

第 1 部

「雇用可能な技能のモジュールを用いた職業訓練」 ——その概要——

I L O 訓練局職業訓練・指導部

1977年2月／3月

M E S 訓練システムの概念

1. 発展途上国は自らの労働力を質量両面にわたって築き上げるべく大いに努力している。然しながら、これまでのところ種々の訓練プログラムについて達成されたものをみると、未だ望みたいものが沢山残されている。その原因の少なくとも一部は、プログラム自身が多くの場合、遙かに先進的な工業的伝統をもつ国々から移植されたものにすぎず、途上国自体の条件や要請に充分適合していない為である。職業訓練分野で、もし開発途上国に実質的且つ継続的援助を与えるとするならば、新しいやり方が必要になる。

2. I L O 訓練部の『職業訓練及びガイダンス』課が過去数年間に亘り行ってきた作業の背景は正に以上の事であって、その目的は途上国のニーズによりよく適合させるためにモジュール訓練の概念を発展させるということであった。すなわち、それは雇用可能性のある技能のモジュール (Modules of Employable Skill (M E S)) を用いた訓練という概念である。もっと具体的にいうならばこの M E S 方式は多くの訓練プログラム中に見られる所の、以下の諸欠点を除去するか、あるいは少なくとも最少限度に減らそうという要請に基いている。

(1) 教えられた技能と実際に就く仕事との間の不適合性。つまりプログラムが仕事の技能要件に照らして作られていなかった事である。

(2) プログラムの硬直性。柔軟性要素が内蔵されていなければ、訓練プログラムを技術変化に対応させることは難しい。従って、技能と仕事とのギャップは拡大する。

(3) 多くの訓練プログラムに内在する無駄。このことは次のような場合に特に明らかである。すなわち、訓練生が、訓練プログラムを完了する前に脱落し、雇用において認められる技能なしに取り残されてしまい、実際に修了した一部のプログラムについてさえ無駄にしてしまう場合が非常に多いことである。

(4) 訓練期間の問題。これは教えられる技能に関しては往々にして長過ぎる。

(5) 学習刺激の欠如。指導員は訓練生にシャベリすぎる (talk down) 傾向があり、彼らの学習意欲を刺激する代りに、受身の立場に陥らせてしまう。

3. M E S の概念に基く訓練プログラムは、上記の、またそのほかの諸欠点の克服に役立つであろう。

(a) それは実際の仕事の要件に直接的にかみ合わせることができ、またこれらの要件が変化した時には容易に修正できる。

(b) 訓練期間の如何を問わず、プログラムの目的は常に直接雇用に使われ得る技能を教えることにある。したがって、学習プログラムの一つの要素を完了した訓練生は、たとえ次の学習要素を続けて習わなくても、ある程度の雇用可能性を身につけたことになるのである。

(c) 訓練期間を短縮することができる。それは学習プログラムが実際に仕事に要する課業を遂行するために訓練生が習わねばならない本質的なものだけに集中されているからである。

(d) 学習過程は個別化されている。各訓練生は、プログラムを完了するために自分自身が学ぶ必要があるものだけを学べばよい。訓練生グループ中の他の者は習う必要があるかもしれないが、彼自身は既に習得してしまったものや、知る必要のないものを習うために時間を費すことは強いられない。

(e) 訓練生は自らのペースで学習できる。それによって、実際に訓練に使う時間をもっと有効に活用できる。

(f) プログラムは、それぞれ独立ではあるがお互いに関連した (interrelated) 学習単位からなっているので、いろいろな学習要請に適合するように組み合わせを変えて集めることができる。こうすることによって、個人の多能性とその人の職業的流動性を増すことができる。その流動性の一つは水平流動であって、新しい又は関連した職業での雇用のための向上訓練を経ることによって達成され、他は垂直流動であって昇進のための訓練によって達成される。

(g) それは労働者が学習の状況に戻ることを容易にする。それは継続的乃至は生涯的教育訓練に向っている今日の傾向の一つの要素をなしており、かくして、労働

者の社会的、職業的向上を励ますものなのである。

I L O / S I D A のプロジェクト

4. 過去二年間、I L O はスウェーデンの国際開発機関 (S I D A) の財政援助による職業訓練の方法及び技術の研究開発プロジェクトについて作業をして来た。このプロジェクトは特定の職務の分析にかかわるものであり、職務をモジュール単位と呼ばれる課業又は課業群 (Task or Task group) に分解し、それぞれのモジュール単位に対して一つのモジュール的学習パッケージをつくることである。そのパッケージによって、訓練生は関連する課業又は課業群を遂行するのに必要な技能、知識、安全規則等を学ぶことができるのである。

5. この計画は 1975 年に 4 人の職業訓練専門家チームがアフリカ (7 ヶ国)、アジア (10 ヶ国) における 17 ヶ国の訓練計画、プログラムおよび問題点の調査を行った時、事実上発足した。そのすべての国々で、チームのメンバーは約 150 の企業と 120 の訓練施設を訪ねた。数百人の人々すなわち、行政官、生産企業の管理者、労働者代表並びにあらゆる水準の訓練スタッフなどとの討論が行われた。この訪問の間に示された見解と観察の結果、モジュール訓練が実行可能であると共に緊急を要すると感じられる職種の優先度表をつくることのできた。

6. この調査結果に基づいて、I L O / S I D A チームは現在、もっとも一般に行われている技能的工業職種のあるものにおいて、原型的なモジュール学習パッケージを実験的に作製しつつある。今日までに、次の技術分野に対して、モジュール単位がつくられ、モジュール学習パッケージが設計された。

電気設備—家庭用及び工業用—

電氣的三相モーター制御

電子技術 冷凍空調

工業計測 衛生配管

平削り作業 板金

自動車整備 型枠作業を含む構造コンクリート作業
旋盤作業
ガス及びアーク溶接

これらの分野で約 80個のモジュール学習パッケージが現在、1977年中期の完了を目指して作製中である。

7. プロジェクトの次の段階は、選ばれた途上国での原型的モジュール学習パッケージの現場テストから成っている。この現場テスト段階が終ると、パッケージは説明文と挿絵（イラストレーション）の両方について見直しをすることになる。改訂は恐らくまた、個々のパッケージのスコープについても、特定地域の要請に合わせるために、あるいは一般的にプログラムの有効性を増すために行われることになる。

M E S 訓練の過程

8. M E S 訓練は学習者意向的なものである。それ故、モジュール学習パッケージは訓練生が使うものであり、指導員が使うものではない。訓練生はそのパッケージから自分自身で、自分のペースで学ぶこと、且つ、自分が困難な点にぶつかった時や、学習プログラムの或る点まで到達し、次段階に続けてゆく前に、自分の習うべき知識、技能の、テストを受けるときだけ指導員に相談することが期待されている。

9. 各学習パッケージは通常次のものを含む——問題になっているモジュール単位に必要とされる詳細で図解の入った作業指導書（Work Instruction）及び道具、測定器及び材料のリスト、最小限欠かすことのできない関連理論、訓練生の学習到達水準の直接評価のための最終的到達度テスト。指導員のための手引きもまた作製されよう。

10. モジュール訓練プログラムの作製のために、一つの仕事を選ばれると、仕事自身はその要素をなす課業乃至課業群に分析され、分割される。このような課業又

は課業群に対して、一つのモジュール単位及び対応する学習パッケージが作製される。平均的教育水準が著しく低い——例えば不完全な初等教育の——地域又は国々でも使えるものであるためには、印刷教材は挿絵に著しく頼ることになり、それに伴う説明文は出来るだけ短く且つ単純でなければならない。しかし、どんな場合でも訓練生は読み書きはできなければならないであろう。

11. ILOが現在一元的に作製している学習パッケージはすべて、普遍的に標準化され、普遍的に応用される技能・技術を使う職種にかかるものである。現場テストの後で、これらは途上国での使用に供されることになる。モジュール単位は結局は、機械及び電気工業及び、建設業種の中で標準化された技術を用いる職業に関係した多数の課業及び課業群に対して使用できるようになる。次に、学習パッケージは地域的に特定の訓練需要に適合させる必要を生ずるかもしれない。そのときは訓練パッケージに新しい要素を導入するか、関係の国家機関がその地域で新しく開発し、供給するパッケージで入れかえることになる。

12. それ故、ある仕事に対するMES訓練プログラムは、その仕事を構成する諸課業（つまりモジュール単位）を遂行するに要する特定技能の学習に必要なすべての学習パッケージを含んでいる。元の仕事に特有の技能に加えて、さらに他の技能（例えば青写真の読解とか測定とか）を習う必要の生じた場合は、それに対応する支持学習パッケージを元のMES訓練プログラムに加えなければならない。同様に、ある期間を雇用されて過ごした労働者が新しい又は高い水準の技能を必要とすることがわかったときは、追加的な学習パッケージの習得の為に、追加訓練にもどって来ることが期待される。

13. このようにして、MES訓練プログラムは一人の労働者に対して、第一次的な資格を獲得させ、この資格標準を半熟練、完全熟練あるいは高度の熟練水準に上げさせ、技能・知識を最新化し、あるいは他の仕事への再訓練プログラムの中で、全く新しい技能を学ぶことができるようにするものである。学習パッケージそれ自

体は、伝統的な職業資格を要求する職業を学ぶためにも、新しい生産過程や技術の要請に適合した新しい技能・知識の獲得のためにも、現実の訓練ニーズにかみ合う個別化された訓練プログラムが作れるようにいろいろな方法で組み合わせることができるのである。

これから為さるべきこと.

14. 実験的なモジュール学習パッケージの原型の現場テストを行い、見直しを行ったとしても、為さねばならない多くの開発作業がなお残るであろう。さらに多くのモジュール単位のための学習パッケージが工夫されねばならない。かくして、はじめてモジュール学習パッケージは一般に行われている職種の大部分に利用されることになる。

15. 原則的にはSIDAは、この目的のためにILOに協力と、財政援助を与え続ける用意がある。ILO側では、選ばれた優先的職種の附加的学習パッケージ開発に対して、1978/79両年度のプログラムと予算措置を行った。西ドイツ及びスイスの政府との話し合いが進んでいるが、この両国はこの目的のための資金を提供する用意があるかもしれない。他の潜在的な供与者、例えばUNDPから財政的支持を得る可能性も探索されている。

16. 地域的に特殊な仕事、すなわち、地域的に特殊で、普遍的に標準化されるとは考えられない課業から成る仕事に対して、MES訓練が適用される各国で、特定のMESカリキュラム開発者を訓練する必要があるだろう。MES方式に組み入れるために選ばれた地域的に特殊な仕事を分析し、それらを構成部分、すなわちモジュール単位に分割 (break down) するのはカリキュラム開発者の仕事である。その人々は、各モジュール単位について、中央その他で既に使えるようになっている学習パッケージがあるかどうか、その地域で、新しい学習パッケージを作るべきかどうかをチェックし、誰がそれを設計すべきかを決めなければならない。恐らく、国家的な訓練教材開発センター——例えば、インド、タイ、ザンビアに現存するもの

——は自国のため、或は何ヶ国かのグループの要請に適合させるためにこの業務を行うことは可能であろう。ラテンアメリカのCINTERFOR及びそれに類似した目的でアジア、アフリカに設立されることになっている施設も、いずれ、このような作業を援助することになる。トリノセンターもまたそれに実質的援助を与えることができよう。

17. M E S 訓練において、新しい役割を受持つ職業訓練指導員を訓練するという仕事もある。M E S 指導員は講義 (teaching) と実演を主に行う代りに、主として、訓練を組織し (organising) , 訓練生を導き (guiding) , そして彼の学習を助けることに関わることになる。指導員は訓練生がプログラム中の困難な点を習得するのを助けることができなければならないし、また訓練生の作業の質を監督しなければならない。指導員は、絶えず訓練生を励まし、興味を刺激し、学習への動機付けを行い、技能、態度を伸ばして立派な熟練者になり、彼の職務を更に熟達させるようにしなければならない。

18. 雇用主と労働者の代表はこの方式について、完全に報告をうけ、実際にそれに参加するように奨励されねばならない。特に、これらの人々は訓練で達成された結果について、例えば、M E S 訓練を受けた労働者の技能水準や能力についての情報、技術要請の変化についての情報など、体系的フィードバックを用意しておかねばならない。かくして訓練プログラムの有効性が評価でき、必要な場合、プログラムは職務要請の変化に適應できることとなるのである。M E S 的なやり方にとって、雇用している企業から、訓練施設に絶えずフィードバックのあることが、欠くことのできないキーポイントである。

19. 最後に、訓練政策立案者及び訓練プログラムの管理者が次の事を理解することがもっとも肝要である。それはM E S 訓練というものは、この方式のすべての要素が現存するときのみ、最大の効率と効果を達し得るということである。建物その他の施設、訓練要員、道具、装置など訓練プログラムに必要なものが使えなけれ

ば、また、訓練生が作業する材料を支給する予算が組まれなければ、M E S訓練は過去に試みられて、所期の結果を達成できなかった他のもろもろの訓練プログラム以上に功を収めることはないであろう。訓練計画における道具や材料等々についての適切な予算措置は、余りにしばしば無視されてきたが、それはこの方式の成功にとって決定的に重要なものである。更にまた、雇用主と労働者の組織からする密接な協力と積極的な支持を確保することが必要である。

20. この事に関連して、次の事実を示すことは興味がある。1977年1月に、M E S訓練の概念とモジュール訓練のパッケージのサンプルが、三者構成のI L O産業委員会（建設、土木、公共事業委員会——the Building, Civil Engineering and Public Works Committee）に提示されたが、政府代表、雇用主及び労働者代表の反応は異口同音に好意的なものであった。この委員会で採択され、会議の結論に挿入された公式決議は、I L Oがこの分野のその仕事をつづけること、国家のメンバー、雇用主及び労働者の組織に将来の発展についての情報を与えるよう要請している。

21. 決議の文章は次のように書いてある。「I L Oの建設・土木及び公共事業委員会は1977年の1月12日から20日までジュネーブにおいて第9回の会議を開き、S I D Aとの協力の下にI L Oによって開発されつつある建設労働者のためのモジュール訓練方式に関する職業訓練の方法と技術の研究開発プロジェクトによって為された進歩に注目し、十分に準備された教材による体系的な訓練が建設労働者の技能・知識の向上及びそれによって生活水準を向上させることに対する貢献の価値を承認し、1977年1月20日に次の結論を採択した。

I L Oの理事会が事務総長に次の措置を要請することを求める。

- (a) I L Oの加盟国家及びそれを通じて、関係する雇用主及び労働者の組織に対して、現在、実地試行がされようとしているこの方式について、情報を与えること。
- (b) 建設産業のモジュール訓練に関連してI L Oによって行われる将来の何らかの活動について、この委員会の第10回会議で報告をすること。」

22. 上記からわかるように、なお為さねばならない膨大な仕事がある。ILOにとっては、二つの重要な仕事が眼前にある。それは

——出来るだけ中央で、ソフトウェア、つまりMES訓練のために必要なモジュール学習パッケージをつくること。

MES訓練を使うのに適した国家的訓練体系の確立を促進し奨励することである。

今日、SIDAはMES訓練プロジェクトに対して主要な財政的支持を与えている。他の給源からの支持と寄与はもっとも有益なものであり、実際歓迎したい。色々な工業国がMESによる訓練のやり方に関心を示した。MES訓練の導入に関して、より多くの開発途上国がILOの援助を求めようになりつつある。ILOはこれらの要請に応えたいと望んでいる。

23. 仕事は巨大なものであるが、努力は報われる価値のあるものである。MES体系は今までよりずっと弾力的な訓練プログラムを生むだろう。それはプログラムの効率と効果を増すであろう。それは、範疇と個々人の技能・知識の水準に関わりなく、労働者のニーズ、及び、企業乃至組織体の仕事の特有の要請との両者に対して、プログラムを容易に適合せしめるであろう。

(宗像 元介 訳)