

英国の技術教育と産業訓練法の特色

紹介 内田 悅弘

1. 教育組織

英國における技能労働者あるいは熟練労働者の養成の代表的形態は伝統的地盤に立つた徒弟制度 (Apprenticeship) であることは周知の通りであるが、技術技能養成制度を述べる前に教育組織一般に触れる必要がある。

1944年の教育法により義務教育は15才迄に延長され11才以上の段階の教育を中等教育として規定し、生徒の心要と能力の差に応ずるものとして附図に示す通り(A) グラマスクール (Grammar school) (B) モダンスクール (Modern school) (C) テクニカルスクール (Technical school) の三類型にした。尤も英國の学校体系は地方分権的教育行政に基き地方教育当局ごとに異なっているので全国一様ではなく、三類型の併有又は総合制も存在する。

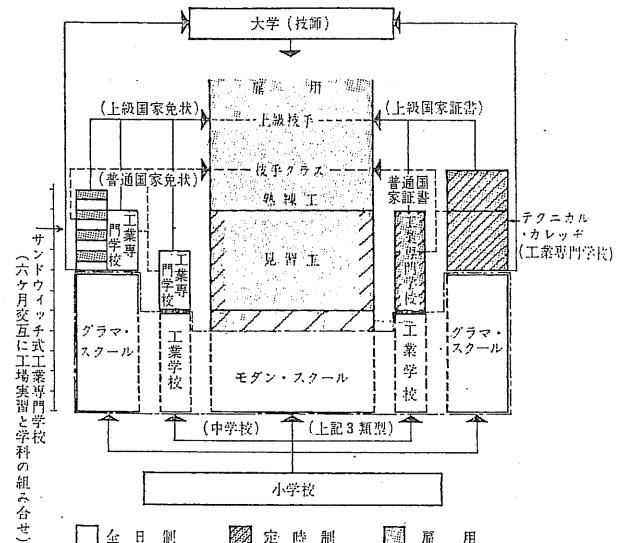
一般的には、11才で初等教育を終了した者の進学の割合は、約75%が全員入学制のモダンスクールへ進み約20%がグラマスクールへ、残りの僅か5%がテクニカル・スクールへ進む状況である。

グラマ・スクールはアカデミックな教育を特色とした大学進学コースと普通謂はれている。中等学校の中心的地位を占めつつあるのがモダンスクールでありイギリスの若者の大半がここに進学する。テクニカル・スクールは技術的教科に重点を置き将来の熟練工又は技手を教育する場として近來益々職業教育の比重が増大している。

2. 技術技能養成制度

技術者又は技能者の養成としては (A) 半熟練工又は熟練工 (skilled worker) (B) 技手 (technician) (C) 技師 (technologist or engineer) の三段階に分けられる。

技師は高等教育機関で、技手は後期中等段階に相当する技術教育機関で養成されるが、大多数の労働者は義務教育段階で学校教育を修了しその多くは現場訓練あるいは定時制の職業教育を受けることによって熟練



英國 (イングランド、ウェールズ) の学校組織

(資料 : 1965, No. 2, Volume 4, Training

for Progress)

工となる。

即ち15才で普通義務教育を修了した者は企業に養成工 (apprentice) として這入り実技訓練を受けると共に、定時制のテクニカル・スクール及びテクニカル・カレッジに進学して関連学科の指導を受ける、この定時制教育は通常ディ・リリーズシステム (day release system) と呼ばれ、見習養成期間たる5年の間に、大体週1日だけ通学し年間220~280時間 (最近では330時間) 目標の理論的指導を受ける。見習期間は21才で自働的に切れる。この定時制教育期間に於いて技能試験を実施し証明書を発行する機関が、ロンドン市ギルド協会 (The City and Guilds of London Institute) である。2年乃至3年で養成工は中間試験を受け、中間証書 (Intermediate certificate) をとり、更に2年を経て最終証書 (final certificate) を受領する。最近或る職種については第三段階の証書即ち完全

技能証書 (The full Technological certificate) が発行される。又職種次第で、中間と云う言葉を避けて、技能証書 (craft certificate), 最終証書を上級技能証書 (Advanced craft certificate) と云う風にタイトルを変更している。

技手の養成コースは通常16才で各中等学校を卒業して3ヶ年でO.N.C(普通国家証書)資格を取得し更に2ヶ年でH.N.C.(上級国家証書)を取得するものである。前述の熟練工コースから技手コースに移る為には学歴によらず、資格試験によって道が開かれている。技手から技師コースへ変る場合も同様である。

尚年齢30才以上で適切な実務経験を有し又は工場指導員としての経験を有している事を証明出来る者にも上記の完全技能証書が授与される。

3. 見習工制度に関する最近の批判

英國に於ける見習工制度は独逸の様に統一的体系的に整備されたものではなく従って職業訓練の分野に於て核心的比重を持ったものではなかった。特にそれは商業や手工業の分野に於て極めて不振であり、むしろ見習期間の5年というのは長過ぎるとか、労組が見習工制度に対し制限的態度を採ってきたこと等の批判状勢を見逃してはならない。1959年の雇用労働者数2330万人に対し見習工総数が僅に60万であった事もこの情況を反映していたと云える。

(A) 見習期間5年は長過ぎるか否かの問題

茲では機械産業に於ける三類型の見習工にしづつ問題の批判を紹介して見よう。

英國に於ける見習工の約1/3は機械系統と総称される職種である。通常の見習工をクラフト・アプレンティス (craft apprentice), 在学中のまま工場で実習する見習工 (即ち英國工科系大学で採用しているサンドウィッヂ方式に基く工場実習生等) を学生見習工 (student apprentice) と呼んでいるがその外技手を志す技術見習生 (technician apprentice) 等がある。何れにしても五年間の見習制度が長過ぎるか否かを論ずる前に先ず三つの要素を考慮する必要がある。即ち

- (1) 見習工を雇用している当該企業の将来の技能労働力の需要性
- (2) 専門職の訓練担当員の採用の必要性と当該企業の訓練施設
- (3) 当該企業体の製品に関する技術面の将来性の三点である。

どのような訓練訓画でも必ず三つの面を持つ可きで

ある。基本訓練、綜合訓練、応用専門訓練である。茲で参考迄に機械工を対象として、学生見習工と技術員見習と熟練工見習の三部門別の訓練時間表（見習期間5年を対象とした場合の訓練延べ月数表）を示して見よう。

機械工見習訓練時間 (月数表)

作業内要	学生見習工	技術員見習	熟練工見習
	工業製図部門	生産工学部門	工程管理部門
訓練期間 (月単位)	(月数)	(月数)	(月数)
1. 基本訓練 (機械工作組立、その他)	9	9	6
2. 総合第二次訓練 熱処理	1	1	1
金属成形行程	1	1	
測定		2	2
機械組立	6	6	12
機械工作			12
タイム・スタディ		3	
製図	3	3	
3. 現場作業(基本部門)	機械製図部門	タイム・スタディ又は生産管理	サービス部門
製図 製作とテスト	6	6	
外注サービス	6		
機械使用		6	6
機械組立	6	6	6
展開	6		
治具工具設計		6	
投影		6	
原価計算		3	3
電器組立	3		9
測定	1		3
			6
合計	48ヶ月	52ヶ月	48ヶ月

(資料 : CIRF 1964. No. 10042)

この月数訓練表に於て、基本訓練については、三部門に共通であらねばならない。学生見習工は基本作業訓練に重点を置く可きであるが2年間位いを専門学科の履修に充てることが必要である。彼等が青年技師としての将来を期して、何れ生産現場で当面するであろう実際問題を処理出来る様に訓練指導をする可きである。

綜合訓練の段階では三部門各々の相違点を考慮すべきである。学生見習工はサンドウイッヂ方式の工科大

学又は技術専門学校に通学する。それは彼等が将来の上級管理職として、指導技術、協力性、正義感、寛容性及び対人関係の間心度を身につける機会を持っためである。

技術員見習はその訓練が多面的でなければならぬ。彼等は健全な高級技術者、素質のある管理者、技術理論を生産現場の諸条件に適応せしめ得る人物に成長して行かねばならない。

熟練工見習は以上と異なり、やや狭い機能を持たざれるであろうが彼等も又将来管理能力を持ち管理の責任を負ふ必要があることになろう。彼等は技能訓練に重点を置かねばならない。そして出来るだけ多くの現場の生産行程に於て何が可能か又不可能であるかを強調した訓練に専念すべきである。

次て応用専門訓練の段階に於ては、見習工は彼が配置された部門の管理者との相談の下に何れかの部局例えれば、見積部、製図部、生産技術部、機械部等の配置要員として当該部局の統制下に在って企業内又は企業外の他の工場に於て、より高度の専門訓練に振り向かされることになろう。訓練過程に於て若し誤って配置された見習工に対してはその本職を変更出来る様に訓練計画全体が柔軟性を持たねばならない。

尚、学生見習工と技術員見習の為めの前述の総合訓練と応用専門訓練期間中の工場実習経験は高級技師号証書 (Diploma in Technology) 又は上級国家免状 (H.N.D) を将来取得する為めの専門学校(又は大学)に於ける専門学科履修と密接な関係を持つ可きである。

(註：高級技師号証書とは1955年制定された資格制度で全国高級技師資格審議会 NCTA : The National Council for Technological Awards がその公認した大学の免許コース卒業生に与える証書であり、学位コース卒業生と同等の権威を持つものである)

(B) 各企業内職業訓練の実態批判の一例

1962年後期にわたって英國ナフィールド財團 (The Nuffield Foundation) が実施した各産業別事業内職業訓練実態調査の報告の要旨を紹介することは、職業訓練担当者に何らかの示唆を与えるに資する処があろうと思う。

調査対象工場47社は産業別には羊毛、工作機械、造船、運搬機械、家庭用品メーカー、厚子力産業等であり、規模別には、大中小各企業を含めたものであったが、総括的に得た結論としては、多くの雇用主や労組代表達が広汎な意味の訓練の概念を拒んでいることであった。彼等にとっては、産業訓練とは、単なる徒弟養成と同意語であったし、改善された訓練とは単によ

り数多くの訓練と考へ、訓練の質の問題が充分に把握されていなかった。

実態調査が指摘した点は、①見習契約の大半が必要以上に長過ぎること、この事は又近代の技術の進歩が精密作業に必要とされた特殊技能(所謂職人的腕)を少なくせしめていること、②新しい改善技法の採用がとかく企業主に妨げられていること、③各工場の訓練基準双互間の相違性のゆえに、各工場の訓練措置に対して客観的評価が欠如していること、④見習契約期間の終了時に技能試験が殊んど実施されていないこと、⑤見習工の受け入れ計画の事前準備が不充分であること、その選考手続が一般的に充分でないこと等であった。

即ち定則的な組織的訓練計画が従業員にとって有効であることを多くの雇用主達が確信していなかった。それで雇用主達は新入りの見習工を経験工のそばに、くっつけて現場訓練 (on the job training) によって仕事を覚えさせ様と期待した。然しどんな職種にせよ、従業員が組織的な訓練計画によって作業の効率を高め訓練計画に柔軟性を持たせることに益があることを余り考慮しなかった。

以上の如き批判が指摘した職業訓練上の幾つかの欠点はその後遂次企業体自身の反省の要素となり政府当局自体がこれを取り組むべき問題として採り上げるに至った。

これから述べる産業訓練法の立法措置とその実施こそは如上の情勢を反映した英國の職業訓練問題の割期的解決の前進と謂い得るのである。

4. 英国産業訓練法の概要と特色

(A) 経緯

英國の産業界に於ける年少労働力訓練に関する具体的措置は一体これ迄如何様に進められて来たか。

前述の情況下に産業界も当局も何等具体的措置を怠った訳ではない。只1964年の産業訓練法実施以前の情況に於ては、それ迄英國としては、職業訓練を全面的に規制する立法措置がなかった。即ちそれ迄は國家権威の活動は事業内訓練の分野には殆んど及ばなかつた。

只訓練問題を実際に規制したのはロンドン市ギルド協会の定めた訓練検定基準であった。

産訓法実施前迄の年少労働者訓練の経緯を概観すると、1956年春、イギリス経営者協会と英國最大の労組TUC 及び国有産業の代表者達が構成する全国合同諮詢審議会 (NJAC) の中に小委員会が設置され、将来予測される可き年少労働力の増加対策 (所謂バルジ問

題) や年少労働力訓練の再検討、技能労働力の将来のための確保等の問題を検討し、その1957年12月の報告書に於て、見習工の教育と訓練に関する政府と産業界の責任の分野、又産業界と学校側に於ける追加教育責任者との間のより密接な協力、訓練の量的質的改善等に関する勧告を提示したのであった。この勧告は、より総合的且実効的訓練の幾つかの方法を含んでいる。

扱てこの勧告に基いて1958年7月 Industrial Training Council (産業訓練審議会) が設置された。構成メンバーはイギリス経営者協会、TUC、国有産業、労働省、文部省、スコットランド教育局、技術団体連合会、ロンドン市ギルド協会等であり、経費はイギリス経営者協会が負担したが、1959年この審議会 (ITC) に対し政府の補助金が設定され、1964年迄で総額75,000ポンドが支出され、審議会自体も同額負担の条件をつけられた。この審議会の任務は1964年3月新たに公布された産業訓練法に基いて新設の中央訓練審議会 (Central Training Council) に引継がれることとなった。

(B) 産業訓練法の公布実施

1964年3月、英国は如上の背景の下に、産業訓練の完全に全国的なシステムを提供する意図のもとに、西欧諸国にその例を見ない最も劃期的な試みとして産業訓練法を公布実施した。英國を含む欧州各国に於ける技能労働者やテクニシャンの不足は解決を要する焦眉の問題であったからである。

この法律の目的は英國2,500万の労働人口のすべてに対し適切な職業訓練を提供することであった。即ち適切に訓練された労働者を提供すること、訓練の効果と質の改善を計ること、各企業相互間の訓練経費のより妥当な均分化を計ることであった。

(C) 産訓法の二大支柱

この新しい法律の二つの中核的システムは(1)中央訓練審議会 (C.T.C) と各産業別に構成され又構成されつつある(2)産業訓練評議会 (I.T.B: Industrial Training Board) とである。前者は前に触れた如く従来運営されて来た産業訓練審議会の変身である。即ち新しい看板を掲げた中央訓練審議会 (C.T.C) は、純粹の政府諮問機関であり、その構成メンバーは事業主団体、労働組合、国営産業代表、産業訓練評議会、政府側等との同意を得て任命された各数名宛の委員達から成り、労働大臣の諮問機関として年約8回会同し、将来の政策と、新法の下に於ける全国的な訓練のシステムの発展に関しアドバイスを与えるのである。即ちその諮問機能は重要である。然し乍ら産訓法の中

核的システムは後者の産業訓練評議会 (I.T.B) であることは云う迄もない。その重要な機能を概観して見よう。

産訓法は各産業即ち工業商業農業を含む全産業の分野にわたって各産別訓練評議会の設置とその機能権限を条項に明示している。即ち

① 職業訓練の本質、内容、期間に関する勧告の権限。但し追加教育と職業教師訓練の各コースは除外して、これは、従来通り文部省教育当局の権限として残す。

② 各産業の技能労働力の需要と訓練ニーズ (training needs) の調査と評価。

③ 各企業主に対し定期的に賦課金 (levy) を課し認定訓練に対しては交付金 (grant) を支給する権限。

④ 訓練基準の設定と維持。

注目すべき点は当該産業の傘下に属する全企業体に対し原則として賦課される賦課金は認定訓練を実施する企業主に対しては一部若くは全部その受取る交付金と差引勘定が出来るのである。即ちこの制度の意図するところは、個々の企業が自社従業員を訓練せざるを得ない様な誘因を造り出すことにある。(訓練をしない会社は訓練を実施する会社の経費をひっかかる結果になるからであり、これを訓練経費の均分化と称する)。賦課金の率は各産業別に異なる。又各産業別訓練評議会の運営費や訓練経費の財源となるものである。

(D) 産訓法に於ける政府の役割

産訓法実施上政府の果す役割は、諮問監督、協力の面である。政府は各産業訓練評議会が前述の機能を果さない場合や個々の企業主が非協力である場合には罰則を適用することが出来る。各評議会の詳細な計画を承認したり拒否したりする権限を本法が労働大臣に付与したこととは従前に見ない劃期的な特色である。

5. 産業訓練評議会の活動の実態

前述の如く産訓法の下に各産業別に訓練評議会が遂次設置されつつあるが現在主要な活動を展開しているものを産業別に見れば、エンジニアリング、建設、羊毛産業、鉄鋼、造船の各産業訓練評議会であり、更に最近は綿紡、建築材料、公共用施設機器各部門の評議会が設立準備中である。茲では上記の内主要な評議会の実態を紹介して見よう。

(A) エンジニアリング産業訓練評議会

(The Engineering I.T.B)

これは1964年7月23日、産訓法の下に労働大臣の認可によって設置された。その構成は法の定むる処によ

って使用者、労組、教育訓練関係者の三者から成っている。エンジニアリング産業とは金属を主体としたすべての物件若くは金属及び可型性物質の結合体の製造及補修を含む産業である。傘下工場数約30,000で雇用従業員総数350万人を擁する英國最大の規模を有する評議会である。この評議会が傘下各工場に課する賦課金の率は2.5%であり他の評議会に比して最高額であり、所謂メンバー会社に対する態度も非常にきびしい。その実施するスタッフ訓練は先ずインスペクター訓練から更にアドバイザー訓練を目指している。

建設(建築及び土木)産業評議会は上記に次ぐ大規模の機構であり約175万人を傘下に含んでいる。

鉄鋼産業評議会(The Iron and Steel I.T.B)も1964年7月構成され、傘下各工場従業員の訓練、熟練見習工の訓練に関し1965年~66年にわたって訓練基準の設定について優劣的に研究を進め又訓練に伴う交付金(grant)支給の方途も研究し、尚、賦課金(levy)としては傘下従業員一人当たり7ポンド(約年間7,000円)年総額23億円を徴収している。(この賦課金をプールしておいて傘下工場内で訓練を実施する会社に対しては1人当たり年間1,000ドルを支給するシステムである)前述の通り各評議会が傘下各企業体から徴収する賦課金は各評議会毎に異なるものであり労働大臣の承認を得て自由に決定するが、本来賦課金は企業体の全従業員(社長から掃除夫に至る迄)の給料総額の一定パーセンテージとなっており、具体的に云えば、エンジニアリング産業は2.5% 羊毛産業は0.75%、建設業は1.0%であり、鉄鋼産業だけは前記の通り特別に従業員一人当たり7ポンド(約年間20ドル)の割合となっている。

尚以上の各I.T.Bの外羊毛産業評議会、造船産業評議会等合計五つのI.T.Bが1965年末現在で最も積極的に活動しておりその傘下労働者合計600万人即ち全労働人口の1/4が既に産訓法の通用下にある訳である。

6. 産訓法実施上の難点

各産業訓練評議会が現在最も頭を痛めている点は、産業訓練専門家の数の不足である。これは産訓法の急速な実施に大きな障害となっている、例え最大の規模を誇るエンジニアリングI.T.Bにしても、その訓練計画統轄部局に150人ないし200人のインスペクター(訓練監督者)兼アドバイザー(訓練指導顧問)を揃えるのに苦労したのである。しかもその程度の数では実際必要数にも及ばない。他面、経験ある訓練専門

家を擁している大企業は彼等貴重な存在を新設の訓練評議会に引抜かれることを喜ばない。専門家の育成こそは今後の産訓法進展上の解決すべき緊要事となってきたのである。

英國に於ても他国と同様に訓練指導者(指導員レベルから訓練監督者(training director)迄を含むトレーニングオフィサー)の訓練はと角無視されてきた。産業訓練専門家の養成と謂えば僅かの大学で限られた数週間のコースで、訓練の組織運営の面のみを強調した講座があるだけで、訓練技法については触れていないのである。政府も産業界も何れは訓練専門家の養成問題と真剣に取り組み何らかの具体策(例えば産業訓練に必要な教授技術を教える専門コースを大学に設置する等)を樹立する必要に迫られて居る現状である。

次に参考迄に職業教師の養成訓練について簡単に紹介して見よう。

7. 職業教師の養成訓練

職業教師即ち職業課程教科を担当する教師の訓練が組織的に実施される様になったのは1945年であり、翌年1946年英國最初の職業教師養成専門学校がボルトンBoltonに開校され98名の学生が入校した。続いてこの種の養成専門学校がLondon及びHuddersfieldに開校され、更に1961年9月にはWolverhamptonに第四番目の養成専門学校が開校され、ここでは1150名の学生の収容設備が措置された。

入学条件

職業教師養成専門学校に入学する者の最低年齢は25才となっている。

学生は入学前に既に相当程度の工業又は商業に関する実務経験を有して居ることが必要であり、学生全體が責任感が高く真剣であり、面も自分達の技術技能の限界を自覚した上で入学するのである。彼等の大部分は、技術専門学校で定時制通学によって可なり苦労して経験を積んで来ており、又多くの者が技能的資格を既に保有しているので、入学当初は、教育問題について創造的思考を勵かせることが要望されるのである。

入学選考は極めてきびしく、特に志願者の人物や、教師的素質の有無については慎重に考慮されるものであり、たとえ彼等が保有する各種の資格証明書類だけでは入学許可が得られない例が多いのである。

教師の目標

職業教師訓練の全般的目標は、学生各人の個性を伸ばし、身についた教育理念を植えつけ、英國の教育組

織の理解を確立し、教育上の効果を挙げることにある。

強調する点は個性の発展であって、教育技術の習得も重要であるが、それよりもパーソナリティの向上発展を重視する。

学生に対する経済的援助

入学する学生は、それ迄の就職先を辞めて来る関係上、授業料は免除され、学校内の寮の費用も免除される。校外から通学する者は生活交付金が与給されるがその額は本人が両親と一緒に生活しているか又は市内に自分の家を持っているかによって異なる。又学期始めと学期末の研修旅行の旅費も支給される。

(註) スコットランドでは職業教師訓練のための入学条件はイングランドやウェールズの場合とやや異なっており入学年齢は少くとも22才以上であり、而も入学前に於いて工業又は商業の分野で6年を下らない実務経験を有することが必要とされている、そして技術技能の資格としてはロンドン市ギルド協会の H.N.C (上級国家証書) 又は F.T.C (完全技能証書) 取得資格者であることが要求される。

8. む す び

1964年4月の産業訓練法の実施によって英國としては一応職業訓練を全面的に規制することとなり、この全国的なシステムによって従来の永年にわたる産業界の自主的な事業内訓練の分野に強力な国家作用が及び始めた訳であり、その労働人口凡てに適切な職業訓練が提供され、技能労働者やテクニシャンの不足は遂次解消される事が国民の期待する所であることは如上の通りである。然し問題の解決はこれからであり、特に職業訓練と学校教育の二大分野が今後いかに結び付き調整されるかが問題の焦点となるであろう。産訓の権威者として有名なジョンウェレンズ (John Wellens) 氏の批判を簡単に紹介して本文の結言としよう。彼は

次の如く述べている。

『産訓法は本来英國に於ける実際的実技訓練と理論的(学科的)訓練との間のもつれ (conflict) を除去する絶好の機会を作り出すべき筈であった。所が實際は、労働省と文部省との間の責任の分野をこれ迄以上に決定的に法文化した為めに、このもつれ即ち分離を法制化して仕舞った。然しこの分離は論理的にも可能とは云えないと思う。何故なら職業的且つ技術的指導の分野には労働文部の何れの省の所管にも属し得る広汎な何れとも決定しかねる分野が存在する。アカデミック (学術理論的) な面と実際技術的面との責任を別々の二つの機関におわせる様な指導教育組織は、その責任を一つのまとまった中央機関の下にまとめてしまう組織ほどに効果があるとは云い得ない。

更に困った問題は、現場訓練を受けた人間と、機関が発行する技術技能資格証書を持った人間との間のもつれである。後者はとかく実際の生産現場から遠く離れ過ぎた知的世界に住み込んでいる』と。

要するに、英國産訓法は民間の自主的な技能養成に任せていた従来の伝統を破り、国が積極的に職業訓練の推進に乗り出すという方向を示したものであり、就中この法の下に各産業訓練評議会 (I.T.B.) が傘下各事業主から賦課金を徴集して、これを資源として見習工訓練の振興を計り、事業内訓練の飛躍的発展を目指して努力している事実を吾が國職業訓練担当者も注視し、学ぶ可きは学び採るの態度が必要であろう。而して産訓法の思想的背景としての技能の重視と能力主義の考え方吾々も又思いを至し、技能労働者の待遇の改善や、技術技能教育の道を修めた青少年の将来の夢と希望が実現され得る技術技能の社会が確立されることを期し度いものである。

(出典 I.L.O. CIRE Abstract 4, Monographs
Vol. 1 No. 1)