

# 職業と教育

産業教育研究連盟

第三卷 第七号

## 目 次

- 豆スターへの花輪と職業指導(巻頭言)  
混同されやすい類似概念 ..... 清原道寿 (1)  
作業と疲労 ..... 鈴木寿雄 (5)  
横浜市大綱中学校の研究発表 (6)  
第二群の学習指導 ..... 杉田正雄 (10)  
第一群関係について ..... 中村邦男 (16)  
第三群に対する私見 ..... 池田種生 (19)  
指導主事からもの申す ..... 横田弘之 (22)  
連盟だより (23)  
全国産業教育研究大会予告 (24)

## 豆スターへの花輪

### と職業指導

五月十三日づけの朝日新聞は「映画出演で長欠の在学生に花輪」という初号活字の見出しで、東京都今川中学校の豆スター事件を報じている。

それによると、一女生徒が某映画会社の募集した女優に当選し、昨年十二月十五日から今年二月十日ごろまで学校を休んで撮影に参加し、その後も宣伝のため関西方面を旅行して、欠席日数は二ヵ月以上におよんでいるのに、それを何等問題としないばかりでなく、去る七日の朝礼のさいに、荏本校長は「将来を祝福する意味で花輪を贈ってやろう」と生徒たちに相談したという。職員間では賛否両論が対立、生徒会でも是非の論がきまらないため採決となり、十五クラスのうち賛成八クラス反対七クラスで、生徒会は花輪を贈ることにきまった。また一方PTAでも神田活動館にPTAの名で花輪を贈ったという。

モデルスクールであり、産業教育指定校でもある有名校である。さらに同校長は、文部省職業指導の各種の手書き書に、かならずといってよくくらい名をつらねてある委員である。このような学校に、教育の常識では考えられない、このような事件がおこったことをわれわれはとくに問題としたい。

この学校の内部においても「映画出演の理由で長期欠席することさえどうかと思うのに生徒会の名で花輪を贈ったりすることは、特定の生徒をことさら英雄化するものではかの生徒への影響もよくない」といった意見もあつたことであるが、朝礼でのべた校長の積極的な賛成が、職員や生徒の健全な意見を圧伏する動機となつたといえる。

× × ×

この事件にたいし、職業指導の大業と一般に認められている荏本校長は、新聞記者に「ただ本人の性格がこの方面にのびる生徒だから、のばしてやればよいと思つただけのことだ」と語っている。この言葉のなかに職業指導屋の本末を顕頭した教育觀がはつきりあらわれている。科学的な方法（実はあまり科学的ではない）で生徒の適性がわかつたら、学校教育法もなんのその、早く社会にだしてやろう。われわれはこのような職業指導の考

つて職場で Successful-living がおくれるよう指導することが「職業指導」の理念にもとづいた指導であると、おそらく校長は確信していたのである。そのためには長期欠席を問題にするよりも、この生徒の将来の幸福を祝福して花輪を贈ることが、正しい「職業指導」と考えたといえる。

× × ×

この中学校は人も知るとおり、職業指導の

事務官は「生徒は学校において個性に即して仕あげられつつある商品である」とのべている。そのためには買手の希望を考えて指導するし、よい買手がついたら、学校教育を放棄させても、生徒を販売してしまうことになるとともに、今川中学校のばあい、学校の名をあげるために最も上の買手であると校長は考へたので、花輪まで送つて生徒を祝福したのである。われわれはこのような職業指導の考

# 職業・家庭科と

## 混同されやすい類似概念について

清 原 道 寿

### 一、まえがき

現行の中学校の教科のうち、職業・家庭科ほど、人によってその

理解のしかたのまちまちな教科はない。一般的の社会人はもちろん、一部の学者や教師にいたるまで、職業・家庭科職業コースの教育は職業という言葉にわざわいされて、職業教育と混同して理解している。将来子どもたちは職業人になるのだから、職業の教育をやること

が職業・家庭科の教育だと信じこんでいる。

またある校長や教師は「わが校の職業・家庭科教育は」というべきところを「わが校の職業指導は」といつて、職業・家庭科教育と職業指導を全く同義語に使っている例も多い。これはおそらく職業教育は、ある職業への準備教育であるから、普通教育であり義務教育である中学校では不適当であると考え、職業・家庭科教育は、どの方面に進むかわからない生徒たちに、職業の多方面にわたって指導することであるとし、そのような指導を「職業指導」と理解しているようである。

したがって以上のように職業・家庭科を理解している人たちは、

職業・家庭科の家庭コースの教育を、一般的に主婦準備の教育であるといった考え方から抜けきらず、職業と家庭は分離することを歓迎している。

つぎに産業教育振興法が制定されて以来、産業教育という言葉が一般化されてくると、中学校においてこの法律による財政的補助の対象が職業・家庭科であるところから、産業教育即職業・家庭科と理解している者も多い。

このように職業・家庭科には、職業教育、職業指導、産業教育といつた類似の概念があつて、それとこの教科の教育とを混同している。以下これらの類似概念の意義をはつきりさせるとともに、職業・家庭科を、一般教育の教科としてどう規定すべきかをのべることにしよう。

### 二、職業教育

職業教育はある特定の職業方向を選択した後に、その職業方向に就職することを目標としておとなう専門的な準備教育を意味している。

職業方向を選択した生徒を、その職業の中堅技術者となすことを目指して、職業準備教育をおこなうのである。一般的には、このような教育を職業教育といふ。義務教育である中学校の職業・家庭科は進路・性別をとわず、どの生徒にも必修として課されている普通教科である。たとえば中学校における音楽科が、音楽方面の職業にいくつかの準備教育でないよう、また理科が生物方面または物理方面などの特定の職業方向に進むための専門的な準備教育を目指す教科でないよう、職業・家庭科でおこなう工業的または農業的・商業的な教育は、職業課程の高等学校の職業教育と、その性格もねらいも異なるものである。われわれは職業・家庭科を後述するように一般技術教育の教科と性格づけるので、この教科でなされる代表的な技術の基礎教育が、将来の職業になんらかの形で役だつとはいっても、専門技術教育を目指す職業教育とこの教科とは、その性格がちがうことを見えていなくてはならない。

### 三、職業指導

日本で一般に認められている職業指導の定義によると、「職業指導とは、個人が職業を選択し、その準備をし、就職し、そこで進歩することを援助する過程である」といわれている。これはアメリカの全国職業指導協会の一九三七年の定義であり、戦後の日本の職業指導理論にそのままとりいれられているのである。この定義づけから理解できるように、職業指導の中心的機能は、職業選択（そのための職業相談）、就職（配置・あっせん）、追隨指導にあるといふことができる。それなのに、職業・家庭科即職業指導とか、職業・家庭科は職業指導のためにある教科だといった理解がどうしてうまく

されたのであろうか。その主要な原因是、戦後の職業・家庭科の性格づけにおいて、この教科は職業指導のためにある教科であるといつたことが、一部の学者や文部官僚によって積極的に主張されたことによる。このことは戦後のこの教科のうつりかわり（職業と教育一九五四年八月号参照）を検討すれば自明のことである。職業指導によつて生徒が自己の職業を選択し決定するにいたるには、生徒はまえもつて自己の個性を自覚するとともに、多種多様な職業についての情報を知つておかなくてはならない。職業選択のためには、このような指導の準備段階を必要とするが、これを現在の職業指導理論では「啓發的経験の提供」「職業情報の提供」とよび、これらを職業指導の主要機能とした。この二つの機能をになう中核的教科が職業・家庭科であると強調するのである。

職業・家庭科の仕事の学習が啓發的経験であることを強調するため、いわゆる「拡散の原理」による仕事の選びかたや「G A T B」の十因子をみるにつどうのよい仕事が選ばれることになり、一般技術教育としてよくない結果があらわれた。また職業・家庭科の社会経済的知識は「職業・家庭科であるから、職業の情報である」といつた常識論をふりまわして恬然とした学者さえあらわれた。このよくなき主張が因となつて、職業・家庭科教育は、特定の職業の準備教育でないならば、中学校を卒業してなんらかの職業につかなければならぬ生徒たちが、どのような職業にいたらよいかを指導する教育として、理解されたのである。そのためこの教科が他の理科や数学などと同じように、義務教育の必修教科として独自の性格や目的をもつことの意義が忘れられたといえる。職業指導の理論からいっても、職業選択、配置、追隨指導が主要機能であり、職業選択に

いたる準備段階は、各教科やその他の教育活動に關係をもつものである。職業・家庭科が職業選択にいたる準備段階として、職業指導に深い関係があると強調するあまり、この教科の性格や目的をゆがめ、さらには職業指導に従属する教科であるかのような誤解を教育実践家がもつにいたったことは、職業・家庭科および職業指導ともどもの發展のために全くマイナスとなつてゐるといえる。

#### 四、産業教育

産業教育という概念は、産業教育振興法の制定以来、一般化したといってよい。中学校においては産業教育振興法によって、各地に産業教育の指定校がおかれるようになつたため、産業教育についての関心が高まつたが、そのばあいこの法律による補助の対象が職業家庭科の施設・設備にあつたため、産業教育というと、職業・家庭科教育と考えられがちになつた。しかしこの法律において、「産業教育とは、中学校、高等学校又は大学が、生徒又は学生等に対して、農業、工業、商業、水産業その他の産業に從事するため必要な知識、技能及び態度を習得させる目的をもつて行う教育をいう」と定義している。この定義づけから、中学校における産業教育は、職業家庭科だけが受けもつもので、他教科はかわりないものであるとはいえない。中学校の各教科の教育は、生徒が将来どの方面かの産業に従事するさいになんらかの意味で必要な基礎陶冶の役わりをにならるべきものということができる。もしそうでないならば、義務教育としての中学校の教育は、国民教育として基礎教育の役わりをはたしていないことになる。

戦後のわが国の「新教育」が、戦前の絶対主義的教育体制を廢棄

し、民主主義の基本原則にもとづいて改められていったことの進歩的意義は高く評価すべきである。しかし民主主義的人間の育成を目指して、とりあげた教育内容は、産業とくに生産に中核をおいてとりあげられたものではなかつた。ルソーやペスター以来近代的教育思想において、生産が教育の中心概念としてとりあげられてきたことを忘れたかのような教育内容の編成がなされてきた。この新教育のあり方について、城戸幡太郎氏、宮原誠一氏などによる生産教育論がすでに昭和二十二年ころより提唱されてきた。その詳細にわたつて、ここで紹介することはできないが、今後の日本の教育がめざす人間像は、「科学的生産人」であるとし、そのような人間像の育成のために、教育内容を再編成すべきであるとしたのである。このような生産教育論は、中学校の産業教育への関心が高まるとともに、注目されるようになつた。産業教育振興法の制定にあたつて、経営者側の意図したことは、かれらにつごのよい人間、社会の矛盾を批判するような、社会認識をもたないで、経営者のいうことを諾々と受けて、盲目的に働く人間の育成にあつた。このような考え方は、教育がはたす社会の更新作用の役わりを無視するものであり、これから日本民族の課題を解決する科学的生産人の教育とはあいいられないものである。教育の本質的意義を無視したこのような「産業教育」にたいして、正しい教育的立場にたつ産業教育が前述の生産教育論の発展として、研究され実践されつつある例を、われわれはいくつかあげることができる。そこでは、社会機能の中核である産業を教育の中心概念としてとらえ、教育内容を構造的に再編成しようとしている。したがつて、産業教育というばあい、それは職業・家庭科をふくめて、各教科やその他の教育活動の内容を、

科学的生産人の育成という視点から構成することを意味している。だから産業教育即職業・家庭科ではない。

## 五、職業・家庭科教育

これまでに職業・家庭科教育と混同されやすい類似概念についてそれらがどのような意味をもつかを簡単にのべてきた。それでは職業・家庭科は、どのような性格をもつ教科だろうか。すでに産業教育研究連盟では、この教科を一般技術教育の教科と規定した。(職業と教育一九五四年八月号) これは現行の学習指導要領の「実生活主義」による性格づけが、職業・家庭科教育の実践に、いろいろなよくない結果をもたらしていることの批判の上に、第一次建議の「性格および目的」を検討した結果うまれた規定づけである。それによると職業・家庭科の職業コースは「日本の平和経済の確立に必要な重要産業(国民経済の改善向上に役だつ重要産業)と関連する基礎的技術の習得と、それを手がかりとして、その産業技術の社会経済的意義を理解させる」とし、家庭コースでは、「生活の改善向上に役だつ基本的な生活技術の習得と、それを通して国民生活、国民経済についての社会経済的な意義を理解させる」と規定したのである。このことから職業・家庭科は一般教育の教科として「技術」を主たる教材とするものであるとした。もちろんこのばかり、流通常程や家庭生活における実践活動を技術とみるかどうかについては、異論があった。このことは第一次建議の「職業・家庭科の目的および性格」においても、一般教育として技術教育を位置づけようとする意図をもちながら、技術という言葉と基本的活動の経験という言葉をつかい、文章のすじみちに明確さを欠くことになつてゐる。こ

うなつた原因は、教科としては分離することが至当で「職業」と「家庭」を一教科としているところにあるといえよう。われわれは、よりよい学習効果をあげる点からも、「職業」と「家庭」は独立教科として、性別をとわざ必修とすべきだと考えるが、現在においては、職業家庭科は一教科となつてゐるので、技術の概念をひろげて解釈し、以上のように職業・家庭科を一般技術教育の教科であると規定したのである。この一般技術教育は、現代の中学校教育において、一般科学の教育が理科によって、男女とわざに必修とされているのと同様の位置を、中学校の教育に持たなくてはならない。現代の世界の国々の教育の実情を検討すれば、あるいは独立の技術教科となり、あるいは科学と技術の密接にむすびついた教科として、一般技術教育が普通教育において重視されている。その意味で、第一次建議が現行指導要領の「実生活主義」を克服し、職業・家庭科を一般教育における技術教育として位置づけようとした意図を高く評価することができる。

しかし第一次建議の趣旨にもとづいて出された第二次建議の教育内容は、一般教育における技術教育という視点にたつてみると、いろいろな問題点をもつてゐる。第一次建議の意図について共通的理解にたたないままに、各群の分科会がもたられ、おののおの各群の専門家の立場から基本的分野を選び、それをよせあつめて発表したといった観がある。各群の基本的分野の選定の立場がバラバラであるし、二十一の基本分野を一般教育の立場から、どう構造的に編成するかが考えられていない。他の国々の一般教育における技術教育のようすに生産技術を中心とした教育内容をすつきりと編成することは、職業・家庭科として望まれないかも知れない。(9ページへつづく)

# 作業と疲労

## 一、精神疲労を中心として—

鈴木寿雄

産業疲労は労働者の職場ならびに生活環境条件と作業方法、労働者自身の精神的および肉体的特性の相互結合関係の所産である。したがつてこの問題は、職業病・産業災害・産業結核などと密接な関連をもち、労働意欲の向上とも重要な関係があり、その範囲はきわめて広い。

戦後、肉体疲労の面では、各産業にわたって労働強度—エネルギー代謝率—が測定され、大いに作業に対する科学的配慮がなされてきたが、精神疲労については肉体疲労ほど実際面において注目されていない。これはひとえに、今日実際作業を单一の精神負荷量によって分類する段階に到達していないことに原因するものである。したがつて精神疲労の本質的追求、つまり大脳活動の本質的研究が強力におし進められることこそ、産業疲労の実際的課題を解決するキーポイントである。

さらに今日の工業労働を注意深く観察するならば、人間の労働が機械化によって、肉体的労働から精神的労働へと漸次移行しつつあることが認められる。すなわち、大量生産方式下における人間労働は、機械の監視とか調整とかの精神的労働に転化し、各労働者にはこうした労働が要求されつつある。このことは、今後ますます精神

疲労への配慮が大きく取り上げられなければならないことを意味している。

### 一、産業疲労の定義

疲労の本質に関しては、(1)力源消耗説、(2)疲労物質蓄積説、(3)物理化学的変調説、(4)中枢説、(5)弾力性限界説など諸説ふんぶんで、まだ完全な解明がなされていない。したがつて、疲労の定義もまた完全であるわけにはいかない。こうした研究の現状では、本質的に疲労を分類することができないので、その現象形態—症状—によつて、それを試みることで満足するほかないであろう。ここに「肉体疲労」(生理的疲労)と「精神疲労」(心理的疲労)とがあげられる。

しかしながら、人間はサイコソマティックな存在であるから、精神的現象と肉体的現象は互に密接な相互関係をもつというだけではなしに、その間を明確には区別できない関係をもつてゐる。そこで産業面における疲労現象、すなわち「産業疲労」を「肉体的あるいは精神的な作業によつて能率の低下をきたす現象」と定義しているのは、きわめて漠としているようであるが実際面では有意義な定義である。

### 二、精神的作業と肉体的作業

精神疲労を詳説する前に、まず精神的作業とは何であるかを一応吟味する必要がある。実際的取扱いの便宜上、作業を「肉体的作業」と「精神的作業」とに大別しているが、もちろんこの分類は決して最良のものではない。元来、肉体的作業といえども筋肉が大脳の中核と切り離された状態で活動しているわけのものではなく、運動中枢からの統制を必要とするものである。精神的作業においても

全く肉体的作業を伴わないものはまず考へることができない。このように考へると、精神的作業とか肉体的作業とかいうように明確に区分すること自体が疑わしくなるのである。

しかしながら、両者を単に分類して別個に取扱うというのではなくに、その連関を切り離すことなく同時に観察するならば、そこに一つの傾斜が見出されるのである。すなわち、作業をより肉体的なものエネルギー消費量の面からみて比較的大きい一と、より精神的なもの——エネルギー消費量の面からみればきわめて少ないと、疲労感などは決してそれほどではない一とに区分して考へることが、ある程度実際的にはもちろん、理論的にも可能になるわけである。

さて、このようにエネルギー消費量の面から作業を客観的に区別する場合、次の三つに分類することができよう。

(1) 重筋肉作業——短時間内に全身の力を用いる作業で、エネルギー代謝率4以上、大ハンマー作業・シャベル作業などがその例である。

(2) 持続的作業——恒常的なテンポをもち、長時間続く作業で、エネルギー代謝率2~4、一般的の工業的労働はほとんどこれに属する

(3) 軽速度作業——仕事量は小さいが、作業の速度が速い作業で、

エネルギー代謝率0~2、事務作業・通信作業・ベルトコンベア作業などがその例である。

しかしこの分類は、エネルギー消費量の大小が必ずしも疲労の強弱を示さず、また精神的な傾斜の強弱も明確にはできないという欠点をもっている。そこで精神負荷を表示する手がかりをこの分類からは求められない。したがって、以上のような量的な面からではなく、質的な面から精神的作業を考察する必要が起つてくる。

### 三、精神的作業の分析

精神的作業の強弱を考察する場合、作業そのものの強度——前述のエネルギー代謝率がそれである——を問題にすることは、精神疲労との関連においては余り有力な解決とはならないようである。そこで作業者との連関を切り離すことなく、これを考察することにしよう。

このことは、作業者に与えられる作業が客観的には同一強度であっても、その種類によつては、作業者に加わる負荷は同じではないということに着目することを意味している。たとえば、かりにタイプを打つ作業とソロバンをはじく作業とのエネルギー代謝率が同一であつても、作業者に加わる負荷量は異なるのであって、この場合作業者との連関において作業強度を考察することが合理的なわけである。また一方、個人差という角度から考察することも重要である。たとえば、一分間に三〇個の加算を行う場合、Aは全力をあげてやつとでき、Bはきわめて余裕をもつてできたとすれば、同一種類の同一強度の作業であつても、個人に加わる負荷量は同じではない。そこには人間の個性に連関したさまざまな因子が関与する。しかし本稿では、個人差の角度からの考察は一応除外しておきたい。

さて以上の立場で精神的作業を理解しようとする場合、大脳の機能について考へる必要がある。結論的にいうならば、それは局在的功能を發揮するとともに、全般的な機能をも發揮するということである。すなわち、これまでにある種の機能の中枢というものは、解剖学的にも生理学的にも実証されている。この限りにおいて局在性が成立するわけであるが、さらに大脳全体が局在性の上に一つの機能を営んでいることもしだいに明らかにされつつある。

かくして精神的作業は、まず局在性という点から視覚中枢・聴覚中枢・言語中枢などを主として使用する作業というような分類が可能になるし、全般性の点から各種の作業に共通して一つの「標準」をもって表示することが可能となってくる。後者の理論的根拠は「保護制止」といって、大脳活動の破壊を防ぐ意味で機能を低下させる作用が、共通的に大脳の各部に働くことが明らかにされたことにあるのであって、この一つの機能の低下をもって全般を推定するのである。

以上のことから、精神的作業を質的に分類する三つの方法が考えられる。

(1) 作業の種類そのものをそのまま表示する原始的方法  
(2) 局在性にしたがって、主として使用される中枢をもって表示する方法  
(3) 視覚の感度を上げるか下げるかということで表示する方法

(1) の根拠は、さまざまな精神過程と電気的光覚の出現に要する最小の電流刺戟との関係が、すなわち読書・暗算・写字というような精神活動時には視覚の感度が上昇することが発見されたので、精神的作業はなんらかの意味で「視覚」が中心に行われるということが実証されつつあることにある。

#### 四、精神負荷の表示法

精神的作業を以上のように考えた場合、作業者の側からみてどの程度の精神負担が与えられたかということが明らかになり、量的に評価できない作業についても、その負荷量がはつきりしてくる。

ではこれをいかにして表示するか。精神負荷に由来する生体の変動を何に見るかをまず考えなくてはならないが、従来の疲労測定で

は、(1)機能を見る方法、(2)疲労物質の発現を見る方法、(3)物質の変化を見る方法、(4)機能と維持すべき植物性機能の変化を見る方法などが普通用いられた。

しかしここでは、精神疲労との関連において精神負荷を表示する方法を考察しているのであるから、以上の中、精神負荷を適正に表示するものは何かという観点から吟味することが必要である。このような立場から、次の表示法があげられよう。

##### (1) 変動の大きさを比較する方法

a、平常値からの変動 b、回復時の変動  
c、睡眠による回復の大きさ

##### (2) 変動の経過から時間を比較する方法

1、ある変動の兆候ができるまでの時間を測る方法

a、定常状態の破壊 b、変動の急激に増加する点  
c、変動の変異点

##### 2、回復時間を求める方法

a、全回復時間 b、半減期または半増期

(3) 作業以外の標準の負荷を与えて、その時の変動の大きさまたは変動の経過から時間を測る方法

以上の表示法のそれぞれを吟味する前に、一つ考えておくべきことがある。それは平常値の取りかたである。すなわち、作業前を平常値とし、作業後これから何パーセント機能が変化したかをみる場合、この平常値にはたとえば、通勤の影響、前夜の睡眠量、作業準備のための活動の影響などの多様な因子が関与している。そこでこのように複雑な条件が作用しているものを平常値とすれば、当然結果の正確さを期待することが困難となる。この意味で、変動値に対

する平常値についても一つの問題点がある。

(1)の場合、機能の変動と負荷との関係において、生体はある平常値からの機能の変動を極力小さくしようとする働きをもつために、負荷の大きいところではその大きさの変化の割合に機能の変動の割合がきわめて小さい。したがって、負荷の差による変動の差が明確に把握できないという結果になるため、この方法は適正な方法とはいえない得ない。

(2)場合、呼吸の乱れが出始めるまでの時間とか身体の動搖度が増加し始めるまでの時間とか、またその反対にこれらの変動が平常値に回復するまでの時間というように、時間を測る方法は、(1)にみられるような欠点が余りない。したがって、(1)の方法は所要の合理的な表示法とすることができよう。

(3)の場合、作業以外に適当な負荷を生体に与え、それについて(1)および(2)を見る方法であるから、この場合の負荷は適正に規制された負荷なので、それに由来する生体の機能の変動の変化は正しく比較できる。しかし實際作業と異なる点で、眞の疲労状態が把握できないことは欠点である。

## 五、精神疲労の軽減法

精神疲労を軽減する一般的の方針を述べれば次のようである。

(1) 大脳に対する負荷を適切にすること。そのためには作業の時間と強度との二因子を考えなければならない。すなわち、たとえ軽作業でも長時間連続する場合には相当の負荷になるし、また短時間でも作業の強度が強い場合には相当の疲労を生ずるものである。

(1) 静的要素となるべく避けること。静的要素とは、同一作業を持続的に行なうことである。すなわち大脳の同一部分を持続的に使用しないことで、いわゆる気分転換を行なうべきである。これは精神作業に対する一種の休憩を意味するものである。

(2) 適度な休憩を与えること。休憩を与える意味は疲労状態を回復させることにあるが、この場合仕事への慣れをなくさないようにする限度を守らなくてはならない。したがって休憩時間は長からず短かからずという長さが適当なわけである。

(3) 回復過程を促進させること。このためには使用された大脳の部分に抑制を働かせて、興奮性を低下させておくこと、およびその部分の血液をよくすることの二つが必要となる。前者のためにはただ漠然と大脳を休ませておくことよりも、むしろ他の中枢を積極的に働かせて、積極的に休ませるべき中枢を抑制するほうが効果が大きい。後者のためには入浴や軽い運動などが望ましいことがらである。(文部省職業教育課事務官)

### (参考文献)

- 1 C. S. Meyers, "A study of Fatigue", Readings in Industrial and Business Psychology, 1952
- 2 E. Mayo, The Human Problems of an Industrial Civilization, 1946

3 大島正光「労働と疲労」「疲労検査の実際」新しい労働管理  
(桐原編) 昭和二十七年

4 日本産業衛生協会「産業疲労検査の方法」(労働の科学特集号) 昭和二十七年

5 日本産業衛生協会「疲労調査法」(労働の科学特集号) 昭和二十九年

# 横浜市大綱中学校

## の研究発表

昨年十一月「職業・家庭科教育における基礎技術の体系」と題した発表をして以来、それに基くカリキュラムの構成と学習指導に精進を続けてきた横浜市立大綱中学校では、去る六月九日、横浜市教育委員会との共催の下に、研究発表会を行った。遠く全国各地から参集者もあって、約三百名に上る盛会であった。

本連盟でも昨年同校を研究指定校として、何回か校内研究会には参加したのであったが、そんな関係で当日の指導講師として、常任委員池田、清原、長谷川、鈴木、後藤、中村が出席し、横浜市教委からは松本指導主事が当られた。

午前九時二十分から一時間、職・家を中心とする実地授業が展開され、各群にわたる学習指導が行われた。個々の細部にわたっては指導法に研究の余地があり、いうところの基礎技術の体系との連関が十分であるかどうかは、今後の問題としても、全体にわたって同

校の多年の研究は高い水準を示していて、参観者をして相当の重量感を覚えさせたようであつた。それが終つて、一同は会場に集り、飯田校長の挨拶につづいて、帰山副校長の経過報告、奥村主任教諭の「本校のカリキュラムについて」の説明があつた。引きつづいて杉田教諭の次ページ掲載のような「第三群の学習指導」という口述発表が、スライドを用いてなされた。同教諭の研究は相当深いもので、来会者を感動させたようであつた。続いで津村教諭の四群の学習内容について、これまたスライドを使用し、よい研究の一端が示されていた。

### (4 ページつづき)

しかし一般教育として教育内容を編成するばかり、現代社会において中心的役わりをもつ工業的技術を基礎とし、それと関連して、農業技術や家庭生活技術をとりあげ、それらの技術学習に必要な事務的な面を第三群の基本分野としておさえるといった、構造的な教育内容の編成がとらるべきであろう。いたずらに基本的分野と称して、あれこれと項目を水まじして並列的にならべておけば、時間数が多く配当されて、自分の分野が重くなるといった、セクト主義的立場では、この教科の

男女共通を第一群と第三群に片よらせ、第二群を男子に、第四群を女子に重くしているなど、その規定づけには、なお問題があるよう思われる。また学習指導において、同校の優秀な指導教員の十分な大衆的討議によって更に実質的な発展へ飛躍するにちがいないと期待されるのである。

附記——同校の研究物「基礎技術体系に基づく職業家庭科教育の実際」(二四〇ページ)は実費二〇〇円でゆづりうけることができるのである。横浜市港北区大綱中学校宛。

同校の研究には、非常に独自性があって、

正しい発展ははばまれるであろう。

(東京工大助教授)

# 第一群の学習指導

横浜市大綱中学校教諭 杉田正雄

個々の職場に入つて数ヶ月たてば、いやでもよく覚えこみ知り尽すような知識を、学生時代から教えこむ必要がどこにありますか。むしろ、将来発展の下地——能力を築く教育こそ必要であろう。……工業教育もまた人間教育である。優秀な技術者とはつまり立派な人間ということに外ならない。

——東大工学部教授 古賀逸策氏——

一、仕事を貫く一つの線（指導目標）  
一昨年の中間発表に引き、統き先に発表がありましたように、指導内容（技術、技術的知識、社会的経済的知識）を如何にして、実際の学習指導を行つたらよいかということを検討してきました。

工業関係としては『現代の工業の基礎』となる技術を身につけさせること、大切なことではありますが、中学校においては、教科の名は職業家庭科であっても、義務教育としての普通教育の教科でありますから、職業教育とは、別個の観点に立つべきものであると思います。つまり、技術（技能かも知れない）の習得は、もとより望ましいことではありますが、目指すところは、生徒に近代工業というものの概念を把握させ、その形成に役立つような諸々の資質能力態度を身につけさせ、現実の社会を改善してゆこうとする意欲

のある人間に育成することです。さて、それでは近代工業といふものを、どう見るかということになりますが、私達は、これを精密化と量産化という二つの面が基本になっていると思います。そして、それを可能ならしめたものは、『機械』であります。自然の模倣から生れた機械は、今では自然以上の能力を發揮するものとなりました。道具は、肉体の延長、代用（自然の延長）であります。機械は、それとは、根本的に違っています。自然的に存在しないもの、超自然的なものを作り出します。自然以上の秀れた、強大な機能、作用を成生せしめたのであります。いわば、第二の自然の創作であります。

そこで、これらの機械を使用する者は、第一に科学的知見を持たなければならぬという意味で科学者でなければなりません。第二に創作という意味から芸術家でなければなりません。

第二群では、他教科との関連の上に立って、来るべき社会の担い手として必要な能力や態度を、実際的に養うという面に、力を傾げなければならないと思います。

## 二、学習指導の実際

さて、先に説明のあったようにして取り出した技術——学校で実習するいわば低度の技術——を窓として、現代の進歩した工業の理解ができるだろうか。この深い講を、生徒の力で、飛び越えることができるだろうか。こういう疑問が当然起ると思いますが、本校では、十五の仕事がこれに対応して選定されています。

これ等の仕事は、現代の工業の底に流れている精神を、技術の面から理解させるように組まれています。（資料の指導目標を御覽戴きたいと思います。）このために、仕事は一つ一つ、十分な注意をはら

い、教育的な意義のあるものという観点から最少必要量にし、三ヶ年間、二五〇時間で、十五の仕事をすることに致しました。このため、個々の仕事に、十分な準備と、計画をもって、つまり仕事に追われることなく、後に述べるよう、仕事と取り組むことができたのであります。

このことはまた、材料費を著しく軽減されることにもなりました。材料費の過大な負担は、本校でもそうでありましたが、この教科の特長もありました。よく職業教育が盛んになると、不細工な家具や、無くてもよい道具が家庭に氾濫し、無駄に家計を脅かしていいるという非難の声を聞いています。事実、最近の工業の発達は、工場における能率的な製造法のために、学校で生徒が長時間かかって作り上げたものよりも、安価で質の良いものが、いくらでも手に入る時代になつたので、特別に不便な地方でも無い限り、実用品を家庭で製作する必要が無くなつてしまつたのであります。しかし、物を作らないで工業を教えることは、畳の上で水泳を教えるようなものであります。いくら良い目標でも、それへの途すじが悪ければ何にもなりません。本校の仕事は、材料の規格や、使用法などを検討し、一年分まとめて専門店から購入することによって、材料費は極端と思われるほど少額ですむことになりました。即ち三ヶ年間の実習のための材料費は、僅か一人当たり百円であります。これならば家庭的に困つていて材料費が出せないために、つらい思いをする生徒も無くなります。「簡易本立は三十円、木桶が十五円、ちりとり十五円、ぶんちゃん十円、ドラバー十五円(これはコードレス代も含めて)工作機械の操作では十円、ラジオ五円で計百円」というわけであります。」

職家と図工との違いを、製品の大小によって、つまり職家では、本箱や机や椅子等を作り、図工では、お盆や名々皿を作ればよいという区別の仕方は、私達のとらないところであります。製品の大きさは、どうであろうとも、それによつて、現在の工業を理解でき、その基礎を担う技術が習得できるならばよいわけであります。金工といえばすぐ鍛作業といって、膨大な、そして貴重な時間を、手に豆を作る作業で終らせて良いものでしようか、現在及び将来の工業に占める鍛作業の価値とにらみ合せて、その教育的意義を考えるならば、それは、機械作業と組み合せて、はじめてその意義が出てくるものではないでしょうか。本校でも、初めは、展示物にもあるよう大きな文鎮を丸棒から削つて作っていたのですが、その欠点を考えて、別に示されてあるように、機械操作の教材としてスクラップになつたものを材料として、書見用の文鎮にしたのであります。もとより、鍛作業の技能は、五年から十年からなければ本職ではないといわれていますが、我々は、そのような職人養成を目的としているではありません。それを可能な限り正確に、能率的に、作業する技術を体得させるようすればよいわけであります。

このように、生徒の持て余す程の大きな時間的、経済的、技術的負担を無くすことによって、生徒「自らの計画」と、それに基づく労働によって、教師の指導を徹底させることができたのであります。本校では、四球高一ラジオの組立をとらず、並三ラジオにしている理由の一つも、ここにあります。何しろ、現在の学校教育では、五〇人乃至六〇人という生徒を受持つてゐるのでありますから、これを無視して指導法を語ることはできません。特に技術指導

には個別指導が大切ですが、一斉指導も効果的に取り入れたいと思います。本校のスライドはこの点では大いに利用価値があります。このような考え方によって実際の指導している様子を準備、工作、管理と三つに分けて順にスライドで御説明致します。（暗転、スライドが映写される）

### 1、作業環境

作業は整った環境でなされなければならないことは勿論であります。作業場の広さは、五〇～六〇人の生徒が作業するのに、適当な大きさでなければなりません。本校の工作室は五〇坪で、木工室と金工機械室が兼用になっていますが、そのしきりは、製図用具収納戸棚で、これは教室いっぱいに広がって作業する場合、見通しができるよう、丈を低くしてあります。また機械室の囲いの鉄柵も、移動式にしてありますので、使用しないときは、機械の囲りを小さく開み、中央の空間を広くすることができます。鍛造工場は、ありませんので、現在は、外でやっていますが、色の判断をするには、室内の方が工合がよいので、将来校舎を増築するときに作りたいと思います。

また照度、色彩、通風は、作業能率に密接に関連し、温度湿度、空気中の塵、自動鉋の防塵装置雑音等も、できるだけ注意を払い、保健と勤労の意欲に資したいと思います。

### 2、機械設備

進歩した技術を教えるために、より性能の良い機械を設備することは、誰しも望むことではありますが、費用の点とも関係していく仲々思うようには参りません。代表的で、標準的な機械を生徒の数を考えて設備したいのですが、本校では、予算の関係もあつ

て古い機械を入れました。旋盤は英式、米式各一台、ミーリング、セーパー各一台計四台であります。これだけの台数ですと、三十六時間機械を休みなく使用しても、一人当たりの作業時間は、四時間にしかなりませんが、これが重要性からみて、でき得る限り多くの時間を取ったわけであります。このため機械操作と製図を組み合せてあります。

後に述べますように、新しい機械は、直結式が良いのは当然ですが、最近は、小型の機械は、移動できるようにし工夫されており、学校のように、各種の作業をするのには、大変良い方法だと思います。機械の色も昔は、黒いものの方が、重量感があつて良いといわれておりましたが、明かるい色の方が、よどれが目立つせいか手入が行きとどき、また疲れを少くして良いようです。安全装置も、大切で、必要なところにはカバーをつけたいと思います。防塵装置は、木工機械には特に必要でありますが、騒音の防止も大切だと思います。最近では、変圧器の音をなくす研究が盛んだそうですが、ごうごうたる音と煙が、その工業の盛んなことを示すパロメーターであるような時代は、早く過ぎ去ってほしいと思います。

### 3、材料

新しい材料の研究と発達によって、工業は飛躍的に進歩致します。我国のように資源の少い国では、特にこの方面的研究が大切だと思います。したがって、工作に入る前に、十分に材料に対する学習を行なう必要があります。材料の性質を知つて合理的に使用するような指導がなされる必要があります。新しい材料は、新しい加工法を生み、新しい製品を作り出します。技術と材料との関係を生徒に理解させる必要があります。

#### 4、設計・製図

工作の第一歩は、設計アグレンであります。これは一般に高度な技術なので、本校では設計されたものが、目的に合っているか、各部の強さ、材料の適不適、工作が容易で、材料が少くてすみ、工作費が少くてすむかどうか、全体の調和と美しさ等をしらべさせる程度に止めざるを得ないのであります。

設計ができたら工作図を書き、青写真その他の方法で複写し、分業を行うそれぞれの工場に配るわけで、工作図は、工作を行う上の大切な命令書でもあるわけです。だから材料の使い方、寸法等に誤りなく、正確に、簡明に書かなければなりません。このために、本校では、一年で、共通、傾斜それぞれ十時間づつ取って基礎製図を行っています。ここで、用具を理解し正しく使用する技術を学び、二年では、スケッチのしかたを学びます。これは、分解組立作業のときにも行い、形態を適切に表現する能力を養います。更に三年では、傾斜ですが、応用として機械製図を行っています。製図の場合にも用具の大きさを生徒の身体の発達段階に合せて小さくしてあります。

#### 5、加工

前述のように、機械加工を中心といたします。適切な機械、工具の準備については、前述の通りでありますが、身体の大きさに合せて、適当な台を置くとか、工具も生徒の大きさに合せて適当な大きさにする必要があります。本校では、例えば鍛作業の場合に、荒目では二五〇mm（約十インチ）のものを使用させておきます。工程や作業方式についても、十分な検討を加えます。工程が悪いと無駄に時間や労力を費すばかりでなく、場合によっては、作業が

できなくなってしまいます。この点は、現在の教科書にも、相当責任があります。例えば或る有名な出版社の教科書で、ちり取りの工作の中に図のように（スライド）後を折って、左右をタガネで曲げるべきところを、折台だけで折ってゆくように書いてあり、折る順序には、全然ふれていません。このようなことは、方々に見受けられます。が、作業前に、工程や、作業の予定時間、作業方式等について、細かい計画が必要だと思います。

機械を正しく、能率的に安全に、使用するには、その原理、構造を熟知していなければなりません。それを考えて、どう使うのがよいかを調べさせ、科学性と、技術の向上をはかりたいと思います。例えば、切断の技術のとき、切箸と剪断機の刃の力のかかり方、刃の角度を比較してみると図のようになります。（スライド）一度に刃が材料を剪断するのでは、膨大な力が同時にかかるので、これに若干の角度をつけると、少し力を長時間出すことによつて、同じ仕事量ができることになります。また刃の角度も材料の硬軟に関係があり、更に、まさつを少くするために逃げ角というものを与えてあります。

ですが、このような、根本的な知識を生徒に与えることは、技術指導を職人養成に偏しないための大切な点にならうかと思います。同じように鍛接作業についても、鍛接の理論を指導して、その適当な大きさと強さとの関係を理解させるべきだと思います。造船などで大切な鍛接技術——現在は、溶接に移行しましたからまとめて接合といいましょうか——は、作業が、不手際だと所期の強さが得られないことなど、技術的良心とでもいうようなものも、当然乍ら指導内容に含めたいものと思います。

前述のように、正確さと能率とは、この教科で作業をする場合にいつも、考えてゆかなければならない面であります。高級な測定器や、能率的な機械が無くとも、これらの基礎をなす諸能力を訓練することができます。例えば、スケールで測定するときにも、スケ

ールの当て、方目盛の読み方等についてよく注意し、注意深く作業するようにし、更に温度、圧力、材質等による誤差も、より精密な測定をするためには、考えなければならないことを知らせます。これらは、高度な測定の基礎をなしているものであります。また板金工作の場合、外形の切断には切断機を用いると、正確に、楽に切ることができます。耳の部分を切り抜くには、手作業で切箸を用います。

このようにすることによって、機械作業と道具による手作業の比較ができます。鑄作業やはつり作業と、工作機械による切削との比較も、ハンドホールによる孔明けと、ホール盤による孔明けとの相違等このような指導法が、どうしても取られなければならないと思えます。

以上は、この教科の理解面を主として取り出して参りましたが、これらは、技能と一体となって、身につけさせるべきものでありますので、各々の仕事に含まれている基礎技術の量は、必要にして充分な量でなければなりません。木工に例を取るならば、始めは、基礎技術を組み合せて、木材基礎工作としたのでありますが、同じ技術が、同じだけ含まれている仕事として、木槌と簡易本立とに変更致しました。これらは、板物と、角物の代表的な作業でありますから、木工の基礎技術を習得するのに良い教材であろうと思われます。そして、その加工にも機械加工を取り入れ、前記の目標と関連させ

がなら指導していますが、もう一つの理由は、中間発表のときの資料もありますように、手作業の木工は、非常にむづかしい作業で正確な作業が一年では困難であることも考慮に入れてあります。

## 6、検査

完成した製品の検査も大切ですが、それ以上に、部品の検査が、大切な位置を占めますので、本校では、各工程毎に、検査を実施しております。そして、部品毎に、正確さを期して、不良品による損失を防いでおります。

## 7、仕上げ

製品の仕上げの重要さは申すまでもありませんが、『完成の喜び』を持たせる意味からも、ぜひ立派な仕上の技術を身につけさせたいと思います。

### 三、機械・工具の管理、保管

機械や工具の管理は、作業をする者の精神の反映であります。その手入れは、特に入念に行わなければなりません。使用後の後片付けは、単なる片づけ仕事ではなく、それを一番良い状態にしておくことは、つきの仕事の準備でもあるわけで、赤さびの道具は、作業者の「恥」とするところであります。

本校では、工具は原則としては、種目別に箱を定めて工具棚に納めることに致しておりますが、小物の工具、刃物等は、別な整理戸棚に入れます。製図用具は、特別に注文した戸棚に納めて置き、ラジオ部品は、各台毎に箱の中にまとめてしまいます。また分解・組立用の自転車は、大きくまとまつた部分——前後輪、ハンドル、車体等に分けて、出窓の下の戸棚にしまいます。

学校では、整理する場所が、きちんと出来ていないと、とかく整

備がみだれ勝ちで、狭い校舎を有効に使用するために、最も効率の良いように注意したいと思います。

#### 四、産業へのアプローチ

このようにして、三か年の学習の最後のまとめといたしまして、産業社会の理解と、これに対する心構えや、態度を理解させる目的で、『工業の話』（八時間扱い）という単元を学習させることに致しました。これから映写いたしますスライドは、近代工業を理解させるのに最も適当と思われる六つの機械工場、化学工場の御好意と御協力によって撮影したものであります。（以下説明省略——編集部）これらのスライドにも見られるように、工業は、毎日進歩していくますが、それは、その必然性が無ければなりません。工業の発達は、直接には、日本産業の発達に寄与し、ひいては、我々の生活の向上に役立っているわけであります。我々の意図するところは、技術の面から、日本の産業の現状を理解させ、より良き社会の形成者の育成を目指しています。

我々は、このささやかな努力の結果に期待と樂觀を持ちつつも、なお絶えざる反省と研究と実践に、まとうと思います。

本稿は研究発表会における草稿を原文のまま掲載さして頂いたものです。（編集部）

×

×

×

×

×

×

大学教授 後藤豊治著 A5判 三〇〇ページ  
価二八〇円 三二二円

## 生活指導——原理と方法——

著者は長年にわたって子どもとともにあり、生きた子どもとの教育実践にたずさわり、実践を理論で裏づけるとともに、今までの教職業指導新論を実践によって確めてきた。同じ著者の手になる「職業指導新論」が、外国の模倣に終始した日本の職業指導論に、画期的な役割を果したことは高く評価されている。本書理はさらにそれを補い発展させた労作である。

最新刊  
**生活指導——原理と方法——**  
再版 清原道寿著 A5判 二八〇頁  
価三〇〇円 三二二円  
中学校 産業教育の実践  
小田原市立第二中学校編著  
後藤豊治・小野禎一著 A5判 三〇〇頁  
価三〇〇円 三二二円

A5判・三七〇頁・価三八〇円 三四八円

☆ 日本国書館協会選定☆  
☆ 全国学校図書館協議会選定☆  
☆ 産業教育研究連盟推薦☆

東京銀座 東5・振替 東京 83314

立川図書株式会社

## 第二次建議案の

### 第一群関係について

中 村 邦 男

#### 一 第一群の基本的分野の分類の基底としての技術

第一次建議案の主旨の具体化としての第二次建議案の教育内容は基礎的な技術や基本的な活動の習得を目標とされるべきである。また、その目標を達成するために選ばれる「仕事」は、基礎的技術の質的な相違によって、幾つかの基本的分野からの代表的な仕事でなければならぬ筈である。このことは、第二次建議案を貫抜く一つのプリンシプルでもあろう。実際においても、第二次建議案の作製に当っては、この原理にもとづいて、現行指導要領の仕事の分類が再検討されたのである。第一群の基本的分野の設定もこの原理に従つておこなわれたことはいうまでもない。しかし、第一群の基本的分野の設定に当つて、問題となることは、つきの一<sup>二</sup>点であろう。

- (1) 栽培や飼育の基礎的技術をどのように考へるか。
- (2) 栽培や飼育の基礎的技術の考え方によつて、基本的分野をどのように分けるか。

まず第一点の栽培や飼育の基礎的な技術についての考え方であるが、これは、いろいろな高論や卓説があり、なかなか統一した概念が得られない現状である。その一つは、栽培の技術を整地・中耕・除草・施肥・移植等のような技術に分け、それを土壤に関するもの、肥料に関するもの、肥

培管理に関するもの、經營技術に関するもの等に分類する考え方である。また、他の一つの考え方としては、稻作技術・麦作技術・野菜栽培の技術・草花栽培の技術等と作物の種類によつて技術を分けようとするものである。即ち前者は、原論的（汎論的——栽培学汎論）であり、後者は、各論的（作物学各論、蔬菜園芸各論等）な考え方もあるということができよう。

そして、前者は各技術は各作物によつて多少の差異はあつても、原理原則的には各作物に共通する技術であると考え、後者は、同じ「打ち起し」でも、麦作の打ち起しと、いもを作る場合の打ち起しとは、技術的に異なるばかりでなく、土質により「くわ」の形により異なると考えるのである。したがつて「打ち起し」などという技術を抽出してみても、それは観念の遊戯に過ぎず、実際的には「麦畠の打ち起し」「いも畠の打ち起し」と具体化しなければ、基礎的技術としては無意味であり、教育内容としても無価値に等しいと考える考え方である。だから少くとも栽培や飼育に関する限り、全国に共通したミニマムな基礎技術を打ち出すことは困難であると考えるのである。

この考え方には、従来の農業教育の中にも流れている考え方で、生物を相手とする以上、その生物の種類を無視し、生育環境を考えず一般化された技術を問題としても無意味であるかも知れない。しかし、一般に栽培や飼育の技術という場合(例えは移植とか施肥など)個々の作物や家畜によつて多少の差異はあっても、その原理原則までが異なるという訳でもなく、この原理原則を個々の作物や家畜に意識的に適応させることこそが、技術ではなかろうかと考える考え方もあるようである。

建議案では、実際的な現実に即した考え方として、稲作の技術、麦作技術とする後者の考え方をとったのである。

## 二 第一群の基本的分野

第一群においては、基礎的技術を前述のように規定し（水産関係を除く）、まづ、技術の性質の大きな差異によって、栽培・造林・飼育・漁業・増殖・加工の大きな六つの分野にわけた訳であるが、ここで問題になるのは、現行指導要領では、栽培の大項目の中に含まれていた造林が、栽培の分野と同列の分野になった点である。確かに造林は栽培に含まれる性質のものとも考えられるが、作物や草花の栽培とは大分異った性質（栽培の期間からいっても、また栽培規模からいっても）のものであり、また、産業的分野から考へても、農耕・園芸などのいわゆる農業とは、別な分野として取扱うことが適当であるからと諒解すべきであろう。

さて、このように六つの大きな分野にわけ、それぞれの分野を更に個々の作物や家畜などを、実際に栽培飼育する場合の技術の差異を充分に検討し、大体同じ技術でまとめて差支えないものまたは基本的活動の同じようなものを、それぞれの項目としてまとめて、十五項目に分類したわけである。これについても、いろいろ異論があるであろうが、このような分類のし方が、栽培や飼育に関しては、もっとも実際的であると考えたためと諒解すべきであろうか。

このように、基本的分野とそれぞれの分野における項目を設定しそれぞれの項目における代表的な仕事を決めれば、教育内容は一応決定される訳であるが、第二次建議案としては、基本的分野を示すに止め、それぞれの分野における代表的な仕事は、今後の研究によって定めようと含みを持たせているのである。

## 三 共通学習の教育内容として定められた各項目の選定

「基本的分野の中で全國の中学校で共通に学習すべき項目は何か」を考えることは、第一群に関する限り、なかなかむづかしい問題である。何故なら、自然環境の支配を受けることの多い第一群では、各地の自然環境が異なるために、全國の中学校において同一の仕事を取り上げることはできないからである。

畑作地帯あり、水田地帯あり、山林地帯あり、またコンクリートばかりの都市もある。これらの各地の中学校で共通に学習できるものを選ぶとなると、頭に浮ぶのは、庭先の花や鉢植の花であり、また家庭菜園でも作れるような野菜であろう。そこで、園芸を共通に学習するようにすることはそれ程無理でもなさそうである。しかし園芸といつても、蔬菜園芸・果樹園芸・花卉園芸などがあるが、それらの何れを共通とすべきかは、今後の研究にまつこととなるであろう。このようにして、園芸を共通に学習すべきものと定めてみると、わが国の農業生産の中では、もっとも重要と考えられる「いね」や「むぎ」をどのように扱うべきかが問題となってくる。

「いね」の栽培を知らなくては、わが国の農業などはどうて理解できるものではないから、もし実際に栽培できる水田がなければ、水槽や鉢を利用してでも「いね」はぜひ栽培させる必要がある。それさえも不可能ならば、スライドを利用してでも稲作については理解させる必要があるという主張も相当強い。この主張は「わが国の重要産業の理解」とか「國民經濟の改善向上」という観点からは誠にもっともな主張ということができよう。そこで「農耕」の項目も共通に学習すべき項目としておいて、どうしても、学習困難な地域の事を考慮して、農耕か園芸のうち何れか一つを選んでもよいという

弾力性を持たせた訳であろう。

つぎに、造林の分野の中の造園が共通学習の内容に入れられる点であるが、従来花壇設計などは、花卉園芸の分野に入れられていたのであるが、花壇の設計となると、庭園設計の一部であり、これは栽培ではなく（花壇に草花を植えることは栽培であろうが）造園である。

しかも造園ということは、草花ばかりを植えるのではなく、むしろ樹木を植える植樹が多い。植樹は緑化の一つであり、緑化は明らかに造林の分野に属するものである（学問的な分類でも造園は造林の一分野と考えられる）から、造園の項目が造林の分野に入つて来たのである（現行指導要領では花壇設計は、第二類——製図・設計・建物設計の項目に入っている）。そして、草花を栽培し美しい花壇を校庭の一部に作ることを、中学校の学習内容とすることが望ましいとされ、このような仕事は、都市農村の別なく全国の中学校で実際におこなうことができると考えられるので、共通の学習内容としたのである。

飼育の分野について少し考えてみるとしよう。大体農業といふものは、栽培と飼育とによって農業生産が行なわれるるのである。したがって、農業生産を理解し、これが改善向上を図るために、飼育についての基礎的技術の習得がなされなければならない。そこで飼育の分野のうち、養畜（家畜・家きん）を含む一、家きんは畜ではないが一応養畜の項目を入れる）を共通学習の教育内容に入れた訳であろう。したがって、ここで採り上げられる仕事は、農業生産の理解を助けるような飼育の基礎技術を含んだものでなければならぬい訳である。（動物を愛育することが目標であれば、小鳥を飼育し

てもよかつた訳であるが）しかし実際にいて都市の学校では、このようなこと（飼育技術の習得（が果して可能であろうか？）また農村の学校でも、一人一人の生徒が飼育の基礎技術を習得するためには、相当数の家畜や家きんを飼養しなければ意味がない。さすれば、実際の学習指導に当つてかなり創意と工夫が必要だということになる。

更に水産的な分野と加工の分野とについて一言すれば、現行指導要領では、水産的（水産業に關する）技能という立場から、漁と増殖を一つにまとめ漁としてあつたものを、同じ水産的な技能であつても、漁（魚をとること）と増殖することとでは、技術的に異なるので、建議案では、漁業と増殖との二つの基本的分野に分け、それぞれの分野を技術的な違いや活動の相違によつて、魚具と漁法・漁期と漁場・漁船・および淡水性魚類・海水性魚類・有用貝類・有用藻類の七つの項目に分類されている。

食品加工については、従来は農産物・水産物の区別をつけず、技能的な差異によつて、貯蔵・加工・醸造と分けて、これらを一まとめてとして食品加工とされていたが、こんどの案では、生物に加工する技術（化学的な技術）との視点からひとまとめにして、加工の分野とし、その分野を農産物の加工技術と水産物の加工技術とに分けられている。これらの加工技術は、食品工業という産業的な観点からは極めて重要なばかりでなく、多少の施設を持つれば、地域を問わず実際に学習できるであろうから、共通学習の一つに入れたのである。これによつて水産物分野の一部も、共通学習の領域に入るこ

以上、第二次建議案の第一群の内容について、現行指導要領と対比しつつ、一応の解説らしい（というのは以上述べたことが果して正確な解説になっているかどうか？ 私自身の曲解や誤解、或は根本的な考え方間に違を犯しているのではないかと思うから）ことを記してきたが、今更ながらちょっと筋の通らない点のあることに気づくのである。

第一群についてだけでも、このようになかなか筋が通りにくいのであるが、この第一群のプリンシブルと第二群・第三群・更に第四群のそれとを実際の内容から検討してゆくと、多少のズレのあることが感ぜられる。これは第一次建議案に対する共通の理解（例えば基礎的技術とか、基本的分野とか、基本的活動等についての共通の理解）の不充分さによるのではないだろうかとも思われぬこともない。殊に基盤的技術については、農業的な生産と工業的な生産との性質の違いによって、多少考え方が違っているようである。それらは、今後のお互の検討にまちだいと思う。

そして、やがて作られる指導要領では、第二次建議案よりはもうとすっきりとした、より一層深められ統一のあるものとなることを望みたい。現場の教師は、その日の一日も早く来ることを待ち望んでいる。全国の職業家庭科の教師が新しい指導要領を手にして「これならば判る」と叫んだ時にこそ、職業家庭科は真に地についた教科となる時ではなかろうか。

（本連盟常任委員）

## 第三群に対する私見

池田種生

農村地域の中学校に行って、最近特に感じることは、第三群つまり商業関係の教育の重要性である。或はこれは私がうかつで今まで気づかなかつことかも知れない。都市は工商、農村は農という、いわゆる地域主義が無意識の間に、私にも働いていたのかも知れない。

更に私たちは、生産技術に重点をおいて、第一群と第二群に注目しすぎて、第三群を軽視していたのかも知れない。一昨年の九月だったか、今は亡き角田一郎氏が「商業関係をぬきにして産業教育を考えることは片手おちである」と指摘されたのを思い出す。その角田氏に大いに期待していたのに、薄幸の身で今は世を去られ、わが連盟に第三群関係が脆弱であることは、何れにしても残念だと思うのである。

そこで、全くの素人ながら、問題を提出する意味で、何が故に重要なことを、私なりの感想として述べて見たい。そんなことはわかっているではないかと、専門家から叱りをうけるかも知れないし、考え方の間違いを指摘されるかも知れない。むしろそうであることを望みながら本文を草するのである。

では、われわれは資本主義経済を肯定した上で協議したといわれたのことを、伝えきいたのであるが、その意味が私にはどうものみこめなかつたのである。

現実の商業はなるほど、資本主義国では資本主義経済の上に立っている。しかし商品流通ということは、資本主義体制以前にもあつたし、社会主義体制の中にもある。社会体制によつて様式や機能に差異はあつても、その存在は否定できないのである。(注)にもかかわらず、何故資本主義経済の肯定とか否定とかを特に持ち出さねばならないかがわからない。またそうした前提が、教育的に果して妥当であるかどうか、と思うのである。

現在の日本の社会が資本主義経済を基盤としている以上、農業にしても工業にしても、広い意味では社会全般が、その制約下におかれることは、改めていうまでもなく、経済学が立証するところである。だからといって、独占資本が限りなき利潤をあげるためにそのまま肯定したり、または、追随しなくてはならないものだらうか。そう考える人もあるかも知れないが、そうでない人もたくさんいるのであって、そこにこそ教育の意義が存在する。そういうカテーテゴリーを一方的にあてはめることは、少くとも「人間形成」をめざす、現在の教育目標とは相反するといえるのではあるまいか。

(注) 資本主義国でないソ同盟においてさえ、商品流通の面が現在重要であって、これを否定するものに対し、スターリンは鋭い批判を加えている。(ソ同盟における社会主義の経済的諸

問題

しかし現在の日本の商業が、資本主義下において、特にアメリカの如きで大きく左右されている事実は認めなくてはならない。しかも資本主義下では、農業・工業の生産から

商品生産として行われているのである。前掲の書のスターリンの言葉を借りれば「資本主義的生産は商品生産の最高の形態」である。その意味からいえば、現実の日本社会の生産は、あげて商品生産であって、農業・工業の生産技術もまたそれに駆使されているのである。生産技術だけではない、生産手段が個人の手に握られているために、働く人々は、労働力を商品として提供するより外ないものである。このことは、産業教育を考えるもののが忘れてはならぬことである。

われわれは、どうかすると商業を軽蔑する風がある。生産と消費の間に立って不当な利益を得ると考える。封建時代の武士が軽蔑したほどではないまでも、商売人というと社会悪のかたまりのように考えることがある。事実わが国の商人には「ウソとかけ引き」がつきものになっているといわれている。

しかし政治家や役人が果してそれ以外だといひ切れるだろうか。農業や工業の經營が商取引を無視して、現在の日本のことには存在するだろう。そして「正直者が馬鹿を見る」ことを毎日のように見せつけられている現実である。生産技術といえども、この社会に存在する以上、すでに歪められていることを認めなくてはならない。自然科学の法則がいかに完明され、生産技術の体系が確立したとしても、現実社会に適用される場合は、資本主義の下では、必ずしもその本来の姿ではあり得ないことが多いのである。

資本主義生産を意味しないからである。つまり農業・工業の分野と同じ位置において、商品生産と価値法則が考慮されねばならないのである。資本主義経済に屈服することだけが、商品生産ではない。教育としては、こうした現実の分析に立って、商品生産の正しいあり方を追求することができる筈である。

三

現在の日本の農業経営者には、企業の採算性が乏しい。それほど貧しいともいえるが、そればかりではなく、よくいわれるよう、自分の労力を計算に入れない經營が少くない。「精農」だの「土に生きる」という言葉が象徴しているように、計算をぬきにして、朝に星・頂・夕べ・月を仰ぐことをモットーとした農業が、祖先伝来くり返されている。そして自らの生産品は安くたたかれ、肥料や農具は高く売りつけられている。農民は自分たちの生産品が商品だということの自覚を欠いていた。それをおしつけたものが、教育における「勤労愛好の精神」であり、「ヒタイに汗する喜び」であったといえよう。

今日では大分変ってきた。農業経営についての採算性が農家の重大関心を呼んでいる。でなくては生きていけないまでになつたのである。私が農村地域で、第三群関係の重要性を痛感するというのにはこの点にある。くりかえしうが、それは資本主義経済を肯定したり、拘束されたりする商品生産を意味しているのではない。勿論その機構と別個のものではない。そこに多くの問題が横たわっているわけである。

み、眼を奪われやすいことも、私は指摘しておきたい。もし技術だけで割切るとすれば、非常に危険性がありはしないか。

以上の見解は経済主義的見方に傾きすぎていると非難されるかも知れない。然り、商業関係は、生産技術というよりは、経済関係に重点がある。しかもこの両者は切離せないものである。社会的には何れが重いかを定めることはできないと思う。

その意味では、職業・家庭科は技術の教科であるとの規定だけでは不満足だと思う。生産技術がより多いということだけで、第二群・第一群に重点がおかれ、商品生産の価値を下位におく考え方には私は賛成できない。これ等三者は、それぞれの分野を持ち、それらが一体となってこの教科が存在すると解したい。それは第二次建議案のように、第三群の領域を独走的に広げることではなく、他群との関係を十分考慮しながら、より掘り下げた研究と実践を意味するのである。そして第三群だけが「資本主義体制を肯定する」などという前提をぬきにして、どこまでも教育的視野から研究を進めて

## 会費の納入は速やかに

月僅かに二〇円(一年二四〇円)の会費です。速かに納入願います。前金切れの方もすぐお願ひします。入会申込みあり次第振替用紙を送ります。

東京都中央区銀座東五ノ五(振替東京七七一七六)

産業教育研究連盟

## ○ 指導主事から もの申す

横田弘之

北海道は内地府県に比しやや文化度が低いといわれるためか、時折、中央から立派な講師を迎えて講演など承ると、バカに感激してよくそしゃくもしないままに、早のみこみで信じてしまう傾向がある。困ったことに違いない。

私など、よく中央講師に随行するが、成程立派なお話に相違はないが、一番困ることは、その人、その人で考え方や意見が異なるため、思い思いに話されている事である。無理もないことで、人それぞれ考えの違う事はあたり前であろうが、聴衆というか相手は大抵同一なのである。従って、雪深い、酷寒の誰も中央から見えない頃、私どもが道内を辿ると、きまったくたように、夏のA講師はこんな事を教えてくれた、秋のB先生はああいう風に述べられた、C教授は……と、まるで目が廻り、耳が変になるような思いをする。

有難いことというか、最近は教科書会社の方も競争で、広い大北海道、約二一〇〇の小学校、一三〇〇の中学校、三〇〇余りの高等学校の生徒児童を目指し、種々しのぎを削っているが、それらの現場サービスとして、よく中央の講師を派遣下さるわけである。著名

講師にうえているためもあり、それがどこの会社の誰であろうと、とにかく多勢集まつて嬉しそうに、うなづき乍ら神妙に聴いているのである。全く古顔のあきられた指導主事の話などは問題でない。ところが大変なのである。その講師たちの後始末というか、尻ぬぐいがきっと私に負わされ、いつも乍ら、各講師の考え方やいきさつなどの解説に全く苦労させられるのである。全く職業・家庭科という教科は因果な教科で、混乱期にあるだけに、現場も私どもも悩みが深い。失礼なことだが、文部省自体に

ついこの頃も、中央の著名な大学の先生がわざわざ飛行機で見えられ、大部奥地まで御足労を願つたわけで、関係者一同、恐縮してお迎え申し、いとも意義深いお話をうかがつたのである。しかし質疑応答の段となると、随行者の私は若干ひや汗もので、時にはチンパンカンパンわけのわからぬものも飛出し、講師を戸惑わせるが、また無理もないところもある。

というのは、草深い田舎から出てきて、始めて偉い先生に接する感激やら、中央の改訂

確立されると、私どもの心配も一段と少くなつてくるものと考えられる。

何しろ北海道という所は、七八、〇〇〇方

杆という膨大な面積をもち、人口密度も一方から、落差が甚だしく、札幌のように東京に移り五五人という有様で、拡散的な文化性も負けない(?)ものを示しているかと思えばまさに神武天皇時代といった、余りにも低度の文化的状態も見られる程で、中央講師は、余程しつかり本道事情を勉強し認識されて、有意義な御高見を吐いて頂かねばならぬのである。批判力の乏しい所では、逆に熱狂的信者となる可能性もあるわけである。

改訂という声も殆んど耳に通らぬほどの僻地で、始めてきく場合も多いという有様。だから、その講師先生のように、中学校の職業・家庭科は中学教育の真髓、つまりコアである。そうなるよう皆さんの努力をのぞむと激励されると、一同心より喜んでいるが、最後は悪い。こういわれると、決って北海道の教育委員会は何をしているか、コアになるように物的、人的充実をしつかりやれと、隨行者の私の方にお鉢が廻ってきて、えらい目にあうのである。

○

一体に北海道の人は、かざつたり、気取つたりするところがきらいで、卒直に親しみをもつて、あたたかく仰言する先生に好感をもつら

しい。余りにも知的に、冷静に話されると、

何か距離を感じて黙してしまったが、打解けてくると、こちらも大いに入りこんでゆくようである。幸い北海道のことばは全国共通で、別に通訳も要らず、普通にラクに話せる。ある講師の予想では、北海道はアイヌ語かと思ひ心配であったそうである。この前、始めて来道された方は、ことばのよさに驚かれ、ついでに、雪肌というか、特に女人の色の白さにびっくりさせられるようである。よくア

イヌや熊が見たいといわれるが、昔の北海道と違って、それらの何れも殆んど目につかず土産子の私どもも仲々見れない始末で、大分時代も変ったのである。

ところで、問題の職業・家庭科よ何處にゆく？ というわけで、北海道の教育現場も今

苦惱を続いているが、一日も早く、すっきりした、納得のゆく、新しい学習指導要領が生れ、現場が安心してやってゆけるような風になつてほしものと、しみじみ心から希わざるを得ない。その意味で、産業教育研究連盟などの当局に対するこの方面の大きな働きかけを深く期待したいものである。

(北海道教育委員会指導主事)

### 連盟だより

▽今夏八月には、別掲のように、東日本と西

日本で堂々「産業教育研究大会」を開催す

ることに致しました。地元の県では、大変

な力の入れ方です。それぞれ近い会場を選んで御出席下さい。殊に西日本会場へは、

△毎度のことながら、加盟申込だけで会費未納の方、前金切の方、御手数恐れ入りますが、至急御払込み願います。

▽支部結成準備中の地区は、至急御連絡願います。できれば総会で発表したいのです。

### 支部設置規定

一、支部は原則として加盟会員十名以上をもつて結成することができる。

一、支部は△△(県都道)府△△支部の名を付し適宜規約を作成し代表者一名を選出する。

一、支部結成と同時に、規約、会員名代表者名を本部に報告する。

一、支部の経費は支部自弁とする。

一、本部は支部に対し講師の派遣・研究助成・資料提供その他の便宜をはかり、その発展を援助する。

(以上)

▽本連盟の規約による定期総会は、東日本会

場で併せて開催することにしました。これは便宜的にこうしただけで、そこへは常任委員全員出席の予定ですが、両会場とも、それぞれ特色のある主題を選んだので、研究大会そのものには内容的に甲乙のあるわけはありません。

▽八月二十五日から札幌で開かれる日本教育学会総会には、清原道寿外出席の予定で、北海道でも計画しかけましたが、本年は中止致しました。九州地方と共に、後の機会にゆづりたいと存じます。

△支部結成準備中の地区は、至急御連絡願います。できれば総会で発表したいのです。

# 告予 産業教育研究大会

## ★……開催趣旨と主題の説明……★

産業教育研究連盟では、毎夏休を利用して大々的に研究協議会を開催してますが、今夏は表題のようて大会として、産業教育の氣運を盛りあげるため、東日本・西日本の二会場で開催することとしました。(なお東日本会場では連盟規約による定期総会を開催いたしましたが、本記事をもって会員への通知に代えますから、左様御諒承願います。)

今や我が国の各方面で産業教育が叫ばれてきましたが、それを教育的に正しく推進することは容易なことではありません。原子力の平和利用が良いことがわかつていても、その用い方や受け入れ方に問題があるように、一概に産業教育の振興といつても、その内容の検討なくして鵜のみにすることは、われわれの強く警める所であります。冷静かつ慎重に科学的・社会的検討がなされねばならないのです。殊に六・三制義務教育の最終段階である産業教育は、さし当り職業・家庭科という教科の改善振興が要請されるのですが、現下の全国的な状態は、決して樂觀を許さないどころ

ろか、切実に教育の問題となつてゐるとはいえないでしょか。

すでに、中央産業教育審議会が第一次、第二次建議を出したとはい、そこにはなお多くの問題点が見出され、文部省が三十一年度を期して現行学習指導要領を改訂しようとしていますが、現場での準備態勢なり、これに対する批判的根拠も極めて脆弱だといわざるを得ないのです。本連盟は、常に教育的良心に立って、実践家との強い協力の上に、正しい産業教育を打ち立てようとの意図の下に研究を重ねてきています。どうか、多数の実際家が参加され、本大会に所期の成果があがりますよう、切に希望するものであります。

つぎに主題について若干の説明をさせて頂きます。

### ▽東日本会場の部

新潟県校長会産業教育振興委員会では、単に名前だけの委員会ではなく、新発田第一中学校長坂橋氏以下十一名の実際家を編集委員にあげ、現行学習指導要領を批判し、第二次建議をとり入れて県としての案を樹立したのは、本年三月です。それには、基本的分野及び教

育内容と、各学校での指導計画を示さていられます。恐らく全国的に見て最も進歩的で、かつ適切な処置だと思います。それについての案の説明を中心に実践的な討議をしたいと思うのです。

また本連盟からは、施設設備の運営管理についての実際的な指導面を、各方面の資料によって提供して、実践家の参考に供したいと思ひます。

### ▽西日本会場の部

兵庫県は戦前職業指導の盛んなことで有名でしたが、戦後できた職業・家庭科との関係が、必ずしも明確だとはいません。これは全国的な傾向ともいわれ、この教科の混迷する一つの要素ともなっています。(他にも原因はあります)

西日本においては、中央産業教育審議会の建議が行きわたっていない感もありますのでその解説と討議を中心とすると共に、前記の点を明確にしたいというのが、この主題を選んだ理由です。

何れも実際家と手をとり、新しく発足しようとこの教育への熱情を傾けたく、日本教育の実践的水準を高めるために、多数の方々が参加されますように祈念してやまない次第です。幸に開催地研究団体の共催となり、県教育委員会の後援を得て、この大会を持つに至ったことに厚く謝意を表します。

## 東日本会場の部

## 西日本会場の部

### 一、会期

八月五、六日（二日間午前九時開会）

### 一、会場

新潟県中頸城郡妙高中学校（信越線田口駅下車）

### 一、主題

- 1 第二次建議案による新潟県中学校長会案
- 2 施設設備の運営に関する討議（本連盟提案）

### 一、講師

（順序不同一敬称略）

文部省職業教育課事務官 鈴木寿  
中央産教審議会専門委員 中村邦道  
国学院大學教授 後藤豊治  
東京都教育局主事・國大講師 杉山種生  
産業教育研究連盟代表 池田種生  
（希望者は新潟県新井市新井中学校内産業教育研究大会係宛  
八月三日まで必ず申込みのこと。宿泊日、申込取消など正確に願いたし。）

同 東京工業大学助教授 長谷川清

（希望者は新潟県新井市新井中学校内産業教育研究大会係宛  
八月三日まで必ず申込みのこと。宿泊日、申込取消など正確に願いたし。）

### 一、申込

妙高温泉旅館（一泊六百円程度）

金二〇〇円（資料費をふくむ）会場受付受取

### 一、会費

（希望者は新潟県新井市新井中学校内産業教育研究大会係宛  
八月三日まで必ず申込みのこと。宿泊日、申込取消など正確に願いたし。）

### 一、宿泊

参加者は八月三日までに前記宿泊申込所または産業教育研究連盟宛ハガキで申込まれたし。

#### 付記

第二日午後本連盟定期総会を開きます。本会場は妙高山麓、温泉場・スキーパーと知られた避暑地で、野尻湖等観光地も近くです。

共 催 新潟県中学校教育研究連盟  
後 援 新潟県教育委員会  
会 員 会

### 一、会期

八月十二、十三日（二日間午前九時開会）

### 一、会場

兵庫県姫路市広瀬中学校  
(山陽線姫路駅下車、神姫バス自衛隊前行終点)

### 一、主題

中学校職・家科と職業指導の位置づけ

### 一、講師

（順序不同一肩書敬称略）

鈴木寿雄・清原道寿・中村邦男・後藤豊治  
池田種生

### 一、会費

金二〇〇円（資料費をふくむ）会場受付受取  
姫路市内旅館（一泊六百円程度）

### 一、宿泊

（希望者は前記会場校内産業教育研究大会係宛、八月十日までに正確に申込むこと。）

### 一、申込

参加者は八月十日までに、前記会場校または本連盟宛ハガキで申込まれたし。

#### 付記

二日とも講演と討議、終了後希望者は白鷺城・自衛隊機械部隊その他市観光課の便宜が与えられる。

共 催 産業教育研究連盟  
后 援 兵庫県中学校職・家科研究会  
会 員 会

