

多項式選択問題内の最も普通にみられる異質な手掛りの源の1つは、問題の言葉使いの中にある。問題の中で共通的に発見される言葉上の手掛りのいくつかを次に示す。：

- (a) 基本文及び正答の両方における言葉使いの類似性
- (b) 正答を教科書的用語又は紋切型表現で書くこと。
- (c) 正答をより詳細に書くこと。
- (d) ディストラクタに絶対語を含めること（絶対語は学習者が可能な答としてこれらを除くことができる。何れなれば、例えばalways、never、none、all、onlyといった絶対語は一般に誤文に関係するからである。）

(x) 迷っている学習者に対してディストラクタをもっともらしくかつ魅力的に見せる。

多項式選択問題中のディストラクタは、問題が求めている知識に欠けている学習者にアピールするので、正答に優先して1つのディストラクタを彼が選ぶようにする。良好な多項式選択問題作成のこつは、有効なディストラクタを如何に要領よく作るかに大きくかかっている。ディストラクタをもっともらしく且く魅力的にするためにしなければならぬことが沢山ある。まとめてみると次のようになる：

- (a) ディストラクタとして受験者の共通的誤解又は共通的エラーを利用する。
- (b) 学習者の言葉で選択項を書く。
- (c) ディストラクタ並びに正答の中には良い響きのある語（例えば、正確な、重要な等）を用いる。
- (d) ディストラクタを言葉使いの長さや複雑性の両面で正答と類似させる。
- (e) ディストラクタには無関係な手掛りを用いる—例えば紋切型表現、科学的にもっともらしい答、及び問題の基本文との言語上の関係である。しかしこれらの手掛りを過度に使ってはならず、またトリックな質問に気をつける。
- (f) 選択肢を同質にする。問題の難度は選択肢をより同質にすることによって—即ち学習者に更に細かい区別をさせるようにして、制御することができる。

(xi) 長さが手掛りにならないように正答の相対長さを変える。

正答は選択肢よりも長くなる傾向があるがこれは叙述を誤りなく正しくするため修飾する必要があるからである。しかし正答よりもディストラクタを調整して、選択肢をほぼ同じ長さにすることが望ましいこともある。

(xii) 選択肢の「上記の全ては---である」という使用を避け、そして「上記の何れも---でない」は十分に注意して使う。

作成者が十分な数のデストラクタの配置で悩んでいる時は、最終的に「上記の全ては----である」又は「上記の何れも----でない」という表現を使用しがちである。これらの特殊な選択肢は正確に用いられることはめったになく、またこれらの表現を使わない場合よりもその効果は低くなることが多い。「上記の全ては----である」と選択肢として含ませると部分的な情報によって問題に答えることができる。「上記の何れも----でない」というのは、これらが多項式選択形式で提示される時は計算問題とともにおそらく最も広く使用される。

(xiii) 無作為に正答の位置を変える。

正答は殆んど同一の回数で各選択肢の場所に出すべきであるが、受験者にはっきり分かるようなパターンであってはならない。選択肢の答が数字である場合には、これらは常時大ききの順序で逐次上がって行くように配列する。これによって、正答だけが数的順序から外れているような手掛りの可能性を除くことができる。

(xiv) 問題の難度は基本文内の論点を変えるか、又は選択肢を変えて制御する。

求める知識のレベルを上げるか、又は論点を更に複雑にして、問題の難度を上げることが望ましい。

(xv) 各問題を試験の他の問題とは独立させる。

時として、1つの問題の基本文の中の情報が他の問題の解答に役立つことがある。テストとして集めて配置する前に問題を十分に検討して修正できる。

(xvi) 有効な問題のフォーマットを使用する。

選択肢は別々の行で、1つずつ、本節の例で示すように配列しなければならない。これにより選択肢が読み易くかつ比較し易くなる。選択肢の前には数字より文字を使用するのが望ましい。これによって、問題中の数の答を用いる時に予想される混乱を避けることができる。問題を書く時は文法原則に従う。もし問題の基本文が質問の時は、各選択肢は大文字で始め、ピリオド又は他の終止句読符号で終らせる。しかしながら、数の答の場合にはピリオドを省いて、これらを少数点との混同を避ける。基本文が不完全平叙文の時は、各々の選択肢は小文字で始め、またどのような終止句読符号でも適切なもので終る。

4.7 多項式選択問題作成の上記16の原則は、初心者用にどちらかと言えば独断的に述べたもの

である。問題作成の経験を積むと、いくつかの原則には例外があり、また小修正が望ましい場合もあることにやがて気付くであろう。しかしながら、このような経験を得るまで、これらの原則に従うと許容できる品質の問題を作るのに役立つことが分ってくる。

4.8	例	コメント
	<p>1. 次に示すテスト問題形式のどれを作る場合に、論点に関連できる平叙文で、もっともらしく誤っている文が少ないと問題を引起すか?</p> <p>A. ショート・アンサー</p> <p>B. 正/誤</p> <p>C. 多項式選択</p> <p>D. 論文</p>	<p>不良。問題の基本文は簡単明瞭な言葉で述べなければならぬ。</p>
	<p>2. 客観テストにおいて、客観という用語は</p> <p>A. 学習成果の識別方法をいう。</p> <p>B. テスト内容の選択方法をいう。</p> <p>C. 問題提示の方法をいう。</p> <p>D. 答の採点方法をいう。</p>	<p>不良。できるだけ基本文の中に言葉を入れる。</p> <p>例えば「客観テストにおいて、客観という用語は次の方法をいう。</p> <p>A. ---の識別</p> <p>B. ---の選択</p> <p>C. ---の提示</p> <p>D. ---の採点</p>
	<p>3. 実際の情報の想起は次によって最もよく測定できる。</p> <p>A. 組合せ問題</p> <p>B. 多項式選択問題</p> <p>C. ショート・アンサー問題</p> <p>D. 論文質問</p>	<p>良好</p>
	<p>4. 能力達成テストで研究記事を探すため、次のどれを先ず見るか?</p> <p>A. 教育心理学ジャーナル</p> <p>B. 教育測定ジャーナル</p>	<p>不良。基本文内の研究という語から不十分な受験者でも正答の手掛りが得られがちだ。</p>

C. 診察心理学ジャーナル

D. 教育研究レビュー

5. 能力達成テストは次により学習者が学習を伸ばすのに役立つ:

A. 全員に一生けんめい勉強するように推める

B. 彼等の進歩を伝える

C. うまくやっているという感じを与える

D. 誰でも宿題放棄を防止する

6. タコメータの機能は

A. rpmでエンジンの速度を示す

B. mphで道路速度をしめす

C. 1 bs/9 q. inで油圧の表示

D. バッテリーが充電中かどうか

不良。ディストラクタの中に絶対語（例えば全員、誰でも）を含めると学習者が除外できる。このような語は誤答に関連することが多いからである。

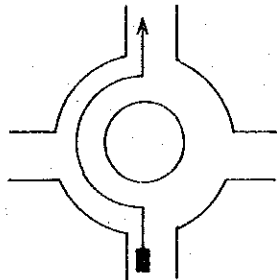
不良。ディストラクタのCとDは基本文と文法的に合致しない。

7. 1"OS地図では道路は次のように示される。

(On a 1"OS map a path shown as a)

- A. 単一の破線 (single broken line)
- B. 2本の平行破線 (two parallel lines)
- C. 点とダッシュ (dots and dashes)
- D. 非破線 (unbroken line)

8. あなたは6時の方向でロータリーに入ろうとし、そしてそこから12時の方向に2回目の方向を変えて前進しようとしている。あなたは次のことをしなければならない：



- A. ロータリーに入りながら左、次いで右のウインカーを使い、次いで出口で左のウインカーを使う。
- B. 左のウインカーだけで通り抜ける。
- C. ←出口で左ウインカーを使う。
- D. 全然ウインカーを使わない。

不良。

選択項Aだけが文法的に正しい。通常、基本文をa又はanで終るのは不適當である。

良好。

しかし少し言葉が多過ぎる。基本文をよりよく理解させるため図を用いることに留意。

4.9 多項式選択問題の質を判断する際には次のチェックリストを用いる。

1. 基本文は現実的であり実際的か?

2. 問題は1つの中心になる顕著な考えが入っているか?
3. 問題は受験者のレベルに適した簡単明瞭な言葉で書かれているか?
4. 問題の基本文の中にはできるだけ多くの言葉が入っているか?
5. 基本文は肯定形で書かれているか?
6. 否定形を使用した場合は、適切に強調されているか?
7. 正答が正しいことに疑義はないか?
8. 全ての選択項は問題の基本文と文法的に一致しているか?
9. 問題には正答に対する無関係な手掛りが含まれているか?
10. 不確かな学習者にとってディストラクタはもっともらしいか?
11. もし「上記の何れも---でない」という表現を用いた時は、正確に用いられているか?
12. テストの各問題は同じテストの他の問題から独立しているか?

次の余白に2～3の多項式選択問題を書いてみよう。あなたの問題にチェックリストを適用しなさい。満足できれば、同僚にチェックリストを当てはめてチェックしてもらいなさい。

進捗テストNO. 2

(このパンフレットの第1, 2, 3及び4節関連)

指示: 各質問には多数の選択肢があるが、そのうち一つだけが正しい。

正しい選択肢を選び、該当する余白に✓印をつけなさい。

1. 多項式選択問題の基本文は

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> | A. 質問に答える。 |
| <input type="checkbox"/> | B. 答を与える。 |
| <input type="checkbox"/> | C. 質問をする。 |
| <input type="checkbox"/> | D. ディストラクタを与える。 |
| <input type="checkbox"/> | E. 反応を与える。 |

2. 次のうちどれが上記問題1での質問形を示すか?

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> | A. 多項式選択ショート・アンサー |
| <input type="checkbox"/> | B. " " 不完全平叙文 |
| <input type="checkbox"/> | C. " " 質問文 |
| <input type="checkbox"/> | D. " " ベスト・アンサー |

3. 次を作成する場合、もっともらしい誤答が不足すると最大の困難を引起こす。

- | | |
|--------------------------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | A. ショート・アンサー問題 |
| <input type="checkbox"/> | B. 正/誤問題 |
| <input type="checkbox"/> | C. 論文問題 |
| <input type="checkbox"/> | D. 多項式選択問題 |

4. 多項式選択問題を作るときに次に示す全ての事項は望ましい要項である。ただし1つを除く。

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | A. 基本文を肯定形で書く |
| <input type="checkbox"/> | B. ショート・アンサー形とし機能し得る基本文を使用する。 |
| <input type="checkbox"/> | C. 選択項を長くして基本文を短くする |
| <input type="checkbox"/> | D. 強調のため基本文のある種の語にアンダーラインをする |
| <input type="checkbox"/> | E. 選択肢を基本文と文法的に一致させる |

5. 多項式選択問題の基本文の中で何故否定語を避けるべきか?

- A. 見逃されるかもしれない
- B. 基本文を長くする傾向がある
- C. 選択肢の作成をむつかしくする
- D. 採点をよりむつかしくする

6. 多項式選択問題の選択肢は次のとおりでなければならない。

- A. 全く同一の長さ
- B. できるだけ同じ長さ
- C. 正答より長い
- D. 正答より短い

7. 次の文のうちで最も正しいのはどれか?

- A. 5つの選択肢が4つよりよい
- B. もっともらしいディストラクタが3つできなければ2つ作る
- C. 最後の選択肢には常に「上記の何れも ~ でない」を含ませる
- D. 選択を与えるということは学習者は考える時間を消費する必要がないという事だ

8. 多項式選択問題の質を判断するのに用いられるチェックリストから、5項目書け

- (i) _____
- (ii) _____
- (iii) _____
- (iv) _____
- (v) _____

あなたの答を次に示す答とチェックしなさい。

進度テストNO. 2の答









1. C 4.2項参照
2. B 4.3項参照
3. D 4.5、4.6 (x) 項参照
4. C 4.6 (iv)、4.8例2 項参照
5. A 3.3 (iv) 項参照
6. B 4.6 (xi) 項参照
7. A 4.5及び3.6、4.6 (xii) 項参照
8. 何れか5つ 4.9項参照

組合せ問題

5.1 組合せ問題は多項式選択形式の変形に過ぎない。個々の基本文の下に予想される答を列挙する代りに、前提と称する一連の基本文を一つの欄に並べ、レスポンスを他の欄に並べるのである。

5.2 例

指示：第1欄に1/50000の陸地測量部地図で見られるいくつかの符号名称が示してある。
第2欄には多数の符号が示してある。空欄に、第1欄の名称に相当する第2欄の符号の字を記入しなさい。

第1欄 (名称)	第2欄 (符号)
1. 風力ポンプ	A 
2. 独立標高	B 
3. 塔付き教会	C 
4. 三角点柱	D 
5. 尖塔付き教会	E 
6. 鉄塔	F 
7. 橋	G 
	H 

1	2	3	4	5	6	7

5.3 例において、7つの多項式選択問題がこの例の代りに作れたのではないかと考えられる。組合せ問題の中の全てのレスポンスが各前提に対してもっともらしい選択肢として作用しなければ、組合せの形態は不適切である。各々の主題事項分野で、この条件が適合し得る状態は殆どない。

5.4 組合せ問題の作成原則

(i) 各々の組合せ問題中には同質の内容だけを入れる。

例においては、陸地測量部の符号とそれらの名称だけが入っている。このような同質性が全てのレスポンスをもっともらしく見せるのに必要である。

(ii) 前提よりもレスポンスの数を多くするか、又は少なくし、そしてレスポンスを2つ以上とする。

前提とレスポンスの数が異なり、また各レスポンスを2回以上使わせると推察要因が低下する。組合せ形を正確に使用するには、全てのレスポンスが各前提に対しもっともらしい選択項として役立つことに留意する。各レスポンスが同じ問題内で再使用するのに適していることはもちろんのことである。

(iii) 組合せの基礎的事項を指示に書き、そして各レスポンスは1回又はそれ以上に使われるかも知れないことを示しておく。

これによって全ての受験者が為すべきことが明らかになり、そして誤解を防ぐ。しかしながら指示は長くなったり、複雑になったりしないように注意しなければならない。

5.2の例での指示に注目のこと。

5.5 例

1. 次の部隊と火器の口径を組合せよ。

- | | |
|-----------|-----------|
| A. ミサイル連隊 | 1. 175mm |
| B. 重砲兵連隊 | 2. 7.62mm |
| C. 野戦砲兵連隊 | 3. 155mm |
| D. 中砲兵連隊 | 4. 8 m |
| E. 歩兵大隊 | 5. 105mm |

(意見) 不良。項目は同質ではない(歩兵火器はすぐに推察できる)。重とか中は暗示的である。リストは長さが同じであるので5つのうち4つだけが分かればよい。

2. 正しい道路表示をドライバーに対する指示と組合せよ。これら全ての表示は車道の中央にある。



- A. 横断禁止
- B. 車線分離線
- C. 中心線
- D. 警告線

A	B	C	D

(意見) 良好。

おそらく表示は十分大きくないかもしれない。

UNIT-5. コーティング

D

コーチング

コーチング

序 論

コーチングとは個人の実績を向上させるために現場（オン・ザ・ジョブ）で援助を与える過程をいう。

コーチングは下記のように様々な方法で行われる。

- 助言や指導
- 例示や説明
- チュータリングや直接教授
- 学習体験の構築
- 計画に基づく課題や援助
- 実績のフィードバック
- 指示に従った研究

コーチングとはどのようなことか

他の人々—学習者、上司、部下等—を教育・訓練する人の責任は、人々が模倣を通して習慣を身につけたり、試行錯誤を通して学ぶというような単なる偶然の学習の域を遙かに超えていなければならない。

コーチングには、人は自分が行う全てのことから学習することができるということ、またそうした可能性を引き出すために次のものが欠かせないことを認識しなければならない。

- 時 間
- 計画に従った努力
- 評 価
- フィードバックのための討論

これを最後までやり抜くイニシアチブと責任を負うのは学習指導者（それが経営者であっても部下であっても）である。

コーチングは、指導を受けて計画学習をするために仕事を利用するオン・ザ・ジョブ・トレーニングの形式である。

コーチングは学習者に

- 計画に従った作業

- 継続的に評価、教授、奨励、フィードバック

の2つを与えることにより、学習者の能力と経験を系統立てて増進させるために行なわれる。

これらの要素は不可分である。コーチングは学習者に与えられる責任の程度に変化をもたらさなければならない。

次のことを忘れてはならない。

人は

- まず第一に自分が行うことによって学習し、
- 次に他人から言われたことによって学習する。

学習者の作業計画に変化をもたらさないコーチングは、単なるむだ話に終わりかねない。また、評価をしなかったり進歩について話し合いをしない限り、学習者の仕事を不必要に妨げる危険がある（特に学習者が部下である場合は）。誰がコーチするのか誰がコーチされるのか。これは学習者をコーチしようとしている人物（学習指導者）と、特定の職務を行う部に在籍しながらその職務の遂行に必要な技能、知識、態度を学習しようとしている人物（学習者）に注意を向けたものだ。訓練が終わればその人はもうその部にいないかも知れない。

コーチングも経営も一般に人間関係が存在しない所では進められ得ないのであるから、各人がどれだけの量をコーチするか、またどんなふうに行なわれるかは大部分、次の2つの要因によって決定される：

- 会社の全般的環境
- 人間関係の質

前者—会社の環境—については一般論を導き出すことは困難である。会社の方針や哲学はコーチングを全く不可能にするような類のもので、と主張できる、または、コーチングを強制された場合は甚だ不承不承行うと主張できるのは、極めて少数であろう。

それとは正反対に、他人をコーチすることの大きな成功と興奮を指摘できるのも極く少数であろう。我々大部分にとっては恐らく、社員の開発は会社の方針であって、全ての人が引き受けることであるが、場合によって大きな努力を要し大きな成功をおさめることもある、というのが真実であろう。このような「平均的な」状況においては、重要なのはコーチ各人の掛わり合いかたの度合である。

コーチングの課題の選定

学習指導者は何らかの形で評価を行ってからコーチング・プランの概略の作成にとりかかる。つまり必要な事柄の確認を行う。学習指導者には形式的な面接も印象が記憶に残るかも知れないが、学習者との通常の接触をすることにより問題が見えてきたということの方が多いただろう。例えば、シャーリーが組んだ次期予算は、学習指導者の綿密な検討に耐えられなかったとか、トム

の訪問記は相変わらず非の打ちどころがないが少し退屈なところがあったとかいう具合に。つかのまに為される評価が学習指導者に、起りうる必要な事柄の分析をさせることは当然であり得るが、計画の次の段階に進むまでは仮定として処理しておくのが最もよい。

通常これはシャーリーまたはトムと話し合うことで学習指導者は彼らの意見を知るチャンスを得る。その意見は評価を固めるかも知れないが、討論の間、学習指導者は、

- 非難を感じさせないようにしなければならない。
- 同じくらいの好奇心と気づかいを示して、最初の観察に基づく所見を述べなければならない。
- 注意深く質問し忍耐強く聞くことによって会話を進展させなければならない。

学習指導者はこのステップを踏みこなわないように、また学習者の明らかな全ての欠点は他の行為によらずにコーチングによって当然解決できると考えるように注意しなければならない。確かに学習指導者は話し合いによって学習者の学習およびその他の必要事項を明白に知らなければならぬが、そのような話し合いからどのような行為やかかわり合いが生じるかを正確に言うことは困難である。状況、タイミング、仕事のサイクル、人柄、これら全てがそれを決定する助けになる。

学習指導者は観察と話し合いに基づいて学習者にとって特別になにが必要であるかを知る。彼は学習者が達成すべき実績—最低限満足に仕事をするという状態として—であれ、持てる能力を最大限に発揮するためであれ—を知っている。ここで必要なのは問題の能力を

- 開発したり、
- 訓練したり、あるいは
- 試したり

する余地が十分にある作業をえり抜くことである。

本節ではこの作業を「コーチングの課題」と呼んでいるが、「純粹な」学習の実績と見なすべきではない。作業は通常、最も広い意味で学習者の職務の通常の流れの中で彼に「課される」作業であるべきであり、職務上必要かつ生産的なものであるべきである。

学習者達の主な活動の全てにわたって学習指導者が彼らと密に連絡を取れば効果的なコーチングの機会が得られる。しかし学習指導者は皆、1人でしなければならない作業、つまり必ず遂行されなければならない、誰かそれを行う人が見つからなければ自分でやるしかない作業であることをよく知っている。この種の作業はもし積極的に検討されればコーチングにうってつけの機会となる。

あるスタイルの再評価、潜在的供給者の評価、なかなか売れない仕入れ品の評価等々の必要性に直面した時に、やり方が下手な学習指導者は自分でそれを行うか、もっと容易に効果的に行う人にまわすかするという反応を示しがちである。しかし学習指導者が自分の取り組みかたを変え

れば、作業を行うことで非常に多くのことを学習するのが確実な訓練生を選抜するチャンスがあるだろう。これで問題に対する新鮮なアプローチが、恐らく予期しない利益を伴って、生まれさえするかも知れない。

コーチングという目的に適した作業の選定は困難でありうる。ダイナミックな、うまくいっている組織が発展していく中に置かれている人物は進歩を切望し、つまらない反復練習は、力の及ばない作業に取り組んだ場合と同じようにやる気を低下させそうである。一般に学習者がよく知っている、またはよく知り始めている仕事の自然な延長であるような作業を選ぶようにする方がよい。

これから行なわれる学習のために正しい「歩幅」を得ることがコーチング成功の鍵である。従って、かかわり合いのある仕事をコーチングを行うために組立要素に分解することが必要な場合もある。

コーチングの課題の計画

早く成功し、より高度且つ広範囲な要請に取り組む前に良好なコーチング関係を樹立することを確実にするために、コーチングの最初の目標は単純な限定されたものでなければならない。

学習指導者の主な狙いと学習者のそれは特定の作業の遂行であることはいうまでもない。しかし、営業上通常必要とされる仕事を課すにあたって学習指導者は学習の努力目標に相当の範囲で変化を持たせることができる。学習指導者は下記の点で手加減を加えることができる。

- 同意に基いて決めた完成の目標（時間等）
- 進歩の報告の頻度など
- 学習指導者が許す、または要求する権限委任の程度

判断の問題であるが、学習指導者は適当な課題を選び、もし必要ならば、許されない誤りを冒すのではないかという心配や危険を生み出すことなく、進歩とある程度の挑戦のために必要な機会を与えられるように学習者の掛かわり合いまたは責任のレベルを調整しなければならない。

学習者の学習を正しい脈絡の中に位置づけるためには活動の全範囲にわたって彼が掛かわり合いを持つことが望ましいのであるから、もしできれば学習指導者はそれによって学習者が進歩しながら学習していけるような連続的なステップを設けるべきである。

目標は各人の学習の必要に可能な限り合わせて設定されなければならないが、仕事の結果が犠牲にされないようにすることが一般に必要であろう。

コーチングの課題を選んで計画を立てたら、学習指導者はまず、その職務に必要なあらゆる便宜が学習者に確実に与えられるようにしなければならない。そのあとで学習者に要領を授けるべきである。

学習指導者は、必ずいろいろな目標が包含されているようにすべきである。目標は学習者に提

案させるのが好ましい。同意の上で得られた目標の方が、押しつけられた目標よりもやる気を起こさせるものである。学習指導者と学習者の両方が同意する（押しつけでなく同意である）調整事項を明らかにしておかなければならない。

目標と調整事項についてばかりでなくそれらを達成するための創造的な方法についても学習者に自分の着想やプランを言わせることが大切である。

コーチングは自信をつけ、自己開発を刺激するために行なわれるものであることを忘れてはならない。

コーチングの大抵の段階でそうであるが、要領を授けている間、一息ついて相手の言うことを聞くことが大切である。大抵の人は沈黙を嫌い、学習指導者が黙っていれば自分が何かいわざるをえなくなる。沈黙状態をつくり出すことは声に出して考えを述べることを奨励する有効なテクニックとなる場合もある。学習者の方で沈黙を破らなければならない。ふと発せられた言葉に耳を傾けることも大切である。そうした言葉は進行中の仕事に関する態度や心配、興味などを伝える信号であり、学習指導者はそれらをもとに適切な処置をとることができる。

コーチングの課題の進捗を助ける学習の監視と指導

これはコーチングの過程において学習指導者にとって最も力量を試される難しいことであろう。学習指導者はある活動に対して自分が負う責任と、学習者に経験を通して学ばせる必要とのバランスをとらなければならない。学習指導者は必ず自分の監督が適度な実験を奨励するようにしなければならない。また、絶えず調整しなくても自分の教育が有効であり続けるように、指導するのは必要な時だけに限るようにしなければならない。

仕事が進んでいく間は特別の助言をしないのではなく、もし可能ならば、仕事についても学習についても結果を気楽に話し合って点検できるような特別報告会を設置して、系統立った進歩の監視を行わなければならない。学習指導者も学習者もコーチングの課題の進捗に集中できるような討論の場を選ぶことは当然ながら有益である。学習指導者も学習者も、学習者がどんな指導を受けたいと思っているのかを確認し、学習指導者は結果について進歩を評価するのに役立つ情報や報告を収集しなければならない。

監視という技能は人と人との間に生じる全般的な討論の技能である。「話す／聞く」の割合が重要であり、質問をする高度な技能も必要である。自由解答式の質問の方が限定解答式の質問よりも有益である。また、質問を聞き考えをまとめて明確に述べる次のようなものも有益である。

- 「…についてどんなことを決めましたか」
- 「最も重要な問題を3つ4つ挙げるとすればどれだとおもいますか」
- 「今、目指している目標はどんなことですか」

言葉は注意して選ばなければならない。「弱さ」とか「失敗する」とかいうような語は、その

人に対して言外の意味を持つと誤解されそうならば避けなければならない。ただ弱点を指摘するのではなく励ますように肯定的に話す方がよい。

学習者は全ての結果についての評価を知らされるべきである。評価は常に客観的でなければならない。ある面については判断を保留するのが適切な場合もあるだろう。これはいつの場合にも容認されることである。下記の2つの事柄をうまくつり合わせる必要がある。

- 結果についてかなり頻繁に知れば学習の能率が上がる。
- 一方、経営の訓練と「技巧」の実習をするのは一つには自分の判断を支持することを学び、その判断が正しいことを立証するための出来事を待ちうけることを学ぶためである。

なるほど判断力は意思決定という責任の伴う経験を通して開発される資質ではあるが、そこでは情報が大きな役割を演じる。ある種の情報は学習者よりも学習指導者の方が多く持っているのが普通である。特に会社の方針についてはより広い知識を持っている。従って、判断力の開発を期して学習者が時には大きな問題や外圧、上下関係にさらされるようにすることが大切であり、学習指導者と学習者の波長が合っていることが大切である。会社の方針について記した文書を読むこと、会議に出席すること、社内の他部門の専門家と一緒に仕事をすること、これらは全てこのことを達成する方法であり、コーチングの課題の中に含まれていなければならない。

教授、指導を行う時には系統立てて行うことが大切である。学習者が分かっていることから出発し、未知の部分を理解したかどうかをチェックしながら進む、というふうにコーチは論理的なステップを踏まなければならない。言葉による説明をコーチは厳しく制限すべきである。一言による説明の効果は一般に非常に小さいものである。

学習指導者は、コーチングの間に自分自身が学習者からいろいろな事実や技術上の情報を学んでいることに気がつくのを期待すべきである。そうした事実や情報を評価して、とるべき適切な行動を決定するのが学習指導者の力量である。

コーチングの関係がどのようなものであっても次のことを忘れてはならない。

- 首尾一貫していること—学習指導者は課題の途中で学習指導者であることをやめたり、必要に迫られて説明もなしに課題を立ち消えにさせたりしてはならない。そういうことでは学習者が混乱するし、やる気もなくすだろう。

学習指導者が介入して課題を打ち切ることが必要になった場合は学習指導者は次のようにすることが大切である。

- 支えとしてのコーチングの役割を果たす義務がなくなったとするのではなく、学習者の欠点のみならず学習指導者自ら見込み違いも認める。さもないと学習者は予告なしに不当にルールが変えられたと感じるだろう。
- そのような状況の中で学習指導者が行うことは働く関係に大きく影響する。コーチングとは

働く関係をなんとかしても生産的なものにしようとする試みである。もしうまくいっていないのならば学習指導者は、新しいコーチング課題を含めて、将来共に働くためのお互いの自信の正しい基礎を学習者と一緒に築き上げる努力をしなければならない。

- 学習指導者は肯定的な態度をとってそれを維持しなければならない。そのような態度が学習を支える。例えば、たとえそうした態度を自然に取れなくても、褒めることによって業績を向上させるほうがずっとよい。
- コーチングでは学習指導者は必ず学習者の評価を必要とする。しかしそれに先立って何らかの自己評価を並行して行うのが良識ある第一のステップである。道理ある一貫性が不可欠である。

コーチングの課題の仕上げ

コーチングの課題が完了した時、学習指導者は点検期間を設けて仕上げをしなければならない。実績がどのようにして点検されるのかを学習者に知らせることは格別に大切であり、学習指導者が学習者は何を達成したと思うかを話す方が、学習指導者からの所見などから学習者が推論するに任せるよりもずっとよい。

点検期間に学習指導者はある程度「事後の」分析を行うことができ、学習者がよくやった点を、それからもっとうまくやれたであろう点を見つけることができる。

注 意：必ずといってよいほどこれが最良の順序である。

当初の目標に言及することにより、常にそれとの関連を保った討論を行う。前と同じように学習指導者は質問を行い、また学習者にどの程度まで目標を達したと思うか所見を述べさせることができる。

この種の点検期間から学習指導者は、学習者が活動と仕事の達成からどれだけ学習したか、次にどんなことに取り組まなければならないと思われるかを完全に把握しなければならない。勿論同様に学習指導者は自分自身の学習指導者としての実績についても頭の中にメモしていることだろう。

点検の重要な一面は、部の大きな仕事の流れに自分の課題活動がどう一致するかを学習者が理解しているかどうかをチェックする機会が得られることである。学習者はまあまあよくやっている—せいぜい良心的に作業を行っているふりをしている—が作業の重要性を十分認識しているわけではないということを感じする場合もあり得る。学習者に情報を与え、上で論じた類いの体験にさらすことは一つの療法であり、そのためには特に実際の責任を体験させる。学習者が仕事の重要性をいかに認識しているかを詳しく調べ、必要ならば彼の目的がもっと大きい目的にいかん貢献するかを示すことも有益である。それは学習者の仕事の質を向上させ、仕事への掛かり合いの質を向上させるだろう。

注意を払うべき最後の点は、学習者が新しく獲得した知識と経験をいかに定着させるかである。学習指導者は学習者が次に行くことを決めずに放っておくべきではなく、学習者が示した進歩を利用して、完了したコーチングの課題の中で彼にできると判断される活動を何でも委任すること、またそれと同時に新しい技能を練習する機会を提供することを考えなければならない。

コーチングの1つの目標は委任であり、委任とは実際に、学習指導者も学習者もより質の高い仕事をするための時間と機会を得るという意味であることを忘れてはならない。

要 約

効果的であるためには、どんな状況にもあてはめ得るようなシステムとしてコーチングを定義することはできない。採用されるテクニックは、学習指導者と学習者の個々のスタイルと組織の環境に適用させなければならない。

勿論、人間関係の過程を段階に分解することは人為的である。実際は一回のコーチングは別のコーチングに吸収されるのである。

しかし、コーチングに必要なことを考えるためにこの過程を幾つかの段階に分けることができる。各ステップの概略を下に述べる。実際にはこれらのステップは互いに吸収しあっているのである。

段階1：機会の認識と創出

コーチングの機会は異なった2つの活動から生じることが分かる：

- 進行中の日常の仕事
- 特別の任務または作業の変更。

段階2：資源の確認

正確に機会を見きわめた後学習指導者が問うべきことは：

- 誰が手伝ってくれるか。である。

おそらく学習指導者は、理想的な時間、技能、責任感を持っているだろう。しかし直ちにアシスタントとなりうる人が組織の中にあることがある。

段階3：環境の設定

コーチングの一コマから何を達成しうるかについて学習指導者と学習者の間で話し合いが行われなければならない。コーチングが効果をあげるためには、手助けが可能でそれをしてほしいと思っている人と手助けの価値が分かり、それを必要としている人の同意に基づく協力が必要であることが理解されなければならない。

段階4：プランの合意

段階1で明らかにした機会の検討が済んだら、学習指導者と学習者はコーチングの過程において何に対して誰が責任を持つかについて共通の理解を確立しなければならない。これはほう大な

書類に記入することやペーパーワークなしに行うことができる。しかし学習指導者または学習者が進め方に不安を感じるようならば、重要なポイントを書き留めるのが、2人間のコミュニケーションを明確にする1つの方法である。

もっと本格的にするなら、学習指導者と学習者が別個にメモを作成し結果を比較して、当該のコーチングの一こまに対して誰が何をすべきかを討論すると有益であることが見出だされる場合もある。

段階5：目的と目標の設定

目的と目標には考慮されるべき2つの種類がある。

1. 遂行されるべき作業の目的と目標

- 目的とは、達成されるべき事柄を明示することである。
- 可能ならば定量化する。
- 時間と予算の制約を明示する。
- 主な目的を目標領域に分解する。

2. 達成されるべき学習の目的と目標

- 獲得されるべき知識、技能、態度、個人の成長
- 可能な場合には他の状況に普遍化できるような形で述べる。

誰に目的と目標を提案し最終的に承認する責任があるかについて学習指導者と学習者の間に合意が得られていなければならない。

段階6：

学習者は自分が直面している困難について可能な限り率直であることが大切である。学習指導者は次の技能：

- 支えとなるように傾聴する。
- 判断を保留する。
- 評価を伴わずにフィードバックを行う。

を用いて学習者が自分の困難について率直になれるようにしてやらなければならない。段階5で確立された目的と目標はこのための骨格となる。もし学習の環境がこれを実行可能にするのに十分なだけ肯定的であるならば、これまで仕事に掛かり合ってきた他の人々が掛かり合うことができるだろう。

段階7：必要に応じた助力の提供

必要とされる助力の種類は、コーチングの焦点である作業の性質に大きく左右される。与えられる助力のスタイル、タイミング、方法は極めて変化に富んでいよう。学習指導者は初期には、問題を見つけ出して解決法を産み出すという難しい段階で支持的な助力を提供することができる。所見を述べるという後期の段階では厳しい批評の方が適しているだろう。そして履行の段階

で学習指導者にできる最も有益なことは、学習者が助力を得て仕事をどんどん進めていくに任せることである。

段階8：学習の点検

仕事の目標が達成されたら、学習指導者と学習者は学習の目的と目標を点検することが大切である。もし目標が、段階5で述べたように、書かれてあれば、それが点検の土台になり得る。点検を進めながらコーチは、訓練生が今回の学習との掛かり合いを通して物事を考えたのみならず将来出会うであろう別の状況にも敷衍したとの確信を持たなければならない。

段階9：新しい能力の確認

人が新しい能力を得た場合に、その人が最もがっかりするのはせっかく得た能力を発揮するチャンスがないことである。

これは多くのトレーニング・コースが間違っている点である——コースの内容そのものというよりむしろ訓練生が仕事に戻った時に起こることが間違っているのである。非常に多くの場合にも起こらない。

コーチングでこのようなわなに陥らないようにすることが必要である。トレーニング・コースでよりもコーチングでこのわなを避ける方がどちらかと言えば容易である。コーチはコーチングでプロセス全体にずっと多く掛かり合っているし、学習者は以前その作業を「現実に」行ったことがある——また行う可能性もあるが——からである。

身体的技能のコーチング

身体的技能のコーチング

序 論

本部の目的は身体的技能のコーチのしかたを論じる事である。議論は学習單元という骨組を軸にして組み立てられており、明示された手順または結果、ならびに、識別できる身体的働きを必要とする技能（本質的に繰り返しの動作に分類しうる技能）の習得について述べられる。

技能講習会の目的は学習者に身体的作業を学ぶ機会を提供することである。これは、我々が提供する知識は主として技能に関してのものだけということであり、投入される知識は作業の遂行に必要なものに限られる。

目 標

技能講習の終わりに学習者に何をできるようにさせるつもりなのかを明瞭に定義して述べる事が1つの目標である。これは学習されるべき作業を分析した結果である「行動目標」として述べられる。作業分析により下記の情報が得られる。

- (a) 作業を首尾よく完成させるための手順の説明。手順は必ずしも1つだけでなくもよいが、関係者全員が受け入れ得るものでなければならない。
- (b) 手順を実行するのに必要な技能要素の明確化。
- (c) 熟練を要する活動を支えるために要求される知識の要素の明確化。この場合広い意味の知識を問題とするのではなく、作業の遂行に直接結びつく知識に限られる。
- (d) コーチングの基礎になる刺激—反応を強化する設備の考慮。
- (e) 作業の生産的—再生産的性質の考慮。
- (f) 学習の目標の明示。
- (g) 標準を基にした作業の行動基準の明示。

従ってコーチングの準備にあたり作業分析は極めて有利である。そのような本質的「利益」を利用するのはどちらかと言えば面倒であるため、絶望してお手あげだという反応が返ってくるのも理解できるが、実行できないことをくどくどと提案しているわけでは必ずしもない。教える準備をする時の頭の鍛練である。従ってもし状況が許せば詳細に紙に書いて作業分析を行ってもよいだろうし、技能学習という状況に直面している時に頭の中で行ってもよいだろう。

学習開始時の行動

教育の出発点を設定することが必要である。全ての学習は前回の学習の上に積み重ねられていくものであるから、教育開始の時点で学習者が持っているものと期待される技能の範囲を確認す

ることが不可欠である。

もう1つ重要な点は、これから築こうとしている技能の土台となる技能を学習者が実際に持っているかどうかを確認することである。このことは技能訓練法としてのコーチングが持つ大きな利点の1つを示すものである。学習指導者は学習者を個別に指導するのであり、教育方法を状況に適合させることが自由にできるのである。

最後に、身体的技能には当然、身体的反応と巧みに処理できるという反応が含まれることを認識することである。学習者の精神運動性能力のレベルと全般的な体つきを確認しておけば、学習指導者はどこで困難が起こりそうかを予測し、それに基づいてプランを立てることができる。

学習のために為すべきこと

これは、学習指導者が教育を行い、もっと大切なことだが、学習者が学習しなければならないコーチングという過程において重要な事柄である。周到な準備（これには作業の分析と学習者の学習開始時の行動への考慮がふくまれているべきである）を行えば、学習指導者は学習のために為すべきことを調整することができ、満足できる学習の機会を学習者に提供することができる。下記の事項がチェックリストとして役に立つだろう。

1. あらゆる事柄の準備を整える。

全ての教材と道具を正しい位置に配置し、補助器具も全て簡単に手が届く所に置く。学習を中断して忘れ物を取りに行くなどは最も望ましくないことである。

2. 触れ合いを樹立する。

学習を始める前に学習指導者は学習者の注目を得ていることを確認する。

3. 作業を紹介する。

作業を簡潔に紹介する。作業の名称、目的、他の作業および仕事全般との関連を述べる。

4. 実演してみせる。

学習指導者に見えるものが学習者にも見える所に学習者を置く。手の動作を強調する。学習者が理解すると思われるまで数回技能をくり返す。この段階で説明は行わない。現在行われていることに学習者の注意を集中させる。

5. 手の動作について説明する。

これまで実演してきたことをこの段階で説明してよい。手の動作と特に重要な点について説明する。

6. 使用する感覚を説明する。

視力やその他の感覚を用いて何に注意を払うべきかを学習者に指摘してやる。

7. 学習者に説明させる。

学習指導者の実演と説明がうまくいったかどうかをチェックするために、学習指導者が強調

した点を学習者に順に挙げさせる。学習者が間違えたら訂正し、数回くり返して確実にマスターさせる。

8. 学習者に試みさせる。

学習者に今していることを説明しながら試みさせる。自分の間違いを自分で突き止めるよう奨励する。くり返しやらせてエラーがなくなるようにする。

9. 学習者に実習させる。

監督を最小限にして学習者に実習させる。確実に正しい動作をするように頻繁にチェックする。

10. 目標時間を明示する。

学習者が技能の熟達に近づき、作業にとって適切であれば目標時間を設定して、その時間を守って実演してみせる。

11. 再チェック

学習者に実習させ、目標時間内に正しく熟達して行えることを確かめる。技能の遂行に何か問題点がないか注意する。

12. リンク・オン

必要な場合には、この技能の熟達がいかに他の技能の習得に関連があるかを、全トレーニング・プログラムの一環として説明し実演してみせる。

実績評価

学習者の実績評価の土台として得る要因は数多く存在する。各要因は評価全体に貢献し、要因の相対的な重要性は作業の種類に応じて異なり、職務の実績全体に対する作業の貢献度に応じて異なり、学習者の全般的な能力に応じて異なる。

過程の評価：学習者が作業を遂行する過程に重点が置かれる。守られるべき正しい手順というものがあるだろう。そして学習者がその手順に従って能力を発揮できることが不可欠である。チェックリストが実績の過程を評価する場合の有益な手段になる。チェックリストは作業分析から得ることができる。

結果の評価：学習者が作業を遂行する過程にはあまり重点が置かれず、学習者が実際に生み出す結果の方が重視される。明瞭に定義された、測定可能な結果があって、それに基づいて学習者の実績を評価する。

個人の評価：厳格な、事実に基づいた、遂行能力をはっきり示す事柄からは全く離れて、学習

者がどんなふうであるかを次の観点から見る：

- ◆自分の実績についてどう感じているか。
- ◆どんな問題を経験したか。
- ◆精神的または肉体的疲労は問題か。
- ◆遂行能力を長期間維持できるか。
- ◆もっと実習したいと思っているか。
- ◆まだ作業をやる気になっているか。また、もっと作業を学習する気になっているか。

コーチングは実績評価のための優れた基礎になる。学習指導者は1人の学習者しか持たないので、評価を環境に適合したものにすることが可能である。学習者の実績のレベルが満足できるものであるかを確認するのが必要なことは明白である。しかし我々は学習者を、その持てる可能性を十分認識できるように指導・育成されるべき財産として認めなければならない。コーチング期間の終了後直ちに、学習者の持つ可能性が十分あきらかにはならないかも知れない。身体的技能の学習の場合は特にそうである。従って学習指導者による評価は履行の過程と結果という要因を含むだけでなく、長い目で見ればもっと重要であるかも知れない個人的要因も含んでいることが極めて重要である。

訓練の手法

訓練法

“どのような学習環境が理想的かを考慮するよりも、特定の訓練法や指導員の個人的経験と限界に魅かれてしまうことによって、学習プログラムの内容が決められてしまうことがあまりにもたびたび生じる。”

もし、訓練を効果的にしようとするならば、採用される方法はそれに適したものでなければならぬ。訓練を計画する者の第1の作業は、知識の習得、技能の開発そして態度の変更をうながすような学習の条件を創り出すように努めることである。

訓練用語集では訓練を次のように定義している。

「ある行動又は一連の行動の中で効果的な実践ができるように学習体験を通じて態度知識又は技能の行動を変えてしまうための計画された過程。労働の場における訓練の目的とは個人の能力を開発し、組織の現在又は将来の労働ニーズを満たすことである。『学習体験』という言葉は訓練と教育には、はっきりとした区別は無く、むしろこれらの統合が大事であるという点を強調しているのである」

これらの定義の背後にあるものは、我々の総体的な行動パターンは態度、知識、技能によって支配されているという考え方である。勿論このような考えは明白ではあるが、訓練設計者はすぐに困難にぶつかってしまう。困難とは観察、定義・記述、訓練技法などの難しさであり、態度に関しては特に困難であるといえる。しかし、少しでも成功するチャンスがあるような訓練プログラムを設計し実施するならば、定義づけをしていくという試みは望ましいものである。大変大雑把ではあるが、知識、技能、態度は次のように定義される。

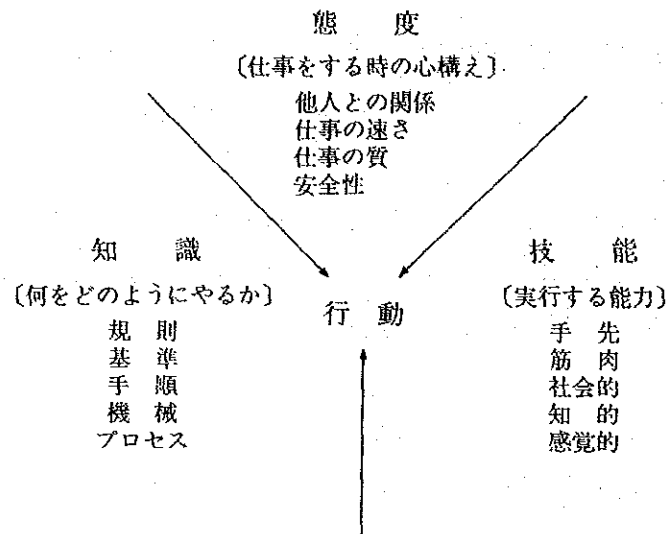
- ・知識——何をどのように知っているかということ
- ・技能——何かを行うことができること
- ・態度——何かを行う準備がされていること

知識・技能・態度は勿論これらの大まかな定義よりもはるかに複雑であり、それぞれの関係と総体的な行動とは次の様な図表で表わすことができる。

我々が「学習過程」として知っている事項としては次の様なものである。

- ◆機械的繰返しや反復によって「知識」を得ることはまったく実行可能なことではあるが、もし、仕事とはかけ離れたところで学習された知識を業務の条件に適応させ、活用しようと思うなら

(図1)



ば、単に知識を得るだけでなく十分に理解することが重要である。それゆえ洞察力を促進するような学習条件が設定されることが基本である。従って伝統的な知識注入法すなわち講義では、あらゆるタイプの習得に最適とは言えない。

◆技能が開発されるには実習・反復・フィードバック抜きでは出来そうもない。(全く不可能かもしれない。) それゆえ実習や反復を取り入れるような学習方法が取り入れられなければならない。このことは訓練設計者は、業務外での学習を終えた後、業務上で学習の機会を与えるような実習やコーチングを選択し、創造することが必要であることを意味する。業務外の訓練では実習する機会がわずかにしか与えられないであろうが、実際には到達されなければならないと考えられるようなレベルまで訓練によって実際に到達出来るだろうと期待する前に、更にもっと多くの機会がなくてはならないのである。

◆理論的には特定の分野について個人の知識を増加させることで態度を変容させることは可能である。しかしながら不幸にして理論と実践が調和するとは思えない。なぜならばすべての人間は実際には他人の信条・意見・視点には適さないような「閉鎖的知識」を個々に応用しているからである。

例えば我々は単に事故統計の知識を与えて、運転に対する態度を変えようとするような交通安全の宣伝は仲々受入れない。そのような宣伝は「身近なものを連想」させたり、ぞっとさせるような詳細が付されていない場合には効果がない。同様のことが訓練上の態度を変容させる場合にも言える。もし態度変容を結果として望むならば、創造された学習条件はある衝撃を与えるものでなければならない。さらに、もし一時的でなく永久的に態度変容が生じるべきである

なら、「知識」は理解を深められると同時に、時とともにより高いレベルに引き上げられる必要がある。

基本的に我々は知識、技能、態度の3分野に関心があるのではなく、知識と技能の2分野のみである。なぜならば知識習得のために設定された学習条件のタイプは、少し適用を変えるだけで態度の変容にも適しているかもしれないからである。

勿論、我々は学習の概念を技能と知識という2つにきれいに絞ってしまったけれども、学習設計者がこれらの2つの分野に同じウェイトを置くことはあまりにも軽率である。仕事とは「何かをする」行動であるので多分知識の習得よりも技能の開発にもっと関係があるだろう。(あるいは少なくともほうでなければならぬ。)更に我々は、本当はそうでないのに、「知る事」は「する事」と同じであるという罠に陥りがちである。知識を得たり、与えたりすることは素晴らしいことではあるが、学習はその知識を使うような重要な技能を習得できねばならないのである。それ故多分、(業務外または業務上の)訓練の間、相当の時間は技能を開発するような実習に費やさねばならない。

身体的な技能を扱っているのであれば、非常に手慣れたものである。技能を形成できるように実習を折り込んだ沢山の訓練プログラムが開発され、実施されて来た。このような訓練はより早い、迅速な身体的/手動的技能の習得に成功して来た。人間関係技能開発の分野では知識(そして技能?)はまだそこまで発展するまでには至っていない。しかし前向きの姿勢でフィードバックを行い、実習を数多くこなすことで、技能形成の過程は適切なものとなる。

訓練設計者は、よく訓練技法の選択に当惑することがある。すでに定義づけのはっきりした訓練目標に到達するための手法を選択する時でさえ、2つ以上の技法が適していると思えてくるのである。

最終選択は、費用の点を別にして次の点に基づかなければならない。

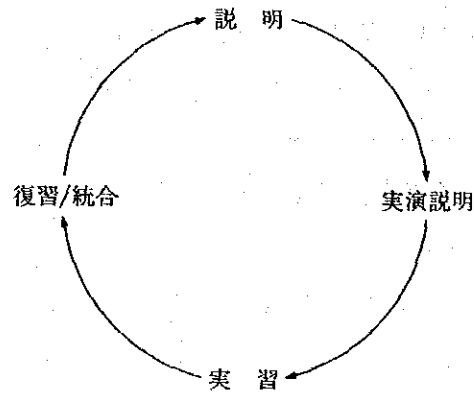
- ◆学習者と指導者の両者に対してフィードバックがなし得るか。
- ◆その技法は参加型であるか
- ◆その技法は理解を助けるか、注意を持続的に引きつけるか、動機づけを起こさせるか

例えば、講義は参加やフィードバックを殆ど与えることはなく、しばしば学習者の興味と注意を失わせてしまう。自己ペース法—自己のペースで学習できる技法—(コンピューターによる訓練)はこれらの参加やフィードバックを与えることができ、より良い方法であるかもしれない。

更に付け加えるならば、技法は次のようであればならない。

- ◆学習指導者の能力に適していること。2つの技法が同じ様に適するのであれば、学習指導者が学習を更に改善できるような方を選択するべきである。
- ◆学習者の年齢と能力に適していること。学習能力は個人により幅の広い違いが存在する。そして学習者のグループではこの点が顕著であり、その場合自己ペース法が役立つことは立証できる。しかしながら、グループによって好ましい学習方法は違っており、この事は考慮されねばならない。(年上の学習者は自分の経験が生かせるような参加型の方法を好む)
- ◆学習者の動機づけや興味を維持するような変化を提供する。

学習サイクル
要素



(図2)

各種訓練技法とその使い方、利点と不利な点

行動（活動）中心的リーダーシップ

行動中心的リーダーシップとは：

リーダーシップ訓練へのアプローチの1つであり、リーダーシップ訓練とはリーダーがある目的を達成するために他人を導かなければならない場合、リーダーとして満たさねばならない異なったニーズを確認する訓練である。これらのニーズとは以下のようなものである。

- (a) 作業ニーズ：目標を達成、或いは達成に近づくためのニーズ
- (b) グループニーズ：目標を達成するようにお互いが効果的に協力できるグループメンバーにとってのニーズ
- (c) 個人ニーズ：各々のメンバーがグループに持ち込む異なった個人的ニーズを満たすこと。個人的ニーズの持ち込みが一致しない場合肉体的あるいは精神的な脱退を生じさせる

主な用途：

リーダーシップ／監督者の訓練

利点：

学習者の活動が大
有効性良好

不利な点：

あまり能力のない訓練者が行なった場合、必ずしも職場に直接適用できるとは限らない安直な訓練パッケージに見えがちである。

行動学習

行動学習とは：

「ある組織の実際問題を解決することを通して、経験から学習すること」

(訓練用語集)

通常、人々はセット（あるまとまった単位）として行動する。

「定期的に会い自分たちの特定のプロジェクトの経過あるいは問題点を話し合う（通常4～6の）小グループの各グループに普通は経験のある「セットアドバイザー」が割り当てられる。

主な用途：

マネジメント訓練

利点：

‘実際’の問題/プロジェクト

セットメンバーがお互いに助けあう。

不利な点：

時間の無駄となってしまうことがありうる。

良い「セット」アドバイザーが絶対に必要

アルゴリズム

アルゴリズムとは：

「第一義的な種々のデータから望むような結果へと導く計算過程を定義する用語。Logical Tree Analysis ではその意味が拡大され、以前の決定や行動記述に起因する特定の問題に応えるため、YES/NO (一方/他方) の一連の応答への意思決定過程を減らすためのものとなった。もし、指導に曖昧さがなければ、結果がうまくゆくことは保証できる。」

主な用途：

- 問題解決
- 失敗の診断
- 手順の学習
- 業務上訓練の補助

利点：

- 自分で進度を決定できる
- 結果をすぐにフィードバックできる
- 論理的パターンを視覚的に表わす
- 複雑な情報の簡易化
- 訓練の目的および仕事の補助具として使うこともできる

不利な点：

- 構築するのに時間を要する

ビジネスゲーム/練習

ビジネスゲーム/練習とは：

「受講者グループが慎重に定義づけられたある自由競争市場で仮想の会社の経営チームであるという想定のもとに自分達で運営する学習実習。

審判（あるいはコンピューター）が会社の決定（例えば生産への投資額を増やすが研究には費用を減らす決定）を評価しゲームの終りに各会社の実績が比較される。受講者はゲーム自体からとその後の実績の評価から学習する」

主な用途：

意思決定

計画における技能

相互に作用しあう技能の開発

利点：

高い参加指向

参加者は自分の弱点をもっとも容易に確認し容認することができる。

意思を決定する経験を短時間に凝縮する

重大な結果を恐れる必要が無いので間違えることがありうる。

結果のフィードバックが早い

学習がスピードがアップする

不利な点：

競争の精神と「審判を打ちまかしたいという欲求」が実際の学習価値を減ずる

学習プログラムを考案するのに時間がかかる

数学/統計の技能が必要である

参加者の経験の範囲を越えたものとなりうる

ゲームという「人為的な感情」を克服するのは困難である

高度に参加型であるため、もっと形式ばったセッションが引続く場合にはこれらのセッションに影響する可能性がある

事例研究法

事例研究法とは：

「実際のまたは架空の条件や一連の出来事が学習者に提示され、学習者は確認された問題の解決可能性につき分析、考察を行うような学習のテクニック。実際の条件での学習者が見出したものは、その後で実際に結果として生じたものと比較される。事例研究は個人的な労使関係の状況すなわち懲罰の事例や苦情処理の事例がよく使われる。」

主な用途：

問題解決

分析技術の開発

変数要因の確認

意思決定する時の自信をつける

態度を変更したり修正したりする

チームワーク

利点：

討論のために実在の問題を与える

参加者の経験が実際に活かされる

行動的な参加の機会を与える

不利な点：

準備するのに時間がかかる

量的な解決策が無い場合、有効性に難しさがある

「実生活」と密な関係なので実現させるのは困難

コーチング

コーチングとは：

「学習者に対し、計画的に作業をやらせ、それに学習指導者の一連の評価、アドバイス、相談を組み合わせ、学習者の能力と経験を体系的に増加させる」

たぶん「OJT」で最も広く使われ、また乱用される方法である。

主な用途：

知識と技術の開発

利点：

1対1の状況で学習者は訓練指導員から注意を受けることが可能

コーチングのレベルと進度を素早く調整することが可能である

他の方法と比較すると、この方法では指導者と学習者は結果のフィードバックが早く出来る。

不利な点：

1度に少人数しか扱えない。

この方法が成功するかどうかは、大抵は訓練指導者の質による。

デモンストレーション(実演教授法)

実演教授法とは：

直接指導者が実際に何かをやってみせることで学習者に何をどのようにするのかを学ばせ、また関連した説明をすることで、何故、いつ、どこでそれが行なわれるのかを学ばせる。学習指導にあたりこの方法だけが使われるのは稀なことである。つまりこの方法は必ず他の方法と組み合わせられて用いられるのである。

主な用途：

正しい、あるいは誤った動作・手順・その他を示す
学習者に目的に向けての尺度を与える

利点：

興味を刺激する
大きなグループで使える

不利な点：

準備のための時間と労力がかなり必要
この方法が実際に行なわれている間は、直接の指導者と学習者の接触が殆んど無いか、あるいはまったく無い
幾つかの動作や技術が同時に実演されている場合、学習者がそこで行なわれていることを吸収あるいは理解するには、あまりにもペースが早すぎることになりうる
学習者が鋭い観察力を持つことがしばしば問題となりうる

発見学習

発見学習とは：

「学習者が注意深くデザインされた一連の問題を解決しながら主題を理解し、それを普遍化出来るように設計された学習の方法。伝統的に解説するような方法は、いつも学習者に彼らが理解するものは何かを正に教えてしまうものである。通常は第1に原理を提示し、そして後に例を出す。一方発見方法は選択された事例を第1に示し、そして学習者が概念を理解した時だけ原理を話すのである。

訓練においては小学校の分野から採用されてきている

主な用途：

作業的あるいは管理的な分野の両方での知識と技能の開発、しかし前者においては殆んど年配の学習者に適用されてきている

利点：

学習者の活動が活発になり得る。興味と動機づけが簡単に得られ持続出来る

情報と技能と長期的な維持がかなり出来得る

もっと多く、もっと深い理解が出来るようになる

欠点：

もし適切に行われるならば、学習教材を準備し学習条件を構築するのに大変時間がかかる

方法の構成がうまく成されず、偶然に思えるようなものは学習と指導者の「有効性」に欠けてしまう

学習時間が長びいてしまう

討論法

討論法とは：

「学習が主として指導者からよりもむしろ学習者自身から導き出される訓練テクニック」

通常、以下の3つのタイプに分かれる。

- ・誘導型討論
- ・発展型討論
- ・問題解決型討論

主な用途：

問題解決演習のため

態度を形成したり一定の型にはめたりするもの

興味を刺激し思考を構築するため

他の方法を補うため

他の学習を復習したり、他の学習と結びつけたりする

欠点：

ある程度意味ある何かを得るために時間がかかる

価値あるものであるためには十分によくコントロールされなければならない

この方法で成果をあげるように行なうためには学習者は取り上げられたテーマについて知っているか、あるいは自分なりの意見を持っていなければならない。

フィルム

フィルムとは：

訓練という感覚で考えると大抵は16ミリのサウンドフィルムのことであるが、もし自分で手軽に作成するのであれば8ミリのサイレントフィルムでも良い。

フィルムの巻き上げはカセットレコーダーと連動して使用可能である

主な用途：

オリエンテーション用として

デモンストレーションの手段として

討論にあたりテーマの背景にある情報を提供するため

抽象的な概念を具体的に図解で説明するため（アニメーションを使う）

利点：

訓練指導者は実際の生きた場面を教室で使うことができる

動作をスピードアップしたり遅くしたりして見ることができる

ひとコマ用の装置を使うことにより細かい動作を詳しく学習することができる

アニメ化の技術を十分活用できる

細かい部分はかなり拡大することができる

学習者に興味を持たせることができる

欠点：

製作するためにお金がかかる

フィルムがすぐに時代遅れになってしまう

技術的に内容に乏しいと、学習者から拒否される

実習

実習とは：

指導を受けながら学習者が教えられた操作と手順を実際に行なってみる学習法

主な用途：

すべてのタイプの技術訓練

知識を増やし態度を変容させる

利点：

学習者が積極的に作業に従事する興味がわく

グループ学習で意見や経験その他の交換がある

常に最終的に何か生み出すものがある

欠点：

時間の無駄になることがありうる

設備と材料にお金がかかる

グループで行なう場合に学習者の個性が対立する場合がある

指導者が費す時間を考えると高くつく

各人が容易に'自分でやめる'ことができる。

イン・トレイ演習

イン・トレイ演習とは：

「訓練受講者に現実に近い作業をさせたり、未処理カゴにあるいは未処理箱（イン・トレイ）に入っている手紙やメモ等を見せたりして実際仕事をする情況に似せて演習させる訓練の形態。練習の結果は後で分析され、練習中に受講者が行なった判断をもとに評価される。」

主な用途：

問題解決

分析技能の開発

意思決定に際しての自信を得るようにする

利点：

実際の業務を完全に題材として供とすることができ、かつ学習者の積極的な参加によって討論の機会を提供する

欠点：

意味ある物を生み出すには時間がかかり過ぎる

‘実生活’と密接に関係しているため目的を達成しにくい。

ジョブローテーション

ジョブローテーションとは：

「この訓練システムは人は広範囲に渡る異なった仕事を体験することにより、より有能になるという考えを基にした訓練プログラムである」

主な用途：

訓練生は自分の業務環境の中で経験を上げられる

利点：

利点：

訓練指導者を広い分野の人と接解させることができる

学習者は常に中断されることのない注意を向けられてコーチされるという状況にいることができる

欠点：

学習者はしばしば臨時の働き手とみなされがちである

管理面で難しさがある

学習者が行なわなければならないことが、ここで現在やっている作業とは限らない。

講義

講義とは：

「卒直な語りや表現であり、可能であれば視聴覚その他の補助具を使用するが、結果的にはグループの参加を伴わないものである」

主な用途：

事実や情報を伝達するためのもの。それらの事実や情報とは興味深さだけの判断で分類されるものであり、学習者が完全に覚えようという気になる程期待されるものでもない

利点：

比較的短時間で多くの題材をカバーすることが可能である

1人の講師が多くの学習者を教えることができる—実際には無制限である

内容と話のつながりは講師が完全に管理する

欠点：

学習者が実際に活動する場が無い—彼らは受身の立場であり実際何かを行なうという機会はある程度、あるいはまったく無い

人から聞くことによって得た知識あるいは情報は覚えにくい

講師は学習者からすぐに講義による成果のフィードバックを得ることはまったくない

学習者が講義を聞いていて「飽和点」—もうこれ以上詰め込めない状態—に到達するのが比較的早い

学習者の気が散りやすい。

レッスン

レッスンとは

「特定の行動目標に到達する過程で学習グループの参加を確実に取り入れるようにデザインされた幾つかの指導技法を混ぜた指導の形態」

主な用途：

あらゆるタイプの知的訓練

技能学習

手順の学習

利点：

直接指導に携わる指導者と学習者の緊密な接触がある

学習者は指導者から個々に注意を受けられる

グループ活動の良さを最大限に生かせる機会

指導者は学習効果をすぐにフィードバックできる

訓練レベルや速度の変更が素早くできる

欠点：

他のどのような方法よりも、レッスンが成功するかどうかは直接指導にあたる指導者の質にかかっている

レッスンをしようとするグループは8～10人を越えてはならない

従って指導者と設備が割高になる

プログラム学習

プログラム学習とは？

「指導/教授の1つの形で以下に挙げる要因が含まれる」

- (a) プログラム終了時に訓練受講者は何が修得できるのか、はっきり述べられている
- (b) 項目別に整理され、分類され試された学習教材がはっきりしたステップあるいは枠組みの中で連続的に示される
- (c) 学習者は個々のニーズに従って組み立てられている様な一連の枠組み（フレーム）に従って学習する
- (d) 学習者は通常、全体的な関連性を追う過程で頻繁に回答することを求めたり、明解な答を要求されたりする。
- (e) 学習者は次のフレームに移る前に通常、その答が正しいかあるいはそれ以外であるかという情報をフィードバックさせられる

主な用途：

あらゆるタイプの知的学習のため

教育概念と手順の学習のため

利点：

学習者は個々のペースで学習することができる

学習者は個々の時間の枠内で学習できるし、また同時にもっとも都合の良い回数学習できる

学習教材は学習ステップに慎重に組み込まれている

学習者はすぐに結果に関する知識を得ることができる

学習者は通常かなり動機づけをなされている

欠点：

結果を生み出すまでに時間と費用がかかる管理上の観点から実行するのが難しい。

プロジェクトワーク

プロジェクトワークとは：

「通常は決められた時間の中で特定の作業—例えば表明されている問題に対して解決法の勧告を含んだレポートを作成したり、機材をデザインしたり、与えられた仕様に沿って製作する作業—を完成に導くための実習の形態

主な用途：

技能開発

利点：

学習の負担度は学習者自身の努力にかかっている

興味がわく

自分にあった速度で進める

学習者は都合の良い時に学習できる

最終成果品は実戦に使える

欠点：

訓練指導者の慎重なコントロールが必要

適格なガイダンスが為されない場合、学習者に対する動機づけは薄くなる。

ロールプレイ

ロールプレイとは：

「学習者はある状況に身を置かれ、その状況の中で設定された者の役割りを演じることによって学習者がその状況を深究するような学習テクニック」

主な用途：

態度を変容するため

学習者間で相互に影響しあう知識や技能の開発を行なう

利点：

多大な興味を起こすことができる

ロールプレーヤーによる学習への活発な参加

「生きた」例を提示する

感情を中心的に据えているという特徴を持つ唯一の演習

欠点：

役を演ずる人の方が観察者より学習できる

実際に行なった役割訓練に関して討論の場を持つまでは、観察者は受身になりがちである

学習が成功するかどうかは演ずる人の想像力による

態度の変容は長く持続しない可能性がある。

T-グループ訓練

T-グループ訓練とは：

「学習者の技能を以下に挙げる点でのばすことを目的として学習者自身の参加が重要となるような方法論に基づいた行動的スキル訓練の方法

- (a) ある人の行動に他の人がどのように反応するかを見わける
- (b) 他人との関り方の状態を評価する
- (c) 状況に応じて必要な行動を上手に行なう

このアプローチは基本的にはばらばらである。「感受性訓練」「グループダイナミック訓練」「グループ関係訓練」という言葉がしばしば用いられる。

主な用途：

他人の行動に関して広く理解ができるようにする為

利点：

学習者の参加度がかなり高い
ある人々にとっては役に立つことになりうる

欠点：

学習の効果を評価することが困難
利点が得られるような適格なタイプの人を選ぶのが困難
もし学習者がこの訓練に参加しないと決めてしまった場合、その者には何の価値もない
質のかなり高い指導スタッフが必要
ある人にとっては訓練が有害になってしまうこともありうる

その他の技法とその定義

主張訓練

学習者の自尊心や自重心を増し、他人の自尊心や自重心を認め尊重できるようになるようにデザインされた訓練。またこの訓練は学習者が主張と攻撃の違い、主張をしないことと、礼儀正しいことの違い、更には、いつどの方法を使ったら適切かを学ぶことの役にも立つ

行動療法

主に精神病患者治療に用いられる行動修正の形式の1つ。特別な学習理論に基づいたもので誉めたり罰したりすることを通して不適当な、あるいは好ましくない行動をやめさせるということを含んでいるが、今までの行動にとってかわる新しい技能を学習する必要は無い。

ブレインストーミング

着想を刺激するという方法で問題の解決法を見つける為に用いられるテクニックの1つ。小人数のグループメンバーが集まって、そこで取り上げられたテーマと関係しているか否かを意識していてもいなくても、何らかの提案を行ったり、頭に浮かんだ考えを出すことで解決策を見出すことに貢献することである。この考えはどんなに空想的であったり、実現不可能なものであっても構わない。提案者は後で自分の意見について説明はするけれども、すべての提案はこの時点では受入れられ、批判することは認められない。結果的には出されたすべての意見は会議で振り分けられ評価される。

ブリッジング訓練

訓練中の人や既に訓練を受けた人が、1つの仕事をより高いレベルまで持っていけるよう、あるいは関連技能を用いて異なる分野の仕事ができるように向上させる訓練。

コンピューターを用いた訓練 (CAL)

CALでは、教育あるいは訓練システムの中で、教授媒体あるいは学習手段としてコンピューターを使用する。教授媒体として使われる場合、学習者に前の質問に対する答をもとにして指导向

教材を提示するようコンピュータープログラムがコントロールする。このようにコンピューターが、個人個人に適した学習を行なう。モデル作りや問題解決をしたり情報を提供する道具の役目をする。この場合、コンピューターが航空機塔乗員訓練における模擬訓練装置のように、直接的な意味においてそのものを教える必要は無い。

コンピューター管理学習 (CML)

CMLではコンピューターを教育システムや訓練システムの中で、教授と学習を管理することに使う。コンピューターは次に挙げる4つの主な作業のどれかあるいは2つ以上を行なう。

- ◆テストの採点/分析/作成
 - ◆教授がコンピューターでなく教師、本・そして自己指導の手段で行なわれる場合、個別に合った学習を通じて学習者/訓練者の方向づけを行なうこと
 - ◆教室での記録をつけること
- 教師、指導者、学生、訓練生、管理者のためのレポートを書く

カバーデール訓練

ラルフ・カバーデート (Ralph Coverdate) の業績に基礎を置いている。グループで作業を行なうが、グループ内個人のお互いの関り方を中心にした行動には特に重点は置かれていない。訓練参加者は、作業を行なう為の体系的アプローチや個人またはグループの経験から学習結果を学ぶ。

クリティカル インシデント テクニック

監督者や同輩の経験を通じて、その仕事を実行するのに重要と思われる幾つかの活動を順序だてる過程。このテクニックは業務の行動の実際の例と、どのような行動が成功に導き、その成功が人間の誤ちによって妨げられた場合どのような行動によって失敗したのかを判断することに焦点を当てている。

遠隔学習

教師と生徒が同じ場所にいない形式をとる学習形態。通信教育、テレビやラジオによる公開大学講座などがある。

エンカウンター・グループ

グループという状況の中で各人の経験を話しあったり、自己の感情を探ったり客観化することを通して自己分析や自己理解を向上させ、そして自己を成長させ開発させるというアプローチ

経験学習

体験的な訓練テクニックは学習者が個人から、あるいは小グループの中でいろいろ試したり学んだりできるような経験を作り出すために紹介されてきた。これらのテクニックは人間が自分の体験によって最も良く学習できるという基本の上に開発されてきた。これらの体験は論理的に試され、結果は測定できるという考え方である。体験学習では業務経験を持つことによって単に学ぶよりも基本的にもっと何かを学べる。

フィードバック・クラスルーム

インストラクターが出題した選択式問題（二者択一又は多項式選択）に対する個々の学習者の答を学習者が殆んど同時にインストラクターに示すことの可能なフィードバック装置の整った教室。学生の答はインストラクターが目ですぐに見てわかるような形で表わされる。

フィードバック・デバイス

フィードバッククラスルームで生徒が回答をするのに使用される装置。このような装置には様々な形をとることができる。それは手でつかむことのできるような、それぞれの面に違う色や数字を書いた立方体から、学習者に回答したり学習者からの合図を分析するようなマイクロエレクトロニクス装置まで幅がある。

グループ・ダイナミックス

グループのメンバーとしての学習者個人の行動がどのように相互に影響しあっているのか、また一般にグループ間同志で影響しあっているかの研究。

発見的方法

教育方法の1つ。この方法の原理は生徒が直接教師から聞いて規則や原理を学ぶのではなく、そういった事を生徒自身が発見できるようにアレンジされているということである。

インデント・プロセス

個人、小チームあるいは小グループの分析がその事例に関する重要な点を発見するようなケーススタディーのアプローチの変型。例えば、参加者は重要なデータを得るのに適切な質問をしなければならぬといったことである。

ケプナー、トゥレゴー訓練

学習者が理想的な労働環境を知るのに役立つ訓練の形式。問題分析や意思決定のプロセスに対する体系的なアプローチを使うことによって理想からどの位離れているのかがわかる。C. H. Kepner と B. B. Tregoe によって開発された。

レクチャレット

短い講義、通常は特定の訓練活動にさしはさまれており、対象となる業務の1つの特定の面をカバーするもの。

マネジリアルグリト

二次元のグラフ上で（人を1つの軸、生産を他の軸にとる）各個人をその評価と演習の結果に基づいて位置づけるような管理開発テクニックの一部。管理者は1つの目盛り上で高く、他方の目盛りでは低くなりうるし、その間のどんな位置にも置かれ得る。この考え方では、概念的な枠組みが自分や他の管理者の行動スタイルを調べることによって管理者個人に対し見識を得られるようにすることが可能である。P. R. Blake と J. S. Mouton によりアメリカで開発された。

モデリング

1. 社会性のある技術訓練テクニックで、学習者はモデルが行なっている社会的技能を先づ観察し、それから同じように自分もやってみる。
2. モデルを構築するという作業

マルチメディア学習

学習プログラムを構成する際に、プリント、オーディオテープ、フィルム、スライドなどのさまざまなコミュニケーション手段を統合した用法で、教えられるべき情報の一部が最も適当な方法で伝えられる。

マルチセンサー ランニング エイズ

いろいろな感覚を利用したコミュニケーション・学習・指導・記憶・そして研究の補助具。例——業務モデル、シミュレーター。

オン・ザ・ジョブトレーニング

通常の労働環境で行なわれる訓練。この訓練は、そのみで全体の訓練ともなり得るし、業務外 (off-the job) 訓練やそれ以上の教育と結びつけることもできる。

公開学習システム

公開学習システムのねらいは、教育上、行政上、社会的、心理的理由から通常の教育を受けられない人のために教育機会、あるいは訓練の機会を増やすことである。生徒のニーズに中心を置いている。

オペラント コンディショニング

アメリカの心理学者 B. F. スキナーの業績と関連している。この概念は、人間を含めた多くの動物の行動を説明するために“古典的”な刺激-反応モデルの威力を利用した行動心理学派に不満であることから生じた。スキナーは反応を二種類に区別した。1つは良く知られている刺激によって引出されるものであり、もう1つは刺激には明らかに何の関係もなく、動物によって放射されるものである。この後者のタイプの反応を彼は‘活動 (oper-antio)’と名づけた。この放射された反応/活動は適当な強化や報酬によりコントロール可能である。それから、(活動がある条件の下で生じるような) 条件付けを通して行動の修正が生じる。勿論、行動は他の手殺によっても修正され得る。例えば古典的条件づけ (パブロフの犬を使った良く知られている実験はこの良い例である)、行動療法、薬治療法等である。

オーバーラーニング (OVERLEARNING)

達成するのに必要な点、手短に言うと望ましい行動基準以上に反復練習をする学習。その目的は結果として生じる物事の想起を促したり、ある場合には刺激に対して直観的、機械的な反応を生み出すことである。

ペーシング、コントロールド レート (PACING, CONTROLLED RATE)

使用している機械に組み込まれた特徴的機能を使って学習プログラムに対する学習者の応答率をコントロールする。

ペーシング、セルフ (PACING, SELF)

学習プログラムを受けている時に学習者が新しい教材を提示される割合をコントロール出来るような状況。

パッケージ (PACKAGE)

与えられたテーマに関して、例えばプログラム化された情報、読解、ケーススタディー、フィルムなどの様々な方法を使い、1つのパッケージとして提示される情報。多数の受講者が1つの問題に関する一般的な知識を得たい時に特に有効である。

パーソナル コンストラクト セオリー (PERSONAL CONSTRUCT THEORY (PCT))

George A. Kelly によって公式化された「レパートリーグリッド」の基になる理論。この理論では人間は永久運動の1つの形態であり、運動の方向は「個人的構成」つまりある物は似ているが同時に他の物とは違うといった判断を行なうことによってコントロールされると仮定している。各個人の 'Personal Construct System' (個人的構成システム) は独特のものであり断えまなく発展し続けている状態にある。

心理ドラマ (PSYCHO-DRAMA)

参加型グループ学習テクニックであり、集められたグループメンバーにとって強迫的であったり、問題であったりするような状況の設定を行なう。リーダーの指導の下で他のメンバー達は設定された状況の中で他人の役割を演ずることもできるし、問題を探究されている人の役を演ずることもできる。この方法では自分の問題を他人の目を通して見つめることができるし、解決に至ることもできる。

レディン 3-D 理論

‘目標中心’と‘人間中心’の2次元に第3次元の‘効率’を加えたもので、ブラックの‘man-agerial grid’を拡張した理論。

レパトリグリップテクニック

(REPERTORY GRID TECHNIQUE)

個人の価値判断の内容や構造を探究するために使われる、構築されたインタビュー（又は質問表）の特定の型態。個人が自己の世界の異質な部分を区別するのに使用する‘構造’や‘質’を引出すために、選択された要素（例えば人間、物、出来事、考え）から体系的な比較がなされる。もともとジョージ A. ケリーが‘Personal Construct Theory’の応用として診療的な心理学で使用するために開発されたものである。現在の応用は一すべてがその理論の仮定に基づいているわけではないが一次のようなものに見出される。

- ・組織開発 ・一般的問題解決
- ・訓練 ・心理学的研究
- ・職業訓練的ガイダンス ・職業分析
- ・市場調査 ・選考

自己開発(SELF DEVELOPMENT)

個人は自己の開発に責任を負うという概念。

自己診断(SELF DIAGNOSIS)

他人の妨害無しに自己理解をさせるような構成された演習または経験。

自己指導(SELF INSTRUCTION)

受講者が近くで監督されなくても学習できるような、プログラム学習テキストのような教材。

セミナー(SEMINAR)

参加的な方法を使用し、1つのテーマについて独占的に学習することに特化した短期コースまたは会議。

セッション(SESSION)

訓練コースの中の一定の期間。その長さは様々な技術的要因（主題の本質、受講生のタイプ、積極的参加への見通し）と行政的要因（労働日の長さ、食事、他の休憩^{きよく}）によって決定される。セッションは30分から90分の間継続されるものである。

模擬訓練(SIMULATED TRAINING)

特別に創り出された環境で与えられる訓練。その環境は実際の労働状況の重要な条件を再現し、正式な指導が後になされ、ワークショップやクラスで学習した技能を練習し応用する機会を与えられる。模擬訓練では、訓練の目的に合った労働状況から引出された工場、設備に関する仕事や特に設計された模擬訓練装置を含んでいる。

模擬学習(SIMULATION)

1. システムの基礎的な特徴を1つのサンプルの形で再提示すること。特にある物理的現象の研究を促進するために、コンピューターやモデルのような設備を使用することによりその現象を再提示することである。
2. 人間関係を演じることによって個人の行動と他人に対する影響を理解する助けとなる。

シミュレーター

学習者に対し実際の状況の重要な特徴を再現し、学習者が直接、安全にかつ経済的に通常の業務では練習できない作業が実施できるような実験的条件を創り出すための装置。

刺激装置(STIMULUS DEVICE)

1つまたは幾つかの感覚を通して教材を対象者に示すための教授補助具の1つのタイプ。教材を提示している間、学習者からの特定の反応は必要としない。

刺激-反応装置(STIMULUS-RESPONSE DEVICE)

1つまたは幾つかの感覚を使い教材を対象者に示すだけでなく、指導プログラムの中で更に前進するために学習者からの反応も必要とする教授具。

通常1~2日間、特定のテーマについて権威者が集まり、その発表者の報告を聞いたり討論すること。

シンポジウム (SYMPOSIUM)

通常1~2日間、特定のテーマについて権威者が集まり、その発表者の報告を聞いたり討論すること。

シンジケート (SYNDICATE)

訓練コースの1部として、疑問、問題、または演習について考えたり報告したりするためにセットされ、形成された学習者への小集団。

シネティックス (SYNETICS)

集団で規制の無い創造的な思考を促すためのアプローチ。通常集団メンバーの明らかに関係の無いアイデアを最上の解決方法に開発していくため、しばしば評価や討議が行われる。

JICA