

技術科教育と勤労体験学習との関連について

桐 田 襄 一

On Industrial Arts Education and Productive Work Relations

Joichi KIRITA

Received September 30, 1988

抄録：技術科教育と勤労体験学習について、理念、教育課程及び中学校技術・家庭科担当者の意識のそれぞれからその関わりを概観した。理念としては共通のものを見つけることができたが、教育課程では技術科教育が基盤にならないと勤労体験学習が推進できないことがわかった。そこで、技術・家庭科担当者に勤労体験学習が推進できる素地を見定め、学校教育の中で勤労体験学習を行うための技術科教育の位置づけに言及した。さらに、勤労体験学習の基盤となり得る技術科教育の学習展開モデルを一般的仮説的な形で暫定的に若干の考察を行った。

索引語：技術科教育 勤労体験学習 理念 因子分析 学習展開モデル

Abstract: With special reference to the idea, the curriculum, and the consciousness about the person in charge of Industrial Arts Education in Lower Secondary School, Industrial Arts Education and "Productive Work" were reviewed. The idea was found something in common between Industrial Arts Education and "Productive Work". In curriculum the base as Industrial Arts Education was driving force "Productive Work". At the same time, the author summarized the location of Industrial Arts Education about "Productive Work" in whole school activities. These were discussed from the view point of the model of study development in Industrial Arts Education.

Key Word: Industrial Arts Education, Productive Work, idea, factor analysis, the model of study development.

はじめに

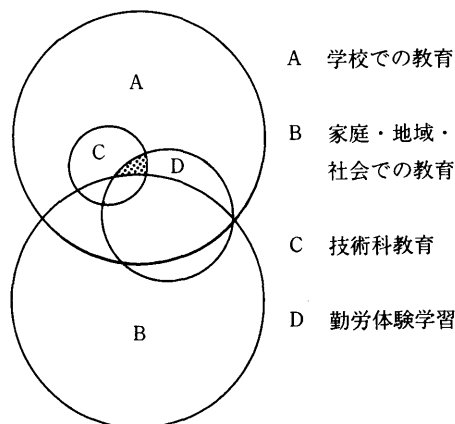
昭和52年度の学習指導要領で「勤労体験学習」がうちだされ、各学校での実践が試みられたが、現在各学校で積極的に取り組まれているとはいえない。それは、学校での直接体験を通しての学習よりも受験を主とした学習が先行している様相がかいまみられるからである。このままでは、学習は記憶や演算中心の体系で生まれ、知識の伝達が一方的な押し付けになったり、生徒の授業への主体的な参加が制限されたりして、生徒が概念を形成し、概念を積極的に駆使して更に複雑な段階（目的）に進むという態度形成が希薄になると案じられる。これを是正するためにも、理念の確立した直接体験を通じた学習を今以上に学校に導入しなければならない。それは児童生徒は本来、実物・本物に触れて、ものを見る目、ものを育てる力、ものを作る技などが養われ、ものの考え方などを見出していくはずだからである。

そこで、担当教師が勤労体験学習の理念を把握して実践にとりかかる必要がある。それには現在教科として最も直接体験の多い技術科教育の関わりを明確にし、児童生徒に活動（体験）の場が開かれることがまず必要で、そのための「勤労体験学習」の内容を吟味しなければならない。これは、ひいては勤労観の育成にもつながるものである。

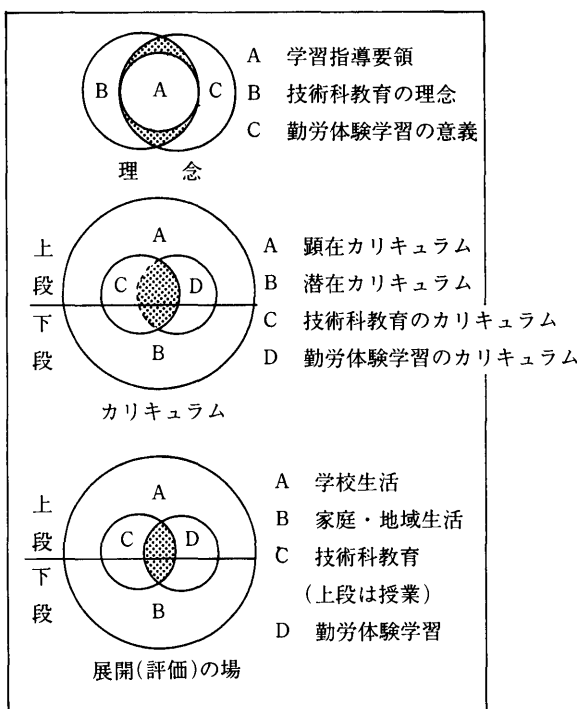
本稿では、技術科教育と勤労体験学習との関連を探り、学校全体の教育の中で果たすべき技術科教育の役割に検討を加える一助としたい。

1 技術科教育と勤労体験学習との関わりの部分

本稿で考察しようとする技術科教育と勤労体験学習との関わりの部分は、1図に示している。技術科教育は学校での教育の範疇にあり、家庭・地域・社会での教育に関わりをもつものである。勤労体験学習は学校教育としては特定の教科に位置づけられたものではなく、家庭・地域・社会での教育との関わりをもちながら学校全体のなかで進められるものである。技術科教育と勤労体験学習は学校での教育において関わる部分と家庭・地域・社会での教育において関わる部分とがある。これらの部分を詳細にしたのが2図である。まず、理念上の関わりの部分については、学習指導要領を中心とし、技術の本質・技術科教育の歴史と勤労体験学習の意義と系譜の中での共通部分がある。次に教育課程上の関わりの部分については、顕在カリキュラム上の共通部分及び潜在カリキュラム上の共通部分である。更に学習展開の場（評価も含む）における関わりの部分



1図 技術科教育と勤労体験学習
との関わりの部分



2図 1図の詳細

については学校の生活では技術科教育の授業としての勤労体験学習との共通部分、学校全体としての勤労体験学習の取り組みと技術科教育の授業との共通部分及び、家庭・地域の生活での技術科教育と勤労体験学習との共通部分がある。

本稿では、理念上の関わり及び教育課程上での関わりを中心に考察する。

2 理念上の関わり

「技術科教育」といわれるゆえんは昭和33年10月の学習指導要領の「技術・家庭科」が設置されてからである。これにより技術科教育は制度的には、中学校の「技術・家庭科」として存在しているが、その理念はあらゆる学校段階で生かし得るものである。その基本理念はまず学習指導要領に見ることができる。これは中学校段階を中心とした理念であり、各学校段階に生かすには、教育のあり方及び技術の本質につながるものも踏まえていなければならぬ。また、「勤労体験学習」といわれるゆえんは昭和50年10月の教育課程審議会の「教育課程の基準改善に関する基本方向（中間まとめ）」の「勤労に関わる体験的な学習」という言葉が用いられてからである。勤労体験学習は、中学校・高等学校においてはすでに昭和44年と昭和45年の学習指導要領の改訂で特別活動に新設された「勤労・生産行事」を拡充し、小学校には改めてこの種の活動が新設されて進められている。

これらの理念を考察するについてはまず、本性的理解として教育課程審議会の答申や学習指導要領を中心にその代表的な意義・系譜を眺めた上、本質的理解として教育のあり方、及び技術の本質から共通理念を整理した。

1 学習指導要領の系譜からの整理

1) 技術科教育の場合

技術科教育の系譜は多くの研究者によって紹介されているが、ここでは教科にあらわれた目標（目的）を中心に系譜を概観し、整理する。まず、1931年の旧制中学校における「作業科」の目的は「園芸、工作、其ノ他ノ作業ヲ課シ勤勞ヲ尚ビ之ヲ愛好スルノ習慣ヲ養ヒ且日常生活上有用ナル知能ヲ与フルコト」であった。これはドイツの教育思潮を受けて取り入れられたもので、勤労体験学習にも通じるものがある。1947年に設置された職業科は、学習指導要領のまがきに「中学校の職業科は、まず生徒が勤労の態度を堅実にするを第1のたてまえとし、さらに職業生活の意義と貴さを理解させ、将来の職業を決めることについて、自分で考えることのできるような能力を養うことを主眼とする・・・」としている。ここには「作業を課す」という文言はなかった。

職業科の設置以後、数々の理念の吟味がなされた。宮原は職業科は生産作業に結び付けるべきだとし、城戸は小、中学校の生産教育の生活技術を中核とする総合技術教育であるとしたのである。

1951年学習指導要領が改訂され、職業・家庭科となったがその目標は、「進路選択のための啓発の経験を得させるとともに、実生活に役立つ知識と技能を養うこと」であった。

職業・家庭科について宮原は「生産技術と家庭との2系列からでき、理科の応用・社会経済的な理解がともない共働の訓練を伴い、すべての教科の学習成果が生産技術学習において人間化され、主体化され、実践化されねばならない」とした。

1957年学習指導要領は改正され、「職業・家庭科の目標は、われわれの生活に必要な知識・技能・態度を身につけ、家庭および社会の一員として、その家庭や社会の発展のために力を合わせることの意義を自覚し、みずからの能力に応じた分野を受け持って、その力を十分に発揮し、職業生活・家庭生活の改善向上を図るようにさせることにある。この趣旨に基いて具体的に考えてみると、次のような目標をあげることができる。

- 1 基礎的な技術を習得させ、基本的な生活活動を経験させる。
- 2 産業ならびに職業生活・家庭生活について社会的、経済的な知識・理解を得させる。
- 3 科学的、能率的に実践する態度・習慣およびくふう創造の能力を養う。
- 4 勤労と責任を重んずる態度を養う。
- 5 将来の進路を選択する能力を養う。」とされた。

この頃、ソ連のスパートニクの打ち上げ成功(1957,10)、これを受けてアメリカが先端技術の開発に力を入れ、技術教育を見直す中で、アポロ計画を実施した。わが国でも先端技術の開発への関心が高まり、技術教育を見直す機運が高まった。

日本経済団体連盟「新時代の要請に対応する技術教育に関する意見」(1956,11)、「科学技術教育振興に関する意見」(1957)次いで中等教育審議会答申⁷⁾(1957,11)がだされた。これらのことと星野(1958)「技術革新」をきっかけとして教育現場では「技術について」あるいは「技能について」教育でどう取り上げるかの議論もしばしばみられるようになった。

1958年3月教育課程審議会は「小学校・中学校の教育課程について」の答申、科学技術教育の向上をはかるという基本方針に基づいて、「・・・中学校においては、数学科および理科の授業時間数を増加し、かつ技術科を新たに設けて、科学技術に関する指導を強化すること・・・・・・現行の職業・家庭科(必修)を改め、これを図画工作科において取り扱われてきた生産的技術に関する部分とをあわせて技術科を編成すること・・・・・・内容に2系列を設け、男子に工的内容を中心とする系列、女子向きには家庭的内容を中心とする系列を学習させること」とされた。この改訂に当たってはインダストリアルアーツの影響をみすごすことはできない。インダストリアルアーツの理念は生徒に普通教育として、工業 — 科学の使用者である工業 — と材料から、より人間的価値をもつ新しい種々の形のものを作る経験とを学ばせることである。そうすることにより、生徒は材料・工程、要素作業・機械・器具・大量生産・仕事の機会・製品の質とサービス・保守・安全・テクノロジーの意味・その社会と個人への影響などを理解するようになるであろうということであった。

1958年10月学習指導要領は改正され、新しく設置された技術・家庭科の目標は「生活に必要な基礎的な技術を習得させ、創造し生産する喜びを味わわせ、近代技術に関する理解を与え、生活に処する基本的な態度を養う。」とされた。この時、選択教科として職業・家庭科が設けられ、それぞれ分立して農業科・工業科・商業科・水産科及び家庭科となり、主として職業準備のための基礎教育として発足した。なお当時職業・家庭科は全中学校の90%に近い学校で履修されていた。この目標をうけて、教育現場では「生活とは」「基礎的な技術とは」「創造性(創造的思考力)とは」の議論が盛んになった。

この改訂までは、勤労体験学習の源流ともいえる勤労観・職業観の形成を啓発的経験重視という形で進められていた傾向が強かったが、ここで技術は先端技術の開発の方向に目が向けられ、工学的色彩の強い技術を重視するという傾向に変わっていった。しかし、一般教育としての技術教育は「生活を通しての学習」の中核となる要素を含んでいた。もともと、学校は生活の中で必

要な勉強を行っているのが健前であり、技術科教育は学習が生活から遊離してしまうのを是正する意味においても大切な役割を果たすと考えることができる。

さて、技術科教育が制定されて以後、1968年の教育課程審議会の「望ましい人間形成の上から調和と統一のある教育課程の編成を図る」ことの改訂の基本方針を受けて、1969年4月学習指導要領は改訂され、技術・家庭科の目標は「生活に必要な技術を習得させ、それを通して生活を明るく豊かにするためのくふう創造の能力および実践的な態度を養う。」と改められた。⁹⁾1976年12月の教育課程審議会の最終答申を受けて、1977年7月学習指導要領は改訂され、技術・家庭科の目標は「生活に必要な技術を習得させ、それを通して家庭や社会における生活と技術との関係を理解させるとともに、工夫し創造する能力及び実践的な態度を育てる。」とされた。¹⁰⁾

このように、再三の改訂からも技術科教育は「生活」ということがかなり練られ、その文言が残ってきていることから、「生活を通しての学習」の中心となる教科であるといえる。この意味から1987年11月の教育課程審議会審議のまとめでだされた「生活科」の構想は技術科教育と最も結び付くと考えられる。「生活科」が打ち出された経過は次のようである。

まず、中央教育審議会答申¹¹⁾(1971, 6)で、「低学年においては、知性・情操・意志及び身体の総合的な教育訓練により、生活及び学習の基本的な態度・能力を育てることが大切であるからこれまでの教科の区分にとらわれず、児童の発達段階に即した教育課程の構成のしかたについて再検討する必要がある。」¹²⁾が示された。その後これは合科的な方向(総合学習)で検討が加えられた。さらに、臨時教育審議会第2次答申(1986, 4)、これを受けて小学校低学年の教育に関する調査協力者会議審議のまとめ(1986, 7)は、「生活科(仮称)を設定する。(社会科及び理科をその中に統合する。)」を示めした。教育課程審議会中間まとめ(1987, 11)を受けて教育課程審議会審議まとめ(1987, 11)では、生活科設定の趣旨及びねらいが示された。そのねらいは、「生活科は、具体的な活動や体験を通して、自分の身近な社会や自然とのかかわりに関心をもち、自分自信や自分の生活について考えさせるとともに、その過程において生活上必要な習慣や技能を身に付けさせ、自立への基礎を養うことをねらいとする。」である。

これは単に社会科と理科を合体したばかりでなく、社会や自然についても、社会科や理科を含めて総合的に自分との関わりで学習させるものであると捉えるべきである。生活科は自分(SELF)に関する学習¹³⁾であり、豊富な体験を通して自分自身をよりよく知らせようという自己認識を目的としている。また、深い自己認識は青年期を待ってはじめて可能であるにしても、学校教育の中では自然やまわりの人々との関わりを通して、自分をしっかりととらえる学習が必要であると解釈すべきであろう。つまりこれは生活に関わっての体験を通しての学習である。ここに技術科教育・勤労体験学習の理念に通じるものをみつけることができる。

また、高等学校では「生活技術」で技術科教育としての展開可能性が潜められている。教育課程審議会「幼稚園・小学校・中学校及び高等学校の教育課程の基準の改善について(審議のまとめ)(1987, 11, 27)には「4 各教科・科目等の内容に、「生活技術」については、家庭生活に関する基礎的な知識とともに、生活の管理に必要な衣食住などの技術や家庭生活に用いられる電気、機械及び情報処理に関する知識と技術を習得させるよう内容を構成する。なお、電気、機械又は情報処理に関する内容については、園芸などに関する内容で代えることができるようにする。」と示された。これは、高等学校普通科において中学校の技術・家庭科を発展させて技術を習得し、自己認識を深め、意欲を発展させ得る基盤にもなり得るものである。ここに「生活技術」は技術科教育・勤労体験学習の理念に通じさせる可能性をもつものと解釈すべきであろう。

2) 勤労体験学習の場合

これまでは、技術・家庭科を中心に勤労体験学習を包摂する理念を述べてきたが、ここでは勤労体験学習の理念にしばって考察する。勤労体験学習は勤労観・職業観の育成という点では先の「作業科」「職業科」「職業・家庭科」の流れをくむとも考えられるが、本来的には今日の課題から出発して理念が形成されたと見るべきであろう。その理念は次の流れの中でかなり明白にされている。その流れは教育課程審議会「中間まとめ」(昭和50.10)、職業教育改善に関する委員会の報告書(昭和51.5)、「最終答申」(昭和51.12)、小・中学校学習指導要領告示(昭和52.7)、高校新学習指導要領告示(昭和53.8)、都道府県教育長協議会「高校教育開発研究プロジェクトチーム研究結果報告書」(昭和54.6)である。

特に、昭和53年の高等学校学習指導要領の総則に、「学校においては、地域や学校等に応じて、勤労に関わる体験的な学習の指導を適切に行うようにして、働くことや創造することの喜びを体得させるとともに望ましい勤労観や職業観に資するものとする」と定めた。しかし、教育の実践においては、特別活動において環境美化や奉仕活動などの勤労体験学習がようやく実施されるようになっただけで、教科として生徒に選択履修させている学校が極めて少ないのが実状である。それは教育の実践において勤労体験学習の解釈がさまざまであることに起因する。今までに実践された勤労体験学習からその主な解釈についてまとめてみると、次の4つに分類することができる。

①「勤労学習」とする見方 — これは体を動かして仕事や作業を体験させるとする見方であり、実際には教育課程の一部を手直しし、校内美化・清掃・環境整備等の手軽な仕事や作業をさせる場合が多い。目標は生徒将来の勤労や職業に関する技能・技術の習得や向上にある。学校では勤労活動に限定し、栽培・飼育・緑化・環境整備等に関わる技能・技術の習得向上に普請している。

②「自己」とする見方 — これは自己理解の深化を図り、将来の生活の中での自己実現や生き方の指導するという見方であり、校内外にわたる全ての教育活動の基盤に自己実現の教育、生き方の指導があり、その一貫として、生徒の主体的な学習の場、自主的な問題解決過程、労働の喜びを体得する機会を設けて自己実現としての学習を展開していく場合が多い。これは「生活科」の考え方にも通じるものである。

③「体験学習」とする見方 — これは勤労は体験によって得られるとする見方であり、各教科・科目や道徳の学習・特別活動の展開・学校外の活動の中で行われる。これは生徒が知ったことを実際に確かめてみることを主眼とし、生徒がわかったことをさらに探索したり、体験したりして、より深く理解することを目標にしている。生徒が教室で覚えた技能を現実の場面で応用してみることや習ったモラルたとえば他人への思いやり、人間関係の技能や態度等を、学校内外での対人関係場面や奉仕活動等で実践するのが課題となる。

この① — ③については、各校の実践報告でも如実に現れている。たとえば、①の見方をした所は清掃や花壇作業等全校一斉に行う作業活動としての報告であり、②の見方をした所は学級や道徳での活動としての報告であり、③の見方をした所は各教科で行われる実験・学習活動を中心としての報告である。

④「生活と密着した勤労体験学習」とする見方

これは勤労体験が人間形成上どんな意味をもっているのかまた現代学校教育の中でどんな教育的意義があるのかを整理して、児童生徒に生活と知的要素とを密着させた直接体験を学校に導入し、

この直接体験を中心にするという見方である。実際の場合では生活と密接なつながりを持った教科(中学校の場合は技術・家庭科)をベースとし、各教科や教科外で学校全体として取り組むことである。これは②の場合を包摂し、③を焦点化した学習と見ることができ、学校としては最も取り組み易い形態である。しかし、これに関する実践のモデル化が進んでいない上、学校としては地道な取り組みとなるため、各校の実践報告は極めて少ない。

以上学習指導要領を中心に技術科教育と勤労体験学習の理念をその系譜から整理したが、技術科教育では、「現代の生活は生産、分配、消費と情報の生成、伝達、処理によって支えられている。その生活を向上させるために児童・生徒にそれらの正しい理解をさせ、それを通して創造の能力および実践的態度を養う。」ということが定着してきており、勤労体験学習では「生産や生活にかかわる教育的配慮のなされた実際の体験活動をさせ、労働や創造の喜びを体得させると同時に、望ましい勤労観・職業観を育成することをねらいとした学習活動である。」ということが定着してきている。これは一見別々の理念と受け取られがちであるが、学習指導要領の系譜からみると、もともと共存する理念が時の情勢によって便宜的に分割されたもので、一体化しているものと見るべきであろう。これを学校教育活動において具体的展開の基盤となっている関係法規の規定内容を対応的に見直したとき、理念にもあらわれている学校教育の目標や昭和53年の高等学校学習指導要領の総則、ユネスコの勧告¹⁶⁾の精神が学校教育現場では満たされているとはいいたい。学校教育には、一人ひとりの青少年が自己の将来についてどのような職業に就き、どのように生きていくかを考える能力と態度を培うことを主な目標としている側面があり、とりわけ中学校の目標「学校教育法第36条2号」はみすごすことができない。しかし、現実には高校への受験に際して、ペーパーテストになじみやすい特定の教科のみが重視され、「生活を通しての学習」という側面が不十分となる傾向に流れがちである。従って学校教育現場では勤労体験学習と技術科教育の理念を活かす活動が現在極めて大切な状況にあるといえる。

2 教育のあり方からの整理

教育のあり方として、学習指導要領の中で「技術科教育」がどう取り扱われ、どう取り扱っていくのが建設的であるかの視点で考察することが理念の整理につながると考える。もっとも、技術科教育に関する諸思想は多くの研究者により詳しく考察¹⁷⁾がなされているが、ここでは「技術科教育」のありかたを探る理念にしばって整理してみたい。

ヒトが“人間になって以来”人間は、意識的かつ意図的に元の自然環境を人工的環境に変えてきた。これは、人間が他の生物と同様に、環境に適応して生活をいとなむ有機体であることを示している。しかも人間は、環境への能動的適応、すなわち環境の積極的改造ということを著しい特徴にしている。環境の改造は、労働すなわち生産的作業において、もっとも積極化する。かかる作業は、つねに身心一体の活動であり、しかも人類の進歩につれて、この活動は知性によって統制される率が高まってきた。要するに人間はもともと“物を作る動物”(ホモ・ファバー)である。別の見方をすれば、人間には“社会的目的と意味をもった芸術的・技術的作業”を、おしすすめる自然的原動力がある。教育を人間生成の過程としてとらえるとき、教育に“物を作る”作業を入れることが不可決となる。

このような人間の原点を察知し、一般教養として「技術」を教育にとりいれたのはルソー「エミール」¹⁸⁾である。そこには、人間(われわれ)が物質的生産活動を手がかりとして、自然の現象、

自然の性質、自然の法則性、自然と人間との関係を理解するようになり、さらに人間と人間との一定の相互関係を認識するようになることを見る事が出来る。また、それと関わりをもって、ベスタロッチは、「生産的労働における「技術」の教育は、人間の職業の基礎となりうる。ありうるかぎりの技能、しかも最も複雑なものにさえおよぶ技能を包括した教育である。」と述べている。

人間生成としての観点から教育をとらえた森はこれらについて考察を加えているが筆者は次のようにうけとっている。「教育実践は、人間としての生成をとげるべく課題づけられている個々の主体を中心に考える必要があり、主体を意欲的主体たらしめることが大切である。学校教育の究極の課題は人格の向上感と社会的使命感なる意欲を各人にめざますことにあり、この意欲は主体が学習作業へ課題づけられている段階から、本格の仕事（職業）を課題づけられる次の段階に移行する青年期までにめざまされるべきである。……学校における作業はそれがいかなる形で行われようとも「学習を主たる目的とする作業」なのである。……直接的経験ないし具体的体験による学習が本格的に必要なのは、「身体を動かす学習」「道具を使用する学習」「環境を認識する学習」「表現にかんする学習」「人格の情意的形成」「基礎的諸能力の学習」である。」

技術を教育に取り入れる具体的な提言は、デュウイに見ることが出来る。学校作業の一般目的として「教育者の課題は、生徒が手の技能と技術的效果を得、また、仕事そのものへの即時の満足を見出し、あわせて後の役に立つような準備がなされるような仕方、しかも、これらの3つの面が知的効果と社会化された態度の形成に従属するような仕方、教育として生徒達を活動的諸作業（Active Doing, involving the use of the body and the handling of material）に従事させることである。」と述べている。

さらに教育における具体的な労働・作業については「労作教育理念」がある。労作教育は、周知の通り、前述のルソー、ベスタロッチ、フレーベル等の教育理念を基体として、ケルシュンシュタイナーによって提唱された公民陶冶と手工的労作による教育形態を推進しようとする教育思想であり、ミュンヘン労作学校の開設によって注目を集めたものである。ケルシュンシュタイナーによると、労作学校の任務は、「職業陶冶またはその準備をすること」「職業陶冶を道徳化すること」「職業の営まれる社会を道徳化すること」になっている。これを「狭い技術的視野しかもたない職人の教育にすぎない」として批判したのがブロンスキーである。かれは、オウエンやマルクスの総合技術教育の理念に基づき「工業は総合技術的・科学的・哲学的教育のための偉大な教師であり、最高の労働教育は工業的労働教育である。」とした。その後、レーニンは「若い世代に対する教授と生産的労働とを結合することなしには、未来社会の理想は考えられない。つまり生産労働を伴わない教授と訓育も、教授と訓育を平行的に行わない生産労働も、現代の技術水準と科学知識の状態によって要請されるだけの高さには達することはできない。」とした。ソビエトの総合技術教育は、この原則に従い今日に至っている。

労作学校の理念は、大正・昭和初期にわが国にも紹介²⁴⁾され、いくつかの学校で実践が行なわれた。それは「教育における労作は、自由なる自我表現としての自己活動である。従って生徒に対する適切な、かつ熟練した教師の指導のもとに、教師の目的や興味を生徒の目的や興味たらしめることによって、生徒自ら自由なる自我の自由なる意志に基づく行為を展開する。すなわち、生徒は外部からの要求を自我内部の要求として自我表現をおこなうことを意味する。そしてこの過程を経つつ生徒の自我表現は、純粹に心理的なものから純粹の客観的なものに発展するのである。単なる労作がすべて教育的労作ではない。教育的労作としては、労作体験が客観的妥当性を保持

する価値体験であることが必要であり、労作における自己表現の反省と蓄積によって、道徳的自律的人格の形成と発展が実現されるところに教育的意義があるのである。従って「真の教育的労作」とは、常に道徳的自律的人格の完成に向かって進み客観的態度を確立することを目的とする精神的、身体的活動であり、多くの場合、それは「苦難」を伴う活動体験であり、その実践的行為過程のなかからやがて労作の喜悦が喚起されるのである。」を理念としている。

鯀坂²⁵⁾は「労作について、知性陶冶の面からも、或は道徳的陶冶の面からも、芸術や宗教的陶冶の面からも、それらの陶冶の十分な効果を収める為には（これらの3陶冶は決して各々独立にあるのではなくこれら三者は渾然と融合しているのであるが）当然、労作によらなければならないのである。ましてや、教育的世界の構成の上に当然挙げられるべき、健康や経済力に至っては、労作的方法を介せずしてはその効果を挙げることはできないのである。特に近時教育の重大問題として取り上げられつつある、指導、特に職業指導の問題に至っては、当然その目的からしても、方法からしても、「労作」を中心課題とすることなしには十分な成果を挙げることは出来ないといわなければならない。」としている。

この「労作」概念は、勤労体験学習におけるわれわれの「勤労」概念²⁶⁾に包摂されるものである。つまり、勤労は自己が設定し、認定した価値形成にかかわる目的実現のための人間的当為としての行動であり、知・情・意・体の全ての人間的要因を動員として展開された体系的継続の人間実践である。学校教育のなかでは、この勤労の本質を具有した自己実践であればよく、多様な形態を構想することができる。学校で児童生徒が積極的に課題をもち、その課題解決のために自己を磨き、自己のもてるものを全て課題解決にぶっつけて挫折を飛び越え忍耐強く努力をを継続していきながら、自分でやれることを増やしていく場を教師が設定し、指導していくことである。これが技術教育と勤労体験学習との理念に通じるものである。

3 技術の本質からの整理

「技術とは何か」については技術論論争として労働手段体系説と意識的適用説とがあることは周知のところである。その論の是非についてはここで論ずるものではない。

一方、わが国では科学技術というとき、科学とは原子や分子のことを考える物理学のようなものを指し、技術とは自動車のエンジンの開発のようなものを指すと考えられている。²⁷⁾さらに常識的な意味としては、「技術とは科学の法則を利用して、一定の時間と経済の制約の中で、物質やエネルギーの場所や形を変え、人間の生活に役立てる手段を指すものとされ、技術の対象が、物質、エネルギー、情報であるとし、技術の分野としては、材料（加工）技術、動力技術、建設技術、制御（管理）技術、情報（交換・通信）技術、交通技術、収穫（飼育・栽培・捕獲）技術、健康技術、（環境整備技術・廃棄物処理技術²⁸⁾）」とされている。また、技術を端的に述べると、次のようになろう。「われわれの知識はわれわれの生活の目的に結び付け、応用することによってわれわれの生活を明るく豊にするものである。つまり知識は技術の仲介によってはじめて人間の役に立つ価値が生ずるものになり、その価値の背景にもものの善悪があり、そこで技術の功罪が問われるものである。」

このような技術の哲学的な意味、常識的な意味を教育の場で実践主体である児童生徒にどう対処させるかが根本問題となる。いうまでもなく、児童生徒は人間生成の過程にあり、その過程で技術にどう対処させればよいかを考えねばならない。技術を通して教育するというとき、技術を

どうとらえるかについて、「技術は生活を向上させるために、自然的社会的制約のもとで、自然に
 対する認識を調和的に組織だてて、物質、エネルギー、情報の処理を最適化する方法である。」³⁰⁾
 とか「技術とは一定の与えられた条件のもとで、労働手段の体系に関する諸情報を駆使し、技能
 を通して表現する行動である。」³¹⁾として定まっているとみられるが、われわれは教育実践がやりや
 すいように「技術を通しての行動は自己が設定し、認定した価値形成に関わる目的実現のための
 人間的当為としての行動である。」点を強調し、児童生徒に工夫、創造する場と実践の場を設け
 て活動させ、生産的態度の育成をすること」³²⁾と考えている。ここで前項の整理から、この生産的
 態度の育成が子供達の意欲の中核となり、人間的行為の主体となる点を確認したい。³³⁾生産的態度
 とはフロムのいう「健康で論理的な態度」であり、「同化と社会化の過程において人間のエネルギー
 が見いだすはけ口の形」となる性格のものである。つまり、同化(事物を獲得する：Assimilation)
 と社会化(自分を人々に関係させる：Socialization)は人間の本能的なものでなく、学校教育の
 中で獲得しなければならない要素であると捉えたい。人間存在はその基底条件が生理、心理的次
 元にあり、心理性と倫理性の交叉地帯に生産的態度があり、主体自信が生産的態度で自らを実証
 することになる。

一方、教室の中で定着してきている技術学といわれる工学的方法は、²⁹⁾実験すること、モデルを
 イメージすること、厳密な数学的思考で考えることである。その前提になるのは少年期に実在
 世界について客観的に考える訓練をすることである。そのためには、児童生徒に活動の場が存在し、
 児童生徒の主体的な参加が保証されていなければならない。さて、工学的方法に限らず、技術
 を教育のなかでとりあげることがなければ、現在の教育が客観テスト重視の演算中心の体系の中
 にあって、児童生徒に概念は形成しにくいし、それを駆使して思考する訓練もできにくい。児童
 生徒の概念を形成するには、まず、資料や実験結果を基に正確な討論をさせる必要であり、概念
 を駆使するには、その概念を生み出すもととなった問題を明示し、更にそれが今日の形態に至るま
 でにたどった変遷をある範囲で示し、主体的な概念を駆使する場をステップバイステップでたど
 らせ、自分なりに成果を味わえるようにしていくことである。

そこでわれわれは学校教育の中では技術を人間当為の行動として捉え、技術を通して行動させ
 るということは児童生徒の生活を心理性と道徳性の中で価値判断させ、技術目的にむかって主
 体的に対処していくことであると考えている。もともと技術目的にかなった先端技術は長年の人間生
 活から生まれたもので、いきなり児童生徒に習得させることはできない。児童生徒に技術と対処
 させるには当人にとって目新しい技術の現象面をじっくりとみせ、技術の原点を探究させるととも
 に技術の発展経過に触れ、子供の現時点で新しい技術目的に直接体験で対処させることになる。

以上教育のあり方と技術の本質から技術科教育と勤労体験学習の理念の整理をしたが、加えて、
 われわれは技術科教育・勤労体験学習の共通理念とその必要性を認知しておかねばならない。つ
 まり、教育として何をするか、子供にはどんな課題に向かわせるべきかを定めることである。こ
 れについてハイディガーは次のように述べている。³⁵⁾「プラグマータ(Pragmata)を用いて、環境
 世界(Umwelt)と交渉し(umgehen)、要求を充足しようとする実際の行動(Praktisches
 Verhalten)が日常的実際知である。」「日常世界においては、多くのプラグマータは何か(要求
 充足)のためのものとして存在し、それは互いに目的・手段の関係なしに、そこに「関係の体系」
 ができている。」「このことは大人はすでにとっくに理解しているが、子供はこれから始めて
 それを理解しなければならない課題の前に立ち続けるのである。」ここに一つの定見を見出すこ
 とができる。

3 教育課程上の関わり

教育課程上で技術科教育と勤労体験学習の関わっている部分はまず、学習指導要領に基づいた学校での指導計画である。また、これとともに重要なのは各教師の日頃の学校のあらゆる場で行う教育活動とりわけクラスルームの活動である。

指導計画について幼稚園・小学校・中学校・高等学校を通じて直接体験的な要素がかなり含まれており、それを技術科教育と勤労体験学習との見地から考察を加えた。また、潜在カリキュラムの面については技術・家庭科担当教師の意識から考察を加えた。

1 指導計画からの考察

幼稚園・小学校・中学校・高等学校における主要な直接体験とそれにつながる教育課程を整理してみると3図となる。このように学校作業³⁶⁾としての直接体験は各教科にわたり広範囲のものとなっているが、技術科教育と勤労体験学習に関わっての直接的経験は、生活に結び付いた価値形成性を有する活動に限定され、啓発的経験に通じるものはかなり少ない。そこで、小・中学校について技術科教育と勤労体験学習に関わって直接体験となる現行の活動を題材を中心に整理してみると、中学校では一つの教科(技術・家庭科)にその直接体験が集中している。従って勤労体験学習は技術・家庭科を中心にその基盤をつくり、教科外の活動でその応用発展の場を組むことが可能になる。小学校では直接体験があらゆる教科にまたがると同時に教科外で縦横に活動がなされている。つまり、幼児の遊戯の延長線上での活動になりがちである。しかし、小学校は中学校に発展させる基礎的事項を踏まえさせる必要もあり、あらゆる直接的体験を一つのベースに帰着させるなんらかの取り組みが大切である。

	小学校段階			中学校段階					高等学校段階	
主要な直接体験……	突然的 操作	遊び (ごっこ)	他人を意識 した製作	具体的条件下 の手づくり	一部分自分の 考えを入れた製作	道具・機械の しくみ 観察	模型 製作	エネルギー変換 等疑問点解決	広い視野に 立った技術活動	人間尊重 と生産活動
教育課程	社会 (生活) 理科 国語 家庭 体育			技 術 ・ 家 庭 木 工 ・ 金 工 ・ 機 械 ・ 電 気 ・ 教 培 ・ (情報基礎) (家庭生活) ・ 住 居 ・ 食 物 ・ 被 服 保 育 社会 ・ 理科 ・ 美術 ・ 体育					職業科 { 工・商 } { 農・水産地 } 普通科 { 家庭一般 } { 生活技術 } 理科 工芸 体育	

3図 主要な直接体験とそれに対応する教科

さて、理念の実体化としての指導計画の作成に当たってはさまざまな問題があり、現行の勤労体験学習の実践上の問題点を整理しておく必要がある。たとえば、文部省の研究指定校の実践は小・中学校では勤労生産学習として「農作物の栽培を通じて、児童生徒に自然を愛する心情を培い、勤労の尊さや喜びを体得させるとともに、計画から収穫までの一連の作業を通して責任感や成就感を味わわせ、人間性豊かな児童生徒を育成しようとするところにある³⁷⁾」を趣旨としたものであり、勤労体験学習についてはカリキュラム上の定位置はなく、指導計画はそれぞれの学校で独自の取り組みがなされている。これらの実践報告をみても、小学校では理科を中心として全教科に普遍的に取り入れられている他、特別活動・道徳・学校裁量の時間及び早朝や放課後・休業中等に学校独自の教育目標のもとに実践されている場合が多い。中学校では、教科として技術・家庭科あるいは一部理科を中心とした栽培活動の取り組みも見られるが、それよりも全校活動・

地域活動（家庭や諸団体と提携）や部活動・日常の生活面で学習教育目標と関連させて独自に実践されている場合が多い。このような実践上の問題は勤労体験学習が教科として具体的な構造がなく指導計画が組めないところに起因している。

2 担当者の意識からの考察

国立教育研究所が昭和57年に実施した「指導者（教師）の意見調査」³⁸⁾で勤労体験学習に関する調査がなされている。この調査では技術・家庭科に関するものが掲げられていない。そこで、技術・家庭科担当教師の意識から勤労体験学習をどの程度行えるかを見るために、次の調査を実施した。

1) 調査対象者

京都市立中学校技術・家庭科担当者157名（男子12名・女子45名合計157名）

2) 調査事項

① 調査項目

技術・家庭科担当教師の学習指導に関する意識・態度を捉えるために調査項目を61項目を設けた。その質問形式は昭和61年に実施した京都市立永松記念教育センターの調査³⁹⁾と同じである。これにより、技術・家庭科担当者に含まれる勤労体験学習の考え方を読み取ろうとした。

② 調査の結果と考察

(1) 勤労体験学習の要素

調査項目にどのようななまとまり（因子）があるかをみるために、有効解答を用いて、男子教師・女子教師一括して因子分析を行った。因子分析は主因子法により、共通性には重相関係数の平方（SMC）を用い、固有値が1.00以上の因子を抽出し、バリマックス回転を行った。因子ごとに項目の因子負荷が0.300以上のものがあげられている。

この回答からは9つの因子が抽出された。これらの因子は1表に示した。これらは勤労体験学習にも通じるもので、勤労体験学習の要素になり得るものである。したがって技術科教育は勤労体験学習の基盤となる。

われわれが考察した勤労体験学習の要素は価値形成性（主体的受容・目的設定）、目的自覚性（資料収集・整理・錬成・手段方法手順の確立・最適化の発見）、効率性・自己実践性（忍耐・持続・集中・思考）、社会性（帰属感の自覚・社会的役割の確認による対人関係の適応）、自己実現性（熟慮・感動・成功感・成就感）、将来展望（生きがい・生きる力・課題解決力）であるが、これを9つの因子と結び付けると第1因子「課題解決力をつける」は全要素の基盤になるものであり、第2因子「主体的な活動ができる」は目的自覚性、自己実現性の基盤になる。また第4因子「技術を習得する」は効率性・自己実践性の基盤になる。従って技術・家庭科の学習を基盤として勤労体験学習が成立する。具体的には先の構造に基づいて、技術・家庭科の学習の上に、他教科および教科外で勤労体験学習の場を学校全体の構想のもとに設定する必要があるだろう。

(2) 勤労体験としての効果

先の国立教育研究所の調査で、勤労体験学習の効果がまとめられている。³⁸⁾この調査をもとに前項で実施した調査から結果をだすと2表のようになる。この結果を出すために、文部省の研究指定校として勤労体験学習を実施した担当教師（国立教育研究所調査）と技術・家庭科担当教師を

1 表 技術・家庭科学習指導に関する意識（技術・家庭科担当教師・男女調査）

第1因子 課題解決力をつける

因子寄与 (4.81)	因子負荷	χ^2 検定
問題解決の態度や能力が身につくようになる	0.695	
調理・保育・加工や製作・整備・操作などの技術が習得できるようになる	0.661	○
既知知識・経験を駆使して自主的に活動できるようになる	0.643	○
意欲をもって何事にも対処していけるようになる	0.602	○
仕事や作業をするときには確かな根拠に基づいて筋道を立てて進めていけるようになる	0.587	
教科の認識・関心が深まるようになる	0.549	○
将来の生活について関心が増すようになる	0.541	
今まででできなかったことができるようになる	0.529	○
自分の特性（長所や特技）について関心や理解が増すようになる	0.516	
自分の進路を選択することができるようになる	0.414	◎
自分の適性や能力に自身がもてるようになる	0.411	
道具（機械・機器）の取り扱いとその習熟ができるようになる	0.386	
人間生活とのかかわりから特技を批判できるようになる	0.326	
自然や社会に対する認識が深められるようになる	0.307	

第2因子 主体的に活動ができる

因子寄与 (4.18)		
体を動かし、汗を流す満足感が得られる	0.639	
仕事に対する責任感や忍耐力ができる	0.593	
一つのことをなしたという達成感がえられる	0.591	○
指導のむずかしい生徒が進んで技術家庭科の授業に参加するようになる	0.589	
働くことへの関心が高まる	0.556	◎
人に役立つことをしたという喜びや自信が得られる	0.513	
自然や社会に対する認識が深められる	0.493	
先端技術に関心をもつようになる	0.444	
お互いに助けあうところからグループのまとまりやクラスの団結ができるようになる	0.441	
人間生活とのかかわりから技術を批判できるようになる	0.400	
商品経済のしくみがわかり、それに関心をもつようになる	0.396	◎
教科の認識・関心が深まるようになる	0.320	○

第3因子 すぐに役立つことを学習する

因子寄与 (3.50)	因子負荷	χ^2 検定
買ひものがうまくできるようになる	0.748	◎
料理がうまくできるようになる	0.747	
家庭園芸がうまくできるようになる	0.726	◎
日曜大工がうまくできるようになる	0.592	◎
故障箇所の修理ができるようになる	0.427	
教科で学習したことを趣味に結びつける	0.375	
いろいろな道具（機械・機器）の取り扱いと習熟ができるようになる	0.350	
身のまわりのことに積極的に働きかけられるようになる	0.343	
商品経済のしくみがわかり、それに関心をもつようになる	0.339	

第4因子 技術を習得する（手段・方法・手順の確立）

因子寄与 (2.36)		
日曜大工がうまくできるようになる	0.543	◎
教科で学習したことを趣味に結びつける	0.488	
故障箇所の修理ができるようになる	0.462	
いろいろな道具（機械・機器）の取り扱いと習熟ができる	0.437	
授業中、わからなかったりできないことがあればすぐに友人同士で教えあう	0.395	
授業で教育機器を活用する	0.345	
学習するときに、体を動かし、汗を流す満足感が得られるようにする	0.331	
指導者としてユーモアをまじえた授業時間にする	0.318	
授業をすることによって生徒が自ら設計できて、ものが作れるようになる	0.310	
各自に責任をもたせ、責任をはたすとともに互いに協力させるように指導する	0.301	

第5因子 使命感が自覚できる

因子寄与 (1.93)	因子負荷	χ^2 検定
各自に責任をもたせ責任を果たすとともに互いに協力させるように指導する	0.651	
機械・工具(用具)・材料等のあとしまつがきちんとできる	0.579	○
わすれものがなく、授業の準備がきちんとできる	0.557	○
自分の特性(長所や特技)について関心や理解が増す	0.321	

第6因子 目的意識ができる

因子寄与 (1.90)		
教師がたち入らず自分勝手に作業をさせる	0.584	
教師が指示したとおり作業させる	0.531	
作業上の注意(安全)を厳しく指導して、作業をさせる	0.516	
教師が自分の得意な領域を教える	0.385	
教師が師範(操作)する	0.374	
どこまでやればよいかということをはっきりさせて作業をさせる	0.323	
友人同士自由に話し合わせながら作業させる	0.321	

第7因子 教師と生徒が一体となって学習できる(レリバンス)

因子寄与 (1.68)		
教師は研究会や研究大会等で指導目標や指導内容を吟味する	0.567	
生徒は、標準テスト等をして、学習成果を明確にする	0.498	

第8因子 将来展望ができる(メタ認知)

因子寄与 (1.66)	因子負荷	χ^2 検定
納得いくまで話し合いをさせる	0.438	○
自分の適性や能力に自身をもたせるようにする	0.401	
将来の生活について関心が増すようにする	0.349	
納得いくまで作業させる	0.336	
教師にも生徒にも目新しいと思ったことは授業でとりあげる	0.304	

第9因子 創意・工夫が出来る

因子寄与 (1.63)		
生徒のよい点を誉めて作業を進める	0.584	
生徒の創意工夫をとりあげる	0.464	
作業上の注意(安全)を厳しく指導して、作業を進める	0.314	

(注) ○は有意水準1% ○は有意水準5%、空欄は男子教師と女子教師の間に、統計的に優位な差が認められなかったことを意味する。

22の観点から見て、A 特にあった B まあまああった C そういうことはないの3つの選択肢により評定を依頼し、結果を得点化したものである。この得点を比較すると、どの項目も技術・家庭科(担当教師)の方が高得点となっている。これにより、技術・家庭科で十分に勤労体験学習ができることが判明した。

以上の考察から、技術・家庭科の学習は顕在カリキュラムの上からも、潜在カリキュラムの上からも十分に勤労体験学習の基盤になる。また、先の考察で勤労体験学習は技術科教育と共通の理念をもち、技術科教育とのがらみで指導できることを確認した。技術・家庭科では教科目標から指導実践まで一連の構造があり、その構造の中に勤労体験学習を融合することができる。4図は筆者らが実践の集大成として技術・家庭科を中心とし、勤労体験学習と融合させて作成したものである。

これにより中学校では教育課程上で技術・家庭科を中心に勤労体験学習は構造化でき、実際の基本活動は技術・家庭科で、応用活動は教科外として実践できる。

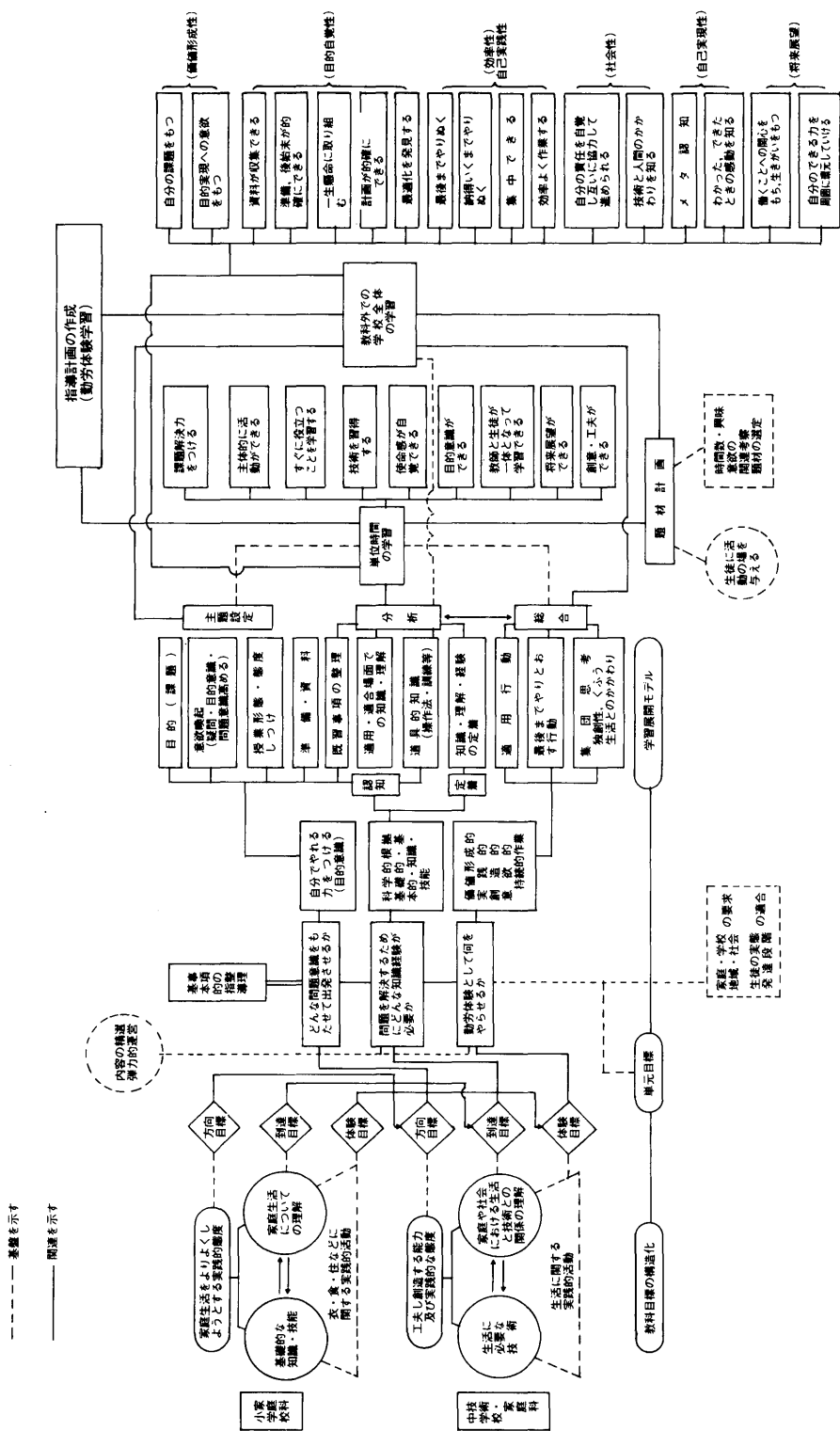
2表 勤労体験学習についての教育的効果の評定平均値（得点）

		教科外活動								技術・家庭科		
	活動内容の区分 (実施数)	生産 活動 (61)	製作 活動 (30)	花壇 作成 (67)	植樹 等 (27)	清掃 活動 (129)	奉仕 活動 (100)	社会 経験 (18)	計 (447)	技術 (92)	家庭 (67)	計 (159)
	教育的効果 (この学習によって生徒は) 観 点											
勤労観について	働くことへの関心が高まった。	1.2	1.0	1.1	1.3	1.0	1.0	1.2	1.11	1.16	1.33	1.23
	一つのことをなしとげたという達成感をえた。	1.5	1.7	1.4	1.6	1.2	1.4	0.9	1.42	1.79	1.90	1.84
	体を動かし、汗を流す満足感をえた。	1.3	1.0	1.1	1.4	1.1	0.9	0.7	1.11	1.51	1.39	1.46
	人々に役立つことをしたという喜びや自信をえた。	0.8	0.9	0.9	1.1	0.9	1.7	0.8	1.11	1.12	1.24	1.17
	身のまわりのことに積極的にはたらきかけるようになった。	0.5	0.9	0.8	0.7	0.7	0.9	0.4	0.78	1.63	1.81	1.70
	仕事に対する責任感や忍耐力がでてきた。	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.08	1.25	1.53	1.37
	平均	1.05	1.11	1.05	1.18	0.98	1.15	0.8	1.10	1.41	1.53	1.46
人間関係について	友人関係が密接になった。	1.1	1.0	1.0	1.1	0.9	1.0	0.8	1.05			
	教師との関係が親密になった。	1.3	1.3	1.2	1.5	1.2	1.1	0.7	1.22	1.46	1.58	1.51
	クラスの団結や学校心がうまれた。	1.0	0.7	1.0	1.2	1.1	0.7	0.6	0.97	1.30	1.40	1.35
	地域との連帯感がうまれた。	0.6	0.6	0.2	0.2	0.2	1.3	0.8	0.63	1.50	1.58	1.53
	非行等の好ましくない行動が少なくなった。	0.3	0.3	0.4	0.2	0.3	0.5	0.4	0.40	1.46	1.58	1.51
	平均	0.85	0.78	0.76	0.84	0.74	0.92	0.66	0.85	1.43	1.53	1.47
認識技能について	自然や社会に対する認識が深められた。	1.2	0.9	1.0	1.1	0.5	1.2	1.5	1.00	1.22	1.29	1.25
	関連する教科への関心が深まった。	0.6	1.1	0.6	0.3	0.2	0.4	0.8	0.55			
	関連する教科の認識が深まった。	0.6	1.1	0.5	0.2	0.2	0.3	0.8	0.49	1.78	1.87	1.82
	職業に関する知識が深まった。	0.8	0.7	0.3	0.3	0.2	0.5	1.1	0.52			
	職業に関する技能が向上した。	0.5	0.5	0.3	0.4	0.2	0.3	0.2	0.38			
	問題解決の態度や能力がついてきた。	0.5	0.8	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.59	1.78	1.81	1.79
	平均	0.7	0.85	0.53	0.46	0.3	0.55	0.83	0.58	1.59	1.65	1.62
自己理解・将来展望について	自分の特性について関心や理解が増した。	0.6	0.9	0.5	0.4	0.4	0.5	1.3	0.60	1.74	1.76	1.75
	自分の能力や適性について自信をもつようになった。	0.6	1.2	0.4	0.2	0.3	0.5	0.7	0.52	1.36	1.67	1.49
	自分の将来生活についての関心が増した。	0.3	0.7	0.3	0.2	0.2	0.5	1.2	0.44	1.45	1.81	1.60
	自分の進路を明確にした。	0.1	0.4	0.1	0.1	0.1	0.3	0.7	0.23	1.07	1.07	1.07
	自分の趣味とするものがうまれてきた。	0.5	1.2	0.8	0.5	0.2	0.3	0.5	0.50	1.45	1.51	1.47
	平均	0.42	0.88	0.42	0.28	0.24	0.42	0.88	0.45	1.41	1.56	1.47
（国立教育研究所調査）												

(国立教育研究所調査)

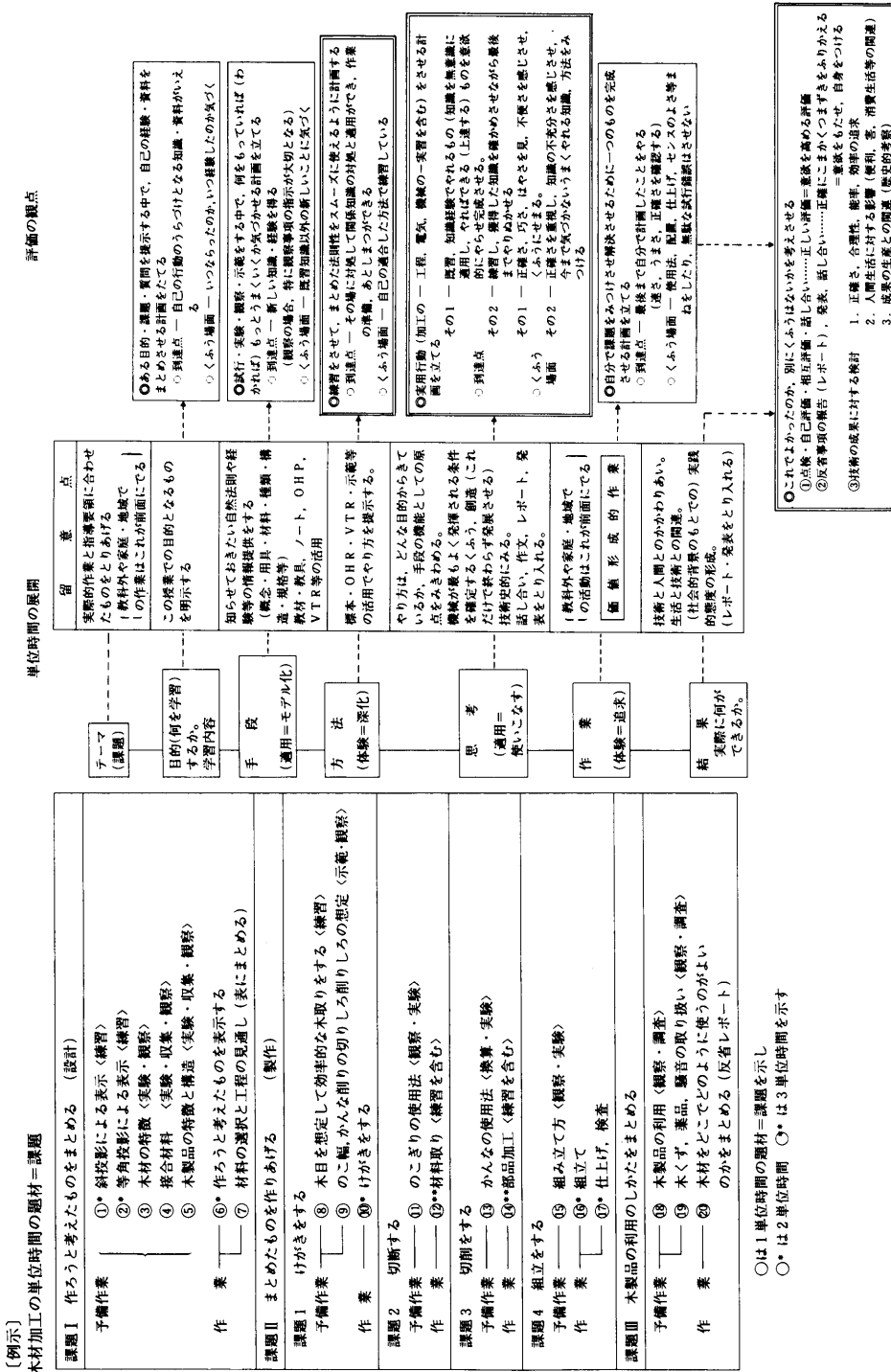
4 学習展開の場における関わり

これまでに学習の場において勤労体験学習は技術・家庭科の授業を中心に成立することが判明した。しかし、技術・家庭科担当教師は生徒が喜んでやることを気にかけており、生徒を主体的に活動させることとあいまって授業で製作させたものは生徒自身の所有物にさせる場合が多い。従って教師は生徒が失敗しないように、また与えられた時間内に全生徒が作品を完成することが第1の使命となる。そこで、市販の材料キットが便利になってくる。それは見栄はよいが作品が



4 図 技術・家庭科を中心とした勤労体験学習の構造

5 図 学習展開モデルの例示



画一化し、本来作る過程を中心とした学習であったものが題材の完成に目をうばわれた学習となり、生徒の試行錯誤の場面は極端に減り、工夫、創造をする場面も減ってくるという問題点がある。これらの問題点の解決のためには、教師が単位時間毎(1授業時間をいう)に目標に基づいた題材＝課題を設定して、生徒がその解決のために主体的に対処していけるように直接体験を取り入れることが技術科教育及び勤労体験学習の理念にかなったものとなろう。

さて、単位時間の題材＝課題を設定して学習をどのように展開すればよいかについては単位時間の学習展開モデルが必要である。5図は技術・家庭科の学習展開がそのまま勤労体験学習の基盤として通じることから4図の構造を中心として筆者らの実践から学習展開モデルを割りだしたものである。

なお、評価の観点は技術・家庭科の目標からの系列で特に勤労体験学習に通じる具体的な行動(到達点・くふうの場面)を取り出したものである。

ここでは学習展開モデルの例示として木材加工の単位時間の題材＝課題・単位時間の展開・評価の観点を提示した。(5図)

なお、学習展開モデルは実践としての検証が必要であり、ここでは一般的仮説的な提示にとどめ、実践としての整理は別に稿を起す予定である。

まとめ

技術科教育と勤労体験学習との関わりで、学校教育の中では技術科教育の本性的理解と本質的理解の中に勤労体験学習の理念も見つけることができた。勤労体験学習は指導計画を学校全体として位置づけないと効果が上がらないこともわかった。これまでの考察から、勤労体験学習を全然やらない場合としっかりやった場合を対比すると、全然やらない場合は生産的態度の育成ができないことになり、児童生徒各人に人格的向上感と社会的使命感をめざすことができにくくなる。これは人間生成としての教育の不十分さが如実に現れ、学校教育の目標到達が後退してしまうという感を提する。

本稿では生産的態度の育成が学校全体の中で技術科教育をベースに勤労体験学習を通じて行ない得ることを見定め、技術科教育と勤労体験学習の理念を教育現場に投影し教育活動が活発化していくきっかけになることを念じて、指導計画を組む上でのこの学習についての教育課程上の構造を仮説的に言及した。これにより学校としては、幼・小・中・高それぞれの段階で実状にあわして学校目標(教育方針)の中に勤労体験学習を組み込み、その基盤としての技術科教育の学習展開(教科として展開できるのは現行では中学校だけであるが)を確立し、その応用を学校行事や生徒活動・部活動、地域活動に発展させることが可能となるであろう。そのとき、活動の中の大切な点(要素)は評価の観点として提案したが、実践の中で児童生徒の変容を見極め、さらに吟味をかける地道な積み上げと努力が大切である。その意味で技術科教育と勤労体験学習の実践のためのモデル化を実践的に検証することが今後の課題である。

〔謝辞〕 勤労体験学習の考察、研究途上でご指導賜り、強力な牽引力になっていただいた岡田賢一名誉教授ならびに田淵春三教授にここに改めて厚くお礼申し上げます。

註

- 1) たとえば、原正敏、内田礼 編 講座 現代技術と教育 8「技術教育の歴史と展望」 1975 開隆堂 PP.163-201, 細谷俊夫 (1978)「技術教育概論」東京大学出版会, 清原道寿 (1968)「技術教育の原理と方法」国土社に詳しい。ここではこれらに依拠している。
- 2) 伊藤信一郎 (1936) 作業科の発達と趨向 中等教育研究 第5巻 第1号 pp.275-294 なお、「作業科」は1943年中等学校令により廃され、作業科の内容のうち「工作」は芸能科工作に、「園芸」はかなりの部分が理科生物にふくめられ、そして集団勤労作業はいわば教科外である「修練」に組み込まれた。
- 3) この学習指導要領には目標の記述がなく、まがきのところで目標に値するものが記されている。職業科が設置されるに当たっては教育刷新委員会の第1の建議に「中学校は普通教育を基本としながら職業教育にもある程度力を入れていく学校であるという考え方が固まっていき、職業科・実業科・作業科・生活科・実務科の名が提案されていた。(長谷川淳(1972)「戦後日本の技術教育史」(技術教育研究第1号)技術教育研究会PP.6-8)なお、この学習指導要領の成立過程については前掲論文(1)(2)に詳しいが、次の文書がその経緯を示す。 1 新日本建設の教育方針(内閣) 2 日本教育制度に対する管理政策(GHQ) 3 米国教育使節団1次報告(GHQ) 4 新教育の方針(文部省) 5 教育刷新委員会建議 6 日本国憲法 7 教育基本法 8 学校教育法施行規則 9 文部省設置規則法 10 文部省組織令 11 職業教育及び職業指導会 答申 12 昭和22年版学習指導要領 一般編
- 4) 宮原誠一 (1949)「生産主義教育論」(中央公論7月号P.45)には「青少年が如何なる職業につくにせよ、共通の基礎能力として修得しなければならない技術の最小必要基準を決定し生産作業についての教授および訓練を行う教科(生産科と仮称)が編成されなければならない・・・」とある。
- 5) 「生産は人間の労働によって自然を生産のために利用していくことであるが、労働は科学的知識に人間性社会性を与える協力的実践として修得される。小中学校の教育は生産教育といっても直接に生産を目的とするのではなく、生産技術を中核とする総合技術教育であって、それは新しい日本を教育的に建設するための民主主義社会において発達する科学や技術の基礎的教養でなければならない。」(城戸幡太郎 (1970)「生産教育による改造」(技術教育第2巻第4号, 7月号PP.13-17)
- 6) 前掲(注)4他に宮原誠一 (1956)「教育学ノート」河出書房PP.58-72, 参照
- 7) 中等教育審議会の答申では、「進学者については、特に基礎学力の向上が望まれ、就職する者については初級の技術者、技能者としての資質の向上が切望される。そのためには、高等学校においては産業教育、中学校においては職業に関する基礎教育を強化する必要がある。・・・中、小学校の教育課程において、数学、理科教育を強化するとともに工作などの学習を改善充実して、技術的、実践的態度の育成を図ること・・・」を示した。
- 8) 前掲(注)1及び M. L. Schumitt (1964): Soviet Polytechnic Education and American Industrial Arts Education, LAVE
- 9) この目標を受けて、教育現場では「指導内容の精選」「創造性を高める授業」等の議論がさかんになった。一文中、再三用いたこの表現(傍点部分)は全日本中学校技術家庭科研究大会要録及び各地区中学校技術・家庭科研究大会要録の基調提案にあり、教育現場での指導案の文言に取り入れられているものを記述した。
- 10) この目標をうけて、教育現場では「実践力を高める授業」「課題解決力をつける授業」等、さらに社会情勢のかねあひから「勤労体験学習」「情報処理技術」等の議論が盛んになった。
- 11) 教科構成等に関する検討を中心にこれまでの経過をならべると、まず、教育課程審議会答申(1967, 10)に「低学年の社会科については、具体性に欠け、・・・検討を加えるとともに、・・・効果的な授業ができるよにする。」「低学年(の理科)においては、・・・経験を豊富にするように内容を改善する。」が示され、次いで、小学校学習指導要領改訂、告示(1968, 7)では、「第1学年の社会科において、目標に「身のまわりの社会事象を具体的に観察したり」を示したり、理科においては、内容の取扱いに「遊びなどを通して、親しみやすい自然の事物・現象に直接はたらきかけ」が示され、次にこの中央教育審議会の答申となる。
- 12) その後臨時教育審議会第2次答申までの経過としては次の通りである。文部省は教育課程審議会に「小学校、中学校及び高等学校の教育課程の改善について」諮問(1973, 11), 文部省教育課程の基準の改善のための教育研究開発が開始(1976, 5), 51年度から、小学校低学年の総合学習について研究を行うため、研究開発学校を委嘱(現在までに15校で研究開発が終了し、その成果が報告されている。)次いで

- 教育課程審議会審議のまとめ(1976,10),教育課程審議会答申(1976,12),そこで文部省は低学年における合科的な指導について研究するため小学校教育課程研究指定校を指定した。(昭和52.53年度からこれまでに14校が合科的な指導をテーマに研究した)次いで小学校学習指導要領が改訂,告示(1977,7)・・・総則において「低学年においては,合科的指導が十分できるようにすること。」社会科及び理科の「指導計画の作成と内容の取扱い」において「低学年の指導に当たっては,特に言語,自然,造形などに関する諸活動との関連図り,指導の効果を高めるように配慮する必要がある。」などが示された。さらに中央教育審議会教育内容等小委員会審議経過報告(1983,11)において,「小学校低学年の教科編成については,・・・今後更に検討する必要がある。」とされ,小学校の低学年の教育に関する調査協力者会議が発足した。(学識経験者,現場教師等16名で構成)(1984,7)
- 13) キャリア教育においても,その重点のおきかたによって, Job, Work, Self, Lifeに分けることができる。ここでは, Self の考え方が強い。詳しくは Hansen, L. S. & Tennyson, W. W. (1975): A Career Management Model for Counselor Involvement, APGA, The Personnel Guidance Journal, Vol. 53 No. 9 May p.639
 - 14) 詳しくは,文部省小学校課 初等教育資料 臨時増刊「勤労生産学習報告」(1986, No.483/5 & 1988, No.515/5), ちなみに昭和61, 62年度文部省指定勤労生産学習研究推進校は,小学校 95校, 中学校 47校, 計142校であった。なお,実践に関する調査としては,たとえば,高橋勝義(1985),小学校における勤労体験学習の実践に関する一調査,国立教育研究所 研究収録No.11 所収
 - 15) たとえば,熱海則男,鈴木寿雄,仙崎武編(1981)「勤労体験学習の理論」ぎょうせいPP.221-226
 - 16) 1974年にユネスコの第18回総会で「技術教育及び職業教育に関する改正勧告」,1981年にユネスコの第38回国際教育会議で「教育と勤労の相互作用に関する勧告」が採択された。
 - 17) 元木健(1974)「技術教育の方法論」開隆堂他前掲(注)1
 - 18) J. J. Rousseau: Emile, 1962 (長尾十三二, 原聡介, 永治日出雄, 桑原敏明(訳)(1967)(世界教育学選集「エミール」1, 2 明治図書)
 - 19) J. H. Pestalozzi: Gesammelte Werke, Neunter Band, 1944 Reacher Verlag Zurich S. 287 (長田新編)「ベストロッツ全集第8巻P.200)
 - 20) 森昭(1960)「教育人間学」惣明書房PP.722-743
 - 21) J. Dewey (1966) Democracy and Education, P.231 なお,この前段にあたる活動的諸作業の必要性については次のように述べている。「生徒の行動的経験こそが,知識の最初の素材であって,かかる素材と直接的能動的にとりくむ作業をとうして人は生きた知識を習得し,身につけていくのでいくのである。そしてまたこれが「発達の自然的な進み方」(Natural Course of Development)なのである。pp.216-218
 - 22) G. Kerschensteiner (1911): Begriff der Arbeitsschule (下川覆信訳「作業学校の理論と実際」)
 - 23) 前掲(注)1 参照
 - 24) たとえば,小林澄兄(1933)「労体教育学」岩波講座 教育科学第17冊所収
 - 25) 鯉坂二夫(1957)「教育原理概論」三和書房 p.118
 - 26) 岡田賢一, 桐田襄一(1983)「勤労体験学習の基本考察」,京大所報99号所収
 - 27) このような問題点をもって近代技術を分析し,技術は哲学的科学的な基礎の上に成り立つという見方がある。千々岩健児編(1982)「基幹産業と技術」東大出版
 - 28) 前掲(注)17 p.21
 - 29) 西村肇(1987)科学技術観の変化と教育 岩波講座 教育の方法6 科学と技術の教育 pp.1-40
 - 30) 教員養成大学・学部教官研究集会技術科教育部会(編著)1978「技術科教育の研究」第一法規
 - 31) 前掲(注)16 p.24
 - 32) 拙稿(1977) 技術論「意識的適用説」に基づく金属加工学習の一展開 京大教育研究所 所報第24号 所収
 - 33) 前掲(注)20参照 p.731
 - 34) Fromm Evich 著谷口隆之助, 早坂泰次郎訳(1959)「人間における自由」東京創元社 P.82以下
 - 35) Heidegger M. (1927): Sein und Zeit. s.66 s.88 s.76 s.83 s.36 (原祐, 渡辺二郎(訳)1980 存在と時間(世界名著74 ハイデガー), 中央公論社)
 - 36) 精神薄弱児の教育として教育の原点につながる学校作業の具体的な内容については,文部省(1985)作業学習指導の手引 ぎょうせい に詳しい

- 37) 文部省 菱村幸彦 (1984)「勤労生産学習」の指定研究でねらったもの 現代教育科学No. 336
- 38) 田村鐘次郎編代表 (1985)「勤労定見学習のねらいと実践」ぎょうせい
- 39) 京都市立永松記念教育センター 研究報告329 「勤労体験学習の一考察」1987