

序 說



序 説

1. 問題設定

現在、職業能力開発の様々な場面で指導技法・訓練技法が活用されている。しかし、一般に、どのような技法があり、どのように活用することが効果的であるのかを整理して示したものは、特に職業能力開発の分野には見あたらない。また、活用している指導者自身も自分自身が活用している技法がどのような性質を持っているのか、それが、どのような場面で効果的なのかを自覚して活用していることも少ないのではないだろうか。あるいは自身が技法を活用していることすら自覚していないケースもあるだろう。

そこで本委員会では、企業で指導を担当されている方や職業訓練指導員(以下「指導者」という)がそれぞれの場面に適した技法を活用できるように整理しておくことは、意味のあることではないかという問題意識から作業を開始した。

しかし作業を開始してすぐに、解決困難な壁にぶつかることとなった。技法を整理するためには、技法をある場所に位置づけるためのマトリックスが必要であるが、そのマトリックスの軸を決めることができなかつたのである。本委員会の表題では、「訓練対象者」、「訓練内容」をその軸として設定している。しかし、この他にも訓練の計画段階から実施、評価までの各作業段階を軸とする考え方、心理学的な学習理論を軸とする考え方など、さまざまな意見が聞かれた。

また、そもそも「指導技法・訓練技法」が何を指しているのかについても意見が分かれた。例えば訓練の場面で、指導者が学習者に対して指導するときに活用する技法であるという狭義の考え方と、訓練を計画し、実施、評価するまで、指導者が訓練に付随して行う活動全体の中で活用する技法群であるとする広義の考え方があった。また前者を指導技法・訓練技法、後者を訓練方法と呼ぶのが適当であろうとする意見もあった。本報告書では、こうした技法群を包括して「訓練方法」と呼ぶことにする。

こうした初期の検討の中で、本資料では、訓練方法を一定の軸で整理することを断念し、軸として検討しなければならないことは何かを見出すことを目標とした。そうした意味で本報告は、当初の問題意識に対する中間報告ということになる。

本報告は、二部構成となっている。第一部では、訓練方法を指導する立場にある学識経験者7名に、それぞれの立場から、訓練方法の概要、訓練方法を活用する意義、意味、あるべき姿、今後の対応などについて考えを述べていただき、そのまとめを行った。第二部は、訓練方法と呼ばれる技法にどのようなものがあるのかを文献調査によりまとめた。

当初の問題意識であった、訓練方法を指導者が活用しやすいように整理し提示するという目標を達成することはできなかったが、結果として、指導者が有しておくべき訓練方法の全体像をとらえることができたように思う。この報告書で、指導者が直面している問題の全てを解決することはできないが、多くの問題を解決するための糸口を提供するものとなった。

2. 方法

2.1. 委員の構成

本検討委員会の構成は、以下の通り。

検討委員

大木 栄一	日本労働研究機構	副主任研究員
下村 英雄	日本労働研究機構	研究員
山崎 昌甫	日本大学	非常勤講師
村田 昭治	金沢大学	非常勤講師
上野 隆幸	東京都立労働研究所	研究員
横田 絵里	武蔵大学経済学部	教授
石山 朝生	神奈川県立産業技術短大	開発研修課
進藤 良則	岐阜職業能力開発短期大学校	調査役
福元 基	九州職業能力開発大学校	学務課長
新井 吾朗	職業能力開発総合大学校	講師

報告者(報告順)

梶原 豊	高千穂商科大学	教授
多胡 康彦	多胡産業教育研究所	
君島 浩	富士通ラーニングメディア	主席部長
上野 隆幸	東京都立労働研究所	研究員
山崎 昌甫	日本大学	非常勤講師
新井 吾朗	職業能力開発総合大学校	講師
下村 英雄	日本労働研究機構	研究員

事務局

稲垣 宗昭	職業能力開発総合大学校	開発研究部部長
富田 幸雄	職業能力開発総合大学校	開発研究部 訓練技法研究室 室長
中井 修	職業能力開発総合大学校	開発研究部 訓練技法研究室 研究員
大橋 敦	職業能力開発総合大学校	開発研究部 訓練技法研究室 研究員
能美 英生	職業能力開発総合大学校	開発研究部 訓練技法研究室 研究員

検討期間は、2000年4月～2002年3月であった。

2.2. 検討の方法

本報告では、訓練方法を整理するための軸として検討しなければならないことを見出すために、二つのアプローチを行った。

第1のアプローチは、訓練方法を活用する立場の方が、訓練方法をどのようにとらえているかを知ることであった。そのため指導方法を指導する立場の学識経験者7名に、それぞれの考えをご報告願った。本報告の第一部では、この報告をまとめる。

第2のアプローチは、先行研究で扱われている訓練方法に対して、一定の軸(仮説)での整理を試みようとするものである。本報告の第二部では、この資料をまとめる。

2.3. 第一部の方法

第一部では、訓練方法の指導にあたっている学識経験者(以下「報告者」という)に、指導を担当している訓練方法の概要、訓練方法を活用する意義、意味、あるべき姿、今後の対応などについての考えを述べていただき、これをまとめることにした。

1回の委員会毎に、1名ないし2名の報告者に報告いただき、その後委員からの質疑に答えていただいた。各報告者の報告内容と報告日を、表1に示す。

表1 報告者と報告内容(報告順)

報告者	報告内容	報告日
梶原 豊	企業内教育における集合教育と教育訓練技法	2000年7月11日
多胡 康彦	ホワイトカラーマネージャー教育における訓練技法	2000年10月3日
山崎 昌甫	「教えられること」をどのように教えるか	2000年11月7日
新井 吾朗	PROTSからみた指導技法	2000年11月7日
君島 浩	FLM及びIT業界の教育技法	2001年2月7日
上野 隆幸	大企業における中核的技能者育成	2001年2月7日
下村 英雄	心理学における「学習」理論 －状況論的アプローチを中心に	2001年3月15日

なお山崎昌甫氏には、訓練方法を史的な発展過程でとらえる視点で、訓練方法をどのように考えるべきかのまとめを書き下ろしていただいた。これは、第一部、序章に掲載する。

2.4. 第二部の方法

先行研究の文献調査により、訓練方法と呼ばれるものにどのようなものがあるかをまとめた。各文献には、訓練方法として示されているわけではなく、教授技術、教育方法、教授理論というような様々な名称で記載されているものを集約し、整理した。

2.4.1. 調査対象

調査対象とした文献は、2分できる。第1は、訓練の計画、実施、評価に必要な一連の手続きに必要な手法の流れに沿って解説する文献であり、第2は各種の手法をそれぞれの関心(史的な発展経緯の視点、活用場面別に様々な考え方があることを示す視点など)で分類整理し解説している文献である。表2はこの分類と、調査対象とした文献との対応を示している。

表2 訓練方法調査対象文献

一連の手続き紹介としての文献

- REFA編集委員会編, 作業指導のやり方, 日本能率協会発行, 昭和40年
 R.M.ガニエ, L.J.ブリッグズ, カリキュラムと授業の構成, 1994.7 北大路書房
 厚生労働省職業能力開発局監修, 職業訓練における指導の理論と実際, 職業訓練教材研究会, 平成14年3月
 国際協力事業団国際協力総合研修所, 技術移転のための学習指導手法, 昭和62年6月
 職業訓練大学校調査研究部, 行動分析に基づく訓練システム設計の仕方, 調査研究資料25号, 昭和52年
 日本勤労者教育協会, 産業教育における訓練の仕方, 昭和26年9月
 森和夫・新井吾朗, PROTSと人作り, 海外職業訓練協会, 1992.3
 波多朝, 職業訓練基準による技能教育指導の実際, 1959.7
 ロバート.f.メイガー, CRI技法, 日本電気インターナショナルトレーニング, 1996.2.19

各種の手法の分類と解説としての文献

- 天野正輝, 教育方法の探求, 晃洋書房, 1995.8.10
 天野正輝, 総合的学習のカリキュラム創造, ミネルヴァ書房, 2000.5.30
 井上弘, 講座現代公教育の論争点I, 教育内容・方法, 教育開発研究所, 昭和51.5.10
 梶田叡一, 教育における評価の理論, 金子書房, 昭和52年11月
 木原健次郎, 現場の授業理論, 明治図書出版, 1976.17
 教科研究方法資料Ⅲ, 職業訓練研究センター, 昭和58年
 教師養成研究会, 教育方法, 学芸図書株式会社, 昭和52年
 工業技術教育法, 教研, 昭和47年11月20日
 小林一也, 工業教育の理論と実践, 実教出版, 昭和58年10月
 佐藤守, 教授学基礎理論, 1978, 法律文化社
 柴田義松, 教育の方法, 学文社, 1995.4.20
 能力開発技法一覽, アビリティーガーデンホームページ
 元木健, 技術教育の方法論, 開隆堂出版, 昭和48年2月
 文部省, カリキュラム開発の課題, 大蔵省印刷局, 昭和50.5.1

2.4.2. 整理の方法

(1) 項目の抽出

まずそれぞれの文献の目次及び索引から、方法としてとらえられる項目を抽出し、それらの項目に対する本文の説明を要約した。

この方法で項目を抽出する場合、例えば索引の項目から機械的に選定すると膨大な項目を抽出できる。しかし、このような方法で項目を抽出しても、必ずしも全ての項目が有用であるとは限らないので、この抽出の段階で、調査者の主観によりかなりの選択をしている。

選択の基準は、その項目の内容から、訓練実施上のそれぞれの段階で、具体的な作業、手順を進めるときに「一定のやり方をイメージできるか」を基準とした。つまり、例えば指導案を作成するという作業の時に、「その考え方で作成すとなれば、このような指導案を作成することになる」というように、その考え方と作業結果の間の因果関係がイメージできるものを選択した。

(2) 項目の整理

抽出した項目に対しては、その概要と引用文献、参考文献を付加するとともに、指導方法のどの

場面で活用する方法であるかの分類項目を付加した。この分類項目が指導技法を整理するための一定の軸(仮説)である。付加した分類項目を図1に示す。この情報は、「職業訓練における指導の理論と実際 第8版」p140で示されている、「教育訓練のサイクル」を参考に教育訓練の実施に必要な作業の各プロセスを中心に設定した。また、そのサイクル全体の手続きを示す手法であることを「教育システム」と示し、作業手順とは別に心理学的な観点からの方法であることを「教育心理・ガイダンス」と示すことにした。

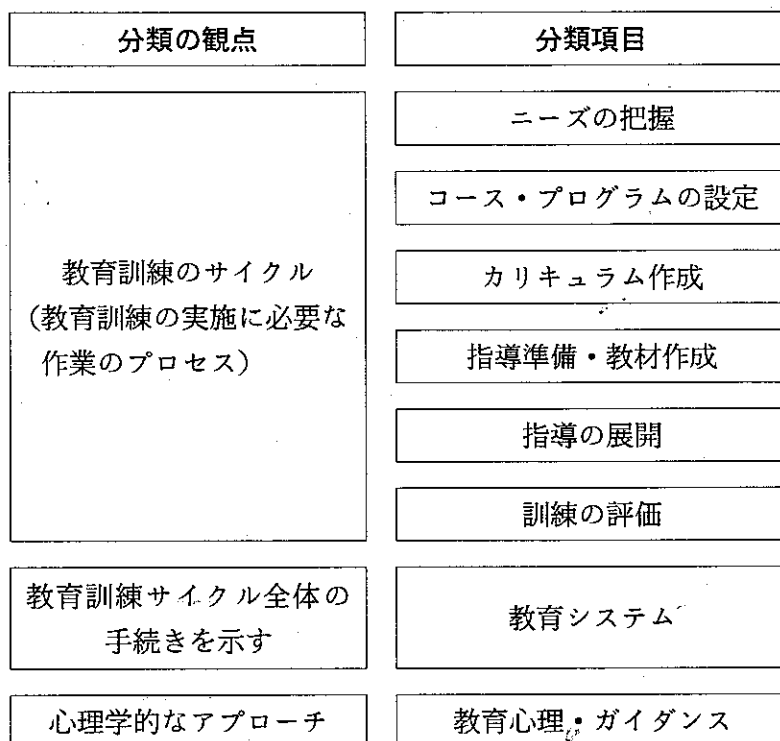


図1 指導方法の分類項目

3. まとめ

本報告では、訓練方法を整理する際に検討しなければならない観点について、次の知見を得ることができた。

- (1) 教育訓練のシステムとして捉える観点
- (2) 内容からの観点
- (3) 実施場面での手法の観点
- (4) 教育訓練の環境からの観点

以下、これらの観点について検討してゆく。

3.1. 教育訓練のシステムとして捉える観点

梶原氏、君島氏、新井氏からの報告に顕著に見られた意見である。梶原氏の報告では、企業における職業能力開発のエキスパートの不在が指摘された。具体的には、企業内教育の問題点として、ニーズの把握ができない、教育訓練効果を測定できないことが認識されているが、これらは企業内に職業能力開発のエキスパートが不在であることが原因とされた。

こうしたエキスパートが駆使すべき専門能力として、君島氏はグローバルスタンダードである

ISDモデル、新井氏は教育訓練サイクルに基づく一連の手続きがあることを指摘した。君島氏は、ISDモデルの具体的な手法群として、富士通ラーニングメディアで図2の一連の手法群が意識されていることを示した。

	分析	設計	開発	実施	評価	事務	管理
任務	要求分析 目標設定 WBS分析 形態選択 仕様定義	形態設計 構造設計 媒体選択 レビュー	取材 机上執筆 編集 教材評価 教材提供	講師訓練 クラス案内 クラス準備 クラス実施 クラス後始末	反応 学習成績 業務成績 事業成績 投資効果	時間割 募集案内 応募受付 講師割振 資材管理	教育計画 進捗管理 完了管理
生産物等	コース仕様 クラス仕様 試作品	設計書 シナリオ	素材 教材 補助教材 評価報告書	実施報告書	アンケート 評価報告書	各種伝票 各種帳簿 事務DB	計画書
ソフトウェア	ワープロ 表計算 WWW	ワープロ 表計算 執筆ソフト www	ワープロ 執筆ソフト 発表ソフト 描画ソフト 写真ソフト 動画ソフト	発表ソフト	表計算 S-P表ツール	事務DB 事務ソフト ワープロ 表計算	事務DB 事務ソフト ワープロ 表計算
ハードウェア			スタジオ カメラ スキャナ	実施機器			
管理	教育計画	進捗管理	進捗管理 コース評価	実施管理	クラス評価		
外注管理	発注	動画監督 デザイナー プログラマ 役者選定	役者 ナレータ 撮影チーム 編集員 クリエイタ				

Copyright© FUJITSU LEARNING MEDIA
研究会発表資料より引用

図2 ISDモデルの富士通ラーニングメディア(FLM)での適用

また新井氏は、PROTSが図3に示す教育訓練サイクルを意識しており、それぞれのステップを一貫した考え方をつなぐ手法を用意していることを示した。

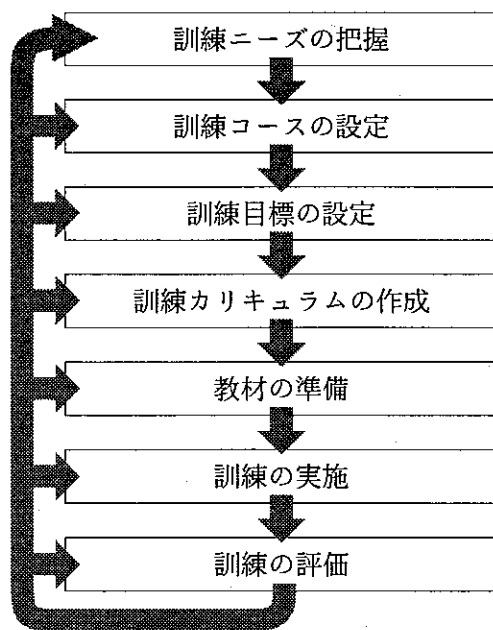


図3 PROTSにおける教育訓練サイクル

このように訓練方法をシステムで捉え、それぞれの適用場面や段階を一貫した考え方でつなぎ合わせることで、それぞれの場面、段階に、手法が存在することを意識する必要がある。

またこれらのシステムには、次のような点が含まれることも注目しておく必要がある。FLMのISDモデルの場合は、教育に関する事務や管理を含んでいて、どのような手順で各手続きを進めるのかを明確に示していること。PROTSでは、PROTSの学び方、PROTSの指導の仕方、PROTSの改善がそのシステムの中に含まれていたこと。

つまり、単に訓練方法があるだけでなく、それを普及、維持、発展することをシステムに含む必要があることを示している。

3.2. 内容からの観点

訓練方法は、訓練内容に規定されることを各報告者は指摘している。

梶原氏は企業内で活用されている訓練技法を訓練内容に応じて次のように整理した。

- (1) 知識付与のための技法
- (2) 態度・行動変容のための技法
- (3) 創造性開発・問題解決・能力向上のための技法
- (4) 指導・管理能力向上のための技法

新井氏は、知識・技能・態度、さらに技能については感覚運動的技能、知的管理的技能に分け、それぞれに適した狭義の指導技法があると整理している。

また山崎氏は、心理運動領域、認知領域、態度領域があることを示している。

このような訓練内容の違いは、訓練方法の史的な展開の中で見つけられてきたものもある。つまり、新たな訓練方法が開発された背景には、これまでに指導していなかった事柄を指導しなければならなくなったということである。それは、それまで指導してきたことを意味するものではない。したがって、それぞれの訓練方法は指導しようとしている訓練内容がどのようなものであったのかを捉え、現在われわれが指導しなければならない内容に適合するのかを検討する必要がある。このように、訓練方法だけを採り上げるのではなく、それに対応する訓練内容も検討対象としなければならない。

3.3. 実施場面での手法の観点

前項で示した訓練内容を、それぞれ具体的にどのように指導するかが、狭義の指導技法と捉えられる。つまり、FLMのISDモデルの「実施」、PROTSの教育訓練サイクルの「訓練の実施」段階で、講師が指導の場で実際に行う作業の手法である。これらについて、今回の報告ではさまざまな手法が提示された。

そうしたものを整理する視点として、山崎氏は5つの分類項目を示し、狭義の指導技法はこれらの分類で整理できる可能性が検討された。

- (1) 学習者と指導者の関係として、ワンウェイ・プロセスとツーウェイ・プロセス
- (2) 学習者の学習形態として、認知・知識型、実践型、情意型
- (3) 学習者の学習活動として、読書、聴取、報告、練習
- (4) 学習者が置かれる立場として、他律学習、個別的な他律学習、自律学習
- (5) 学習組織として、個別学習、一斉学習、分団学習、共同(協同)学習

山崎氏はさらに、指導技法のバックボーンとして、認知論の立場から「教授段階」と「教授段階

の史的な展開」の意味を提示した。

また心理学的な見地からは下村氏が、学習の理論の史的展開としてとして「条件付け・転移」、「認知論的アプローチ」、「状況論的アプローチ」、「社会的分散認知論」を提示した。

これらの認知論、心理学的な見方は、史的な展開とともに以前のアプローチを駆逐するというのではなく、訓練の内容の違いに対するさまざまな指導の実践を順に理論づけて来たものと見ることが出来る。つまり、認知論、各種の心理学的なアプローチは、訓練内容に応じて適用すべき諸原理と見ることが出来る。

3.4. 教育訓練の環境からの観点

教育訓練が、どこで行われるのかにより、検討すべきことが異なることも指摘された。上野氏の大企業での教育訓練の報告からは、企業の教育訓練について、次のような特徴が見いだされた。

- (1) 教育訓練の目標が明確であること
- (2) 訓練受講者の活用が明確であること＝インセンティブが明確
- (3) 企業で発生している問題に対して直接的なアプローチをとれること
- (4) 教育訓練の成果の期待に応じた受講者を選抜できること

こうした特徴に対してISDや教育訓練のサイクルのように、訓練ニーズ＝訓練目標と考えて、直接、訓練ニーズを満たす訓練を計画し実施してゆこうとするアプローチは、よく適合するように思われる。例えば、君島氏がISDは、実践の場面より分析、計画が重要であることを指摘していることは特徴的である。

他方、学校教育や公共職業能力開発などは、企業が行う教育訓練ほど受講者のインセンティブを直接高めることはできない。というより、企業内教育訓練が行うのとは違う方法でインセンティブを高める＝訓練に対するモチベーションを高める必要がある。

分析や計画の段階で、教育訓練の中に「モチベーションの喚起」を組み込むことはもちろんであるが、教育訓練実施段階にモチベーションを高める工夫も求められる。つまり、教育訓練が受講者自身に必要なことであること、それを学ぶことで受講者にメリットがあることを感じさせることなどを指導者が巧みに教育訓練の中に織り込むことが必要となろう。この場合、君島氏が言われる「実践の場面より分析・計画が重要」とは反対に、「分析・計画以上に実践の場面が重要」という立場もあるだろう。

3.5. 指導技法整理の視点

さてこれまで、指導技法を整理する視点として4つの観点を見てきた。

これら4つの観点をひとつの分類軸に統合して各種の訓練方法を整理することは難しいが、ある訓練方法を見たときに、4つの観点それぞれに対して検討することで、どのように評価すべきかを見いだすことはできるのではないかと考える。

また、ある問題が生じて新たな技法を開発しなければならないとき、この4つの観点から検討してゆけば、既存の考え方として示されているのか、あるいは、新たに開発しなければならないものなのか、何をねらって開発すべきかなどを検討する手がかりを示すことができたのではないかと考える。

また第2部に示しているように、これまでに多くの訓練方法に関する考え方や具体的な手法が案出されている。これらを必要に応じて使い分け、不足している部分について新たな手法を開発する

やり方が効率的であろう。

ところで、今回のまとめは、主にこれまでに開発されてきた手法を中心に見てきた。現在、あるいは将来進んで行く方向の検討には、十分な労力を割くことができなかった。簡単にその動向をまとめれば、ISDと情報技術を活用したシステムの構築が進んでいると考えられる。ただ、こうした新たな手法群は、これまでに開発されている訓練方法を現代の技術基盤やインフラを前提に、再構成している部分も大きい。単に目新しい技法だということでは傾注するのではなく、これまでの訓練方法との違い、適用範囲、改良点、付加価値、利便性などを検討した上で、必要に応じて導入してゆくことが重要だろう。

