

第3章 「職業準備訓練」における作業特性把握

第1節 職業準備訓練に係る作業種目等に関する調査

1. 職業準備訓練の導入経過と評価方法

地域障害者職業センターにおける職業準備訓練は1987年に導入され（当時は「心身障害者職業センター」）、「実際の作業場面をできる限り忠実に再現した『職業準備訓練室』を設置し、そこに障害者を通所させ、作業を通じ、その者の職業生活を可能としていくための基本的な要件である働く意欲、体力、耐性、危険への対応等の基本的な労働習慣を体得させるための訓練」として、職業評価に基づいて策定された職業リハビリテーション計画に沿って、指導カリキュラムの設定、作業種目の選定、作業条件の設定がなされて実施される。

その中の指導は、主任障害者職業カウンセラー、職業準備訓練担当カウンセラーの下で、作業指導員が担当し、それらの指導経過、結果は作業日誌、通勤指導日誌、観察評価記録票によって報告される。職業準備訓練担当カウンセラーは、作業日誌、通勤指導日誌、観察評価記録票に基づき、それまでの観察・評価も踏まえて、総合評価票を作成する。したがって、そこで個人を評価する枠組みは、この評価票の項目となる。

訓練中の評価は指導に直ちに反映させられるべきものであり、職業リハビリテーション計画策定前に行われた初期評価、職業評価とは異なった機能が求められる。すなわち、「実践－評価－実践－評価……」というように、専門職の実践の効果を確認し、実践を方向づけてゆく働きを持つ。学校教育の領域では、こうした評価を「診断的評価」「総括的評価」に対して「形成的評価」として区別している。「学習指導の中で行われる評価である。……学習指導の各段階で、児童・生徒の学習状況を把握し、教師の指導を調整するために行う評価（西山ら）」とされる。その要点として、「治療的な指導の方針をはっきりさせることができるよう……評価項目やその困難度は前もって指定できず……達成基準に基づいておこなう必要がある（東江ら）」

当初、導入の経緯から、知的障害者の障害特性や職業的課題の解決に有効な、指導カリキュラムの設定、作業種目の選定、作業条件の設定がなされてきたが、近年の傾向として、精神障害者の利用が漸増しているため、そうした側面からの検討の必要も生じている。

2. 職業準備訓練をめぐる最近の課題

職業準備訓練をめぐって、どのような課題が取り上げられているかについて、ここでは第1回から第8回までの8年間の「職業リハビリテーション研究発表会」に現れた発表テーマを題材に取り上げて、趨勢を検討する。

各回の職業準備訓練に関する発表数は、1993年が3編、1994年が3編、1995年が3編、以下の各年でそれぞれ、3編、4編、1編、2編、3篇であった。

障害者職業総合センター職業センターの実践に関連したテーマが10編で、職業準備訓練の新たな試みの紹介が多く、そのうち研究部門との連携や共同作業によるものが6編であった。

最近では「精神障害者に対する指導プログラム開発」や「作業特徴を踏まえて指導方法を構造化しようとする試み」が注目される。

地域障害者職業センターにおける職業準備訓練の実践からは12編の発表テーマが見られた。特定の課題を持つ訓練生への対応、事業主に対するアプローチ、新たな職域に向けた訓練などの実践報告の他に、「目標達成行動」の評価・指導」や「条件性弁別を用いた指導に関する一連の発表もなされた。これらは、職業準備訓練を一律的な訓練の場として捉えるのではなく、訓練場面が持つさまざまな要素を整理し、特定の機能を高めて、訓練生個々の課題解決を行える技法を追究する試みであるといえる。

3. 調査内容、実施方法

各地域障害者職業センターの職業準備訓練に係る初期（段階）評価や準備訓練の中で利用され、その結果として、個人の特徴や問題点の把握に役立てられている作業種目の種類、特徴、指導内容等の状況を整理し、精神障害者の職業リハビリテーションにおける職業準備訓練や作業種目が果たすべき機能について検討を行うために各地域障害者職業センターの現況と担当者の意見を尋ねる調査票（様式Ⅰ、様式Ⅱ、様式Ⅲ）を準備し、各センター所長あてに回答を依頼した。

様式Ⅰ：作業種目の状況、様式Ⅱ：個別事例について、様式Ⅲ：作業種目の選定、作業指導に関する意見、であったが、様式ⅠとⅡは現状の一端の報告、様式Ⅲでは担当者の意見を求めるものであった。

様式Ⅰの質問項目は①「11年度、12年度に利用した作業種目」②「初期評価において利用し易い作業種目」③その際に把握され易い問題店」④「その作業の利用し易さの理由」⑤「作業指導（訓練）において利用し易い作業」⑥「その作業の利用し易さの理由」⑦「作業指導の内容」⑧「作業指導上の配慮や注意」⑨「作業指示書はあるか」、であった。

様式Ⅲから整理に利用した質問項目はⅠ①「望ましい作業課題の特徴」②他の障害種類にも有効に利用できるか？」③「作業指導上の問題点」④「獲得した作業技能は職場で発揮されるか」であった。

第2節 調査結果

1. 地域障害者職業センターにおける作業利用

回答は43センターと1支所から得られたが、以下の記述では44センターとして記述する。

①「11年度、12年度に利用した作業種目」

両年度に使用した作業種目として各センターが回答した種目数は図3-1の結果となった。5種目の回答が最も多く20センターであった。これに次いで多かった方のは4種目が9センター、6種目が7センターであった。最も多くの種目数を回答した2センターは8種目であった。

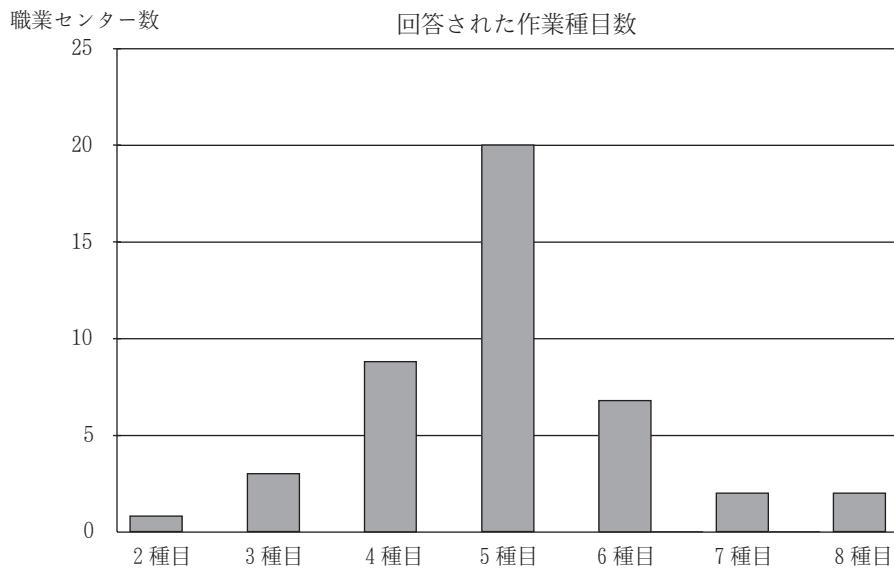


図3-1 回答された作業種目数

各センターから回答された種目数の総計は計219となったが、ほぼ内容が共通または類似と考えられた種目を整理し、複数センターに共通して見られた種目を確かめると表3-1のようになった。

表3-1 複数センターで見られた作業種目

ボールペン組立・分解	42
コンセント組立	24
箱折り	17
封筒、シール、袋詰め	17
検品・袋詰め（ボールペン以外）	14
布疋み、結束	14
コンベア作業（ボールペン以外）	9
ボルト・ナット	8
ピッキング	8
クラフト	7
割り箸	5
分類・計量	5
箱詰め	4
清掃	4
文房具	3
簀の子	2
電気部品	2
パソコン事務	2
ラッピング	2

「ボールペン作業」でベルトコンベアを使用することが多く見られたが、ボールペン以外の材料でコンベア作業を利用していたのは9センターであった。41センター（91%）が受注作業を導入していた。なお、すべての「箱折り」とほとんどの「シール・袋詰め」は受注作業として行われていた。

従来無かった、目新しい作業種目として「ピッキング」「清掃」「パソコン事務」「ラッピング」が目についた。

最も多く回答されていたのは「ボールペンの組立（・分解）」で42センター（95%）が利用していた。これに次いだのは、「コンセント組立」が24センター（43%）、「シール・袋詰め」と「箱折り」が17センター（39%）であった。「ワッシャー等の検品、袋詰め」と「布の畳み、結束」が14センター（32%）と続いた。

②「初期評価において利用し易い作業種目」

表3-2 初期評価に利用し易い作業種目

ボールペン組立・分解	29
ボールペン組立・分解と1作業	3
ボールペン組立・分解以外の1作業	1
ボールペン組立・分解以外の複数作業	1
使用せず	1

初期評価において利用し易い作業種目としては「ボールペン組立・分解」を利用しないと回答したのは3センターのみであった。「ボールペン組立・分解」のみを作業として利用するのが29センター、他と組み合わせて行うのが3センターであった。

③「その際に把握され易い問題点」

初期評価で利用する作業種目で明らかになる事項として回答された内容を意味的に同一のものを

表3-3 その作業で明らかになる課題事項

持続性	20
立ち作業	13
不安定さ、ムラ	10
作業スピード、量	8
ミスの出現	6
共同作業に乗れるか	6
理解力	4
完璧さ、こだわり	3
質問	3
段取り	2
巧緻性	2
あせり	2
意欲	2
自己認識	2

整理して表3-3に示した。身体的な特性、耐性を問題にするものと、協同作業によって対人的な側面を捉える視点、「理解力」「段取り」のような作業スキル、「あせり」などの精神的特性の把握というように、かなり異なった狙いが含まれていた。中では「持続性」が最も多く、20センターが回答した。続いて、「立ち作業（の耐性）」「不安定さ・ムラ」であった。

④「その作業の利用し易さの理由」

初期評価で利用する作業種目の利用し易い点について回答された結果を表3-4に示した。

表3-4 初期評価で利用する作業の利用し易い点

単純、反復作業である	34
作業の伸びが分かり易い	33
繰り返し使用できる	32
所要時間の設定が変えられる	21
作業の不出来が分かり易い	21
失敗でもやり直しがきく	20
集団作業場面を作れる	16
道具をほとんど使用しない	13
工程が分析し易い	12
緊張感を与える	10
仕事の実感が得られ易い（動機づけ）	7
複数の工程によって変化を与えられる	7
他とのやりとりが観察し易い	5
難易度を変えられる	3
その他	0

作業の利用し易さの理由で最も多かったのは、「単純、反復作業である」「作業の伸びが分かり易い」「繰り返し使用できる」「所要時間の設定が変えられる」「作業の不出来が分かり易い」「失敗でもやり直しがきく」「集団作業場面を作れる」「道具をほとんど使用しない」のようになった。これらは主に「ボールペン組立・分解」の特徴を示すということになる。

⑤「作業指導（訓練）において利用し易い作業」

次に、「精神障害者の作業指導に利用し易い作業種目」についての回答結果を表3-5に示した。主に、職業準備訓練の中でなされるはずの作業指導において、精神障害者に利用し易い作業として回答されたのは総計52種目であった。複数のセンターから回答された種目数は9種目であった。最も多く回答された種目は「ボールペンの組立（・分解）」で11センターから回答された。これに次いだのは、「ピッキング」が7センター、「シール・袋詰め」と「コネクタ、プラグの組立」が各6センター、「（ボールペン以外）のコンベア作業」が9センターであった。

表3－5 作業指導に利用し易い作業種目

(センター)	
ボールペン組立・分解	11
ピッキング	7
コネクタ、プラグの組立	6
シール、検品、袋詰め	6
タオル、シーツ	3
箱折り	2
簞の子	2
割り箸	2
清掃	2

⑥「その作業の利用し易さの理由」

回答された結果を図3－2に示した。最も多く回答された理由は「緊張感を与えられる」「仕事の実感が得られ易い（動機づけ）」であった。「作業の不出来が分かり易い」「複数の工程によって変化を与えられる」「集団作業場面を作れる」「他とのやりとりが観察し易い」等が20センター以上から選択された理由であった。

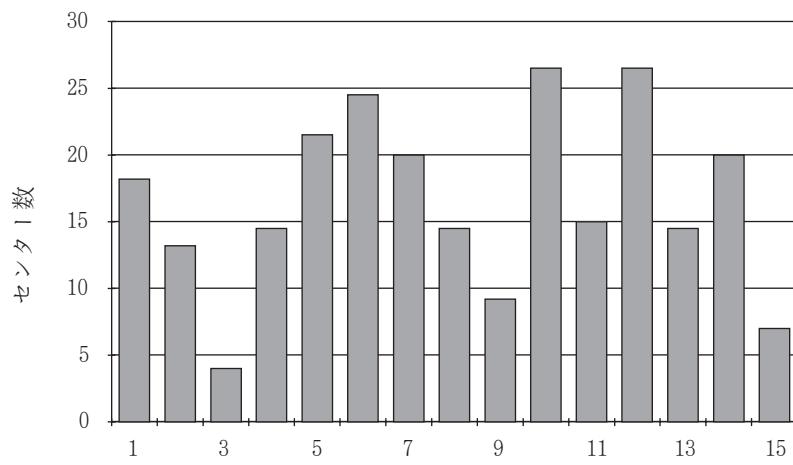


図3－2 その作業の利用し易さの理由（センター）

⑦「作業指導の内容」

作業を通じて精神障害者におこなう作業指導の内容について尋ねた結果を整理すると図3－3のようになった。

回答を見ると「個人側のどんな面を改善しようとするか」「どんな点に注意を払うか」に大別できると考えられた。「正確さ、能率をあげる」は21名の担当者によって回答されており、前者に属すると言えられた。後者に属する記述としては「負荷を調整する」「自信、達成感を与える」などであった。

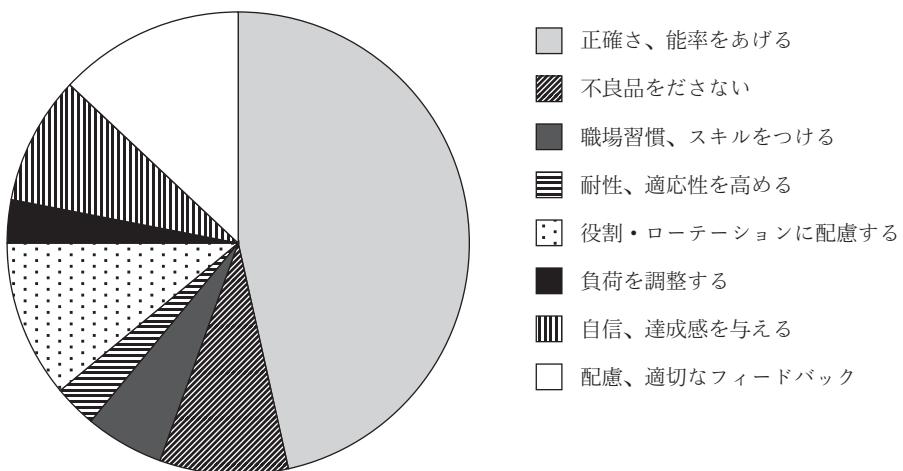


図3-3 作業指導の内容（センター）

⑧「作業指導上の配慮」

精神障害者に対する作業指導上の配慮については、指導内容に言及した回答が28センター、指導上の配慮事項に言及した回答が16センターであった。

回答全体の状況を表すと、図3-4のようになった。

「正しさ、正確さ」「不良品をださない」「職場習慣、スキルをつける」「耐性、適応性をつける」が指導内容に該当し、「役割をローテーションにする」「フィードバックに配慮する」「自信、達成感を与える」「負荷を調整する」が配慮事項に該当する。

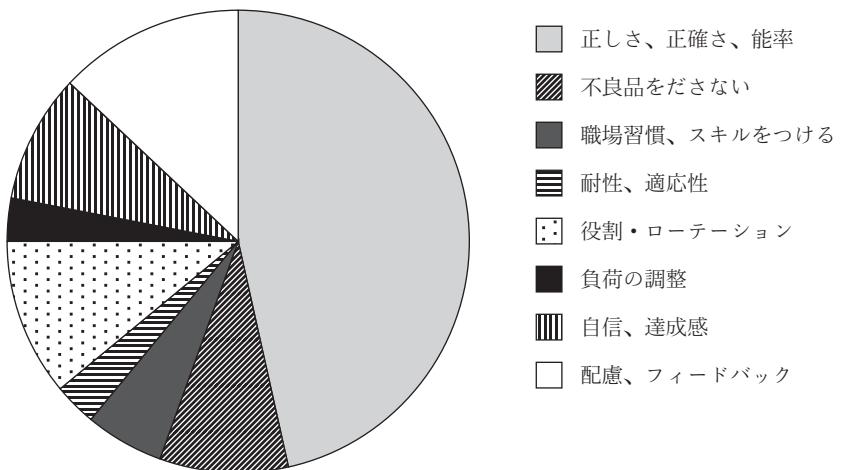


図3-4 作業指導上の配慮

⑨作業指示書はあるか

職業準備訓練の中で利用する作業について、本人への作業指示書があるかを尋ねた結果は図3-5のようであった。

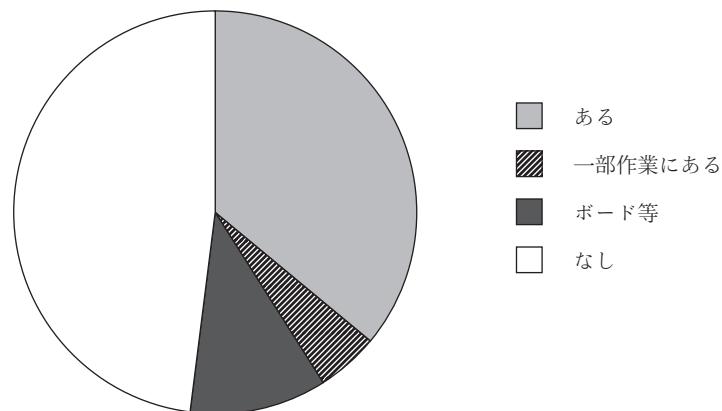


図3-5 指示書の作成

21センターで「なし」の回答であり、個別に指示書を利用して作業を理解させるのではなく、通常は集団場面に対する説明、指導を行うために必要性が低いものと考えられる。

2. 準備訓練担当カウンセラーの所感

(各センターからの回答には複数担当者名が記載されていたものがあったが、ここでは便宜的に1名としてカウントする)

①「望ましい作業課題の特徴」

精神障害者の作業指導に望ましい作業課題（種目）の特徴に関する回答は図3-6のようであった。

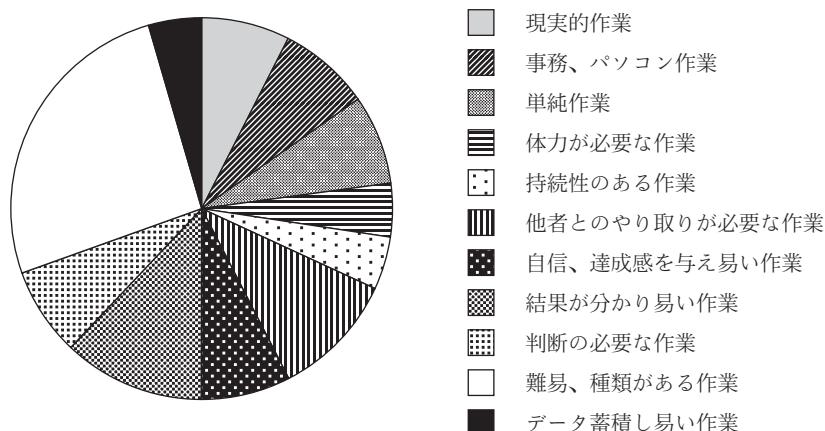


図3-6 望ましい作業課題の特徴（44名）

回答には抽象的な表現のものと具体的な記述の双方が見られた。「難易、種類がある作業（10名）」、「結果がわかり易い作業（7名）」が前者の代表的な回答であった。後者には「事務関連、パソコン（4名）」があった。

②「他の障害種類にも有効に利用できるか？」

「他の障害種類にも有効に利用できるか」について、精神障害者の作業指導に望ましい作業種目が他の障害種類にも有効に利用できる（該当する）か、との質問に対する回答結果は図3-7のようであった。

「該当する」が最も多く31名の回答であった。「おおむね該当する」と「一部は該当する」がそれぞれ7名と3名であった。「該当しない」と回答したのは3名であった。該当するかどうかの際の考慮条件として記述されていたのは、知的障害者や集団式訓練に関するものであった。

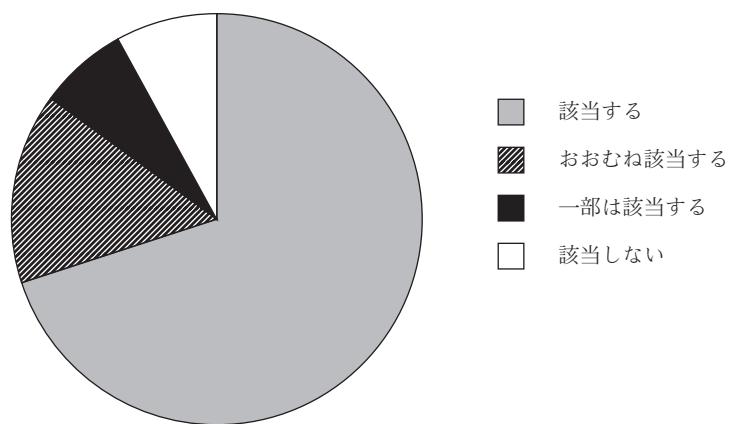


図3-7　他の障害種類にも有効に利用できるか（44名）

③「作業指導上の問題点」

精神障害者の職業準備訓練の中での作業指導で問題となる点については、図3-8のような回答結果であった。

多様な観点から問題点が示されたが、「自己理解を進めさせる難しさ」、「作業種類が不十分」、「集団訓練だけでは難しい」、「体調を維持させる難しさ」が、その中では多い記述であった。

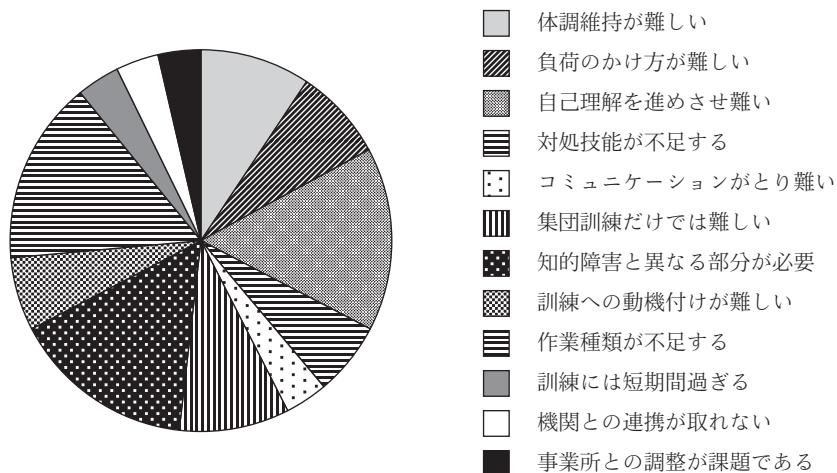


図 3－8 作業指導で問題となる点

④「獲得した作業技能は職場で発揮されるか」

精神障害者が作業指導を通じて獲得した作業技能が職場で発揮されるかについての見解は図3－9のようになった。

作業技能が大部分職場に汎化するとの見解を示したのは4名の担当者であった。作業技能が汎化しないという見解の中で最も多かったのは「対応能力や心構えは繋がる」で12名であった。他に「(作業技能は汎化しないが)自信や達成感が繋がる(6名)」、「養った体力は繋がる(4名)」、「体力と職場への対応能力は繋がる(4名)」の結果であった。2名が「(作業技能は言うに及ばず)対応能力も繋がらない」と回答した。

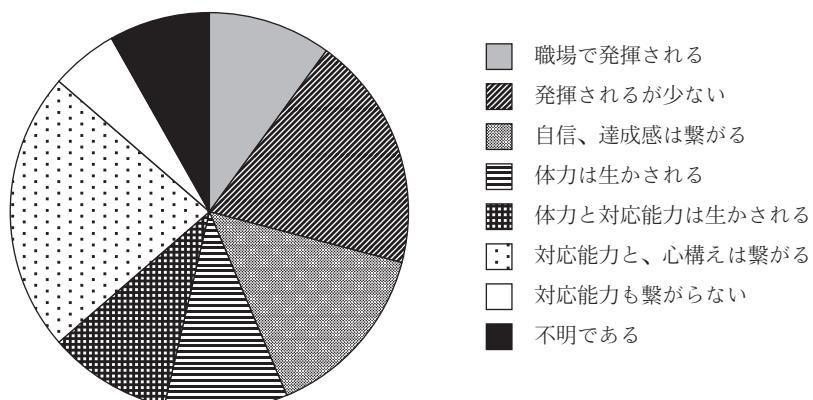


図 3－9 獲得した技能は職場で発揮されるか (44名)

第3節 その他の分析

1. 作業の利用し易さの理由の関連

初期評価及び作業指導で利用される作業種目の利用し易さの理由が、相互にどのように関連しているかを検討した。

図3-10は初期評価で利用される作業種目の利用し易さの理由の結びつきを見るために、クラスター分析を行った結果をデンドログラムによって示したものである。

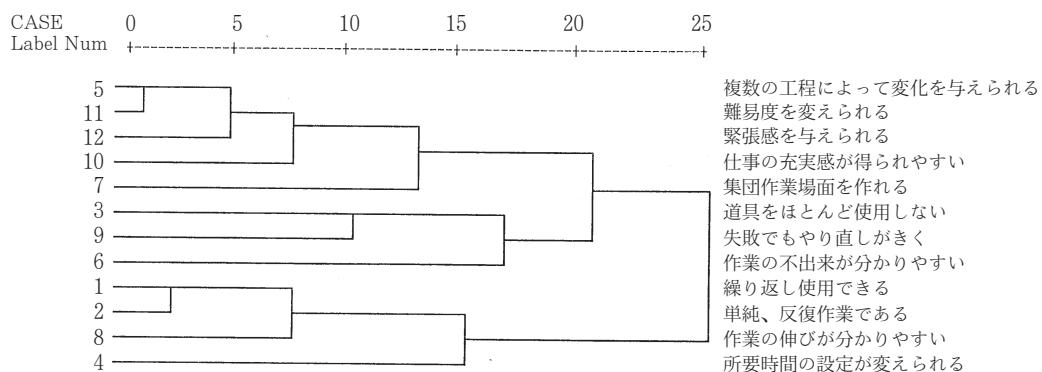


図3-10 利用される作業種目の利用し易さ (初期評価)

「繰り返し使用できる」「単純、反復作業である」「作業の伸びが分かり易い」「所要時間の設定が変えられる」の結びつきが強く、一方に、「複数の工程によって変化を与えられる」「難易度を変えられる」「緊張感を与えられる」「仕事の実感が得られ易い（動機づけ）」の繋がりが見られ、「道具をほとんど使用しない」「失敗でもやり直しがきく」「作業の不出来が分かり易い」の項目同士の繋がりも見られる。

一方、図3-11に示したデンドログラムは作業指導で利用される作業種目の利用し易さの理由の結びつきを見るために行ったクラスター分析の結果である。

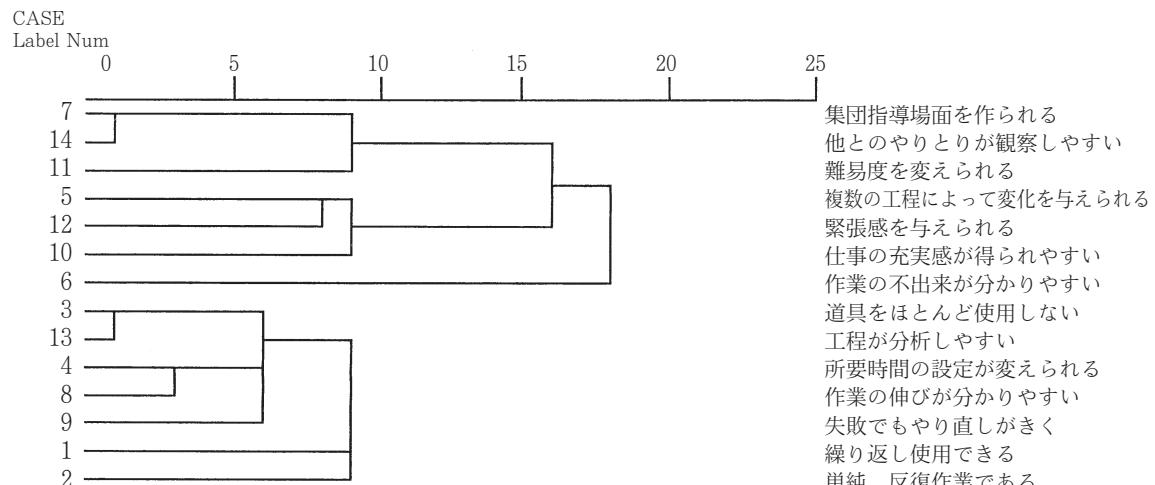


図3-11 利用される作業種目の利用し易さ (作業指導)

これによれば、「集団作業場面を作れる」「他とのやりとりが観察し易い」「複数の工程によって変化を与える」「緊張感を与えられる仕事の実感が得られ易い（動機づけ）」「緊張感を与えられる」などの諸項目が、また、「道具をほとんど使用しない」「工程が分析し易い」「所要時間の設定が変えられる」「繰り返し使用できる」「単純、反復作業である」などがまとめを示している。

したがって、訓練の中で使用して、作業指導を行う場合に新たに重要視されてくる“利用し易さ”的条件として、「集団作業場面を作れる」「仕事の実感が得られ易い（動機づけ）」などが注目されるといえる。

2. 職業準備訓練の効果と関連する属性

様式Ⅱによる調査結果を基づいて、職業準備訓練で効果があがった訓練生の属性を確かめた。これらはあくまでも、現行の職業準備訓練の実施目標、指導内容の条件下での関連性の検討である。

表3-6は“効果が多く認められた”群と“効果が認められなかった群”の間で、チェックされた内容が有意に異なる項目の検定結果を表している。

「学歴」「体力」「服薬管理」「生活自立」「就労意欲」「金銭管理」「家族関係」「医療・福祉」の各項目が有意であった。

表3-6 チェックされた内容が有意に異なる項目

	Mann-Whitney の U	Wilcoxon の W	Z	漸近有意確率(両側)
学歴	3857.000	7862.000	-2.109	.035
体力	4187.000	9038.000	-2.528	.011
服薬管理	4087.000	8938.000	-3.795	.000
生活自立	4152.500	8905.500	-2.889	.004
金銭管理	4416.500	9267.500	-2.829	.005
就労意欲	4093.500	8846.500	-2.987	.003
家族関係	4040.000	8891.000	-2.938	.003
医療・福祉	3810.000	8661.000	-3.704	.000

図3-12は属性間の結びつきの強さをデンドログラムで示したものである。

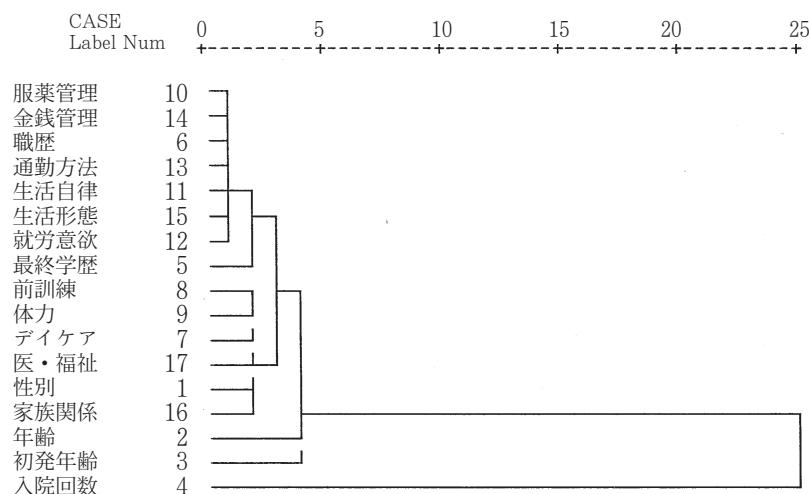


図3-12 属性間の結びつきの強さ

「服薬管理」「金銭管理」「職歴」「通勤方法」「生活自律」「生活形態」「就労意欲」が訓練効果の現れる基礎的な条件となっていることが示された。それに加わってくる条件として「最終学歴」「前訓練」「体力」「デイケア」「医療・福祉」が見られた。

第4節 考 察

1. 職業準備訓練と精神障害者のための作業種目の状況

職業準備訓練は当初、知的障害者を対象として開始され作業内容が準備された経緯がある。こうした訓練条件の中で、作業種目との関連で精神障害者の障害特性がどう意識され、どのような指導に強調点が置かれているかを確かめることが、調査の狙いの一つであった。

作業評価の際には「ボールペン組立・分解」を利用するセンターが圧倒的であったが、作業指導にも重要な役割を果たすという回答は4分の1であった。一方で、受注作業の導入が広く見られ、それらは「緊張感を与えられる」、「仕事の実感が得られ易い」等の利用し易さの理由に対応するものと捉えられる。

また、サービス業種をターゲットとする「ピッキング」「清掃」などの種目が現れていた。

2. 指導内容と作業技能の汎化

「正確さ、能率をあげる」、「不良品を出さない」が主要な指導内容とされていた。作業技能が職場にも汎化するかについては、作業技能以外の職業準備性への効果を認める意見が大勢を占めた。作業技能をどの程度まで重視した訓練を行っているか（行えるか）という問題があり、また、“作業技能”の範囲が必ずしも一定して捉えられていない問題も窺われ、検討の必要が感じられる。

3. 他の障害種類への応用可能性

精神障害者の作業指導に望ましい作業種目が他の障害種類にも有効に利用できるかに対しては、「該当しない」との回答が3名のみで、程度の差はあれ、「該当する」立場が大勢を占めた。本人の指導上の課題が同じならば作業種目は利用できるとするものであるが、ここでの課題は既に見たように、耐久性や職場習慣的なものに限られ、それ以外については明らかになっていない。

4. 望ましい作業種目の条件と指導の問題点

「難易、種類がある作業」、「結果がわかり易い作業」が望ましい作業種目に対する主要意見であり、一方で、「作業種類が不十分」であり、新しい職域に対応する作業種目の開発が必要との問題点が示され、対応の必要が感じられる。

今後、精神障害者の職業リハビリテーションのための地域資源として、休業中の精神障害者に復職の

ためのプログラムを提供することも視野に入れるならば、認知障害の特定、作業技能の指導、事務作業への適応訓練などのノウハウの開発や蓄積がより一層、必要になるであろう。

現行の職業準備訓練の実施目標、指導内容の条件下での、職業準備訓練の効果と訓練生の属性を確かめたが、「服薬管理」「金銭管理」「職歴」「通勤方法」「生活自律」「生活形態」「就労意欲」が訓練効果の現れる基礎的な条件となっていることが示された。それに加わってくる条件として「最終学歴」「前訓練」「体力」「デイケア」「医療・福祉」が見られた。

文 献

刎田文記：「激しいパニックを持つ者に対する職業前の訓練方法」、第2回職業リハビリテーション研究発表論文集、pp203-206、障害者職業総合センター、1994

刎田文記、渡邊典子：「職業前訓練における『目標達成行動』の評価・指導（1）」、第3回職業リハビリテーション研究発表論文集、pp176-179、障害者職業総合センター、1995

刎田文記、渡邊典子：「職業前訓練における『目標達成行動』の評価・指導（3）」、第4回職業リハビリテーション研究発表論文集、pp154-157、障害者職業総合センター、1996

刎田文記、戸田ルナ：「条件性弁別を用いた職業前の個別指導（I；基礎編）」、第5回職業リハビリテーション研究発表論文集、pp24-27、障害者職業総合センター、1997

刎田文記、石黒秀仁、神村伸一：「職業準備訓練における構造化に対する試み（1）」、第7回職業リハビリテーション研究発表論文集、pp30-33、障害者職業総合センター、1999

刎田文記、神村伸一、石黒秀仁：「職業準備訓練における構造化に対する試み（4）」、第8回職業リハビリテーション研究発表論文集、pp192-195、障害者職業総合センター、2000

晴山茂則、青柳智夫、市川浩樹、五伝木幸子、佐野節子、神宮京子、中尾豊：「障害者職業総合センター職業センター部門における職業準備訓練の作業指導の概要について」、第5回職業リハビリテーション研究発表論文集、pp168-169、障害者職業総合

市川浩樹：「職業準備訓練における個別指導の取り組み」、第4回職業リハビリテーション研究発表会発表論文集、pp84-87、障害者職業総合センター、1996

市川美也子、佐川兼治：「職業前訓練における『目標達成行動』の評価・指導（2）」、第3回職業リハビリテーション研究発表論文集、pp180-182、障害者職業総合センター、1995

石黒秀仁、神村伸一：「職業準備訓練における精神障害者に対する指導プログラム開発の試み」、第6回職業リハビリテーション研究発表論文集、pp2-5、障害者職業総合センター、1998

石黒秀仁、神村伸一、刎田文記：「職業準備訓練における構造化に対する試み（2）」、第7回職業リハビリテーション研究発表論文集、pp34-37、障害者職業総合センター、1999

石黒秀仁、神村伸一、刎田文記：「職業準備訓練における構造化に対する試み（3）」、第8回職業リハビリテーション研究発表論文集、pp188-191、障害者職業総合センター、2000

向後礼子：「職業準備訓練における社会的スキルの評価に関する検討」、第1回職業リハビリテーション研究発表会発表論文集、pp161-163、障害者職業総合センター、1993

野口勝則：「職業の準備性を高める～職業センターの生活指導の実践から～」、第2回職業リハビリテーション研究発表会発表論文集、pp199-202、障害者職業総合センター、1994

野島悦子：「精神障害者の職業リハビリテーションにおける地域障害者職業センターの役割について」、pp162-163、3年

野中 猛：医療保健分野から職業リハビリテーションへの連結、平成6年度発表会ワークショップ資料、1994

小田 訓：「障害者職業総合センター職業センターにおける職業準備訓練での試み」、第1回職業リハビリテーション研究発表会発表論文集、pp71-74、障害者職業総合センター、1993

小川倫央：「知的障害者に対する職業準備訓練の指導方法についての一考察前」、第3回職業リハビリテーション研究発表会発表論文集、pp184-186、障害者職業総合センター、1995

小川倫央、佐藤千穂子：「職業準備訓練における作業終了報告の指導」、第8回職業リハビリテーション研究発表会発表論文集、pp196-199、障害者職業総合センター、2000

佐川兼治：「知的障害を有する者のデーター入力業務遂行の可能性について」、第6回職業リハビリテーション研究発表会発表論文集、pp102-105、障害者職業総合センター、1997

障害者職業総合センター職業リハビリテーション部：「精神障害者の職業リハビリテーション業務の実際」、障害者職業総合センター、1995

鈴木 勇：「地域障害者職業センターの事業主に対するアプローチの重要性に関する一考察～職業準備訓練の実践の中から～」、第1回職業リハビリテーション研究発表会発表論文集、pp113-116、障害者職業総合センター、1993

戸田ルナ、刎田文記：「条件性弁別を用いた職業前の個別指導（II；応用編）」、第5回職業リハビリテーション研究発表会発表論文集、pp28-31、障害者職業総合センター、1997

渡邊典子、刎田文記：「職業前訓練における『目標達成行動』の評価・指導（4）」、第4回職業リハビリテーション研究発表会発表論文集、pp158-161、障害者職業総合センター、1996

吉光 清：「“基礎評価期”における訓練生の問題点把握」、第2回職業リハビリテーション研究発表会発表論文集、pp91-94、障害者職業総合センター、1994

吉光 清：「職業準備訓練における作業種目の条件を考える」、第9回職業リハビリテーション研究発表会発表論文集、pp203-206、障害者職業総合センター、2001