

1975, 3,

# 技 術 教 育

特集・技術教育的視点による  
家庭科教材の再編成

## 目 次

家庭科について考える	後藤 豊 治	2
家庭科教材を技術教育的視点で再編成する意義	小松 幸 子	5
〈巨摩中学校公開授業〉米を使って	坂本 典 子	11
食物学習の男女共学	熊谷 穰 重	15
男女共修の被服学習をおえて	加藤 恵 子	19
牛乳を使って——バター、カッティジチーズを作る——	藤村 知 子	22
食品添加物の授業実践とその問題点	佐藤 ふ く	25
高校・家庭一般の学習としての経済	中本 保 子	28
〈海外資料〉		
アメリカにおける家庭科教師の労働条件	永島 利 明	34
〈対 談〉		
これからの家庭科教育・技術科教育を考える	和田 典 子 向山 玉 雄	36
技術・家庭科教育をふりかえって——生徒の意識調査より——	鶴石 英 治	40
〈全教ゼミ技術教育分科会報告〉		
たしかな技術教育観の確立をめざして	白戸 一 範	43
〈道具のはなし〉		
外国における包丁の歴史(1)	永島 利 明	46
〈作って遊んだ子どものころの記憶から(11)〉雪の造形	洲 浜 昌 弘	52
〈力学よもやま話(10)〉コンクリート	三 浦 基 弘	53
池田種生さんを悼む	後藤豊治(55) 池上正道(56) 水越庸夫(57) 諸岡市郎(57) 林 勇(59) 淵 初恵(60)	
第24次全国研究大会案内		63

# 家庭科について考える

後 藤 豊 治

小・中・高を一貫するカリキュラム構成についての「教育制度検討委員会」の構想提起は、家庭科について、その本質を問い直させる機会となったようである。以下、いくつかの問い直しの視点をあげて、考察の手がかりとしたい。

## 教科とは

教育制度検討委員会の最終報告では簡潔に、

教科とは、小・中・高校で子どもたちが学習する知識や技術などの文化を、教育的視点から系統的に組織したものであり……

とし、また、「教科は、いうまでもなく、文化諸領域の成果を基礎として、これを子どもたちの発達に即して構成されるべきものである」ともしている。これは通念ともいうべきものであろう。

この点にかかわって、村田泰彦氏は、<sup>1)</sup>

一般に、近代の公教育における教科は、おおむね、文化諸領域における価値の伝達と創造に根ざして成立している。そこから、言語・数学・体育・芸術・科学（自然科学，社会科学）・技術（とくに生産技術）などの文化価値が抽出され、それぞれに独自の教育的価値を認め、教科は、それを認識させる枠組みとして設定されている。

としている。このすじ道のうえで「家庭科」をどう位置づけるかは腐心を要することだが、同氏は、

現行の教科組織を前提にして文化価値に対応させて教科を考えるならば、家庭科はこれらの「科学」（自然科学と社会科学）に対応する教科として構想することも可能であろう。このばあいの「科学」は、生命や生活の再生産にかかわって、国民生活の再生産過程のしくみや法則を明らかにし、その矛盾の解決と展望を系統的に認識させることになるだろう。

とし、さらにつづいて、

このように、生命と生活の再生産過程に焦点を合わせた「科学」を、理科・社会科・保健などの教授・学習過程に対応させながらも、具体的に典型的な生活の諸事象を対象化するなかで、それを発見させたり、適用させたりするような教授・学習過程として組むことは可能である。

と発展させている。

## 総合学習とは

最終報告の「学校教育課程の再編成」の視点⑦で、

個別的な教科学習や学校内外の諸活動で獲得した知識や能力を総合して、可能なかぎり現実的問題についての追求や社会的行動に役だたせるような総合学習を展開すること。

とし、これを一応、「教科や自治活動とは別の独立した領域として設定する」としたうえで、

しかしそれは、もともと、個々の教科の学習や子ども・青年たち自身の問題意識や要求にもとづく自発的な探求と直接に関連しており、厳密な境界線は引きにくいことも多い。

とことわっている。その末尾部分で、とくに、「なお現行の家庭科は廃止し、家族制度・家計・家族労働・保育などは総合学習においてとりあつかい、とうぜん男女共修となる」としている。

総合学習は大学の課程構成において問題とされている「総合テーマ」とも通ずるものであろう。三分されてきた人文・社会・自然の科学領域個々の追求では対応しえない実際的な問題に対応するしかたが求められたものといえよう。このことに加えて、各領域での専門的細分化と深化が、いわゆる「専門バカ」を創り出してしまうこと、たとえば、物質の究極構造の追求が、原子核とその変換、原子エネルギー発生の機構をつきとめることになったが、これらの原理は戦争目的に促されて核爆発の技術化にすすんで、人類の生存を危険におとし入れることとなるような事態への歯止めを人間じたいがもたなければならない、という悲願も同時にこめられていると思う。

家庭はまさに、政治・経済・社会の問題の具体的な集約点である。これらの具体的な問題に科学的認識の照射をあげせ、解決のための認識と行動を進展させる必要があることはいうまでもない。ただそれは教科というより、総合学習という形で迫られるべき性質のものであろう。

### 技術の学習

最終報告の課程編成の視点③では、

頭と手をつかって物事をたしかめ、物をつくり出す活動、子ども・青年の主体性にもとづく表現的・創造的な活動を充実させること

とし、さらに

自然のなかや集団のあいだの遊び、年長者と

ともに労働するなかで、頭と手をつかってものを作り出す活動は、事物を認知する力を養い、身体や経験（？ 引用者）や感覚の発達を有効にのばし、うながすものであり、また人間的な労働への認識と、その能力の基礎をつちかうものであり、労働するものへの尊敬の念を育てるものである。……

とのべている。

「頭と手をつかってものをつくり出す活動」と「労働への認識と能力の基礎をつちかうこと」とのかね合いが問題となる。どのような活動が労働への認識と能力を進展させる効果的な場となるかが検討されなければならないことになる。

以上は「技術科」設置のすじ道だてであるが、このことと家庭科とのかかわりについても、村田氏のすぐれた整理がある。<sup>2)</sup>

現行の家庭科を「技術」教育の対象として再構成するものの……この構想には、2つの類型が考えられる。ひとつは、現行の家庭科の内容にふくまれる技術の大部分を一括して「技術」教育の対象として組織するものと、もうひとつは、家庭科の内容に含まれる技術のうち、生産技術とほぼ同じ系列で組織できる内容を技術教育の対象とする構想である。

と類別したうえで、

後者の「技術」教育は、生産技術の基本の教授を中核にすえる教科として構想するため、いわゆる「生活技術」的な内容の大部分を切りずてるか、または生産技術教育の観点から再解釈することになる。後者は、文化価値としての「技術」を教科教育の対象にするばあいの原則的な対応であるが、このような構想に基づくならば、それは家庭科というよりも、技術科と考えるほうが適切である。

全課程組みかえの過程で、「家庭科」の呼称を

やめた和光学園の意図をさぐってみよう。<sup>3)</sup>

和光学園では、すでに十年前から技術・家庭科を男女共通必修にしたり、「技術」の内容を生産における技術課題を中心に系統化したり、「家庭」を衣・食・住生活の典型的技術で組織したり研究討論をかさねてきた。……今回、従来の考え方をさらに一步すすめて「家庭科」のよび名をとりさることにしたのである。

と一応の経過をのべたうえで、その意図を、

これは「家庭科」にふくまれる家庭婦人の生活技術や古めかしい家庭の道徳などをカットし、食品・被服・電気・機械などの内容で、生産・労働・生活の基礎技術と考えられるものは技術科の中で系統化し、技術科の教材もいっそう精選して、ひとつひとつの教材が必ず実験・実習を通して学習されるようにすることをめざすものである。

としている。もちろん、男女共修の原則をいっそう強くすることがねらわれている。ここで、「技術科の教材精選」の過程と内容が提示されたら、現時点での大きな示唆がえられただろう。

### 社会論と運動論の接点

家庭科教育については、すぐれて運動論的な接近も必要である。伝統的な家庭論・婦人論のうえに女子の特性・役割が語られ、これと直結して、

家庭科女子必修論がうち出されてきた経緯は疑う余地はなく、現在もこの考えかたは根づよい。これに対しての抵抗運動が、たとえば婦人解放の視点などから組織され、家庭科共修運動などの形をとっているのも肯かれる。

しかし、そのような学習がいわゆる教科学習として組織されなければならないかどうかは疑問である。最終報告がとくに家庭の問題学習を総合学習の形に求めたゆえんもここにあるとみてよい。

ただ、「家庭科」の名を消すことへの家庭科教師の危機感と抵抗感も考慮からはずすわけにはいかないだろう。きれいにすじ道だてしたからといって、現実はのりきれない。かといって、この点への極度な配慮は、ありきたりの伝統的家庭科を温存することになる。「家庭」に集約されている問題のなかで主軸となる問題をよりわけ、これに総合的に、男女共にとりくむ機会と場として、「家庭問題の学習」という特設テーマがあってもよいだろう。つまり、特設「道徳」にかわる特設「家庭」である。

(注)

- (1)(2) 村田泰彦「教科教育の対象としての家庭科」(大学家庭科研究会編：現代家庭科研究序説—明治図書 1972年—)所収
- (3) 丸木政臣「教科書自主編集への願い—家庭科の呼称をやめた意図」(朝日新聞 昭和44年7月8日付)

---

## 家庭科教材を

### 技術教育的視点で再編成する意義

小 松 幸 子

---

#### はじめに

毎日の授業に没頭しているわたしたちには、さほど深刻なことという自覚はないが、いま、家庭科教育は、その方向を左右される大きな岐路に立っているのではないだろうか。

きくところによると、文部省は、週休5日制を含めた新教育課程の検討に入っているといわれるし、昨年は、日教組から、教育制度検討委員会の最終報告も出されている。

これらの報告や動きに目をとおしてみると家庭科はつねに、教科としての存続が問題にされていて、わけても、日教組の最終報告では「現行の家庭科は廃止する」という思い切った方向が打ち出されてきている。しかし、こうした状況がすすむにもかかわらず、わたくしたち家庭科教師は、教研や各種の研究会で、この荒廃がすすんでいく社会や家庭生活をみるにつけ、この教科こそ必要であるし、男女共学にして、民主的家庭づくりのできる教育をすすめることが要請されているのではないだろうか、その主張を続けてきた。そうして、男女共学を主張しはじめてからは、とくに、一般普通教育として欠かすことのできない教科として、名実ともに、その中みをつくり出すためにファイトを燃し続けてきたつもりであった。

したがって、そういう実状も考え合わせたとき、こんどの報告のなかで、教科として、位置づけられなかったことや、総合学習であっても、そ

の見通しや、予想が立たないために、何ともいえないショックであり、割り切れないものが残るのである。しかし、これも、教育全体のあり方や家庭科教育の将来を賢察された上で、こういう結論が出されたとすれば、わたくしたちは、再び、冷静にしかも謙虚に、考え直さなければならないだろう。

こうして、家庭科教育の実践におもいをはせてみると、たしかに、際限もなく広がって行って、しかも、それが複雑になっていく生活構造のなかで、時代がすすめばすすむほど何を教えればよいのかわからなくなってくる。

それが、一番の悩みであり、問題点でもあった。

さいごには、教科自身のもつカテゴリーが何なのか、まことに不明瞭であいまいになっていったのである。しかし、一方、そういう実状をかかえていけばいるほど、そのことを克服しなければならないと、ますます、ファイトを燃やし、必死になって、教育研究をしてきたのも事実である。

いま、この重大な岐路に立たされていったい、それらの成果を、どう評価したり、位置づけていけばよいのだろうか、ほんとうに真剣に考えなければならないだろう。

それには、ここで、教研24次まで積み上げてきた研究の成果を、十分に評価、整理をしながら、家庭科の教師はもちろんのこと教育全体の問題と

して、民主教育をおしすすめた仲間たちが、英知を集めてその方向と内容をつくっていくべきだとおもう。

わたくしも長い間、それらの先生方に支えられて、この教科では、何を教えればよいのか、きょうまで、考えながら歩み続けてきた。

いま、こうした岐路に立っている家庭科教育に対して、もし、その方向や内容を探ぐるたたき台になるなら、あえて貧しい実践を発表して、きびしい批判と、できれば、その意義をたしかめたいと考えている。

## 1 なぜ技術的視点で再編成する必要があったのか

いま、もし、単刀直入に見出しにあるような質問を受けたとしたら、わたくしはどうか答えるだろうか。それに対して、きっと、何よりも家庭科の教育内容に、原理とか法則、あるいは、科学性とか一般性のような教材がほしかったからだと答えるだろうとおもう。

いつも、そんなことを考え続けていたし、そのことによって、広げすぎた教材も思い切って整理してしまっただけで、女子だけの家庭科とおもっていたのを、男女共学にする方がいいと考えて、いまから7年前に、それにふみ切るようになったのである。

では、なぜ、教材やその中みに、原理とか法則、または科学性とか一般性を強く求めたかということだが、これは教育するという考えれば、当然すぎることであったが……。しかし、この当然すぎるものがことばや文章でいわれていても、実際には、そうっていないのではないかということになり、学校ぐるみの教育研究で意見が一致したのである。

そこで、わたくしたちは、教育というのは文化遺産の伝達であることにはまちがいないが、それ

を、何か決まったこととして教え込んだり、覚えさせたりすることではないだろうと考え、教材として、子どもたちに思考で、討論で、体験で学びとらせるものだと考えたのである。しかも、この時の学びとらせる教材とその方法については、明確に、しかも、きびしく吟味して組織していかなければならないだろうということになった。

さて、この教育研究の課題にこたえて、何度か、公開研究会や校内授業研究をして、先生方にみていただいたのである。その都度、問題になったのは、家庭科というのは、いったい、何を、どこまで、どの程度教えるのか、しかも、それを支えている原理や原則、科学や法則はどうなっているのか、ほとんど、明らかにすることができないうで終っているのである。

結局、こういう積み重ねのなかで、少しずつわかかってきたことは、人間の生活構造というのは非常に複雑で、その中から、ある核をとり出して思い切って、その周辺をきってしまわない限り、教える教材も、また、その科学や法則も、なかなか明らかになってこないということであった。

こうして、わたくしが選び出した核というのが“技術的視点で、衣、食、住の内容を再編成する”ということになったのである。それは、人と物の関係を対象にして、その生産活動を追求していくのだから、物という客体が、一定の科学や法則をもっているので割合に明らかになりやすいのである。

一方、家庭科の内容は、人と人の関係を教える教材（保育とか家族関係など）があるが、これは人間の精神の問題まで立ち入るわけで、のぞましいあり方はなんとなくわかっても、それを法則性とか一般性でくくることには問題があつて授業では、非常に困った。

結局、そこでは、より明確になるものを核にして、その教材の意義をさぐってみるより方法がな

いだらうと、思い切った整理をしてしまったのである。

ほんとうに子どもたちが学びとれるものを教材化してみようという、当初の考え方が、結果としては、必然的にこういう方向をつくり出してきたとっていいとおもう。したがって、いま、わたくしは、家庭科の研究会に参加するたびに、どうしてそういう方向をとったのか=家庭科の本領とする“家”のことを教えないでいいのか、と質問され、その果ては、きびしくいさめられることさえあるようなしまつである。

わたくしも、教材をすっかり割り切っているわけではないのだが、いくら自分の考えを説明しても、それは、実践上の見解の相異として、なかなかわかってもらえない。

ところが、最近になってわたくしが、もっとも実践家として尊敬している、長野の湯沢静江先生は、本誌、今年の7月号のなかで

「“民主的家族と家庭”などという小単元は項目をあげる段階では、家庭科教育の本領を発揮する場のようにみえるが、指導してみると、これくらい授業のやりにくいものはない。

本質的に民主的人間を育てることは、一教科でできることではなく、教育の目標そのものであろう……。

とにかく、実践してみて、将来は、技術教育の一環として家庭科教育を位置づけることではなからうかという考え方が少しずつ強くなってきている」とのべられている。

やはり、先生もそういう考え方に到達されたんだなあ！ という共感とともに、高校教育に全力投球なさっている先生のことばだけにその重みを噛みしめたものである。

結局、現場で実践しているものにとっては毎日の授業が勝負なのだから、それがどうなっているのかが一番問題であって、この教科が人間形成を

大きく荷負う教科であると自負したところで、授業では、そのための説教的理論や押しつけであったら、子どもたちのなかに、この教科をますます軽蔑はしても、学びとるものはないだろうとおもう。

さて、この項のさいごに、わたくしは、自分の実践の体験のなかで、今後の家庭科教育は、こんな方向にすすんでほしいという願いをもっている。それは、家庭科の一部内容を「技術」のなかで考えていってほしいということである。

「技術」のなかに包含していくのに多少の問題はあるとおもうが、わたくしは、その意義は十分にあると考えているからである。

それを大きな立場で考えてみると、人間というのは、歴史がはじまって以来、生活資料を生産し、それを消費してきた。したがって、この営みは、衣、食、住であって、それは、いつの時代にも変らない生きる基本となる。

その基本は、家とか家庭という場にこだわらずに、人間の生活に不可欠なこととして、男子にも、女子にも、教えてやる必要があるだろう。

つぎに、衣、食、住の営みというと、それらをめぐるすべてを指すことになるが、ここでは、生産活動を中核にすべきだと考える。それは“人間は労働によって人間らしくなった”といわれるように、体を通し、技術を獲得していく過程にこそ、人間を発達させる要素が含まれていると考えるからである。そのことは、未分化な子どもたちに、自らの手で、目で、また頭で物ごとを認識させることであって、身心ともにバランスのとれた発達が、できるだろうとおもう。

また、そういう目的のためになぜ衣、食、住が必要なのかというと、さいごに載せる子どもたちの作文にもあるように、人間自身の要求を、もっと身近に汲みとっていけるし、材料も容易に手に入る、また、でき上がったものは、その良否をすぐ

たしかめることができるなど、小・中学校の子どもたちにとって、もっとも、たのしい教材だからである。

また、技術そのものの追求の上では、木材や金属加工などとは多少の差はあるだろうが、目的意識性とか、身体のしなやかさとか集団意識などを作っていくことができるし、したがって労働教育の基本を知るだろう。

いずれにしても、いまの子どもたちは、人間の発達にかかすことのできない労働経験がいちじるしく少なくなっている。そういう現状のなかで“物をつくり出す”教育の重要性はますます欠くことのできないものになっていくであろう。そうして“家”とか“家族”の問題については、その適時期を考えて、高校で、大学で、また、社会教育で、のぞむ人たちを集めて学習していくことがよいのではないだろうか。

## 2 実践で明らかになったことは何か

まず、何よりも“技術的視点で再編成する”ということは、教材や授業のなかみはどうなっているのかのべてみよう。

はじめに、そこに到達するまでの経過から話してみると、わたくしは、古い家庭科教師だから、かつての家事裁縫教育の経験もあるし、さらに、戦後の技術・家庭科教育のなかの、木材とか金属加工のような、いわゆる、技術の分野を教えた経験ももっている。

こうした体験のなかで“物づくり主義”の家庭裁縫教育を否定しながら一方、技術教育のなかにある人間疎外（家庭科の教材は人間に密着していて人間の要求をつねに問題にするからそう感じたのかもしれない）のような味気ない感じに反撥ももっていたのである。

それだけに、家庭科の教材を技術的視点なり、技術教育に接近させていくのには、一種のためら

いのようなものがあった。しかし、こうしたためらいがあるにもかかわらず、教材や授業を提案するために、とことんまで煎じ詰めていくと、どうしてか、決まって、技術的なとらえ方になっているのである。やはり、そこでは、技術というものが支えられている科学性とか、一般性がそうさせたのだらうと考えられる。

それでは、これを具体的教材で考えてみよう。すでに、昨年、本誌の2・3月号に載せたものと、本号にも別掲される予定の授業実践を読んでもいただくことにして、ここではおおまかにふれてみよう。

たとえば、いままでの“被服製作”という教材を要約していえば、教材の内容は“被服を縫うこと”で、その目的は“作って着る”ことであった。

布加工（わたくしは被服にあたる自主教材をこういつている）では“布をつくる”、“型紙をつくる”、“被服を縫う”というようにして、そこで“自然物を人間に有用なものに作りかえていく”のに必要な要素である、材料、道具や機械、それから方法と、3つの要素をとり出して教えている。なお、その3つの相互の関係も見逃さないように教えてやりたいとおもっている。それが、生産活動や技術教育になくてはならない基本だからである。

また、これに加えて、従来の技術教育が忘れがちだった、自分たちが学んだ技術が、社会的にどのような価値や意味があるのか、大きな視点からみられるようにと、布と被服の歴史とか、衣生活の現状と問題点などについて考えさせている。ことばで、こう書いてみると、あまり教科書や、従来の被服製作とちがわないように、受け取られるかもしれないので、もっと補足していこう。

わたくしたちは、教材を選ぶときにも、使用頻度が多いからとか、簡単に作れるからといった安



易な考え方をしたくないとおもっている。そこで、できれば、技術史のなかの技術の発展の原動力になったり、その結節点になったようなもの（火の発見と調理、織物、など）に注目して、これらを教材にしたいと試みている。その意義は、やはり、子どもたちに文化への発見を伝えたいし、また、自分自身の能力をみつめさせたいわけでもある。

こうして、選ばれた教材によって、授業をしていくとき、ことば主義ではだめで、手の労働なり、体を通すなりして、体験したことが思考や認識を深くしていくようにしたいと考えて実践している。

また、子どもたちが、技術を獲得していくときには、まえにもふれたように、できるだけ、法則や一般性を追求できるような授業を仕組んで、そこでは、物のつくり出されるプロセスを分析したり、総合したりしてみられる力をつけたいとおもう。そうすれば、おのずと、消費生活での物をみる目も育つだろうと考えられる。こうしてでき上がった作品をみながら、その技術を、どういう価値や意義があるか考えさせるのである。

さいごには、物をつくった経験が、子どもたちのなかに、自分の生き方や世界観を形成していくような展望のもてる、教材なり授業をつくってきたいとねがっている。

結局、何年かの実践を通していえることは、人と物との関係とかかわりは、さいごの子どもたちの作文でもわかるように“作ってみること”このことが一番認識を深めるし、また、発展させることだと痛感している。

一方、物を作る授業のなかでつくづく感じさせられるのは、子どものとり組みのなかで“自由に動かない手”が“自信のない頭”や“見通しの立たない頭”をどんどん進行させているということである。

ところが、物をつくりはじめた子どもたちは、授業が終っても追いかえさなければかえらないし、授業は、教師がいなくても始まる。やはり、こんなに子どもを夢中にさせること、それ自体の教育的な意味を、現在の詰め込み教育の反省として考えてみる必要がある。

さて、さいごに、物をつくった子どもたちが、その生産活動のなかでなにを感じたか、レポートから抜粋して引用してみよう。

#### 。 子どもの作文から

布ができるまでを勉強して一番おどろいたのは、布をつくっている糸は、1mにつき1000回から2000回も燃るといふことだ。こんなに燃ってよくあのように柔かい布ができるということが不思議に思えた。わたくしは、それをはた織機を使って、平織にしてみても1本の糸が平面になっていくのおぼえた。こういう強い糸、それが順序よく織られてなお強いものになるのだろう。そうして、強いにもかかわらず、はだにあたる感じはとても柔かい。また、人間の体という立体どおりにその布はかたちを変えていく。やはり、細い糸でなくてはとても考えられないことで、木材や金属には、そのまねはできないだろう。

かりに、できたとしても、それが、さらに人間の動きに添うようになるだろうか。

そう考えてみたら、わたくしは、つくづく布のよさを感じた。それから、よく人間はこんなことを考え出したものだなあと、人間の知恵にもおどろいた。(2年市川桂子)

ぼくは、最初、ズボンなんかつくれるわけがないと思っていた。それは、第1ミシンを踏んどことが少ないからだ。たとえ、ミシンが踏めたとしてもズボンなんかむずかしいので作れない。考え方とすれば、ミシンなんか女の使うもので、男には関係ないと思っていた。しかし、やらないわけにはいかないので、先生のいうとおりにやることにした。

いよいよ縫いはじめたのである……中略、そうして、だんだん完成に近づいていくと胸がドキドキしてき

た。ぼくは物をつくり上げるといことはいいことだなあとおもった。それにズボンを縫った感じはよかった。ズボンの場合は、土器、石器、木材加工とは何だかちがう感じだった。まったく自分のためにつくっているという気持だった。たとえば、また上をぬうときは、体を前に曲げるから布が伸びる。布はななめ布だから伸びる。そこで、ぬう前から布をのばした。しかも、じょうぶにするために、2回くらいぬうわけだ。それに、このズボンは使うので欠点も出てくる。そうすれば直したり、工夫したりする。これがよいのではないだろうかと思う。(2年 鶴田 仁)

自分のものをつくるということは何ともいえない気持だ。また、自分にとって着るものは、はじめてのことだ。苦勞して何時間も何時間もかけてつくったものだから、いくらへたにつくっても、タンスにしまっておくなんて気がしない。そんなことをすると自分に対して悪いというか、もったいない気持になる。これは、買ったものじゃない。つくったものだという気持を大事にしたい。それに、つくってみてはじめて、つくった人の苦勞がわかってきた。

いま、ぼくたちは、物を大切にしない。つくる苦勞を知ることによって、少しきれたから、ポイと捨ててしまう気にはなれなくなった。物をこわすことは簡単だ。しかし物をつくることは、たいへんな仕事だ。だから、いまからやっばり、物についての考えを変えていこうとおもう。(2年 川手正昭)

わたくしたちは、ズボンを縫ってから、そのズボンと買ってきたズボンとくらべてみることにした。わたくしは、無理におかあさんのファスナーのこわれたズボンをもってきた。それは、ぜひ、みんなに見てもらいたいからだった。でも、家からもってくるとき、母は

「これこそ、安もの買いの銭うしないなのね」といって貸してくれるのをいやがった。でも、わたくしは、すこしくらいはいてファスナーがとれるなんて、「わたくしたちの作ったのをみる」といいたかった。ズボンなんて、もともと、じょうぶで動きやすいためにあるものなのだからそれがいくら安いといっても……ほんとうに、これこそ、はく人のことなんか考えていない。ただ売ればいいという、自分たちの利益しか考えていないことだ。

着る人の立場にたって、もっと物をつくるべきだっていいたくて、わたくしはそのズボンをもってきたのだ(2年 河西幸子)

わたくしたちは、教材を終るときまって、レポートによって、その教材の評価をたしかめているのである。

この作文でもわかるように、子どもたちが物をつくる過程のなかで、実によくその物と対話していることにおどろいてしまう。

そうして、そのなかみは、文化遺産へのおどろきであったり、人間の知恵への尊敬であったりする。

また、ことばでは語らなくても教材によって、男女の差別感がうすれたり、物に対する尊さがわかったりする。

なによりも、物をつくり出すということに人間の知恵と労働がかけられていることを実感としてうけとめたようにおもう。

わたくしたちは、子どもの人間らしい素直なおどろきやよろこびをレポートの中に見い出すとき、その意義をしみじみと感ずるのである。

## 〈巨摩中学校公開授業〉

# 米 を 使 っ て

授業者 小松幸子

記 録 坂本典子

全員が調理室に集ったところで、クラス全員のコーラス、全員がせいっぱいの声をだしている。すごいボリュームである。チームワークもいい。

T じゃ始めましょう。今日は何をするかみんなにはいってないけど、

まず材料をくぼりましょうね。

材料はくぼりますけど、おたのしみだから、テーブルに持っていくまでは中をみないのよ。

P ぼくなんだか知ってる。

(ボールにふたをしたものが各班にくぼられる)

(ロ々に自分の思ったことをしゃべっている)

T それじゃ中をみて、

P ああやっぱりそうだ。

T なんですか。これは……。

P もみ

T みんなはこんなのみたことあるの

P ない。

T そうかなあ、みたことないかなあ。

でもこの2時間で、食べものになりそうですか。

P なる。

T どうにかして2時間で食べるものにしなければね。

P もみをとって煮れば食べられるよ。

T 先生がどうして、そういうことをみんなにやってもらおうと思ったか。

こういうことなんだけど……。

(根のついた稲穂を一束、とりあげてみせる)

T これを知ってますね。家で作っている人、この中でどのくらいいますか。

P はい。

(数人が手をあげる)

T 7人ですね。みんなの机の上にあるのは、これをどしたものでかわかりますか。

P 脱穀機でね、とったものだよ。

T みんなの家では米から料理を始めるけど、昔の人はそういうわけにいかなかった。そこに“せんばこき”と名前のついた道具があるでしょ。その刃の間に穂をはさんで、こきおろすと、今みんなの机の上にあるようなもみになるのね。

それで今日は、そのもみ米を、どうしたら食べられるか。みんなが方法を考えて、やってみて、そして食べてみようと思うの。

できそう?

P できるよ。

T それじゃ、各班でね、どういうふうにしたら食べられるか、相談してみてください。

P (班毎に、ロ々に方法を話しあっている)

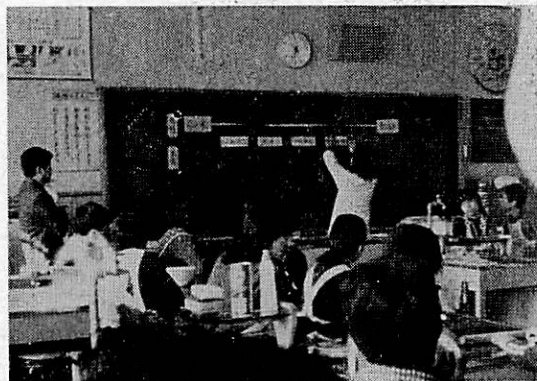
T この班ではね、もみすり機でするんだっていつてるけど、今日はないよ。

今日は調理室にある道具を使ってやってみることにしよう。

P (男女混成で、班毎にワイワイガヤガヤ、ああでもないこうでもないという話し合いが続く)

T それじゃ大体話しあいができたようだから、みんなに発表してもらうことにしよう。

(生徒の発表を黒板に整理していく)



T もみは材料ですね。

ではみんなの考えた方法は――

P<sub>1</sub> もみがらをとる。ふるいにかける。煮る。いためる。塩で味をつける。

P<sub>2</sub> はじめにやいて、もみがらをとる。

そして半分にて、半分いためる。

T いろいろやってみるのね。

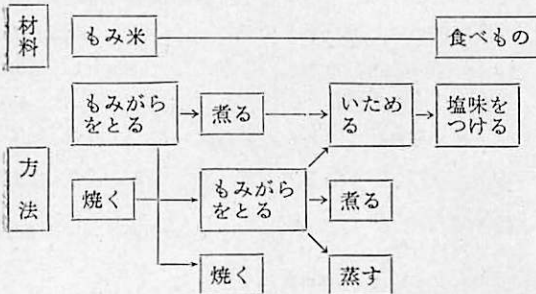
P<sub>3</sub> もみがらをとってから油で揚げる。

T 今日は油が用意してないのよ。コース変更して、

P<sub>3</sub> じゃ蒸す。

P<sub>4</sub> もみがらをとって、煮るのと焼くのと両方やってみる。

T (黒板に整理する)



T それじゃ、それぞれのコースでやってみるのよ。

仕事をするについて、予定をたてたけれど、予定どおりにいかなかったら、途中で変更してもよいことにしよう。用具はここにあるものは、何でも使っていいと。

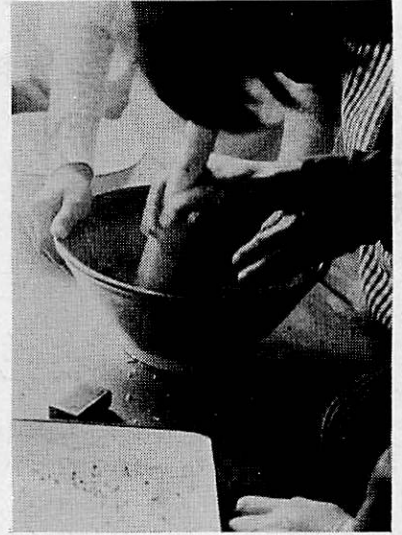
P ふるいもあるよ、うちわもあるよ。

T じゃ自分たちの方法でまず20分間やってみよう。

P (各班毎にそれぞれ作業を始める。もみをすりばちに入れて、すりこぎでする班、すりこぎでする班、すりこぎでする班、また板の上のせて、また板やかまのふたでこする班、フライパンにもみをいれて、最初から加熱を始める班、とそれぞれの班に創意工夫があ



る。フライパンに入れてもみをいり始めた班では、ボンボンはじける音がして、ポップコーン、いやポップライスなるものができあが



る。室内には生徒が夢中になって仕事をする音にまじって、米のこげたよい匂いがただよい始める)

T じゃ約束の20分がたったから、ちょっと仕事を中断して。

もみがらをとる方法としてはどれが一番よい方法でしたか。

P 焼くとはねて、もみがらが下に落ちて食べられるようになった。

T みんなもみがらがとれた?

P<sub>1</sub> 残っているものもある。

P<sub>2</sub> すりこぎですって、そのあともみをとるために水に浮べてみた。

T うまくとれましたか。

P うまくとれない。沈んだものの中にはうまくとれているものもあるけど、まだもみのついているのがたくさんまざっている。もう1度やらなきゃならないけど、ぬれているからうまくいかないや。

T それじゃみんなで考えてみて。

もみがらと玄米を分けるのにどんな方法がいいか。

P 風をおくる。

T そんな方法もあるのね。じゃここでやってみて。

P (1人がボールを持ちあげて、少しずつこぼすと、別の生徒がうちわであおぐ) もっと風速を強く。(声援がとぶ)

T じゃ、今やっていることをね。うまくできる道具をね。先生は今日用意しておいたの。

それをもってくるから、かわりばんこに使ってもみすりをやってみよう。

それから、もみを分けられる道具もあるのね。そ

れを使ってみよう。それでどこまでできるか、もう1度ががんばってみよう。

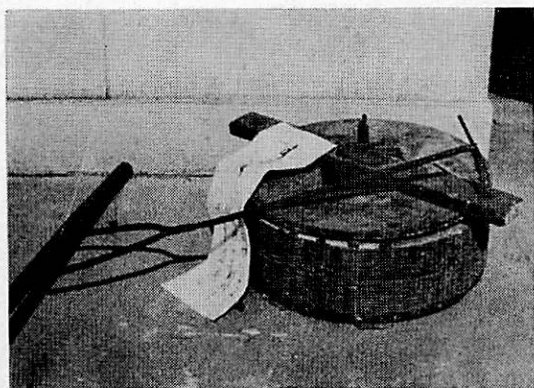
そこで、ここに、もみすり機、ここに風を送る道具  
ここには、もみがらと玄米を分ける道具をおきます。  
使える人は使ってその仕事をやってみてください。

するす……すりうす、こする力によって、もみ米から玄米をはなす道具、木でできている。

農業扇風器……農業専門に使う扇風器、手まわし  
千石（通し）……ふるいの一種、皮の除かれた穀粒をふるいわけの道具、斜立したふるいの上端から穀粒を流下させる。

万石（通し）……ふるいの一種、上に大きなふるいがある、下に斜めのふるいがあり上からつき米を入れると下からぬかと米とにわかれてでてくる装置

（以上のような道具が用意されている）



P（子どもは、交替でするすを使い農業扇風器でもみと玄米をより分けている）

T それではそのへんでもみがらを取るのをやめにして、そのままじ



ゃ食べられないんだから、食べられるようにするには次にどうするか。班毎にやっごらんない。

P（なべに、玄米と水——適当に——を入れて火にかけるもの、蒸し器に入れてむすもの、フライパンに油を入れているもの、みなそれぞれに工夫をしている。フライパンでいっているところがいくつかあったが、もみ米の時のようにはねない。米の形のまま、色がかわっていく。いりすぎて真黒になってしまった班もある）

T 各班とも、少しずつ食べられそうなものができたようですね。まだ火にかかっているところはそのままにして、自分の席にもどりましょう。

P（ほっとしたように、それぞれ席につく。）

T いろいろなものができたわね。食べられそうですかね。自分の班になくて、他の班にあるものは、少しわけてもらうことにしよう。

P（つまんで食べてみている）

ああこれはうまいよ。いったのうまいけど、蒸したのもうまい。

T 今日はいろんなことをやってみただけけど、粒をとることと、もみがらをおとすことを何といいますか。

P 脱穀。

T 穂からもみをとることも含めて脱穀というのね。それから、食べやすくするためにどうした。

P にたり、焼いたり、いためたり、蒸したりした。

T そういうことをひっくるめて何という？

P 加熱。

T そう食べるためには加熱が必要ね。それから、

P 味つけ。

T おいしく食べるには味つけをつけることも必要ね。それでは、今日一番大変だったことは何ですか。

P もみがらを取ることに。

T 大変だったわね。でも昔の人は毎日やっていたのよね。道具を使ってみてどうだった。

P 楽だった。道具を使えば楽だよ。

T 道具や機械のことは次の時間に勉強しましょう。もみがらを取るために大変時間がかかるということ。それでいろいろな道具を考えだしたわけね。ここにあるような道具を全部いっしょにしたものを脱穀機といって、今では電動で大変能率的になっているんですね。

それから加熱用の器具には何がありますか。

P<sub>1</sub> なべ、かま、フライパン。

P<sub>2</sub> 電気炊飯器・圧力鍋——玄米をたくのに使う。

T ジャそれらの器具についても整理しなきゃいけないね。

それで今日できたものはおいしいと思う。

P 玄米を白くしたらもっとおいしいよ。

T そう、みんなの家では、その白くした米を食べているわけね。次の時間に、その白くすることをやってみたいと思いますか。

P (大げい) やってみたい。

T ジャ、今日できたものにそれぞれ名前をつけて、次の時間は、脱穀に使われる道具や機械のこと、加熱に使われる器具のこと、それに玄米を白くする方法などもやっていくことにしましょう。

今まで米の調理といえば、炊飯——つまりごはんを炊くことが唯一の仕事だと考えられていた。また穀類として範囲を広げても、せいぜい小麦粉を使った調理ということに終始していたと思う。

しかし今度の授業は、われわれが、食物の教材を扱う場合に、このようなスケールの大きい扱いもできるのだということが、はっきり示されるものであった。日本人が米を食べてきた歴史はながい。米を食べるために、どれほどの人間の智慧がしぼられたかということが、いろいろな道具や器具の工夫・移りかわりのなかにかくされているということを理解させたい。

それらを授業の中で再現し、現在の子ども(人間)が労働のきびしさや技術の発展のしかたを、体を通して体験することができたのではないだろうか。

このような教材を作りあげるにあたって、小松先生は1つには、人間の要求によって、材料と道具・機械・そして方法がどのように発展してきたかという関係がわか

るようにしたいということ、もう1つは、そのような関係が、どのような社会的な影響をうけていたのかをわからせていくことで、技術の発展していく、内的・外的な条件に目を向けさせていきたいと考えられたようである。

人間が生きることは、食糧を確保することであり、そこから労働が生れてくる。生きることと食べることと、そして働くことの中から、人間はさまざまな文化を生みだしてきたし、人間自身も進歩してきた。こうした営みの視点を子どもたちの中に、ずっしりとすえてやるためには、このような歴史的な、そして技術的な背景をもった授業が数多く組織されることではないだろうか。

最後に教材の計画と内容を紹介しておこう。

「米を使って」

① もみ米を使って

イ もみがらをとる。加熱する。

ロ まとめ——もみ穀をとる意味と、道具や機械、穀類の調理と加熱。

② 玄米を使って

イ 玄米を精白する。加熱したものの試食・味をつける。

ロ まとめ——精白する意味と道具や機械、米と加熱器具、米と調味

③ 白米を使って

イ いろいろな食べ方を調べる。

ロ 炊干し法、湯立て法、湯取り法、蒸し飯、ピラフで調味する。

④ 米を使ってのまとめ

イ 研究課題をきめる(米の歴史・道具や機械・米の生産・流通、消費など

ロ 研究を発表する。(文責・坂本典子)

# 新しい技術教育の実践 新しい家庭科の実践 中学校技術教育法 電気理論の基礎学習

産業教育研究連盟編

B 6 判上製  
価 1,000円

後藤豊治編

B 6 判上製  
価 1,000円

清原道寿・北沢競著

A 5 判函入  
価 1,200円

佐藤裕二著

A 5 判函入  
価 800円

国土社

# 食物学習の男女共学

熊谷 穰 重

## 食物学習のねらい

今までにも、製図、機械、電気の共学実践は比較的多かったが、食物学習、布の学習はそれ程多くはない。その理由としてあげられることは、製図、機械、電気は、男子にも女子にも一部加わっているので、共学を実践していない学校でも教師の組み合わせなどによって実践されていた。その中で、家庭科の先生が共学の実践を試みる場合も、製図、機械、電気が多く、布の学習、食物の学習に手を出される方が少ないように思える。それは当然なことかもしれない。私はここ数年3年の共学で食物の学習、布の学習を数時間取り入れ実践してきた。それが技術教育とどのようにかかわり合いを持つのかと、問われることがある。それに対し私は、技術が発達してきた目標の1つに、人間の生活をより高く楽しくするために発展して来たものと考えている。原始人が、石を打ちくだいておのを作ったり、矢じりを作ったりしたもの、楽に動物を打ち落すことができるように、火を使うようになったのもなまの肉よりも加工（焼く、蒸す）した方が柔らかくうまいことを知ったからである。道具を考え、機械を考えだしたもの、楽に正確に早くできるように考えたから出来あがったものとする。

その中で、食物の学習も、原始の人々が、どのような方法で、食物を手に入れ、加工し、今日に至っているのかまたそれが今日ではどんな形で利用されているか、などを知ることは、人間の生活を高めた側面であると思う。そこで、人間が生きるということや、また栄養ということで、基本的な加工法を知ることは義務教育の中で最低必要とするからである。

大会でも何回か発表して意見を聞いたが、一般化されず特殊な形で受け止められているようだが。近い将来には技術教育の中で食物の学習が取り入れられることを強く望むものである。

## <計画>

1時間の共学の中で行うので十分な内容をこなすことができないので下のような計画を立てて行っている。

- 1, 人間と食物……人間を中心とした食物
- 2, 栄養素……人間が取らなければならない栄養
- 3, 加工法……どんな方法があるか
- 4, 炭水化物・脂肪…手打うどんの作りかた
- 5, たんぱく質……カステラ, マヨネーズの作りかた
- 6, 添加物と食品公害…食品に対する予防について

以上を5時間くらいで行う。実習の場合は正味50分は必要なので、前後の時間の先生に話をつけて、のぼしてもらって行っている。

実践にあたってのプリントを紹介する。

産教連編の食物の学習の一部を抜き書きしたものが、短い時間の中で、このようなプリントを作っておこなっている。

## 1 人間と食物

1, 人間ははじめどのようにして食物をとっていたのだろうか（狩猟の生活、遊牧生活）

2, 次第にどのように変っていったであろうか

（自作、農耕、飼育、定着した生活）

そして今では必要な分だけ生産する技術を身につけ、調理の方法、加工の方法、保存の方法についての技術も進歩しました。

3, 人間が食べ物として利用できるものは大きくわけて（植物性食物）（動物性食物）があります。

・でんぷんはどのようにして作られるか考えてみよう。

（根から吸い上げられた水と空気中の二酸化炭素が葉緑体の中で太陽光線のはたらきで澱粉になる。）

・たんぱく質はどのようにして作られるか考えてみよう

（植物のたんぱく質をとり入れて自分のたんぱく質に作りかえる。また草食動物ではでんぷんを分解する消化液を出し、肉食動物ではたんぱく質を分解する

## 2 栄養素

人間が健康な生活を送るのに必要な食物を栄養素といいます。栄養素をあげてみると（炭水化物）（たんぱく質）（脂肪）（ビタミン）（無機質）にわけられ、人間が生きていくためになくてはならないものです。

1 でんぷんを見分けるにはどんな方法がありますか。

（ヨード反応）

2 たんぱく質を見分けるにはどんな方法がありますか。（ビュレット反応）

（食品に水酸化ナトリウム液を少し加え、硫酸銅を1〜2滴加えると、たんぱく質を含む場合は、暗紫色になる）

## 3 加工法

1 食品の加工法をあげてみなさい。

（煮る。焼く。蒸す。揚げる。）

2 加工に使用するまな板にはどんなものがあるか。

3 ほうちょうの刃の構造を調べてみよう。

## 4 炭水化物・脂肪

私たちが生きていくためには、一定の体温が必要だし動くためには力もいります。この熱や力（エネルギー）をあたえるみなものが炭水化物と脂肪です。私たちが、米やパンを食べると体内で、ぶどう糖に分解されて吸収されるのです。炭水化物は炭素と酸素と水素があつまってできていますが、脂肪も組み合わせはちがいますが、こ

の3つの元素の組み合わせだったものです。脂肪は酵素のはたらきで脂肪酸とグリセリンになり、それが結びついてできています。体内で、人体につごうのよい脂肪にのみかえられて、脳や神経などの、だいたい器管を養う役目をしたりまた皮下脂肪として貯えられます。

## 実験1 炭水化物を主成分とする加工

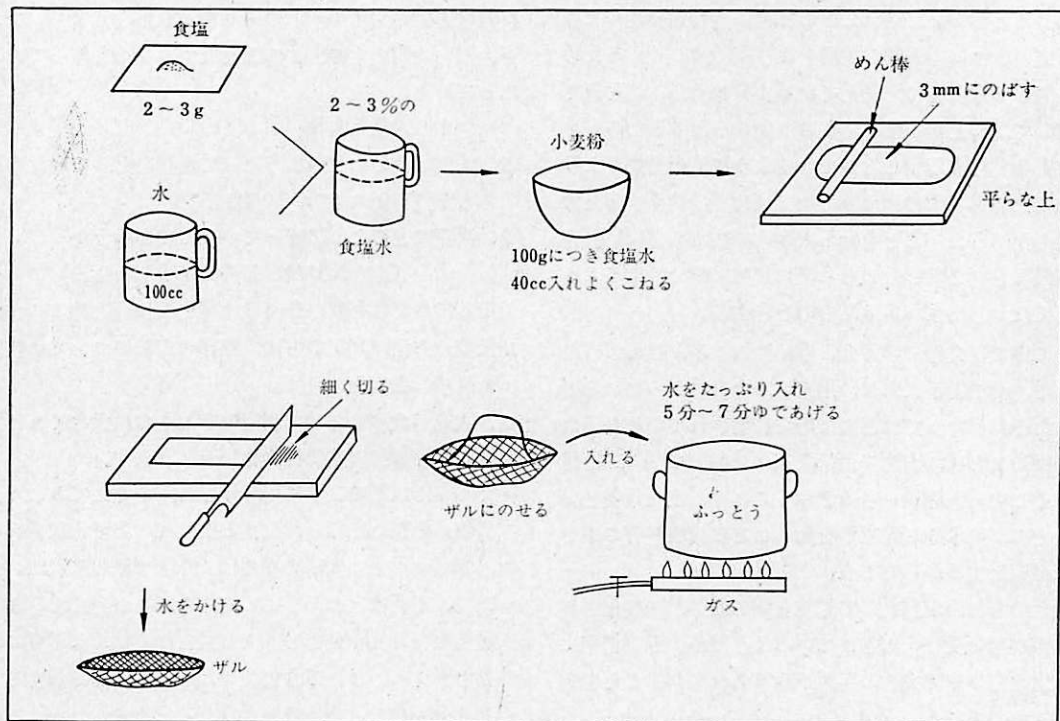
小麦粉……でんぷんが主成分であるが他のものとは少しがっている。（片栗粉）

湿駄量……一定の小麦粉をとり、これに水を加えてこねる。次に水でよく洗うと、でんぷん、その他は洗い去り、後にうす茶色を帯びたかたまりが残る。この重量を計る。これをグルテン（たんぱく質）とっていて粘性があるので、パンやうどんを作るのに適している。

小麦粉	湿駄量	乾駄量
強力粉	35%以上	13%以上
中力粉	25~35%	10~13%
薄力粉	25%以下	10%以下

## 手打うどんの作りかた。

小麦粉に食塩水（小麦粉100gに対して2〜3%の食塩水30〜40cc）を加えて、十分こねる。清潔な布に包ん







### 細く切る

できさらにこねあげる。こねあげた生めんをめん棒でうすくのばす。3mmの厚さにのばしたらたんで細い線状に切る。切った生めんを沸騰した湯の中に入れてしばらく入れたあと「はし」でゆっくりませ5分～7分程ゆでる。芯がなくなったころ、ザルにあけて冷水をかける。

用具 めん棒、まな板、ほうちょう、ザル、ボール、計量カップ、なべ

各自が用意するもの、前かけ、ふきん、手ぬぐい、はし

- 問1 2%の食塩水の作りかたをかきなさい。
- 問2 市販されているうどんのちがいを考えよう。
- 問3 小麦粉を使った製品をあげてみよう。

### 5 たんぱく質

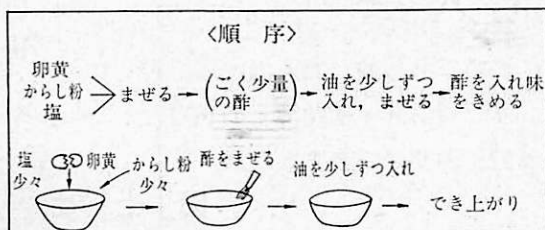
胃の消化液や酵素のはたらきで、アミノ酸に分解され小腸のカベから吸収されて血液にはこぼれ、そこからからだ中の細胞に入り、そこでまたたんぱく質に作りかえられます。私たちの体の構成にもっとも必要な成分で、新しい細胞や組織を作ります。

#### 実験1 たんぱく質を主とする加工（マヨネーズの作りかた）

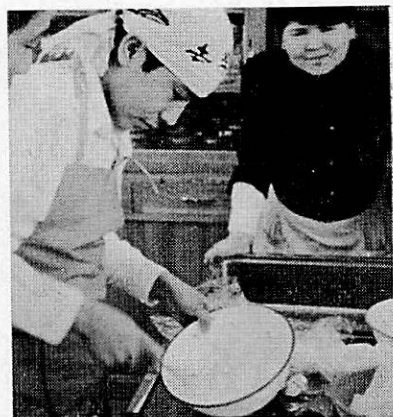
##### ○卵黄の乳化性

卵黄に約9%含まれるレシチンは、油脂の乳化を安定させる性質がある。マヨネーズソースはその性質を利用したものである。

○材料 卵黄1コ（約15g）油は卵黄の約5倍弱、酢は卵黄と同量 からし粉1～2% 塩は全体の約1.5%。



卵黄は新鮮なものほど乳化力が強い。卵が古くなるとレシチンとたんぱく質が加水分解されて、卵黄中のコレステロールが作用して乳化力を弱め



### 卵白のあわだて

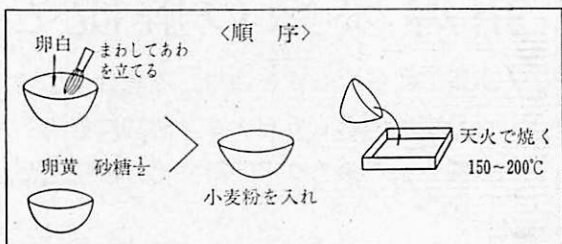
る。レシチンとコレステロールの比が8:1がもっともよく、からし粉を加えることにより乳化力は増す。問 次の言葉の意味を説明しなさい。

レシチン、コレステロール、加水分解  
○卵白の気泡性

卵白は攪拌すると泡立って容積が増してくる。これは空気中でたんぱく質が変性して空気を含み、これがフィルム状に固まって水にとけない安定な泡になったためである。この泡をこわさずにそのまま料理や菓子に利用すると柔軟で多孔質のものができる。卵白の泡立ちは卵の鮮度、温度、添加物、器具の状態によって異なる。鮮度が古くなると卵白の水とたんぱく質の分離が進んで不安定な泡になる。新鮮なものほどよい。温度は7～21°Cの間で泡立ったものが容積がもっとも大きく、21°Cのものが泡立ちが早い。添加物として砂糖を早く加えると脱水作用のため水とたんぱく質が分離して泡立ちが悪い。容器は底の丸いもの泡立器は針数の多い細いものがよく器具がぬれていたり、油がついていたりすると泡立ちが阻害される。

### カステラの作り方

材料 卵90g…小2ツ 小麦粉60g 砂糖90g 水(牛乳)15cc



卵白→固く泡立て→砂糖 $\frac{1}{2}$  } 攪拌 } 軽くまぜる  
 卵黄→砂糖 $\frac{1}{2}$ と水 }  
 小麦粉(ふるいにかける)

上のたねを蒸すまたは天火で焼く

問1 カステラの多孔質はどのようにして作られるのか。

問2 次の言葉を説明しなさい。

脱水作用, 添加物, 緻密, 阻害, 攪拌

上のようなプリントを用意し、授業のあと、「手打うどんの加工」と「カステラ・マヨネーズ」の2時間を実習にしている。用意するものは、前かけ、ふきん、手ぬぐいで、材料は全部一括購入し、6班編成で男女の混成班でおこなう。計量カップやはかりを使つての授業なので時間はかかる。男子には目新しい仕事なので動作がにぶい。

#### 生徒の感想

A 技術の時間に調理実習をすると、ずい分変わった先生だと思いましたが、先生の言われた「物を加工して作ることには技術にもつながる」ということには私も同感です。

第2回目の調理実習には、マヨネーズとカステラを作りました。マヨネーズに関してはあまり簡単に作れてしまうので驚きました。また、カステラに関しては、ふくらし粉を入れなかったためかふっくらとはいきませんでした。が、しまっていてとてもおいしくでき上りました。家庭でもう1度作ってみたいと思います。(女子)

B 先生から、今度の時間調理をするという連絡されたとき、ぼくは、なぜ男子が調理をしなければならないのか、そんなのはコック志望の人がやればいいではないか

と思った。でも実際にやってみると、意外と簡単にうどんが作れた。それまではうどんは工場のオートメーションによってしか作れないと思っていた。しかし簡単に作れるということがわかったので、今度は家で作ってみようと思う。また、マヨネーズは失敗してまずかった。

そういうわけでこの学習は僕の人生に何らかのプラスを与えてくれたと思う、というのは男子だから調理をしないという考えがあったがそれが全部なくなった。

(男子)

#### 食物学習を実践して

時期が2学期の後半から3学期のはじめにかけてなので3年生は受験を前にして、お互がなかなか結びつかない不安定な時期にこのような実習を行うためか、生徒の印象として、中学3か年の中で一番楽しかったという感想が多い。後輩にもぜひ続けて指導してほしいという声を聞く。行ってみる前はいろいろな不安があるが、生徒に与える影響の大きいことを感じている。技術教育として、技術の系列のどの部分にはいるのかははっきりしないが物を加工し、作品、製品にする。加工学習としての位置づけをして実践している。3年間1時間ずつでも共学の授業を続けているので男女が協力して授業を進める場面は多く見ているが、食物学習は特に女子が生き生きとして、男子を指導している姿は見えて、これが本当の男女共学だと思う。最後の後片付けなどを見ていると男子は女子に言われた通り動き、その後の流しの手入れ、ガス台のまわり、戸締り、道具の手入れなどは、私でさえ気がつかない所にまで目がとどき教えられてしまうことが多い。このような生活の中から女らしさ、男らしさが生れ育てられているのだと感じている。

(東京・葛飾区立一之台中学校)

## 昭和46年改訂・中学校生徒

# 指導要録の解説と記入法

●辰見敏夫監修  
東京教育評価研究会編

A5判 定価 300円

新指導要録の趣旨と性格、各項目のすべてについて具体的な記入例・用語例を豊富に例示して記入法を懇切に解説した。また通信簿・補助簿・調査書との関連を理論的に実際の立場で解説した。改訂指導要録の全文を収録。

国土社

# 男女共修の被服学習をおえて

加 藤 恵 子

## 1 はじめに

本年度より神奈川県で共学を実施している学校は、現在私が確認しているところで4校である。(私の区では「共学」と言葉を統一している。)そのうち週3時間全面共学は2校である。他は、2時間共学1時間別学で、被服と金属加工を別学にしている。理由は、被服の教材設定のむずかしさ、生徒の興味関心のある程度尊重して、ということのようである。本校では、共学にすべきものなら全部を共学でやってみようということではじめたが、2・3年への拡大は今のところ検討しているが、早急にはできない様子である。全県一斉のアチーブメントテストは内申書に25%程度の重要さをしめ、教科書の内容をもうらしておかないとよい点とれぬ。結局は受験、教育内容の統制というところからめとられてしまうことにどうにもならないものを感じるが、できる所でやっっていこうと思う。

県教研では家庭科分科会よりむしろ技術・工作分科会でその内容討論がさかんであり「1領域の時間数が少ないと、考案設計が充分行なわれないまま、ただ作る、試行錯誤的な授業になってしまわないか」など共学することの良否を通りこして実際論の討議となってきた。一方官制の研究報告会(男子向き)では「共学を実施した場合ア・テストにはどう対処するのか。1年のみ共学で2年へのつながりはどうなるのか。」など実施の場合の問題状況をとりあげての反論は出されるが、共学することそのものへの反論は出されていないようにきいている。女子向きの報告会では共学についての討論は全くおこなわれず、慎重に考えてやって下さいとの指導主事の言葉があったのみである。「家庭科教師が共学に不熱心なのは、職場が縮小されることを恐れるからだ」という話も耳にする。その辺の事情はともかくとして、「はじめから男女を分け、別のことを教えることによって相当

の可能性のある部分にとじこめてしまうことは大きな問題である。さまざまな特徴をもった人間が共に学んでこそ互いを理解でき又集団の意味がある。それぞれの内容が人間にとって必要なものであるなら、別学は相方にとって差別教育である。また、何が人間にとって必要なかも考えていく必要がある。」という考えを基本として共学を始めた。

## 2 年間計画

本校は1年7学級、2年6学級、3年13学級。教師は男女2名ずつである。1年は分野別に担当している。男教師が木工、製図。女教師が被服・食物・製図。週2時間は、以下のとおり。

月	4	5	6	7	9	10	11	12	1	2	3
1・2・3組	被服①	金工	被服②	木工①	食物	木工②					
4・5・6・7組	金工	被服①	木工①	食物	木工②	被服②					

週1時間は製図。

各学期を前期後期に分けるといふ小さきみな分割は1学期のみ新設校が同居していたので、施設を新設校優先に使用できるようにという特殊事情からである。

また、コース別にしたのは、最も教師の負担の軽い方法で始めようという意図である。

製図(含住居)については年間通して週1時間の割で確保する。ただし2学期途中までは製図の基本を他領域と平行しておこない、じょじょに応用として、木工や被服の中へ内容的にとり入れていく。実質的には週1時間をはっきり分けなくておこなうこともできる。

指導内容については、製図は前後期の入れかえ時に進度をあわせるためあらかじめ学習範囲を設定しておく。他の領域については、それぞれの教師が考えながら来年度にむけて内容検討をしていく。教科会で経過報告しあう。教科書はすべて学校にストックし、ナンバーをつけ

て、授業時に配布している。試験前に最低限必要な部分を、学習ノートその他からとり出し、印刷して復習する。年度のおわりに教科書は男女それぞれに返却する。

### 3 被服領域

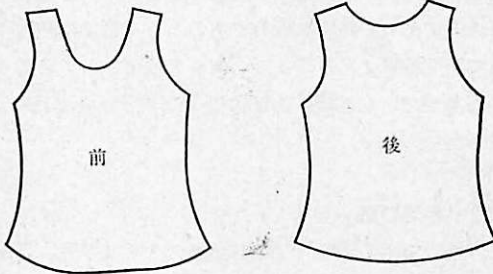
#### ①ねらい

人体の構造理解の上になら、簡単な被服を材料、機能、技能の面から追求、作成し、きせられる被服から、きる被服へと意識化すること。

#### ②指導の実際

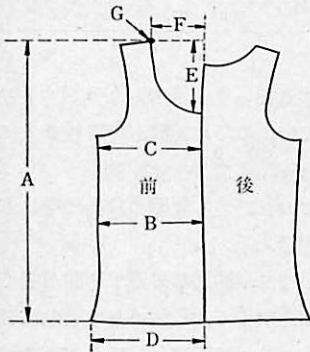
##### ㊦ エプロンの型紙づくり——8時間

- ・型紙の必要性を考える。
- ・紙を体にきせて余分な所を切り、およその型紙の形を知ろう。——展開図を得る。



なるべく体にそうように作らせた。やはり紙では体になじまないようである。

- ・前後は形が違う。左右は同じだから半分についてくわしく考えていこう。
- ・自分の体形にあわせるにはどこを測り、どうかいていったらよいか。



A = 働くために必要な丈

B =  $\frac{\text{胴まわり} + \text{ゆるみ}}{4}$

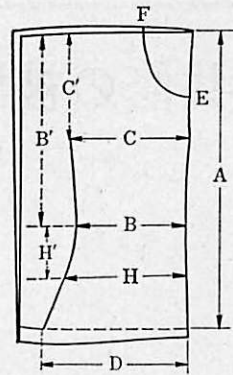
C =  $\frac{\text{胸まわり} + \text{ゆるみ}}{4}$

D =  $\frac{\text{足を自由に動かせるのに必要な幅} + \text{ゆるみ}}{4}$

E = 肩の首よりから必要なえりぐりをとる。

F = 洋服のボタンの位置を基準にはかる。

前後の巾のちがいに  
ついてある程度生徒  
は感じていたようであるが、  
算出法を教えこむことはさげたいし、  
基準があいまいであると  
感じ前後の違いはえりぐりの  
みとしてしまった。

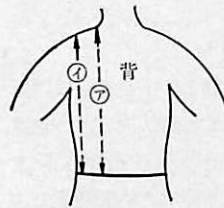


A~Fまで決定したところで製図をはじめ。新聞紙をたて半分に折り左を前身ごろ右を後身頃とする。①上端からAの寸法をとる。②BをかくためにG点からBまでたてにはかりB'をきめる。③G点から④までたてにはかりC'をきめる

④中心よりDをとる。

⑤E, Fを印し、線をひく。

⑥下半身で最も太いところをはかり  $H = \frac{\text{腰まわり} + \text{ゆるみ}}{4}$  とし、Bを基準にH'をとり、BDを結んだ線より出ていれば曲線にかきなおす。

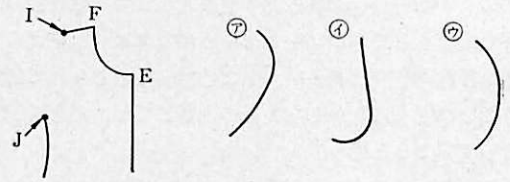


⑦肩幅をきめる。肩の傾斜

を知るにはどうしたらよいか考えさせる。およそ2~3cmということを知らせ、生徒から出された、種々の案でやらせてみる。仮縫のときに再び確認する。

⑦と④の差をはかるとか、定規で水平線との距離をはかるとか種々出された。

⑧そでぐり線をかく。



どの曲線がよいか腕の位置を観察させ、考えさせる。I Jを結ぶ。

・まとめ。以上の方法でかいた型紙によって作ったエプロンをきてみせ問題点を考えさせる。

- ①体には厚みがあってBとCの差はわき線のみで縮まっているのではなく、体の周囲から中に入りこんでいることに気づかせる。(ウエストにしわがよる)
- ②すそ線がわきでとがっていると、前後をつけたときにとがってしまう。→えりぐり、そでぐり線もみなおす。

・この型紙を基準にして、働きやすいエプロンになるようにデザインを考えよう。

- ①幅にゆとりをもたせどんな洋服の上にもきられ、しかもダボダボしないためには、背中にひもをつける。背中は中心までなくて、あいていてもよい。

②その他、ポケットをつける。背中を十文字にするなど自由に考えさせる。

(イ) 布の裁断——5時間

家にある布でつくろう。ワイシャツやカーテンのお古がよい。◦布の方向 ◦型紙の配置 ◦ぬいしろ ◦チャコペーパーの使用

(ロ) 仮縫——3時間

◦肩、わきをつけ、きてみる。  
◦あわない部分を直す。とくに肩の線。

(ハ) 本縫——12時間

◦どんな縫い方がよいか。ぬいしろのしまつ。  
◦曲線部分のしまつ。パイヤステープの利用。

(ニ) 布の成り立ち——4時間

◦布は何からどうやって作られるか。織機の構造。布のたて・よこ・ななめ。三原組織。織物と編物の違い。  
◦糸は何からどうやって作られるか。糸を分解してみる。天然センイと化学センイ。動物センイと植物センイ。

ボール紙に毛糸をまき、三原組織をつくらせた。男子がおもしろがって、懸命につくっていた。

4 生徒の反応 (アンケート結果) 3学級対象

①被服学習は楽しかったか。

	男	女
楽しかった	28	44
楽しくなかった	32	4
ふつう	6	9

②被服学習は役に立ったか。(エプロンが役に立ったかとの間に考えた者もある)

	男	女
役に立った	36	46
役に立たない	25	4
わからない	4	5

③男女一緒にすることをどう思うか。(2学級対象)

	男	女
(ア)一緒でよい	11	13
(イ)別がよい	19	14
(ウ)どちらでもよい	10	9

(ウ)の理由

- (女子) ◦お互い教え合ったりできる。  
◦男女の差があるのでその分能力を得られる。  
◦技術も一緒にできていろんな事が覚えられる。  
◦男も女もいろいろなことを覚えられていい。

◦協力しあってとても楽しい。

(男子) ◦料理などの実習はよいと思う。

◦女子でうまい人を見られる。

◦わからない所を教えてもらえる。

(イ)の理由

(女子) ◦男女にできることしかやらないから。

◦製図がいやだ。

◦男子がミシンをかけたたり、エプロンをぬったりするのはこれからはあまり必要ないと思う。

◦調理や被服の時間が少なくなる。

◦男子と一緒にだにぎやかすぎる。

◦女子だけの方が気軽。

(男子) ◦男は男のものを作りたい。

◦家庭科は小学校まででよい。

◦男子は技術、女子は家庭とした方がよい。

(ロ)の理由

(女子) ◦なんとも思わない。男子の方がじょうず。

◦どうとも思わない。思う方がおかしい。

(男子) ◦なんとも思わない。

(1)エプロンでないとするとなにをつくったらよいか。

ぞうきん、ブラウス、スカート、手さげ袋、シャツ、えりまき、うでカバー、いろいろくふうして自分だけののれんをつくる。まくらカバー、ベスト、パジャマ、クッション。

5 おわりに

型紙づくりがあって製作があるべきだと考えるが、実際には人間の体は実にへんてこな、なまくらしたものである。基準にすべき線もひいていない。無定形のようなものである。型紙づくりに目がゆきすぎたあまり、結局数学的な型紙づくりにおわってしまい、使う場合の状況設定など、きて働くという面がぬけおちてしまった。衣食住は人間にとって欠かせないものだから、きるものをどうしてもつくるんだといったことではどうも充分でない。型紙を教えることと、衣生活を考えることが私の授業では分離してしまっている。また、今年度のように、男子向き女子向きの内容を半分ずつにして、同じ教室、同じ時間に教えるといった、ただ男女をくっつけただけの共学の場合は当然1領域の時数が短かいのでともかく作らなくてはといったあせりが生じてくる。また、この教材は絶対良いから、やらせるんだといった教師の発想優先の授業をしていると、生徒1人1人のうけとめ方の違いや要求がみえてこなくなるというのも最近の私の実感である。

(横浜市立大綱中学校)

# 牛乳を使って

——バター、カッテージチーズを作る——

藤村 知子

## 1 はじめに

教科書の食物学習の分野では「青少年の食物」「成人の食物」「幼児・老人の食物、行事食」となっている。しかし、その内容は食物学習を科学的に系統化されているとは思えないし、そこに組み込まれている実習をとおして得られるものは、こまぎれの知識の連続になってしまう。生徒たちもそれらの調理のあとは「……ただ『おいしくできた』『うまいかなかった』なんて言うだけで済む……」というような感想を持つにとどまるようである。

そこで、私は、産教連編「食物の学習」のテキストを基調にし、次のような1、2、3学年のカリキュラムを組んでいる。なお共学可能なように教材編成をこころがけているが、技術科2名家庭科1名の教員構成のため3時間のうち1時間は男女共学で技術をやっているが家庭科の分野では共学は行なわれていない。

### 1年 ヒトと食物 食品の栄養素

食品の性質を生かした調理法(1)植物性食品

### 2年 食品の性質を生かした調理法(2)動物性食品 貯蔵・加工食品、食品公害(グループ研究)

### 3年 栄養所要量(教科書1～3年をまとめて) 献立のつくり方、味について

ここでは以上のカリキュラムの中の2年生でおこなった動物性食品の調理上の性質「牛乳を使って」の実践をとおして、今回のテーマ「家庭科教材を技術的視点でどこまで包含できるか」を考えるきっかけの1つとしていただけたらと思い、報告させていただきます。

## 2 実践例

### (1) 指導計画

1. 牛乳の栄養…………… 0.5時間
2. 牛乳の調理上の性質と乳製品…………… 2時間

### ① 乳製品の種類

### ② 牛乳の調理上の性質

実習Ⅰ カッテージチーズ

実習Ⅱ バター

実習Ⅲ ヨーグルト (家庭実習)

### (2) 指導内容

#### 1. 牛乳の栄養 省略

#### 2. 牛乳の調理上の性質と乳製品

生徒に乳製品の名前をあげさせると、バター、チーズ、アイスクリーム、スキムミルク、ヨーグルトなどと次々に出てくる。しかし「どのようにしてつくるのか」という質問をしてみると、知っているのは、アイスクリームを家庭で作ったことのある一部の生徒が知っているだけである。

そこで、まずカッテージチーズとバターを下記のようにして作らせてみた。ただし、カッテージチーズは何を作るかは知らせず、できたものから「何だろう」ということで名前をあてさせてみた。

**実習Ⅰ** カッテージチーズ (cottage cheese)

<材料> できあがり1カップ分

牛乳2.5本又は脱脂粉乳100ccと水500cc

レモン汁 大さじ3杯

<つくり方>

- ① なべに牛乳を入れて火にかけ、煮たてないように、たえずなべ底をかきまぜながら $\frac{3}{4}$ 量まで煮つめる。火を消してレモン汁を加えてかきまぜる。
- ② ①をししばらくおき、そのままに放置しておく。牛乳が凝固しタマゴの白身状にモロモロによってくる。(下から白くにごった水が出てくるようなら、分離が不完全。液全体ににごりがなく、水と白身状のものがはっきりわかれるようなら分離は完全)

③ ザルにかたくしぼったふきんを広げ、②の液を少しずつあける。上に残ったチーズの水気をふきんで好みのかたさにしぼる。

④ 中にのこったとうふのおから状のものが、カッテージチーズである。食べるときは、そのままではボソボソしているので、牛乳を適量加えてクリーム状にねる。これに塩味をつけサラダのソース、パンのジャムがわり、チーズケーキ、又のり納豆などとまぜて食べたり、カナッペ風にしたりするとよい。

#### <実習をおわって>

白い牛乳がレモン汁を加えただけで、白いおから状の凝固物と水にわかれたことでまずおどろいたようだ。作るものの名前を覚えていなかったので恐る恐る口の中に入れて、臭いをかいだりして話し合っていたが、臭いがチーズのようだ、ということでチーズの一種ではないか、ということになった。しかし味の方はなれていないせいか、あまり好きではないようだった。

#### 実習Ⅱ バター

##### <材料> バター50g分

生クリーム 100cc, 食塩, ボールの底を冷す氷

##### <つくり方>

- ① 生クリーム100ccをボールに入れ、ボールの底を氷で冷しながらあわだて器でかたくあわだてる。その後もあわだて器で同じようにまぜていくとうす黄色のかたまりと、白濁の水分がわかれてくる。白濁の水分(バターミルク)を別の器にあけながら、水分がでてこなくなるまでまぜる。
- ② 残ったうす黄色の固体をまとめて、水で洗う。(残ったものがバター)
- ③ ②をまとめて、食塩を加えまぜる。食塩の量は0.1%位がよい。

#### <実習をおわって>

牛乳を1日放置すると上に脂肪分が浮き、(クリーム)、下に脱脂乳がのこる。(ただし市販の牛乳は脂肪球を分散させるホモゲサイズ加工がしてあるので分離しない)。この脂肪分を含んだクリームをさらにかきまぜることにより、脂肪球を集積させたものがバターである。

はじめ材料が生クリームだけ、というのに驚き、(中には卵黄を加えてあるのだと思った生徒もかなりいたようだ)かきまぜるだけで液状のクリームがふんわりとしたクリームになり、さらに黄色いバタ

ーとバターミルクにわかれる現象にびっくり、おどろきの目で一生懸命実習していた。できたバターを焼いたパンにつけ食べたが、やわらかく口あたりもとても良くおいしく好評だった。

### 3 生徒の感想

A バターの作り方についておどろいた。最初バターを作るといったときは、何の材料を使うんだろう? と考え、きっと牛乳と、きいろいから卵の黄味を入れるんだなと思っていた。ところが生クリームだけとは思ってもみなかったのだ。どうしてあんなに白くて甘味のあるクリームがバターみたいに黄色になるんだろう? と疑問に思った。バターつくりをしなかったら今だに毎日たべているバターがどうしてできているか、知らないですごしていただろう。パンにつけた時は、店で売ってるバターと変わらず、かえてやわらかく口あたりがよかった。このようにまだ疑問に思ってる食物を研究したい。

B 日頃私達が食べているものは、母が店から買ってくるものである。バターなど作ればできるものでも買ってきて食べている。調理実習でうどん、かまぼこ、プリン、などいろいろつくったが、作って見て「あ、なるほど」と感じたことが沢山ありました。また自分達で作って食べ、それをいつも買ってくるのとくらべてみると、共通点や相違点、長所や短所がわかる。

C バターの原料が牛乳だということは知っていたが、どうやって作るのかは知らなかった。あわだてるだけで、いともかんたんに(あわだてるのは大変だったけど)バターができてしまったのはとてもおどろいた。“マシュマロ”というおかしを、私は小さいころから大好きで良くたべたが、作り方はおろか原料さえも知らなかった。だから卵白でつくれると知った時は大変おどろき又うれしく思った(これなら自分でも作れるだろうというので)。私達は自分達が毎日たべているもので原料さえ知らないものがいっぱいある。これからいろいろな実験したり、つくったりしてみたい。

D 私は家ででもそうですが、あんまり料理が好きではありませんでした。というのは、こまごました材料を集めた準備が多いからでした。

しかし、今までの家庭科の実習をおえてからは、いろいろなものを1つの原料(たとえばかまぼこなら、魚)でできるということは全く知らなかったので、何ができるのだろう、と思いながら作ったので、とても

楽しかったです。このようなやり方の利点は、いろいろなものを作る楽しさや、ある物の初めの形をかえてできる何かを作るということだと思います。

E クリームをかきまぜるとだんだん油がかたまつて水分と分離していった。やっついてすぐおもしろかった。でも200ccの生クリームからほんの1かたまり(約50g)のバターしかできなかったのではやはり市販のを買った方が安くていいようだ。

F バターやうどんやかまぼこなんて、今まで家でつくることができるなんて夢にも思っていなかった。食品の性質を利用してつくったのだが、これから調理するとき、たんぱく質が熱でかたまるとか、酸でかたまるとか、今まで実習をとおして学んだことを応用させることができるのではないかと思う。

G もう作ってあるものを使って調理していたときは、ただ「おいしくできた」「うまくいかなかった」なんて言うだけでですけど、自分達でその使われるものを作ったのでもって役にたったというか勉強になった。自分達で加工食品をつくると、「こうやってできていたのネ！」なんて言って感心させられたりするのでなんだか家でもう1回やってみたいなんて気がおきて家庭科が好きになったみたいです。

H かまぼこを作った時、売っているかまぼこより黒くなってしまいました。やっぱり市販のかまぼこは添加物が入っているなと思いました。

I インスタントプリンなら作ったことはあるけど、材料をまぜて作るのははじめてでした。こんなに簡単にできるとは思ってもみませんでした。でも口になれているせいか売っているプリンの方が好きです。

#### 4 おわりに

食物の実習では、①自然科学的、社会科学的認識を育てるものを②発展性のある基礎技術を身につけさせる、という目標で、その実現のため食品の調理上の性質を知ること、そしてなるべく適切な教材をえらび実習することをこころがけてきました。たとえば、小麦粉からうどんをつくり、砂糖からキャラメルを、魚ではかまぼこ、卵では、プリン、マヨネーズソース、マシュマロ(卵白の起泡性を利用してゼラチンで固める)。牛乳ではバター、カッテージチーズ、という風に。今、危険な市販食品をさけるため手づくりのブームがおこっているが、そのブームにのったわけではない。「食物の学習」の自主テキストを参考にし、いろんな人や本の智慧をかり編成しながら授業をやってきて、食物を科学的に知り発展性のあ

る技術をみにつけるために、それらを知るために最も適切な教材、実習を精選することの必要性を痛感する。又、いままで自主編成し行ってきた内容が、子供達にとっても必要なことではないかを感じる。その理由を簡単にまとめてみると、

##### ① 生徒の実態からみて

生徒の感想のところで見るように、子供達は毎日自分の口にしていて、何でできているのかを知らないものが非常に多い。普通科で調理するようなものでさえ冷凍食品として、又はおそうざい屋で完成品として市販されているのである。だからこそなお食物の科学的知識を学びとる必要があるのではないかと思う。

##### ② 食品公害を学ぶうえで

生徒は自分たちで、かまぼこやプリンを作る中で市販のものとの相違点を感じとっている。例えばかまぼこは市販のものより色が黒い、弾力が弱い、などの事実から添加物の存在に着目していく。又プリンは、卵と牛乳でつくるのに市販のものは卵の味はあまりしないし、色も濃すぎると感じている。本物を自らの手で作る中で食品に対する正しい認識と食品公害や市販の食品に対する鋭い目を養っていきけるようです。

##### ③ 食物学習を科学的、系統的に編成した場合の実習内容からみて

人間がものを食べる時まず初めに必要なのは食物を食べられるようなものにして、次に味つけ調理するという順序である(たとえば、小麦を小麦粉にして、それをうどんにし、次に煮こむなりして味つけするように)。人類の歴史の中でも、味つけなどの技術の前に、まず食べられるようにすることの技術が発生した。そしてその技術は食物の本質にかかわる技術であり、食物の化学的性質を利用したものである。それ故、私達が食物を学ぶ場合、味つけ調理することを学ぶ以前に、食物の性質にもとづいた加工、調理を基礎として学ぶ必要があるのではなからうか。そのためのより適切な教材の精選が必要となるであろう。又、そのような教材は、人間が自然の中から食べるためにくふうして生みだした技術の歴史に学ぶものでなくてはならないであろう。例えば、牛乳を使ったものとして教科書では“牛乳かん”がとりあげられている。しかし人間は、牛乳を生で飲んだり調理の一部の材料とする以前に、その保存の必要性、衛生上の問題等から牛乳を使ってチーズやバターを作りだす方法を見出していたのである。

(東京都大田区立大森第二中学校)



# 食品添加物の授業実践と その問題点

佐 藤 ふ く

## はじめに

学生時代に食物専攻だった私は、食品公害について関心を持ち、有害食品追放と新しい形での食生活改善をめざす家庭栄養研究会というサークルにはいり活動を始めた。日曜日などに団地の生協から頼まれて、団地の広場で、ファンタやお菓子を使っただけの食品添加物のテストをしたことがあったが、そんな時に、一番敏感に反応するのは、母親たちよりもむしろ子供たちであった。その子供たちをみているうちに、今日のような有害食品が氾濫している世の中では、子供のうちに、「正しい食物」に対する見方、考え方がつくられなければいけないのではないかと思った。

1 昨年の4月、教職につき、中学2年生の家庭科を担当し、最初に食物学習をするにあたって教科書を見たところ、2年生では、「成人の栄養」について学習することになっていて、働くということから生活時間の問題、さらに調理の能率化が火なし献立や加工食品、半加工食品の利用という形でとりあげられ、教科書には献立例として、インスタントみそ汁の写真までのっていた。

指導要領には、「食品添加物について知ること」とあり「……食品の選択にあたっては、表示をみて判別するように指導するが、添加物の中には基準量をこえて使用されている場合には、有害な影響を与えるもののあることを知らせ、慎重に選択するように指導する」とあった。

しかし、今日の加工食品が本当に私たちのためにつくられたものであるのならよいが、食品企業は加工技術の進歩と共に、次々に安全性をおろそかにしたゴマ化し食品、ウツツキ食品を作りだし、マスコミによる大量宣伝で、みかけのよさで食品を売り、大量なもうけをねらいがちである。そういう状況の中で、子供たちには、ただ単に食品添加物について知ったり、表示をみて買う力を

つけるというような消極的視点にとどまらず、食品添加物などの学習を通して、食品そのものや、食品生産のあり方について考えを深めさせたいと思い授業をすすめた。

## 実践

1 「何を食べたらいい」（エール出版社）の中から「こんな危険なニセモノ食品」をとりあげ、私たちの周囲にこういうニセモノ食品の例はないだろうか？ という形で問題提起した。

私の予想に反して、子供たちは実にたくさんの有害食品やウツツキ食品の名前を知っており、又、森永ヒ素ミルク中毒事件やカネミ油症についても知っている生徒がクラスで、2～3人いたので後日とりあげることにした。

### 2 食品テストをしてたしかめてみる

合成着色料の酸性タール系色素——ジュース、菓子、漬物など

合成漂白剤の過酸化水素——うどん、かまぼこ など  
ウツツキ食品の例として、でん粉判定——ソーセージ など

班学習なので、班ごとに調べたいものを持ちよって実験をした。その時に、私の方からは、比較できるもの（ファンタと果汁100%のジュース、20円位のソーセージとロースハム など）をやるように指示した。

### 生徒の感想

・私たちは、知らないうちに着色料のついているものを食べていることを知った。ほかにも、たくさん着色料が使われているかもしれない。自分でも調べたくなりました。

・着色料の実験で、ファンタがすごく染まったのにはおどろいた。今の時代には、こういう有害なものはいっ

た物質が出回っているが、どうして大人たちは自分の利益のためとか、お金のためにだけに、にせもの食品を作るのだろうか？ にせもの食品は食べないといっても、この物価高で私たちが食べるものはほとんどにせものだろう。

・ファンタなどがあんなに着色してあるとは思わなかった。でもおいしいものはおいしいから飲むのをやめようなんてことは思わない。

・100%果汁という表示は今までウソかと思っていたが、この実験をして信用してもよいことがわかった。

3 食品添加物は、だれが何のために入れているのかを、ファンタと果汁100%ジュースの値段、味、色などについて比較して考えた。

「企業がもうけるために使う」というまともになった。それを監視するために、国はどのようなことをしているか知らせた。

まともとして、食品添加物全般にわたっての歴史、現在の状況、対策についてふれた。

4 食品公害事件の中から、カネミ油症（PCB）を例にとりあげ、

・PCBの性質、汚染経路、毒性——教師の説明

・国の対策の立ち遅れや、許容基準のあいまいさについては、資料をもとにして生徒がまとめた。

5 私たちが食生活を営んでいく上に考えていかななくてはいけないことについてまとめた。

・食品の安全性 ・食品生産のあり方

#### 生徒の感想

・にせもの食品を消費者に売りつけることは、ゆるせないことだ。どうして、そんなことをするのだろうか。日本は黒字でお金があまっているのだから、なるべくにせもの食品が出回らないように本物をどんどん買えばいいと思う。そういうきたないことをやっているのだから、お金持と貧しい人の差が大きくなってしまう。だから要するに、にせもの食品をなくすように、違反の食品があったら、名前を出してみんなに買わせないようにすればよい。そうすれば売れなくなるのだから本物をつかうしかない。

・味、保存、みかけなどのために、いろいろな食品添加物が使用されている。カネミ油症や、ヒ素ミルク中毒は、機械などの原因もあるが、赤ちゃんのものまで……そうしてしまうなんて。保存もいい、きれいなものもいい、でも一番大切なのは、自然だと思います。お金もうけだけの食品生産になってほしくないな。

・果汁100%なんてうそかと思ったら、しょうしんしょうめいの果汁100%だった。私は、これから買うものには気を配り、みょうな色、やけに安い食品などは、そのわけを考え、食品を見る目、考える目を高めていこうと思う。又、買うときは、なるべく加工されないもの、魚肉、野菜などの新鮮なのを主に買うようにしたいものだ。

・その会社はケチだ。高くてもいいからちゃんとしてみんなに喜ばれるものをつくれればいいのにはばかみたい。まるで自分さえよくて、そしてお金さえはいればいいみたい。私もし、そんな人を知っていたらぶっとばす。それに知らないで使っていた人が、被害をうけるんだからこっちは損する。だって、お金を出して体がおかしくなるんだもん。そんなのをつくらないようにこれからも会社の人にちゃんとしてほしい。

・食品添加物だって、食品の加工や保存上必要なものだけが使用されれば別に問題はないわけですから、一部の製造業者の人たちは、もっと考えてほしいと思います。私だったらどうするか、なってみなくてはわかりませんが、私たちは人間です。食べて生きて考えてものを作ることができるんです。自然なもの、有害ではないものを食べるべきです。本当は、それがあたりまえなんですよね。それが、自然の形や色をしらずしらずのうちに忘れていって、最後には、有害食品などを自然だと思い安心して食べるという時代がくるかもしれません。それが一番おそろしいことだと思います。ですから有害食品などをなくし、自然なものを食べ、みんなが長生きをして、この社会をよい方へ発展させていくようにしてほしいと思います。いずれは私たちがこの社会をしょってたっていくなくてはいけないのですから、今からできるだけ世の中のことについて関心を持ち、真剣に考えていかななくてはいけないと思います。なんせ私たちの食生活がかかっている問題ですもの。

#### この授業を終えて

この授業の最中にも、生徒たちは教科書をみて、「最初の調理実習は何？ ピースごはん？」と聞かれた。それは、1年生の時に被服製作で時間をとられたため、食物学習にしろよせがきて、調理実習は1～2回しかできなかったため、2年生になったら何回もできるからと期待が大きかったのである。

私自身も、それまでの授業と調理実習とをどう結びつけるのかについての考えもほとんどなかったために、教科書に沿った調理実習がすすめられた。

調理科学的な観点から取りあげたのは、煮物に使う出し汁のとり方だった。生徒たちには、ハイミーなどの化学調味料がイメージとして多かったようだ。そこで、コンブ、かつおぶし、ハイミー、とりガラ、コンソメスープの素、野菜（きゃべつ、にんじん、玉ねぎ）の出し汁を各班で希望のものをつくらせ、味についての比較は全部の出し汁で行なった。最初は、塩味をつけずに味をみさせたので、コンソメスープの素を除いては、まずいというのがほとんどだった。しかし、次に、塩味をつけると大変味がよくなることに気づき、同時に、化学調味料はうま味成分だけ集めているので風味がないということを指摘していた。この実習での疑問を発展させて、調味料についてまとめる授業もした。

だが、これらの実践をとおして、食品添加物や有害食品について生徒がどれだけ理解したのか、次の食品選択の実践力として定着したか、食品に対する見方がどうなったのか、はっきりとつかめただけでなく、何か物足りなさが残っていた。こうして、どこがいけなかったのか焦点も定まらぬまま月日がすぎてしまい、昨年秋の産教連の東京サークル定例研へレポートとしてもっていき、問題点を指摘していただいた。以下、その問題点をあげることによって、まとめとしたい。

#### 問題点と今後の課題

- (1) 家庭科における食物学習の中で公害をとりあげる意味がどこにあるのか。結論として食品公害→企業批判となることは、いかにも短絡的であり、その追求そのものが食物学習の本流ではなく、それだけでは社会的食品公害で終わってしまう。それよりも、現代の食生活の問題として、導入とかまとめでとりあげるとよいのではないか。
- (2) 生徒の感想の中に「……自然の色や形をしらずしらずのうちに忘れていって……」とあったが、これを本当にわからせるために、それまでの食品添加物や有害食品の学習をもとにした材料と加工が結びつくような教材をもってこなくてはいけなかったのではないか。私の授業は、理論的な面からの追求に終始している面があり、これらの理論は、実際につくってみる加工学習の中で、いろいろな面から検討され真の実践力となって定着するものである。
- (3) 生物が育っていく過程についての経験が今の子どもたちにはなくなってきている。そういう子どもたちに「表示をみて買いましょ」的な体制側のいう賢い消費者づくりでなく、真の消費者教育を行なうのにはど

うしたらよいか。

(4) 最初は保存のために行なわれた食品加工が、地域の中小企業からやがて大企業中心の生産様式になるにつれて、食品の広い地域への供給が必要となり、長持ちして売るための食品加工へと変わってきてしまった。このように、食品の生産が大企業中心、大量生産になったため、消費者の求める食品加工でなく、生産者の思うがままのもうけのための食品加工になっている。したがって、現在の加工食品の状況を教えるだけでなく歴史的な流れの中で加工食品の必要性がわかるようにとりあげていった方がよいのではないか。

(5) 食品の安全性ということが毎日の献立をたてる上で重要であるとわかって、現在の社会の中では、すべて手作り食品というわけにもいかないの、「能率」ということも大事な観点であり、その面からの研究もされなくてはいけないのではないか。

店頭には、みかけのよいはなやかなお菓子がならべられ、テレビのコマーシャルを通して新製品を目から耳からたたきこまれ、化学調味料の味で育てられている子どもたち。本当は、公害の中で最も直接的に生命と結びつき、日本人全体の問題であるはずの食品公害は、食べてすぐ害となることはほとんどなく、次の世代への悪影響が大きいというだけで、運動にも盛りあがりやを欠いている。しかし、今まで私たちは「消費者は王さま」とかつぎあげられだまされてきたのではないか。一体だれが有害食品をばらまいているのか？ それに対して、政府や自治体は何をしてきたのか？

たしかに子どもたちに食品の恐しさだけを教えるてはいけない。そのためには、まず系統だった食教育の再編成をすすめ、有害食品や食品添加物についても理論で終わるのでなく、常に加工とのかかわりあいの中でとりあげられていくようにしなくてはいけないだろう。

森永ヒ素ミルク事件を「14年目の訪問」以来手がけてこられた丸山博先生は「食品公害病」という本の中で『子ども』は『子ども』らしく、身のまわりの『食べもの』を勉強してほしい。そうすれば、その『子ども』たちは、他日、自分たちの『食べもの』を正しくとるばかりでなく、人々に正しい『食べもの』を与えてくれるようになるでしょう。私は是非、これからの日本を背負ってたつ第2の国民にむかって、この望みをかけるように努めています。1人でも沢山に、本当に『食べもの』を発見した『子ども』たちをつくりたいものです。」と子どもたちに対する食教育の重要性を示唆されています。(埼玉県北葛飾郡庄和町立葛飾中学校)

# 高校・家庭一般の学習としての経済

中 本 保 子

石油ショック以来の急激なインフレの高進は、自分の家庭を自分のやりくりで守ることはできないことを、はっきりと知らせてくれた。本能的に買いだめようとする主婦の行動は火に油をそそぐ結果となり、問題解決にはほど遠いことも教えてくれた。経済の勉強にこれほどよい教材は今までの経験の中にも見当たらない。家庭を守ることを天職とする女の人たちの無力をまざまざと知らされ、家庭を守ることを教える、家庭科教育の無力とむなしさに愕然とするのである。

建坪20坪ほどのすまいをようやく建て、猫のひたいほどの庭をたのしみ、安くて栄養のよい食べものを家族のために提供し、最少限の衣服を自分でこしらえて、晴れ着などは持たず、古い家具を大切に使って生活費をきりつめ、子供の教育のためには、私立大学の高い入学金や授業料を一生けんめい支払い、ゴルフなどのお金のかかる遊びには無縁。マイカーも持たず、土地やセカンドハウスなどは見向きもしないで、20年余り教師の仕事に精出して働きつづけてきた今、資産などできる筈もなく、老後の不安にさらされている。これがマルクスのいう、一般大衆の窮乏化の法則といわれるものであろうかと考えたりもする。住居を持っている人はまだよい。高い家賃やせまい住宅になやむ人、借金の返済に苦しむ人を考えよと言われる。まだ労働組合を持っていて賃上げ要求のできる人はよい、零細企業や未組織労働者の事を思えよと言われる。まだ元気で働ける人はよい、老人や身障者はどうなっているのかと言われれば、これも他人事でなく素朴な憂慮がでてくる。暖房もない部屋で毛布にくるまって勉強し、干しいもをかじって飢えをしのいだ、戦争後の窮乏生活にくらべれば結構な暮らしで、これ以上の欲望はないけれど、総需要抑制とか一律に言われると質素にくらしている者は少々抵抗を感じる。

大きな邸宅に住み、ぜいたくな暮しをすることが世の中の成功者のように思われていたけれど、限られた地球

資源の浪費ということを考えれば、価値観をもはやここで変えなければならない。自分だけ何とか救われようと思っても駄目で、後進国の人たちも救われなければ、破滅だという言葉の重みもかみしめなければならない。

人間の暮らしを主体にした経済、人間の人権を中心に考えた経済を、家庭一般の中でどう展開したらよいだろうかと思いなやみながら学習をこころみた。

## I 導入

導入として考えた項目は

- (1)人間の幸福な生活とは何だろう。
  - ・人間の基本的欲求を充足できること。
  - ・人権が大切にされること。
  - ・共同生活(社会生活)がうまくいって身の安全を守られること。
- (2)人間のつくり出した社会はどうなっているか。
- (3)高度経済成長のもたらしたひずみは何だろう。
- (4)前年度調査からわかったこと(33ページの表I)

この4項目を学習に入る前段階として提供した。各項目について概略を説明すると、

(1)では人間の基本的欲求は肉体を維持するため、個体保存の本能として食欲に代表される欲望が第1、次に子孫をつくり育てるため、種族保存の本能として性欲に代表される欲望が第2である。ゆえに食糧、恋愛、結婚、出産、教育などがうまく充足されることが幸福の第1条件ではないだろうか。

第2次大戦前まで日本の国は国権が人権よりも重視されていた。封建時代の農民は生かさぬよう殺さぬようにと主権者に搾取されて不満を言うこともできなかったが今は要求する権利がある。老人や心身障害者など弱い立場の者には誰かが代弁して権利主張をしなければならないだろう。老人や心身障害者の問題は自分に無縁であるとは考えられないから、人権をたいせつにするよびかけ

をしてゆかないと幸福な生活からかけはなれていってしまうのではないか。

そして昔から人間はその時代ごとにさまざまな社会という共同生活の場をもって身を守ってきたのであるから自分1人は大ぜいの人とかかわりを持ち、大ぜいの人に助けられて暮している幸福を考えることが必要である。又お互いに責任のある立場であるから自分が他人の幸福にどれほど力になっているかということが生きがいにつながってくるのではなからうか。手足が動かず20才くらいまでしか生きられないといわれる筋ジストロフィーの子供たちの生きかたは、死をまぬがれることのできない人間としての生きかたを教えてくださいという意味から他人の幸福のために役立っていることになる。それを介助する看護にあたる人々の生きがいはいうまでもない。

人間の基本的欲求をたいせつに、人権をもう1度たしかめ、共同生活者としての人間のお互いの責任を考えてみることを導入の一番はじめに人間の幸福な生活とは何だろうというテーマでおいてみた。もっとくふうしてマンガで展開したり、このへんに性教育の視聴覚教材を入れるのもよいと思うが、今後の課題である。

(2)では人間のつくり出した社会がどうなっているかに目をむけさせて、私たちの共通財産としての社会が人間の生活のために豊かであるか貧しいか、調和がとれているか否かを他の外国の社会と比較したりして理解を深めさせたい。そのためには6項目についてそれぞれどうなっているか、注意をむけさせるだけにとどめる。

- a 社会施設にはどのようなものがあるかって私達のくらしにどのように関係しているのだろうか。  
病院、学校、保育園、幼稚園、スポーツ施設、心身障害者施設、老人ホーム、図書館、公民館、上下水道、道路、港湾、鉄道、住宅、公園、ゴミ処理場等これらは国の財政や民間の資本でつくられるものであるけれど、病院も保育園も足りない。学校は粗末図書館も足りない。道路や港湾はまあまあといったぐあいに生徒の身近な生活から考えさせてみる。
- b 社会保障には生活保護、社会保険、社会福祉事業、公衆衛生等の部門があるが、これらは充分完備されているであろうか。
- c 社会生産と流通はうまく行っているであろうか。商品の生産増加はすべて社会にとって有益であろうか。公害問題が急激に増加したのはなぜだろう。
- d 社会防衛として警察や自衛隊の活動はどうだろうか
- e 税金は脱税などしないで充分に納められているだろうか。税金の不公平はないだろうか。

f 労働問題は、十分に考慮されているだろうか。

など、国の政策と自分たちの生活へのかかわりを理解して政治への関心をもたせることをねらいとした。

(3)では都市への人口集中によって過密、過疎問題や、都市の深刻な住宅問題、農村の人手不足、出かせぎによる家庭破壊や農業の衰微、住宅問題から更にふえる孤独な老人、ひどい環境汚染などの公害、など現代の生活のひずみとしての大筋を理解させる。

(4)では表Iに示したような先輩たちの調査をまとめて示し、今年度更につみかさねて調査研究をすすめてゆく意欲をもたせる。同じ内容でも教師がつくったものよりも同年令の人が調査した内容の方が生徒にとってはずっと励みになるように思われる。

## II 学習の展開

導入で、人間とか社会とか社会的な大筋をもう1度ふまえさせて具体的な家庭一般の学習に入ってゆく。それぞれの項目ではプリントが資料として与えられ、講義と課題による演習をくり返しながらいって進めて行った。

(1) 生活費の算定を基礎にして収入を考える。

ア. 理論食物費と理論生計費

イ. エンゲルの法則とエンゲル系数による貧富度  
エンゲルの法則の停止現象

ウ. 所得税免税の最低限

エ. 欲望と収入の調整

オ. 生活保障

人間の欲求の中で最も重要な食物を中心とし、先ず理論食物費を計算し、更にこれから理論生計費を算出して、夫々の家族の収入とくらべてみると多くの家庭では一家の収入は充分に理論生計費をみたしていることがわかった。理論食物費は成人男子の栄養所要量から導かれた食品群別摂取量のめやす量を基準にして、各家庭の標準的食品をえらび、その値段の合計を出し、各家庭の平均値を出してみると昨年度は500円という数値が出た。今年度5月の物価で計算させたところ殆ど変りがなかったので地域差もあると思うがこの数値をもとにして消費単位系数から家族の換算値を出し一日の家族の食物費を出させる。厳密には365日分を計算して12か月で割れば1ヶ月分の食物費が出る。簡単に1か月30日として30倍しても大きな差は出ないと思う。1か月の食物費をエンゲル系数30%として収入を出してみると14才以上の育ちざかりの子供2人がいる4人家族では約1ヶ月18万円の収入が必要であることがわかる。家族構成によってこの数値はちがいがあがり、人数の多い家族ではなかなか苦しく、

1人子の家族は大へん楽であることもわかる。エンゲル係数30%をえらんだのはややゆりのある暮しを理想とするのと先進国の平均値に近いということからである。

エンゲルの法則についてはここで学ばせるが、エンゲル係数の使用については多少の問題もあると思う。サラリーマンとして長年の生活経験から、感覚的に考えてみてもこの係数による貧富度は通用させてよい数値ではないかと思う。家を持つための借金で、大切な食物費が圧迫されてはいないだろうか。レジャーなど遊びのお金がバランスをくずしてはいないだろうかなど、理論食物費をけずらないで、健全な運営をしてゆく基礎となるのではないかと思う。エンゲル係数は食物を生産している人や、大へんなお金持には通用しないことも学ばせた。

我が家は理論生計費に充分見合った収入があり、借金の返済に苦しむという現象もないのに、母親はなぜお金が足りないというのだろうか、と生徒は疑問をなげかける。ここで人間の欲望には限りがなく、市場にあふれる商品に目がくらんでは、収入がいくらあっても足りないだろうということも素直にうなづけるようだ。また収入が理論生計費に遠く及ばない時は何らかの方法で増収を考えなければならない。その1つに共かせぎ、副業をもつ、賃上げの要求、など答えが出てくる。ボーナスは生計費には原則としてまわしたくないが、やむをえない場合もあるだろう。所得税の免税になる最低限は12ヶ月分の理論生計費を最低限と考えるのが妥当ではないか。すると現在免税は年収150万円であるから育ちざかりの子供のいる家庭には大へん厳しいことが理解される。

今は収入も充分で安定しているが、働き手がたおれた場合、働けなくなった場合に生活保障がととのってれば安心であるから、交通遺児の話をしたりして、収入を考える項目は終りとする。

#### 課題

- 1 理論食物費の計算をする。
- 2 理論生計費を計算する。  
(ロウンツリー方式は扱いにくいので使わない)
- 3 我が家の収入をしらべて理論生計費と比較してみる。また我が家の収入の安定度はどうだろうか。
- 4 我が家のエンゲル係数を出してみる。エンゲル係数が通用しない理由があったら分析してみる。
- 5 本年度の所得税の免税点をしらべてみて理論生計費と比較してみる。
- 6 名目賃金と実質賃金についてしらべてみる。
- 7 国民所得のなかで賃金の分配率をしらべて諸外国と比較してみる。

これらの課題は共通課題として全員にやらせ、レポートを提出させた。収入は多くの家庭が20万円前後で理論生計費をみたしており、お父さんの収入は充分であることがわかったことは大きな収穫であったと思う。また収入の少ない家庭でもお母さんが働いて（多くはパート）おぎなっているので困らない。中に月収50万、70万という高額所得者が、200名中2名あった。平均的家族が圧倒的に多い世の中がわかっておもしろい。父親の収入だけによる家庭が多くそこが不安だと生徒たちは言っている。賃金の分配率はやはり諸外国とくらべて低いことがわかった。世界一に高いといわれる日本の家賃が生活のバランスをくずしていたりする例が出てくるかと期待したが1つも見当らなかった。そこまで分析することは生徒の年齢では無理なことであろうし、また、この年代の親たちは一応住宅には恵まれているのかもしれない。

#### (2) 物価費（インフレ）と生活防衛について考える。

複雑な物価高の原因については前年度調査（表1）で導入として既習済みである。併し観念としての理解はできても、生活の責任者でない生徒の立場で、実感としてとらえさせるのはむずかしい。具体的に直感的にやさしく関心を持たせる形を工夫された文京高校生活科の講義メモの中に経済機構のおかしな現象として数項目のキャッチフレーズでもおもしろく説明されているのは大へん参考になる。1例をあげれば「余っているのになぜ高い」という項目をあげて、日本の米、フランスのバター、チーズなどを例に農業保護政策、将来の食糧、人口問題まで理解させる。いちご、さんま、いか、などにかかる人件費や、冷凍庫、運搬費などで高くなる現象を説明したり、キューバの砂糖は価格維持により一向値下りしない現象などを扱っている。また「売れなくなる程高くする、売る為に高くする」の項目では化粧品、ピアノ、テレビ、を例に、不況カルテル、生産調整、再販制、ヤミ再販などを扱っているのは物価高を理解するには具体的なよい方法だと考える。

インフレは貧富の格差をひろげ、社会共同体として好ましくない具体的な例があるだろうか。金持と貧乏人の利害の対立はどうだろうか。土地の値上りなどでじっとしていても資産が増える人と、貯金も目減りして生活の不安を感じる人々と数にしてはどちらが多いだろうか。買いだめは生活防衛になるだろうか。不売運動ができるような基盤があるだろうか、など、新聞その他からできるだけ多くの情報を集めるようにした。むずかしい理論はわからなくとも、限りある財貨を分配するのに、1人でたくさん、取ろうとすれば残りが少なくなって多くの人

が貧しくなる。得をする人があれば必ず損をする人がいることを世界的規模でわかれば成功であると思う。

過去の歴史からも、大量消費がインフレを招き破局をまねている諸事実も学び、身返の無駄から洗い出してゆくこと、質素にくらすことが個人に与えられた大きな社会的使命であることを自覚させたい。この項目は人間の生きる姿勢やモラルにかかわることであり大いに研究しなければならぬと思っている。

(3) 貧乏人や弱者はどのように守られなければならないか。今の時代特に被害をうけやすいのは、私のように資産を持たない貧乏人や、老人、心身障害者などの弱い立場の人たちである。国や自治体では、これらの人々を守るためにいろいろな施策をしているが、どんなものがあるか、又充分になされているか、などを次のようにわけて検討した。

#### ア. 消費者行政

##### a. 消費者の保護教育

私達が真に生活に必要なものを選択し、正当な価格で購入するために、情報の提供をしたり、品質表示を強化させたり、生活協同組合を育成したり、消費者センターを運営したりしていることを知らせ、実際に見学をしてみる。

##### b. 環境改善と指導

小売店の指導や、公設市場の設置、産地直結あっせんなど、自治体でやっている行政指導を理解し、実際に調査してみる。

##### c. 公取委と独禁法についてしらべてみる

独禁法違反が私達の生活をおびやかすものであるならば、それを取りしめる公正取引委員会の活動をしらべてみて、諸外国との比較をしてみると、日本は公取委のメンバーの数も少いし、また違反に対する賠償金も異常に少いことがわかる。また違反に対する企業内告発も皆無である。企業の社会的責任を問われる理由がここにもあるのではないかがわかる。

#### イ. 社会福祉

国の財政の使い方が庶民の生活にどのようにかかわっているかをしらべてみると、社会施設として道路や港湾などに注がれる費用が多くて、福祉施設や、社会保障が大きく立ちおけていることがわかる。福祉元年といわれるように福祉への政策変更が叫ばれている所以であるが、ともすると目先の利益を求めて生活を忘れるような現象が目立つ。具体的な例をあげさせるとおもしろい。

#### ウ. 減税

低所得者にとって減税は大きな救いであり、昭和48年に所得税に対する免税の限界が112万円であったのが49年には150万円に引きあげられた。先に学習した理論生計費とくらべてみるともっと引きあげられてよいのではないか。

間接税については貧乏人も金持も一律にかかってくるがよいのだろうか。健康保険など社会保険料の負担率は公平なのだろうか。

企業や医師に対する租税特別措置とはどんなものだろう。サラリーマンの生活費（たとえば背広など）を経費として或る程度認めろという訴えが敗訴になったが、当然のことだろうか。

法人税の増税は、値上げによって消費者につけまわし物価高に拍車をかけることにならないだろうか。

クロヨンとかトーゴーサンとかいわれる税金の不公平はどのようになっているのだろうか。

大口脱税として今までどんな事件があっただろうか。税金を納めるといことは社会的にどんな意味をもつのであろうか。納税者としての個人の社会的責任はどうだろうか。使う側の社会的責任の重さは言うに及ばずなど、この項目では基本的な税に対する基礎が学習できたらと考えた。

#### エ. 労働者のストライキ権

資本の社会で労働者のただ一つの強さは団結による要求だけである。労働運動を拒否したり、無関心であったりして団結を弱めれば、労働者はうかばれない。労働者ということばは日本人の中には拒絶反応を示す人も多い。家族主義的な我が社意識で労働組合が育たないという話もきくし、労働運動をすると出世のきまたげになるという世論も強い。公務員のストライキ権を認められていない日本の現状であるが、諸外国はどのようなのであろうかなど調べてゆくと、基本的人権にかかわる問題として理解されてゆくように思われる。

この項目の課題をまとめてみると、

- (1) 消費者行政をしらべる一端として消費者センターを見学する。
- (2) 品質と値段を調査し良心的な店を選んでみよう。
- (3) 公取委と独禁法についてしらべてみよう。
- (4) 福祉施設の現状をしらべて諸外国とくらべてみよう。
- (5) 税金の不公平をしらべてみる。お父さんの所得税をしらべてみよう。
- (6) ストライキ権についてしらべてみよう。
- (7) ILOの役割や労働問題（婦人労働を含む）についてしらべてみよう。

以上の中で(1)と(2)は全員必修、(3)～(7)はそのうち1つを選んで学習させレポートを提出させた。夏休みを利用した消費者センター見学記の中に、消費者センターというからさぞかし大きな立派なところと思ったら、あまり貧弱なところでびっくり、また数も少ない人にも知られていないようだ。内容はとてもためになったし、映画も見せてもらって、物価高のしくみもよくわかったが、もっと身近に数多くほしいし、みんなの目につくような立派な建物であってほしい。という生徒たちの感想が印象的にのこっている。またストライキ権をしらべた生徒は公務員のストライキ権は当然あるべきであると発表してくれたのは私にとって嬉しいことであった。

#### (4) 限られた収入をどう使うか(支出について)

この項目が従来から家庭経済の中心として取り上げられてきたところである。次の5項目にわけてみたがおもにここでは課題として小遣帳を1ヶ月記入し、決算をして支出の状況を分析することから、できるだけ具体的に自分たちの身近な問題として理解できるように努力した。

#### ア. 記録の重要性

家計簿にしても小遣帳にしても記入して決算をしてみなければ予算もたたないし、使い方の問題点も発見されないし、増額の要求もできないことを話して、小遣帳記入の課題を与える。なかに小遣を全くもらっていない生徒が2人ほどいた。一家の経済の中にくみこまれて必要なものをその都度もらおうという生徒に対しては、小遣をもらわない方法も家庭の経済共同体意識を強めてよい方法かもしれないことを話してやった。

#### イ. 支出の産業に与える影響

小遣帳の決算によると支出の多いのがマンガ本である。これはマンガ雑誌の隆盛につながっていることは容易に理解される。例えばクラスに10人マンガを毎月買う人があれば、本校だけで約270部、東京都に200校、高校があるとして5万4千部のマンガ本が売れる計算になり全国で高校生だけでも50万部などかくる売れるわけである。したがって、マンガ家が人気のある職業であることも理解できる。

次に多いのがアイスクリームや清涼飲料、など買い食いに属するものである。一概に悪いとはいえないが、栄養的にも、食品添加物の面からもよいえらび方がされているかどうか問題になる。単に色水であるだけの価値の低い清涼飲料がタール系色素が問題にされながらも、需要の大きさにささえられて隆盛を保っている理由がわかる。

生徒の小遣の額は3000円前後であるから、お母さん達

が20万前後のお金を支出していることにくらべれば使い方の影響は少いけれど上記の二つを考えるだけでも私達の支出が産業界に与える影響の大きさがわかる。私達が本当に必要な、本当によい商品がえらべるようになれば、企業の生産も、必要なよい生産だけが残るだろうということも理解させたい。

#### ウ. 支払の配分について

教科書にある統計資料や学者のいう理想配分などを資料にして、バランスのとれた支出の配分率を学ばせる。各家庭の食物費の配分率はしらべさせた結果30%か35%くらいまでで、国民全体の平均に近いことがわかる。被服費については母親が制作する場合は5%くらいで大へん低い既製服など全部買う家では13%をこえるという調査が、被服の単元でなされた。住居費のなかの家賃の割合が、所得の低い階層ほど高率になっていることを資料で学ばせる。若し住居費の割合が20%をこえたすると、衣食住で約60%、光熱費5%として生活必需費だけで65%をしめることになる。残りで子供の教育費、文化費、その他の支出は相当苦しいだろう、苦しまぎれに食物費をけずることになると一家の健康があやしくなる。また自分の教育のために家庭経済の中でどれくらいの比率をもって支出されているかを、しらべさせると自分の問題として興味をもつだろうし、両親が子供の教育のためには骨身をけずっていることも理解されるだろう。教育産業が盛んなことも合せて理解されるとおもしろい。

#### エ. 経営診断

生徒が家庭の経営診断をするのは不可能に近い。食物の栄養診断は栄養所要量という基準があるから、方法を教えれば可能である。不可能だからといってさけて通ってよいのであろうか。やはり将来家庭経営をやってゆく上での基礎として、素通りでもよいからこの項目をおきたいと考え、健全な家庭経済の条件として、

- 収入の安定度はどうだろうか。
- 経費支弁の法則が守られているだろうか。
- 家計が記録され、予算決算が実行されているだろうか。
- 安全弁として予備費、準備費が用意されているだろうか。
- 支出の配分がうまく行っているだろうか。

以上の5項目で母親との協力で採点をしてみるように課題を与えたところ、以外と素直にやってくれた。

- 項目ではお父さんさえ生きていてくれればしっかりした職業で安定度はよいとして採点しているが、父



親がいなくなった場合の不安定さはかくされない事実のようである。

b項目は殆どがよいと採点している。b項目では記録はしていても決算をしていないという家庭が多く見られた。a項目は満点。c項目はわからないというのが多かった。

#### オ. 貯蓄について

日本は世界一貯蓄率が高いといわれるがなぜだろうか。そしてその貯金は企業の資金に借りられて企業の発展に役立って今日までの成長をささえた。併し物価の上昇率は預金の利廻りの上昇をこえるようになり、預金した人々は目減りして損、お金を借りて買った人は、じっとしていても、物価が上って得、また返すときの利率は物価の上昇率より低いから、大へんにもうけてらくに返せる。お年玉をもらったが、ためておいてギターを買いたい。スキーを買いたいと生徒たちはいう。ためて買うより、借金をして買ったほうがとくなのである。この零細な貯金もまとまって企業が十数年間一方的に得をして発展をしたのだから、零細な貯金者にも何らかの返礼があってもよさそうというのが損をした立場の人々の言いぶんである。500万円プランなどといって老後の貯蓄目標にいていた頃からまだ10年もたっていないのである。貯蓄法や利率の高低を云々するよりも、金融機関の社会的責任を含めて経済全体のしくみが少しでも理解させることがこの項目の重要なところだと考える。

#### おわりに

最近社会科のある先生が「社会科ではいま生活に密着した基礎社会を構想中である」と言われた。社会科でも人間の生活からはなれた知的な遊びに流れやすい、なやみをかかえているようにうかがわれた。観念の学習でなく生活から掘りおこしたものを主材とするか、観念をどうして生活とむすびつけて行くかが、今後の大きな教育問題であろうと考える。家庭経済もこれに留意しなければ何の意味もないと思うが、教材についてはまだとても自信のある段階にはいらない。また女子だけの学習という疑問も残る。1人の生活者として知らなければならないこと、簡単なわかりきったようなことでも、あまり身につけて学習されてはいない。節約しなければならないという、たてまえて、欲望をふくらませたい本音との矛盾をどうしたら1つにまとめて今までとちがう価値観をつくり出すことができるのか、たてまえて本音の一致にはよほど自己改革が必要であろう。自分の生きざまの検討からやっついていかないと、生徒を納得させる力も出

てこないのではないだろうか、衰微した生徒会の問題も、一つの次元にたっているように思われる。経済成長の行きすぎやおかしな方向も、私たち人間がつくり出したものである。相当な覚悟と努力をもってすれば正すことができるものと信じ、教育に期待をしたい。

(都立武蔵高校)

表 I 生徒の調査より

- ◎物価高一昭和35年頃から消費者物価がどんどん上昇し、特にここ数年の上り方がはげしい。原因は複雑であるが次のようなことが考えられる。
    - (1)公共料金の値上げ (2)人件費の増大
    - (3)賃金上昇による需要増大 (4)独占企業の支配
    - (5)インフレの慢性的増大 (6)流通機構の問題
    - (7)地価の急騰 (8)政府の物価対策がない。
  - ◎消費革命一昭和27年～29年の朝鮮戦争がきっかけとなり、技術革新、生産増大、収入の増大など昭和35年頃から急激に物資豊かになり、マスコミ、コマースの増大、人間の虚栄心などが更に拍車をかけて人類歴史上今までにない大量消費時代となった。

家庭電化や耐乏消費材の普及、レジャーブーム、使いすて商品の増加、インスタント食品等、食料品の開発変化、教育ブーム（進学競争の激化、家庭教師や塾の繁栄など）などがアメリカの倍の早さで進行した。その結果生活の浪費や虚栄が進行し、消費は美德となる。家事労働が楽になり共かせぎが増えた。住宅のたちおくれや、社会環境の悪化、精神文化のたちおくれなどが目立つ。
  - ◎福祉国家とは一最低賃金の保障、完全雇用、社会保障、所得分配の平等、社会福祉の重視などがよく行われている国をいう。福祉国家は税金の負担率が高い。各国比をみると日本19.3%、米国27.4%、英国32.7%、西独30.9%、フランス31.4%である。この税金の負担率の低さをみても日本は福祉国家でないことがわかる。
  - ◎収入の各国比（1969年）
- |           |        |           |        |
|-----------|--------|-----------|--------|
| 1 米国      | 3579ドル | 8 西独      | 1745ドル |
| 2 スウェーデン  | 2818   | 9 ベルギー    | 1708   |
| 3 スイス     | 2266   | 10 オランダ   | 1610   |
| 4 デンマーク   | 1960   | 11 イギリス   | 1428   |
| 5 フランス    | 1923   | 12 フィンランド | 1190   |
| 6 ノルウェー   | 1808   | 13 オーストリア | 1154   |
| 7 オーストラリア | 1801   | 14 イタリア   | 1152   |
|           |        | 15 日本     | 1122   |
- ◎国民総生産額（GNP）世界第3位なのに収入はなぜ15位なのだろうか。その理由は次のことが考えられる。
    - 1. 人口が多い
    - 2. 1人当りの生産性が低い  
第1次産業の率が高い、家族労働、零細企業が多い
    - 3. 設備投資が多く賃金への分配が少ない
    - 4. 流通に問題あり



## アメリカにおける家庭科教師の労働条件

永 島 利 明

### はじめに

戦前の裁縫科は実習をとまなう教科でしたから、労働条件の改善や定員削減の要求がいくつか出されています。例えば長野県では昭和10年頃1学級の定員を30名以下にしてほしいという要求を出しています。当時は1学級は60名で編成されていましたので、半学級の実現を望んでいたことがわかります。そこで同じ頃アメリカでは家庭科教師の労働条件はどのようなものであったか、調べてみました。

### 家庭科の学級編成

アメリカの指導主事たちは1928年に家庭科の授業人数は一クラス当り16人から20人が15%、20人より24人が67%、24人から30人が10%、30人以上が8%であると報告しています。人数の多い学級は大都市に多い傾向がありました<sup>1)</sup>。

家庭科の指導主事は学校によっていろいろな報告をしています。①低学年では16人をこえてはいけません。中学は20人、高校は24人、②24人の設備をもっているが、36人の実習をしている、③20人の設備をもっているが、39人の実習をしている、等々です。家庭科の専門家の26%は16人のクラスを望んでいる。46%は20人の生徒数を望んでいる。24%は24人を望んでいる。4%は30人を欲している。平均値は22.5人である。一学級の生徒数は24人をこえないのが望ましい、と校長の80%、教師の80%が欲している。そして教育の望ましい要素として83%がそのことをのべています。

重要な発言としてつぎのことをあげています。①学級編成は教える教材によるものであり、25人から30人の学級では家庭の問題、30人から40人では家庭管理、16人から20人では調理、24人では被服がよい。②学級編成は教師の条件にもよる。経験のある教師は32人も上手に教え

ることができる。③実験室の実習は16人がよく、20人をこえてはいけません。講義や討論は30人でもよい。④設備の型式や種類も学級の人数に影響する。教師が新しい型式の設備を使うならば、15人でも34人でも同じように容易に扱うことができる。⑤生徒の集団が高い知能をもっているならば、34人を扱うことができる。しかし、ひくい知能ならば、34人では多すぎる。⑥学級編成は指導主事や教師の自由にできない行政の問題である。

このように資料は家庭科の最高の学級人数は24人であることを示しています。大都市では大規模学級が多い。家庭科の学級編成は教材、集団の知能および与えられている設備の種類にもよるけれども24人をこえるのは望ましくないのです。

### 教師の授業時間

指導主事は教師の指導時間数は15時間から35時間であり、その平均値は27時間である、とのべています。58%は週25時間をこえない。41%は家庭科の教師としての仕事があるとき、担任としての仕事を軽減されています。22%は家庭科の教師として家庭訪問することが許可されています<sup>2)</sup>。

小都市では家庭科の教師は自分の専門である家庭科以外にほかの教科をもっています。中学や高校では体育、図画、理科および英語を教えています。授業時間数は大都市で多い。またもっとも授業時数が多いのは西部諸州でした。

136の都市のハイスクールにおける教師の1923年の生徒の週当り指導人数は、英語は555~667人、歴史は495~753人、理科は475~711人となっています。この資料と比較すると、家庭科の場合は553人であり過度ではないと考えられます。同じ1923年には大都市の家庭科の週当り指導人数はもっと多くなっています。例えば、北部にある炭田と鉄鋼都市で有名なペンシルバニア州のピ

ッツバーグ市では625人、日本人の多いサン・フランシスコ市717人、牛と工業とギャングの町シカゴ市では800人エリー湖の近くにあり製鉄と自動車で有名なクリーブランド市は840人、シスコの近郊にありベトナム反戦で有名になったパークレー市では845人、太平洋岸ワシントン州のシャトルの近くにある木材、穀物、銅、草花等の輸出港であるタクマ市では750人でした。

週当たり指導人数や授業時間については、アメリカではいろいろな条件が異なっていますので、つぎの条件を考慮する必要があります。①1週間の授業時間数は学校によってことなっている。5日制か6日制か7日制であることによってかなり違いがある。②授業時間は一単位時間が60分のところでは少い。(日本のように45分とか50分というように一律ではない)③ハイスクールの教師は異なった学級をもっている。④小学校の教師は1日3学級指導する。⑤教師は課外活動、被服製作で負担が多すぎる。ある教師は6か月で135時間の課外授業をもち、ある教師は14の委員会に出席しなければならない。⑥授業の負担は過重であるから、個人指導が不可能である。⑦家庭科の教育課程が多すぎることは、家庭での生徒の作業を追跡することを不可能にしている。⑧割当られた時間のなかで授業が終らない。⑨家庭科の教師は授業後、家庭訪問することを希望している。⑩家庭科の教師は都市では授業の負担が重く、ホーム・プロジェクトの個人指導をする時間が与えられていない。

専門家によって勧告された授業時間数は最大15～28時間でした。平均値は23時間であった。91%の校長および93%の専門家は週当たりの家庭科の授業は25時間をこえてはならない、とのべています。週当たり生徒の指導人数は350～400人が望ましいとされています。家庭科の専門家の98%は家庭訪問や特別教育活動のための時間が与えられることを望んでいます。アメリカでは家庭で行うホーム・プロジェクトが重視されているために、農業や家庭科の教師が生徒の家庭訪問の時間が必要とされるのです。日本の大正期の小学校でも1坪農業が行われたとき、農業科の教師が生徒の家庭実習を指導した例がありましたが、時間が軽減されなかったため失敗してしまいました。

給食のような校務のために、授業時間数を減らすべきであるとして、専門家はいくつかのことをのべています。①家庭科の教師は特別教育活動のために時間をさいているが、それは過重になってはならない。②家庭科の

授業や教師が、教育的でない行事、多くの劇のために衣裳づくりや競技のための手紙かきに利用されている。③教師はフットボール、委員会およびクラブの宴会のためにサービスをさせられている。

またある専門家は、つぎのようにのべています。①教師のする家庭訪問の効果はその経験による。しかし、すべての教師が家庭と十分満足できる程、家庭と接触できるとは限らない。②家庭科の教師はホーム・プロジェクトを指導するため、生徒の家庭を訪問すべきである。③外国系の人々のいる都市の教師は母親と協力できる方法を知るため、家庭訪問をする必要がある。④1週375人から600人の生徒に教師が接することは、家庭科を適切に教えることはできない。教師は生徒の家庭の問題をはっきりとらえることができないからである。家庭訪問ということだが、いくつか出てきましたが、実際には非常に少いようです。

#### 日本と比較して

まえに書きましたように、うえにのべてきたのは1928年に書かれたものですが、日本とくらべてみたいと思います。法規上の人数についてはほかでのべられていますので、ここでは1学級あたり平均人数をみましょう。

(手塚武彦編「海外研修ハンドブック」343頁)

国名	1965	1967	1969	1971年
日	40.9	38.7	37.3	36.8
英	27.6	27.5	—	—
仏	—	27.7	26.8	—
独	29.6	—	—	—

ここにあげた人数は中等学校のもので、日本の家庭科はこの人数で行われるわけですから、アメリカの1928年で24人という数からずっとはなれていることがわかります。学級全体も先進国より10人も多いわけです。大規模校の授業時数は5時間未満2%、5～10時間7.4%、11～15時間14%、16～20時間26%、21～25時間50.6%となっています。(科学技術教育1973年12月号44頁)この面のみ1928年代のアメリカのみです。アメリカの現状については、調査して後で報告したいと思っています。

#### <引用文献>

- (1) Annie Robertson, The Administration of Home Economics, 1928, pp.66-67
- (2) ibid, 99-101

## これからの家庭科教育・技術科教育を考える

和田典子  
向山玉雄

今回は家教連の和田典子先生（戸山高校）と産教連の向山玉雄先生（奥戸中学）にお出で願って、それぞれの立場から、これからの家庭科教育・技術教育についての考え方を述べていただきました。今までの差別の教育から、人間本来の教育を取りもどすために、それぞれの立場の意見をききながら、今後の方向づけを見出したいと思います。

### 1 男女共学と家庭科教育

—これからの教育を考える場合に、まず共学が前提となりますが、今、民間教育団体とは別に「家庭科の男女共修をすすめる会」というのが組織されて、一つの運動体となっているようですが、和田先生も、その発起人の1人でいらっしゃいますので、その辺の動きをかんたんに説明していただきたいのですが。

和田 「この会に賛同されている方たちの問題意識はさまざまで、一定の主義主張で集まっているのではなくて、共修しようとするところだけが結び目になっているのです。男女差別の問題としてとらえている方たちが、差別の撤廃を目標にしています。その流れに婦人解放への志向というようなことがあるわけですね。

家事育児は女の仕事であるという、その考えを何とかして打ちこわしていくために共修というのがとっかかりになるんじゃないかというような考え方です。それがかなり広い層の考え方です。

もう1つは、今の子どもたちの状況からでてきていることですが、男女を問わず大変不精になっている。手も足もきかなくなっている。その理由は過保護であるとか教育過熱であるとか、家庭教育のゆがみであるとかですが、それが家庭にしばりつけられている女の人達の生活のゆがみの反映だとみているのです。

消費的で自主性にかけている子どもたちに、自分の身のまわりのことは自分で処理できる機会を与えなければ

いけないのではないか、それには家庭科などは大変よいではないかというわけです。

もう1つは、今の社会的・経済的状況の中でおきている人間疎外の問題、生活破壊・家庭の崩壊・環境破壊が進行している。とても男性の文化というか生産にすっきりかたよっている状況にまかせておけないということです。どうしても生活の問題を中心にすえていくような文化を確立している必要があるのではないかということなんです。

ですから教育の全体構造の中でどうなるかというようなことは考えていないんです。生活要求が出発点になっているものですから教育学的な論議は全く発展しないんですね。

向山 中学校で技術教育をやっている立場から考えると、中学でわけられている男女別学を共学にしようときは、どうしても技術的な教材と同時に、家庭科的な食物、被服とかをいっしょに共学にしないとうまくいかないと考えています。そういう意味で家庭科教育が共修になるというのは賛成だが、一つの疑問として、家事・育児は女だけの仕事ではないということをやったえていく場合、社会的な問題でもあるということですね。

そういう運動をすすめていって家庭科が共修になったとき、その中味は家事・育児を教える教科になるのかどうかということが疑問ですね。もう少し先の見通しがどうなっているか説明して下さいませんか。

和田 今いろいろな人たちが教科書の委員などを訪問して意見をきいているわけですが、そこで必ずでてくるのが女子特性論というか、男女にはそれぞれ興味と関心のちがいがあんじゃないかと、女子特性論が非常に根強く、家事・育児はやっぱ女の人がやったほうがいいんじゃないですか、能率的だし上手だしというわけですね。男女がいっしょにやるんなら、家族のことや、民法のことをやるのはいいでしょう。だけど家事処理の勉強、

たとえば家事や裁縫までいっしょにやるんじゃ——というあたりが一番ひっかかりますね。

ところが共修をすすめる会では、家事処理こそいっしょにやるべきだということなんです。それを抜いてしまったら家庭科にならない。社会科でもやっているんだから家事をとってしまうことは納得できないというか——。

そこで女子特性論について専門家をよんで学習会をしましてね。結局女子の特性は社会的に作られたものだと賛同者の間では理解されましたが、まだまだ一般の人たちには、この辺が一番ネックになりますね。

次に内容が問題になりますが、共修で一体何を教えるかについて、京都や長野の高校の内容を今紹介したりしていますが、いつでも問題になるのが、家事労働をどうするかということなんです。家事労働などは切りすてなきゃだめだというと、それこそ大事なのだという意見がでて、全く一致しないのが現状です。

**向山** 家事労働はすぐなくなるとは思わないので、子どもの実生活とかわれわれの実際の生活を教育と結合させるという点では一つの重要なテーマになるんだが、家事労働——家事・育児の問題を中心に一つの教科を作ってそれを主要な中味にしていくとなると、僕ら技術教育をしている者からみればかなり疑問になる。もう少し、家庭科教育を専門にやってきた人でない人たちの立場からでも、これならば男女を問わず教えられなければならないという中味を、同時に示していくということをしないと説得力はないような気がするんですね。

一度に中味も運動もというわけにはいかないから、当面はいろんな人の意見をききながら差別をはねかえしていく運動はやらなければならないが、教科を共修にするという立場からいうと、教科の中味をもう少しつっこんで呈示していかなければいけないと思いますね。

**和田** それはそうだと思うんですが、あの会自体が市民組織ですから内容などを示せる力はないんですね。ですから内容については、専門的な団体があるんだから、その団体の成果に学ぶということできなきゃだめだということになっているんですよ。

## 2 家教連の考える家庭科教育

——共学で教える内容については、家教連・産教連とも民間教育団体として積みあげてきておりますし、家教連としての成果をきかせて下さいませんか。

**和田** 家教連ではやはり、現代における人間疎外の問題を重要視して、家庭科の中心命題にすえなければならな

いんじゃないかと考えています。だから、家事・育児をやらなくなるとは困るんです。ですからその中に人間疎外の問題を統一的にとらえていくことはできないかと考えているんです。京都・長野のプランをみると、何しろ社会科的で衣食住の問題はごくわずかしかでてこない。家教連としてはその辺に非常に疑問をもっています。京都など家族史からはありますね。ああいうかたちでいいのかなということですね。やはり衣食住・家事・育児が大事な素材だと思うんですが。

**向山** 僕なんかは考え方が固定的なのか、教科の体系にこだわってしまうんですね。

教科というのは、一つの文化領域とか、学問の体系をバックにもっていて、子どもたちに文化遺産として伝達しながら現代の生活も考えていくようなものである。それで国・数・社・理などあって家庭科というと、家庭科だけがちょっと質がちがうのではないか。生活という問題を中心にすえて子ども達にいろいろなことを考えさせたり、伝統的な技術を伝えていくとすると何かがちがうような気がして、その点をいつも疑問に思う。家庭というのは、家があって、家族があって、その中で生活している。その生活の中にいろいろな労働があるし、人間関係があるし、そういうものを領域として教科を作って小～高の段階まで教えていくということ、そういう教科をどう位置づければよいのか疑問ですね。生活というのはすべての教科との結合の中でむしろ総合的にとらえていけば、家事育児を中心としてやっていく家庭科教育の範囲もせばまると思う。

長野の生活科学・京都の家庭一般の教科書をパラパラとみたところでは、最初からおわりまで社会科学的な要素がはいってきていますね。商教協の作った商業一般の副読本、農産高校の自主編成プランにも同じような傾向があり、みんなどこかでだぶっている。その辺をきちとした領域をたてながらおちのちのように、また生活をかけはなれないような教育の中味で教科構成はないものかと思いますね。

**和田** たしかに生活というのはあらゆる文化の土台でしょ。言語にしても、数量にしても、生活が土台になっているわけだから、その中でも生活の問題を教材化していくということが、もっと積極的に行われることが可能ならば、生活の問題を教科として特設することはないわけですね。だけど、一番の出発点であった生活次元のところ、今の教育課程の中では最も稀薄になっているんです。そのためにわれわれの生活に矛盾が集中してでてきているという現状です。ですから教科編成の理念の土台

をどこにおくかの視点の定め方に意見がわかるのではないですか。つまり整理すればするほど、学問が自分たちの生活から遠のいていくように思う。もっと生活次元に近づけることを考えていくことではないでしょうか。

**向山** すべての教科が、戦後、系統性や現代化を追求してきた結果として、子どもの生活経験とか、実生活の結合という面ではかけはなれてきているし、そのことも一つの原因になって子どもたちが疎外され、学校で学ぶことは、生活とかけはなれたことばかりのつめこめであるという現実がありますね。そこまで掘り下げていくと家庭科だけが生活と結合させる問題ではなくなってきましたね。

その点はすべての教育の中で、子どもたちに与える本来に必要なものは何かということから出発して組立てなおすことが必要だと思う。技術教育の面なんかでも、そういう点では、技術の発達をふまえて、教科構造をもう一度考えてみるという動きがある。今までの何でもかんでも生産技術を中核にすえるといういき方からすればやや反省点に立った自主編成の一つの視点にはなっているんです。

**和田** すべての教科が人間疎外の問題をきちっと取りあげることができれば、家庭科は特設しなくてもよくなる時はくるといえましょう。しかし今の状態ではとてもそうはできないという現実です。やがてはなくなるのではないかと思っているのですが、当面はどうしてもかかせない教科だと考えているんです。

### 3 中央教育課程委員会—技術部会の考え方—

—教育制度検討委員会の最終報告のあと日教組は早速中央教育課程委員会を組織し、その中に技術部会が設けられたわけですが、向山先生もそのメンバーの1人として参加されているそうですね。現在の辺まで話し合いが進んでいるのかきかせて下さい。

**向山** 小～高の技術教育の体系づけを考え始めているんです。実はなかなかまとまらないんですけれども、その中で一つの構想として、今の家庭科教材の中から技術教育的に扱えるもの、たとえば材料としての布の問題・食べることにかわる食物調理の技術みだいたものをいれるとしたら、どの辺まで入れることが可能か、ということは考えているんです。技術教育の体系はくずさない範囲で考えようというわけだから、かなり限定されると思うが、技術を歴史的にみていくと、人間が集団で生活するようになって、まず基本的には食べることから始めたのだから、食べるために、いろいろな道具を作って餌を

したり農耕をしたりした。それらは、やっぱり技術の原型だと思う。その中で道具を作り食物を栽培して生産してきた。やがて火を使うことを知って、食物を焼いたり、煮たり、蒸したりして食べる技術を見出した。それらは、技術の歴史からみるとかかせないわけで、歴史的な発展の観点から家庭科をとらえれば、その中で食物教材とか、せんいから布を作って身にまとった技術というのは、非常に重要な技術として教えれば無理なくはいってけるわけである。しかしそれがどの段階まで、たとえば高校の段階まで体系化して教えられるかどうか、どれほどの教える中味があるのかどうかの点では見当がつかない。小～高まで週2時間、教科としてとった場合、食物とか衣服の教材が、高校までつづくものかどうか、そんなに教える中味があるのかどうか、ということですね。

一定の発達段階できちっと教えてしまえばいいのではないか。たとえば布を教える場合、女子特有の衣服までも作れる技術というのは、一般教育としては必要ないような気がしますね。だからといって、ゆかたをぬう技術のような伝統的なものを教えずによいかということもそれもいいきれない。その辺が特性論と少々からんでくるが一般的な技術の上に選択教科のようにして、たとえば第4階梯あたりにあってもいいような気がしますね。いずれにしても共学でやれる教材は男子にも女子にも共通な教材までだと思いますね。

**和田** ゆかたの問題は、民族性という点からわからせたいと思うのです。日本の衣生活が全く西洋化しているなかで、将来それをぬうぬわないは別にして、社会性とか合理性とは何かをわからせる教材として、それがいいということになれば、教材としてとり入れることもあるというように考えるんです。

それとは別に、技術教育として衣食住という生活資料や、道具がどういうように作られて、どう発展してきたかというようなことは大切なことです。家庭科ではとてもやれないことです。しかしそれをやらないから今の生活もわからなくなっているんですね。ですからどうしてもやりたいんですが、それを家庭科でやるのがよいか、技術科でやるのがよいかということになれば、私はやはり技術科できちんと位置づけて、技術の全体の発展のなかで、布の問題・食の問題・道具の問題を位置づけてほしいんですね。

でもそれで現在の人間疎外や生活破壊の問題が子どもにわかるかということそれは無理だと思うんですよ。したがって、それをやってもなおかつ現代の深刻化する一方

の人間疎外や、いのちとくらしの破壊の問題、それに、商品文化のひずみみたいなものも含めて、そういう視点から家庭科教育を考えていかなければならないと考えているんですが。

こっちは人間それ自体の生産にウェイトをおいてやっていけばいいし、一方は生活資料の生産や道具の問題に中心をおいてやっていく。両々あいまって、生産と消費の問題を統一的に子どもたちに理解させていくということですね。

**向山** 従来からある技術教育の教材からみても、民間教育団体の間で、かならずしも意見が一致しているわけではないが、小学校段階の技術教育は、今まで全然といっていいくらい弱いわけで、そのへんのところまで考えて技術教育を体系化していかなければいけないと考えています。

その場合には技術の発展過程の中から重要な教材をえらびだして、どこかの段階できちっと教えておかないといけない。

技術教育そのものが生産技術を中心にするということで、いきなり中学生に生産技術をもってきても、それは足が地につかないような教育になってしまう。

その点では、今までの技術教育の研究も、もう1度もとにもどして、人間の生活にとって技術とは何か、というところから出発しなければいけないと思っているのです。

しかしそれらを含めて技術教育の体系ができたとしても、人間の生活という面からスポットをあてているいろいろな問題を探っているという家庭科のいき方とは、思考の形体がちがうということはいえるでしょう。

先生のいわれる生活破壊から矛盾をみだしてきて、子どもたちに示唆し、運動の力にしていくということはどこで、どのようにすればよいかは考えてみる必要はあると思います。

そして他の教科も含めて、教育全体の中で、必要なも

のと、必要でないものともう1度考えなおしてみることでしょうね。

**和田** 技術教育の問題は、小学校でなら相当やれるのではないですか。幼年期から児童期にかけての労働経験をどう考えるか、ということなど、手労研あたりでも相当研究を進めてきていますね。

**向山** 労働の面からいっても、ひところは、労働ということばすら問題にすることが、資本主義国では問題があるというように指摘されていたが、最近では、子どもの労働経験が非常に少ないということがさかんにいわれるようになったし、手作りのおもちゃを作らせることなどもさかんになった。

僕らも技術教育の中で、ひところ単なる物作りというのではだめだと批判してきた経過もある。単に作るのではなく、科学的な法則や知識と結合したかたちで製作学習をいかさなければいけないというかたちをとってきたが、最近の子どもの労働経験の少なさからいうと、とにかくなんでも、かんでも物を作らせたり、泥をいじらせたり、砂をいじらせたりという手を使った労働経験が大事だという段階になってきている。それはそれで運動としていいのだが、専門的な立場で技術という教科を教えるということの方が大事ですから、きっちとした労働経験の価値とか、どんな質の労働を与えるかということをしつかりだしていかなければいけない気がするんです。こういうことは、家事労働とかなり共通する部分でもあるのではないかと思います。そのへんが問われているのでしょね。

——いろいろの課題がだされています。小学校の技術教育をどう体系づけるか、子どもの労働経験をゆたかにさせる方法は何か、生活次元の問題を教科としてどうすいあげるか、生活文化の伝承を教育のなかでどう取扱うか。これらの問題はわれわれの実践のなかであきらかにさせていかなければならないことだと思います。

(文責・坂本典子)

# 技術・家庭科教育をふりかえって

——生徒の意識調査より——

鶴 石 英 治

## 1 はじめに

高等学校の進学率が高まるにしたがって、高校入試のための準備学習が現実には激化していることは否定できない。また、中学校義務教育は、生徒をあらゆる面に発達させ、調和のとれた豊かな人間形成をめざして行なわれることも事実である。これら矛盾したものを心に秘め、毎日生徒の顔を見ながら授業をしている私達現場教師は、心の休まる暇がない。また将来を夢見て大きくはばたこうとしている生徒達に、普通教育としての中学校技術・家庭科教育をすすめる、調和のとれた豊かな人間形成の一端を担うことは、容易なことではない。

中学校3年間で生徒が目に見えて変わるものではないかもしれない。しかし、技術・家庭科学習が、生徒の心にいつまでも忘れられないものであるような授業を、そして、この教科で学び得た思考方法で、煩雑な現実の社会を分析、総合、処理する能力を高めることができることを、教師として夢を描きながら、毎日の授業を額に汗しているのが、現場の私達の姿ではないだろうか。

そこで、中学校3年間学習させてきた生徒達が、技術・家庭科をどのようにとらえていたのかを、しらべ、反省資料とした一部を発表することにした。

## 2 生徒は、技術・家庭科をどのように、とらえているか

調査対象；第3学年男子 42名

調査期日；昭和49年2月25日

調査方法；質問紙法

「中学校技術・家庭科のねらいはなにか、簡単に書きなさい」という質問に対して自由に書かせた。その結果をまとめてみると、

- ① 理屈でなく、自分の手で物を根気よく作り、また完成した喜びを味わう教科 ……………26名

- ② 日常生活に必要な知識・技能を得るための教科 ……………19名

- ③ 物をつくり、そのしぐみを考え、創造性を養う教科 ……………6名

- ④ 共同作業により社会性を養う教科 ……………1名

生徒の表現は、まちまちであったし、1と2にまたがるような表現もあり、前述のように4項目にまとめることは、むずかしい点もあった。しかし、生徒の心をつかむためには、自由に表現させたのがよいと考えたからである。生徒の表現例をあげておこう。

㊦ 自分で設計し、それを達成できるという自信をつくり、それを完成させた喜びを味わうこと。

㊧ 根気、ひらめき、くふう。

㊨ ホームサイアンス。これからいきるための技術を体得し、完成への苦しさ、そのよろこびを味わう。

㊩ 人間形成の上において、自分で物をつくり、その喜びを感じ、将来のためにいろいろと役立つため、ひととおりのことを知っておくこと。

㊪ 社会にでても、中学校で学んだことを充分にいかしていくため

などであった。

これからみると、3年間意図的に行なってきた授業のねらいは、教師である私達2人（本校技術科担当）がねらってきたことを満足させるものであった。

生徒達が、学校を離れてからも、積極的に自ら課題解決のための努力を積み重ねるためには、自分自身の力で過去に解決したことがあるという自信、経験が必要なのである。

この経験を、手でおぼえ、足でおぼえ、体全体でおぼえさせるのが、中学校の技術・家庭科の役割りである。したがって、授業そのものが、こて先のものであったり、うわべだけの知識であってはならない。教科書の内容に追いまくれ、その解説だけではいけない。教科内



容が精選され、ゆとりをもってはじめて、教師も生徒もともども、完成への喜びを味わうとともに、思考する力が養われるものと考え。

これら生徒が、中学校卒業後、多くの経験を積み重ねた10年後、20年後に、どのように変化しているか、追跡調査を行なってみたいものだと思えるが、至難のことであろう。

### 3 題材をどのように取り扱ったか

つぎの調査事項をまとめるまえに、3年間学習してきた主な題材とその学習方法について簡単に説明しておこう。

#### ① 1年の製図について

製図学習は、まず立体感覚をしっかりと把握させることに重点をおいた。

立体模型  $\iff$  平面図形  
立体感覚の育成

という関係で、平面図示されたものを見て、立体模型の作成(粘土による)ということも多く授業の中にとり入れた。

#### ② 1・2年の木工・金工融合教材について

教育内容の精選という立場で、1～2年の木材加工・金属加工の文部省指導要領の指導事項を検討した上で、謄写版を作成し、年賀状の印刷は、自分のアイデアを生かした心のもったものを作るように生活との結びつきをねらってみた。

#### ③ 2年の機械、動くおもちゃについて

動くおもちゃの目的から考えると、動くためには、軽くて、大きな動作をすることが条件の1つになる。そのためには、理科学習での、てこ・てんびん・歯車・ベルト車などと関連させ、論理的に機械学習とを結びつけようとした。そのあと、市販されている犬のおもちゃのセットを購入し、それを改作させた。

つぎに、自由作品として、生徒個々がそれぞれのアイデアを生かした作品の製作にあたらせた。

#### ④ 2年の電気学習について

教科書の電気回路、例えば、ブザー回路などは、小・中学校理科で学習したものであり、本校のレディネステストによってもかなり高い通過率をみたので、この製作・実験学習は省略し、軽く取り扱った。

はんだごては、持っていない生徒は、市販のセットを製作させ、持っている生徒は、分解・組立て、をさせ、ここで回路計の取り扱いの学習をかねて、点検、測定法を指導した。

過熱防止器つきはんだごて台は、使用目的にかなったもので、生徒の自由な発想によって、教師の見本をさらに効果あるよう改作させた。それぞれ自作したものをもとに回路計による測定値、オームの法則などによる計算値の比較実験もとり入れて行なった。

検電器は、屋内配線の導入として作成した。形などは、目的を満足させるようなものであれば、自由に作成させた。またこれを使用することによって、安全に電気を取り扱うことができるよう実地に屋内配線の指導を行なった。

けい光燈学習は、実験中心学習であった。

#### ⑤ 3年の電気学習について

真空管を使用した回路は、すべて省略した。トランジスタを使用した実験および増幅器は、教師の自作教具によるハンダレスの回路をもとに行ない、全員が、このハンダレス増幅器を組み立て、発振器(自作による1石発振器)を使って鳴らせるように徹底して行なった。

つぎに、自由作品を作らせた。設計、材料購入、製作、まで行なわせた。一番苦労したのは、材料購入であったようだ。

#### ⑥ 3年の機械について

残念ながら、学校には、ガソリン機関1台という実状である。実習は不可能であるため、各装置(例えば、消音装置、気化器、点火装置など)の模型による実験器具の製作を、夏休み中に製作させた。

以上のように、3年間で学習した主な題材のアウトラインを述べた。

### 4 生徒の印象的な題材は、何であったか

さて、前述のような題材を取り扱ったなかで、つぎの2つの質問に答えた結果をまとめることにしよう。

「技術・家庭科学習でとくに印象に残った題材を2つあげなさい」

「技術・家庭科学習で、もう1度おこなって見たいと思う題材を2つあげなさい」

この表から、まず第1に、トランジスタを使った増幅回路の実験と自由作品に興味を示したことである。これは実験・実習を実施した期日と、調査期日との時間差が少なかったことも、1つの理由になるであろうが、実験によって1つ1つの理論的解明の過程が、中学3年の知的発達段階に合致したのか、課題が解決したときの喜びを味わったことによるのか、いずれかであろう。また、トランジスタを使った自由作品についても、なにを作ろうかと本を読み、友と語り、設計図を書き、部品購入の

学 年	領 域	題 材 (主な実験・実習)	印象に残った題材	行なってみ たい題材
1 年	製 図	投影図(粘土利用の立体模型)	3名	2名
	木 工	本 立 て	7	7
		額 ぶ ち	2	3
1・ 2 年	木工・金工融合	ブックエンド	0	2
		膳 写 版	2	0
2 年	機 械	動くおもちゃ(犬)	0	0
		動くおもちゃ(自由作品)	8	8
		自 転 車	0	0
	電 気	はんだごて	2	3
		過熱防止器つきはんだごて台	11	3
		検 電 器 (屋内配線実験)	2	2
		けい光燈(実 験)	0	0
3 年	電 気	トランジスタを使った増幅回路(実験)	7	11
		トランジスタを使った作品(自由作品)	29	22
	機 械	ガソリン機関(各装置模型)	3	3
	栽 培	あさがお遮光栽培	6	10

計画を立て、店に行き、多くの部品から自分の計画したものを選び出す苦労(自分の力で部品を選ぶことができず、セットを購入したものもいた。)回路図の読みがわからなくなって失敗を重ね、やっと完成し、味わったときの喜びはひとしおのものがあり忘れられないのであろう。

ここに、技術・家庭科の1つのねらいがあるのではなかろうか。与えられた部品で、指示されたとおりに組むことが、生徒の心の底をゆさぶるなものもないことを示すであろう。

第2は、生徒の自由な発想を多くとり入れた題材ほど、印象深く受けとめている。

第3には、あさがおの遮光栽培に対する生徒の興味もかなり高い。ある生徒の注釈の中に「いつまでも続けられる趣味であるから、盆栽などについても教えて欲しかった」という盆栽ブームの一端をのぞかせていた。またこれを、生きものを育てる喜びを感じ、栽培をもう1度行なって見たいという気持ちを持つことは、豊かな人間形成のあらわれであると解釈するならば、教師としての喜びは一層増すであろう。

## 5 おわりに

自主テキスト、教育内容の精選など多くの論文および

事例が発表されているが、中学校3年間一貫した技術・家庭科として、それらを自分のものとして消化し、さらに地域・学校・教師・生徒の問題をも含めて、可能な範囲で実施するには幾多の困難を克服しなければならない。そのためには、毎時間の授業の積み重ねと地域の技術・家庭科担当者が、チームを組み、自主的な研究・討議を重ねることであろう。

また、「技術・家庭科教育が、単に自然の事象や、技術的事象の処理だけでなく、これによって思考と行動の規則を習得し、この教科の教育によって獲得された論理的思考を、人間関係を改善し、社会的な問題を分析・処理する普遍的な能力を高めさせていくものでなければならない」(名古屋大学・長谷川淳先生)ならば、まず題材の分析・融合などにより、時間的なゆとりを生みだし、生徒ひとりひとりを生かした学習計画でなければならない。それでこそ、生徒の思考力は伸び、しかも多くの困難にぶつかったとき、それを解決するために、1人でも多くの人達の意見を聞く姿勢をつくるよう援助してやれば、生徒の思考の場は広がり、技術・家庭科の目標に1歩でも近づくのではなかろうか。

以上、私達がおこなってきた学習計画は、決して満足いくものではない、多くの問題が残っているので、更に改善を進めて行きたい。(鳥取市立東中学校)

## 〈全校ゼミ技術教育分科会報告〉

# たしかな技術教育観の確立をめざして

報告者・ 白 戸 一 範

去年12月23日から26日まで、全国教育系大学ゼミナール（全教ゼミ）が三重大学において行なわれた。参加は8大学19名であったが現場教師4名が参加し、レポートは福島大学より「男女共学」について報告があった。

分科会は3日間にわたって連日活発な討論がなされた。今大会におけるメインテーマは、国民のための技術教育の役割を明らかにしよう。サブテーマは◎技術教育をめぐる情勢を知ろう◎技術教育の理論の研究をしよう（①男女共学 ②技術史 ③労働と教育の結合）◎学生独自の課題を明らかにしよう（①授業と自主ゼミ ②ゼミナールの発展のために）であり、このテーマに基づき討論された。また開催校である三重大の方々の御苦労により、産教連の向山先生や現場の先生方が出席され、貴重な助言、発言がなされ、学生だけの限界性を少なからず脱したことも重要な点だった。

しかしながら残念な事に去年の大会からの引き継ぎがうまくなされず、今回の大会にも新しく参加した人が多く、去年までの到達点を踏まえての討論ができなかったことは大きな問題点として残ってしまった。

討論は初日、参加者の問題意識と研究活動報告の発表をし、お互いの問題意識の確認と今大会のテーマをどのように討論していくかが話された。その日の午後、技術教育についての理論の学習と討論のための共通基盤の形成のため、向山先生の講演と討論、そして男女共学に対する討論を行った。2日目、技術史、3日目、労働と教育の結合と来年の大会へ向けての討論がなされた。以下その内容を簡単にしるしていきたいと思う。

### 〈向山先生の講演〉

別に題はなかったが、ほぼ内容から「日本の技術教育の置かれている現状と技術教育の役割」という題であったらと思う。先生は日本の技術教育の置かれている現状ということで3つの問題点を指摘された。第1に教育

体系の中に技術教育がなじまないこと。これは中学校だけにしかないことが大きな原因になっている。第2に技術教育の中身の貧困さ。学習指導要領を見ても何を教えるのかは書かれておらず、書かれていることは、物をつくることばかりである。このことは他教科にも例を見ない貧困さと言えること。第3に教育条件の問題。この点で最も象徴的なことは、2クラス合併の合同授業が行なわれていることであり、生徒が活動している中で1人の教師が指導できるのは、最高20～30人の生徒であり、それなのに40～50人の生徒を見なければならぬ状況である。こうした状況では事故は起こりやすいし、事故をふせぐためには機械にはさわらせない事しかない。しかしこれでは技術教育の目的は果せないこと。さらにこうした多くの問題ををはらんでいる技術科に対し、技術科不用論もでてきており、ここで私達は技術教育の目的・役割をしっかりと認識し、これらの問題点を解決していかなければならない。

技術教育の役割とは一言で言ってしまうと子供の発達に欠かせないものであるということである。他教科と比べても「労働を通して発達させることができる」のは技術教育だけであること。子供の発達過程において「4つんばい」から「2本足」で立てるようになるのは非常に重要なことであり、それは手の労働を可能にするからである。例えば、「つみき」遊びをする子供は、その遊びを通して人間の諸器官を発達させている。とりわけつみきをつみ上げるといふ実践を何回となく通して、はじめて自然の合法則性を体得していること。こうした手と頭の結合という子供の発達にとって必要不可欠な課題を系統的に教授するのが技術教育の課題であること。さらに労働は子供が発達する過程においてだけ重要なだけでなく、人間社会の発展においても欠かせないものであること。人間の物に対する変革の目的とその労働こそが社会を発展させた原動力なのである。労働を分析すると次の

ようになる。①労働対象（材料）②労働手段（道具・機械）③人間の合目的的活動あるいは労働そのもの、以上3つをそなえているものが労働である。

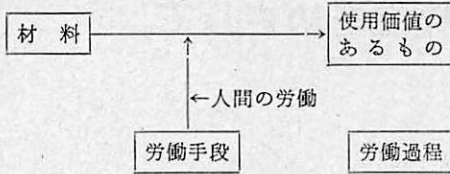


図1

労働過程は図1のように3つの内容でも表現することができる。技術教育は労働過程を科学的に分析・総合することを通して、労働そのものを教え、労働の中に現われる生産技術を科学的に教えることをその中心的目的とすること。

このことを広く国民に理解してもらうことが以上の内容を実践する場合にも不可欠であることが指摘された。また、集団というものも労働過程の中で、自覚化され、成長することも話された。

### <男女共学の問題>

福島大からレポートが出されたその内容は、(1)男女別学の歴史、(2)男女別学に反対する意味、(3)女子特性論の欺瞞性、(4)今後の方向性と課題、から構成され、歴史的には、1949年文部省通達により、それまで職業科の1科目であった家庭科が分離され「職業科」「家庭科」となり男女別学の最初のスタートである。後1953・54年と中央産業教育審議会の第1次建議、第2次建議と出され、「職業・家庭科」は義務教育としての普通教育の教科である。従って必修としてこの教科は直接に特定の職業への準備をするものではなく男女すべての生徒に課せられるべきものである、と建議し、男女共学を説きながらも、教科の内容・構成では男子に「職業」女子に「家庭」の比重を重くすることになった。そして1958年「技術・家庭科」の新設によって「男女すべての生徒に……」は「…男女によって異なる点のあることを考慮して……」と普通教育における男女共学からは大きく後退し現在に至っている。

そして、男女別学に反対する意味として、男女別学の本質として男女差別があることをはっきりさせることであると、女性を社会的に低い地位にとどめておくために、「技術・家庭科」を差別教育の道具としていることが上げられている。さらに文部省唯一の根拠としている女子特性論についてのその欺瞞性を暴露している。女子特性論とは、女性は①体が小さく力が弱いこと②感情が

こまやかで愛情深いこと③子を生み育て家庭を守ること、以上3つの「特性」を持っているから別学がよいとしているものである。しかし、一目瞭然女性の「特性」なるもの自体女性に対する差別的見方であり、大きく事実反している。また③の家庭という面でも、女性の「特性」ではなく、社会的に女性が家庭の奴隷状態におかれていたという歴史的側面であり、これを「特性」とするのはまさにこの事実をおおいかくし、少しでも女性を家にしばりつけておこうとする以外の何ものでもない事を明らかにすることができる。

以上の点から今後の課題として、技術・家庭科の教師が互いによく理解し合い、現段階において可能なかぎり男女共学を直ちに行なっていくことが第1歩だろう。またこの問題は技術と家庭科との内容の問題まで入っていくので困難な面は非常に多い。

以上の報告を基調にし討論されたが、差別教育であることはだれも異論なかった。しかし男女共学を進めていくことに関しては、家庭科教育をどうとらえるかという論議にまで発展し、家庭科は基本的に技術教育にふくまれるとして、独自に科を設ける必要はないという意見も出された。ところが、家庭科の教師の労働権の問題などがそこには含まれているので、実際には非常に困難であり、当面は可能なかぎり男女共学を電気・製図などで実践して行くしかないという結論に達した。

### <技術史>

この討論では、まだ技術史とは何かという事が踏えられていなかった。漠然的に技術の歴史と言ってみたところで技術学とどういう関係にあるのか、労働とどういう関係にあるのかわからない状態だった。しかし、討論中の技術史の重要性ということで①技術教育の生まれてきた背景、目的と性格 ②生産技術の発展の歴史 ③人類の発達史の歴史を調べる上で必要である事を提起され、特に生産技術の発達史の歴史を学ぶことは技術学を系統的に学ぶ事に通ずる点で重要であることが確認された。実際に子供達が学ぶ場合にも非常に興味もわき、知識が理解しやすいたことが現場報告としてなされた。この点でなぜ子供達に理解しやすいたかという疑問については、生産技術の発達史の歴史はそれ自体、科学的であり科学技術の系統性のある体系の原形であるからであることがあげられた。またこうした討論が進む中で、技術学の歴史が技術学なのかなどの疑問も出されたが、これについては技術史の部分である点をおさえるだけで終わった。

しかし、技術史には自然科学（技術学）的側面と社会

科学的側面があるのではないかと提起され、社会科学的側面である労働観や生産関係について教えるのに、技術史は必要不可欠な存在ではないかなど討論された。この点はかなり重要な指摘であり、特に地域の技術史の発掘が今後必要であろう。また、技術学の教授にとって産業革命期の研究は非常に重要であることなどがあげられた。

技術史は、私達が単に技術史を教えるためだけでなく労働手段を体系だてるにしても是非とも学ばなければならないものである。しかしながら、大学には、技術史の授業はなく、私達自身、無体系な知識しか持たされていないことを、怒りをもって痛感した。今後大学で技術史の研究をしていくことを確認した。

#### <労働と教育の結合>

始めに子どもの現状について話され、最近の子どもは労働というものを見ないで、知らされないで育っているのではないかと、また、労働を体験することもめったにない。授業の工作や製品作成は、芸術的観点で教えられたり、私的生産の枠内でわい少化されている点が指摘された。さらに、受験戦争と消費社会のからみあいの中で、特に小学生において、物に触れる機会がなくなっている点も同時に指摘された。こうした状況は第1に子ども達に歪んだ労働観が形づくられるおそれがあること、例えば肉体労働べっ視や金さえ出せば何でも手に入る社会で労働までも、安易にその価値を金銭的価値に置きかえてしまうなどである。第2に子ども達の発達が大きく阻害されることである。それは、向山先生も指摘されているように子どもの発達と手の労働の関係である。手の労働と認識の発達の関係において、手の位置づけは幼児であればあるほど、手は認識器官としてその重要な役割を果たすということである。私達はこのことを討論する中

で、現代社会の歪みを痛烈に感じた。では現場での実践ではどうなるのかと討論は発展したが、学習指導要領のプロジェクト法を批判したものの、技術学の教授と技能教育を明確に区別している社会主義国の教育も理解しがたかった。しかしここで低学年と高学年とを見分ける必要があり、社会主義国においても低学年においては技術学の教授はおこなわれずに、図画・工作だけであり、高学年から分離した教育がおこなわれている。この理解のためには、社会主義国における、「労働と教育の結合」の理論を知ることによって理解できる。それは「理論と実践との結合の土台となるのは、生徒たちによって系統的に学習される理論である」というテーゼである。もちろんここで言われている理論とは、技術学であろうと思われる。

この点に関しては充分討論ができず、確認しあうことはできなかった。

#### <来年の全教に向けて>

技術教育分科会は、毎回とぎれてしまうのが最大の弱点だった。この点を来年こそ解決するため、日常的交流をもつことが確認された。来年の責任校は、定期的に通信をおくるのが義務とされた。みんなで通信費をカンパした。また、もう1つの弱点としてあげられたのは、ゼミが充分確立していないことである。この点に関しても、ゼミの運営方法など交流させ、男ばかりでつまらないから、家庭科や、他の科とコンパをやるといいなどの教訓も出された。しかし同時にコンパばかりやって失敗した教訓も出された。全体として若干討論は難しくなったが、お茶やお菓子も用意されていたのでくったくのない楽しい討論ができたと思う。討論の途中で記念撮影もあり、ぼくにとっては最も楽しい分科会だった。

(東京学大)

中学校劇名作全集

上下2巻

日本演劇教育連盟編  
定価各 1,200円

中学校劇脚本集

上下2巻

日本演劇教育連盟編  
定価各 1,200円

中学生の生活記録

全3巻

宮坂哲文他編  
定価各 1,200円

国土社

# 外国における包丁の歴史——包丁の歴史1——

——特にフランスを中心に——

永 島 利 明

## はじめに

包丁は調理に欠かせない道具である。その歴史をここでひもといてみようと思う。フランスの包丁をここで取上げるのは、これに関する限り、この国以外は資料がほとんどみあたらないからである(1)。ほかの国の資料の探索はさらに時間を必要とする。

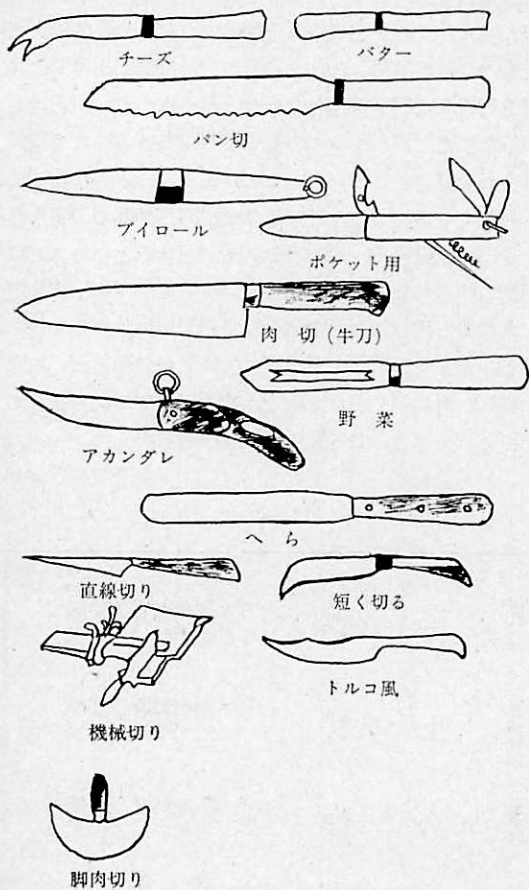


図1 西洋の包丁(フランスの包丁類)

ところで日本とフランスの包丁を考える場合、包丁のとらえ方に非常に大きなちがいがあことに気づく。フランスではナイフ類まで包丁に加えている。ところが日本ではナイフ類までは包丁に加えない。日本では包丁以外の刃物を調理用刃物として分類することがある(2)。フランスの包丁でよく使われているものを図1に示したが、ある本では古代から現代まで使われているもの41種もあげている(3)。一方、中国のように包丁は1種類しかないものがある。このようなちがいはなぜ生ずるのであろうか。この解答は興味深いものである。

このように包丁の概念は国において異なっているし、またヨーロッパ全体をみても歴史とともに非常に変化している。このことを念頭において原始社会のそれを見よう。

## 原始社会の包丁

原始社会は石の包丁やナイフを使って調理していたのであろう。その頃は石を割ってとがったギザギザの切先のあるものを使っていたのかもしれない。樋口清之氏はそのようなナイフを復元してつぎのような結果を得ているのは興味深い。「現代の西洋包丁は焼いた硬い肉は切りやすく、生の肉は切りにくいのに、石のナイフは、生のセインのままのやわらかい切りにくい肉のほうが切れ、固った焼いた肉のほうが切りにくいことがわかった」(4)。

一般に考古学者達は打製石器および磨製石器の時代の間、

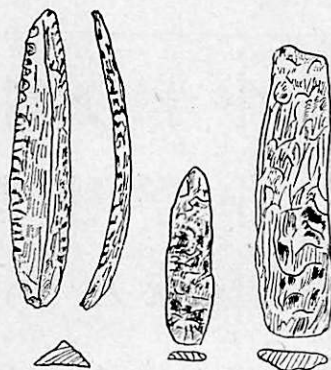


図2

図3

図4

原始人が使っていた珪石に包丁という名前を与えている<sup>1)</sup>。これらの道具は長い珪石からできていて、普通両柄で表面は中高で、ときどき円い表面をしているものもあった。両側は鋭くなっている。クリスティの蒐集したもののうち、両側がとがっているものを図2にあげる。それはイギリスで発見された。また片側のみに刃があり、片側は円くなっているものもある(図3)。珪石それ自体が包丁の刃といわれるものもあるが、それは稀である(図4)。珪石の包丁は3角形のものど4角形のものに分類されている。

石の包丁の使用は有史以前から続いている。大英博物館にはエジプト製の包丁兼短刀のものがあり、形がよく磨かれ、木の柄がついている。

人類は石について青銅を発見したが、考古学者が少くとも刃物として利用されたにちがいないと考えているものが発見された。そのなかでスイスの湖畔の産地からは柄も青銅で本体は刃からなる非常に多くの包丁が発見さ

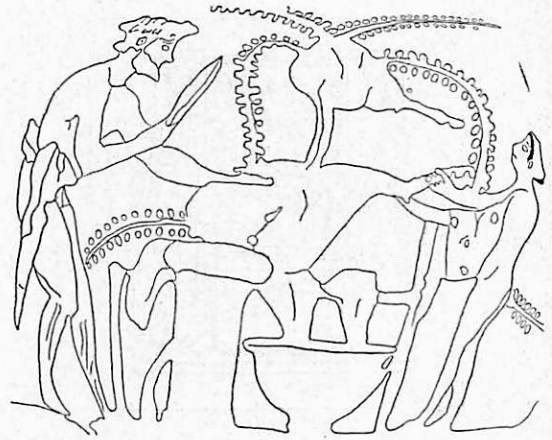


図7 ギリシャの牛肉屋。肉屋の店先で小僧(あるいは奥さんか?)にしっかり牛の足を押えさせ、親方が包丁で肉を切りとろうとしている。この頃、肉はぜいたく品でお祭りのとき以外はほとんど食べられなかった。絵の包丁が剣のようになっていることに注意しよう<sup>5)</sup>。ボストン・ファインアート博物館の模写。540 BCの作品。

ところでギリシャではどんな包丁が使われていたのであろうか。この時代の絵に肉屋の店である人になりっきり牛の足を押えさせて親方が肉を切りとろうとしている絵がある。親方の持っている包丁は剣に似ている。包丁が武器としても使われたとも考えられる。

ギリシャ・ローマのいわゆる古典古代社会では包丁の刃に使われた金属は青銅、鉄、および銅であった。ローマにおいては青銅の包丁は宗教的用途にも用いられた。このようにヨーロッパにおいては封建社会にいたるまで調理と儀式のふた通りの包丁の利用法があった。

アレキサンドリアのクレマンはインドの鉄の包丁のことを話していた。柄は骨、象牙あるいは青銅でできていた。形はいろいろあったが、一般には円い突起のある絵があった(図8)。1864年にハインリッヒクルツで石の



図5

れた。それをチューリッヒ、シャンベリおよびサン・ジュルマン・アン・レの各博物館でみることができる(図5)。これらの道具はフランスの遺跡を発掘するとき



図6

よくみられるが、イギリスでは非常にまれである。この刃物は両刃で、柄をもっている。その大きさからその刃物は包丁を連想させるが、穂先の点からいえば、むしろ短刀といったほうが適当かもしれない(図6)。

### 奴隷制社会の包丁

ギリシャ人の食べた野菜は現代とあまり変らないが、はまあかざ・まつばたん・あおい・ひょうじさい・いらくさ・やしの樹心などを食べたという。これらは現在は食用にされていないが、花として観賞されるものがあるのは興味深い。また大麦や小麦がよく使われた。牛は早くからならされていたが、子牛として牛車をひくことがもっぱらで、乳は山羊や羊から搾った。



図8

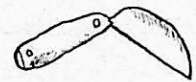


図9

飾りのある骨の柄のある包丁が発見された。刃は固定されていたが、時々刃を細いみそのなかに曲げることができるものもあった(図9)。ある人たちはそれを帯につるしたさやの中に入れて持ち歩いていた。わが国で武士が刀を腰に差していた姿を思い出す。

マルヌ河畔のゴール・ローマの墓には外側が木製で、内側が鉄製のさやがあった。刃の型はその利用方法に関係をもっている。パチカンにあるギリシャ・ローマ時代



図10

の石碑の柩覆には薄い浮彫がしてあり、そこに刃物製造業者の研究所がのっている(図10)。ギリシャで使われていた包丁は時々短刀に似ているものがあった。このことは包丁は単にものを切るためのみあるものではなく、護身に使われたことによるのである。日本の包丁にも同じようなものがあったことは日本の包丁編でのべよう。これは刀が包丁として使われるとともに、刀としての本来の役割をしていることを示していたと考えられるのである。

ローマではいけにえを斬り殺すことを担当していた司祭の助手の持っていた包丁は肉切り包丁のようなものであった(図11)。古代ローマの祭官、かまどの女神ベスタの巫女および司教によって使われた包丁は鉄製で長柄は象牙で作られ円く、銅状のくぎ状のものに固定された

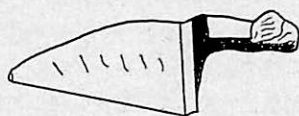


図11

金銀の帯状の柄頭には飾りがあった。卓上用の包丁はクレメント・ド・アレクサンドルの時代には後の時代のように習慣的に利用していたとは推測できない。

ギリシャの記念物には包丁を身につけた会食者がみられる。しかし、一般に肉を切る仕事は刃物をもった従者が行った。会食者は腕組をしそれを歯で食べることしかしなかった。従者は奴隷であった。古代人は果物を切るのに象牙または骨の包丁を持っていた。狩猟用の包丁があったこともわかる。

普通ギリシャやローマでは包丁はぜいたく品であったようである。柄には高価な材料を使っていた。現在日本で使われているナイフやフォークに模様があるの多いのはギリシャやローマの時代の伝統をうけついているのである(6)。

## 封建社会における包丁

フランスでは腰につるした鉄の包丁を持っていた。ときどき同じケースのなかに短刀が入っていた。中世において鋼の刃物があらわれた。ラングルの刃物工場はすでに1427年に有名になっていた。ルーランのそれも同じ頃有名になっていた。14世紀の始めには刃物はときどき金ばくをはった模様をくぼんだところにつけるという装飾方法がとられていた。戸棚に彫刻や唐草模様をかくことは禁止されていたので、戸棚に狩猟の場面を描いた。柄の材料は形に応じて、いろいろなものがあった。象牙、骨、真珠貝(おうむ貝、尾久貝、あわびなどの殻の内部の光る部分をいろいろな形に切って飾りとしたものである)、銀、銅、鋼および木が使われた。1100年頃の包丁があるが、これは国会図書館の勲章入れの戸

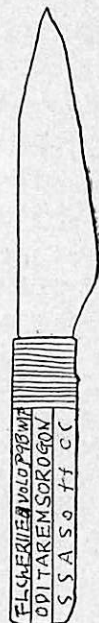


図12

棚に保存されていたもので、柄は象牙であった(図12)。これはパリのノートルダム大聖堂の建物の境内にそれを寄進したことを証明する伝統を象徴する包丁であった。

中世の人たちは神に対する信仰が深かったので、それを教会に寄進したのである。人々は2つの同じ種類のひとつをカードルの教会に保存していた。それは国会図書館のラテン語で書かれた写本(5185番)のなかの図面にみられたものである。ルーブル博物館でうづくまっているはっきりした動物を描いている象牙の柄のある14世紀の包丁をみることができる。中世を通じて卓上用の包丁のために大領主のぜいたくのひとつは礼拝のときにいろいろな柄をもつ包丁を使うことであった。黒檀の柄は四旬節の説教用に使われた。象牙の柄は復活祭のときに使われた。

ピロウは、フィリップ・レ・ボンのもっていた包丁を復元した。それは柄に荒い波をもつ木製で金ばくをつけ、ちらし模様にしたバンドで飾りをつけてあった(図13)。

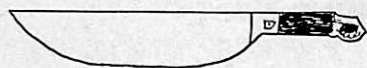


図13

14~15世紀には刃物は盾を浮出した模様のある皮のケースにいれられていることがよくあった(図14)。

卓上用包丁はさやに入っていたが、3種類あった。大



大きな包丁は切るための包丁といわれ、刃があり幅が広く、先端は3か月型になっていた。先端はときどき会食者に食物をあげるために、また、まな板の上のせてうすく切ったものをさすためにとがっていた。ほかに2枚刃の大きな包丁があった。領主の近くには小さな包丁がおかれていた(図15)。

もちろん修道院にも包丁がおかれていたが、その刃の片側にはベネディクト派のこぼしが、他方には歌がほられているものがあった。また神の恩恵につい



図14

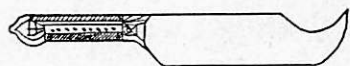


図15

て書かれているものがあった。アーメンということばも見える(図16)。

かき(牡蠣貝)をはぐ包丁は16世紀にあらわれた。すでに古代ローマにおいて知られていた折りたたみ用の包丁はまだなくなっていない。いずれにせよ1380年代の財産目録には「金銀の柄をもつ小さい包丁、百合を切るのに適切、刃は柄と接合している」といっている。ルーブル博物館にある折りたたみ包丁の柄の上には「ディボイの小刀」と読める。17世紀の終りに市民階級は町の宴会に行くのに、ポケットのなかに包丁をもっていた。

包丁は中世においては戦争の武器のように使われていた。リイゴルはボビンスの戦争において、敵は長い刃のある包丁で武装していたとのべている。15世紀の始めに接近戦で使う先のとがった鉤のあるマサカリのような武器を刃こぼれした包丁とよんだ。その使用は18世紀にいたるまでドイツでは続いた。

ルイ14世治下の司教の包丁の柄には金銀細工がしてあった。ルイ15世のときには貝殻の細工が、ルイ16世のときには真珠が糸に通され持主の紋章や符牒をほったり浮出せてあった。しばしば柄は陶器製や磁器製であった。17世紀にいたるまで、金属・木・石角・象牙・小殻などの材料は柄をつくるのに用いられたし、時々偉人や想像

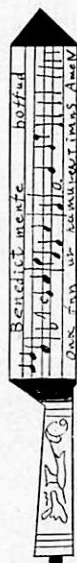


図16

上の動物で飾られていた。

このように中世封建社会においては多くのいろいろな形の包丁が用いられていたが、家庭用・裁断用・刃がケースのなかに入っているもの(ナイフのようにいくつかの刃をもつものややすり、きりをもつものがあった)・祭礼用・狩猟用・武装用・食堂などに分類できよう。しかもぜいたくな装飾をほどこしているものが多かった。このように西洋の包丁は実に広範囲に使われていたことがわかる。しかしそれは一部の特権階級のものであった。

### 現在の包丁

西洋の包丁が現在の形に近づいてきたのは17世紀になってからであろう。刃は17世紀の中頃までは先がとがっているものが多かった。フォークの出現以後、刃は円くなった。17~18世紀において簡単に作れる卓上用の包丁・肉・チーズ・果物(銀製)の包丁を創造した。大金持でなくとも白粉をつけることができるようになったと同様に、包丁を使えるようになった。

今世紀においてはステンレス鋼とプラスチックを材料にした柄のものを利用している。19世紀以後の改良された刃物の材料は手工から機械生産に進歩したが、鍛造、浮出しの型体、刃物の機械による圧延、柄の機械加工は特にそうである。

現在、普通の包丁には2つのカテゴリがある。卓上用の折りたたみできない包丁と、折りたたみのできるポケット用のものである。前者は鋼の刃があり、それにコミをつけ、それにタガのついた柄をつける。コミと刃の間に突出た部分があり、包丁をおくテーブルの表面と刃をひきはなす役割をしている。

折り曲げ用の包丁は一方が円くとがり、他方は幅がせまく、薄板の鋼の刃から出来ている。そして持ちはこびが便利なおなをもっている。

### 中国の包丁の意味するもの

最近日本でもペチナイフ、洋包丁および出刃の3種の包丁を使うことが多くなっている<sup>(7)</sup>。前記のようにフランスでは多くの包丁がある。ところが中国では普通ひとつの包丁を使っている。中国の包丁は幅が広く重い。この包丁が一本あればそぎ切りや魚、野菜、骨つきの鶏や肉その他なんでも切れる。幅が広いので切ったものをすくいあげたり、重いので材料をたたいたりいろいろ使える<sup>(8)</sup>。また、まな板は日本のものは長方形であるが、中国のものは円形である等、同じ調理用具でも国によって



図17 中国の包丁とまな板

かなり相違がある(9)前にフランスでは非常に多くの種類があることをのべたが、逆に中国ではどうしてこのように調理用具が発達しなかったのであろうか。

それは簡単にいうならば、中国料理の形成期に問題があったからである。中国は昔戦争が多くて、民衆の生命や財産は常におびやかされていた。このような状態であったから、戦争が起るとすぐ避難するため、乾燥野菜、乾燥果物、種子の保存および塩蔵品などの携帯食品が発達した。料理も包丁一丁と鍋一つで手軽にすぐできることが必要とされた。西洋のように調理用具は財産と考えられず、最小限度しかもつことができなかった。また食事を楽しむというよりも体力をつけることが重視され脂肪が多く用いられた。このような状態であったから、調理用具が発達する余地がなかったのである(10)。

一方、フランスも戦争に悩まされた。たとえばイギリスとの戦争、あるいはドイツとの戦争、また宗教戦争などがあったが、ブルボン王朝になって国が安定し、それとともに文化生活が向上し食生活が豊かになった。そこでいろいろな調理用具が発達したのである(11)。

食事に関していえば、わが国では世界中のあらゆる料理が食べられる。最近では特に中国料理を始めとする外国料理の進出は著しいものがある。これは日本人が食べ物に楽しみを見出したことのあらわれである。また、間接的には1945年以後現在に至るまで平和に過ぎてきたことによることが大きい。

ある人が「むこうの人(西洋人)は何んでも道具を使う。不器用だからでしょう」といった。このような不器用さも社会の反映なのであろう。

### 東洋の包丁(補足)

「清俗紀聞」はわが鎖国時代の海外への唯一の窓であった長崎において、寛政年間、18世紀の90年代に長崎奉行を勤めた中川忠英が監修者となり、中国清朝乾隆時代(1736—1795)頃の福建、浙江、江蘇地方の事情を書いたものである(12)。資料は長崎の唐通事(中国語通訳官)を動員して集めたものであった。この中に菜刀がのっている。中国語で菜は料理を意味するので、これは清代初期の包丁である。

最近の中国の包丁を西武デパートで開かれ中国物産展

でみる事ができた。これは中国輸入公司広東分公司から輸入されたもので、広州双獅為記という銘が入っている。それによれば中国の最近の包丁には

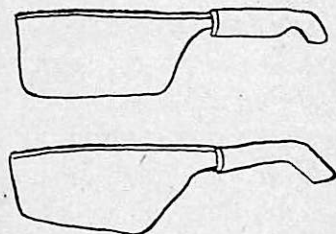


図18 清代の包丁(清俗紀聞より)

大きさにより1〜3号がある。1号がもっとも大きく、3号が小さい。3号は前にあげた柄が木製のものである。1〜2号は柄は金属製である。柄を刃の部分に電気熔接してある。このうち2号を購入して実測したのが19図である。重さは380gである。私の家の菜切包丁を参考のため測ってみたら129gあった。約3倍の重さがあることがわかる。両刃である。図からみるとわかるように変化しているのは柄の部分だけで、基本的なものは前述の通りである。鋼製でステンレス製ではない。

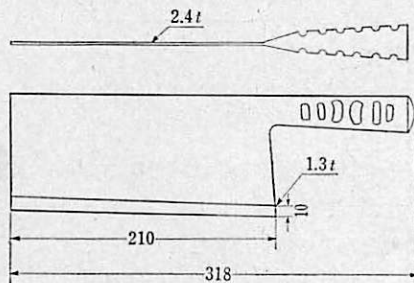


図19 現代中国の菜刀

なお三越での物産展には1号の変形としての包丁があった。製作者は同じである。刃あたりは同じである。刃幅は半分位である。これは外国人むけであろうか。

外国の包丁を研究していて疑問に思うのは、東洋のような形態をした包丁が西洋になかったか、ということである。大英博物館に中世の食物を煮たり混ぜたりしている絵がある。図20はその一部をとったものである。ひとりの年老いた婦人が2本の包丁らしいものをもっているのが描かれている(13)。これは中国式の包丁に似ている。なおこの絵は1340年にロットレル・フスアルターが描いたものである。この絵から推測すると、中国式包丁のようなものは、ヨーロッパにあったのであろう。しかし、包丁の製造

ecum est:  
fperauerunt



図20 西洋における中世の包丁使用の絵

技術の進歩によって姿を消したのであろう。また、安定した社会になって、前にあげたようないろいろな包丁が使用されるようになったのであろう。

### 課題

- 1 石の包丁はどんなものが切りやすいか。焼いた肉か生の肉か。
- 2 包丁は食物を切る以外にどんなことに用いられたか。特にここでは武器や宗教に利用されていたことを重視したい。道具は人間の意志によって本来の目的から転用されることがあるのである。
- 3 中国ではどうして調理用具が発達しなかったのだろうか。
- 4 日本では現在どんな包丁が使われているかを調べてみよう。

### 引用文献および注

1. M. Prou. Coufeau (La Grand Encyclopédie 13 pp203—205)。外国の包丁史の資料としてはもっとも詳しい。この論文はこの資料を中心にし、他の資料を加えたものである。

2. 家庭科教材株式会社 総合型録1971年 65頁。
3. Larousse Duxxe Siècle, 1929. pp 547—548°
4. 樋口清之 暮らしの博物史 日本人の知恵 新人物往来社 1971 32頁。
5. C. M. パウラ (ライフ人間世界史 I) 古代ギリシャ タイム・ライフインターナショナル出版事業部 1966 87頁。
6. Grand Larouse 3 1960 pp603—604。
7. 清水桂一 調理の基本 マイライフ 1967年5月号 114頁。
8. 王馬照純 写真でみる中国料理 鎌倉書房 1963 100頁。
9. 白田素娥 中華風おかず 主婦の友社 1968 265—266頁。
10. 齋礼社・難波綾子 専門中国料理 医歯薬出版 1970 2～3頁。
11. 山本直文 西洋食物史 柳田書店 1961 155頁。
12. 孫伯醇, 松村一弥編 清俗紀聞1 1966 87頁。(東洋文庫62)。
13. Oxfojd Junior Ancylopedia vol. XI Home and Health p. 80.

(茨城大学教育学部)



### 世界的不況の嵐——青少年の失業率高まる

昨年の後半期から、日本においても倒産や一時帰休などが社会問題化し、今年度にはいって、新規学卒者の採用取りけしなどが、クローズアップされている。こうした不況・失業の状況は、世界的であり、米国・西ドイツなどでもその深刻度を深めている。

米国では、労働省が2月7日発表した1月の失業率は8.2%であり、昨年12月に比べて、1.1%の急上昇をみたのである。このように、失業率が8%台になったのは第2次世界大戦後はじめてである。これは、自動車産業をはじめ各産業分野にレイオフ(一時解雇)が相ついでいるため、米国内の失業者は750万人におよんでいることになる。この失業率8.2%というのは、第2次世界大戦前の恐慌時期以来の高水準であるが、政府は本年中に8.5%にまで達するだろうとみている。

こうした失業者数のうち、アメリカでは、青少年の失業者が多く、失業率5%になったとき、技能の未熟な青

少年では20%の失業率であったので、現在はさらに高まってきているといえる。こうした事態に対応して、アメリカの技術教育や職業指導がどのようにかわっていくかは今後の課題であらう。

こうした不況による失業率の高まりが、青少年に偏っているのは、米国だけでなく、西ドイツでもそうである。西ドイツ連邦政府の雇用庁によると、1月末の失業率は前月より0.9%上昇して5.1%(失業者数115.5万人)に達したという。ところが20才未満の青少年の失業率は、それを大きく1.4%も上まわっている。したがって義務教育修了の新規学卒者の就業はむずかしく、昨年度は79万人の卒業者中就労希望者は35万人、このうち20%強が失業のうきめにあっている。本年度学卒者は76万人中、就業希望者は31万人、そのうち過半数は就職困難な状況にある。このため、連邦政府は州政府に対し、既卒業者をふくめ就職できない者を対象に一定期間学校に就学させておくように通達を出したのである。

(A)

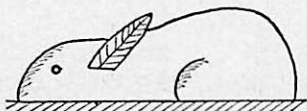
## 雪の造形

洲 浜 昌 弘

日本で長く生活していたあるヨーロッパ人は、雪が降ってくると、「いま雪はどんな降り方をしているか」とまわりの日本人に聞くことにしていたそうである。パラパラ、チラチラ、フワフワ、ヒラヒラ、サラサラ、ポタポタ、コンコン、シンシン、ヒヒ……と、同音反復による数多くの形容の仕方があるが、10年単位で数えられる彼の滞日生活を通して、ついに、「シンシン」と降る雪には行き当たることができなかったというのである。

シンシンと降る雪は、もしかすると、われわれの心象風景の中のみあるのかも知れないし、みんなが寝静まった夜の深みの中にだけ降る雪であって、1人でも起きてそれを見る人があれば、もはやシンシンではなくなるような降り方なのかも知れない。

〈雪うさぎ〉 あさ起き出て雨戸を繰ると、一夜のうちに、縁の高さほどにも雪が積っていることがある。そんな雪がシンシンと降った雪だ。



雪の白さとかるやかさに、つい縁側から手をのばしてすくってみたくなる。すくった雪を手のくぼでおし固めて雪まんじゅうにする。縁の突き当たり、厠の横に赤い実をつけた南天が雪をかむっている。雪を払って実と葉をとる。雪まんじゅうに2枚の葉をさして耳。2つの実をつけて目。雪うさぎの誕生である。

〈雪だるま〉 雪の造形の基本は雪だるまである。雪の玉を転がして大きくし、それを2つ重ねたものに、木炭などで目鼻や口を与える。タンクタンクローという当時の人気漫画の影響で、ボディにいくつも穴をあけたりしたものだ。Snow manと、呼び方は味気ないが、外国でも作るものらしい。

〈滑り台〉 2つ重ねなくても、転がして大きくしてゆく玉の1つだけでも雪だるまと呼ばれる。雪の造形は材料を惜しまない。実は、雪を多量に集める効率のよい方法が雪だるまなのだ。

雪だるまをいくつも集め、積み上げて滑り台を作った。すり減ったゴム長ぐつで、そのまま滑れる。手製の竹スキーをはくと、もっとなめらかに滑れる。

〈ゆきあな〉 滑りあきると、シャベルや十能で滑り台の横っ腹をくりぬきかまくら風のほらを作る。みんな中で入って体を寄せ合い、口から出まかせの、でたらめな歌を大声で歌ったりする。

〈雪のタンク〉 戦車のことである。4人くらいが中にはいれるのを作った。乗って遊ぶのにあきたところでこんどはこれを敵のタンクに見たて、攻撃し破壊することになった。3つ年上のトーサンが攻撃隊長だ。「御守刀」、「厳島神社」と焼印の押しあてられた白木の木刀のさやを厳かに払い、トーサンは、「とつげき！」と叫んで突っ込んだ。突っこみざま、木刀で戦車を刺し、力いっばいこねた。とたんに、ボギッと音がして木刀が折れた。木刀はぼくのものだった。叔父からお年玉にもらったばかりのもので、金で買うたぐいの頭具にほとんど縁のなかったぼくにとっては、まさに宝物だった。

餅の焼いたのでくっつけて、10日ほど放っておけば、元通りになる、とトーサンはまことしやかに言った。その通りやってみたが、だめだった。

〈雪のダム〉 がっこをかを下ったところに谷川がある。どでかい雪だるまを落して、その川をせき止めようということになった。学校の帰りである。下り坂を利用して悪童6・7人で転がしたので背丈の2倍近い高さにふくれ上った。大きくなればなるほど、下り坂だから操縦がむずかしい。谷川に着くまでに、雪だるまは路肩を外れ、右下の斜面に転げ落ちた。下には民家がある。自転しながらますますふくれ上り勢いづいたその巨大な雪塊は、民家の裏の壁にもろにぶち当たった。雪だるまはダムにならず、ムダになった、などと駄洒落のひまもなく、悪童どもは大急ぎで退散した。

〈雪がっせん〉 4年生のときだったと思う。大勢で雪合戦をした。2組に分かれ、校庭の東と西にそれぞれ

陣地を作って攻め合った。

ぼくたちの組は、可能な限り大きな雪だるまを作ろう、ということになった。みんなで力を合わせて押してゆくと、みるみる背の高さ以上の大きさになる。かかれただけの人数がかかって、なおも押してゆくと、背丈の2倍もあろうかと思われる大きな雪の玉になった。松の枝を組のシンボルとし、その上に立てた。本陣である。1mくらいの直径の雪だるまをさらにいくつも作り、そのぐりにびっしり並べて、「雪壘」とした。

相手は防壁作りに力を集中し、2m以上もの高さに雪を積み固めた。

いよいよ合戦である。雪はもちろん投げ合うが、それだけではない。組み合って倒す、押えつける、胴締め、口や首筋に雪を押しこむ——いずれもOKである。「こうさん」の意志表示があってなお攻めつけること、噛みついたり急所をつかんだりすることは「ナシ」である。別にルールとして確立しているわけではないが、そのような手を用いるものは卑怯未練のやからとして軽蔑されるのである。

るのである。誇り高きガキどもにとって、軽蔑こそは最高の刑罰であるから、だれもそういうことはしない。

合戦は、防衛線を突破して本陣に乗り込み、相手側のシンボルを倒すか引っこ抜くかすることによって決着する。防壁よりも、巨大なだるまの方がものを言っただけの勝ちとなった。

……今考えると、この雪合戦は、昼休みの遊びとしては大がかり過ぎるし、放課後でもなかったような気がする。担任の先生の姿もあったことからすると、「授業」中だったのだろうか。

数年前、東京に「大雪」が降った。朝の打ち合わせで学校長が、「雪合戦などやらせないように」と指示した。近くの学校で雪つぶてに石のあんこを入れたのが頭に当り大けがをする事故があった、と言うのだ。

こちらの「ルール違反」は、「卑怯未練」というより、……何かの欠如を感じさせる。何の欠如か。子どもらしさ、人間らしさ……そして、恐らくは遊びの欠如である。雪合戦を禁止して解決のつく問題ではない。

## 力学よもやま話(10)

# コ ン ク リ ー ト

## 三 浦 基 弘

小さいころ、テレビがなかったから、ラジオは、よく聞いた。その中でも、「NHK」の、「話の泉」、「二十の扉」、「とんち教室」は、いつも、放送する時間を待っていたものでした。

とくに、「話の泉」は好きだった。現在は、やっていませんが、でも、20代の後半以上の人だったら記憶にあると思います。知っているかたなら、当時の教養番組としては、受聴者の多い番組であったと推察します。そのひとつを紹介しましょう（近藤泰夫コンクリートの常談から一部抜粋）

昭和24年6月15日午後7時30分、NHK全国放送は札幌開局記念として、地元札幌へ、レギュラーメンバーに、地元の某氏を加えて、例の通りにぎやかに、和田信賢氏の司会で進められていた。

「次の問題は、福井市吉田宏彦氏の出題で、コンクリート、鉄筋コンクリートに関する問題です。5問あります

から、そのうち4問に、お答え願います。まず先に問題を読み上げましょう。

第1問は、コンクリートの成分は何ですか？ いいかえれば、コンクリートは何と何と何でできていますか？ というのです。

第2問、コンクリートが固まる時、ふくらむでしょうか、ちぢむでしょうか？

第3問、コンクリートを作るとき塩水を使っても、いいでしょうか、悪いでしょうか？

第4問、強いコンクリートを作るには、水をたくさん入れたほうがよいか、少ないほうがよいか？

最後の第5問、コンクリートと鉄とでは、膨張関係はどちらが大きいでしょうか？

さて、お答えを伺いましょう。佐藤（ハチロー）さん、渡辺（紳一郎）さん、堀内（敬三）さん……」

スピーカーでは会場の模様はわからない。しかし回答

陣、一沫の不安と焦慮が漂う気配。

「まず第1問、コンクリートの成分は何ですか？ いいかえれば、何と何と何からできていますか？」

答えの主、堀内氏らしい。「そりゃ、コンクリートは、セメントと、砂と、砂利とからできていますよ。」

さも得意らしく声によどみがない。例の早口で。「でしょうか」アナウンサーの冷淡な声。

……………

「いや待った。それに水が入ります。」堀内氏の声。(笑声)

「よく気がつきました。コンクリートは、セメントと砂と砂利と、そのほかに、これを混ぜるために水と、この4つです。水が忘れられやしないかと、出題者のワナがあったようです。では第2問に移りまして、コンクリートが固まる時、ふくらむでしょうか、ちぢむでしょうか？」

「ちぢみますね。何でも固まる時にはちぢみますからね」

「と、お思いになるでしょう……」

堀内氏、不審の態。

「ところが、空気中に置いておけばちぢみますが、水中に浸しておけば、ちぢむ反対に、膨張します。というのが出題者の正解です。まあ半分できて、合格ということしておきましょう。」

和田氏、点があまい。

「次に第3問。コンクリートを作るとき、塩水を使っても、いいでしょうか、わるいでしょうか？ 海の水を使ってコンクリートを練ってもさしつかえないでしょうか？ というのです。」

「ハイ、悪いです。海水の中には、塩化ナトリウムが入っておりますから、塩化ナトリウムとセメントとが複雑

な化学反応を起します。それで、セメントは固まりません。」

「それで……」

「それくらいの説明でいいのではないですか。それとも、もっと理論的に詳しく……」

「ところが違います。塩水を使ってもさしつかえないのです……」(一同哄笑)

「堀内さんの迷論卓説ですが、これはまったくダメです。理論的にいってコンクリートの場合にはさしつかえないのです。ただし、鉄筋コンクリートで鉄筋のあるときには、鉄筋を腐蝕しますから、よろしくないことは、申すまでもありません。」

「あと2問、第4問は、強いコンクリートを作るには、水をたくさん入れた方がよいか、少ない方がよいか？ どちらでしょうか？」

「水が多い方が強いと思います。」

「そうですか？……水は少ない方がコンクリートは強いのです。」(笑声)

「第5問、コンクリートと鉄とでは、膨張係数は、どちらが、大きいでしょうか。」

「サア、膨張係数はどちらが大きいかなア……」

「……………」

「答えがありませんようですが、これは、コンクリートと鉄とは膨張係数は、ほぼ同等です。さもないと、鉄筋コンクリートというものは成り立ちません。これは完全に鐘(鐘がなると不合格)です。」

カンカンカーン……

次号で、セメント、コンクリートの話を鐘のならないようにエピソードを交えてしようと思っています。

(東京都小石川工業高校)

## 常識より 科学へ

既刊4巻

小学校上級

中学生向

① 火曜日には火の用心 板倉聖宣著

② 1たす1は2にならない 三浦つとむ著

③ うそから出たまこと 庄司和晃著

④ やってみななければわからない 岩城正夫著

<A5変型 定価各 600円>

国 土 社



## 池田種生さんを悼む

産業教育研究連盟顧問、池田種生氏は去る12月20日に逝去されました。つつしんで連盟会員ならびに知己の方々にお知らせします。以下、ささやかながら、池田さんを悼む紙面をもうけ、追悼のしるしとします。

## 池田さんを想う

後藤豊治

わたし宛の池田さんの絶筆は、12月5日付のつぎのような書信でした。

あわただしい師走となりました。私の病氣入院については手術直後第一番に御見舞下され有りがたく御礼申します。病院で4か月、自宅で3か月、冥途まであと一足でUターンという状態を経て、やっと回復に向っています。この分なら元気で新年を迎えられるかと存じます。これも皆さんの温いお心によるものと深く感謝いたしております。産教連にも御無沙汰勝ちですのに、皆さんから御見舞頂きました。お序の節に貴方からよろしくお伝え下さい。

最近読書もよくできるし、原稿も書いています。では御家内皆さまによろしく。お体を大切に。

それから旬日後に訃報がとどこうとは信じられないくらい、字も文意もたしかなのです。でも、方々に絶筆となったたよりが書かれているようすなので、ひそかに期をさとしておられたのかもしれない。それとまた、池田さんはやはりジャーナリストであり、ペンの虫として、最後まで何かを書きつけていたことにも心がうたれます。

池田さんの略歴については省略します。ただ池田さんの前半生の自伝ともいべき「逆風鳥記」というのが、

国分一太郎編「石をもて追われるごとく」—受難教師の手記—(宝英社、昭和31)にでています。そのあとがきに「題名について」として、

私は学生時代に、ツルゲネーフの散文詩の中に「風に逆う小鳥」というのを発見して、深く肝に銘じたことがある。それは悲痛な調子のものであった。社会の歴史的必然の道を歩むものは、それを阻止しようとする風にあって、必ず逆らわずにいられない。翼は折れ、羽はちぎれようとも、小鳥は一羽ではないのだ。現に幾億万の世界民衆が年と共に自信をもって成長し、歌声高らかに、その道を歩みつつあるのではないか。これはそのささやかな一節である。

どのべている。郷里兵庫県の小学校の教壇をけて上京した責年教師の気負いは、在野のペン・マンとして持ち続けられたようです。しかし、あるとき彼は私にしみじみつぶやくようにいったものです。「後藤さん、先駆者は常に孤独だよ」と。これも気負いであったか、あるいは野にあるものの嘆きであったのか。

池田さんは、地方講演などで学校を訪れ、校長室に入るときなど、帽子のまま、ずいともかりとおることが多かった。池田さんが席を外したとき、校長が“どんな方ですか”ときくので、“彼は無冠の帝王です”と答える

ことにしていた。“石をもて追った”校長や視学などへの示威であったのかどうか。いつも書き、話すのだが、やはり池田さんのかつての風貌を伝える1つのエピソード

たるを失わない気がします。

池田さん、静かにお眠りください。

(産教連委員長)

## 池田種生先生の死を悼む

池上正道

### 1

池田種生先生が亡くなられた。昨年の4月末に手術をされた時、たまたま手術室から出て来られたところにお見舞に行ってしまう、その時の様子では、もう、とてもながく持つまいと思えた。それが奇蹟的に回復に向かった。8月にお見舞に行ったときは、書斎の中を1人で歩けるまでになっていた。6月24日付でいただいたハガキは、つぎのような文面で、(まだ手がふるえて悪筆です。御判読を)という添え書きがしてあった。

× × × ×

腹切り(手術)の際、来合せていた由、あとで知りました。あれから満2か月になるうとして、食欲もあり、助かるかどうかと疑った院長(水越氏と師範同窓)も驚いています。それだけに慎重で退院はさせて呉れない。全く先の短いものにとって大きな時間のロスですが、半ばあきらめています。ただ気にかかるのは7月7日の選挙です。故上田庄三郎と特に親しく、その息、耕一郎をどうしても当選させたい。5月中旬、姉さんの京子さんと見舞に来てくれましたが、かなり苦戦とのこと、気がでないので、東京在住知人へ紙つぶて(ハガキ)を出す戦術(これは私の考案)をとっている。

× × × ×

これを書かれたのは市川市の日下部病院になっている。戦前から苦楽を共にした亡き上田庄三郎氏にたいする最後のつとめであるかのように、重病の床にあって、上田耕一郎の当選のために、がんばっていられたのである。8月にお会いした時、「こんなことをしている」と渡されたパンフレットは「市川市民診療所「友の会」会長」として、「市川市民診療所」建設を訴えたものであった。最後の6か月は、ほとんど精神力で生きておられたようなものではなかったろうか?そして先生の78年の生涯も、顧みて悔いのない生き方であったと思う。

### 2

池田種生先生の民間教育研究運動の領域でなされた仕事も、すぐれたものであり、産業教育研究連盟も、池田種生先生が事務局長で切りまわしておられた頃からみると、今日は隔世の感があるが、「民間教育研究団体」としての産教連の性格は、池田種生先生の体質を今でも受けついていると思う。池田種生先生こそ民間教育研究運動をしている人というにふさわしい存在であった。現在の日本の研究活動における権威主義は、しばしば研究者の間にも身分上の格差のようなものを作り出すし、それが民間教育研究運動に持ちこまれることも皆無ではない。ところが、池田種生先生は、こうしたことには生理的のといつてよいほど反撥された。産教連の常任委員会の運営は、現場教師も大学の研究者も全く同格であるのが当然のようにになっているが、この民主主義的な性格は、池田種生先生が中心になられていた時から受けついただものである。池田種生先生の存在は、私たち現場教師が、堂々と考えをのべ運動をすすめる自信をつけてくれた。

私が池田種生先生と知り合ったのは大根大会の頃だったと思う。しかし、奇しくも私の母の郷里と同じ(村・字に至るまで)だということがわかったのは、武蔵野大会のときの夜の雑談の中でであった。私自身は大阪で育ったが、小学生の頃には、その兵庫県水上郡和田村小新家にある、お寺に母方の親戚が集まって法事が行われていて、毎年楽しみにしていたものである。その地が池田種生先生の故郷でもあったわけで、いちどいっしょに行こうと言われていたが果たさずに終わってしまった。つき合いのながい割に先生の業績など知ることに無頓着だったため「プロレタリア教育の足跡」や「昭和教育史への証言」でまとめられるまで、くわしい先生の仕事を知らないで来た。また、産教連の常任委員会の席上などでは、そうした話をあまりされなかったし、機械や電気のおそらく、池田種生先生に対しては非常に不親切にしゃべってしまったと思うが、そういう論議にも、だま



って耳を傾けておられた。

### 3

後藤豊治先生から、いっしょに本を書かないかとすめられて1961年に明治図書から「進路の指導」という本を出したことがある。その書評を「産教連ニュース」のNo.17（1961・12・10）に池田先生が書かれていたが、「職業科担当の教師によって、このような本が生れたこ

とは、技術・家庭科へ移行しようとする現在、その意味はきわめて大きい」とのべられていた。私は、この年の3月に都立大を夜間だけで卒業し社会科の免許状も手にしていたのだが、転科はやめた。「職業科教師」に仕事を期待された池田種生先生の気持ちは、いま、いっそうよくわかるような気がする。冥福を祈るばかりである。

（東京都板橋区第2中学校）

## 池田種生さんの素顔

水越庸夫

私と池田さんとの出会い、それは昭和28年の始め頃でした。文部省の研究指定校をそれまで何年かやってきて、その間反体制だときめつけられ、にらまれていた私に、ある日校長が「俺の知っている教育評論家を紹介しよう」と言われ、おあいしたことからはじまる。その後職業教育研究会を知り、今の産業教育研究連盟の会員となった。

池田さんの当時私達は陰で「無冠の帝王」などと呼んでいました。古びた？ 中折帽子を被ったまま、所構わずツカツカとまかり通る、あの小柄で小肥りのチョコビ鬚をはやした無敵のおじさん。物事を直言するが説得力があって厭味がない、私達の中学校の研究物を見て「これはだめだ……」と一喝、その後一席弁じて課題を残して帰る。時の政策に単に迎合することなく、筋を通して堂堂と黒白をつける、一見怖そうに見えても酒に酔えば義

太夫も語る人間味溢れる人でもあった。

技術・家庭科に関する研究会に私の車で千葉のサークルに出席したのが1年前、その後御病氣になられ、亡くなられる2週間前、病氣も一時快方に向い、雑文も執筆でき、読書にあけくれ、新しい年も迎えられると喜んでおられた池田さん、本当に残念に思います。

産教連に物を申したい、しかし最近では研究会にも参加していないからと、昨年2月私との対談の記事を削除するほど遠慮がちだった。齒に衣をきせない、といっても常に社会的状況を考察していた態度。最後まで読書、執筆と努力していた池田さんには頭の下がる思いです。いろいろな面で惜しい人を亡くしました。産教連の生みの親のひとりであつ池田さんの気持ちを少しでも繋いで行きたいと願うのは私ばかりでしょうか。

（千葉県市川工業高校）

## 池田種生先生追悼の記

諸岡市郎

産教連創立の中心であった池田種生先生が昨年暮急逝された。先生は教育活動の中で自主的研究がいかに大切なものであるかということを教えてくれた恩人であったので、いささか思い出を綴って哀悼の意をあらわしたい。教育界の大先輩であるが先生と呼ぶより池田さんと呼びたいような人間味溢れた人であった。私は昭和35年

以来20年以上教職を続け、その大半を中学校技術科の教師として過して来たが、他教科に較べて負担は多く、責任は重く、しかも自分の意見は認められず、全く苦難の連続であった。昭和27年のこと、当時は市川市立第四中学校に勤務していたが、今の技術・家庭科の前身、職業・家庭科が新設されたばかりの時だったので、内容も教え

方もよくわからず、又誰に聞いてもわからなかったの  
で、教頭、教務主任や、他教科の教師迄もさそいこんで  
遅く迄議論を続ける日が多かった。そこで教頭が「自分  
の意見は何でも自由に言えるし、わからないことは何で  
も聞ける研究会があるから行って見ませんか」と紹介し  
てくれた。それが現在の産教連の前身だった職業教育研  
究会であった。そしてこの教頭は現在でも市川市で教職  
を続けておられる露木昇先生で、教職員組合の創立に尽  
力した人だったので、その関係で池田先生と識り合っ  
たらしい。その当時は教科書の編集発行の条件が現在よ  
りずっと自由でゆるやかであったので十数種類の教科書  
が発行発売されていた。職業教育研究会も立川図書株式  
会社を通じて「職業・家庭」と言う教科書を編集してい  
たので、月例研究会に集る人達も教科書を執筆してい  
るエキスパートばかりで、新米教師などととも同席でき  
る会ではなさそうだったが、池田先生の司会で始まると、  
硬苦しい雰囲気は少しも無く、なごやかな発表会、討論  
会となっていた。そして終了時には末席の私にも「次回  
は何日だから貴下も必ず」と大低声を掛けてくれるの  
で、次の会合が待遠しく、度々あの西銀座の川のそば  
の窓から本願寺の見える会場に足を運んだ。そして初夏  
のある日、「今夏箱根で全国職業家庭研究集会を開くから  
君も意見を発表したまえ」と言われ、翌月8月18日か  
ら2泊3日の日程で箱根開雲荘に於て開かれた全国研究  
集会に参加した。この会が現在迄続いている全国研究大  
会の始まりである。この研究集会の内容は、職業・家庭  
科の本質、当時の学習指導要領に見られた仕事本位に  
対する批判、技術教育への接近、平和と生産の問題等、  
多岐に亘る問題提起と、全国各地の中学校からの実践  
報告で充実した討論会であった。そして参会者は、長  
谷川淳（文部省）宮原誠一（東大）清原道寿（東工大）  
鈴木寿雄（後に文部省）等高名な先生方を始め、全国  
の教師27名で、新設教科で運営上不明の点も多かっ  
たので、大低校長と担任教師ペアで1校から2人ずつ  
の参加が多かった。この研究集会で練達の先生方に  
まじって私が提案することができたのは全く池田先生  
のすすめと温い後だてがあったからである。中学校  
教師になりたての私は、それ以前の経験として、紡  
績工場の綿埃の中で女子工員と生活を共にし、「女工  
哀史」を読んだ印象が強烈に残っていたので、家庭  
科の被服製作（裁縫）は繊維原料から紡績、製糸、  
織物、編物、縫製と一貫した生産技術教育の体系に  
改めるべきこと、この教科も男女共学にすべきこと  
を提案した。しかし当時の工的内容は男子向だけで  
、木材加工がその主流だったので、私の提案はあっさ

り片付けられて仕舞った。私は提案したものの、その  
実践に付いては誠に力弱き教師であったが、この年の  
参加者の中に、会員世木郁夫先生がおられて、私の提  
案に賛意を寄せ、その実践方法に付、相当長い期間を  
経て詳細な具体案を作り、それを慎重に検討して、ま  
ず京都で実践に移し、それに続く会員等の力によって  
この分野の研究が進み、現在の程度迄進展して来た。  
そしてこの頃の研究成果は、ちょうど時期を同じく  
して発足した中央産業教育審議会の建議案の中に多  
く採り入れられ、男女共学、別学の2コースを持ち、  
最も民主的な内容と言われた昭和32年の学習指導要  
領のバックボーンをなしていた。しかし既にこの前  
年対日講和条約が成立し、教育の逆コースも始まっ  
ていたのである。その後私は病気になる休職となっ  
たので、職業教育研究会は自然退会の形となって仕  
舞った。それから約3年病気が回復し、復職したので  
名称を改めた職業教育研究会即ち産業教育研究連  
盟に再加入したが、この時はもうメンバーは殆んど  
現在の本部役員に変わり、池田先生は時々例会には  
見えられないこともあったが、現役からは退いた形  
となっていた。ところが昨年の初め、私達千葉県の  
教師達で地域サークルを作ることになり、準備が  
できたので、県下在住の会員や教師に参加を呼び  
かけたところ、計らずも池田先生がわざわざ会場の  
千葉大学に来て下さって、昔の思い出を語られサ  
ークルの発足を激励して下さいました。それから  
間もなく先生は病気になる昨年6月市川市、日下部  
病院に入院し手術を受けられた。私はその日を知ら  
なかったので手術の翌日お見舞に伺ったところ、もう  
意識ははっきりして、教育のことなどを話して下さい  
ました。昨夏の鈴鹿大会の時水越さんに池田先生の  
その後の経過を聞いたら余りよくないとのことだ  
ったので案じていた。秋になってある日「病気が回  
復したから暫く自宅で静養したら又仕事を始める」  
との御通知をいただいたので、大変よかったと喜  
んでいたら続いて「今自分が主宰している研究団  
体に君の“女子工業教育制度化論”を紹介するから  
11月末期限で原稿を出すように」との連絡を頂き  
、22年前の稚拙な提案を覚えていて下さった御好意  
に感謝し、意見を原稿に纏めて送ったところ、教育  
評論家協会機関誌「ペンのひろば」No.100・1月号  
の第一面に掲載して下さいました。新しい年の初め  
に幸先のよいことだと喜んでいたら今度は黒卒の  
不幸な通知で、急転直下深い哀しみに沈んでしま  
った。先生の最後の仕事となった（なくなられる1  
週間前の昨年12月13日の役員会では元気に意見を  
述べておられたそうである）。教育評論家協会と  
言うのは、その前身は大正8年教育ジャーナリストの

親睦団体として発足した「己未倶楽部」であって、昭和2年現在の組織、名称となったもので、創立以来約60年、教育の擁護や振興のため、歴代文教政策の批判や進言、地方教育費削減反対、中等学校入試改善、義務教育費国庫負担増額、国民学校教員手当増額、教科書値下げ等、重要な教育運動を続けて来た団体（現会員数約100、事務所所在地東京都千代田区神田須田町1の9東京都教育信用組合内、事務局長篠塚大策、会費年額正会員2,000円、賛助会員10,000円）で、教育に関心を持つ人々の入会を求めている。

池田先生の教育労働運動の経歴はある教育学者の述べるようによれば「池田種生は日本の教育労働運動の生立ち、発展の歴史と共に歩み続けて来た。その運動とのかかわりはたまたまある時期に関係したと言うような、行きずりの一時的な触れあいではない。日本最初の教員組合である啓明会に入ったのは1923年頃であり、1926年からは専従として活動している。池田は当時衰退の傾向にあった啓明会の再建に努力し乍ら真の教育労働者の解放のための運動を生み出す道を捜し求めた。後の新興教育研究所と教育労働者組合の運動の源流となった教育文芸家協会の誕生に池田の果たした役割は大きい。その後1930年5月の全日本教員組合の結成、同年8月の新興教育研究所の創立では彼は指導的な地位にいたし、新教がプロ科同盟に発展的解消を遂げる迄の全期間を委員長として活動している。戦後は日教組の教育復興会議常任幹事をつとめ、今日でも産業教育研究連盟や教育運動史研究会で活動を続けている」。そして先生自身はこの時代の経験を顧みて次の様に述懐している。「私の終始して来た

のはいうところの“後衛的役割の自覚”に立つもので、風雪の中の小屋番の役割であった。決して指導的役割などと言う大それたことは考えて見た事も無かった。却って学びとることの方が多かったのである。社会運動は自らエリート意識をもつことでは無く、前衛たると後衛たるとを問わず大衆に学び乍ら大衆と共に長い道を歩み、一時的な線香花火式に終ってはならないこと、これは今も変らない終始一貫した私の心境である」。昭和の初め頃より国家主義の風潮が段々と濃くなり、沢山の教師達がその傾向にまきこまれて、自主性を喪失して行った時代に、教育解放運動の上に、このような輝かしい足跡を残した池田先生のバックボーンは何であったかと、私なりに考えて見ると、それは円満温和な風貌の裡に秘めた鋭い批判精神であったと思う。教育労働運動史の記録によれば、昭和5年新興教育研究所員野上荘吉の筆名で書かれた「日本教育界暴露記」では当時の教育界の腐敗、沈滞を余すところ無く批判している。戦前の権力支配、思想弾圧のきびしかった時代に、これだけの著作を残すことは、いかに堅い信念と大きな勇気が必要な仕事であったか想像もできない。教育の刷新が強く求められている現在、誠に惜しい人を失ったものである。衷心より哀悼の意を捧げ、御冥福を祈る。（千葉経済高等学校）

（資料）(1)教育評論家協会発行「教評」号外（49.7.15）

(2)プロレタリア教育の足跡（池田種生）

(3)日本教育運動史（2）

(4)プロレタリア教育の足跡（池田種生）

## 池田種生先生をしのぶ

林 勇

池田先生のお人柄や思想、教育理論等のご功績については、他の方々が称えてくださると思うので、私は先生の職業教育振興に活躍された時代の思い出を話させていただくことにする。

私の池田先生との出会いは、昭和27年9月、職業教育研究会（現産業教育研究連盟）の定期研究会に於て始ったのである。当時先生は、清原道寿先生と共に、職業教育研究会を創設され、本部理事として会の運営に努め、

機関紙の編集や職業・家庭科の教科書の編集に当り、また、全国的に職・家科の優秀校を当研究会の実験学校に指定し、その実践研究を積極的に指導助言されておられた頃である。

先生は、当時混乱した職業教育を正しい方向に立てなおそうと、従来の実業教育、職業指導に由来する指導理論を根本的に克服し、「有能な職業人を育成するため、技術の基礎的陶冶を目指す教科である」という立場を提

唱され、全国をかけまわられていたのである。

職業教育が、現在の技術・家庭科へと発展したのも、当時池田先生のこうした努力が実を結んだものといっても過言ではないであろう。

27年頃、職業教育研究会の本部役員は、清原道寿、杉山一人、鈴木寿雄、中村邦夫の諸先生、そして池田種生先生でした。時に私は、産振法による内地留学で東京大学に学び、職業教育の在り方を求めて研究を続けていた。

たまたま、職業教育研究会の存在を知り、入会し、池田先生、清原先生方にご指導を受ける機会を得たことが、私の職業教育に対する考え方の転機となり、その後の生き方まで変わったといってもさしつかえない。

銀座東の立川図書館の1室で、定期的に研究集会が行われ、鈴木、中村先生や私どもの提案発表に対し、先生は大変に痛烈な批判をされた。しかし全国的な現場の動向にも明るいだけに、常に実践家の立場での発言が多かった。先生はまた、よく資料を求め研究された。そして私どもの研究を指導され、機関誌に発表して下さったの

である。

28年春、私は新潟に帰り、産振法による指定校の研究実践に取り組むことになったが、先生は遠い越後の地に何度も指導においでくださって、力強い激励をいただいた。高田の拙宅にもおいでいただき、お泊りくださったのもなつかしい思い出である。

昭和29年8月、研究会は産業教育研究連盟と改名し、組織も拡大され、連盟運営の推進役として先生の活躍の場が益々多くなり、機関紙の充実もはかられたのである。

先生はその後病気をされ、大きな責務から解かれ、新しい連盟の発展を見守りつづけておられた。1昨年、お見舞に市川のお宅に上った折、越後の妙高山を思い出され、もう1度行きたいと楽しげに話された。それが先生との最後の思い出となってしまった。

池田先生は、日本の産業教育に大きな業績を残して旅立たれた。そしていつまでも産業教育研究連盟の発展の姿を照覧くださることであろう。

(新潟県上越市教育委員会学校教育課長)

## 故池田先生をしのんで

淵 初 恵

先生の思いもかけない知らせをうけましたのは12月もあと2〜3日で終ろうという日でございました。先生の御病氣ということもしらないでのおんびり先生への年賀状をかいて投函していた私の心がにくらしくなりました。九州までは風の便りもございませんでした。御家族と後藤委員長さんのおはがきを幾度となくよみなおしてみました。先生の死は本当でした。1昨年でしたか御家族そろってのお元氣な賀状と昨年は印刷のはしに「1年に1回ですが元氣な交換が出来てうれしいです。」と記された先生のペンのあとがくっきりと浮かんでまいります。新卒の頃からの先生の賀状は今年から頂けなくなりました。しかし人間の肉体なんて、みんなほろびてしまうのだと思って自分に言いかけながらぼつんとあいた空しさをまぎらしたりしています。全国のすみずみに先生の一貫してやりぬかれた強い信念はひとりひとりの心のなかに生きています。これが単なるしかばねでなく先生がこれから永く永く生きておられるのだと思って

います。

ひたすら技術・家庭科の本質を求めて「産教連」のなかで学ばせて頂くなかで先生とは何回となくおあい致し研修のきっかけをつくって下さいました。東京大学の教育学部の研修のしらせ、玉川大学の関係のことつまらぬ私の原稿をのせて下さったこと、新刊書の紹介など数えあげればいとまがありません。一度私の「妻として母として女教師として」の記録などお読み頂いた時など涙の出るようなおはげましのことばを頂きました。ひとりひとりを大事にされていた先生の御氣持が心のどこかにのこって大きなささえになって今日に至っているということはいなめません。又、先生は日田が生んだ「広瀬淡窓」の詩がお好きでした。是非御自分のところにということでしたのでお送りしたことがありました。ずっと以前になりますが「新世界教育」の文化遺産のなかで御紹介頂いたように記憶しております。今年の夏など上京した折りお様子などお伺いすればよかったのにと悔やまれてな

こません。心にもない失礼をしてしまいました。まさかこんな悲しい知らせになろうとは……どうぞ先生やすら

かにおやすみ下さい。(大分県日田市南部中学校)

### 池田種生略年譜(第2次世界大戦直後まで)

- 1897(明治30)・11・18——兵庫県(旧丹波国)氷上郡和田村(現山南町)小新屋、中地主・池田佐太郎長男として出生。
- 1912(明治45)・3——和田村立尋常高等小学校卒/4——県下加東郡小野町で小学校準訓導講習(6カ月)修業。
- 1914(大正3)・4——氷上郡沼貫第二小学校勤務(月俸8円)。
- 1915(大正4)・4——兵庫県姫路師範学校(校長・野口援太郎)第一部入学。
- 1918(大正7)・1——軍事教練反対で教官と衝突、約50日間の停学、野口校長の温情により進級、この時から帝国主義教育に対する抵抗の萌芽生ず。
- 1919(大正8)・3——同校卒。県下城崎郡日高町小学校赴任。独自の新教育を開始。校長と意見合わず。
- 1922(大正11)・4——前任校より8キロも山奥、5学級、教員数校長とも6名の同郡八代村小学校へ不意転。同校に3年勤務する間に、農民の貧窮、地主の搾取、教育の後進ぶりを痛感、重農主義的社会主义思想をもつ。
- 1923(大正12)・11——農村青年と教員との雑誌「蒼空」(後に「おおぞら」と改称)を創刊、啓明会に入会す。
- 1924(大正13)・8——啓明会第6回総会に参加のため上京。
- 1925(大正14)・4——前任校に3カ年勤務、準僻地の同郡五荘村第二小学校(尋常科のみ4学級)の教頭となる。2年と4年の複式学級(生徒数61)を担当。/12——郡内統一の学力試験(郡視学出題)に第4学年は拒否(分団式新教育実施中のため)。
- 1926(大正15)・3——それが直接の動機で、7カ年の教員生活を退いて上京。大西伍一と上高井戸(東京・杉並)で「土の教育」実施に移ったが、経済的困難と当局の監視で坐折。/8——下中弥三郎の世話で、小砂丘忠義とともに文園社の『鑑賞文選』編集に当たる。同時に啓明会の一切を委嘱さる。
- 1927(昭和2)・9——文園社社長・清藤幸七郎(元国竜会幹部、満洲浪人)と衝突。スト寸前に辞職す。
- 1928(昭和3)・2——児童文化協会創設『童話読本』(各学年別)刊行。傍ら啓明会の再興、新しい教員

- 解放運動に関心をよせ、結局前記出版事業には失敗す。
- 1929(昭和4)・7——為藤五郎経営の『教育週報』編集部に入社。教育諸雑誌に官僚主義教育批判の論文を発表、新進教育評論家として認められる。
- 1930(昭和5)・8——新興教育研究所創立に当たり、野上荘吉の匿名で参加、中央常任委員となる。
- 1932(昭和7)・8——新興教育同盟準備会と改称されるに当たって委員長に推され、文化連盟(コップ)の協議員となる。/9——『国民教育新聞』主筆に転ず。
- 1933(昭和8)・——専修大学経済専修科(夜間)に入学、都合により12月中途退学。11月新教同盟準備会が「科同」へ発展的解消をとげるまで関係をもつ。
- 1934(昭和9)・8——国民教育新聞社を退社、まったくの失業状態。原稿料のみの収入で家族を抱えて生活は困窮に陥り、河崎なつ原稿代筆などをす。
- 1935(昭和10)・4——教育書出版数社の広告援助で『帝国教育新聞』を創刊。以後5年間その経営に当たり、準戦時下の教育反動化を批判し続ける。
- 1940(昭和15)・3——当局の新聞統制により廃刊。「帝教書房」として図書出版に転換、紙の配給をうけるため時局ものなど出版。
- 1944(昭和19)・9——それも3年6カ月で出版社統合により廃業。宮城県伊具郡角田町小田部落の亜炭鉱経営を奨められ、他人に委嘱し失敗す。
- 1945(昭和20)・5——家族とともに前記の地に知己を頼って疎開。/8・15——終戦を迎え、同日前記の炭鉱を廃業す。/10——長男遙、軍隊より除隊。
- 1946(昭和21)・10——農大より満洲開拓に派遣の次男泰三無事帰国す。
- 1947(昭和21)・2——泰三・遙相次いで上京。日教組外郭の「週刊教育新聞社」(社長・小田真一)に入社。/4——第1回参議院議員選挙に河崎なつ出馬、事務長となり当選す。
- 1948(昭和23)・1——家族とともに住居を市川市に移す。/2——日教組中心の「中央教育復興会議」常任幹事となり、一方「職業教育研究会」(現産業教育研究連盟)を清原道寿らと結成す。

(以上本人作成)

## 授業に産教連編「自主テキスト」を

自主テキスト〈電気2〉—電波・トランジスタ編—  
印刷ができて長らく御迷惑をかけておりました、  
「電波・トランジスタ編」ができました。

電気分野の中で情報伝達的手段として重要な、電波を  
使った通信技術の学習と、トランジスタなど電子回路の  
基本的な働きを学習できるようにしたものです。

まだきわめて不十分なのですが、全国の会員や読者  
のみなさんの意見を取り入れて改訂しより良いものにし  
ていきたいと考えております。

注文の際には「電気(1)」か「電気(2)」かはっきり明記  
して注文して下さいようお願いいたします。

なお以前に注文をして下さった方も、あらためて注文  
下さるようお願いいたします。

### 目次

- §1 真空管の発明からトランジスタまで
  - 1 エジソン効果から真空管へ
  - 2 真空管のはたらき
  - 3 ゲルマニウムからトランジスタへ
- §2 ゲルマニウム・トランジスタの働き
  - 1 半導体・ゲルマニウム
  - 2 トランジスタの働きと増幅作用
    - (1) トランジスタの働き
    - (2) 増幅回路
- §3 電波とラジオ
  - 1 電波のおいたち
  - 2 電波の種類と伝わり方
  - 3 ラジオ受信機
    - (1) アンテナ
    - (2) 同調
    - (3) 検波
    - (4) ラジオ受信機
- §4 配電図の見方と工作法
  - 1 配線図
  - 2 はんだづけ
- §5 トランジスタを使ったいろいろな応用装置（製作例として）
  - 1 2石トランジスタラジオ
  - 2 増幅器とインタホン
  - 3 ワイヤレスマイク
  - 4 一石モールス練習器
  - 5 水検知リレ

★男女共通の授業に使う生徒用自主テキスト★

〔製図の学習〕

最初の時間から最後まで、図をかいったり読んだりする  
ことにより、子どもが図面をかき、読む能力をしっかりと  
身につけるように編集

〔機械の学習〕

2年生の機械学習のテキスト、道具や機械の歴史、機  
械についての基本的知識を述べ、ミシンの学習でそれを  
総合し、最後に興味深い機構模型を作らせるよう系統的  
に記述している。

〔電気の学習(1)〕

2年生または3年生の男女共通のテキスト。電気の技  
術史、電磁気の系統を柱に、回路、測定、電磁石、電  
力、電熱、照明、電動機などを系統的に解説する。

〔技術史の学習〕

「なぜ技術史を学ぶか」「技術が発達する意味を考えよ  
う」「人間が道具を使うようになるまで」などの他に  
「鉄鋼」「ミシン」「せんばん」「トランジスタ」「電波」  
など3年間に学ぶいくつかの教材の歴史を読みものふう  
に記述。

〔食物の学習〕

人間が生きていくために必要な食物を、栄養学的、食  
品加工的に解説、生長と栄養素、調理器具、植物性食  
品、動物性食品などわかりやすく解説、食品公害のこ  
ともふれる。

実験、実習も系統化し、男子にも抵抗のないようにま  
とめてある。

〔加工の学習〕

木材と金属を使って使用価値のある物を作る過程を科  
学的に追求。材料、道具、加工法など手道具から機械加  
工までやさしく科学的に解説する。1年生と2年生の男  
女共通の加工のテキストとして使える。

〔電気の学習(2)〕電波・トランジスタ編

半導体やトランジスタの原理をやさしく解説。基本的  
な回路構成を追求。さらに電波とは何かどんな性質があ  
るか、検波、同調、増幅回路について解説。

注文はハガキで下記事務所へ

〒125 東京都葛飾区青戸6-19-27向山方

産業教育研究連盟事務局

価格 1冊150円+送料実費(4月より値上げ予定)

支払は現物といっしょに同封された振替用紙を利用し  
て下さい。

だれでも気軽に参加でき、明日の実践に役立つ

# 第24次(1975年) 技術教育・家庭科教育全国研究大会案内

主催 産業教育研究連盟

## <大会テーマ>

「子どものたしかな発達をめざす技術教育・家庭科教育の内容と方法を追求しよう」

——総合技術教育の思想に学ぶ実践をめざして——

### 研究の柱

- 1 子どもによくわかる楽しい授業を追求しよう
- 2 男女共学による技術教育・家庭科教育の実践を深めよう
- 3 すべての子どもに道具、労働、集団活動のすばらしさを教えよう
- 4 技術の歴史をふまえた実践を交流しよう
- 5 日本の教育改革の柱としての小・中・高通した技術を追求しよう

期日 8月3日(日)、4日(月)、5日(火) 入門講座8月2日(夜)

会場 共済組合別府保養所「豊泉荘」(別府市青山町5-73)

参加費 1,500円 学生1,000円、(資料代を含む)

宿泊費 A第1次予約期間(6月30日まで)定員120名まで、一泊2食3,500円(予定)  
B第2次予約期間(7月1日~20日)一般旅館のため共済組合より高くなります。

申込 申込みに参加費および宿泊予約金2,000円をそえ振替または現金書留で、

九州ブロック→〒870-01 大分市葛木614

仲道俊哉宛

九州以外→〒125 東京都葛飾区青戸6-19-27

向山方

産業教育研究連盟事務局

振替東京120376 TEL03(602)

8137

各ブロック、支部、サークルごとにできるだけまとめて申し込んで下さい。

全体会<基調提案>「日本の教育改革と総合技術教育の思想に学ぶ実践の課題」

<特別報告>「諸外国の技術教育」

<記念講演> 未定

分科会 A 研究の柱1~5をそのまま分科会または分科会とする

B 授業実践を中心として、参加者の希望により、構成する。

- ①製図 ②加工 ③機械 ④電気 ⑤栽培  
⑥食物 ⑦布加工

氏名					男・女	年齢	送金額		円
自宅	〒住所				勤務校名				
宿泊 ○でかこむ	8月2日	3日	4日	5日	希望 分科会	A	B	入門講座 希望	有・無
	夕	朝 昼 夕	朝 昼 夕	朝					

# 技術教育 4月号予告(3月20日発売)

特集：普通教育・職業教育としての技術教育

## 《シンポジウム》

提 案 中学校「職業教育」の変遷と

高校「職業教育」の「総合制

高校」への展望……………池上 正道

意見(1) すべての教育は

職業のための教育……………西田 泰和

意見(2) 中学校では「職業教育」は

実施していない……………後藤 豊治

意見(3) なぜ全員共通の「職業教育」

があつてはならないのか……………大根 和夫

意見(4) 職業高校の教師も

一歩ふみだしている……………大久保 浩

意見……………塩沢国彦・三浦基弘

佐藤禎一・植村千枝

永島利明・向山玉雄

産業教育研究連盟と池田種生……………清原 道寿

ミニトラックの理科学習への活用

——マサツの授業——……………田中 憲助

操作能力の形成について

——とくに「カンナ」を例として……………近藤 義美

## 《海外資料》

アメリカの小学校における

インダストリアル・アーツ……………清原みさ子



◇実験実習は、1クラスの人員を最大限25名までとするのが、教育学的にも、国際的にも常識である。ところが日本の文教政策は、そうしたことに目をつぶって、

いっこうにそのための努力をしない。

◇文部省の、こうした教育行政上の怠慢さは、たえずあらゆる機会に組織的にせめられなければならない。しかし、そうした組織的な運動とともに、本誌上にもとりあげられたように、地域の教育行政当局者との交渉を通じて「半学級」制を实践する努力をつみあげなくてはならない。

◇昨年の3月に誌代を値上げしましたが、その後のイ

ンフレによる製作費の高騰のため、発行所の国土社よりまた4月号より値上げの申出があり、5月号以降現在の価格より40円値上げして、390円の定価にせざるをえなくなりました。読者の先生がたには、誠に恐れいりますが、この旨ご了承のほどをお願いいたします。

◇本連盟主催の夏期全国研究大会は、前ページに予告を出しましたように、8月3日～5日の3日間、大分県別府市で開催することが決定しました。本連盟にとつて、九州地区で全国大会を開催するのは、はじめてです。九州地区の読者の方々はもちろん、全国から多数の方々をご参加されることを期待しています。ぜひ日ごろの実践的研究の成果をもちよってください。

技術教育 3月号

No. 272 ©

昭和50年3月5日 発行

定価 350円(〒20) 1カ年4200円

発行者 長 宗 泰 造

編 集 産業教育研究連盟

発行所 株式会社 国 土 社

代表 後藤 豊治

東京都文京区目白台1-17-6

連絡所 東京都目黒区東山 1-12-11

振替・東京90631 電(943)3721

電(713)0716 郵便番号153

営業所 東京都文京区目白台1-17-6

電(943)3721~5

直接購読の申込みは国土社営業部の方へお願いいたします。