

手工科図画科の連絡問題の検討

— 工作教育の確立のために —

森 下 一 期

はじめに

近年、子どもの全面的な発達をうながす上で、労働や技術の教育がはたす役割の重要性が強く指摘されてきており、普通教育としての技術教育の確立が求められている。その中でも、小学校段階のものは一つの焦点となっている。

中学校に「技術科」が設けられてから、民間教育研究団体が中心となり、普通教育としての技術教育の目標、内容に関して、研究・実践が進められてきているが、小学校段階については「技術科」という教科がないこともあり、大きな立ち遅れを示している。

小学校での技術教育にかかわる教科としては「図画工作科」「理科」「家庭科」などがあるが、その中でも、「図画工作科」の工作は重要な位置をしめている。しかし、「図画工作科」の技術教育としての側面は無視され、美術教育のみの教科のようにとらえられてきている。⁽¹⁾その結果としてか、工作は常に軽視され、不振をつづけている。もちろん、工作が行なわれないことには、施設・設備の問題、学級定員の問題、教師の持時間、教員養成の問題など多くの原因が存在する。しかし、教科として、美術教育・技術教育の問題を含んだ「図画工作科」が成立しうるかどうかといった問題が大きな部分をしめているのではないだろうか。

明治以来「図画科」、「手工科」としてそれぞれ歩んできた教科（国民学校に於いて、芸能科図画、芸能科工作となる）が、戦後「図画工作科」として合一されて以後、指導要

領の改訂のたびに、工作分離問題が議論されていることもそのあらわれである。一方、教科名を単一の教科らしく、「美術科」「造形科」と改称するような働きかけが強くあるなど、単一の教科としてとらえる動きも強くなされてきている。

しかし、「図画工作科」として30年を経た今日においても、確立していないことは、それだけ多くの問題を含んでいると言える。

この、図画と工作の関係については、「図画工作科」になってからはじまったものではない。「図画科」「手工科」それぞれが独立していた時期にも、連絡という形で、更に、総合すべきだという主張のもとに、一足おかれて設けられた「手工科」が発足していらいついてきている問題である。

これまで、「手工科」、「図画科」それぞれについて成立過程や歴史についての研究はなされてきているが、その相互の問題に関してはかならずしも明らかにされているとは言えない。

山形寛の美術教育史は若干ふれているが、「図画科と手工科とは、共に造形教育に属するものであり、両者は教育目標にも類似のところがある。したがって両者が密接な関連のもとに組織されなければならないことは、既に明治時代から言われて来たことである。⁽²⁾」と一般的に述べているだけで、その内容に関しては立入って問題にはしていない。

大正年代に図画手工連絡の問題について詳細に検討をした阿部七五三吉が、学校美術協会が昭和13年に提起した図画手工合一の「講作科」案に対して述べた次の意見は「図画

工作科」の現在を見越していた感を与える。

「併合の場合、手工が閉却されはせぬか、
図画手工が併合された場合、実際問題として憂ふるのは、手工的な仕事は図画的な仕事よりも、準備においても、後始末に於いても骨が折れ、手間がかかるから、科目としての区別が無くなった場合は、人によって或は、手工的な学習をさせる場合にも、それを臆劫に思い、楽にやれる図画的な学習をさせてしまい、その結果、いつの間にか実際としては中心が図画的に傾いて、手工の方面を閉却する状態を来しはせぬかと案ずるものである。その点はいかなるものであろうか。(3)」

そこでは内容にはあまりふれていないが、「手工科」「図画科」の中で検討されてきたものの中に、現在の「図画工作科」がかかえている問題を見ることができると言える。

このような意味で、「手工科」の導入以来検討されつづけてきた、図画手工連絡問題を分析していく事が一定の意味をもつのではないかと考えている。

1. 手工科の導入と他教科との関連問題

手工科は明治19年の小学校令で高等小学校(現在の小学5年以上に当る)に加設科目として導入された(4)尋常小学校にも加えられたのは明治23年の小学校令の改正によるのである。これは、基本的には時の政府の富国強兵、殖産興業の政策のもとに、勤労精神の育成のために推し進められたものであるが(5)手工科の創設と発展に多大の功績をのこした手島精一、上原六四郎、後藤牧太たちは、それと合わせて工学や理学を基礎とする普通教育としての技術教育を指向していたと見られる。

手島精一は「普通学校ニ於テ授クル所ノ手工科ハ、固ト直ニ職工ヲ養成スルノ目的ニ非ズ。該課ハ生徒ノ教育上裨補スルノミナラズ、他日業ヲ執ルモノガ手工ニ於テ学ビ得タル理想ヲ応用シ、又之ヲ執ラガザルモノモ、実業ヲ賤視セザル等ヲ以テ有益ナル点トス(6)」

「実業教育ノ主眼如何ナルモノゾ、曰ク、児童ノ目、手、精神ノ発達ヲ均一ナラシメ、兼テ、児童之ニ資リテ他日職業ニ従事スルノ準備ヲナスニ在リ(7)」と述べ、授産場のようになることをいませしている。そして、尋常小学校から実業教育の緒を開くことができるとして「サテ其方法ハ切抜キ画、粘土細工、編物其他幼稚園ノ組工物等ニ就キ、費用ノ少キモノヲ撰ミ、一週三四時間便宜ノ時ヲ以テ児童ニ課スルヲ要ス。」と述べるとともに「余ハ外国ノ小学校ニ於ケルガ如ク、木金工科ヲ六七才ノ児童ニ課センコトヲ望マザルニ非ズト雖ドモ(8)」とかなり積極的に考えながらも、研究の状況、設備、教員、費用の問題などからむやみに進めるべきではないとしている。あわせて、図画科、理科との関連をつぎのように述べている。

「又、図画ハ尋常小学校ノ隨意科ナレバ、之ヲ課スルコトトシ、其教授法ハ景色、人物等ヲ描カシメズ、先ヅ夫ノ工夫画ヨリ始メ、斬次用器画ニ移ラシムベシ。是レ細工物并図画ハ児童ノ目及手ヲ訓練シ、視察力ヲ養フニ足ルノミナラズ、図画科ノ如キハ工業ノ基礎トモ称スベキモノナレバナリ、此他理科ハ実業教育上最必要ナルヲ以テ、尋常小学校ノ学科中ニモ加設セラレシム望ム(中略)今日ノ工業ハ理学ノ応用ニ外ナラザレバ、理学ノ思想ナキトキハ実業教育ヲ授クルモ何ノ益アラ(9)」

これでわかるように、図画を技術教育の基礎としてとらえ、その重要性を述べているのである。当時の図画がどのようなものであったかは後述するが、理科を重視することと、図画を重視することは手島においては、科学を基礎にすえるという意味でともに欠かせないものと位置付けられていたと言える。

手工科の具体的内容をつくりあげていった上原六四郎も、「軌近小学校ヲ談スル者任々一二ノ片寄りタル目的ヲ以テ一工芸ヲ授ケ小学校ヲ以テ兼テ一種ノ徒弟学校トナシ、授

産場トナサントスルモノアリ、手工ノ主意ヲ解セザルノ甚シキ者ト云フベキナリ⁽¹⁰⁾」として普通教育として位置付ける努力を重ねた。また、手工科でとりあげるべき「手工業の種類」としてあげている15項目の中に、「第十一。学理ヲ指示シ之レヲ応用シ得ベキ業ヲ授クベシ」と理化学との関係を重視している。一方で、第九番目に「美術ノ思想ヲ養成スルコト」があげられており、美術工芸のようなものも考えられていたと言える。この点では工業教育を育てていった手島精一と、物理・化学を専攻しながら、音楽教育、図画教育でも活躍した上原六四郎との違いを見ることができるよう思われる。しかし、図画との関連については、「教授法ノ心得」の第七番目に特に次のようにとりあげている。「手工ト図画トハ務メテ親密ナル関係ヲ有タシムベシ。其法初年ノ間ハ実物ヲ手本トシテ之ヲ模造セシムルヲ要スト雖モ漸ク似テ図ヲ与ヘ、之ニ依テ物品ヲ製作セシムベシ。尙次第ニ進歩スルニ及ンデ自己ノ意匠ヲ以テ図画ヲ作ラシメ、之ヲ実地ニ応用シテ実物ヲ製シ、又実物ヲ模写セシムル等、専ラ図画ノ応用ヲシラシメ、以テ生徒ノ意匠ヲ鍛練スルコトハ必要ナリ。(中略)画ハ製作上ノ文字ニシテ、極メテ物品製造ノ計画ニ必要ナルモノナレバ、宜シク先ヅ図ニ拠リテ充分思考ヲ練リタル後、物品ヲ製作スルノ習慣ヲ得セシムベキハ職工タルベキ者ニハ殊ニ必要ノコトナリトス⁽¹¹⁾」と、ここでは、手島同様、図画の製図としての役割に大きな比重をおいている。

明治22年から四年間かけて、大日本教育会より委託されて行なわれた「師範学校小学校手工科取調書」(委員長 手島精一、委員 上原六四郎、後藤牧他7名)は、この期の手工科の現状と方向について全体的にまとめたものと考えられるが、他学科との関連については、次のように述べている。

「手工科ヲ課スルニ際シ之ニ伴フテ教授スベキ必要ノ学科ハ図画ヲ第一トス図画ニ自

在画及用器画ノ二種アリ自在画亦分チテ毛筆画鉛筆画ノ二様トス中ニ就テ毛筆画ヲ最モ必須トス是我手工業ト特殊ノ関係ヲ有シ且手工ト聯絡シテ其効ヲ奏スルモノトス次ハ諸材料ノ性質効用工具ノ使用法理化学ノ大意トス……⁽¹²⁾」

これを見ると、図画との関係が、当時図画に於て強く打ち出されてきた国粹主義的な動きの反映も見られ、図学あるいは製図という面での関連のみでなく、先きの上原に見られた日本の美術工芸的なものとのつながりを見ることができるといえる。

明治の初期に導入され、一時かなり広がった手工科も、手島、上原、後藤等が説いたようには行なわれず、「手工科全盛の極は、幾多の弊害を伴ひ、諸学校生徒成績品の展覧会に於ては、妄に手工製品の精巧を競ひ、徒に其教授の程度の高きを誇りて得々たるに至れり。之がため手工科教授は、変して職業的教授となり、手工教室は化して製作場となり、学校は恰も指物師窯業者の徒弟養成所なるが如き觀を呈するに至り(中略)学校貯金法は、手工科勃興の機運に乗じて、忽ち之と結合し、生徒をして手工製作品を売却して得たる錢を貯蓄せしむること盛に流行して来り(中略)手工科の教授をして益職業的非教育的たらしむるに至れり。此の時に當りて、我教育家中其幣を認むるもの漸く多きに至り、其反動として、一時全盛を極めたる手工科も俄に襄頽に傾きて復元を顧みるものなきに至れり⁽¹³⁾」という状態で、図画や理化学と密接な関連をもたせ、普通教育として行なりようにはならないで終わってしまった。

明治24年に小学校令の改正と合わせて示された小学校教則大綱で、「手工ハ眼及手ヲ練習シテ簡易ナル物品ヲ製作スルノ能ヲ養ヒ勤勞ヲ好ムノ習慣ヲ長スルヲ以テ要旨トス」と示されても、後段にウェイトのかかった形で展開された。(もっともこれが示された時には既に手工熱も下火となり、影響はもたな

かったと棚橋、岡山「手工科教授書」に述べてある。

この時期の手工科に関して、原正敏氏は、「欧米諸国の産業革命におくれること半ないし一世紀、日本の産業革命がようやく緒についたばかりで未だ本格的な工場制生産に移行しない1880年代に、欧米諸国におくれること僅か数年にして、しかも初等教育制度が実質的に確立したとはいえない状況のなかに持込まれた手工科が、その意図にかかわらず、未消化のまま排出されてしまったといえるだろう⁽¹⁴⁾」と分析しているように、技術教育の基礎としての図画＝図学や理化学との連絡に関しても、具体的に見ることはできなかった。

2. 当時の図画科の内容

ところで、当時の図画科がどのようなものであったかを知る必要がある。

美術教育史による区分けだと、明治18、9年までを、欧米模倣、鉛筆画時代、明治30年の中頃までを、国粹保存、毛筆画時代といった具合にわけている。⁽¹⁵⁾区分けのしかたは、本により若干の違いはあるが、明治5年の学制から明治18年11月に設けられた「図画取調掛」の調査主意が出されるまでを一つにするのは通例らしい。その時期について、「この時代の図画教育の目標は、一般の教育目標がそうであったように、功利的実用的なものであって、美術教育といわんよりもむしろ科学、諸教科としての基礎学としての意味が強かった。⁽¹⁶⁾」「下等小学に導入された『問答』の中にある『色図』や『形体線度図』は、明らかに理解のための知識教材であり、上等小学に導入された『罫画』や『画学』は、西洋模倣による実用的な説明画をかく技術教育であって……」⁽¹⁷⁾と、その性格がまとめられている。

法令を見ても、小学教則(明治5年)は、「罫画」として、「点線正形ノ類ヲ学ハシムル事習字ノ法ノ如シ」に始まり、机、平面直

線体、弧線：地図等を画かせている。明治14年の小学教則綱領では、中等、高等小学に「図画」がおかれ、はじめて「図画」の名称となり、その内容は同じように、「直線・曲線及其単形ヨリ始メテ」であり、「眼及手ノ練習ヲ主ト」するものとしている。

明治6年の文部省編纂の「小学画学書」を見ると、直線よりはじめ、直線による図形をかかせ、次に曲線を扱い、器物に入っていくようになっていく。⁽¹⁸⁾その方法は、大部分が、手本を見てその通りにかく臨画であった。

これを即技術教育と言って良いかどうかは疑問が残るが、目と手を訓練し、文字と同じように図をかく技法を与えようとしていたことがわかる。

明治10年代の後半から、初期の盲目的な西欧一辺倒に対しての反省が生まれ、森有礼が文部大臣となって国家主義教育への大転回が行なわれたのと時を同じくして、美術界でも日本画が復興をはじめていた。その動きの中で、図画取調掛が設けられ、図画教育のあり方について大きく変わっていくこととなった。岡倉覚三、フェノロサ等の取調掛は図画教育のあり方を調査検討し、発表した意見は大きな影響を与えた。⁽¹⁹⁾図画の目的は、「固より、実用を計るにあり」としているが、その実用には、数学、理学の方面、彫刻、美術と、12種あるとして、その画法を整理し、「普通教育に設くる図画は美術画法によらざる可らず」と述べ、「用器画法、陰影画法及理学画法」を排除している。とは言え、「美術画法は唯風韻を主とし、実物の形状に切ならずと誤解すべしと雖、真の美術画法は最も精密の写生を要するものなり。」と述べているように、現在の美術とは趣を異にするものであった。従って、日本美術を見なおし、その復興をはかるといふ所から毛筆画の効用が説かれるのであるが、方法的には、手本通りにかく臨画によるもので、かき方を教えるにとどまっていた。その手本も「初は教育家の手にて

編纂して居たものが、後には全く専門の画家の手に移ってしまったのである。「第一流の専門画家の手にて普通教育の画手本を編纂することになって以降は、其の教材の選択といひ排列といひ其の描法といひ、悉皆美術家養成の方法にて編纂されたのである。²⁰⁾」となつて、その反省の上に「教育的図画建設時代」へと移行して行くのである。

3. 手工科の再興

ほとんど行なわれなくなった手工科も、²¹⁾明治27、8年の日清戦争、明治37、8年の日露戦争を経て日本資本主義の確立と発展がなされる中での実業教育振興のかけ声のもとで、息を吹きかえしてきた。

明治32年には、東京高等師範学校に手工専修科が設けられ、上原六四郎、岡山秀吉が指導に当った。この時は第一回の卒業生しか出さず、一時中断して、明治39年に図画手工専修科として再出発、その後また一時中断するなど、かならずしも順調に進むわけではないが、以後、手工教育建設の中心的役割をこなしていった。

法令上の取り扱いもたびたび変ることにより、消長がみられるのであるが、明治37年には、文部省が上原六四郎、岡山秀吉に執筆を命じた『小学校教師用手工教科書』が出版され、同時に、全国的な規模で手工科講習会がもたれるなどをする中で、しだいに定着していった。

この『小学校教師用手工教科書』は当時の手工科を方向づける上で大きな影響を与えた。その内容を見ることにより、どのように行なわれたかを知ることができる。²²⁾

「手工教授の目的」では「手工教授は眼及び手指を練磨し簡易なる物品を正確に製作するの技能を得しめ、工具の構造及び使用、材料の品類及び性質に関して日用普通の知識を授け、更に図画、理科、数学等に関する事項を実地製作の上に応用して工夫創造等の能力

を増進し、且審美の情及び実業愛好の念を涵養し、兼ねて綿密、注意、秩序、整頓、節約、利用、自治等の習慣を得しむるを以て目的とす。」と述べてあり、手工科導入期に見られた、理化学的な理解を重視する考えが強く盛り込まれている。と同時に、「手工教授の方法」の中で、「……蓋し手工教授は単に製作の順序方法を了解せしむるを以て足れりとせず、成るべく技術に熟せしめて美的に製作し得るの域に達せしめんことに務むるを必要とす。」と美の問題についてもふれている。

教材の配列については、「細工の種類は難易に依りて順序を立て、(中略)一種類づつ段階的に排列すべきか、或は最初よりこれ等の諸細工を混合して一団に組織し、細工の種類は何たるを論ぜず、一に製作品の繁簡と児童の心理的要求とに依りて排列すべきかは研究を要することなり。」と述べつつ、「この両法を折衷して、(中略)幼童に課すべき製法簡単にして工具の如きも主として鋏、尺度、小刀等何種の細工にも共通なる少数のものにて足るべき細工は、成るべく時々その種類を変更すべく、これに反し高級児童に課すべき細工にして多数の工具を要し、又製作の順序として固有の形式を追うことの厳密なるを要するものは、成るべくその種類を変換せざるを宜しとす。」として、低学年では確かに、色板排豆細工、粘土細工、色板排、豆細工、折紙、色板排、豆細工(尋常小学校一学年)と交互に教材が並んでいるが、内容は非常に理論的に構成されている。

それは、「手工教材の選択」のところで、「……児童の経験界に鑑みて、彼等が日常接触してその觀念の明瞭にして且興味に富めるものに求めたり。而して尋常小学校に於ては図画、算術及び国語中の形体に関する事項に連絡し、高等小学校に於ては尙更に用器画、理科、地理等に連絡して……」とあるように、低学年では形体に関するものが順に並べられている。

材料や工具に関しても、それが出てくる所でかなり詳細に説明がなされている。

この教科書がかなり参考にされていたことは、岡山秀吉が明治42年に文部省視学委員として、長野新潟二県の手工科を視察し、その視察録に「……概ね文部省編纂（小学校教師用）手工科教科書に所載の諸細工を成るべく遺漏なく且つ軽重なく教へんと企画せるものゝ如し」²³と述べていることでもわかるが、結論として、5番目に「工具の選定及其の使用法手法に意を用ふべし」をあげ、「今回視察せし学校の中には比較的不必要なる工具を備へて必要なるを逸し又其の大きさの過大過小或は品質の粗悪にして殆んど使用に堪へざるを備ふるものも少なからざり」と「手工教科書」の重要な柱である、工具の構造や使用といった技術教育的な部分が現場では欠けていることを示している。それは「手工研究」第七輯「手工教授雑感」の中で、「小生の見る所を以てすれば、現在の状態に於ては、美術的方面に対する注意は、製品の一個一個恰好をよくし、相当な装飾を施して奇麗に作り上げることに勉めて居て、比較的よく行届けるものがあるといつてよいけれども、学術的要素に向つては案外冷淡で、これに対しては、教材選択上注意も薄く、又たまたまこれに関するよき教材に接しても、その取扱ひがとかく粗略であるように思はれる。例へば教授時間の不足なる口実の下に緊要なる学術的の説明を略しながら、コテコテした装飾に多くの時間を費し居るが如くである」²⁴と述べている所と合わせると、「副式的目的」²⁵とも言える美術的な面にウェイトがかかり、技術教育的な面がかなりおろそかにされていたことがわかる。

4. 図画手工連絡教授の推進

この手工科の建設期の中で、図画手工の連絡は理論の面だけでなく、具体的に展開されていった。その契機をつくったのは、図画調

査委員会報告であろう。

「鉛筆画・毛筆画論争が行きつくところに行きつき、普通教育の図画は、教育的見地に立って建設すべきであるとの気運に向い、世界の美術教育も……一つの転機に向つたことも作用して」²⁶文部省は明治35年「図画教育調査委員会」を設け、その調査報告を明治37年官報で発表した。

この報告書にあることが、必ずしも直に実行にうつされたものではないが、やがて国定教科書「新定画帖」が生まれ、教科内容の整備が行なわれていったと山形は述べている。

その「新定画帖」も「全体として、物の形の理解と正確な描写の技術指導が中心となっている」²⁷ものであり、「教育的図画の成立」の時期といわれるが、「子どもを受け身の教育される対象としてとらえていたという点では、〔それ以前と〕かわるところはなかった。子どもを、個性をもち生活をもつ主体として教育のなかに位置づけようとはしなかった」²⁸という性格のものであった。しかし、この調査報告には手工教育にかかわって重要な内容が含まれていた。²⁹

「九、教授科目ノ聯絡、各教授科目ハ区分シテ之ヲ設クト雖モ教員ハ常ニ其ノ統一ニ就キ明晰ナル概念ヲ有センコトヲ要ス殊ニ図画ト手工ト、關係ハ極メテ密接ニシテ恰モ唇齒輔車ノ關係ヲナスモノナレハ教員ハ其聯絡ヲ保ツコトニ注意スヘシ例ヘハ手工ニ於テ課シタルモノハ之ヲ図画ノ材料ニ供シヌ図画ニ於テ習ハシメタルモノハ之ヲ手工ノ材料ニ資スト云フカ如シ蓋シ此ノ如クスル時ハ兒童ハ能ク物ニ於ケル形ト質トノ關係ヲ明ニシテ遂ニ図画ノ健全ナル學習ヲ得ルニ庶幾カラシカ。」と述べ、手工科を設けていない場合には、図画科の中で手工を各学年で行なう事を示している。そして、教授上の注意として、「七、手工、手工ヲ授クルニハ予メ工作図ヲ与ヘテ之ヲ写サシメ又ハ標本ヲ与フル場合ニハ之カ看取図ヲ作ラシメ之ニ依リテ実習ヲナサシム

へシ」と述べている。教授時数でも、各学年3分の1をあてている。

このように、手工との関連、更には、同一教授内で行なうことが報告書にもられたことは、上原六四郎が、七人の委員の一人であったためと思われるが山形寛は書いているが、この報告書の発表に先立ち、明治36年8月に文部省が開いた「図画教授法夏期講習会」で、白浜徹の図画教授法の講演と合わせ、上原六四郎が、「図画と手工との関係」なる講演をしていることから、うなずける所である。⁽³⁰⁾

そこで上原は手工の教育的価値を説き、「図画の目的は手と目を練習し美感を養ふにありて手工と一致す。」として、幾何的形体での結合、木彫、油工による「空間的思想」によるつながり、工芸上の共通点、用器画、自在画に写すことなどを例としてあげている。更に「仏国の小学校にては図画科と手工科とを混じて同的に教授することとなり手工的図画若しくは図画の手工とも云ふ可き性質の学科出来せり独逸も瑞典も同じ傾きあり、米国のタッド氏の如きは絵画を主として粘土、木工に及ぼし大なる効益を現せり。」と諸外国の動向の中でより強く主張するようになったのであろう。そこで、「実質的な教科統合の萌芽形態」⁽³¹⁾といわれる「郷土科」を例に出し、「将来望む所にして我国にては図画と手工とは、少くも初等教育に於ては之を混溶して授くることを望む」と図画手工の合一論を述べているのである。最後に図画と手工と密接に関係ある細工の種類として「第一豆細工、第二切抜細工、第三原紙細工、第四粘土細工」をあげている。

上原六四郎は、32年に東京高師の手工専修科を指導するときにも、図画を手工とほぼ同じ時間だけ教授するなど、図画手工の関連に、早くからとり組もうとしていた。⁽³²⁾

この報告書と上原の主張は大きな影響を与えた。東京高師附属小学校では、明治38年

から、図画手工の連絡授業について種々な実験を行なっている。単級及び二部授業を設けた第三部では、「複雑な学級組織であり、教授時間は少ないということから、……合併して図画手工科とし⁽³³⁾」て、試みている。

長野県でも、図画講習会後に結成された、図画教育会長野支部は、三つの研究課題の一つに「図画ト手工科トヲ聯絡セシムル方法」をあげ、明治41年にその研究発表を行なっている。⁽³⁴⁾ 信濃教育会雑誌にも、この問題について多くの主張が載せられていると長野県教育史に述べられている。

愛知県第二師範学校附属小学校でも、明治38年に図画と手工との連絡教授に着手し、明治41年に「図画手工聯関授業の理論及方法」⁽³⁵⁾を出版している。

その後、手工図画教育の調査研究に欧米に明治40年から2年間派遣された、広島高師の内海静の帰朝によって、手工科を中心とした教科の連絡問題が更に拡大された。⁽³⁶⁾ 明治44年10月広島高師附属小学校の図画科及び手工科の教授細目では図画科と手工科の連絡を密にしただけでなく、理科にも、算術にも連絡させたという。⁽³⁷⁾

5. 図画手工連絡の実際

さて、どのような内容で、図画手工の連絡がはかられたか見てみよう。

岡山秀吉はその方法として、第一に手工科で製作するものを、図画にかきあらかわすこと、第二に、手工の原料又は作品に描画したり、図案彩色する場合、第三には、図画科でかかせる幾何形体は、原紙、粘土などで製作してからやる。⁽³⁸⁾をあげており、上原六四郎の述べている所と似かよっている。そして、「幼稚園及び小学校初年級の手工教授は、宜しく図画科と結合して、常に同一時限内に課するを以て便利且つ有益なり。」としている所も上原と同じである。

その具体的なものは、東京高師附属小の第

三部で行なった、図画手工科で、それは次のような教授細目である。(39)

尋常科第一学年 第一学期

色板排ト其ノ画キ方	赤色、真四角
同	黄色、長四角
同	青色、棒
同	旗、本
粘土細工ト其ノ画キ方	毬、印、供餅
豆細工ト其ノ画キ方	階梯、ツリ台 自由製作

高等科第三学年 第一学期(30時間)

紙袋ノ製作ト其ノ書キ方	種袋、茶袋
粘土細工ト其ノ画キ方	橋、石燈籠 自由画、自由製作
竹細工ト其ノ画キ方	角棒、丸棒、箸

これを見ると、「図画科並に手工科の製作に当りて、第一に必要なは、物の形態に関する観念なり(40)」という通りに、図形の画き方と製作とを結びつけた技術的なものであったと言える。

木村重正の「図画手工聯関授業の理論及方法」も同様なもので、尋常科四年まで、図画手工を同時に行ない、色板排と図画、豆細工色板と図画、粘土と図画、といった形になっている。五年から(明治40年の改正小学校令で尋常小学校は六ヶ年となる)は手工と図画を区別するとしている。「教授詳案」は次のようになっている。(41)

尋常科第一学年 第一学期 第十四週

「正三角 棒」(其三、色板排と豆細工と図画)

準備 教師用色板、豆細工標本 棒色の器物等

児童用色板、豆、籖、図画用具

教授

一、児童色板箱より教師の示したるものを見て、正三角形を出さしむ。

二、形につき前に教えたる三角(即ち二等

辺三角)と比較対照せしめて正三角要点三辺皆等しき長さなることを知らしめ、これを正三角と云ひ、前のものは正三角と云はざることを教ふ。正三角につき已知の形態を云はしむ。(羽織の紋、模様等)

三、棒色の正三角板を出さしめ、色の名称を教へ、児童已知の観念中この色に属する物体を考へ出さしむ。

準備しおきたる布、糸、紙等を出し、色につき対照せしめて、棒色に対する観念を明瞭にす。

(図)「臨画」

一、色板を紙上におき其辺にそひて線を引き紙上に正三角を画かしむ。

二、次に此図及び色板を見て、成べく正しく臨画を以て画かしむ。

三、前に画きたる三角(即ち二等辺三角)の画を出さしめ其異同を比較せしめ、一層其形態に対する観念を明にす。

(手)「豆細工、模作」

一、正三角色板を出さしめ、前の真四角等を作りたると同じ順序により、製作せしむ。

二、色板図画、豆細工の三つを比較せしむ。これで見えてわかるように、かくこととつくることが「形態の観念」を与えることで結びつけられ、その方法を教えることに重点がおかれているのである。

図画教育会長野県支部の第一回研究報告(42)は「両科聯絡上関係せしめ得べき図画の種類及細工の種類」として次のものをあげている。

写生画 { 色板ならべ、豆細工、粘土細工、
看取画 { 紐結、厚紙細工、木工、石膏細工、
造花

考擦画 { 厚紙細工、折紙細工、
(主として模様) { 切抜細工、縫取、紙織、
細工

幾何画 { 豆細工、厚紙細工、切抜細工、
木工、竹細工、縫取

以上、積極的に図画と手工をつなげようと
とり組まれたものであるが、両科がともに、
「目及手を訓練する」「形体を看取する」「
審美心を養ふ」といった共通点があるという
それぞれの一部分をとり出して進めたもので
あったため、特に、同一時間内に行なり、即
ち、一つの教科として行なうことはほとんど
成功しなかった。以下、連絡授業の実践・研
究に対する当時の評価を見てみよう。

6. 図画手工連絡授業に対する評価

東京高師附属小学校で種々な形態で図画手
工の連絡を実験した阿部七五三吉は、かなり
否定的な結論を導き出している。特に、合
併して「図画手工科」とした、第三部につい
て、「図画と手工とを一教科として居るから
成るべく同一教材を作らせたり、画かせたり
して居る。実験上から考えると、初学年のも
のは手工も図画も同一教材を作っても画いて
も無理はない。併しながら、上学年に至れば、
手工の方からは材料によって、手の練習をし
なければならぬから、上級では竹細工の如き
ものを課します。処が竹は硬いから細工は骨
が折れる。例へば箸の如き簡単なものでも、
三四時間費さなければ、製作することができ
ない。之れを図画として写生せしめたならば、
余り簡単過ぎて、上学年の図画としては、練
習せしむる大の価値がない。⁽⁴³⁾」として、上学
年では、手工、図画それぞれの系統を立てて
組織しているとし、結論的に、図画科、手工
科それぞれの系統を大事にしながら連絡をは
かるように追求した第一部、第二部について
考えた「思想上の連絡を親密にする事」であ
るとしている。後に当時を回顧して、「処が
研究の帰結は、何程工夫しても、教授時数さ
へ当り前に取り得るものならば、何を苦んで
両科を総合しなければならぬ必要があるか
ということを深く感じた⁽⁴⁴⁾」とさえ述べている。

図画教育会長野県支部の研究報告も、「図
画の教授に於ては其間に自から図画法上の論

理的関係あり、手工教授に於ても其間に自ら
製作上の論理関係の存するは数の免れざると
ころなり。然るに図画と手工とは大部分其性
質類似せるものありと雖も其論理関係に於て
は全然一致する能はざる点尠からず一中略一
右の理由を存するが故に外国に於て実験を試
みつつある方法の如きも多くは手工のうち最
も図画と親密なる関係有する或特殊の細工を
選択し図画に従属して教授せんとする傾向あり
——中略——両科のうち何れかが他に従属
し補助的の意義を以て授けんとする場合には
大なる支障を認めざるべしと雖も苟も図画科
は図画科としての特徴を發揮せしめ、手工科
は手工科としての特徴を發揮せしめんとせば
両科をして全然一致聯絡せしむることは殆ど
不可能の事たるを免がれず」として、次のよ
うな結論を導き出している。「初歩の学年
即ち尋常三四年の頃までは両科をして成る
べく一致せしむるの方針をとり漸く進むに従
ひ両科の特質を發揮せしむるにつとめ其間出
来得べき限りに於て聯絡をはかるを最も適当
とす」

このように、当時考えられた図画手工の連
絡は特に高学年に於いては実を結ばず、低学
年でも連絡がつけることはできるとは言えて
も、それ程積極的に推し進められるものとは
ならなかった。それは、後にその問題を詳細
に検討した阿部七五三吉の論の中に、低学年
の問題さえもふれられていないことでもわか
る。かなり積極的に提唱していた岡山秀吉の
著作にも、大正年代のものには、あまり見ら
れない。

この阿部の「図画と手工との聯絡問題の研
究⁽⁴⁴⁾」は、当時の考えについての結論的なも
のと思えるので、その論旨を要約してみる。
そこでは、「教科聯絡の方法と其の利害」、
「経過」「図画科と手工科との教授の目的並
びに教科の性質の異同」「図画科と手工科と
の基礎学の異同」「図画科と手工科との教材
の組織についての異同」「図画科と手工科と

の教授方法につきての異同」等、考えられる問題について、巾広く検討し、結論として「教授の目的及び教科の性質上より論ずれば……其大部分は形式陶冶の教科である。それ故……形式陶冶に関する事項は、教材の上で如何に聯絡しようとしても、聯絡することの出来るものではない。……教材の上で何等聯絡なくても、教授者の主義さへ確立して居れば、教授の方法及び教授上の注意の仕方、両科互に相輔け相補ふように聯絡をつけ得るものである。……形式的聯絡を画策しても、それは図画及び手工科の教授上より見て何等の価値なきものである。」「……基礎学上より見れば……手工科の基礎学中の図画と幾何学、図画の基礎学中の幾何学は、両科に共通し聯絡あるものである。比の他には両科に共通の基礎学はない。之によって見れば図画教授に於ては先ず手工科にて必要なる基礎的図画を教授することをしなければならぬ。……さればとて、手工科教授にて当然画くべき仕事の全部を、図画科の課業に移さんとするが如きは、図画科と手工科との聯絡といふべきものではない。それは、手工科の仕事を図画科の仕事に移したるものにて、言はば、手工科の仕事の延長である。……」「手工科は、手工科の教材組織の系統を破らざる範囲内に於て、図画科の基礎となるべき形体の構造を、明確に知らしむるために、図画科の要求すべき基本形とも称すべきものを製作せしむるやう注意すれば兩種の聯絡は十分ではあるまいか。」「以上の外は、教授者に於て、時に会い折に触れて便宜聯絡を図るが良い。決して無意味な聯絡をなすべきものでない。」と述べている。

おわりに

手工科が導入されたときから、他教科との

関係が問題にされてきたが、図画科との連絡授業を実際に行なうことによって出て来た結論は、教科の系統を大事にするということであった。図画科が、「形体を看取」することによりかなりの重点をおき、かき方を教える形で行なわれていたとき、図学や製図の基礎をふまえる必要があるとした共通なものをもつ手工科が簡単には結びつかなかつたのである。当然のことながら、図画科は幾何画や用器画のみをやるのではなく、内容的・方法上、現在から見れば問題はあつたとしても、「美感を養う」など、図画科独自の目的と内容をもっていたし、手工科は、工具の構造や材料の性質を理化学的に教えることを重要な柱として持っていた。従つて、どちらかの科に従属して行なうならば、他方の科の重要な部分が抜けてしまふし、共通の内容をもつた教材は極めて限られてしまふことから、無理な連絡は意味がないという結論になつたのである。

どちらかという、手工科からもちかけた連絡といった感じであつたが、ただでさえ、施設・設備が不十分で、道具の教授がおろそかにされ、手工教材も、本格的な木工、金工があまり行なわれないうちで、理化学的なのがおろそかにされ、裝飾などに時間をかける傾向があつたので、図画科との連絡を強調することは、その方向に拍車をかけることになつたのではないだろうか。

一時期、かなり広まつた、図画手工連絡の問題が消極的な方向に向つたのも、このような問題があつたからと考えられる。そして、手工科を建設することに力がそそがれていたのであろう。その中で、理科の手工、創作法の問題が中心的な問題になつてくるのである。

その後、自由画教育が大きく図画教育を変えていく中で、手工科も影響を受け、これまでと違つた形での、図画手工合一論が展開されていくのである。現在の「図画工作科」につながる流れは、その時期のものに端を発す

ると考えられるが、次の機会に検討していく。

いずれにせよ、製作の能を養い、図学、理化学の基礎と結びつけ、美術の思想を育成し、勤労の習慣を養うという多くの目的をかかげて出発した手工科は、現場のみならず、研究者も、具体的な内容や展開の部分では、十分にとらえきれず、時の政府の政策、経済状況、教育思潮によって大きくゆれ動きつづけてきたのである。この時期の図画手工連絡問題もそのあらわれの一つであるが、こゝでの結論は、美術教育の内容が大きく変ってきているとは言え、今日の「図画工作科」のかかえている問題に共通するものを見ることができる。

注

(1)日教組編『新小学校教科書を告発する』

原正敏「図画工作科は美術教育のみの教科か」『教育』S42年9月号

(2)山形寛『美術教育史』(S42年)P511

(3)阿部七五三吉『学校美術』S13年6月号

(4)手工科の歴史として、以下のものがある。

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』S39年3月号

日本科学史学会編『科学技術史大系』教育2, 3

原正敏・佐々木享「技術科教育」『現代教科の構造』(S39年)

細谷俊夫「手工教育変遷に関する一考察」『教育学論集』(S17年)

細谷俊夫『技術教育』(S19年)など

(5)森有礼の訓示に典型的に示されている。

注(4)参照。

(6)手島精一『大日本教育会雑誌』71号(M21年)P26

(7)手島精一『大日本教育会雑誌』74号(M21年)P310

(8)手島精一 同上 P311

(9) 同 同 P312

(10)日本科学史学会編『科学技術史大系』9

P71参照

(11)山形寛『美術教育史』P170参照

(12)『大日本教育会雑誌』137号(M26年)P1660

(13)棚橋源太郎・岡山秀吉『手工科教授書』(M38年)P92

(14)原正敏 前出論文 P58

(15)美術教育史については次のものを参考にした。

山形寛『美術教育史』

官坂彦一「美術教育」『長野県教育史第五卷』(S49年)

佐藤光二「図画教育史」『教育文化史大系第二巻』(S29年)

(16)山形寛 前出書 P27

(17)官坂彦一 前出書 P237

(18)『教科書大系第26巻』

(19)(15)の文献に抄録してある

(20)阿部七五三吉『実験図画教授法』(M44年)P148

(21)細谷俊夫 前出論文

(22)文部省編纂『小学校教師用手工教科書甲』P1~8

(23)岡山秀吉『手工研究』第五輯(M42年)P66

(24)岡山秀吉『手工研究』第七輯(M43年)P6

(25)岡山秀吉『小学校における手工教授の理論及実際』(M41年)P35

(26)山形寛 前出書 P247

(27)官坂彦一 前出書 P291

(28)中央教育課程検討委員会『教育評論』S50年7月 P50

(29)山形寛 前出書に再録してある

(30)白浜徹『文部省講習会図画教授法』(M37年)

(31)細谷俊夫『教育思潮研究』第14巻第1集(S15年)

『牛歩38年』に再録 P81

- (32)阿部七五三吉『実験図画教授の理論と実際』
P 2 0 9
- (33)同 前出書② P 7 1 7
- (34)宮坂彦一 前出書に再録 P 2 8 5
- (35)木村重正『図画手工聯関授業の理論及方法』
(M 4 1 年)
(36)阿部七五三吉 前出書(32) P 2 1 1
内海静『手工研究』第五輯 P 3 5 「手工教
育に就て」で教科の連絡の問題に関し、
教育の学説と、アメリカの実際例を紹介
している。
- (37)阿部七五三吉 前出書(32) P 2 2 2
理科との連絡を具体的にとりあげたのは
これが最初のものである。理科の手工に
ついて、この後具体的に種々な提起がさ
れるが、山形寛は、大正時代に唱導され

た理科の手工は失敗したとして、その原
因を第一に芸術教育主張の勃興のため、
第二に技術性の欠乏にあるとしている。
『工作教育論』(S 1 9 年) P 1 6 0 ~
1 6 3

理科の手工について『科学技術史大系』
山形寛『美術教育史』でふれられている
が、私はまだ詳細に調べていないので、
次の研究課題としたい。

- (38)棚橋・岡山 前出書 P 4 2 8
- (39) 同 同 P 3 8 5
- (40) 同 同 P 4 2 7
- (41)木村重正 前出書 P 6 6
- (42)宮坂彦一 前出書 P 4 1 0
- (43)阿部七五三吉 前出書② P 7 2 0
- (44) 同 前出書(32) P 2 3 9

技術教育研究会・規約

第1条 この会は、技術教育研究会といい、
事務局を東京都におく。

第2条 この会は、教育基本法に基い
て、国民の立場からひろく技術教育の
理論と実際を研究することを目的とす
る。

第3条 この会は、前条の目的を達成するた
めに、つぎのような活動を行なう。

1. 研究会、講習会、懇談会の開催
2. 機関誌の編集・発行
3. 研究成果の刊行
4. 研究サークルの育成
5. その他必要な活動

第4条 この会の目的に賛同するものは、会
員となることができる。

第5条 この会につぎのような機関をおく。

1. 総会＝総会は、この会の最高決議機
関であり、原則として年1回開く。
2. 委員会＝委員会は、総会につぐ議決
機関で、総会までの会務の処理にあ

たる。委員は総会で選出される。

3. 常任委員会＝常任委員会は、この会
の事業を積極的に推進する。常任委
員は委員の互選による。
4. 代表委員＝代表委員は常任委員の互
選による。代表委員は会を代表する。
5. 事務局＝常任委員会のもとに事務局
をおく。事務局は会務を執行する。
6. 支部＝会員が3名以上いる都道府県
に支部をおくことができる。支部の
運営は支部の合議による。

第6条 この会の運営は、会費、会の活動に
よる収益および寄附金によってまかな
う。会費は年1,500円とする。

第7条 この会の会計年度は8月より翌年7
月末日までとする。

付 則

1. 2. 省略
3. この改正規約は1974年8月1日より
実施する。