であることと対応させてみると、当初から、引き続き連続して行なう計画であったと考えができる。第二回目の開催通知は入手していないが、第三回目の通知（表4）は、引き続き開催することが「客年九月十四日付ヲ以テ予メ」通知していたことを述べ、「客年出京ノ講習員ヲシテ更ニ派出セシメ」ることを要請している。第二回目の開催通知も同種のものであったであろうことは、第二回目参加者39名中、28名が第一回目の参加者であることから推測できる。表5、6、7の各回の内容からも、三回がひとまとまりになっており、全体を通して、実習を含めた木工、金工を学ぶものになっていたことがわかる。

表8は各年度の講習会参加者の人数である。実人員は52名で、3か年連続して出席した者は18名であった。講習会による尋常師範学校手工科教員の養成は当然限界のあるものであったろうが、開催通知にあるように「物理並ニ用器画ニ通シタ」者に対し、5週間を3か年連続して行い、その費用はすべて文部省が持つといったように、文部省としてもかなり力を入れたものであったとみることができるであろう。

手工講習会に出席したすべてのものが手工科を担当し続けるわけではないが、受講者の多くが創設期の手工科の発展に力を尽くした。例えば、受講者は次のような手工書を出版している。

表5 第一回『手工講習会』の内容（1887. 7. 26～8. 29）

図 学（多賀章人）	着色法、縮図法、製作用図法、木材ノ種類並接合法 (図ヲ製シテ実修ノ製作ノ基礎トス)
木 工 具（山田要吉、阪田貞一）	鉋、鋸、鑿、錐、金鎚、鑪、螺旋鉗、万力去器、系引、直定規、曲規、当盤、斜角定規、定盤、摺合盤、系引台、踏旋盤及付属品、測徑器、揮発ノ構造種類用法、磨研法和洋具ノ比較
手工教授法（上原六四郎）	歐州諸国ニテ小学校ニ手工ヲ加フルノ説並其由来手工ノ種類及其効用等ヲ説キ之ヲ我邦ニ施行スルノ心得工場ノ装置器具及其費用等
実 修（講師外ニ師範職工二名）	簡易ノ幾何形体、接合、旋盤使用練習、簡易ノ指物類

出典：『大日本教育会雑誌』第63号(1887.9.17) p603

表6 第二回手工講習会の内容（1889. 7. 25～8. 29）

講義ノ部	
一、木型製作法	材料撰択法、材料使用法、外型製作法、内型製作法
一、鑄工	工具及用法、□解炉付取扱方、土砂類検定法、材料選択及配合法、鑄型製作法、鑄造法、製品取扱方
一、鍼工	工具及用法、画線法、研削法、鍼削法
実修ノ部	
一、製図	螺旋、内外擺線、渦線、偏心線、画線枕、画線器、当テ盤矢筈□及駒、曲定規、測徑器、調輪二様、歯車三種、啓筒弁、潤滑器、連転機模形等
一、木工	画線枕、当テ盤、体操器タンヘル、啓筒、弁、調車、歯輪、潤滑器、連動機模形等

出典：熊本県『学事報告』第20号（1888. 9. 25）

表7 第三回手工講習会の内容（1889. 7. 25～8. 28）

一、製図	幾何形体ノ解体製作図
一、鑄造	黄銅製錠生型、黄銅製蝶番生型、黄銅製コック乾型生型合、黄銅製水注袖ノ形チ様、鑄鉄製画線枕、同ダンベル、同帽子掛、同鉄瓶
一、鍛工	鍛鉄鍛合方三種、棒頭捺頭二種沸附ケ切り出シ、直角定規、小刀鍛鋼鍛合、漏斗形、筍形接合管、□形接合管、以上三種ハ釘及板ノ切方、鍵輪淬硬法
一、旋工	鍛鉄、鋼鉄黄銅ノ直□及鑄板施工練習
一、鍼工	画線枕鑿研方、錠及蝶番鍼使用法、定規鍼使用法
一、蝶付工	鉄黄銅胴突、黄銅ト銅羽重子、銅ト銅矢筈附、鉄葉幾何形蝶附鉛管及鉛板接合模型蝶附
一、講義	

出典：東京都公文書館所蔵 明治22年『往復録』乾（学務課綴）

表8 文部省手工講習会出席者

	1887年出席者	1888年出席者	1889年出席者
1887年からの出席者	39名	28名	18名
1888年からの出席者		11名	7名
1889年だけの出席者			2名
合計	39名	39名	27名

浅井得次郎（大阪府尋常師範学校）『手工科教授新論』1887

中根 明（長野県尋常師範学校）『手工科』（普通教育17中）

杉本 正直（兵庫県尋常師範学校）『手工科筆記録』1890

浅尾 重敏（富山県尋常師範学校）『手工教授法』1891

他に、小池民治（千葉県）、大沢弥治（東京府） 宇津忠雄（熊本県）は上原六四郎の手工教授法の筆記、もしくはそれを下敷にした手工教授に関する記事を雑誌に連載している。

3. 東京工業学校機械科特別生

手工講習会で当座の師範学校手工科教員を養成したが、常に新しく養成する体制がなければ供給が途絶えてしまう。すでにみたように、高等師範学校理化学科にその道を求めていたが、その卒業生は1889(明治22)年7名、同理化学科撰科7名、1892(明治25)年19名、1895(明治28)年10名と、当初は3年ごとに出るのであり、しかも手工科教員を主として養成するのではなかったので、十分なものではなかった。そのような中で、1890(明治23)年3月に東京職工学校は東京工業学校と改称され、7月から8月にかけて規則が改正された。教旨が「本校ハ主トシテ職工長又ハ工業教員タルヘキノモノヲ養成スル所トス」と改められ、あわせて、尋常師範学校手工科教員の養成を目的とする機械科特別生の制度が設けられた。規則の改正に際して、手島校長が北海道庁長官及び各府県知事へ向けて生徒募集の件を照会したものの中で、この制度についても次のようにふれられていた。

「手工科教員養成ノ端緒ヲ開キタルハ方今各地方尋常師範学校ニ於テ手工科実施相成其教員ニ充ルノ目的ヲ以テ先年來手工講習会ノ擧アリシモ僅々數ヶ月間ノ講習ナレバ満足ナル成蹟ヲ望ムコトハ到底期シ難ク去逆目下緊要ナル新設ノ学科ナレバ忽諸ニ付シ去ルハ教育上忍ビサル所ナレバ漸次其實ヲ擧ケントスルノ計画ニ外ナラズ」⁹⁾

表9 機械科特別生の動向 1907(明治40)年（卒後11～15年経過）

1907年時点の職		手工科教員継続年数	
手 工 科 教 員	3名	手工科教員を10年以上していた者	4名
工 業 諸 学 校 教 員	10名	手工科教員を7～8年していた者	6名
中 学 校 教 員	2名	手工科教員を5～6年していた者	4名
企 業	1名	手工科教員を4年程していた者	5名
自 営	4名	手工科教員をしなかった者	2名
死 亡	1名		
計	21名		21名

出典：『東京工業学校一覧』各年度版卒業者一覧による

このように、尋常師範学校手工科教員の積極的な養成を意図したものであった。府県から推薦を受けて尋常師範学校の卒業生を入学させ、2か年間で養成した。特別生は授業料は免除されてもいた。後掲の表11が学科課程であるが、実習は附属徒弟学校で行なうとか、手工授業法の練習として「初步ノ徒弟ニ向ヒテ教授ヲ」(第十一條) 行なうなどの配慮もされていた。後者の、いわゆる教壇実習は浅草区精華小学校で、1892(明治25)年5月より行なわれた。同小学校は東京工業学校と契約し、「同校特約生之ガ教授ノ任ニ当リ、生徒モ亦、特志ノ者ノミニテ、其数目下三十名」¹⁰ であった。そして、「教授懇切ニシテ、程度宜シキニ適シタレハ、生徒ハ樂デ業ヲ受クルノミナラズ、其成蹟頗ル宜シトス」と報告されている。高等師範学校の附属小学校に手工科が設けられるのは1900(明治33)年になってからであるから、同校の理化学科では、手工科教壇実習は行なわれなかつた可能性が強い。

機械科特別生は1890年から4か年続き、21名を卒業させた。このうち自営と母校に残る各一名を除いて他は尋常師範学校手工科教員となるが、1907(明治40)年までを見ると表9のような状況であり、『東京工業大学六十年史』が述べているように、1894(明治27)年の「実業教育国庫補助法」による補助を受けて設立が進む工業学校等に移るもの多かったが、すべてでもなく、それほど急激なものではなかった。

1894年、「工業教員養成規定」によって東京工業学校に工業教員養成所が設置され、それとともに機械科特別生の制度が廃止される。その廃止の理由として、『東京工業大学六十年史』は「特別生の廃止は其目的たる師範学校の必須科たる手工科が随意科に改められるため需要の減少を来すべき傾向あることに依るものであり」¹¹ としている。これは1892(明治25)年7月11日の「尋常師範学校ノ学科及其程度」のことを指しているが、これについて伊藤信一郎は、手工科は「英語、農業、商業の三科と共に選択科目となり、手工科を修めるものが頓に激減し、多くは三分の一又は四分の一とな」¹² ってしまったと述べている。これらが、近年の研究でもそのまま引用されているため、正確にとらえられていない¹³。該当の条文は第一条の二項「土地ノ情況ニ依リ外國語、農業、商業、手工ノ中一科目若クハ數科目ヲ加フヘシ其數科目ヲ加ヘタル場合ニ於テハ生徒ノ所長ニ依リ其中ニ就キ一科目ヲ課スルモノトス」である。上記二つのとらえ方は、後半部分について述べているにすぎない(なお、このときには随意科目の規定はないので、『東京工業大学六十年史』の記述は誤りである)。前半は手工科が必修科目から加設科目に変わったことを示している。したがって、手工科を廃止する尋常師範学校が出てきた。まず、そのことが師範学校手工科教員の需要を減退させ、手工科を退潮に導いたのである。収集し得た師範学校一覧によれば、廃止が明記されているのは埼玉県尋常師範学校(1891年8月25日)、長崎県尋常師範学校(1891年3月)であり、長野県尋常師範学校は廃止された後1904年4月に再び加設された。青森県尋常師範学校は1898年4月に再加設。他に、山形、栃木、沖縄の各県の尋常師範学校で明治20年代末から明治30年代はじめにかけて手工科は設置されていなかった¹⁴。1892(明治25)年以前は手工科は必修ではあったが、「農業手工」としてまとめられ、1~4学年に2、2、2、6時間が配当されていた。その時点から、時間数が

少なくてまとまったことが行えないことから、「農業、手工ノ科ヲ分離シ、生徒ヲシテ其一ヲ專修セシムル」¹⁵⁾ ことを要望する主張もあり、選択制となる理由もうなづけないわけではなかった。石川県尋常師範学校男子では1894（明治27）度において、一年生では手工6、農業7、英語7、二年生で手工6、農業6、英語7、三年生で、手工3、農業1、英語2という数であった¹⁶⁾。ただ、この時点でなぜ加設科目となったかは不明である。

なお、1893（明治26）7月から1894年10月にかけて文部省普通学務局が調査した「農業科手工科状況」によれば、尋常師範学校手工科教員は1県以外ではすべて一人で、手工講習会受講者21人、東京工業学校卒業生11人、高等師範学校理化学科卒業生7人等となっている¹⁷⁾。計39人であり、一つの県が二人としてみると、38道府県に手工科教員がいたことになるが、先にみた手工科設置県37～39（不設置10～12とみられる）とは数の上で若干ズレがある。しかし、10近くの府県の尋常師範学校において手工科が設置されていなかったことがこの点からも確認できる。この調査の時点では東京工業学校機械科特別生の卒業生は、3回生が出るかどうかといった時期であるから、この後東京工業学校卒業生の比重はより大きくなるので、手工講習会受講者も含めると、東京工業学校の関係者が手工科創設期に非常に大きな役割を果たしていたことが量的にも明らかにされたといえるであろう。

4. 工業教員養成所出身者の師範学校手工科教員と高等師範学校手工専修科

1894年に東京工業学校機械科特別生制度が廃止となり、工業教員養成所が設置されるが、後者は「実業教育費国庫補助法」による補助を得て設置が進む徒弟学校、工業補習学校の教員養成を目的としていた。はじめの頃の卒業生は、徒弟学校、実業補習学校、工業学校、企業、官庁と就職先は多様であったが、尋常師範学校にも比較的多数就職していた。手工科教員になることができるであろう、金工、木工科についてみると、表10のようになっている。

表10 工業教員養成所卒業者の師範学校就職者数、在職年数

卒業年	師範学校教員	卒業年	師範学校教員	在職年数	人数
1895	3名	1901	1名	2～4年	16名
1896	7名	1902	2名	5年前後	5名
1897	1名	1903	1名	7～8年	2名
1898	2名	1904	1名	10年以上	2名
1899	2名	1905	1名		
1900	4名				
		計	25名	計	25名

出典：『東京工業学校一覧』各年度より

工業教員養成所の卒業生の師範学校での在職年数は長いとはいえないが、手工科教員を着実に補給していたといえる。実習に多くの時間をさき、実技を身につけさせていることが、実習を2,3学年で各1回しか行なわない（1894年改正の規定）高等師範学校理化学科との大きな相違であり、工業教員養成所となってからも、手工科教員として求められた理由と考えられる。

尋常師範学校では手工科設置当初は必修であったが、高等小学校、尋常小学校（後者は1890年から）では加設科目であり、1891（明治24）10月からは随意科目ともされた。高等小学校に加設された当初はある程度普及したが¹⁰⁾、1900年前後は不振を極め、尋常小学校、高等小学校あわせても数十校という状態でもあった。明治30年後半から加設校も増え、明治期の末にはかなり盛況となる。産業の発展と工業化の進展が工業教育の必要性を生み出し、その反映として小学校教育における手工科にも目が向けられていったと思われる。小学校における手工科の低迷期は、師範学校手工科教

表11 東京工業学校機械科特別生学科課程

	第一 学 年				第二 学 年			
	時数	第一学期	時数	第二学期	時数	第一学期	時数	第二学期
数 学	4	代数、平面幾何、平面三角初步	4	同左	4	平面三角前年ノ 続、求積術、曲 線法大意		
物 理 学	5		4					
図 画	4	用器画	4	同左	3	同左	3	同左
	3	鉛筆画	3		4		4	
	3	毛筆画	3		4		4	
工具用法	3		3		2			
手 指 法	1		1		4		4	
応用重學								
実 修	14.5	木工鑄造 工場図	15.5	同左	16.5	銅工鍛工 仕上施工 工場図	22.5	同左
英 語	2		2		2		2	
体 操	2	兵式	2	同左	2	同左	2	同左
週 時 間 計	41.5		41.5		41.5		41.5	

出典：『東京工業学校一覧』從明治26年至明治27年

表12 高等師範学校手工専修科

学科課程

	一学年	二学年	三学年 一学期
倫理	1	1	
教育学	2	4	
国語	2		
物理		3	
数学	3		
手工	2	3	実地授業
実修12回	実修12回	実地授業	
図画用器画	10	10	
自在画			
体操	3	3	
計	23	24	
実修12回	実修12回		

出典：『高等師範学校一覧』1899

表13 東京高等師範学校図画手工

専修科学科課程

	一学年	二学年	三学年		
			一	二	三
倫理	1	1	1		
教育	2	2	2		
化学			2		
物理			2		
数学				3	7
手工	5	5	3		
実習5回	実習5回	実習6回	実習6回	実習6回	
図画	14	14	14		17
体操	2	2	2		
計	26	26	24		24
実習5回	実習5回	実習6回	実習6回	実習6回	

出典：『東京高等師範学校一覧』1909

員の養成を主とした課程が存在しなかったが、手工科加設が増加に転ずる時期に一步先んじて、1899（明治32）年、高等師範学校に手工専修科が設けられた。2か年で20名を育て、それ以降、1906（明治39）年には図画手工専修科と名称を変えるが、（東京）高等師範学校が師範学校手工科教員養成の中心となっていく。ただ、表11、12、13に見られるように、手工専修科の課程は、東京工業学校機械科特別生の課程に非常に似かよったものであった。それが、図画手工専修科になったときに、手工と図画の時間数の比率などが大きく変化していくのである。

教授内容を具体的に検討しなければ確定的なことはいえないが、高等師範学校手工専修科には、東京職工学校での手工講習会、東京工業学校機械科特別生の課程における手工科教員養成の考えがある程度継承されていたと考えられる。その後、図画手工専修科時代から新しい面が出てきたのではないかとみることができる。それを検証するのは今後の課題である。

5. 師範学校手工科免許検定試験

明治期の尋常師範学校ならびに中学校、高等女学校等の中等教員の教員免許制度は、直接養成方式を核とする小学校教員免許制度と異なり、検定方式をより重視していた¹⁰⁾。各府県に尋常師範学校を設立したのに対して、中等教員を養成する高等師範学校は明治20年代は東京に一か所設けられ

たのみであった。手工科が設置されてからの師範学校教員免許制度は1886年12月22日の「尋常師範学校尋常中学校高等女学校教員免許規則」によって定められた。この規則では教員養成方式と教員検定方式とを制度化した。第一条において、尋常師範学校、尋常中学校、高等女学校の教員免許は「高等師範学校卒業生及丁年以上ニシテ文部省ノ検定ヲ経タルモノニ之ヲ授与スルモノトス」とされた。文部省の検定は、学力、品行、身体に関して行われ、「学力ノ検定ハ試験ニヨル」（第六条）とされた。しかし、この第六条の但し書きに、「但内外國高等学校卒業生等ハ検定委員ニ於テ教員タルニ適スヘキ学力アリト認ムルモノニ限り特ニ本文ノ例ニ依ラサルコトアルヘシ」と、無試験による検定の道も設けられていた。東京職工学校、東京工業学校の卒業生はこの規定によって免許を取得していた。文部省の『手工講習会』出席者もこの規定による無試験検定で尋常師範学校手工科免許を取得していたことは興味深い。『手工講習会』受講がこの教科に関する限り「高等学校卒業等」に該当すると認められていたようである。後に見られるように、第三回目の一度の参加でも検定を通りている。

尋常師範学校などの中等教員免許に関する規定は、1892（明治25）年に「尋常師範学校教員免許規則」が定められ、1894（明治27）年には「尋常師範学校尋常中学校高等女学校教員免許検定ニ関シ規定スルコト左ノ如シ」が出され、1896（明治29）年には「尋常師範学校尋常中学校高等女学校教員免許規則」が定められた。このように幾たびか改訂されるが、諸学校の整備にともないそれに対応して改訂されたと考えられる。この間には、尋常師範学校教員の免許を特別に扱うときがありたり、すべてに検定を課したり、いくつかの変化があったが、尋常師範学校手工科免許に関しては、大筋で変化はなかったといえる。1900（明治33）年の「教員免許令」によって、教員資格に関する包括的に規定され、その後の基本となったとされる。ここで、直接養成方式と教員検定方式が確定された。

尋常師範学校手工科免許（以下手工科免許と記す）の取得状況は、官報によってまとめれば表14のようになっている。表中にも記したように1889、1892、1895年の高等師範学校理化学科卒業者が取得しているはずであるから、1900年までに少なくとも135名が手工科免許を取得していたと考えられる（多くは、不定期に広告欄に掲載されているため、見落としがあるかも知れない）。

この中で高等師範学校の卒業者である磯貝泰介は地文科、物理科、化学科、普通体操科、教育科、数学科、算術代数幾何科、手工科と8種類もの免許を取得している。それに対し、東京工業学校関係者は、手工科のみか、図画科が加わる程度である。数としては高等師範学校卒業生の手工科免許取得者は多いが、多様な免許をもっているとしたら、必ずしも手工科を担当したとは限らない。実証することはできなかったが、手工科免許の取得が主な課題であった東京工業学校卒業者、講習会終了者の方が、高等師範学校卒業者よりも手工科の担当になったものが多いであろうと推察される。

さきに述べたように、中等教員免許取得において、試験検定も大きな位置を占めていた。しかし、手工科免許においては、1900年までは、わずか7名が合格しただけである。このことは、少なくと

表14 尋常師範学校手工科免許取得者 1888(明治21)年～1900(明治33)

出 身	手 工 科 免 許 取 得 者 数	計
文部省手工講習会終了者	1、2、3回出席者－16名、1、2回出席者－1名 2、3回出席者－4名、3回のみ出席者－1、 M20卒－2名、M21卒－1名、M22卒－3名、 M23卒－2名、M26卒－1名 M25卒－6名、M26卒－6名、M27卒－4名 M28卒－5名	22名 6名 3名 21名
東京職工学校卒業者	M26－2名、M31－16名、M32－14名、 M33－1名 (高師理化学科卒M22－14名、M25－19名 M28－10名が手工科免許を取得している はすだが官報には取得科目が明記されて いない)	32名
東京工業学校卒業者		
同 機械科特別生卒業者		
高等師範学校等卒業者		
検定試験合格者	M24－1名、M26－2名、M27－2名、 M32－1名、M33－1名	7名
合 計		92名

出典：官報No.1530、No.1976、No.2276、No.2538、No.2574、No.2882、No.2968、No.2998、No.3184、
No.3316、No.3478、No.3775、No.4508、No.4745、No.4789、No.4832、No.5070、No.5110

もこの時期までは、手工科にかんしては、試験検定が量的にさほどの位置を占めていなかったことを示している。ただ、第一番目の手工科教員免許試験検定合格者は最初のまとまった手工書『理論実地手工書』(1892)を著わした一戸清方であり、二番目は後に高等師範学校の教授をつとめ、手工教育界をリードした岡山秀吉であったことをみると、手工科の内容づくりには試験検定は大きな意味をもったといえる。

以上のように、試験検定の分野を視野にいれても、明治中期までにおいては、東京工業学校卒業者ならびに東京工業学校で開催された文部省手工講習会受講者が尋常師範学校手工科教員養成においては大きな役割を果たしていたといえるであろう。

5. おわりに

以上検討してきたように、工業教員養成所が設置される以前においても、手工、工業にかかわる中等程度の教員の養成において、東京工業学校が果たした役割を明らかにすることができた。文部省の『手工講習会』の参加者の構成、その内容、さらには尋常師範学校手工科教員免許との関連も

明確となった。東京職工学校、東京工業学校、同機械科特別生、工業教員養成所において養成した尋常師範学校手工科教員の数や、免許の取得状況も見ることができた。

さらに尋常師範学校手工科免許取得に関する規程と、取得の実態も明らかにすることができたが、これまで検討されていなかった試験検定による取得者の数と名前も知ることができた。

これらの結果として、明治中期までにおける手工、工業に関する中等程度の教員（具体的には尋常師範学校手工科教員）の養成において、東京工業学校が中心的役割を果たしてたことを実証できたといえるであろう。

したがって、当時の手工科の性格、内容を見るととき、文部省『手工講習会』、東京工業学校機械科特別生の課程の教育内容の検討が不可欠であり、それによって推察することが誤りでないといってよいであろう。表5～7、11に見られるように、後に出てくるような美術的、芸術的因素は見られず、技術的な知識や技能の教授にウェイトがおかれていた。ここに発足当初の手工科の性格があらわれていたと判断してよいと思われる。

(注)

- 1) 細谷俊夫「手工教育に関する一考察」『教育学論集』(1942) pp. 151～171
- 2) 原正敏「わが国における普通教育としての技術教育の導入について」『教育学研究』第31巻第1号 1964、永島利明「義務教育創設期における手工及び農業教員の養成」『茨城大学教育学部紀要』第25号 1975、 山形寛『日本美術教育史』1967 など
- 3) 例えば、前記永島氏の論文は『手工講習会』の参加者を第一回目の参加数を単純に3倍して「合計100明前後にのぼる」と推定しているが、実際は52名であった。
- 4) 『東京工業大学六十年史』1940 p. 430
- 5) 「農業科手工科状況」『大日本教育界雑誌』1 63号 1895. 3. 1
- 6) 高等師範学校理化学科の手工科の授業は『創立六十年』によると「諸般の準備を整へ実際に教授を開始するに至ったのは明治23年4月からである」(p. 250) とあるが、1989年の卒業生が2人も手工科を担当していることと、高等師範学校雇の滝沢賢四郎が3か年連続して『手工講習会』に参加していることから考え、手工教授法は行われなかったとしても、用具使用法などは行っていた可能性がある。しかし、推察の域を出ない。
- 7) 前掲 4) p. 45
- 8) 『教育報知』73号 1887. 7. 2
- 9) 『東京府教育会雑誌』第18号 1890. 9. 26 p. 19
- 10) 同上 第43号 1893. 3. 21 p. 36
- 11) 前掲 4) p. 212
- 12) 伊藤信一郎『手工教育原義』1938 p. 241。これには省令の条文が掲載されているが、説明文は引用した内容であり、不正確な理解に導く。

- 13) 前者は、前掲 2) の永島論文。後者は前掲 2) の原論文
- 14) 前掲 5) によれば、「手工科ノ現在學習ノ生徒数ハ、埼玉、群馬、栃木、静岡、山形未詳、長野、鳥取、島根、広島、沖縄ハ設ケテイナイ」とあるので、あわせて、10~12県が実施していなかったと考えられる。
- 15) 藤田卯蔵「三重県尋常師範学校手工科実施ノ景況」『大日本教育会雑誌』第77号 1888. 7. 1
- 16) 『石川県尋常師範学校第八年報』自明治27年4月至明治28年3月 p. 25~29
- 17) 前掲 4)
- 18) 抽稿「導入期手工科に関する一考察」『名古屋大学教育学部紀要－教育学科－』第32号 1986.
- 19) 牧昌見『日本教員資格制度史研究』1971 p. 428

3