

肢体不自由養護学校における作業学習での工夫に関する一考察

むか い あつし ひら の せい こ さな ぎ とも み
向 井 敦*・平 野 聖 子**・真 城 知 己***

S S 学院*・大阪教育大学卒業生**・大阪教育大学教員養成課程障害教育講座***

(平成10年7月7日 受付)

本論文では精神薄弱教育における生活中心教育の流れを汲む領域・教科をあわせた指導形態の一つである作業学習が、肢体不自由教育においてどのように位置づけられているのかを検討した。とりわけ、肢体不自由児の場合、その運動機能の障害のために作業学習において種々の工夫が取り入れられる必要があると考えられたことから、この点に関して注目することによって、肢体不自由教育独自の作業学習の特徴と課題を明らかにすることができると考えた。具体的には、肢体不自由養護学校81校から収集された学校紀要を資料とし、領域・教科をあわせた指導形態に関する記述のあった52校について、その内容を整理し、さらに作業学習についての記述が含まれていた40校における工夫を分析の対象とした。その結果、作業学習の内容としては、木工をはじめ、農業、紙工、陶芸など、精神薄弱教育において取り入れられている活動と変わりのないことが明らかとなった。作業学習における工夫としては、肢体不自由養護学校の特色として、作業工程や作業分担における工夫がもっとも多く、ついで自助具・補助具・道具に関する工夫、時間的配慮などが行われていることが確認された。こうした工夫の結果、作業の正確性の向上、作業能率の向上、製品の質の向上ばかりでなく、生徒の意欲の向上や作業姿勢の改善などがその効果として評価されていることが明らかとなった。今後の課題として、生徒のもつ運動障害への配慮と知的障害への配慮がそれぞれ独立して行われるのではなく、両者の相互関係を考慮した配慮について一層の検討が必要であることを指摘した。

キーワード：肢体不自由教育、作業学習、指導上の工夫

I はじめに

昭和20年代から30年代にかけて、精神薄弱教育において指向された生活中心教育は、精神薄弱養護学校を対象にした学習指導要領が策定された後にも、「領域・教科をあわせた指導形態」として教育課程上に位置づけられた。正確には、領域・教科をあわせた指導というよりは、むしろ以前から存在していた生活中心教育が、教科中心に構成された学習指導要領によっていったん教科に分けて整理された内容を再統合する形式をとらざるを得なかつた、と理解する方が適当であるとされている[1]。すなわち、性質的に「領域・教科に分けられない指導」であったということである。学習指導要領の策定後に、その必要性を説明した論理としては、①教科の視点や分類枠では知的発達に障害のある児童・生徒の教育において本当に必要とする教育内容を選択しにくい、②教科別の授業による指導では、実際の生活場面において役立つ知識・技能を習得することが困難であるので適切な指導に

ならない（小出, 1993）と説明されており、この論は現在に至っている。

つまり、自然な形での生活や実際の生活というのは、領域や教科に分かれたものではなく、周囲の情報を統合して理解することに障害のある知的障害をもつ子どもたちに対する教育では、とりわけその内容を具体的な生活場面に即した内容で構成する必要が認識されているのである。

この指導形態は、子どもの生活実態にあわせて活動内容を構成するので、たとえば小学部の段階では、「遊び」を中心に据えた単元活動が組織されたり、中学部や高等部になれば「働く」ことを中心に据えた単元活動が組織されるようになっている。前者は、生活単元学習の一つとしてのものであるし、後者は作業学習として位置づけられている。

「働く」活動を中心とした生活単元学習というのも成立しうる指導形態であるが、「作業学習」と呼ばれる場合には、労働性がより強く、また働く活動の継続性も長期間にわたるという違いがある。

さて、このような生活中心教育は、冒頭で触れたように、知的障害を持つ子どもたちを対象にした、すなわち精神薄弱教育に元来特有の指導形態であった。

しかし、今日では精神薄弱養護学校に在籍する児童・生徒ばかりでなく、肢体不自由養護学校や病弱養護学校に在籍する児童・生徒の多くが知的障害を重複して有しているため、肢体不自由養護学校や病弱養護学校においても、児童・生徒の実態にあわせて生活単元学習や作業学習が導入されている。

特に高等部においては作業学習を実施している学校が多く[2]、この指導形態が多くの肢体不自由養護学校において有効であると認識されていることがうかがえる。しかし、とりわけ肢体不自由養護学校では、主障害である運動障害のために、活動の中心に据えられる作業そのものの遂行に大きな困難をもつ生徒が多いため、もともと精神薄弱教育で開発してきたこの指導形態を十分に実施するためには、作業学習と生徒の運動障害との関連に特に配慮することが求められているはずである。

しかし、これまでこの点に注目して整理を行った先行研究が見あたらず、授業に際しての工夫や配慮がどのように行われることによって、作業学習が有効に行われているのかが明確ではなかった。そこで本研究では、肢体不自由養護学校で行われている作業学習において、具体的にどのような工夫や配慮が行われており、その効果が得られているのかについての情報を得たいと考えた。

II 目 的

知的障害と運動障害をあわせもった生徒を対象に、肢体不自由養護学校において行われている作業学習の設定状況について、内容、ねらい・目標、行われている工夫の内容、及び工夫による効果について明らかにすることを目的とした。

III 方 法

1. 対 象

1) 対象校

中学部・高等部の設置されている全国の肢体不自由養護学校を対象とした。

2) 分析対象資料

上記1)の各校において発行された学校紀要または実践に関する報告書。

2. 手 続 き

1) 資料の収集

大阪教育大学障害児教育学研究室において収集・所蔵されていた、平成3年度から5年度版の肢体不自由養護学校の紀要等を利用した。

2) 分析の視点

上記資料について、作業学習の種目、作業学習のねらい・目標、作業学習における工夫、及び工夫による効果についての記述を抽出し、各内容ごとに整理した。

IV 結果と考察

障害児教育学研究室に所蔵されていた肢体不自由養護学校81校の紀要等を調べた結果、「領域・教科をあわせた」指導形態を導入していることが確認されたのは52校であった。

1. 作業学習の設定状況

表1 肢体不自由養護学校における作業学習の内容

	作 業 内 容	度 数
1	木工(日用家具製作・修復、小物製作等)	23
2	農業(園芸、農作業、農芸、畑)	18
3	紙工(紙すき、和紙製作、箱づくり)	16
4	陶芸、陶工	11
5	縫製、手織、機織り	10
6	革細工	6
7	コンクリート	3
8	製版印刷	2
9	軽作業	4
10	その他の制作活動	9

表2 肢体不自由養護学校の作業学習におけるねらい・目標

	ねらい・目標の内容	度 数
1	作業に対する態度・姿勢・意欲	27
2	友達と協力する	22
3	操作性・巧緻性を高める	19
4	作業能力の向上	12
5	作る喜びを味わう	12
6	見通しをもつ	10
7	社会的自立の意欲を養う	10
8	基本的生活習慣を身につける	8
9	責任感を養う	8
10	よりよい人間関係を作る	5
11	自ら工夫する	4
12	作業適応性(集中力・持続力・注意力)を養う	3
13	障害に対する自己理解	3
14	服装や準備・後片付けの習慣を身につける	2
15	健康づくり	2
16	その他	15

領域・教科をあわせた指導形態が導入されていた52校の中で、作業学習が設定されていた学校は42校であった。

今日の肢体不自由養護学校においては、知的障害を併せもつ肢体不自由児の在籍割合が高い学校が多いことから、中学部・高等部における領域・教科をあわせた指導の代表的形態である作業学習について、より多くの学校で記録が紀要等に掲載されていることが期待されたが、所蔵資料の約半数にとどまっていた。

2. 作業学習の種目

各学校において複数の種目が取り上げられており、本研究で分析した資料においては合計で10カテゴリー102の活動が確認された。一校あたりに換算すると約2.4種目となった。具体的な内容について表1に示す。

表1によれば、木工、農業、紙工が3大種目となっており、これについて陶芸、縫製等の種目が多

かった。こうした作業種目は、精神薄弱養護学校で取り組まれている作業学習の内容と同様であり、知的な障害を併せもつ生徒に対する領域・教科を合わせた指導形態として参考となる実践例も豊富であり、かつ取り組みやすい内容であると認識されていると考えられた。

3. 作業学習のねらい・目標

作業学習において設定されていたねらいや目標について、整理したものを表2に示した。ねらいや目標の数は、表1の種目数よりも多い162であり、一つの種目あたり1.6個のねらいや目標が示されていることになる。

もっと多かった内容が、作業への取り組み姿勢であり、またついで生徒同士の協力が多く、肢体不自由児に特有の課題となると考えられる手指の操作性や巧緻性、能力の向上といったねらいや目標の数を上回っていた。これは生活中心教育の流れを汲む作業学習では、作業の正確性等よりも、作業を通じての充実感の獲得や友人とともに成就感を味わうといったことが重視されているという特徴が、肢体不自由養護学校での取り組みにおいても十分に反映されていることの現れと考えられた。

肢体不自由教育の特徴は、操作性や巧緻性の向上や作業能力の向上が上位に位置づけられていることからうかがえよう。すなわち、作業学習では、その名称のごとく、労働性の色彩をもった作業を通じての学習活動が行われるため、肢体不自由児の場合には、この点に関して、より多くの配慮が必要となるはずだからである。

これは作業学習の遂行にあたって知的障害のみを有する生徒の場合よりも、作業の進行が遅く、また運動機能障害のために正確な操作等が困難であるという生徒像に密接に関係したことである。

そこで、作業学習の遂行において具体的にどのような工夫・配慮がなされていたのかが重要となってくるのである。本研究における最大の関心もこの点にある。次節においては、この点に関してより具体的に説明をする。

4. 作業学習における工夫

肢体不自由養護学校における作業学習で行われていた指導上の工夫・配慮について、その具体的内容を表3に示した。

表3によれば、もっと多かった工夫は、作業工程や分担上の工夫であり、ついで運動機能の障害を補う自助具・補助具・道具の工夫であった。

まず、作業工程・作業分担の工夫では、生徒の障害の種類や程度を考慮して、作業工程を細分化し、ワーク・シェアリングを行ったり、グループ編成によって作業の分担をし、さらに全体で仕上げをして、活動全体の見取りが生徒にとってしやすいような工夫が行われていた。

自助具・補助具・道具の工夫では、いずれも生徒の障害の種類や程度に応じて、作業の遂行に必要な自助具等を用意するといった内容で、とりわけ個々の生徒ごとに異なる配慮がなされている様子が理解できた。

教材の工夫においても、手指に力を入れることのできない生徒に対して、弱い力でも操作が可能な教材を取り入れるという例にみられるように、各生徒の運動障害の状態への配慮が中心であった。

生徒によっては、作業工程や分担、教材の工夫を行っても活動にうまく参加することが

表3 肢体不自由養護学校の作業学習における工夫

	工夫のカテゴリーと具体的内容	度数
1	作業工程・作業分担の工夫 ・能力に応じた作業分担 ・作業工程の細分化 ・生徒の課題や体調に応じて室内作業を組む ・班編制の工夫 ・流れ作業的に工程を分担する	28
2	自助具・補助具・道具の工夫 ・机の先端に3cmずつに切ったストローを4cm間隔に取り付けひもを引っかけられるようにした。 ・それぞれ生徒にあった道具を準備した ・生徒の動きを十分引き出して行けるような道具の検討・工夫 ・板にくぎを打ち付けた自助具の使用 ・線引きの時に型紙を利用	24
3	教材の工夫 ・紙ちぎりの時に手指に力が入らない生徒がいるので紙を薄くした ・素材を紙粘土にした ・石けんを生徒が扱いやすい純質石けんにした ・製品を生徒の能力に応じて変えた ・ダイナミックな動きが伴う活動がある作業種・素材の選択	15
4	教師の援助・介助 ・部分介助をする ・教師による援助 ・年度のひもを簡に巻き付ける作業では教師が援助	12
5	作業内容の指導（体の使い方の指導） ・リボン結びのできない生徒には、こぶ結びをさせる ・木槌でたたいて型にはめたり、はずしたりできるようにした ・手元をよく見るように指導 ・こねる作業では、ビニール袋に入れ、手だけでなく足を使っても作業ができるように指導 ・生徒の能力に応じた運搬方法	8
6	時間的配慮 ・作業学習の時間を2時間継続にした ・作業時間を午前中に集中した ・作業に早く取り組めるように、朝の会は早めに終える。 ・作業時間を長くとった ・休憩を取り入れた	8
7	姿勢の調整（ポジショニング） ・不自然な姿勢で作業する生徒に対しては、身体の向きや動かし方を指示した ・作業台の高さを変えた ・作業台の配置と高さの工夫 ・生徒の障害にあった姿勢を探す ・立位・座位保持装置の導入	7
8	安全・健康の配慮 ・緊急車両の依頼 ・安全・健康を考えての作業着・防塵マスクの着用	2
9	意欲向上のための工夫 ・作業の進み具合を報告させて作業量を調節 ・製作目標数や達成状況のグラフ化	2
10	課題設定の工夫 ・個人個人の目標と課題を明確にした	2

できない場面が生じてしまう場合がある。この際に、個別の活動のみに偏ってしまうと、単なる個人指導のみに終始してしまい、ともに活動を行っている作業活動全体の見取りができなくなってしまう。適切な個別的配慮は不可欠であるが、適宜、教師の部分的な介助が必要とされ、これが行われていることも確認された。これは生徒の作業を補助する場合と、教師が独自に作業内容を分担してしまう場合に分けられた。

作業学習の各場面においては、具体的な作業内容に応じて、どのように動作を行えば目的とする作業が遂行できるのかについて、留意事項も含めて生徒に指導が行われていることが明らかとなった。

肢体不自由児の場合、運動障害のために作業速度が遅く、限られた授業時間では十分な学習活動が展開できない場合が少なくない。とりわけ、作業学習の場合には、「作業」を行いながら学習することが重要な要素であるため、生徒の運動障害が作業の遂行上大きなハンディキャップを生じる可能性が高い。これに対応するように、授業時間を2時間継続にするというように、学習単位時間を作業を長く設定するという工夫が行われていた。また、集中力が比較的高い午前中に授業を設定するというカリキュラム上の配慮も行われていた。

さて、不適切な姿勢をとり続けることによる二次的な変形や拘縮は、肢体不自由児にとって大きな問題である。予防のために、机上学習の際には机の高さや角度、座位姿勢のポジショニングへの配慮が不可欠となっている。作業学習では、長時間の作業が必要となる場合があるため、とりわけこの点への配慮が重要である。しかし、具体的な配慮内容として明示されていた学校が少なかったことは、ポジショニングへの配慮が当然のこととして認識されているとも考えられるが、やはり長時間にわたる場合のある作業学習においては、明確に配慮事項として確認される必要があろう。このほかには意欲向上や課題設定の工夫が示されていた。

以上のように、作業学習の際の工夫の内容は、作業工程や作業分担の工夫や自助具・補助具等の工夫を中心に、肢体不自由児を対象にしていることが特に明確に反映されたものであることが明らかとなった。

しかしながら、こうした工夫は、前節で整理した作業学習のねらいや目標との関わりが必ずしも明確ではなかった。たとえば、「作業に対する態度・姿勢・意欲」や「友達と協力する」といったねらいについては、もっと多くの学校で指摘されていたが、このねらいを達成することと関連性をもたせた工夫を上げていた学校は少なかった。工夫の内容として上位にあげられていた内容は、個々の生徒の障害への配慮を中心とした、作業遂行上の工夫に偏る傾向のあることが指摘できよう。

ただし、作業学習の場合には、作業全体の見通しをもつことができるようとするということは重要であり、運動障害のために作業活動が十分に遂行できず、結果的に活動自体のまとまりが生徒にとって意識できなくなってしまうことは避けなければならない。したがって、工夫の内容に作業遂行に関わるものが多いことが、すなわち、技術偏重の配慮ということではない点は留意しておくべきであろう。

この点を確かめるために、最後に作業学習における工夫によって得られた効果について整理検討した。

5. 工夫による効果

作業学習における様々な工夫による効果に関する記述を整理し、表4として示した。

表4からは、まず第一に「作業が正確にできるようになった」こと、「作業能率の向上」

表4 肢体不自由養護学校の作業学習における工夫の効果

	効果のカテゴリーと具体的な内容	度数
1	作業が正確にできるようになった ・素材を紙粘土にすることで、力の弱い生徒でも十分に扱えるようになった ・ひとりでできる作業が増えた ・自助具・補助具の工夫によって、一人でできる作業内容の幅が広がった ・生徒が自力で作業することができた ・補助具の工夫によって一人で製作できるようになった	19
2	作業能率の向上 ・作業能率の向上 ・能率的に作業を進めることができた	12
3	製品の質の向上 ・製品の質の向上	9
4	意欲の向上 ・できる作業を設けたので、がんばろうという意識を持つようになった ・新製品の湯飲みは植木鉢より生活に身近なものであり、意欲的に取り組めた ・作業意欲の向上 ・作業そのものに向かう姿勢が定着してきた ・主体的に取り組むことができた	8
5	作業に集中するようになった ・1時間では準備や片づけに大半を費やしてしまい、実際の作業学習が十分にとれないことが多くあったが、2時間つづきにすることで生徒も作業に集中することができた ・長時間作業に取り組めるようになった ・紙ちぎりが集中して2時間も連続して取り組めた ・集中して取り組むことができた	4
6	作業姿勢の改善 ・作業姿勢の改善	3
7	楽しく取り組めた ・生徒たちがリラックスして作業に取り組めた ・楽しく取り組めた ・作業内容や工程の工夫により生徒たちはより活発に活動できた	3
8	協力する態度がみられるようになった ・みんなで協力する態度がみられるようになった ・友達を意識して作業ができた	2
9	安全性の向上 ・安全性の向上 ・急な病気やけが等に対処できるようになった	2
10	人に頼むことができるようになった ・頼まなければならないという気持ちがしてきた ・わからない部分、できない部分については、自分から聞くことがかなり身に付いてきた	2
11	作業の見通しが持てるようになった ・作業の見通しが持てるようになった	1
12	作業分担により作業が単純になった ・作業工程を分担することで作業が単純になった	1
13	準備・後片付けの時間短縮 ・準備・後片付けの時間短縮	1
14	役割の自覚ができた ・自分の役割の自覚ができた	1
15	個人の課題・目標がわかりやすくなった ・個人個人の課題・目標がわかりやすくなかった	1

が多くの学校で、工夫の効果として示されていることが明らかとなった。

これは作業学習が様々な動作を伴った活動であることから、障害の状態に配慮した工夫を取り入れながら行えば、作業学習が生徒の運動障害の状態の改善に貢献していることを表していると考えることができよう。

また、「意欲の向上」や「作業に集中するようになった」、「協力する態度がみられるようになった」ことがあげられていた。前節で整理したように、作業学習において行われていた工夫の内容は作業遂行に関わるものが多くたが、そうした工夫が単に技術的な改善にとどまるのではなく、生徒の意欲の向上や他の生徒との関わりの形成といった精神的な側面に対して効果を及ぼしているととらえられていることが明らかとなった。

これは、作業工程や分担の工夫によって、各々の生徒が活動に取り組みやすくなる結果、それぞれの課題を達成することが容易となり、活動に参加することに伴う、達成感や実行感、充実感を得やすくなり、意欲の向上等に結びついたと考えられる。

すなわち、肢体不自由養護学校における作業学習では、生徒の運動障害に対する配慮のための工夫が導入されているが、それは単に運動障害への対応にとどまるのではなく、作業学習におけるそれぞれの活動が各々の生徒の中で、達成感や充実感をもちやすくなることによって、意欲の向上などがはかられ、また、それぞれの学習活動が、まとまりのある活動として意識化できるようにする効果のあることが認識されていると考えられた。

V 総合考察とまとめ

肢体不自由養護学校における作業学習については、すでに真城(1994)において、その設定の状況が検討されている。その中では、作業学習の設定理由と学習内容の選定理由として、前者では、「進路指導との関連」や「生きる力の育成、社会的自立の学習ができる」、「人間関係や集団活動の意義などの社会性の学習」といったことが、また、後者については、「生徒の運動障害及び知能障害を考慮した指導ができる」ことや「生徒が意欲的に取り組むことができる内容である」ことが、それぞれ理由としてあげられていることが明らかにされている。本研究では、具体的な学習上の工夫について検討したが、肢体不自由養護学校において行われている作業学習において、生徒の運動障害に配慮した多くの工夫を確認することができた。こうした工夫は、作業の遂行をスムーズにするための内容が多くの学校であげられており、肢体不自由教育における特徴をみることができた。

この様々な工夫は、作業に対する姿勢や友達との協力関係の形成といったねらいや目標との関連性が弱いようにもみられるが、実際には、生徒の運動障害の改善に効果を及ぼしているばかりでなく、作業の遂行がスムーズになることによって、生徒が作業における達成感や充実感を高める効果もあることが明らかとなった。

さて、本研究で分析した作業学習における工夫は、肢体不自由養護学校に在籍する生徒の特長をよく反映していると考えられたが、工夫の中には、もともとの知的障害をもつ生徒を対象にして成立してきた作業学習そのものが求めている内容も含まれている。真城(1994²¹)の研究でも、作業学習の実践上困難を生じている内容として、重度・重複障害をもつ生徒への対応の中で、運動障害及び知能障害それぞれに関係した内容が指摘されている。さらに、多様な生徒の状態に対応できるような、活動内容の設定やグループ形成、作業工程の分担、補助具等の開発など、本研究で工夫がみられた点として整理された事柄について、いずれも実践上困難を生じている内容として認識されていることが指摘されてい

ることから、今後は、これらを包含して、一つの指導としてのまとまりができるような「工夫」について、さらに多くの実践例を収集して整理したいと考えている。

また、肢体不自由教育における工夫の特徴をより明瞭に浮き立たせるためには、実践の豊富な精神薄弱教育における作業学習における工夫・配慮点との比較研究が有効であると考えられる。この点についても、今後の課題としたい。

文 献

- [1] 小出進編(1993):生活中心教育の方法.学習研究社.
- [2] 真城知己(1994):肢体不自由養護学校高等部における作業学習の位置づけに関する予備的研究－教育課程上の設定の状況と実践例の検討－, 兵庫教育大学障害児教育実践研究, 2, 21-34.

Analysis of Contrivance on Teaching of Learning through Work Activities at Post-Secondary Courses of Special Schools for Pupils with Physically Handicap

Atsushi MUKAI[†], Seiko HIRANO[‡] and Tomomi SANAGI^{***}

[†]SS Cramming School, Kawachinagano Osaka 586

[‡]Graduate of Osaka Kyoiku University

^{***}Department of Special Education, Osaka Kyoiku University,
Kashiwara Osaka, 582-8582

The purpose of the study was to clarify contrivance on teaching of learning through work activities for pupils with physically handicap. Analysis of bulletins from 52 special schools showed that there were many contrivances of teaching, especially for pupils with physically handicap of its own.

Contents of learning included woodwork, paper-craft, ceramics, and agriculture. It was found that most contrivances was on the progress of work and work-shareing. Such contrivances contributed not only promoting the efficiency of work but having pupils strong wills to participate in work.

Key Words : Education for pupils with physically handicap Learning through Work Activities Contrivance on teaching