

新人指導員が訓練で何を教えるかを 検討した記録(第1回)

—目標分析による指導内容の検討—

山口センター（山口職業能力開発促進センター） 濱田 勇

1. はじめに

私は2005年4月に、新人指導員として雇用・能力開発機構 山口センター 住宅サービス科で勤務を始めた。現在、指導員として授業を担当するようになってから2年目が終わろうとしている。授業を計画する際に指導案を作成し、その中で授業の目的や目標、指導項目等を明確にしながら授業を実施することを心掛けてきた。

事前に指導案を作成して授業を計画することで、徐々にではあるが、授業をスムーズに進められるようになってきた。一方、授業の進行に慣れ始めると、訓練生の理解にばらつきが出てきていることに気づいた。その対策として指導内容を図示したり、作業の流れをプリントにまとめて示すなどの工夫をしたのだが、思うように理解が向上したとはいえなかった。

原因として、自分は時間をかけて作業ができるようになったにもかかわらず、その作業の「流れ」を見せただけで、初心者である訓練生に同じ作業をさせようとしていたからだだったと思われた。つまり、訓練生に練習してもらった課題は、作業の「流れ」以外のさまざまな「習得すべき要素」を含んでいるにもかかわらず、それらを指導せずと同じ作業をしてもらおうと計画していたからだと思われた。

そこで「習得すべき要素」を1つひとつ段階的に、確実に習得してもらおう方法を検討すべきであると考えた。方法としては、訓練で何を指導するか、目標分析と作業分解による検討を実践した。

本稿では、その内容を2回に分けて報告する。第1回は、パソコンの授業で行った目標分析による指導項目の検討を紹介する。第2回は、配管の授業で行った作業分解による指導項目の検討を紹介する。

第1回である今回、指導項目の改善に取り組んだ訓練は、9日間のパソコンの授業である。第2回は9日間の配管の授業を紹介する。

2. 次々と指導項目のモレが見つかったパソコンの授業

(1) うまくいかなかったパソコンの授業

授業の計画は指導案を作成して行った。具体的には、授業の目的、目標を決めた後、指導項目や授業の進め方を授業の目的や目標とすり合わせながら、全体としてそれらが一致するように調整する作業だった。こうした準備により、徐々に自分自身はスムーズな授業の進行ができた。

ただ、授業の目的、目標、指導項目を一致させることを念頭に置きながら指導案を作成したつもりであったが、指導を進めていくと、自分が設定した目標に対する訓練生の目標への到達程度にばらつきが出ていくことに気づき始めた。

そうしたなか、一部の訓練生からは「授業が速い」、「わからない」といった意見をもらうことがあった。そこで、パソコン操作の『流れ』を『プリント』にして提示することにした。すると、訓練生はその『プリント』を見ながら一連の操作を進めることができた。

しかしその訓練生に、「スムーズに操作できるようになりましたか?」と質問してみると、「ええ、なんとなくはできました」や「まだ、不安です」「プリント見ればわかる」というような意見をもらった。

こうした意見をもらっても、なぜ理解してもらえないのか、その原因がわからず、ただただ、『プリント』を改善することだけを考え、文字を見やすく大きくしたり、枠で強調する等の改善を進めるだけであった。しかし、それだけでは、それほど理解が高まる実感を得られなかった。むしろ授業を行うほど、当初想定した指導項目に加えて、次から次へと指導すべき指導項目があることに気づかされ、その不足をいくら補っても、次から次へと際限なく生じてくる状態であった。

(2) 2つの見直しポイント

こうしたなか、訓練生ができないのは、「操作手順そのもの」が原因ではないのではないかと考えた。手順に関係する「別の要素」の理解ができていないために、操作に問題が生じていると考えた。

そこで、操作手順とは別の要素を整理することにした。これまでのパソコンの指導では、操作の手順を中心に指導項目を決定していた。

しかし、操作手順だけだと①操作中に問題が起きると元に戻せなくなる、②ウィンドウズの画面では同じようなウィンドウが次から次へと出てくるので、今どのウィンドウが表示されているのか、他のウィンドウと整理がつかない、などの問題が生じていた。

こうした問題に対し、それまでの授業では随時補足説明を加えながら改善を進めたものの、訓練生からの上記のような意見がなくなる兆しは見えなかった。

そこで上記①、②に関する指導項目をあらかじめ授業計画に入れておき、計画的に指導することにした。

3. 目標分析を活用した指導項目の検討

(1) 訓練目標に対する指導項目の洗い出し

指導項目の検討に当たり、まず自分が訓練で何を指導しているのかを、整理することにした。

方法としては、雇用・能力開発機構（以下「機構」という）の能力開発施設で使用している技能の自己評価リスト（「習得度確認シート」）に指導項目をすべて一覧にした。

習得度確認シートは、訓練の受講前・後の2回、各指導項目の習得状態を訓練生が自己評価するためのツールである。

以前作成した習得度確認シートは、機構が行う訓練の標準化された単位であるシステム・ユニットの標準的な指導項目をそのまま書き出して作成していた。今回は、その指導項目をより詳しく、自分自身が授業の中で意識的に分けて指導している項目すべてを書き出し、指導項目を検討するための道具として活用しようと考えた。

このように自分が授業の中で指導している項目を詳細に書き上げた後、最終的な訓練目標（到達目標）とそこへ到達するために自分が設定した指導項目が整合しているか、不足していないかを比較検討することにした。

(2) 目標分析図の作成

しかし、このように単純に到達目標と指導項目を比較検討するだけでは、見つけきれない指導項目があった。例えば、「保存する」作業に対する指導項目である。

「保存する」作業に対して指導項目を決めようとするのだが、作業に必要なさまざまな項目が、どう関連しているのか判然としなかったり、他の必要な項目があるのではないかと頭の中で判断しようとしても、うまく整理できないという状況だった。そこで、「ファイルを保存できる」という目標に対して詳細な目標分析図を作成して検討することにした（図1）。

(3) 不足していた指導項目

「保存する」作業のために、以前は「手順どおり操作できる」ということだけを指導項目にすればよいと考えていた。しかし、目標分析の結果「誤った作業から復帰できる」ことも指導する必要があると考えた。しかし、これではまだ指導項目があいまい

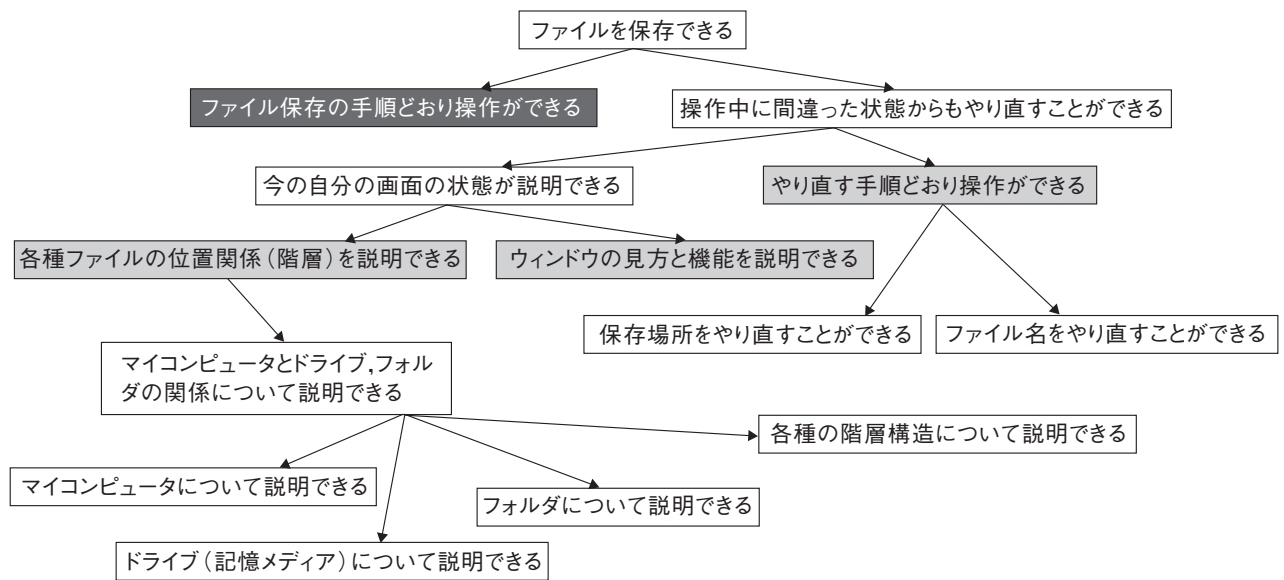


図1 目標分析の例：「保存」の指導項目

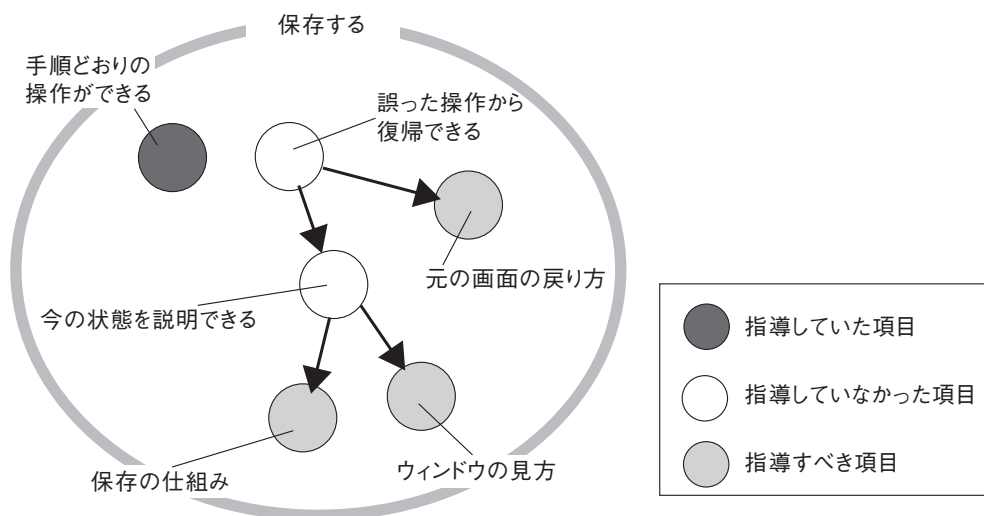


図2 「保存」の指導項目分解モデル

なので、この目標をさらに分解することにした。すると、以下の3つの指導項目を見いだすことができた。

- ① 表示されるウィンドウの見方
- ② 保存の仕組み
- ③ 元の画面に戻る操作手順

これまでの訓練では、これらの指導項目が抜けていたために、訓練生たちはスムーズに学習できなかったのではないかと考えた(図2)。

(4) テキストからは見つけられなかった指導項目

このようにして目標分析をすることで、これまで

の訓練では指導項目として意識していなかった新たな指導項目を見つけたことができた。例えば、作業をスムーズに進めるためには、「作業の流れ」だけでなく、その背景にある、「判断する能力」が指導項目として必要であることに気づいた。

当初、指導項目は、市販のテキストを参考にしながら決めていった。しかし、今回見いだした指導項目は、テキストに掲載されていなかったり、掲載されていても重要だと自分が判断できなかったものである。このように目標分析は、一般的なテキストを参考にするだけでは見つけ出せない指導項目を見い

だすのに、大きな効果があることを実感した。

(5) 習得度確認シートの訓練での活用

ここまで記述してきたように目標分析をすることで、詳細な指導項目を見つけ出すことができた。これを習得度確認シートに反映し、確認項目を詳細に記述した。表1に「データの保存」の部分の習得度確認シートを例示する。

それまでの授業では授業がすべて終了した後に、習得度確認シートを記入してもらっていた。今回の詳細な項目を記述した習得度確認シートは、授業の途中で、一定の指導項目のかたまりが終わるごとに記入してもらった。

今回のように習得度確認シートを詳細に記述し、また授業の途中で繰り返し習得度の確認をすることは、受講生の確認の手間が増えてしまう。しかし訓練生にとっては、習得度確認シートを用いることで、

①学習前に習得すべき内容の全体像を眺められ、②学習中にどの部分を習得できていないかを実感できる、という効果があった。毎回の記入の際は、訓練生からは喜怒哀楽のため息や歓喜の声が教室中にあふれ、授業への動機づけも高めることができたと感じている。

指導員にとっては、事前に指導項目が明確になり計画を練るのに非常に役に立った。指導案となると、どうしても授業の進行を中心に考えがちだった。しかし、チェックシートを作成してから指導案を検討することは、「受講生に評価で1をつけられないためには、あるいは5をつけてもらうためには授業で何をすればいいか」と、訓練生の側から考えられるようになった。

これまでの指導案の指導項目欄に記述していたことは、現実には指導を進めるときには、さらに詳細に考えなければならない、漠然としたものだった。訓

表1 習得度確認シート例

習 得 度 確 認 シ ー ト

入所期： 平成 19年 _____ 月 期 氏名： _____

No.	作業	作業を行う上で必要とされる技能・技術及び知識	自己確認 (数値)		自己確認 (比較グラフ)					
			受講前	受講後	1	2	3	4	5	
24	データの保存	ファイルを保存の手順通り操作をすることができる。								
25		保存における操作のやり直しを手順通り操作することができる。								
26		データウィンドウの見方と機能を説明できる。								
27		各種ファイルの位置関係について説明ができる。								
28		保存したファイルを開くことができる。								
29	安全衛生	VDT作業における安全衛生を考慮し作業ができる。								

【自己確認基準】
 0 : 全く知らない、又は、できない
 1 : 聞いたことがある、又は、見たことがある
 2 : 他の人に聞いたり、アドバイスや指導を受ければできる
 3 : テキストや資料（配付資料、参考書等）を調べれば独力でできる
 4 : だいたいできる
 5 : できる

【自己確認基準（比較）】
 ■ : 訓練前の自己確認結果
 □ : 訓練後の自己確認結果

練生の自己評価も漠然としていた。今回のように詳細な習得度確認シートで、1つひとつ自己評価してもらうことで、自分が、どこができないのかをより明確にしてもらうことができたように思う。

新人指導員にとっては、自分の授業が、訓練生にどのように受け入れられたか、あるいは受け入れられなかったのかがよくわからず、不安である。しかし、毎日の授業に対して自己評価してもらうことは、授業の良かったところ、悪かったところが明確になる。以前は、授業を改善するといっても、漠然としていたが、訓練生が習得できなかった部分を優先的に改善する方針を立てることで、作業が楽になる（気持ちが楽になる）ように感じた。実際に次の授業に向けて準備すべき点が明確になった。

4. 目標分析の効果

(1) 何を指導するか明確にする

今回、目標分析で指導項目を細かく検討したが、この作業は自分の経験不足を補ってくれたように感じている。

これまで指導項目は、自分が今までにパソコンを使用してきた経験や既存のテキストを参考にしてなんとなく、「こんなことを教えなくてはいけないだろうな」と漠然と決めていた。それでも、大雑把な内容は押さえていたと思う。しかし、それはあくまでも「なんとなく」考えた内容であって、指導項目の構造を『研究する』という段階には至っていなかった。今回のように検討してみると、頭で考えただけでは整理しきれない部分や、意識化しきれない指導項目があったのだと感じている。目標分析で指導項目を書き上げることで、「なんとなく」という感覚から、「意識した」授業準備ができたという達成感があり、自信を持つことができた。これまで、なぜだろうと頭の中で悩んでいたことを目標分析図などで書き出すと、スッキリした気持ちになれたことは、大きな発見だった。

こうしたスッキリした状態で授業に臨めることは、新人指導員にとっては、非常に力強いお守りになるだろう。

自信を持ってない状態で授業を進めると、平常心なら対処できるのに、突然の訓練生のトラブルや質問にばたばたと対応せざるを得なかったり、答えられなかったりする。そんななか、目標分析は授業準備をし、指導すべき項目を把握できているという自信を与えてくれ、非常に心強かった。前回、指導案を作成したときもそうだが、こうして、頭の中のアイデアを「書き出す」ことの価値を今回の目標分析でも深く感じた。また、目標分析をしてみると、自分が指導する内容の構造が視覚として明確にでき、「できない」と言っていた訓練生が、なぜ「できない」のかを推測するのに役だった。これまで漠然と、「できない」と言う訓練生に対応していたが、一歩踏み込んだ対応ができるようになったと感じている。

(2) 指導項目のモレを防ぐ

今回、目標分析をしてみて、訓練生がパソコンの操作を誤って行っているとき、あるいは違和感のある操作をしているとき、たいてい自分がその指導をしていないことに気づかされた。つまり、「誤った操作をしない」ことを訓練目標に掲げていなかった。目標が明確にできていないと、何となく課題を終えて、「指導した気」になっていることが多かった。

また、訓練生の質問には、「テキストに書いてあるのでもう一度確認してみてください」と思わず答えたくなるときがある。しかし、この場合も自分の掲げた訓練目標とその訓練生が理解できていないであろう部分とを比較して考えてみると、自分が間違っていることが多い。つまり、訓練生が理解できていないことを自分が目標として設定していないことが多いのである。

これらのようなとき、訓練生から質問があった内容やできなかった指導項目をすぐに習得度確認シートに書き込んでおく、あるいは時間があれば、目標をその日に分解し、詳細な指導項目として書き込んでおく。そうすることで、次の授業の改善が非常に楽になることがわかった。自分の場合、次回その授業を実施する6ヵ月後までに改善すればいいと改善作業を放置しておく、たいてい6ヵ月後には何を指導しなくてはいいかわからなかったのかを忘れてしまう

場合が多い。

また、対策をあいまいに考えていると、具体的に実行できないことが多い。目標は、目に見える状態で書いておかないと、そのときの自分の体調や、メンタル面、あるいは訓練の進行状況により、なおざりにしてしまうことがある。そのため、次の授業の改善ポイントを目標の変更という形で明確にしておくことは非常に役に立った。

5. パソコン授業の感想

(1) 指導がうまくいかなかった要因とその解決法

ここまで述べてきたようにパソコンの授業改善を実施してみると、訓練生からはまだまだ「なんとなくわかった」や「まだ、不安」などの意見が出るものの、以前のような切羽つまった習得不足は減っているように感じている。

今回の授業改善を通して、自分が今まで指導してうまくいかなかった理由を一般化すると、次のようなものではないかと考えている。

「その作業の習得（結果）」に必要な「指導項目（原因）」をすべて網羅していないと、その「抜け落ちた部分を理解できない」訓練生に習得度のばらつきが生じたり、内容の習得ができなかったりする。

そのように訓練生が習得しにくい部分があれば、「いったん目標を分解して指導する」ことで、指導項目の構造が明らかになり、指導モレを防ぐことに役

だつ。訓練目標に到達できない状況があるとき、その結果を出す（訓練目標を達成する）ために、原因となる要素（指導項目）をすべて網羅して指導しているだろうかと検討することで、必要な指導項目を発見できる。そう気づけたことは大きな収穫だった。

(2) 授業の改善と目標の改善

こうした結果を通して、授業の改善の仕方についてもその指針を1つ見つけることができた。

それは、授業の改善とは、「目標の改善」なのだということである。習得状況が悪い授業は、たいてい目標がばらしきれていない、目標が明確にできていないことが多い。今回のように、習得度確認シートで目標を宣言しながら指導を進めることは、訓練生と目標を共有できる反面、自分の授業に責任を持たなくてはならなくなる。すると、自動的にどのような訓練を進めようかと知恵が回り始める。

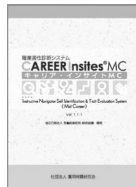
逆に目標が設定できていなければ、たとえ授業でその内容を「提示」できていても、目標に到達するための「練習（適用）」やその作業に対する「評価」も設定していないことが多かった。だからこそ、授業の改善のスタートは、目標の改善なのだと感じている。

今回は、配管の授業における作業分解による指導項目の検討について報告する。

職業適性診断システム

CAREER Insites[®] MC

キャリア・インサイトMC



■CD-ROM(1枚)	3,500円
■ライセンスのみ1台につき 複数台のパソコンで利用の場合	1,000円
■手引	1,300円 (税込)

■ミッド・キャリア (MC) の自己理解・職業選択を支援する

キャリア・インサイトMCは、ミッド・キャリア層(30歳代後半から60歳代)を対象としたコンピュータによる職業適性診断システムです。再就職を考える人が自分のキャリアを見直したり、新たなキャリアを構築したりするために、自分でパソコンを使いながら、適性評価、職業情報の検索、適性と職業との照合、キャリア・プランニングというキャリア・ガイダンスの一連の流れを経験できます。

■発行所

社団法人 雇用問題研究会 <http://www.koyoerc.or.jp>

〒104-0033 東京都中央区新川1-16-14 電話 03-3523-5181(代表) FAX 03-3523-5187