

Ⅱ 図工科 Ⅱ

一 はじめに——工作教育の不振——

小学校図工科は、一九四七年の学習指導要領（案）以来、一つの教科とされて今日におよんでいる。おおまかにいえば、この教科には、明治から一九四七年までの長い間、それぞれまったく別個の科目として扱われてきた「図画」の内容と、「工作」の内容とが含まれていると考えられる。制度上一つの教科になって、すでに二十年の歴史をもつに至っているのだから、二つにわけて考えることには、むりがあるようにみえる。しかし、図工科に関する数多くの研究や実践（の記録）は、図工科とはいいながら、しばしばその内実において、図画科にすぎないような、つまり図工科の名において、美術教育としての絵画の教育のみが研究され、実践されていることを示している。本シリーズの四年の巻に収められている大久保和生の論稿においても、版画や彫塑などが加えられているとはいえず、「観察による表現、主題による表現、装飾、鑑賞などの絵画の仕事を中心」として考察されていることは、右の指摘と同様である。鈴木五郎のいうごとく、小学校の図工科について「広く教育の現場を眺めた場合、とかく易行動としての絵をかかせること一辺倒でもって、図画工作教育終わりとする傾向、あるいは図画の得手の教師は、図工のほとんどの時間をそれにあてているというような、いわば片輪な指導が現場で行なわれていることはいない事実」なのである。このような状況に対して原正敏は、「図画工作科は美術教育のみの教科か」という問いを投げかけた。われわれは、ここでは小学校の図画工作科の内容には、美術教育としての絵画中心の教育だけで

表1 図画工作科の各学年における学習内容の区分と比率

学 年	1	2	3	4	5	6
① 絵をかく	45	40	40	40	35	35
② 版画をつくる	10	20	20	20	20	20
③ 粘土を主材料として、いろいろなものをつくる	45	40	40	40	40	40
④ 模様をつくる	10	20	20	20	20	20
⑤ いろいろなものをつくる	45	40	40	40	40	40
① 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
② 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
③ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
④ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑤ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑥ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑦ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑧ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑨ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑩ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑪ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑫ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑬ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑭ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑮ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑯ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑰ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑱ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑲ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
⑳ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㉑ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㉒ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㉓ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㉔ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㉕ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㉖ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㉗ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㉘ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㉙ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㉚ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㉛ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㉜ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㉝ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㉞ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㉟ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㊱ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㊲ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㊳ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㊴ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㊵ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㊶ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㊷ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㊸ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㊹ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㊺ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㊻ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㊼ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㊽ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㊾ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左
㊿ 同左	同左	同左	同左	同左	同左	同左

なく、工作の内容も含まなければならないという観点にたって、図工科の工作について考察を加えてみたい。

まず、工作教材は、図工科のなかで、どの程度の比率を与えられているかを調べてみる。一九五八年の小学校学習指導要領による図工科の学習内容区分と、その時間比率は表1のようにまとめられる。時間配当の比率が、その教材の軽重を示すものでないことはいうまでもないが、ここでは問題を検討するための、一応のめやすとして用いることにする。表に明らかのように、各学年とも、図工科の時間のうち、少なくとも四〇％は工作の教材にあてられることになっている。少なくともというのは、第一学年では、四五％となっているだけでなく、とくに一、二学年では、粘土細工などのうち、工芸的なものは、工作教材に加えてよいことになっているのだし、また、五、六年の作品鑑賞の対象が、絵画にかぎられているわけではないからである。時間配当という点だけからみれば、絵画の指導に割りあてられる比率は、工作教材のそれよりずっと少ない。すなわち、本稿の主題ではないから深いりする必要はないが、絵画の指導のための時間は、版画・彫塑（一、二年では粘土細工）とあわせても、二、三、四学年で四〇％、五、六学年では三五％（鑑賞を含めたとして四〇％）しか割りあてられていないのである。

一九六八年改訂の小学校学習指導要領によると、つぎに示すような、図工科の各領域の時間配当は各学年を通して共通のものとされ、工作には四〇％が与えられることになっている。

A (絵画) および B (彫塑)	四〇％
C (デザイン)	一五％
D (工作)	四〇％
E (鑑賞)	五％

各領域の時間配当についていえば、「デザイン」のための時間が、二〇％から一五％に減っただけで、考え方のとおすじは変わっていない。

以上は、学習指導要領の規定にみられる、時間配当からみた工作教材の比率であるが、実際の教育現場では、どのような扱いをうけているのであろうか。検定教科書は、厳密に学習指導要領に準拠してつくられているから、時間数こそ指示されていないが、ページ数の比率などは時間配当にほぼ照応してつくられている、といってよい。いうまでもなく、教師用指導書にのっている年間学習計画表には、学習指導要領に指示された通りになるような計画がのっている。しかし私は、今まで寡聞にして、図工科の時間配当が、実際にどのようなようになされているのか、というような調査に接したことがない。よく考えてみると、いわゆる学習指導要領体制といわれる、権力者側のしめつけがきつい昨今では、このような調査があったとすれば、それは、現場ではどの程度に学習指導要領が守られていないかを、最も手軽に示すことになるはずであるから、このような調査はないのが当然であり、かりにあったとしてもそれは公表されないのが当然なのである。こうして私たちは、現場の実情については、多くの知見から推測するよりほかないわけである。大勢をいえば、学習領域別の時間数比率のしめつけなどなかった一九五八年以前においては、鈴木五郎のいうように、絵をかかせること一辺倒で、図画工作教育終われり、とする傾向が強かったであろうが、一九五八年以降は、いわば学習指導要領を守れ、というしめつけの強弱の度合に応じて、工作教材も以前よりは現場に浸透している、というところではなからうか。こうして、私たちは依然として、工作教育についての優れた実践とか、豊かな内容を保証する卓越した工作教育の理論、というようなものに接することができないという——目にみえないところで、工作教育樹立のために苦勞している実践家は、たくさんいるのかもしれないが。また、少しずつ工作教育が始められ、あるいは強められてきたといっても、それが教師の主体的な努力のもとに生まれたものでなく、他の強制によって生まれたものであるかぎりには、豊かな理論や実践が、生まれないこともまた当然である。

二 問題の所在

今日みられるような、工作教育の不振にもかかわらず、工作教育が必要だとするならば、それはどのような方向に打解策があり得るのか。このような課題を念頭におきながら、この科目の制度上の変遷をたどるなかから、いくつかの問題を摘出してみたい。

現行の図科工作のうちの工作の前身は、「工作」または「手工」であったが、この教科(科目)は、国語、算数、理科などの科目とは違い、小学校の必修教科(科目)となったのは、ごく最近のことに属する。制度上、「手工」または「工作」が、小学校(または国民学校)において与えられていた位置づけをまとめると、つぎのようになる。(なお、この表には含まれていないが、昭和六年から、旧制中学校に作業科が必須科目として設置されている。作業科の内容には、工作も含まれていたので注意しておきたい。)

表2 手工Ⅱ工作科の変遷

(△印は土地の状況によって加設することができる。○は必須)

明治 五年	学制	(上等小学……図学△)	
明治 十二年	教育令	(小学……図画△)	
明治 十三年	改正教育令	(小学……図画△)	
明治 十九年	小学校令	(尋常小学校……図画△)	手工△
明治 二十三年	小学校令	(尋常小学校……図画△)	手工△
明治 三十三年	小学校令	(尋常小学校……図画△)	手工△
明治 四十年	改正小学校令	(尋常小学校……図画○)	手工△
大正 十五年	法令改正	(尋常小学校……図画○)	手工△

昭和 十六年	国民学校令(初等科……図画○ 工作○)	高等科……図画○ 工作○
昭和 二十二年	学習指導要領(小学……図画工作○)	中学校……図画工作○
昭和 三十三年	学習指導要領(小学……図画工作○)	中学校……美術○ 技術・家庭○

右の表を一見して知り得る第一は、図画と手工、とくに後者は、わが国の学校史では、初めから不安定な地位しか与えられていなかったことである。手工が、高等小学校の随意科目として設置されたのが明治十九年、必須科目となったのは大正十五年からにすぎない。尋常小学校の手工科が、随意科目として設けられたのが明治二十三年、必須科目となったのは、じつに昭和十六年の国民学校令以後のことである。長い間不安定な地位しか与えられなかったという事実は、今日の工作教育不振につながる問題を含んでいる、と考えることができる。

第二には、昭和二十二年の小学校学習指導要領(案)までの長い間、手工または工作は、図画とは制度上まったく区別され別個の科目として考えられてきたことに、注目しなければならない。

もともとわが国では、なにをもつて教科または科目とするかは、人為的に定められるものである。それは、しばしば時の教育研究の状況や政策の動向に左右されやすい。しかし、科目というものが、かぎられた時間のうちで、一定の教育効果をあげるために、その時の科学なり、芸術なりの研究や動向に照応した内容を、系統的に教授することを企図して設けられる以上は、人為的なものとはいっても、そうむやみに変わるものではない。日本のみならず、諸外国の例をみても、科目の名称・内容が予想以上に共通しているのもそのためである。こう考えると、五十年以上の長きにわたって、工作(または手工)が——随意科目という不安定な地位としてであったとはいえない——一個の独立の科目として存続したのは、この科目に独自の目標と内容がなければならぬ、と認められてきたからである。

各時期の教授要旨は、その時期に手工科または工作科に期待された、独自の課題を簡潔に示しているが、この点

については後にふれよう。

表から知り得る第三の点は、今日みられるごとき、工作教育を芸術教育の一部となすかのような誤解！が生ずる。始まりが、国民学校の芸術科、工作にあることである。それぞれ独自の目標や内容をもつ科目のいくつかをまとめて教科となす、というくり方が、この国民学校令において、初めてあらわれる。この教科誕生のいきさつは、国民学校令の成立過程に則して検討されるべきであるが、今はこの点に立ちいる必要はない。国民学校の芸術科は、音楽、習字、図画、工作、裁縫（女子のみ）からなるものとされた（以上は初等科に関するもの。高等科にあっては、初等科の四科目のほかに、女子のみを対象とする「家事」が加わる）。国民学校令における芸術科の要旨は、「芸術科ハ国民ニ須要ナル芸術技能ヲ修練セシメ情操ヲ醇化シ国民生活ノ充實ニ資セシムルコト」にある、とされたのであるから、そのうちに含まれる工作が、芸術教育として位置づけられた、と考えてもむりからぬ点もあるが、工作科の教授要旨に照らしてみると、これはむしろ誤解だといった方がよい。すなわち、「芸術科工作ハ物品ノ製作ニ関スル普通ノ知識技能ヲ得シメ機械ノ取扱ニ関スル常識ヲ養ヒ工夫考案ノ力ヲ培フモノトス」とされたのであって、この目標にみるかぎり、工作教育の独自性は、少しも否定されておらず、ここには芸術教育的なおいをかぎとることができないだけでなく、むしろ技術教育（生産技術教育の意）を指向しているように考えられるのである。

それだけでなく、国民学校令において初めて、小学校段階（国民学校では初等科とよばれた）で、右のような目標をもつ工作科が必須科目となったことに注目しなければならない。

こう考えてくると、右の表からわかる第四点は、工作科が図画科と一体とされたのは、戦後の新教育のもとの学習指導要領以来のことだ、ということである。これは、今日簡単にみすごすことのできない問題を含んでいる。図画と工作とを一つの教科とした理由は、今日までのところ、占領軍の意向だった、という以外には、十分明らかにされてはいない。その理由がどうであったにせよ、一九四七年の学習指導要領は、文部省の試案であるとされそ

の拘束力は、今日の学習指導要領とはくらべものにならないほど弱いものであり、かつ図画と工作との学習の量的な割合を明示しなかったから、明治末から必須となり、かつ図画教育イコール芸術教育と考える教師が大勢を占めるなかでは、また後にみるように、工作教育を実施する物質基礎が保証されないなかでは、工作教育が不振に陥るのは、むしろ当然の帰結であったといわねばならない。

工作教育は国民学校令によって、小学校段階でも必須になったとはいっても、戦時体制下のことであり、ただちに敗戦という混乱の渦中にはいつてしまったから、実情はみるべき実績をあげ得なかった。とするならば、図画と工作とを一本化した昭和二十二年の学習指導要領案は、工作教育の実施のために、特別の規定を欠くことによって、工作教育を国民学校以前の状態にもどしてしまい、さらにあえていえば、工作教育の個々の目標や役割・内容をあいまいにしまった、という意味では、随意科目ではあっても、独立した地位を与えられていた国民学校以前よりも、もっと悪い状態におとし立てし、という禍根を残すことになったのである。

したがって、その後、学習指導要領の改訂の折など機会あるたびに、一部の人からだされる工作科分離論には、右のような経過に照らしてみると、一定の正当性をそなえていた、といわなければならない。

右のような経過を考えてみると、昭和三十三年の小学校学習指導要領と、その強行実施とが生みだした事態とは、工作教育に関するかぎり、新たな問題を提起したのである。すなわち、冒頭にものべたように、昭和三十三年から、図工科の全時間のうち、工作のために約四十％をあてるものとされ、それが国家基準の名のもとに強制されることになったから、戦後しばらく続いた、図工科の名のもとに図画教育ばかりが行なわれていて、工作教育が事実上無視されてきたことの矛盾が、明るみにだされることになったのである。

右に素描した歴史的経過を顧みる時、教育課程編成という制度のうえで、工作教育個々の課題をあいまいにした、という意味で、今日の工作教育不振の重要な要因をつくりだしたのは、戦前ではなく、戦後の「新教育」とよばれ

た時期（およそ昭和二十二年頃から昭和三十三年頃まで）にあることは明らかである。これは教育研究上に、非常に重要な課題を提起していることを意味する。

一九四七年に始まる、いわゆる戦後の新教育は、教育基本法体制ともよばれ、教育勅語を中軸とする忠君愛国の国家主義の教育理念を廃棄して、民主的な国民の育成をめざすものとされた。基本的にはその通りであるが、「新教育」はいくつかの教科の教育内容と教授法に、いわゆる単元学習がもちこまれ、それが児童の深刻な学力低下を招いている、という事態が生まれてきたのである。このような事態に対して、一九五〇年前後から、アメリカ流の「新教育」は、真の民主教育をめざすものではない、という批判が生まれ、個別の教科についても、単元学習の批判的検討を進めるなかから、真に日本の子どもの学力向上をめざして、教育科学研究会（教科研）、数学教育協議会（数教協）、科学教育研究協議会（科教協）、歴史教育者協議会（歴教協）等々の民間教育研究運動が始められ、それぞれの分野で、めざましい研究成果をあげ、多数の創造的な実践を生み出した。注意しなければならないことは、これらの民間教育研究運動の多くは、教育のことは国がきめるのだ、という戦前の状況へのきびしい反省にたつとともに、戦後の「新教育」に対する批判を直接の契機として始められた、という点である（一九五八年頃から、民主的・科学的な教育研究と実践の創造をめざす民間教育研究運動には、教育に対する国家統制の強化、という反動体制とたたかうという新たな課題が加わっている）。

ここでは、図工科についてはどうだったのか、が問題である。図工科の領域を研究する民間教育研究団体もいくつか生まれ、研究と実践が続けられたが、これらの運動に結集した人々の大部分は、絵の教師であり、その運動は図工科を美術教育という観点から検討し、実践しようとするものであった。戦後に誕生した図画工作科を美術教育という観点からみる場合には、この教科には、工作教育という、けっして美術教育とはいえない分野がある、という重要な問題を見落としてしまうのは必然であった。その結果、他の多くの教科では、「新教育」を批判的に

検討することなしに研究と実践を前進させることはできない、といわれる状況であったのに、図工教育関係の人々は、昭和二十二年の学習指導要領を、「その芸術観は——きわめて健康なものだ」と謳歌することはあっても、めったにこれを批判することはない、という一見奇妙な状況が生まれ、それが今日の工作教育不振、という事態を打解することを、困難ならしめる重要な要因の一つになっている、とみられるのである。

たとえば、民間教育研究団体の一つである「新しい絵の会」の指導者の一人であり、日教組本部諸師の一人として、教研集会の美術教育分科会に出席することの多い箕田源二郎はつぎのようにいっている。

「ばくには、二三年版でうたいあげた理想が、改訂のたびにわい少化され、皮相なものになっているように思われる。それは、憲法の精神が、すこしずつなくすにゆがめられ、変質されているのとよくにており、教育基本法の精神がなしくずしにされ、芸術教育についての健康な目が見失われてきていると思われる」（傍点は引用者）

こうしてわれわれは、工作教育の前進を図るためには、昭和二十二年の学習指導要領における図工科の扱い方を吟味しなければならないのであるが、小稿でこの問題を果たすことはむずかしいので、工作教育個々の課題を考察するなかで、この問題にもふれることにしたい。

三 図工教育の課題

工作教育個々の課題を、手工——工作——図画工作科の教授要旨の変遷のなかで考えてみよう（国民学校については再掲）。

明治二十四年（一八九一年）、小学校手工科。「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長セシメ勤勞ヲ好ムノ習慣ヲ養フヲ以テ要旨トス」

明治三十三年（一九〇〇年）、小学校手工科。「手工ハ簡易ナル物品製作ノ能ヲ得シメ勤勞ヲ好ムノ習慣ヲ養フヲ以テ要旨トス」

明治四十四年（一九二一年）、小学校手工科。「手工ハ簡易ナル物品ヲ製作スルノ能ヲ得シメ工、業、ノ、趣、味、ヲ、長、シ、勤、勞ヲ好ム習慣ヲ養フヲ以テ要旨トス」

昭和十六年（一九四一年）、国民学校芸能科工作。「芸能科工作ハ物品ノ製作ニ関スル普通ノ知識技能ヲ得シメ機械ノ取扱ニ関スル常識ヲ養ヒ工夫考案ノ力ヲ培フモノトス」

昭和二十二年（一九四七年）、小学校図画工作。

1 発表力の養成

人類が文化を建設し進展させてゆくためには、他人の発表する思想や感情を、正しく受けとる力と、創意工夫の力を備え、また自分のもっている思想や感情を、正確に発表する力を備えていることが必要である。

2 技術力の養成

もっと端的に言えば、手で道具を作り、物を作る活動、すなわち、人間の技術活動が伴わなければ、すべての文化は、直接には生活の役に立たないのである。かかる点から見ても、技術の養成、またはすべての技術の基礎となる目と手の感覚を鋭敏にすることが、教育の一つの項目として取り上げられなければならない。

3 芸術心の啓培

人類は未開の時代にも、それにふさわしい芸術的な活動をしており、はげしい斗争の時代にも、その活動は、決して停止してはいない。まして、平和で豊かな時代には、きわめて盛んな芸術的活動が営まれている。かかる人類の芸術的活動のあとをかえりみると、芸術は単なるぜいたくではなく、やむにやまれない人の本性から出発しているものである。この本性を育て、平和で香りの高い文化を建設する素地を与えることは、

教育の一つのつとめでなければならない。

4 具体的、実際の活動の助長

図画工作は、児童の具体的、実際の活動を助長し、いろいろな知識や技術を習得する基礎を築くものといわなければならない。
(傍点は引用者)

昭和二十六年（一九五一年）、小学校図画工作。

図画工作の一般目標

図画工作教育は、造形芸術と造形技術の面から、日常生活に必要な衣・食・住・産業についての基礎的な理解と技能とを与え、生活を明るく豊かに営む能力・態度・習慣などを養って、個人として、また社会人として、平和的・文化的な生活を営む資質を養うにある。

図工科の目的

- 1 造形品の良否を判別し、選択する能力を発達させる。
- 2 造形品を配置配合する能力を発達させる。
- 3 造形的表現力を養う。
- 4 造形作品の理解力、鑑賞力を養う。

(昭和三十三年と四十三年のものは、工作教育の点からみて、大きな違いはないし、比較的手近かにみる機会も多いから省略する)。

まず、独立の科目であった時代の、教授要旨に注目してみよう。いくたびかの変遷のなかで、一貫して変わらなかったのは、この科目が「簡易ナル物品ヲ製作スルノ能ヲ得シメ」ることを目的としていたことである。もう一つ、長い間「勤勞ヲ好ムノ習慣ヲ養フ」ことが、重要な目的となっていたことがわかる。「眼及手ヲ練習シテ」という

ことばが、一九〇〇年以後消えたことは、一見、非本質的な訂正とみられるが、手工が「眼及手」に代表される、身体のはたらきを発達させることを、主要な目的の一つにしていた、という本質的な特徴を見失わせてしまい、いたずらに物品の製作と、勤労愛好精神のみを強調する結果を招いたことは、否定できない。ところで、この「眼及手」のことが昭和二十二年に、すべての技術の基礎となる「目と手の感覚を鋭敏にすること」を重視する、というかたちで復活していたのである。今日、われわれが工作教育について考える場合に、みすごしがちなことなので、注目しておきたい。

歴史的な経過をみると、日本資本主義が急激なる産業革命を経て、早くも独占資本主義の段階にはいる時期に、「工業ノ趣味ヲ長シ」させることが加わり、戦時体制にはいると、「機械ノ取扱ニ関スル常識ヲ養フ」ことが加わるなど、工作教育にも、時代の要請が鋭敏に反映したことが知られるが、「簡易ナル物品ヲ製作スルノ能」を得しめる、という文章に規定される教育内容こそが、工作教育の主要な内容であった、といってよい（勤労愛好の精神については後述）。芸術教育という枠組みのなかにいれられた、という致命的な欠陥をもってはいるが、内容としては戦後の図工科においても、基本的には変わっていない。

私は、小学校の低学年から、意図的・系統的に簡単な材料や道具の使用を含む手労働になれ親しませることは、子どもの成長・発達に不可欠のものと考えているから、創設期に企図された、手工教育の内容を高く評価してよいと思っている。とするならば、今日の工作教育不振の状況を打解する手だては、少なくとも、つぎのような問題を解決することと結びつかねなければならない、と思われる。

- ① 工作教育を、右のような個有的内容をもつ教育として、芸術教育の課題と峻別すること。
- ② 子どもを簡単な道具や機械の使用を含む労働に参加させることの意義を、系統的・科学的に追求し、その教育内容と教授法の研究と実践をおし進めること。

- ③ 右の課題にそって（基本的には右の課題に含まれることだが）とりたてて、工作教育を実施し、充実させるのに必要な諸条件、とくに施設設備の充実を図ること。

- ④ 右の課題にそって工作教育が勤労愛好精神育成主義・態度主義に陥る危険を排除するよう努力すること。以下、残された紙巾で右の課題を簡単にみておこう。

（一）工作教育の独自性

いうまでもないことであるが、工作教育の独自性は、教育全体のなかで考えられなければならない。その意味で重要なことは、工作教育の独自性を主張することは、けっして小学校における芸術教育を否定するものではないことである。私は、独自の課題と内容をもつ工作教育が、芸術教科のなかに勘定されることによって、不振に陥るのならば、工作という科目を分離独立させてもよいと考えているが、教科を分離しようとしまいと、美術教育の分野と工作教育の分野とを峻別することは、芸術教育を行なう時間が減るという不満が、一部には残るかもしれないが、長い見通しにたてば、美術教育も造形教育などということで、工作教育を包みこむムリをしなくてはならず、美術教育・工作教育の双方に益することになるだろう、と考えている。もう一つは、小学校の工作教育は、直接には中学校の技術科教育に接続すべきものであり、その関連で考察されるべきだ、ということが問題となる。

私や原正敏を含めて技術教育研究者にこの問題に関心をもち者が多いのに対し、図工教育の関係者がなんの関心も示さないのは、彼らの多くが美術教育関係者であり、図工科を美術教育という一面からしかみていないからであり、中学校の美術科との関連しか視野にはいってこないものである。歴史的にみても、中学校の技術科と工作教育とは密接に関連しているものであるが、ここでは二つの点を指摘しておこう。一つは、技術教育という点からみた関連性であり、小学校の工作教育は、技術教育の基礎を培う役割りをになっているという問題である。

この点で岡邦雄のつぎの発言は示唆に富んでいる。

「技術教育の重点は、むしろ、道具の扱い方、使い方、やり方——技能にある」「しかもそれは一ばん初歩から教師の創造的意欲を動力として始めねばならない。まず一ばん簡単な道具を、彼らのまだ小さな手に握らせ、一ばん簡単な教材を与えて加工をやらせる。その過程で子どもはちよくせつ物にぶつかって、その仕事が他人のやっているのを、たで見ているような楽なものではなく、なかなかうまく行かないことを体験する。そして結局、仕事がうまく行くためには、物の法則、すなわち自然科学ないし技術学の法則に素直に従わねばならぬことを、いくたびかの失敗の後に痛切に感じとる」

われわれは残念ながら、寡聞にしてこの種の見解を図工教育関係者から聞くことができない。

もう一つの問題は、工作教育と技術科教育が、今日の日本では、ともに近代的教育に欠くことのできない労働教育の一翼をになっていることである。資本主義体制のもとでは、労働教授を学校教育に、系統的にとりいれること自体が困難であり、またそれは、勤労愛好の精神主義とゆ、着しやうい危険を含むものであるが、労働教授は、困難や危険を恐れるのあまりに、否定しざるにはあまりに重要な人間形成に欠くことのできない課題なのである。

最後に、理科教育の研究者が、工作教育の独自性と、その重要性を指摘しているので紹介しておこう。

高橋金三郎氏が、一九六八年の小学校学習指導要領の改訂に関連して、理科のなかから工作教育の内容を抜かし、てはいけない、という意見をのべている。見逃されやすいところに発表させられたもので、関係部分を引用しておこう。

今度の改訂はたいして変わらばえしなないといわれているが、私はそうは思わない。ある意味では国民学校以来の大改訂だともいえるのである。ハネがなくなった、落下さんがなくなった、水鉄砲がなくなった、てんびんづくりがなくなった、しつどけいなくなった、モーターづくりがなくなった、つまり工作教材が全滅したのである。

これは後藤牧太以来の日本の理科教育の伝統の否定である。よしにつけ、あしきにつけ、日本の初等教育の主流派の多くは

教具の自作マニヤであり、子どもの理科工作を奨励していたのである。この性格は戦後といえども変わりなく、指導要領の中でも、多くの理科研究会の中でも主張されてきた。もともと、モーターづくり、しつど計づくりなど愚劣な工作で一般教師を失望させるものが多かったのはたしかだが、それが、ここで工作教育を全廃する理由にはならない。現在の外務省高官が国籍不明の言動をしたからといって、外務省そのものを廃止する理由にならないと同様である。「とんでもないことだ。これは「理解」の目標を示しただけであって、教育方法としての工作を無視したのではない」と、当事者はいうかもしれないが、それはまちがいである。明治・大正・昭和前期と違って、いまは理科教育振興法（通称メーカー振興法）が存在し、教育産業が著しく発展しているのである。理振法基準の教具を買う予算はふえても、教師と子どもが基準外教具を使用することはきわめて困難になっている。現行指導要領の下でさえ、業者のいわゆる「ワークセット」がほとんど全部の学校に入りこみ、子どもの活動は、ただそれを指示通りに組み立てることだけになってしまっているのが現実ではないか。たとえ名目的に工作を奨励しようとも、新しい指導要領で、「空気が押し縮められるが、水は押し縮められないこと」（3年）、「水平になってつりあっている棒の左右に、同じ重さのおもりをつるしても、水平になってつりあうときには、支点からおもりのはたらく位置までの距離が等しいこと」（4年）などの目標が、明治・大正などよりもっと強力な拘束性の下に示されるのでは、わざわざ工作などする馬鹿は段々と少なくなるであろう。新しい指導要領に基づく教科書は、見たところ現教科書と大差なく見えるであろうが、その差は数年後にはっきりした効果となって出てくるに違いない。

見るべき科学の事実・法則の理解と結びつかなくても、工作は理科できわめて重要だと私は主張する。「極地方式」で明らかにしたように、低学年の工作は、方眼目盛をした画用紙を中心にし、ゴム粘土を併用する。

- (1) 時間内にすべての子どもができて、成功のよるこびを味わうことができる。
- (2) 種々の変形を子どもが自分で工夫発展させることができ、時間をどの子どももフルに使い切ることができる。
- (3) 設計し、その設計に従って、成功することができる。これが技術である。
- (4) すべての工作は、材料の選択を重要課題として、材料の知識がえられるようにしくまれる。

以上が私の考える工作教育の基本である。「やさしくて本質的な理科実験」に紹介した、検電器や電流計などもその考えのあらわれである。「かさぐるま」や「こま」は子どもたちに何も事実・法則を教えはしないが、工作教育の基本が生かされているので、私たちは重視するのである。新指導要領がどんな教科書をつくろうと、子どもに楽しい工作だけは棄てないようにしたいものである。

(二) 工作教育の内容

工作教育の内容編成の原則的事項は、この教科の独自性に関連して、すでにのべたので、ここでは具体的な事項についてのべる。

N社の検定教科書『図画工作』（六年生用）にとりあげられている工作の教材は、つぎのごとくである（下段の分類は、『教師用指導書』によった）。

本たて	{ (役に立つ工作)
かべかざり	
板金を使って	{ (技法)
かつ車・は車	
動くおもちゃ	{ (構成的玩具・模型)
橋	
立体こう成	{ (構成・構造の練習)}

検定が強化されている結果、他社の検定教科書もほぼ同様である、と考えてよい。

教科書には、各ページに、製作され完成された写真、または簡単な図がある。どのページにも多くて数行の説明

文がついている。道具の使用法を示しているのは、「本たて」と「板金を使って」の二ページだけで、前者では、キリ、金づち、くぎぬき、はけ塗り、後者ではハンダづけの写真がのっている（説明はない）。

この教科書から——この教科書を使って行なわれる実践についても同様——つぎのことを指摘することができる。第一に、題材や材料の貧困さ。これは学習指導要領の規定そのものが貧困であると同時に、その拘束性が強いことを示している。同じ材料で、さまざまな形のがつくれるようになってはいるのだから、美術教育としてはこれでよいかもしれないが、国民学校初等科の工作や、諸外国の工作教育などと比較してみる時、工作教育としての材料や題材の貧困さはおおうべくもない。金属材料やプラスチックなどを含めて、もっと豊富な材料・題材を創造し、普及させる研究が欲しいものである。

第二に、教科書の書き方の不親切さ。できありの製品の写真を示すだけで、つくる過程や道具の使い方をほとんど示さない、という工作の教科書のこの書き方は、国民学校の工作以来ほとんど変わっていない。それだけ進歩がないことを示しているが、材料の扱い方、道具の使い方、つくり方（つくる過程）が説明されていないことは（教師用書は生徒用のものより少しは詳しいがおざなりだ、それらは教えるべきものだ、ということが目的意識化されていないことを雄弁に物語っている。美術教育は、最終の製品を芸術的につくりあげること、主要なねらいがあるのかもしれないが、かりにそうであるにしても、材料や道具の扱い方について、一定の知識・技能を教授することなしには、製品ができ上げるはずはない。教えないことをもってよしとするような、美術教育にみられる奇妙な風潮は、少なくとも工作教育に関しては、払拭されるべきである。

(三) 工作教育の施設設備

昭和三十三年の学習指導要領が、図工科の時間の四〇％を工作教育にあてるべきことを強調した結果、小学校に

表4 木工の備品

番	品名	数 量		
		A	B	C
1	のこぎり(鋸)	25	50	100
2	木ヤスリ	25	25	50
3	きり(錐)	10	25	50
4	げんのう(玄能)	25	50	100
5	手びき糸のこ	25	50	50
6	かな(鉋)	5	10	25
7	台なおしかんな	1	2	2
8	下ば定木	1	2	2
9	直角定木	10	50	50
10	木づち	5	10	25
11	釘ぬき	10	25	25
12	釘じめ	1	2	2
13	釘打ち補助器具	10	25	25
14	といし	3	6	9
15	足踏糸のこ機	3	10	25
16	胴付のこぎり	10	25	50
17	廻しびきのこぎり	2	5	5
18	のみ(6ミリ・15ミリ)	各4	各10	各10
19	けびき	4	10	10
20	ねじ廻し	10	25	50
21	かね尺	10	25	50
22	金床	2	5	5
23	万力	10	25	50
24	木工機械	各1	各1	各1

(数量 Aは5学級以下, Bは6学級~17学級, Cは18学級以上の学校)

する材料処理に必要な工具類を表3に示す。

B 木工 木工の備品は、図工科備品のなかでもとくに種類が多く、とりあげる題材や指導計画によって変わってくる。基本的な木工備品は、表4のごとくである。表の末尾にある木工機械というのは、一つのモーターで、ドリル、サウンダー、丸のこぎりに使用できる、いわゆる日曜大工用のものであるが、かなり危険なものであり、児童には絶対に使用禁止すべきもので、教師用である。

C 金工 小学校で扱う金工材料としては、さしあたり針金と薄板金が考えられる。これらの金工教材に必要な

表3 紙工の備品

番	品名	数 量		
		A	B	C
1	はさみ	25	50	100
2	カッター(小刀)	25	50	50
3	たち定木	10	25	50
4	たち板	10	25	50
5	ホッチキス	25	50	50
6	紙裁断器	1	1	2
7	ニッパス(鳩目打ち機)	1	1	2

(数量, Aは5学級以下の学校, Bは6学級~17学級, Cは18学級以上の学校)

戦前から、道具や材料がなければ、そこを工夫するのが工作教育ではないか、という奇妙な精神主義が、必要な施設設備や教具を要求するという正当な願いを圧殺してきたため、工作教育の教具、施設設備に関する研究は、なきに等しいといってもよいくらい、非常に少ない。おそらくは、こういう状況の反映なのであろうが、工作教育に対しては、科学教育に対する理科教育振興法、技術教育に対する産業教育振興法に相当する特別立法はなく、特別の国庫補助がない。

工作教育にどのような教具、施設設備が必要となるかは、工作教育をどうとらえるか、指導内容をどう構成するかによって異なってくる。ここでは、現場にあって、工作教育に熱心に取り組んできた工楽工暉(源一郎)が、『教材教具』誌に連載した「小学校図工の備品」のなかから、「工作」関係のものを紹介することしよう。

A 紙工 紙工の材料としては、色紙、画用紙類、段ボール、厚紙などがある。これらの材料を切ったり、接合したり

は忠実に実施したくとも、それに必要な教材教具、施設設備がない、という問題が表面化した。工作のための特別教室がない学校では、屋外か普通教室で机椅子をガタガタさせながらより仕方がない。機械がない、道具がないという状況下で、材料や工具類は個人もちということでは、工作教育が不振に陥らない方が、むしろ不思議である。

表6 図工科最低必需備品

番	品 名	数量	備 考
1	画板(小)	50	8つ切用, 角にふち金付きのもの(低学年用)
2	画板(大)	50	4つ切用, 同上(高学年用)
3	ばれん	50	版画用(これは児童に作らせてもよい)
4	ローラー	5	版画用
5	粘土	50	
6	のこぎり	25	ぜんまい打ち抜き製で折りたたみ式, ばうめ刃が丈夫である。
7	三つ目ぎり	25	四つ目ぎりは折れやすい。三つ目ぎりでは穂が短いもの
8	ねずみばぎり	15	大きい孔をあけるときに用いる。
9	木やすり	25	鑄造の木やすりは弱い。皮用やすりが非常に丈夫である。
10	切り出し小刀	50	保管に注意すること。
11	金づち	50	豆げんのうがよい。
12	くぎ抜き	5	かじや型のものが丈夫でよい。
13	糸のこ弦	50	
14	ペンチ	10	中型ペンチ
15	金切ばさみ	10	中型または小型
16	電気はんだごて	10	電熱の強いものを選ぶこと。
17	教師用工具一式	各1	両刃鋸, 廻しびき鋸, あぜびき鋸, 平かんな, げんのう, のみ, くぎ締め, ねじ廻し, 直角定木, スパナ, 金工ヤスリ, ワイヤブラシ

表5 金工の備品

番	品 名	数 量	備 考
1	ペンチ	25	中型で良質のもの
2	やっこ	25	先平または先丸
3	金切ばさみ	25	直刃(曲刃は10)
4	金工ヤスリ	各25	中型・平と半丸
5	はんだごて	25	電気はんだごて
6	くい切り	25	
7	スパナ	3	中 型
8	折り台	3	折り台と打ち木
9	金とこ	10	
10	金工用万力	3	
11	ドリル	2	ドリル刃各種
12	グラインダー	1	動力直結のもの

(数量は, 18学級前後の学校を対象としての数量である。また1学級の児童数は50名と推定しての数量である。したがってその学校の学級数および1学級の児童数によって増減を考慮すること)

ものとしては, 表5に示すようなものがあげられる。
 一九六七年九月に発表された, 文部省の「教材基準」には図画工作科用の教材も当然含まれている。ここでは割愛するが, 表3, 表4, 表5に比して, 品目はともかくとして, 各品目の少ないことを指摘しておきたい。
 最後に, ここに示した備品リストなど, あまりにも現実とかけ離れて参考にならない, という学校も少なくないので, 工業が図工科指導の最低必要備品としているものを表6に掲げておく(表3)の6のうち, 備品数量が, 学級数に応じて変えられていることには, 筆者は同意できない。学校の規模がどうであろうと, 一クラスの生徒数に大きな差があるとは考えにくい。しかし, ここでは, 原表にしたがっておく。

四 勤労精神主義の払拭

わが国では、手工科のように、技術を教えるものと考えられてきた教科は、常に、一貫して勤労愛好の精神を養うことが強調されてきた。旧制中学の作業科に典型的にみられるように、手労働に親しませることは、勤労愛好心を養うとともに、危機に臨む日本資本主義の思想善導策の一つでもあった。

「簡易ナル物品ヲ製作スルノ能」を得せしめる、という文章に規定される工作の教育内容は、常に勤労愛好の精神主義が前面にでることによってうしろへおしやられたから、これが実のともなった科目として定着し得ない重要な要因の一つとなった。勤労愛好の精神が強調されれば強調されるほど、教育現場では、教材の位置づけ、内容は軽視され、あるいはさげすまれてきた。それは一面では、教師の偏狭な教養主義がそうさせたともみられる。しかし、より根本的には、資本主義のもとでは、労働力が商品として売買の対象とされ、生産労働は、常に賃労働であり得ない、という現実認識が、勤労愛好というまやかしの精神主義によって、教科の性格をおおいつんでしまふことを不可能にしてきた、といひ得るだろう。

こう考えると、戦後の図工科が、芸術教育の教科として位置づけられるようになって、長い間工作教育にまつわりついていた、この勤労愛好精神主義を脱脚したことは、図工科の唯一の、しかも重要なとりえであるということができる。われわれのように、工作教育（または技術教育）の独自性を主張する場合には、再びこの勤労主義が侵入してくることを、きびしくいまいしめなければならないのである。

△注▽

- (1) 大久保和生「図工科」滝沢武久・竹内常一・中内敏夫編『教科経営の創造・小学校四年生』一四八ページ 一九六八年 国土社。
- (2) 鈴木五郎「現場の学習指導要領研究——小学校図工科」『教育』一九五九年八月号、八八ページ 国土社。
- (3) 原正敏「図画工作科は美術教育のみの教科か——小学校の労働教授をどう考えるか」『教育』一九六七年九月号 国土社。

△佐々木享▽

- (4) 『小学校教科指導基礎講座・図画工作科』（一九五七年）一六三ページの表に加筆補正したもの。
- (5) 原正敏「旧制中学における作業科」『科学史研究』六六号 一九六三年。
- (6) さしあたり、『現代教育学』日本近代教育史の三〇六～三三四ページ参照（この項の執筆者は海老原治善）。
- (7) 矢川徳光「新教育への批判」一九五〇年 刀江書院。
- (8) 日本教職員組合教育文化部編『日本の教育課程』三〇〇ページ 一九五九年 国土社。この「図画工作」の項の執筆者は上野省策。
- (9) 箕田源二郎「美術教育の現状」『教育評論』一九六七年六月号 五九ページ 日本教職員組合。
- (10) 昭和三十三年の学習指導要領改訂にあたっては、関係者の間で教科分離論が重要な論点の一つになったといわれている。われわれの見解と同一視されるのかどうか、この場合の分離論の根拠は明確でない。周郷博編『小学校・図画工作科の新教育課程』七～一〇ページ 一九五八年 国土社。
- (11) 原正敏、前掲注(3)、六一～六四ページ。
- (12) さしあたり、原正敏・佐々木享「技術科の諸側面の歴史的構造」『教育科学研究会編『現代教科の構造』一九六四年 国土社。
- (13) 岡邦雄編『技術・家庭科授業入門』二三四～二七七ページ 一九六六年 明治図書。岡氏が中学校の技術科についてのべた部分から引用した。われわれは、中学校の技術科教育は、系統的な内容をもつものであるべきだ、と考えているから、本文引用のごとき見解を、小学校の工作教育に適用することには賛成するが、中学校の技術科に適用することには反対である。原正敏、前掲注(3)、六九ページ、および教育科学研究会編『教育科学入門』（一九六七年 国土社）所収の原正敏論文参照。
- (14) 高橋金三郎「実験を通して見た新指導要領」『理科教室』一九六八年八月号 一四～一五ページ 国土社。
- (15) 原正敏、前掲注(3)、六五～六八ページ。村井敏一「システム工作の構想」『技術教育研究会会報』第五五号 一九六九年一月。
- (16) 横井曹一「手工学習原則と新設備」一九二七年 東洋図書株式合資会社。島津新治・池田植生『学校教育設備の新経営』一九三六年 南光社、などはいへん珍しい例である。
- (17) 原正敏「技術教育と教材・教具」『現代教育研究』教材と教具 三四三～三四四ページ 一九六八年 日本標準テスト研究会、より引用。
- (18) 技術科教育の勤労精神主義への傾斜については、たとえば、拙稿「へ生活に必要な技術」という矮小化」『教育』三〇ページ 一九六九年三月号 国土社。