

〔歴史〕 おとなの世代が生産の方法を次の世代に伝えるための教育は、人類の歴史とともに古い。しかし、社会の生産力が高くなってくると、肉体労働によって物質的財貨の生産に従事する者と肉体労働に従事しない者との分化が現れはじめ、時代がさがると職業による分化がすすみ、技術教育の形態も分化した。農業生産の分野では、長い間、親が子どもに経験をとおして技術教育を行う方式が一般的であったが、手工業の分野では、ギルド制のもとで親方が年季制で徒弟に技術教育を行う\*徒弟制度が発達した。

市民革命によって身分制が解体され、ギルドによる職業の独占が廃棄されて職業選択の自由が確立するに伴い、技術教育の制度に関して新たな模索が始まった。はじめて産業革命を経験したイギリスでは、工業の分野ではギルドの解体後も職人が見習徒弟に技能を伝習する方式が一般化した。19世紀初めには、パークベック George Birkbeck (1776-1841)の影響のもとに機械工講習所運動 mechanic institute movement が生まれた。これは、すぐれた科学者の手で労働者たちに数学、自然科学の諸部門、技術の原理や応用を教える運動で、19世紀半ばには上流階級の反対で急速に消滅したが、のちの技術教育機関の萌芽となり、アメリカにも大きな影響を及ぼした。フランスでは、大革命の少し前から軍隊内の技術将校養成などの技術教育施設が生まれていたが、大革命の過程でG. モンジュらの指導する\*エコール・ポリテクニクが創立された。ここでは、数学、製図、自然科学の系統的な基礎教育のうえに土木、機械学等の高い水準の技術学が教授され、その卒業生から優れた科学者、技術者、技術将校が生まれた。この教育は、スイス、ドイツ、イギリス等の技術教育機関の創設に大きな影響を与えた。

資本主義生産の発展に伴い、工業生産の分野では技術水準が高くなるとともに職業の専門分化がすすみ、同時に、子どもの権利に対する自覚も強まって義務教育制度が実施されるようになる。こうしたなかで、発展した資本主義国・社会主義国では、義務教育制度の基礎のうえに、以下のような多様な形態で技術教育を行う制度を発達させている。

〔現行制度と内容〕 ①普通教育としての技術教育 特定の職業への準備としてではなく、現代の主要生産部門の技術についての基礎的知識と一般的な技能を教授する。手の巧緻性を発達させるとともに、産業についての一般的な理解を与え、技術の世界に子どもたちの目を開かせる目的をもつ。このため多くの国では、小学校に手工科、中学校に工作科(アメリカではインダストリアル・アーツ industrial arts)などの教科を設けている。社会主義国では、総合技術教育の観点からこのような教育をとくに重視している。②中等程度の学校に

### ぎじゅつきょういく 技術教育

一般には工業、農業等の分野の生産技術に関する知識と技能とを習得させるための教育をいうが、技術学の基本を習得させるための技術系高等教育機関の教育もふくまれる。\*職業教育のように教育目的によってではなく、主としてその教育内容によって特徴づけられる概念である。

おける技術教育 多くの国では、初等教育に続く学校で、普通教育に合わせて工業、農業等の諸分野の職業に必要な技術教育を行う学校を発達させている。日本の高等学校の職業学科もその例である。

③高い水準の技術教育 技術の開発・改善等の研究、あるいは生産工程の管理に従事する高い水準の技術者養成は、大学の理工系学部あるいは大学レベルの専門教育機関で行われる。④特定の職業の技能に習熟させることを目的とする訓練は、学校制度になじみにくいので、\*職業訓練 vocational training と呼ばれる。職業訓練については、職人が単独または共同で行うもの、労働省のような公共機関の行うもの、企業が行うものなど多様な施設が発達している。⑤個別企業は、しばしば、自己の第一線の労働者や現場の中堅的労働者育成のために、企業内に各種の教育訓練施設を設けている。日本では、企業への帰属意識を強化するねらいをこめて\*企業内教育・訓練を重視する傾向が強い。

〔技術・家庭科〕日本の普通教育としての技術教育は、明治以来小学校では手工科で、中学校では1936年以来作業科で行われてきた。今日では、小学校の図画工作科、中学校の技術・家庭科で行われている。技術・家庭科は、58年の教育課程改訂で設けられた必修教科で、実質的には、男子向きの技術科と女子向きの家庭科(\*家庭科教育)とで構成されている。技術科では、製図、木材加工、金属加工、機械、電気、栽培の諸分野のごく基礎的な技術についての知識と技能を教授することを目的としている。受験体制が強まるなかでユニークな地歩を占めているが、女子への技術教育の軽視、教材の生活技術への傾斜、施設設備の不備など未解決の問題も多い。▶▶工作教育:総合技術教育

佐々木 亨