

指導案の今日的な意味とその作成方法

職業能力開発総合大学校 能力開発専門学科 新井 吾朗

1. 指導案は現場で使われているのか

米国ノースカロライナ州で州職員に対する訓練施設を見学したとき、大きな衝撃を受けた。そこでは職員が暴漢に襲われた際に自己防衛するための訓練を実施していた。訓練の内容は、相手が突き出してきた手をとらえて、ひねりながら、相手を引き倒すという組手の実習だった。指導員と受講者は、繰り返し「つかまえて、ひねって、倒す」と声に出しながら、組手の練習を繰り返していた。もちろん具体的な手順はもっと複雑なのだが、この「キーワード」に組み手の手順を凝縮していた。指導員に、この訓練の指導案はあるのかと聞くと、当たり前のように「あるよ、あとで見せてやる」と応じてくれた。彼の仕事場には、棚一面のファイルが納められていた。そのファイルは、彼が担当している訓練の指導案とテキストだった。「さっきの訓練の場面は……」と言いながら、該当の指導案を見せてくれた。そこには「つかまえて、ひねって、倒す」と言いながら、組み手の練習をさせる……というようなことが記述されていた。なるほど彼は、指導案に忠実に訓練を実行していたのだ。私は、指導案がすぐに引き出せるように整備されていることに驚かされた。日本でこのように指導案が整備されている訓練施設はどれくらいあるだろう。本稿では忘れ去られた感のある指導案に再度注目し、その今日的な意味と作成方法の最近の考え方を紹介する。

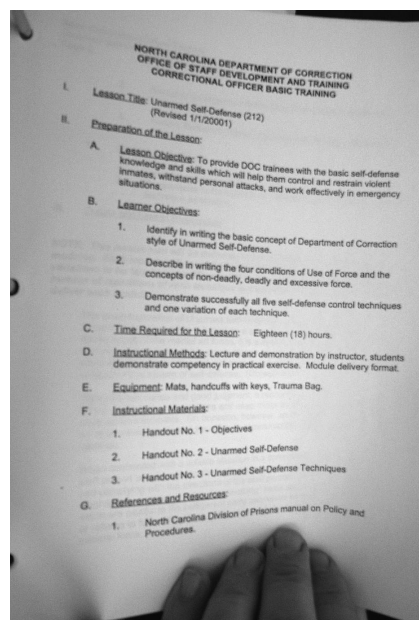


図1 自己防衛の訓練と該当の指導案

指導案の表紙には次のような目的・目標が示されている
訓練の目的：収容者からの暴力・抵抗・攻撃を抑止・制御し、緊急の場面で効果的に活動することを助けるための知識と技能を提供する。

到達目標：①武器を使わない自己防衛の考え方を記述できる。
 ②力を行行使する4条件と正当防衛・過剰防衛の概念を記述できる。
 ③5つの自己防衛・制御の基本技術とそれぞれについて1つのバリエーションを実演できる。

2. 指導案の今日的な意味

指導案の作成に必要な時間を考えると、指導案作成は一見無駄な時間を費やすように思える。その代表的な意見は「指導案を作成しても訓練の方法は対象者によって変わる」、「指導案を作成する時間を取れない」、「技術が変化すると訓練も変えなければならないのでいちいち指導案を作成してはられない」というようなものである。いずれももっともな意見だと思う。しかし、それを差し引いても指導案を作成する意味はある。指導案を作成する今日的な意味を、次のように考える。

- ①担当する訓練の進め方を明確にする
- ②新人指導員が授業計画を学習するツールとなる
- ③施設全体、組織全体で取り組むことで、訓練計画作成の効率を高める
- ④どのような訓練を実施しているかの説明責任を果たせる

①に関しては今さら解説する必要はないだろう。

②以降について順に解説する。

②新人指導員の学習ツールとなることについて。授業計画の善し悪しは、指導案でかなり確認できる。その授業の目的をどのようにとらえているか。その目的に対して訓練生をどのレベルに到達させる目標を設定しているのか。その目標に到達できる指導項目が網羅されているか、逆に過剰でないか。各指導項目をどの順で指導するつもりか。各指導項目をどのように説明するつもりか。新人指導員自身、これらを紙上に記述することでイメージを明確にでき、安心して訓練に臨めるだろう。新人指導員を指導するベテラン指導員にとっても指導案を確認することでその適否を判断しやすくなる。

③訓練計画作成の効率を高めることについて。最近では、あるテーマを指導するのは、ある決まった指導員だけ、ということはなくなってきている。人事異動で新人や別の施設の指導員が対応したり、部外講師を活用することも多くなっている。このよう

な状況で、指導員が変わったので指導内容が変わるということは好ましくないだろうし、外部から来た訓練の担当者がその訓練の準備をするのは多大な労力がかかる。その際、その施設で実施している訓練の指導案やテキスト、教材が、だれでも活用できるように整理されていれば、複数の指導員が同じ訓練を同じ内容で担当でき、それぞれの指導員の労力を軽減できる。また施設間で指導案を共有すれば、さらに効率的である。

④説明責任を果たすことについて。今日、公共サービスの質や成果に厳しい目が向けられている。指導案は、職業訓練の最終的な成果をあげるために、毎日の訓練でどのような取り組みをしているのかを説明する役割を果たすだろう。

3. 指導案の書き方

指導案の様式はさまざま提案されており「これではいけない」というものはない。図4に一般的な指導案の例を示し、その中で、はずしてはならない項目とその記述方法、かんどころを紹介する。

3.1 前書き部の記述

指導案は大きく、前書き部と展開部に分けられる。前書き部には、その授業を実施する目的、訓練生の到達目標、その授業で扱う指導項目を記述する。これら3項目が、互いに矛盾しないように記述することが、目的に合致した授業を実施するために重要である。

(1) 目的

「目的」には、この授業を実施する目的を記述する。この授業が訓練生の将来にどのように役だつのかを具体的に記述する。目的は、次に記述する訓練目標と指導項目を決めるよりどころとなる。例示した指導案の場合、この授業の目的は実際の職場で求められる正確さ、最低限のスピードで釘打ち作業ができることを目指している。これが速度を求めず、安全に正確にさえ打てればいいという目的であれば、速く打つための指導項目は不用となる。このように目的が、訓練目標や指導項目を規定する。したがっ

て、なるべく詳細に本質的な目的を記述する。

目的はまた、授業を展開する際の動機づけに活用できる。授業の中で、この授業が訓練生の将来にどのように役だつのかを説明すれば、訓練生の授業に対する動機づけが高まる。訓練生が授業の内容を活用する場面を具体的にイメージできるほど動機づけの効果が高まるので、授業の中で具体的に説明できるように目的を記述する。

(2) 訓練目標

「訓練目標」には、その授業を終了するとき訓練生が「できる」ようになることを記述する。つまり“訓練生の”到達目標を記述する。例示した指導案に訓練目標の1つとして、「①安全に釘打ち作業ができる」という目標を記述している。この授業を終了するとき、訓練生が「安全」に釘打ち作業をできるようになっているということである。授業終了時に、釘打ち作業時に周囲の安全確認や手をげんのうで打たない操作をしていれば、目標に到達したということになる。このように訓練目標は、授業終了時に目標に到達したことを確認できるように記述する。

(3) 指導項目

「指導項目」には、その授業で扱う内容を羅列する。この項目を見れば、授業で扱う内容のすべてがわかり、訓練目標に到達するために扱うべき指導項目の過不足を確認できるように記述する。例示した指導案では「①安全に釘打ち作業ができる」という目標に対して、指導項目「①安全に作業する手順(周囲確認、初め軽く釘を固定→強く打つ)」を記述している。この指導項目だけでは「安全に釘打ち作業ができる」ようにはならないと考えれば、必要な指導項目を追加して記述する。例えば「げんのうの頭の抜け確認と締め方」が必要であれば、追加する。指導項目に「安全なげんのうの取り扱い」とだけ記述されていたら、具体的に何を指導しようとしているのかわからない。つまり、「安全なげんのうの取り扱い」という指導項目の記述では、具体性が欠けているということである。

3.2 指導展開の記述

(1) 指導の3段階(導入-展開-まとめ)

授業は、導入-展開-まとめの3段階で進める。導入の段階は、訓練生を授業に集中させる段階である。授業開始時は、訓練生の集中力が徐々に高まる段階なので、指導項目そのものに入るのではなく、①この授業を実施する目的、②目標、③指導項目の概要、④授業の進め方、を示して授業の全体像をイメージさせる。

展開の段階は、指導項目を1つずつ指導してゆく段階である。指導項目1つずつに対して次項に示す指導の4活動を適用して、訓練生に指導項目の定着を図る。

まとめの段階は、①授業を振り返ることで訓練生が何をできるようになったのかを再認識させるとともに、②次回の授業の予告をして期待を持たせる段階である。③訓練目標に到達したかを評価する場面としてもいい。例示した指導案では、導入からまとめまでを図2のように計画している。

導入	(1) 実務レベルの釘打ちを見せ、そのレベルに到達しなければならないという目標レベル(仕上げとスピード)を視覚的にイメージさせる。 (2) 今日の授業の目標を具体的な項目で示し、到達状況を評価する視点を持たせる。
展開	(1) 安全に作業する手順 (2) 傾きの確認と修正 (3) 仕上げを美しくする操作 (4) 力強く・正確に打つ動作 4項目それぞれに対して、動機づけ：なぜその項目を扱わなければならないか、提示：正しい手順、適用：手順を実際にやってみる、評価：正しくできているのかの確認を繰り返す。
まとめ	(1) 安全・きれい・一定速度で作業する手順の項目を示す。 (2) うまくいかない原因の説明と次回までの練習を指示する。 (3) 次回予告

図2 指導の3段階の適用状況

(2) 指導の4活動(動機づけ・提示・適用・評価)
授業時に指導員が行っている活動は、4活動(動機づけ・提示・適用・評価)に整理できる。優れた授業の多くには、これらがバランスよく計画されている。他方、例えば提示だけが続く授業は退屈で、話は聞いたけれど何かができるようになるわけではなく、テストをしても定着が悪いという授業が多い。

以下、各活動を要約する。

動機づけは、訓練生に学習する気持ちを持たせるためのあらゆる活動である。指導員が一方的に指導しても、訓練生が学習する気持ちにならなければ、定着はおぼつかない。動機づけの方法はさまざまある。例えば、「授業が訓練生の将来をどのように良い方向に導くのかをイメージさせる」、「訓練生ができることとできないことを明らかにする」、「できるようになったことを示す」、「他の訓練生と競い合うなどゲーム的な環境を作る」、「訓練生が興味を持つ話題に指導項目を結びつける」などが考えられる。いずれも動機づけ理論に基づくものである。例示した指導案では、導入段階に実務レベルの釘打ちを見せている。その意図は、自分にはそのレベルで釘打ちができないことに気づかせ、そのレベルに到達するための練習をしなければならないという気持ちを持たせようとしているのである。

提示は、指導項目を訓練生に説明する活動である。訓練生が指導項目を理解し定着しやすい説明を工夫する。例えば、「視覚に訴える」、「訓練生が習得できる速度に合わせる」、「一度に習得できる範囲に説明を絞る」、「指導項目を活用する場面に結びつけて説明する」などの工夫が考えられる。例示した指導案では、「指導項目 ①安全に作業する手順」の提示の段階に、げんのうの持ち方や強く振るためのスナップのきかせ方などを説明していない。また、提示後の適用段階で短い釘を使わせて簡単に打ち込めるように配慮している。これは、安全に必要な行動以外の操作に気を取られないように、説明内容を絞っているのである。

適用は、提示された指導項目を訓練生に実際に活用させる活動である。授業の目標を「〇〇できる」と、行動で示しているはずなので、その行動をさせることが適用となる。例示した指導案では、「指導項目 ①安全に作業する手順」の提示で示した「周囲の確認」、「4段階での釘打ち」を次の適用の段階にやらせている。このとき注意すべきは、指導項目を習得できる十分な時間を適用に充てることである。授業の目標に「〇〇できる」と示すが、高望みをするとう適用の時間が長く必要になることに配慮しなければ

ならない。

評価は、授業の目標に到達したことを確認し、到達していないとすればどのように援助するかを検討する活動である。各指導項目の適用の時や、まとめの段階で総合的なテストを実施するなどして確認する。例示した指導案では、展開の「指導項目 ②傾きの確認と修正」の評価の段階に、指導項目①で扱った「周囲の確認」「4段階での釘打ち作業」指導項目②で扱った「傾きの修正」を正しく実践しているかを評価するように計画している。

3.3 指導案記述のかんどころ

(1) 指導項目と指導の4活動の組み合わせ

展開部分では、指導項目ごとに指導の4活動を組み合わせると説明した。これは固定されたものではない。型どおりに授業を進めると、場合によってはくどい授業になってしまうこともある。訓練生の興味や理解の程度に合わせて適切に組み合わせればいい。例示した指導案では図3のように組み合わせている。

導入	動機づけ 実務レベルの釘打ちを見せる 提示 今日授業の目標を示す
展開	■(1)安全に作業する手順 提示 周囲の確認・4段階の釘打ち 適用 周囲の確認・4段階の釘打ち ■(2)傾きの確認と修正 提示 傾きの修正 適用 周囲の確認 ・4段階の釘打ち・傾きの修正 評価 周囲の確認 ・4段階の釘打ち・傾きの修正

図3 指導項目と指導の4活動の適用状況

(2) 展開部分の記述の詳しき

指導案の展開部分をどの程度詳細に記述すればいいかと聞かれることがある。そのときは、「だれがその指導案を参照しても同じ授業ができる、最もラフな程度」と答えている。詳細に記述しようとした指導案では、指導員が話す言葉のすべてを記述しているものがある。確かに、だれが授業を担当しても同じ授業ができる。しかし、作成に多大な時間がかかるし、指導案の中から重要なポイントを見つけ出す

のも難しい。その指導案を参照しながら授業すると、台本を棒読みしているように見えることもある。このように話す言葉のすべてを記述するのは適切でない。例示した指導案では、次のようなルールで記述している。

- ① セリフは記述しない。
- ② 「■」で指導項目を示す。
- ③ 「・」で、その段階で指導員が行う行動の内容を示す。
- ④ 提示の場面で“絶対に言わなければならない項目”を□で囲って示す。

経験上、この程度の詳細さ、ラフさが使いやすいのではないかと考えている。

(3) POCEの一貫性

本稿を執筆する動機の一因ともなったのが、指導計画におけるPOCE ©2006新井の一貫性の問題である。POCEとは、目的：Purpose, 目標：Objectives, 内容：Contents, 評価：Evaluation の略で、ある活動をする場合、この一貫性が重要であるという考え方である。

授業を実施するという活動を考える場合、授業を実施する目的(=Purpose)がある。その目的を受けて、目標(=Objectives), 指導項目・授業展開(=Contents)を決め、目標に到達したことを確認する評価(=Evaluation)を実施することは本稿の中で解説した。多くの授業を観察すると、POCEが一貫しない授業が見受けられる。例えば、その授業がどのような目的で実施されているのかについて最後まで授業の中で触れない。そのため訓練生の動機づけが下がる、多少の困難で挫折してしまう。逆に高い目的を掲げているわりに、そこに向かうための指導項目が不足している例もある。「NC旋盤を学習する前に鉄を自分の手で削る感覚を身につけておくことは重要だ」といった目的を掲げた汎用旋盤を扱う訓練で、訓練の内容は基本的な形状の製品を削る手順をなぞるだけといったものもある。実践的なプログラミング能力を習得するという目的を掲げているのに、単にプログラム言語の文法構造を学習するだけの訓練もある。これらの例は、その授業の目的が訓練目標、指導項目・展開方法に反映されていない授

業である。ぜひ今一度、授業の目的、目標、指導項目・指導展開・評価を一貫させることを意識してほしい。

4. おわりに

本稿では授業計画の理想的で基本的な考えかたを解説した。ここに示した考え方は理想的すぎて、現実の多様な問題を抱えている訓練を解決するには不足しているというご指摘があるかもしれない。確かに、そうだろう。しかしかなりの問題は、たったこれだけの基本的な考え方を適用するだけで解決することも事実である。今日の訓練を運営する環境の中では、訓練は一定の成果が求められ、その成果に対してどのように取り組んだのかを説明する責任が求められている。その具体的な方策として活用したい方、あるいは、より訓練の成果を高める改善に取り組みたい方には指導案は有効なツールとなる。本稿は、そのような方にぜひ参考にしていただきたい。

なお、指導員資格を取得するための48時間講習に利用するテキスト、「職業訓練における指導の理論と実際」が本年6月に第9版に改訂された。本稿の考え方はそこでも解説しているので、関心のある方は参考にしてほしい。

テーマ：	げんのうによる釘打ち作業
目的：	大工は現場で、必要なスピードで正確に釘打ちすることが求められる。最終的には現場での実践でスピードを上げてゆくが、本実習では、正確にある程度のスピードで釘打ちできるようにすることを目的とする。
訓練目標：	①安全に、②美しく、③効率よく、釘打ち作業ができる
指導項目：	①安全に作業する手順（周囲確認、初め軽く釘を固定→強く打つ） ②傾きの確認と修正（1打ごとに確認、傾きの反対から打つ、傾き大のとき修正） ③仕上げを美しくする操作（平面と丸面の使い分け、垂直にあてる感覚=振る平面・手の高さ・肘の位置・立ち位置、打ち込み量確認） ④力強く・正確に打つ（強く←手首のスナップ、正確に←垂直にあてる感覚との連動）
所要時間：	1時間 訓練対象 高卒・大工経験なし 場所 ○○実習場
使用機材・教材：	げんのう1本、角材（30×60×200）×2ヶ、釘35mm 20本、70mm20本 ねらい練習マット1枚 数量は1人分

指導項目	時間	展開	学習者の活動	教材
●導入 ○動機		<p>■げんのうによる釘打ちの必要性と求められるスピード 釘打ち作業の様子を見せる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・釘打ち機での作業 ・げんのうによる作業 		写真01 写真02
		<ul style="list-style-type: none"> ・げんのうによる釘打ち指導員がやってみせる。長い釘で。→特徴を言わせる ・良い釘打ちと悪い釘打ちの結果を見せる→特徴を言わせる 	早い、怖い等答える くぎ打ちの痕に気づく	実物
		<p>次の言葉でまとめる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・多くは、釘打ち機でやるが、細かな部分は、げんのうでやっている。 ・げんのうでやる場合は、仕上げとスピードが求められる。 </div>		
○提示	5/5	<p>今日の日標を示す</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・安全に釘打ちができる ・美しく仕上げられる ・一定のスピードでできる </div>		テキスト P1
●展開		<p>■指導項目① 安全に作業する手順</p>		
○提示		<ul style="list-style-type: none"> ・安全確認を説明する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・げんのうを振る範囲に人、物がないことを確認 </div> <ul style="list-style-type: none"> ・くぎ打ちの4段階を説明する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・不用意に強く打つと釘が飛ぶ ・固定→打ち込み→仕上げ ・平らな面と裏側の面を使い分ける（理由は言わない） </div> <ul style="list-style-type: none"> ・指導員がやってみせる。 		げんのう材料 短いくぎを配布する

図4 指導案の例

指導項目	時間	展開	学習者の活動	教材
○適用		・短い釘で訓練生に練習させる 5本程度繰り返させる	周囲確認・4段階で釘を打つ	
		■指導項目② 傾きの確認と修正		
○提示		・釘が傾いている受講者を見つけ、傾きの修正を説明する <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> ・1打ごとに傾きを見る ・傾くのは、そちらからたたいている証拠 ・傾いたら反対からたたく ・反対からのたたきで修正できないときは手で修正する </div>		
○適用 ○評価	10/15	・繰り返し短い釘で練習させる ・7～8本練習させる ・周囲の確認・4段階で作業していること・傾きの修正を確認する。	周囲確認・4段階・傾き修正で釘を打つ	
○評価	25/50	・長い釘を10打撃程度で打てる。		
●まとめ		安全・きれい・一定のまとめ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> ・周囲・4段階 ← 安全 ・平丸の使い分け ← きれい ・体の動かし方 ← きれい・一定 手首、肘の高さ 体全体で良い位置を探す 二の腕・肘・手首の動き 振りの円弧の傾き ・10打撃程度で打ち込める </div>		
○評価 ○提示		・うまくいかなかった人とその原因の説明 ・それぞれの練習方法の説明		
		■次回予告		
○提示	10/60	・次回はさまざまな場所に釘を打つ練習をする		

図4 指導案の例