

教育と産業

産業教育研究連盟

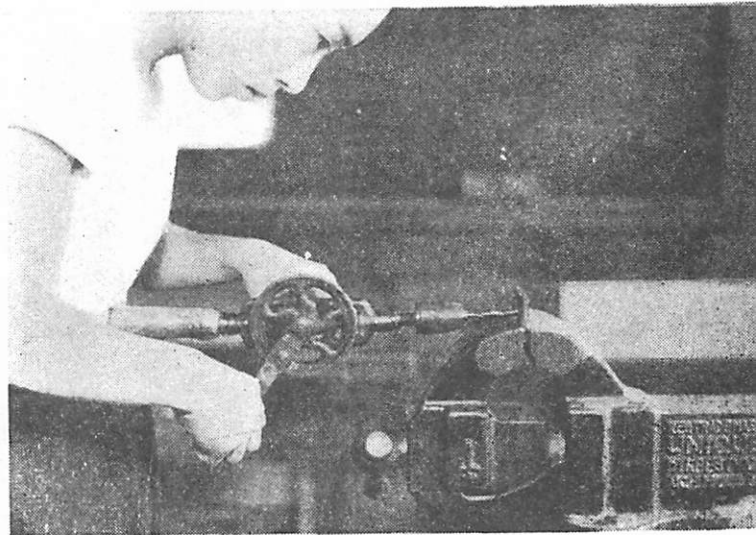
第五卷 第六号

中学校における

- 産業教育の意義……………清原道寿… 1
- 都市における総合工作室……………岩見海雲… 7
- 施設設備放談……………吉田元…13
- 技術教育資料と解説……………重松敬一…19
- 新指導要領をどううけとめるか……………23
- 研究指定校うらばなし……………田島基治…32
- 高田集会のおしらせと要望……………36

7 月

増大号



(ハンドドリル)

道徳教育振興策の底に流れるもの

「道徳教育の振興」は、歴代保守党内閣の文教施策中、つねに強調されてきた問題である。このほど文部省では、これを「独立科目」として課すことを考えていると伝えられている（昭和三年五月三〇日付「朝日」）。この構想で文部省がとくに重視しているのは、困難に耐える強い意志を陶冶することである。このためには、古今の英雄、偉人の伝記などを読ませ、「バックボーン」とおつた人間をつくらうとする考えのようである。

たしかに、「六三型」の青少年が強固なバックボーンをもつていゝと思われぬし、一部の者の非行事件が世間のヒンシュクを買つていゝことも事実ではある。そうだからといつて、いまの青少年の大部分が「太陽族」であり「月光族」であるという断定は、はたして正当な評価であらうか。

新教育がめざす人間像は、いうまでもなく教育基本法第一条に明記されている。したがつて、バックボーンの通つた人間とは、真に民主的・平和的な人間にほかならない。六・三制の教育は、実施してからまだ十年しか経

ておらず、いまだ必ずしもその成果があがつてゐるわけではないので、いまの青少年が心から民主的・平和的な人間になりきつていないのは、しごく当然なことである。しかし、こゝにちの教育が培つてゐるバックボーンは決して過去の「忠君愛國」的なものでないことも、きわめてはつきりした事実である。

ところが一方、文部省は正しい「憲法学習」を阻止しようとしたり、憲法の基調をなす平和主義・民主主義でスジを通した検定教科書を、不合格にしている。また、文部省の後盾となつてゐる保守党の実際政治はどうかというに、「三悪追放」の旗印のかけでは、つねに汚職や猟官がくりかえされ、太陽族や月光族ですら舌を巻くような背徳行為がたえずおこなわれてゐるありさまである。

こうした環境のなかで、あらためて道徳教育の振興を強調する底には、何か警戒を要するものを感じざるを得ない。その意図がもし憲法改正——再軍備、家族制度の復活への道——にたいする地ならしであり、為政者の非行にたいしても盲目で、かつ忍耐づよかつた

過去のバックボーンの復活であるならば、この問題はもはや教育の問題としてではなく、政治の教育にたいする介入という問題として認識されなくてはならない。こうした事態はまさに「教育の政治的中立」に背馳する重大事であり、文部省は厳然たる態度でその排除に努めるべきである。しかるになぜ、新教育がこれまで育ててきた民主的、平和的な人間として必要なバックボーンをさらに発展させることを考えないで、忠君愛國的バックボーンの復活を図らうとするのであらうか。

道徳的心情を高め、バックボーンを強固なものにするには、頭腦をみがいて批判精神を旺盛にし、正邪を冷静に弁別する能力を高め、手足を訓練して共働の態度を養ひ、合理的な実践力を身につけさせることがたいせつなのであつて、バックボーンだけをぬきだして、それを強固にしようとするとは無意味である。真の道徳教育は、**全人形成——頭脳・バックボーン・手足を一体とした——**のプロセスのなかでおこなわれてはじめて、その成果がみゆり豊かなものになるといふよう。

中学校における産業教育の意義

清原道寿

一、まえがき

中学校の産業教育は、ここ数年来、全国の中学校において、その重要性がしだいに認められ、理論的にも実践的にも高まりをみせてきたといえる。それは一つには、日教組による第六次までにおよぶ教研集会で「生産技術教育」をめぐる理論的・実践的究明の結果によるし、他方では、この教育と真剣にとりくんでいる産業教育研究指定校などのすぐれた実践の成果が、中学校の産業教育への関心を高め、その正しい発展に寄与するところがあつたためである。

さらに、昨年より今年にかけて、最近の技術革新を反映して、産業界をはじめ、政界、学界およびジャーナリズムに科学技術教育の振興が大きくクローズアップされてくるにつれて、中学校の産業教育、とくに技術教育についての各方面の関心が高まつてきた。その一つのあらわれとして、今年度はこれまでにない多数(約四〇〇校)の産業教育研究指定校がきまつたし、一方では、中教審は三五年一度から実施をめざして、中学校の教育課程を審議しているが、そこでは「科学技術教育の振興」のために、職業・家庭科をどうかえるべきかが、重要な論議の一つとなつてゐる。

しかし、科学技術教育の振興をめぐつて、中学校の産業教育への関心が高まつてきているにかかわらず、人々が「中学校の産業教育」とか「中学校の技術教育」という言葉を口にすると、その言葉のもつ意味内容は、かならずしも同じものではなく、いろいろちがつた解釈をもとにして理解されている現状である。つきに、それらを分類して検討し、中学校の産業教育の正しい意義を究明することにしよう。

二、産業教育即職業・家庭科教育とみる立場

まず、第一に、中学校の産業教育は職業・家庭科教育であると解する立場がある。これは、産業教育振興法の制定によつて、中学校ではこの法律の補助が職業・家庭科の設備を対象とされたため、職業・家庭科教育即産業教育という考えかたを一般化したといえる。しかし、この法律の法文からいつても、第二条の産業教育の定義に示められているように、各種の「産業に従事するに必要な知識、技能及び態度を習得させる目的をもつて行ふ教育」は、狭く職業・家庭科教育だけに限定すべきものではない。われわれがあとにのべるように、職業・家庭科教育は産業教育の重要な一分野を担当するも

のではあつても、職業・家庭科即産業教育と解すべきではない。

さらに、中学校の産業教育を職業・家庭科教育と解している立場においても、かならずしもすべてが共通の理解にたつていているわけではない。それは職業・家庭科の性格をどうとらえるかによつて、それぞれちがつた理解のしかたがなされているからである。それらはいくつかの考えかたをつぎにのべることにしよう。

(一) 職業・家庭科を戦前の実業科や家事科と同じ性格をもつ教科と理解する立場であり、現在、一般の社会人はもちろん、校長や教師にも、この考えかたが抜けきつていない。これによると、「職業」の学習は中学校卒業後に就職する者に必要な準備教育をおこなうものと理解されている。また産振法の補助対象となつて産業教育の一部とされた「家庭」の学習は「女はかならず家庭の主婦になるから」といつた考えかたから、主婦準備の教育をおこなうものと理解されている。したがつて、ここでは職業・家庭科は普通教育としてどの子どもも必修として学習する必要はないと考えられている。こうした考えかたは、一部の中教審委員や文部行政指導者のなかにも根づよく見つけられるところである。ここでは、現在進行している教育課程の改訂を通じて、中学校の技術教育を、どの子どもにも一般教養として技術の教育をおこなうという方向にはなく、就職する子どもだけに、単なる「仕事のやりかた」を訓練する職業準備教育として規定づけようとする動きが強い。そして中学校卒業後に進学する、子どもたちには、そのような「技術教育」をやるよりも進学に必要な学科を学習さすべきであり、もし職業科を学習するとしても、週一—二時間程度、生活技術として工作ぐらいをやればよいといった考えかたである。このようにして、就職組・進学組の複

線型コースを職業科をめぐつて実現させ、現実的に六三制をくずしていこうとしている。

さらに、男生徒は職業科を、女生徒は家庭科を、といったように分離する考えかたも強く、男生徒に以上のような職業準備的な職業科を課するかわりに、女生徒には、一般教養としての生産技術技術をほとんどおこなわずに、せいぜい「家庭工作」を付加した程度のみ家庭科だけを学習させ、将来の主婦としての準備をすべきだといった傾向が見つけられる。

このような考えかたは、民主教育の立場からみて、明らかに逆コースであるが、あとでのべるように、技術の急激な発展に対応する技術教育としても、決して望ましい傾向ではない。

(二) 職業・家庭科は職業指導のためにある教科であるとする立場がある。戦前において職業指導は主として科外において実施されていた。それは「職業指導読本」などによつて一般的な職業情報を与えることと、就職あつせんなどがおもな機能であつた。戦後の中学校に職業科がおかれたとき、戦前に職業指導運動にたずさわつていた人たちは、アメリカの職業指導理論から、トライアウト(試行課程)や啓発的経験の学習の考えかたを形式的に輸入して、職業科を位置づけようとした。ここでは生徒が「将来の職業を定めることについて、自分で考えることのできるような能力を養う」ことに、職業科の性格の主眼があるとし、職業科は職業指導というトライアウトまたは啓発的経験学習のためにある教科であると考へた。これによると、職業科はいろいろな職業分野の仕事を多方面にわたつて経験させることによつて、生徒が将来の職業を選択する能力を養うのに役だつ教科であるとされている。たしかにどの生徒も、中学校

を終れば自己の進路をきめなくてはならない。そのさいに生徒が自己の個性を自覚して将来の進路をきめることができるような能力を養つておくことは必要である。しかし、このような能力の涵養は、中学校の全教育がになうべきであり、普通教育の教科としての職業科の独自の性格を抹殺して、職業科を職業指導の一部に解消してしまふ誤をおかしている。このような考えかたで、職業学習の内容をえらぶために、たとえば、算数的適性・空間判断の適性・指先の器用さ・目と手の共応能力・運動速度・手の器用さなどの適性を見るにつごうがよい仕事として「下駄づくり」を学習させるといつた学習内容の選定がなされ、社会的生産技術とは縁どおい教材が選ばれるような教育実践があらわれたのである。しかも、このような視点から選ばれた教材を、生徒にできるだけあれこれと多方面にわたつて経験させようとする結果、ちよつとずつなめてみるようなつまみぐい式の学習にならざるをえなかつた。なかには職業科の学習は、その仕事の結果が失敗してもまたロスでもよい、いなロスであれば生徒はその仕事についての自己の適不適をはつきり自覚できるから、ロスを作るつもりでやつてもよいといつたことさえいわれたのである。

このように、職業の学習を職業指導に従属し、その一分野としてしまふ考えかたは、いまもなお払拭されているわけではなく、職業の学習を職業指導と同義語に理解したり、職業指導のためにある教科であるとしている教師がかなりいる実状である。

(三) 職業・家庭科は「実生活に役だつ仕事」を学習する教科であるとする立場である。この実生活主義は、二六年版の学習指導要領の中心概念をなしていたものである。ここで「実生活に役だつ」

ということをどう理解するかによつて、いろいろな考えかたと実践がうまれる。あるいは、職業科の学習によつて、なにか収益をあげることをねらいとしたり、思いつきによつて卑近な身のまわりの日常用品を製作する学習になつたり、地域の産業に従属し、その結果地域の実生活にある前近代的な、あるいは非科学的な技術を取りあげる学習にもなる。また、現在の職業社会では、苦しい勤労にも文句をいわないで盲目的に働くことをよるこぶ精神と態度がもとめられているから、このような経営者の喜ぶ「勤勉力行」の人間の育成が「実生活に役だつ」学習だと考えられている。

(四) 職業・家庭科は、職業生活および家庭生活において、国民経済および国民生活の改善向上に役だつ基礎的技術の習得と、基本的活動の経験をさせ、それを通じて国民経済および国民生活にたいする一般的な理解を養う教科だとする性格づけである。この考えかたは、中央産業教育審議会の建議によつてしめされたものであり、これまでにのべた三つの立場とすると対立するものである。この建議では、農・工・商の異質的分野を内包する「職業」、それに「家庭」をもふくめて、一教科として性格づけようとしたため、明確さをかいているが、その意図するところは、「職業」は自然科学・社会科学の法則性を生産に適用する一般技術教育として位置づけようとしたものであり、「家庭」は自然科学・社会科学の法則性を家庭生活に適用する教育として規定したものといえる。このような教育は、ちよつど理科が国民の一般教養として、生物・地学・物理・化学などの科学教育を男女の区別なくおこなうのと同じように、生徒の進路のいかんにかかわらず、国民の一般教養として必要なのであろうか。それでは一般技術教育が普通教育としてなぜ必要なのであろうか

第一は、国の技術的水準の高まりは、国民全体の技術的教養の高まりなしには達しえないということにある。たとえば、ピラミットの頂上が高くなるためには、その基底が広く厚くなければならぬように、技術が創意的にうみだされ、国の技術的水準が高まり發展するためには、国民全体が現代の主要な産業と関連する技術の基本的分野のなかで、もつとも中心的な基礎的技術を習得し、その技術を通じて産業技術のありかたを考えるような人間に育成されていることを必要とする。このような教育は、男女をとわず必要なことである。よく女子には技術教育は必要でないといったことを主張するむきもあるが、女子が将来家庭生活に入つて、母親として子どもを育てるばあいにも、技術的教養のあるなしが子どもの教育に大きく影響することは明らかである。世界の進んだ国々が、今世紀の二〇年代から、普通教育に一般教養としての技術教育を位置づけることにとつとめ、第二次大戦後の進みゆく技術革新の時代に対応して普通教育において一般技術教育をますます重視してきている理由の一つは、国の技術水準を決定するピラミットの基底をなす国民大衆の技術的教養を高める点にあるといえる。

しかし、これまでのわが国の教育においては、技術教育を普通教育に位置づけることを全く忘れていた。戦前の日本の教育では「一般的陶冶」と「職業的陶冶」を分立させ、進路のまぢまぢなものというける普通教育では、技術教育を除外した「一般的陶冶」をおこなひ、進路のだいたいきまつたものに「職業的陶冶」として、職業準備の技術教育をおこなうものとしていた。このように「職業的陶冶」は「一般的陶冶」をすまして、それにつづいておこなうものと考えたり、「職業的陶冶」とともに「一般的陶冶」ともいつたように並

列的なものとして分立して考えていたのである。したがつて、一般的教養は、すべての主要な職業的活動のための共通の基礎となる教養であるといつた考えかたとは全く無縁のものであつた。そのために、普通教育では一般教養としての技術教育をほとんど問題とせず技術教育といへば「職業的陶冶」として職業準備におこなうものと考えていた。こうした考えかたは、すみやかに廃棄されなければならぬ。

第二に、生産的労働と教育との結合により全人教育がなしとげられるという近代教育思想の主流をなす立場からも、普通教育における技術教育の必要性があげられる。ルソーのエミール、ペスタロッチーの各地における教育実践、オーエンの性格形成学院の教育をはじめとして、デュイイの教育思想やソビエトのポリテフニズムにいたるまで、それぞれの歴史的社会的な条件によつて、教育内容や方法にちがいはあつても、生産的労働と教育との結合により、全面的に調和的に発達した人間の教育を意図する考えかたは、現代の主要な教育思想に太いすじがねとなつてゐる。

それでは、一般技術教育とはどのような教育を意味するだろうか。それは技術の教育と技術による教育を意味する。一般技術教育とは、単に現代の主要な産業と関連する基礎的技術の習得だけに終つてはならない。それらの基礎的技術の習得をとおして、将来、子どもたちが、日本の平和と独立という民族的課題にたちむかつていくのに基礎となる態度の育成とともに、それらの技術のもつ社会経済的意義の学習を通じて、日本の産業社会の正しいありかたについて問題意識をもつように、子どもたちをそだてる教育でなければならぬ。

しかし、改訂学習指導要領は、建議の趣旨を尊重したといいな
ら、建議の意図をほやかしたものにしている。これについては、す
でに他の機会であつたのでここではのべない。

注 雑誌「教育」(一九五六・一〇月号)および国土社版「職業
科指導事典」

三、産業教育を教育全般

の問題としてとらえる立場

これまでのべてきたように、中学校の産業教育即職業・家庭科教
育と考えるばあいにおいても、職業・家庭科をどう性格づけるかに
よつて、産業教育について、それぞれちがつた理解のしかたがなさ
れている。

つきにもうひとつの立場は、中学校の産業教育を中学校教育全般
の問題としてとらえる考えかたである。それは世界各国の教育の実
情と日本の社会のおかれてゐる現状からみて、これからの日本の中
学校教育のありかたは、教育の中心概念として、産業をとりあげな
くてはならないとする立場である。近代社会において、産業は社会
の根本的機能のなかで中核をなすもので、近代学校の教育はその全
体が産業との結びつきを強くしている。このことは世界各国の教育
の動きからしても明らかなことである。さらに、日本の社会の民族
的課題は、平和と独立の社会の建設にあり、そのためには、そのよ
うな政治体制とその基底となる経済体制の確立が重要な課題とな
る。このような課題にこたえる教育としても、教育の中心概念とし
て産業をとりあげなくてはならない。

ところが、戦後の占領下の教育は、アメリカの中産階級上層のゆ

たかな消費生活を背景とする、いわゆる新教育の風潮にまきこま
れ、消費生活中心のカリキュラムが支配的であつた。こうした実情
にたいして、生産教育論が一部の学者によつて主張され、日本の民
族的課題にたちむかえるように、子どもたちをそだてるためには、
生産を教育の中心概念としなければならない。これからさき日本人
が身につけなければならない総合的な能力の中核は、生産的労働を
科学的に、共働的にやりとげていく能力であり、それは社会科学・
自然科学および生産技術の基本を正しく習得することによつてやし
なわれると主張され、戦後の中学校の教育内容がそうなつていない
ことがするどく批判されたのである。

このような生産教育論は、産振法の制定ののち、中学校の産業教
育への関心が高まるにつれ、学者やすぐれた教育実践家の研究と実
践によつて具体化されてきた。そこでは、中学校の産業教育を教育
全般の問題としてとらえ、各教科やその他の教育活動がおちいつて
いる消費生活中心のゆがみを産業を中核として是正するための努力
がなされた。そうした教育の全体構造のなかで、職業・家庭科は、
前にのべた一般技術教育をうけもつ教科として位置づけられたので
ある。われわれは、中学校の産業教育をこのような意味をもつもの
と理解し、そうした教育こそ、これからの日本の中学校教育のあり
かたであると考ええる。

四、各地のすぐれた実践の例

昭和二七年度以来昨年度までの五カ年間に、中学校の産業教育指
定校は一、一六五校をかぞえている。これらの学校は、それぞれそ
のときに、すぐれた研究と実践によつて、地域にモデル校としての

役割をはたしてきたといえよう。しかし、教育には終末はなくたえず進展をつづけるものであるのか、かつてのすぐれた実践も、現在では歴史の過去においやられることにもなる。数年前にはすぐれた研究と実践をひたして、研究を公開した学校が、研究発表をさかいにしぼんでしまい、その当時の研究と実践を維持すればまだしも退歩してしまつたような先進校もかなりあげられるのである。現在の段階で、産業教育と真剣にとりくんで、すぐれた成果をあげている学校を、われわたの知つている範囲内で、つぎに紹介することにしよう。

中学校の発足当時よりこの教育にとりくみ、全校教師の一致した努力のもとに、たとずこの教科の正しいありかたをもとめて、研究と実践を継続している学校として、愛知県碧南市新川中学校・兵庫県朝来郡梁瀬中学校があげられる。両校とも戦後の生産教育論を基盤におき、たえずそのときどきの実践に課題をもちながら、それに全校職員が一致してとりくみ、進展をつづけている学校である。

都市で成果をあげている学校には、大阪府都島区桜宮中学校・大阪市生野区大池中学校・群馬県桐生市北中学校・東京都江戸川区小岩第三中学校・金沢市鳴和中学校・石川県小松市板津中学校・川崎市御幸中学校・埼玉県熊谷市大原中学校などがあげられる。とくに桜宮中学校・大池中学校および桐生北中学校の総合工作室の運営、鳴和中学校における科学教育と技術教育との関連、大原中学校におけるセパレートした工作室の運営などモデル的といえよう。

農村における学校としては、神奈川県南秦野市南中学校・埼玉県大里郡用土中学校・愛知県稲沢中学校・岐阜県瑞浪市日吉中学校・埼玉県春日部市春日部中学校・島根県簸川郡岐久中学校・新潟県南

魚沼郡塩沢中学校などがあげられる。用土中学校・岐久中学校は農業的分野に著実な成果をあげているし、秦野南中学校・春日部中学校は、各分野の指導にバランスがとれている。日吉中学校は、教育の全体構造のなかで、生産技術教育を正しく位置づけて実践するため、教師全員が一致して研究をすすめている。

山村の学校では、山梨県南巨摩郡甲南中学校の真摯な研究の歴史は古い。それに機械学習を中心に研究と実践をすすめている長野県飯田市伊賀良中学校や群馬県吾妻郡坂上中学校などすぐれた実践例といえよう。

最後に産業教育研究のため、おもな参考文献をあげることによ

う。

日教組編「日本の教育」各集(国土社)

岩波講座「教育」第三巻 第五巻

杉江清編「産業教育の現状と問題」(雇用問題研究会)

東京大学教育学研究室編「産業教育」(学芸図書)

産業教育研究連盟編「職業・家庭科教育の展望」(立川図書)

同 右 「職業科指導事典」(国土社)

宮原誠一「教育学ノート」(河出書房)

宮原誠一編「産業教育」(国土社)

清原道寿「教育原理—産業教育の理解のために—」(立川図書)

講座「教育社会学」VII「産業教育の基本問題」(東洋館)

講座「学校教育」6「職業・家庭」(明治図書)

平凡社版「教育学事典」3「産業教育」

(東京工業大学助教授)

都市における

総合工作教室の経営について

岩 見 海 雲

一 問題点の概要

職業・家庭科指導のための施設設備は、全国何れの学校においても、必要量を充分にみたすことが、極めて困難な現状にかんがみ、最少のものをもつてそれを効果的に運営することを考える必要がある。

とくに都市においては、激増する生徒数に伴い、普通教室すら不足する現状において、①いかに特別教室を確保するか、②各種設備設置に伴う費用の捻出法、③せまい工作室の活用、④実習時間の不足などのような、経済的、時間的、空間的な制約を克服せねばならない。かくして一般技術教育の教科である職業・家庭科の恒久的な運営を企図ししかも普遍的に普及しうる可能性のある標準的な工作室の必要を痛感し、本校ではアメリカにおける総合工作に (General Shop) ヒントを得て総合工作教室を設置した。

二、実習方法の改善

総合工作教室の運営に関する主な改善点は次のとおりである。

- ①ゼネラルショップ（総合工作）の採用
- ②指導票による指導
- ③視聴覚教材の利用
- ④実習前後における生徒の運営組織
- ⑤実習前後における各種記録簿の作成
- ⑥工程区分による実習指導
- ⑦実習に使用しない間の機械、設備の管理方法 などである。

三、総合工作教室の設計及び

施設、設備の配置

本校の総合工作教室の概要は次に示す配置図の通りである。設計配置に当つて留意した事項をあげてみる。

(1)面積、間口6間、奥行5間、30坪、鉄筋コンクリート、ブロック建築とし、位置は、

騒音が他の教室に影響を与えないように校舎の南端に設けた。

(2)採光、出入口、東西2間、北面1間、窓東面2間、南面3間、西面4間あり、採光は大體良好であり、通風も良好である。

(3)収容人員は60人である。

(4)坪数30坪のうち、大部分の20坪は床板張としたが、主として金工を行う部分10坪は、震動・熱・油などに対する耐久性を考え、板張面と同高のコンクリート土間とした。

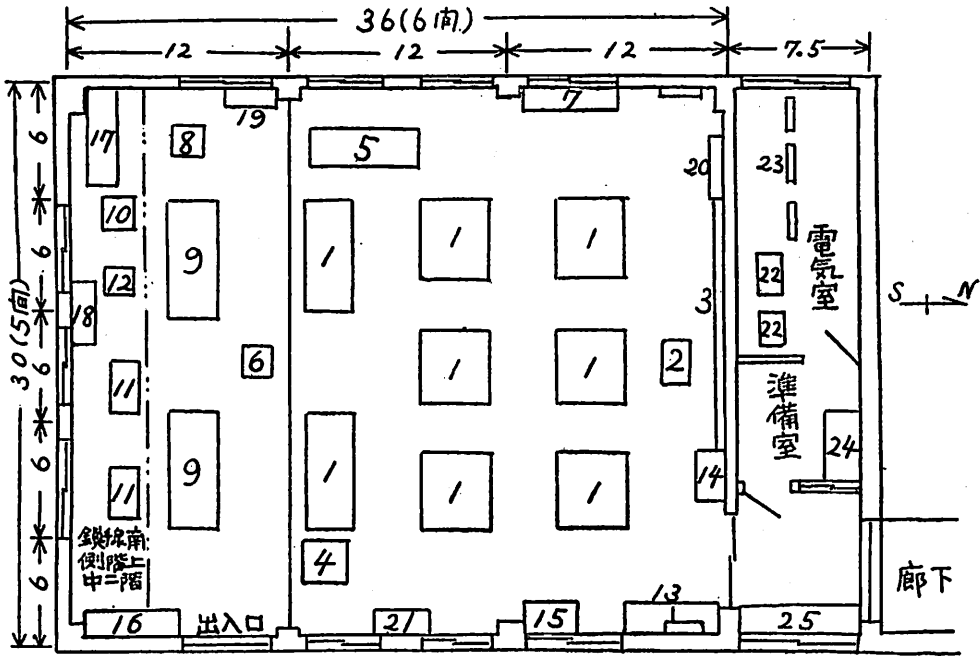
(5)木工工作台は4尺×4尺のものを利用し台の高さは、身長163糎に対して床面から台の削り台上迄75糎位がよいので、本校生徒の平均身長を求め75 $\frac{163}{163}$ をかけて算出した。

(6)金工工作台は、教師と生徒の協力によつて作成したものを使っている。

(7) 主な施設設備の配置状況は、配置図を参照。

第1図 総合工作室設備配置図

(大阪市桜宮中学校)



- | | | | |
|-----------|-----------|----------|---------|
| ①木工工作台 | ②教師用机 | ③黒板 | ④自動かんな盤 |
| ⑤木工旋盤 | ⑥丸のこ盤 | ⑦万能木工機 | ⑧角のみ機 |
| ⑨金工工作台 | ⑩ボール盤 | ⑪金工旋盤 | ⑫グラインダー |
| ⑬木工工具戸だな | ⑭金工具戸だな | ⑮整備用具戸だな | ⑯とぎ場 |
| ⑰電気用備品戸だな | ⑱斜工具だな | ⑲油格納戸だな | ⑳図書戸だな |
| ㉑そうじ用具入れ | ㉒20KWトランス | ㉓配電盤 | ㉔机 |
| ㉕作品陳列戸だな | | | |

(8) 機械配置

本校における機械の台数・所要馬力・規格は次の表の通りである。機械配置にあたって注意したことは、①空間を有効に活用すること、②使用が安全であること、③動力のロスを少くすること。④機械全体を効果的に使うこと。そこで本校では配置図のように、(金工工作) 機械・木工機械をそれぞれまとめて窓際につけて配置し、中央部に木工工作台・金工工作台をおき、電気工作や整備修理も木工工作台上で兼用することにした。なお機械はすべて電動機直結式とした。

(9) 周囲の壁面には、高さ二尺四寸位に、コンセントを九ヶ所設けて電気実習に備えた(10) 中二階の建設。床の面積が三十坪では充分でないので、空間の立体的活用を考え、図のような中二階を建設して、分解用バイク・エンジン・分解用ミシン・材料などを収納しておくようにした。

四、総合工作教室の管理

これについては、物の管理・人の管理及び活動の管理が考えられる。また前記、実習方法の改善の④⑤⑦とも関連をもつてくる。

機械管理 ①機械配置については、三の(8)に述べた。又、九台の機械の名称・所要馬力

(金工) 工作機械

名称	数	所要馬力	規格
旋盤 (金工)	2	1/2馬力	センターの高さ 140mm ベッドの全長 900mm 140×900 電圧 3相 220ボルト
ボール盤	1	1/2馬力	最大穿孔能力 1/2吋 電圧 3相 220ボルト
グラインダー	1	1/4馬力	電圧 单相 100ボルト

木工機械

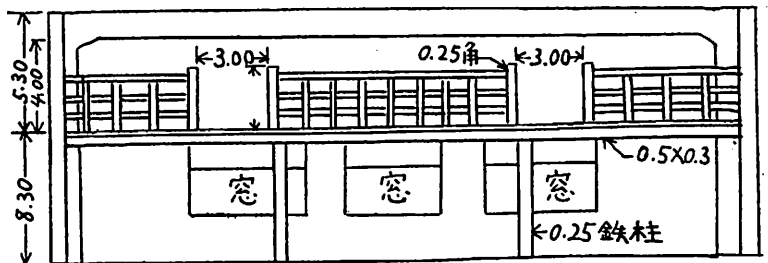
名称	数	所要馬力	規格
自動鉋盤	1	3馬力	削りうる厚さ 14×5 $\frac{1}{2}$ (インチ) 鉋軸回転数 4,000回 電圧 3相 220 ボルト
丸のこ盤	1	1馬力	丸のこ直径14吋 モーター日立 EFO-K 電圧 3相 220ボルト
角のみ機	1	1馬力	モーター C型 最大角孔 1/2吋 電圧 3相 220ボルト
木工旋盤	1	1馬力	手バイト式 5 フィート センターの高さ 9 $\frac{1}{2}$ 吋 ベッドの全長 4 フィート 電圧 3相 220ボルト
万能木工機	1	1/4馬力	能力 8 種類の工作可能 電圧 单相 100ボルト

教師が、一定の時期をきめて、定期検査を行い、それぞれの機械の各部品の有無・構造・機能・精度の良否を点検し維持と修繕をはかる。なお工具管理委員は、機械クラブ・電気クラブの部員で、工作教室に常によく馴染み、技術的にもやや優れた生徒をできるだけ任命し、なお安全管理委員とともに特別教育を行って専門知識を与え、機械の点検、保守を行わせる。こうしておけばスポーツ指導における助手に近い役目を果たすことになり、特に実習、実験等を必要とする教科の指導において指導人員の不足を補い、指導がそれらの

・規格を金属の札に標示しそれぞれの機械に固定して掲げ、生徒がそれぞれの性能などを理解するよう留意した。②機械にはそれぞれ機械履歴簿を作成して、各機械の性能・くせ・価格・経費・耐用年数・経歴および更新の措置を明らかにするとともに、機械配置図をつくつてその所在を明らかにしておくようにした。

③イ、管理責任者である

第2図 中二階正面図



的に専門業者に依頼して点検をやり、また随時困難な修理が必要なきも専門業者に依頼して保守管理の保全をはかっている。

④実習指導の際の機械管理方法としては、イ、後述する安全管理委員が、使用前にそれぞれの機械に点検・手入・注油を行い、作

組織を通じて一層効果的になることを感じた。ハ、なお機械クラブ・電気クラブのクラブ活動のときは、生徒が入念に清掃・整備・修理を行い、やや熟練を要する技術的な修理も行っている。ニ、なお、担当の教師がそれぞれ分担をきめ、機械の保守管理にあたっている。ホ、又学期末には、定期

業の遅延、および能率の低下を起すことのないように故障を予防する方法をとつている。

ロ、後述する実習時における生徒の組織を活用し、実習を行つた学級が授業終了の5分前に実習を終え、当番で交替する機械清掃整備委員2班宛約十六名が徹底的に清掃(注油ちりよけ、防錆用に油塗布)整備を行うことにしている。そして終了後に安全管理委員が機械点検簿に異常の有無を記して処置することにしてゐる。勿論教室の清掃管理も二班宛約十六名で交替の当番で行う。

⑤二の⑦機械を使用しない間の清掃管理は極めて重要な意味をもつ。即ち多額の費用を負担して、設置した機械であるが、実際よく教育課程を検討してみると、職業科必修週三時間、二五週として一〇五時間、三学年を通じて三一五時間中それぞれの機械を使用して実習する時間より、使用しない時間の方が長い。したがつて授業中の清掃のみでは不十分になりがちであるから、放課後毎日ある学級を普通の掃除当番として機械の清掃手入に配当し、予備知識を与えて試みたところ、機械はいつも注油され、防錆の油が塗布せられ、美しく整然と管理せられるようになった。このように単なる労力のみで足りる仕事はなる

べくへらして、一般化し、教育的価値ある仕事の能率をあげることに力を注ぐべきことを感じた。

⑥活用の点では、後述する総合工作(ゼネラル・ショップ)などや、生徒を班別に組織して、技術群や工程順序をうまく組合せ、限られた時間で少数の機械を、効果的に活用することをいつも配慮しながら実習を行つてゐる。

⑦色彩管理、本校では、工作教室に美観と落着を与え、心理的な意欲を昂揚させるために、壁面や機械に科学的な色彩管理によるペンを塗装して管理を行つた。塗装後生徒の学習態度や能率に、格段の差が現われ、効果は充分であつた。

○工具管理

工具管理は、作業に必要な良い工具を、必要な時期に必要な数を確実に提供できるように状態に保つておくことである。①授業の際工作教室内で工具を使用する場合は、工具管理委員に一切出納点検を行わせ、異常及び処置は、常に工具管理簿に記入させ、指導教師の検閲指示をうけさせる。②工作教室外へ貸出す場合は、工具借用伝票をもつて管理を行う。③工具の分類別は、(イ)製図・(ロ)木工・(ハ)

金工・(ニ)機械・(ホ)電気とし各分野で流用することは、原則として行わず、重複して工具を購入するようにする。④なお分野別に色別の

管理を行つてひきだし式戸棚の一部及び工具の見やすい所に明瞭に塗色し、管理を容易ならしめた。分野別色別は、木工(赤)、金工(白)、機械(黄)、電気(緑)、製図(青)とした。⑤ひきだし式戸棚の保管には、数段のひきだしを一本の鉄のカンヌキで閉じ、錠をかけて迅速に出納ができ、散逸と紛失を行わないよう配慮している。⑥ひきだしの外には、ひきだし番号と、内部に格納してある工具名を明記した名票を貼付した。(7)工具は種類別に分類整理してひきだし式戸棚の中へ格納した。⑧工具管理委員は実習遂行中最も多忙で難しい重要な任務をもつものであるから、なるべく機械クラブ・電気クラブ員をあて、その上特別教育を行つて助手的な役割まで発展させる。又授業時間の前後において工具管理簿の記録を行う。⑨備品台帳は各分野に責任教師を定め、管理の徹底を期している。⑩工具や用具の管理は、右の通りであるが、定期的に徹底的な棚卸しをやり、保管の確実を期している。⑪工具の破損修理や手入は簡単なものは使用した生徒にやらせ、工具管理委員

を一定時期に集め、又クラブ活動の生徒に行わせるなどの方策をとつている。なお、鉋など大量に刃の入手をしなければならぬときは、学期末にまとめて専門業者に修理にだす。⑫製図板格納枠を工夫して、教室へ格納枠のまま運搬ができるよう工夫した。機械管理、工具管理ともに、限られた時間、場所でも多数の生徒を相手にし、且つ数量は不十分であるから、余程管理方式を簡素化し、丈夫なものを購入し計画し、経済的配慮を行わなければ、乱雑、散逸、紛失、破損で実習の継続は困難である。

○資材管理

原材料や半製品の管理を行う。原材料や半製品の格納場所は主として中二階を利用する。油類管理では機械油、モビール油、軽油、洗油、ガンリン、グリスなどを一斗かんに入れて油類格納戸棚に格納する。油布、乾布もともにこの中へ入れる。又油使用のためにメスシンダーを備えた。

五、管理運営の組織

イ、実習時における生徒の組織 授業のときは下表のように任務を定め、始業時に任務を確認し、腕章を標識としてつけさせる。そして終了時五分前に実習を終えて整理整頓を

行わせる。したがって機械や工具の管理や手入は原則として授業時間内に行う。なお前述した通りクラブ活動などによつても行う。

委員長は、実習記録に必要事項を記入し、工具管理委員は工具の異常の有無を点検し、工具管理簿に記入する。安全管理委員は機械や電源の点検を行う。こうして実習指導に生徒の参加を計画することによつて、指導教師の労力は省け、能率は向上を示し、生徒は共同自治の訓練をなし、人間関係の理解にも寄与すると大であった。

ロ、安全管理、安

実習室における生徒の組織と任務

任 務	腕章	人 数	任 務 内 容
委 員 長	白	1 人	固 定 全員の掌握、作業の計画、進行、毎時間の実習記録の作成
班 長	黄	4 人	固 定 工具の出納、点検、班員の掌握、当番の時は機械教室清掃整備の責任
工具管理委員	青	2 人	固 定 工具の出納点検保管手入についての責任、工具管理簿の記入
安全管理委員	赤	1 人	固 定 機械及び電気設備の保全と作業の安全についての責任、機械潤滑装置油壺の点検注油
機 械 清 掃 員		2 班宛 約16人	当番制 機械の清掃整備と注油・万力・金敷・オートバイなどを含む。当番の班長が責任をもつ。
教 室 清 掃 員		2 班宛 約16人	当番制 工作台及び教室全体の清掃整備、腰掛の整頓

全管理災害防止には特に注意し、正面には、実習に対する注意事項の標語と、安全規定を作成して掲げ、これの徹底をはかっている。なお安全管理委員には、特別教育を行うことにしている。

六、ゼネラルショップ（総合工作）

ゼネラルショップ（総合工作）とは、生産工場において行われる種々の活動を、教室で実習することによって知識を得、各種の工作活動に必要な作業のための技術と能力や習慣を習得させようとする指導法である。総合工作は、いくつかの種類の作業が一つの授業の中で、一つの室で、一人の教師の指導のもとに行われる。一つの教室の中で「木工」と「製図」とか、「金工」と「電気作業」とか、「コンクリート」と「ガス機関」とかの作業が行われるなどである。このプランは、教師と教室の不足、更には設備上の問題も相当解決できることになる。つまり、一つの教室の中で一部の生徒のみが一つの種類の作業活動をするから、各種別に多数の設備を備える必要はない。総合工作は時間の点においても、設備の点においても、経済的であるといえる。又単元式の学習指導計画でも実行し易いし、施設不足のときは工作種別を順繰りにやればよ

いのである。

○実施計画

2年生14学級の奇数学級が前半で電年スタンドをやり、偶数学級は、ちりとちり（板金工作）をやり第10時間目に仕事を完成し奇数・偶数学級が仕事を交替し20時間目に両方共仕事を完成する。次に生徒の学習活動を的確に進めるために、生徒自身に仕事の計画表を作成させておく。それは作業指導票・知識指導票をもとにして作成する。

○実施後の反省

(1)総合工作を実施する場合2つ以上の仕事を同時に指導することは少し無理がある。(2)「必修」で実習することは、本校のような実状では生徒の人数が多く、充分指導がゆきわたりにくい。(3)一斉指導で一つの仕事をやるよりも、生徒は興味をもち、自発的に活動をする。(4)総合工作に指導票を活用すれば効果的である。そこで視聴覚教材や指導票の利用を便利にするため黒板の上部前や壁面に針金を張つて吊り下げられるようにした。又指導票の図には写真を多く貼付して視覚に訴えこれを利用して。(5)総合工作によらない、実習指導の悩みは仕事の進行状況に遅速がで

の使いかたを考えるため、本校は実習室内に図書戸棚を設け、随時参考書を閲覧できるように工夫した。

七、むすび

以上大都市中学校における総合工作教室の経営について、本校の計画と実践の概要を述べて本稿を終る。実習の運営は、物と人と活動の三者関連の上に立つものであつて、これらを分離した計画や実践はありえない。従つて学校の価値を物の数量だけで評価する弊は厳に戒めたいものである。運営ということは機械を動かす以上の価値があり、施設・設備の問題に加うるに、経営内部における人間接触の問題や、学習指導における人の管理についての配慮が伴つて成立する。特に大都市中学校においては、経済的、空間的、時間的にも非常に制約があり、研究と実践を累積して余程無駄のないものにしなれば正常な運営は困難であろう。本校の研究は、これらの問題にわたつて一連の考慮を加え研究と実践を進めてはいるもの、まだ十分な成果をあげてゐるわけではない。未熟、不備な点について御指導や御教示をうけることができれば幸いである。

(大阪市桜宮中学校)

施設・設備放談

吉 田 元

いかに立派な改訂学習指導要領ができて、またいかにそれを法的拘束によつて実施するといつても「無い袖は振れぬ」の諺どおり設備が無い、金が無い、ましてや腕も無ければ、やる意志も無いと林子平のようなことを言つていたので何日になつても実施ができないはずはない。

改訂指導要領は昭和卅二年度より実施と既に矢は放たれているのだ、各自その持場によつてまず手近なものから研究し、その実施方法を考えようではないか。

一、工夫の巻

ひとつ町工業を訪ねてみようではないか。古めかしい英式六尺旋盤を前に年老いた親方が一人数人の小僧相手に働いている。人数や機械は極く貧弱であつて、何等見るべきものもないようであるが、工場の内外に転がつている材料や製品は誠に雑多なものが山積していることに気がつくであろう。これだけの種類のものは一体どの機械により加工されたのであろうかと考えるならば尙一層目を見張ることであろう。三メートルに余る鉄棒から、直径一メートルに近い円板等を加工する機械は狭い工場のごくを探しても見当らない。

しかし、そのなほ時々見学に行けば、この六尺旋盤が一台で全

部やつていることに気がつくであろう。木製のベッドを作り接ぎ足しをやつて鉄棒を仕上げていくかと思つと、積み重ねをやつてヘッド・ストックを持ち上げ、大車輪を削つていくかと思えば、ツール・ポストを外してこれに機械万力を取り付け、カッターを取り付けたアーバーを回わしてミリング作業をしている。かと思えば中ぐり盤の仕事もしている。ボール盤のような加工をなしとげている。そして一台の旋盤は何にでも化けて種々の加工をなしとげている。そしてそれらを完全に器用に片つけて行く。その仕事ぶりは実際大したものであることが判り、いまさらながらその万能ぶりに驚くことである。優秀な腕と多くの経験、それに勝れた工夫創造の頭を持つた町工場の親方には不可能という言葉はないらしい。いいかえれば、親方の実力によつて全てのものが克服されているのである。

これはわれわれの教育にも大いに当てはめることができることでもあると思う。いたずらに予算や設備の貧困を口にして、いまだに産業教育を実施し得ないのは、元はといえはこれを生み出す先生がいけないことが最大の原因である。この町工場の親方のように工夫創造力に富んだ熱心な先生が一人でもおれば、曲りなりにも改訂指導要領は次第に片づいてゆくのであつて、欲しいものは仕事に熱のある先生である。

二、教材は転がつているの巻

そんなのは理屈だ、実際何も無い田舎の学校で一体何ができるといわれるかも知れないのでひとつ実例を示してみよう。

われわれの教室にある木材だけでも恐らく十指に余りあるであろう。床板・天井・柱・腰板・机・戸棚・抽手・すずり箱・額ぶち・教卓・チョーク箱・本立・鉛筆・ミシンテーブルと教えあげても実

に豊富である。また、これらの使い方・工作法等を調べても、数多くの教材見本があることが判るであろう。またこれが金属類ときたら数十種に及ぶことに気がつくであろう。鉄類にしる、非鉄金属にしる、われわれの身につけているものから、教室にあるもの、学校内にあるものと、探してみたならばその種類は実に多彩である。

機素を教えるにしても回りつがい・滑りつがい・ネジつがいなどこれらを組合せ利用したものは、われわれの周囲にいくらでも転がっている。ネジを例にとつても万年筆に使用しているものは、三角ネジで一重ネジと八重ネジ、雄ネジに雌ネジとあり、窓錠の角ネジに木ネジ・電灯の丸ネジとメートルネジ、万力の片山ネジと種々の形式のものがある。その他ネジを使用したものは、えり章・水道栓・時計・糊のびん・インクスタンド・眼鏡・自転車・ミシンと数えあげてみると教材となるものはいくらでもある。また、これに付随しているものとして、座金・ナット・振動ゆるみネジにしてもその形式にいくつもあることが判るであろう。

これらは第二群の整備修理の機素とか、機構の材料であるから、共通可能な線からつけられた○印の教材にはまず困らないということができる。

三、在戸調査の巻

そんな理屈をいつても整備修理や操作運転などは実際に機械器具がなければちよつとした機械も分解できないから整備修理も保守修理もできないではないかといわれるが、それについて、一例をお話ししよう。

ペンチ・金槌・釘抜き・ヤスリ・ブライヤー・レンチ・金切鋸・電気ドリル・鉋・鋸・木がね・曲尺といった絵を半紙に印刷して全

校の生徒に渡し、各自の家にあるものに○印をつけさせてそれを集め、各級ごとに集計してみるがよい。そうすると、学級ごとに集めたならば、ペンチは何丁、ハンマー何丁と判り、全校を動員したならば大体どの位の機械器具をそろえるかを見当つけることができる。これを日常の授業のとき、または研究会などの時に、必要なものを持つてきさえすれば、たちまちにして必要な品々を集めることも可能である。いいかえると学校の備品を各自の家庭に貯蔵しておいて、必要な時にあずけておき、それらの品々を持参させて使用すると考えればよいので、学校には何もなくてもこれなら相当数の機械器具を集めて授業をすることができると言える。これを在庫調査でなく在戸調査といつてよく、これに似たようなことをやっている学校もあると思うが、それをもう少し組織的に計画する。この方法は、一朝有時の場合には何によらず重宝なものであるから平素からこの在戸調査をやつておかれることをおすすめする。

四、借用の巻

在庫調査により一応間に合う機械器具の数が判つても何でもあるとは限らないであろう。なかには必要であつても貸してもらえないものもある。たとえば学校に石油発動機が無いから貸してもらおうとしても、おいそれとは提供してくれないこと必定である。それは学校へ物を貸すと破壊されるからというのである。実際そう思われるのも無理もないことであつて、今までの実績が物をいうのである。いいかえるならば、あの先生は俺よりもこの機械については知らないから機械を貸すと危ぶないというのが本音である。この場合先生は完全に父兄に実力を見くびられている。これが反対に先生が平常オートバイに乗つているとか、自動車の運転免許を持つてよく

運転しているとかして、その実力の片鱗を示している場合は、事情がまつたく違つてくる。そして、家のはしばらく使用しないから具合が悪いが、先生ならばうまく修理してくれるに違いないと考えてどうぞ学校へお持ち下さいと非常に協力的である。こうなつてこそこの先生の実力は平常から完全に村人達に敬服されているのであつて、こうなつてこそ各村々に中学校ができ、村立の工業学校的な存在といえるのであつて、中学校存立の意義も誠に深いものといえるだろう。

五、一貫目一三〇円の巻

たとえば、自動車のパーツ等のように借りてこれない場合はどうするか。時々生徒を連れて自動車の修理工場へ見学に行くことである。大体自動車の修理工場をやつている人達は親切であり、物判りのよい人が多いから、見学大観迎で非常に親切に案内したり、指導してくれること受けあいである。時には夏休などの休暇を利用して工場実習を計画するとよい。そんな往復が度重なるにつれ、顔がきいてくるようになればしめたもので、頼めばキャブレターや、ピストンなどの一つや二つはこころよくもらうことができる。

こんな協力工場が二つ三つできると、自動車のパーツもグループ学習するのに困らないだけ集めることも可能となる。素人の人にはそんな高価な自動車パーツを容易にもらつてくるということは、ちよつと想像できないかも知れないが、自動車というものは一二年毎に車体検査というものがある。保安基準に街路を運転するに安全かどうかという嚴重な検査がある。古い車はこれが三―六カ月位と短期となつてゐる。これに合格しないとナンバープレートがもらえない。

これに合格させるためには今まで使用していた部品はほとんど交換して完全な機能を發揮するように整備しなければならない。自動車の整備には自動車修正基準というものがあつて、オーバーホールをしたり、修理したりした時には保安基準に合うように修理調整しなければならぬ法律があり、これに合致しないものは、新しいものと交換して、新車と同様の調子を出すようにしている。それがため従来使用していた部品は基準の限界がこえておれば全部外されてスクラップとされている。このほか衝突とか交通事故等によつて破壊された部品がスクラップされ、ちよつとした工場でも、この量は半年にトラック一台位になつてゐる。これらは全部鉄屑屋に押出される、工員の慰労金などに化けているため、一つや二つ学校へくれるのは何でもないのである。このスクラップの中には、タイミンギギヤ、メタル、ピストン、ピストンピン、ピストン・リング、シリンドラー、シリンドラー・ヘッド、ボルト・ナット、キャブレターケイブル・ワイヤー、スイッチ、リレー、ソケットとエンジン部品から電気部品或は方向指示器と非常に多種あるから余り沢山無心するので気が引けたならば屑鉄として分けてもらえばよいので、この場合は一貫百三十拾円位の見当で支払えば、相当のものが手に入れることができる。都合によつたら自動車一台買つても大体三万四出せば大型の動くのが入手できること請合ひである。もちろんこれは年式の古い、非常にくたびれたものであつて車検を受けるには大変費用のかかるものではある。オートバイやスクーター等でも一萬位、バイクならば三千円位が相場場で立派に教材として間に合うものが入手できる。

自動車の前面ガラス一枚買つても二千円位するし、エンジンだけ

買つても二―三万円はする。ミツション、ダイナモ、セルモーターランプ、デフアレンシャル、ギヤー、ホイール、タイヤ、ブレーキ、シートと順々に外してみると全部で十万円位の教材が浮いてくる。なぜ二万や三万の自動車をバラして拾万位になるのかというところ、これは解体費が高いのであつて、実際屑鉄屋・解体屋はもうかる商売であるが、しかしいくらもうかるといつても何時売れるか判らない部品をかかえているのであるから当然ともいえる話である。

かりに工作機械として旋盤一台入れるとすると、今の相場で十萬から十七・八万はする。これだけの金があれば、自動車やスクーターは五―十台は楽に揃えることができる故、授業のしかたが大部変つてくることになる。それ故、施設を整える時には、慎重に考慮することが大切であることが判る。

六、よい品物の巻

P T A や教育委員会の力によつて施設・設備の予算が獲得できたとすると、その実施にあつては余程慎重にやらないと貴重な資金も底抜けとなつてしまうから注意しなくてはならない。一例をミシンであげてみよう。一台のミシンを製作するのに要する材料費は大體七―八〇〇〇円位である。

町の小さなミシン屋は看板には一流のメーカーの代理店となり、一流ミシンを販売しているかたわら、部品を買い集めてこれをアッセンブリして自家製のミシンを作り、素人おどしの名前をつけて店に並べておく、これが大體一五〇〇〇円級のミシンである。一五〇〇〇円位のミシンは大體メードイン・イナカのミシンであると思つてもよいと思う。しかし塗り、形は堂々として何等一流品と互して孫色がないが、精度は遠く及ばないこと勿論である。ただ値段が安

いので、一般の人々には安物と思われするため、これを一流品と同様の二四〇〇〇円位の値段をつけて一流品と一緒に並べておくと、素人には絶対に判らない。そこで学校などは予算などの関係から値段を負かしたり、椅子等を附属につけさせる。素人はそれを月賦にさせる。するとこのメードイン・イナカのミシンなら平気でこれらの条件に應じられるばかりでなく、まだ相当利益があることになるので O・K ということになる。校長先生などはこんなミシンをまかして買ったのは、自分の腕がよいとぬぼれている。こんなミシンを与えられた家庭科の先生は後で苦情ばかりということになるのは当然である。

また、校長先生のなかには、自分にはミシンのことは判らないから、家庭科の先生に自分で選ぶようにという方もあるが、これもまた問題がある。なぜかというところ、この家庭科を受持つ女の先生方にミシンが判る人が非常に少いからである。現在の女子大学・教育学部・学芸学部ではミシンの講義をしている所が殆んど皆無であり、したがつてこの卒業生はこうゆう種類の知識は余りない。小学校・中学校・高等学校・大学とミシンはよく踏んできたであろうが、そのミシンの良否を判定する技術はもちろん、ミシン縫の原理とか、ミシン各部の使用方法等といった性能発揮に関する知識・理解までは身につけてはいない。そのため、家庭科の先生は、この好意のある校長先生からのミシン選択権を残念乍ら完全に行使することができない。そこで結局は形とか、色、開閉釜、ドロップフキード、パチヨマテイク等といったアクセサリーのなものを比較したり、ミシン屋や、一部の利権屋の推奨するミシンを選んでしまうのがおちである。それでもこの奨められて購入したミシンが一流の優良品であ

るのならばよいが、これがメイドイン・イナカ・ミシンというのであつたとしたならば、一番性能のよいミシンではなく、ミシン屋にとつて一番もうかるよいミシンとなりかねないのである。こんな点から、このしように当る先生方は折にふれて、ミシンの本をよく眺むとか、講習会に出席して勉強するとかして、正しいミシンの勉強をして充分の実力をつけておく必要がある。もつともこのミシンの講習会も特定のミシン会社の宣伝講習会であると、その会社のミシンだけが最優秀となり、他社のは全部不良品となりかねないから、余り感心はできない。要は雑誌や新聞、ラジオ等で大きく宣伝し、至る所に大きな看板のあがつているようなのが一流メーカーのミシンであるから、このミシンの代理店から直接に購入するのが一番間違いない。代理店が不明の時には本社に直接に手紙を出して問合せすれば、その地方の代理店は直ぐ判り、手紙一本で学校へ参上する。しかも以後のサービスもやつてもらえるから一番安心である。但だその時前に話したように、この店から変な名前のミシンを買わないことである。同じような名前のミシンでも、品物は全然違うからである。たとえば SINGER と SINGER、また、蛇の目にフジ蛇の目・ファスト蛇の目、ブラザーにニューブラザーといった具合に僅かの違いであるからよく注意しないと一ぱい引つかかる危険がある。

これはミシンの例を取つた話であるが、産振法などで購入する学校の施設設備も全くこれと同様のことがいえる。それを防止するには、一つにその方面の経験の深い良心的な人の善意ある指導を受けることが第一であると思う。

七、施設・設備の巻

機械を購入することが決まつても予算の制限があるので、あれもこれもと無制限に購入するわけにゆかない。そこで校長や担当職員としてどのような種類の機械を施設したらよいかが第一の問題である。

従来の産業教育研究指定校の研究発表をみると、どこも木工機械の展示会式のものが多く、その授業もまた本立とか腰かけといった類の木工が非常に多く取扱われていた。そのため後進の指定校も皆この木工機械を設備することをもつて産業教育の唯一の設備と思つているところに問題があると思う。この木工万能というのは主として昔の手工科時代の影響が非常に強いためであり、木工機械を運転していることが当時としては唯一の機械化であつて、これが工業と思われたため、現在の指導者の大部分もまたこの当時の夢を追つているものであるということが出来る。

戦前の教育を受けた大人の人達にとつて家庭の木工作は非常に容易なものであり、楽しいものであることは、一に手工科教育の功績であり、またこれを引継いだ図画・工作科の重要性はいわずもがなである。そして図画・工作科では男女共通に木工作を課しているのであるから、この木工機械を施設するのは当然のことであり、これは是非設備してもらいたいものである。

しかし学校の施設機械が全部木工機械というのは問題であつて、これはどうしても、学習内容および学校の主体的条件から考えてこれだけは是非という最低の施設を考えるべきである。こんな点からいつて従来殆どの学校が設備した帯鋸機・自動鉋・角錐機・木工旋盤・糸鋸機といった木工用工作機械は予算が豊富にあつた場合の設備品であつて、貧弱な予算の場合には、昇降盤・手押鉋といった程

度でよく、他は金工用のボール盤・旋盤・両頭グラインダー・鋸盤に鍛造用の火床を設備すべきである。

これらの機械の設備費であるが、新品となると相当の高額となることは否めない。そこで予算の関係上できるだけ安価に購入する必要がある。高級な新品を設備することにしたいが、学校は生産品を生産するのではないから、一流の新品でなくともよく、ある程度の中古品でも間に合うのである。

要は学校として使用するのに耐えるかどうかということをよく調査すればよいのである。この中古品でもブローカーの手を得ると案外のくわせものがあり、後で手入れに相当経費がかかり、結局は高価につくから、業者で手離す人から直接分譲してもらうか、税務署や市役所等に相談して、差押品の競売品を調査してもらい、これを安く入札して購入するという方法もある。これらの中古品を手入する時には是非ともメタルやレール等の部分は新品と交換して主要部分ガタつかないようによく調整する必要があるから、信用のある機械工場に一度は是非見せることが大切である。しかし、中古といつても工作機械はやはり高価であるので、どの学校でも望むべくして得られないのが現状であると思う。しかしその時には、何も無理して高価な工作機械を購入しなくとも、この職業・家庭科の二群の教育は可能なのであるといたい。前にのべたように、中古のオートバイやスクーターを手入し、これを分解する工具さえあれば、あとは工夫と腕が解決するのであり、実施する熱意さえあれば道はおのずから開けるものである。

(群馬大学助教授)

(三十五ページより) うした輿論の前に屈服してしまつたかもしれない。大方の校長さん方はこの信念と腹が据つ踏ておらずこれらの抵抗を排除して行く勇氣をかき、産業教育への切りがつけられずにいるのではないだろうか、現在の中学校で産業教育研究を推進することは真に至難な技と言ふべきである。したがつて私達は産業教育の推進と並行して邪道だとは知りつつも進学の面にも断じてアーチブ式学校に後れを取らぬよう徹底した進学指導を行つて優秀な成績を収めることに努力している。いかなる名論卓説をもつてしても、進学成績が悪かつたら万事終りであるのが現実である。われわれは産業教育の功德を進学成績において実証して行かねばならないと考へて頑張つている。

以上ありふれた実践報告であつて標題の裏話には程遠いものになつた感が深い。これも筆者の筆の至らぬためと経験の浅さによるものであつて残念に思うとともに申訳なく考えるものである。ただこの拙文が始めに記したように後から進まれる方々に何らかの参考ともなれば幸甚である。

(熊谷市中原中学校)

△編集部より▽

田島さんの「なやみ」は、おそらく、全国の中学校の共通の「なやみ」だろうと思います。これにたいする建設的な御意見や御感想をどしどしお寄せください。できるだけ紙面に反映させたいと思います。

技術教育をめぐる

二つの資料のよみかた

重松敬一

ほぼ時を同じくして発表されている二つの資料は、かたちこそちがつても、今日のさしせまつた課題に答えようとする政府の態度を明らかにしている。文部省は中教審に対して「最近の科学技術の諸分野における画期的な進歩と産業技術の革新に適応対処していく」ために「科学技術教育の振興方策について」諮問した。内閣の中央青少年問題協議会は同様「国はすみやかに技術立国の構想を定めて……現代技術の発展に即応しうるよう、教育全体系の再編成を行う必要がある」として「勤労青年教育対策要綱」をうち出した。

とはたとえば昨秋「いまにして経済の画期的な成長発展に対応する技術者、技能者の養成計画を樹て、産業技術向上の確保を図らないうならば、わが国科学技術は世界の水準に遅れ、列国との競争に落伍することはけだし必至の勢いであり」と「新時代の要請に対応する技術教育に関する意見」をのべている日経連が代表的なものである。ではどうするかというと文部大臣の諮問では「現行の教育を検討し：教育内容の改善を図るとともに科学技術者養成の計画を立て」といい「中学校における職業教育的、技術教育的教養」を高めることからはじまつて、高校の「普通課程、職業課程のあり方は現状のままではいか」を検討し大学は「基礎的、専門的学力ならびに専門技術の向上の見地から」考慮しなければならぬ、という。表現は慎重であるが、六三制のあり方を暗にとり

上げている。中青協になると、所管官庁でないから、や表現も大たんだである。「教育全体系の再編成も行う必要がある」とし、とりわけ勤労青年のためには「新たな教育制度を確立することは極めて重要である」と「産業高校」の構案を示している。前記の日経連の要望が、中学から就職コースを分け、高校と短大を結びつけて「専門大学」を設けるとしたものに比べれば、はるかに遠慮気味であるが、いわんとするとところは共通して「職業教育の振興」とそのための「六三制の改廃」というところに帰着している。いつの間にか「科学技術教育」の内容も方向も見失われている点に注目したい。同発表が「羊頭狗肉」であるとする批判はここにある。

科学技術教育について文部省がいう「検討すべき問題点」（別掲）のうち、見逃せない点は、計画養成の名のもとに大学運営に「文部大臣の監督権」をどうするか、を提起していること。大学管理法案の復活が危惧される。「要綱」のほうでは、実務実習が「工場事業場との連けい」というが、実情はむしろ技術習得ではない勤労奉仕動員に終るおそれ、義務制がかえって現在の自主的な青年学

級のあり方を崩壊させることになると思はれることである。

日本の産業技術教育が、普通コースと別に専門大、職業高校、定時制高校、産業高校の順に技能の「下士官・兵」の養成に傾斜をかけるような構想にならないか、が「検討すべき問題点」である。

勤労青年教育対策要綱

昭和三十二年五月二十一日

中央青少年問題協議会

一、趣 旨

新たに国際社会の一員となつた我が国の将来を考慮するとき、国はすみやかに技術立国の構想を定めて、強力にその施策の推進をはかるべきであり、この施策推進の基底条件として、現代技術の発展に即応しうるよう、教育全体系の再編成を行う必要がある。

とりわけ、産業技術振興の基盤ともなるべき現に産業に従事し、又は従事しようとする青年（以下「勤労青年」という。）が、有能な生産第一線の担当者となり、社会の有為な

形成者となりうるよう、新たな教育制度を確立することは、極めて重要である。

二、方 針

この趣旨から、国は、勤労青年に対して、基礎学力の修得ならびに職業的適応の増大と職業的能力の発展を目的とする必要な教育を行う機関として、産業高等学校（仮称）を設けて、満十七才に達した日の属する学年の終りまでの教育を義務制とし、以て教育の機会均等の実を挙げる措置を講ずるものとする。

三、要 領

(一) 就学の義務

勤労青年の利用者または保護者は、勤労青年が義務教育を終了した日から満十七才に達した日の属する学年の終りまで、一週間に八時間以上年間四十四週以上（又は年間一期毎週四十四時間連続八週間以上若しくは年間二期毎週四十四時間毎期連続四週間以上）居間学習のため、労働時間内において産業高等学校に就学させる義務を負うものとする。

(二) 教育の方法

1 この産業高等学校は、地域の実情、青年の実態等により各種の教育課程を設け

るものとするが、おおむね、一般教養学科、基礎学科、関連学科、実験的実習及び職場等における実務実習とするものとする。

実務実習については、努めて工場事業場等と連れいして行うものとする。

2 この産業高等学校は、学科、学習ともに単位履修制とし、この単位は現行高等学校の単位と共通するものとする。

3 この産業高等学校の教育課程は、おおむね、四年をもつて完結するように定めるものとする。

(三) 設 置 者

この産業高等学校の設置者は、国、地方公共団体又は企業体若しくはその連合体等の私人とするものとする。

(四) 技 術 検 定

国は、必要と認める技術検定試験の制を定め、これを実施するものとする。但し、この場合、これを産業団体若しくは経済団体に委託して実施することができるものとする。

(五) 国及び地方公共団体の措置

1 財政措置

国及び地方公共団体は、この教育計画を推進するため、特別の財政措置を講ず

るものとする。

2 教職員給与

国は、学校設置者に対して、教職員給与について、補助を行うものとする。

3 保健衛生等

国及び地方公共団体は、勤労青年に対する保健衛生及び生活康援護、健保険、奨学資金等の福祉について、特別な措置を講ずるものとする。

4 奨励助長

国及び地方公共団体は、使用者に対し、勤労青年の就学についてその義務を完全に逐行させるため、有効適切な奨励助長の措置を講ずるものとする。

(六) 現行教育制度との関係

高等学校の定時制の職業課程、高等学校通信教育、技能者養成施設等の勤労青年教育に検討を加え、適合可能なものから漸次産業高等学校に総合又は統合するものとする。

科学技術教育の

振興方策について

昭和三十二年四月二十七日

中央教育審議会

諮問全文

一、理 由

わが国の産業経済の充実発展を期し国民生活の安定をはかるためには、その基盤を科学技術の成果に求めなければならない。

しかしして科学技術振興の成否は一にその研究と教育のいかんにかかっているので、政府としては従来から各種の施策を行い、これが振興向上をはかつてきているが、最近の科学技術の諸分野における画期的な進歩と産業技術の革新に適応対処していくには必ずしもじゅうぶんとは認め難い。

ここにおいて現行の教育を検討し小学校・中学校・高等学校および大学の教育を通じて教育内容の改善を図るとともに科学技術者養成の計画を立て、関係の学部・学科・課程等の整備、学生生徒の定員の調整、教員資質の向上、施設設備の充実など改善の措置を講じ、早急に科学技術教育の画期的振興をはかる必要があると考えられる。

二、検討すべき問題点

科学技術教育改善の方針を決定するために考えなければならない問題は、多々あると思われるが、たとえば次の事項等については、検討する必要があると考えられる。

一 科学技術者養成の計画について

(一) 産業技術の発展に適應して中堅技術者・上級技術者の増員が必要であると思われるが、その必要量を確保するため養成の計画を定める必要があるか。

(二) その場合、大学(短期大学・大学院を含む。以下同じ)高等学校において、どのような学部・学科・課程の整備およびその学生・生徒の定員の調整をしなければならないか。

二 教育内容について

(一) 青少年の心身の発達状況から見て、どの段階にはどの程度の科学技術教育を施すのが適當であるか。

(二) 小学校・中学校および高等学校教育における数学・理科・技術的教科は、科学技術教育の基礎であり、また産業人・社会人としての科学技術的水準の向上のためにその振興が望まれるが、現在の教科・時間数・学習指導法に改善を必要としないか。

イ、高等学校へ進学しないものに対し、中学校における職業教育的・

技術教育的教養を高めるべきであるといわれているが、どのように対処すべきか。

(三) 大学教育

大学卒業生に対して、専門学力ならびに専門技術の向上の必要があるといわれているが、このためには学科目、その教授および学習方法（特に実験・実習）をどのように改善すればよいか。教員について

三

小学校・中学校の理科・工作・職業、高等学校の理科・産業教育ならびに大学の科学技術関係教員の質の向上とその必要数の確保、なかならず技術の指導を担当する教員の確保をどのようにするか。

四 教育・研究の施設・設備および経費について

(一) 小学校・中学校・高等学校および大学において科学技術教育および研究に必要な施設・設備が不足したり老朽・旧式のものが多いため、教育・研究に支障があると訴えられているが、これについて緊急に整備充実を要するものは何であるか、またどのような方法に

よつて整備充実することが望ましいか。

(二) 大学において教官の教育・研究に要する経費が不足し、その教育・研究活動がじゆうぶんにできない状況にあるが、増額を計るとき経費の種類およびその額はどうか。

五 教育制度について

(一) 教育の一貫性

科学技術教育振興のためには、中学校教育と高等学校教育、高等学校教育と大学教育との間に一貫性を持たせることが適当であるといわれているが、制度的にはどうこれをとりあげるか。

(二) 高等学校教育

基礎学力の向上、中堅技術者の育成の見地からみて普通課程職業課程のあり方は現状のままてよいか。

(三) 中学校卒業後高等学校に進学しないで産業の現場で働く青少年の産業技術能力を高める必要があると思うが、これに対してどのように対処するか。

(四) 大学教育

ア、大学卒業生の基礎的・専門的学力ならびに専門技術の向上の見地か

らみて大学・大学院・短期大学の性格および修業年限等について考慮する必要はないか。

イ、計画的に大学・学部・学科の設置およびその運営を行うためには、文部大臣の監督権は現状のままてよいか。

(二) 以上の教育制度の問題点に関連して、大学の入学試験制度について再検討の余地はないか。

六 その他

(一) 産業と教育との連携を密にし、相互の理解と協力を深めるためには、どんな体制、方策によることが望ましいか。

(二) 社会教育を通じて科学知識の普及が必要と思われるがどのようにしたらよいか。

(三) 科学技術教育振興に関する諸問題を統一的に調査審議する恒常的機関を設ける必要はないか。

(四) その他科学技術教育振興について、育英・奨学および海外留学等考究すべき幾多の問題があるかと考えられる。

新指導要領をどう受けとめるか

三十二年度職・家科教育計画の留意点

中学校職業家庭科の新学期指導要領が公けにされて一年、いよいよ今年度の第一学年から実施の段取りに入る。この間、新しい指導要領をどう受けとめ、どのように実践に生かしていくかについて、全国的にさまざまな説明会や研究会がもたれたし、本誌もしばしば批判検討をこころみて来たが、いまここに改めて、文部省の解説資料と、われわれのがわからの批判・提案をあわせかかげて、現場における活発な論議とすぐれた考案工夫の素材としたい。

——編集部——

資料

職業・家庭科の指導計画

(その3)

第三群

(1) 第三群の指導計画をたてるにあたっては、他の各群との関連、ならびに各学校の事情を考慮することはもちろん必要であるが、また、この群の各項目の内容を検討して、生徒の発達段階に即するように計画することがたいせつである。

ここには、最低三五時間の場合から最高二百十時間の場合までの指導計画の例を示してあるが、これらの例を、性別、環境に応じて、適当とするものを取り上げて、参考とされた。

(2) 分野別・項目別の時間配当の例は、だいたいの標準を示したものであり、場合によつては、各項目の時間数をたがいに補いあうことも考えられる。例えば、計算器操作に当てられた時間数を、珠算の時間に加えることもよい。

(3) この群の各項目は原則としては、それぞれ一個学年において、まとめて学習させる

ことが望ましい。その各項目の学年配当は、もとより一様には定められないが、次のようにすることがよいであろう。

売買……総時間七〇時間以上の場合には第二学年で学習させる。

記帳……総時間七〇時間以下の場合には第三学年で学習させる。

総時間一〇五時間以上の場合には、第一学年と第二学年で学習させる。

金融、経営組織、財務諸表、税務……第三学年で学習させる。

珠算……低学年において学習させる。
計算器操作、印刷事務……第二学年又は第三学年において学習させる。

文書作成・処理……売買や金融と同じ学年において学習させる。

(4) 二個学年にわたつて学習されることが一般に考えられる項目としては記帳と文書作成、処理とがある。

記帳においては指導計画の例に示したように、時間数の配分に応じて、素材を各学年に分割して取り扱う。ただし簡単な決算はそれぞれの学年において、その段階に応じて行うのがよい。また、文書作成、処理においても記帳の場合と同様に、取り扱うか、特にこの

場合は、売買や金融との関連を考慮し、それぞれの項目と結びつけて「仕事の例」を分割して取り扱うのがよい。

(5) 技能の習得を重要なねらいとする項目は、これを取り扱うからには、相当の時間をかけて学習することが必要であり、特に珠算においては、あまり少ない時間で学習させても、その効果は、小学校の算数科で学ばれる程度以上には、ほとんど期待されない。したがって、この項目にあてられた時間を各学年に分散させるよりも、一個学年にまとめて実習させることが望ましいし、それはまた、低学年において行わせるのがよい。それ以上の珠算の学習は選択の時間や特別教育活動において行わせるのがよい。

(6) 総時間三五時間の場合には、○印の三項目のみを学習させるのであり、それは、各学年に分散するよりも、第三学年において、まとめて学習させる方が効果的である。総時間七〇時間の場合には、同様の観点から、第二学年と第三学年においてそれぞれ三五時間ずつ学ばせるのがよいし、一〇五時間の場合には各学年夫々三五時間ずつ学習させるのがよい。また一四〇時間の場合には、第三学年を七〇時間とし、一一一一の割合とするの

がよく、一七五時間の場合は、一一二二の割合とし、二一〇時間の場合には、一一二一の割合で、時間を配当することが適当である。

例 1 (35 時間の場合)

分野	項目	2 年	3 年	時間	総時間
経	売	商店の種類 商品の種別 取引数量の単位 取引関係の商標		10	10
	買		銀行や信用組合 のはたらき、利用 の種類の形、株 小切手の方法、株 送金の方法、公 送金の方法、公 社債	10	10
営	金		銀行や信用組合 のはたらき、利用 の種類の形、株 小切手の方法、株 送金の方法、公 社債	10	10
	融		会社の種類とそ れぞれの特徴	5	5
簿	記帳		現金収支の記帳、 簡単な決算と 必要の原則	20	20
	記帳		現金収支の記帳、 簡単な決算、 記帳の必要 性と原則	15	15
学年別				35	35

注 21 株式・公社債については、帳簿記入の実際的学習を主とする。

例 2 (70 時間の場合)

分野	項目	2 年	3 年	時間	総時間
経	売	商店の種類 商品の種別 取引数量の単位 取引関係の商標		10	10
	買		銀行や信用組合 のはたらき、利用 の種類の形、株 小切手の方法、株 送金の方法、公 社債	10	10
営	金		銀行や信用組合 のはたらき、利用 の種類の形、株 小切手の方法、株 送金の方法、公 社債	10	10
	融		会社の種類とそ れぞれの特徴	5	5
簿	記帳		現金収支の記帳、 簡単な決算と 必要の原則	20	20
	記帳		現金収支の記帳、 簡単な決算、 記帳の必要 性と原則	15	15
計算事務	珠算	加減乗除 算の歩合		20	20
	文書事務	電報文 納品書 請求書 領収書		5	5
学年別				35	35

注 21 例の注を参照のこと。
記帳においては、伝票をも取り扱う。

例 3 (105 時間の場合)

分野	項目	1 年	時間	2 年	時間	3 年	時間	総時間
経営	売買			物の流れと商業のはたらき、物品の購入、売買の手続と取引関係の書類 物品の受渡し、物品の保管・運送と保険の利用、	15			15
	金融			銀行や信用組合		銀行や信用組合のはたらき、貯蓄の価値、預金の種類と利用、小切手・手形、送金の方法 信用と売買に伴って生じる貸借、生命保険、有価証券と投資	15	15
	経営組織					会社の種類とそれぞれの特徴	5	5
簿記	記帳	現金収支の記帳、簡単な決算、記帳の必要性と原則	10	売買の記帳 簡単な決算	10			20
	財務諸表					財産と資本、取引と仕訳、元帳と勘定、財務諸表	15	15
計算事務	珠算	加減算、暗算、乗除算、諸算数計算 歩合算	25					25
文書事務	文成・処置 書作			事務通信文 取引関係文書	10			10
学年別 総時間			35		35		35	105

注

- 1 物品の受渡しにおいては、受渡しの時期と場所を主として取り扱う。
- 2 財務諸表では決算手続を省略して勘定と財務諸表との関係を明らかにすることを主とする。
- 3 事務通信文においては、照会文、回答文、広告文、電報文を主として取り扱う。また取引関係文書においては、見積依頼書、見積書、注文書、注文諸書、送り状、納品書、請求書、領収書を主として取り扱う。

例 4 (140 時間の 場合)

分野	項目	1 年	時間	2 年	時間	3 年	時間	総時間
経 営	売買			素材(1)~(2)の全部にわたる	20			20
	金融					素材(1)~(11)の全部にわたる	20	20
	経営組織					会社の種類とそれぞれの特徴, 公企業, 協同組合事業体の内部組織	10	10
記 簿	記帳	現金収支の記帳, 簡単な決算, 記帳の必要性和原則	10	売買の記帳 簡単な決算	10			20
	財務諸表					財産と資本, 取引と仕訳元帳と勘定試算表財務諸表	20	20
	税務					事業所得に対する所得税と青色申告	5	5
計 算 事 務	珠算	加減算・暗算・乗除算諸算数計算・歩合算	25					25
	計算器操作					加減算	5	5
文 書 事 務	文成・処 理作理			事務通信文 売買に関する取引 関係文書	5	事務通信文 金融に関する取引 関係文書	5	10
	印刷 事務					謄写印刷	5	5
学年別 総時間			35		35		70	140

注

- 1 事務通信文は, 第二学年においては電報文を主として第三学年においては照会文, 回答文を主として取り扱う。
- 2 文書作成, 処理においては, 小切手, 約束手形, かわせ手形は金融における小切手・手形と融合して取り扱う。

例 5

(175 時間の 場合)

分野	項目	1 年	時間	2 年	時間	3 年	時間	総時間
経営	売買			素材(1)~(8)の全部にわたる。	20			20
	金融					素材(1)~(11)の全部にわたる	20	20
	経営組織					会社の種類とそれぞれの特徴、公企業、協同組合、大企業と中小企業、事業体の内部組織と事務分掌	15	15
簿記	記帳	現金収支の記帳、記帳の必然性と原則	5	売買の記帳 簡単な決算	15			20
	財務諸表					素材の(1)~(7)の全部にわたる。	25	25
	税務					素材の(1)~(3)の全部にわたる	10	10
計算事務	珠算	素材の(8)以外の全部にわたる	30					30
	計算器操作			加減算 乗算	10			10
文書事務	文書・処理			素材の(3)以外の全部にわたる	15			15
	印刷事務			素材の(3)以外の全部にわたる	10			10
学年別総時間			35		70		70	175

注

文書作成、処理においては、必ずしも仕事の例の全部にわたらないでもよい。

例 6 (210 時間の場合)

分野	項目	1 年	時間	2 年	時間	3 年	時間	総時間
経	売買			素材(1)~(8)の全部にわたる	20			20
	金融					素材(1)~(11)の全部にわたる	20	20
管	経営					素材(1)~(11)の全部にわたる	20	20
	組							
簿	記帳			素材(1)~(5)の全部にわたる	20			21
	財務諸					素材(1)~(7)の全部にわたる	30	30
記	税務					素材(1)~(3)の全部にわたる	10	10
計算事務	珠算	素材(1)~(8)の全部にわたる	35					35
	計算器			素材(1)~(5)の全部にわたる	15			15
文書事務	文成・処理			事務通信文, 売買に関する取引関係文書	15	金融に関する取引関係文書	5	20
						素材の(1)~(4)全部にわたる	20	20
学年別総時間			35		70		105	210

注 文書作成、処理においては、必ずしも仕事の例の全部にわたらないでもよい。

文部省「学習指導書」の

第三群案をよんで

久保光男

一、指導要領の欠陥を知っていること

改訂される以前の指導要領草案(四類十二項)は、一つの立場から作成されたものではなくて、それぞれの類毎に独自の、他の類のことはお構いなしに、まとめたものを、あとから寄せあつめたものであつた。そして、取扱の上で、類と類との関連を考慮に入れられたし、とのことであつた。一教科の指導要領が、一貫した立場で全体を構成することができないで、部分毎に違つた観点でまとめ、それを寄せあつめるなどというやり方は、まことに芸のない話である。ブロードな教科だから、という逃げ口上を、いつまで許しておくつもりなのだろうか。

改訂とは、このような欠陥を補うものでな

ければならない。ところが、類を群に、項目を分野に、そして分類の数を出入りさせただけで、根本的な問題は素通りしてしまつた改訂になつた。だから、この指導要領は、やはり指導要領試案から一步も進んだものと考えられる訳にはゆかない。従つて、これを、どのようになすか、ということに首をつつ込みすぎないようにする必要がある。

さて、第三群の内容も、その例にもれずであつて、第三類の焼き直しである。第三類が商業一般を簡単にしたもの過ぎない、と同じように、第三群も、その通りになつてゐる。違ふところは、作成に當つた個人が違ふだけのことである。つまり、商業一般を簡単にするときの考え方の、多少の違いが、第三類と第三群との違いになつてゐる、と思われる。これだけのことで改訂である、とするなら、改訂には違ひないが、しかし、何と變りばえない改訂であらうか。

この第三群の欠陥は、商業教育の枠から一步もでていないことである。資料を商業一般にするとしても、それを商業教育の立場で取捨選択するのではなくて、職業・家庭科の立場からやつてほしかつた。そののできる人を作成委員に選んでほしかつた。そうできれ

ば、もう少し違つたものになつていたことであらうに。

二、第三群のうけとめ方

ともあれ、一応は衆知をあつめて第三群が作られたことになつてゐるので、それを、うけとめることにする。指導要領では何をやらせたがつてゐるのかを知るのに、最も内容の多い総時間数二一〇時間の、内容を見ることにする。つまり、時間が許せば、これだけのことは学習させて欲しい、と希望してゐると考えられる。これをよく見ると、商業一般の丸うつしであることが、よくわかる。

この内容を、一七五時間の内容に、一四〇時間の内容に、と次第に絞つて行つて、三五時間の内容のようなものになつた、という訳である。三五時間の内容をみると、職業・家庭科というものを知つていて、このように絞つてきたのか、とうたがいをもちたくなる。つまり絞り方に、意図らしいものが見当らない、といつてもいい。

従つて、三五時間を割りあてたのだから、標準要領で示された総時間数三五時間の内容のものにする、というやり方は危険である。この点は、はつきりと、うけとめる必要がある。示されたものの中で一番信用していい

のは、できるだけ手の入つていないもの、と考へてもいい。だから、総時間数二一〇時間の内容になる。これをとりあげて、どのように絞るか、担当者自身でやつた方がいい。職業・家庭科の授業をやつたことのない人たちに絞らせるよりも、担当者が絞つた方がいい、という理由は、いうまでもないことであらう。

三内容のこなし方

第三群がとり上げてゐる分野は、経営、簿記、計算事務、文書作成の四分野である。これらのうちで問題のあるのは、計算事務である。これは、珠算、計算器操作という二項目に分れてゐる。珠算は小学校の算数で少しばかりやつてゐるので、珠の動かし方ぐらいは誰でも知つてゐるものである。もし、それ以上にするのなら、習熟上達して使いものになるほどにやらなければ意味はない。指導要領では総時間数二一〇のときは三五時間、一七五時間では三〇時間、一四〇時間と一〇五時間では二五時間、七〇時間では二〇時間、三五時間では〇となつてゐる。しかし、使ひものになるほど練習するには、三五時間ぐらいでは、お話にもならないことを考えると、この珠算は、意味のない授業になるだらう。ま

た計算器操作は、総時間数二一〇では一五時間、一七五時間では一〇時間、一四〇時間では五時間、一〇五時間以下は〇、になつている。生徒がひとりずつ練習ができるように、一人一台ずつ計算器を備付けてある学校があるとは思えないし、今後も、できるだろうとは思えそうもないから、この項目は画に描いた餅である。この項目は、第三群でやるよりも、むしろ第二群の機器操作にくり入れて、そのメカニズムも一緒にやつた方がいい。そうすれば、一台か二台あれば形がととのう。つまり計算事務は第三群から切り落した方がいい。

さて、始めに戻つて、経営は、売買、金融、経営組織の三項目に分れている。この分野は、とかく抽象的一般論の講義になるおそれがある。中学生程度の年令では、それは苦手であるから、工夫が必要である。だから、売買では、注文書、見積書、売買契約書、貨物通知書、貨物引換証、船荷証券、倉荷証券、保険契約書、保険証券などの見本類を、金融では、各種小切手、約束手形、かわせ手形、株券、公社債、証券証券などの見本類を、できるだけ沢山あつめることである。この見本類の使い方は、授業の途中で示す、というや

り方よりも、見本を示して記載事項などについて注意を与え、その見本を必要とする諸行為や、仕組みなどを学ばせる方が、中学生の学習に適當と思われる。収入印紙の役割や、割印をする理由なども忘れないようにすることである。金融では、高利貸金融の一つであるところの質屋営業を簡単に説明しておくことを、すすめたい。

経営組織については、最寄りの中小企業の一つを調べて、実例として関心をもたせた上で、一般論へ移して行くことである。ここでは、企業の生産性を問題にとりあげて、オートメーションの意義を簡単に解説しておく必要がある。これは、特にとり出して第六群へ持ち込むことも考えられないことではないが、経営という分野の中で、一語にやつた方が関連させやすいから、やりやすいと思われる。企業の生産性は、ただの経済史や産業史の立場からではなく、技術史を含めて、実際の生産機構の各段階をとり上げ、技術の変化をはつきりさせた方が解りよいものである。農産加工の家内工業から、工場制手工業、そして工業生産から、そのオートメーション化へ発展させて、それらの段階での生産性の違い、それから来るいろいろな社会問題まで

ひろげることができる。

生産単価に含まれる労賃、賃金による購買力、帯荷、操業短縮などの関係からの悪循環が拡大して恐慌が発生する。それから出てくるさまざまな社会問題、たとえ概念的であっても、おぼろ気ながら感じさせることができれば、成功である。

また、あらゆる企業の生産性が、日々に向上しているときに、生産性の停滞している企業は次第に経営困難になる理由をわからせた。そのような企業内では、個人の勤勉努力ぐらいでは打開のしようもないことを知ることが重要なことである。ここから道徳教育への道がある、と思われる。

簿記の分野は、記帳、財務諸表、税務の三項目に分れている。記帳は生徒の日々小遣帳の記帳から出発する。この実践なしに、商用諸帳簿をとり上げて、その場かぎりのことで終つてしまうものである。日々小遣帳について簡単な仕分けの意味を学ばせて、その理解の上に立つて、普通の取引に使われる諸帳簿へ移つて行くといい。財務諸表の取扱いも同様に、生徒自身の持ちものの財産目録や、教室の備品目録などを作らせたりした上で、諸表へ関連させることが望ましい。これ

も、いきなり財務諸表をぶつつけてみても、見よう見真似で、とどまつてしまうものである。というのは反復練習する具体的な条件が何一つないからである。

税務は、父母たちの一般所得税や地方税などについての取扱ひ方、申告、通知、納税、または滞納について、学習させながら、事業所得の青色申告を加えるようにする。

文書作成の分野は、文書作成・処理、謄写印刷の二項目に分れている。文書作成は商用のものに限らず、いろいろな諸届をも含めて、様式のあるものは様式も学習させるとよい。土地家屋の売買契約書、不動産登記の謄本か、土地家屋の賃貸契約書は、いずれの家庭にでも、その一つはある筈である。それを生徒自身に調べさせるのもよい。また、用紙は普通の文房具店にあるので、生徒同志で、売主買主、あるいは貸主借主の当事者になつて、売買契約なり賃貸契約なりをやらせて、書類を作成させるのも一方法である。そのとき教員は、立会人なり連帯保証人なりになつて、それに参加しながら、作業を点検することもできる。立会人と連帯保証人の権利義務を解らせておくことは、将来にありそうな危険を避けさせることにもなるだろう。

以上で、第三群の分野と項目に、簡単ながら総あたりをつけたことになる。具体的な例で綴つてきたので、明日からでも役に立つものも有るだろうが、それだけに巨視的ではなかつたかも知れない。しかし、職業・家庭科は、具体例の貧弱な現状なので、あえて、この方法で意見を述べてみたのであろう。

もし、計画が、何時間ときめられたときのその内容の盛り方は、総時間数二一〇時間の内容を自分で、計画の時間数に、取捨して割りあてて教授案をつくられるように、重ねてすすめたい。

四、よりよい指導要領作成のために

職業・家庭科の担当者は、一つの群だけを受持つていては発展性がない。できるだけ多くの群を担当するように努力しなければいけない。全ての群を担当できるようになつて、はじめて一人前の教員といふことができる。道はまだ遠い、しかし、そういう教員こそ、よい指導要領を作りうる人である。

(東京学芸大学)

オートメーション関係の図書

オートメーションという新しい技術が、今後の技術教育にどのような影響を与えるだろうか。それを考察するには、まずオートメーションとは何かを明確につかむ必要がある。

つきに、現在までに出版された図書のなかから、具体的な常識を得るに参考となると思われる図書をつぎにあげよう。

◇中山秀太郎「オートメーション」(岩波新書 一〇〇円)

◇イギリス政府科学技術庁「オートメーション白書」(紀伊国屋書店 二七〇円)

◇マクミラン「オートメーションは敵か味方か」(白揚社 二二〇円)

◇リリー「オートメーションと社会の発展」(みみず書房 三五〇円)

◇デイーボルド「オートメーションと新しい経営」(ダイヤモンド社 一〇〇円)

◇ルサー他「オートメーション企業の展望」(中央経済社 一五〇円)

◇中島正信「オートメーションによつて経営はどう変るか」(ダイヤモンド社 二五〇円)

校 定 指 究 研

治 基 島 田

一、まえがき

産業教育振興法が施行されてから満五カ年を経過した。この間にこの法の適用をうけて研究指定校となつた各学校では多かれ少かれ困難な条件を克服して、これと取組み地域産業教育の推進校となり新しい中学校経営に輝しい成果を収めている学校が多い。指定校の数が全国でどのような数になつたかは知らないが当初筆者の学校で指定をうけた二十七年度は確か全国で一八三校の中学校が指定校となつたと記憶している。県内だけを考えてみてもわずかに四校の少数であつたのが現在はその十倍の数に達しようとしているから、恐らく全国では一〇〇〇を超える数に達していることである。もとより国庫よりの補助金の枠内での操作によることであるから数には自ら限度があるわけであるが、その少ない研究校の一つ一つがそれぞれに言語に絶する困難を克服して研究を推進して一応研究の責を果し、その後も研究の永続化に悪条件を排除して努力している現状である。研究指定校の悩みは当事者でなければわからない、人に言えない悩みや困難を伴つている仕事である。特に産業教育の場合全く理振法や学図法の比ではなく、学校地域を挙げての大事業であつて諸条件

に恵まれた実力ある学校でなくては引受けられない程度のものであり、現下の中学校経営の中の最大の仕事であることは大方の異論のないところであろう。今回本誌の編集子より新しい研究校のために研究校として経験した苦心談を書けという話をうけてその任でないことを考え一応は躊躇したもの反面拙ない経験ではあるが本誌の読者には解つて頂けそうな気がしたので勇を鼓して筆を執つた次第である。もとより拙ない経験ではあるがこれから研究校となられる学校の方々には何かの参考ともなれば望外の幸である。

二、研究校となるまでの準備

多くの指定校の中には研究のための何等の情熱も準備もなしに補助金を目当てにして「三十万円貰えたら」とか、「特別教室増築の促進のため」とか産業教育研究を他の方便に考えて研究校を引受けた学校もあるようである。どのような態度と準備のもとに産業教育と取組んだかはその後の研究推進や成果に大きく影響しない筈はない。研究指定終了後未だ数年にならない中に研究校の線から脱落しかかつていない学校も屢々見ることであるがあまり感心はできない。本校では文部省指定前、県指定校としての二カ年の準備期間があり、さらに越れば職・家科の研究を指向したその前の一・二年の間を数えることができる。したがつて産業教育と取組む決意や方針が早くから決定しており、県指定から文部省指定へと順調に積み上げる過程を通つたので産業教育は一応本校の表看板として自他共に許す程度になつていたので割合に無理なく研究を進めることができ、研究終了後も研究の永続化にさしたる骨折りを感しない仕事を進めることができる次第である。研究指定の前後を通じ八年程

をこの研究と取組んできたのであるから、現在の職家のメンバーが一人でも残っているかぎり間違ひなく産業教育の伝統を守り抜いてくれるであろうことを確信している次第である。

三、人の問題

研究を推進するに必要な諸条件の中で何が大事かという点、研究の主体となる職員の問題をまず考えないわけにはいかない。金がなく設備がなくとも教師にその人を得れば物的な条件は自ら開けてくれるものである。研究校の人的条件にも色々の型があり、校長や教頭が絶対に信念的であり機関車のように強引に推進してゆく型があり、校長教頭はさほどでないが担当教師に推進の原動力があつて苦しい立場の中で涙ぐましい努力をされている所など、いろいろな型があるようであるが、本校の場合当初は校長教頭が強引に推進した型に属するかも知れない。教頭としての筆者はもともと産業教育畑に育つた宿命者であるから、これが産業教育と取組むことは問題はないが、本校の産業教育を生み育てたA校長は本来理科畑のエキスパートであり、これに加えて旧制商業学校の理科教師として産業教育に携つてきた経験を持ち、工作等にもすぐれた、産業教育の指導者として適任といえる方であつた。このA校長の産業教育への理解と中学校における教育の理想とが強い信念となつて、中学校教育の中心課題としてまず産業教育に本気で取組むこととなつたのである。校長と教頭のコンビ、主人と女房役とこの二人の馬が合うことは何をやるにも最も大事なことである。A校長と筆者とのコンビはわれながら言うのはおかしいが、よい組合せと一般の定評であつた。本校の産業教育の研究はA校長の在任中六年半に渉る期間に成

し遂げられたものである。A校長の信念は誠実を旨とし、教育者としては現場第一主義をモットーとし、県教育局よりの再三に渉る指導主事や教育局出張所長等の椅子を蹴り、十七学級の本校の教育に生命を打込んだのであつた。これで部下職員がついてゆかぬ筈がない。A校長でなかつたら本校の産業教育は果してどうなつていただろうか。産業教育のさの字もなかつた二十三年、先を見透して、工場から投出された木工機械数台を屑鉄の値段で買置き、数年後指定校となるに及んで有力な設備として役立てたA校長の遠見には全く敬服の外はない。その後A校長は本校の研究指定校の責任を果した翌年の春その功績と才能を買われ市内一の大小学校に栄転した。A校長去つて三年、当時の職員は毎年一回（九月三日の夜、A校長の名に因んで定めた）A校長を囲んで追憶の会を持ち続けて行くことを止めないであろう。

次に職家の教師の問題であるが、やはり学校によつては指定校になるために、あるいはなつてから有力な教師を他校から入れ替へたりして研究を進める例も少なくない。地域のモデル校としての研究校の性格から、それも止むを得ないであろうが、その人が去つた時が思いやられる。本校では幸い職家担任には苦勞しなかつた。割合に各群に渉つて良い教師が揃つていたのである。しかしいくら有能な教師が揃つたといつても各群にむらなく始めから揃つていたわけでは勿論ない。結局学校内で現職教育や個人指導によつて有能な教師を育成し、力足りない教師はみんなでカバーしてやり、本人の力一杯に頑張つて貰うよう努めてきた。当初二群の教師がいなかつたが数学理科をやつていた機械科出身のS教師に着目し、数学理科も

よいが専門の工業を活かしてはどうかと説得し、職家に転向して貰った。その後S教師は研究の進行に伴つて産業教育に打込んで行き、遂に産業教育内地留学生として群大Y教授(本会常任委員)の指導をうけ一段と腕をあげ今は本校の職家主任として又県下斯道のエキスパートとして自他共に許す位置に進み心豊かに研究に精進しているかに見える。同君は本誌にも時々稿を寄せているので、あああの君かと合点のゆかれる方もあるかと思う。なおその他にも高校や大学附属中学あたりからの招きを断り本校に止まつて産業教育に打込んでいる校宝的存在の教師が両三名程いる。その点では本校は全く恵まれていると言ふことができよう。これもA校長の薫陶のしからむる処か。もともと有能の材であつたのが本校産業教育研究の進展とともに本人も氣着かぬまにその道のエキスパートとして大きく生長して来ているのである。

以上のような次第で教師の問題では無理することなく手持の駒で各々の特長を活かして文字通り一致団結事に当り、困難な研究の仕事を行つてきたのである。現在の中学校は全く忙しい。その忙しい中で余分な研究の仕事を進めるのは尋常の努力ではよくし得ない。時には休暇を返上し、夜間超過勤務の連続のことも屢々で今から考へるとよくも皆丈夫で乗切つてきたものとわれながら感心することがある。家庭科のO教師は商家の嫁の座にあり、私生活も相当忙しい立場にあつたが、毎夜遅くなるので家人からあきれられ苦境に立つたことも幾度か知れないといつた状況であつた。当時校内慰勞の宴などで次のような歌がはやつたことがある。

今日も暮れゆく大中の窓に

友よつらからカリキュラム

我慢だ頑張ろう研究会が過ぎりや

眠る夜もくる春がくる

(異国の丘調)

こうして時には一席の宴に疲れをいやし、又連日のオーバー・ワークと取組んで行つたのである。顧みて全く生やさしい努力ではなかつた。この苦難を乗切つた最大の力、それこそ一つの目標に向つて結集された仲間同志の強力な団結の力であり教育への情熱であつた。

人の問題としてこの他に施設設備の予算獲得に理解ある指導と協力を惜しまなかつた地教委の上司先輩や、県教育局にあつて担当指導主事として友情濃やかに職責を越えて何くれとなく世話してくれたI指導主事等、裏話しに書かねばならぬことも多いが当りさわりも多いので省略させて頂くことにする。

四、物的問題

物的な問題、金の問題、これが何と言つても一番の難関である。教師の問題は校長や教頭で学校内部の問題としてある程度の処理ができるが金の面はそうはゆかない。管理者やPTA・後援会など地域の人々の理解と強力な支援がなければどうにもならない。多くの学校長が産業教育に二の足を踏む最大の理由は金工面のむずかしさにあると言つても過言ではない。十四・五万円の国庫補助金に地元の裏付け合せて三十万円では設備の面は多少の足しになるとしても、施設を持たない場合はどうしようもない。それでも出して貰えるのはまだ上の上で、二十万そこそこの裏付け算の議決が得られないでお流れになる町村が多いのであるから、学校長の教育への理解

や情熱だけでは解決できない問題である。やはり事業には天の時、地の利、人の和にも、ある程度支配されることは止むを得ないことであろう。本校はその点まことに恵まれた条件にあつたとも考えられる。即ち特別教室増築の機会に遭遇し六〇〇万をかけた特別教室の増築計画の中に、産業教育の理想をある程度よりこんで調理室・被服室・洗濯室・礼法室等をこの機会に獲得し、工作室は時に利あらず計画倒れとなつて一旦消え去る仕末となつたが、研究指定終了後二年時を廻つて建造の機運に再会し、隣接農業高校の老廃校舎を取得して移改築し、七八坪の木工・金工・電工・整備等の室を持つやや理想に近い工業教室を整備することができた。全く運が良かったのであるがそれだけでは数百万円を要する産業教育の施設設備は出てこない。即ち人の和による物的後援の体制が学区内に確立されなければならぬ。この面については多年学校の真摯な経営振りが地区民の信頼をかちえて、PTAの他に物的後援の組織として全学区民を対象として大原中学校教育後援会が結成され、年間八十余万の資金を毎年学校経費の補助として生み出してくれているのである。したがつて研究校となつても特別にそのための金工面をしなくとも後援会の予算の中から一五万〜二〇万程度の金額を産業教育振興費として充当することができるので、設備費や運営費（消耗的支出）にあてて現在に至つてゐる。なお工業教室（七八坪）の移改築については学区よりの特別出資一三〇万円を呼水として市の予算を獲得し、一三〇万円の工事を完了する等学区民の強力なる後援によつて今日の施設設備を充実してきている次第である。学区の人の和を基調とする後援体制は唯に産業教育のみでなく、現在の学校運営

上好きなことではないが止むを得ない次第である。信仰家でもあつたA校長は特別教室の竣工の夜、月明の校庭に一人立つて輪換たる殿堂を仰ぎ学区民の協力に感謝し、こし方の苦難の跡を顧みて万感胸に迫つて思わず合掌感激の涙にくれたと述懐していた。学校長の努力は殆どこのような面に傾注されているのが今の中学校の実状である。

五、その他

人の面と金の面の苦勞話をのべてきたが、最後に進学問題についてどうしても触れておかなければならない。あるPTAの幹部がA校長に「産業教育産業教育と言つて夢中になつてゐるが、進学の問題とはどうゆう関係にあるのか一般父兄も大分心配してゐるが校長の考えを聞きたい、次第によつては父兄も考えなければならぬ」といふようなことを言つてきた。つまり他の市街地中学校では産業教育のさの字も言わないのに、本校だけどうしてそんなに熱を上げているのか、どうでもよいことに力を入れて大切な進学の問題はどうか父兄は不満だと言うのである、言つてきたのがインテリのPTAの大幹部である。A校長も苦しい立場だつたが、よく産業教育の重要性を説明し、本校が断然先に出ているので、他の学校もやがては産業教育を考えて行かなければならないのだし、進学問題については決して心配なく産業教育をやつてゐる方が優利なのだ。そのことは今後の進学の成績で実証してみせますと説いたのでこのPTAの幹部もどうやら納得して引き下がつたといふのである。A校長に産業教育いなな中学校教育についての確固たる信念と断じて行ふ腹が据わつていなかつたら、あるいはこ（十八ページにつづく）

全国職業・家庭科研究大会——おしらせ——

主催 新潟県高田市中学校長会
後援 産業教育研究連盟

すでに本誌四月号および五・六月号

で、その開催趣旨をおしらせしました

職業・家庭科教育研究大会の要項がつぎのようにきまりました。産業教育並

に職業・家庭科教育に真摯にとりくんでいられる先生方が多数参加されることを期待します。

午後一時半—五時

分科会
▲第三日V午前八時半—十時半

午前十時半—十一時十分 分科会報告

午前十一時十分—十二時十分指導講演

「演題」職業・家庭科教育の今後の課題

東京工業大学助教授 清原道寿氏

午後 博覧会見学

(㊦) 講師団

東京工業大学助教授

東京工業大学助教授

東京大学教授

北海道大学教授

国学院大学教授

国学院大学助教授

東京工大付属高校教諭

群馬大学助教授

(㊧) 文部省・県教委講師団

清原道寿氏

長谷川淳氏

細谷俊夫氏

籠山 京氏

後藤豊治氏

村田忠三氏

稲田 茂氏

吉田 元氏

文部省職業教育課事務官 鈴木寿雄氏

新潟県指導主事 柳沢栄助氏

新潟県指導主事 大井ヒデ氏

(㊨) 分科会研究協議

▲第一分科会V都市(二〇)学級程度を対象として

学校の「職業」の教材の選定と教育課程について

指導講師 長谷川淳氏 後藤豊治氏

▲第二分科会V都市・近郊農村(一二)学級程度

学校の「職業」の教材の選定と教育課程について

指導講師 細谷俊夫氏 鈴木寿雄氏

吉田 元氏

▲第三分科会V都市・近郊農村学校の「家庭」

の教材の選定と教育課程について

指導講師 村田忠三氏 清原道寿氏

▲第四分科会V農山漁村の学校の「職業」の

教材の選定と教育課程について

指導講師 柳沢栄助氏 稲田 茂氏

▲第五分科会V農山漁村の学校の「家庭」の

教材の選定と教育課程について

指導講師 籠山 京氏 大井ヒデ氏

(㊩) 研究発表並びに資料提供

1 全体会場発表

① 指導要領の改訂と本校の産業教育

(㊪) 会場 新潟県高田市大町中学校(信越線高田駅下車徒歩五分)

(㊫) 日程 八月六日—八日まで三日間

▲第一日V午前八時より受付 午前九時より

開会式 午前九時五〇分—一時半 特

別講演「演題」最近の技術革新と教育

東京工業大学学長 内田俊一氏

午後一時—三時 全体会場発表

午後三時—五時 分科会

▲第二日V午後八時半—一二時 分科会

愛知県碧南市新川中学校 稲垣恒次氏

② 改訂要領の趣旨をどのように解釈し教育計画をたてたか 北海道余市郡余市町東中学校 大垣内重勇氏

③ 都市近郊における第三群の教育内容の選定とその取扱いについて 新潟県高田市新道中学校 大浦俊一氏

④ 家庭科の性格の再検討と教育内容 大阪府枚方市第一中学校 中島咲子氏

⑤ 農村中学校における第二群の教育内容のとりあげかたについて 群馬県邑楽郡板倉町西中学校 根岸正明氏

⑥ 職・家科女子指導計画設定にあたって考慮したこと 新潟県南魚沼郡塩沢町塩沢中学校 上村 英氏

2 分科会発表

〔第一分科会〕

① 技術学習を中核とした教育計画とその指導法 山口県小野田市高千帆中学校 目黒 忠亮氏

② 本校がとりあげた第二群関係の学習教材 群馬県桐生市北中学校 沖 潜次氏

③ 科学教育の基礎にたつ技術教育 横 浜市大島中学校 杉田正雄氏

④ 本校の実態から 一・三群の教育内容

をどのように選定したか 新潟県新津市第五中学校 阿部久雄氏

⑤ 教材の配列と学習効果との関係 山 梨県甲府市西中学校 古屋正賢氏

⑥ 人間形成を目指す職・家科の教育計画と学校の社会的諸条件の改善 千葉市小中台中学校 松柴辰治郎氏

⑦ 学習教材はどのような点に留意して選定したらよいか 大阪府枚方市第一中学校 西田泰和氏

⑧ 職・家科第六群の教育内容とその系統性 新潟県新発田市本丸中学校 外山吉広氏

⑨ 大都市における第一群の取扱いについて 産業教育研究連盟第一群研究部会 中村邦男氏

〔第二分科会〕

① 改訂指導要領に基づく近郊農村としての教育計画 香川県高松市協和中学校 松本政行氏

② 教育課程の作成と取扱い 長野県長野大学付属長野中学校 塩沢尙人氏

③ 改訂指導要領に基づき教育計画をたてその実践にあたつての問題点 千葉県船橋市御滝中学校 柿沼具政氏

④ 付属校における職業・家庭科のありかたについて 新潟大学長岡分校付属長岡中学校 佐藤一雄氏

⑤ 改訂指導要領に基づく教育計画をいかにたてたか 新潟県直江津市八千浦中学校 宮沢博次氏

⑥ 都市近郊農村における第一群の取扱いについて 産業教育研究連盟第一群研究部会 草山貞胤氏

⑦ 第三群における学習内容の系統的配列について 山形県上市市上山中学校 高橋昭夫氏

〔第三分科会〕

① 家庭教材(調理教材)選定の基本的視点 産業教育研究連盟家庭研究部会 清水 薫氏

〔第四分科会〕

① 職業・家庭科の教育計画について 新潟県東頸城郡奴奈川中学校 樋口政栄氏

② 地域産業の開発を指向する産業教育の実践 福島県伊達郡川俣町小綱木中学校 渡辺吉次氏

③ 共通必修における第三群の取扱い方 新潟県村松町大蒲原中学校 石本庄三郎氏

④ 漁村(僻地)における職・家科備品選

定による生徒の地域社会に対する効果 北

海道日高幌泉郡襟裳中学校 小谷一郎氏

⑤ 共通でない教育内容はどんな点に留意して選定したらよいか 新潟県中頸城郡大

ぶけ中学校 渡辺喜栄氏

⑥ 職・家科選択コース（飼育）における

構案法による指導計画と指導の実際 長野

県北安曇郡中土中学校 北原拓一郎氏

⑦ 改訂要領による教育計画の考え方

新潟県西川町曾郷中学校 斎藤幸夫氏

⑧ 山間地の酪農経営を合理化するための

産業教育—飼育作物の栽培—長野県上高井郡

東村南部中学校 小山富康氏

⑨ 飼育と栽培を関連させた教材の選定に

ついて 新潟県安塚町安塚中学校 石坂好雄氏

⑩ 学校の社会的条件の改善（設備の充実

を中心として） 京都府園部町船南中学校 世木郁夫氏

⑪ 漁村地帯の産業構造と中学校生産教育

福井県南条郡河野村河野中学校 刀禰勇太郎氏

⑫ 第二群の教材選定の基本的視点 産

業教育研究連盟第二群研究部会 稲田茂氏

〔第五分科会〕

① 共通必修における第五群調理実習の考
察 新潟県村松町大蒲原中学校 佐々木キミエ氏

（ハ） 会費および申込

（イ） 会費 三〇〇円（一人）

（ロ） 申込締切 昭和三二年七月二五日（定

員にみたないばあい限り当日も受付ける）

（ハ） 申込方法 申込用紙に必要事項に記入

の上、会費三〇〇円をそえて期日までに申込

まれたい（会費の払込なき申込は当日申込と

して取扱う。会費の返還はしない。ただし代

人の出席は差支えない）

（イ） 会費の受領証は当日受付でお渡しする。

（ロ） 申込先 新潟県高田市立大町中学校内

「全国職・家科教育研究大会」宛

（ハ） 宿 泊

a 一泊二食付六〇〇円、宿泊御希望の方

全国職業・家庭科教育研究大会申込書の形式（適当欄に○印）

は、宿泊日を記入の上予約金二〇〇円を
そえて申込まれたい。

b 宿泊は分科別に一旅館をあてる予定。

講師も分科会別に分宿し、夜も話しあい

の機会をつくる予定です。同室または同

一旅館を希望される方は、予めその旨申

し添えられたい。

（ロ） 観光 つぎの二つのコースの予定

a 高田駅—妙高赤倉一泊—池ノ平・野

尻湖（四五名以上の場合千五百円）

b 佐渡コース

直江津乗船（九日午前九時）—小木—相

川一泊—仙閣湾—両津—新潟（三〇名以上の

場合二千二百円）

住所・勤務校		氏名		希望分科会					宿泊希望日			観光希望地			備考
1				1	2	3	4	5	6	7	8	①	②	③	

高田集会参加への要望

教材厳選の一考察

機械・自転車・ミシンを例として

林 勇

昭和32年度より職家改訂学習指導要領にそい、新しい教育内容がとりあげられて、各学校それぞれに教育実践がはじめられている。さてそこにとりあげられている内容と、その教材は果して基礎的なものが身につくように厳選されているであろうか。又その教材の一つ一つについての構造的研究がなされているか、即ち技術や知識の範囲や程度、又系統性が検討されて、自然科学や社会科学との関連を明らかにした後に、その中から意味のある教材がとりあげられているのであろうか。

従来のわれわれ現場の教材選定の態度は、たしかに自主性に欠けていたといつてもいいすぎではない。学者の案に早速とびついたり新しいものに常に眼をひかせたり、特に文部省の案には盲従するという立場が多かった。長い官制教育のしきたりから、文部省案に忠実なことはいたしかたなかつたとしても、常に新しいものにとびつく態度は、不消化と混乱をおこす原因でもあつた。その教材がいかに真新しい、み力的なものであつたとしても、この教材を選択するに当り、充分にその選択する視点について検討したかどうか問題である。

その教材をとりあげて学習することによつて、学習される技術の内容や程度、関連知識の範囲等をはつきりさせて、はじめて自校の学習教材として選択することか適切かどうかきまるのである。しかしそれだけで、とりあげを決定するには充分ではない。適当と考えられる他の教材についても、充分その内容の程度、範囲を検討し、それぞれの素材のもつねらいを比較研究の上、どれを選択するかを考えてみなければならぬ。

たとえば第二群の機械——整備修理における代表的な望ましい教材は決して一つではない。自転車・ミシン・石油発動機・耕耘機・スクーターなどが代表的なものとしてあげられる。しかしその教材のそれぞれが皆同様の技術の内容や、程度と知識の範囲をもつものではない。機械の要素を理解させる場合に、自転車は、特に軸受けのボールベアリング、伝導の歯車、チェーン等の構造が容易にわかめ、分解、組立てが生徒の実態からも適当であると考えられるが、重要な動力の部分がなく、機械の伝導要素、カム、リンクについては不十分であるといつたように、素材のもつ内容構造に長短がある。

こうした教材の分析的研究がなされてはじめて、第二の教材選定の条件がきめられなければならない。さらに忘れてならないことは、自分の学校の社会的条件にかなつていくかどうかということの再検討がなされるということである。

生徒の実態、教員組織、そして施設設備を考えずにとりあげたとしても、それは実施不可能な教材となつてしまう。学校の環境を充分考慮して実施できる教材を選定することである。このことは当りまえのことであるが、案外に考えられていないばかりが多く、教育

計画案をみると、その学校の環境からして不可能と考えられるような教材が選定されていることをよくみうける。

とにかく社会的な条件を第一の基本として、教育内容の各分野の学習のねらいにそい、望ましいと考える代表的教材の個々について充分検討し、学習の程度や範囲を学習指導の方法や、学習時間等とにらみあわせて、はじめて教材を選定さるべきものと考ええる。

いままでは常識的に、単なる習慣のから、他校で実施しているから、学習指導要領に示されているからといった程度の考えで、前述のようにいろいろの面すら検討することなく、主として技術的内容面の検討のみで教材の選定がなされてきたようである。

八月六日、七日、八日と高田で全国職業家庭科教育研究大会を開催するが、この集会の主なるねらいも、この教材厳選にある。同じ社会的環境にある全国教師各位が一堂(分科会)に会し、自校で実践してきた教材や、今後実践しようとする教材の一つ一つについて、その構造や、程度、範囲、さらに系統性を含めて充分に再検討し、自然科学や、社会科学との関連を明らかにして、その中からより意味のある教材を厳選し、新しい教育計画立案の参考に資したいと考えている。

職業教育研究のベテランである連盟会員の諸兄にお願い致したい。ぜひこの大会の趣旨を了解されて、各学校の教育計画をもちよ、どういふねらいから教材を選定したか。機械の分野で自転車を取りあげたのはどういふ理由から施設設備等社会的条件が改善され、許すならスクーターの方がよいといわれるが、はたしていかなる観点からそういえるのか、その内容の深さと範囲ほどの程度までを考えるのか、又そのねらいにそつた技術理解に最も適当な指導方

法はどうか、配当時間はそれらから検討してどれ位必要か等々、こうした研究資料を持参しぜひ集會に参加していただきたい。教材單元一覽表だけでもよい。自分の学校でなくとも、その地域の共同研究ならなおよい。又三群の「売買」一つなり、自分の得意とする教材の一つだけでも結構である。

さてここに持参を希望する研究資料の、形式の見本という意味で次に、機械——「自転車の分解・組立」についての教材選定の検討をしてみることにする。

機械——整備・修理

このねらいとしては機械器具の構造と機能を理解させ、それらを整備したり、修理したりするのに必要な基礎的な技術を習得させ、くふう創造の能力を養い、さらに進んで日常生活において、各種の機械器具を正しく取り扱うことによつて、生活を科学的に高めるようにする。と学習指導要領のねらいにあげている。これらのねらいにそつた代表的仕事として、自転車、ミシン、石油発動機、スクーターが考えられるが、われわれの学校の社会的条件(別表—参照)即ち生徒の実態や、設備の状態、教員組織の関係で、実施可能な仕事は、自転車とシシンの二つである。

その中で「自転車」を機械——整備修理の代表的仕事として現在実施しているが、なぜミシンをやらないうで自転車を取りあげているのか、将来はスクーターにきりかえたいと考えているがなぜなのか、こうした点について、自転車の教育内容の分析を中心にして、ミシンと比較しながらのべてみよう。

(一) 技術の内容

。工具の使い方、びよう・ピン・ボルト・ナット・キー・ねじのしめ方とゆるめ方(両者たいて相違はない)

。分解のし方 自転車——前車輪・ハブ・ペタルの分解、ミッション——かま・脚部、ミッションの脚部はともかくとして、非常に細かい機械要素がたくみに組合せてあり理解しにくい。ボールベアリングの分解はできない。

。不良箇所点検の方法 不良箇所および部品点検のし方 ・重い感じ ・がたつく ・きしみがある ・回転がなめらかでなく、ふれがある ・性能がわるい ・まがって走る。ミッションでは特に性能の良否はみわけにくい。部品は非常に小さく、ちよつとした、がたつきでも性能がわるくなるなどで不良箇所や、部品点検は生徒には理解が無理である。

。部品洗浄のし方 油の中でブラッシで洗う、グリスをつめる、ミッションは精密機械に近く、ブラッシで洗うことも少く、グリスを用いる箇所もない。

。さびの落とし方
。修理点検・手入れ 洗浄し、部品の破損・消耗した箇所をしらべる。手入れ、部品のとりかえ。

機械要素の部分、ボルト・ナットの減り、ボールベアリングの磨滅、チェーン・ギヤの磨滅、自転車は機械の構造が大きく、わかり易く、分解修理点検は容易にできる利点がある。

。組立・調節(ミッションの調節は生徒には不可) ・注油のし方
自転車・ミッションどちらも以上の基礎的な技術を含んでいることは同じであるが、どちらかというときミッションは、たくさんの機械要素が、たくみに組みあわせて作られている上に、部品が小さく、細

かいたために、理解がしにくい。又そうじや油さしをおこたると、故障をおこしやすい。故障のおもな原因と、なおしかたといつても生徒にはつかみにくい。まとめて、①ミッションを分解して組立てても、調子をとるのがむずかしい。ミッションは度々分解すべきものでもない。②自転車の方が分解、組立てが容易で、機械要素を指導するのに都合がよい。

自転車を取りあげた理由について、技術の面から以上のことが説明できよう。

(二) 技術に関する知識

。機械の種類構造 動力部門が自転車もミッションも欠けている。やはりエンジン部がそなわつた、スクーターの方がこれらの教材より優れているといえよう。

。機械の要素 しめつけ部分は同様とみてよい。ボールベアリングの理解は自転車は有利、しかしカム・リンク装置、クランク等、ミッションの方がよくしくまれていて理解し易い。

。工具の種類、用途管理 部品が小さいだけに、ミッションの工具も小さく、とりあつかいにくい。きようさが必要、その上に自転車は大きく、いろいろの工具が必要、しかし自転車のみに使用される特殊な工具もありむだも多い。

。分解 分解するとき、部品がふん失したりわからなくなる。部品のとりかえといつてもミッションは容易ではない。工具や部品をいねいにとりあつかうといった、態度の面になればどちらもねらいは同じである。

。故障と原因 自転車は容易に故障部位の発見や、その原因がつきとめ易い。

。注油・潤滑油の種類 どちらも内容は同じ

(三) 社会的・経済的な知識理解

。機械工業の生産工程と作業方式 。機械技術の特徴 。互換性・日本工業規格 。機械技術の現代産業に占める位置 。技術援助と技術の改善上のこれからの問題 。機械技術と日常生活

以上「自転車の分解・組立」についての内容・構造について検討し「ミシンの分解組立」の内容と比較しつつ、教育内容のとりあつかい方の一端にふれてきた。これでは自転車が必要であるという、とりあげの理由づけには勿論不十分である。自然科学との関係もはつきりし得なかつたし、社会科学の面からの検討もされてない。これはあくまでも、前述の社会的条件の学校における、教材選定の立場であつて、環境がよくなれば、さらにスクーターなり、自動車なり、又農村地域では耕耘機等の教材が選定されることが適当であろう。ともあれ、技術や、関係知識をしつかりおさえ、そこに重点をおいて指導し、その教材で理解させるに不足な部面はどこかを、はつきり意識して留意し、指導することが大切である。

〔別表1〕

職業・家庭科教材単元構成一覽表(案)

(男子コース)

注□内は共通教材

第 1 学 年					
B (2)	A 週(2)				
10 よい身だしなみ	草花の栽培	1	4月		
		2			
		3			
		4			
		5	5月		
		6			
		7			
		8			
		9	6月		
		10			
16 小売商店の仕入れと販売	26	11	7月		
		12			
		13			
		14	9月		
		15			
		16			
		17			
		18	10月		
		19			
		20			
18 食生活の改善	28	21	11月		
		22			
		23			
		24			
		25			
		26	12月		
		27			
		28	1月		
		29			
		30			
10 学校と職業 個性と職業	20	31	2月		
		32			
		33			
		34			
		35	3月		
		12 学校の製作 (木工)	3	1	3月
				2	
				3	
				4	
				5	
6					
7					
8					
9					
10					
12 作りの製 (金工)	3	1			
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
		7			
		8			
		9			
		10			

◎ 学校の社会的環境

1 都市地域 二三学級

2 週時間 一年週四時間 二・三年週三時間

3 職業教師 六人

家庭と職業三群担当できる女教師二人 家庭のみ担当一人

一群 二群担当男教師二人、

「一つ一つの教材についてその構造と、系統性を明らかにし、意味のある教材を厳選する」といった方法手順のサンプルにしては、大変おそまつではあつた。しかし賢明なる諸兄、一層よき研究の方法手段をもちあわせておられることと、思うので御許しを願いたい。

又、職業教育計画全体の教材単元配当一覽表を作成し、(別表1・2参照)その中のどの位置にこの教材があるのか、一つの系統性を明らかにし又、他の群との時間の割合い等がはつきりできれば、尙資料として望ましいものと考える。さらに時間が許すなら、全体の教材の配当表のみならず、その一つ一つの内容についての概要をつかみ得るようにしていただければなおさら幸いと、(別表3)の形を示した次第である。すでに研究発表者の研究内容には、こうした研究のすすめ方も多くみられる。一人一つの教材の研究であつても、十人よれば十項目十教材についての検討がなされる。会員諸兄の切角の研究参加を、期待している。

(全国職業家庭科教育研究大会事務局)
高田市 大町 中学校 教諭

別表2 時間数

群	時間数						計
	1	2	3	4	5	6	
第一学年	男	32					140
	共通	26	25	16	28	13	
	女	32					140
第二学年	男	38 15					105
	共通	16	20		16		
	女	53					105
第三学年	男	40 35					105
	共通	15	9		6		
	女	75					105
時間累計	男	110 50					350
	共通	26	56	36	37	35	
	女	160					350

第3学年		第2学年	
C(1)	A (2)	C(1)	A (2)
経営と金融	食生活の改善 職業生活と適応 9 女子は自転車の分解を実施 6	売買とりひきの記帳と計算 (女子も同一教材実施) 22	機械製図 機械の要素 22
	小住宅の設計		
正確な記帳	15	20	28
	19		
20	20	15	20
	内燃機関		
20	16	15	20

4 三群のみ担当一人
 施設設備 工業 木工・金工
 中心に青年学校以来の設備をう
 けつく程度 普通
 工業特別 商業特別 調理、裁
 縫室あり、

〔別表 3〕 教材内容一覧表 (案)

小売商店の 仕入れと販 売	製図の基礎	草花の栽培	単元教材
商業のはたらき仕 入れ	製図の役割 線のひき方 製図の約束 投影図法 寸法の記入 作図 整理	花だん設計 苗床作り管理 花だん整地手入れ 病虫害防除 日本の農業と園芸 整理	項目
1	5	2 4 5 5 7 3	学習 時間
商業のはたらき 商品がわれわれの手にわたるまでの経路	工業生産——交換性——大量生産 設計図——工作図 青写真 製図用具の使い方 寸法のとり方 線の種類 文字……日本工業規格 第一角法 第三角法 本立 ちりとり的工作図	草花の種類 苗作り 種まき 苗と球根の植付 手入れ 肥料 病虫害の防除…… 春まきと秋まき草花 草花と適地 花だんの種類 種の選別 苗や球根の植え方と施肥量 酸性土の改善方法 培養土の作り方 園芸と農家 貿易と園芸 都市近郊の農業経営 農村の労働と都市の労働 労力と技術改善	内容と指導上の観点の概要

高等学校教育と父兄負担教育費

東京都の場合

千村 洋一朗

現在、わが国では高等学校教育は義務制ではない。とは言え、六・三の義務教育の課程を修了した生徒のできるだけ多くが高等学校に進学して更に高度の知識や技能を身につけることが望ましいことは言うまでもない。このためには、高等学校で教育をうける機会が彼等に均しく与えられていなければならない。

ところで現状をみるとどうであろうか。

早い話が、激烈な入試競争の犠牲となり、級友からとり残され、心を痛める中学生、家庭の事情―多くは経済的な―のため進学を断念させられ、教室の一隅で進学組の楽しそうな姿に口惜し涙を呑む中学生、「私のところは義務教育だけでやつとです、このうえ高等学校へなんて」、第一、教育費がつづきそうもありません。勿論、だしてやりたい気持はヤ、マ、ヤ、マ、なんですが……」と息をつまらせ乍ら、しんけんな顔付きで教師に訴える母親の姿、など、これらの事実は少くとも教育の機会均等という点から、合理的に解決されなければならぬ大切な問題を含んでいるようである。

昭和三〇年度の都内の公立中学校卒業生、一一九、九〇〇名のうち、高等学校へ進学した生徒は、就職進学者、も含めて六七%弱に

あたる七九、九〇〇名となつてゐる。進学しなかつた生徒については、その理由は様々であろう。が、しかし、その中には、先にあげた母親の言葉にもあるように、教育費がだせないから、という理由も少なからずあろう。

無償を憲法で保障された義務教育でさえ、多額の教育費を父兄が負担しているのに、高等学校で金がかかるのは当然だと言えばそれまでだが、少くともこの事実が高校進学への道をせざるを得ない一つの原因になつてゐるとするならば、この点の解明は是非必要とされよう。

以下、このような意味で、この誌上をお借りして、高等学校教育と父兄負担の教育費について、東京都が行つてゐる「父兄が負担する教育費調査」¹⁾、「私費による教育費調査」²⁾「地方教育費調査」の昭和三十年度の結果から眺めてみたい。ただし、高等学校は、産業教育にとつても極めて重要な教育段階であると思われるからである。

まず、生徒一人について父兄は年間どのくらいの教育費を負担し

x x x

第一表

高等学校課程別にみた生徒一人当りの学校教育費 (単位千円)

	普通課程	工業課程	商業課程
全日制高等学校	27,815	24,563	27,982
	100	88	101
定時制高等学校	11,056	13,265	17,787
	100	120	161

(ゴジツクは普通課程を 100とした各課程の指数)

ているであろうか。第一表がこれを示している。この金額は、生徒が学校で教育をうけるためにかかった費用で例えば教科書費、学用品、教材費、教科外活動費、交通費などいわゆる直接支出金と、授業料、P.T.A会費、生徒会費などの学校納付金や寄付金などの間接支出金を合わせたものである。従つて家庭での学習教養費は入っていない。

これによると、先ず気のつくことは、定時制に比べて全日制の場合が著るしく多いことである。これは、例えば授業料をみても、定時制の一、二〇〇円(年額)に対して全日制はその五倍の六、〇〇〇円であることや、生徒会費などの校内団体費が定時制にくらべて全日制がかなり多くなつてゐることなどの事情によるものである。

ところでこれを課程別にみると全日制の工業課程を除いては、いわゆる実業教育課程である商業、

工業課程が普通課程をうまわつてゐる。すなわち、全日制の場合をみると、普通課程の二七、八一五円に比べて、商業課程は二七、九八二円。工業課程は普通課程と比べて少ないといつても二四、五六三円となつており、定時制の場合においては、普通課程の一、〇五六円よりも多く、一三、二六五円となつてゐる。また商業課程は定時制の場合著るしく多く一七、七八七円となつてゐる。

では、商業・工業課程は、普通課程にくらべて、どうして多くなつてゐるか。ここで支出項目から眺めてみよう。先ず、直接支出金では、教科書費及び教科書以外の図書費(教科書以外の生徒用図書のうち、正規の授業をうけるために学校で使用するもので、例えば補助読本、その他の教材用印刷物など)があげられよう。全日制でこれを見ると、普通課程の約一、二〇〇円に対し、商業課程では二、二〇〇円、工業課程では一、八〇〇円の高額にのほつてゐる。

次に学用品、教材費で、全日制の場合、普通課程の二、三五七円に対し、商業課程、工業課程では、それぞれ三、〇七五円、二、七七六円となつてゐる。これは言うまでもなく商業、工業課程では、例えばソロバンとか、工作用具、製図用具など実習に必要な学用品、その他実験、実習教材などに多くかかる結果である。

次に間接支出金の場合でみると、実験、実習費、維持費、設備費、教材費、図書費、燃料費など様々な名目で学校へ納付する金額が商業・工業課程では特に多くなつてゐる。普通課程の一、〇四〇円にくらべ、商業・工業課程ではそれぞれ一、九四六円、二、四三八円(何れも全日制の場合)と約二倍を示している。また、P.T.A会費をみると、全定いずれも工業課程が普通、商業課程よりも多くなつてゐるが、これは、P.T.A会費という名目で集められた金額の殆

などが、学校の施設・設備の維持、修繕その他、いわゆる学校教育に対する補助的な支出として費されている事実と関連つけて考えられよう。

以上、父兄の側から、負担額をみたわけであるが、ここで、教育費の決算面から私費をながめてみよう。

x x x

言うまでもなく、公立学校の施設、設備および維持、運営に関する経費はいわゆる公費でまかなわれるのが原則であるが、実際をみると必ずしもこうなっていない。つまりそれらのうちのいくらかがPTAや学校後援会の会費や寄附金でまかなわれていることは周知の事実となつてゐる。

昭和三十会計年度の都内の公立高等学校教育費の決算額をみると全日制の場合、総額三〇億九千二百万円のうちその約二割にあたる六億三百万円が、また、定時制では、総額十一億二千九百万円のうち約一割の一億三千八百万円が私費財源によつてまかなわれている。

ここで一人当りの金額をみよう。第二表、第三表は都立の高等学校の生徒一人についてかかった教育費（昭和30会計年度）の総額とその財源別内訳を課程別に示したものである。

これをみると、公費の財源になる入学金、授業料は別として、全日制では、普通、商業課程で約二割、工業課程で一割が、また定時制では、普、商、工いずれも一割が私費となつてゐる。つまり、これらの私費が、当然、公費によつてまかなわれるべき性格をもつ学校の経費にあてられたわけである。全日制では、商業課程が一番多く六、九六四円、ついで普通課程の六、六〇四円、工業課程の五、六

第 二 表
昭和30会計年度全日制高等学校課程別財源別生徒一人当り教育費
(単位 円)

課程	財源 計	公 費	私 費		
			私 費(計)	PTAその他父兄 団体会費寄付金	学校諸 徴収金
普 通	29,233 100	22,629 77.4	6,604 22.6	4,461 15.9	1,943 6.7
商 業	30,357 100	23,393 77.1	6,964 22.9	4,925 16.2	2,039 6.7
工 業	50,986 100	45,369 89.0	5,617 11.0	2,755 5.4	2,862 5.6

第 三 表
同上、定時制高等学校課程別財源別生徒一人当り教育費
(単位 円)

課程	財源 計	公 費	私 費		
			私 費(計)	PTAその他父兄 団体会費寄付金	学校諸 徴収金
普 通	20,655 100	17,794 86.1	2,861 13.9	1,871 9.1	990 4.8
商 業	22,191 100	19,426 87.5	2,765 12.5	1,680 7.6	1,085 4.9
工 業	29,883 100	26,839 89.8	3,044 10.2	1,488 5.0	1,556 5.2

一七円。

定時制では工業課程がトップで三、〇四四円、ついで、普通課程の二、八六一円、商業課程の二、七六五円の順となつてゐる。ここで、それらの使途について簡単にみると全日制の普通課程、商業課程の場合、それぞれ六〇%、五〇%が、教授費、維持費、修繕費、補助活動費などのいわゆる消費的支出で、残りが、土地建築費、設備、備品費などの資本的支出となつてゐる。これに対して、工業課程の場合をみると、消費的支出が圧倒的に多く八〇%を占めてゐる。ここで、既にみたように、父兄負担の教育費の中で、工業課程が全、定いずれも、普、商にくらべて、維持費、設備費、燃料費実験、実習費などの学校納付金が多いこと、あるいは、第二表、第三表においても学校徴収金が工業課程の場合、とくに多くなつてゐること、などを併せ考えると、工業課程の高等学校の施設、設備の維持、修繕などには、とくに私費が投じられてゐるといえよう。

さて、以上によれば、高校生徒一人について、父兄が授業料のほかに負担してゐる金額は決して少くない。とくに商業、工業課程の場合、普通課程に較べて、その負担は重くなつてゐる。これらの事實は、始めに述べたような意味で当然、問題とされなければならぬであらう。

教科書費、学用品、教材費、あるいは通学費などの、いわば個人学習費は、現状からみて止むを得ない支出としても、授業料とならんで、父兄からなれば義務的に徴集されてゐるPTA会費、寄附金あるいは、さまざまな名目の学校諸徴集金などの軽減は当然考えられるべきであらう。

とくに、これらの殆んどが、当然公費でまかなわれるべき学校の経費にあてられてゐる事實は、それらの軽減のためには、何よりもまず、公費の増額が要望される所以であらう。

とにかく、中学校を卒業して、能力があり、そして希望さえするならば誰れでも高等学校へ進学ができるようにし、教育の機会の均等を実現するためには、これらの父兄負担の問題を合理的に解決することも是非必要ではなからうか。

註(1) 昭和27年度以降、文部省と共同して毎年実施してゐるもので昭和30年度では、都内の二〇の公立小・中・高等学校から四二〇名の生徒を対象に選び(高等学校の場合は、全日制、定時制それぞれ普通、商業、工業課程校を一枚づつ計六枚から、各学年五名、合計一〇五名の生徒を対象に選んだ)、「学資の手帳」を配付し、毎日、父兄がその生徒の教育のために支出した費用を記入してもらい、それを所定費目に分類整理して、年間(昭和三〇、四)昭三一、三)集計を行ったものである。

(2) 都内の全、公立学校について、PTA会費、後援会費、生徒会費、学級費、給食費、校外教授費等のいわゆる学校諸会費を統一形式により、その収入と支出を調査してゐる。なおこれは昭和二四会計年度から文部省と共同で実施してゐる「地方教育費の調査」の一環として行われてゐるものである。

(3) 各年度の「私費による教育費調査報告書」参照

(4) これは当該課程を主とする各学校の決算額合計からとつた数字で、都内の高校すべてについて、課程別にみたものではない。従つて例えば、総合課程、高校における商業、工業課程の経費は含まれてゐない。

なお、工業課程の公費には都立工業高校機械技術共同講習所の経費が含まれてゐる。

(東京都教育庁調査課)

産業教育必備の参考図書

左記の図書をまだ入手されていない方は、本連盟宛に前金で申込み下されば定価の二割引、送料連盟負担で送ります。

清原道寿 著

教育原理 (産業教育の理解のために)

定価 三〇〇円
割引 二四〇円

産業教育研究連盟編

職業・家庭科教育の展望

定価 一五〇円
割引 一二〇円

後藤・小野共著

職業指導新論

定価 三〇〇円
割引 二四〇円

産業教育研究連盟編

ソビエトの新教科課程

定価 二五〇円
割引 二〇〇円

職業科指導事典

定価 二、〇〇〇円
送料 六〇〇円

産業教育研究連盟編集

連盟が長年の共同研究により正しい産業教育の一環としての職業科のありかたを具体的にうちだした決定版!

(国土社刊)

編集あとがき

▽梅雨あけの猛暑に、皆さんのおいそがしさも格別だろうと思えます。

今月号は、ごらんのとおり堂々(?)四八頁の増大号となり、内容も清原さんはじめ連盟の全力をあげての執筆であるばかりでなく、はじめての方々から貴重な御協力をいただくことができて、充実したものにするのができましたことを喜びたいと思います。

▽とくに教育評論家として活躍しておられる重松さんの解説は時節から、二つの重要資料とあわせて熟読していただきたいと思えます。

▽田島さんの「うらばなし」はあたらしく指定をうけた学校も、これから産業教育の研究をすすめようとする学校も、吉田さんの「放談」とともにぜひ読んでいただきたい。「うちあげばなし」です。

▽このほか、あまり関心をもたれない第三群について久保さんの寄稿をいただきました。さらに、教材選定の具体的な視点についての見解をお示しいただきたいところです。

▽八月の高田市

は、全国の産業教育の研究者が集ります。この機会にいつそう会員の皆さんの親しめる機関誌となるように努力したいと思えます。投稿、注文など、おおいに御協力をおねがいいたします。

(山)

教育と産業・七月増大号

(通巻第六十三号)

昭和32年7月5日発行

特価六〇円(送料四円)

編集者 村田 忠三
発行人

東京都目黒区上目黒七の二一九

発行所 産業教育研究連盟

(振替東京五五〇〇八番)

本部 国学院大学教育学研究室内

▽書店販売せず直接注文のこと。

▽会費開始の会員に毎月送附する。

▽入会者は会費を添えて申込むこと。

★堂々たる内容・最新の企画

産業技術教育講座

全 6 冊

各冊予価 380円

1 産業技術教育の歴史的背景

(執筆)

清水正二郎(教育研究所)・赤堀哲雄(小平第一小学校)・石井正司(東大)・宍藤健二郎(東京工大)・柴田義松(東大)・松崎巖(東大)・清原道寿(東京工大)・山口富造(東京工大)・矢野敏雄(国学院大学)・関口義(東大)

2 現代産業技術教育の性格と目標

(執筆)

荻坂剛(日本労働研究会)・深沢慶一郎(精工舎勤労課)・重松敬一(国学院大学)・長谷川淳(東京工大)・加藤俊次郎(農林省図書館)・河野五郎(横浜大経済学部)・海後宗臣(東大)・細谷俊夫(東大)・鈴木寿雄(文部省職業教育課)・村田忠三・星野芳郎・清原道寿(東京工大)

3 産業技術教育の内容、方法、評価

(執筆)

太田卓(国学院大学)・中村邦男(都立砧中学校)・草山貞胤(神奈川県奏野南中学校)・稲田茂(東京工大附属工業高校)・鈴木寿雄(文部省職業教育課)・粟崎寅市(都立農芸高校長)・中村一(大府市扇町商業高校長)・伊藤三次(千葉県教育研究所)・中田正一(農林省教育課)・荻坂剛(日本労働研究会)・深沢慶一郎(精工舎勤労課)・岸本弘(国学院大学)・佐藤親雄(教育大)・中沢謙四郎(教育大附属ろう学校)・稲本茂(国学院大学)・後藤豊治(国学院大学)

4 産業技術教育の管理

(執筆)

持田栄一(東大)・伊藤和衛(都立教育研究所)・伊ヶ崎暁生(東大)・稲田茂(東京工大附属高校)・中村邦夫(都立砧中学校)・草山貞胤(神奈川県奏野中学)・竹内幸夫(兵庫県教育委員)・伊古田昇二(文部省初中局職業教育課)・中村一(大阪市扇町商業高校長)・宝田善(千葉県教育研究所)・中田正一(農林省)・吉田寿雄(文部省)・小堀勉(名古屋大)

5 産業技術教育と生産労働の科学

(執筆)

清原道寿(東京工大)・後藤豊治(国学院大学)・鈴木寿雄(文部省職業教育課)・高木督夫(労働研究所)・大島正光・三浦豊彦・久保田重孝(労働研究所)・伊吹山太郎(労働研究所)・大須賀哲夫(労働研究所)

6 世界の産業技術教育

(執筆)

樽井近義(法政大学)・太田卓(国学院大)・宍藤健二郎(東京工大)・柴田義松(東大)・杉森勉(国学院大学)・清水正二郎(国立教育研究所)・赤松哲雄(都立小平第一小学校)・桐原葆見(労働科学研究所)・阿部宗近(文部省調査課)

東京都文京区駒込片町32
電(94) 7137-9・振替東京13816

医歯薬出版株式会社