

# 職業能力の分析に基づく職業教育カリキュラム開発の方法

—CUDBAS の原理と企業内教育指導員養成カリキュラム開発への適用—

森 和 夫

職業訓練大学校紀要  
第20号B (1991年3月) 別刷

229 神奈川県相模原市橋本台4-1-1

# 職業能力の分析に基づく職業教育カリキュラム開発の方法

—CUDBASの原理と企業内教育指導員養成カリキュラム開発への適用—

森 和 夫

## 1. 問題の設定

職業教育カリキュラムの開発は我国においては未成熟な面を多く抱えているように思える。今日のように教育訓練ニーズが多様化し、訓練コースの盛衰が激しい状況のもとではカリキュラム開発という視座から見ると、職業能力開発事業の展開に支障をきたすことも有り得ると考えられる。特にB型訓練のように特定の職業能力に限定せず、さまざまな分野の職業能力の組み合わせという場合や既設訓練コースの無い場合にはこれまでのカリキュラム編成原理では対応が時間的にも作業量からも不可能な点が多いと考えられる。本研究は今日の状況下において効率的でしかも有用性の高い職業教育カリキュラム開発の方法を明らかにすることにしたい。

従来の職業教育カリキュラムの開発及び編成の方法はおよそ5つに類型化できる。

第1はカリキュラム基準を設定し、これを適用して編成する方法である。これは別に定める基準を基に編成手続きが進められる。しかし、実際には訓練内容の統一という側面で一定の成果を保障する利点があるが、合理的な編成という点で問題が残る。この基準は時代によって改訂を必要とするが、技術革新の進行の激しい今日、この作業には自ずと制限があると考えられる。従って、適用には一定の限界があるといえよう。

第2は訓練しようとする作業を観測し、分析することによってカリキュラムを開発する方法である。この代表的なものに作業分析がある。<sup>(1)</sup> この

方法は最も精細で確実な結果をもたらすと推測できるが現実的には困難な場合が多い。つまり作業分析のような作業の微視的分析では職業教育カリキュラム本来の内容を見逃す懸念があろう。また、開発に要する時間は小さな単位の作業であっても膨大な時間を要する。従って職業教育で実際に展開するには困難が多く、訓練施設の指導員が日常の訓練活動の一環として導入するには不可能であろう。この手法が単にカリキュラム開発ばかりでなく授業の展開までを含み、教材研究と教材開発、指導案までをも包含する巾の広さは今日のコース開発やカリキュラム開発では担い得ないだろう<sup>(2)</sup>。更に現在、社会に存在する職業でなければ開発が困難なことである。また、現存する職業であれば何らかのカリキュラム開発がされており、次に述べる第3の方法で対応する場合もある。現在の職業教育カリキュラム開発の問題は新コース開発に伴うカリキュラム編成の進め方であるとすればこの方法はかなりの距離があると言わざるを得ない。

第3は既存のカリキュラムを現実的に編成し直す方法である。つまり、すでに開発され実施されているカリキュラムを構成しようとするコースに再構成する方法である。この方法は模倣あるいは改造であり、カリキュラム開発方法と位置づけるにはふさわしいものではない。しかし、現実によく見受けられる。これを手法として高めるには実施成果からカリキュラム開発への流れを妥当性あるものにする必要がある。

第4は目標を設定し、これを詳細に分析し、記述する方法がある。目標分析の方法は比較的サイ

ズの小さいコースのカリキュラムを編成する方法として用いられる。一単位の授業内容をどう編成するかという記述化であり、カリキュラム開発・編成の手段としてはなじまない。この方法は言語分析的な傾向は否定できず、現実の職業能力の開発には迂遠な方法といえよう。

第5は訓練終了時の人間像分析の方法である。これは訓練によって最終的に到達すべき人間像を分析的に記述する方法である。この方法の代表的なものにDACUMがある。カナダ雇用・移民省が開発したDACUM(Developing A Curriculum)は養成しようとする職業の従事者が「どのような職務を果たしているか」を分析する方法である。<sup>(3)</sup> 開発作業はカリキュラム開発しようとする職業に精通した専門家集団を組織し、専門のコーディネータのもとで討議して進める。これらの成果はまずDACUMチャートにまとめられる。この後に知識、技能、態度に分けて検討し、カリキュラムを編成する。この方法は優れた特徴を多く持っているが、なお解決すべき課題があるといえよう。われわれはこの手法によって公民館職員の仕事能力を分析し、職員研修プログラムを検討した。<sup>(4)</sup> ここではDACUM手法の持つ問題点として次の3点を指摘した。第1はDACUM手法が職務の実務的側面の分析であることから養成プログラムの編成にはこれとは異なる視点からの配慮、すなわち原理的・理論的側面への配慮が必要であること。第2は必要な資質・能力以外の職業的態度の扱いが欠落しがちであること。第3は養成プログラムとして各職務毎に「職務全般に関する内容」の設定が必要なことである。

DACUMではコーディネーターが見識と権限を持ちながら会議をコントロールする。しかし、メンバーが、既存の概念に従って安易に発言すると短時間で開発完了してしまう。メンバーによってはこのように行動し、結果として第3の方法のような結果になることが懸念される。また、学習者の能力構造は決して指導者が予想した構造で形成されているものではなく、むしろ実際の職業における業務遂行を中心に設定した「実務上の構造」に至ると考える方が妥当であろう。学問上の区分けや指導者の技術的専門性による教え易さからカ

リキュラム開発が進行するのは極めて不合理な構造となるであろう。

われわれは基本的には第5の立場からのアプローチが職業教育カリキュラム開発に最も有用性が高いと考える。しかし、先の問題点の他、DACUM手法の適用にあたってはコーディネータが専門的訓練を必要とするばかりでなくその開発の時間効率、実際のプログラム化の手續きに問題を残しているように思える。そこで本研究はこれらの問題に接近するためにカリキュラム編成原理を新たに設定し、この試行によってその妥当性を検討することにしたい。

## 2. 研究方法

職業教育カリキュラム開発の方法として必要な機能を記述し、これを満足する編成原理を設定する。次にこれを適用して手續き化し、これを手法として試行する。この手法の実行上の問題を明らかにし、開発結果の妥当性及び手法の機能を検証しようとした。開発した手法をCUDBAS(A Method of Curriculum Developing Based on Ability Structure)と命名した。<sup>(5)</sup>

CUDBASの試行は「企業内教育における職業訓練指導員養成カリキュラム」開発を課題に設定して行った。開発は1990年9月に企業内教育担当者及び生産工場の管理監督者の10名によって行なった。<sup>(6)</sup> そのキャリアから2グループにわけ、第1グループが「向上訓練担当指導員」を第2グループが「養成訓練担当指導員」の養成カリキュラム開発作業を行った。始めにCUDBASに関する共通認識を得るため、1時間程度のオリエンテーションを全メンバーに対して行った。この後に開発作業を進めた。作業時間は5時間とした。CUDBAS作業のうち今回は「能力・資質の構造図」の作成まで完了した。本報告ではこれらの結果に基づき「訓練目標」を作成した。「訓練設備及び機器計画書」、「訓練予定表」は省略している。作業の過程及び結果を分析し、指導員養成カリキュラム開発手法としての妥当性を検討した。

### 3. 職業能力の構造分析に基づくカリキュラム開発の原理

#### 3-1. カリキュラム開発手法の機能の設定

これまでのカリキュラム開発手法を見ると、①作業効率、②時間効率、③開発内容の妥当性、④手続きの単純さ（作業の容易さ）、⑤開発結果の柔軟性等において手法の限界を否定できない。そこで新しいカリキュラム開発手法は以下の機能を満足するよう計画した。

1. どのような職業にも適用ができること
2. どのような訓練施設、訓練コースにも対応したカリキュラム開発ができること
3. 短時間で開発できること
4. 手法の理解が容易であること  
(短時間で理解でき作業できること)
5. 手法の理解に「教育訓練に関する専門性」が不要なこと
6. 手法の展開に必要なマニュアル、資材を備えていること
7. 開発結果が社会的有用性を持ち、妥当な内容を得られること
8. 開発結果が開発チームの理念や考え方を反映できるような柔軟性を持つこと

#### 3-2. カリキュラム開発手法の基本デザイン

カリキュラム開発は訓練によって養成すべき最終ターゲットの詳細な記述を作業の基本に置きながらそれら相互の階層構造を明確にすることによって開発を進行する。

カリキュラム開発手法の基本デザインを図1に示す。図は主要な7ステップと使用する資材を示している。初めに「訓練ニーズに基づくコース設定結果」によって養成すべき人間像を記述する。この最終養成目標がどのような職業能力を有する人間か（具体的到達目標）をさらに詳細に記述することによって養成すべき事項を明確にする。更にこれら能力群を構造に着目して整理し、訓練プログラムに組み立てる。これらの作業は最終養成目標を十分に熟知する集団によって進める。

#### 3-3. CUDBAS の構成

学習者に形成される最終的な能力を想定しながら、かつ既存の体系に拘束されることなく検討できるように以下の原則を設定して手法を構成しようとした。

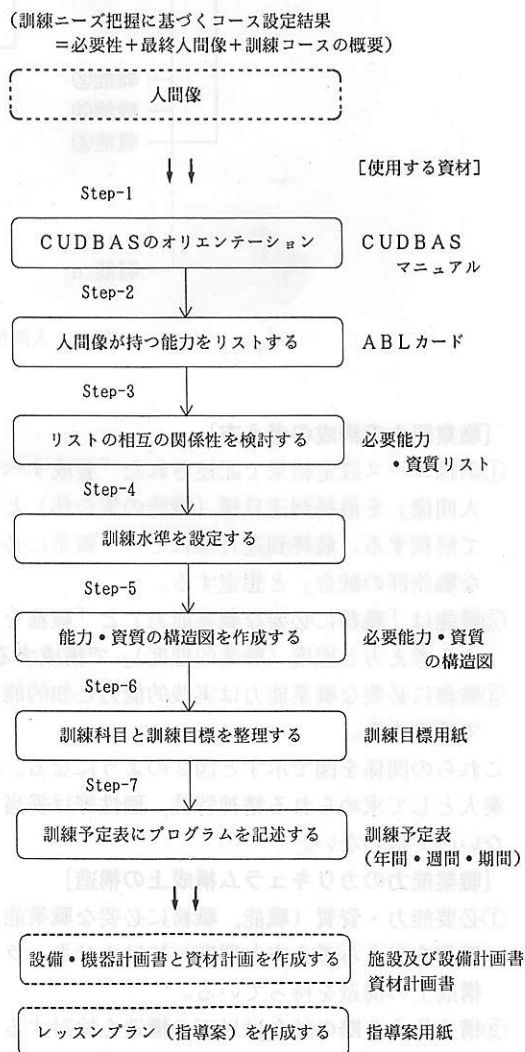


図1 CUDBAS の基本デザイン

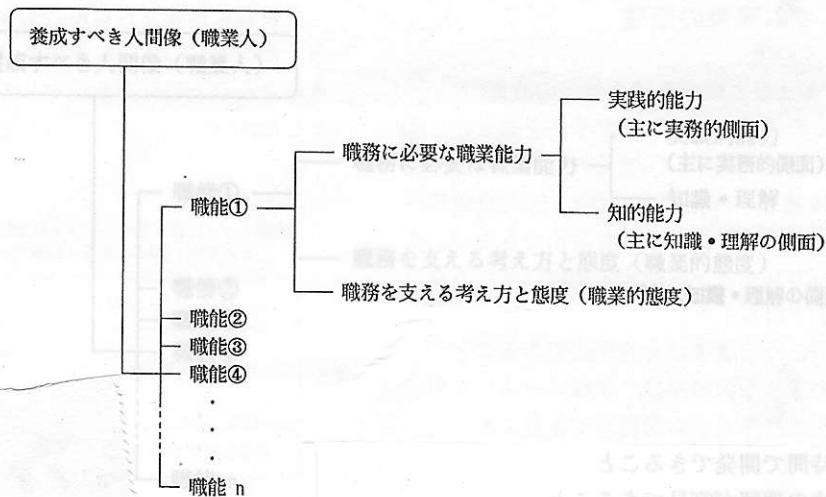


図2 人間像を構成する能力・資質

【職業能力の構成の考え方】

- ①訓練コース設定結果で記述された「養成すべき人間像」を最終到達目標（職能の集合体）として解釈する。最終到達目標はその「職業に必要な職能群の統合」と想定する。
  - ②職能は「職務に必要な職業能力」と「職務を支える考え方と態度（職業的態度）」で構成する。
  - ③職務に必要な職業能力は実践的能力と知的能力で構成する。
- これらの関係を図で示すと図2のようになる。職業人として求められる精神特性，個性等は妥当しないので扱わない。

【職業能力のカリキュラム構成上の構造】

- ①必要能力・資質（職能，職務に必要な職業能力，職務を支える考え方と態度）にはカリキュラム構成上の構造を持っている。
- ②構造化する際の結合は以下の構造を検討することによって行う。<sup>(7)</sup>
  - a. 「類似内容もしくは同一内容」，「関連内容」等の内容の構造
  - b. 「内容関係性の階層」，「単純－複雑の階層」，「原理－実践の階層」等の階層の構造
  - c. 「同時学習による効果」，「関連学習による効果」等の学習の効果，効率性の構造

- d. 「類似の行動様式」，「関連する行動様式」等の行動様式の構造
  - e. 「内容の順序性」，「序列的な生起関係」等のような序列の構造
  - f. 作業遂行の場面の同一性の構造
  - g. 作業遂行時の時間的関係の構造
  - h. 「原因－結果」，「条件－結果」等の因果関係の構造
- ③学問分類や既存の科目内容よりも実務上の有用性に着目して編成する。

4. CUDBAS の作業手続き

CUDBAS の作業手続きは先の図1に示す一連の作業を具体化したものである。この主要点は以下の通りである。

4-1. カリキュラム開発集団の構成

開発しようとする職業について熟知する者で構成する小集団で作業を行う。集団の構成はできるだけ多様なメンバーであるといふ。同一のバックグラウンドを持つ集団であると，発想や観点が固定化してカリキュラムの質的水準が低下するからである。その職業に対するさまざまな見解があれ

ばあるほど、より妥当性の高い成果をもたらすと考える。例えばその職業に関する業界人、経営者、熟練者、管理者、指導者、教育訓練関係者等が該当する。人数は5～8人程度が適切である。リーダーはこの討議の推進を図る役割を持つ。メンバーは互いに同等の資格として扱われる。

#### 4-2. 討議の展開方法

討議の最終目標は職業教育カリキュラムの開発であって、これに向けて意図的に方向づけられる。討議の基礎的な進め方はKJ法に類似しているが全く異なるものである。カードはこのためのツールであって一定の成果を得た後、カードは不要になる。当初はメンバーの個別のブレインストーミングに依存するが、中頃からはリーダーの主導のもとでメンバー全ての意見がカリキュラムに反映するように進行する。最終的には職業教育カリキュラムがどのメンバーからみても妥当な内容となるように展開する。

進行のためのインストラクションは全て「CUDBASマニュアル」<sup>(8)</sup>に従って行われる。グループメンバーは互いに援助しあいながら、最終目標達成に努力する。

CUDBAS作業に要する時間は訓練期間が1カ月未満のものは4時間程度、1年～2年程度のものは12時間程度で可能である。また、集中的に作業できる環境を整えることが望ましい。

#### 4-3. ABLカードの記入

職業能力群は上位目標から書き下すのではなく下位目標を蓄積して上位目標を確認するという手続きをとる。この最小単位の職業能力を記入するのがABLカード<sup>(9)</sup>である。はじめの核になる職業能力群はメンバーの一人ブレインストーミングによって記述する。カードの記入欄は3カ所があるが、初めは「何ができる必要があるか」、「何をすることが求められるか」という問いに対する回答を逐次記入する。記述に際しては通常、「……できる」もしくは「……する」という述語を用いる。一つの内容につき1枚のABLカードを使用する。一人ブレインストーミングの所要時間は20分～30分程度を必要とする。

#### 4-4. ABLカードの配列

次にABLカードを机上に並べる。カードの配列作業はグループ全員で討議しながら行う。並べる際に先の「職業能力のカリキュラム構成上の構造」を考えながら位置関係を明確にする。この作業を進める過程で想起した新たな職業能力はABLカードに記入し、加えられる。重複があればいずれかを採用し、他は削除する。不足があればこれを加える。この時の想起の手がかりは「職務に必要な職業能力は十分か」、「職務を支える考え方と態度は十分か」、「実践的側面と知的側面は記述されたか」で行う。文体と記述の大きさは他のカードと比較検討して類似の水準になるようにする。

次に「必要能力・資質リスト」上にこれらを配列して整理する。職能を左欄に置き、それを構成する職業能力を右欄に並べる。職能はそれが単独でも仕事が遂行できる単位のものである。職業能力は単独では遂行できない。もちろん職業理念あるいは職業観のような考え方や態度的側面は単独では職能にはなり得ない。従って、職能の下位項目の中に所属させる。複数の職能に関係する内容があるときはもっとも関係があると思われる職能に属させる。

仮の配列が終わったら職能及び職業能力群のABLカードに水準を記入する。水準は高い方から順にA、B、Cの3ランクに分けて記載する。この結果、ランクの高い順に左から並べることとし、全てのカードに記入する。配列がよければABLカード上部に「職業能力番号」と「配列順番号」を記入する。次にカードを固定して作業を終了する。

#### 4-5. 職業能力・資質の構造図の作成

職能ごとの「能力・資質」を相互の関係性に着目して検討するものが構造図である。ABLカードは再度、関係性の高い内容で結合し、まとめられる。訓練順序はこの段階では考えない。この時の具体的方法は以下のようにする。

①職業能力と職業的態度の間関係性の高いものは近くに配置する。②重要度の高いものは先頭に配置する。③職能毎にある程度まとまりを持つよ

うに配置する。④基本的な項目は応用的な項目よりも先に配置する。⑤書き上げた能力・資質等はこの後、訓練項目として扱うので妥当な言葉に改訂する。

次にこれらのまとまり毎に訓練科目名を命名して記入する。この科目名は先入観や学問体系の名称にこだわらずに表すことが望ましい。職業能力のまとまりは学問体系とは一致しない場合の方が多い。この作業は訓練効果を勘案して進めることが必要である。

#### 4-6. 訓練プログラムの作成

訓練目標を訓練科目ごとに水準の高いものから箇条書きに列記する。次にこの科目の訓練に要する理想時間を記入する。この時間は後に計画する時間計画書との調整で現実的な時間に修正される。時間の表示は60分を1時間として時間単位で記載する。時間計画書はコース設定で行った訓練期間に基づいて設定する。訓練期間が短い場合には期間訓練予定表を使用し、1カ月を越える場合や年間にわたる長期間の場合には週間訓練予定表と年間訓練予定表を使用する。期間における訓練科目の配置は訓練の効果を考慮して配列する。つまり、特定の科目を集中して学習させるか、他の科目と平行しながら行うか、関連する科目を交互に行うか等は訓練の効率を考えて配置する。これら訓練に要する時間の他に開講式・閉講式やオリエンテーションなどのセレモニー、自由研究や野外活動、研修評価などのプログラムが加わるので現実的な時間配当は制約されるとみてよい。ここで最初に設定した理想時間を現実の訓練設備、訓練方法、スタッフ等の状況を考えて更に調整を図る。

以上の書類を作成が完了した後に全体の整合性、妥当性、現実性、合理性について再度見直す。良ければ書類に開発者の氏名を記入し、カリキュラム開発会議を閉じる。この後に授業単位の計画作業に移る。ここで指導案を作成する。<sup>10)</sup>

## 5. 結果と考察

### 5-1. 「必要能力・資質リスト」作業結果の検討

職業訓練指導員の養成カリキュラム開発の作業

を向上訓練と養成訓練の両者について行った結果のうち図3と図4に「必要能力・資質リスト」を示した。図3については作業後、職能設定と職業能力記述の表現を修正した。図4は記述の表現を修正している。

#### 〔養成訓練指導員〕

養成訓練指導員の職能は8職能を設定した。第1の職能は「教える準備・指導・評価」に関するものである。この職能の中には「教える内容」、「教える準備」、「教える方法」、「教えた結果の評価」等が含まれる。教えることに関する能力は全てこの職能に属している。

第2の職能は「学級経営」に関するものである。学級を構成する生徒のひとりひとりを把握し学級を効果的に運営する。この職能の中には「生徒の能力発揮の援助」、「信頼関係」、「役割指導」、「学級経営上の事務処理」等が含まれる。第3の職能は「生活指導」に関するもので、第2の職能に接近した内容である。生徒の生活指導によって充実した学園生活となるように援助するのである。「生徒理解」、「将来の生活設計指導」、「問題行動への指導」、「カウンセリング」等が含まれる。第4の職能はさらに生徒のクラブ活動に関する内容である。「クラブの技術指導」、「クラブ運営」等が含まれる。

第5の職能は「教育訓練計画」に関するものである。企業内教育の場合には会社の経営方針や教育方針を如何に教育に反映させるかの能力が求められる。従って「会社の状況と経営」についての十分な把握が要求される。更に「教育訓練計画の立案」がある。第6の職能は教育訓練業務を円滑に進行させるための「事務処理」である。これには「業務改善」、「文書処理」、「連絡調整処理」等が含まれる。第7の職能は「施設設備等の管理」に関するものである。「施設設備管理」、「教材管理」、「機工具管理」、「予算管理」等が含まれる。第8の職能は「行事運営」に関するものである。

DACUMのように業務の流れに沿って職能を並べると「5:教育訓練計画の立案」→「7:施設管理」→「6:事務処理」→「1:準備・指導・評価」→「2:学級経営」→「3:生活指導」→「4:クラブ活動」→「8:行事」のようになる

職能	水準	Ability-1	Ability-2	Ability-3	Ability-4	Ability-5	Ability-6	Ability-7	Ability-8	Ability-9
1 教えることに関し準備・指導・評価ができる	A	1-1 A 専門技能を指導できる	1-2 A 専門内容に関する知識を指導できる	1-3 A 教材研究に基づいて教材作成できる	1-4 A 技能評価ができる	1-5 A 指導案の作成と指導の準備ができる	1-6 A 試験問題の作成ができる	1-7 A 評価結果の分析に基づき指導ができる	1-8 A 指導者としての人格がある	1-9 A わかりやすい教え方ができる
		1-10 A 詳細指導ができる	1-11 B 視覚機器を使用して指導ができる	1-12 B 自己発表ができる(自ら指導について研究できる)	1-13 C 豊富な話題をもっている					
2 学級経営ができる	A	2-1 A 生徒に関する情報を整理し活用できる	2-2 A 生徒に信頼される関係を築くことができる	2-3 A 生徒個々の能力を發揮できるように援助できる	2-4 A 連絡指導(職配属)ができる	2-5 B クラス役員の選出等、生徒に応じた役割指導ができる	2-6 B 資格取得に関する援助、事務処理ができる	2-7 C 就業規則について指導できる	2-8 C 父兄への応対や面接指導ができる	2-9 C 生徒に関する社内事務処理ができる
		3-1 A 生徒の行動理解に基づき指導ができる	3-2 A カウンセリングができる	3-3 A 生徒の問題行動について適切な指導と処理ができる	3-4 B 生徒の家庭環境をふまえた指導ができる	3-5 B 将来の生活設計について指導ができる	3-6 B 集団の規律訓練ができる	3-7 B 交友関係・異性関係について指導援助ができる		
3 生活指導ができる	A	4-1 A クラブの技術指導ができる	4-2 A クラブ活動における集団指導ができる	4-3 A クラブの運営計画を企画できる	4-4 B 施設備品の管理ができる	4-5 C 競技会・大会などの参加指導ができる				
		5-1 A 訓練計画が立案できる	5-2 A 会社の方針と教育体系について理解する	5-3 A 技能教育センターの組織と教育方針について理解する	5-4 A 会社の概要(歴史・組織・社是・商品)を知っている	5-5 B 職場の状況について知っている				
4 クラブ活動を指導し、クラブを運営できる	A	6-1 A QC手法を用いて業務改善ができる	6-2 B O A機器を操作できる	6-3 B 企画書、報告書を作成できる	6-4 B 手紙や連絡文書等を作成できる	6-5 B 関係部署と連絡・調整できる	6-6 B 会議の進行、まとめができる	6-7 B 適切な連絡・報告・相談ができる	6-8 C 事務処理の流れについて知っている	
	B	7-1 B 訓練用教材、教員を管理できる	7-2 B 機械、工具の保守と管理ができる	7-3 B 施設、設備の管理を管理できる	7-4 B 予算管理ができる					
5 一般事務の処理や関係者との連絡調整、業務改善ができる	A	8-1 A 行事を企画できる	8-2 B 行事を運営できる	8-3 B 行事を評価して報告できる						
	B									

図3 企業内教育の指導員(養成訓練担当)の必要能力・資質リスト



職能	水準	Ability-1	Ability-2	Ability-3	Ability-4	Ability-5	Ability-6	Ability-7	Ability-8	Ability-9
1 教えることに関し 準備・指導・評価 をする	A	1-1 A 専門技能を指導する	1-2 A 専門内容に関する知識を指導する	1-3 A 教材研究に基づいて教材開発ができる	1-4 A 技能評価する	1-5 A 指導案の作成と指導の準備をする	1-6 A 試験問題の作成をする	1-7 A 不安全行動を指摘し、安全について指導する	1-8 A 指導者としての人格・識見がある	1-9 A わかりやすい教え方ができる
		1-10 A 授業の評価をする	1-11 A 職場の仕事と訓練コース内容の関連で意識づけをする	1-12 B 視聴覚機器を使用して指導する	1-13 B 自己啓発ができる(自ら指導について研究できる)	1-14 B 関連する知識を持っている				
2 受講生に応じた指導の展開ができる	A	2-1 A 授業を受講者のレベルに合わせて実施する	2-2 A 進捗差に応じて個別に指導する	2-3 A カリキュラムの進度管理をする	2-4 A 補講ができる	2-5 B 受講生に親近感を持たせることができる	2-6 B 資格取得に関する援助、事務処理をする	2-7 C 人間理解に基づく指導ができる	2-8 C 受講生に関する社内の事務処理をする	
		3-1 A 職場ニーズの把握をする	3-2 A ニーズに応じたカリキュラムを立案する	3-3 A テキストの選定もしくは開発ができる	3-4 A 指導要領書を作成する	3-5 A 技能教育センターの組織と教育方針について理解する	3-6 A 担当コースの改善をする	3-7 A 教室の準備をする	3-8 B 教育計画書を作成する	3-9 B 会社の方針と教育体系について理解する
3 訓練ニーズに応じた訓練コースの企画と運営をする	A	3-10 B 社外・社内の講師への担当依頼をする	3-11 B 教材の購入をする	3-12 B 業者との調整をする	3-13 B 訓練の予算を立てる	3-14 B 訓練コースを社内 に広報する				
		4-1 B 訓練用教材、教具を管理する	4-2 B センター内の教育設備を知っている	4-3 B 予算管理をする						
4 訓練施設、設備を管理する	B	5-1 A 事務処理(帳票などの流れを知っている)	5-2 A QCC手法を用いて業務改善をする	5-3 B O/A機器を操作する	5-4 B 企画書、報告書を作成する	5-5 B 関係部署と連絡・調整する	5-6 B 緊急時の対応ができる	5-7 B 社内規定を知っている	5-8 C 手紙や連絡文書等を作成する	5-9 C 当直業務について知っている

図4 企業内教育の指導員(向上訓練担当)の必要能力・資質リスト

だろう。CUDBASではこのような業務の展開順序で記述するのではなく職能の重要度順の記述とする。何が最も基幹的な職能であるかを明示することがカリキュラム開発では重要なことが多いと考えるからである。

「1: 準備・指導・評価」は大きな職能である。しかし、これを細分化するとそれぞれの間の関係性が失われるため、このように設定している。逆に「2: 学級経営」と「3: 生活指導」との関係は強いが、学級経営の視点を加味することが指導員の職能を明確にさせるとの考えからこのように分けて設定している。

#### 【向上訓練指導員】

向上訓練指導員の職能は5つを設定した。養成訓練と比較すると生活指導や学級経営、クラブ活動指導、行事運営が無くなるかわりに「受講生に応じた指導」がある。また「教育訓練計画の立案」に対して「訓練ニーズに応じたコース設定」が入る。「施設管理」や「事務処理」の職能は養成訓練と同じである。

第1の職能は「教える準備・指導・評価」に関するものである。教えることに関する職業能力は全てこの職能に属している。「職場」や「安全」が養成訓練に加わる他、「コース内容への意識づけ」、「授業評価」が求められる。第2の職能は「受講生に応じた指導」に関するものである。ここには「個別指導」、「個別進捗管理」、「補講」、「資格取得等の事務処理」が属する。第3の職能は「訓練ニーズに応じたコース設定と運営」に関するものである。この領域は第1の職能と同様に多くの能力群を擁している。「ニーズ把握」や「コース設定」、「コース運営の実務」等がこれに属する。第4の職能は「訓練施設・設備の管理」に関するものである。第5の職能は「事務処理と業務改善」に関するもので、「QC手法による業務改善」、「OA機器」、「事務処理」、「連絡調整」などがこれに属している。

養成訓練指導員と向上訓練指導員とを比較すると前者が訓練生個人の把握と個性の伸長のための指導が多いのに対して、後者は生産職場に直結し、かつ訓練ニーズに即応した指導に力点が置かれていることがわかる。<sup>(1)</sup>

#### 5-2. 「必要能力・資質の構造図」作業結果の検討

向上訓練指導員と養成訓練指導員の両者について作業を行ってきたが、ここでは後者について検討を進める。

養成訓練指導員の必要能力・資質の構造図を図5に示した。「専門技術」、「教材研究と指導の準備」、「訓練評価の進め方」、「教授技術」の各科目は職能1の内容を分けて編成したものである。

「教材研究と指導の準備」には職能7に属する職業能力を関係づけて内容を構成した。職能1と職能2、職能3にわたる職業能力に「生活指導とカウンセリング」をキーワードとする関わりが見いだせるのでこれを科目として設定した。「指導者としての人格」の養成は内容が総合的な内容であるためカリキュラムの中になじむものではないが含めている。この科目で扱う生活指導の事例を検討することによって目的を達成させようと意図している。生徒の人格や生活に関わる内容を指導員の人格形成と関係づけるように配慮している。職能2の大半を包含する科目を生徒理解と関係づけて「生徒を生かす学級経営」とした。単に学級運営に終始するのではなく、生徒個々に対する理解をもとに学級を創造する意味あいをこの科目に持たせている。「将来の生活設計」に関わる職能2及び職能3、職能5の職業能力をまとめて「生活設計と職場配属」の科目を設定した。教科外活動であるクラブ活動と行事をまとめて「課外活動指導の進め方」の科目を設定した。「訓練設備管理」は職能7と職能4をまとめて設定した。「訓練計画の編成方法」、「業務改善」、「訓練事務と連絡調整の進め方」は単一の職能で構成されている。

#### 5-3. 「訓練目標」作業結果の検討

図6は訓練目標を示している。この図は図5を科目別に訓練目標の内容と到達水準を中心にまとめたものである。訓練時間の設定は内容と水準を考慮し、さらに訓練方法や訓練の形態を想定して記述した。ここでは生産職場経験5年程度の者を対象に1年間のフルタイム Off-JTとして総訓練時間数を1400時間に想定して作成した。主な方法はその内容にとって最もふさわしい方法と考えられるものを記述している。<sup>(2)</sup> 訓練目標の記述は各

職能	1 訓練科目名 専門技術		2 教材研究と 指導の準備		3 訓練評価の 進め方		4 教授技術 一豊かな指導のために				5 生活指導とカウンセリング				6 生徒を生かす学級運営						
	1-1	1-2	1-3	1-5	1-4	1-6	1-7	1-9	1-10	1-11	1-12	1-13	1-8	2-2	2-6	2-1	2-3	2-5	2-6	2-9	3-1
1 指導を実施する																					
2 学級経営をする																					
3 生活指導をする																					
4 クラブを指導する																					
5 訓練計画を立案する																					
6 事務と調整改善する																					
7 施設設備を管理する							7-1														
8 行事を実施する																					

職能	7 生活設計と 職場配属		8 課外活動指導の進め方				9 訓練設備管理		10 訓練計画の編成法		11 業務 改善		12 訓練事務と連絡調整の進め方							
	3-5	5-5	4-1	4-2	4-3	4-5	4-4	5-1	5-2	5-3	5-4	6-1	6-2	6-3	6-4	6-5	6-6	6-7	6-8	
1 指導を実施する																				
2 学級経営をする	2-4																			
3 生活指導をする			3-6																	
4 クラブを指導する				4-1	4-2	4-3	4-5	4-4												
5 訓練計画を立案する		5-5																		
6 事務と調整改善する																				
7 施設設備を管理する																				
8 行事を実施する																				

図5 企業内教育の指導員（養成訓練担当）の能力・資質の構造図

職業能力の分析に基づく職業教育カリキュラム開発の方法

訓練科目	1 専門技術 400時間	2 教材研究と 指導の準備 100時間	3 訓練評価の 進め方 40時間	4 教授技術 100時間	5 生活指導と カウンセリング 100時間	6 生徒を主かす 学級運営 50時間	7 生活設計と 職場配属 40時間	8 課外活動指導 の進め方 60時間	9 訓練設備管理 50時間	10 訓練計画の 編成法 60時間	11 業務改善の方法 50時間	12 訓練事務と連絡 調整の進め方 50時間
主な方法	講義・実習	講義・実習	講義・実習	演習・実習	演習・実習	講義・実習	講義・実習	演習・実習	講義・演習	講義・実習	講義・実習	
総目標	①-1: [水準A] 教える内容よき専門技術を指導し実務ができる ①-2: [水準A] 専門内容に関する知識を指導できる	①-3: [水準A] 教材研究と準備の指導法について理解し実務ができる ①-5: [水準A] 指導法の作成と指導の準備ができる ①-7: [水準B] 訓練用具の分類と管理ができる	①-4: [水準A] 評価理論を理解しさまざまな評価の実務ができる ①-6: [水準A] 試験問題を作成できる	①-8: [水準A] 教材研究と準備の指導法について理解し実務ができる ②-2: [水準A] 生徒に信頼される関係を築くことができる ②-10: [水準A] 討議指導ができる ③-11: [水準B] 視覚的暗示を使用し指導ができる ③-12: [水準B] 自己啓発ができる(自ら指導について研究できる) ⑤-13: [水準C] 豊富な話題をもっている	①-8: [水準A] 生活指導としての役割がある ②-2: [水準A] 生徒に信頼される関係を築くことができる ③-2: [水準A] カウンセリングができる ③-3: [水準B] 生徒の問題行動について適切な指導と処理ができる ③-4: [水準B] 生徒の家庭環境をふまえた指導ができる ③-7: [水準B] 交友関係・異性関係について指導助できる ⑦-8: [水準C] 父兄への応対や面接指導ができる	②-1: [水準A] 生徒の個性と共通性を整理し活用できる ②-3: [水準A] 生徒個々の能力を発揮するように援助できる ③-1: [水準A] 生徒の行動理解に基づき指導ができる ④-2: [水準B] クラス役員の選出等、生徒に選出役割指導ができる ④-6: [水準B] 資格取得に関する援助、事務処理ができる ④-8: [水準C] 生徒に関する社内事務処理ができる	⑦-4: [水準A] 職場の状況を把握し生活設計指導ができる ⑦-5: [水準B] 連絡指導(職場配属)ができる ③-5: [水準B] 将来の生活設計について指導できる ⑤-5: [水準B] 職場の状況について知っている ⑧-1: [水準A] 生徒の状況を把握し指導できる ⑧-2: [水準B] 生徒の状況について知っている ⑧-3: [水準B] 生徒の状況について知っている ⑧-4: [水準B] クラスの運営について指導できる ⑧-5: [水準B] 行事を企画できる ⑧-6: [水準B] 行事を運営できる ⑧-8: [水準B] 行事を評価して報告できる	④-1: [水準A] クラブの技術指導ができる ④-2: [水準A] クラブ活動における集団指導ができる ④-3: [水準A] クラブの運営計画を企画できる ④-4: [水準A] 行事を企画できる ④-5: [水準B] 予算管理ができる ④-6: [水準B] 資格取得に関する援助、事務処理ができる	⑤-1: [水準A] 訓練計画を立案できる ⑤-2: [水準A] 会社の方針と教育体系について理解できる ⑤-3: [水準A] 技能教育の組織と教育方針について理解できる ⑤-4: [水準A] 会社の歴史(歴史・組織・社会・商品)を知っている	⑥-1: [水準A] QCCの方法を理解し実務の問題を改善できる ⑥-2: [水準B] QCC手法を用いて業務改善ができる	⑥-2: [水準B] 教育訓練事務の遂行に必要な事務処理ができる ⑥-3: [水準B] OHA機器を操作できる ⑥-4: [水準B] 企画書、報告書を作成できる ⑥-5: [水準B] 手帳や連絡文書等を作成できる ⑥-6: [水準B] 関係調整と連絡調整できる ⑥-7: [水準B] 会議の進行、まとめができる ⑥-8: [水準B] 適切な連絡・報告と相談ができる ⑥-9: [水準C] 事務処理の進め方について知っている	
訓練目標												

図6 職業訓練指導員〔養成訓練担当〕養成コースの訓練目標

職業能力の記述を「……できる」という述語によって記載したものである。この段階で職業能力の記述を再度検討し、遡って記述を修正している。全ての記述はこのサイクルの中において柔軟と可変性をもたせている。この後に「訓練予定表」と「訓練用機器・設備計画表」を作成する。ここではこれらの内容は省略した。

## 6. 討論

### 6-1. 開発結果の検討と CUDBAS 手法の問題

#### 〔ABL カード作成内容の問題〕

メンバーの一人ブレンストーミングによって ABL カードに書き出した内容が他メンバーの内容と重複していたものは全枚数の半数近くあった。しかし、メンバー全員が同一の内容を記述したものは基本的な職業能力・資質に限られていた。つまり、その職業にとっての必要条件は多くのメンバーが発想するが、充分条件はメンバーの得意分野やキャリアによって異なる内容が出る。また、一人のカード内容はある程度、特定の領域に限定され、類似の内容が連続して発想されることがある。類似内容にならないようにするためには時々、視点を変えたキーワードによって想起させるとよいだろう。類似の内容はそれらを代表するカードか、あるいはそれらをまとめるカードを先頭にクリップし、「必要能力・資質リスト」に配置することが必要である。このことと関係して ABL カードの表記の水準と表現方法がメンバー個人によって多様になるという問題がある。

#### 〔職能設定上の問題〕

職能の設定の仕方も集団によっては全く異質なまとまり方をする場合がある。図7は向上訓練指導員カリキュラム作成グループの作成したオリジナルリストである。職能をみると「指導内容について知識技能を持っている」、「指導ができる」、「指導準備ができる」、「指導の後を見ることができる」、「会社の方針と業務の流れを知っている」のように設定されている。指導員は教える内容に関する力量を持つことを核にして、「指導準備・指導・後を見る」という構成にしたものである。この場合「指導準備ができる」という職能は

「ニーズ把握からコース設定ができる」ということと「授業の準備ができる」、「訓練管理ができる」の3つの内容を包含した形で設定されている。もしも、職能設定に際してこれらを分離して設定していたなら更に充分な ABL カードが加えられると推測できる。

養成訓練と向上訓練では職能の設定は異なると考える方が妥当であろう。両者とも「教えることに関し準備・指導・評価ができる」は指導員として重要な職能である。更に養成訓練は「生活指導」や「クラス経営」に重きがあり、向上訓練は「個別の指導」や「職場ニーズと訓練との整合性」に重きがあると考えられる。このようにして図4では「受講生に応じた指導の展開ができる」、「訓練ニーズに応じた訓練コースの企画と運営ができる」を設定した。つまり、CUDBAS の作業に必要なことは職能設定の基本的考え方にあるように既成概念に拘泥せず、ABL カードの記述を豊かな記述となるように努力が必要になる。

#### 〔構造図作成上の問題〕

現在の構造図作成作業の進め方で問題となるのは ABL カードの内容を職業能力番号で置き換えて作業するという過程で「ABL カードの内容は何か」を照合するという手続きが要求されるために構造の検討が十分に行えない状況を招いている。これは確定した ABL カードを再使用することによって解決できよう。<sup>13)</sup>

構造図作成作業で陥りやすい事は複数の職能に関係性を持たずに単一の職能で科目を編成することである。これは職能中心の科目編成となり職能間の関係性を無視してしまう事となる。つまり、訓練の効率性や合理性を失う結果となる事である。また、既成概念を越える発想はそこからは見いだす事はできない。各職業能力の関係性は訓練の多様性に関係するものといえよう。この構造図の作成、つまり訓練科目の設定は行おうとする訓練の形態や可能な方法をも考慮して編成しなければ意味のないものとなるであろう。また、訓練のスタイルについての考え方の相違は構造図に現れるといえる。「必要能力・資質リスト」は誰が作業しても類似の成果を得ることができるが「能力・資質の構造図」は差異が出ることの方が多いただろう。

職能	水準	Ability-1	Ability-2	Ability-3	Ability-4	Ability-5	Ability-6	Ability-7	Ability-8	Ability-9
1 指導内容について 知識・技能を持つ ている	A	1-1 A	1-2 A	1-3 A	1-4 A	1-5 A	1-6 B	1-7 C		
			専門知識を良く知 っている	常に新しいことに 取り組む意欲があ る	安全に対しての知 識がある	職場での担当職種 の使われ方を知っ ている	関連知識を持つて いる	世の中の動向をつ かむことができる		
2 指導ができる	A	2-1 A	2-2 A	2-3 A	2-4 A	2-5 A	2-6 A	2-7 A	2-8 B	2-9 B
			授業を受講者のレ ベルに合わせて実 施できる。	進捗差に応じた個 別指導ができる	分かりやすい説明 ができる	受講生を正しく評 価できる	受講生に対する意 識づけ(導入)がで きる	不安な行動の指導 ができる	教育に対する意識 が育つ	受講生に親近感を 持たせることがで きる
3 指導準備ができる	A	2-10 B	2-11 B	2-12 C						
			人前で大きな声で 話すことができる	心理学的(人の扱い )について理解し ている						
3-1 A	A	3-1 A	3-2 A	3-3 A	3-4 A	3-5 A	3-6 A	3-7 A	3-8 B	3-9 B
			職場ニーズの把握 ができる	ニーズに応じた担 当コースカリキュ ラムを立案できる	教材の開発ができ る	指導要領書を作成 できる	テキストの作成と 選定ができる	テストをつくれる	教室の準備ができ る	教育計画書の作成 ができる
3-10 B	A	3-10 B	3-11 B	3-12 B	3-13 B	3-14 B				
			センター内の教育 設備について知っ ている	予算管理ができる	準備するために必 要なOA機器が使 える	協働性があること				
4 指導の後をみるこ とができる	A	4-1 A	4-2 A	4-3 B	4-4 B					
			授業やカリキュ ラムに対する評価が できる	報告書の作成がで きる	成績処理のため のOA機器が使え る					
5 会社の方針と業務 の流れを知ってい る	B	5-1 A	5-2 A	5-3 B	5-4 B	5-5 B	5-6 B	5-7 B	5-8 B	5-9 B
			教育方針を知って いる	会社のルートを知 っている	会社組織について 知っている	社内規程を知って いる	緊急時の対応がで きる	部外講師の依頼が できる	部品の買入れの 方法を知っている	業者との調整がで きる
		5-10 B	5-11 C	5-12 C						
			予算立案ができる	当直業務について 知っている						

図7 企業内教育の指導員(向上訓練担当)の必要能力・資質リスト[オリジナル]

しかし、既成概念で作成することが多ければ作成者による差異は無くなるものと推察できる。

#### 【訓練目標記述上の問題】

「必要能力・資質リスト」であげた内容を訓練目標に変換することについては今後の課題と考えられる。両者の間には一定の手続きによってリファインした内容と用語があるべきだろう。今回の結果の中にも目標として未成熟なものが見受けられる。

また、DACUMのようにコーディネータが表現を逐一吟味しないのでその用語統一という点で問題を残している。しかし、集団として検討を進める過程があり、コンセンサスを得る表現は可能であろう。何回ものグループメンバーによる検討経過の中で洗練された用語に収斂すると予想できる。さらに、今後の事例収集の過程でより明確な記述の手続きを示すことにしたい。

水準設定の仕方に困難を抱くメンバーもいる。水準は他の職業能力との関わりで記述するのではない。各職業能力が属する職能に対する寄与の程度としてA、B、Cの3段階のいずれに位置するかを判定するのである。相対的なものではなく絶対的な位置を記述すればよいのである。現実的で実際の質的な意味を検討した上で決定することが必要であろう。この判断のためのキーワードや判定基準といったものを検討すべきであると考ええる。

#### 【訓練プログラム作成上の問題】

この段階では訓練の効率を考えて配置することが求められるが、これに対する見識がある程度ないと困難が伴う。ここでは本論の3.3で述べたような構造化の手がかりを適用できる。このプログラム化作業を能率的に進める場合、更に効果的な様式の開発をも考えなければならない。これまでに提案されているような例えば相関カリキュラムのようなものは有力な方法といえる。<sup>14)</sup>しかし、詳細な検討は個々の指導単位つまり授業単位の計画と関係があり、その必要性は希薄と考える。

### 6-2. カリキュラム開発手法の機能の検討

企業内教育の指導員養成カリキュラムに関する研究は少なく、われわれの開発したカリキュラム

と比較しうるものは見あたらないが、指導員像に関する記述が若干ある。さらにDACUMによる職業教育指導員養成カリキュラム開発結果がある。<sup>15)</sup>これらの内容と比較した場合、今回のカリキュラム開発結果は十分に有用性を持つものといえよう。しかも、向上訓練と養成訓練という教育訓練の内容に差異があることも十分反映し得ると言うことができる。つまり、開発結果が社会的有用性を持ち、妥当な内容であることが推察できる。妥当性についてはカリキュラムを実行して検証できるものであり、この判断は今後の研究を待たねばならない。

開発結果が開発チームの考え方を反映できるというカリキュラム開発手法の柔軟さは今回の検討からも明かである。また、開発結果を再構成することによって別の結果に導くことができることも明らかになった。しかし、手法の運用が精細に行われない場合にはDACUMにおいて生じると同じような結果のレベル低下をもたらす懸念があることも推察される。

手法の理解を図るに際して専門的な知識や経験が無くても十分に可能である。特別の練習を必要とせずにカリキュラム開発できるといえよう。今回の試行ではメンバーの大半は教育訓練キャリアが豊富なため、この点の問題は全くなかった。PROTSセミナーでの実践でもこれに参加した多彩な集団においても問題がないことから断定してよいだろう。

CUDBASを適用した職業は今回の職業訓練指導員の他にホテルフロントクラーク、レストランウエイターの試行結果がある。<sup>16)</sup>いずれの職業についてもCUDBAS適用に際して否定的な問題点はみあたらなかった。従って職業の如何を問わず適用が可能であると推測できる。これについては更に多方面での実践を進めることが必要である。同様に訓練施設、訓練コースに対応したカリキュラム開発の可能性についても実践結果の収集を進める必要がある。

カリキュラム開発の所要時間は短時間で完了できるが、マニュアルの精細な整備によってより効率的な展開にする必要がある。しかし、現段階においても十分な実用性があるといえる。

この他の機能として見いだされたものは①カリキュラム開発と共に訓練コストに至るまで「訓練計画書」を一貫した考え方で作成できること。②指導員養成プログラムとしてこの演習を行えば、カリキュラム開発と日常の訓練との関係が学習できることであった。特に後者は指導員がカリキュラムに対する認識を深めるための有効な方法として展開できることを意味する。

### 6-3. CUDBAS の課題

CUDBAS の適用に際しての大きな課題は職業能力を分析してカリキュラム開発をする方法に共通してある。それは職業人もしくは人物像を分析してその構成物を別々に教えることによってその人物が育成されるとは限らないことである。この問題は単にこれらの手法ばかりでなく他の手法においても常に問題とされてきた。DACUM やモジュール訓練もそうであるが、最終的な指導の段階での配慮が適切になされない限り、この問題から外に出ることはできない。CUDBAS 適用のプロセスでこのことを解決するには次の3つの方法が考えられる。第1は「必要能力・資質リスト」作成段階で総合的な内容を包含させる方法である。実務とは直接関わりが無い場合でも、この種の内容のカードを作成して位置づけることである。多分に操作的な面が入るので綿密な手続き化が必要となる。第2は「構造図」から「訓練目標」作成への段階である。ここに記述する「総合目標」によって上位目標あるいは「下位目標を補完する内容」を記述することである。第3は訓練プログラム作成段階である。訓練予定表のシーケンスに予めこれらの内容を意図する配慮を入れることである。あるいは「総合評価」や「現場実習」などの時間を設定してこれらを行わせることである。われわれが DACUM に対して指摘した事項は CUDBAS の中に以上のような配慮をして解決できると考える。<sup>(45)</sup> これらの諸点については課題といえよう。

今後は以上の課題について検討し、手法を洗練させることによって、より実用性の高い手法に改善してゆくことにしたい。

本研究を行うに際して日本電装株式会社ならび

に日本電装工業技術研修センターの方々に多大なご協力を賜りました。また、海外職業訓練協会教材開発課（現加古川技能開発センター）の高見利輝氏には CUDBAS 開発に際して貴重なご意見を頂きました。ここに記して感謝いたします。

#### 〈脚注〉

- (1)：この他に行動分析による方法がある。いずれも既存する職業の作業者を対象に分析し、その作業者と同一行動ができるように訓練することを前提にしている。
- (2)：この方法は中村謹也：V.C. フリックランドの職業技術教育カリキュラム開発の方法について、職業訓練大学校紀要、第18号 B, pp.59-79, 1989. に紹介されている。
- (3)：DACUM は職業教育カリキュラムの開発を効率的に短期間に開発する手法である。主要なコンセプトは「職業人としての職務と能力・資質を分析検討する」ことによって開発を行う。方法はその職業をよく知る専門家が10名程度で会議を持つことによって進める。必要な職務・職能をリストしてゆき、コーディネータがカードにまとめ、壁にカードを掲示して検討して行く。学習単位としての妥当性と職能の吟味を行い、カード内容を洗練し、配置する。この作業によって DACUM チャートを完成させる。この後にそれぞれの職能ごとに知識・技能・態度を分析し、カリキュラムを編成する。DACUM チャートは下記の事項に利用する。

- ①カリキュラムの編成
- ②就業相談と採用
- ③訓練ニーズの評価
- ④従業者の職業能力評価
- ⑤資質評価テスト開発
- ⑥職務の記述

手法の実際については次の文献に詳しい；

Robert E. Norton: DACUM HANDBOOK, The National Center for Research in Vocational Education, 1985, The Ohio State University.

1987年に我々が行ったオハイオ州立大学の国立職業教育研究センターにおける DACUM 開発状況調査、米国労働省での職業分析 VTEC の開発状況調査に際して広島技能開発センターの池谷忠正氏から示唆に富む指摘をいただいた。



(4)：森 和夫，白井誠一，西東邦雄：公民館職員の専門性—DACUM手法による職業能力の分析と研修プログラムの検討—，職業訓練大学校紀要，第19号B，pp.41-51，1990.

この論文ではDACUM手法によって具体的なカリキュラム開発を実行し，その有用性について検討した。また，職業能力の中の原理的・理論的部分はDACUMでは明示できないことを明らかにした。

(5)：CUDBASは海外職業訓練協会が開発を進めてきた指導技術養成システム(PROTS)において「訓練プログラムの編成」手法として開発したものである。この内容の詳細については指導技術教材研究開発委員会：「PROTS INSTRUCTOR'S HANDBOOK 日本語版」，第2巻(B2訓練プログラムの編成)，海外職業訓練協会，1989.を参照されたい。この文献ではCUDBASの基本概念とマニュアルを掲載した。PROTSに関しては以下の文献を参照されたい。

①梅本 清，森 和夫：第2の技術移転に向けて—指導技術養成システムの開発—，海外職業訓練，第22号，pp.1-10，1989.

②海外職業訓練協会：指導技術養成システム(PROTS)の概要，海外職業訓練協会，1990.

CUDBASのPROTSセミナーでの授業実践は1988年より開始している。

(6)：協力いただいたメンバーは日本電装株式会社の矢田、鈴木、野村、荒川、西尾、安部、柘植、石川、北林の各氏である。メンバーの方々は日本電装工業技術研修センター(愛知県刈谷市)で向上訓練もしくは養成訓練、海外訓練の担当者か、経験者である。日本電装工業技術研修センターの教育内容については下記の文献を参照されたい。

①森 和夫，日本電装技能教育センター企業内教育研究会：企業内訓練修了時の訓練生の意識—職場配属への期待と生活設計—，職業能力開発ジャーナル，第30巻，第12号，pp.8-14，1988.

②日本電装学園：学園30年史，日本電装株式会社，1984.

③森 和夫，矢田義明：技術革新と企業内教育の変遷—日本電装学園カリキュラム30年史から—，日本産業教育学会第29回大会講演発表要録，1988.

(7)：CUDBAS作業に必要な下記の用紙フォームは指導技術教材研究開発委員会：「PROTS INSTRUCTOR'S

HANDBOOK 日本語版」，第2巻(B2訓練プログラムの編成)，海外職業訓練協会，1989.にある。

①ABLカード

②必要能力・資質リスト用紙

③必要能力・資質の構造図用紙

④訓練目標用紙

⑤期間訓練予定表

⑥年間訓練予定表

⑦週間訓練予定表

⑧訓練設備及び機器計画書(科目別リスト)

CUDBASマニュアルにはスーパーマーケット従業員の適用例を示している。この「必要能力・資質リスト」，「能力・資質の構造図」，「訓練目標」，「期間訓練予定表」を改訂したものを図8，図9，図10，図11に示した。

(8)：これらの構造を検討する項目はこの他にも類推してあげることができよう。

(9)：ABLカードはメンバーが想起する「職務に必要な職業能力」や「職務を支える考え方と態度」を記入するカードである。このカードの名称をABLカード(A Bi Lity Card)と命名した。

(10)：これらのプログラム作成が完了すると以下の作業に移行する。

[訓練設備及び機器計画書，資材計画書の作成]

訓練科目毎に必要な設備と機器名がリストできる。この設備，機器の数量と規格を計画するが，これらは「訓練設備及び機器計画書」によって訓練項目ごとに計画する。同様にして「資材計画書」によって訓練に必要な資材について数量，規格を記載する。これらの計画によって訓練施設開設もしくは訓練コース開設に必要な施設設備，資材を積算することができる。これらの他に講師謝金，スタディツアー費用，施設使用負担等を総合的に積算して訓練コストを試算することが可能である。

[指導案の作成]

カリキュラム開発の結果において訓練計画のうち授業単位の計画は指導案によって以下のように計画する。

時間計画書に基づいて授業の一単位のまとまり毎に指導案(レクソプラン)を作成する。一単位の授業をどのように展開するか，あるいは運営するかを詳細に表したものが指導案である。最も単純なフォームでは指導区分、時間、指導の要点、訓練用教材の各項目

職能	水準	Ability-1	Ability-2	Ability-3	Ability-4	Ability-5	Ability-6	Ability-7	Ability-8	Ability-9							
1 レジスターによる チェッカー業務を する	A	1-1 A	レジスター周辺の 管理をする	レジスター内の金 銭を管理する	売上のチェックを する	値札のないものや 不測の事態への対 処をする	レジスターの構造 や取扱い方法を知 っている	入金と釣り残戻し をする	クレジットカード 支払の処理をする	商品のカゴへの移 動などの取扱いが できる							
		1-10 B	適切な速度でレジ 業務をする	1-11 B	店内の商品の配置 を知っている												
2 正しい接客ができ る	A	2-1 A	明るい態度で接客 する	2-2 A	身だしなみを整え ることができる	2-3 A	正しい接客ができ る	2-4 A	正しい言葉づかい と挨拶をする	2-5 B	客の立場で応対で きる	2-6 B	いろいろな客への 応対ができる				
		3-1 A	商品の性質につい て知っている	3-2 A	衛生保持の方法に ついて知っている	3-3 B	商品の保存・取扱 いに関する知識を 知っている	3-4 B	仕事や職場の改善 をする	3-5 B	原価（コスト）意 識を持っている						
4 スーパー及びレジ 担当者の役割を知 って行動する	B	4-1 A	会社の方針を理解 している	4-2 A	レジ担当者の役割 と勤務について知 っている	4-3 B	人間関係をうまく やってゆける	4-4 B	責任を果たすこと ができる	4-5 B	スーパーの組織・ 人間関係・責任に ついて知っている	4-6 B	店舗での業務とそ の分担について知 っている	4-7 C	小売業とスーパーバ ーマーケットのジ ェムについて知っ ている	4-8 C	本社と店舗・仕 入れ先・関係会社 の関係を把握し て知っている

図8 スーパーマーケットのレジスター担当者の必要能力・資質リスト

職能	1 レジスター 操作法	2 売上管理	3 レジ業務の実際	4 接客方法	5 商品の性質と取扱い	6 スーパーマーケット概論	7 レジ担当者の勤務	8 業務改善の進め方
1 レジスターによる チェッカー業務を する	1-1 1-6	1-3 1-4 1-7 1-8	1-5 1-2 1-10					
2 正しい接客ができ る			2-1 2-2 2-3 2-4		1-11			2-5 2-6
3 商品の取扱いや職 場の改善をする			3-1 3-2 3-3					3-4 3-5
4 スーパー及びレジ 担当者の役割を知 って行動する						4-1 4-6 4-7 4-8	4-2 4-3 4-4 4-5	

図9 スーパーマーケットのレジスター担当者の必要能力・資質の構造図

訓練科目	1 レジスター操作法	2 売上管理実習	3 レジ業務の実際	4 接客方法	5 商品の性質と 取扱い	6 スーパー マーケット概論	7 レジ担当者の勤務	8 業務改善の進め方
訓練時間	4時間	2時間	3時間	3時間	2時間	3時間	3時間	3時間
主な方法	講義・実習	実習	実習	実習	講義・実習	講義	講義・演習	講義・演習
総合目標	レジスターの構造と機能を理解し、操作できる	売上管理の意義と範囲を理解し、実務ができる	レジ業務の全般について理解し、実務ができる	接客の基本を理解し、実務ができる	商品知識と性質を理解し、取扱いの実務ができる	スーパーマーケットの概要と会社方針を理解する	レジ担当者の日常の勤務と基礎的な行動を演習する	業務改善の基礎を理解し、実際上の課題で演習する
訓練目標	①1-1:[水準A] レジスターの始動・停止・管理・入力できる	①1-3:[水準A] レジスター内の金銭を管理できる	①1-9:[水準A] 商品のカゴへの移動などの取扱いができる	②2-1:[水準A] 明るい態度で接客できる	③3-1:[水準A] 商品の性質について知っている	④4-1:[水準A] 会社の方針を理解している	④4-2:[水準A] レジ担当者の役割と勤務について知っている	③3-4:[水準B] 仕事や職場の改善できる
	②1-6:[水準A] レジスターの構造や取扱い方法を知っている	②1-4:[水準A] 売上のチェックができる	②1-5:[水準A] 値札のないものや不測の事態への対処ができる	②2-2:[水準A] 身だしなみを整えることができる	③3-2:[水準A] 衛生保持の方法について知っている	④4-6:[水準A] 店舗での業務とその分担について知っている	④4-3:[水準B] 人間関係をうまくやってゆける	③3-5:[水準B] 原価(コスト)意識を持っている
		③1-7:[水準A] 入金と釣り銭渡しができる	③1-2:[水準A] レジスター周辺の管理ができる	③2-3:[水準A] 正しい接客ができる	③3-3:[水準B] 商品の保存・取扱いに関する知識を知っている	④4-7:[水準A] 小売業とスーパーマーケットのシステムについて知っている	④4-4:[水準B] 責任を果たすことができる	③2-5:[水準B] 客の立場で対応できる
		④1-8:[水準A] クレジットカード支払を処理できる	④1-10:[水準B] 適切な速度でレジ業務ができる	④2-4:[水準A] 正しい言葉づかいと挨拶ができる	④1-11:[水準B] 店内の商品の配置を知っている	④4-8:[水準B] 本社と店・仕入先関係会社の関係と業務を知っている	④4-5:[水準B] スーパーの組織・人間関係・責任について知っている	④2-6:[水準B] いろいろな客への対応ができる

図10 スーパーマーケットのレジスター担当者養成コースの訓練目標

時刻	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
月日	*	*	*	*	*	*	*	*	*
9月18日(月)		開講式 ミーティング	接客実習 【中村】				レジスターの操作法 【清水】		
9月19日(火)		スーパーマーケット概論 【鈴木】	接客実習 【中村】			商品の知識と取扱い 【鈴木】	レジ業務の実際 【太田】		
9月20日(水)		レジ担当者の勤務 【吉田】				レジ業務の 実際 【横井】	評価 ミーティング	売上管理 【太田】	
9月21日(木)		業務改善の進め方 【池田】				スーパーマーケット概論 【鈴木】	評価	開講式 ミーティング	

図11 スーパーマーケットのレジスター担当者養成コースの期間訓練予定表

職業能力の分析に基づく職業教育カリキュラム開発の方法

訓練科目	2 売上管理実習	3 レジ業務の実際	4 接客方法	5 商品の性質と 取扱い	6 スーパー マーケット概論	7 レジ担当者の勤務	8 業務改善の進め方
1 レジスター操作法	**	**	*	+			+
2 売上管理実習		**	+		+		+
		3 レジ業務の実際	**	**	+		+
			4 接客方法	+	+		*
				5 商品の性質と 取扱い			*
					6 スーパー マーケット概論	+	+
						7 レジ担当者の勤務	*

\*\*：非常に関連する科目  
\*：関連する科目  
+：並行して学習した方が効果的な科目

図12 訓練科目間の内容関連表（スーパーマーケットのレジスター担当者養成コースの例）

について計画する。これらの記述はカリキュラム編成とは別に教材研究、教材開発と共に進行。

指導案のフォーム及び記載例は下記の文献に記載している。指導技術教材研究開発委員会：「PROTS INSTRUCTOR'S HANDBOOK 日本語版」，第4巻－第6巻，海外職業訓練協会，1989。

【第4巻：C1 学習指導の基本】

【第5巻：C2 講義の進め方】

【第6巻：C3 実習の進め方の基礎】

(11)：企業内教育では指導員をOff-JTで1年間養成するという事は現実的には不可能であろう。実際の指導員養成にあたっては訓練科目毎に研修させたり，演習的に実際業務を中心に学習させるという方法が有り得るだろう。

(12)：この結果を用いて養成訓練指導員と向上訓練指導員の相互に担当を変更する場合，その不足点を明示できる。この際，転移可能な職業能力や職業的態度の検討によって担当の変更のための訓練プログラムを編成することも可能である。

(13)：確定した「必要能力・資質リスト」を複写してこれをカード状に切断して行うことも良いだろう。あるいは，ABLカードを半固定して複写した後に剝離し，使用することである。この場合，ABLカードを構造化してゆく作業は構造図用紙ではなく別の白紙の上で作業し，結果を構造図用紙に転記することで解決できよう。

(14)：具体的には図12に示すような訓練科目間の関連表があると能率的である。しかし，短期間の訓練プログラム編成にはこのような様式は必要としないだろう。

(15)：Robert E. Norton: DACUM HANDBOOK, National Center for Research in Vocational Education, 1985, The Ohio State University. に開発事例が紹介されている。

(16)：PROTS セミナーではホテルフロントクラーク，レストランウェイターの各職業について演習を行っている。この演習結果例は指導技術教材研究開発委員会：「PROTS 指導マニュアル(FOR TRAINER)日本語版」，海外職業訓練協会，1991. に掲載して公開している。

(17)：脚注(4)を参照。

## Method of Developing Vocational Education Curriculum Based on Analysis of Vocational Abilities

### —Principle of CUDBAS and Application to the Development of a Training Curriculum of Vocational Training Instructors in Enterprise—

Kazuo Mori

The study of the method of developing the vocational education curriculum can be thought of in the insufficiency in our country. Needs of education and training are diversified today and the rise and fall of the training course is violent. Therefore, I think that dealing with this situation is difficult in the principle of a conventional curriculum development. This study tried to clarify the method of the vocational education curriculum development with efficient and high utility.

The study method was made the following. Necessary, various functions are described in the method of developing the curriculum. And, the principle, by which this is filled next, is set. Next, the principle is made the procedure and this is tried. In addition, we tried to have clarified the problem in the technique execution and to verify the function of the validity of the development result and the technique. The function to be requested was set as follows.

1. It is possible to apply to various vocational educations.
2. The curriculum development, which corresponds to the training facilities and the training courses, is possible.
3. It is possible to develop in a short time.
4. The development technique can be easily understood.
5. The development result must have the social utility.
6. The development result must have flexibility by which the idea of the development team is reflected.

The developed technique was named CUDBAS (A Method of CURriculum Developing Based on Ability Structure). The trial of CUDBAS set the task of "development of the vocational training instructor training curriculum in the enterprise". CUDBAS was tried by the team according to 10 persons in September, 1990. The member consists of the instructor in the training center and the management supervisor person in the factory. The process and the result of the trial were analyzed and the validity of the curriculum development technique was examined.

As follows the principle of the curriculum development. A vocational ability of a final target which should arrive by training is made the description in detail. And, hierarchical structure of those vocational abilities is clarified. Next, the training program is formed according to the structure. These a series of development work is done by the small group activity. Work is advanced concretely as follows.

1. The image of the character which makes arrive by training is described in the ABL card (vocational ability card) by Brain Storming.
2. The card is reduced and it is arranged from order with high training level.
3. The structure of a vocational ability is examined and it is assembled to the training program.

The method, which satisfies the function set as a result of this study and a technique, was able to be confirmed. In addition, the utility of the curriculum development result was confirmed. However, when the DACUM method, the module training, etc. were seen, a similar problem was found.