

集団研修コースマネジメント手法

昭和 63 年 3 月

国際協力事業団
研修事業部
国際協力総合研修所

総 研

J R

87-27

集団研修コースマネジメント手法

18272

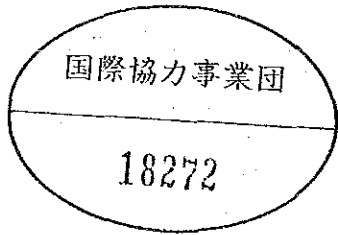
JICA LIBRARY



1068110[4]

昭和 63 年 3 月

国際協力事業団
研修事業部
国際協力総合研修所



国際協力事業団

18272

はじめに

政府開発援助（ODA）の5年間倍増計画により研修員受入れ事業の量的拡大が今後一層期待されている状況に於いて、事務の合理化による業務の改善は至上命令となり、合理化計画が進められている。一方では事業の効果的、効率的遂行がさらに必要であるとの認識が高まり、事務の合理化とあわせ運営管理、評価をさらに充実させる必要に迫られている。

このような背景から主として事業の効果的、効率的遂行を図るため、研修員受入事業の大きな部分を占める集団研修コースのマネジメント手法を開発し、広く業務の改善に役立てようとする目的で、本件調査研究が研修事業部及び国際協力総合研修所の共同プロジェクトとして実施された。

調査研究内容は、発展途上国の我が国の研修に対するニーズの多様化、研修内容の高度化に対応するため、教育工学的アプローチに基づいて集団研修を計画、運営、評価する方法を3日間の研修カリキュラムにまとめあげたものであり、本カリキュラムにより集団研修コースに携わる職員、コーディネーターが各自の業務にどのように取りくむべきかの考え方、方法が理解出来るように編成されている。

本件調査研究の成果が集団研修コースに携わる人々にとって業務遂行上極めて有効な方法論となり、事業団職員研修等で活用され、研修員受入事業の質的向上に資することを願うものである。

昭和63年3月

研修事業部長

岡 部 和 夫

国際協力総合研修所長

長谷川 正 男

目 次

第1篇 目的と背景

I 集団研修コースマネジメント手法開発の目的と背景	1
I-1 背景	1
I-2 目的	2
I-3 集団研修コースマネジメント手法実施要領	3
II 研修員受入事業の現状と課題	4
II-1 研修事業の抱える問題	4
II-2 研修事業とは	5
II-3 業務の実態	9

第2篇 学習理論

I 学習のユニット(単元)	17
I-1 学習のユニット	17
I-2 ニーズ把握	17
1. 前提行動	17
2. 行動-K.S.A.	18
II 学習のプロセス	19
II-1 学習目標	19
1. 学習のねらいと目標	19
2. 学習目標の記述	20
3. 学習目標設定の基準	21
4. 学習目標の意義	23
II-2 学習設計	23
1. 学習計画	23
2. 学習の順序	24
3. 学習方法	24
II-3 レクチュアリング	25
1. レクチュアの計画	25
2. 学習内容	26
1) 内容の選択	26
2) 内容の構成	27
3. 補助具の決定	29

4. 評価	32
5. レクチャの実施	36
<別添資料>	38
II-4 コーチング	58
1. 本講義の目的・位置付け	59
2. コーチングとは何か	60
3. 計画的コーチング	60
4. コーチングの目標	61
5. 作業分析	62
1) 作業分析の目的	62
2) 作業分析の必要性	63
3) 作業分析の手順	64
6. 評価	65
7. コーチングプラン作成	67
8. コーチング実施	68
9. まとめ	69
III 学習心理	
III-1 学習方法	71
III-2 学習のプロセス	75
第3篇 業務への適用例	77
はじめに	79
(第2篇参照項目)	
I. 計画 (PLAN)	80
I-1 『集団コース実施計画書』(仮称)の導入について	80
(II-1, 2, 3)	
実施計画書(案)	80
I-2 『実施要領における研修内容の記載の詳細化』の必要性について	83
(II-1, 2, 3)	
詳細研修指導要領記入フォーマット	86
上記フォーマット記入例(航路標識コース実施要領)	87
II. 評価 (SEE) 及びフィードバック	90
II-1 『研修評価方法』の見直しについて	90
評価シート	
その1 (研修員による評価)	92
その2 (コーディネーターによる評価)	94
その3 (講師による評価)	96
II-2 評価の分析	101
昭和61年度船舶技術Aコース反省会資料	102
《集団コースに於ける問題点(問題の講義)の発見とその内容の把握に関して》	107

本報告書の作成にあたって

「集団研修コースマネジメント手法」カリキュラム開発のため、国際協力総合研修所より研修事業部に協力の要請があったのは昭和61年11月のことであった。その後本カリキュラム開発のための委員会が国際協力総合研修所、研修事業部及び（財）国際協力サービスセンターの有志である下記メンバーにより構成され、日常業務のかたわら、教育学コンサルタントのリカルド・アマディ氏の指導の下で研究会を続けその結果として本報告書を分担して作成することとなった。従って、本文中の文体、論調に多少の不統一が認められる点については御容赦いただきたくあらかじめお断りしておく。

本報告書が研修員受入れ事業の改善に貢献し、又、研修事業に携わる職員の為の職員研修に利用されることを切に願うものである。

〈カリキュラム開発委員会メンバー〉

リカルド・アマディ

等々力 勝

鉱工業計画調査部

工業調査課長代理

（前国際協力総合研修所

人材養成課）

○清水 輝幸

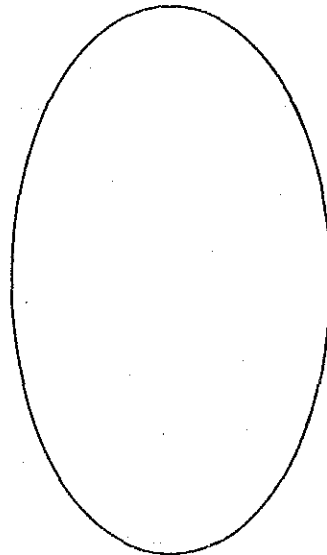
研修事業部研修第一課

梅沢 直臣

（財）国際協力サービスセンター

研修監理部

実施第一課



○西端 則夫

無償資金協力計画調査部

基本設計調査第一課長代理

（前研修事業部研修第一

課長代理）

○田中 良子

研修事業部研修第二課

○古澤 啓

研修事業部研修第三課

平野 偉

（財）国際協力サービスセンター

研修監理部

実施第一課長

○印：執筆者

第1篇 目的と背景

I. 集団研修コースマネジメント手法開発の目的と背景

I-1 背景

「今日から3日間『集団研修コースのマネジメント手法』についてお話し申し上げます。研修事業部では、御存知のとおり、約230の集団コースを含め人数で62年度で約4600人の受入れを行っております。このうち個別研修については、単発、C/P、国際機関及び特別案件（マレーシア東方政策 etc）等各種の受入計画があり、計画的な事業展開をみている訳です。又、コースの改善を目的としたアフターケア事業（巡回指導、公開技術セミナー、同窓会活動支援、文献供与）、その他、第三国研修、単独機材供与、日本語研修、そして青年招へい事業と幅広く、研修員受入れ事業を展開し、しかも年々受入れ規模も拡大しているのが現状であります。」

「このように量的な展開については、業務の一部につき委託化を図りつつ効率的な事業運営を行ってきた訳ですが、一方、研修を受ける研修員の立場にたった場合、本当に効果的な研修であったかどうか、或は、多様化するニーズの把握と速やかで且つ適確な対応がとれているか、言い換れば、内外からの質的改善の要請に研修担当者は、十分応え得るように機能しているか、また、コース内容を把握し、進行管理を行なうよう機能しているかどうか等については、我々研修担当者は内心不安をもつところがあると感じているのです。」「研修担当者或いは研修監理員としては、これらの問題を考える時、考えれば考える程多くのしかも細かな事柄につき悩みを共有していると言っていると思います。例えば、JICAの担当者は本来、途上国のニーズを把握し、コースプログラムを技術集団たる関係省庁と共に作成、進行管理しつつ、最終段階では、コースを評価し次年度以降にフィードバックするべく、具体的な問題の整理と改善の為の具体的な提案を用意しなければならないのですが、日常のルーチンワークの多忙さにより、なかなかそこまで入ってゆけない……というような悩み、或は、JICA担当者の本来の事業として、そこまでは求められていないのではないかと……というような判断、これらが担当者によって極端に言えばバラバラである訳です。それが故か、業務の運営、管理も多種多様なものとなっているようです。各担当者、監理員は、各々の持ち分で、コースの特殊性を踏まえつつ全力投球しているのですが、総体としてみればバラバラなやり方、考え方でコースが展開されているといっても過言ではないようです。」

「これらについては、『研修実施要領の作成について』という『達』により、大まかに言えば、①ニーズの把握、②研修プログラムの作成、③進行管理、④評価、⑤フィードバック等を行なうことになっている訳ですが、具体的な作業内容としては、研修事業部・センター・支部として統一した形で行なわれているようには必ずしも思えません。受入先との関係に於いてもJICAと各省庁との業務のデマケーションも、それが故コース毎に少しずつ違っているようです。尤も、分野の違い、或は特性の違いというものによっているのかも知れませんが……。」

「今後ODA 予算が伸びてゆくという現状から、研修事業の効率的且つ効果的な展開を確保する為、先ず、我々担当者の業務の実態と問題点を整理したうえで、改めるべき点は改め効率的な業務運営体制・方法を再度見直してみようと考え、これから3日間教育工学の分野で一般的によく議論されている、「学習理論」（これは、後に各々の担当メンバーによって紹介されますが……）を踏まえつつ、皆んなで、研修コースの在り方について意見交換・議論を重ねたいと考える次第です。冒頭の『集団研修コースのマネジメント手法』と申し上げたその意味と背景は、以上のようなことです。」

* 集団コースマネジメント手法時間割表

1-2 目的

「このような研修員受入の現状と将来展望については、既に多くの先輩達から問題提起があり、議論がなされてきています。しかし、それらの貴重な問題提起が後に引き継がれていないのが現状ではないでしょうか。」

「例えば、研修事業部は61年3月に国際協力総合研修所に依頼して、桜井国俊、岩堀春雄両国際協力専門員による研修員受入事業の現状分析及び多くの具体的な事務改善提案を含む『研修員受入事業の効果的・効率的実施に関する調査報告書』（現物提示）を作成しています。当時、本報告書の作成は多くの研修事業部担当者から注目を集めていました。しかし、2年たった今、そこに盛られている提案のどれだけが我々の事務の実際に適用、応用されているか、ここで今一度振り返ってみることは大いに意義あることと考えます。」

「そこで、私達は過去の経験と教訓を今一度掘り起こすとともに、もっと我々の日常の業務に密着した形でこれらの蓄積を整理するとともに、その分析の道具となっている『理論』を勉強し、さらに我々が担当者の立場から分析を深め、さらに整理を行い、実務に反映させていくことが可能となるようにしていきたい、と考えたわけです。」

「但し、おことわりしておきたいのは、ここでは既に分析、整理済みのものを皆さんに紹介することが目的ではないということです。なぜなら、各研修コースにおいて事情が種々異なる現状において、全ての研修コースに共通の具体的方策というものは、皆さんもよくご存知のように、あり得ないからです。しかし、JICA担当者の業務が研修コースの管理＝マネジメントにある以上、そこには何らかの共通する考え方、方法論があるはずで、私達は、そのような考え方の一つとして『学習理論』を紹介し、それを習得することを、3日間の時間を使って、Off-JTにより実施しようとするわけです。しかし、それを日常業務の中で具体的な方策として実施するのは、この場においては不可能であり、それはOJTにおいてしかあり得ません。但し、それでは話が抽象的すぎて理解が困難となりますので、ケーススタディとしていくつかの具体例及び提案を紹介・議論することにより、理解を深めていきたいと考えています。」

「念のため確認しておきたいのですが、これから私達の紹介する具体的方策は、今後このようにやりましょう、という業務命令のようなものではありません。」

「具体的には、3日間の研修事業部職員を対象とした職員研修を実施することを念頭に、そのカリキュラムを開発し、マニュアルにまとめることを目指しました。それがこの報告書です（現物提示）。このカリキュラムの中には以下のものが含まれています。

- ① 我々担当者の立場から見た現状認識、分析
- ② 学習理論の紹介
- ③ 実際に行われている改善策の紹介
- ④ 今後の業務改善に向けての検討材料の提供

「私達は、本報告書を研修員受入事業に係わる全ての関係者（JICA職員、研修監理員、外務省担当者、受入省庁・団体、企業の担当者等々）にも有益なものであると考えます。また、本報告書を読み、具体例を見ていただくだけでも、効果的・効率的な研修員受入事業とはどのようなものかがお分かりいただけるものと思います。」

I-3 集団コースマネジメント手法実施要領

時間割表

日 割	午 前	午 後
第1日	①本コース開発の目的と背景 ②研修員受入事業の現状と課題 ③学習単元	④学習目標 ⑤学習設計 ⑥レクチュアリング（理論）
第2日	⑦レクチュアリング（実践）	⑧コーチング（理論）
第3日	⑨コーチング（実践）	⑩学習心理 ⑪研修事業への学習理論の適用（まとめ）

1. 目的：

JICA研修事業部の行う研修員受入事業において、より効果的・効率的な技術移転を行うための方途を、JICAの業務の観点から探り、JICAによる主体的業務実施体制を確保・確立する。

2. 目標：

研修員受入実施関係者に対し、「学習」に関する「理論」的背景、「レクチュアリング」「コーチング」計画の開発手法を習得させ、研修員受入の実務において、業務改善のための具体的な立案ができること。また、過去の改善例を応用できること。

3. 方法

(1) カリキュラム開発委員会委員による講義

- ① 学習理論習得の必要性を認識させる。
 - ② 学習理論の基本的枠組
 - ③ レクチュアリングにおける学習理論
 - ④ コーチングにおける学習理論
- } の照会、説明を行う。

(2) 学習者によるレクチュアリング、コーチングの実演

(3) (1)、(2)を踏まえ、研修員受入の実務における効果的技術移転のための方途に関し、

- ① 現状の紹介、分析
- ② 「理論」と「現状」の比較検討
- ③ 問題点の指摘、整理

等の議論を行う。可能であれば、④ 業務改善へ向けての具体的な提案を作成する。

4. 対象者：

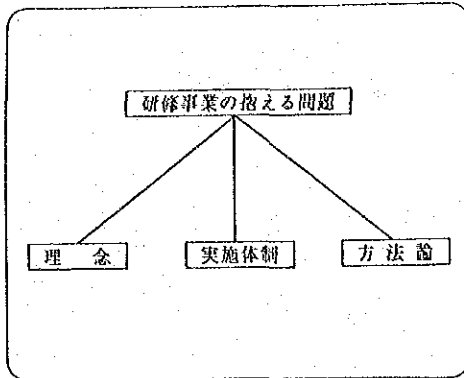
当面、① JICA担当者、② 研修監理員を対象とする。

将来的には、JICA国際研修センター、地方支部担当者、関係省庁、民間企業等の受入担当者等へ広げていく。

5. 参加者数：1回10～15名

6. 補助具：OHP、黒板、その他

II. 研修員受入事業の現状と課題



理念にかかわる問題

1. 基本的考え方が不明瞭
 - ① 研修事業とは・・・？
 - ② 研修員とは・・・？
 - ③ 研修担当者とは・・・？
 - ④ 研修監理員とは・・・？
2. 効率的・効果的な研修とは

実施体制にかかわる問題

1. 膨大な業務量
2. JICA内部の実施運営体制
 - ① 本部内
 - ② センター・支部との関係
 - ③ 受入先（各省庁・各団体／企業）

II-1. 研修事業の抱える問題

「研修事業にたづさわるようになって既に何ヶ月かが過ぎ研修員受入れにもだいぶ慣れたことでしょう。そして仕事に慣れてくるとともに、ますます面白くなると共に、研修のかかえる問題もおそらく少しずつ見えてくるでしょう」

「今は、だいぶ改善され、業務の委託化も進み、合理化されてきているようです。しかし、それでもまだまだ多くの問題を内抱していると考えられます」

「大きく分類すると、基本的考え方（理念）、実施体制、方法論の3種類の問題に分類できるようです。具体的には、次のような問題かと考えられます」

（問題のカテゴリー・問題の内容：別添1参照）

OHPシート提示

OHP提示

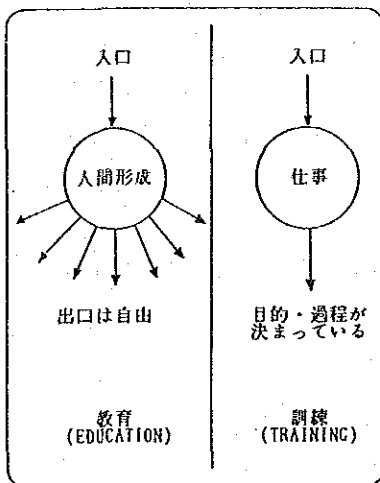
方法論にかかわる問題

1. 研修員のニーズに対応したカリキュラムの必要性
2. 研修員のレベルがバラバラ
3. カリキュラム等研修計画の作成は受入先の仕事である
4. 研修内容が理解出来ない
5. 研修の目的・目標に無関心
6. 予算体系を整備する(単価統一 etc.)
7. 日本の技術の紹介のみで途上国に役に立たない
8. 講師の選定は各省庁の業務の都合による
9. 研修(コース)進行中の実態が把握されていない
10. 評価の具体的な方法・フィードバックの方法がわからない

研修コースとは、

教育か訓練か?

研修コースで行うのは訓練(トレーニング)である。



OHP提示

II-2. 研修事業とは?

「これらの問題を具体的に、今、答えを示そうというのではなく、皆さんとともに、考えて行こうというのが、今回の3日間の職員研修の狙いなのです。従って、今、ここで回答を出すという風にはならないのです。寧ろ、これらの問題の提示、基本的な概念、例えば、研修事業というものは『教育』であるのか、『訓練』であるのか、又は、研修事業に於る『技術移転』とは、どういう風に理解すれば、よいのか、等々を提示し、研修事業を実施するうえで考えておくべき多くの問題と範囲のようなものを示そう……というのが私の引受ける部分なのです」

「それでは、先ず、今申し上げた、研修事業とはどのように定義すればよいのでしょうか、230もあるコースの中では、はっきりと言いきれないものもあるのですが、取敢ず研修コースは、訓練と理解しようと思います」

「何故なら、教育か、訓練かについては、次のような目的の違いがあることによるからです」

OHP提示

技術移転とは

技術移転とは、人と人との融れ合い、コミュニケーションにより、或る能力(ある仕事が出来ること)を研修員に移転することである。

効果的に技術を移転するには、特別な工夫 — 計画・管理・伝達技能 — が必要である。

よく知っていることと、教えるということは別である。
(名選手必ずしも名監督ならず)

研修員の目的

ある能力(ある仕事が出来ること)を身につけること。

「では、研修に於る技術移転とは、何んと定義すればよいでしょうか、
—— 何故、このような問題を提示するかというと、例えば、外部の団体、人々から、研修員受入れに当って何を、どのようにしてやればよいのか、等、しばしば質問があるのです。そして、それには、担当者、監理員、我々が適確に答え、受入先を或る意味で指導する必要があるからなのです。その時、こうした、どちらかという原則論のような、マクロの講義が、しっかりと頭に入っており、人に説明出来るということが求められると考えるからです」

「我々は、(OHP提示)、このように考える訳です」

「そして、効果的に技術を移転するということは、学ぶ者つまり学習者にとって系統だって、順序よく理解しやすい形で説明を受けなければ困るわけです。つまり、教える側としては、学習者を困らせないように、教えるうまい工夫が必要になる訳です」

「では、学習者たる途上国からの研修員は、何を目的にして、日本に帰るのでしょうか？もちろん日本で勉強することですね。日本で勉強すること、しかも先程お話しした『訓練』と定義した研修コースに入って……」

「そうですね、ある能力(途上国という社会、政治、経済、文化的なシステムの日本等とは大きく違う状況の中である仕事が出来ること)を身につけることを目的としています」

「話は変わりますが、研修員の目的は、もちろん、日本で勉強することですが、日本を理解するということも目的の一つであり、観光もさせる必要がある……という話を時として聞くことがあります。もちろん、そうだと思いますが、第一義的には、やはり、ここで定義する、ある能力を身につけることで、観光等は第二義的なものということになるかと思います」

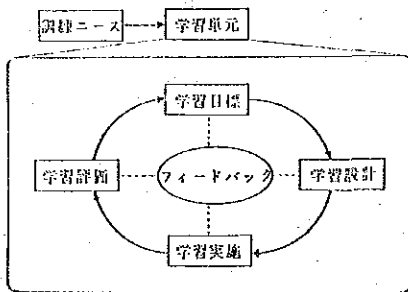
効率的・効果的な研修（事業）とは

1. 効率的な研修（事業）とは・・・（JICA側）
研修員受入れ、研修実施にあたり、最少必要限の人・かね・もの の投入により所期の目標を達成すること。
2. 効果的な研修（事業）とは・・・（研修員側）
研修員がある仕事を自分の置かれた環境で実現出来るために必要な要素を学ぶこと。

効果的な技術移転の実施のために

1. 研修員の到達目標 及び 学びたい内容を調べる。
2. 研修員の置かれた環境(政治・経済・社会・文化的) 及び 技術レベルを調べる。
3. 学習の計画・運営・評価の手法(考え方)を設定する。
4. 3に基づき必要なカリキュラム・教材・研修環境を確保する。

学習単元の技能



研修業務運営の為の方法

1. コース・カリキュラム編成に関与する
 - ① 研修員のニーズの把握
 - ② コース・カリキュラムの作成
 - ③ 目標設定
2. コースの進行管理
 - ① 講師の指導内容・指導技能/研修員の反応
 - ② 研修カリキュラムに沿った進行管理
3. 評価とフィードバック
 - ① ウィークリーエバリュエーション/最終評価
 - ② 問題の所在と内容の把握/フィードバック

「よく、効率的、効果的な研修、或は研修事業……という言葉聞きまし
すし、我々自ら言っているのですが、これらは、人に何んと説明しま
すか……？、頭ではわかっているのですが（多分）、人に手短かに説
明するとなるとなかなか難しいものです」

「つまり、このように定義しています —— OHP提示 —— 」

「では、効果的な研修である技術移転を図るためには、何が必要でしょ
うか……？」

OHP提示

「1から4までの事項が必要になる訳です。これらは我々が業務を遂行
するうえで、当然に前提とされている訳ですが、時として、この前提
が忘れられることがあるようです。つまり、研修員との接触からは種
々雑多な問題が生じ、それに対応するというのは、まさに応用問題の
連続であり、しかも、毎日毎日、その応用問題のくり返しとなると、
時として、この研修員の目的と学習目標は何んであったのか……とい
うようにこれらの前提が欠落したまま悩むことが起る場合もあるよう
です。従ってこの4点は、連続した内容であり、研修員受入事業にと
って基本的なシステム或は大前提であり、しっかり頭の中に入れてお
いて戴きたい事柄です」

「世間では、一般的にあるプロジェクトを実施する場合、よく言われる
ことは、まず、『ニーズの把握と分析』、『目標設定』、『進行管理』、
『評価とフィードバック』の4つの項目が重要であると言われ、現実
にそのような形で行なわれているのです」

「研修事業の場合も、この考え方にあてはまる訳でして具体的には、こ
ういうことかと思われます」

OHP提示

○研修実施要領の作成について

(研修実施要領とは、研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。)

研修実施要領の作成は、研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注1) 研修実施要領は、研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注2) 研修実施要領は、研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注3) 研修実施要領は、研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注4) 研修実施要領は、研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注5) 研修実施要領は、研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注6) 研修実施要領は、研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注7) 研修実施要領は、研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注8) 研修実施要領は、研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注9) 研修実施要領は、研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注10) 研修実施要領は、研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

11 その他

11-1 研修実施(注)

11-2 研修実施の目的(注)

11-3 研修実施の方法(注)

11-4 研修実施の責任者(注)

11-5 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注1) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注2) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注3) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注4) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注5) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注6) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注7) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注8) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注9) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注10) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

12 研修実施の目的

12-1 研修実施の目的(注)

12-2 研修実施の方法(注)

12-3 研修実施の責任者(注)

12-4 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注1) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注2) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注3) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注4) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注5) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注6) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注7) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注8) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注9) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

(注10) 研修実施の目的、目的達成のための研修内容、研修実施の方法、研修実施の責任者等を定めることとする。

「ここまで、くるとなにか難しいことを勉強しているかのように思われるかも知れませんが、実は事業団の規程集の中の『研修実施要領の作成について』という「達」により、詳細に亘り、途上国の人々からのニーズに応え得るよう、質と量の両方の意味で或る一定の精度の作業を我々の業務の内容としてもとめているのです」

OHP提示

「ここでは、まさに、研修事業の運営に当り、必要な作業をシステムティックに実施し、コースを常に改善するよう求めているのですが、業務が多忙で、とても質的改善にまで手がまわらない、或はコース内容にまで関与できない、としばしば耳にします」

「しかしながら、だからといって、質的な問題が解決(或は改善)されないままとり残され、放置されるということは許されないことです。この問題について、今後どのように考え、業務改善の為具体的にどのような着手してゆくか……について皆さんと共に考えようというのがこの職員研修の狙いの一つであるのです。」

研修担当者の業務の実態

1. 受入諸手続／各省庁・団体との連絡・調整（研修依頼・研修委託）
2. フリーフィンク（米日時）／評価会の主宰
3. 研修員・研修監理員との連絡調整

上記1.～3.の項目の実態に関し、研修担当者の協力の約80%がこの中に集約されている。
（協力の内訳：基本理念、実施体制、基準・制度・事務手続、業務分担、コミュニケーション・情報システムの悪さ）

研修監理員の業務の実態

1. 通訳業務（受入先等でしばしば「通訳さん」と呼ばれる）、及びコースの雰囲気作り
2. 研修員に対する生活指導（日本滞在中の基本的留意事項）
3. JICA担当者及び受入先への連絡・報告
4. 旅行計画書、研修詳細計画書、出張報告書、研修監理報告書及び月例報告書（研修員の健康管理を主としたもの）の作成

仕事の効率を妨げる心因

1. 早く済ますと失職する恐れ。
2. ゆっくりやって残業代を稼ぐ。
3. 上司、同僚に対する遺憾。
4. 忠誠心の欠如。
5. つまらない仕事の繰り返し。

II-3. 業務の実態

「では、研修担当者の業務の実態、そして、研修監理員の皆さんの業務の実態は、どうなっているのか、問題は何かについて、話をしてみようと思います」

「OHPシートが示すのが、それです。これは、皆さんの先輩職員の人々から、またコーディネーターの人々から、聞きとり集約したもので、或る程度、正確な業務の実態、及び問題を示していると思われます」

「ごらんのとおり、ここでは、研修コースの企画、立案、進行管理、評価、フィードバックという、先程の『達』が求めるような内容になっていないのです」

「JICAの担当は、では、本来何を為すべきなのか、考えてみる、しかも根本的に考えてみる必要があるのではないのでしょうか？」

「本来業務とは、一体何なのでしょう。そして、我々の今、忙殺されている仕事の位置づけ或は内容は何でしょうか」

「ここで、次に我々、研修担当者、監理員の人々が冒頭紹介した学習サイクルのステージ毎に、どのような問題意識をもっているか簡単に紹介したいと思います。今からいくつかの例をお話しますが、これも、先輩諸氏から聞きとったもので、全てがそうであるという訳では必ずしもありませんので予じめおことわりしておきます」

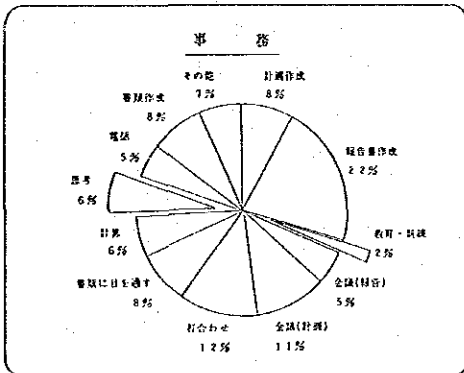
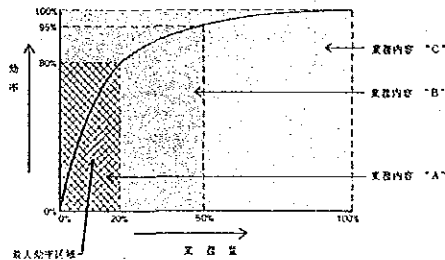
（ここで、いくつかの問題点をサイクル・ステージ毎に口頭説明）

（pp. 11-13 配布）

体系的訓練の効用

1. 早く能力開発ができる。
2. 無駄を省ける。
3. 訓練の質が向上する。
4. 過剰、過少な訓練が避けられる。
5. 資機材が有効に使える。
6. 資機材の損傷が少なくなる。
7. 事故が減少する。

最大効率曲線（業務量と効率の関係）



「それでは、こうした様々な仕事上の問題点を解決するためにはどうしたらよいでしょう。もちろん一つには業務の合理化を進めることが絶対的な条件でしょう。そして、その一方で、研修事業部の担当者や研修監理員が積極的に研修コースの企画に参加してゆくことでしょう。皆さんの中には『そうは言っても結局、専門知識のない者が、研修の内容もわからないのに、企画に参加できるはずがない』と思う方がいるかもしれませんが。もちろん自分が携わっている研修の分野についての最低限の知識は必要でしょうが、今日から3日間、このプログラムを勉強することにより、皆さんは、どんな分野にも共通する、研修実施の方法論を身につけることができるはずです。そして私たちが研修について同一のアプローチの方法をもつことは、JICAが研修コースの実施主体となる上で、極めて重要なことと言えるでしょう。」

「さて、私たちはこれから学習や訓練に関して、体系的に勉強しようとしているわけですが、ここで少し、体系的訓練のメリットについて見てみましょう。（OHP 提示）このようなことはJICAの研修コースにもあてはまりますし、私達が職場でする新人の訓練などにもあてはまります。」

「業務の効率ということを考える時、ここに一つの面白いグラフがあります。このグラフは業務量が増大するに伴って仕事の効率の伸びは徐々に鈍くなることを示しています。このグラフでは、また、全業務の20%に当たる、業務Aをこなしている時、効率が最大（80%）に達していることがわかります。つまり、全部の仕事のうちで最も重要な部分が仮に20%であれば、それを行うことで、その仕事の目標あるいは完成度は80%満足されるわけです。私たちが、これから勉強する方法論とは正に、この20%に当たる事柄が何であるか、またどのように遂行してゆくかを確立することだといえると思います。」

「さて、私たちが日頃行っている仕事—事務の中味をみてみましょう。これはアメリカのサラリーマンの例ですが、日本の私たちの場合はどうでしょうか。そして、これらの様々な作業の中で80%の効率を上げるために必要にして十分な20%は何なのでしょう。皆さんにはこのことを考えながら、今日からのプログラムを受けていただきたいと思います。」

「ありがとうございました。」

問題点の整理

別添1.

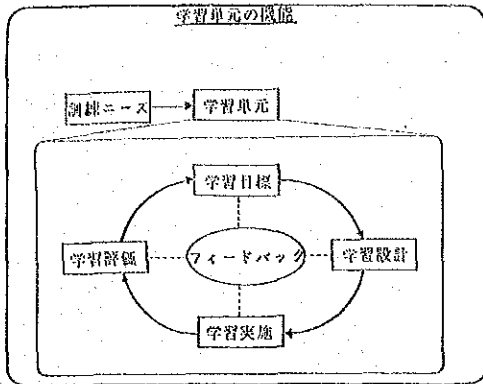
問題のカテゴリー	問題の内容
I. 理念	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理念が明確な形で確認出来ない (JICA-受入先/講師-監理員) 2. 効率的・効果的な事業展開とは何か 3. 研修事業の将来に対する対応策が不十分 4. 受入先に対して主体性が発揮できない 5. 本部/センター間の在り方が不明確 6. センター・支部及び本部に於る業務方法未統一 7. 研修員に対するサービス基準の統一化 8. 監理員の監理業務の「標準」が欠落している (研修員は仲様か? いかにかげんよく研修させるかが問題であり、いかに充実した研修を行なうかは次の問題である?) 9. 他事業部 (C/P 原課) との連携が希薄 10. C/P 原課への研修結果報告なし
II. 担当者の業務量の問題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各コースの内容に関与する意志なし (内容が専門外) 2. 紙作りが多い 3. 書類の様式が統一されていないものがある 4. 部内各課の権限が不明確な印象を与える 5. 命令系統・責任体制が不明瞭 6. 実務担当能力が落ちている 7. 業務処理が個人ベースの判断で行なわれている 8. 受入計画が計画どおり遂行できない 9. 研修員に対する指導が徹底していない (接触するチャンスがない) 10. 担当者が研修の実態を正確に把握する 11. 担当者は何を為すべきか十分に把握する (トレーニング オフィサーとは?) 12. 業務改善的姿勢を身につけさせる
III. ニーズ把握の問題	<ol style="list-style-type: none"> 1. ニーズに対応したコース運営をしていない 2. カントリーレポートの活用が明確化されていない (国別ニーズ/国別・分野別技術レベル把握に有効) 3. ニーズ把握の具体的な方法がわからない 4. カントリーレポート (発表会) の形骸化
IV. 前提行動把握の問題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研修員のレベルがばらばらである 2. 前提行動把握の具体的な方法がわからない 3. 研修員の目的が違う場合がある (G I を来日前に読んでいない) <p style="text-align: right;">*前提行動: (研修員の) 既得能力</p>

問題のカテゴリー	問 題 の 内 容
V. 学習計画の立て方の問題	<ol style="list-style-type: none"> 1. マネジメント方法の継承がなされていない 2. コース内容が不明瞭 3. コース内容の設計は受入先の仕事である 4. 予算が統一的に運用されていない 5. 研修実施経費基準を実態と対応させる 6. 学習計画作成に関与するだけの知識の蓄積がない 7. 教材・AV機器が有効に活用されていない 8. 監理員－講師－JICA担当者間の緊密な連携がない 9. コースリーダーの不在
VI. 学習目的の設定	<ol style="list-style-type: none"> 1. 目標設定無関心（対応困難） 2. コースの目的に無関心／わからない
VII. 学習内容の設計	<ol style="list-style-type: none"> 1. （受入先は我が方の思うように）ノウハウを教えてくれない 2. カリキュラムへの関与なし（コース内容の把握不可能） 3. 委託先への全面的依頼 4. 講義の重複が多い 5. 日本の技術が紹介されるのみで途上国に役に立たない 6. 見学内容の重複が多い 7. 講師の選任において各省の業務の都合によって決定されている 8. 講師は教える内容を十分に承知していない場合がある
VIII. モニタリング	<ol style="list-style-type: none"> 1. 一方通行型の講義が多い 2. 進行管理なし 3. コーディネーターのコースマネジメントへの関与無し 4. JICA担当者の関与度は非常に低い（関与の方法も不明瞭） 5. コーディネーターに対する指示がない（進行管理、評価及びそれらのフィードバックについて）
IX. 評 価	<ol style="list-style-type: none"> 1. 評価とはなにか 2. 評価の方法が分からない 3. 評価をとおして問題の所在と内容を把握する
X. フ ィ ー ド バ ッ ク	<ol style="list-style-type: none"> 1. 評価会のあとの反省会をどうしてやるのか 2. FINAL REPORT 提出が評価会に間に合わない場合が多く明確な評価が出来ない 3. 現行のFINAL REPORT は記述式であるため評価が GENERAL なものになってしまう 4. 研修の評価が次年度コースに活かされていない

問題のカテゴリ	問題の内容
	<ul style="list-style-type: none">5. 評価の指標がない6. 研修評価結果の管理・活用を図る7. 受入先の評価を行なう

第 2 篇 學習理論

1. 学習のユニット (単元)

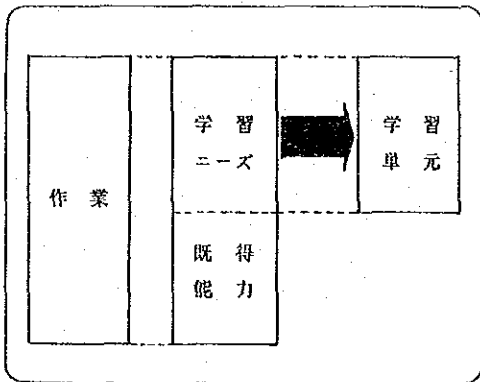


1-1. 学習のユニット

「さて、これから学習の理論を勉強する訳ですが、ここではまず、学習というものがどのようなプロセスで行われるかをお話したいと思います。」

(OHP提示)

「学習は基本的に、学習目標を立て、その目標を達成するために具体的な計画を設計し、それに基づいて実施し、学習者が学習内容を身につけたかどうかを評価する、という4つのプロセスから成っています。そしてこの4つのプロセスは実施後、相互にフィードバックされるものです。簡単に言えば、学習後、テストを行ってその結果が悪ければ、学習目標の立て方か学習の方法や計画か、あるいは学習指導者の教え方に何らかの問題があったことがわかりますし、テストの結果が良ければ、その学習は適正であったということになるわけです。ここに示した4つのプロセスは実施後、相互にフィードバックされるものです。この4つのプロセスのサイクルを総括して学習単元 (Learning unit) と呼んでいます。」



1-2. ニーズの把握

1. 前提行動

「それでは学習単元はどのようにして導き出されるのでしょうか。」

ある作業を学習させようとする時、既に知っていることは教える必要がありません。これを既得能力といいます。従って、作業から既得能力を除いた部分が学習のニーズ (学ばなければならない事柄) となります。

これを学習単元 (Learning Unit) といいます。

また、この既得能力を教育学では、前提行動 (Entry Behavior) といいます。」

「それでは前提行動とは具体的にどのような事柄でしょうか」

前提行動

- 学習者が
 - ・ やれる物事
 - ・ 知っている物事
 - ・ やった物事
- 学習者の物事の習い方
- 学習者の動機
- 学習者の希望、期待

前提行動の役割

1. 学習活動の出発点。
2. 学習者が今できることを決定する。
3. これからの学習の内容、方法を定める。

前提行動の調査:

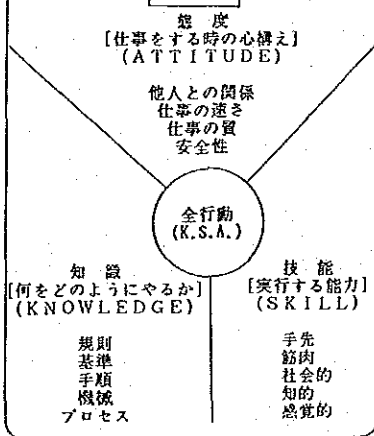
1. 学習者のこれまでの実績評価の結果を知る。
2. 学習者のこれまでの実績単元の目標を調べる。
3. 学習者のこれまでの学習経路について調べる。
4. 学習者の現在の能力について調べる。

=====

前提行動の情報源:

- | | | |
|----|------------|----------|
| 人 | - 学習者 | } インタビュー |
| | - 学習者の上司 | |
| | - 以前のトレーナー | |
| | | } 質問表 |
| | | } 電話 |
| 記録 | - 訓練記録 | |
| | - 人事考課 | |
| 試験 | - 資質 | |
| | - 学習形式 | |

行動とは:



「前提行動を知ることはどのような意味をもつのでしょうか。前提行動の役割とは何でしょうか。」

「それでは前提行動を調べるにはどうしたらよいのでしょうか。前提行動の調査は具体的に何を、どのように調べたらよいのでしょうか。」

2. 行動-K.S.A

「さて、ここまでの説明で、皆さんは学習のプロセス、前提行動とは何かが理解できたと思います。

そこで、皆さんに一つ質問したいのですが、今まで説明した中に「行動」という言葉がでてきましたが、皆さんは「行動」という言葉にどのようなイメージを持っているのでしょうか。」（何人が指名して答えさせる。）

「行動と聞くと一般的には、動作を連想しがちですが、ここで言う行動とは、motion ,motionlessにかかわらず、人間のやる事なす事すべてを意味します。

行動は3種の構成要素に分類されます。

- 1) 知識 (Knowledge)
- 2) 技能 (Skill)
- 3) 態度 (Attitude)

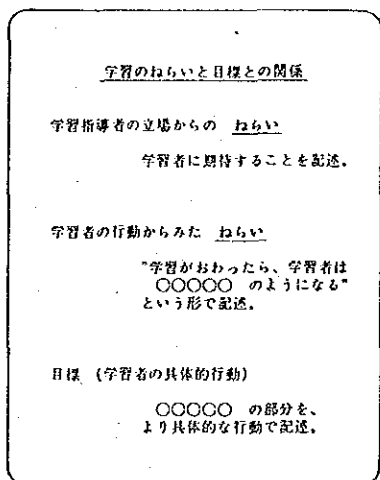
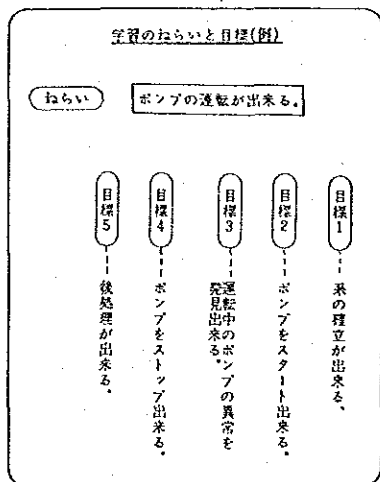
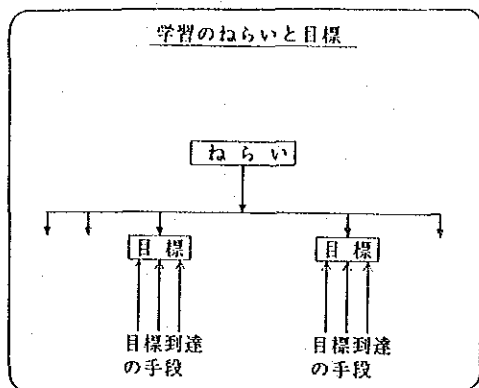
1) 知識とは『何をどのようにやるか』という考えです。例えば、ある仕事における規則、基準、手順、もしくはプロセス、又は機械の操作の仕方を知っているという、いわば、ソフト面での知識のことです。

2) 技能とは上記の知識を『実行に移す能力』のことです。いわば、ハード面での知識のことです。

3) 態度とは『仕事をする時の心構え』のことです。それには、仕事の質、速さ、安全性等があてはまります。(別添例1. 車の運転 pp. 38)

ですから、先の OHPでみたように前提行動を把握する場合にも、この3つの行動の要素を念頭において考えなくてはなりません。」

II. 学習のプロセス



II-1. 学習目標

1. 学習のねらいと目標

作業→学習単元 } OHPを示し
学習単元

「前提行動（既得能力）を知ることにより、学習単元を決定することができます。学習単元はこのようなサイクルで形成されています。次に、このサイクルを学習目標から順を追って説明したいと思います。」

「学習にはねらいと目標があります。ねらいは一つの仕事ができるようになることであり、目標はその仕事に関連したいくつかの作業ができるようになることです。目標が設定されることにより、目標到達の手段（指導の方法）が決定されます。」

「学習のねらいと目標の例としてはこのようなものがあります。(OHP)」

「学習のねらいと目標は、つまり、このような関係にあるといえます。」

ここで学習目標の特徴をあげてみると、

- ①学習者は学習が終わったら何ができるようになるか、(自分が何を期待されているか)を知ることができる。
 - ②学習指導者は(学習者が)到達すべき地点を知り、その方法(学習計画)を策定することができる。
 - ③学習後の評価の基礎となる。
- の三つがあげられます。」

ねらいと目標との表記上の相違

<u>ねらい</u> (AIM)
この学習が終わった段階で、学習者は次のような状態になる。
<ul style="list-style-type: none"> * 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 * 出来る
概念 (測定出来ない)

ねらいと目標との表記上の相違

<u>ねらい</u> (AIM)	<u>目標</u> (OBJECTIVE)
この学習が終わった段階で、学習者は次のような状態になる。	この学習が終わった段階で、学習者は次のようなことが出来るようになる。
<ul style="list-style-type: none"> * 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 * 出来る 	<ul style="list-style-type: none"> * 指摘する * 名前をあげる * 記述する * 区別する * 選択する * 直す * 組み立てる
概念 (測定出来ない)	行動 (測定出来る)

ある小学校4年生43人に聞きました。

《質問》	《回答》		
今までの説明で病院の設備と仕事が解りましたか？	よく解った	だいたい解った	よく解らなかつた
	23人	15人	5人
<u>質問を変えてみました。</u>			
《質問》	《回答》		
今までの説明を聞いて病院の設備と仕事が自分で説明出来ますか？	充分できる	だいたいできる	全くできない
	8人	19人	16人

2. 学習目標の記述

「このように、学習の開始に当り、学習目標を明確に表記しておく必要があるのですが、表記する際には、その表記の仕方に気をつけなければなりません。例えば(OHP)、このような概念を表す単語は、最終的な評価を行う時に測定できないから、使わない方がよいのです。」

「では、どのような単語を使えばよいかというと(OHP)、このような測定できる単語を用いればよいといえます。」

「学習目標の表記について、おもしろい例があります。

(OHP)

「このように使う言葉によって、自分の能力への評価が変わるのは、概念を表す単語では、正確な測定ができないことを示唆しています。」

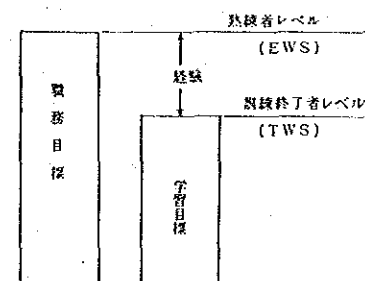
学習目標

行動の記述の好ましくない例

- * 目標を理解する。
- * コピー機の操作知識をもつ。
- * 安全の必要性を評価する。
- * 電子工学の理論がわかる。

効果的な研修と「目標」との関係

効果的な研修とは具体的な目標を定めたカリキュラムを実施する事により学習者がある仕事が出来るようになることである。



「学習目標の行動の記述の好ましくない例としては次のようなものがあります。」(OHP)

「さて、ここで、皆さんが、今お話ししたことをわかっていらっしゃるかどうか簡単なテストをしてみましょう。」(別添 自己診断A pp. 39)

「これをJICAの研修にあてはめて云いかえれば、このように言うことができるのではないのでしょうか。」(OHP)

3. 学習目標設定の基準

「ところで、学習目標の設定はどのような基準を用いることが必要でしょうか。(OHP)目標には、この様に職務目標(EWS: Experienced Worker's Standard)と学習目標(TWS: Trained Worker's Standard)の二通りがありますが、学習者に最初からEWSを要求することは無理です。学習者はTWSに到達することが必要でありまた十分であるといえます。だから、これによって『学習者が学習すべきことは何か』は自ずから限定されてきます。」

学習の目標

学習者が、学習が終了した時に、
何が出来ようになるかを決定する。

その記述には

1. 行動
2. 条件
3. 標準

が明確にされなければならない。

学習目標

"条件"を記述する場合の要点

- * 学習者が解決すべき問題の範囲
- * 使用する道具、機械、衣類
- * 学習者に与えられる特別の補助品やマニュアル
- * 環境条件
- * 特別の肉体的要求

学習目標

目標の"標準"を示す3つのタイプ

- * 正確さ
- * 迅速さ
- * 質の良さ

=====[例]=====

- * 仕事は間違いなく完成しなければならない。
- * その仕事の技術仕様の範囲内で作業しなければならない。
- * 仕事を10分以内に完了しなければならない。
- * 14以上の部品の名前が正しく言えなければならない。
- * 1時間に20個以上の部品を製造しなければならない。
- * 間違いが3つを超えてはならない。

「さて、学習目標を記述するときには、行動、条件、標準の3つの要素が明確にされなければなりません。」(OIMP)

「行動については先程お話ししたとおりです。」

例：窓ふきの仕事

- 条件 1Fと40Fのビル
- 標準 家でゆっくりすると1分間に何枚ふかなくてはいけないというのではちがう

「このうちの条件については、このようなものが要素として考えられます。」

「また、標準について、次の3つのタイプが考えられます。」

(学習目標の三要素のうち、「条件」と「標準」の内容については、「標準」のうち、「迅速さ」等は、「条件」に入るのはないかとの意見も出ると予測されるが、「条件」=方法、環境等、予め与えられており、変えることが困難な物理的制約、「標準」=学習者に要求される能力の水準と説明する。)

「では、先ほどの自己診断と同じようなテストをここでもう一度してみましょう。」(別添 自己診断B pp. 42)

学習目標の意義

1. 必要な能力を限定する。
2. 学習内容を決定する。
3. 評価を容易にする。
4. 学習のレベルを決定する。
5. 学習設計の枠組みを決める。
6. 学習者に学習の全体像をつかませ動機づける。

学習計画

- * 何を、
- * どのような順序で、
- * どのような方法で、
- * どのような教材を使って、
- * どの位の時間をかけて実行し、
- * どのように成果を評価するか。

学習の原則

- ・学習は学習者自身のためにするものである。
- ・学習速度は人によって大きく異なる。
- ・学習は各ステップ毎にすぐ強化されると一層効果があがる。
各ステップ毎に一部よりはその全部をマスターした方がより効果がある。
- ・学習に責任を感じると一層動機づけが強化される。

4. 学習目標の意義

「ここで、学習目標の意義をまとめてみましょう。学習目標を設定することは、どのような意味をもつのでしょうか。」

(1つずつマスキングをはずしてOHPを使用)

II-2. 学習設計

1. 学習計画

「それでは次に学習単位の中の2つめのフェーズ「学習設計」について考えてみましょう。「学習設計」とは、学習の計画を立てることですが、その際にはどのようなことを要素として考えなければならないでしょうか。研修のカリキュラムを作る時のことを考えてみて下さい。」

(何人が指名して言わせる)

「研修のカリキュラム策定に当って、私達は(受入先の人達と一緒に)意識するとならないにかかわらず、このようなことを考えています。」(OHP)

「ところで、人が物事を学ぶ時の原則として、このような事柄が考えられます。これらの事は皆さんも、中学、高校時代の勉強を振り返ってみていただければ、体験的にわかると思います。」(OHP)

学習の順序

1. 既に持っている能力から始める。
2. 前に学習したものの上に構築してゆく。
3. 知識、技能、態度 とを関連づける。
4. 能力を試してみる機会を設ける。

技術伝達手法の種類

1. レクチャ
2. レッスン
3. 演習
4. プログラム学習
5. 講読
6. グループ学習
7. 模範演技
8. コーチング
9. ロールプレイ
10. ケーススタディ
11. フィルム、ビデオ

指導者と学習者の関係

指導者主導型

- * 講義
- * レッスン
- * 実物例示
- * プログラム学習
- * コーチング

学習者主導型

- * グループ討論
- * グループ演習
- * ロールプレイ
- * 事例研究
- * プログラム学習
- * コーチング

2. 学習の順序

「さて、今お話ししたような学習の原則、それから前にお話しした人間の『行動』や前提行動について考えると学習の順序を決める時に注意しなければならないことが出てくるとは思います、それはどんなことでしょうか。」

(何人か指名する)

「今、きいた意見をまとめてみるとこのようになるのではないのでしょうか。」(OHP)

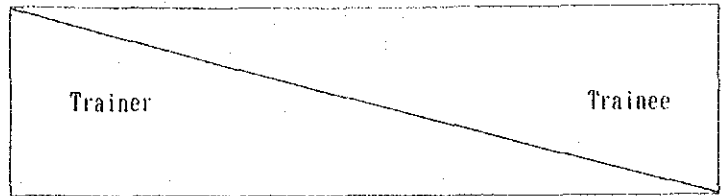
3. 学習方法

「それでは次に学習の方法についてみてみましょう。学習の方法、つまり技術を伝達する手法には、次のようなものが考えられます。(OHP) JICAの研修ではコースによっていろいろなやり方が採用されていると思いますが、レクチャリングやコーチングが主ではないかと思われ

ます。」
プログラム学習: ある事柄を学習するためのプログラムが一冊(又は数冊)の冊子にまとめられており、一つの段階を習得すると次の段階に進むように指示がある。また、その段階で理解不十分な点があると再度前の段階のどこかを学習し直すように指示がある。

「これらの学習の方法は指導者と学習者の関係から、このように分けることができます。(OHP) このうち、プログラム学習とコーチングが両方に入っていますが、これはどうしてだと思いますか。プログラム学習の場合には、予め指導者側の見方によって与えられたものと考え、指導者主導型、学習者が好きな時に学習できることを考えると、学習者主導型、と考えられるからです。またコーチングについては、やり方次第でこの方法がどちらにも属するようになると考えられるからです。一般に学習の方法については次のような分布を描くことができるといわれています。」(OHP)

(板書)



↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
 Film, Slide lecture coaching discussion CAI role-playing
 Speech

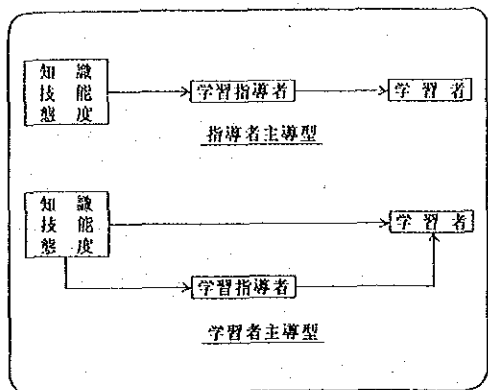
CAI: Computer Aided Instruction

「また、学習者が自ら行った学習の方が学習効果が高いといわれています。」

①学習者主導型 (learner centered) と②指導者主導型 (trainer centered) の特徴は

- ①は学習者が直接情報にアクセスすることができるのに対し
- ②は情報が全体的に指導者を通じて伝達されるため、指導者が情報に精通し、それを正確に伝達する能力を有していることが重要である、ということです。」(OHP)

(別添さるかにゲーム pp. 45-51)



II-3. レクチュアリング

1. レクチュアの計画

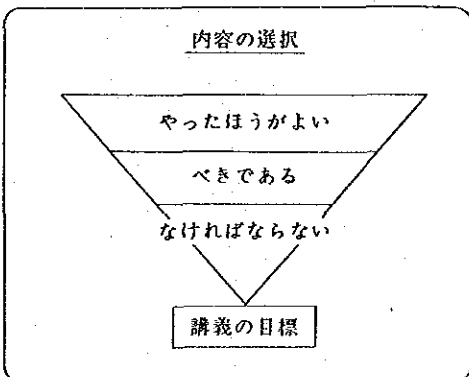
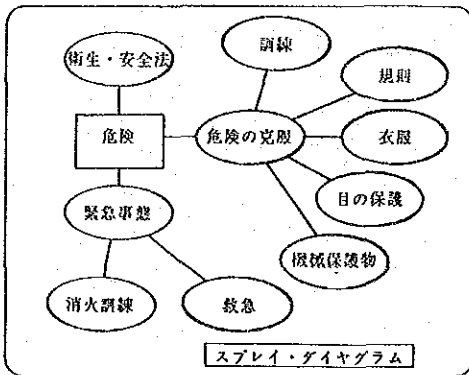
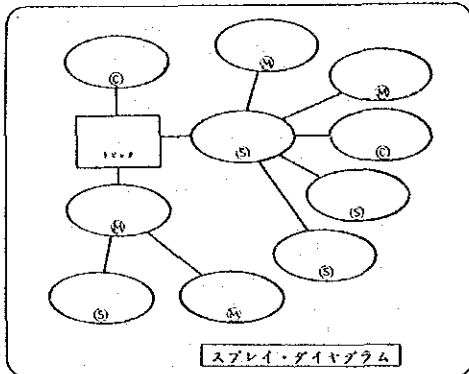
「さて、それでは次に具体的なレクチュアの計画について考えてみましょう。このうちの1と2についてはすでにお話したので、ここでは3から6までについてお話しし、7で皆さんに実際の原稿を作成してもらい、明日、一人ずつ発表してもらおうことにしたいと思います。」

(OHP)

- レクチュアの計画
1. 訓練目標の確認と明記
 2. 前提行動の確認
 3. 内容の決定
 4. 内容の構成(順序及び論理の展開法)
 5. 補助具の決定
 6. 評価の方法
 7. 原稿の作成

効果的なレクチャをするための留意点

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. 主要な論点は目で見えるようにする。
5. タイミング
6. 技法
7. 学習者に適したやり方
8. フィードバックの量



「レクチャの計画を立てるに当っては次のようなことに留意しなければなりません。1、2は目標設定、3は内容の決定4は補助具の決定5、6、7は内容の構成、8は評価に関する事柄です。」(OHP)

2. 学習内容

1) 内容の選択

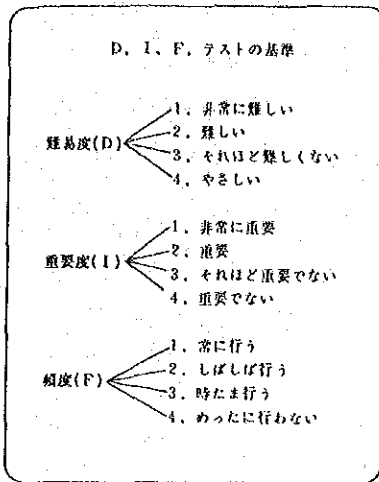
「それでは、内容の決定について考えてみましょう。内容の決定に際しては、どのようにして学習すべき事項を決定したらよいでしょうか。」

「ある中心的課題について関連性のある話題をすべて（枝葉のようにしながら）あげてゆき、それに優先順位をつける方法があります。(OHP) これをspreidダイアグラムといいます。」

「例えば『危険』というトピックについて話すときにはこのような(OHP)話題が考えられると思われます。」

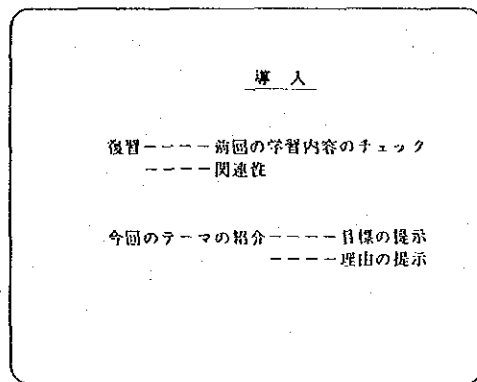
「それでは、こうして上げた内容はどのようにして優先順位を決めたらよいでしょうか。どのようにして学習に必要な内容を選択すべきでしょうか。」

「内容は大きく分けて、しなければならない (Must) すべきである (Should)、やった方がよい (Could) の三つに分類することができると思われます。そして、講義の目標を達成するために絶対に必要な内容はMustの部分です。」(OHP)



レクチャアの学習内容の構成

導 入	学習者に心の準備(動機づけ)をさせる段階
本 論	学習が展開される段階
まとめ	学習が強化される段階



「それでは、こうした内容の重要度、あるいは優先順位Must、Should、Couldはどのような基準で測ればよいでしょうか」

「ここにD, I, F, ratingという考え方があります。内容（一つの仕事に係る作業）を全てこれらで分類し、これらのうちどれかまたは全部が高いものを抜き出すことにより、最も重要なMustの部分を知ることができます。」(OHP)

(この場合の重要度とは、作業そのものの重要性と、学習させる際の重要性の両方を意味する。従ってImportant が最優先の要素であるが作業の中での扱い方によって、Difficult とFrequentは決ってくる。)

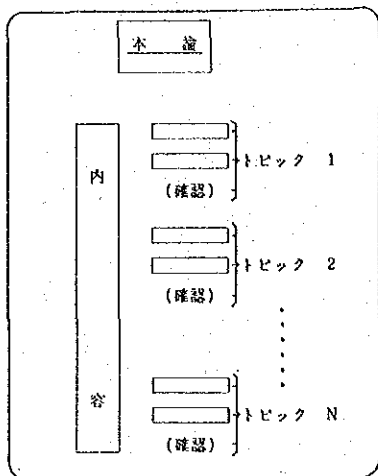
(別添例2 スチュワーデスの仕事 pp. 38)

2) 内容の構成

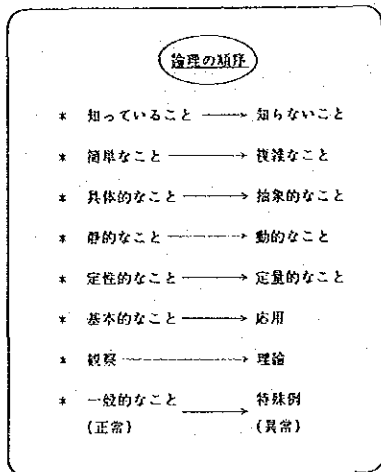
「次に内容の構成ですが、これは大きく三つの部分に分けることができますでしょう。」(OHP)

「導入部分においては、前回の復習と今回のテーマの紹介が行われます。」

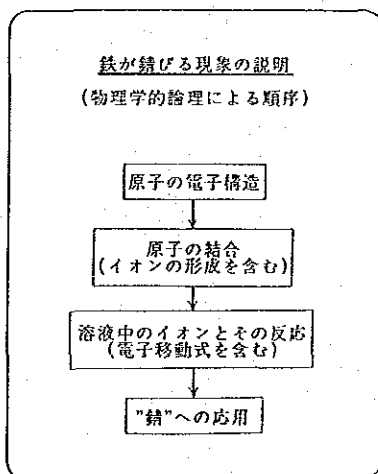
(OHP)



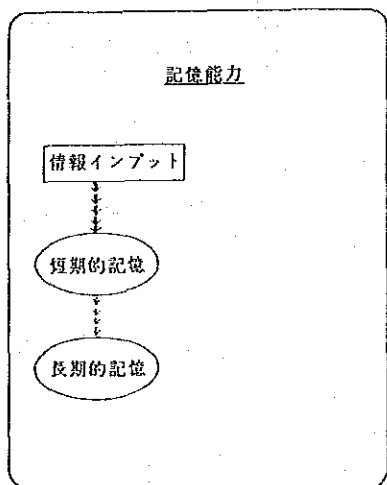
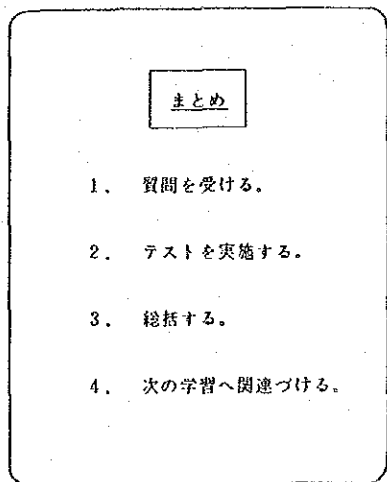
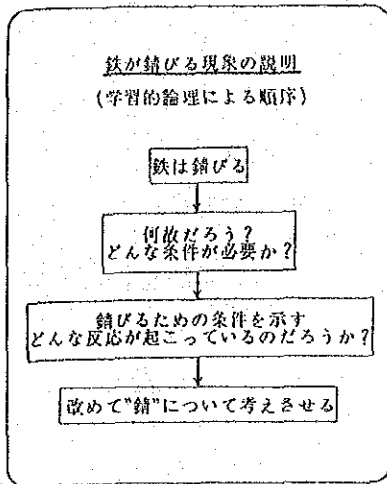
「本論は、学習が展開される段階です。この際、先程の学習の原則 (OHP) の説明をした時にも触れましたが、学習は、ステップごとに強化されると一層効果があるので、一つのトピックが終了することに、必ず学習者が理解したかどうかを確認することがのぞましいといえます。」(OHP)



「このうち、論理の順序については、先程、学習の順序の所でも少し触れましたが、既に持っている能力から始めること、前に学習したものの上に構築してゆくことが重要です。具体的にはこのようなことです。」(OHP)



「また1つのトピックについて説明する時には、学問的論理と学習的論理は必ずしも一致しないことに留意しなければなりません。例えば、鉄がさびる現象を説明する時、物理学的論理によれば、(OHP) となります。これでは初めて学ぶ者にとっては理解しにくいばかりか、興味をもって聞くことすらむずかしいと思われます」



「そこで (OHP) このように説明すれば、鉄がさびる現象を身近な親しみやすいものとして考えることができます。」

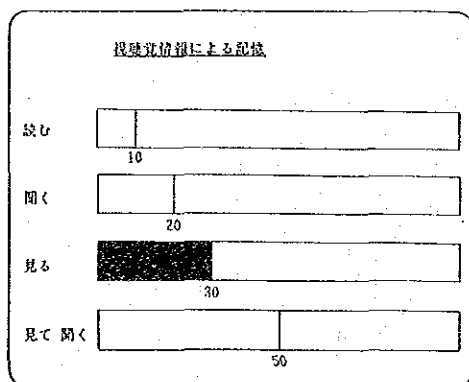
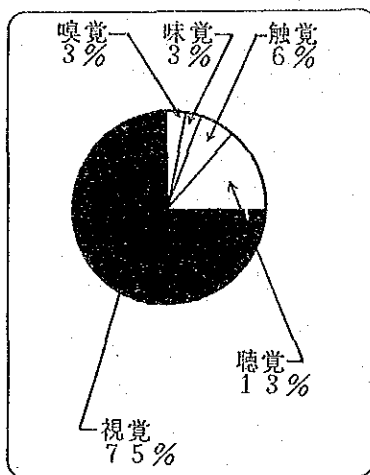
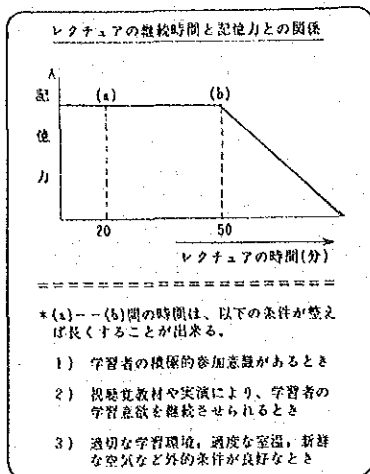
「内容の構成に話をもどすと、本論で学習内容を展開した後、最後に『まとめ』を行う必要があります。『まとめ』の内容は (OHP) のようなことがあげられます。」

3. 補助具の決定

「ところで、何のためにレクチュアをするかといえば、覚えてもらうためにレクチュアをするわけです。ですから学習者の記憶に残るような工夫が必要です。」

「人間の記憶能力には短期的記憶と長期的記憶があります。短期的記憶はどの位の時間の記憶だと思いますか。」

「これは、ほんの1~2分のもので、情報はいわばここでスクリーニングされて、長期的記憶に残るものと忘れられてしまうものに選別されます。」 (OHP)



「他方、レクチャアの継続時間と記憶力の関係については、図のような関連があるといわれています。

ここでは、50分を超えるレクチャアでは、学習者の記憶力が徐々に衰えるので、効果も落ちてしまうということが示されています。

但し、ここにあげられている三つの条件が整えば、学習者の記憶能力をもう少し長く保つことは可能であるといわれています。」(OHP)

「そこで、学習には補助具、とりわけ、視聴覚機器の活用が重要となってきます。

なぜ視聴覚機器かといえばこのグラフをみてわかるとおり、情報はその75%が視覚をとおして、その13%が聴覚をとおして取りこまれるからです。」(OHP)

「また、情報の記憶については、読んだ場合には12%、聞いた場合には20%、見た場合には30%、見て聞いた場合には50%が残るといわれているからです。」(OHP)

・(別添 長方形を書かせるゲーム (A,B) pp. 52-54)

・視覚教材がいかに強力か

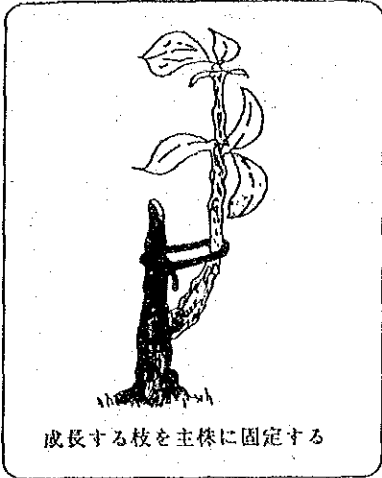
(これを見せて書かせたら何秒かかるか)

・指導者の表現力

(ゲームの後、2つ書いた長方形のそれぞれがどれだけ見本と合っていたかを各人に%で表示させる。普通は説明をきくだけで描いたものの方が、質問をしながら描いたものよりも低いパーセントを示すが、パーセントが反対だったり、差がない時には指導者の表現の良し悪しが問われることになる。)

・学習者と指導者のコミュニケーションの有無

・交流をもちながらすると時間がかかる



成長する枝を主幹に固定する

視覚器具の例

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
10. 実物やモデル

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。

「この中で植木をしている方はいますか。いたら苗木の育て方を説明していただけないでしょうか。」

「今のように口頭で説明すると、大変長い時間がかかりますが、これをこのように (OHP) 示せば一目で理解させることができます。」

「視聴覚器具は、今使っているOHPばかりでなくこのようなもの (OHP) が全て含まれます。」

フリップチャート：一枚ずつめくって使用する形式の大きな紙のことで前に書いたことを残しておいて、あとで再び使うことができるという利点がある。

「視聴覚器具の効用としては、次のようなことがあげられます。」

(OHPマスキングしながら使用)

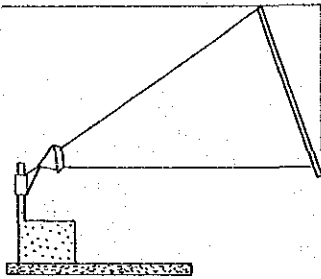
字のサイズ

This is 3.5 mm high

This is 5 mm high

This is 7 mm high

This is 10 mm high



低い位置に置いたOHPに対するスクリーンの位置

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) ポストに必要なK. S. A. のレベルに到達しているか。
- (4) 昇進の基準判定のため。

「視覚器具を使う際に注意すべきことは、その時の学習者の人数や場所の広さに合った大きさのものを使うことです。

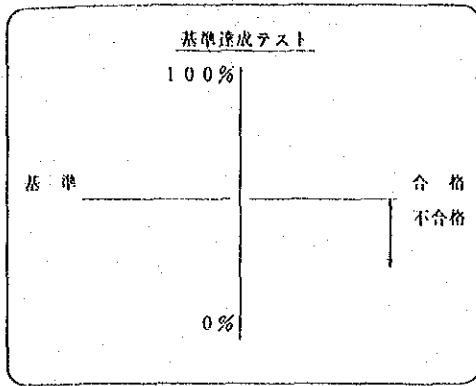
例えば『字のサイズ』についても、学習者の人数が10人以下の場合と100人の場合では当然違うはずですよ。」(OHP)

「また、黒板やOHPを使う際には、皆に見えるようにすることが重要です。OHPはこのように(OHP)使えればよいのですが、講師の後にスクリーンがある時は講師の影が映らないように気をつけなければいけません。また、講師がいつも同じ位置に立っているとスクリーンが見えにくい人がでてくるので、講師は適度に歩き回った方がよいのです。また、OHPを使う時は講師はスクリーンの方を向かないようにします。さらにOHPの入れかえの際にははまめにOHPのランプを消すことも重要です。」

4. 評価

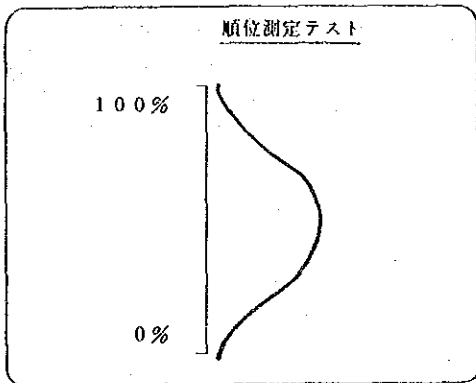
「さて、それでは最後に『評価』について考えてみましょう。この場合の評価とは学習者の能力の評価ということです。これとは別に学習のプログラム自体が適性だったかという評価も考えられますが、ここでは前者のみを考えることとします。学習後の評価は何故必要なのでしょう。」

「それは大体、このようなことが考えられます。」(OHP)



「学習者の理解度の測定方法は概念的に二つに分けることができます。その一つは、ある基準を設定し、理解度がそれよりも上ならば合格、下ならば不合格とする方法です。」(OHP)

「この例としては、自衛隊員の資格判定で、身長160 cm以上というのがあったとします。これは、これをパスしていれば161 cmでも180 cmでもかまわないということです。」



「二つめは、理解度を0～100 %とし、何%理解できているかで、順位をつける方法です。例えば、中学や高校のテストで、成績順に生徒をランクづけする場合はこれに当たります。また、今説明した2つの評価の方法を合わせて使うときもあります。(OHP基準達成テストと順位測定テストを重ねる。)

人を採用してゆく場合などがそうです。

この二つはそれぞれ、場合によって単独または両方で使い分けることが大切です。」

評価

主観評価

- * 意見に基づいている。
- * 基準が不統一である。
- * 目標が不明確である。
- * 包括的である必要がない。

客観評価

- * 分析に基づいている。
- * 達成基準が確立されている。
- * 目標が明確であり特定されている。
- * 結果が信頼でき妥当である。

「ところで、評価の種類は次の二つに分けられます。

(OHP)

「いうまでもなく、学習後の評価は、客観的でなければなりません。」

評価

客観テスト

一つの質問に対し、
ただ一つの解答があるようなテスト

質問の仕方

【答えが唯一になるように】

★ 石炭とは何か？

- 答え1. 燃料である。
- 答え2. 植物の化石である。
- 答え3. 不純物を含む炭素である。

(どの答えも正解であるが、出題者はどの答えを期待したのか？)

- 質問1. 石炭は何の目的に使われるか？
- 質問2. 石炭は何から出来たか？
- 質問3. 石炭の成分は何か？

客観テスト問題の4つの基本的な型

- (1) ショート・アンサー問題
- (2) 正誤問題
- (3) 多項選択問題
- (4) 組み合わせ問題

「それでは客観評価とはどのような評価をいうのでしょうか。客観テストとは『一つの質問に対し、ただ一つの答があるようなテスト』です。」(OHP)

「『一つの質問に対し、ただ一つの答がある』ようにするためには質問の仕方に気をつけなければなりません。

例えば、皆さんに『石炭とは何か？』と聞いたとき皆さんは何と答えますか。」

「ある人は『燃料』、ある人は『植物の化石』、またある人は『不純物を含む炭素』と答えるような質問は客観テストとしては良くない質問です。出題者が期待した答を得るためには、質問を次のように変えなければなりません。」(OHP)

「客観テスト問題の4つの基本的なタイプを次にみてみましょう。それらは(OHP)この4つです。それではこれらの具体例をみてみることにしましょう。」(OHP)

短答式テスト例

*イスラム教の聖都は _____ である。

*次の化学記号の一般的な呼び名を何というか。

(1) H_2O _____

(2) $NaCl$ _____

評価

正誤問題

1. 1メートルは1ヤードより 正 誤
長い。

2. A4サイズの大さは、
A2サイズの2つ分の
大きさである。 正 誤

3. 0.9 のルートは 0.3 正 誤
である。

4. 出来の悪い生徒にとっては、
100の選択肢より50の選択肢
の方が良い点とりやすい。 正 誤

評価

組み合わせ問題

(左に関係するものを右より選択する問題)

1. A.

2. B.

3. C.

4. D.

5. E.

F.

1	2	3	4	5
C	F			

「ショート・アンサー問題(短答式ともいう)の例はこのようなものです。」

(OHP)
空白をうめる。
質問に一語で答える。

「正誤問題の例はこのようなものです。」(OHP)

「組み合わせ問題の形式はこのようなものです。(OHP) 組み合わせ問題の出題で気をつけなければならないことは、選択肢の数と問題の数よりも多く設けることです。これは同じにしてしまうと、一つわからないものがあっても他の全部がわかれば、最後の一つは自動的に決ってしまうからです。最後まで学習者に選択させるために選択肢を問題より多く設ける必要があります。」

密度が濃い。
1問1答にも正誤にもなる。
(全体で8問)

評価

組み合わせ問題(例)

国名	通貨名
1. U.S.A.	A. ペソ
2. フランス	B. リラ
3. ドイツ	C. デイナール
4. イタリア	D. エスクード
5. アルジェリア	E. フラン
6. ポルトガル	F. マルク
7. タイ	G. ボンド
8. インドネシア	H. ルピア
	I. パーツ
	J. ドル

1	2	3	4	5	6	7	8

評価

多項選択問題(例)

* オーストラリアの首都は何処か。

- A. シドニー
- B. メルボルン
- C. キャンベラ
- D. パース

「組み合わせ問題の例としては、このようなものがあります。」(OHP)

「多項選択問題の例はこのようなものです。(OHP)

それでは、皆さんにこれらについて(OHP再度映写)一つずつ例となる質問を作ってもらうことにしましょう。」

いかに、もっともらしい選択肢をいれること。

オーストラリアの首都にニューヨークや東京を入れてはダメ。

5. レクチュアの実施

「それでは、今までお話ししたことに留意して、皆さんに明日、実際にレクチュアをしていただくことにしましょう。」

(別添 講義計画用紙 pp. 55-57)

「レクチュアのテーマは皆さんに自由に選んでいただいて結構です。場所はこの部屋を使います。1人の持ち時間は15分です。教材についてはOHPを使うことが前提ですが、必要ならば各自で配布資料を作ったりしていただいてもかまいません。人数はここにいる皆さんの数ですから10~15人となりますね。前提行動は、皆さんがそれぞれ選ばれたテーマに関しての他の方々の前提行動は一致していないと思いますから、レクチュアをする方の方で決めてしまって下さい。目標は先ほどお話ししたことを踏えて、具体的に、例えばカレーライスの作り方をレクチュアしようと思ったら、カレーライス の材料の選び方の3つのポイントを上げられる等のように設定して下さい。評価方法は学習者が目標に達したかどうかの確認ですから記述式でも口頭言答問でも結構ですが、必ず行うようにして下さい。」

「また、今回のレクチュアの実施に当っては、皆さんが行ったレクチュア自体の評価もしてみることにしましょう。これは研修事業部のコース運営に当たっては、Training officerあるいはCoordinator が講師のモニタリングを行うことに応用できます。」

(『講義のチェック・ポイント例』配布)

レクチュアの実演

レクチュアの実施に当たっての留意事項

- ①レクチュアの雰囲気作り(やり方・席順等)は講師自身が決めなければならない。
- ②時間は厳守する。(15分が20分になることは1年が1年3ヵ月になることである。)与えられた時間内で必要十分なことをすることが大切である。時間内にできなければ内容の選択に問題があったということになる。
- ③レクチュア実施前に学習者の中の2~3人にコメンテーターを頼んでおき、実施後、コメントさせる。また、講師本人にも内容、学習者の反応等につき感想をきく。
- ④各レクチュアに対し、本講義(学習理論)のレクチャーからのコメントを行う。内容に対するコメントではなく、やり方について、普遍性のある言い方をする。

例:「指導者と学習者だけでなく、学習者同士の関係をつくる。

(質問をして1人がわからなければ別の人に質問して答えをひきだす等)。」

「目標は必ず、最初に具体的に言うておくこと。」

「必要のない言葉はなるべく言わないようにすること。」

「資料は不可欠なものは与えるが、それ以外は、学習者が消化しきれなくなる恐れがあるので出さないようにすること。」

全員のレクチュアが終わった段階で、目標の明示、内容の選択、実施の方法、評価等につき、総括的に整理し、コメントまたは討議を行う。

例:「評価については時間がなくて出来なかった人もいたが、評価がないと学習者の理解を確認することができない。また評価で好結果が得られなかった時は、目標設定や実施方法に問題がなかったかを検討する必要がある。」

〈別添資料〉

例1. 車の運転

例えば、私が大変、自動車に興味を持っていて、自動車に関する技術的な本はことごとく読み尽くしていたとします。でも私は自動車の運転免許を持っていません。こうした時、私が皆さんに私の運転する車に乗って下さい。とお願いしたら、皆さんは乗って下さいますか。おそらくお乗りにならないでしょう。つまり、私には、知識はあっても技能がないからです。さて、私は車の運転を習い、何年か運転して自信をもって車を動かせるようになりました。ところが、私は悪い友達に誘われて暴走族に入ってしまった。そして皆さんに、夜の高速道路を飛ばすので一緒に来ないか、と誘ったとします。皆さんと一緒に来て下さいますか。おそらく無理でしょう。これは私が知識や技能を習得していても、運転の態度というものを身につけていないからです。

例2. スチュワーデスの仕事

例えば、皆さんはスチュワーデスの仕事というとどんなものを思いうかべますか。(何人が指名する)
そうですね、旅客へのサービスなども重要な仕事ですが、IATA(国際航空運送協会)規程によれば、緊急時の避難誘導のため旅客何人当り乗務員何人が勤務しなければならないということが決められているそうです。スチュワーデスの仕事のうち、最も重要で難しい仕事がこの「緊急時の避難誘導」ということでしょう。それに対し、旅客へのサービスなどは、頻度は高いが、それほど難しくはない仕事といえるでしょう。

自己診断 A

- A. 次の表現は“行動”を表わす言葉を含んでいるか。少なくともそれぞれの表現には、目標に達成した時に学習者が何をすべきかが書かれているか。該当欄に○印をつけ、で行動を示す言葉を囲みなさい。

学習が終わった段階で学習者は：	行動を書いているか	
	ある	ない
1. 販売法の原理を理解することが出来る。		
2. undistributed middle の理論上の誤りの例を3つ書ける。		
3. MK IV ギア・ボックスの構造を理解出来る。		
4. 立てフライス盤の主な部分品名を言える。		
5. 生活状態のストレスと病気の一般状態について看護の必要を知る。		
6. 作業行動に於いて安全法を真に理解出来る。		
7. 期待される行動を含む目標を区別（丸で囲むことが）出来る。		
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出来る。		
9. 規則の必要性を評価し、その実施を認めることが出来る。		
10. アルゴンアーク溶接の利用の為の指示事項を記述出来る。		

(資料)

自己診断 A

解答

- A. 次の表現は“行動”を表わす言葉を含んでいるか。少なくともそれぞれの表現には、目標に達成した時に学習者が何をすべきかが書かれているか。該当欄に○印をつけ、で行動を示す言葉を囲みなさい。

学習が終わった段階で学習者は：	行動を書いているか	
	ある	ない
1. 販売法の原理を理解することが出来る。		<input type="radio"/>
2. undistributed middle の理論上の誤りの例を3つ <input type="checkbox"/> 書ける。	<input type="radio"/>	
3. MK IV ギア・ボックスの構造を理解出来る。		<input type="radio"/>
4. 立てフライス盤の主な部分品名を <input type="checkbox"/> 言える。	<input type="radio"/>	
5. 生活状態のストレスと病気の一般状態について看護の必要を知る。		<input type="radio"/>
6. 作業行動に於いて安全法を真に理解出来る。		<input type="radio"/>
7. 期待される行動を含む目標を <input type="checkbox"/> 区別(丸で囲むことが)出来る。	<input type="radio"/>	
8. 安全はずべての従業員の責任であることを明確に認めることが出来る。		<input type="radio"/>
9. 規則の必要性を評価し、その実施を認めることが出来る。		<input type="radio"/>
10. アルゴンアーク溶接の利用の為の指示事項を <input type="checkbox"/> 記述出来る。	<input type="radio"/>	

A. 解説

1. あいまいすぎる。目標が達成されたかどうかどのようにして言えるか。
2. 出題された質問に対して返事が書かれたかどうかは言えるので、これは行動である。
3. 1と同じ。
4. 「名前を言う」ことは行動である。なされているかどうかは明確に判断出来る。
5. 1と同じ
6. アンダーラインを引いたからといって言葉はより明確にはならない。
これは本当だ。
7. 「区別する」という表現はあまり明確ではない。丸で囲む、指し示す、告げる、書く等の限定が必要である。
8. 重要な事であるが、安全はすべての従業員の責任であることを明確に認めても、具体的にはどうにもならない。
9. 「その実施を認める」ということが具体的に何を意味するのか。
10. 「記述する」という表現は行動である。そこで口頭か又は書面による記述が要求されているかどうかは述べられていないが、いずれにせよ記述するのは行動である。

(資料)

自己診断 B

B. 次の文章を読んで、行動、条件、標準を示す言葉が使われていれば、それぞれの該当欄に○印をつけなさい。

次の形でその結果を示しなさい。

行動
..... 条件
_____ 標準

学習が終った段階で学習者は：	行動	条件	標準
11. 「セブン・ポイント・プラン」の知識を示す。			
12. 預入伝票を書ける。			
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. OHP 用の透明シートを製作する段階を簡条書きできる。			
15. 25メートルの射程で、3秒以内に腰の連発拳銃を抜き出して5発発射できる。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. 会計の基本原則をよく知ることが出来る。			
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、標準事故報告書 SA3 の記入ができる。			
18. 参考資料を使用しながら、与えられた問題について理路整然とした報告を書ける。			
19. 規定のコールサインと手続きにより、Pye RCT 47 無線電話機を操作し、通話できる。			
20. 問題解決への論理的なアプローチの展開が出来る。			

自己診断 B

解答

B. 次の文章を読んで、行動、条件、標準を示す言葉が使われていれば、それぞれの該当欄に○印をつけなさい。

次の形でその結果を示しなさい。

	行動
	条件
	標準

学習が終った段階で学習者は：	行動	条件	標準
11. 「セブン・ポイント・プラン」の知識を示す。			
12. 預入伝票を <u>書ける</u> 。	○		
13. <u>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。</u>	○	○	○
14. OHP 用の透明シートを製作する段階を <u>箇条書きできる</u> 。	○		
15. 25メートルの射程で、 <u>3秒以内に腰の連発拳銃を抜き出して5発発射できる。</u> <u>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。</u>	○	○	○
16. 会計の基本原則をよく <u>知ることが出来る</u> 。			
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、 <u>標準事故報告書SA3 の記入ができる。</u>	○	○	
18. <u>参考資料を使用しながら、与えられた問題について理路整然とした報告を書ける。</u>	○	○	
19. <u>規定のコールサインと手続きにより、Pye RCT 47 無線電話機を操作し、通話できる。</u>	○	○	
20. 問題解決への論理的なアプローチの展開が出来る。			

(資料)

B. 解説

11. 「示す」という言葉は何か特定のことを言っているように見えるがこの関におちいってはならない。
12. 条件も標準もない。
13. この表現は 行動、条件、標準について具体的なことを言っているが、訓練目標よりも学習単元のねらいを表わすのである。
14. 行動が述べられているが条件はない。標準については「正確に」という言葉を推定できるがはっきりと述べられていない。
15. 良い目標
16. アンダーラインは役に立たない。
17. ここでも「誤りなく」という標準を推定できるがはっきりと述べられていない。しかし、完全性はほとんど期待出来るものではないので、この“推定標準”は良くない。
18. 「理路整然とした」とはどういう意味か。理路整然としていることが現実にはどんな方法で区別出来るのだろうか。この点については、何も言われていない。
19. 「操作する」という表現だけでは行動を示すのは不十分である。
20. かつこうのいい表現ではあるが、目標ではない。


猿蟹テスト (シート K-1)

あなたの会社で今度「蟹の国」のナンバリングシステム(数の表記法)を取り入れることになりました。

下記のルールを参照しながら別紙(テストシートA)の10個の数字を「蟹の国」のナンバリングシステムで、「蟹」の欄に答えを記入して下さい。

(制限時間5分)


[ルール]

0. 


1. 

5. 

9. 

2. 

6. 

3. 

7. 

4. 

8. 

[例]

2 6.  

3 4.  

(資料)

猿蟹テスト (シート K-2)

次に、あなたの部下にこのシステムを教えなければなりません。

あなたのシートK-1とテストシートAを見ないで、部下にルールを説明してから(紙に書いて説明しても良い)、部下が持っているテストシートAの"蟹"の欄に答えを書かせて下さい。

(制限時間5分)

(説明用スペース)

猿蟹テスト (シート S-1)

あなたの会社で今度“猿の国”のナンバリングシステム(数の表記法)を取り入れることになりました。

下記のルールを参照しながら別紙(テストシートA)の10個の数字を“猿の国”のナンバリングシステムで“猿”の欄に答えを記入して下さい。

(制限時間5分)

(ルール)

- | | | |
|------|--------|-----------|
| 1. | 5. — | 9. 一
T |
| 2. | 6. L | 10. = |
| 3. | 7. LL | |
| 4. T | 8. LLL | |

(例)

- | | |
|--------|------------|
| 12. LL | 29. =
= |
|--------|------------|

(資料)

猿蟹テスト (シート S-1)

次に、あなたの部下にこのシステムを教えなければなりません。

あなたのシート S-1 とテストシート A を見ないで、部下にルールを説明してから(紙に書いて説明しても良い)、部下が持っているテストシート A の"蟹"の欄に答えを書かせて下さい。

(制限時間 5 分)

(説明用スペース)

猿蟹テストシート (シートA)

	39	23	47	18	36	24	45	30	7	11	正解数
猿											
蟹											

<正解>

猿蟹テストシート (シートA)

	39	28	47	18	36	24	45	30	7	11	正解数
猿	≡≡≡ ≡≡≡	≡≡ ≡≡	≡≡≡≡ ≡≡≡≡	≡≡ ≡≡	≡≡≡≡ ≡≡≡≡	≡≡≡ ≡≡≡	≡≡≡≡≡ ≡≡≡≡≡	≡≡≡ ≡≡≡	≡≡ ≡≡	≡≡ ≡≡	
蟹	≡≡ ≡≡	≡≡ ≡≡	≡≡ ≡≡	≡≡ ≡≡	≡≡≡ ≡≡≡	≡≡≡ ≡≡≡	≡≡≡≡ ≡≡≡≡	≡≡≡ ≡≡≡	≡≡ ≡≡	≡≡ ≡≡	

猿蟹テスト (シート B)

いかがでしたか？

テストシートAの"猿"の得点と、"蟹"の得点とではどちらが良かったでしょうか？

一方は： プリントされたルールを見て、自分で考えて答えを出したもの、

他方は： 人に教わりながら答えを出したものです。

教え方が適当で無い場合は、前者の方が得点が良いなる筈です。

前者は学習者主体の学習方法であるのに対し、

後者は指導者主体の学習方法であるといえます。

学習者主体の学習方法では、学習者に与えられる学習の場(資料、環境、動機など)が完全でなければならず、

指導者主体の学習方法では、指導者の能力の完ぺきさが要求されることが分かります。

これまでの一連のテストから、皆さんに学習の場の大切さと指導することのむづかしさをくみ取って戴きたいと思います。

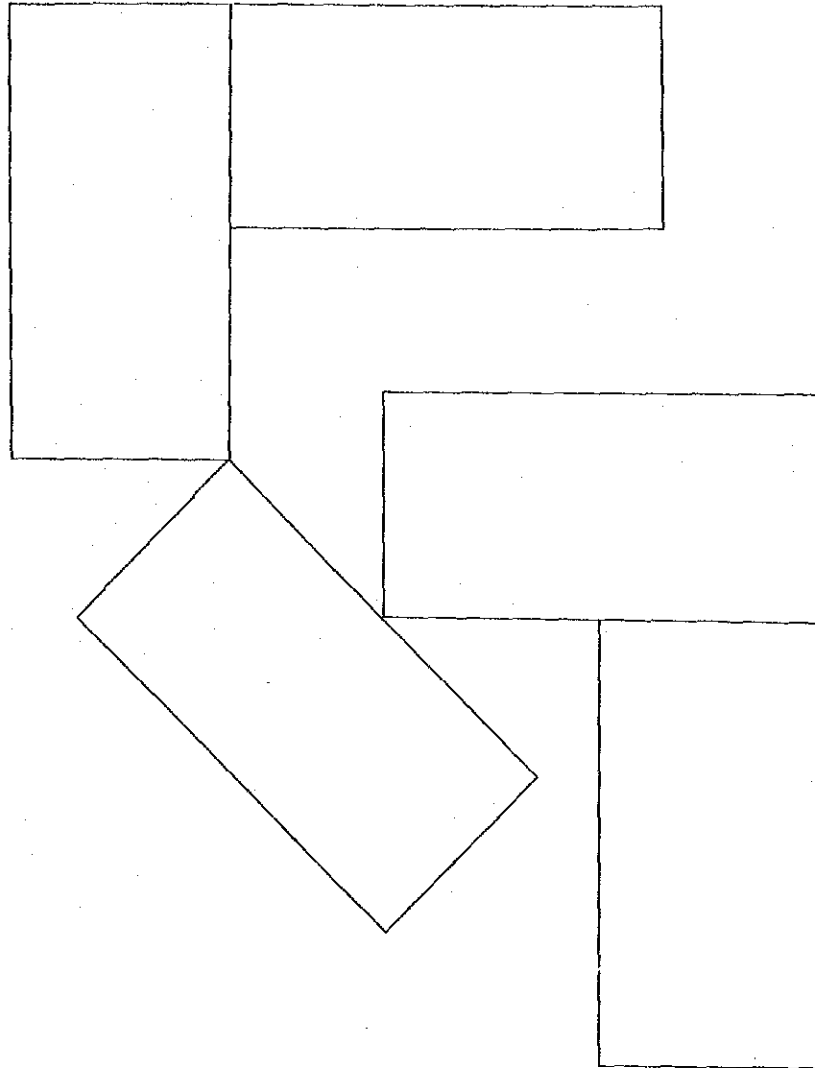
(資料)

長方形を書かせるゲーム

1. ゲームのやり方

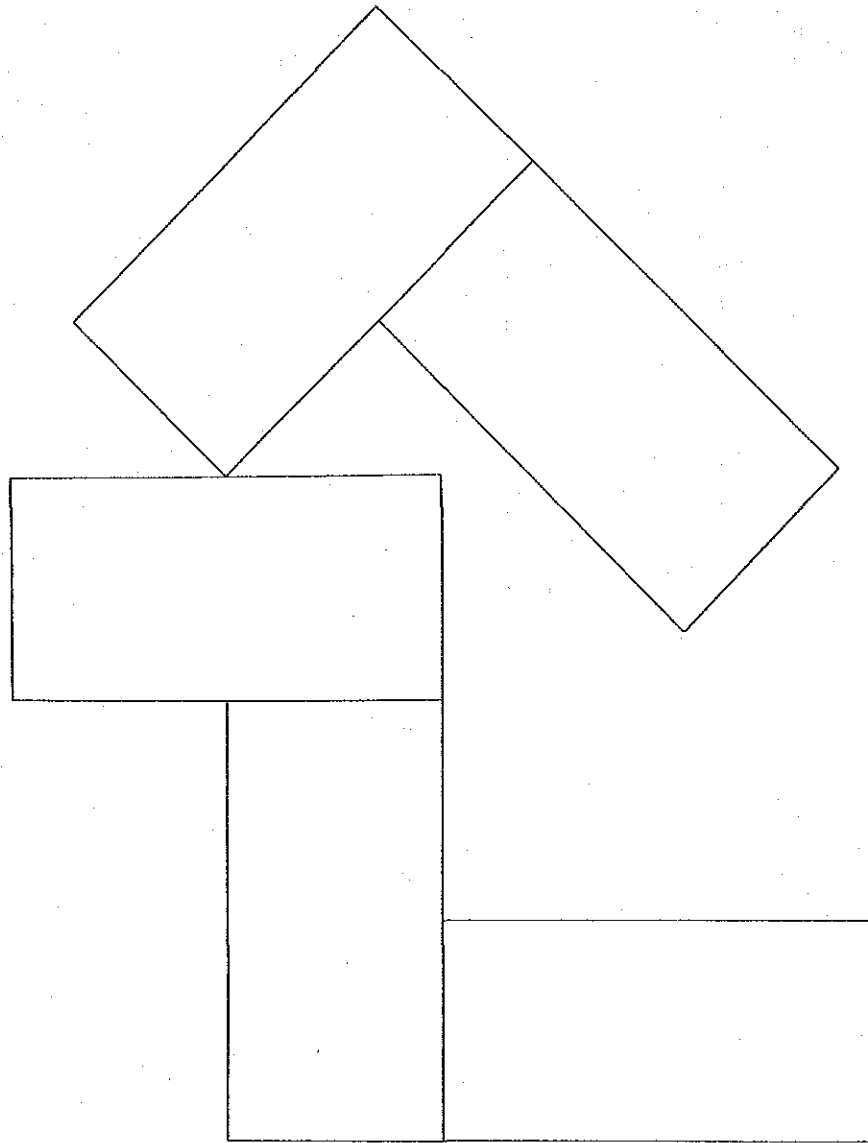
- ① 聴講者の中から2人の人を指名し、次ページのA、Bの長方形の図をそれぞれに渡す。
- ② 長方形Aを渡した人には、聴講者に背をむけて座り、一切の質問を受けずに同じ図を聴講者が書けるように説明するよう指示する。
- ③ 長方形Bを渡した人には、聴講者と対面して座り、質問を受けながら同じ図を聴講者が書けるように説明するよう指示する。
- ④ ②、③とも制限時間は三分間である。

長方形 A



(資料)

長 方 形 B



講 義 計 画 (15分)

指 導 者 名

主 題

場 所

必要時間

必要な材料

人 数

前提行動

目 標

評価方法

(資料)

時 間	内 容	教 材

講義のチェックポイント例

1. 態 度

- 声の大きさ
- EYE CONTACT
- 抑 場

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(視覚教材)

- 内容の理解し易さ
- 字の大きさ
- 各 技 法

II-4. コーチング

1. 目的:

国際協力事業団研修事業部の行う「研修員受入」事業において、より効果的・効率的な技術移転を行うための方途を、国際協力事業団の業務の観点から探り、国際協力事業団による主体的業務実施体制を確保・確立する。

2. 目標:

研修員受入実施関係者に対し、「計画的コーチング」に関する「理論」的背景を習得させ、研修員受入の実務において、業務改善のための具体的な立案ができること。

3. 方法:

(1) カリキュラム開発委員会委員による講義により

① 学習理論習得の必要性を認識させ

② コーチングにおける学習理論の紹介、説明を行う。(3時間)

(2) 学習者によるコーチングの実演により、(1)における理論説明を、確実に習得させる(3時間)。

(3) (1)、(2)を踏まえ、研修員受入の実務における効果的技術移転のための方途に関し、

① 現状の紹介、分析

② 「理論」と「現状」の比較検討

③ 問題点の指摘

等の議論を行う(1時間)。

可能であれば、④ 業務改善へ向けての具体的提案を作成する。

4. 対象者:

当面、① 国際協力事業団研修事業部担当者(Training officer)、② 財団法人国際協力サービスセンター研修監理員(Training Coordinator)を対象とする。

将来的には、国際協力事業団国際研修センター及び地方支部担当者、関係省庁、民間企業等の受入担当者等へ広げていく。

5. 到達目標:

JICA担当者及び研修監理員が、効果的な「訓練」手法に関する理論的背景を踏まえた上で、業務改善へ向けての方途に関し、議論を展開するとともに、具体案の作成ができるようにすること。

6. 参加者数: 1回10~15名。

7. 時間: 全過程で7時間以内

8. 補助具: OHP、黒板、スライドプロジェクター一式、作業分析用紙、その他

(板書)

1. コーチングとは何か
2. 計画的コーチングとは
 - (1) その効用
 - (2) その考え方
 - (3) その方法
3. 作業分析実演
4. 宿題(コーチングプラン作成)
5. コーチング実演
6. 総括討論

1. 本講義の目的、位置付け

「学習の手法にはいろいろありますが、今回は「コーチング」について話をします。」

「今日、明日で、私から紹介し、また皆さんにやっていただくことについて、まずご説明しておきます。」

「今日、明日で我々が学ぼうとするのは、この「理想的」な「計画的コーチング」に関する「理論」です。すなわち、「理想的」な「計画的コーチング」とは何か、何のためになるのか、それはどのような考え方に基づいているのか、そしてどのように行うのか、に関する一般に普及している理論について、皆さんにご紹介しようと思います。そして、最後にはそれを踏まえて、どのように研修事業の実務に反映させていけるかを、皆さんと一緒に考えていきたいと思ひます。」

「なお、誤解があつてはいけませんので、最初にことわっておきますが、これから私の話すことは「研修事業かくあるべし」という私個人の「提言」でも、研修事業部の「方針」でもないということです。今後、研修事業をどのように行っていけばいいのか、について我々が考えていく際の一助、一契機とすべく、「コーチング」理論の紹介を行うという位置付けて考えていただきたい、と思ひます。」

「ですから、これから私の紹介することが実態と駆け離れていると思ひていただいて結構です。但し、だからと言って「何の役にも立たない」とは決して思わないで下さい。これから紹介する「理論」「理想」のどの部分を、どの程度、あるいはどのような方法で、現実に応用していけるか、あるいはいくべきか、については、我々が日常の実務の中で考え、実践していかなければならないことなのです。」

「1つの仕事の改善、改革とは、決して3日間の講義を受ければそれで結論が出るものではなく、また、3日間の講義の中で結論を用意できるものでもないのです。それは非常に長い道のりを必要とすることだ、ということ、を、まず皆さんに認識していただきたい、と思ひます。」

コーチングとは

個人のパフォーマンスを向上させる
ために
現場(On-the-Job)で
指導、助言、援助する過程

レクチュアリング

- 1対多数
- 主として知識(Knowledge)を対象とし
- 指導者主導型

コーチング

- 1対少数
- 主として技能(Skill)を対象とし
- 学習者主導型

体系的訓練の効用

1. 早く能力開発ができる。
2. 無駄を省ける。
3. 訓練の質が向上する。
4. 過剰、過少な訓練が避けられる。
5. 資機材が有効に使える。
6. 資機材の損傷が少なくなる。
7. 事故が減少する。

2. コーチングとは何か

「「コーチング」とは何でしょうか? 「コーチング」を最も適確に表す表現を考えて下さい。」

「何を、何のため、どのように行うことでしょうか?」

「(OHPを見せ) ここでは「コーチング」とは「個人のパフォーマンスを向上させるために現場(On-the-Job)で、指導、助言、援助する過程」と定義します。」

「「コーチング」と「レクチュアリング」の違いはどこにあるでしょうか?」

「(OHPを見せ) 「レクチュアリング」は

- 1対多数
 - 主として知識(Knowledge)を対象とし、
- 「コーチング」は
- 1対少数
 - 技能(Skill)を主な対象とします。」

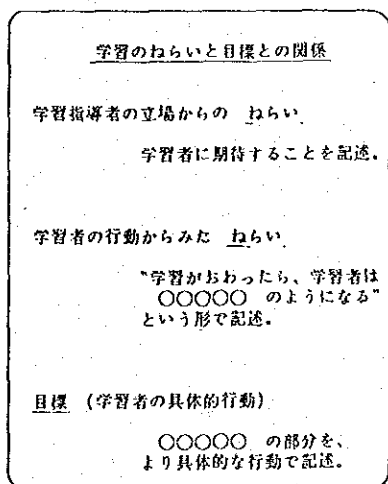
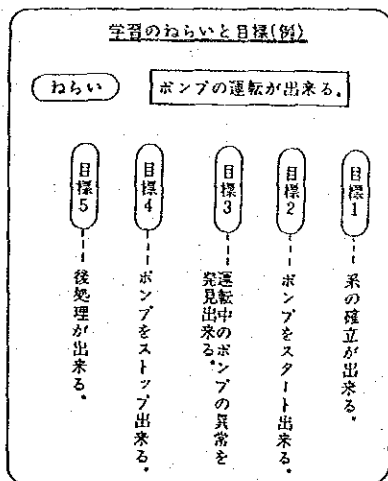
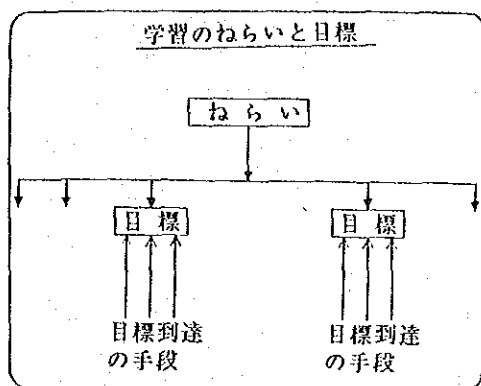
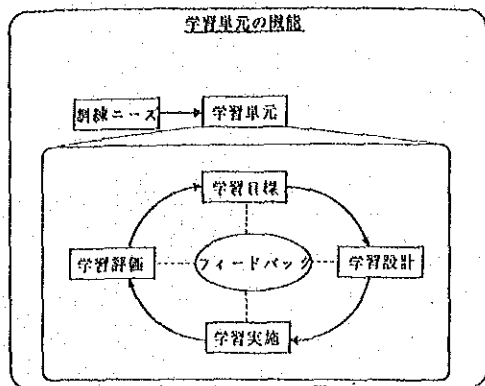
3. 計画的コーチング

「「実習講師」としての専門家に必要とされるものは何でしょうか? どのような講師が「いい講師」でしょうか?」

「(例1) 例えば、私がJICAで一番のワープロの名手だったとして、総務課のワープロ講習会で、私が講師を努めると、キャノンから派遣されてくる女性講師とでは、どちらが望ましいとお思いになりますか?」

「それはどうしてでしょうか? では、私が「いい講師」になるためには何が必要でしょうか?」

「コーチング」とはオン・ザ・ジョブで行われる「計画的」な学習なのです。ですから、講師にはコーチングの「計画」を立て、それを「実行」する能力が必要とされるわけです。すでに勉強したことです。計画的・体系的な訓練にはこのような効用があるわけですから(OHPを見せ、説明) 」



「これからお話ししようとするのは、「計画的」なコーチングのためには、如何なる手順が必要だろうか、ということです。」

「ここで、確認しておきたいのは、これからお話ししようとする「手順」もあくまで最初にお話ししたあの（OHP を見せ）学習のサイクル」を基本としているということです。」

4. コーチングの目標

「では、コーチングプランの作成において、まず最初になすべきことは何でしょうか。レクチャリングの時はどうだったでしょうか」
当然、レクチュアリングの場合と同様、まず「目標」を設定しなければなりません。」

「コーチングの場合も、その「ねらい」に応じていくつかの「目標」が設定され得ます。そして、その「目標」に応じて「到達手段」があるわけです。例えば、このような例を上げることができます（OHPを見せ、説明）。」

「そして、これもレクチュアリングの場合と同様、学習の「ねらい」と「目標」の関係は次のようであればなりません（OHPを見せ、説明）。」 「（例2）身近な例を上げれば、例えば「準高級研修員に対するブリーフィングができる」という「ねらい」に対する目標として、どのようなものが考えられるでしょうか。」

「『研修員受入の手引き』によれば、以下の11項目あるということです。」（コピー配布）

学習の目標

学習者が、学習が終了した時に、
何が出来ようになるかを決定する。

その記述には

1. 行動
2. 条件
3. 標準

が明確にされなければならない。

「すでに学習したことですが、目標には次の3つのものがあります。」

- ① 行動目標
- ② 条件目標
- ③ 標準目標

- ① 「行動目標」とは、コーチング終了時に「何ができるようになるか」
(例えば「ブリーフィングをする」)ということ。
- ② 「条件目標」とは、「どのような条件においてできるようになるか」
(例えば「ブリーフィングを研修員応接室Iで行う」)ということ。
- ③ 「標準目標」とは、「どのようにできるようになるか」(例えば
「ブリーフィングを1時間で行う」)というようなこと。

5. 作業分析

1) 作業分析の目的

「さて、以上で「目標」が設定されました。次に何をすべきでしょうか？」

「次に、「目標」に応じた学習の「手段」、すなわち学習の「内容」と、その「手法」を決定しなければなりません。」

「その場合、どのように決定すべきでしょうか。これもレクチュアリングの場合と同様ですが……」

「(1) 「学習対象の内容」を調べ、

(2) 「学習者にとって何が足りており、何が足りないか」(学習ニーズ)を分析し、

(3) (1)と(2)を踏まえ、「何を、どのように、教えるべきかあるいは教えることができるか」を決定しなければなりません。」

「これら「内容決定」のために、具体的に、まずどのようなことをしなければならいでしょうか？」

「「コーチング・実習」にて教えようとする対象は何でしょうか？」

「「作業」(TASK)ですね。すなわち我々がこれから教えようとするこの「作業」を「調べる」すなわち「分析」してやる必要があります。これを「作業分析」(TASK ANALYSIS)と呼びます。」

集団研修コースの実施

- * GIの作成
- * 実施要領の作成
- * 選考会
- * 受入回答
- * 渡航・受入手続
- * 委託契約の締結
- * 研修員オリエンテーション
- * コースの運営管理
- * 評価会
- * 閉講式
- * 反省会

作業 受入回答の発信

作業の詳細

- * 受入回答, 不能回答用紙を持ってくる
- * 直接交信国, 外務交信国を確認する
- * 受入回答, 不能回答(それぞれ直接交信国向け, 外務交信国向け)を作成する
- * 決裁伺書を作成する
- * 所管課長代理, 課長及び管理課各班担当, 課長, 部長等の決裁に付す
- * 共産圏の研修員については身元保証書, 入国理由書を併せ外務省に対し発信する

2) 作業分析の必要性

「なぜ、このような「作業分析」というものが必要となるのでしょうか。」

「(例3) 例えば、身近な例で言えば、皆さん研修事業部のベテランが、新入職員に対し、「集団コースの実施」という「業務」をコーチングするというケースを想定しましょう。この場合、このコーチングの対象となる「業務」は、皆さんにとっては余りにも至近な、自明なものです。しかし、そこに係る数多くの煩雑な「作業」の細かい手順を瞬時に思い浮かべつつ、同時に段取り良く新人に教えるとなるとどうでしょうか。」

「ちょっとやってみましょう。Aさん、集団コースの実施に係る「作業」を順番に列挙してみてください。」

「試しにこのようなOHPに、私の方でまとめてみましたが、まだまだ足りないところがあると思います。」

「次に、この「作業」を一つ一つコーチングしていかなければならないわけです。ではBさん、(例4)「受入回答の発信」という一つの「作業」を分析してみてください。」

「これについても、試しにこのようなOHPに、私の方でまとめてみましたが、これも決して十分なものではありません。」

「以上のことから分かるように、効果的なコーチングの実施のためには、十分な準備が必要であるとともに、その手法についても熟知している必要があるわけです。計画的・体系的訓練が必要とされるわけです。(OHP)」

「この「作業分析」の対象となる「作業」は、もちろん「実習講師」の先生にとっては「熟知」されている作業なわけですが、だからといって、これを怠っては十分に計画的なコーチングを行うことはできません。なぜでしょう？」

「講師」の先生にとっては自明のことであっても、学習者にとってはそれは非常に重要なことであるかもしれないからです。ゆえに、教えようとする対象を逐一分析し、記録し、チェックする必要があります。」

「次に、学習者にとっての「学習ニーズ」を把握しなければなりません。そのためには学習者にとって何が自明のことであり、何を新たに学ぶ必要があるのかを明らかにする必要があります。すなわち学習者の「前提行動」(ENTRY BEHAVIOUR)を測定しなければならないわけです。そのためにも「作業分析」は欠かせません。その理由は前述したとおりであります。」

Task			
Step	K	S	A
(1)			
(2)			
(3)			
・			
・			
・			
・			

3)作業分析の手順

「では、ここで具体的な「作業分析」の手順について説明し、その後実際に「作業分析」をやっていただきます。ここでは、

(例5)「スライドプロジェクターの設置方法を全く機械の使い方を知らない女子職員に教える」

というコーチングを念頭に浮かべ、考えていきましょう。」

「まず、「作業」を各Stepに分けます。」

「次に、各Stepにおいて学習する必要のあるものを列挙していく必要があります。」

「それらは、いくつかのカテゴリーに分けることができます。何だったでしょうか？すでに御存知と思うのですが……。」

「(OHPを見せ)そうですね。K・S・Aに分けられます。」

「では、次に行うべきは何でしょうか。」

「女子職員の前提行動を把握し、学習ニーズを決定してやらなければなりません。」

「前提行動の調査のためには、具体的にどのような手順が必要だと思われるますか。」

「要するに、彼女が今までスライドプロジェクターの取り扱いについて、どの程度知っているか、あるいは使ったことがあるかということ調べればよいわけです。」

「(OHPを見せ、説明)まとめるとこのようになります。」

「では、このような情報を得るためには、どのような情報源を利用すればよいでしょうか。」

「(OHPを見せ、説明)まとめるとこのようになります。」

前提行動の調査:

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. 学習者のこれまでの学習経験について聞く。
4. 学習者の現在の能力について調べる。

=====

前提行動の情報源:

入	- 学習者	} インタビュー
	- 学習者の上司	
	- 以前のトレーナー	
		} 質問表
		} 電話
記録	- 訓練記録	
	- 人事考課	
試験	- 資質	
	- 学習形式	

Task Analysis

- (1) その作業を行なう場合の手順(Step)を明確化する。
- (2) 各手順に関するK. S. A. を明確化する。
- (3) Trainingの前提行動のK. S. A. を明確化し、
- (4) (2)と(3)を基に学習ニーズを する。
(4) = (2) - (3)

Task

Step	K	S	A
(1)	Must		
(2)		Should	
(3)			Could
•			
•			
•			
•			

評価

- (1) 過程の評価 (Process)
- (2) 結果の評価 (Product)
- (3) 個人の評価 (Personal)

「(OHP を見せ) 以上の手順を整理するとこのようになります。」

「以上に基づき、各「作業」の各StepのK. S. A. の何を教えるべきかを決定することができるわけです。すなわち (OHP を見せ) 「Must, Should, Could」に分類することができるわけです。」

6. 評価

(評価の対象)

「さて、以上で「作業分析」「前提行動調査」は終了することになりますが、まだ分析・調査が必要なものが残っていないでしょうか？」

「評価をどのように行い、またそれをいかにフィードバックさせていくかを「分析」していません。」

「コーチングの評価の場合、何を評価すべきでしょうか。」

「コーチングの場合には、3P と呼ばれる3つの「P」の観点から評価することになります。何でしょう。」

「(OHP を見せ) 3P とは

- (1) 結果の評価 (Product)
- (2) 過程の評価 (Process)
- (3) 個人の評価 (Personal)

のことであります。

- (1) 結果の評価：作業目標が達成されたかどうか
- (2) 過程の評価：上記目標達成までの過程はどうであったか
- (3) 個人の評価：熱心度はどうであったか

「この場合、評価の対象となるのは学習者でしょうか、講師でしょうか？」

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) ポストに必要なK. S. A. のレベルに到達しているか。
- (4) 昇進の基準判定のため。

評価

主観評価

- * 意見に基づいている。
- * 基準が不統一である。
- * 目標が不明確である。
- * 包括的である必要がない。

客観評価

- * 分析に基づいている。
- * 達成基準が確立されている。
- * 目標が明確であり特定されている。
- * 結果が信頼でき妥当である。

「もちろん学習者と講師双方の実績であるわけです。すなわち、評価を通じて、学習者・講師双方が反省をし、さらに学習していくわけです。」

(評価の目的)

「さて、「評価」についても、その目的がハッキリしていなければ、単なる時間の無駄使いに終わってしまいます。では、例えば、「社内研修」における学習者の「評価」の目的、あるいはその必要性といったものには、どのようなものが想定されるでしょうか。」
「例えば(OHP ④を見せ)このようなことが考えられます。このことから分かるように、評価の目的・必要性は、そもそもの学習の「ねらい」「目的」と密接に関係していることを忘れてはなりません。逆に言えば、しっかりした評価を行うためには、学習の「目的」がはっきりしていなければならないということです。」

(評価の手法)

「次に評価の「手法」を決めなくてはなりません。どのようなものが考えられるでしょうか。」

「学習者の評価については「実演」させることが重要です。「実演」を通じ、講師側が学習成果を目の当たりにすることができますし、学習者にとってもさらに学習成果を確実なものにすることができます。」

「講師の評価については、コーチング現場をモニタリングし、反省会を行って評価することになります。」

(主観評価と客観評価)

「最後に、評価は「主観評価」と「客観評価」に分類することができます。例えば、研修終了時における研修員の実績を評価するのに、現在多くの集団コースでは「評価会」を行っているわけですが、これはどちらになるでしょうか。」

「もちろん、これは「主観評価」であります。」

「主観評価と客観評価には、それぞれ長所・短所があり、一概にどちらが良いとは言えませんが、その特色をまとめると(OHP を見せ)このようになります。」

7. コーチングプラン作成

「では、具体的に「作業分析」を行ってみましょう。」

(別添作業分析用紙P.70を配布。)

「作業分析に基づき、次にはコーチングの具体的な手順の計画を決めることとなります。」

「まず最初に、コーチングの順序を決めなければなりません。ここでどのようなことに気を付けねばならないのでしょうか？何を基準として、順序を決めるべきでしょうか。」

「論理的順序と学習の順序は異なるということです。すなわち、効果的に教えるためには、物事の順序そのまま教えてあげる必要は必ずしもないということです。」

例えば、スライドプロジェクターの場合ですと、作業分析で分かったように、プロジェクターの設置をするためには一連の作業の順番があるわけですが、コーチングにおいては、その作業の順番通りに教えてあげる必要は必ずしもないということです。」

「そして、その各Stepにおいてどのように教えればよいかを考えねばなりません。例えば、ここは一方向的に教えるのがいいのか、質問するのがいいのか、自分で考えてみせるのがいいのか、わざと間違えさせるのがいいのか、といったことです。」

コーチングプラン

- (1) コーチング目標設定
学習ニーズ提起
- (2) コーチング内容決定
前提行動と照らし合せて
- (3) 評価方法(テスト)決定
- (4) コーチング過程の決定
論理的順序と学習の順序は異なる。
- (5) コーチング手法決定
4つの学習方法
- (6) 補助具決定
- (7) 書き下ろし

「以上でコーチングの「計画」が決ったこととなります。」

「最後に、以上のことを紙にまとめ、またどのような「補助具」(例えばOHP等)が必要であるかを決定します。」

「(OHPを見せ)以上の過程をまとめると、このような「コーチングプラン」となります。」

コーチングの実施

- (1) 1度やって見せる。
- (2) Key point を説明しつつ、ゆっくりやって見せる。
- (3) いっしょにやってみる。
- (4) Instructor の助言の下、Trainer がやってみる。
- (5) Trainer が一人でやる。

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作る。
- (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（視覚、聴覚、触覚等）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) 学習者に実演させる。
- (10) 目標時間を明示する。
- (11) 再チェック
- (12) リンク・オン（次回のコーチングへの関連づけ）

8. コーチング実施

（コーチングの実施）

「ただし、実際にコーチングを行う場合に、完成した「プラン」を順番に、そのまま実行すればよい、というものではありません。」

「どのようなStepが必要でしょうか。」

「（OHP）を見せ説明）以下ようになります。」

「実際にコーチングを行うに当っては、非常に気を付けねばならないことがあります。何でしょうか？」

「学習者と良い人間関係を立てることが極めて重要であります。これだけは特別に私の方から教えられることは何もありません。」

（コーチングチェックリスト）

「以上のことをまとめると、例えばこのようなCoaching Check List となります。これはあくまで身体的技能のコーチングについての一例であって、もちろん他の技能に関するものについては、異なるものとなるはずです。」

（宿題）

「それでは、今までの私の講義と作業分析に基づいて、「コーチング・プラン」を作成し、明日の午前中に「プラン」に基づきコーチングの実演していただきますので、準備をしておいて下さい。」

（2日目講義の目的、位置付け）

「皆さん、宿題の方は完成したでしょうか。今日は皆さんの作ったコーチングプランを基に、コーチングの実演を皆さんに行ってもらい、評価、反省を行って、昨日お話しした「コーチング」を実際に体験してもらうことによって、皆さんの理解を深めたいと思います。そしてその後、昨日、今日と学習したことを基に、研修事業の実務について、皆さんと議論したいと思います。」

(板書)

「理論」「理想」を踏まえ

- ① 現状紹介
- ② 「理論」の有効性
- ③ 問題点の分析

- (1) 研修計画
- (2) 研修実施
- (3) 終了、評価

9. まとめ

「以上で、私からの説明は全部終了しました。これから残りの時間、今まで学習してきたことを踏まえて、皆さんと議論していきたいと思います。」

「ここで、私が皆さんと議論するに当り、ことわっておきたいことがあります。」

(1) 昨日、今日での紹介、議論の位置付けについて

昨日、今日で紹介したものについては、あくまで「理論」的なものであり、「理想的な訓練」とは何か、について紹介したものであります。今後研修事業が100%このようであるべきだ、という「結論」を話したのではありません。その「結論」については、これからの我々の議論、そして実務に任されているのであります。

(2) 今日の議論の進め方についてですが、このような「理論」＝「理想」を踏まえて、

- ① まず、現状はどのようになっているのかについて、皆さんの経験、知識を紹介していただき、分析を行う。
- ② 次に、どの部分を、どの程度、どのような形で、今後我々は研修事業の実務の中にかかしていくことができるか、あるいはできないのか、という観点から議論を進めていく。
- ③ そして、問題点はどこに存在するのか、あるいは存在しないのか、を明らかにしていきたい、ということ。

「については、例の学習のサイクルにそって、(1) 研修計画段階、(2) 研修実施段階、(3) 研修終了、評価段階、の3つに分けて、順に議論していきましょう。」

「そして、理想的には、具体的な提案にまで持っていければいいと考えます。しかし、今回の勉強会の中で提起されたことについては、この時間が終わってからも、今後とも、我々が仕事の中で継続的に考えていかなければならない問題なのであります。ですから、今回の講義、討論がその一契機となれば、とりあえず勉強会の目的は達成されたと考えます。ですから、皆さんには、自由な、積極的な発言、討論をお願いしたいと思います。最終的には、私の方で取りまとめ、報告を行います。」

「本日はご静聴ありがとうございました。」

紙 用 析 分 業 作

作 業

分 析 者

設 備 ・ 道 具

日 付

目 標 時 間

ス テ ッ プ	キ ー ポ イ ン ト	知 識	技 能	態 度

学習指導者が考慮に入れるべき要素

1. 人間の学習方法の認識
2. 人間が物事を学ぶ過程の把握

学習する4つの方法
(Four Ways of Learning)

1. 教えてもらう(人に聞く)
Being told
2. 人を模倣する
Imitate
3. 試行錯誤
Trial and Error
4. 自分で考える
Thinking

研修事業部新人訓練(その1)

学 習 行 動	学習方法
・ 職場に配置し、とにかく仕事を するよう指示する	試行錯誤

III. 学習心理

「より効果的な学習を実施するためには「学習する際に働く人間の心理」を知っておく必要があります。①レクチュアリング、及びコーチングで効果的に学習を実施し、管理する為の具体的な基準を考えましたが、今回はレクチュアリング、及びコーチングで触れなかったその他の基準について考えてみたいと思います。

これを知っておくことは、集団コースのカリキュラムを設定する上で、また集団コースの講義、及び実習を評価する為に役立つと思われます。

「学習する際に働く人間の心理」を理解するための重要な要素は2つあります。では、まず、最初に人間の学習方法にはどのようなものがあるのか考え、次に学習のプロセスについて考えてみたいと思います。」

III-1. 学習方法…… 4 Ways of Learning

(カード・ゲーム)「人間の学習方法には右図の通り、4種類あります。」

1. 教えてもらう(人に聞く)
2. 人を模倣する
3. 試行錯誤
4. 自分で考える

ここで一言断っておきますが4. の「自分で考える」について、「考える」というのはただ単に考えるのではなく、自分で物事を分析し、それを自分なりに消化し、新しいもの(やり方)を作り上げる事を意味します。」

「では、実際に上記の学習方法を、研修事業部の新規参入者への新人訓練という状況設定の許に考えてみましょう。」

- a. その1…… 「『試行錯誤』による学習は、相対的に時間を要し、成功しなければ意味がないといえます。」

研修事業部新人訓練(その2)

学 習 行 動	学習方法
<ul style="list-style-type: none"> ・ 経験のある先輩と一緒に配置する ・ 仕事を指示する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 模 倣 ・ 試行錯誤

研修事業部新人訓練(その3)

学 習 行 動	学習方法
<ul style="list-style-type: none"> ・ 研修受入業務の重要な特徴を説明する ・ 経験ある先輩と同じ所に配置する ・ 仕事を与え、先輩の監督の許に、それを行わせる ・ 先輩が何が正しく、何が間違っていたか質問する ・ どのように直したらよいか質問する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 教えてもらう ・ 模 倣 ・ 試行錯誤 ・ 思 考 ・ 思 考

教えてもらう(人に聞く)学習方法の特徴

- 1) 言葉、記号、図形による伝達
- 2) 情報の量が限られている
- 3) 一方的に規定されている
- 4) 学習者と指導者との関係が強い
- 5) 指導者の信頼性が重要
- 6) 指導者の指導能力が必要
- 7) 完成した形で提示される

b. その2………「『模倣』については、モデルが悪い場合は、学習者も悪くなり、且つ、悪くない場合でも、学習者はモデル以上にはなれないという欠点があります。」

c. その3………「研修事業部の新人訓練にとっては、4つの学習方法を全部組合せたものが一番効果的といえます。」

「では、ここで各学習方法の特徴を整理してみましょう。」

「教えてもらう」という学習法にはこのような特徴がありますが、特に2)については教える側にも、教わる側にも、教えられる、覚えられる限界があるということを頭においておく必要があります。

また3)については完成した形をおしえる為、学習者は自ら何かを発見するという機会はなく、従って、学習の興味を持続させる工夫が重要となってきます。

ここで各学習方法の特徴をJICAのTraining Officerの仕事との兼ねあわせで考えてみるJICAと、研修で行われる講義の評価の重要な基準となることがわかります。

このうち2)については、教わる側にも覚えられる限界がある事から、講義での情報の量は研修員の覚えられる範囲のものか

また5)については、講師は教えるトピックに関し、十分な知識を持っているか

さらに6)については、講師は十分な教える技術を持っているかを検討する必要があります。」

模倣による学習方法の特徴

- 1) 観察による学習
- 2) 目に見えるものだけに基づく
- 3) モデルによって結果が異なる
- 4) 観察されにくい動作がある

試行錯誤による学習方法の特徴

- 1) 回答を出すことによって学ぶ
- 2) 主として実際的(技能の)学習
- 3) 学習者の興味をひきやすい
- 4) 結果についての知識を与える
- 5) 自信と満足感を与える
- 6) 失敗ではなく、成功したことによって学ぶ
- 7) よく計画された学習過程が必要

思考による学習方法の特徴

- 1) 一つの回答とは限らない
- 2) 解釈の差が生ずる
- 3) 学習者の成熟度や経験がポイント
- 4) 指導者の役割が大切
- 5) 時間のコントロールが難しい
- 6) 規格に基づいたものの学習に不向き
- 7) 得た結論は自分自身のものである(満足感)

「「模倣」という学習方法の特徴はこのようなものです。これらのうち3)については学習者がモデル以上になることは非常に困難であることや4)については熟練技能者がその5感をフルに使っておこなう動作は初心者には観察がむずかしい等の点があります。」

「「試行錯誤」という学習方法は1)～3)のような特徴により、学習者が、主体的に学習に取り組むため、学習の効果は高いといえますが、4)に関して、学習後学習指導者は学習者に良いのか、悪いのかの判断を与えること、また7)に関して学習者は、成功によってのみ学習するので、学習指導者は、成功に導くような学習計画を立てることが必要です。」

「思考」による学習方法の特徴はこのようなものが考えられますが、これは、いわゆる個人的学習であり、且つ、学習者の成熟度と経験により、2)や3)に示されているように、答えは変わってくる可能性があります。

また5)にあるようにアドバイスやカウンセリングによって学習者中心の学習を促すことが大切で、学習指導者の個人的な考えを押し付けるのは良くないと思われます。

さらに6)に関しては、学習指導者は学習者に十分な思考の為の時間を与えるべきであり、その時間を短縮すれば、失敗することも考えられます。

「ここで再びJICAのTrainig Officerの仕事との兼ねあわせで考えると、『思考』を必要とする研修はセミナー・タイプのもので当てはまると思われます。故に『思考』による学習方法の特徴はセミナーの評価の重要な基準となることがわかります。

このうち4)については、学習指導者は的確なアドバイスやカウンセリングを行っているか、また、個人的な意見を押し付けてはいないかまた5)については、学習者に十分な思考の時間が与えられているかということに留意する必要があります。」

「今までお話したことを簡単にまとめてみると

研修のタイプと効果的な学習方法

研修のタイプ	効果的な学習方法
視察型	教えてもらう
技能習得型	試行錯誤、模倣
知識習得型	教えてもらう、思考
技能、知識習得型	教えてもらう、試行錯誤、思考
視察、技能 知識習得型	教えてもらう、模倣、試行錯誤、思考

トレーニングの種類によって効果的な学習方法は変るといえることが言えると思います。例えば、自転車の乗り方を習うトレーニングにおいては『思考』する必要はありません。それより、人に聞き、人を模倣し、試行錯誤しながら人は学んでいくものです。また、例えば、歴史の勉強をするのに『模倣』、『試行錯誤』、『思考』する必要は、ありません。教えてもらい（本を読む事も『教えてもらう』の範疇にはいる）さえすれば十分なのです。」

「ではここで4つの学習方法と集団コースを関連づけてどういった種類の研修にはどういった学習方法の組み合わせが最も効果的か考えてみたいと思います。」

「JICAの行っている研修を大別すれば4種類に分類されます。」

- a. 視察型……………この種類は集団コースと言うよりも、個別研修、特に準高級以上の研修員に対する研修に多く見受けられます。効果的な学習方法は「教えてもらう」ことです。
- b. 技能習得型……………これは講義、実習をメインとして、技術の習得をその主眼とした研修であり、例えば、建設機械整備コースなどが当てはまります。効果的な学習方法は「模倣と試行錯誤」です。
- c. 知識習得型……………これは講義、セミナーをメインとして、知識の習得をその主眼とした研修であり、例えば、造船経営管理セミナー、国土開発セミナーなどが当てはまります。効果的な学習方法は「教えてもらう」、「思考」が考えられます。
- d. 視察、技能 知識習得型……………これは集団コースの最も普遍的な型です。見学旅行、実習、講義、ディスカッションから成る研修で、上記、a. b. c.を合わせたものです。効果的な学習方法は「教えてもらう」「模倣」「試行錯誤」「思考」の4つとなります。
しかし、現行の集団コースの講義では「教えてもらう」、実習では「模倣」にたよりすぎ、それぞれ、「思考」、「試行錯誤」が足りない面があるコースが多いようです。

「ここで今までの討議事項をまとめると、JICAのTraining Officerは集団コースカリキュラム作成及び研修評価の段階で次の点を考慮に入れることが望ましい言えると思われれます。

- a. コースの種類に合った学習方法を実施出来るカリキュラムであるか

- b. コースの講義には『思考』を促す部分があるのか、また、セミナーには『思考』の為の時間が十分にあるのか等、評価の基準となる
- c. コースの実習では『試行錯誤』の時間が十分あるか、また、実習の「試行錯誤」の部分は念入りに計画されているか（前述説明参照）等、評価の基準となる。

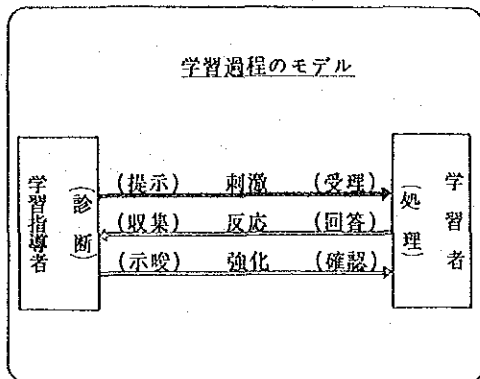
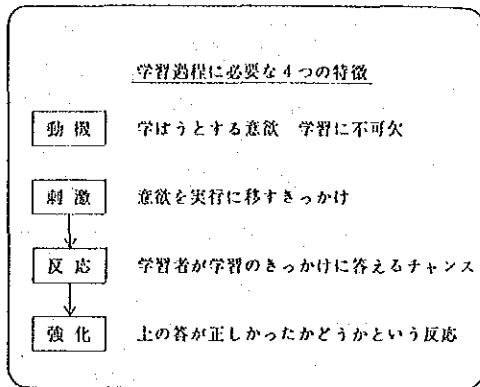
III-2. 学習のプロセス

「では次に学習のプロセスについて簡単にお話ししましょう。学ぼうとする意欲（動機）があれば、人間は次の3プロセスを経て物事を学んでいくと考えられています。

1. 刺激………学習指導者は学習者の学ぼうとする意欲に対して刺激を与え、意欲を実行に移すきっかけを与えること。
2. 反応………学習者が学習指導者の与えた刺激に対して反応すること。
3. 強化………学習指導者は学習者に対し、学習者の出した答が正しかったかどうか、反応すること。」

「この3つの学習のプロセスは学習者と学習指導者の間に相互作用として働いています。ですから3つの学習のプロセスのうち、どれが欠けても学習はうまくいかないのです。」

「ここで再びJICAのTraining Officerの仕事と兼ねあわせて考えてみると集団コスで講師が上記3要素を講義にうまく取り入れているかどうかは研修の評価の重要な基準となると言えます。



第3篇 業務への適用例

《はじめに》

本編では、既に研修事業部の日常業務において、第2編で紹介した学習理論をベースに、実際に行われているものを、「業務への適用例」として紹介する。

その目的は、第2編で紹介した「学習理論研修」を修了した後に、実際の日常業務の中でどのような成果を得ることができるかを具体的に提示することにより、「学習理論」を業務に導入することの目的及び成果を具体的かつ明確にすることにある。すなわち、第3編は本報告書の結論部に当たることとなる。

しかし、第1編「目的と背景」でも述べたように、これらの具体例は「これからはこうやらなければならない」というような性格のものではなく、あくまで1つの「具体例」である。これらが唯一、最良のものであるとは考えていない。これらの成果をどのように日常業務の中で活用するかについては更に議論が必要であり、その実施については今後の研修事業部の各担当者の意欲にかかっている。

また、国際協力総合研修所が61年3月に作成した「研修員受入事業の効果的・効率的実施に関する調査報告書」の中にも、「学習理論」に基づいた多くの具体例が紹介されているので、大いに参照してほしい。本報告書においては、前報告書の精神をひきつぎ、独自に具体例の発掘に当たった。

ここで紹介する具体例はPLAN（計画）－DO（実施）－SEE（評価）という学習のサイクルに基づいたものであるが、JICAグループコースの研修サイクルにおいては、主としてP（計画）、S（評価）をJICAが、D（実施）を受入先が行うという分担となっており、JICA職員の業務は計画と評価の個々の作業及び評価から計画へのフィードバックが中心となっている。ここでは、以下、計画、評価、フィードバックの順に、具体例を紹介する。

I. PLAN (計画)

I-1 『集団コース実施計画書』(仮称)の導入について

[背景]

1. 従来、集団コース(個別もそうであるが)の運営については、GI.作成(含む、カリキュラム検討)、実施要領作成、受入選考、実施、評価会、反省会と大雑把に云ってこれらの作業項目があり、概ね、順調に取り行なわれている。

しかし乍ら、数年或はそれ以上の時の流れの中で受入先・JICAの担当者は1～3年のサイクルで異動し、コースカリキュラム・運営方針(問題点の改善)等も必ずしも正確に継承されず、折角の多くの人々の積み重ねられてきた知恵と努力も徒労に帰することもしばしばみられるようである。

2. コース実施主体たるJICA(研修事業部)は、今後、更に要請されると考えられる、技術の高度化・多様化並びに量的拡大に如何に対処すべきか、検討を深めるべき時が来ていると思われる。

その為には、実施主体たるJICAは、研修コースの企画の段階から実施・運営(モニタリングを含む)・評価・フィードバックと各々のステージにつき、過去の経験を生かし、継承し、それらが記録として残されるような仕組みが必要とされよう。研修プログラムの企画、目標設定、モニター、評価、フィードバックの方法論が確立される必要があるのは、こうした理由からである。

[集団コース実施計画書(仮称)]

1. 実施計画書(仮称)

(1) 実施計画書(仮称)は、コース開始前、即ち、GI.作成の為の各省庁との打合せを踏まえて作成される。

(2) 実施計画書決裁後、GI等の作成、コースの実施が行なわれる。

(3) 記載されるべき事項は、別添(案)のとおりである。

(英)

作成年月日 昭和 年 月 日

研修期間			関係 省庁	受入 機関
年 月 日	～	年 月 日 (日間)		
定員	名	割当国	ヶ国	

担当部課 研修事業部 研修第 課						
部長	次長	管理課長	管理課	担当課長	課長代理	担当

1. 研修目的

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. 研修員参加資格要件

(1) 年齢 ～ 才 (2) 当該分野実務経験 年以上

(3) 大学卒あるいはそれと同等以上 (4) 好んでいないこと

(5)

(6)

(7)

(8)

2. 研修目標と研修方法 (到達目標を具体的に箇条書きにて記述し、対応する研修方法を選択する)

(1)	研修方法 ・講義・実習・見学・その他
(2)	研修方法 ・講義・実習・見学・その他
(3)	研修方法 ・講義・実習・見学・その他
(4)	研修方法 ・講義・実習・見学・その他
(5)	研修方法 ・講義・実習・見学・その他

4. カリキュラム 合計 日 100%

講義	実習	見学	その他「」
日 %	日 %	日 %	日 %

5. 評価方法及び評価基準

< 評価方法 >	< 評価基準 >
1. 筆記試験 2. 実技試験 3. 成果発表会 4. 報告書作成 5. その他「」 具体的方法 (どのような試験等を行うのか)	(1)
	(2)
	(3)
	(4)

6. 前回コースの評価（改善すべき問題点）

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.

7. 今回コースにおける改善策

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.

8. 受入機関の協力形態

(2)

< 関係省庁 >
< 受入団体 >

9. 所要経費

	年度実績	年度見込
受入先委託費（1）	円	円
財団委託費（2）	円	円
テキスト作成費	円	円
研修旅費	円	円
研修監理員備上費	円	円
小計（A = 1 + 2）	円	円
研修員滞在費（B）	円	円
合計（A + B）	円	円
備考		

1-2 『実施要領における研修内容の詳細化』の必要性について

(背景)

1. 従来、集団コースの実施に際し作成している実施要領は、コース運営に必要な種々の作業の中でどういう性格をもち、且つ、その使用についてはややもすると不明瞭であった様に思われる。例えば、実施要領の中の『研修項目・研修方法』においてそのフォーマット及び記述方法に統一性を欠いたり、『達成目標』の記述が包括的過ぎてその意味が理解しにくかったり、実施要領の作成時期が明確でない等の事実そして、もっと大切なことは教える内容の脈絡或は整合性の保持という点での不統一、そしてそれが為に生じるコース運営のばらつきというような問題は、この点を浮き彫りにするものであろう。
2. 実施要領の性格及び意義を考えるに、実施要領とは、本来、研修の目的及び内容が詳細にわたって明記された、所謂「学習指導要領」とも言うべきものである。この点を研修担当者が明確に把握し、この実施要領で正確に取りまとめておけば、上記1. で紹介された様な諸問題は理論的には解決されるはずである。

(改善案)

1. 実施要領を研修のガイドラインと考えた場合、実施要領中の『研修項目・研修方法』には出来るだけ詳細な講義内容が記されるべきである。別添「航路標識コース実施要領」(別添3)はその具体例である。主要点は次のとおり。
 - 1) 『講義・討論・見学項目の具体的な内容』では、講義1コマにおける主要トピックを箇条書きにする。
 - 2) 『研修のねらい』では、各主要トピックに関して研修員に要求される理解度を箇条書きにする。
2. 上記フォームを作成するには、別添1或は別添2の指導要領を講師に対し以来する。その後、別添2のフォームにしたがい整理する。
3. 実施要領は研修のガイドラインである為、コース開始前に作成し、受入先及び講師に配布する。
4. 以上の点を考慮に入れて実施要領を作成した場合、次のことが可能となる。
 - 1) 研修担当者が従来困難であった研修の具体的な内容が把握できる様になり、次の問題が解決される。
 - イ. 講師の変更により、講義のテーマが変わったり、テキストを新規作成する必要がなくなる。
 - ロ. 講師間の講義内容の重複、及び、関連性の欠如がなくなる。
 - 2) 『研修のねらい』は研修員の理解の達成度を示すものであるから、それを基準とすれば、従来より、より正確、且つ、明確な評価ができる。
 - 3) 上記1)、2)を実施することにより、より密度の高いカリキュラム作りに担当が積極的に参加できる様になる。また、一定水準のカリキュラム内容を保持することが可能となる。これは、受入先及びJICAの担当者が人事異動でかわっても常に、意図した研修コース運営を可能ならしめよう。

講師各位：お手数ですがご記入のうえ、研修〇課の〇〇宛迄折り返し送付下さいますようお願い申し上げます。

1. 講義について

A. 講義テーマ：

B. 使用機器等

スライド・ビデオ（VHS/BETA）OHP

その他（ ）

C. 講義時使用言語

日本語・英語

D. 通訳についての事前打合せ

要・講義30分前から可・その他

不要

2. 講義の内容について

A. 講義の具体的内容（講義内容を箇条書きにして下さい）

B. 研修のねらい＝講師が期待する研修の理解の達成度

（A. で書かれた各々のテーマにつきお願いします）

ご協力大変有難うございました。

詳細研修指導要領

昭和 年度(集・特) コース

別添2

講義予定日 予定講師名
(月 日) ()

No. _____

項 目	区 分	具体的な講義・討論・見学項目の内容	研修のねらい(講師が期待する研修到達度)
	講義 討論 学習 実習 ()		-----を理解させる。(という形で表現する)
	講義 討論 学習 実習 ()		
	講義 討論 学習 実習 ()		
	講義 討論 学習 実習 ()		
	講義 討論 学習 実習 ()		

昭和 6 2 年度

(第 1 6 回)

航路標識コース

実施要領

昭和 6 2 年 8 月

国際協力事業団

研修事業部

研
JR
87-37

項 目	講義・討論・見学項目の具体的な内容	研修のねらい（研修到達度）	時 間 数		
			講義	見学	実習
海上保安業務の概要	<ul style="list-style-type: none"> 海上保安庁の沿革と本庁、管区本部等の組織について 	<ul style="list-style-type: none"> 海上保安庁に関する総括的な知識を理解させる。 			
	<ul style="list-style-type: none"> 本庁、管区本部等の各部及び各課の業務について 	<ul style="list-style-type: none"> 海上保安業務に関する総括的な知識を理解させる。 	2		
日本の海上交通	<ul style="list-style-type: none"> 我が国周辺海域における海上交通の現状と海難の発生状況の説明 航行安全対策一般の概要 海上交通法規の概要 船舶交通のふくそうする海域における航行安全対策の概要 	<ul style="list-style-type: none"> 我が国周辺海域における海上交通及び海難の現状と、これに対する安全対策及び海上交通法規の運用を理解させる。 	3		
日本の航路標識	<ul style="list-style-type: none"> 七世紀、遣唐使の頃から明治維新に至るまでの間の航路標識の概要、明治政府樹立後、ヨーロッパからの新技術を導入し、洋式灯台を建設、運用するに際し、日本人がどのように真剣に技術移転を受けるために取り組んだか。 	<ul style="list-style-type: none"> 開発途上国では、航路標識の保安が杜撰であるので、航路標識の持つ本来的な意義と、これを管理、運用する人間の業務に対する真摯な姿勢を理解させる。 	5		
	<ul style="list-style-type: none"> 海上保安庁・管区海上保安本部及び、海上保安(衛)部、航路標識事務所の担当業務 	<ul style="list-style-type: none"> 業務を正確に、また効率的に行うため、組織毎に担当業務を確定し、全体の動きの上で、完全な業務が遂行させることを理解させる。 			
	<ul style="list-style-type: none"> 航路標識機能のユーザーに対する信頼性を維持するため、日本で行われている保安の方法、機動力、職員的能力 	<ul style="list-style-type: none"> 航路標識機能の信頼性を維持するために、従事する職員は、常にベストを尽さなければならない。また、今後、航路標識は、自動化、管理の合理化が要求されて来るので、技術革新に遅れをとらないように自己の研鑽が必要であることを理解させる。 			

項 目	講義・討論・見学項目の具体的な内容	研修のねらい（研修到達度）	時 間 数		
			講義	見学	実習
	<ul style="list-style-type: none"> ・新しい灯台を設置する等、航路標識の整備を行う際の順序 	<ul style="list-style-type: none"> ・航路標識を整備する際は、常に船舶の利用実態を調査し、ユーザー等の声を反映して行うものであることを理解させる。 			
	<ul style="list-style-type: none"> ・航路標識業務に従事する職員の教育機関及び研修 	<ul style="list-style-type: none"> ・航路標識業務は高度の技術を要求されるものであり、日進月歩する技術革新に各国の航路標識業務従事者も遅れないようにすることを認識させる。 			
光波標識理論	<ul style="list-style-type: none"> ・光の物理的本質についての説明 	<ul style="list-style-type: none"> ・光そのものの基礎を理解させる。 	5		
	<ul style="list-style-type: none"> ・光と視覚について 視覚系の構造、光の生理及び心理に関するもの 	<ul style="list-style-type: none"> ・身近な視覚系を通じて光に対する生理及び心理を理解させる。 			
	<ul style="list-style-type: none"> ・光の測定について 測定量とその単位、光の測定法に関するもの 	<ul style="list-style-type: none"> ・光の数値的取扱いについて理解させる。 			
	<ul style="list-style-type: none"> ・色の基礎理論について 色覚、色の表示法及びその測定法、色の心理に関するもの 	<ul style="list-style-type: none"> ・色の基礎を勉強し、航路標識の光色、塗色について理解させる。 	5		
	<ul style="list-style-type: none"> ・光度と光達距離について 実効光度、光達距離及び可視距離に関する事項 	<ul style="list-style-type: none"> ・光波標識の光学的基礎技術となるもので、本研修で最も理解させたいポイントである。 			

II. 評価 (SEE) 及びフィードバック

II-1 『研修評価の方法』の見直しについて

(背景)

1. 過去数年にかかのぼって研修実施報告書を見ると、同種、もしくは、全く同じ問題点が毎年繰り返し指摘されている事が以外と多いことに気が付く。これは、そもそも、研修コースの目標設定が意識的に且つ統一に行なわれることが少なくしかも評価方式及びフィードバックの方法が確立されていない事実に起因するものである様に思われる。これらの点を考慮に入れつつ、現在の研修評価に関わる問題点を考えると、次の点に集約できると思われる。

(但し、ここにいう評価とは研修員の目標達成度を含めた、コースそれ自体の評価である。)

1) 評価作業の目的が不明確である：

主要な評価作業、つまり流れとしては、FINAL REPORT分析→評価会→反省会、となるが、各作業レベルにおいて、何をするのか、が明確でない。例えば、FINAL REPORTで指摘された問題の整理とそれに対する対応策が、評価会そして反省会でどの様なステップを経て具体的に考え出されるかは意外と認識されていない。それ故、FINAL REPORTで指摘を受けた問題が、反省会で検討されなかったり、されても具体的な対応策がなかったりする事となる。

2) 評価手段が、FINAL REPORTに依存しすぎである：

現在、評価手段として採用されているのは、FINAL REPORTのみであるが、同レポートには以下の様な問題点がある為、正確な評価が難しく、改善策がたてにくい。

イ. 同レポートは記述式である為、研修員の主観にもとづき、その内容も包括的になりがちである。

ロ. 評価レベルが、A, B, C. の3段階しかない為、評価の精度に問題が残る、具体的な問題点の所在と内容についてはあくまでも不明瞭とならざるを得ない。

ハ. 同レポートの質問事項とGENERAL EVALUATION SHEETでのチェック項目との関連性が薄い為、後者の SHEETで問題が指摘されても、その所在と内容が分らない事が多い。

ニ. 同レポートは研修の終了間近に記入される為、研修の前半の講義、見学等に関しては研修員の記憶も薄れていたりして、正確な評価ができない。また一度にコース全体を評価する事となるので、研修員の中には、煩雑さから、評価を同一にする者も多く出てくる。

ホ. 評価を同レポートのみに依存する事は、研修員の立場からのみ評価をしている事となり、コースの総合的な評価とはならない。

3) 研修の目的に則した評価ではない：

本来、評価には、所期の目標がどの程度達成されたかを測定する機能があるべきであるが、現行の評価方式にはそれが無い。つまり、目標が具体的に明文化されていない集団コースにおいては目標に照らし合わせた評価が非常に困難である。

2. 以上の点を考慮に入れた改善案は以下の通りである。

(改善案) その1. … 『WEEKLY EVALUATION SHEET』の導入について：これは、毎週、各講義毎に研修員から評価シートを回収し、講義毎に評価を行い、問題点の所在の把握を行う（この作業は研修整理員がこれを行う）。

1. 前出のFINAL REPORTの欠点を補う為、次の点を考慮に入れた、WEEKLY EVALUATION SHEET（別添評価・フォーム参照）を導入する。

1) 『レクチュアリング』の章で触れた効果的な講義を実施する為の条件を、チェックできる様な評価シートにする。

(例)：

イ. 講義内容にIntroduction-Body-Conclusionの区別をつけているかどうか。

- ロ、講義中、トピックごとにまとめを入れているかどうか。
 - ハ、講義中、質問、例題等を出して研修員の理解の程度を把握するよう配慮されているかどうか。
 - ニ、講義内容に、Must（必ず説明しなければならない事項）、Should（説明しなければならない事項）、Could（説明した方がよい事項）の区別をつけ時間配分を考慮に入れているかどうか。
 - ホ、Visual Aids を用いて学習者の理解度を高める
 - ヘ、論理の順序、及び、展開が明瞭である
- 2) 途上国からの研修員を対象とした研修の持つ以下の特殊性を条件として考慮に入れる：
- イ、途上国のニーズに合致している
 - ロ、通訳を介さない場合、講師は十分な語学能力を有している
2. WEEKLY EVALUATION を導入する事によって、次の効果が得られる
- 1) 現行のFINAL REPORTでは把握が難しい問題点、及び、問題の所在と内容を明確化する作業が簡単にできる
 - 2) チェック項目が予め設定されている為、研修員の主観による評価を排除でき、より客観的な評価となる

(改善案) その2. …『3種類の評価』の必要性について

色々な角度から評価をする事により、またその方法に客観性を持たせ、従来のFINAL REPORTの研修員の意見だけに基づいた評価より、より正確な評価が可能となる。その為には、次の3種類の評価を必要とする。

- 研修員による評価
 - コーディネーターによる評価
 - 講師による評価
- 1) 研修員による評価（別添評価フォーム1, 2参照）：
- その内容は前出 WEEKLY EVALUATION SHEETの導入について(pp.89)、で述べた通りである。特に、研修員による講義の評価をその目的とする。
- 2) コーディネーターによる評価（別添評価フォーム3参照）：
- 研修員1名ずつに対し、各講義における、研修意欲、受講態度を週単位で評価する。これにより、研修員の研修意欲、受講態度に変化が見られた場合は即座に対応可能となる。
- 3) 講師による評価（別添評価フォーム4, 5, 6参照）：
- 現行の評価方式でカバーできていない所期の研修目標に対する研修の達成度を測る目的で作成。前出の実施要領における研修内容の詳細化の必要性について(pp.83)、で触れた『研修のねらい』を各講義における目標としてとらえ、各講師により、その目標に対する研修達成度を測る。尚、この際、別添4の様なアンケートをコース終了時に講師に対して依頼する。

<研修員による評価①>

Kindly evaluate the course. We appreciate your cooperation.

NAME : _____ COUNTRY : _____

TITLE OF THE LECTURE/DATE	DEGREE OF SATISFACTION	PROBLEMS	COMMENTS
	<u>A B C D E</u>	(a) delivery method intro-body-conclusion short summaries (b) no use of visual aids (c) no adequate questions and answers (d) contents not practical enough less adaptability to the duty (e) language	
	<u>A B C D E</u>	(a) delivery method intro-body-conclusion short summaries (b) no use of visual aids (c) no adequate questions and answers (d) contents not practical enough less adaptability to the duty (e) language	
	<u>A B C D E</u>	(a) delivery method intro-body-conclusion short summaries (b) no use of visual aids (c) no adequate questions and answers (d) contents not practical enough less adaptability to the duty (e) language	
	<u>A B C D E</u>	(a) delivery method intro-body-conclusion short summaries (b) no use of visual aids (c) no adequate questions and answers (d) contents not practical enough less adaptability to the duty (e) language	

<研修員による評価②>

別添2

QUESTIONNAIRE FOR THE GROUP TRAINING COURSE ON COMPREHENSIVE URBAN TRANSPORTATION PLANNING IN 1987

Please circle the appropriate rating allow in each subject.

DATE TIME	SUBJECT L:Lecture V:Visit E:Exercise T:Trip	I Coverage of the Subject	II Level of the Contents	III Clarity of the Lecture	IV Instruction Methods	V Time Allocated to the Subject	VI Quality and Quantity of Study Materials
		→ Too Broad ⇄ → Just Right ⇄ → Incomplete	→ Too Advanced ⇄ → Just Right ⇄ → Too Elementary	→ Very Clear ⇄ → Adequate ⇄ → Difficult	→ Too Much ⇄ → Just Right ⇄ → Too Little	→ Too Much ⇄ → Just Right ⇄ → Too Little	→ Too Much ⇄ → Just Right ⇄ → Poor
	Totally Evaluating of the Subject by 5 (Excellent) to 1 (Poor), this Subject is ranked as ().	VII Reason for your Evaluation / Any Comments					
		→ Too Broad ⇄ → Just Right ⇄ → Incomplete	→ Too Advanced ⇄ → Just Right ⇄ → Too Elementary	→ Very Clear ⇄ → Adequate ⇄ → Difficult	→ Too Much ⇄ → Just Right ⇄ → Too Little	→ Too Much ⇄ → Just Right ⇄ → Too Little	→ Too Much ⇄ → Just Right ⇄ → Poor
	Totally Evaluating of the Subject by 5 (Excellent) to 1 (Poor), this Subject is ranked as ().	VII Reason for your Evaluation / Any Comments					
		→ Too Broad ⇄ → Just Right ⇄ → Incomplete	→ Too Advanced ⇄ → Just Right ⇄ → Too Elementary	→ Very Clear ⇄ → Adequate ⇄ → Difficult	→ Too Much ⇄ → Just Right ⇄ → Too Little	→ Too Much ⇄ → Just Right ⇄ → Too Little	→ Too Much ⇄ → Just Right ⇄ → Poor
	Totally Evaluating of the Subject by 5 (Excellent) to 1 (Poor), this Subject is ranked as ().	VII Reason for your Evaluation / Any Comments					

Country _____

Name _____

講義	講義者	秋田 好雄 氏		Mr. Unger (Argentina)		評価者	村 木	
	期 間	1987 2/27~4/21				日 付		
項 目	船 殻 設 計		評 価					コ メ ン ト
			A	B	C	D	E	
研 修 員 に 対 す る 評 価	1. 講義に対して関心を示しているか。			○			積極的に授業に参加し、質問を出しているが、時々、一人で走ってしまう感がある。休憩時間などもよく熱心に講師の方に質問を投げかけている。	
	2. 積極的に授業に参加し、質問を出しているか。			○				
	3. 理解しようとする努力・熱心さは見られるか。				○			
	4. 研修効果が上がっているか。(理解度は上がったか)				○			
	5. 予習・復習のあとが見られるか。				○			
	6. その他。							

講義	講義者	木村 昭雄 氏		Mr. Inger (Argentina)		評価者	村 木	
	期 間	1987 2/26~3/18				日 付		
項 目	船 舶 概 論		評 価					コ メ ン ト
			A	B	C	D	E	
研 修 員 に 対 す る 評 価	1. 講義に対して関心を示しているか。			○			声も大きく目立つ存在なので、講義中、質問を続けて発すると1人浮かびあがってしまう。	
	2. 積極的に授業に参加し、質問を出しているか。			○				
	3. 理解しようとする努力・熱心さは見られるか。			○				
	4. 研修効果が上がっているか。(理解度は上がったか)				○			
	5. 予習・復習のあとが見られるか。				○			
	6. その他。							

<講師による評価①>

昭和62年度 総合都市交通施設計画 評価調査表

講義(実習)日 月 日

講義時間 : ~ :

講師氏名

講義(実習)科目名 (講義の題名)

1. 講義の内容・研修の狙い・研修員の研修到達度について お答え下さい。

具体的な講義(討論・実習)の内容について (箇条書きをお願いいたします。)	研 修 の 狙 い (各講義内容について、講師の期待する研修到達度)	研修員の研修到達度 (左記「講師の狙い」に関し、どの程度研修を達成できたか)

2. 研修員についての評価 (研修意欲・受講態度・能力等)

3. 教科書について

(1) “Textbook for Comprehensive Urban Transportation Planning” 以外にサブテキストを何か使用されましたか? (YES・NO)

サブテキストを使用された方は、その内容(題名・ページ数等)を記入下さい。

(2) 現在、来年度に向けて、テキストの改訂を検討中ですが、先生の御担当の部分について、(このままで良い・できれば改訂したい・是非改訂したい)

(3) できれば改訂したい・是非改訂したい と回答された方に、

現在のテキストについて、改善すべき点について具体的に御意見をお聞かせ下さい。

4. その他、御意見がございましたらお聞かせ下さい。

連絡先:

国際協力事業団 研修事業部研修 課

03(346)5160

昭和62年度建設機械整備コース評価調査表

講 師 名 西村 匡功

講義(実習)日 62-6-4

1. 講義(実習)科目

建設機械の予防保全(4H)

2. 具体的な講義(討論・実習)の内容

①稼働率の解説→ダウンタイムの縮小

②ダウンタイムの縮小のための手法

③手法の具体的解説

- ・受入サービス
- ・ユニット交換
- ・巡回サービス
- ・ブルにおける足廻りサービス
- ・オイル分析

3. 研修のねらい(講師が期待する研修到達度)

本研修は各国から選ばれた者であり将来は機械の管理者として育成される。この様に今後の業務および機械の維持をす
るため幅広い知識を習得することが望ましいのと同時に彼に対し期待したい。

4. 研修員についての評価(上部3に関し、どの程度達成できたか及びその理由等を研修の意欲、能力等を勘案して記載下
さい)。

最近の研修のレベルが低下している傾向にある。従って理解した者もいるが自分達には関係ないと思っている者もいた。
しかし建設機械を有効に使うためには必要なことであり又不可欠のことであるので研修生個々の一層の努力をしてもら
いたい。

<講師による評価②>

土質及び基礎工学コース講義実施メモ

月日	講師名	講義内容	質疑応答内容等	その他気付いた点	備考
10/28	福岡正巳	土圧、陸上の擁壁の裏込土圧、各種擁壁の土圧の実測を理論、新しい型式の擁壁、地震時の土圧。	コンクリート擁壁、鋼製擁壁、ジオテキスタイル擁壁の大体のコストはいくらか。壁材の価格はジオテキスタイル¥ 200/㎡、コンクリート¥ 2,000/㎡、スチール¥ 7,000/㎡程度で国によって異なる。	学生は必ずしも英語が完全に分るとは言えない。また講師の英語も日本的なアクセントがあり学生には難解である。従って重要な点はプリントにして渡した方がよい。	
10/28	"	土圧、地滑り、斜面安定論。午前中に引き続き擁壁の土圧を説明し、斜面の安定計算法、地滑りの現象と対策について話す。	スウェーデン、ウェイトサウンディング雨による地滑りの予測方法	プレプリントして、同じものをOHPにして説明するとよくわかる。Videoを見せたがよくわかったようだ。	
10/29	太田秀樹	土質力学の変形と破壊に関する理論の概要。実際の建設現場の写真とその設計方法の紹介(特に変形・破壊理論の適用方法及び適用例)。理論を思い出してもらうことと理論の適用方法についての理解を得てもらうこと。		講義の準備(スライドマウント)資料確認等をするための小部屋があれば好都合。	
10/30	森 博	土質及び基礎工学概論。 土質調査計画をテーマとして、各種の土木建築計画に必要な調査技術全般を習得させる。	調査法の内容について。 調査技術の適用性について。 砂質土の乱れの影響について。	研修態度は活発であるが、一部理解力の低い者に格差がある。	
11/4	龍岡文夫 ～5	室内土質試験法の講義と、粘土のCVtests(2本)、Utests(4本)、砂のCDtests(2本)の実習。			
11/6	森 博	土質調査法。サンプルの質評価。地下水調査技術、現位置試験結果の解釈について講義。	サンプルの乱れと沈下予測の関連。 プレジオメーターその他現位置試験の装置について。	同じ日の午前と午後はかなり疲れますから、来年からは別の日をお願いします。	
11/6	森 博	土質調査法実習。ソイルサンプリング(粘性土と粒状土)、間隙水圧測定、地下水サンプリング、透水試験、プレジオメーター、CPT等	それぞれの調査技術について活発な討議があった。		
11/7	国生剛治	日本のフィルダムの地震被害、地震時実測挙動、設計定数、耐震設計法などの説明を通じて世界でもトップクラスにある日本のフィルダムの耐震設計技術への理解を促す。	ダム機材の設計定数の求めかた、室内実験と現場との対応等専門的に高度なものが多く、活発な質疑応答が行なわれた。	日本の地理についてのガイダンスを事前に充分にやっておいてもらうと(地震やダムの説明で土地の名前がひんぱんに出てくるため)説明しやすいと思います。	
11/7	岸田英明	地震時における杭基礎の被害と杭基礎の耐震設計。	杭で支持されたベタ基礎の水平抵抗、特にベタ基礎のベースシア。被害を受けた建物の復旧工法。コンクリート杭にひびが入った時の鉄筋の腐食。その他建物の隣棟間隔、杭の断面等についていくつかの質問があった。		
11/10	浅岡 顕	弾性圧密理論の特性を理解し、実際の問題への適用性、限界を知る。安定や沈下の各種「観測的」予測手法を知る。	基礎的な項目も割に多い。自分の国で自分がかかえている問題に即した質問も多い。日本への留学の方法についての質問(昼食中)	受講生のレベルは相当高いと感じた。態度も熱心であった。	
11/11	中瀬明男	洶成粘土地盤の圧密状態の不適合性とその工学的扱い。強度増加粘性土地盤の支持力公式と斜面安定図表。	強度増加粘性土地盤の設計に関する質問が多かった。		

II-2 評価分析例

『反省会資料記入例』

1. 作成上のポイント:

反省会資料作成の際には次の点を考慮に入れる

1) 問題点、及び、その所在を明確にする。

イ. 研修員による評価（ウィークリー・エバ）における、彼らの各講義に対する満足度を計量化（例：グラフ化）し、問題のある講義を発見する。

ロ. 問題のある講義に対し、問題の内容（原因）を確認、分析する。

*問題点、及び、その所在はウィークリー・エバで確認し、その裏づけ、詳細は、評価会で研修員より得る。

2) 既に分析済みの問題点に対する具体的改善策（案）を提示する。

2. 反省会でのポイント:

反省会では諸問題に対する具体的改善策（案）について検討し、実際の改善策を考える。これをもとに次年度コースへの改善を図る。

※ 評価の分析及びグラフの作成・読み方はpp.107 参照

昭和61年度

船舶技術（A）コース反省会資料

Jun 29、1987

JICA 研修1課

1. General Evaluation Sheet 結果について (問題点、及びその原因)

A. Coverage too broad, incomplete (30%)

- 1) 1 講義に含まれる項目が多すぎて、一般的な説明となった
半分に減らしてもっと深く扱って欲しかった
- 2) 一般的な説明となった理由としては、例を作業船にとると、一般的な問題やボラードブルの計算その他よりも、各タイプの作業船について設計上の問題とか、性能を詳しく知りたかった

B. Level too elementary (20%)

- 1) 20%と少ないが、これは総括的な評価であり、講義によっては、基礎的すぎるとの指摘を受けた

C. Clarity of lecture adequate (100%)

- 1) 講義は通訳されたが、専門的にわたる場合は理解しにくい事もあった

D. Treatment not enough practical (90%)

- 1) ずっと講義ばかりよりも時には現場への見学なり実習にいきたい
- 2) 例えば、溶接のクラスは講義と実習がリンクされていると更に有用である
- 3) 船用機関、船殻工作、ぎ装工作などの講義は、造船所でできないのか
- 4) 日本語のクラスで技術用語を教えることはできないのか

E. Language problems (40%)

- 1) 講義は通訳されたが、専門的にわたる場合は理解しにくい事もあった
通訳を通しておこなわれた講義：コンピューター、漁船、船用電気、作業船

D. Background of participants too diversified (60%)

- 1) 研修員の専門が造船、機関、電気と異なっていた

2. ウィークリー・エバ、及び、ファイナル・レポートの結果について

A. EXCELLENT (8.0 ↑) と評価された講義、及びその理由

1) Basic design (基本設計)

- a. 講師は経験豊富で、現実的な例の紹介が豊富である (ブラジル)
- b. 講義内容が非常に実質的である (インド)
- c. 教授法がすばらしく、テキストの説明の他に、経験に基いた話があった (フィリピン)

2) Hull Design (船殻設計)

- a. 説明が明瞭である (ブラジル)
- b. トピックは興味深く、説明は明瞭である
設計に係る諸問題の対処法が明確化された
テキストで言及しない諸問題に対する対処法についても説明された (インド)
- c. 教授法がすばらしい (パキスタン)

3) Marine Engine (船用機関)

- a. トピックの詳細部分までの説明があった (エジプト)
- b. 講師はトピックに対する豊富な知識を持っていて、且つ教授法が素晴らしかった (パキスタン)
説明が明瞭である (インド)

4) Japanese Language (日本語)

- a. 視聴覚教材を取り入れた教授法は素晴らしい (インド)
- b. 講師は指導経験豊富で、教授法が素晴らしい
頻繁に質問をし、研修員の参画意識を高めていた (フィリピン)

c. 宿題は研修員の理解力を高める（ビルマ）

B. Fair と評価された講義（4.0 ↓）、及びその理由

1) Ship Calculation I（船舶算法I）

- a. 直接テーマと関係のない部分にまで話が及んだ（ブラジル）
- b. ほとんどの内容が基礎的で、practical でないデータが多い（ブラジル インド）

2) Marine Electricity（船用電気）

- a. テーマのつながりが無い（ブラジル）
- b. 内容が基礎的、且つ非実用的である
船に直接関係するpractical な問題を取りあげて欲しかった（エジプト パキスタン フィリピン ペルー）
- c. 通訳を通じた為、理解できない所があった（エジプト、インド、パキスタン、ペルー）

3) Work Boat（作業船）

- a. 内容が概略的過ぎる（インド、パキスタン）
- b. 通訳を通じた為、理解できない所があった（ペルー、パキスタン）

4) Computer（造船におけるCOMPUTER利用）

- a. 時間が短すぎる（ブラジル、バングラデッシュ、インド、パキスタン、ペルー）
- b. 通訳を通じた為、理解できない所があった（バングラデッシュ、ペルー、ビルマ）

C. Excellentと評価された講義とFairと評価された講義における、共通の原因の対比

Excellent	Fair
<ul style="list-style-type: none"> - 英語で講義された - 付属資料、カタログや造船所での実際のデータの使用は非常に実用的であった - 講義での説明は講師の経験に裏づけられていた - テキスト範囲外の問題にも適確に答えてくれた - 教授法が素晴らしかった - 時々質問して、研修員の参画意識を高めていた - 視聴覚教材をとりいれていた 	<ul style="list-style-type: none"> - 通訳を通して講義された - 内容が基礎的、且つ一般的で実用的な例が少なかった - 講義間のテーマの整合性に欠けていた - 説明が時間内に終らなかった

D. 上記問題点に対する対応策（案）

1) 通訳の件……コマ数増加

講師、通訳間の事前打合せの徹底（少なくとも、専門用語）

2) 内容が基礎的、且つ、テーマ間の整合性に欠ける……1 講義で最低限押える部分の明確化→実施要領の作成

3) 時間不足……Computerに関しては、コマ数の増加を図る

3. その他

A. カントリー・レポートの見直し……途上国のニーズを把握する為に有益である為、大いに有効活用する事が望まれる

1) G. I. でのcheckpoints の見直し……途上国における問題点、及び対処方法（案）

2)カントリーレポート発表会の実施

- B. 日本語の講義に実習で使用される技術用語の学習を取り入れる事はできないのか？
- C. 今まで、研修の成果を評価する方法が無かった……発表会の実施（案）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計 (%)
バングラ	ブラジル	ビルマ	ビルマ	エジプト	インド	ガキスタン	ペルー	フィリピン	スリランカ	
Coverage too broad					●				●	2 (20)
just right	●	●	●			●	●	●		7 (70)
incomplete				●						1 (10)
Too advanced										
Just right	●	●	●			●	●	●	●	8 (80)
Too elementary				●	●					2 (20)
Very clear										
Adequate	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10 (100)
Difficult to follow										
Not enough practical					●	●	●	●	●	9 (90)
Just right	●									1 (10)
Not enough theoretical										
Too short							●			1 (10)
Just right	●	●	●	●	●	●		●	●	9 (90)
Too long										
Language problems			●			●	●			4 (40)
Background of participants	●			●	●		●	●	●	6 (60)
Little applicability		●							●	2 (20)

《集団コースにおける問題点（問題の講義）の発見と、その内容の把握に関して》

—— グラフの読み方 ——

1. ウィークリー・エバリュエーション・シートの集計

(1) 毎日の講義・見学等について一週間単位で“Weekly Evaluation Sheet”により、研修員に評価させる。

(2) これを、各科目ごとに平均点をとる。

例えば、講義名1. (Ship in General) の平均点は4.4 点、講義名2. (Ship Calculation I) は、2.8 点となる。以下、講義名27. まで同様に行う。

2. 合格ラインの設定

受入先（各省庁担当官、講師陣等）と協議のうえ、本コースの目的、狙い、そしてコースのレベルから、合格ラインを設定する。

例えば、この場合には全体の60%程度を理解させれば、本コース目的が達成されるとする。

3. 問題の所在の発見

上記、1. 及び2. をグラフ化する。

グラフ化が為されることにより、合格ラインより下にある講義名は、一目瞭然としている。

即ち、講義名:2. 6. 8. 12. 15. 17. 22. 23. 24. 25. 26. つまり、問題の講義（問題の所在）が発見されたことになる。

4. 問題の内容の把握

上記3. により、問題の所在が判明したので次はこれらの作業を週毎に同様にして行い、コース内容をモニターする。

これらの結果を最終評価会で、研修員に紹介し、何故低い評価になったかについて意見交換し、それら問題の内容を正確に把握する。

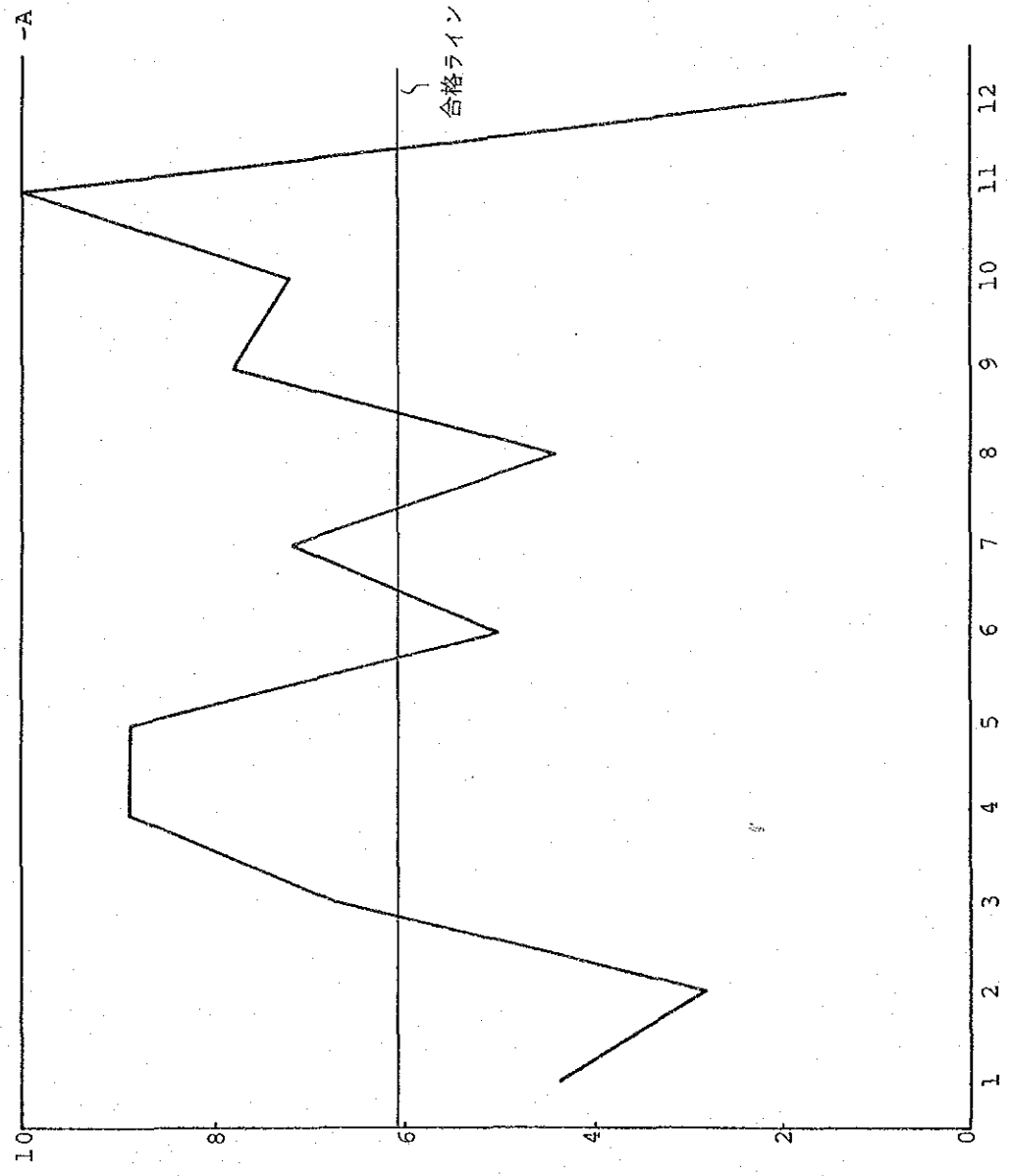
5. 次回コースの改善（反省会）

問題の所在と内容が正確に把握されたことにより、次回以降どのように改善するかについて、反省会の席上、関係者間で協議し、具体的な改善策を見出す。

講義名:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
評価(点):	4.4	2.8	6.7	8.9	8.9	5.0	7.2	4.4	7.8	7.2	10.0	1.3

Lectures:

1. Ship in General
2. Ship Calculation I
3. Ship Calculation II
4. Basic Design
5. Hull Design
6. Hull Construction Process
7. Welding Process
8. Out Fitting Design
9. Out Fitting Process
10. Ship Repair
11. Marine Engine
12. Marine Electricity



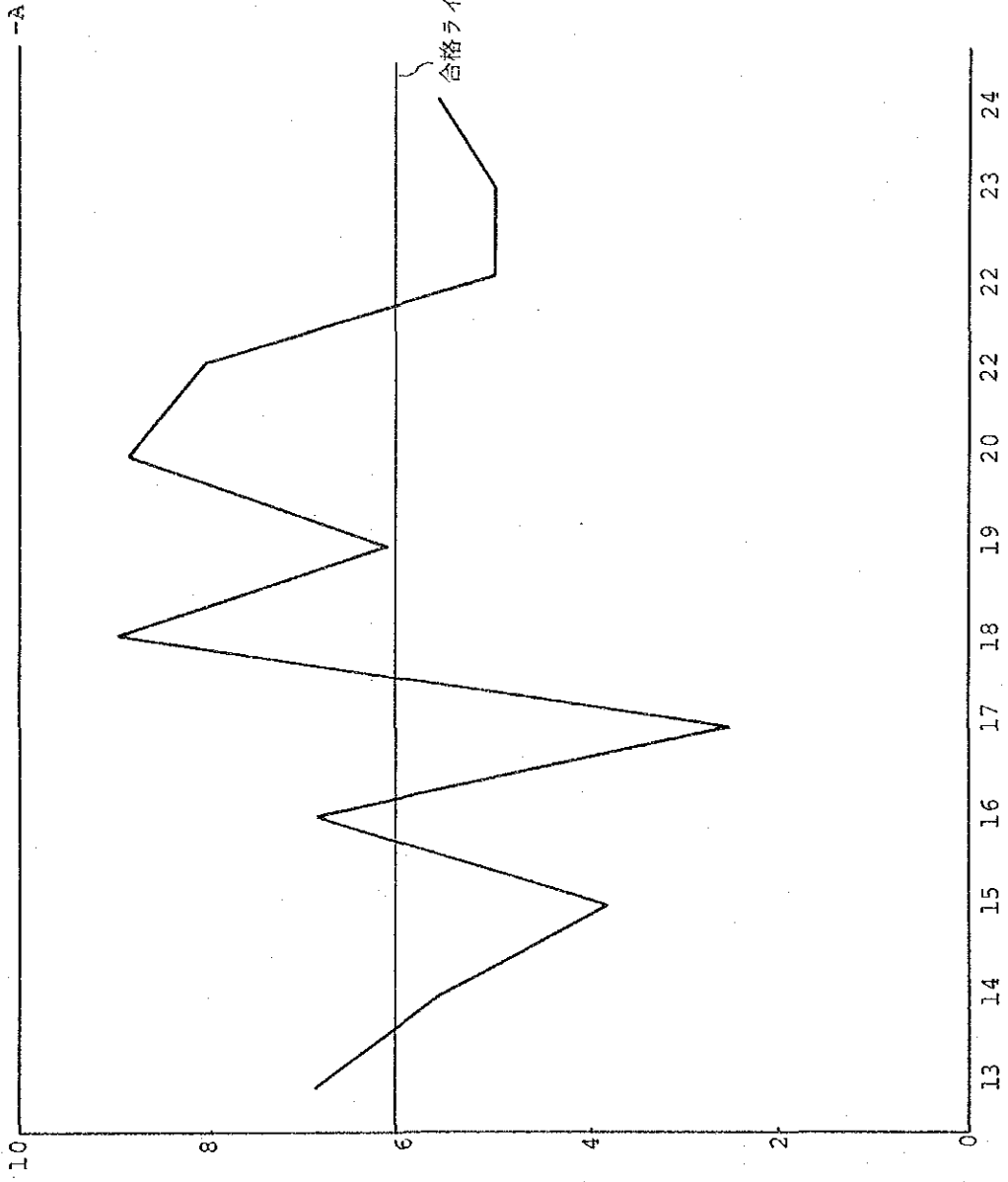
(評価: 満点10点)

(講義名)

講義名:	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
評価(点):	6.9	5.6	3.8	6.9	2.5	9.0	6.1	8.9	8.1	5.0	5.0	5.6

Lectures:

- 13. Production Control & Ship Management
- 14. Fishing Boat
- 15. Work Boat
- 16. Harbour & Shipping
- 17. Computer
- 18. Japanese Language
- 19. Practical Training
- 20. Trip (Chugoku)
- 21. Trip (Kansai)
- 22. Ship Building Industry
- 23. Medium & Small Shipyards
- 24. MOT & Int'l Convention



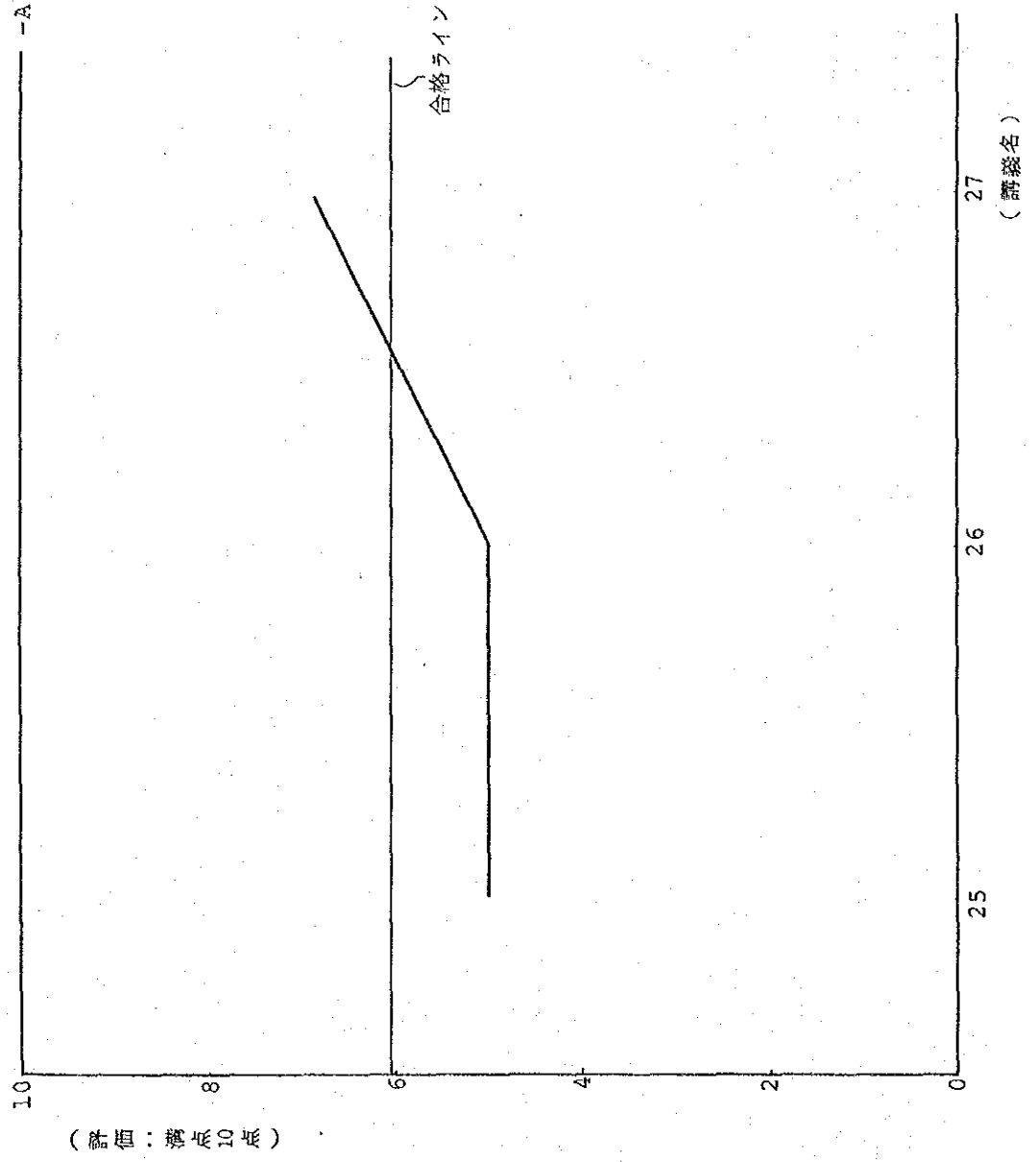
(評価: 満点 10 点)

(講義名)

講義名:	25	26	27
評価(点):	5.0	5.0	6.9

Lectures:

- 25. Maritime Credit Co-op & Coastal Ship
- 26. Ship Machinery Industry
- 27. Vessel Traffic Engineering



JICA