

1950年3月

教育を行なおうとするものである。

さらに農業教育の指導法にはいろいろあるが、ここではホーム・プロジェクト Home Project について述べる。これは一九〇八年、アメリカのマサチューセッツのステイムソン (R. W. Stimson) がスミス農学校に試みたのが最初で、わが國にも同年 (明治四十一年) 織田利三郎によつて「一坪農業」が始められた。名稱こそ異なるが、その性格は同じようなものである。ただアメリカの方が組織的に研究されたので、進歩しており、現在わが國の新制高等学校の農業科並に家庭科で試みられているホーム・プロジェクトはアメリカから學んだものである。この方法は、教師、父兄、生徒の三者が一體となつて、農業技術や農村生活を改善するために、生徒が計畫をたてて實施し、判断するという段階を進められていく。その経過において教師は家庭を巡回し指導する。記録簿はこれらの記入のために不可欠なものである。

新教育において農業教育の評価は評価 Evaluation ということが重要な問題として取りあげられる。これは教育した結果を明瞭にするとともに、反省して將來の教育計畫改善に活用せんがためである。

農業教育の評価には、施設の完否、教員の優劣、指導組織の適否、経費の程度等が問題にされなければならない。

ない。なお指導面については、農業に関する知識理解、技術、態度、熟練度、鑑賞力等について評價することが大切であつて、これらの具体的な方法については今後の研究にまたなければならないものが甚だ多い。

最後にアメリカの農業教育について一言すれば、一八六二年

以前のアメリカの農業教育にはみるべきもの少なく、一八六二年モリル法 Morill Act によつて農科大学に土地が贈與されてから高等農業教育は盛んになり、一九一七年スミスヒューズ法 Smith-Hughes Act が公布されてから中等農業教育は大いに振興した。

このほか大學と一體的な關係をもつている農事試験場並にエクステンション・ワークによつて、農業の教育が行なわれている。これはいわば學校教育に對する社會的教育である。なお農村青少年のクラブ活動として、四Hクラブ (Head, Heart, Hands, Health) や F.F.A (Future Farmers of America), F.H.A. (Future Homemakers of America) などが組織化され、全國的な年次大會をもつて活躍している。

(厚澤留次郎)

3 工業教育

日本における工業教育の發達 政治が組織的に支配的でありまた實踐的である

時代には、教育の目的や教科課程は根本的には政策に支配される。殊に工業生産の領域における勞働力の基幹となる初級中級の工業技術者の養成は日本の資本主義の發展にとつて必要缺くべからざるものであり、この故に工業教育は明治初期以來一貫し工業政策に強く支配されて來た。

近代的な學校教育としての工業教育

は明治の初期に始まる。明治維新は、徳川封建制の内部的矛盾がその極に達し、先進資本主義國からの刺戟を動機として崩壊することによつて起つた資本主義體制への變革であつた。この維新から明治18~19年までは資本の本源的蓄積の進行期で、明治政府による産業の直接的な保護奨励、科學技術のひたむきな輸入移植の時期であつた。近代的な技術を教育する機關として工業學校が成立したのはこの時期であつた。しかしこの時期においては、初級中級の技術者の教育は組織的には行われず、専ら指導的地位につく技術者の教育を目的とする高等教育機關の整備が行われた。中等程度の技術教育は端初的な形態としては幕末から工場の現場で行われたが、それは實技の習得を目的とした短期養成機關にすぎなかつた。組織的な技術教育機關としては明治7年に設置された東京開成學校の製作學教場がその萌芽であろう。當時の學校教育は工場の現場教育と同じく、技術の急速な輸入移植に適

合せせるための實習に主力をおいたものであつたが、移植技術の消化が十分行われなかつたためにその要求に適合せず、數年ならずして廢止するに至つた。これまでの徒弟教育的な技術教育の缺點をつき移植模倣の技術に學術的根據を與えて工業の發達を期するために、明治13年の「改正教育令」中に職工學校を加え翌14年に東京職工學校が設立されたが、これまた數年ならずして閉鎖のやむなきに至つた。當時工業が近代的な工業に發展し得なかつた爲である。

明治18~19年に至り政府による産業の保護奨励は一段と間接的なものになり、明治20年代の産業革命の準備期に入ると、明治初期の科學技術の輸入移植から漸くその同化創造に向かおうとし初める。この風潮に促がされて工業教育の組織化が重要な問題となり、中等程度の工業學校の設立が要望されるようになった。明治26年には「實業補習學校規程」、翌27年には「實業教育奨励庫補助法」、[「徒弟學校規程」、同32年には「實業學校令」、[「工業學校規程」が制定され、着々と實業教育の法制化が行われ實業學校制度の整備が行われ、學校數生徒數は日清戰爭當時より日露戰爭までの間に數倍に増加した。「實業學校令」以前の學校の教育内容は、工業技術に學術的基礎を與える事を意圖していたとは言え、結局は學科に比して實習に重點をおかれていることは、これ以前の技術教育と同様に

徒弟養成的な教育の域を脱することができなかつた。

日露戦争以後、日本資本主義は著大な発展をとり、この時代の産業は繊維工業を樞軸として発展し生産設備の量的な増大によつて特徴づけられる。これは大量生産による商品の市場が相當に開拓せられ、資本の蓄積が相當程度に達したためである。明治末期には保護關稅政策の庇護のもとに新たに機械工業化学工業が勃興するに至り、工業は量的發展から質的發展へと轉換し、同時に工場能力は蒸氣力から電動力に變り工業はめざましい發展をとげはじめた。第一次世界大戦を契機として産業は新しい躍進期に際會し、交戦國として殆んど損害をうけることなく利益のみを享受し、著しくなつて來た金融資本の獨占がここでその確立期に入る。從來主としてドイツその他歐洲から供給を受けていた機械類藥品類の輸入が大戦によつて杜絶し、それによつて日本の産業の後進性を自覺し、日本産業の自主性の確立が當面の緊急問題となる。この時期に際して、これまでに制度的には一應の體制を整備し來つた實業教育は量的に擴大されると共に質的にも擴大され高等教育機關がいちじるしい發展を見た。制度的にも幾分改正され、大正9年には「實業學校令」の改正が行われ徒弟學校が廢止されて工業學校に統合された。日露戦争及び第一次世界大戦を境界としてそれぞれ日本

の産業の比重に一大轉換があつた。ために、工業學校の課程(學科)にもそれに應ずる變化が見られる。日露戦争以前は設置學科は殆んど繊維工業と手工業に限られ、大正年間に至つて機械、電氣、建築等の近代的な工業技術の學科があらわれ、重工業部門の比重が漸次増大して昭和年代に至つてゐる。また、その學科内容は明治20年代以前の技能本位から脱しその學術的根據を併せて習得させるために明治32年の「工業學校規定」が制定され専門學科のほかに普通學科が含まれるようになり、大正12年の「工業學校學科課程」によつて普通學科が著しく重視されるようになった。工業技術者としての一般教養を重んじたことは時代の要求によるものであろうが、工業の實情に即した教育を十分行い得なかつた點では現行の教科課程と共通するものがある。

大戦直後反動的に裂つた一般的不況によつて、著しい發展をとげた工業教育はその擴充方針を繼續し得なくなつた。一方においては、大戦を契機とした工業の高等教育機關の擴充により、工業學校において養成する技術者の地位が低下せざるを得なくなり、理論よりも技術の習得が要求されるようになる。大正10年の「工業學校規程」の改正を經、昭和5年の改正においては實習を重視し普通學科が漸次制限されるようになった。まもなく昭和7年には滿洲事變

が勃發し、日華事變、第二次世界大戦へと發展し、日本の工業の重點は重工業におかれ著しく軍事工業的となる。従つて、機械、電氣、應用化学、採鑛、冶金、造船、航空等の工業技術者の需要が著しく増大し、これにともなつて工業學校は量的に著しく擴大され、工業學校第二部、臨時技術員養成科が設置され、更に勞務動員計畫によつて技術者の養成が計畫的に行われ、戦争が末期になるに及んで更に工業學校の擴充、商業學校の轉換、學年の短縮、學徒動員等によつて技術者の大量速成をはかつた。大正から昭和にかけての實習重視の傾向は一層著しくなり、學徒動員を樞軸として工業教育は全く徒弟訓練に變質してしまつた。これはもはや工業教育の擴充ではなくその破壊であつた。

戦後、工業教育の空白の時期を經、昭和24年度の教科課程の改正により漸く再出發した。「學校教育法」第41條には、「中學校における教育の基礎の上に、心身の發達に應じて、高等普通教育及び専門教育を施すことを目的とする」と規定され、文部省發行の「新制高等学校教科課程の解説」によれば、新制高校の三大目標として、(1) 公民的社會的資質の向上、(2) 個人的資質の最大限の發達、(3) 職業的資質の練磨、があげられている。學校教育法にある専門教育に應ずるものは主としてこの(3)

の目標の達成にあり、専門化された知識及び技能の習得を意味するものであるとされている。この目的のために高等學校に置かれる課程の一つが工業に關する課程で、これが從來の工業學校の課程に相當するものである。從來の徒弟教育、一性、傳統的な教科の反省の上に立つた工業の課程は、高等學校一般に共通に必修として課せられる38単位の普通教科のほかに、地域社會の青年の必要に應じて次の表に示すような工業に關する科目の中から適當なものをえらび、課程を構成することができるようになつてゐる。この場合工業科目の必修は30単位で(その内實習10単位以上)47単位までとることができる。

教科	科 目	単 位 數
工	機械	10 — 37
	電氣	10 — 37
	化学	10 — 37
	紡織	10 — 37
	木工	2 — 20
	製菓	3 — 10
	電應	2 — 10
	丁材	3 — 15
	鑛選	2 — 10
	採選	3 — 5
業	地質	2 — 15
	鑛質	2 — 10
	鑛鑛	2 — 15
	金料	2 — 10
	設計	3 — 10
	圖工	3 — 15
	土建	3 — 10
	木築	3 — 15
	木築	3 — 15
	木築	3 — 5

