

Unit-3 學習目標

1. 指導目標

訓練活動の中における学習目標設定の意義と重要さに気付かせ、学習目標は個々の訓練に合わせて設定しなければならないことを理解させるとともに適切な学習目標の設定に意欲を持たせる。

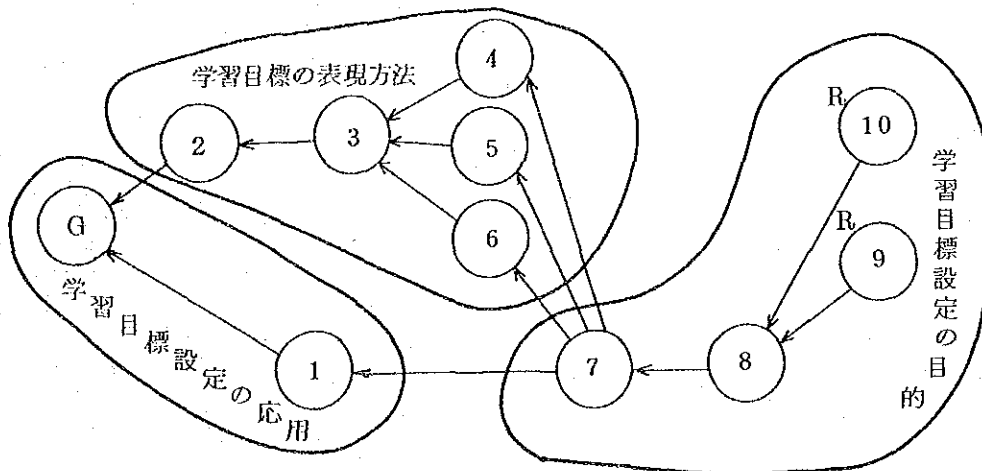
2. 学習目標行動 (G)

職務分析、作業分析で得られた諸データをもとに「行動」、「条件」、「標準」を明記した学習目標を書くことができる。

3. 下位目標行動

- ① 学習目標を設定することによる効用について説明できる。
- ② 「行動」、「条件」、「標準」を明記した学習目標を書くことができる。
- ③ 学習目標の中には行動、条件、標準が明確に示されなければならないことを説明できる。
- ④ 学習目標の条件と標準は学習目的によって異なることが説明できる。
- ⑤ 学習目標と熟練者のレベル（職務達成の目標）とでは差があることが説明できる。
- ⑥ 学習目標を第三者が客観的に観察できる「行動」を表わす言葉を使って書かなければならないことが説明できる。
- ⑦ 学習目標をたてる目的をインストラクターと学習者の両者の立場から説明できる。
- ⑧ 学習目標と学習の狙いとの違いを説明できる。
- ^R⑨ 学習を設計するのに必要な諸要因を説明できる。
- ^R⑩ 学習活動のサイクルを書き、各ステップの内容の相関を説明できる。

4. 下位目標行動形成関係図とグルーピング



5. 指導と評価の系列表とその振り付け

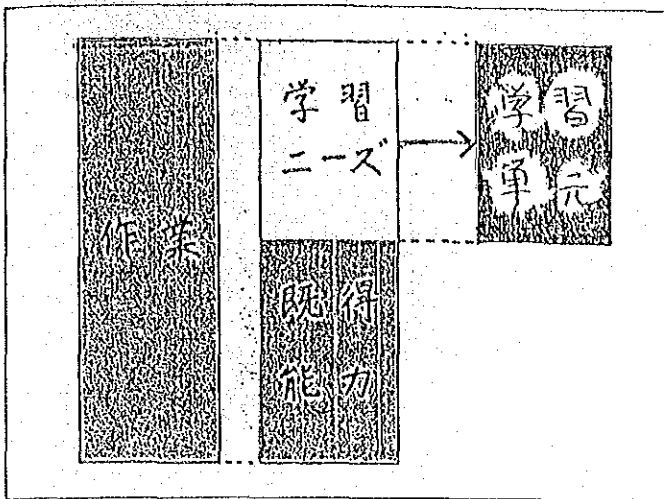
段階	指導事項と評価事項	下位目標 行 動	教材・教具	指導方法 評価方法	学習形態	時間 (分)
導 入	R.T. 学習のニーズと学習単元 学習活動のサイクル	R⑨ R⑩	TP-U3-2,3,4 TP-U3-1		集団	(10)
	PreT.					
	主 題 学習目標とは何か？				集団	
展 開	I ₁ 学習の狙いと目標	⑧	TP-U3, 4, 5	説 話 法	集団	(120)
	E ₁ 学習目標は何のためにたてるか？	⑦		問 答 法	集団	
	I ₂ 学習目標の表現方法 ・学習目標は熟達のレベルで差があることが 説明できる。 ・学習目標は何故テイラーメイドでなければ ならないか？ ・学習目標は何故「行動」「条件」「標準」 の言葉で表わさなければならないか？		TP-U3-6 EXERCISE U3-1(A) TP-U3-7 ~10 EXERCISE U3-2(B) PROGRAM LEARNING U3-1		各 個 人 グ ル ー プ	
	E ₂					
	I ₃ 学習目標の効用は何か？	①	TP-U3-11	グ ル ー プ 討 議	集団	
終 末	Post T. 学習目標の表現を書かせる。	G	EXERCISE U3-2			(20)
	まとめ					
	次 時 予 告					(180)

プロセス・フローチャート

時間	主な学習内容(下位目標行動)	教授 = 学習過程	教材・教具・機器と留意点
20分	<p><導入></p> <p>1. レディネス調査 1) 学習のニーズとは何か? ^{R⑩} 2) 学習活動のサイクルとは何か? ^{R⑩}</p> <p>2. 主題の提示</p>		<p>TP-U3-1 学習のニーズについて質問する。</p> <p>TP-U3-2 サイクルを再確認する。</p> <p>TP-U3-4 学習設計の要因を質問する。</p> <p>〔学習目標設定の目的や学習目標の位置付けを説明する。〕</p>
40分	<p><展開></p> <p>3. 学習の狙いと目標の違いは何か? ⑧</p> <p>4. 学習目標をたてる目的とは何か? ⑦</p> <p>5. 学習目標は何故「行動」のことばで表現するのか? ⑥</p>		<p>TP-U3-5 〔狙いは、全般的な目標の記述であり、狙いの下位に実質的な目標が多数位置付けられる。〕</p> <p>TP-U3-6 ことばの例をあげて、理解したかを質問する。</p> <p>EXERCISE-U3-1 (A)</p>
70分	<p>6. 学習目標と熟練者のレベルでは差があること。 ⑤</p> <p>7. 学習目標は何故「行動」「条件」「標準」のことばで表わさなければならないか? ④</p> <p>8. 学習目標は何故テイラーメイドでなければならないか? ③</p>		<p>TP-U3-6~10 〔7は、労働者レベルのチャートで、一方8は、エンジニア用のチャートであり、両者の意義、違いを述べる。〕</p>

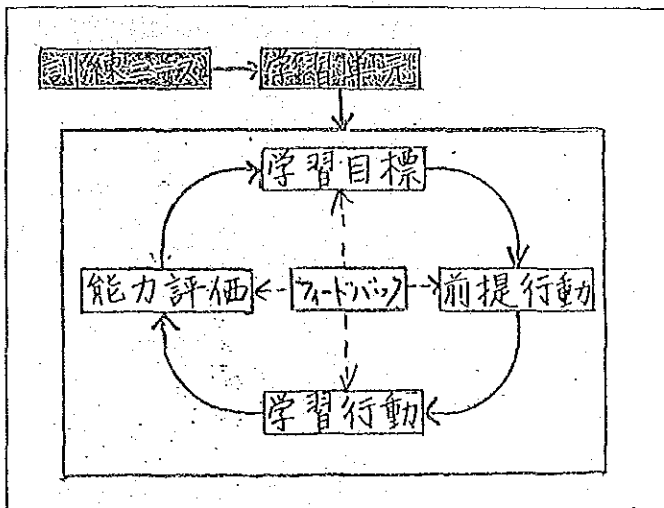
<p>8. 学習目標は、いかに立てるか？ ②</p>	<p>①</p> <p>学習目標のたて方 (テスト)</p>	<p>EXERCISE-U3-1 (B) PROGRAMME LEARNING-U3-1</p> <p>グループに分かれて行う。 プログラム学習は、そのやり方、意義を説明する。</p>
<p>130分</p> <p>9. 学習目標の効用とは何か？ ①</p>	<p>学習目標の効用 (グループ討議)</p>	<p>TP-U3-11</p> <p>技術移転の評価については強調する。</p>
<p>45分</p> <p>10. 学習目標の表現を書かせる。</p>	<p>学習目標の表現 (ポストテスト)</p>	<p>EXERCISE-U3-2</p> <p>各自行う。</p>
<p>175分</p> <p><終末></p> <p>180分</p>	<p>次回の予告</p> <p>おわり</p>	<p>次回は具体的学習方法の一つとしてのレクチャについて学習することを予告する。</p> <p>配布資料</p> <p>「学習の狙いと目標」</p>

TP-U3-1



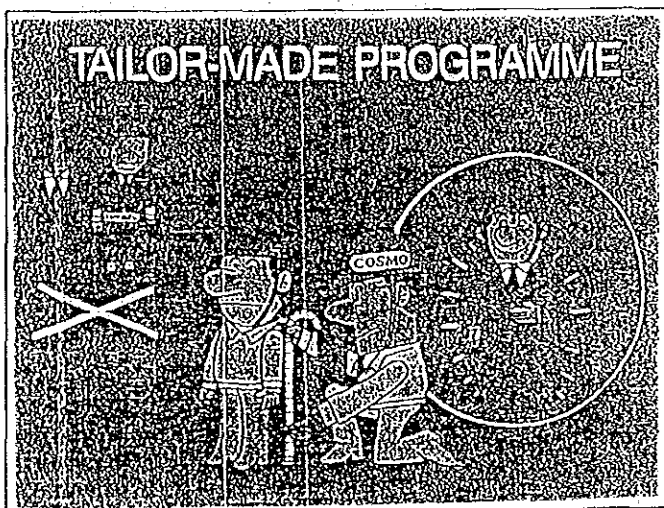
学習のニーズは、即学習單元に対応させなければならない。

TP-U3-2

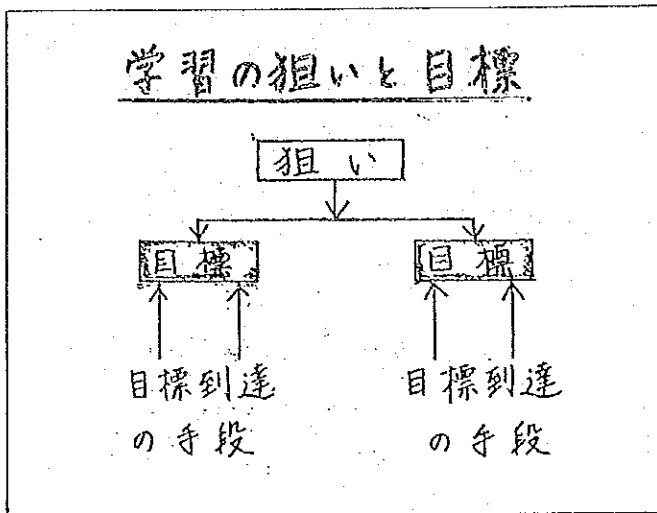
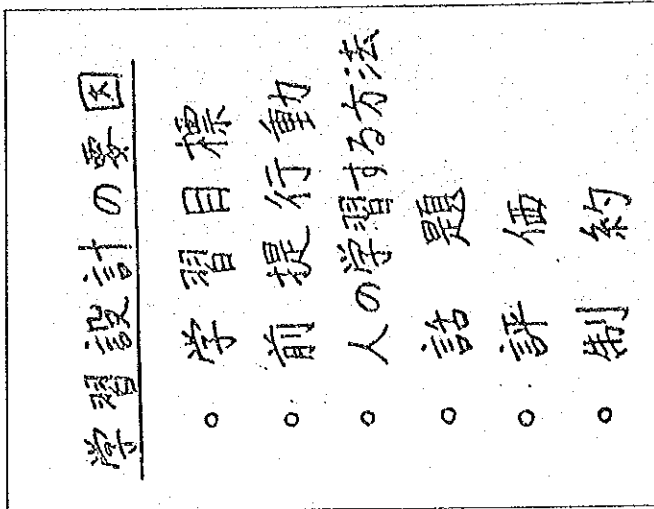


学習目標の設定は、前提行動、学習行動及び評価のサイクルの中で位置付けられることを説明する。

TP-U3-3



学習プログラムはレディーメイドではなく、学習目標、前提行動に合わせたテイラーメイドでなければならない。



学習目標は学習の狙いとは異なり、より具体的なものである。

目標：この講義が終わった段階で学習者は次のような状態になる。

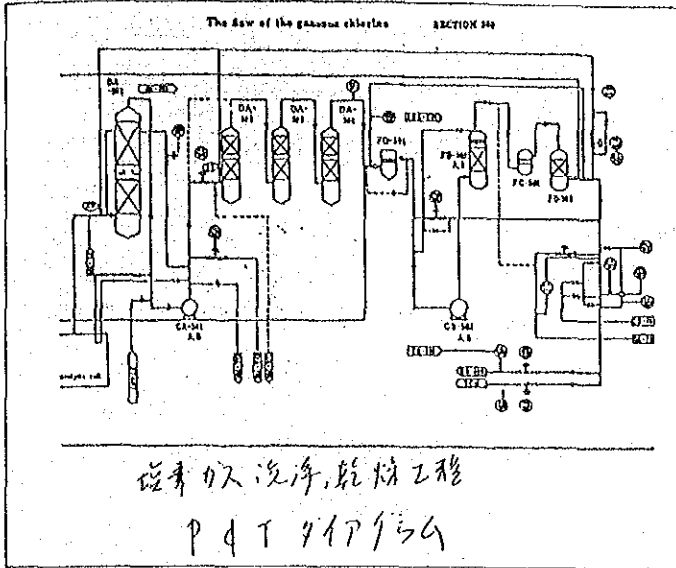
- 知る。
- 熟知する。
- 理解する。
- 完全に理解する。
- 精通する。
- 身につく。

指 指する
名前を呼ぶ
記述する
述べる
表記する
説明する
選択する

貴方が一つの学習単元を終えて学習者に「判ったか?」「理解したか?」と尋ね、学習者が「はい、判りました」「はい、理解しました」と答えたら貴方はそれで学習の目標が到達できたと満足するか?

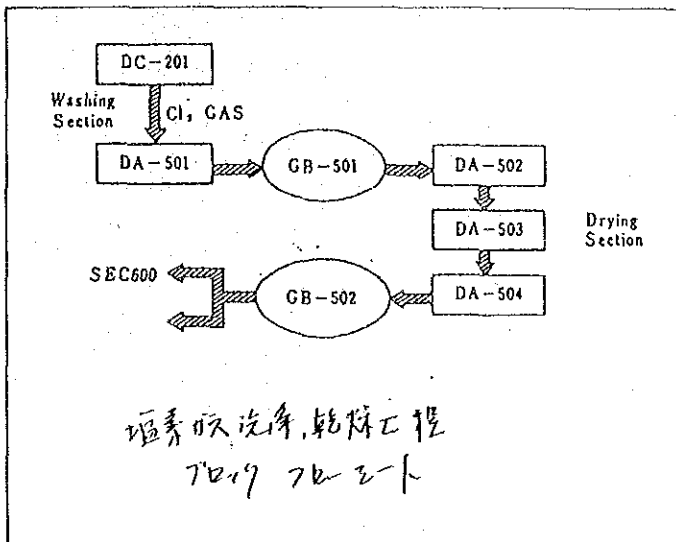
知る、理解するなどというあいまいな言葉では本当に知っているのか、どこまで理解しているのか判定不能である。

TP-U3-7



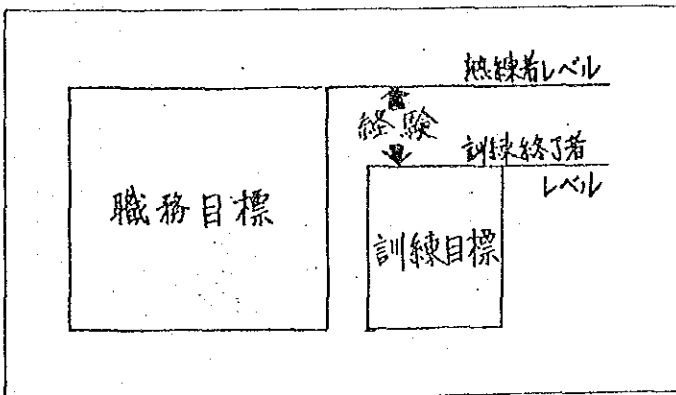
熟達レベル、技術の程度の違いによって、学習目標は異なる。これは、石油化学プラントのオペレーターに対する視覚教材の例であるが、オペレーターでは、このように簡単なフローチャートでよいが、エンジニアでは、次図のように、各部位の仕組や全体の構造を知らなければならぬ。

TP-U3-8



この2枚のフローチャートは全く同じプロセスを表わしたものである。このプロセスの運転を担当する人はオペレーターから係長、エンジニアまで色々な職種、レベルの人達があり、皆このプロセスを理解しなければ運転できない。然しその要求された理解の内容、レベルは皆違っている。従って同じプロセスを理解させるという学習の狙いに対して、オペレータークラスの学習目標として「ブロックシートをそらで書ける」とすれば、学習の目標を達するが、エンジニアクラスに対しては「Pdtダイアグラムを見て、プロセスを流れの方向、温度、圧力、流量を指摘できる」などとしなければならない。

TP-U3-9



職務の目標と訓練目標とは異なる。

学習目標

- 行為 {
 - 述べる
 - 計算できる
 - 修理できる
- 条件 {
 - 自分の言葉で
 - 計算尺を使って
 - 職長の監督下で
- 標準 {
 - 3分間で
 - 5%以内の誤差で
 - JIS…の規格に合致

学習目標は、「行為」（行動）、「条件」，「標準」のことで、書かなければならない。

訓練目標

- 必要な能力を限定する。
- 学習内容を決定する。
- 評価を容易にする。
- 学習のレベルを決定する。
- 学習設計の枠組みを決める。
- 学習者に学習の全体像をつかませ動機づける。
- 技術移転の最終評価

学習目標（訓練目標）を設定することによって得られる効用。

配布資料（本書添付）

EXERCISE-U3-1 (A) } 自己診断
 EXERCISE-U3-1 (B) }

PROGRAMME LEARNING-U3-1

学習の目標（プログラム学習テキスト）

EXERCISE-U3-2 学習の目標

EXERCISE - U3 - (A)

自己診断

A. 次の記述には行動を表わす用語で述べられているか。少なくともそれぞれの記述には、目標の達成を示すときに学習者が何をすることが述べられているか。

行動を述べているか

学習の終りに学習者は……	い る	い ない
1. 販売術の原理を理解する。 2. undistributed middle の論理上の誤りの例を3つ書ける。 3. MK IV 歯車箱の製作を理解できる。 4. 立てフライス盤の主な部分品を言える。 5. 生活状態のストレスと病気の場合の看護の必要について知る。 6. 作業中保健安全法を真に理解できる。 7. 要望されて行動の記述が行われている目標を区別 (丸で囲むことが) できる。 8. 安全はすべての従業員の責任であることを明確に認めることができる。 9. 規則の必要性を評価し、その実施を認める。 10. アルゴンアーク溶接の利用に関する指示事項を説明できる。		

EXERCISE-U3-1(B)

B. 次の記述を読んで、行動、条件、標準を示す言葉が使われているかチェックし、該当欄に○印をつけなさい。

学習の終りに学習者は、	行動	条件	標準
11. 7ポイント・プランの知識を示す。			
12. 預入伝票が書ける。			
13. 参考資料を使って、20枚のブループリントのそれぞれに示された項目の名前をすべて正確に言える。			
14. 透明シートを製作する段階を箇条書きできる。			
15. 25ヤードの射程で、3秒以内に腰の連発拳銃を抜き出して5発発射できる。			
25ヤードすべての弾が標準シルエット標的に命中しなければならない。			
16. 会計の基本原則を <u>十分</u> におぼえる。			
17. 事故の場合のいろいろの出来事の口頭による説明を受けて、標準自己報告書SA3の記入ができる。			
18. 選ばれた論題について理路整然とした報告が書ける。参考書類は使用できる。			
19. 通話の目的で、正しいコールサインと手続きによりPye RCT 47無線電話機が操作できる。			
20. 問題の解決への論理的なアプローチが行える。			

学 習 の 目 標

——プログラム学習テキスト——

はじめに

この小冊子はプログラム学習テキストの形になっている。つまり学習者に、これを読んで行く間にいろいろな問題が出される。

次のページへ進んで行く前に、それぞれの問題の答えを別紙に書いてみなければならない。

答えはその次のページに出ているから、自分の答えの正誤を認めることができる。もし自分の答えが間違っていたか、または答えることができないときは、後もどりして問題を読み直してみなければならない。

ある場合には、いくつかの答えの中から正しい答えを選ぶようになっている。そのうちどれが正しい答えであるかを決定したときは、読み終った関係ページを開いてみなければならない。そこに正しい答えが見出されるはずである。

プログラムを最後まで注意深く、自分のペースで読んで行け。時間に制限はない。この指示に従って行けば、何も疑問は起こらないはずである。

次頁へ進め

このテキストを全部読み終ったときは、

— 行動

— 条件

— 行動の標準

について記述が行われている研修の目標を明確に指摘することができる。

次頁へ進め

1 ページで読んだ通り、プログラム式学習テキストの特色の一つは、学習者は問題に答えなければならない、そのあとすぐ答えの正誤が分るようになっていることである。またプログラムの終りに、通常、学習者がどれくらい習得したかを見るためのテスト（事後テスト）も行われる。

前ページで、このテストの狙いが何であるかが分った。ページ末にあるテストを受けると、狙いに述べられていることを、實際上、行えるかどうかを自分で判断できる。

換言すれば、これらのことを行うことができれば、テキストの狙いが達成されたわけである。

問題一

このプログラム学習テキストの表題を何というか。

答えを別紙に書いてから次のページへ進め。

答え一

学習の目標

学習計画を立案する関係者は誰でも、まず学習目標を決めることから始めなければならない。目標が決まっていないと研修は漠然としたものになり、適切さを欠くことになる。

しかし、これで全部ではない。学習目標を決めてもそれを追跡するために何かしなければ何の役にも立たない。

問題一

君は自分の目標を……することを望んでいる。

答えを別紙に書いてから次のページへ進め。

答え一
達成する

学習指導者が学習目標を決めても、その目標が達成されたかどうかを見るために追跡をしなければ何の役にも立たない。

問題一
すべての学習は行動を変えることにかかわるものである—
故に学習の……は……を変えることである。

答えを別紙に書いてから次のページへ進め。

答え一

目標

行動

したがって、我々が目標について述べる場合に、行動を表わす用語で述べるのは合理的である。

問題一

換言すれば、学習者は学習の終りに何が……ようになるかということである。

答えを別紙に書いてから次のページへ進め。

答え—
できる

問題—

次の記述のうち、どちらが「行動」を表わす用語で書かれていると思うか。

- (a) 学習者は学習目標の意味を評価できる……*
- (b) 学習者は学習目標が書ける……**

* これが行動を表わす用語で書かれていると思う者は8ページへ進め。

** これが行動を表わす用語で書かれていると思う者は9ページへ進め。

君は

「学習者は学習目標の意味を評価できる」は行動を表わす用語で書かれているという。しかしそこには学習者は学習の終りに実際に DO できるとは書いていない。

フォークリフトがどのように作動するかを評価することは、必ずしもその取扱い、運転、または保守ができるということを意味しない。

行動に関する記述は、常に、その者が学習の終りに何を (DO) しなければならないかをのべることである。

7ページにもどって読み直した上、もう一方の記述をためしてみよ。

答え一

「学習者は学習目標が書ける」

は行動を表わす用語で書かれている。何故なら、その者が学習の終りに何をする (DO) (すなわち、書く) かを言っているからである。

問題一

次の2二つのうちから選択してみよ。

- (a) 学習者は自動車の運転方法を理解できる……*
- (b) 学習者は自動車を運転できる……**

* これが行動を表す用語で書かれていると思う者は
10ページへ進め。

** これが行動を表わす用語で書かれていると思う者は
11ページへ進め。

もし学習者が自動車の運転の仕方を理解するとすれば、実際に運転席にすわって自動車を運転できるだろうか。

多分わかっているだろうが、自動車運転の理論と実際には大きな相違がある。

9ページにもどって読み直した上、もう一方の記述をためしてみよ。

答え一

「学習者は自動車を運転できる」

は学習後にその者は何が (DO) できるかを述べているから、行動を表わす用語で書かれた正しい記述である。

以上の学習から、良い学習目標は、あいまいな言葉ではなく、ある特定のな行動を表わす言葉からなる、行動に関する言葉で書かれていることがよく分ったであろう。避けるべきあいまいな言葉を次にいくつか示す。

- 一理解する
- 一わかる
- 一把握する
- 一知る
- 一評価する

問題一

ここに目標を行動を表わす言葉でない言葉で述べた例がある。

「学習者はタガネの研ぎ方を実際に覚える。」

別紙にこれを行動を表わす言葉で書き直してから次のページへ進め

答え一

次のように書き直せる一

「学習者はタガネ研ぎができる」

または、

「学習者はタガネを研ぐ」

以上このテキストで行動に関する目標の書き方について考察してきた。すでに分ったように、このことは、目標には学習者が学習の終りに何が (DO) できるかを述べなければならないことを意味している。

次に進む前に、ここにさらにいくつかの行動の記述がある。

1. 学習者は安全規則を真に評価できる。
2. 学習者はビジネス・レターをタイプできる。
3. 学習者は講義をどのように行うかを理解できる。
4. 学習者はパーセンテージを計算できる。
5. 学習者はマイクロメーターが使える。
6. 学習者は溶接の原理を把握できる。

問題一

これらの記述のうち、どれが行動を表わす用語で書かれているか。

行動を表わす用語で書かれていると思う記述の番号を別紙に書いてから次のページへ進め。

答え一

(2)、(4)、(5)の記述が行動を表わす用語で書かれたいる。

これらの記述のうち、どれかを間違えたときは、1ページまでもどってテキストを始めからやり直すのがよい方法だろう。

目標の一部を行動を表わす用語で述べることを一般に「行動」の記述と言っている。

問題一

次の記述は行動の記述の良い例であるか。

「学習者は面接の原則を完全に把握できる。」

これが行動を表わす用語で書かれていると思う者は
14ページへ進め。

これが行動を表わす用語で書かれていないと思う者は
15ページへ進め。

君は

「学習者は面接の原則を完全に把握できる」

は行動の良い例であると言う。しかし、学習者によってどんな行動が示されているのか。

実際に「面接を行う」とする方がより良い記述ではないだろうか。

13ページにもどってテキストを読み直し、そうで
「ない」とする場合についてためしてみよ。

答え一

「学習者は面接の原則を完全に把握できる」
は決して行動の記述の良い例でない。行動を次のように書いた方がよい—
「学習者は面接を行うことができる。」

問題一

学習の目標を書くときは、学習者ができる行動を、説明するのではなく、……用語で述べるように注意しなければならない。

別紙に空所に入れる字句を書いてから、次のページ
へ進め

答え一

行動を表わす

しかし、目標を行動を表わす用語で書くだけでは十分でない。その他の情報もいくつか加えなければならない。さもなければ、学習後に目標が達成されたかどうかを見るのが難しい。

換言すれば、目標をチェックしようとしてもそれには行動の記述が不十分である。

目標を考察してみよう。

「学習者はオーバーヘッドプロジェクターの透明シートを製作できる。」

これは行動が何であることを示してくれるが、その方法のことは何も言っていない。そこで、次のように書けるだろう。

「マーキングペンを用いてすべて手書きで」、または「透明シート製作機を使って」。

もう1つ例をあげる。

「学習者はX点における応力を計算できる」。

しかしこれは補助品が全然なしにできるという意味か、それともコンピューターを使ってできるという意味か。

目標をより特定のにするために、行動が行われるときの条件を述べ、またそれはその作業状態において実際にあり得る条件に関するものでなければならない。

問題一

次の目標のうち、どちらに条件のことが書かれているか。

「学習者はその部門の防火規則の説明ができる……」*

「学習者は、必要なマニュアルを参考にして、ブラウン管の交換ができる……」**

* これに条件が書かれていると思う者は19ページへ進め。

** これに条件が書かれていると思う者は18ページへ進め。

答え一

「学習者は、必要なマニュアルを参考にして、ブラウン管の交換ができる」
には条件「必要なマニュアルを参考にして」が書かれている。

この記述は目標のチェックをより容易にする——学習者が、必要なマニュアルを使って、ブラウン管の交換ができれば、それで目標が達成されたわけである。

「参考用の必要なマニュアルなしに」という字句も、これがその作業状態において何をしなければならぬかを反映している場合は有効な条件となる。

20ページへ進め。

答え一

「学習者はその部門の防火規則の説明ができる」。
には条件が示されていない。

条件は、17ページのもう一つの記述の場合と同じように、
「参考資料の補助なしに」または
「必要なマニュアルを参考にして」
といったようなものになるだろう。

17ページにもどってもう一度読み直し、もう一方の
記述を選べ。

問題一

したがって、それが行われる……を明記すれば、……をより正確に定義できる。

空所に当てる言葉を別紙に書いてから次のページへ
進め。

答え一

条件

行動

目標の条件はその行動がどのような限定範囲内で行われるかを示す。

ここにいろいろの目標がある。

1. 学習者は補給品を入手する手続きを述べることができる。
2. 学習者はキーを見ないでタイプライターが打てる。
3. 学習者は弓のこで木板を切断できる。
4. 学習者は防護衣を着て火災を消火できる。
5. 学習者はねじのみぞ切りができる。
6. 学習者は保守点検を行うことができる。

問題一

これらの記述のうち、どれに条件も、行動を表わす用語も書かれているか。

条件も行動の記述も示されていると思うものの番号
を別紙に書いてから次のページへ進め。

答え一

(2)、(3)、(4)番に条件が書かれている。

もしこれらのうちどれかを間違えて答えたときは16ページにもどり、どのようにして条件を明確に認めるかを会得せよ。

以上、学習目標を書くことを、行動とその行動が行われるべきときの条件という観点から検討してきた。

目標の記述には、あいまいな点が少しもないようにする（したがって、容易にチェックできるようにする）ために書き加えなければならないことがもう一つある。

それは行動の標準である。

目標が

「必要なマニュアルを参考にして、ブラウン管を交換すること」

であるとする。これに「10分間以内に」

のような字句を付け加えると、目標をはるかに特定のすることができるだろう。

これを「行動の標準」、通常はたんに「標準」と言う。

- (a) 学習者は1マイル走れる。
- (b) 学習者は追い風で1マイル走れる。
- (c) 学習者は追い風で1マイルを4分以下で走れる。

問題一

上に示したのは3つの目標である。

- (a) 行動が述べられている—「1マイル走る」
- (b) 条件が加えられている—「追い風で」
- (c) ……が加えられている—「4分以下で」

空所に当てる言葉を別紙に書いてから次のページへ
進め。

答え一

標準

研修の立案とチェックの双方の助けとなるようにするために、学習目標の記述に標準を加える。

次の目標を考察してみよう。

「学習者は計算器を使って、仕切り状の品物に値を付け、合計することができる」

これには標準について何も言われていない。

それは

—「間違いをしないで」か。

—「間違いが2つを超えることなく」か。

—「ポンド単位に四捨五入して」か。

—「5分間に3回」か。

我々がそれを知っているはずがない。そうだろう？

次のページへ進め

問題一

次の目標のどちらに標準が述べられているか。

- (a) 学習者は、物差しを使って、箱の寸法を $1/8$ "以内の誤差で測定できる。*
- (b) 学習者は、弁証法を用いて、いろいろと立証ができる。**

* こちらに標準が示されていると思う者は27ページへ進め。

** こちらに標準が示されていると思う者は26ページへ進め。

答え一

「学習者は、弁証法を用いて、いろいろな立証ができる」
には標準が述べられていない。

次のような字句を何か付け加えるべきである。

「間違いをしないで」または

「10回のうちの9回は、正しく」。

25ページにもどってもう一度読み直し、もう一方の
ほうをためしてみよ。

答え一

「学習者は、物差しを使って、箱の寸法を 1/8"以内の誤差で測定できる」
には標準 (1/8" 以内) が述べられている。

次に他の目標をいくつか示す。

1. 学習者は Form WP6 を、間違いなく完成できる。
2. 学習者は、20フィートの距離から、的の金的に 5 回のうち 4 回命中させることができる。
3. 学習者は、電動ミシンでスカートの仕立てができる。
4. 学習者は、15個の工具の表を見せられた後、5分以内に名前を覚えて書かなければならない。パスするには、学習者は少なくとも12個を正解しなければならない。

問題一

上記の目標の中で何が標準か。

標準が述べられていると思う目標の番号を別紙に書いてから次のページへ進め。

答え一

- (1) 「間違いなく」
- (2) 「5回のうち4回」
- (4) 「パスするには、学習者は少なくとも12個を正解しなければならない」

もしこれらのうちどれかを間違えて答えたときは22ページにもどり、どのようにして標準を明確に認めればよいかを確実に会得せよ。

ここに、さらに2つの目標がある。

1. 学習者は1回分の授業を行うことができる。学習者は視覚教材用にオーバーヘッドプロジェクターを使い、また授業を35～40分以内に終了しなければならない。目標があいまいであってはならない。
2. 学習者は、400～420字の手書き原稿から、研修中に学習した書式でビジネス・レターがタイプできる。レターのタイプは10分以内に仕上げなければならない、誤字の訂正が4カ所を超えてはならない。書式は正確でなければならない。

問題一

何がこれらの目標の

—行動

—条件

—標準

であるか。

答えを別紙に書いてから次のページへ進め。

答え一

1. 行動一「1回分の授業を行う」。

条件一「視覚教材用にオーバーヘッドプロジェクターを使って」。

標準一「35～40分以内に終了する。目標があいまいであってはならない」。

2. 行動一「ビジネス・レターをタイプする」。

条件一「400～420字の手書き原稿から」。「研修中に学習した書式で」。

標準一「10分以内に仕上げる。誤字の訂正が4カ所を越えない。書式は正確でなければならない」。

次のページへ進め。

要約

学習目標を、できる限りあいまいな点がないように、したがってこれらの目標が達成されたかどうかをテストできるように書くにはどうすればよいかを検討してきた。良い目標記述は次のことが書かれているものである。

- (a) 行動
- (b) 行動が行われるときの条件
- (c) 行動の標準

このプログラムはここで終わる。プログラムの狙いが達成されたかどうかを見るために、次のページの簡単なテストを試みてほしい。

狙いと目標は異なったものである。

うまく書かれた狙いには行動の記述があるが、条件または標準については記述がないことがある。

次のページへ進め。

事後テスト

1. 良い学習目標に書いてなければならない3つのこととは何か。
2. 次の学習目標のうち、行動を表わす用語で述べられているのはどれか。
 - (a) 学習指導者はマーケティングの原理を理解できる。
 - (b) 学習指導者はチョークの化学成分の名前が言える。
 - (c) 学習指導者は良い面接技術の必要を評価できる。
 - (d) 学習指導者は原子物理の理論を真に把握できる。
 - (e) 学習指導者はセンター・レースを操作できる。
3. 次は目標の良い例であるか。もしそうでなければその理由を述べよ（すなわち、その目標に行動、条件と標準が述べられているか）。
 - (a) 学習者は臨時雇いの欠員の補充を募集する広告の原稿書きができる。
 - (b) 学習者は中期販売計画を理解できる。
 - (c) 学習者は、ある特定された学習のための、行動、条件、標準を正確に述べた学習目標を15分間で書ける。
 - (d) 学習者はフォークリフトを運転できる。

答えを別紙に書いてから、次のページに出ている答えとチェックして見よ。

事後テストの回答

1. (i) 行動
(ii) 条件
(iii) 標準
2. (b) と (e)
3. (a) —標準がない
—条件がない
(b) —行動を表す用語で書いてない
—標準がない
—条件がない
(c) —合格—3つが全部書かれている
(d) —標準がない
(e) —条件がない

学習の目標

練習 1

1. 学習目標のそれぞれの記述を「良い」または「悪い」によって評価せよ。『良い』学習目標は、行動、条件、標準の記述が明確に行なわれている。『悪い』学習目標は、行動、条件、または標準のどれかの記述が不明確なものである。
2. 自分の評価を仲間の評価と比べてみよ。
3. 『悪い』学習目標を書き直して『良い』学習目標と評価できるようにせよ。
4. 自分が書き直した学習目標を仲間が書き直したものと比べてみよ。

評 価 欄

○=良い

×=悪い

1. 研修がすべて修了したときは、インストラクターは、すべての研修生にコピー機に起こるとんな故障でもつき止めて、修正することをしっかり教えたことになる。

2. 原料と新しい機械を与えられて、新人メカニックは新しい機械を間違いをしないように運転できる。

3. 陸上競技選手は、競技場のトラックで、ランニングの服装で、割当てられたコースで、無風状態のもとに400メートルを49.5秒以下で走れる。

4. 速記タイピストは、誤字が100字当たり最大3字までで取った速記を、会社から提供されたワードプロセッサで1分間90語の速さで再生させ、
タイプした資料を筆者がいつでも発行できるようにすることができる。

5. 講師は、確実にすべての生徒が新規則をおぼえ、もし必要なら、適切な指示を与えるもとのした、その規則を逆に復唱できるようにする。

6. マネージャーは社員の年次考課表を速やかに、正確に完成できるようにするために、配下のスタッフの誰とでも面接できる。

7. 作業員は、一定の部品と工具をもって、芝刈機に取り付ける芝刈機用エンジンを品質管理係の検査をパスできるように組立てることができる。
1時間に4台のエンジンを組立てなければならない。

--

8. 学習者は、2穴パンチの【分解組立図】を与えられるものとして、正確に30秒5±3秒のうちにパンチ部品を正確に区別できる。

--

9. マネージャーは、フィリップス0185携帯用テープレコーダー、返事を要する手紙と関係ファイルを所与として、自分のすべての通信をテープレコーダーに口述できる。

--

10. 助手にDymo1405マーカの用法を教え、製造工程検査係から作業進捗日報を受けるものとし、毎日工程管理表に正確、安全にマークが付けられるようにする。

--

11. 作業者は、ノートその他の資料を参考にしないで、230B透明シート・マーカを35±5分内に、全然仕損じなしに分解、掃除、組立て直しすることができる。

--

12. 作業者は、スウェーデン製のRAPID MODEKL 6の機械を修繕する方法を、メーカーから交付されたノートを参考にして、正確にきれいな手書きでスペルの誤りなしに書ける。

--

Unit-4 レクチュアリング

UNIT - 4 レクチュアリング

1. 指導目標

全体 9 時間

技術移転において知識の伝達にレクチャリングが有効な手段の一つであることに気づかせ、視覚教材を使った効果的なレクチャーの計画に意欲を持たせる。

2. 学習目標行動 (G)

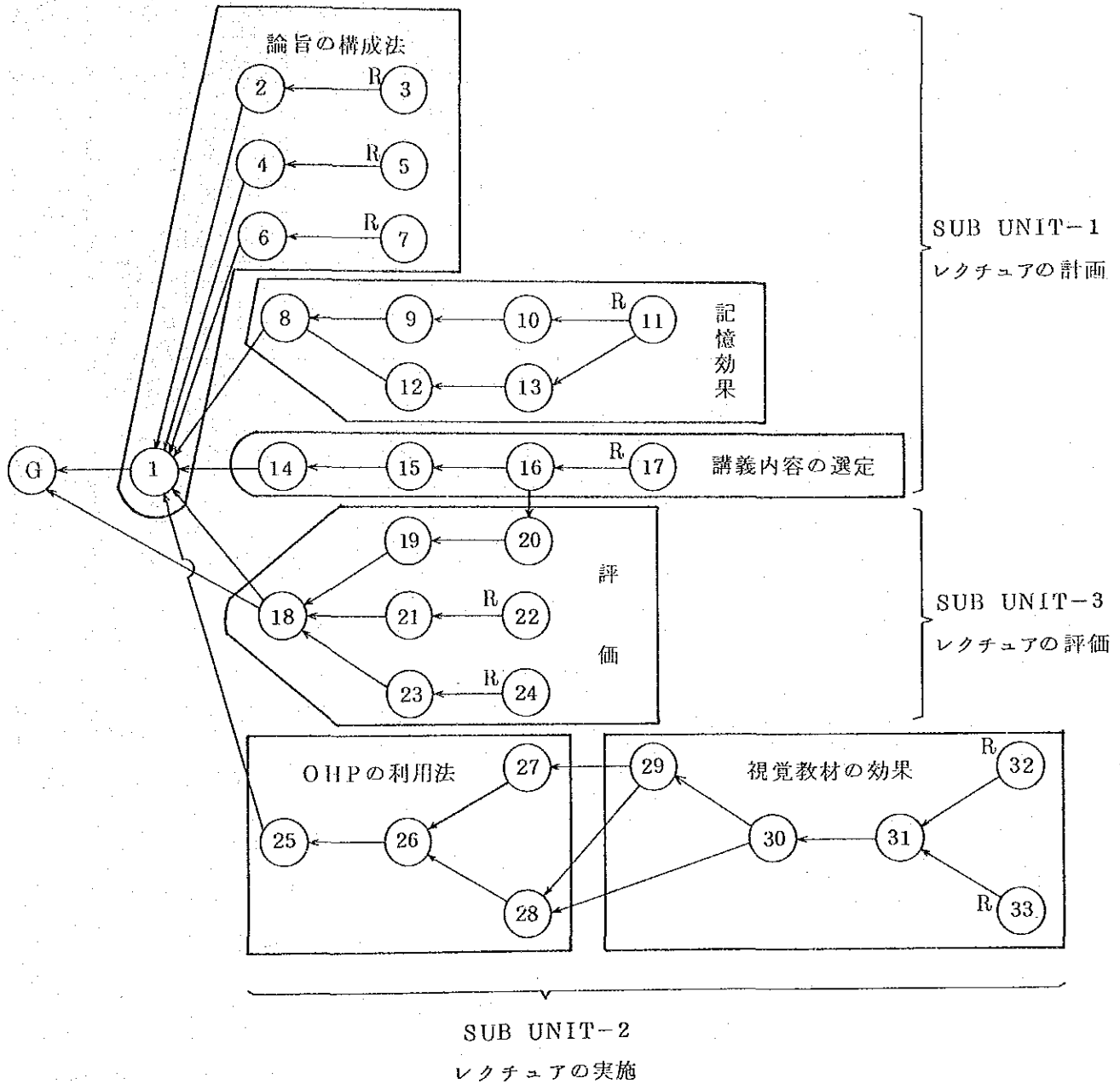
適切な視覚教材を用いた講義を計画、実施し、評価出来る。

3. 下位目標行動

- ① 効果的な講義計画を立てることが出来る。
- ② 講義方法の代表的な例を 3 つ述べ、それらの方法の利点と欠点を指摘出来る。
- ^R③ 学習者の前提行動を分析出来る。
- ④ 講義内容を構成する上に効果的な論理パターン、論理の順序の例を 4 つ挙げられる。
- ^R⑤ 講義内容を論理的に構成すると学習者の理解を容易にすることが出来ることを指摘出来る。
- ⑥ 講義の効果を高めるため適切な質問を折り込んだ講義を構成出来る。
- ^R⑦ 講義を効果的に行うには学習者の積極的な参画意識が必要であることが指摘出来る。
- ⑧ 講義内容の適切な時間配分が出来る。
- ⑨ 学習者の記憶能力が最大に持続される時間は、講義開始後 2.0 分から 5.0 分の間の約 3.0 分間であることが指摘出来る。
- ⑩ 講義のキーポイントは学習者の記憶能力が最大になる時間帯に集中させることが有効であることが指摘出来る。
- ^R⑪ 人間の記憶能力は条件によって変るといことが指摘出来る。
- ⑫ キーポイントをくり返し強調することが、記憶の保持に非常に有効であることが指摘出来る。
- ⑬ 学習者の記憶能力は極く一部が長期記憶として保存され、殆んど忘れられるということが指摘出来る。
- ⑭ 内容の設定に could, should, must のステップを経て、キーポイントを必要最少限に絞っていく方法を利用出来る。
- ⑮ 講義内容の決定にスプレイ・ダイアグラムを用いることが出来る。
- ⑯ 講義の適切な目標をたてることが出来る。
- ^R⑰ 学習者の学習ニーズを把握出来る。
- ⑱ 評価計画にもとずき評価出来る。

- ⑩ 講義計画を評価出来る。
- ⑪ 目標達成度を評価判定出来る。
- ⑫ 目標に適した質問の型を選び Questionnaire を作成出来る。
- ^R⑬ 4つの代表的な質問の型をあげ、その長所、短所を指摘出来る。
- ⑭ 順位測定テストと基準達成テストの差を指摘出来る。
- ^R⑮ 学習結果を評価する必要のあることを指摘出来る。
- ⑯ OHP を効果的に使って講義を行うことが出来る。
- ⑰ 次のOHPの効果的な操作法が出来る。
- OHPの効果的な配置
 - スイッチ・コントロール法
 - マスキング法
 - オーバー・ラップ法
 - 画面の効果的な指示
- ⑱ 以下の資機材を使って効果的なTPフィルムの作成を工夫出来る。
- TPメーカー
 - カラーペン
 - 感熱TPフィルム
 - 原稿用紙
 - 手書TPフィルム
 - フレーム
 - 接着カラーフィルム
- ⑲ 以下の要素を折り込んだTPフィルムを作成出来る。
- 色彩の効果
 - 字の大きさ
 - 適切な表現法
- ⑳ OHP を利用した講義計画表を作成出来る。
- ㉑ 視覚教材を効果的に用いた3つの例をあげて、講義に視覚教材を用いると学習者の理解度、記憶効果の面で非常に効果的であることが指摘出来る。
- ㉒ 見て聞いて得た情報は単に読んだり、聞いたりして得た情報よりも長く記憶されることが指摘出来る。
- ^R㉓ 言葉だけによる情報の伝達は非常に困難で、不完全な場合が多いことが指摘出来る。
- ^R㉔ 人が五感を使って集める情報の内で視覚による情報の量が圧倒的に多いことが指摘出来る。

4. 下位目標行動形成関係図とグルーピング



5. 指導と評価の系列表とその振り付け

SUB-UNIT-1 レクチャアの計画

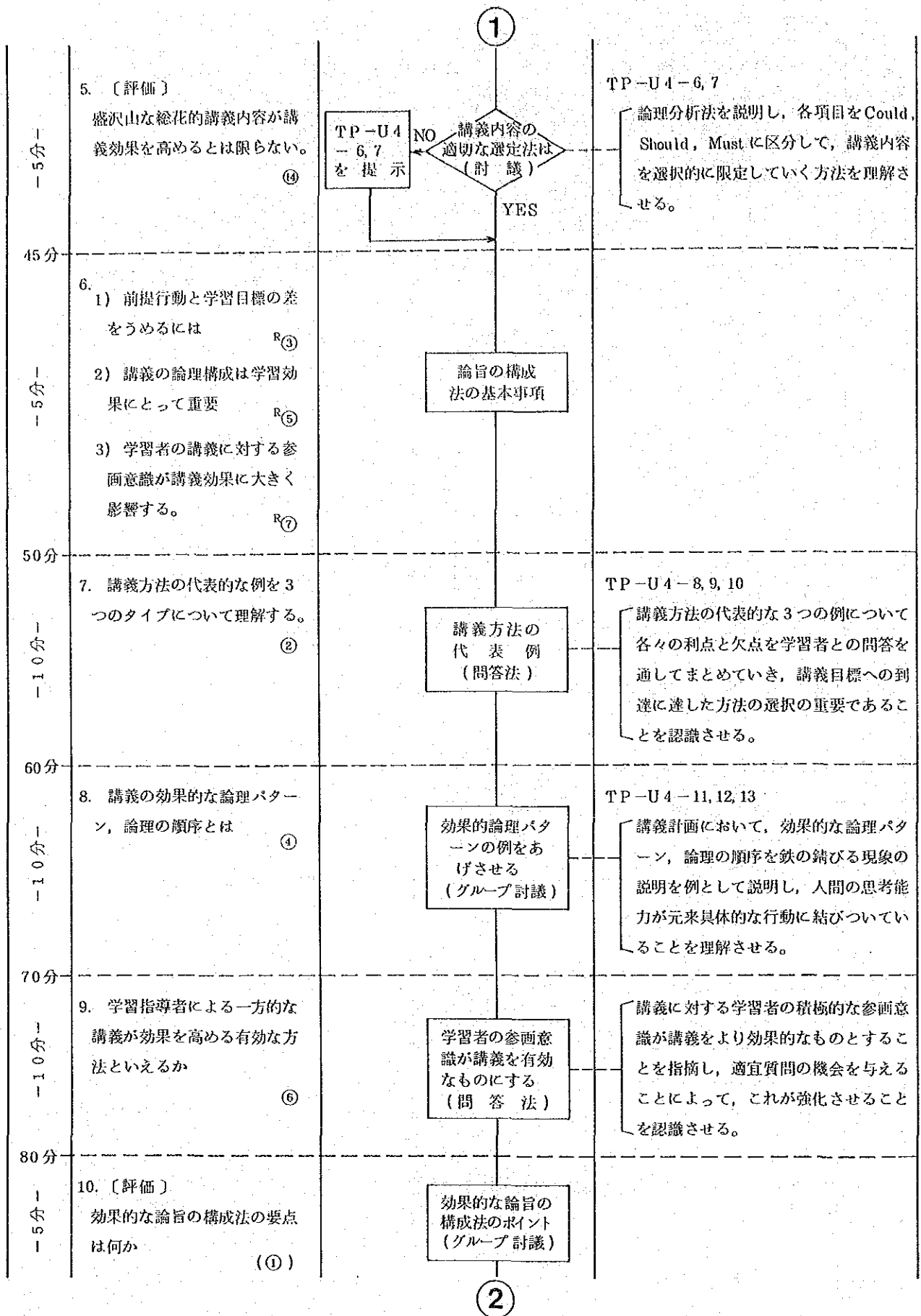
2 時間

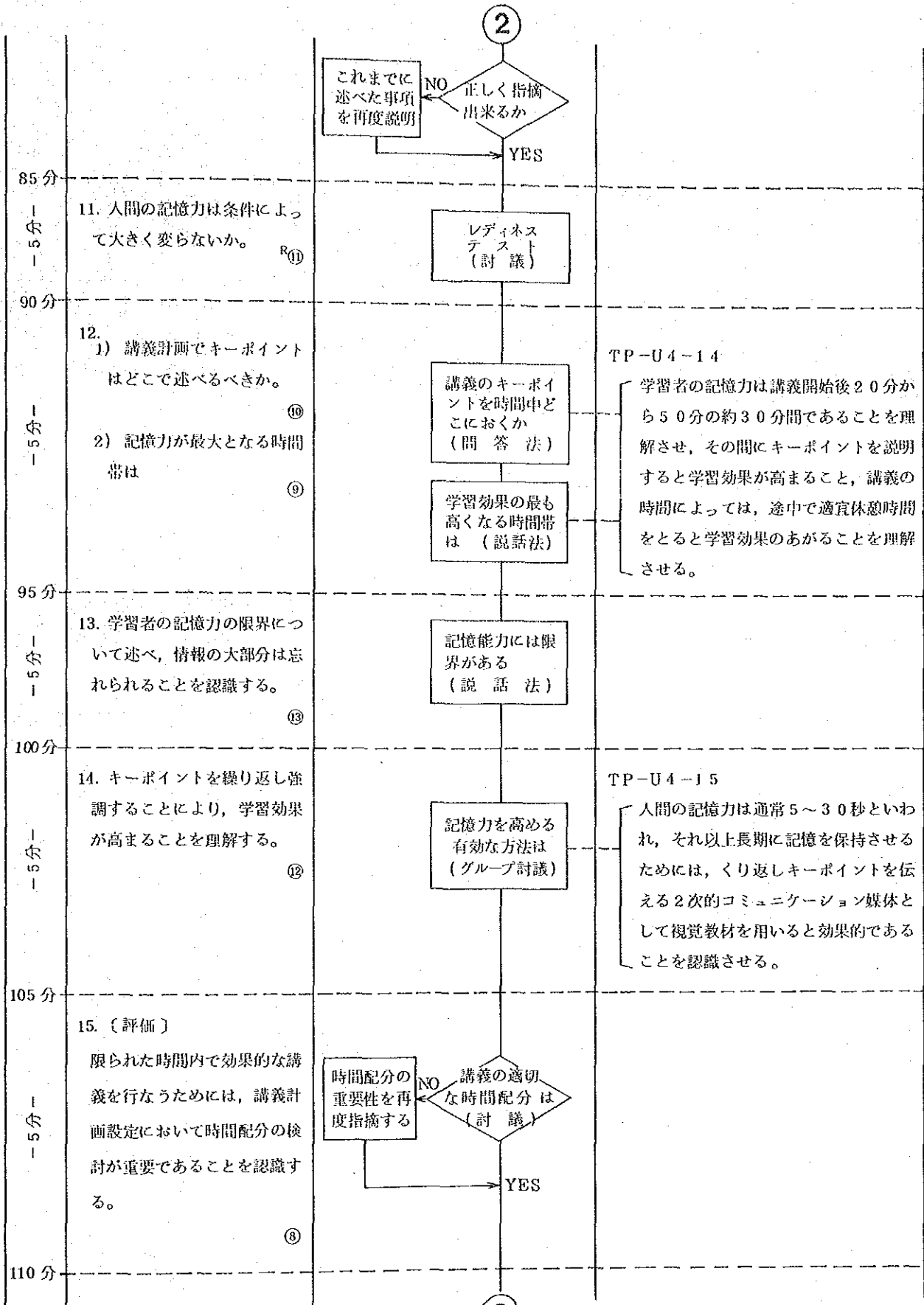
段階	指導事項と評価事項	下位目標 行 動	教材・教具	指導方法 評価方法	学習形態	時 間 (分)
導	R.T.		TP-U4-1	問答法	集団	20
入	主 題		TP-U4-2	説話法	集団	(20)
展	I ₁	R ^⑰ ⑱ ⑮	TP-U4-5	回答法 回答法 問答法	集団	30
	E ₁	⑭	TP-U4-6,7	討 義	グループ 討 義	(50)
	I ₂	R ^③ ⑤ ⑦ ② ④ ⑥	TP-U4 -8,9,10 TP-U4 -11,12,13	問答法 問答法 問答法 問答法 討 議 問答法	集団 集団 集団 集団 グループ 討 議 集団	40
	E ₂	(①)		討 議	グループ 討 議	(90)
	I ₃	R ^⑩ ⑩ ⑨ ⑬ ⑫	TP-U4-14 TP-U4-15 TP-U4-15	問答法 問答法 説話法 説話法 討 議	集団 集団 集団 集団 グループ 討 議	20
E ₃	⑧		討 議	グループ 討 議	(110)	
終	Post T.	G	TP-U4-16	問答法	集団	
末	まとめ	①		説話法	集団	
	次予 時告					(120)

プロセス・フローチャート

時間	主な学習内容(下位目標行動)	教授 = 学習課程	教材・教具・機器と留意点
20分	<p><導入></p> <p>1. レディネス調査 知識の伝達に効果的な方法として何があるだろうか。 ① R ⑩</p> <p>2. 主題の提示 技術移転において効果的なレクチャリングを実施するためには、どのような講義計画を立てるべきか。</p>	<p>はじめ</p> <p>レディネステスト</p> <p>TP-U4-1を提示</p> <p>NO</p> <p>主題の提示(説話法)</p>	<p>TP-U4-1</p> <p>研修員の過去の学習過程において講義を受けた経験を思い出させ、講義が自己の知識の向上に大きく関与していたことに気付かせる。</p> <p>TP-U4-2</p> <p>専門家の公的役割である技術移転は、カウンターパートを通して行なわれるので、カウンターパートに対する技術の伝達に有効な方法の一つである講義を効果的に実施することが必要であり、そのためには、適切な講義計画の策定が不可欠であることを認識させる。</p>
20分	<p><展開></p> <p>3.</p> <p>1) 適切なる学習目標の設定に必要なものは何か。 R ⑩</p> <p>2) 講義目標は適切な学習ニーズの分析によって立てられること。 ⑩</p>	<p>いかにして講義目標を立てるか(問答法)</p>	<p>TP-U4-3,4</p> <p>学習者の前提行動を正しく分析し、学習ニーズを求めることによって講義目標が立てられることを理解させた上で、目標設定があまりにも高度なものとならないよう注意する。</p>
30分	<p>4. 効果的な講義内容の選定法に例えばどのようなものがあるか。 ⑩</p>	<p>効果的な講義内容の選定法とは(問答法)</p>	<p>TP-U4-5</p> <p>講義内容の選択方法の一つであるスプレイダイアグラム法について、具体例をあげながら説明する。</p>

①



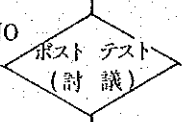


<終末>

16. [ポストテスト]

知識の豊富な学習指導者が必ず名講師者であるといえるか。

TP-U4-16にて具体的に説明



TP-U4-16

講義には、学習指導者の十分な知識水準は必要であるが、それだけでは、効果的な講義とはならない。
有効且つ適切に組立てられた講義計画が不可欠であることを技術移転における事例をもとに説明し、理解を深める。

ひきつづき、視聴覚教材について学習することを予告する。

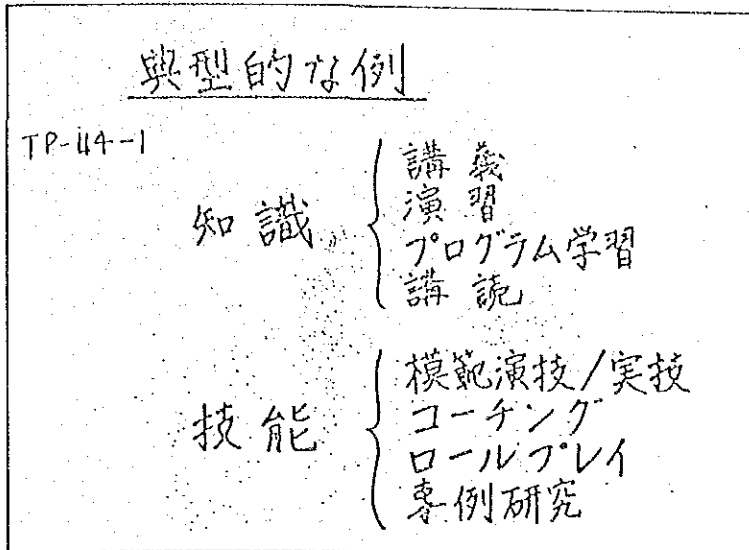
配布資料

- (1) 講義の準備
- (2) 教材の使用
- (3) 教授法 事前/事後テスト
解答コメント例
- (4) 講義計画用紙

120分

TP, 説話, 問答, 評価など

1. レディネス調査



TP-U4-1

派遣専門家の公的役割は技術移転であることは、理解出来たか、限られた時間で、最も効果的にそれを実現するために、どのような方法があるだろうか？

学習者はこれまでに数多くの先輩達から、知識、技能と態度についての教育を受けてきた。その中で、学校における授業が、学習者の知識の伝達に大きく関与していたことを思い出すだろう。

ここでは学習者が参加する講義を授業とみなして、その間に厳密な区別は設けないが、状況に応じて、その間の最も適切な位置を選定することによって、最大の効果を発揮するだろう。

派遣専門家は必ずしも画一的に講義による技術移転を行なうとは限らないが、技術移転手法の基本にある考え方は変らない。これから、技術移転手法の中で、特に講義手法についてとりあげ、効果的な講義を実施するための準備作業について学習するTPによって、知識、技能の伝達手法の典型例をそれぞれの特色を説明しながら理解させること。

2. 主題の提示

TP-U4-2

TP-U4-2

講義の計画

1. 学習目標を確認
2. 内容の決定
3. 試験方法の計画
4. 内容の構成方法
5. 手法の決定
6. 補助具の決定
7. 原稿作成

TP-U4-2

講義の出発点は、学習指導者がどのような重要なポイント、原則を学習者に学んでほしいか、講義が終了した時点で、学習はいかなる知識を身につけてほしいかを、自分自身に問いただしてやることから始まるといえる。

従って学習指導者が、まず講義の目標を記述することが、事実上の出発点となることを強調する。

効果的な講義を行なうには、まず適切な講義計画を立てることから始めねばならない。即ち講義の準備作業である。

この單元では、これから講義の準備について展開し、カウンターパートを通じての技術移転にとり、それが非常に重要な作業であることを理解させる。

3. 学習目標の設定

講義が終了した時点で、学習者が講義によって得た知識を基礎として出来なければならないことは何か、それが学習の目標となる。

学習指導者はこれにもとずいて講義の目標を記述することが出来るが、学習者は既に得た知識を持っているので、全てゼロからスタートするわけではない。そして、複数の学習者は全員同じ知識を身につけているとは限らず、個人により差のあることは当然であり、従って学習指導者は、学習者の現在の知識と講義によって学習する内容の間にギャップがないよう、充分配慮することが必要である。そのためには、

- (1) 学習者のこれまでの実績評価の結果を知る。
- (2) 学習者のこれまでの実績単元の目標を調べる。
- (3) 同僚に学習者の現在の知識についてたづねてみる。
- (4) 学習者のこれまでの学習経験について聞いてみる。

TP-U4-3

学習の順序

- 既に持っている知識, 技能から始める。
- 前に学習したものの上に構築してゆく。
- 知識と技能との関連づけ
- 技能を試してみる機会

TP-U4-3

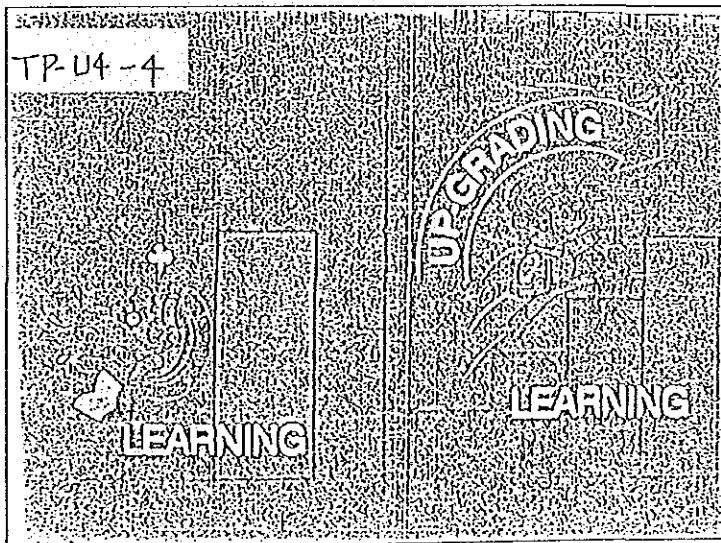
適切な学習目標の設定に必要なものは何か？

それは学習者の前提行動の正しい把握と、それを基礎として更に積み上げてゆく学習によって、学習者が最終的に如何なる知識を自分のものとして獲得してほしいかを正しく見極めることであることが、理解出来た。

(例示)

例えば、専門家の派遣前研修の中に語学研修があるが、受講者の語学力は個人によってかなり差があるだろう。そこで、まづクラス分け試験によって、例えばA～Fまでの6クラスにわけるとすれば、A組は、現在相当高い語学力を持つ専門家群であり、語学教育のスタートは高いレベルから始められるだろうし、F組は基礎的文法から始めるので、学習によって到達するレベルは当然大きく異なったものとなる。

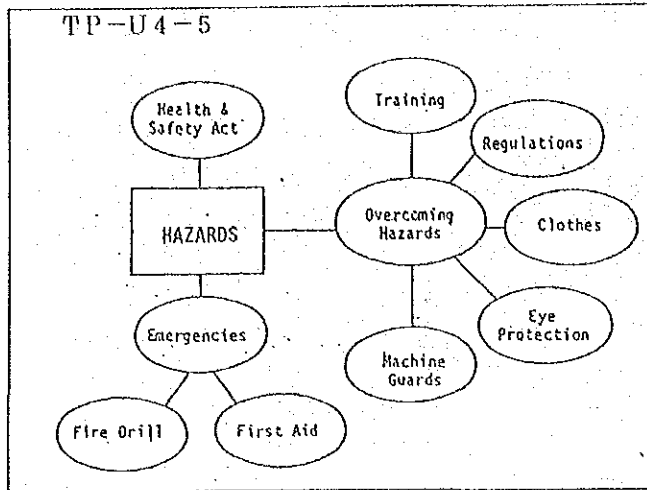
このクラス分けテストが学習者の前提行動の分析であり、それが的確に実施されることによって、学習効果が最大に発揮されることが理解出来る。



TP-U4-4

注意しなければならないことは、知らぬ間に講義の内容が学習者が拒否する方向に向かってしまうことがあることである。即ち、あまりにも難かし過ぎる情報を提示したり、講義の組立てが拙劣なために、講義を非常に難かしいものにしてしまったりする。学習者が一步一步階段を登り、目標に到達することを考えるべきであって、一気に目標に登りつくように指導すれば、必ず失敗することを強調する。

4. 効果的な講義内容の選定法



TP-U4-5

講義内容の選定法に『スプレイ・ダイアグラム法』がある。理論分析 (System Analysis) とも呼ばれるが、この方法はまず、学習目標である中心テーマを記入することから始まる。

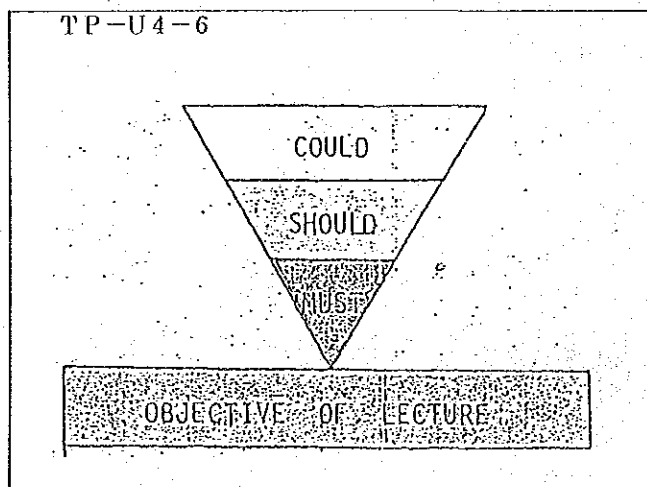
この中心テーマの周囲に関連項目を記入し、その項目を満足させるために必要とされる項目を記入しながら順次細かく分析し、それらに関連を示す線で結びながら、学習

者が前提行動として既に身につけている知識にまで降り下げていく。更に互いに関連する項目を大きくグループに分類し、各々のグループは相后に関連しあいながら、最終目標である中心テーマに結ばれて行く。ゴール④に向かって進み、④に到達して目標を達成する過程を説明し、この方法が講義内容の選定に効果的手法であることを理解させる。

(例示)

具体例として、この技術移転手法中の『UNIT-4 レクチュアリング』の構成に使用した 1.指導目標、2.学習目標行動④、3.下位目標行動、4.下位目標行動形成関係図とグルーピングを示しながら、問答法によって学習者に効果的な講義内容の選定法を理解させる(板書)

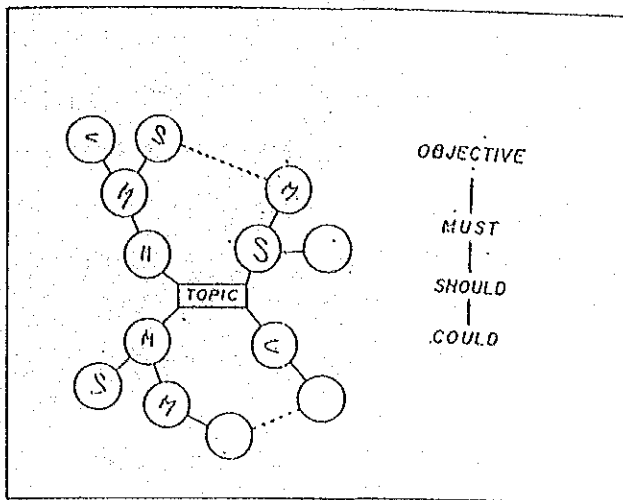
5. [評価]



TP-U4-6

限られた時間内に、最も効果的な技術移転を行なうには、その移転手法の一つである講義においても当然講義内容を厳選しながら、必要なものに絞りながら、より効果的に行なうことが必要である。

従って講義の内容を could should must に分類して、must のみにしぼるか、should も入れるかを判定する。



TP-U4-7

この手法をTP-U4-7で示しながら講義内容を選択的に限定していく方法を理解させ、盛沢山な総花的な講義が必ずしも講義効果を高めるものではなく、逆に効果を低下させる要因ともなることを、学習者の討議を通して理解させる。

6. 論旨の構成法、学習者の参画意識の重要性

学習者の前提行動を正しく分析し、それに基づいた適切な講義計画によって、学習目標と前提行動の間の空白がより完全に埋められることを理解させ、更に学習効果を高めるために、講義の論理構成と学習者の講義に対する参画意識が非常に重要であることを理解しているか、討議を行ないながら確認する。

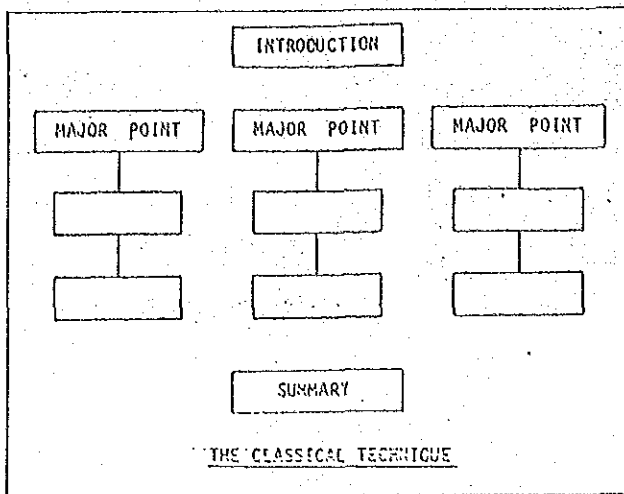
7. 講義方法の代表例

講義法が講義効果に大きく影響することは、学習者がこれまで受けた数多くの講義を思い出してみればよく理解出来る。そこで具体的にはどのような講義法がより効果的であるかを検討して、講義計画を立てることが必要であるが、その選択に際しては、例えば次の要素を考慮するとよい。

- (1) 用いる講義法は学習者がなじみ易いものであるか、学習者の年齢、経験、学歴等を考慮する。
- (2) 学数者の数を考慮に入れる。人数が多ければ、一般的には学習者が講義に参加する方法が難かしくなる。
- (3) 講義の狙いと内容に適合しない方法は避ける。
- (4) 自己に適したより使い易い講義法を選定する。

具体的方法として、次の3つの代表例について説明し、それぞれの特徴、長所、短所を学習者間の討議を通して理解させる。

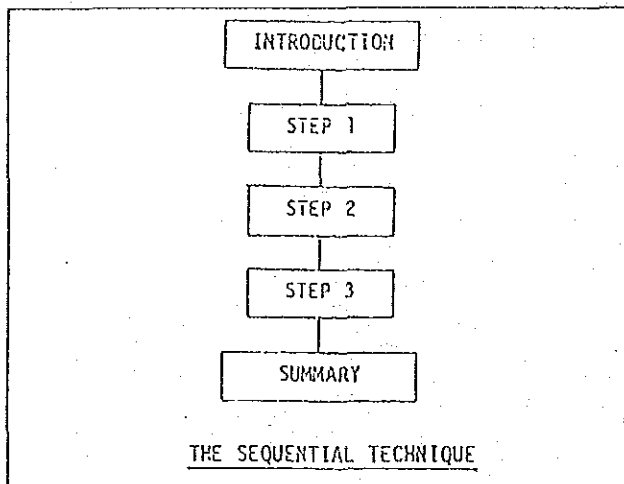
但しこれ以外にも方法があるので、学習者の意見も聞きながらまとめること。



TP-U4-8

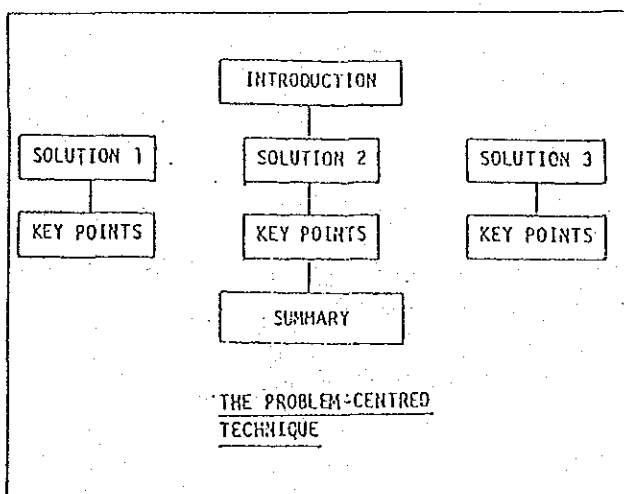
講義内容を要点別に分類して示し、要約は全体をまとめた形で示す方法、学習者の数が少ない場合は、導入の直後から各キーポイント毎に質問を許可し、学習者の参加意識をもちあげるのもよからう。

従来からよく用いられた方法であり『古典的方法』とも呼ばれる。



TP-U4-9

学習指導者が講義目標を示し、各ステップの順に内容を説明するが、ステップの順序ができれば質疑応答で明らかになったポイントの説明によって、論理的に決めて行く。一名『講義内容を順序づける方法』とも呼んでいる。



TP-U4-10

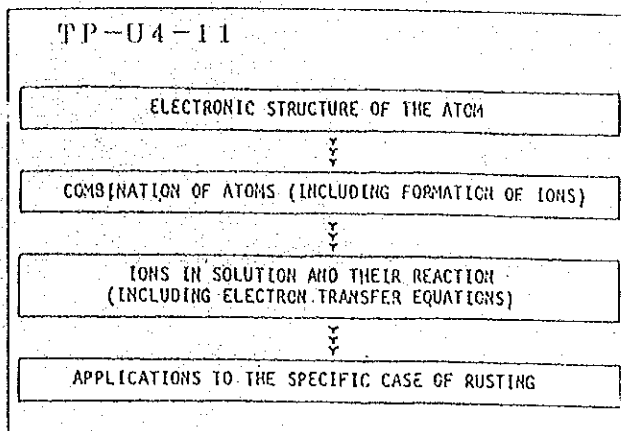
学習指導者が問題を提示し、その解決法を示しながら講義の目標と関連づけて行く。

いろいろな解答のメリットとキーポイントについて話し合う時間をとり、要点は黒板とかフリップチャートに明示して理解を助ける。『問題中心の講義法』とも呼ばれる。

8. 効果的な論理パターン、論理の順序

講義内容の構成にあたっては論理のパターンと論理の順序を考慮しなければならない。

鉄の錆びる現象の説明を例にとって理解され易い論理の順序を具体的に説明する。

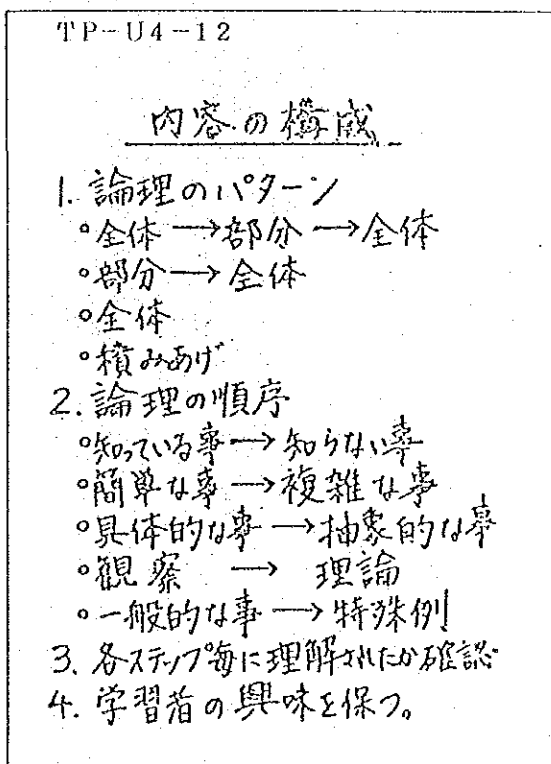


TP-U4-11

これは物理学の基礎知識を出発点として、論理的に順序づけられた講義を示したものである。

学習者が錆びるという現象を理解するための予備知識を持っていることが必要であるが、恐らく学習者は講義開始後に理解出来ない事項に出会って、解らないことは無視するという心理から、学習に

対する意欲を失なうことにもなるだろう。従って、より効果的な学習を行なうには、次のような構成を心がけるべきであろう。

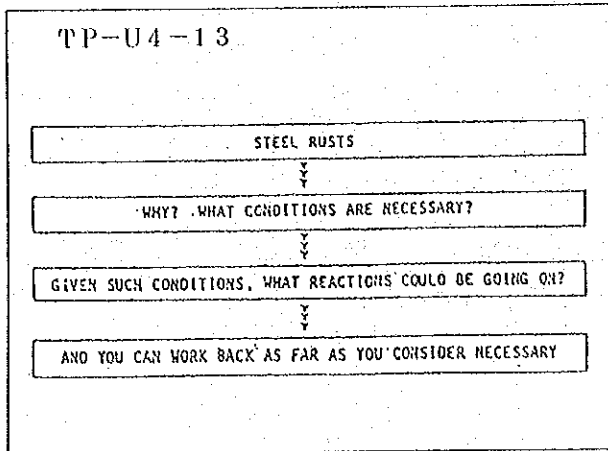


TP-U4-12

論理のパターンは、それぞれの学習に適したパターンを採用すればよいが、論理の順序は人間の思考能力が元来具体的な行動に結びついている事を前提としており、学習者の興味を保持しながら進めることが重要であることを説明する。

従って鉄の錆びる現象は次の様に説明方法を変えてみることを学習者の討議を経ながら理解させる。

TP-U4-13



TP-U4-13

これは学習者の論理を重要視した講義内容の順序を示したものであり、学習者の興味と参画意識を重視しながら、質問の内容を徐々に高度化することによって、学習が強化されてゆく方法である。

鉄の錆びる現象の学習以外に、具体例を挙げさせ、学習者に発展させて討議をさせながら、手法を理解させる。

9. 学習者の参加意識の重要性

学習指導者による一方的な講義は、講義を形骸化し、学習効果を低下させる結果となることを理解させる。学習者を積極的に参加させることによって、学習者に適した指導を行なうために必要な情報フィードバックの場を作ることが出来る。それによって指導者としての自分が果して専門家として受け入れられているか否かをチェックしながら、指導を進めて行くことが出来る。

10. [評価]

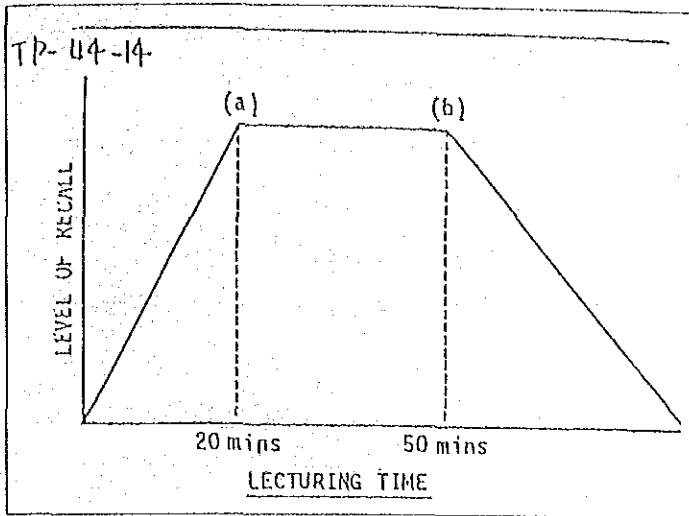
効果的な論旨の構成法の要点をグループに分けて討議させ、グループ毎にまとめさせて、代表者に板書させる。理解度に問題があれば、これまでの学習項目を整理して説明する。

11. 記憶力の変動

人間の記憶力は、個人の身体的条件（バイオリズム等）、時刻、環境等の条件によって大きく変化する事実を具体例をあげて説明し、グループ間の討議を経て学習者が前提行動として、既に理解していることを確認する。

12. 記憶力が最大となる時間帯

学習者が教えられた知識を効率的に記憶することも、学習効果を高めるための重要な要素の一つである。従って講義効果を高めるためには、まづ重要なポイントを記憶能力の高い時間帯に集中して述べる必要がある。



TP-U4-14

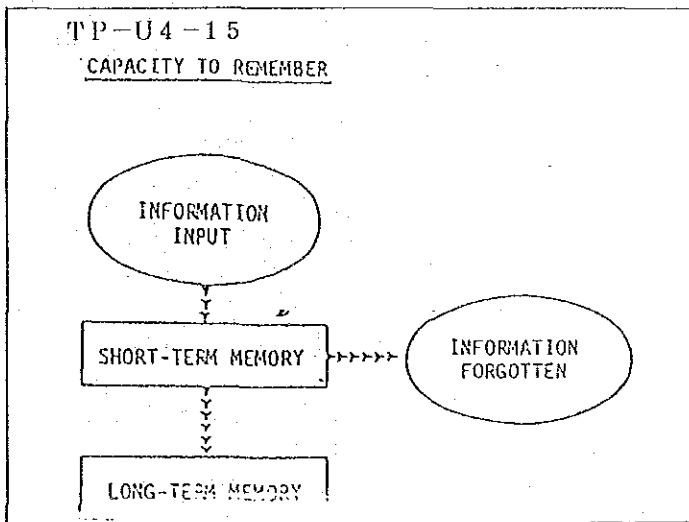
図は、時間の経過に伴なり記憶力の変化を示したものであり、最大の記憶力は通常講義開始後20分から50分の約30分であると云われている。従ってこの時間帯に重要ポイントを強調すれば、学習効果は高まる。

(a)点に至る時間は講義導入の方法によって変化し、導入が適切である程一般的には短くなり、又(a)~(b)間の時間は以下

の条件がととのえば長くすることが出来る。

- (1) 学習者の積極的な参加意識。
- (2) 視覚教材とか実演にかり、学習者の学習意欲を持続させるとき。
- (3) 適切な学習環境、適度な室温、新鮮な空気等外的条件の良好なとき。

13. 14. 記憶力の限界, 有効な記憶法



TP-U4-15

学習者の記憶力は、極く一部の情報が長期記憶として保存され、他は殆んど忘れられる。通常5~30秒間程度記憶として保持され、それ以上記憶を保持するにはキーポイントをくり返し強調するか、二次的コミュニケーション媒体として視覚教材を用いると効果的であることを述べる。

15. [評価]

限られた時間内に効果的な学習を行なうためには、講義計画の設定に於いて、キーポイントを学習者に記憶させるための時間配分が非常に重要であることを学習者の討議を通して理解させ、理解度が不足と判断すれば、再度指摘し強化すること。

16. [ポストテスト]

効果的プレゼンテーションの留意点

1. 目的をはっきりさせる。
2. 目標を定める。
3. 必要な情報に限定する。
4. 主要な論点は目でみえるようにする。
5. タイミング
6. 技法
7. 学習者に適応したやり方
8. フィードバックの量

TP-U4-16

知識の豊富な専門家が必ずしも名指導者とは云えない。限られた期間内により効果的な技術移転を行なうためには、カウンターパートに対する適切な教育が必要である。その方法の一つである講義を例にとれば、それは有効且つ効率的に組み立てられた講義の準備（計画）から始められる。

専門家の豊富な知識と経験は、技術移転という目標達成のための必要条件ではあるが、充分条件ではない。必要且つ充分条件とは何か、既に学習した事項をもとに、TPによって学習者の理解度を確認しながらしめくくる。

1. 指導目標

技術移転において知識の伝達にレクチュアリングが有効な手段の一つであることに気づかせ、視覚教材を使った効果的なレクチュアの計画に意欲を持たせる。

2. 学習目標行動

適切な視覚教材を用いた講義を計画、実施し、評価できる。

3. 下位目標行動

㉕ OHPを効果的に使って講義を行うことができる。

㉖ 次のOHPの効果的な操作法ができる。

- OHPの効果的な配置
- スイッチ・コントロール法
- マスキング法
- オーバーラップ法
- 画面の効果的な指示

㉗ 以下の資機材を使って効果的なTPフィルムの作成を工夫できる。

- TPメーカー
- カラーペン
- 感熱TPフィルム
- 原稿用紙
- 手書TPフィルム
- フレーム
- 接着カラーフィルム

㉘ 以下の要素を折り込んだTPフィルムを作成できる。

- 色彩の効果
- 字の大きさ
- 適切な表現法

㉙ OHPを利用した講義計画表を作成できる。

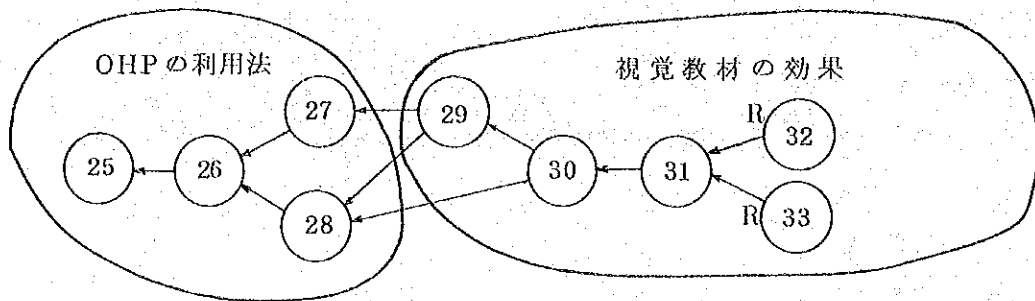
㉚ 視覚教材を効果的に用いた3.7の例をあげて、講義に視覚教材を用いると、学習者の理解度、記憶効果の面で非常に効果的であることが指摘できる。

㉛ 見て聞いて得た情報は単に読んだり、聞いたりして得た情報よりも長く記憶されることが指摘できる。

R^㉜ 言葉だけによる情報の伝達は非常に困難で、不完全な場合が多いことが指摘できる。

R^㉝ 人が五感を使って集める情報の内で視覚による情報の量が圧倒的に多いことが指摘できる。

4. 下位目標行動形成関係図とグルーピング



5. 指導と評価の系列表とその振りつけ

段階		指導事項と評価事項	下位目標 行 動	教材・教具	指導方法 評価方法	学習形態	時間 (分)
導 入	P.T.	•言葉による情報伝達の困難さと限界	R ²²	EXERCISE -U4-1 (A), (B)	グループ 演 習	グループ	
	主 題	•OHPを利用したレクチュアの準備と実施			説 話 法	集団	20 (20)
展	I ₁	•レクチュアのチェックポイントの確認 •効果的なレクチュアのやり方	⑩ ⑪ R ²³	TP-U4-17~21 DEMONSTRATION-U4-1 TP-U4-22~26	問 答 法 模範演技	集団	15
	E ₁	•視覚教材にどのようなものがあるか、それらの効果は何か。	⑫	TP-U4-27, 28	グループ 討 議	グループ	10 (45)
開	I ₂	•講義計画表の作成	⑬	講義計画表用紙	説 話 法	集団	5
		•OHPの操作法	⑭	OHP, スクリーン TP教材 他	模範演技	集団	10
		•TP教材作成上の注意	⑮	TP-U4-29	例 示	集団	10
		•TP教材作成用資機材の使用法 •レクチュア準備作業	⑯	TP用品一式	例示, 試 行	集団	20
次 予 告	P.T.	•レクチュアの実施	⑰	自作教材	実技演習 集団評価	グループ 及 個 別	
		•コーチング					180 (360)

6. プロセス・フローチャート

時間	主な学習内容(下位目標行動)	教授 = 学習課程	教材・教具・機器と留意点
15分 - 20分	<p><導入></p> <p>1. レディネス・テスト 言葉による情報伝達の不完全さ ^{R32}</p> <p>2. 主題の提示 OHPを利用したレクチャ</p>	<p style="text-align: center;">④</p> <p style="text-align: center;">口答指示による 作図演習</p> <p style="text-align: center;">主題の提示 (説話法)</p>	<p>EXERCISE-U4-1(A),(B)</p> <p>言葉による指示で指定された図形を作図する演習を通じて、言葉による情報伝達のむづかしさ、不完全さを再確認させる。</p> <p>視覚教材を効果的に使ったレクチャを計画し、実行することを学習することを明確にする。</p>
20分 - 35分	<p><展開></p> <p>3. レクチャのチェックポイント確認 レクチャの準備と実施 上留意すべき点は何か?</p> <p>4. レクチャの模範演技 レクチャにおける視覚教材利用の効果 ^{30 31 R33}</p>	<p style="text-align: center;">レクチャの留意点 (問答法)</p> <p style="text-align: center;">レクチャの実際 (模範演技)</p>	<p>TP-U4-17~21</p> <p>これからインストラクターが行う10分間のレクチャ模範演技に対して次の事に注目して観察することを明確にする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 内容の構成 BEGINNING, MIDDLE, END 上の3要素の内容 EYE CONTACT 声の大きさ、抑揚 <p>DEMONSTRATION-U4-1 TP-U4-22~26</p> <p>視覚教材の効用を主題として10分間のレクチャを行い、3項のチェックポイントを中心に観察するように指示</p>
35分 - 45分	<p>5. (評価) 視覚教材の効用 ³⁰</p>	<p style="text-align: center;">視覚教材の種類と効用 (グループ討議)</p> <p style="text-align: center;">NO</p> <p style="text-align: center;">TP-U4-27, 28 を提示</p> <p style="text-align: center;">YES</p>	<p>TP-U4-27, 28</p> <p>視覚教材としてどのようなものがあるか、それを使うとどのような効果が考えられるか、グループで討議させ発表させる。</p>
45分 - 50分	<p>6. 講義計画表作成 ²⁹</p>	<p style="text-align: center;">講義計画表 作成</p> <p style="text-align: center;">⑤</p>	<p>講義計画用紙</p> <p>講義計画表用紙を各人に配布、記入要領を説明後、各自のテーマで10分間レクチャを計画するように指示、作成後コピーを提出させる時間がたりない時は宿題とする。</p>

<p>7. OHPの操作模範演技</p> <p>②⑥</p>	<p>5</p> <p>OHP操作の実際 (模範演技)</p>	<p>OHPスクリーン</p> <ul style="list-style-type: none"> • OHPの効果的配置法 • スイッチ・コントロール法 • マスキング法 • オーバーラップ法 • ポインター使用法 <p>などにつき方法と効果を例示</p>
<p>8. TP教材作成上の注意</p> <p>②⑧</p>	<p>TP教材の実際 (例示)</p>	<p>TP-U4-29</p> <ul style="list-style-type: none"> • TP教材を作成する際に注意すべき点 • 部屋の大きさと字の大きさの関係 • 見ただけで判る簡潔な表現方法 • 色づけによる強調の効果 <p>などを例をあげて提示</p>
<p>9. TP教材作成用資機材の使用方法</p> <p>②⑦</p>	<p>TP教材作成の実際 (例示, 実技試行)</p>	<p>TPメーカー</p> <p>感熱TPフィルム</p> <p>手書きTPフィルム</p> <p>接着カラーフィルム</p> <p>カラーペン</p> <p>フレーム</p> <p>原稿用紙</p> <p>などの使い方を説明し, 実際にやらせてみる。</p>
<p>10. レクチュア準備</p> <p>各自のテーマに従って, 10分間のレクチュアを準備する。</p>	<p>原稿, TPの作成</p>	<p>9項と同様の資機材を準備</p>
<p>11. [評価]</p> <p>レクチュアの実施</p> <p>②⑤</p>	<p>OHPを使ったレクチュアの実施 (実技)</p> <p>NO</p> <p>他の参加者及びインストラクターからのコメント</p> <p>YES</p>	<p>EXERCISE-U4-2</p> <p>これまでにレクチュアについて学習して来たことの総決算として自分で計画し, 作成した資料に基づいてレクチュアを行い, 又他の参加者のレクチュアを評価する。</p>
<p>12. 次回の予告</p>	<p>次回の予告</p> <p>6</p>	<p>ひきつづき, 評価方法について学習することを予告する。</p>

EXERCISE-U4-1

作 図 演 習

狙 い

1. 口頭のみによる情報の伝達が如何に困難で、不完全な場合があるかに気づかせる。
2. レクチャアにおける視覚教材の効果への討論への導入とする。

人 数

数人ずつの1～2のサブグループに分けられる人数とする。

時 間

1サブグループ毎に10分ずつ 合計20分

材 料

- ・グループ各人作図用A4白紙1枚と鉛筆1本ずつ
- ・模範図例 EXERCISE-U4-1 (A), (B)

配 置

- 1 グループのみの場合は、講師席と生徒席に分け、講師席は生徒席から机の上のものが見られない場所に配置する。
- 2 サブグループの場合は、もう1つのグループは1のグループの行動が観察できる場所に配置する。

手 順

- 1 最初のグループから1人講師を選出し、講師はインストラクターから与えられた作図例 EXERCISE-U4-1 (A)の内容を口頭で生徒に説明し、各自に同じような図をかかせる。

注 意

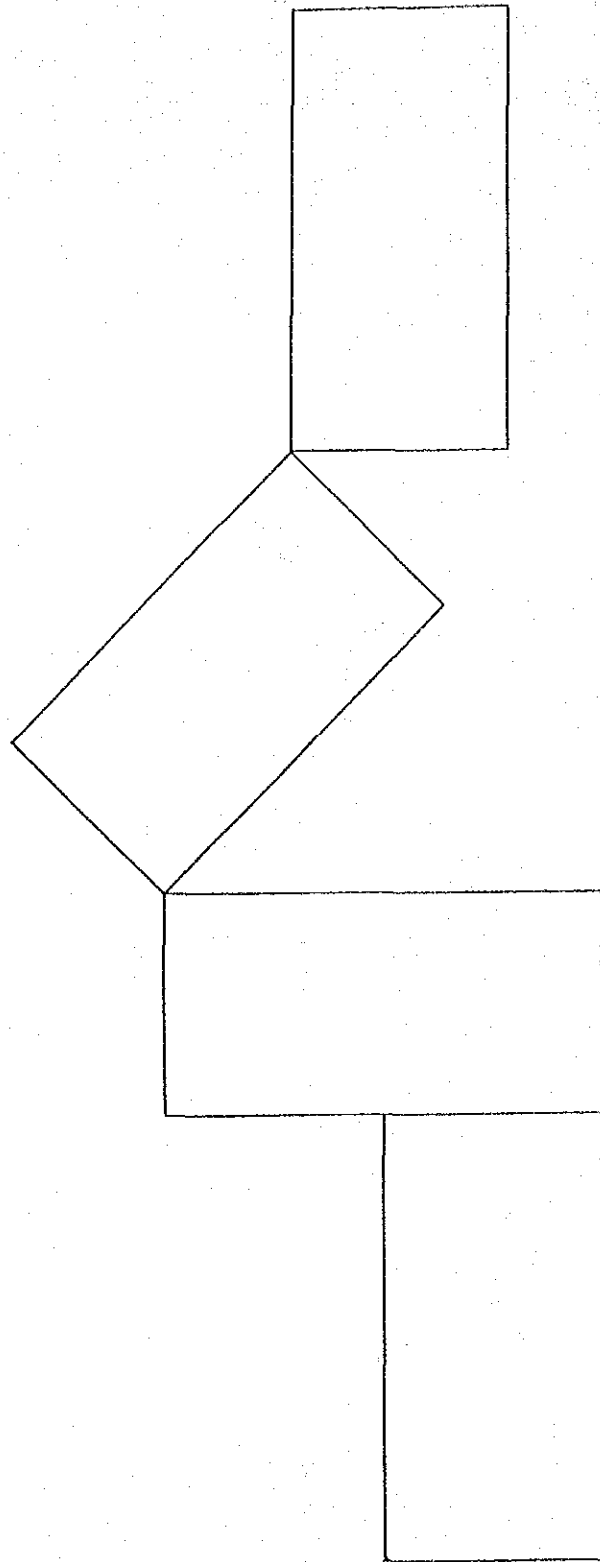
1. 講師は作図例にかかれた図形を口頭のみで生徒に説明する。ジェスチャアは使っていない。
2. 講師は作図例を生徒の方から見られないように机の上に置き、両手も机の上においたままとする。
3. 生徒は質問してはいけない。隣を気にせず云われたことを自分自身で判断し作図する。
4. 作図の寸法については大略の目測程度とし問題にしない。

II 最初のグループが作業を完了したら、全員で結果を公開し、講師の提示する作図例との相違を各自確認する。

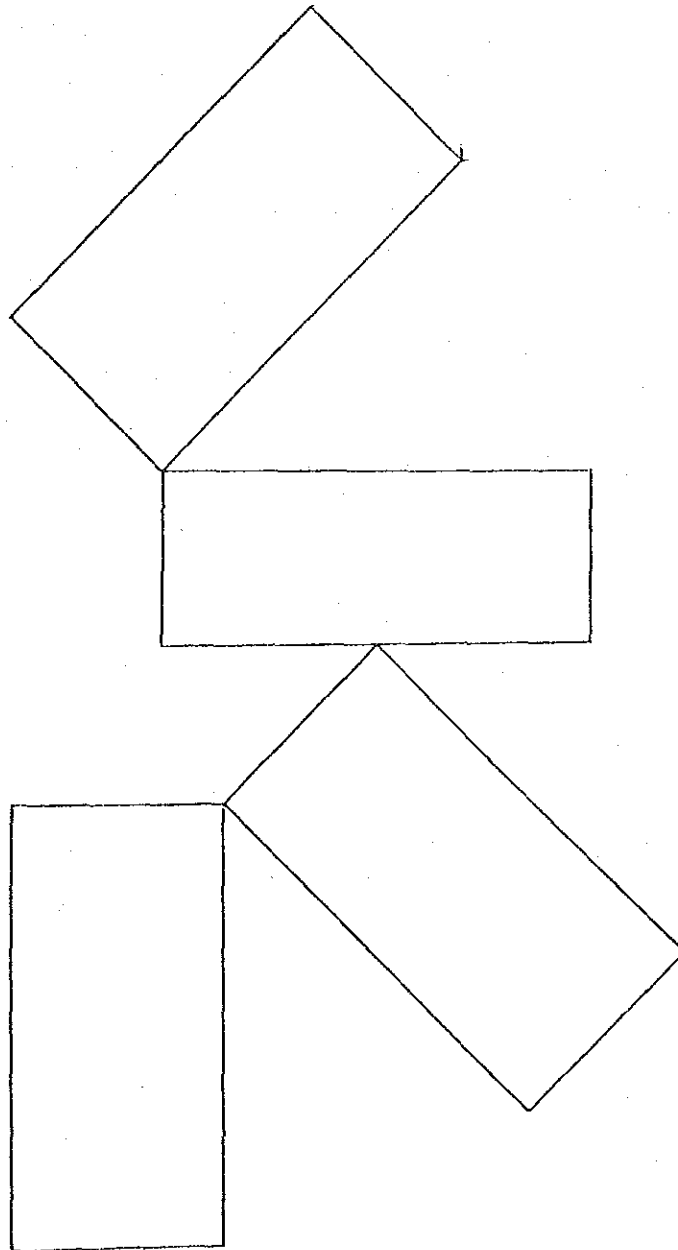
III 次に別のグループが同じ作業を別の作図例 EXERCISE-U4-1 (B) を用いて行う。

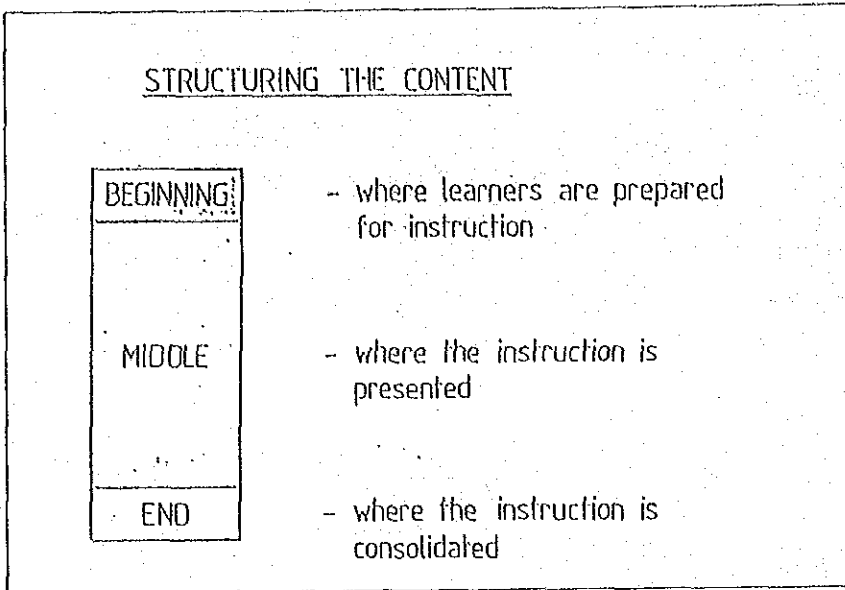
この場合は、生徒から口答による質問、講師から口答による回答はよい。作業終了後結果を公開、確認して最初のグループとの成績の比較を行う。

EXERCISE-U4-1 (A)



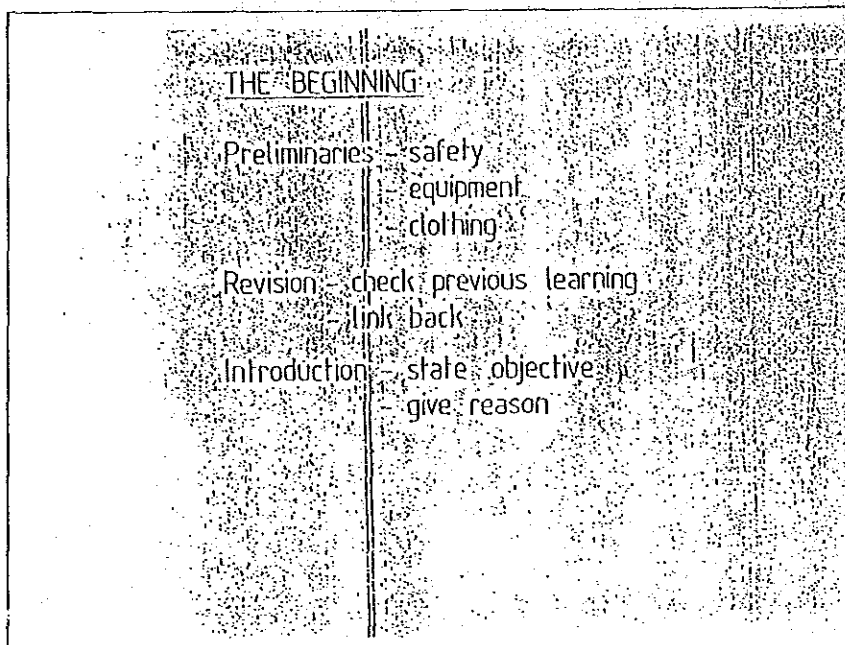
EXERCISE-U4-1 (B)





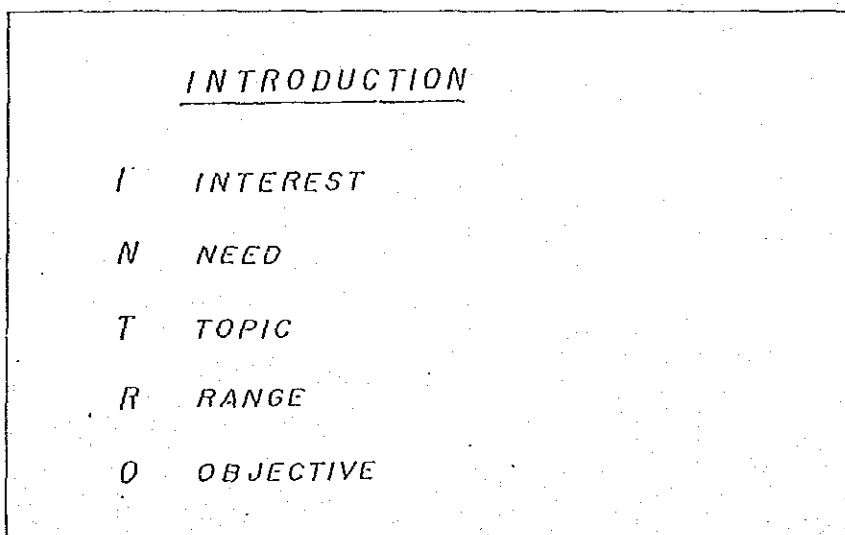
TP-U4-17

レクチュアのチェック
ポイント確認用



TP-U4-18

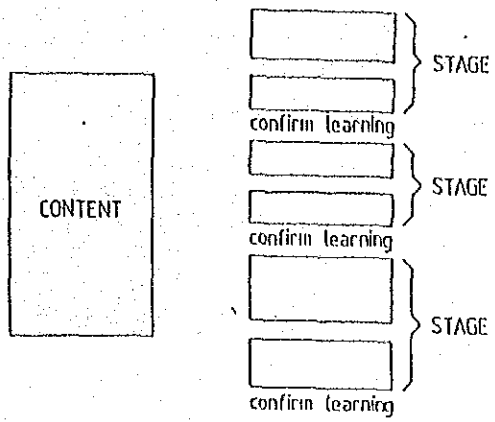
同 上



TP-U4-19

同 上

TP-U4-20 THE MIDDLE



TP-U4-20

レクチュアのチェック
ポイント確認用

TP-U4-21

THE END

- Invite questions
- Test for learning
- Summarize
- Relate to next learning

TP-U4-21

同 上

DEMONSTRATION-U4-1

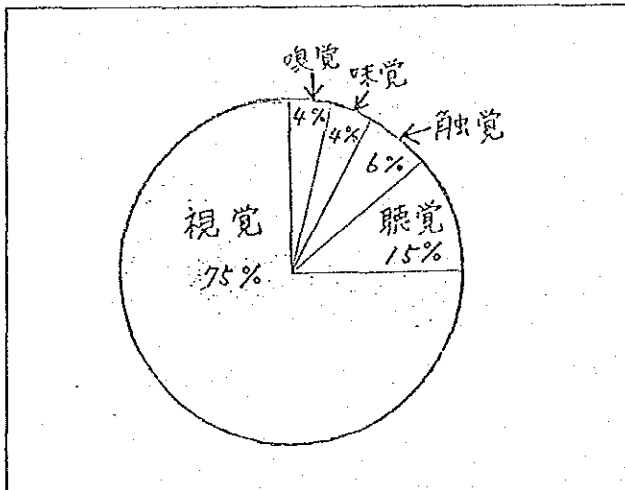
おはようございます。JICA国際協力専門員の植松です。

これから10分間皆さんとレクチュアにおける視覚補助具の役割について考えてゆきたいと思
います。人間は日常環境から色々な情報を得て生活していますが、この情報を得る手段として、
いわゆる五感が使われます。五感とは何でしょうか？ さんどうですか？

そうですね。五感とは視覚、聴覚、触覚、味覚、嗅覚の五つを指しますね。

それでは、この五感のういわゆる情報の収集に一番多く用いられる感覚は何だと思えますか？

さん。 そうです。視覚ですね。



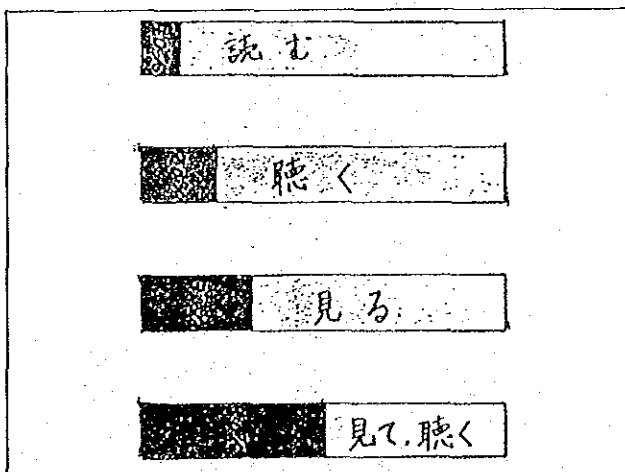
TP-U4-22

学者の研究によりますと人間の集める情報のほとんど7~8割は視覚、次が聴覚といわ
れています。

しかし、人間の記憶能力には限界があり、収集した情報を全部記憶したらずぐ満杯になってパ
ンクしてしまいますから、その大部分はすぐ忘れてゆき、一部だけが記憶に残ります。それでは
又人が情報を得る一番ポピュラーな方法として採用している「物を読む」という方法をとった場
合、通常何%位が記憶として残ると思えますか？

自分の経験から考えてみて下さい。

さん、どうですか？



TP-U4-23

(マスキング法を用いる)

又ある学者の研究によりますと、一般的に単
に読んで得た知識情報は90%はすぐ忘れ去
られ、約10%位しか記憶に残らないそう
です。

これが人から聞いた情報にになりますと約倍
の20%、更に実際にそのもの、活動等を見
ますと30%、見て聴いた場合には約半分は

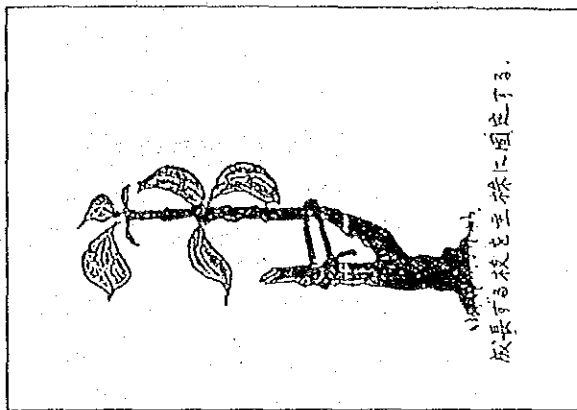
記憶されるといいます。御自分の経験からも何となく感覚的には納得されるのではないかと思
いますし、レクチュアにおける視覚補助具の効果についても想像がつかれると思えます。視覚補助

具の効果はこの他にも色々考えられますが、具体的な3つの例を見てみましょう。



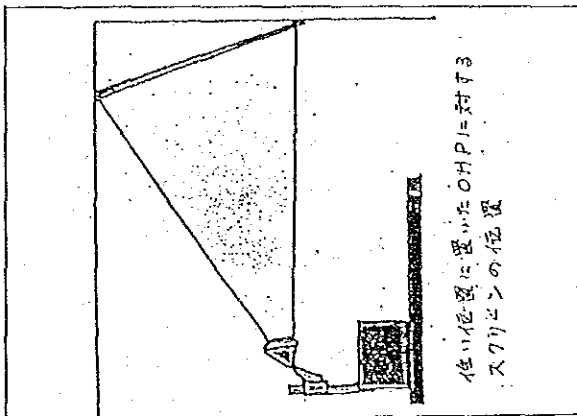
TP-U4-24

一般聴衆は全員が関心をもって聞いている人ばかりではなく、関心の薄い人もいてとかく話に興味を失いがちです。このような時に興味を引きつけるような補助具を使うと非常に効果があります。



TP-U4-25

話の途中に判りにくい言葉がでて来たりしますと、聴衆の理解はそこでつまづいてしまい、それから先を開こうとする意欲を失う場合もあります。このような時に画で説明するのが一番簡単です。



TP-U4-26

又皆さんがこのセッションの最初に体験した作図演習のように言葉で説明しても非常に判りにくいものも図で見せれば一目瞭然であります。

これらの例からもレクチュアにおける視覚補助具、教材の役割と有効性がお判りいただけただけのではないかと思います。レクチュアに視覚教材をどのように使ったら有効だったか2つの程例を挙げていただけますか。 さん、どうぞ。 そうですね。

では、これで私の話を終らせていただきます。ありがとうございました。

TP-U4-27

視覚器具の例

TP-U4-27

1. 黒板
2. 白板
3. フリップチャート
4. ポスター
5. OHP
6. スライド
7. 映画
8. ビデオ
9. 配布資料

評価用

TP-U4-28

視覚器具の効用

1. 色々な感覚を利用できる。
2. 注意を集めることができる。
3. 聴衆の焦点を変えられる。
4. 説明を単純化できる。
5. 生き活きた印象を与えられる。
6. 参考資料となる。
7. 技術の詳細を伝えられる。

TP-U4-28

評価用

TP-U4-29

SIZE OF LETTERING

This is 3.5mm high

This is 5mm high

This is 7mm high

This is 10mm high

TP-U4-29

TP教材作成上の

注意用

EXERCISE-U4-2

レクチュア実技

狙い

10分間という時間制限を如何にうまく利用して、自分の主張、論点を発表し、その効果を確認するかを体験させ、今後のレクチュア計画に意欲をもたせる。

人数

1コマ、3時間で完結するためには10名以下がよい。

時間

発表時間1人10分、評価5分、10名として150分

評価方法の討議20分 計170分

資機材

各自が準備した原稿、教材の他、OHP、スクリーン、ホワイトボード、ポインターなど。

配置

講師席に対し、聴衆席が八の字に広がった通常のセミナー配置でよい。

手順

1 評価用チェックリストの作成

1. 全員にこれから10分間のレクチュアを行って貰い、各人が終了後、聴衆側からのコメントを求めるので、どのような点に注意して聴いていたらよいか討議させ、チェックリストを作成させる。
2. チェック項目としては
 - a) BEGINNINGはどのような表現或いは内容で始まったか?
 - b) MIDDLEの論旨は明快であったか?
 - c) ENDINGはどのような表現或いは内容で終わったか?
 - d) 自分の論旨が伝わったかどうか、どうやって確認したか?
 - e) 聴衆の参画をうながしたか?
 - f) EYE CONTACTは?
 - g) 声の大きさ、抑揚は?
 - h) 時間配分は?

i) MPフィルムの作成法，使用法は学習した通りに行われたか？

などが盛り込まれていたらよい。チェックリストができたなら各人に全員の評価に必要な枚数をコピーして配布する。

II レクチュアの実施

1. インストラクターのコーディネーションにより各人10分ずつのレクチュアを行う。
2. 発表者は指名でなく，なるべく自発的にさせるとよい。着席順，アイウエオ順等の規則的で自然に順番が決まる方法は避けた方がよい。
3. 発表はインストラクターの合図で始め，8分，9分，9.5分，終了時を知らせる。
4. 1～2分の時間超過は許容する。
5. 終了後まづ発表者の感想を聞く。
6. 次に聴衆側のコメントを聞く（挙手）
コメントを述べる際，まづよかった点から先に指摘するよう，事前に注意をしておく。
7. 次にインストラクターに気づいた点があればコメントする。
8. 評価はなるべく5分位で終了するようにする。

以 上

講義のチェック・ポイント例

1. 態度

- 声の大きさ
- EYE CONTACT
- 抑揚

2. 内容の構成

- 論理性
- 序・本論・結語
- 目標と評価

3. OHPの使い方

- 内容の理解し易さ
- 字の大きさ
- 各法

THE LECTURE PLAN

Name of trainer: _____

Subject: _____

Location: _____ Time available: _____

Learning aids required: _____

Size of group: _____

Entry behaviour: _____

Objective performance: _____

Test of performance: _____

GUIDANCE

- **Colour key:** ♦ Use RED for points that MUST be emphasised.
♦ Use GREEN to indicate where questions are to be asked.
- **Time:** ♦ Estimate how many minutes will be needed for each part of the content.
- **Content:** ♦ Provide a beginning, a middle, and an end.
- **Aids:** ♦ Indicate which aid is to be used either by a brief note or a sketch.

TIME	CONTENT	AIDS

5. 指導と評価の系列表とその振りつけ

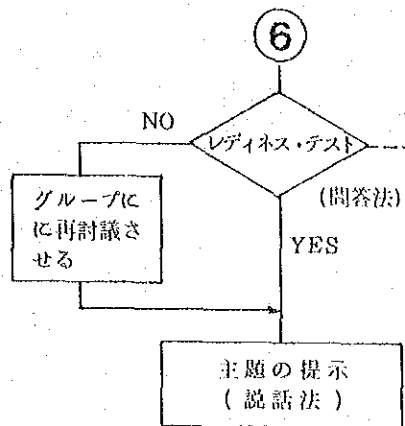
SUB UNIT-3 レクチャアの評価

1時間

段階	指導事項の評価事項	下位目標 行動	教材・教具	指導方法 評価方法	学習形態	時間 (分)	
展 開 終 末	R.T.						
	Pre T.	G					
	主 題						
	I ₁	<ul style="list-style-type: none"> • 学習結果を評価する必要のあることはどうしてですか？ • 順位測定 test と基準達成 test の差とはなにか。(Ωゲーム；お巡りさんになるための基準)。 • 4つの代表的な質問の型は？ 	R ²⁴ 23 R ²²	TP-U4-30 TP-U4-31	問答法 問答法 (説話法) 問答法	集団 集団 集団	 30
	E ₁	Q 目標に達した質問の型を選び Questionaire を作成しなさい。	21		グループ 討 義	グループ 討 議	(30)
	I ₂	<ul style="list-style-type: none"> • 目標達成度を評価判定するのは？ • 講義計画を評価するためには？ 	20 19		問答法 問答法	集団 集団	 20
	E ₂	Q 評価計画にもとずき評価をする。	18		討 義	グループ 討 義	(50)
	I ₃						
	E ₃						
	Post T.		G				
まとめ							
次予 時告							

- 10分 -

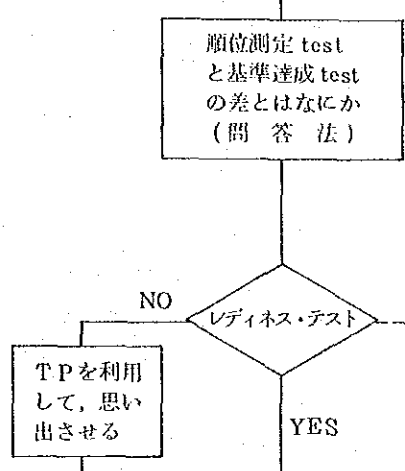
- 1. レディネス調査
学習結果を評価する
必要があるのはどう
してですか。 R22
- 2. 主題の提示
客観的 test の仕方



TP-U4-30
学習後、trainee は、どこかのポストに任命されるので、その際 trainee の K.S.A. (いわゆる実際の "Capability") を測る必要がある。その他の例も上げさせる。(TPに事前に書き込んでよいが、参加者の言うことを黒板に書いてもよい)。
test の必要性が認められたら、そのテストの実行の仕方について

10分

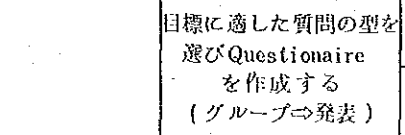
- 3. 順位測定 test と
基準達成 test の差 23
- 4. 四つの代表的な質問の型 R22



EXERCISE (Ωを書かせる)
測定する前に、なにを測定したいかを明確にする必要がある。Norm-referenced tests と Criterion-referenced の差についてと、それぞれの目的について、問答法で学習する。
TP-U4-31
基本的に、4つある客観的 test 用、質問の型を取り上げ、list up する(それぞれの型については、一つ、二つ、具体的例をTPで見せる)。

- 20分 -

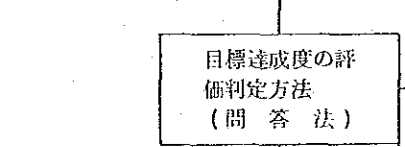
- (評価)
- 5. Questionnaire 作成 21



テーマは自由で、4つの型を利用して、Questionnaire を作成させ、発表させる。(小人数グループ)

30分

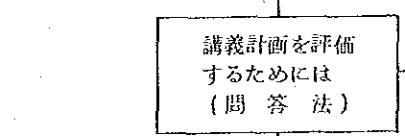
- 6. 目標達成度を評価
判定するのは 20



目標達成度を測るために、客観的 Questionnaire を使う。いつでも、どこでも、test の結果は同じでなければならないことを確認する。達成度は(%)で表すことが出来る。

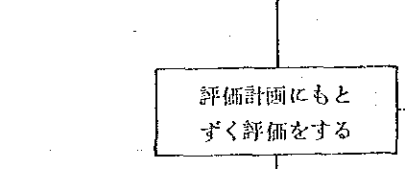
- 20分 -

- 7. 講義計画の評価 19



最初に定めた目標に達成出来る計画であるかどうか調べる。そのための条件は?(分析方法、lecture の structure、その他)。

- (評価)
- 8. 評価計画にもとづく評価実施 18



これからの lecture の時に評価のために使用する questionnaire を作成する必要性の確認をする。

50分

おわり

- 配布資料
- (1) 測定及び訓練
 - (2) 順位測定及び基準達成テスト
 - (3) 客観テスト問題の形成とその作成

1. 学習結果を評価する必要

学習後の評価の必要性	
①	目標に達成しているかどうか。
②	学習者はどのポストに着任させるか。
③	ポストが要求される K. S. A. のレベルに達成しているか。
④	ベース・アップの基準判定のため。

2. 問題の提示

客観的評価の条件

3. 客観的評価の条件

EXERCISE-U4-2

TP-U4-30

質問しながら出席者の意見を聞くかたちで、左のような理由を述べさせ、それを空のTPに書き取る。

返事がない時だけTP-U4-30を見せ、その内容についての短い discussion をする。

Test が客観的でなければならない理由は、同じ状況において人によって評価が違っていけば、不公平になりうるからである。だから、だれがさせても、だれが判定しても、何処でやっても、結果は全く同様でなければならない。

出席者に紙一枚に「 Ω 」という記号を書かせる。 1分間

書き終わったら何個書いたかをたずねる。書いた Ω の数の集計が終わったら、ここで何を測定したと思うか出席者にたずねる。色々な返事があるであろうが、実際にはこの exercise は無意味である。

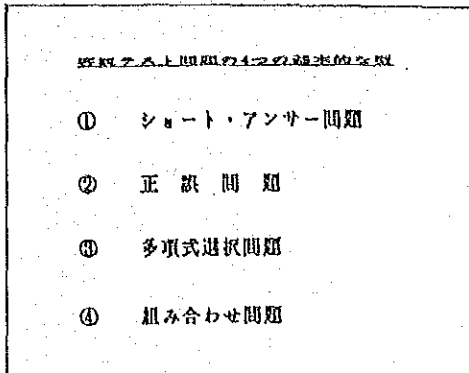
なぜならば、実施する前に、何のために何をねらって何を測るつもりでいるかを言わないからである。

いわば目標を定めていないので、測定は目標と比較となるべきものであるから比較の対象がない。

ここで、目標は予め明確にする必要性を再度確認する。

順位測定 test と基準達成 test との差を考える。

4. 四つの代表的な質問の型



5. 評価

6. 目標達成度の評価判定方法

TP-U4-31

4つの質問の型をもう1回見てみる。

出席者を2-3人ずつのグループに分け、
テーマは自由で、questionnaireを作成させる。

そして、適当に選んで発表させる。

設定した目標にどの程度達成したかを判定
するためにquestionnaireを使う。

達成度は%で表すことが出来る。

以上を回答法で出席者に言わせdiscussion
させる。

7. 講義計画の評価

今度行なうlectureの目標に達成出来るよ
うになっているか。

- 1) 事前の分析方法
- 2) lectureの構成
- 3) レディネスのcheck
- etc.

以上を出席者に言わせながら、TPに書き取る。

8. 評価

これから実際のlectureを行なうので、そ
のlectureの目標に達成したかどうかの判
定するためのquestionnaireを作成する。

Unit-5 コーチング

UNIT 5 コーチング

6時間

1. 指導目標

技術移転を効果的に行なう手段の一つとして、コーチングが有効であることに気づかせ、グループ討議、実技を通じてコーチングを成功に導くための計画、実施、評価の方法、留意点などを理解させ、計画作成に意欲を持たせる。

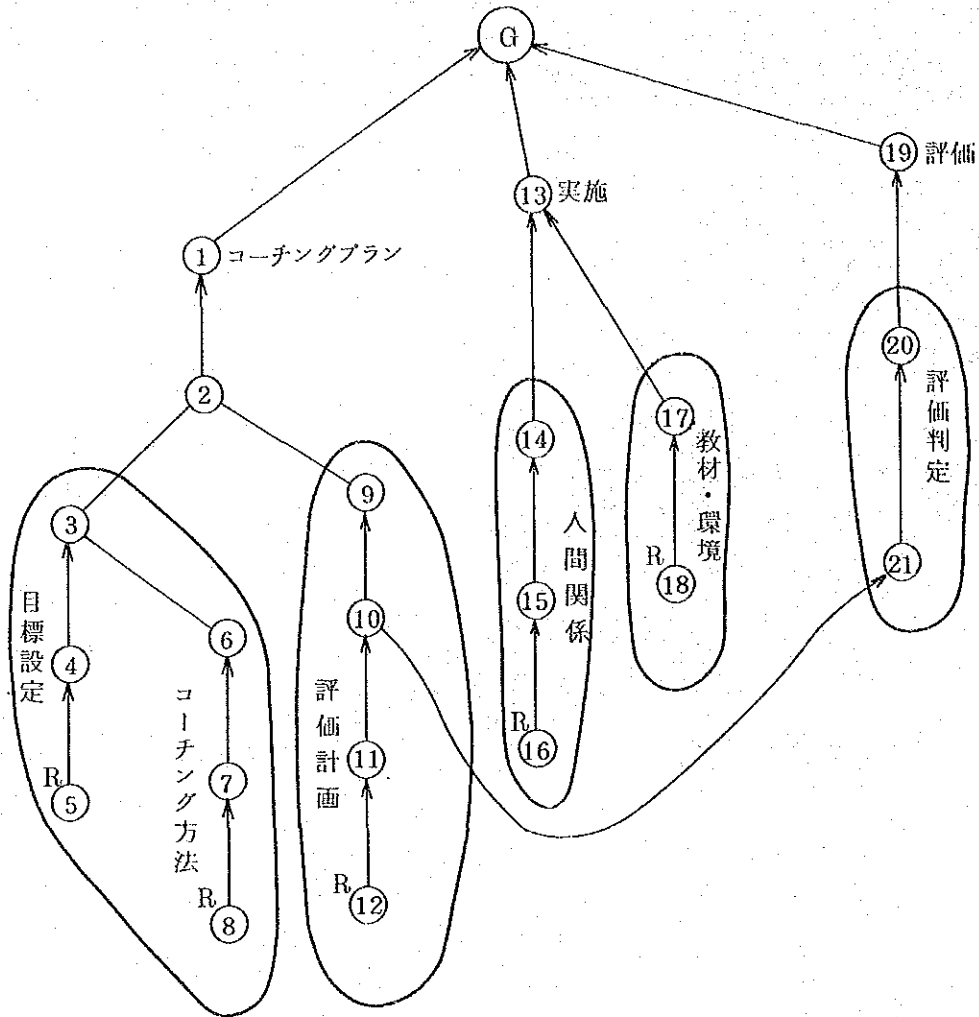
2. 学習目標行動

適切なコーチングを計画、実施し、評価できる。

3. 下位目標行動

- ① コーチングプランを作成できる。
- ② 効果的なコーチングの手順がいえる。
- ③ 目標達成のためのコーチングの方法を選択できる。
- ④ コーチングの目標が設定できる。
- ^R⑤ 目標設定のための作業分析ができる。
- ⑥ コーチング方法の特徴、長所、短所が指摘できる。
- ⑦ コーチングの諸要素が言える。
- ^R⑧ 学習者の前提行動が分析できる。
- ⑨ コーチングの評価計画が作れる。
- ⑩ 目標達成度評価のためのチェックリストを作れる。
- ⑪ クリティカルな作業を選択できる。
- ^R⑫ 評価の3種類 (PROCESS, PRODUCT, PERSONAL) が言える。
- ⑬ コーチングを実施できる。
- ⑭ 作成したプランに基づき、コーチングができる。
- ⑮ コーチングには学習者との人間関係の確立が必要だと言える。
- ^R⑯ コーチングは指導者と学習者が1対1で行う、主として技能の学習方法の1つであると言える。
- ⑰ 教材、学習環境の準備ができる。
- ^R⑱ 必要な教材、学習環境が指摘できる。
- ⑲ 評価計画に基づいて評価できる。
- ⑳ コーチングプランの評価ができる。
- ㉑ 目標達成度を評価、判定できる。

4. 下位目標形成関係図とグルーピング



5. 指導と評価の系列表とその振り付け

UNIT-5 コーチング 1日目

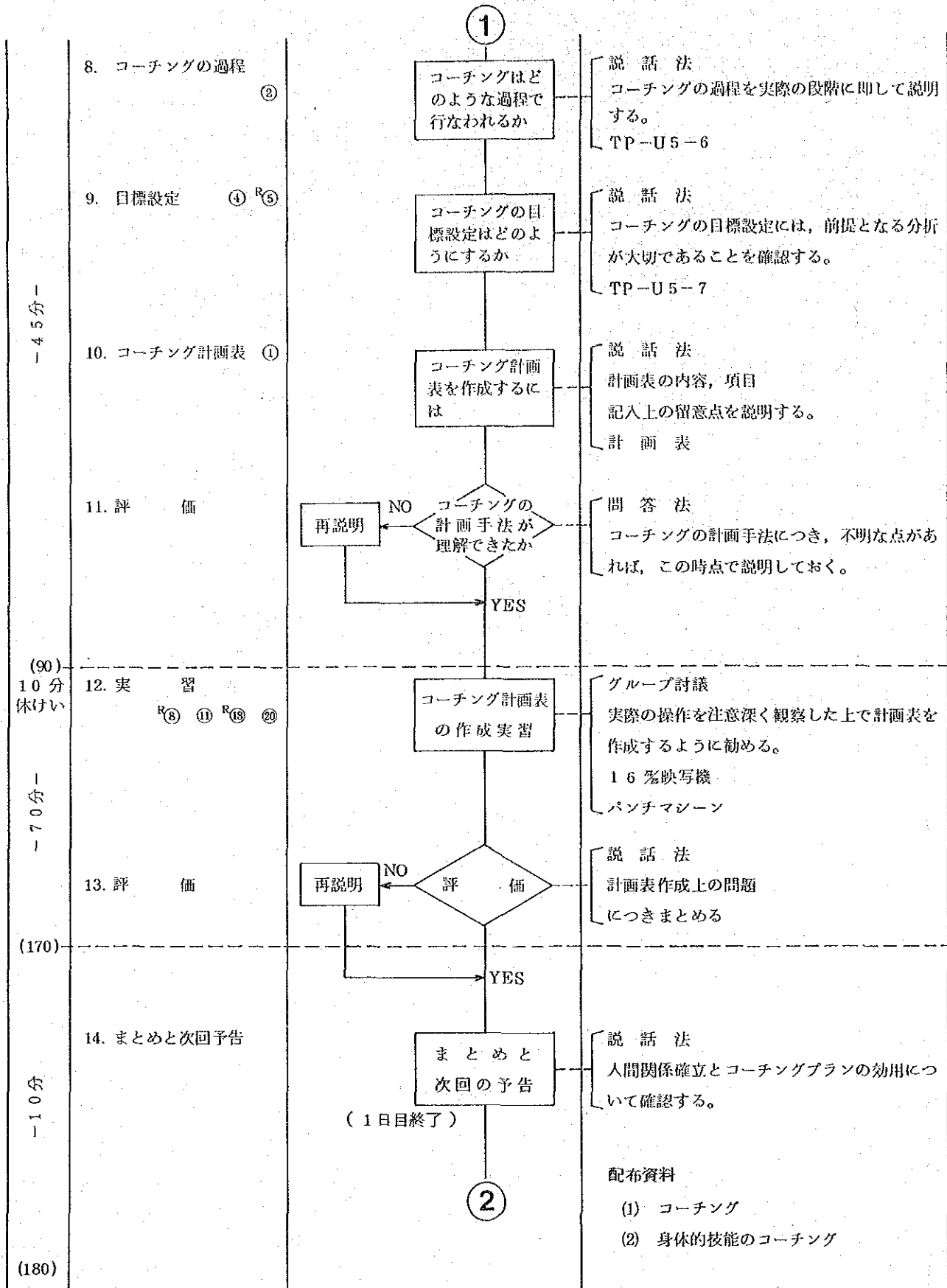
段階	指導事項と評価事項	下位目標 行 動	教材・教具	指導方法 評価方法	学習形態	時 分 (分)
導 入	R.T. • コーチングは計画的な学習である。	R⑬	TP-U5-1 例 話	問 答 法	集団	15
	Pre T. 主 題 • 適切にコーチングを計画するには	G				
展	I ₁ • コーチングとは何だろう。 自分の経験の中からコーチングを意識させる。 • コーチングの方法にはどのようなものがあるか。 • コーチングの諸要素は何か。	③ ⑥ ⑦	TP-U5-2 TP-U5-3 TP-U5-4	問 答 法 説 話 法 説 話 法	集団 集団 集団	30
	E ₁ • コーチングの前提として良い人間関係を構築するには？	⑬	TP-U5-5 例 話	問 答 法	集団	(45)
	I ₂ • コーチングはどのような過程で行なわれるのか？ • コーチングの目標設定はどのようにするか • コーチング計画表を作成するには	② ④ R⑤ ①	TP-U5-6 TP-U5-7 計画表を示す	説 話 法 説 話 法 説 話 法	集団 集団 集団	45
	E ₁ • コーチングの計画手法が理解できたか？			問 答 法	集団	(90)
	I ₃ • コーチング計画表の作成実習	⑧ ⑩ R⑬ ⑭	16% 映 写 機 パンチマシーン	討 議	グループ 討 議	70
開	E ₃ • コーチング計画作成上の問題点			問 答 法	集団	(170)
終 末	Post T. ま と め • 人間関係確立とコーチングプランの効用	G ⑮				10
	次 時 告 予 告 • コーチングプランに基づくコーチングの実技			説 話 法	集団	(180)

10分
休けい

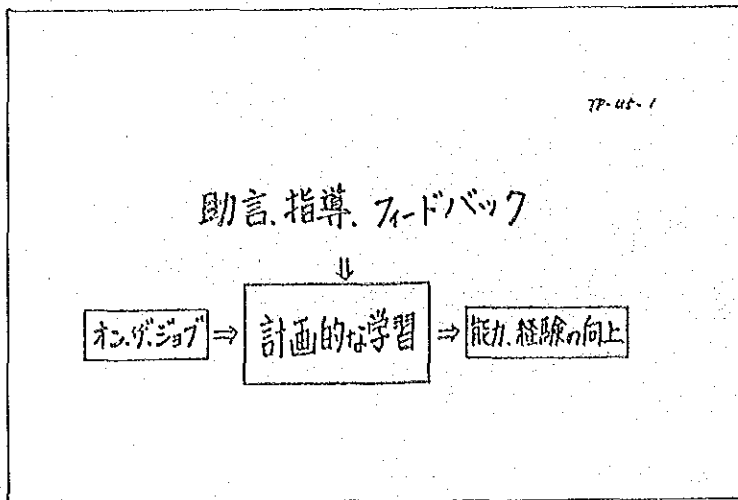
UNIT-5 コーチング 2日目

段階	指導事項と評価事項	下位目標 行 動	教材・教具	指導方法 評価方法	学習形態	時間 (分)	
導 入	R.T.	• コーチングプランの作成手順を理解したか。	①		問答法	集団	10 (10)
	Pre T.		G				
	主題	• 効果的にコーチングを実施・評価するには			説話法	集団	
展	I ₁	• コーチングの実際はどのようなものか?	⑬	TP-U5-8,9	説話法	集団	30
		• 身体的技能のコーチングはどのようにするか。	⑭	TP-U5-10	説話法	集団	
		• コーチングの評価はどのようにするか。	⑮	TP-U5-11	説話法	集団	
	E ₁	• コーチングの実施と評価の方法が理解できたか。			問答法	集団	(40)
	I ₂	• コーチング評価プランの作成実習	⑨ ⑩ ⑪	評価プラン表	討 議	グループ 討 議	30
E ₂						(70)	
開	I ₃	• コーチングの実技	⑬ ⑭ ⑰	16% 映写機 パンチマシーン	討 議	グループ 討 議	90
		• コーチングの評価	⑱ ⑳ ㉑				
	E ₃						(170)
終 末	Post T.		G				10 (180)
	まとめ	計画的コーチングの効用		TP-U5-12			

10分
休め



-10分-	<導入>	1. レディネス調査	①		<p>問答法 コーチングプランの作成手順を理解し、適切なプランが出来たかを確認する。</p> <p>説話法 作成したプランにもとづき、効果的なコーチングを実施し、評価する方法を学ぶことが目的であることを理解させる。</p>
(10)	<展開>	3. コーチングの実際	⑬		<p>説話法 コーチングは刺激、反応、強化の組み合わせであることを理解させる。 TP-U5-8.9</p>
-30分-		4. 身体的技能のコーチング	⑬		<p>説話法 身体的技能のコーチングをステップ毎に説明する。 TP-U5-10</p>
		5. コーチングの評価	R⑫		<p>説話法 評価の3種類につき、その特徴を説明する。 TP-U5-11</p>
(40)		6. 評価			<p>問答法 コーチングの実施を評価の方法で不明な点があれば説明しておく。</p>
-30分-		7. コーチングの評価プラン	⑨ ⑩		<p>グループ討議 評価のチェックリスト作成につき注意を払う。 コーチング評価表</p>
10分休けい	(70)	8. コーチングの実技	⑬ ⑭ ⑰		<p>グループ討議 学習環境の準備に注意を払う 16% 映写機・パンチマシーン</p>
-90分-		9. コーチングの評価	⑱ ⑳ ㉑		<p>グループ討議 客観的な評価とフィードバックの方法に注意を払う。</p>
(170)		10. まとめ			<p>説話法 コーチング全体についてまとめる。 TP-U5-12</p>
-10分-					
(180)					



(1日目)

TP-U5-1

<説明のポイント>

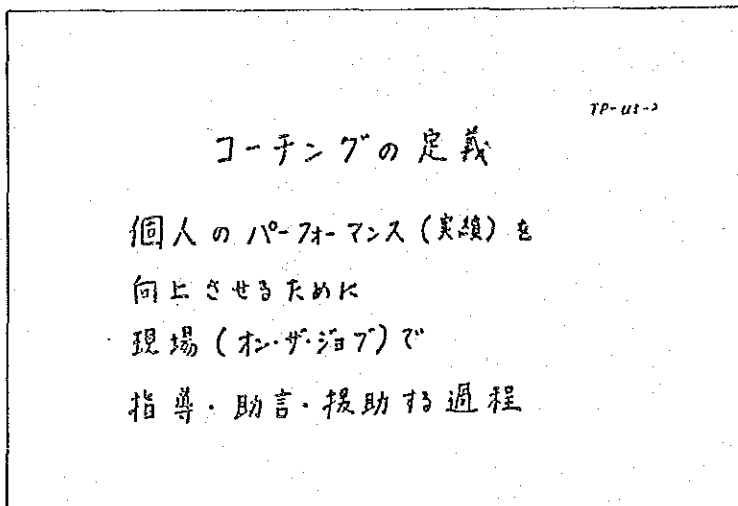
コーチングはオン・ザ・ジョブで行なわれる計画的な学習であることを確認する。また、コーチングは1対1でやる技能の学習であることに気付かせる。

主題の提示とコーチングへの興味をひくための説明も行う。

TP-U5-2

<説明のポイント>

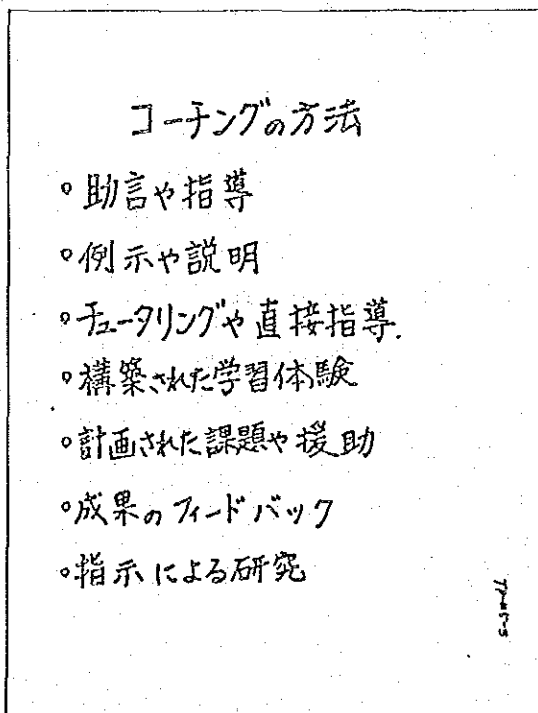
学習者の今までの経験から、コーチングの内容、要素、方法などを発表させ、コーチングの定義としてまとめる。



TP-U5-3

<説明のポイント>

コーチングの方法には様々な種類があることを説明し、それぞれの方法の特徴、効果についてまとめる。



TP-U5-4

コーチングの諸要素

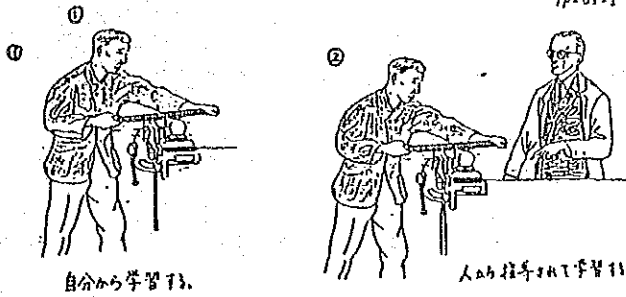
- 時間
- 計画に従った努力
- 評価
- フィードバックのための討論

TP-U5-4

<説明のポイント>

コーチングには時間、計画、評価、フィードバックなどの要素が相互に関連していることを説明し、特に計画性が重要であることを強調する。

TP-U5-5



前提: 良い人間関係の構築

TP-U5-5

<説明のポイント>

コーチングの前提としてトレーニーとの良い人間関係を確立することが重要であることを確認し、どのように人間関係を確立するかを発表させる。

TP-U5-6

コーチングの過程

1. コーチングの課題の選定
2. コーチングの計画
3. モニタリングと学習指導
4. コーチングの仕上げ

TP-U5-6

<説明のポイント>

コーチングの具体的な方法についての説明に入る。

コーチングの過程を実際の段階に即して説明する。

TP-U5-7

コーチング目標の設定

- ① 実績目標 (Performance)
- ② 条件目標 (Condition)
- ③ 標準目標 (Standard)

TP-U5-7

<説明のポイント>

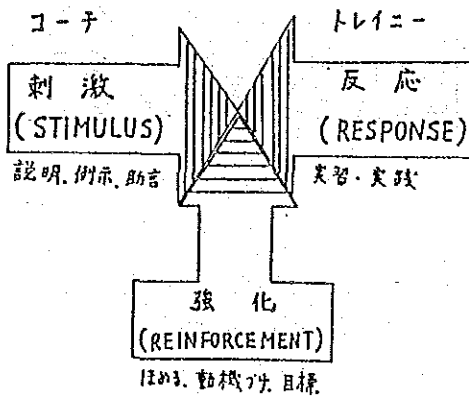
コーチングの目標設定には前提となる作業分析が特に大切であることを説明する。

また目標設定の3種類を説明する。コーチングのプラン作成についても説明する。

別紙(1)コーチングプラン表の作成方法を説明する。

TP-U5-8

コーチングの実際



(2日目)

TP-U5-8

<説明のポイント>

コーチングは刺激、反応、強化の組み合わせであることを理解させる。

TP-U5-9

コーチングの実際

- 普通の速さでやってみせる。
- ゆっくりやってみせる。
- 一緒にやってみる。
- 指導を受けながら一人でやる。
- おまけ一人でやる。

TP-U5-9

<説明のポイント>

コーチングの実技に入る前に、コーチングの実際について段階ごとに説明する。

身体的技能のコーチング チェック・リスト

1. すべての準備を整える。
2. 学習者との触れ合いを促す。
3. 作業を紹介する。
4. 実演してみせる。
5. 手の動作を説明する。
6. 使用する感覚を説明する。

7. 学習者に説明させる。
8. 学習者に試みさせる。
9. 学習者に実習させる。
10. 目標時間を明示する。
11. 再チェック
12. リーフ・オン

<説明のポイント>

身体的技能のコーチングについてステップ毎に説明する。

<コーチング実技の例>

- ① 学習者を2つのグループに分け、それぞれ別の機械の操作（例えば16%映写機とオーバーヘッドプロジェクター）についてコーチングをさせる。
- ② 各グループから学習指導者1名、学習者1名を選び、残りの人は評価者となる。
- ③ 各グループは、コーチする機械の操作について、手順を詳細に分析し、別紙(1)のコーチングプランを作成する。特に重要となるステップについては、説明の方法を検討し、学習者の目標達成度の評価尺度を設定する（評価プランの作成）。
- ④ 1つのグループの学習指導者は、他のグループの学習者に対して、コーチングのステップに基づき、コーチを行う。
- ⑤ 評価者は評価プランに基づき、学習指導者および学習者に対する評価を行ない、コーチング終了後、評価結果の発表を行なう。
- ⑥ 最後にこのユニットの指導者が、総合評価を行ない、まとめをする。

コーチングの評価

1. 過程の評価
(PROCESS)
2. 結果の評価
(PRODUCT)
3. 個人の評価
(PERSONAL)

TP-U5-11

<説明のポイント>

コーチングの実技に先立ち、コーチングの評価の3種類につき説明し、評価プラン(別紙2参照)の作成方法を説明する。

要約

- ステップ1. コーチング機会の認識創造
2. 資源の確認
 3. 環境の設定
 4. プランの合意
 5. 目的・目標の設定
 6. 学習進歩のレビュー
 7. 必要に応じた援助の提供
 8. 学習結果のレビュー
 9. 新しい能力の確認

TP-U5-12

<説明のポイント>

コーチングの実技終了後、2日間のユニット全体のまとめとしてコーチングの要約を行う。

指導者の氏名

作業内容

作業の場所

所要時間

設備、教材、指導用機器

学習者が開始時に必要な技能、知識等 (ENTRY BEHAVIOUR)

目標：実績目標 (PERFORMANCE)

条件目標 (CONDITIONS)

標準目標 (STANDARDS)

実績テスト (PERFORMANCE TEST) の方法

STEPS	KEY POINTS	Difficulty
<p>3. M-O 切換ツマミはフィルムによって “M(磁気録音フィルム)” 又は “O(光学 録音フィルム)” に合わせておきます。</p> <p>4. モーター・ランプスイッチツマミを “LAMP” にして、画面をスクリーンに 合わせてから再び “OFF” にしておき ます。</p> <p>5. リールを掛けオートセットレバーを 押します。同時に映写機が回りフィ ルム装着準備は完了します。</p> <p>6. フィルムを挿入します。</p>		

STEPS	KEY POINTS	Difficulty
<p>7. フィルムの先端が後部ローラーから50cm位出てきたらオートスレッド解除ツマミを押しあげモーターをストップさせます。</p>		
<p>8. 巻取リールにフィルムを巻きつけます。</p>		
<p>9. モーター・ランプスイッチツマミを“FORW'D” → “LAMP” に回します。</p>		
<p>10. アンプスイッチを“ON”にして調節ツマミを適当な位置に回します。</p>		
<p>11. ヒント及びフレームを合わせます。</p>		
<p>12. 巻返しは、モーター・ランプスイッチツマミを“REV”にして高速巻返しツマミを引っぱります。</p>		

コーチング課程のレビュー

1. 作業分析は適切であったか。
2. 目標は明確に設定できたか。
3. 学習者のENTRY BEHAVIOUR を正しく評価できたか。
4. 器具等（必要な場合）は正しく配置できたか。
5. 学習者とのふれあいを確立できたか。
6. 作業を紹介し、それを学習する理由を説明したか。
7. 作業を実演したか。
8. 実演で重要な点（特に感覚の使用法等）を説明したか。
9. 学習者は説明を理解したように見えたか。
10. 学習者の理解度を確認するために適切な質問をしたか。
11. 学習者が質問するように奨励したか。
12. 学習者は技能を実践する機会を十分に与えられたか。
13. 学習者は目標に定められた成果を達成したか。

14. 学習者は実績テストをパスしたか。

15. 実績テストは作業の実績を評価するのに適切なものであったか。

16. 学習のまとめをしたか。

17. 全体的に見てコーチング課程はうまく実施されたか。

JICA