

職業と教育

産業教育研究連盟発行

第三卷第六号

目次

原子力平和利用について（巻頭言）

機械及び工作室における

- 管理運営の研究……………坂上中学校…(1)
坂上中学校の研究……………鈴木寿雄…(14)

- 十円牛乳の話……………中山生…(17)
中央産業教育審議会に反省を…吉田元…(18)
会員通信……………(20)
諸外国の教科書制度……………(22)
連盟だより……………(24)

6

産振法補助金返上 論に寄せる

産業教育振興法の補助に対して、これを返上すべしという意見が、日教組の第四次研究集会でも大勢を占めたようである。結論として「利用するという考え方は危険である。教育費を積極的にかくとくすることだ」となったという。(教育評論二・三月号)

まことに勇ましい言葉だし、組合の闘争方針としては、そうでなくてはならない。だが現実はどうであろうか。

政府は緊縮財政を立前として、防衛費等は増しても、教育費は年々削減している。例をこの産振法の中学校設備への補助にとつて見よう。最初の昭和二十八年度には、六千九百万円、昭和二十九年には五千万円、本年度は何と三千万円に削減している。毎年教師の内地留学生として研究派遣された費用も、本年は全然削られているのである。返上論を唱えなくとも、先方で勝手に減して、法ができた時の意気込みはどこへやら、予算は他の方へまわされているのである。

教育費はそれがどんな名目であれ、多い方

がよいのである。ましてや産振法の場合は、第一条の目的としては「教育基本法により産業教育を振興するため設備補助をなす」となっていて、教育内容よりは設備補助に重点がおかれている。法案が議会通過の際、組合関係(日教組もふくめて)の反対や修正意見が出されたればこそ、ここまで食い止めたのである。議会で公聴会に現われているように、賛否が対立してできたもので、その力に忘れてはならない。実践家はその力に信頼して、よくいわれる「資本家の手先」でない教育内容を実践すればよいのである。

すべての民主教育がそうであるように、産業教育もまた資本家の独占でなくてはならぬ規定はどこにもない。だが、現実はそのなっていくという人があるかも知れない。それは観念論が強がって、実践的に弱い人の信念のなさを示しているともいえる。勿論逆コースの現実の中で、それは生やさしいことではあるまい。社会機構がわからなくてはダメだという人もある。ではその社会機構をかえる行動力を持つ人間をどうして育成しようというのか。誰かがやるのを手を拱ぬいて見ようというのだろうか。

政府が予算を削っているのに、増額を要求

するならともかく、返上しようということ、封建時代の濁しても盗泉をのまずに通ずるとすれば、おかしなものである。

政府が予算を削るばあいは、自分たちに都合がわるい時か、圧力の弱い方に向うのである。して見れば、絶対制時代のように、何も考えずに黙々としてよく働く人間を、修身と一しよに教えたいとの考えが、どうもそうなりそうでなく、下手すると働く者への教育になるかも知れないと考えたか、乃至はアメリカの要請する防衛費に急がしくて、国内の民主教育のための施設費には手がまわらないかのどちらかである。

日本の現状が戦災の結果とはいえ、青空學級から寺小屋学校の域を脱しないものが多く殆んど施設らしい施設(殊に産業教育の)がなく、いかに諸外国に比べて、教育施設の四等国であるかを知るものには、益々返上論はおかしくなる。

それよりも民主教育の立場から教育内容の確立を図り、すべての人間にとって必要欠くことのできない、二十世紀の教育の重要素である技術教育のための、それこそ「教育予算かくとく」を積極的に前進さすべきではなからうか。もらえるならもうとくか、利用するとかいった程度ではなく、むしろ法の精神に反して予算を削減している政府の怠慢と、この教育への熱意のなさを、働く者の立場に立つ教師は、大いにせめるべきであろう。(N)

機械及び工作室における 管理運営の研究

群馬県吾妻郡坂上中学校

一、管理・運営の方針

産業教育の目標に向って展開していくために、如何に教育効果的に施設・設備を利用していくかということにある。この問題は一概に管理・運営といっても、学校における全教育活動の全機能に関係しているので実に難しい問題である。そこで特につきの方針で総合的に研究していくことにした。

1、施設、設備は最もそれが安全に学習できるように管理・運営する。

2、設備は施設毎に多面的に管理されその各々についての所在、員数、規格等が使用目的毎にように使用できる状態でいつも管理され、その施設における設備の利用が学習を効果的に導くように運営されるようにする。

3、全職員、生徒が管理についての充分な認

識と責任をもち協力して教育的に運営する。
4、効果的に管理、運営していくために地域社会への拡大も図る。

二、工業関係施設の概要

つきに工業関係の施設の概要を示す。(農具室、畜舎、経営室は省略)

1、機械室の設備

(1) 面積——間口六間、奥行五間、約三十坪

内訳(管理室二坪、工具置場二坪、廊下二坪、機械室二十四坪)

(2) 採光

- (イ) 出入口(東面二間、西面二間、南面二間、北面一間)
- (ロ) 窓(南面四間、北面三間)
- (ハ) 採光窓(窓の上)にあり、高さ三尺)

まえがき

この研究は、坂上中学校が昭和二十八年以降二カ年にわたって研究されたもの一端で、本連盟より研究助成金を交付して、まとめてもらったものである。すでに昨年十月五日の同校の研究発表に際して、全般にわたって冊子として出されているが、特に機械室・工作室における管理運営を中心に執筆されたものである。発表に当り編集の都合上、図版や表の中省略するのやむなきに至ったことを諒とされたい。(編集部)

本稿の目次はつぎの通りである。

一、管理運営の方針

二、工業関係の施設概要

三、機械室の管理運営

1、機械設備 2、機械配置

3、機械管理のしかた

四、工作室の管理運営

1、工具管理設備 2、工具 3、工具管理

4、油類 5、油類管理

五、学習別グループ別管理運営

六、安全管理

附記——坂上中学校は、高崎市よりバスで二時間を要する山村の中学校で、生徒数四七四名十一学級、教員は校長共男一四名女二名で、校長は大塚利市氏である。

南面六間、北面四間、三方向からの採光により室内は均一された明るさをもっている。

- (3) 通風——機械室は天井をはつてなく、自然的にもある程度の通風が行われるが更によく行われるよう、二カ所に八吋風車付通風孔を設けた。三十坪の室内が約八坪の引窓により人工的には通風される。採光窓を回転式にすれば尚一層完全になる。

- (4) 収容人員——機械室の収容人員約五〇人（機械九台、一台三人、万力一〇台、一台一人、火造一基五人、作業台二台、一台四人）一人当り約〇・五坪の面積で実際には機械の据付面積、戸棚、作業台の面積が引かれ更に少くなる。然し授業の場合は木工室（工作室）と同時に使用できるから余裕がある。

- (5) 床面——機械の分解や火造りをする関係で床面はコンクリートにした。コンクリート面から舞い上るセメントの微粉は清掃により防止している。

- (6) 騒音防止——騒音防止は施設の研究問題であるが、機械管理及び時間表編成から考慮されているにすぎない。

2、木工室

（平面図省略）木工室の施設

は長年の懸案であったが、産業教育研究指定校となるに及んで一挙に解決した。昭和二十八年十月三日起工され、昭和二十八年十二月二十八日落成を見た。総工費二三〇万円、四教室の特別校舎が増築された。

- (1) 位置——産業教室は本校校舎の西端に建築され、工作室はその西端である。日当たりよく直ぐ裏に灌漑用水があり便利である。

- (2) 面積——間口四間、奥行五間、二十坪の教室である。尚教室の西側には幅三尺長さ三間のコンクリートの砥場がある。

- (3) 採光——北側二間引違い戸で、西側三間引違い戸、機械室との境いは三間引違い戸で、南側二間引違い戸となっているため極めて明るい。尚各窓の上に三尺高さの窓がはめこみとなっているので採光には充分である。

- (4) 通風——通風については平素各窓を開放しておけば充分である。夏季及び清掃時には通風孔の必要が感ぜられる。

- (5) 収容人員——工作台十台、一台に四人宛使用し、計四〇人現在収容している。一人平均〇・五坪となっている。今後二

台増加し最少五〇名程度実習できるようにしたい。

3. 砥場

- (1) 大きさ——幅二尺七分、長さ三間、深さ二寸二分、高さ二尺一寸
- (2) 材質——コンクリート
- (3) 位置（平面図省略—編集部）

三、機械室の管理運営

近代産業の分析を行い、基礎的要素技術の抽出をなし、その修得に必要な作業機を備え、取出された所の仕事によって基礎的要素技術の修得をなさしめる事は産業教育において欠くべからざるところである。本校においてはこの要求を満足するべくつぎの機械を購入した。（表1参照）

1、機械設備

動力源は大別して内燃機関と電動機にわけることができる。本校においては、農産加工室の動力源が内燃機関である。機械室は五馬力三相誘導（モーター）及び二分の一馬力三相誘導モーターを用いている。直結にするか原動機によるベルト掛けか、全機械の同時使用にたえるベルト掛けの方式をとるかは種々の問題がある。直結は伝導ロスが少く取扱い

(表 1)

	旋 盤	ボ ー ル 盤	昇 降 盤	帶 鋸 盤	自 動 鉋	手 押 鉋	角 鋸	両 頭 グ ラ イ ン ダ ー	モ ー タ ー	木 工 ミ シ ン
規 格	4 尺英 式段車	直立段 車式	14吋ベ ルト掛 け、ベ ルト45 度傾く	26吋ベ ルト掛 け	16吋枚 刃、ベ ルト掛 け	8 吋 2 枚刃、 ベルト 掛け	直立把 手式、 ベルト 掛け	1/3馬力 直結 8 時	五馬力 三相誘 導	足踏
容 積 (巾×長×高)	144× 234× 978	456× 955× 2000	776× 983× 1884	1065× 604× 1924	428× 1108× 990	220× 1442× 742	380× 1070× 1480	250× 250× 310	550× 400× 400	450× 920× 1030
ベット(長×巾)	800× 234	456φ	778× 476	600× 510	1206× 425	1428× 22	380× 140			181φ
ベット上下量		683	94		151		170			
主 軸 上 下 量		207					150			
主 軸 径	35	31	31	29	31	31	19	12	25	12
主 軸 回 転 数 (毎 分)	1 速	45.6	253	2600	600	3600	3600	1500	300	1420
	2 速	79	424	3800						
	3 速	134	704							
	4 速	274	1226							
	5 速	473								
	6 速	804								
カウンターから 主軸までの距離	2000	1450	650			515	1400			
カウンタープ ーリー径	265	202	189	244	354	104	250			
鋸車径及び最大 鋸径			14吋	26吋						
親ネジ(山数/時)	4									
周 速 度										
帯鋸最長及び最 短				5116~ 4396						
最大加工物	(378φ 588φ ×500)	(360φ 990φ ×560)	高 5 1/2吋	高 8吋	高151		巾120			高 30
所 要 馬 力	1	1	2	1	1	1/2	1	1/2	5	
所 有 台 数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2

も機械配置も容易にできる。ベルト掛けは伝導ロスが考えられるし、また機械を個別に使用する場合の動力費がかさむ欠点がある。

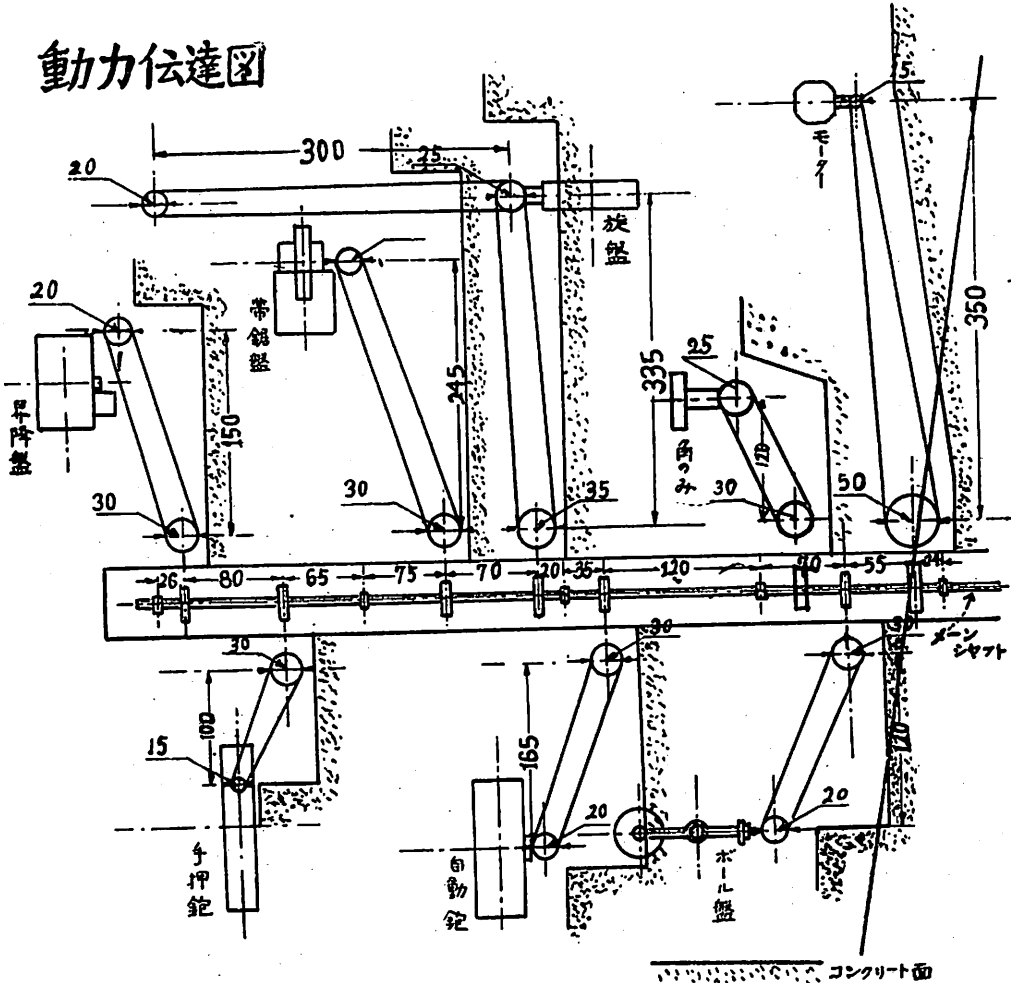
然るに本校においては両頭グライダのみを直結にし、他は全機械同時使用の場合六馬力の必要に対し五馬力三相誘導モーターを用いた。ベルト掛けにしたのはベルト掛けの方式によらなければできないところの技術的な仕事、設備費等を考慮に入れた結果である。メインシャフトは一六八吋を用い、シャフトの撓みを防止する意味から床下にコンクリートの軸受台を作り、軸受けを固定した。なお軸受の撓みの原因である軸受台とブリーリー配置を充分に考慮した。農産加工室のメインシャフトと機械室のメインシャフトによる接続ができるようにしてある。モーターによる農産加工、石油発動機による木材加工、金属加工機の運転が可能である。(図版参照)

2、機械配置

機械配置については

- (イ) 限られた広さを如何に有効に活用するか。
- (ロ) より安全に使用することができるか。
- (ハ) 動力のロスをより少くすることができるか。

動力伝達図



(二) 機械をフルに使用することがより容易になるか。

以上の点に要約することができ、そのためには機械の性能を十分に検討した上、それをフルに活用する場合においても、他の機械が防害物にならぬよう、充分考慮する必要はある。また我が校の如くベルト掛けによる伝導の場合は、伝導装置が機械使用上の防害物になったり、機械室内の危険物となったりする事のないよう注意を払うべきである。切削くずの排除などは、配置を如何に行うかにより容易にできる。

機械使用の場合は、いずれの機械においても相当程度の明るさが必要である。特に明るさが必要とするグラインダーや旋盤の如きものは、採光を充分考えた上で配置することが望ましい。配置の仕方により動力のロスが大となる。従って動力のロスの無きよう配置すべきである。

本校における機械は、以上述べた各事項を充分考慮に入れた上で配置した。更に農山村地域であり、素材の入手が比較的簡単なので、素材から製品を得る事を考慮に入れて配置した。また用途を広くとる上からできるだけ長物の加工が可能となるよう考慮した。本

校における機械配置で、自動鉋盤、手押鉋盤が入口の近くにあるのは、切削の処置がし易いように考えた上での配置である。特に自動鉋盤使用の場合の切削くずの散乱を防止するために入口の戸を開けて使用するようにする。一〇尺以上の長物の加工の場合は、入口の戸を開ければ加工できる様に配置した。床面積は経済的に使用できるように工夫した。

(機械配置図は製版の都合で省略した—編集部)

3、機械管理のしかた

(1) 管理運営方式

機械や工具等を常に良好なる状態に保全管理し、使用者が何時如何なる場合でも安全且つ良好な状態において使用できるようにするばかりではなく、常にこれが改善と、標準化に努めると共に、日常生活においてもこれ等を指導する事は、学校機械室管理の上からいって非常に大切なことである。これがために

(イ) 機械を正しく使用する習慣をつけ、大切に取扱う精神を養うこと。

(ロ) 使用した機械は必ず清掃して検査し、次の使用に際し不自由のないようにすること。

(ハ) 定期的検査修理を実施すること。
(ニ) 諸機械器具を所定の位置に整理整頓することによって常に確実に所在が判明するよう訓練すること。

(ホ) 設備に関する諸記録をすること。

(ヘ) 小さいながら会社、工場のモデルケースとして生徒が他日工場に入った場合のために参考となるようにすること。

等が挙げられる。管理運営の試みはこれらを満足するものでなければならぬ。更に機械管理は、使用者にとって最も使用し易き状態に管理されなければならない。以上の観点より本校は機械の管理運営を行っており、その実際は以上述べた通りである。

(イ) 機械の使用は教師の許可を得て行う。使用を許可した教師は、その生徒の使用中は操作の監督指導を行う。但しその必要のないと認める者においてはこの限りではない。

(ロ) 機械の使用前後の点検は厳重に行い記録する。

(ハ) 使用前の注油及び使用後の清掃は必ず行う。

(ニ) 学習グループ別使用、個人使用の場合を問わず、使用記録は使用後直ちに記入

し検閲を受ける。

(例) 管理室当番は機械附属工具のその日の放課後の状況を点検し記録する。

(ハ) 機械操作については、基本ブロック「操作」その他において細密に分析を行いたいことが完璧を期している。

(2) 機械管理簿

機械管理簿は、機械及び附属工具が常に点検され、異常が早期発見され機械、附属工具の使用態度が向上するように考えて作ることが望ましい。使用者の立場から考えると、記入が容易でなければならず、機械管理簿の形式の決定はむずかしい。本校においては種々試みた結果、附表の如き管理簿を作った。なおこの機械使用記録簿は機械各部の注油の手引きとしても使用できるよう考慮されている。(附表省略)

(3) 機械の保全

(イ) 定期点検及び調整は、毎月末、土曜に二年三年Bコースの生徒がクラブ活動の時間に行う。全学年の当番制による定期点検及び調整が月別に行えるよう努力している。定期点検及び調整においては、ネジのゆるみ、潤滑油の点検、刃の点検附属工具の点検等を行う。

(ロ) 研磨はドリル、バイト等においては使用前、または使用後に行うが、丸鋸、帯鋸、手押鉋刃、自動鉋刃等の研磨は、管理者が必要と認めた場合、管理者または他の教師、或は生徒が行う。但し毎年三月末には、専門店に研磨及び修正を依頼している。

(ハ) 毎月の附属工具及び機械の点検は、管理室当番が行い、異常を認めた場合は、当番日誌に記録すると共に管理者に申出る。

(ニ) 使用前後の清掃及び注油は、各グループの使用責任者を中心に全員で行う。

(4) 動力管理

(イ) 伝動主軸 注油と矯正は、機械使用上必須のものである。如何によく設計され配置された主軸でも、相当時間使用すれば歪むものである。機械室での使用の如く、荷重力が常に一定せず、加わる力に変化の大きい場合は特に歪みが生じやすい。主軸の歪みは、回転の円滑性を失い軸受けの消耗がげしくなる。従って点検匡正は動力管理上の重要問題である。本校における主軸の点検と匡正は、年間計画で定め毎年三月に行う。尚中間軸の

点検匡正は毎学期末に行う。次に注油については、一定の標準を定めてこれを実施し、摩擦抵抗を小にし動力の損失と軸受の消耗を防止し、動力を最高度に活用できるようにしておかねばならない。

本校においては伝導主軸へのグリースの補給は、毎年第一週の土曜日のクラブ活動の時間にBコースの生徒が行う。尚中間軸のメタルへの注油は、使用頻度が少いことから使用毎に使用者が行っている。ベルトに関しては、ベルトの張りによる軸受面内での動力の損失、ベルトスリップによる動力の損失、ベルトの緊張側、弛張側に来る度に異なる張力による仕事の損失の防止を行わなければならない。それがためのベルト張力の修正、ねじれ、片寄り等の原因の究明は、毎月第一週の土曜日のクラブ活動の時間にBコースの生徒が行う。更にベルト表面の清掃は毎年三月に行う。なお平素油手でベルトに触れぬように指導している。

(ロ) 原動機及び電力 原動機の管理において注意すべきことは、防塵、防湿、直射日光の回避、運転時における放熱、防振等である。

本校においては機械室設計の時に、すでにこれ等に留意して位置の決定を行い、地下1〜2米でコンクリートによるピーヤーを作つて振動の防止をはかり、更に床面を洗う事を考え、床面より二〇糎のモーターベースを取りつけた。農産加工室においては、原動機が石油発動機なので騒音の防止を行い、排気管を室外に出した。なお農場作業の時などに用いる場合に、取付けは充分考慮されている。

機械室の原動機五馬力三相誘導モーターへの注油は必要に応じて行い、ダイナモイルのぬきかえは、毎月末の土曜日のクラブ活動の時間にBコースの生徒が行う。防塵のためにかぶせられてあるモーターの覆い箱は、モーター使用前に潤滑油状況を調査すると共に、空転による異常の有無を調査するなど、他の機械使用の場合と同様充分に注意させている。

機械使用を行う場合、使用電力量の測定は使用の都度行う。その時間の電力使用量を、標準機械使用に要する電力量と照合し、機械使用法の反省及び機械状態

の考察を行うことは重要なことである。毎日の電力使用量の統計は、動力管理の根本問題であると考え、月別電力使用量統計をとっている。月別電力使用量統計はBコースの生徒が月別交替で行い、毎朝の統計及び毎日の授業時間終了後の統計により集計している。なお電力の経済的使用、カウンターの摩耗の防止から使用せぬ機械のベルトははずして置く。管理の面からスイッチボックスには鍵がついている。

四、工作室の管理運営

1、工具管理設備

工具管理設備は如何にしたらよいか。この問題の解決にはまず如何なる管理方式をとるかを考えねばならない。工具はその性質上最も使用し易き状態に管理することが望ましい。またその数が多くその種類も多いので、点検等極く容易に行えるような管理設備を作る必要がある。

本校における管理設備は、既存のものを利用した工具棚(2)と工具戸棚(1)及び三年Bコースの生徒がクラブ活動で製作した扉四面式工具入れ(1)をもっている。工具戸

(表2) 工具設備分類及び数量

分類記号	分類	工具名(例)	数量
a	測定器	マイクロメーター、ノギス、スケール、パス等	20点
d	整備工具	ドライバー、スパナー、モンキー、等	25点
c	金属加工工具	金切鉄、鋸、ダイス、万力、タガネ等	55点
d	木材加工工具	のみ、鋸、鉋、曲尺、けびき等	51点
e	コンクリート工具	スコップ、コテ、カルコ等	12点
f	電気工具	ニッパー、ラジオペンチ、電気鋸等	27点
g	附属工具	バイト、チャック、カッター、丸鋸等	37点
h	消耗品	砥石、ドレッサー、ドリル、金引鋸等	40点

棚一基は(五×六)個の小棚からできており、棚数の多い事から一品目一棚主義で、主に整備関係工具の管理を行っている。戸棚は工具用として、一間×三尺×二尺分しかないので、戸棚内部に棚を作って立体的に利用し、一棚一品主義をとって主に油類及び付属工具の管理を行っている。

自作の扉四面式工具入れは、一品目の数量の多い木工関係具の管理に使用すべく設計したものであり、開閉する戸棚を扉式にして四面を活用し、一面一面にそこに掛ける工具の形及び番号を記入して点検の容易をはかっている。今後の予定としては、同式の工具入れを各技術ブロック別、或は工具分類別に作り管理する予定である。(工具管理棚・工具戸棚・扉式四面工具箱図版省略―編集部)

2、工具

本校における工具設備は表2に示す通りである。工具設備は充分とはいえないが、年次的に充実させていく予定である。その充実方針は、頻度数、重要度、生徒の発達段階、興味、家庭における工具類保有数調査及び各技術ブロックより抽出される仕事等を考え合せ、その必要数は、工具の特質、使用グループの人員等から決定する。現在保有する各工

具の購入に關しての考え方及び今後の充実方針は以下述べる通りである。

(1) 測定器

製作品に規格をもうける場合においても、また標準規格のものを作る場合においても、整備においても、測定器のもつ役割は非常に大きい。従って各自が用意できないものから購入し、個々の数量よりも測定器各種に亘る購入が先決問題である。

(2) 整備工具

整備においても、操作においても、整備工具のもつ用途は非常に広く種類も数多くある。整備工具は、その性質上から一クラスの生徒が学習する場合、グループ学習を行うものとしても、各一〇位の数は必要であるが、購入は多大の予算を必要とする。従って家庭工具類の調査を行い、各家庭にあって生徒の利用きでる工具を除き、自作不能の工具を充実すべきである。

(3) 金属加工具

一般家庭における金属加工具は極少く、板金用の鋏、ハンダ鋏、ヤスリ位が主で、その他はほとんど見受けられない。然し自作可能な工具、例えばヤットコ(火造用)セクターポンチ、ケガキ針等がある。購入の場合は頻

度数に注意し、さらに重要度から考えて、購入の方針を決定すべきである。万力等の購入に際しては、種々の万力の購入をし、万力台の高さも適当にかえ、生徒の身長にあったものを使用できるように考慮する。本校においては図の如く万力の配置を行っており、更に身長差に対する処置として、万力の高さの異なるものの購入と、万力台の高さを違えた床面の敷板を用いての補正等を行っている。

(図版省略―編集部)

(4) 木材加工具

工具の手入れ実習の面から考えても、家庭工作から考えても、木工具は生徒自身の所有物が一式はほしいものである。本校においては、木工具一式を所持せぬ生徒に購入するよう指導している。使用頻度数の高い工具は、生徒自身の購入が望ましく、学校で用意すべき木工具は頻度数の比較的少ないものや、頻数の高いものを貸出用として用意しておく事がよいのではないかと思う。

(5) コンクリート工具

建築基礎、機械基礎、或は最近特にさげられている台所改善、または近代建築、架橋工事その他土木工事等コンクリートの進出はめざましいものがある。コンクリートの基礎的

技術要素の修得のために必要な工具はその数が少く、また一般家庭ではあまり見られない。従って学校におけるコンクリート工具は、必要数だけは非備えなければならない。

(6) 電気工具

近代における電気産業の發達はめざましいものがあり、交通に通信に工業動力源に、また一般家庭に電気は広く利用されている。生徒の電気に対する興味も盛んである。従って電気工具は、生徒に用意できないもので基礎的要素作業に必要なものは、すべて備えなければならない。

(7) 附屬工具

附屬工具は機械運転に支障なきよう備えるべきである。

(8) 消耗品

消耗品は極安価で、然も消耗度の高度のもの、生徒各自が用意すべきで、他は学校で用意し、消耗度を可能な限り少くするよう指導している。

3、工具管理

(1) 管理運営の留意点

工具はその量、種類ともにその数が多く、使用者が多方面に亘って使用頻度も極めて高い。また工具は貸出す機会が多い。その結果

紛失や破損することが多く管理しにくいものである。従って管理運営の第一歩は、工具の正しい取扱方法を修得させる事と、使用後の点検及び工具使用記録の記入等の習慣化、定期点検、修理等の実施であることを考える。

工具状態は、作業能率、使用者にあたえる精神的影響が甚大であるばかりではなく、工具を常に最良の状態で所定の位置におくことは、道徳教育の面からも決してゆるがせにできぬ問題である。

(2) 管理運営方式

管理運営の留意点の解決のために、管理運営の方式を如何にしたらよいか。本校では昭和二十九年三月より八月末までの間、種々の試みがなされたが、管理に力を注ぎ過ぎた結果か、或は管理方式全般が悪かったのか、利用しにくいとの声があった。管理方式は、全工具の管理室内の管理を行い、工具貸出し係が貸出し返還を行い、原則として機械室、工室内以外での使用を禁止した。これを九月一日より次の如く改正した。

イ、管理室内管理と管理室外管理 使用頻度数が高く破損度の低いもの及び固定されているものは管理室外管理とした。使用者は記録机の上にある工具使用記録簿に記入し自由

に利用できる。管理室内管理の各工具は、破損度の比較的高いもの及び消耗品とした。但し消耗品でも使用頻度及び使用者を考慮し管理室外管理としてあるものもある。管理室内管理の各工具の使用は、工具係が点検の上貸出し返還を行う。次回の使用に堪えない破損は直ちに手入れをさせる。なお使用後は工具使用簿に記入し記録机の上におく。

ロ、工具保全 工具の保全は定期的に行い常に使用できる状態におく。工具の手入の方法、その他の指導は全学年に行われており、全学年が当番制でこれに当る事が望ましいが、現状では二年及び三年Bコースの生徒が、土曜日のクラブ活動の時間を利用して行っている。

ハ、工具係 工具係は二年及び三年Bコース生徒を主体におき、各学年の学級委員の中から男女各一名が加わり、如何なる使用グループの場合でも、工具係がそのうち最低一名は含まれるように考慮した。工具係の特別指導はクラブ活動の時間に行い、工具の正しい使い方、保全の方法、管理方式、工具管理簿記入方法と貸出し、受け入れ、点検等、工具管理に対する技術知識を修得せしめる。なお工具係は常に使用グループの工具責任者とし

(表3) 工具使用記録

昭和 年 月 日

使用者

指導者

先生

記入上の注意

1. この記録には機械使用に用いた附属工具は記入しなくてよい。
2. 管理室内の工具係が点検する。記入者は工具係より異常なしといわれたら異常なしと記録する。
3. 工具が破損した場合は破損者氏名を記事に記入する。
4. 記録上不明な点は先生に相談する。
5. 記録後は指導の先生又は高橋茂先生の検閲をうけること。

工具使用状況

工具ボックス		使用工具名及び数量	工具番号	使用場所	異常の有無
分類番号	分類				
a	測定器				
b	整備工具				
c	金属加工具				
d	木材加工具				
e	コンクリート工具				
f	電気工具				
g	附属工具				
h	消耗品				
記事					

記録者 学年 氏名 検印

て活動せしめている。

(3) 工具管理

工具管理を行う上において最も重要な事は工具管理を通してのしつけの問題である。生徒のしつけ方によっては、如何に管理してもその目的は達せられなくなる。工具使用者各自が工具使用態度を認識し、責任ある工具使用を行うように方向づけることが、工具管理の大きな目的の一つである。

イ、工具管理 工具管理方式は、前述の如く管理室内管理と管理室外管理に分けて管理している。管理室内には工具棚(5×6個の小棚からできている)一基と工具戸棚(6尺×3尺×2尺)一を有し、各工具が管理されている。但し丸鋸、帯鋸等の管理は壁面を利用して管理している。木工具の管理は、使用場所が主に工作室である関係上、木工室に自作の扉四面式の工具入れに管理されているが、使用する場合は、管理室内管理の各工具と同様にあつかう。管理室外の管理の各工具は、工具棚(5×6個の小棚からなる)に管理されているほか、壁面利用の工具掛けに管理し、他は機械室内に固定されている。管理室内管理の工具、管理室外の各工具の管理にしても、棚工具掛け、その他には必ず工具名、員数工

具番号が明記されており、使用記録、工具点検を容易にしている。

工具使用許可を与える場合においては、如何なる目的で、どこで使用するかをたしかめてから貸し出すと共に、生徒によりよい作業態度、よりよい工具の選択ができるように常に指導を行っている。また返還の場合は、工具使用記録と共に返還させ、記録の正確さと工具状況を確認している。

消耗品の取扱いについては、学校備品または工具等の使用の場合以外の使用は禁止しているが、消耗機材の取扱いは他の一般工具と同様に扱うことにしている。

□、工具管理簿 工具管理簿は、頻度が高いから特に容易に記入できる形式のものが望ましい。また破損紛失の恐れあるものは、特に細目にわたり記入できるようにしたい。然しこのことと容易に記入できることは相反する事で、両立させるのは容易でない。本校における管理簿は表3に示す形式である。

4、油類

油類は機械の生命である。油のないところに機械の運転、工具の保全はあり得ない。あらゆる産業機軸においても、油類の取扱いは必須条件である。学校においても、当然油類

の設備はゆるがせにできぬものである。

(1) 油類管理設備

油類管理設備の最低必要条件は、引火の危険が無いこと、塵埃が入らないこと、油類の取出しが容易に行えること等があげられる。

本校における油類管理設備は、現在は管理室内の戸棚(60×30×20)を利用してはいる。従って引火防止、塵埃の防止等は管理上の問題として解決している。塵埃の防止に関しては、戸の開放を禁止し、戸棚内部における管理の油缶は、常備用と小出用の二種を備えつけ、常備用油缶は常にカバーをかけ、小出し用油缶はせんを密べいしている。また取出し格納はトタン製の皿の上で行い、油もれによる床その他のよごれを防止している。

防火については、管理室内での火気を嚴重にしている。適切な「油類庫」のないことは不便であるばかりでなく、適切な管理が行えない。「油類庫」の製作は、現在研究中であり、設計完了次第着工する予定である。その製作はBコースの課外活動として行うつもりである。

(2) 油類具

現在所有する油類具及び油類工具は表に示す通りである。(表省略—編集部)本校におけ

る油類具及び油類工具はその種類、数においても少く、今後の充実に努力するつもりである。農産加工室には専用の油類管理設備を設けている。

5、油類管理

油類は工業的分野においては如何なる場合にも常に用いられ、その種類は多く、油類の多くは流体であり、同種のものにおいてもその種類は多い。また引火の危険、塵埃にまみれ易い等からその管理は容易でない。生徒にその使用法、使用目的を把握させ、実際管理にあたらせることは、工業的技術要素の一つとして重要なことであって、その指導はゆるがせにできない。

(1) 管理上の問題点

- 油類管理については、
- (イ) 引火のおそれがあるので安全に管理すること。
 - (ロ) 機械使用の場合は必ず注油するので使用し易い管理をすること。
 - (ハ) 無駄な使用、或は過剰使用を防止すること。

(ニ) 油類のもれ、塵埃にまみれるなど特に注意すること。

然し実際問題として使用者が使用し易い管

理をすることと過剰使用の防止を両立させることはむずかしい。次に油類の使用記録上の問題では、エンヂンラッパ或はネズミ油缶から注油或は補給した時の油量の測定は、実際上困難である。従って使用量の記録はどう行ったら合理的か。油類の取扱い技術の指導、油類に関する技術的管理的知識を早期に習得させるためにどうしたらよいか等。以上の如く種々な問題があるが、本校では次の如く行っている。

(2) 管理方式

油類の管理方式は、油類及び油類工具と、油類庫の管理の二部門に分け、油類及び油類工具は管理室外管理とし、油類庫は管理室内管理としている。油類及び油類工具の管理は管理室当番及び使用グループ別責任者を使用責任者とし、使用記録は記録係が行い、管理室当番が記録に誤りがあるかどうかを確かめる。但し放課後等の個人使用の場合は、使用者各自が使用記録簿の記入を行い管理室に提出する。

油類及び油類工具の機械室内での使用は自由であるが、授業やクラブ活動に関係なく使用する場合は、管理者の許可を必要とする。油類及び油類工具は、機械室に常備すべきも

のである。従って、貸出は原則として行わない。油類庫管理は機械室管理者が行い、出庫、購入の場合は、油類出庫購入記録簿に記入する。油類具に油類が不足した場合は、管理者の指示により出庫する。管理者以外の者は油類庫より出庫してはならない。油類庫より出庫する場合、油類具、油類工具等をトタン皿の上におき、油類用メスシンターで油量の測定を行い、油類具、或は油類工具に移す。この場合指定されたロットを用い、油もれ等の無いよう注意する。

固形油例えはグリース等の出庫は、指定容器にてその量の測定を行い出庫する。また出庫の場合は必ず出庫用オイル缶の油類を出庫し、常備オイルの出庫はしない。出庫用オイルの保有が少い場合は、常備用オイルを出庫用オイル缶にうつす。その場合は常備品在庫量と、それまでの出庫量を照合して、その記録の確認或は訂正を行う。

(3) 油類記録

油類に関する記録は、油類出庫購入記録と油類使用記録の二記録をとっている。油類出庫購入記録は、管理室内から油類を取り出す場合及び購入等による補給の場合に記録し、その記録者は機械室管理者が行う。油類使用

使用記録は、者が記録するため、その記録方法は容易に記録できるように特に考慮されてある。油類及び油類具使用者は、使用后直ちに指導者に使用記録を提出し点検をうける。

(油類出庫記録票及び工具使用記録の用紙は省略—編集部)

五、学習別グループ別管理運営

機械・工具等は主に学習別グループ別に使用する。従って学習別グループ別の管理運営を考慮して実際管理にあたることが望ましい。管理運営の留意点は前に述べたが、それが機械にせよ、工具にせよ、或は油類、油類工具にせよ、よりよく行うためには、その技術的知識、管理的知識、取扱いの技術等の習得がなくては、よりよい管理運営はあり得ない。これがためには、全生徒を対象として、その指導に全力を注がねばならないが、それには多大の時間を要する。

本校では早期にこの目的を達しようとして全校一致して管理運営にあたるべく、つぎに述べるような方法を講じた。

1、学級別管理運営

学級別使用グループによる使用の場合は、図工科、職業科共通の場合のみに限られる。

その使用頻度は低いが、全校一致して管理運営にあたる意味からすれば、学級別使用グループに管理運営への興味をもたせ、これに協力を求めねば望むところの管理運営はできない。各管理運営に協力を求める第一の手段として、学級主任の協力を求め、まず各学級の級長一名、副級長男女共一名ずつに、十五時一〇分より十七時までの一時間五〇分を「機械の正しい使用法」についての特別指導を行った。第一日は全受講者を機械室に集合させ機械各部の注油法について実習指導を行い、これが習熟を得させしめた。

一クラス三名の者が各自一時間五〇分間に全機械の注油法について習熟することは容易でない。従って三名相談の上、各機械を分割して受けもち、その機械は完全に習熟するようにさせた。第一回指導後一週間以内に各クラス三名ずつの相互研究により、各自が全機械に対する注油法について、完全に習熟するようにさせた。一週間後注油法のテストを行い、不完全な面については再実習を行った。

第二回指導は、機械使用法及び調整法について、第一回指導と同時間、同方法で行い、テストも一週間後同方法によって行った。工具、油類の取扱いの特別指導は、各クラスの

学級委員中から男一名女一名を工具係に選出し、機械の使用法と同様に同時間の特別指導を行った。第一回の特別指導は、工具の分類法、保全法についての特別指導を行い、各自に分類、保全の技術と知識について習得させた。第二回の特別指導は、油類取扱いについて行い、第一回第二回とも指導後一週間後テストをし、不完全な面については再指導を行った。第三回指導は、工具係及び各クラスの級長、副級長を対象に行い各使用記録法についての特別指導を行った。テストは二月後に行い不完全な面についての再指導を行った。第三回指導後各学級役員（各クラス七名）の相互研究により、役員全員が管理運営に協力できるようにした。

学級別による使用の場合、または放課後等の時間により、学級役員は各自のクラスで管理運営に関する協力を求め、全校一致、管理運営への協力的体制を作り上げるよう協力を求めた。なお学級役員には使用責任者としての責任をもたせている。

2、職業必修の管理運営

職業必修の場合は、共通においては学級別使用グループとなる。傾斜の場合においては学級役員最低六名含まれている。従ってこの

ものと、Bコース（主に工業的なコース）選択者と協力して管理運営に当る。なお管理責任者は、機械一名、工具一名、油類一名、記録二名を交替制で行うようにしている。

3、職業選択Bコースの管理運営

機械室関係の使用頻度の最も高いグループは、いうまでもなくBコース選択者である。従って管理運営への協力も実に積極的に行っている。Bコースはその性質上機械保全の技術と知識を当然必要とされ、正課の時間における学習指導計画の外、課外指導計画中にも相当おりこんである。Bコース選択者を主とするクラブ組織をもっており、大部分の選択者がこれに参加している。特別整備などはこのクラブ組織で行う。

単元構成にも留意して二年Bコースの単元配列の第一番に操作整備を行うこととし、管理運営への完全協力ができるよう考慮されている。機械・工具の定期点検、定期整備、管理室当番等はBコース選択生が中心に行っている。（管理室当番日誌省略―編集部）

六、安全管理

実習施設々備の充実により、従来さほど重要視されなかった安全管理の面が大ききうか

びあがってきた。教師が安全管理に充分な関心をよせ、安全管理に全員が協力することは勿論、父兄側も特にこの点には関心をもっており、度々の会合で話題にのぼっている。

安全管理の研究は、実習施設々備の充実以前から行って来ており、機械配置、動力伝達などにも危険防止の処置をとってきた。実習における安全管理についても、約一年間の研究を続け、本年二月からは特にカラーダイナミックスの研究も行って来ている。カラーダイナミックスの研究が一応まとまれば、直ちにこれが実施を行う予定である。現在までに行ってきたところの安全管理の要点は、つきに述べる通りである。

1、機械配置の安全管理に対する要点

危険防止の第一歩は、機械配置及び動力伝達にある。本校における機械配置及び動力伝達の安全管理に対する要点は

- (イ) 採光は各機械の必要量を満足するよう考慮し配置設計した。
- (ロ) 排塵は自然の中に或る程度行われるよう配置設計した。
- (ハ) 各機械の間隔は五名の生徒が各機械に配置されても相互のじやまにならないよう考慮し配置設計した。

(ニ) 機械使用中他の機械使用のじやまにならないよう考慮し、木工機械においては六尺までの長さのものにおいて同時に全機械を使用しても相互のじやまにもならない。

- (ホ) メンシャフトは床下に設置し、ベルトが床に出る量をできるだけ少くした。
- (ヘ) スイッチはメインスイッチを二個所にとりつけ、事故ある場合はモータースイッチまで行かなくても、メインスイッチでストップさせることができるようにした。

2、安全使用に対する処置

(イ) グラインダー使用の場合は、砥料及び研削くずが目に入ることがある。これが防止にグラインダー付属として眼鏡を用意してある。但し眼病者は各自で眼鏡を用意する。

- (ロ) 帯鋸盤の上鋸車には金あみで、下鋸車には板でカバーをつけた。
- (ハ) 昇降盤は横定規のみで、縦定規がなかったの取りつけた。
- (ニ) モーターには板でカバーをとりつけた。
- (ホ) 手押鉋でうす板をかける場合は、板押を使用する。なお板押各種は備え付けられた。

いる。

- (イ) グラインダーはカバーつきを購入した。
- (ロ) バイト、ドリル、丸鋸等は使用後必ず取りはずす。

(ハ) 正しい使用法で注意を集中して機械を操作するよう指導する。

- (ニ) 付属工具の取付、取出し、後始末は、当日の当番が行う。(人員が多いと工具で傷害を受けることがある)

(ホ) 機械操作は教師の指導下で実施する。

(ヘ) 使用前の点検、調整は生徒が行ったままにしておかず、教師が必ず点検して安全なることを確認してから操作させる。

附記——産業教育については研究すべきたくさん問題をもっています。

理論、実際、施設、設備から教師の問題まで、我が校が一応カリキュラムの問題に見通しをつけ、「実習施設設備の管理運営」を取りあげて二ヶ年の研究をして参りましたが、これはむづかしい問題で第一歩を踏み出したのに過ぎません。先輩有識者各位の御指導を得て斯の道のためにつくしたく存じます。

限られた紙面のため全部の御批判を頂けなく研究の一部である「機械及び工具の管理運営」に止めますことを御了承願います。

(執筆責任者、同校職・家主任 安斎登美一)

ここに実践の本姿を見出す

——坂上中学校の研究に寄せて——

鈴木 木 寿 雄

この研究論文では、その附記に断つてある

ように同本校の職業・家庭科関係実習施設設

備のうち「機械室」と「工作室」における管

理運営に限って報告されているので、これだ

けをお読みになる読者は、「要するにお金がある

からだ」とか「工業出身の老練な教員が揃

っているのだろう」というように感嘆いさ

れるかも知れない。そして「結局、われわれ

には高嶺の花だね」といった長歎息しか読者

にもたらさないとしたならば、本校のたゆま

ない努力の結晶であるこの研究も、これまで

の有名校の研究成果と同じように大衆化され

ずに朽ち果ててしまうだろう。しかし、本校

の研究を群馬県のある山奥に閉じ込めてしま

うには余りに勿体なく、口惜しい感じがする

ので、この研究の真価を正しく理解していた

だくためにあえて筆を執つたしだいである。

本校の実践に関しては、本年一月号の本誌

に東京工大の清原先生が紹介されているので

併せてお読みいただくとう幸いである。

○

産業教育振興法にもとづく研究指定校の研究

発表が全国各地で多彩に行われている昨今

の情況をみると、研究発表会を一日も早か

れと心待ちしているのは現場教師だろうか、

それともガリ版屋と酒屋であろうか、とい

つた妄想を払いのけるのに苦勞するほどであ

る。昨年末、本校が昭和二十八、九年の兩年

度にわたつて研究した成果をまとめた研究誌

「実習施設設備の管理運営」をいただいたと

きも、例の妄想がふと頭をかすめたが、ペー

ジをくつてゆくうちにその構想のすばらしさ

と実践の力強さにすっかり心を奪われ、こん

なすぐれた学校が群馬の山奥に実在している

とは夢想だにしなかっただけに、いっそう深

い感銘を覚えたのであった。

もっとも、プランの面では、もっと雄大に

して理論的な研究は枚挙に遑がないくらいで

それを看板にしてプラン・ラッシュに拍車をかけることが得意な学校もあるようである。

また施設設備の面でも、本校に比べればはるかに規模の大きい学校はいくらもある。しか

し、そのいずれも多くの学校の範とするには

ふさわしくないだろう。ところが、本校の研究は、普通の学校が組織的、継続的に努力す

れば到達できる一つの見本であるという点で

尊いのである。世に産業教育の有名校はいく

つかあるが、その多くは余りに独断的で孤立

しているようである。それでは、総体として

の職業・家庭科教育の振興は望みがたい。

わたくしは、この坂上中の研究のなかに、

今後多くの学校が解決を迫られている実践の

本姿を見出すとともに、その指標を明示され

たこの研究を高く評価するものである。

坂上中は十一学級（生徒数約五〇〇）の小

じんまりした学校で、地域社会の類型でいえ

ば「農山村型」の中学校である。すなわち、

坂上村は一六〇平方杆、人口六、五〇〇の村

で、農産（雑穀生産を主とする）・林産を主

要な産業とし、有業人口の約九割がこれに従

事している。一方、卒業生の進路をみると、

年度によって多少の変動はあるが、家事従事

約五割、村外就職約三割、進学約二割といっ

た状況である。こうしためぐまれない環境のなかで、本校の研究がなんらの障害も苦勞もなく、ただお金の力で結実したのだとは誰も考えられないであろう。

しかし、読者にはなぜこんな山村の学校が都会の学校のようなテーマに着目したのだろうか、という疑問が残るにちがいない。現行の学習指導要領は、本校のような学校に対しては、農業中心のカリキュラムを編成することが最も望ましい、という処方箋を与えているのに……事実、農村中学校の多くはその通りであるのに。この疑問は、次に掲げる本校の職業・家庭科観をみれば氷解するだろう。

「職業・家庭科の基本的使命は要約すると、工夫創造の能力と態度をもった行動的実践力のある人間、それから産業に対しての知識と理解をもち、民族的、国家的使命の自覚をもった人間の育成であると考える。この人間的陶冶のしめる職業・家庭科の学習の中心は諸産業に共通する基本的な技術の習得にある。これは体系的に総合的に学習され、その内容は将来の我が国の産業と経済の発展の視点より抽出されるべきであろう。」

このようにして長年にわたる現行指導要領とのきずなを断ち、地域の産業にひきずり回

されることなく、現場教師のクリエイティブ・シンキング（創造的思考）を総動員して独自の構想にもとづく基本的ブロックを設定したことは、農村中学校の現状からいって全く敬服に価することである。

しかし、本校の研究がこれに尽きるのであれば、最近のいわゆる進歩的な学校が到達している段階であって、別に特筆する要がないかも知れない。本校の真価はむしろ、この精選された教育内容をいかに具体的に展開するか、という次の段階における努力点にある。

研究テーマ「実習施設設備の管理運営」も、こうした理論と実践の統一をめざして掲げられたものである。したがって、施設設備を充実するにも事前に綿密な計画が立てられ、つねに教育内容との関連において一步一步整備されたのである。乏しい予算を最大限に活用するためには、勤務時間を超越した研究と労作の必要だったことはもちろんであろう。

研究指定校のなかには、無計画的に設備を充実し、発表会は機械器具の展示会と化し、翌日からはそれをもて余してほこりにまみらしてしまふ、という事例があると聞いている。

実習工場は倉庫ではないのだから、その学校にふさわしい管理運営の組織を確立しなければ

ば、こうなるのは当然である。

職業・家庭科が成立してからすでに八年を経ている今日、学習指導や施設設備の管理運営の面でどれだけの進歩がみられたであろうか。全くさびしい限りである。「職業・家庭科は産業教育の中核であって……」と意気込むことは結構だが、それならなおさら産業の現場に対する認識の浅薄さを反省する必要がある。機械器具の管理運営の面では特にその必要が痛感される。坂上中は世の多くの学校が空々しい理論研究に没頭している間に、黙々とこの面を開拓していたわけである。

○ こうした研究成果は今後の職業家庭科の発展のために、大いに生かされることが必要であるが、このままの模倣は危険であろう。なぜなら、管理運営の方式にはいろいろな型があり、学校の環境、規模、組織などによって工夫すべき点が多いからである。坂上中のそれも一つの方式であって、きわめて示唆に富む処があるにしても、それはあくまで坂上中という土に育った花であることには変りがない。この研究論文はこうした角度でお読みいただきたいと思う。

最後に、この論文が契機となって今後ますますこの教育が具体的に中学校教育の中に根を下すことを期待し、あわせて坂上中のいっそうの御健闘を祈りたい。（文部事務官）

東京で口火を切った主婦連合会の十円牛乳の運動は、大阪・京都と広がり、着々と効果をあげ、結局精製会社も小売業者も、それに応じている状態である。それもそのはずで、彼らには少しも痛みを感じないで逆に利益率は高くなり、今までより需要者が拡がって、損をするどころか、頭を下げながら得をしているのである。

ではその損害を一手に引きうけているのは誰か。実はそのしわよせは、生産者たる酪農家がうけているのである。投げられた十円牛乳という一石は、自然現象の波紋とは反対に、速い方の農家が一番大波をかぶる結果となっている。

十円牛乳の運動が拡がるにつれて、かつて一升七十五円で酪農家から買ひあげられていたものが、現在では四十二円(埼玉県)に下げられてしまった。その上、乳牛を養う飼料は高く、飼料をやらねば乳は出ない。最初は農林省や農事改良普及員などのすすめで、どちらかといえは、中堅層である農村青年が、親の反対を押し切って始めたものの、今となっては「それ見たことか」と冷笑され、こぼされ、さて乳牛を手放すに

も、高い値で買ったものを、現在売るとすれば半値以下だという、進むに進まれず引くに引かれぬというのがその実状である。

ところが、中間利益者である精製会社たるメーカーでは、一升三十五円の利益は十円牛乳の今日もかわらないで、高配当をしており、それでなくては会社がやっていけないといっている。消費者への値段が下って利益が同じということは、利益率からいうと、逆に高くなっていることを意味する。小売業者は生産者と同じ位の利益で需要者

十円牛乳の話

が増しただけ得をしている。

これはラジオの録音放送によってわかったのであるが、現代資本主義下の生産機構を突によく現わしている。生産と教育を考えるものには、極めてよい教材であると思つた。その録音のあとで、東京大学教授の有名な経済学者である大内力氏と、主婦連合会副会長との対談が放送されたが、そこで大内氏は、莊重な口調でこう説くのである。「消費者がそういう運動をすることは、農家に甚大な影響のあることを思わなくてはならない。」

主婦連副会長「それではこういう運動は

いけないのでしようか。私たちが立ち上って着々効果を上げたのだから生産者の方も団結して運動をすればよい。私たちとしては、今後は生産者にも訴えていきたい。」

大内氏「それもよからうが、生産者のことを忘れてはならない」とくりかえし、中間利益者については、最後まで一言もふれなかったのは、これまた奇妙な現象であつた。

生産者である農家と消費者を対立するという考え方は果して正しいだろうか。牛乳のように、腐敗しやすい生産だけをしている農家、それも小規模のものは、買いたたかれてもどうにもならない。だからといって、消費者が高い牛乳をのまねばならぬわけはない。その両者を対立の形におくのではなく、中間でどちらにころんでも損をしないという機構をこそ、経済学者は分析すべきではなからうか。

これは他の場合も同じで、消費者と生産者はいつても苦しい立場に立たされる。それをカパーするのが「よき政治」である。ところが今の政治は、その両者の上に立たないで、実は中間利益者の上に立っている。そこまで、消費者と生産者が理解していたら、自分たちの代表である議員を選ぶ場合に、自分の票で自分の首をしめるようなことがなくてはすむもの。

(中山生)

中央産業教育審議会に反省を 求めたいこと

吉 田 元

産業教育振興法によって、全国の各学校で一番整備されたのは、ほとんどが実験実習の機械器具関係の設備であるが、その実施状況を見ると、ただなんとなく費用がでたから、この際新式の機械器具を購入し、きれいに学校へ飾っただけといった感じのするのが多い。

いわゆるこの機械器具を実際に使用する手法や、その人たちが即ち教員とその教育内容方面についても、これと同時に平行して考えて行かなければならないことと思う。中央産業教育審議会の建議案の狙いも、当然ここにあるべきである。

しかるに、前に出た「高等学校産業教育教員養成制度要項」をみても、果してこれが本当の産業教育というものであろうかと、いささか首を傾げざるを得ないものがある。

例えば、家庭科分科会で出している「高等

学校家庭科教員養成要項」によると、そうである。(一)設置理由、(二)教育課程、(三)講座組織、(四)講座内容、(五)教員組織、(六)学生定員、(七)設備経費として高等学校の家庭科教員養成に必要な内容が相当盛りられているが、この教育課程の専門教育科目を見ても、また講座組織や講座内容を調べてみても、どこにも機械器具に関する工学方面の講義が見当たらない。

今日、吾々の家庭生活や職場生活の状況からみても、何一つ機械・電気・化学等に関係のないものはない。

ミシン、ラジオ、自転車、製粉器、製麵器、皮むき器、氷かき器、アイロン、電気レンジ、瓦斯こんろ、ヒーター、電気洗濯器、扇風器、時計、秤、バリカン、剃刀、ミキサー、コーヒール・ポット、ポンプ、噴霧器、螢光灯並びに照明器具、計量器、鋏、電鈴、タイプライ

ター、謄写板、計算器、カンパリング、ホチキス、寒暖計等われわれの周囲には数えあげると実に沢山の機械器具があり、日常生活に非常に密接な関係を持っている。

これ等の機械器具に関する知識・技能に関する教育は、一体どこで取扱われているのであろうか。もちろん社会科学や理科方面で多少は触れるにしろ、それは専門外の人達がその場の関係上止むを得ずして簡単に触れたに過ぎない程度であって、これに一番関連性を持っているものは、産業教育方面の学科であることはいうまでもあるまい。しかるに、建築案にはどこにもこれに関する学科乃至実習実験が見当たらないのはどうしたことだろう。

一体、機械器具に関する知識並びに操作・分解・組立・手入法・故障修理に関するものを、全然含まない産業教育というものがあるのであろうか。これは実際に扱っている被服や食物の先生が授業のついでに簡単に使用法を位教えておけば足りるという意味なのであろうか。はたしてそれで間に合うのであろうか。産振法に便乗して設備を整えたという、その機械器具には全然タッチしない教員養成などというものが、何処かにあるのだろうか。

アメリカのような高度に文化が発達し、いかなる家庭生活にも、極めて高い文化水準を持つ国等においては、こんな家庭機械関係の知識・技能等は、一般の日常常識であるからそのために大学教育等においてこれを殊更取上げていいかも知れないが、アメリカのインダストリアル・アーツに関しては、建築案作製の分科会の委員達はよく御存知の筈である。

「産業教育」誌上に、鯉坂二夫教授がキャズウエル教授宅を訪問した時のことを話されていたが、それはコロンビヤ大学教育学部長であるキャズウエル氏の自宅の Work Shop の様子の紹介であった。私はこの文科関係の先生にこのような工作関係の教育をなした昔の学校教育について全く感を深くした。実際銀座辺りに立った時、外人の運転している自動車が始ど婦人であるという実情をみて、この婦人達の教育を日本の家政科の人達は一体考えたことがあるのだろうかと思いたくなる。

○ 私は、新制大学が発足した当時より、家政科の講座関係にこの方面の講義が全然無いのに不審に思っていた。

家政科の内容が、大体被服及び衣料学・食

物及び栄養学・家政学及び住居学・家族関係・育児・家庭看護学・職業指導となっていて、沢山の講義内容が並べられているが、工学関係の講義が全然盛られていなかったのは、当初の立案関係者中には、その方面の関係者がおらず、全然関心が無かったため、単に在来の女子専門学校の看板を塗り換えただけであつた。この大学に切り換えた当時ならばいざ知らず、新制大学発足以来すでに五年を経過したる今日、いまもなおこのままであつてよいのであろうか。反省の時期であると思う。

○ 一部の有名女子大学においては、既に被服機構学とか、家庭工学・家庭機械等という名称で、この種の内容のものを実施している所もある。しかしそれは先見の明がその大学にあるというだけで、実施している大学では、文部省の基準の上に確然とていないため、単位の取得上、その編成に苦心のあるのは否まれないところである。ましてやかろうじて看板の塗り換えを行ったに過ぎない実状の大学においては、この文部省の基準に合わせる事すら勢一ばいであるから、とてもそんな方面に頭が回らないのが現状であるといえよう。

幸にして産振法の実施に伴い、思いがけない多額の費用が俄かに導入された家政科であるから、今度こそはこの方面も十分でくるのであるかと大いに期待して、中央産業教育審議会の成果を見守ってきたところ、工業・農学・水産業方面は、実力のある教員養成の線が強力に打出されていると見られるが、家政科方面にはそれが少しも取上げられていないのは一体どうしたところであろう。腹立たしさを通り越してガッカリしてしまつた。

○ 「家庭科教育」誌上に毎号でている各大学自慢の「案内記」を関心をもって読んでいるが立派な設備や機械器具は誇つてもその方面の講義のあるという点には全然触れていない。

○ これは、商業科方面の教員養成についてもいえることである。ある学校では産振法でもらつた金の使用法に困り、視聴覚教育でもやろうということにさえなっている。もちろん視聴覚教育も結構、放送教育も結構、そのために学校の設備がよくなり、教育の実が上がるならば結構ではあるが、教育内容と教員養成の点だけは、しっかりと呑みこんでいてもいいものである。私の知っている商業学校では、PTAの寄附で自動車を購入し、商

業校卒業者に運転免許状の授与を狙っている所がある。

これは商業校卒業者といえども、自動車の運転や修理ができる技能をもっている者の方が就職率が良いからである。実際の社会の要求並びに学生の思考程度まで考えがいついていない指導者の多いことは誠に慨嘆に耐えない所である。

今度出る免許法の改正に伴う大学の各教科内の単位については、再びこの愚を繰り返してもらいたくないと思う。文部省並びに中央産業教育審議会の各分科会専門委員会の御一考を求めて止まない。(群馬大学助教)

会員通信

途は険しいけれど

産業教育——日本の国家的課題の解決をめざし、新教育に生命を与える——何と光輝ある歴史的使命ではないか、だがそんな空念仏をとなえても、心の隔で疑惑と不安がたえない。大きなことをいっても、それは何十万教師の一部の人間だけの独りよがりの叫びであり、理想にすぎないのではないか。なぜなら産業教育のめざすものがあまりにも高く、その前には多くの未解決の問題と困難が山積しているから。

形式的な振興法によって支給される微々たる補助金、研究費も満足に与えられない貧困な地方の財政で何ができるか。第一文部当局の指導理念すら確立していないではないか。そして産業教育を何か異端視する周囲の傾向たとえ一校だけが研究を進めても、他の啓もうとなるよりも、かえって遊離してしまう。おくれた地方の実情ではないか。更に大事な人の問題、これらの諸問題と取り組み、提身して研究していこうとする熱意を持つ教師が幾人あるか。

私自身すらたよりない——だが心の底から別の声がかきこえる。そんなことをくよくよしなくても問題は解決しない。この行づまった新教育に筋金を入れ、混迷した職業・家庭科を再建するのが産業教育である。そしてそれを推進するのが、われわれの務めである。信ずる道を進むのにためらうのは、意久地がない。幾多の苦難をのりこえて今日を築いた先輩の努力を思え、どうしてもやらなくてはならない。できるだけのことをやって見よ、教育は無から有を生ずる。今日の日本を救い教育、を再建するには、それ以外に道はないのだ。

そして二カ年の歳月は、それが誤りでなかったことを証明してくれた。だがまだ問題は解決されたのではない。反対に更に複雑な問題が生れてくるばかりである。しかしそれ以上に、希望と勇気の与えられたことを感謝する。(山梨県、鈴木将)

▽体験から生れた尊い告白です。この教育に

三〇年四月号 主要目次

職場における女教師の実態(西尾 幸子)
注目すべき五校の研究発表

(女子向教育内容研究集合)

生産技術を高める教育(中山 哲男)

アメリカ今後の家庭科教育(資料)(研究部)

養漁場の見学(ソウエト資料)(杉森 勉)

定価二〇円(送料四円) 切手代用も可

立ち向っていられる多くの先生方が、必ずや心につぶやいていられる言葉でしょう。

問題の未解決、次から次へ発生する困難さ

反対に進む社会や教育の流れ——その中を

切開いていく者の悩みと欣びこそ、人間が

育つ要素でもあります。空莫とした前途の

不安よりも、一步一步前進する自己の成長

と真理への近づきに、教育の喜びを持ちま

しょう。それは常に実践の中にあると思

います。

○ 連盟の先生方をおよびしたいと、いろいろ

相談して見たのですが、行事の都合でうまく

いきません。これも私の力が弱いためと反省

させられています。先日本県の家理科部会

があつて、今年は第二次建議について研究し

ようと話しあった程度で、今更全国的に見て

おかれていることを痛感しています。自分一

人だけでも、今後も連盟の御指導をお願いし

たいと思っています。(三重県、F・S子)

この種の通信誌を歓迎いたします。

どしどし寄せて頂きたい存じます(編集部)

連盟

だより

▽産業教育の視点に立つ基礎学力については中学校を対象として、算、理、国語の三教科について昨年より研究を続けてきましたが、最近ある程度のもよみの段階に達しましたので、近く発表したいと思っています。一方日本教育学会の方でも、本連盟常任委員、長谷川、清原、鈴木氏によって研究が進められており、夏の北海道における日本教育学会の総会で発表されるだろうと思います。

▽つぎに、これも昨年から始めているのですが、中学校職業の分野における、まとまった教師用指導書を出すことです。教育内容と各プロジェクトの指導の細案ですが、正確を期するため検討を重ねています。来年の四月には間に合うように出したい（出版社未定）と思います。判五百ページ、原稿二千五百枚の予定で会員の方にも、執筆をお願いしたり、誤りを訂正してもらったりして、文字通り「連盟版」を作りたいと思っています。

▽連盟常任委員、後藤豊治氏の著書「生活指

導—原理と実際」が立川図書から出版されました。従来の生活指導を更に掘り下げ、職業指導を発展させた労作です。広くお読み下さるよう、おすすしめします。

▽本連盟の会員は、毎月増加し、熱心な方によって支部結成も進められています。現在準備されつつある通知のあったのは、山形市支部、小田原、下足柄支部、岐阜県可児支部、大阪府泉北支部などですが、他に該当するのはの会員がある所としては、横浜市、川崎市、甲府市、長野県下伊那郡、新潟県、大阪市、熊本県天草郡などがあげられます。まだ他に

支部設置規定

- 一、支部は原則として加盟会員十以上を名上をもっ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)

も、熱心な方の動きがあり、来るべき八月の総会までには、大いに発展させたいと思えます。何卒会員一人が一人以上を獲得する運動を切にお願い致します。

▽外部的には数学教育協議会、科学教育研究協議会とも横の連絡をはかり、科学技術の教育をおし進めるための懇談会を持ちたい。また日教組の研究に対してもよき協力に努めたいと思っています。

編集部だより

▽本号は坂上中学校の実際的な研究を特集しました。正しい原理に即して、創意工夫をこらし、細かい点に意の注がれた管理運営のこの研究は、実践の上に築き上げられた尊いものです。空理空論からは生れてこないものです。

▽残念なことは、お断わりしたように、この雑誌の關係上図版や表を省かねばならなかったこと、機械・工作にとどめる外なかったことです。

▽次号にも実践から生れた尊い研究を入れる予定です。編集についての意見や注文をよせて下さい。

諸外国の教科書制度

日本では、政府の政策を担当している民主党で、教科書の「民編国管論」実は「国定への方向」をとっている際、世界各国の状態はどうか。五月三日憲法的布記念日の読売新聞に掲載された、つぎの記事は、この際大いに参考となるであろう。

ここにその全文を再録して参考資料とする。(編集部)

検定教科書制度をよくしていくにはどうすればよいか。以下教科書協会事務局長白根孝之、慶大助教授山本敏夫両氏の語る諸外国の制度はこの問題になんらかの示唆を与えてくれるに違いない。

アメリカ

カンサス、カリフォルニア二州だけは「州定」で、州が教科書を編集しているが、他の州ではすべて民間出版社の自由な編集にまかせており、検定もない。

採択の仕方は州の教育委員会自

らが行うところが八州、州単位に選定委員会を設けて行うもの七州、地方教育委員会が選定委員会を設けて行うもの六州、地方教委が州の教委なり教科書委員会なり州機関と一体となって採択を行うところが十一州、あとの十七州は地方教委の専管事項とされてお

り、各州とも採択は一種類だけではなく、ハバを設けているところが多い。

しかし常時学校と接触し、会社の編集方針を伝えると同時に、学校側の希望や批判を受けられるために各発行会社に設けられた囑託の顧問団や地方駐在員の制度はわが国で現在問題となっている以上にもものすごい売込み合戦の原因となり、大きな弊害を招いているという。一八一八年マサチューセツツ州がさきがけて義務教育教科書の無償配布をやって以来、各州ともこれにならい、現在では全部タダの州が三十四、一部買わせるのが十一州、あと四州のうち二州

だけが子どもに買わせているが、どの州でも貧困家庭の子どもには無償で配給している。

教科書は単元方式のものが多く第一教科に数冊を使うものが次に十冊ぐらい用いるし、記入式のものもふえる傾向にある。絵、写真、グラフなどは豊富に取入れられ、子どもの興味と関心が自然にわくように工夫されているのも一つの特色だが、それだけに一般の読物に似てきたといえる。

社会保障制度が発達している国だけに、教科書、学用品、給食はもとより、保健、間食、肝油、オレンジの給与にいたるまで一切国家の手で行われる。

イギリス

力など各学校の特殊事条や条件に応じて、よい教科書として採用される場合があるということだ。つまり国としては保障はしても統制はしない。

また各地には市、私設の常設展示会場ともいうべき教科書その他の教材教具の研究所があり、現場教師はここで熱心な教科書研究を行っており、売込み競争や採択にさいしての不正などまったくみられない。

そのほか高校の生物学の指導要領ができてから十六年たったのに教科書はまだできない。現場から早くしろという批判がでたのに対し、教科書会社ではあと二年たつたらいいものができるから、それまで我慢してくれと答えたという話もあり、イギリスには学ぶべき多くの点があるようだ。算数の教科書などは子どものための書き込みのスペースをとっているという

フランス

戦前は国定だったがいまでは民間の編集で、民間検定制をとって

いる。採扱は学校の自由にまかせ
ている、が購入の面では中学は個
人負担、小学校は無料貸与の形を
とっている。イタリヤもこれに近
い。

中華人民共和国

形はわが国でいま民主党などの
主張しているいわゆる「民編国管」
の制度だが、その内容はまったく
異なっているようだ。

小学校から高級中学までの教科
書は国営の人民教育出版社から発
行されたものを用い、大学、専門
学校ではだいたい国営の高等教育
出版社発行のものを使うようにな
っているが、自由な選択も許され
ている。

しかし編集にあたっては、十数
名の最高のメンバーが執筆した原
稿を現場の教師代表に回覧し、何
回となく修正する。小学校の国語
の教科書など、そのためにはじめ
のものと同じ課は一つもなくなっ
ていくほどだという。

さらに注目してよいのは教科書
批評が活発なことで、その批判は
公の機関紙に発表される。

こうした教科書批判を促進して
いるものの一つに「集団備課」と
よばれる制度があげられよう。こ
れは同一の学科を教える教師たち
が四、五人一組となり教材研究、
教授法研究を行う集団研究と集団
学習のための組織で教師は必ずど
れかの「教授法研究グループ」に
参加している。

教科書の文法上のあやまりや、
歴史、地理に関する事実の間違ひ
などは、政府教育部の責任で、と
きどき新聞、雑誌にとりまとめて
訂正表をかかげるといふのも、国
定制度から生れた一つの特色とい
えるだろう。

ソヴェト

ほぼ中共と同じだとみてよいよ
うだが、写真、絵などは豊富に取
入れられ、その技術はかなり高く
なっているという。

国学院
大学教授

後藤豊治 著

A5判 三〇〇ページ
価二八〇円 二二二円

最新刊

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
の教育理論を実践によって確かめてきた。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理
論に、画期的な役割を果たしたことは高く評価されている。本書
はさらにそれを補い発展させた力作である。

版 清原道寿 著

A5判 二八〇頁
価三〇〇円 二四三円

再 教育・原理

産業教育の
理解のために

後藤豊治・小野禎一共著

A5判 三〇〇頁
価三〇〇円 二二二円

職業指導新論

小田原市立第二中学校編著

中学校産業教育の実践

A5判・三七〇頁・価三八〇円 二四八円

- ☆ 日本図書館協会選定
- ☆ 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

清原道寿著

教育原理

(産業教育理解のために)

昭和二十八年十月に刊されたこの本を今更とりあげるのには、少し時期を失した感がないでもない。だが先般再版されたことでもあり、まだ一度も紹介していないので、あえてここにとりあげることにした。

というのは、教育原理を書いた本は決して少いとはいえないが、産業教育を解明する立場からの「教育原理」は恐らくこの書を以って始めとするであろうからである。しかも一カ年半をすぎた今日読んでも、根本的に少しのゆるぎもない。この教育原理は、日本の教育に決して浸とうしているとはいえない。まだほんの開拓の序幕でしかない現状においては、まだまだ本書の果す使命は残されている。すでに読まれた方は多いと思うが、まだの方には一読をおすす

めたい。

○ 著者は御承知のように、本連盟

の前の職業教育研究会を生み育て現在常任委員として理論構成のリーダーをつとめているが、昭和十年東大教育学部をでてすぐ高等小学校教員となり、職業指導に打ちこんだ。終戦後は中学校に席をおいて職業科を担当し、昭和二十六年国学院大学に教育学を講じ、本年二月から東京工業大学に迎えて助教授となった。いわば、実践からたたきあげた教育学者である。本人は教育学者といわれることをあまり喜んではないが、この本に盛り込まれている内容は、教育原理としての広さと深さにおいて実践的に結びついている点においてユニークなものだといえよう。

○ もちろん、本書は入門書として書かれたもので、若書にとっては本格的な学術書はこれからであるが、非常に多くの参考書が引用されており、産業教育の意義を把握するためには、教育界殊に中学校で、もっと広く読まれてよい本だと思ふ。(池田生)

職業教育研究会編集の

『職業・家庭科検定教科書』について

われわれが旧職業教育研究会時代に編集し、立川図書株式会社から発行されています検定教科書九冊(広告参照)は、現行学習指導要領による検定基準のワクの中で編集されたものです。従って現在産業教育研究連盟として発展した研究の段階からは内容的にも構成上からも不満は多いのです。文部省では、中央

産業教育審議会の建議をも参酌して検討中ですから、近く検定基準が改正されると思えますので、それに備えての研究と編集準備を現在進めています。しかしそれは昭和三十三年にならないうと、教科書として現われないので、現在はこの検定教科書を御採用願う外ないのです。(このことは、他社から出されているものも同様で、新版というのは、そのワク内で改められているのに外なりません。)

われわれの編集した教科書については、今日といえども責任を持つもので、検定基準のワク内では、できるだけ内容を豊富にし、正しい参考資料を提供し、技術的に正確を期した点では他社のものに比べて決して劣らないと信じています。そこには多分に現在の方向を示唆しているものもあります。その意味では、どれかを御採用ならば、この教科書をお願いしたいと思う次第です。本連盟の研究活動の財源は、その大部分をこの教科書の印税によっていますので、ぜひ共御協力をお願いしたいのです。

産業教育研究連盟

(旧 職業教育研究会)

本部 東京都国学院大学教育学研究室内

33

立川

立川の職業・家庭

農村向	1年 (中職 722)	村のしごと	各 88 円
	2年 (中職 815)	大地とともに	
	3年 (中職 915)	明かるい農村	
都市向	1年 (中職 721)	しごとの喜び	各 88 円
	2年 (中職 814)	働くちから	
	3年 (中職 914)	将来にそなえて	
家庭向	1年 (中職 720)	楽しいしごと	各 80 円
	2年 (中職 813)	新しいくらし	
	3年 (中職 913)	生活の設計	

(本教科書の特色)

1. 基本的技術の分析にとくに重点をおいている。
2. 重要産業の社会的経済的理解に役立てている。
3. 家庭向では職業的進出にも十分そなえている。
4. わが国にとって重要な水産を多くとりいれている。
5. 資料が豊富で新しくむだなくもられている。
6. さしえと説明との関連がゆきとどいている。

○全国に御採用校の増加しつつありますことを厚く御礼申し上げます。

○御採用校へは教師用「指導の要領」をもれなく贈呈しております。

東京都中央区
銀座東5-5

立川図書株式会社

振替番号
東京83314

既刊パンフレット在庫分

▽学習指導案の実例 (No. 9)

▽適性概念の検討 (No. 10)

▽職業家庭科と職業分析 (No. 11)

(昭和廿七年度夏期研究協議会号)

▽栽培の学習指導案 (No. 12)

▽平和と生産のための教育 (No. 13)

以上各冊二十円(送料四冊まで八円)

題名明記、前金申込のこと。

職業と教育 (在庫分)

○昭和二十八年十月号

中学校商業教育の問題 (角田一郎)

産業教育と各教科のあり方 (清原道寿)

○同 十一月号

職業・家庭科技術指導の段階 (古屋正賢)

電気に関する学習指導法 (稲田 茂)

ニューヨーク市のインタダストリアルアーツ

○同 十二月号 (家庭コース特集)

家庭コースの目標と性格(アンケート)

家庭コース討議の鍵(回答によせて)

○昭和二十九年一月号 (協議会特集)

産業教育運動への発展 (池田種生)

産業教育全国協議会の概況

○同 二月号、三月号 (品切)

○同 四月号

職業・家庭科の問題点 (鹿野順子)

産業教育指定学校長経営座談会

アメリカのホームルームの現状(矢野敏雄)

○同 五月号、六月号、七月号(品切)

○同 八月号 (特集倍大号)

○同 九月号

産業教育研究連盟の発足にあたって

職業指導の実際運営(2) (後藤豊治)

ソヴェトの自然科学の教育(1) (杉森 勉)

○同 十月号

産業教育の本質と実践の方向 (池田種生)

中学校におけるポリテフニズム(長谷川淳)

ソヴェト自然科学の教育(2) (杉森 勉)

○同 十一月号

アメリカのインタダストリアル・アーツ

その目標と教員養成(土井正志智)

産業教育と国語教育(国分一太郎)

ソヴェトの自然科学 (3) (杉森 勉)

○同 十二月号

第二次建議を中心の特集号

転換する職業・家庭科(座談会)

○昭和三十年一月号 (宮原誠一・厚沢留次郎・鈴木寿雄その他)

数学教育における問題点(遠山 啓)

歴史的使命は終わったはず(林 勇)

産業教育への私の発言 (アンケート)

○同 二月号

第一次建議の説明(長谷川淳)

第二次建議の説明(鈴木寿雄)

全国指導主事会議質疑応答

○同 三月号

工業技術教育の歴史的構造 (山崎昌甫)

リングの学習指導(海外資料)

新しい教育内容と設備案

○同 四月号 (新潟県中学校長会)

生徒の家庭労働と産業教育(浜松信之)

理科教育の問題点(田中 実)

基礎学力の調査(杉山一人)

各冊二十円(送料三冊まで四円)必ず号名

明記、前金申込のこと。切手代用でも可

昭和30年6月1日印刷(定価一部三〇円)
昭和30年6月5日発行(年額二四〇円)

編集兼 池田種生

発行者 池田種生

発行所 産業教育研究連盟

振替東京七七一七六番

電話銀座(56)六六三〇