

<実践報告>

知的障害のある自閉症児が主体的に取り組みながら力を発揮する授業

武田彩花 長野県飯田養護学校  
宮地弘一郎 信州大学学術研究院教育学系

Creating Classes to Maximize the Abilities of Autistic Children with Intellectual Disabilities Through Active Involvement

TAKEDA Ayaka: Iida Special Needs Education School  
MIYAJI Koichiro: Institute of Education, Shinshu University

研究の目的	知的障害のある自閉症児が、授業の中で主体的に取り組む、その上で自らの力を最大限発揮するような、環境設定や教師の支援の有効性を明らかにすること。
キーワード	知的障害 自閉症 授業 主体性 機能活用
実践の目的	知的障害のある自閉症児の主体的活動促進と知的発達援助のための授業づくりとその分析方法の検討
実践者名	第1著者と同じ
対象者	信州大学教育学部附属特別支援学校中学部A生
実践期間	2021年10月～12月
実践研究の方法と経過	A生の行動観察による興味・関心の把握や、授業における認知面、行動面の実態に基づき、「主体的に取り組むこと」「力をじゅうぶんに発揮すること」の2つの観点から環境設定する授業づくりと実践を行った。結果、A生の主体的な学習活動が促進され、また自閉症と知的障害を有する子どもにおいて困難とされる、状況理解に関する認知機能の育ちがみられた。さらに、これらが相互作用することで、学習活動の発展とその主体的な遂行に繋がった。
実践から得られた知見・提言	知的障害のある自閉症児の授業づくりにおいて、主体性と力の発揮の2つの観点からの分析と環境設定は有用と思われる。また、主体性について本研究で設定した3つの水準から具体的に分析することは、確かな学習に繋がる授業づくりのために重要である。

## 1. はじめに

知的障害のある自閉症児には、コミュニケーションの困難さやこだわりの強さ、感覚の過敏さや鈍感さにより、集団活動への参加の困難さや、自傷、他害、多動などの行動問題が授業においてみられることが少なくない(クラノウィッツ 2011)。このような子ども達の授業の単元目標において「落ち着いて参加すること」「集団に参加すること」「楽しく過ごすこと」などのねらいが立てられることも多い。これらの目標はいわば活動目標であり、本来の知的障害教育において重要な発達課題や学習を行うための前提条件といえる。知的障害のある子ども達においては、内発的動機付けの難しさが、一人ひとりが主体的に活動に参加するための授業づくりが工夫されてきた(小出他 1980)。しかしながら実際の知的障害教育の現場では、活動する姿が独り歩きしてしまい、発達や学習が曖昧なままに単元が進められてしまう場合がある。その理由として、同じ学年・学級の児童や生徒の発達段階がきわめて多様で発達の進み方の個人差も大きいこと、学級の授業において単元学習目標の体系化が難しいこと、運動障害、感覚障害、自閉症のような重複障害を有している子どもの場合には、その障害に対する環境設定の個別性が高く、まずは活動を実現する環境設定に意識が向きやすくなってしまうことが挙げられる。発達を保障する授業づくりとして、主体的な授業参加を促進しつつ、また、子どもが現在獲得している力や発達可能性を十分に発揮して学習活動に取り組むような環境設定が重要といえる。

特に知的障害のある自閉症児においては、最初に述べたように認知的な特性による参加・活動の困難さが生じやすいことから、その特性を踏まえた上で、主体的な授業参加と学習の両方を実現する授業づくりを行う必要がある。本研究では、知的障害特別支援学校の中学部に在籍する自閉症児1例を対象に、「主体的に取り組むこと」「力をじゅうぶんに発揮すること」を目標とした授業づくりと実践を行い、対象の活動の姿について考察した。

## 2. 方法

### 2.1 対象

#### (1) 学年および診断名

中学部2年生(以下A生)。診断名は自閉症スペクトラムと知的障害。

#### (2) 行動観察による生活や活動の様子について

1学期(2021年4~7月)の行動観察より、以下のような姿がみられた。

自立活動「健康の保持」と「心理的安定」に関して、日々の心理的状態の変動と行動への影響が大きく、不調の際はマットに横になり、頭部や顔を叩く、脚同士を叩きつけるなどの激しい自傷行為がみられた。好調の時は活動的だが多動傾向もみられ、不調の時と同様に頭部を叩くなどの自傷行為もみられた。痛みには鈍感である様子が窺われた。

自立活動「コミュニケーション」と「対人関係の形成」に関して、発語はなく、コミュニケーション方法は手引き、指差し、発声、絵カードなどを使用していた。やりたいこと、欲しいものの要求や下校先の確認など、自分からカードや写真を使って教師に伝達するこ

とができていた。教師や友達にかかわりを求めることが多く、くすぐりを楽しむことや、体の一部が接触していることで安心する様子がみられた。

授業等における活動への参加態度について、毎日繰り返し行っている部体操などの活動には自分から参加することが多かった。中学部の生活単元学習で主に行われる制作活動については、経験のある内容で、終わりがわかる場合には自分で取り組んでいた。言語活動が中心の活動や集会、また初めての活動が苦手で不調になることが多かった。ブランコやバランスボール、水、砂、雪などを触ることを好んでいる様子がみられた。また紐や布を常時持ち歩き、それらを振る、破るなどの行動が頻繁にみられており、移動時には壁を触りながら歩くなど、特定の触れられる物による刺激を得ようとする様子があった。

## 2.2 授業づくりの視点について

1 学期中の行動観察をもとに、生活の中での興味関心と主体的に取り組むような状況を把握しながら2学期の授業づくりを行った。

### (1) A 生の学習活動における実態と課題について

行動観察より、学習活動について以下のような実態と課題が挙げられた。

- ・活動の流れを理解している、あるいは理解できる状況では主体的に活動できる。
- ・手で触れて感触を楽しみながら操作するような教材を用いることで、心理的な安定を図り、主体的な活動を促進できる可能性がある。
- ・絵カードや写真を用いた学習課題提示が有効と思われる。
- ・活動参加のしやすい条件についてある程度把握できたが、本人の持っている力を最大限発揮するような学習課題設定の観点での内容検討が必要である。
- ・自傷のような自己刺激行動が頻繁にみられ、好調と思われる時でも興奮によって生じる可能性がある。いずれの場合も学習を阻害する要因となる。心理的安定を維持する環境面の支援や、その力を伸ばす発達援助が必要である。

### (2) 実践と分析について

上述の実態と課題に基づき、以下の視点で実践とその分析を行った。

- ・心理的安定においても重要な、状況理解の力を伸ばすための認知発達課題を設定する。
- ・学習内容を主体的に取り組む維持するための環境設定の仮説を立て、これに基づいて授業を計画し実践する。
- ・実践の分析視点として、授業でみられた姿を「主体性に関わること」と「力をじゅうぶんに発揮すること」の視点で整理・考察し、授業改善を行う。
- ・「主体性に関わること」(以下、主体性)については、「〇〇したい、ほしい、したくない」などといった《情動的な欲求(A)》、与えられた状況や課題を理解し自分から行動する(あるいは理解しようとする)といった《課題の理解と主体的な遂行(B)》、状況を理解し、自ら目標と課題を設定して取り組む《主体的な計画と遂行(C)》の3つの水準から観察する。
- ・「力をじゅうぶんに発揮すること」(以下、力の発揮)については、A生の活動の様子から持っている力を推察し、環境や支援との関係から発揮の有無を考察する。力が発揮され

た、もしくは発揮しやすい状況と思われた場合は《力の発揮↑》、発揮できていない、環境要因などにより妨げられてしまっていると思われた場合は《力の発揮↓》とする。

・力の発揮については、A 生のもつ知的障害と自閉症の特性への配慮、教材の分かりやすさの工夫、A 生の活動の姿の変化に合わせた支援の更新、を重視する。

### 3. 実践の経過と考察

#### 3.1 本報告における実践開始前の A 生の主体性および力の発揮について

実践単元開始直前の時期の A 生の姿について、表 1 に示した。

表 1 実践開始前の主体性および力の発揮に関する姿(下線は主体性の水準と対応する姿)

A 生にみられた姿	主体性	力の発揮
・水、土、紙や布破りなどの感觸遊びが好き。	A	
・高等部の陶芸を体験した際に粘土に興味を持ち、型に詰めることを自分から行なった。	AC	制作作業 (巧緻性, 道具使用)
・食べ物に興味がある。	A	
・設定された場や道具を見て、やるのが分かる活動には自らそれらを使って取り組む。	B	道具使用
・終わりがわかると、そこまで自分で進めようとする。	B	
・6月授業では制作する個数を3~5個の中から自分で選んで取り組んだ。	C	数の理解

主体性の水準 A:情動的な欲求 B:課題の理解と主体的な遂行 C:主体的な計画と遂行

#### 3.2 実践 1 10 月生活単元学習『『あさひの運動会』を開いてみんなで楽しもう』

##### (1) 単元および活動内容

中学部全体で行う生活単元学習。授業期間は 2021 年 10 月 4 日～11 月 2 日。A 生はスペシャル玉入れ班に所属し、玉入れのレーンにつける「ドーナツピン」の制作を行った(図 1)。粘土をまず同じサイズに小分けしてセクションケースに 1 つずつ入れ、次に 2×5 に仕切られたセクションケースから決まった個数(5 個)の粘土を型に詰めて成形する活動であった。活動における主な学習内容は、制作作業(巧緻性と道具使用)、数の理解、型のサイズに対する粘土の量の見積もり、型の総数(全体)を把握して粘土を分配する操作、であり、状況理解と見通しを持った行動計画に関わる認知機能の発達課題となっていた。実践は、3 期に分けて行われた。



図 1 (上)班活動  
(下)制作物

##### (2) 第 1 期: 10 月 4 日～10 月 14 日

第 1 期における仮説と環境設定、および主体性と力の発揮に関するねらいと結果を表 2 に示した。なお課題がみられた環境設定について、本文中に[環境○(表の項目記号と対応)]で示した。A 生は、「ドーナツ作ろう」という声掛けを聴いて自分から席に着き制作を始めた。食べものを題材とし、関連した声掛けをしたことで主体的に取り組んだといえる[環境イとウ]。また回数を重ねるごとに、「ドーナツ型を土台にはめる」「粘土を詰める」「型を

表2 第1期の仮説および環境設定、それぞれの「主体性」「力の発揮」のねらいと結果

仮説	環境設定(物の設定, かかわり, 授業の流れ)	ねらい		結果	
		主体性	力の発揮	主体性	力の発揮
1. 手で直接触れる素材を使用し, 感触を楽しみながら制作することで, 教師が誘導や逸脱行為の制止をすることなく自分から取り組み姿が増えるだろう。	ア) 様々な色の粘土を用意し, 型に粘土を詰める制作活動を設定する。	AB	制作作業	A	↑↓
2. 食べ物や題材とし, 「○○を作ろう」と毎回声掛けをすることで, 題材の言葉を聞いて活動をイメージし, 興味を持って制作を始めることができるのではないかな。	イ) ドーナツ, アイス, からあげの写真からA生が作りたいものを選び, 型を用意する。 ウ) 制作が始まる時に「ドーナツ作ろう」と毎回声掛けをする。	AB	制作作業	AB	↑
3. 必要最低限の素材や道具を全て見える位置に毎回設置することで, 場を見てやるのがわかり, 自分で進めるだろう。	エ) 粘土のケース, 制作する個数の型, 詰める際に型をはめる土台全てA生の手が届く範囲で毎回同じ位置に設置する。	B	制作作業	B	↑
4. 制作の終わりがわかるように, 作る個数を最初に提示することで数を意識して作業するだろう。	オ) 制作する型の数の数字と写真が示されたカードから, 活動の初めにA生が数を選択するよう提示する。	BC	数の理解		↓
5. 自分で個数を選択することは継続できるだろう。					
6. 3~5程度の数量感覚がある可能性があり, 環境設定を工夫することで, 数を考えながら制作することにつながるのではないかな。	カ) 粘土の量を考えながら制作できるように, 粘土を同じ量で小分けにし, セクションケースに入れる。	C	量の見積もり	A	↓

主体性の水準 A: 情動的な欲求 B: 課題の理解と主体的な遂行 C: 主体的な計画と遂行

入れ替える」という工程を自分で繰り返し進めた。仮説1と3に基づく環境設定が有効だったと思われた[環境アとエ]。

一方で, 数の理解や量の見積もりについて, 最初に制作する個数をカードで選んだが[環境オ], セクションケースに小分けした量に関係なく型に押し込む姿がみられたり, 選択した数の型を使い切った後に粘土が残ると追加の型を要求したりしていた。型や粘土を全て使い切りたという欲求のみが強く, 数量を意識することができていないと思われた。この際, 粘土を1色ずつ使いたいこだわりも強く[環境ア], 型の数に対する粘土の分配にさらに影響した。ただし, 教師がA生の作業中, 適切な粘土の個数時点で「このくらいだね」と言ってセクションケースの蓋を一度閉じてみせたところ, 次の型に使う粘土は自分で同じ量に調整した。粘土の計数のモデル提示を行うことで, 数量への意識づけとA生自身の操作ができると思われた。また, 第1期に用いたセクションケースは, ケース全体でひとつの蓋であったが, そのためにセクションケースの意味が伝わりにくかったと思われた[環境カ], 教師が数を意識して蓋を閉めたことでA生の行動が変化したことから, セクションケースの蓋の構造の工夫で計数の理解がより促進される可能性が考えられた。

### (3) 第2期: 10月18日~10月19日

第2期における仮説と環境設定, および主体性と力の発揮に関するねらいと結果を表3に示した。また, 型に粘土を詰める作業の成績について表4に示した。蓋つきのセクションケースごと開閉し詰めていたことから, 粘土ひとつずつを意識していたと思われる[環境エ]。作業成績については第2期の2日間とも低かった。理由として, ドーナツピンの見本が十分に機能しなかったことが挙げられる。制作後に見本と制作物を並べて比較し, 出来栄え向上への欲求を促す活動を計画したが[環境オ], 成形した粘土を型から出すと, 潰してしまったり, 型に戻して欲しいと要求したりした。A生にとっての制作物の完成形は型に粘土を詰めた状態であったと思われた。このため, 成形した粘土と見本とを直接比較して, 粘土の量の見積もりを学習することはできなかった。しかしながら両日とも, 残りの型が少なくなると考え始める姿がみられ, また10月18日は2個目の型に2個入れた後に1個目の型から, 10月19日は4個目の型に2個入れた後に2個目の型から, 粘土をち

ぎって不足様子がみられた。見本による成形への意識や、型と粘土の数を統制したことによる全体の把握への意識が生じた可能性が考えられた[環境イ]。分配を計画しようとする意識もあると思われたが、知的障害によるワーキングメモリの弱さと、自閉症の特性による全体像の捉えにくさなどが影響して、正確な状況把握が困難となっていたと思われた。

表3 第2期の仮説および環境設定、それぞれの「主体性」「力の発揮」のねらいと結果

仮説	環境設定(物の設定, かかわり, 授業の流れ)	ねらい		結果	
		主体性	力の発揮	主体性	力の発揮
1. 制作の見通しがもてており、感触を感じながら粘土を手で詰めることも好んでいる。	ア)型に粘土を詰める制作活動を継続する。	A	制作作業	A	↑
2. 決めた個数を制作するという捉え方よりも、目の前の粘土を色ごとに全部型に入れるという捉え方をしているのでは	イ)A生がその日に制作する個数を決めることはやめ、はじめから型を4つ提示し、型に5個ずつ入れると見本と同じ出来栄えになる量の粘土の塊を20個提示した。	BC	全体の把握と分配数の理解	BC	↑↓
3. 提示された粘土や型をみて、全てを使い切ろうと考えているのでは。	ウ)粘土を1色で提示した。				
4. 色の選択への意識がなくなれば、数や量に意識が向きやすいのではないか。	エ)セクションケースを、1セクションごとに蓋がついているタイプのものに変えた。	B	数の理解	B	↑
5. ひとつひとつの粘土に意識が向くようなケースを使用することで、より粘土の数に意識が向くのではないか。	オ)見たり触ったりできる固い素材の見本を用意し、制作後に完成品と並べて提示した。	AB	量の見積もり	B	↓
6. 正しい見本があることで完成形をイメージしながら教材を操作できるのではないか。	カ)見本や自身の作業をモデルにして考えるよう、「5個」という目標を教示・提示するような支援でなく、A生が粘土を入れた時にカウントし、5個入れられた時に称賛した。				↑

主体性の水準 A:情動的な欲求 B:課題の理解と主体的な遂行 C:主体的な計画と遂行

表4 第2期の型に粘土を詰める作業の成績

日時	型の数	粘土の数	A生が型に詰めた粘土の数				正答数
			1つ目の型	2つ目の型	3つ目の型	4つ目の型	
10月18日	4	20	8	2	7	3	0/4
10月19日	4	20	10	5	3	2	1/4

#### (4) 第3期：10月20日～11月2日

第3期における仮説と環境設定、および主体性と力の発揮に関するねらいと結果を表5に、用いた教材と制作の様子を図2に示した。また、型に粘土を詰める作業の成績について表6に示した。1日の授業の中で、制作作業を複数セッションに分けて一度に提示する型数を2にした結果、初日の10月20日は、1つ目の型に詰める粘土の数が減少した。2つ目の型のために残すことを意識した操作と思われた。10月22日の2セッション目からは2つの型両方に正しく分配できた。10月25日の2セッション目から型数を4に戻したが、1セッションを除き正しく分配できた。少ない型数で全体を把握して制作することを繰り返したことでよい出来栄えに気づき[環境エ]、その出来栄えを基準として型が増えても同じように制作していったことが考えられる。また教師や参観日に来ていた母親がセッションの成功の際に称賛したことにより[環境オ]、その出来栄えを再現しよう



図2 (上)使用した教材  
(下)制作の様子

表5 第3期の仮説および環境設定、それぞれの「主体性」「力の発揮」のねらいと結果

仮説	環境設定(物の設定、かかわり、授業の流れ)	ねらい		結果	
		主体性	力の発揮	主体性	力の発揮
1. セクションケースを使うことでひとつずつの粘土に意識を向けながら詰めることができるだろう。	ア)セクションケース使用の継続。	B	制作作業	B	↑
2. 見本は型に入れた状態で提示すると、A生が作りたい完成形としての量のモデルになるのではないか。	イ)固い素材でできた見本を型に入った状態で提示する。	AB	制作作業	AB	↑
	ウ)型に入れたままの見本で振り返りを行う。	AB	量の見積もり		↓
3. 型の数を、粘土を分けて入れられる最低限の数である2個に減らすことで、始めから全体を把握して、粘土を分配できるのではないか。 また、この作業を繰り返すことで、入れる個数やよい出来栄えが徐々に分かり、個数が増えても同じ量で詰めることができるようになるのではないか。	エ)1回に提示する型を見通しが持てそうな2個に減らし、粘土の塊を10個提示する。 2個の型に同じ量で入れることができるようになってきたところで、型の数を4個に増やし、粘土の塊を20個にする。	BC	全体の把握と分配 数の理解	ABC	↑
	オ)全ての型に5個ずつ入れられた際には声掛けやハイタッチで称賛する。	AB	量の見積もり	AB	↑

主体性の水準 A:情動的な欲求 B:課題の理解と主体的な遂行 C:主体的な計画と遂行

表6 第3期の型に粘土を詰める作業の成績

日時	型の数	粘土の数	A生が型に詰めた粘土の数				正答数
			1つ目の型	2つ目の型	3つ目の型	4つ目の型	
10月20日①	2	10	3	7			0/2
②	2	10	3	7			0/2
10月22日①	2	10	4	6			0/2
②	2	10	5	5			2/2
③	2	10	5	5			2/2
④	2	10	5	5			2/2
10月25日①	2	10	5	5			2/2
10月25日②	4	20	5	5	5	5	4/4
10月26日	4	20	5	5	5	5	4/4
10月29日	4	20	5	5	5	5	4/4
11月2日	4	20	6	4	5	5	2/4

とする様子がみられた。称賛してもらいたい欲求が課題理解を促進したと思われる。しかしながら、見本による振り返りについて[環境ウ]、教師が「どうかな」と振り返りをしようとする、声を出したり型を押し戻して拒否したりした。A生にとっては粘土を型に詰めて保管用ケースに移した時点で完成であり、再度見て振り返る意義や、「ぴったりだね」などの言葉でのフィードバックの意味が分かりにくかったのではないかと考えられる。また、教師が保管用ケースから制作物を取り出すことにより、完成したものを否定されるように捉えてしまう可能性も考えられた。A生には、主体的な活動の中で、出来栄えの観察や判断、数の操作や全体の把握に基づく作業計画を、着実に学習するための授業づくりが重要といえる。

実践1を通して、A生は目の前の状況の全体像を把握すること、数量を操作することを意識するようになったと思われ、またそれらの認知機能活用ができるようになってきた可能性がある。しかしながら、実践1で用いた2×5のセクションケースは、型に詰める粘土の必要数である5個と対応していたことから、5という数の操作のみが強く印象付けら

れた行動である可能性も考えられ、特に型の数3以上について全体像を把握して制作しているかは明らかではなかった。

### 3.3 実践2 12月生活単元学習「クリスマスパレードをつくってみんなで楽しもう」

#### (1) 単元および活動内容

授業期間は2021年11月26日～12月14日。A生はクリスマスツリーに飾る「プリン飾り」の制作を行った(図3)。実践1と同様、まず粘土を2×5のセクションケースに1つずつ入れ、次にセクションケースの粘土を型(透明カップ)に詰めて成形した。最後に型に蓋をした。主な学習内容は実践1と共通であったが、第2期との違いは、型の中の粘土がみえること、詰める粘土の個数がセクションケースの1列の数5に対応しないサイズの型を用いること、型のサイズを3種類(粘土の適正数2, 4, 6個サイズ)用意し、それぞれ必要な粘土の数が異なること、透明な型に蓋をすることで量の見積もりの結果を視覚化したこと、であった。使用する型について、3期(11月26～



図3 (上)制作物  
(下)使用した教材

30日, 12月1～7日, 12月7～14日)に分けて行われた。第1期は1つのサイズの型のみを使用し, 第2, 3期は同じ日の授業内で複数のサイズの型を使用した。

#### (2) 経過と考察

各期における仮説と環境設定, および主体性と力の発揮に関するねらいと結果を表7に示した。また, 型に粘土を詰める作業の成績について表8に示した。

素材や制作テーマに実践1との共通性を持たせたことで, 実践全般において主体的に活動に取り組んでいた。また蓋つきカップを使用したことで, 実践1と同様に粘土を全部使い切るという願いに加えて, 全部の蓋が閉まるように作りたいという願いを持って制作していたことが考えられる。型の蓋が閉まることで完成になるという制作物にしたことで, 教師の提示に依らずA生自身が目指す完成形を決め, 全ての蓋が閉まるように教師に相談する姿, 自ら試行錯誤して調整する姿がみられた。蓋を閉めたいという欲求を喚起する型《情動的な欲求》, 透明な型と蓋による課題の分かりやすさ《課題の理解と主体的な遂行》, 透明な型による全ての型の状況理解と修正計画の立てやすさ《主体的な計画と遂行》, という3つの主体性に関わる環境設定が相互に作用し[環境ウとオとカ], 量の見積もりや全体を把握した分配という力の発揮を促進したと思われた。また, それらの力の育ちによって, より高次の課題[環境キ～サ]に対しても主体的に取り組むようになったと思われた。

A生は, 必ずしも正答ではなかったものの, 活動全般を通して, セクションケースの行列のセクション数に関わらず, 型のサイズに合わせた粘土の数の判断を行っていた。実践



表7 各期の仮説および環境設定、それぞれの「主体性」「力の発揮」のねらいと結果

期間	仮説	環境設定(物の設定、かかわり、授業の流れ)	ねらい		結果	
			主体性	力の発揮	主体性	力の発揮
第1期 11/26 -11/30	1. 粘土を用いた制作、食べ物題材とした制作を継続することで、自分から制作に向かい、考えながら制作を行う姿がさらに期待できるのではないかな。	ア)型に粘土を詰める工程を設定する。プリンを題材にし、「プリンをつくらう」と声掛けをする。	AB	制作作業	AB	↑
	2. 1セクションごとに蓋のついたセクションケースを用いることで、詰める個数に意識を向けながら詰めることを継続できるだろう。	イ)1セクションごとに蓋のついた10セクションのケースを使用する。	B	数の理解	B	↑
	3. 粘土を詰めた状態が完成形となる制作を設定すると活動に興味をもちやすいだろう。	ウ)中身が見える透明な蓋つきのカップを使用し、粘土を詰めて蓋をした状態を完成とする。	AB	制作作業	A	↑↓
	4. 透明な型を使用すると、粘土を詰めた際に中の様子まで見え、出来栄に意識が向きやすいのではないかな。	エ)蓋が閉まったカップは保管して完了とし、順番に新しいカップを出す。	BC	量の見積もり	B	↑↓
	5. 蓋のついた容器を用いて粘土を詰めた後に自分で蓋をすることで、出来栄に意識が向き、自分自身で完成形とする形を決め、目標設定することができるのではないかな。	オ)蓋が開まる音がしたタイミングでA生と視線を合わせ、声掛けやハイタッチで称賛する。	AC	量の見積もり	AB	↑
	6. A生が「できた」と感じたであろうタイミングで共感するように称賛することで、自分で考えて制作した上でのよさを感じることができるだろう。	カ)全てのカップと蓋を透明のトレイに乗せ、同時に提示する。	B	全体の把握と分配	B	↑
第2期 12/1 -12/7	7. 全てのカップと蓋を同時に提示することで、詰める型全体を把握して詰めていくことができるのではないかな。	キ)カップを4個以内で提示し、カップの大きさのみ異なるものを混ぜていく。	BC	全体の把握と分配	BC	↑
	8. 4個までのカップの数であれば、全ての型と粘土を把握して詰めていくことができるのではないかな。	ク)小カップ(粘土2個分)と中カップ(粘土4個分)の二種類を用意する。	BC	量の見積もり		↑
	9. 大きさの違う(詰める粘土の量の違う)カップを用意することから、カップの量を増やしたり、カップの大きさの種類を増やしたりすることで、より全体像を把握する力を活用しながら制作することができるのではないかな。	ケ)小カップ(粘土2個分)、中カップ(粘土4個分)、大カップ(粘土6個分)の3種類のカップを組み合わせて、全てのカップと蓋を透明トレイに乗せて提示する。	C	全体の把握と分配	C	↑
第3期 12/8 -12/14	10. 小カップと中カップの違いに気づき、調節しながら詰めていることから、カップの量を増やしたり、カップの大きさの種類を増やしたりすることで、より全体像を把握する力を活用しながら制作することができるのではないかな。	コ)毎回全体像を捉えながら制作することができるように、粘土の個数は大きく変わらない範囲で、各カップの数の組み合わせを変えながら提示する。	C	量の見積もり		↑
	11. 粘土ひとつひとつに意識を向け量を考えながら詰めている姿があるため、10月生活単元学習の第1期に用いた蓋が1つのセクションケースを用いたり、粘土の数を増やしたりしても、理解し操作できるのではないかな。	サ)18(3×6)セクションで蓋がつながっている大きなセクションケースを用意する。	C	数の理解 全体の把握と分配	C	↑

主体性の水準 A:情動的な欲求 B:課題の理解と主体的な遂行 C:主体的な計画と遂行

表8 実践2における型に粘土を詰める作業の成績

期間	日時	型の数	粘土の数	A生が型(カップ)に詰めた粘土の数						正答数
				1つ目の型 サイズ 詰めた数	2つ目の型 サイズ 詰めた数	3つ目の型 サイズ 詰めた数	4つ目の型 サイズ 詰めた数	5つ目の型 サイズ 詰めた数		
第1期	11月26日	5	10	小(2) 2	小(2) 3	小(2) 2	小(2) 1	小(2) 2	3/5	
	11月30日①	5	10	小(2) 2	小(2) 2	小(2) 2	小(2) 3	小(2) 1	3/5	
第2期	②	4	8	小(2) 2	小(2) 2	小(2) 2	小(2) 2		4/4※1	
	12月1日	4	8	小(2) 2	小(2) 2	小(2) 2	小(2) 2		4/4	
	12月2日	3	8	小(2) 2	小(2) 4	中(4) 2			1/3※2	
	12月6日	4	10	小(2) 1	小(2) 2	小(2) 5	中(4) 2		1/4	
	12月7日①	3	10	小(2) 2	中(4) 4	中(4) 4			3/3※3	
第3期	12月7日②	5	16	小(2) 2	小(2) 2	小(2) 2	中(4) 2	大(6) 8	3/5※4	
	12月8日	5	18	小(2) 2	小(2) 3	中(4) 5	中(4) 4	大(6) 4	2/5※4	
	12月10日	5	16	小(2) 2	小(2) 2	小(2) 1	中(4) 4	大(6) 7	3/5	
	12月13日	5	16	小(2) 2	小(2) 2	小(2) 3	中(4) 3	大(6) 6	3/5	
	12月14日	5	18	小(2) 2	小(2) 2	中(4) 4	中(4) 4	大(6) 6	5/5	

※特記事項

※1 最初は全ての型に1個ずつ、その後3,4つ目の型に多く入れた。その後蓋が閉まらないことに気づき、教師にヒントを求めた。教師が1,2つ目の型を指さすと、そちらに移し替えた。

※2 全ての型に詰めた後、2つ目の型の蓋が閉まらず、考えて2つ目の型に詰めた粘土をちぎり、4つ目の型に移した。

※3 全ての型に2個ずつ詰めた後、2,3つ目の型に2個ずつ追加した。

※4 4つ目の型まで2個ずつ入れた後、5つ目の型に残り全てを詰めた。その後自分で4,5つ目も型のみ並べ、教師に蓋を閉めたいことを伝えた。教師が「どうする?」と声掛けすると、5つ目の型の粘土をちぎって4つ目の型に移した。

※5 一通りの作業後、型を手元に並べて試行錯誤した。その後教師に蓋を閉めたいことを伝えた。さらにその後、粘土をちぎって量を調整し、約15分後に全ての型の蓋が閉まるように調整された。

1と異なり比較的に少ない量から全体に詰めていったことについては、上述した通り型が透明であることで量の見積もりを意識しやすかったためと思われる。量を正確に見積もって操作することや、全体を把握して適正な分配数を判断することには困難さがあると思われる、前段でも述べたワーキングメモリの弱さなどの要因が窺われたが、量の見積もりや全体へ

の分配を意識して、ミスの生じにくい方略を選択する判断ができていたといえる。このことはまた、自閉症としての注意特性を抑制する認知的作用の表れともいえるかもしれない。なお第1期の最初の方では、A生が目の中の透明カップの中の粘土の量への意識を向けやすくするねらいでカップを1つずつ提示したが[環境エ]、A生にとってはむしろ課題全体の理解を困難にするものだったと思われた。分かりやすさを十分吟味し、全体の状況把握に意識が向くような教材環境を設定することが、A生の力の発揮において重要と思われる。

#### 4. まとめ

本研究では、知的障害のある自閉症児の授業づくりにおいて、「主体的に取り組むこと」「力をじゅうぶんに発揮すること」の2つの観点からの分析と環境設定を行った。本研究における実践からも示されたように、主体性と力の発揮の2つを結びつける環境設定は、A生の授業における活動を促進するとともに、持っている力の育ちとそのことによる学習活動の発展に繋がっていた。本研究における授業づくりの方法は有用であると思われる。

また主体性について、3つの水準から分析した結果、《情動的な欲求》に基づく主体的活動はよくみられる一方で、《課題理解と主体的な遂行》《主体的な計画と遂行》について環境設定がうまく作用せず、力の発揮も影響を受ける場合があることを捉えられた。この結果は自閉症や知的障害による認知特性とも関連すると思われた。学習指導要領では、「予測困難な社会の変化に主体的に関わり、感性を豊かに働かせながら、どのような未来を創っていくのか、どのように社会や人生をよりよいものにしていくのかという目的を自ら考え、自らの可能性を発揮し、よりよい社会と幸福な人生の創り手となる力を身に付けられるようにすることが重要である」と示されており、障害を持つ児童生徒についてもこのような力を身につけられる教育が求められている(文部科学省 2018)。子どもの授業や学校生活全般における主体性を多面的に捉え、確かな学習に繋がる主体性を引き出すとともに、主体性そのものがより自立的な水準に育ってゆくような授業づくりが重要である。

#### 謝辞

実践の計画と実施を支えてくださった、信州大学教育学部附属特別支援学校の皆様、Aさんおよび保護者様、また中学部生徒の皆さん、ありがとうございました。

#### 文献

- キャロル・ストック・クラノウィッツ(著)、土田玲子(監訳)、高松綾子(訳)、2011、でこぼこした発達の子どもたち—発達障害・感覚統合障害を理解し、長所を伸ばすサポートの方法—。すばる舎、東京都
- 小出進監修、信州大学教育学部附属養護学校著、1980、新しい生活単元学習の創造、日本文化科学社、東京都
- 文部科学省、2018、特別支援学校教育要領・学習指導要領解説総則編

(2022年9月26日 受付)