

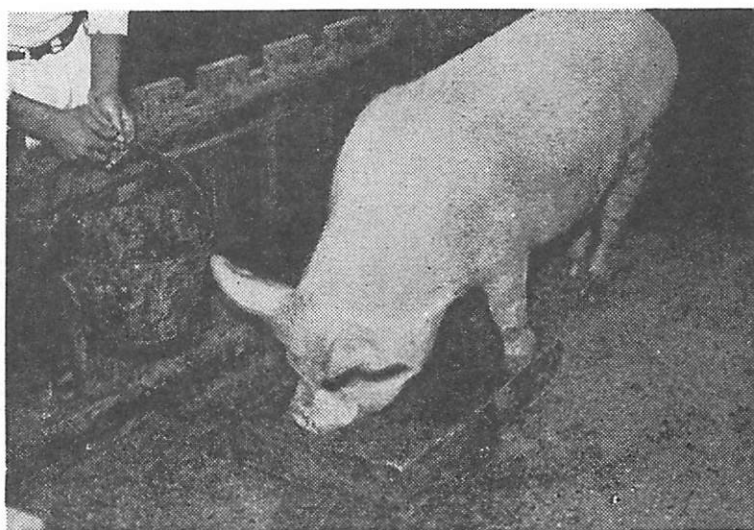
# 教育と産業

産業教育研究連盟

第五卷 第十号

|             |       |    |
|-------------|-------|----|
| 女子の技術教育     | 池田種生  | 1  |
| 家庭科・飲びも悲しみも | 和田典子  | 6  |
| 第1群の教材検討    | 研究部   | 10 |
| 継電器の解説(2)   | 稲田茂   | 12 |
| 指定校うらばなし    | 黒沢嵩之  | 16 |
| 第3群の学習内容    | 高橋昭夫  | 20 |
| 第3群の位置づけ    | 中村泰雄  | 22 |
| 第1群研究部会への疑問 | 刀禰勇太郎 | 28 |

11月



(ぶたの飼育)

## 人工衛星とネール

最近の大きなニュースはなんといっても、ソ連が飛ばした人工衛星とインドのネール日本訪問につきる。ジャーナリズムはこの二つに集中した。国民はこれを同時にうけとらされた。つまりソ連の人工衛星の成功のニュースがネールの日本訪問中の出来事だったからである。ネールもソ連の成功について所感を発表した。新聞は第一面のトップ記事に、この二つをいれかわり掲載し、マス・コミはこれで私たちを完全に魅了したかにみえた。

国民はソ連の成功を痛快事としてこれに酔ったわけではなかったが、なぜかしら重々くるしいツユ時から久しぶりに解放されたような清涼さを味わったことは事実だったようだ。もっともある大学教授は「アメリカにだって、もうできてるさ」(荒正人氏評、朝日・一〇・九)と捨てゼリフをはいたとか(なんとイヤらしい代辯者であることか)、りっぱなヒゲだけをたよりにした元軍人や自衛隊の佐官は「スパイ道具かもしれん」といったと

か(なんと大時代的な頭の持主であることか)。しかし良識ある大多数の国民は驚き、そして文句なしに感心した。ソ連の成功を事実としてみとめるまでは、おぼろげながらソ連が科学技術面でも、どうも米國と同様に進歩しつつあるらしいときき知らされてはいたものの、ジャーナリズムはこの種の進歩を米國のみに追いかけていたから、正直のところソ連にたいしては疑心暗鬼で、「そうかな?!」ぐらいのところであった。

ネールにたいする親愛の情はかなり以前から国民にあった。「第三の道」とかいう中立主義政策のむずかしいリクツは知らなくても彼が国民にたいし「誠実」であること、国際社会にたいし「ヒクツ」な言辭を弄さないこと、独立と平和と共存を身をもって示している偉大なアジアの民族國家の首相であることは、国民みんなが知っていた。

私たちはここで、事実が一番強い武器なのではないかと考える。私たちは今までこの事実というものについてあまりよく知らされてこなかった。そしてどうも私たち国民を守る武器ではなかったようである。そのマス・コ

ミも事実には勝てないことを、今度の出来事からジャーナリズム自身が証明してくれた。私たちは「事実から学ぶ」ということのないせつな意味をもう一度改めて確かめたい。すべてが定義やリクツからはじまるのではないことは、もう私たちも知っている。だが私たちはまだ定義やリクツに負けていなかったのだろうか。私たちは「リクツがなんだ」とバカにしながら、一方「リクツにはかなわない」といつてきた。

ところで、私たちはソ連が示した科学技術の偉大な結果だけに目をうばわれてはならない。同様にネールの独立と平和と共存への熱意だけに目をうばわれてもならないだろう。私たちはこの二つの事実を、ありのままに理解することがたいせつである。科学技術と生産が、ほんとうに私たちの幸福のためにあるのだということ、それには誠実と良心と平和へのねがいというきびしい土台づくりが同時に要求されるのだということを、はっきりと心にきざんでおきたいと思う。

# 女子の技術教育

— その現状と重要性 —

池田 種生

## 一、女子技術教育の低さの要因

ここでとり上げようとする「女子の技術教育」というのは、これまで、男子のみに与えられてきた、生産に関する科学技術教育のことである。これは、わが国ではまだ女子に対して重要視されていないとはいえないどころか、女子にはそんな必要はない。家庭的な生活技術の方が大切であるとする人の方が、ずっと多いのは歪めない事実である。中学校の職業・家庭科の現状をみても、女子にも男子と同様、またはそれに近い生産技術を課している学校は、まだきわめて少数だといえる。終戦以来現在に至るまで、男子には職業を、女子には家庭をというのが、いっばんの中学校の通り相場のようになっていいる。ひとつの教科の中で、しかも義務教育でありながら、これほど、はっきり男女を区別しているものは、他の教科ではみられない。まさに奇形的存在といえよう。

これは、つぎに表1で示した高等学校の課程別の男女生徒数に現

われている傾向と、全然別個のものではない。この表によって、まず男女を比較してみると、男子のばあい普通課程が職業課程に対して、約十五〜六万人多いだけであるが、女子のばあいは、職業課程は普通課程の五〇%にも達していない。その職業課程において、男子も最高を示している商業コースが、比較的多いだけで、家庭コースが圧倒的な数を占め、全職業課程の六〇%を超える生徒数を示している。(注1)

こんにちの日本の学校教育の実態が、このようであるのだから、女子の生産技術教育に関心がもたれず、あまり重視されないのも当然であろう。しかしそれでよいとは決していえない。いつの時代でも、現状をそのまま肯定して、それでよいと思う人の方が多いのは通例であるが、ことは、そう思いならされてきた「おとな」の問題ではなく、今後の社会に育つ被教育者の問題である。現状に順応するだけに止まっている間にも、世界は進み、社会はおかまひなしに発展していく。その社会を築きあげる人間育成が教育の道であるとす

(表 1) 高等学校生徒数 (通常・定時を合計した課程別)

| 区 分  | 男 子       | 女 子       | 計         |           |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 総 計  | 1,488,408 | 1,038,263 | 2,526,671 |           |
| 職業課程 | 小 計       | 661,427   | 338,826   | 1,000,253 |
|      | 農 業       | 176,091   | 28,412    | 204,503   |
|      | 工 業       | 229,026   | 1,266     | 230,292   |
|      | 商 業       | 244,707   | 104,171   | 348,878   |
|      | 水 産       | 10,739    | 357       | 11,096    |
|      | 商 家       | 863       | —         | 863       |
| 普通   | 通 他       | 1         | 204,620   | 204,621   |
|      | 他         | 824,356   | 697,391   | 1,521,747 |
| の    | 2,625     | 2,046     | 4,671     |           |

(文部省統計・昭和 29 年 5 月 1 日現在)

・公・私立大学・昼間・夜間を合せて総学生数四七五〇六七名であるが、その中家政学部・文家政学部の約七千余名が女子によって占められていると考えられ、他の学部にいる女子はきわめて少数である。

このようにして、女子の技術教育のおくれは、女子に対する教育の全体的な後進性によるとみられる。女子の教育の全体的な後進性は、わが国社会の後進性の中に胚胎する。問題をそこまで掘り下げることによって、先に示したような学校の現状が生じてきた要因を

るならば、女子の技術教育についても、果して現状のままではいかどうかについて眼を向け、究明してみる必要があると思うのである。

(注 1) 表でみるように、高等学校においても女子の生徒総数は男子のそれと四十五万の開きがあるが、大学の課程では著しく減少する。同じ年の文部省統計によると、国

理解することが出来る。つまり封建社会以来、わが国では女子を家庭にとじこめ、男子に比してその能力は低いものとし、人間として平等であるとの観念を否定してきた。それゆえに、女子は男子よりも低い教育でよいとする考え方が、今日に至ってもなお根強く残されているのである。明治になって女子にも教育の途は開かれ、その向上はたえず唱えられてはきたが、一方において父長の家族制度を温存させ、女子を三従の道徳からは解放せず、政治的にも法律的にも、そして社会的にも、女子を男子と差別して扱ってきた。事実上の男女平等の途は、一九四五年の終戦の時から始まったといっても過言ではないのである。まだ十年そこそこの歳月しか経ていないのだから、そう簡単にこの長い期間のおくれをとりもどすことができるはずはないであらう。

その中であって、女子の技術教育が、さらに一だんと低い関心しか持たれず、宿命的であるかのように、女子にはそれを放棄させ、男子にだけ与えてきたことも、別に驚くべきことでもないかもしれない。しかし、将来の社会では、そうであってはならないのである。民主主義の原則としての男女平等を確立していくための人間形成である教育において、生産技術教育が一般教育として、他の教科と同じように扱われなくてはならない現在、女子をその教育から除外することは、明らかにまちがっている。それでは将来の社会を担っていく独立した人間教育として欠けるからである。

男子のばあいにおいても、なお多くの問題をもつ技術教育ではあるが、それよりも著しくおくられている女子の技術教育は、さらに一層の努力を必要とすると思う。すでに、このような女子に対する技術教育のおくれを尻目に、科学や技術は刻々に進歩し、産業社会の

みならず、一般社会生活・家庭生活にも、ひたひたとその波はおしよせてきている。ここでは、特にその面から、女子の技術教育の重要性を究明したいと思うのである。

## 二、女子の生産現場への進出と技術

第二次世界大戦は、資本主義国家間の植民地争奪が起因して起こったものとされているが、その戦争に突入するようになって、男子は戦場へ強制的にかり立てられ、女子が男子に代って軍需生産工場へ動員されるようになった。セイイ工場なども、急に軍需品生産の機械工場にかえられ、なれぬ手つきで女子も旋盤に、とり組まねばならぬようになった。その時になって、今まで女子を男子と差別して、家庭生活だけを中心としたり、片よった労働力の提供だけに終始してきたことの欠陥が痛感された。つぎに掲げるのは、一九四〇年（昭和十五年）五月、科学主義工業という雑誌に発表された日本光学株式会社の労務課長の文章の一節であるが、当時の事情をよく示している。

「職場においては、女子は補助的作業に従事するにとどまり、生産力においては三対一位に評価される。生産性は熟練により高低するが、女子は勤務年限や年令に制限せられ、また職業に対する将来性を必要としないため、をして、その能力を最大限まで働かず唯一の方法である。女子の能率を左右するものとして、保護施設の如何や精神ならびに情操の教育が至大の関係を有する。」

これには、過去の女子に対するありかたの反省もみられないし、急場になって間に合わない理由をのべているにすぎず、温情的な方法によって、より多く能率を上げさせようとしている考えかたを示

しているが、ともかく女子が男子のみとされてきた職業分野に進出したことにおいて、意義があったといえるであろう。終戦後は、民主主義の発展とともに、女子の社会的解放が行われ、男女平等の立場から職業の分野もひじょうに拡大された。しかし一方において、女子の職場進出は、男子の職を奪うという矛盾があり、女子の特殊性をカバーする社会的な保護施設、たとえば職場の託児所、生理的休養などが、未だ不十分である上に、残存する封建的な女性観や社会環境にさまたげられて、内容的には、かならずしも進展しているとはいえないのである。

労働省婦人少年局の「婦人労働の概況」（昭和三十一年度）によると、十四才以上の女子人口三二八八万人に対して、労働力人口は一七六五万人で、その率は五四・五％に当る。昭和二十三年の四七・四％に比べて、相当の上昇率を示している。しかし、その職業の内容に至っては、なお多くの問題点を残している。つぎに掲げる表2は、地位別にわけた男女の比較であるが、この中で、自営業者はしばらくおくとして、従業者中の「家族従業者」と「雇用者」の数ならびに％が問題である。雇用者というのは、一定の労働条件の下に、労働時間や賃金が定められ、労働組合にも加入できるものであるが、家族従業者には、そうした契約は行われていない。昔ながらの前近代的な従属的労働であって、人間的にも社会的にも向上はない。むしろ退歩があるのみである。表によれば、女子のばあいは、男子に比してその数が断然多くて、雇用者の方が少ないことは、社会的に職業的に女子の地位が依然として低いことを物語っている。それでも、この七年間に家族従業者は一〇％を脱して、それだけ雇用者の方に廻っている。しかしなお家族従業者五五％以上を示してい

(表2) 産業および従業上の地位別男女の比較 (単位万, カッコ内%)

| 性別 | 年度    | 自営業者       | 家族従業者      | 雇用者         | 計          |
|----|-------|------------|------------|-------------|------------|
| 男  | 1949年 | 810 (37.6) | 415 (19.2) | 931 (43.2)  | 2156 (100) |
|    | 1956年 | 829 (33.4) | 424 (17.0) | 1236 (49.6) | 2489 (100) |
| 女  | 1949年 | 181 (13.2) | 907 (65.8) | 290 (21.0)  | 1378 (100) |
|    | 1956年 | 257 (14.8) | 964 (55.5) | 515 (29.6)  | 1736 (100) |

〔総理府統計局一労働力調査による〕

ることは、考えさせられるものがある。(注2)

また雇用者になったとしても、女子は技術を持たないために、不熟練労働者として、近代的工場ではあまり重んじられないのである。これは国際的にも問題となっている点で、一九五五年チェコにおいて、Lマスカレロの行った金属機械労働組合インター執行委員会の報告「婦人金属機械労働者の諸要求」の中で、つぎのようにのべられている。

「もっとも痛ましい差別形式の一つは婦人にたいして技術修練の機会が拒否されていることである。オーストリアには一人の熟練婦人労働者もない。というのは、資本家が多く、産業部門で、たとえば機械部門で見習いの資格をあたえていないからである。婦人にたいして技術習得のみちがひらかれていないのは、その工場内だけで、技術を習得するばあいにかぎられている。アルゼンチンには婦人の徒弟学校は、一校もない。たいていのばあい、婦人労働者は不熟練労働者で、半ば熟練労働に従

事しているものも上級の資格は与えられていない。ところが婦人が理論上、技術修練をうけ習得することができる資本主義諸国(たとえばフランス、イタリヤ)においてさえも、実際ではひじょうに制限されていて、少数の婦人労働者だけが、これを利用できるにすぎない。この問題は賃金の問題ともむすびついている。」(注3)。

(注2) 家族従業者の特に多いのは農林業で、一九五六年度において、男子の三八・二%に対して、女子のばあい、八七・〇%をしめている。前にあげた女子教育のおくれは、これに呼応しているといえる。

(注3) 青木文庫「青年・婦人」(国際的経験による労働運動実践叢書)一五二ページ

このように、女子の近代的な生産現場への進出と、そこに内包している矛盾の克服は、女子の人的社会的成長と相まって、今後ますます進められていくといわなくてはならない。もはや、過去の女子のありかたを追うことは、その進歩を阻害することになるのである。教育はこれにこたえて、さらに推進させる役目を持つ。

すでに現実には動いているのである。幾多の束縛や矛盾の中で、女子は人間として生産人として成長しつつある。それを盛り上げる力は、観念的なイデオロギーだけで達せられるものではない。近代的生産技術を身につけ、男子と同等の実力をもつことを必要とする。女子の科学的な知識面もそれによって大いに進歩するであろう。すなわち、彼女らの近代的職場への進出を助け、一般技術教育はその開拓を促す原動力となるのである。

### 三、社会および家庭生活と科学技術

つぎに、女子に対する一般技術教育の重要性としては、現代の社

会生活・家庭生活における機械化科学化と、それにとまなう技術の必要をあげなくてはならない。

敗戦後、こんにちに至るまで、生産は年々発展しながら、大多数の国民の生活は、一向に改善されなかつた。本来生産は平和のためにこそ、その発展がはかられるべきであり、国民生活を豊かにすることが第一の目標でなくてはならないはずである。第二次世界大戦の悲惨な結末は、われわれにいやというほど、そのことを痛感させたのであつた。だから占領政策であるとはいへ、ポツダム宣言による民主主義を、国民は喜んでうけ入れ、平和と人権尊重を基調とする新憲法に心から同意したのであつた。今後の日本産業は再び過去の道を歩まないように、つぎの世代の国民に植えておかななくてはならない。教育基本法はこのことを明らかに示している。

しかし、戦後の日本の歩みは、決してその通りに進んでいるとはいえない。アメリカの世界政策に追随しなくてはならない経済事情におかれていたことも原因となつて、国民の生活が全体的に向上しているとは決していえない。戦前に比べて改善されてきた面もかなりあるが、貧しさからくる国民の衣・食・住は、昔のままに続けられている。これを正しくおし進めるには、政治的に社会的に国民全体が向上していつて、わが国の正しい発展をはかり、その防害をとり除くことによつて達せられると思う。でなくては平和は持続できないし、われわれの向上も幸福も期せられないことを、一日として忘れてはならないのである。

けれども、そうした認識を訴えるだけでは力強いものとはならない。科学的に進歩する生産につれて、社会生活にも家庭生活にも、それをとり入れる姿勢が必要である。われわれの生活をたえず改善

向上させていこうとする意欲は、その中から生れてくる。また現実には、科学的なものがとり入れられてくることに対応していかななくてはならない。一つには社会的な認識を実践的に高めるために、また他の一つには、生活を改善し進歩させていくために、それに応ずるものとしての科学技術教育が、一般教育として行われる必要がある。山川菊栄女史編「婦人」(有斐閣発行)の中のつぎの一節は、その意味で深いことばである。

「近代とは産業革命以後、科学を基礎とした機械化によつてもたらされたということを、歴史で学んだ教養ある若い世代は、前近代的家庭の状態を革新したいと意気込みながら、科学も機械化も念頭にのぼせず、ひたすら観念だけの無差別や個人尊重だけを問題にする。これでは家庭の近代化はいつまでたつてもできるはずはなく、したがつて、彼女たちが心に描く近代的な家庭は、しよせん夢物語りに終つてしまふだらう。」(同書一四九ページ)

こんにち、機械や電気の操作、あるいは化学的作業は、いたるところで応用されている。たとえそれが直接生産現場においてだけでなくとも、事務所にしても、サービス業にしても、それらの器具機械が備えつけられている。前記の最も家族従業者の多い農林業においても同様である。その中で労働し生活していく彼女たちが、科学技術を身につけているのといないのでは、大きな人間的な開きが生ずるであらう。家庭生活においても同様であつて、すでに、女子の科学技術教育は、机上の空論ではなく、眼前にせまっている問題であるといえるのである。

# 家庭科喜びも悲しみも……

高校家庭科教育におもむ……

和田典子

今春、私は十二名の家庭科選択の生徒たちを送り出した。

私の奉職校は進学者が多い上に女生徒数が全員の四分の一という少数であるなどの理由のため、三年になって家庭科を選択しようという生徒はいつも少ない。

この生徒たちが家庭科をとったのは何らかの理由で「解析Ⅱ」の履修に消極的であったためで、「家庭科の勉強がしたいから」家庭科を選択したのではなかったようだ。(私の学校では解析Ⅱと家庭科が組合せになっている)生徒の一人Mは家庭科選択の理由を次のように言っている。

「数学ができないからです。はじめ好きだった数学がだんだんわからなくなり、それと並行してつまらなくなってきたからです。予習の時間が多くかかりそれでも人並にできない

ので、それより精神的負担の少ない家庭科をとった方がよいと思ったのです。」

又、Kは「私はいろいろの事情から大学へ進むことを断念しなければならなくなりました。それで就職するためには少しでもよい成績の通知簿がほしいと思つてよい点のとれそうにない数学をやめたわけです。」

MもKも家庭科の履修はらくだからと言つているようだ。少くとも数学の学習ほど高い調子を要求されないと信じていることが明らかに知られる。

Iもこう言う。

「最大の理由は数学が不得手であるためこれ以上続ける自信がなく、精神的にも非常に負担になるからであるが、今一つの理由は進学校の受験科目に数学がなく、又私にとっては

全く必要のない高度の数学を学ぶより女性として後にどうしても必要である家庭科を学ぶ方がよいと思つた。」と。

しかし、Rの場合は少し違つていた。

「女は何と言つても最後は結婚しなくてはならない、それなのに家庭的なことが何一つできなくてはよい主婦になれず、最後には離婚ということにもなる。だからただ女子が大学を出るより家庭生活に役立つ料理、裁縫、保育などを学ぶ方がよい。」

IとRは家庭科は花嫁修業や主婦準備のための教科と考えているらしい。だからそれは数学などの普通教科とは別の系列の教科だと考えている様子がみえる。

家庭科に対する生徒の要求や態度には例外なくこのような傾向がみられる。従つて家庭科の学習内容についても、

「お料理の実習がしたい」

「手芸がしたい、レース編など魅力的です。」

「和裁を教えて下さい。」

というような趣味的なものや、

「別に何の希望もありません、先生の教えて下さることで何でも結構です。ただ試験だけはやさしくして下さい。」

などというような低い調子の要求しか出て



こない。彼女らにとって家庭科は一人前の教科ではなく、たのしみや息ぬき——レクリエーションの時間であってくれればよいと考えているらしい。

私は学年当初のこうした態度の生徒をむかえて、例年のことながらこれから始まる一年間の家庭科学習を一体どのように展開したものかとすっかり思い悩んでしまう。そしてこのような生徒の声からきびしい家庭科教育への批判をうける。

又、日本の教育のしわよせを受けているつらい家庭科の立場を思い知らされる。

実際、就職難とこれにつながる入学難に歪められて息をつくひまもないような高校教育のなかでせめてほっと息ぬきをさせてくれる——人間的なよろこびや楽しみを味わわせてくれる時間として家庭科が求められたとて責めることができるだろうか。

その上、この時間は男生徒に対する劣等感を感じなくてすむ女生徒だけの時間なのだもの……。

私はいろいろな生徒たちとも話し合ったり、考えたりした上、この年度の三年生の家庭科の学習内容として「保育、家族」を選ぶことにした。生徒たちの調理実習や手芸などの希

望をいれ、保育に関連した「易消化食」の調理実習、幼児のための玩具製作や人形製作なども予定にいれることを約束し、保育の実習には校門のすぐ前にある保育園にお願いしてそこへ出かけることになった。

保育の学習では、かなり専門的な乳幼児心理の勉強や、保育技術などもとり入れ、保育園へも定期的に出かけてお話や紙芝居をしたり、子供らを近くの神社へ遊びにつれ出したりすることもあった。

又、幼児栄養の学習では、保育児たちの貧しいおべんとうを調べて栄養価の計算をしたり、お八つを作って子供たちにごちそうをしたこともあった。

知能検査の実習や、手製の人形を使っての人形芝居などのほか、家族の勉強では「結婚」について社会学的な観覧会をもったりもした。

私にとってはかなり意欲的な一年であった。思いきった校外学習をとり入れたり、輪読会のような授業形式を試みたりすることも初めての経験であったが勇気を出してとりこんでみた。

しかし、どういふわけか生徒たちはあまりたのしまない様子なのだ。

欠席勝ちで投げやりなAのような場合が出てくる、実習に出かけるときなども他の生徒の眼をはばかりな様子も見える。私が熱心になればなるほど生徒たちの調子とづれてきてしまうようにさえ感じられてならないのだ。しかし私は、強引に最初の意志を押し通した。かなり熱心に、かなり調子をあげて最後までかえなかった。

そして一年が過ぎた。

私は何かの宣告でも受けるような気持ちで、生徒たちの机の上に、学年初めと同じ調査用紙を配って、家庭科学習一年間の感想を求めた。

最初から肯定的であったRはこう書いた。

「女性にとって大切な子供の保育、結婚についていろいろ勉強ができてよかったと思います。又、実際保育園へ行って子供たちと一緒に遊んだりしているの事を学ぶと同時に、かわいそうな子供たちを私たちが少しでも慰めることができて本当に二つの利益がありました。」

Rはクラス中で家庭科学習に最も積極的に開始たのしそうちに皆をリードしてくれた。保育園の子供たちとも心から親しんで嬉しそうであった。その態度には旧さがあり問題を含

んでいたとはいえ、心理的なひずみのなかった彼女の場合、家庭科の成果はまことに見事に結実したと言ってよいだろう。しかし他の生徒たちは違っていた。

Tはこういう。

「数学をやらなくて良くなったときは、いいようもなく嬉しかった。けれども割切ったしたことなのに家庭科の授業を終えて教室に戻ったとき、黒板に書かれたむづかしい数式をみたり、地学の時間に数学にふれたりすると私たちがとり残されたような劣等感をもつてとてもいやだった。あれほどのぞみ、先生にも無理して時間を作って頂いたのに……でもその反面、やはり家庭科をとったことはよかった。数学からの解放ということだけでなく、保育園を知り、子供の純真さを知り、これまであまり興味のもてなかったお料理にも楽しい関心をもつようになった。」

又、Kは

「数学をとらなかつたので非常に時間にゆとりができ、精神的にも楽でしたが、就職試験に解析が出たとき、日頃数学的なことに頭を使っていなかった為、少々とまどって困りました。保育の実習は、今迄の授業にない有意義な時間でした。講義も内容が豊富だったが、

料理の実習以外に洋裁なども少しやってほしかった。」

Sは、

「実質的にはこれといって不都合なことはないのに、数学の時、教室から出てゆく私の心におしかかってくる何物がありました。易消化食は成功だったが、調理室のアトモスフェアがいけないと思います。学校に調理室ができたらといつも夢にみることでしよう。「結婚」もよい本だったと思いますが、保育実習はあまり適切ではありませんでした。」

Mは、

「T高校にきて家庭科をとるなんて、という同級の女の子の人の言葉をきいていやな気がした(何故、家庭科というと大部分の人は低くみるのでしょうか)。けれどもやはり私には家庭科をとってよかった。殊に調理は大変面白かった。」とそれぞれに述べている。

KもRもMも、そろって家庭科学習が楽しく有意義であったと認めながら、家庭科を低くみる級友たちの前でコンプレックスに悩んだことを述懐しているのである。

私はたのしまなかつた生徒たちの心理の殊のほか深いことに胸をうたれ、このことに応えようにならなかつた私の態度を今更のように

省るのだった。

Mは言う。

「何故、家庭科というと大部分の人は低くみるのだろうか……と。」

低いという事実があるのだろうか？ それとも正しく理解しないために低くみるのだろうか。どちらにしても、ともかく低くみられているという事実について、生徒たちに何の解答を与えようとした私の怠慢は、学習成果をどれだけ阻害し、生徒たちを引戻したことが知れないのだ。なるほど私は家庭科が低いものでないことを実証しようとする努力はしてきたようだ、しかしこのことは感情的な尾をひいている生徒たちにとっては、むしろうっとうしいことであつたかも知れないのだ。

「何故、家庭科というと大部分の人は低くみるのだろうか——この疑問に苦しみながら遂に積極的なたのしい学習に打こめなかつた大部分の生徒たちの晴れやらぬ気持が今にしてやっと理解できるような気がした。」

「家庭科がひくく見られる」という事実について私は否定することができない、そして又、「家庭科が低い」という現実についても残念ながら認めざるを得ない。

貧しさのなかで無視され、荒廃してゆくこととしていた私たちの家庭の低さ、旧さ、不合理性の反映として、或は又資本主義的な打算主義に毒された生命軽視の思潮の反映として家庭科劣等視の偏見があることは否定できないような気がする。しかし又一面、家庭科教育そのものの貧しさ、消極性、無思想性というようなことはないだろうか？そして生徒たちのコンプレックスは、実にこの二つの要因のからまり合いの結果としてあらわれているのではないだろうか。

家庭科コンプレックスに対決する道は、一つにはコンプレックスの社会的要因を正しく理解することであり、今一つは家庭科の教育内容を一層高度なきびしいもの——人間形成の一面に迫ってゆけるだけの一貫した体系に高めてゆく以外はない。

既成の各教科教育体系、例えば数学や社会学や理科などの教育体系に負けないだけの系統づけがなされない限り家庭科劣等視を打破する途はないであろう。

生徒たちも語っているように家庭科学習が楽しい、人間的なよるこびの時間であるという事実は、家庭科が教育を人間の生活と結節させる重大な役目になるものであることを

確信させるものである。この芽を大切に守って家庭科の教育体系を作りあげてゆくことに努めてゆきたいと思うのである。

そしてそれと同時に、私たち自身がまず「家庭科が低く見られる」という事実の根源を洞察し、正しい社会的視点に立った発展的な態度を確立してゆきたいものである。

この二つの態度は私どもの教育実践のなかでも大切な柱としていつでも念頭に置かれねばならない。高い教育内容をとりあげることとともに、コンプレックスに悩む生徒たちに正しい眼をひらかせ、勇気と確信を与えてゆくことをくり返して実践する必要がある。

しかし教育の現場には、私たち教師自身がコンプレックスに陥りかねない条件が家庭科をとりまいている現状である。

日本の首都とは名のみといったような貧しい教育環境、そのまた下積みの家庭科教育の教師たちは、教室の管理や教具の整備実習の準備などに追いまわされてしまう。過労と孤立感の末最近私たちの仲間の一人は自殺を遂げ数人の者は神経衰弱で倒れてしまった。

三月の人事移動では、何名かの家庭科教師が転出を強いられた。なかには二十年勤続で表彰されたその学校から追われるように不本

意な移動をした例などもあった。

家庭科教育をとりまく条件はまことに悪い。そして、家庭科教育に対する批判はしばしばこのような教育条件の悪さに責任が転嫁されてしまい、家庭科教育自体の問題として受けとめられないことも多い。

それでは設備も整い、何もかも条件がそろったら立派な教育ができるかといえば、仲々そううまくゆくとは考えられない。

だから、コンプレックス克服の道はやっぱり教育内容の充実強化という出発点に立戻らなくてはならないことになってくる。

私どもは勇気を出して立ち上り、家庭科教育をもう一度初めからきびしく追求し再編成をする必要があると思う。

そして家庭科が他教科と全く同じような高い調子をもった普通教科として教育体系の中に独自の位置を確保するものかどうかを充分たしかめてみたいと思うのである。

「数学よりもらくだ」とか、「女性にとつて必要だ」とか、いうのではなく、誰でもが人間となるために学ぶべき堂々とした教科として在るべきものであることの可能性を信じながら……。

(都立戸山高校教諭)

## 第一群の教材検討

とき 九月二十一日

ところ 国学院大学教育学研究室

今回の研究会は草山氏（南秦野中学校）の提案を中心として、第一群の教材を検討し、一つ一つの教材について、その意義を確め『意味のある教材』を選びだそうとの予定で開かれたが、草山氏の急用のため、中村が代って『第一群教材選定の視点』を提案して討議をおこなった。

話し合いは第一群の農耕・園芸・飼育・加工の各分野についての学習の意義とその必要性・可能性についての話し合いから始められ、農耕・園芸の分野は、その意義・必要性・可能性の点から一応問題なく指導要領の共通必修が認められたが、飼育・加工については相当激しい批判がなされた。

### 一 飼育学習について

農業生産として畜産の重要性は認められるが、技術学習として飼育を採りあげたばあい、中学校に於ては飼養（飼料の配合・調製・給餌など）の技術と、疾病の予防や治療（簡単な）に関する技術が中心となるであろうが、このような技術の習得は僅か一〇時間程度の学習で、しかも多数の生徒（共通必修のばあいは、少くとも一〇〇名以上の生徒）がおこなうばあい、果して学習効果があるだろう

か？ 例えば『にわとりの飼育』学習で一人の生徒が当番制などによって時々数回餌を与えたり、鶏舎を掃除したりしたことによって飼育の基礎技術が習得しえたということができるだろうか？ また疾病に関する技術にしても、僅か数時間の学習時間中に家畜が病気になるかれば幸？ であるが、数時間の学習ではその好機？ も少ないだろう。したがって、疾病に関する技術学習はなかなかおこなえないのではないだろうか？

もし、飼育の学習をおこなうならば、一人の生徒が少くとも一年間（理想としては三年間）ぐらい継続して飼育するのでなければ、飼育の技術習得は困難ではないだろうか？ したがって、飼育の学習は共通必修とするよりも、選択の時間やクラブ活動でとりあげ継続して飼育するようにしたほうがよいのではないかと結論がえられた。しかし、実際に必修の時間にとりあげて学習している学校も多いので、前述の問題点を実践的などのようにして解決しているか南秦野中学校の草山氏の実践報告を中心とした研究会をもってさらに研究を続けることにした。

また、必修・選択を問わず、飼育を学習としてとりあげるばあいは、飼育として単独にとりあげず農業経営の一環とし、有畜農業の視点からとりあげべきであるという意見が強かった。

何れにしても、飼育学習については、技術習得という点で多くの問題があるので、実践を中心とし改めて検討しなおすこととなった。

### 二 加工の学習について

つぎに加工の分野であるが、群馬大学の高橋氏より『水あめ作り』などは生産というよりも消費ではないだろうか、そ

してまた産業としてもそれ程意義のあるものではないだろう」との意見が述べられ、もし、加工を学習としてとりあげるならば、酪農の視点から畜産加工をとりあげるべきであろう。しかし、加工技術の習得のためには本格的な畜産加工の施設の下で学習しなければ意味がないので果して中学校で学習が可能であろうか？ 結局、これも特別な地域の学校がとりあぐべき分野で、一般的には学習は困難であろう。無理に「甘酒」や「水あめ」・「つけ物」・「干がき」などを採り上げても生産学習としては無意味ではないかとの意見が多いようであった。

要するに、加工の学習を採り上げるなら、農家の副業的な姿でなく近代的生産の形でとりあぐべきであるためには相当の施設・設備がなければならず、一般の中学校ではなかなか困難であろうとの結論であった。

加工の学習については、どのような技術を、どのような過程を、どうして習得させることができるか？ また、その技術の習得はどんな意義を有しているだろうか？ 指導要領に示された仕事の例が生産技術学習としてどのような意味をもっているだろうか？ など多くの問題が残されているが、これらの点についての話し合いができなかったことは残念であった。

### 三 都市の中学校における第一群の学習について

東京の学校の先生が多かったので、都市の中学校における第一群の学習教材について問題が提出され、いろいろ話し合いがなされた。

ある指導者が『都市の中学校で止むを得なければ、紙の上に種子を播いても播種の技術の学習はできる』と指導された話も出て一同

嗚然としたが、結局、圃場のえられない学校では、草花の鉢植栽培や屋上(コンクリート校舎のばあい)に苗床(コンクリートの)を設けて草花を栽培しても『草花』という教材の意義を明確にし、草花栽培を通じて習得さすべき基礎的技術(草花栽培にも相当に含まれている筈)をしっかりと抑えて指導すれば、第一群の学習として意義のある(「教育と産業」第五巻第七号参照)学習ができるのではないだろうかという結論となった。しかし、これについても、さらに教材を確める研究が必要であることが痛感された。

### 四 第一群の学習の性格と難かしさ

話し合いは、やや主題から離れたが、第一群の学習の性格などが話合われ、第一群の学習は第二群や第三群の学習と異り、総合的な技術学習であり、自然環境要素による支配も多く、生物を対称とするため継続的な学習が必要であり、その性格も特別なものであるだけに多くの問題を含んでおり、その基礎技術の捉え方にも、部分技術(播種・整地・施肥など)として捉えるか、体系技術(稲作の技術・麦作の技術など)として捉えるかなどの考え方がでてくることになる。体系技術として捉えると結局『基礎的技術などは観念的なもので実際には決めることができないし、ミニムムなどは決められない』ということにもなりかねないのではないだろうか？ その結果「生命体の愛育」や、「勤労の愛好」が目標として強調され易くなるのではないだろうかとの話し合いもなされた。

また、生物を生産の対称とする実際の農業生産では日曜日もなければ、八時間労働などともない話だが、こうした性格が第一群

(以下32ページにつづく)

# 継電器の解説 (2)

## 稲田 茂

前号の「継電器の種類」の項では、継電器を型式によって分類した場合について述べたが、さらに継電器を用途によって分類すると下記のようなになる。

### 2、用途による分類

#### (a) 急速動作をする継電器

普通の継電器で、巻線に電流を流すと同時に接極子が作動し、電流を断つと同時に復旧(接極子がもとへもどる)するのが特徴である。

(注) ここでは、作動と復旧とを含めて、

動作と呼ぶことにする。以下同じ。

#### (b) 遅緩動作をする継電器

特殊の構造をした継電器で、継電器巻線に電流が流れ始めてから、一定時間を経て初めて接極子が作動したり、巻線を通れる電流が断たれてから、一定時間を経て初めて接極子がもとへもどったりするというように、接極子の動作が、常にある時間だけ電流より遅れるのが特徴である。この継電器の動作のしか

たには ○急速作動—遅緩復旧 ○遅緩作動—急速復旧 ○遅緩作動—遅緩復旧

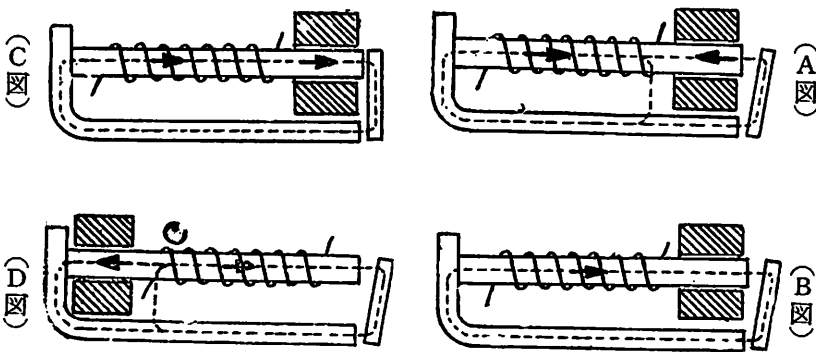
の三種類があり、遅緩動作をさせるためには誘導作用・蓄電器の充放電・慣性・油の圧力・熱に対する膨脹係数・ネオンランプ・整流器などを利用する方法がとられている。この中、誘導作用を利用する方法が最も一般的であるが、これにも、スラグ(銅環)を用いたもの、スリーブ(銅管)を用いたもの、スラグとスリーブとを併用したもの、裸銅線を用いたもの、短絡線を用いたもの、特殊な構造によつたものなど、種々のものがある。

次に、スラグ(銅環)を用いたものについて、遅緩動作の起きる理由を考察してみよう。

まず継電器巻線に電流を通した場合、電流値の上昇に伴って(直流でも、電流を流し始めた瞬間にはほとんど電流が流れず、時間とともに次第に電流が増して、ある時間を経てはじめて一定の電流値になるのである)鉄心

中の磁束(磁力線の束、すなわちあつまり)が増加し、その磁束の変化によって、スラグ中に逆起電力が誘起する。この逆起電力による磁束は、第7図(A)のようにもとの磁束

第 7 図



の通過を妨げるので、磁束はスラグの手前で空間を横切つてしまい、接極子は作動しない。その中に電流値がほぼ一定に近づくと、磁束もほぼ一定になるから、逆起電力は急激に減少し、(B)のように磁束が接極子の中を通るようになり、初めて接極子が作動する。

また継電器巻線に流れている電流を断つた場合には、(C)のように、スラグの中に鉄心の磁束の減少を妨げる方向の磁束が生じ、接極子の復旧をおくらせる。このため、接極子側にスリーブを付けた継電器は、一般に遅緩作動・遅緩復旧することになる。遅緩時間の大小は、継電器の他の条件(例えば、鉄心の大きさ・巻線回数・巻線を通れる電流の強さ・接極子と鉄心の間隔・弾条圧力など)が同一であれば、スリーブの長短に比例する。なお(D)のようにスリーブを端子側に付けたものは、同様な理由によって、一般に急速作動・遅緩復旧継電器になる。

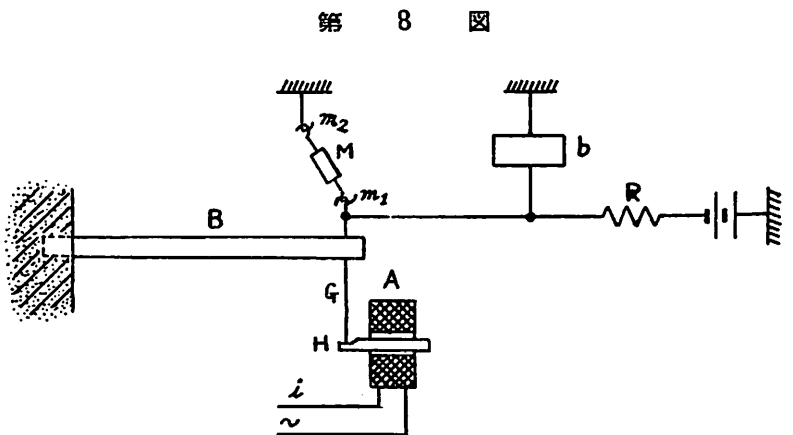
(c) 交流で直流と同様に動作する継電器  
 交流で動作する継電器には、○直接交流で確実に動作し、振動せぬもの ○ある周波数で振動し、その接点回路に入っている他の継電器を間接的に制御するもの、との二種類があり、それぞれ特殊の構造をもっている。

前者についておもなものをあげると次のようになる。

○接極子の重量を利用したもの 普通の継電器に交流を流すと、接極子はその交流の周波数に応じて振動するから、継電器の鉄心が、交流に対して、持続的に接極子を吸引しているためには、その継電器は、交流の周波数以上の遅緩復旧継電器でなければならぬ。そこで一つの方法として、接極子を重くして遅緩復旧型にしている。水平型交流継電器・SH式刃型交流継電器などと呼ばれるものは、これに属する。

○位相変換用の限取線輪を用いたもの 磁極をコの字型にし、これに限取線輪を設けて主線輪と限取線輪との磁束が位相差ずれをもつことを利用し、二つの磁束のいずれかによって、接極子が絶えず吸引されるようにしたもの。SH式平型交流継電器・ストロジャヤ式成層鉄心交流継電器などは、これに属する。

この外、○電流の位相を変える方法 ○金属整流器を用いる方法 などがある。  
 次に後者(ある周波数で振動し、その動作で、他の継電器を間接的に制御するもの)について述べてみよう。第8図はその原理図で



ある。A線輪にある周波数(1000~2000サイクル)の電流を流すと、接極子Hが振動し、それに接続された振動棒Bが振動する。この場合、A線輪に加えた交流周波数が、B棒の固有振動周波数に一致した時、Bの振動

は最大になる。さてBが振動すると、 $B \cdot B'$ に軽い重りがフックで吊してあるため、その接点 $(B \cdot B')$ の接触抵抗が、Bの振動に応じて変化する。したがって、第8図(右)のように、 $B \cdot B'$ とb継電器とを並列に接続しておく、 $B \cdot B'$ の接触抵抗が激増した場合に、b継電器が動作し、所要の回路を制御することになる。

継電器を用途によって分類すると、以上のものの外、次のようなものをあげることができ。

(d) 交流または直流のいずれか一方のみで動作する継電器

これには、○交流でのみ動作し、直流では動作しないもの ○直流でのみ動作し、交流では動作しないもの ○交流では動作し、直流では極性(+)・(-)を選んで動作させうるもの の三種がある。

(e) 交流にフォローする継電器

交流の周波数通りに振動する継電器で、有極継電器をはじめ、すべての電信用継電器がこれに属する。

(f) 作動状態を保持する継電器

一度作動した後、その状態を保持する必要がある場合に用いる継電器で、継電器線輪の

外に保持線輪を用いて電氣的に作動状態を保持するものと、特殊の構造により機械的に保持するものがある。

(g) インパルスが発生する継電器

これには、○接極子に重りを付け、その固有振動周波数を利用して、一定のインパルス(断続して流れる電流)が発生させるもの

○バイメタルが熱によって屈曲することを利用し、接点を開閉して低周波が発生させるもの ○継電器と真空管とを併用して、極めて低い周波数を生じさせるもの など、種々の構造のものがあるが、必要な条件は、インパルスの周波数と断続比とを規定の値に保つことである。

(h) インパルスにフォローする継電器

普通の継電器では、接極子の慣性や弾条のはね返りなどのため、継電器の線輪にインパルスを加えても、その接点はインパルス通りに断続せず、ひずみを生ずる。したがってインパルス継電器には、このひずみを小さくするために、○接極子を軽くする ○接極子の運動距離を小さくする(慣性の影響の軽減)

○磁気回路に大きな空気間隙を入れる(残留磁気の影響の減少)などの工夫がはらわれている。平型継電器のL型・S型・N型、水平

型継電器のA型などは、いずれもインパルス継電器である。

(i) 二段動作をする継電器

この継電器には、○電流の大小によって二様の動作をするもの ○電流を受け入れる順序によって二様の動作をするもの の二種類がある。

前者は、 $X$ ・接点と呼ばれる接点をもっており、全接点を動作させるための電流値と $X$ ・接点だけを動作させる電流値との間に大きな差がある(作動する場合、他の接点に先だつて $X$ ・接点が始めて最初に接触する)ものであればよい。

一方後者は、主継電器の接極子の動作を、補助継電器によって制御したり、別の他の継電器によって制御したりする方法をとっている。

(j) 大電流を切る継電器

この継電器は、前号の「1」型式による分類、(e)特殊継電器」の項で述べた、八八〇型および八八一型マグネットに相当するのでそれを参照願うこととし、ここでは説明を省略する。

(k) 限界電圧継電器

一定の電圧(または電流)以上では作動す



るが、それ以下の電圧（または電流）では作動せず、また一度作動したものは、作動電圧（または電流）より極めてわずかに低い電圧（または電流）に低下すると、直ちに復旧する継電器で、作動・復旧電圧（または電流）の正確なものが望ましい。そのため、特別の構造にしたものもあるが、普通の継電器をバラストラップ・ネオンランプなどと併用して、所期の目的を達成する場合もある。

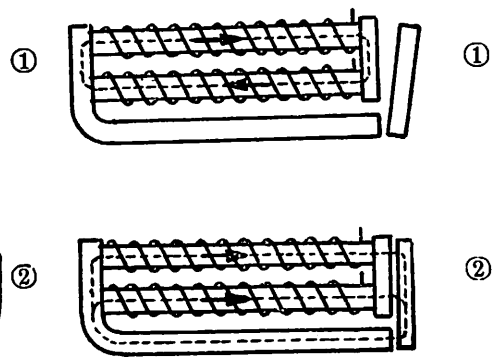
(一) 高感度継電器

この継電器は、マイクロアンペア程度の小さな入力電流で作動するもので、例えば、一度継電器が作動すると、その継電器自身の接点によって、直ちに保持回路（作動状態を保持回路）ができて、作動を確実にし、またその保持回路にインパルスを送ると、一定の時間間隔で、その継電器が開放することを必要とするような回路に使用される。

(m) 両巻線の相助または相反により作動または復旧する継電器

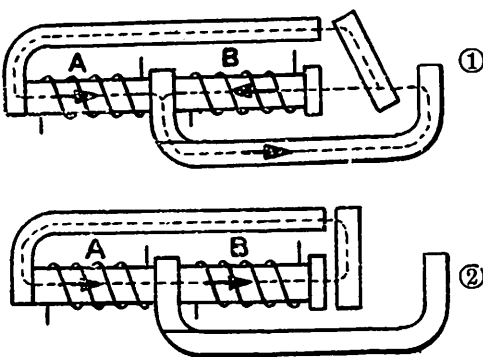
これにはシャントフィールドリレーとスリールポールエレクトロポラリレーとがある。第9図は前者の動作原理を示すもので、二つの鉄心が同方向に磁化された場合に、この継電器は初めて作動する。

第 9 図



①は動作しない場合  
②は動作する場合

第 10 図



①は動作しない場合  
②は動作する場合

第10図は後者の動作原理を示す。巻線A・B

のアンペア・ターン（巻線の巻回数とそれを流れる電流との積）を適当に選んでおけば、Aのみが磁化された場合、またはBがAと反対極性（N極・S極の向きが反対）に磁化された場合には、有効磁束は主として上図のような磁路を通り、接極子は作動しないが、BがAと同一極性（N極・S極の向きが同じ方向）に磁化されると、有効磁束は、下図のように、作動状態の磁路を通り、接極子が作動することを利用したものである。

(以下次号)

御投稿ください!

本誌は会員みなさんの研究や実践の発表機関でもあります。地域の実践をより豊かに確かなものとするために、全国の会員に紹介することも本誌の役わりです。また各地のサークルや研究会で話しあわれたことや、実践上の悩みや問題はぜひみんなのものとして考えていきたいと思えます。編集部はみなさんからの御投稿を待っています。なお連盟ならびに本誌への御意見や批判も遠慮なく寄せてください。

はなやかな成果のかけには

# 指 定 校

うらばなし

黒 沢 嵩 之

## 一、はじめに

昭

和二十九年度二学期の終りころ、予算編成に忙しいころ、お隣の中学では産業教育云々の話が出て、私はそれは大変によい大いにやってももらいたいと考えた。村長と予算折衝の時に少々なら小学校の経費をさいてもよいと言った。実は村長はそのつもりで小学校の予算はすこし減らしてあった。

中学校教育の進展のかけには、小学校六六年の積上げがある。確実に積んであれば問題はないが、人間には忘れることや、あるいは、忙しく学んだためとか、いろいろのことで、誰もが積上げが完全とは言えない。そこで基礎的なもので、しかも自分たちの頭に覚えるだけでなく、体で学び取るようにと思つて本気でつとめてきた。

当時の村長鈴木さんと中学校朝比奈校長で何回かの相談で指定を受けることに決つたのではないかと思う。おそらくどの先生の心の中も引受けてやつてのける気があつたと思う。三十年の四月になると私は不意に中学校に転じ校長朝比奈先生は寄居中に大栄転ということになつて、その後を引受けることになつた。

徹

送迎会の席上、前校長から「本校は産教指定の内話をしたからきつと指定されるに相違ない、大いにしつかりやつてほしい」と。中学校教育で産教が重要なことは知つていたし、おそらくこれが中学校の中心になつていゝものと思つていたがそれ以外は何も知つていない。ブロック内にもこの経験のある者はひとりもない。相談するにも、教えを受けるのにも見当がつかない。毎日焦燥のうちを過したのが当時の実情である。指定が確定したのはその年の七月、一学期も終る。まごまごするとすぐ一年は終つてしまふ。一月一日「何とかせねば」とあせりのみで何もできない。校長か教頭かどつちかがこの道の経験者なら、きつともつと楽だつたらう。きつと指定校は校長がこの道の達人か、或は教頭が相当地にやつていゝからという理由で指定されるのだと思ふが、本校は不幸なことに全くしろうとなんだから、何が何やら分らないままに、法令に表われた産教のことを調べてみた。ずいぶん探して職家のねらいとかが文章ではわかつた。しかしわからないのはその後なのだ。文章に書かれていたつてどうにもならない。校長も教頭も泣きたくなる程の思いだつた。学校運営の頂点に立つものの中に職業科経験の全くない者同志では、指定されてもどうにもならず、どんなに困難だつたかはとても想像もつかないと思う。これは後で書くが職家の教師に大きな重荷となつてきている点であつて、本校の職家の担当教師が他校の何十倍かの努力をされたこととは何としても否定できないと思う。又設備の点でも或る程度あつたのならその上にやることで苦勞は少なかつたかも知れないが、何しろ青年学校の時の古い畜舎があつただけである。

## 二、第一年度

## 研究への取りくみ方

## 産

業教育研究の指定校は県下で四十校となったとか県下中学校の数に比べれば未だしの感があるが、その指定校が先頭に立って大きな貢献をしたことは否めないと思う。ただ始めてなのでそれだけ何から何まで創造し育成するのだから大変だったと思うし、それだけに研究のための研究になってしまったこともあるし、盛大に発表するには研究が無ければという場合だって考えられるし、誰の力を借りないでもやってゆける学校では、独善独走という場合だってあったであろうし、他校のをそのまま模したという事などだってあったと思われる。

本校はそれらの弊害は除きたいと思ったし、特別編成の職員組織もなく、時間が不足だから他教科をつぶして当てたということもなく、きつと六学級位の学校なら大体職家の先生は二、三名が普通だからという配置であった。実は職家教師は第一年度は男二女一で始めた。女教師で他に一名担当出来る人がいるが他の教科のために取られてしまつて前述のようになつた。一応役者が全員揃つて出発したのであるが、途中一名が転出を申出たので極力止めたが、委員会は転出の決定をして、職業科の代りに社会科の先生がきた。これは大変な痛手だったが、来られた先生も前任者の仕事全部を引きついたのでこれ又大変だったと思う。何しろ新しいものばかり、だが熱心に當つて下さつた。大いに感謝したい。急に変わった仕事だったから心にも身体にもずいぶん無理があつたと思う。一年で小学校に転じた。これは止むを得ないことなので私は承知出来た。しかし後任は職家担当ということで、強く委員会に申入れた、だが唯一の希望も入れられずに終つたことは研究を終つて発表の年を迎えるだけに何とも言えない寂しさだった。あまり宣伝しないで産業教育研究

が、どれ位困難なのか、どれ程大事業なのか知らない人たちでは無理からぬことかも知れないが、当事者の私も職家の担任も、今度こそ一名この科のために増になつて大いにやれると思つたのに、これを全く無視した委員会の決定には涙なしにはいられなかつたのも事実だ。今さらぐちを言つたつてしかたがないけれど、あんなにがっかりした事はない。校長が一名増と甘く見すぎたのか、職家担当の苦しみを分つたつもりでも実は甘かつたのも事実だ。そのために発表の時は職家担任男一女一となつてやらざるを得ない状態になつてしまつたのである。

次に本校も職家の仕事の中で研究クラブは全員でやるし、飼育学習も一年は鶏、二年は山羊を、学年担当教師が指導した。これはなかなかうまくゆかず、途中で職業科の男教師の手で全部やらねばならぬことになつた。教師に相当のゆとりがあればともかく、毎日が苦勞の連続なのにその上に組織だたないままの、どうやってよいのかも分らないものが、うまくゆく筈もない。うまくやれないといつてそのままにおくことはできないので、苦しい毎日を通つて現在の飼育学習に見るすつきりした理想的のものになつたのである。

本校の属する学校は、寄居班で小中合わせて十七校、そのうち中学校の八校がこの道の進展のために力を出し合つた。本校でよいことは直ぐに役立つし、またこの点はよいことは、本校で研究してそれを基にしてまた話し合つて更に良いものにするようにした。寄居班教育研究協議会も職家を重点教科として取扱つてくれたことなど、陰の力がずいぶんたくさんあつて始めてできたので、これなども新しいことだし各校のレベルが相当に進んだことも想像に難くない。人が異れば考えも行いも異なるのが普通だから、きつと本校でや

った仕事も姿をかえて立派に生かされているのではないだろうか。

### 管理委員会の活動

**職** 家の勉強はなすことによつて学ぶ教科であつて、しかも長い期間持続する生命体を対称としているだけに、特にこの管理は容易でない。時には畑に草がいつぱいになって困ることもあるし、半年も前の気象的な災害が取り入れの時にまで影響して、これが職家の教師の力量評価とまではゆかなくても、見る人によつては云々されかねない。カリキュラムによつて勉強しながら、農場管理をうまくすることは実に至難だつた。そこで本校では生徒自身が自主的、

自律的に施設々備の運営管理を行うことによつて奉仕、規律、協同の精神を育成すると共に、この活動を通して全生徒の生活指導に役立つことにした。

委員会の数は農場、工場、購買、家庭の四つ、任期は十一月から始まつて十月に終る。これはこうすることによつて三年の進学の生徒、家庭に残る生徒、就職する生徒と、それぞれ独自の勉強をするわけだがこれからが大切で、この時一切の仕事から解放されるので大変に都合がよいし、二年生は十一月から一切の責任をもつて来年の十月まで継続する。仕事は農場係Ⅱ学校農場の一般管理の中心で農場日誌保管、会計係Ⅱ農場、山羊、鶏別に各会計簿に伝票、書記Ⅱ委員会記録、当番の仕事を示伝達、記録簿、備品係Ⅱ備品の貸出しと管理、台帳と伝票、使用帳、肥料係Ⅱ購入と出庫管理、台帳と伝票、家畜飼料係Ⅱ購入と出庫、畜舎管理、台帳と伝票、職業室係Ⅱ教室備品の管理、などで他の委員会も大体同じような役割りで実施している。

活動状況は、前週の反省、各係りの分担や農場当番について、議

題の提出と検討、農場当番の作業計画をたてる、決定されると書記が黒板に掲示し更に作業日毎に校内放送を行う、各係り毎に別れて伝票整理、使用帳への記入、一覧表と現物照合、会計簿の整理。

農場当番活動Ⅱ十五班に別れ七八名を一つの組とする、三年は十月末で当番を終る、以後は新しい学年のくるまで二年が中心となる。研究クラブは全員毎週火の第七時を使うので当番とは重複しない。運動の練習には当番のために欠けることもあるが、試合前一週間は当番から除外される。当番該当グループは掃除終了後作業室集合、教師出席の上仕事の内容、用具、資材、手順、留意点、更に班内での仕事の分担など作業前の打合せを行つて、じゆうぶんに仕事の目的、意義などが分つた上で着手する。教師は常々最も案に、能率的に、上手に、安全に出来るかを考えさせる、生徒に何か案などのある場合は卒直に申し出るようにしている。危険の伴う仕事や技術的に困難な仕事以外は現場では指導しない。作業終了後は当番日誌に記入し、教師の検閲を受ける。仕事は相当ほねおりもあるが、不平の声はでていない。年々統けてきたこの農場当番の果す役割を充分に知つているからだと思ふ。

工場管理委員会も購買管理委員会も、家庭管理委員会もだいたいこのようにして円滑に行われている。これは少ない教師の、過労をさける唯一の方法であり、実習の反覆練習ともなり大いに役立つものである。この事がないとなると農場はカリキュラムに盛られた時数では、とてもこなすことはできない。

本校には実習助手などがいて相当手伝っているのに本校にはそれもない。一度、再度委員会に助手を申請したが断られた。本科の担当教師が少なく、しかも農場を相当に持つ学校であつたらどうして

これをうまくやるか。よくいっている所があったらお伺いしたい。

道徳教育は説明で達成されるものでなく、正しい実践によって行われるものだ。だから学校では教育活動のすべてが道徳教育の機会である。でもこれではつかみ所もないので、もっとしぼると小学校は「遊び」中学校は「しごと」である。仕事の意味は手、足の力などだけのものでなく、頭と手を総合的に働かせ、主体的に働きかける活動である。これは近代人の持たねばならぬ道徳的内容を多分に保有している。仕事を真げんに為すことよって道徳性は身につくものだ。しかも自らの働きかけで他の命令や服従関係であつてはならない。学校の作業の大動脈は自己活動である。こんな点から前にのべた作業などをながめると、たしかに昔の教育との差に驚かざるを得ない。

### 経 費 は

どこでも指定されると一番始めに着手するのは金の問題だ。本校は三十年度の初めに補助金をふくめて十五万円計上してあつたこれは文部省から補助金が十五万円来るからその金を出すことになつたので村では少しも負担しないということなのである。これはまことに困つたことなので何べんも役場通ひしてやつと十五万円支出してもらふことができた。他校を参観するとこんな小額では何もやれそうもない、金がほしい、と常々思つていた。秋のころPTAの会合の席上私は、畑にさつまを掘つた後、きつとくずが捨ててあるそれを全校生徒で拾ひ集めると相当の俵数になる。これを売つて経費に充てるのだと話した。全員がそれはかわいそうだ、みなで一俵づつ出そうではないか、というので五百余俵が第一年にまとまつた。第二年も去年のように集つた。だが第二年目はさつまが安くて、せ

つかくの村中の努力も大きな金額にならなかつた。しかしこの金が家庭科や第二群関係に相当なものを入れることが出来たのである。第三年は発表の年であるから、もう一回と思つたが寄附はむずかしいし、ほねのおれる家庭を考へてやめたが地区の人達の応援には頭の下る思いがする。第一年は町から三十万円、寄附十四万余、経常費から十三万位で計五十八万円、第二年は町から三十万円、寄附十万余、経常費から十二万位、計五十二万、総計では百十万円位かかつている。

### 後々のために

これから指定されようとする学校などには、本校の経費は手頃で今まで発表した学校中では最も経費が少くないのではないかと思ふ。これからやるのでは補助金をふくめて二カ年六十万円位で、やれる範囲でやる。しかも研究と、にらみ合せて最も有効に使うようにしたら校長の苦勞は余程減るし、後は校内の人の問題と地区の応援さえあれば、できないことはない。本校では若手の卜部教諭、塚越教諭の献身的な努力によつて仕事は一応完成して皆さんに見て戴いた。内心ではどんなに苦勞したか、はかり知れないものがあることをよく承知している。発表が一応すんで、ああよかつたと涙の出る程嬉しかつたのは私のみではなく、全員の教師、中でも担当したお二人の先生であつたと思う。

発表が終つてからの或る席で私に「あなた位幸福な校長はない」と言つた人がいるが、ほんとに先生全部が実に足なみ揃えて協力してやつた。永い年月には意見の相違は建設のために必要なことだが、思わぬわざわいが無いとも限らない、でもこれらを全職員で克服した、人の和である。

(埼玉県寄居町用土中学校々長)

## 第三群における学習内容をどうするか

高橋昭夫

理論学習であろうと技術学習であろうと、教育体系の中で、一定の計画に基づいて教育しようとするならば、各単元ごとに、まともりがあり、各単元間に一定の発展段階があるべきである。その上各段階における単元を通ずる一貫したすじが必要である。技術学習である職業・家庭科でも、当然まともり、段階系統性があるべきである。ただ職業・家庭科の特異性により、いろいろの制約を受けることは考えられる。

本校の場合職業家庭科に割当てられている時間は一・二・三年を通して週三時間、この中で五群の内容は多岐にわたり、さらに男女共通必修、男女別学必修外、選択コースにわかれ、各群における学習内容は、基礎技術でも包括されないほど、複雑なものとなっている。これをつぎのような原則①学問が本物になるためには、生産活動の場から出発し、抽象化し、理論化して一定の法則を見だし、実践の場にかえってこなければならぬ。②

理論学習と実践学習は教育体系の中で統一され、生徒にも分離されたかたちで理解されてはならない。

これらのことをどう具体化すべきか、分離されたままであるならばかつての職業科と一般基礎教科のように、前者は単なる作業中心・前近代的技術指導であり、後者は観念に終始しその間になんらの関連もないことになってしまう。科学をならい非科学的作業をおこなううちになんらの矛盾も感じないようにならなければ、生きた学問とはいえないだろう。

以上の点から理論基礎教科と技術教科である職業家庭科との関係、職業・家庭科内の知識・理解の面と技術の面との関連・統一をどのようにするかの問題を、主として第三群関係で考察してみた。

最初の第三群内における関係では、この群の特色として技術面が少く、知識理解が多くもられていることから、①男女共通必修においては他の一般基礎理論教科と実践・技術を

主とする学習との橋わたしの役割を考え、科学理論から技術系列に組織がえすることを技術学習への導入として考える。つまり知識理解中心におこなう。②共通外においては、技術系列の実践活動を主として配分する。

つぎに他教科との関連においては、本教科の時間が週三時間であり、三群共通は三年通して三十五時間、一年十時間、二年十時間、三年十五時間、それも週一時間づつになっており、この少時間では一つのまりまり体系を理解させることは至難である。さいわい第三群の内容、項目では、他教科、殊に社会科学に同内容のものが多く、これと直接関連づけた体系を考えた方が、この群の目標を生かした生徒の理解もしやすいから、別表のようにならしてみた。

今後の問題として、ポリテフニズムにみられるように、技術と理論とは、統一されるべきであって、現在のように教科として分離されていることによりいろいろの問題がでてくるものと考えられる。現在の教科における理論と技術の関連は他の群でも進められるべきであるし、本教科内各群間の関連の研究も深められるべきである。

(山形県上山市上山中学校)

第三群 教材の配列

| 年月 | 共通外 (男女別学)                                 | 共通必修 (男女共通)   | 社会科 (共通必修との関連における)   |
|----|--|---|--|
| 4  | 共通   |   |  |
| 5  |  |   |  |
| 6  |  |   |  |
| 7  |  | 記帳 (10時間)<br>・記帳の原則<br>・売買の記帳<br>・現金出納帳<br>・決算                        | 日本の生活とさまざまな問題 (20時間)<br>日本の農業林業とその生活, 海の宝庫の開発<br>世界との貿易, 人口問題と都市の発達  |
| 8  |  |   |  |
| 9  |  |   |  |
| 10 |  |   |  |
| 11 |  |   |  |
| 12 |  |   |  |
| 1  |  |   |  |
| 2  |  |   |  |
| 3  |  |   |  |
| 4  | 贈写印刷 (10時間)<br>・贈写印刷<br>・タイプライ印刷           |   |  |
| 5  | 計算器操作 (5時間)<br>計算器の構造と操作                   |   |  |
| 6  | 珠算 (10時間)<br>・加減算, 乗除算,<br>・度量衡貨幣の換算       |   |  |
| 7  |  |   |  |
| 8  |  |   |  |
| 9  |  |   |  |
| 10 |  |   |  |
| 11 |  |   |  |
| 12 |  |   |  |
| 1  | 事務通信文 (10時間) と作成<br>事務通信文の種類と作成            | 売買 (10時間)<br>・商業のはたらき<br>・購入, 販売, 運送, 保険<br>・保管                       | 封建社会 産業の発達と都市 (30時間)<br>近代の世界と日本 産業革命<br>日本の近代化<br>近代日本の成長 産業の近代化<br>日本の産業革命   |
| 2  |  |   |  |
| 3  |  |   |  |
| 4  | 税務 (10時間)<br>・給与所得に対する所得税<br>・事業所得<br>・法人税 | 金融 (15時間)<br>・信用<br>・金融機関のはたらき<br>・保険のはたらき<br>・預金, 貸付<br>・一般金銭貸借とその決済 | 家のくらし——家計・国民の所得—— (40時間)<br>貨幣の働き, 生産のしくみ, 資本主義景気の動き<br>国の経済<br>世界経済との結びつき, 世界経済, 日本の貿易,<br>よりよい経済生活のために<br>経済の民主化<br>社会の民主化, 農家経済 |
| 5  |  |   |  |
| 6  |  |   |  |
| 7  |  |   |  |
| 8  |  |   |  |
| 9  |  |   |  |
| 10 |  |   |  |
| 11 |  |   |  |
| 12 |  |   |  |
| 1  |  |   |  |
| 2  |  |   |  |
| 3  |  |   |  |
| 計  | 70 時間                                      | 35 時間   | 90 時間  |

\* 共通必修・共通外共通一時間づつ

## 第三群の位置づけ

中村 泰雄

### 一、第三群の危機

改訂学習指導要領の第三群に関する内容の組織は、経営・簿記・計算事務・文書事務である。そして第三群の教育的ねらいは、流通経済活動の基礎を学習させるのであるが、流通活動が単に流通のみにとどまらず、経済的な価値を創造する点において、生産活動の一つであるといっている。

この意味における生産活動は、自然物に働きかける第一群や第二群第四群とは異って、社会的関係のそれである。

しかもこの群は第三次産業に関するものだけではなく、その他の産業分野や家庭生活における経営・管理・事務の面にも用いられるものであると述べられている。

しかるに第三群といえば、第三次産業―商業―流通活動というような常識的観念でながめ、解釈するむきが意外に多いようである。

このことは、第三群の問題だけでなく、中学校の職業・家庭科全般について注意すべきことではなからうか。

中学校はいうまでもなく「義務教育」であり、この教科は「一般教養」である以上、このような簡単な考え方は、その本筋をはずれその取りあつかい方いかんによっては、職業・家庭科の目標や姿をゆがめてしまう危険が多分にある。

このようなことを危惧するが故に、第三群を正しく運営し、位置づけるために、今一度教育についてながめてみても決してムダではないと思う。

### 二、近代的生产人

職業・家庭科は教科であり、教育である以上、よりよき人間形成を目指すものでなくてはならないことは論をまたない。

それでは職業・家庭科を通して、どのような人間形成を目的としたらよいか。

#### (1)、腕と頭の養成

現代技術に応ずるための重要な要件は、科学的理解力をもつ頭脳と、敏捷精密に動く肢体との結合である。機械的に見える紡績作業においてさえ、優秀な能力をあげるものは、知能のすぐれたものである。自動計算機械のカードの穴あけや分類の仕事のように、全く機械的に見えるものでも、その作業量と正確度とは知能に關係するようである。

これら生産技術で要求されるものは、人間の手技の巧みさではなく、その巧みさと技術的知識との結合が必要である。

その根底となるものは、部分的知識の広さではなく、系統的知識の深さであると思うのである。

#### (2)、仕事にたいする心の養成

物を取りあつかう仕事では、物と人間とが混然一体融合されなくてはならない。

そのためには、取りあつかう資材や機械や道具や数字についてくわしい知識と、それを正しく取りあつかう方法とを知ることが、仕事を能率的・合理的に行うとともに、その心を豊かにし、仕事と自



とがとけあうのである。もしそうでなければ仕事は死んだ機械を我取りあつかい、理解なき組立をし、無意味の数字を計算するにすぎない。

これでは創造的思考も、改善工夫の生産的思考も生れないのである。

### (3)、集団性の養成

最近の経営における人事管理は、職場における人間関係やモラルの問題が重視されて来ている。これは正に心と心との関係である。

職場における人間と人間との心の結ばれかたは、生産能力を左右することは明らかであり、分業も成立しえないであろう。

職場は典型的な集団の存在であるから、仕事を通して人と人との関係を理解し、チーム・ワークを養うこと、これが人格的な作業条件であろう。

### 三、第三群の目標

改訂学習指導要領に、欠陥を認めるとしても、一応これを受けとめつつ、第三群の目標としているものをのべると次のようである。

近代社会における複雑な経済機構の中にあつては、一般の経済生活を営む上にも、産業を経営する上にも、流通活動を無視しては消費も生産も満足に行うことはできない。流通活動は経済的価値を創造する点において、生産活動であり、その意味で第三次産業に属する。

第三群はこの第三次産業に関する面を取り扱うのであるが、しかしこの群の取り扱う範囲はそれだけではないのであつて、他の産業分野においても必要とされる経営・管理・事務の面をも包含するのである。

そして中学校では、産業経営の面からのみではなく一般の社会生活・家庭生活の方向から取り扱っている。

流通機能がいかに生産や消費の面と関連し交錯し、その重要性を加えて来ているかを理解する必要がある、これがこの分野の第一目標となる。

商業に関する基礎的技術や知識を習得することは、個人生活・家庭生活・職業生活に役立つのである。又これによって経済生活は便利になり、経営合理化の態度習慣は養われ、国民経済生活の改善向上の素地は養われよう。商業活動における商業道德の強調は、世界経済発展の要素である。

このような目標が達成されるならば、産業活動の合理化・能率化に寄与することが出来る。かくして一般教養としての、この教育分野の目標は価値あるものといわなければならない。

### 四、第二群との関係

今日までの教育においては、頭と心の教育に重点がおかれていたため、頭デッカチの教育になり「船頭多くして船山に乗る」これでは日本の産業復興に挺進し、国民経済を発展させるためのたくましい人間は形成されない。頭と心そして手の教育を是非共必要とするのである。

この意味において中学校の職業・家庭科の中核は、第二群と考えるてよいであろう。

第二群のねらいは、国民全般の工業生産技術に対する教養の水準を高めることをその重要な要件としている。この群では、工業生産に関する基礎的な技術を習得し、その実践を通して工業生産一般に対する理解と関心を高めることによって、これからの国民としての

望ましい人間形成をねらっている。

そして基礎的技術の習得については、そのよって立つ理論的な根拠や諸条件を考察させ、体験させて、科学的な生活態度を養うことに努めるのである。従って技能の末しようにとらわれず、或は単なる「物作り」教育に墮してはならないのである。

社会的・経済的な知識・理解については、第三群・第六群および社会科学と関連を保ちながらできるだけ技術的活動を通して、生産の社会的・経済的な面や生産方式・生産管理などについて理解させ、産業社会の発展に寄与させることを目標としている。

このことは、生産活動が流通活動を離れては成立しえない経済活動であることを述べているのである。

### 五、第三群の位置づけ

前述した如く、第三群は第三次産業即ち、流通活動に関する知識技能のみを指導すれば、それで事足りりとするならば、この群の正しい位置づけはおろか、この教科はもはやその生命を失ったに等しいといわなければならぬ。あくまでも近代的生産人の育成を目的とすべきものであることを忘れてはならないのである。

しからば、どのように第三群を考えるべきであるか、即ち第三群は第一・二・四・五群の出発点とし、又その帰結点としての任務を負うべきものである。

なぜならば、他の群の技術学習を強力におしすすめるための基礎的なものであり、又技術をささえている支柱なのでもある。

つまり物の生産だけでは、近代的生産人は育成されないのである。まして資本主義社会における生産技術は、その発達と発展によつて、新しい人間が要求されるに至るからである。

そこで職業・家庭科の必修或は選択において、このような観点に立脚して指導計画を立てるとすれば、さまざまにして各群の特徴と基礎的技術を養うための系統性を破壊し、無理が生ずるのであるといわなければならぬ。

第三群の必然性を理解しつつ、各群の筋を通したスッキリした指導体系を樹立することが望ましいのである。

### 六、具体的な活動

かくて私は、このような指導計画を立てるにあたって、特別教育活動を重視したのである。

一例をあげるならば、学校のあらゆる生産活動を統合した組織を作るのである。

ここでの生産活動とは、工業的生産ではなく、消費を含む狭義の生産活動を指すのである。

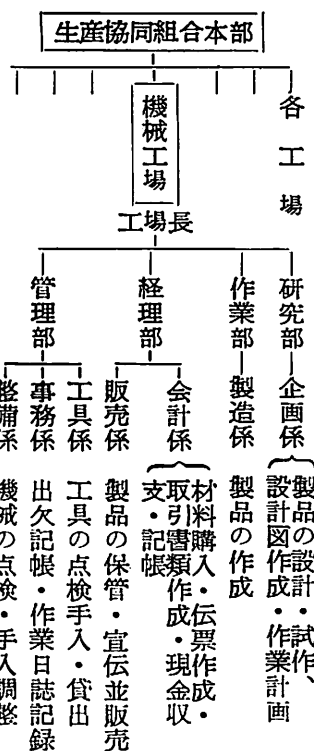
本校においては、木工工場・機械工場・オート工場・電工工場・窯業工場・石けん工場・農場・水産加工工場・飼育・温室・印刷工場・洗濯工場・ミシン加工工場・購売・子供銀行をもって「生産協同組合」を結成している。各工場は生産計画を立て、資材を購入し製品を作り、販売し、それを組合本部に提出する仕組みになっている。

工場組織の一例として、機械工場の管理組織は次のようである。

各工場ではまずいかにして生産をあげるか討論が行われる。原材料を安く購入すること・よい製品を作ること・ロスを作らないこと・能率を上げること・共同し分業すること等が論議され、その具体的方法が研究されるのである。

こうして生産活動に入る以前に、すでに流通活動が理解されるの

機械工場管理組織



である。必修や選択において習得した基礎的技術を習練し、応用発展の場として生産活動が行われるのであるが、ここでは、その過程のみを重視するのではなく、結果としての製品がどれだけの商品的価値があるかが重要になる。

又経理部は別表の如き取引書類を作成し、帳簿に記帳することによって、流通活動を具体的に学びとる。本部は組合として決算書類を作成し、各工場の営業成績を発表する。

全校生徒はこの組合の出資者であり、組合員であるため非常な関心を示し、各工場はその成績の向上に努力するのである。

そうしてその利益は、工場の施設・設備・教具となつて教育の充実に役立つ結果をもたらしている。

要するに職業・家庭科は、技術の学習をまどとして、ものの流れ（売買）かねの流れ（金融）人の結びつき（経営組織）による「経営分野」と、帳簿の記入（記帳）簿記原理（財務諸表）税金の問題（税務）による管理—経理—「簿記」の分野と、「計算事務」の分野と、文書作成・処理・保管などの「文書事務」の分野が混然一体

となつていることが理解されるのみならず、科学的理解力をもつ人間・仕事に生命を打ち込み創意工夫する人間・集団における生活態度・働くことの喜びをもつ等の、近代的生产人としての態度や習慣も形

別表 関係書類

| 入金伝票 No. |     | No. |     |
|----------|-----|-----|-----|
| 年        | 月   | 日   | 日   |
| 先入金      | 承認印 | 出金  | 承認印 |
| 摘要       | 社印  | 摘要  | 社印  |
| 金額       | 金社印 | 金額  | 金社印 |
| 係印       | 係印  | 係印  | 係印  |
| 計        | 計   | 計   | 計   |

| 入金伝票 No. |     | No. |     |
|----------|-----|-----|-----|
| 年        | 月   | 日   | 日   |
| 先入金      | 承認印 | 出金  | 承認印 |
| 摘要       | 社印  | 摘要  | 社印  |
| 金額       | 金社印 | 金額  | 金社印 |
| 係印       | 係印  | 係印  | 係印  |
| 計        | 計   | 計   | 計   |

請求・領収用紙

|   |        |           |
|---|--------|-----------|
| 入紙<br>収印  | 支命 No. |           |
|   | 一、金    | 金額        |
| 右の通り請求いたします<br>昭和 年 月 日<br>住所<br>氏名<br>新川中学校協同組合長殿    | 一、金    | 品名        |
| 右の金額正に領収いたしました<br>昭和 年 月 日<br>住所<br>氏名<br>新川中学校協同組合長殿 | 一、金    | 数量        |
|   |        | 単価        |
|   |        | 摘要(目的、用途) |
|   |        | 出振        |
|   |        | 支命        |
|   |        | 顧問        |
|   |        | 部名        |

支払命令書

昭和 年 月 日 No. \_\_\_\_\_

殿 支払先

---

次の通り御支払い下さい 合計金額 円

| 月 | 日 | 品名 | 数量 | 単価 | 金額 | 備考 |
|---|---|----|----|----|----|----|
|   |   |    |    |    |    |    |
|   |   |    |    |    |    |    |

受領 昭和 年 月 日 印

成されるのであり、又一方技術は一層たしかなものへと発展するのである。これによって第二群のねらう技術的活動を通しての生産の社会的経済的な面や、生産方式、生産管理などについて理解し、

第三群のねらいとする、他分野の産業における流通機能がいかに生産や消費の面と関連し、交錯しその重要性を加えているかを理解するに充分であろう。(愛知県碧南市新川中学校)

高田集会の一分科会での討論である。

都市における第一群の学習についていろいろと議論がかわされていた時、ある先生が「私の学校では圃場も殆んどないので、一群の学習は便所の汲み取りや校庭の草取りが多く生徒がいやがっている」と話された。会場に洪笑が湧く。しかし「実際問題として笑えぬ洪笑でもある」という気持が一人一人の笑いの中にある。突然「議長！」と声がかかる。日焼けした真黒な顔、日頃くわで鍛えたたくましいその腕、なにか思いきったような顔で立ち上ったその先生は私は下肥汲みをすることは非常にたいせつだと思ふ。下肥を汲むことは確にイヤな仕事である。

しかし（力強く）このイヤな汚ない下肥を作物に与えることによって自分たちが育てている作物がすくすくと育ってゆく喜びを味わせ、その喜びによってイヤな下肥汲みがイヤでなくなる。このような態度を養う

ことこそ第一群の学習目標としてたいせつなのではないかと思ふ」と発言して席についた。一同ア然とした一瞬、その後にはやや笑が起る。しかしなんとなくホツとしたような顔も多い。こんな点に第一群の性格や悩みや問題を見たのは私一人だったろうか。そしてそれを「程度が低い」「どうも一群は前近代的だね」と冷たく否定してしまう気にもなれないのは私の人間的甘さだろうか。

作物の栽培や家畜の飼育の性格上「生物愛育」「生命体の愛育」「勤労愛好」「継続的に努力する態度」等の目標が多くあげられ、強調されることもやむをえないことであろう。しかしこれは唯一

## 糞

## 尿

## 譚

最高の目標ではなく、附随的な目標であろう。第一群の目標はとこまでも農業の基礎技術（経験技術ではない）でなければならぬ。この基礎技術をどうおさえるか。作物中心の経験的な体系技術（いねの栽培・むぎの栽培）等としておさえると、目標とする基礎技術がボカされ、その結果、「生命体の愛育」「勤労愛好」を主要な目標と考えてしまうのではないだろうか？ いや、主要目標と考えるという意識的なものでなく、「そこへ逃げ込む」となるといったほうが妥当かも知れない。こんなところに従来

の農業教育の性格がうかがわれ、しかもこの性格はわが国の農業生産の遅れた形態に影響されていると考えるのは筆者が農業を知らないためだろうか？

第一群の学習が「生物愛育」や「勤労愛好」の絆から解放され、もつと科学的に、もつと技術的に再検討され、部分技術を基礎的技術とし、そこに焦点を置いたならば、指導要領の教育内容もすっきりしたものとなり、都市の中学校でも、「止むを得ず」でなく、確信をもって、草花栽培の学習が展開され、生徒たちも興味と意欲をもって学習ととりくみ、その結果草花（生物）が愛育され、その愛育の仕事である勤労が愛好されるといふ夢は、単なる夢なのであろうか？

K  
生

高田集會提案の

# 第一群研究部會案への疑問

刀 禰 勇 太 郎

## 第

四分科會に連盟案として出されたものについて私の批判を試みたい。

連盟の第一ぐん研究部會から出されたものは、次の通りである。

「第一群のとりあつかいでは自然科学・社会科学の法則性を重視しなければならない。

第一群に含まれる、一連の自然科学に基く法則的系列は(1)栽培、(2)飼育、(3)加工の三系列がある。

われわれが教育計画をたてるにあたって、植物生理学・土じょう学・氣象学・農薬学・肥料学・細きん学・家ちく衛生学などの科学を合理的に生産目的に應じて適用しうる人間の育成を目ざさなければならぬ。

一、学習内容の選定について……省略  
二、指導法について

第一群の指導法は生徒に植物生理学・動物生理学を中心とした科学的法則性を目的意識

的に生産に適用する態度と方法を指導し研究させることが大切である。こうした指導をとおして、生徒は創意工夫などの習かんや意欲を養うことができる……以下略……」

の提案の説明で疑問を感じたことは「生産に適用することのできる社会科学の法則性」とは何を意味するかということである。

第一群のとりあつかいとして、自然科学・社会科学の法則性をとりあげてくれたことに敬意を表するが、その説明の内容は自然科学のことばかりである。社会科学の法則性はいつのまにやらどこかに覆んでしまっていた。第一群の指導法は生徒に植物生理学・動物生理学を中心とした科学的法則性を目的意識的に生産に適用する態度と方法を指導し研究させることが大切である。\* というあたりが重点のようである。(、点筆者)

この文章からあたえられる印象は生理学を知らねばこの第一群は教えられないようにもとれる。そのような生理学が何故必要なのであるか、私など植物生理学も動物生理学など全然習っていない。しかし勉強して悪いとは思われないが蔬菜学や果樹園芸花卉園芸の本にはこの生理学が応用された形で入っているので生理学が不要だとは思われないがそれ程のものではないと思う。

われわれが教育計画をたてるにあたって植物生理学・土じょう学・氣象学・農薬学・肥料学・細きん学・家ちく衛生学などの科学を合理的に生産目的に適用しうる人間の育成を目ざさなければならないというあたりは、農業高等学校でもそのまま適用できるのではなからうか。わずか一週三〜四時間の授業でそれも第一群から第六群まであるのにこんな大げさなことが果して可能であろうか。目標としては結構であるし、こういう望みをかけることが大切かも知れないが、こんなことを一体だれが果して実践しうるであろうか。

このようなことは大学の農学部を卒業した学士さんだつてでははしないのである。

こういうことをいうのならば、農業経済学・農業簿記学・農産物価格論・農村金融・地

代論・農業恐慌・農村社会学・農業経営学・農業政策・産業組合（農協）農村人口論・資本主義の諸問題等だつて必要である。こういう社会科学の面からの法則性をも生産に適用しなくては、初めのことばと一致しないのである。

——ところがこれらを第三群でやるのだと軽くげられたが私はどうも腑におちないのである。——第三群でどう扱うのだからか、疑問である。

**社**、**会**、**科**、**学**、**の**、**法**、**則**、**性**、**を**、**重**、**視**、**し**、**な**、**け**、**れ**、**ば**、**な**、**ら**、**な**、**い**、**と**、**言**、**っ**、**て**、**お**、**き**、**な**、**が**、**ら**、**何**、**も**、**重**、**視**、**し**、**て**、**い**、**な**、**い**、**と**、**い**、**え**、**な**、**い**、**だ**、**ら**、**う**、**か**、。

この提案と関連するが、昨年八月号「教育と産業」七ページにも——「栽培」指導上の自然科学的の面からの着眼点の例をいくつかあげてみたい。……として、(1)作物生理学への関心(2)肥料についての科学的研究(3)農業発達の立場から(4)土壌学の発達の立場からと四つの立場のみしか述べられていない。

自然科学の法則性の生産への適用のみでなく、社会科学の法則性をいかにして生産に適用させるかということが今後の大きな課題である。

私の考えは社会科学の法則性をもって自然

科学の法則性を眺めていくことにあると思つている。

ぎに連盟では、教材選定にあつて「種苗管理」「土壌管理」「肥培管理」……というようにわけ、作業要素を分析している。しかし、農作業を作業要素に分析するという

ことは第二群においては有効でも第一群では有効ではない。要素分析などしなくても、すべての栽培に共通な栽培原理はそう多くはない。なんのために、このような分析を労力をかけてやらなければならないだろうか。

この際、思い切つて、野口彌吉氏の栽培原論でも平易にかみくだいて教材に取り入れた方が余程かしこいかも知れない。

願わくば、私のささやかなこの疑問と、この批判は連盟を愛するが故のものであつて、これをこころよく受け入れ、これを広く會員の話し合ひの広場で批判していただければ幸甚である。

(福井県南条郡河野中学校)

このことについて、御意見のある方は、ふるって編集部あてお送りください。

## 連盟総会と 研究協議会 (予告)

日程

十二月二十七日(金)  
午前十時—正午 研究協議会  
午後一時—二時 総 会  
午後二時—四時 研究協議会  
十二月二十八日(土)  
午前九時—正午 研究協議会

総会

一般報告 活動方針の検討  
規約改正審議 常任委員改選  
など

場所

国学院大学(教育学研究室)

研究協議会は、本年度の研究成果をもちより検討することになるが、主題・はこびかたなどについては、次号で詳報する。  
全国からの参集をまっています。

## 科学技術教育 の動向

### ☆高校以下の問題点

#### 中央教育 審議会 科学技術教育振興委

##### 教育制度について

①高校の修業年限について、定時制高校の現行四年間をもっと短縮して就学しやすくする必要があるとの意見がのべられた半面、全日制高校とくに工業高校（全日制）では現行三年間を一年延長すべきだという意見が多かった。②普通課程と職業課程の生徒数の比率が、いまは前者四割、後者六割となっているがこの割合を逆にすべきだ。③「中学校と高校を一本にして六年制の高校を作れ」という考えかたについては、技術教育や大学進学者の学習のためにそのほうがよいとする主張と中学校教育の立場からこれに反対する意見があった。

##### 教育内容について

①高校の数学および理科教育をもっと充実

すべきだ。②「中学校教育を、高校、大学へ進学する者と、ただちに就職する者とに分けてやったらどうか」という考え方については今後さらに研究する。

##### 教員について

理科および産業教育の教員の質の向上をはかるため、特別な待遇を与えよとの意見があった。

##### 高校産業科（別科）の設置について

中学校卒業後、就職を希望する者のために一、二年間である程度の技術教育を行う高校別科を設置したいとの文部省の構想がのべられ、賛成意見があった。（一〇月七日「朝日」）

× × ×

### ☆中堅産業人の養成

#### 中央産業教育審議会の建議

##### 教育内容、方法など

①教育課程を効率的に編成するため、専門科に重点をおき、それぞれの職業課程の特色を現在よりも一段と明確にすべきだ。②産業界の進歩に伴って新教育内容を導入する必要がある。③実験、実習を重視せよ。

##### 教員について

①産業界の要請と国の経済計画、教員の減

少率などとにらみ合せて、必要教員の数を確保しなければならぬ。そのため大学側の体制をととのえ、また育英資金に関する特別措置を講ずるなどにより計画養成をはかるべきだ。②現在の教員の質的向上のため短期講習

内地留学制度など再教育の機会を多くせよ。

③現行の高校設置基準を早急に改正して、技術の進歩に應ずるための教員増加をはかれ。

④優秀な人材を教員に採用するため待遇を改善する必要がある。

##### 施設、設備などについて

①昭和三二年度末で産業教育の施設、設備は法律で定めた基準の七〇％に達するが、この基準そのものが最低限なのであるから、今後老朽施設の更新なども考慮した場合、施設設備に対する国庫負担率は三分の一から二分の一に引上げるべきだ。②（公立職業高校の実習費還元について）

##### 制度について

①戦後の新学制は画一的に三年制高校を設けたため、運営が困難となっている。さしあたり特殊な職業高校については修業年限を延長するとか、あるいは小学校卒業程度をもって入学資格とする六年制高校を設置しうるようにする措置が望ましい。②（大学入学試験



制度について) ③ 定時制課程は本来勤労青少年のためのものであるから、教育内容などについて、その特色を一層鮮明にすべきだ。

### 産業教育研究所(仮称)の設置について

産業教育の教員、施設、設備はいかにあるべきかなどについて、調査、研究を行い、関係の大学、高校などに資料を提供するとともに、現職教員の指導に当らせるため、国立の研究所を設ける必要がある。

### 産業界との連絡について

生徒の校外実習、教員の研修、機械器具の貸借、講師の派遣などについて、産業界と職業高校が相互に協力できるようにするため、常に連絡会議を開く必要がある。(九月二十四日「朝日」)

× × ×

## ☆川崎市の工場で

### 共同技術専門学校

市内の工場二〇社が集って共同技術専門学校を同市労働文化センターに設立した。

工業数学、読図法、電気工学などの基礎学科と管理技術を教えこみ、中堅指導者をつくるのがねらいで、期間は半年間、毎週二日間ずつ各社から国内留学の形で出向させる仕組みである。(一〇月二日「読売」)

× × ×

## ☆日教組

### 民主教育確立方針を作成

さる一〇月二十五日の中央委員会で執行部から第一次草案がしめされ、来年五月ごろ決定される予定。主な内容は次のとおり

○ 文部大臣制を廃止し、中央教育委員会を設置する

○ 道徳教育の独立教科を設けることに反対する

○ 科学技術教育の振興のためにはまず施設、設備を充実し、また教師の自主的な研究による教育課程の改善をおこなうべきで、最近政府などの考えているような徒弟的な実業教育制度には反対する。産業高校の案にも反対する。

○ 「すし詰教室」を解消するため、さしあたり法にしめされた五十人以下という基準を国が守るよう要求する。

○ 教員養成は小学校教員については四年制とし大学教育学部で、中、高校の教員は四年制大学の各専門学部で専門学科を修得した上、教育学部で一年間教員養成課程をへる

ものとする

## 一〇月の動き

☆ 関東教育学会 「オートメーション移行過程における教育の問題」を研究討議、一〇月六日、横浜国立大学教育学部で

☆ 教育社会学会 「オートメーションと教育の問題」を共同討議、一〇月一九日、東京教育大学で

☆ 国際新教育協会 「世界教育会議」一〇月二四―二六日、東京九段の千代田公会堂でわが国教育関係者四〇〇人に各国代表五〇人出席、連盟常任委の池田さんも活躍

☆ 都教組 「教育を守る大会」一〇月一八日父兄九千人を集めて開かれ、連盟常任委の村田さん「すし詰学級」について講演

(11ページからつづく)

の学習の中にも多分に持ち込まれ、生徒や教師の過重な労働(日曜日の実習・休暇の返上)が要求されることとなり、しかも、これを農業生産の宿命とあきらめ、また、生物愛育や勤労愛好の精神によって正当化して勇気づけられていることが多いのではないだろうかなどとも話合ったが、結局、このような多労農業を改善してゆくような学習こそが第一群の学習の大きな目標でなければならぬ筈である、と言う結論の得られたことは余りにも当然なことである。しかしこのことは実際の圃場管理上また学習指導上大きな問題を投げかけてくれたとも言えることができる。

第一群の実際の学習指導上、現場教師がいろいろと悩み、あきらめ自己解決しているこのような問題が話合われたことは、現場と血の通った研究会であったと言う感を深くさせられた。

以上、第一群についての公開研究会の模様を報告した次第であるが、この公開研究会では、理論の追及もさることながら、現場教師の集りにふさわしく、理論的には理解していても、様々な現場の悪条件にさいなまれ、日々の学習指導上悩んでおるブリミティブな実問題問題を遠慮なく話し、その解決のヒントを得て、明日への力づけとなるような会とするために、多くの現場教師が集って、お互いに遠慮なく愉しく話し合いたいと念じている。(研究部・中村邦男)

本誌のバック・ナンバーをそろえたい方は、そのむね御一報ください。在庫の巻号を調べた上で、お知らせします。なお御購入の際は、前金でおねがいいたします。

あとがき

▽ 編集を終えて、ほっと一息、もつとよくしようと思いつつも足りないことだらけで申し訳ないと思っています。皆さんの声援に支えられて少しでも改善したい意欲だけはもやしているのですか……

▽ 本号はごらんのとおり、家庭科と第三群に重点がおかれまして。ともに日の当らぬ教科としてのなやみと努力がにじみ出た文章です。

▽ 用土の黒沢さんの「うらばなし」は前回の好評に力をえて、とくに御多忙中書いていただきました。発表会には連盟からも多数参観させていただいたのでそれも合わせてお礼申し上げます。

▽ 連盟のもつとも熱心な会員である力彌さんのご意見、更に反響をお待ちしています。

▽ 今月から新しく清水薫さん(広尾高校)村田泰彦さん(東京文化短大)のお二人を編集部にむかえまして。よろしく。

教育と産業・十一月号

(通巻第六十七号)

昭和32年11月5日発行

定価三〇円(送料四円)

編集者 田 忠 三  
発行人 村 田 忠 三

東京都目黒区上目黒七の二七九  
発行所 産業教育研究連盟

本部 国学院大学教育学研究室内  
(振替東京五五〇〇八番)

▽ 書店販売せず直接注文のこと。

▽ 会費前納の会員に毎月送附する。

▽ (会費年四〇〇円・半年二〇〇円)

▽ 入会者は会費を添えて申込むこと。

# 中学校の産業教育

高田集会の成果と課題

## 産業教育研究連盟編集

科学技術教育の振興は今日の急務である！

本書は高田市における全国集会の成果と課題を具体的に明らかにしたもので、これらの産業教育のすすむべき方向をしめす最良の指導書である

科学技術教育のための指針！！

全国の中学校教師の努力と

研究の成果ここに結集！！

— 近刊・予価 二八〇 —

### 目 次

- 1 ま え が き — 研究協議のねらい —
- 2 最近の技術革新と教育 東京工業大学学長 内田俊一
- 3 分科会の成果
  - (1) 都市における学校の「職業」の教材選定と教育課程
  - (2) 都市・近郊農村の学校の「職業」の教材選定と教育課程
  - (3) 都市・近郊農村の学校の「家庭」の教材選定と教育課程
  - (4) 農山漁村の学校の「職業」の教材選定と教育課程
  - (5) 農山漁村の学校の「家庭」の教材選定と教育課程
- 4 職業・家庭科の今後の課題 東京工業大学 助 教 授 清原道寿

お申込みは……

(発行) 東京都文京区駒込片町32

(販売元) 医歯薬出版株式会社

医歯薬ビル内

電 (94) 7137-9・振替東京 13816

生活科学調査会

学図の職家教科書

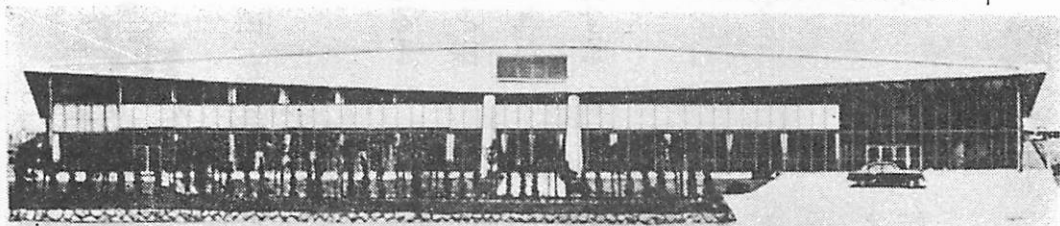
新学習指導要領準拠

## 新編 中学校 職業・家庭

都会生活を基調として  
農村生活を基調として  
家庭生活を基調として

- 共通及び共通以外の単元の配当・分量が適切
- 教材は地域差を考慮し全国共通のものを選択
- 単元配列は季節を考慮し各学年 10~13 単元
- 共通に学習する単元は同一内容で表現も同じ
- 教材は群毎にまとめカリキュラムが組み易い
- 研究・問題・課題の活用により家庭学習に便利

全冊教師用指導書完備



### 〔職・家〕 学習指導シリーズ

- No. 1. 木工基礎指導の手びき
- No. 2. 草花栽培指導の手びき
- No. 3. 製図基礎指導の手びき
- No. 4. 調理基礎指導の手びき
- No. 5. 教育課程作成の手びき

11

学 図

小中全教科の教科書発行

# 学校図書株式会社

東京都港区芝三田豊岡町7番地 電話(45) 5211-9