

## 調理活動における発達障害児の主体的活動・参加を促進する環境設定に関する検討

今井 由実子

### I 問題

発達障害児が自己のもつ能力や可能性を最大限に伸ばし、自立し社会参加するための基盤となる「生きる力」を培うためには、個々の児童にとって「わかる」「できる」を実感できる教育環境の整備が必要である。養護学校の授業形態に多く見られる小集団指導でも、教育環境を整備することで指導者の直接的な支援を減らし、児童の主体的活動・参加を促進することが可能であると考えられる。

調理活動は養護学校の授業で頻繁に行われるが、経験や技能が異なる児童が一斉に活動することが求められる。調理活動の小集団指導において、環境設定の在り方と効果的な手だての検証については課題が残されている。児童がわかりやすく動きやすい物の配置、指導者が安全管理をしやすい指導内容や目的を伝えやすい位置、補助的手段としての視覚手がかりと補助具の使用について検討が必要である。

### II 目的

本研究では、知的障害養護学校の授業の一つとして調理活動を想定し、小集団指導で個々の児童が主体的に活動・参加するための環境設定について、以下の点から検討した。

1. 児童が分かりやすく、動きやすい物(調理台、調理道具・材料置き台、食器棚、椅子)の配置を検討する。
2. 指導者が指導内容や目的を児童に伝えやすく、安全管理をしやすい位置及び主指導者と補助指導者との役割分担を検討する。
3. 指導者の指示を補う手がかりとしての視覚手がかり(課題内容を示す写真と文字、物や人の位置を示す写真や色枠等)の効果を検討する。
4. 個々の児童の技能を補う補助具の使用を検討する。

### III 方法

#### 1. 対象児

知的障害養護学校小学部を想定し、小学校情緒障害学級4年に在籍する女児1名(S1)と知的障害養護学校小学部6年に在籍する男児1名(S2)、5年に在籍する男児1名(S3)、4年に在籍する男児1名(S4)の計4名を対象とした。

#### 2. 実施場所と期間

大学附属の障害児教育実践センターにおいて、平成18年4月から12月まで実施した。原則として週1回、約40分の指導を1セッションとし、計29セッションを実施した。

#### 3. 指導場面と指導内容

知的障害養護学校小学部の授業の調理活動場面を想定し、①身支度・手洗い、②調理、③会食、④片付け、⑤身支度とした。本研究では、②～④の場面を分析対象とした。指導者は、主指導者(以下、MT)1名と補助指導者(以下、ST)1名によるチームティーチングで指導を行った。

事前アセスメントにおいて、保護者に食の嗜好、調理経験・技能等を調査した。予備セッションの結果から調理内容をカップケーキとした。

#### 4. 指導期と手続き

- 1) ベースライン期(以下、BL期)：児童生徒が自力で安全に調理活動を行える作業環境(伊藤, 1993)を参考に安全管理項目を作成し、それに基づいて調理台や食器棚等の物の配置を行った。調理台は横1列に配置した。指導者の定位置は、挨拶と準備時はMTが対象児の正面中央、STが後方中央とした。調理中と片付け時は対象児を分担し、MTがS1とS2、STがS3とS4の背面に立って指導を行った。視覚手がかりは対象児の氏名カードを机上に貼るのみとした。
- 2) 指導期I「物の配置の変更」：調理台は、机の数を減らして全員分を合わせ、2名ずつ向かい合

う形に変更した。椅子の置き場所を2カ所に分散し、始めと終わりの挨拶時の椅子をなくした。片付け用長机、ごみ箱の配置を変更した。

3) 指導期Ⅱ「指導者の位置の設定と役割分担の変更」: 指導者の指導範囲を設定し、各指導者の定位置を色テープで示した。指導者の役割分担は、対象児が移動を伴う課題を遂行する場合は、指導範囲に基づいて送り手と受け手の役割分担を行うように変更した。

4) 指導期Ⅲ「補助的手がかりの導入」: 対象児の自発遂行率が低い課題項目について調理工程を示す写真・文字カードを導入した。人や物の位置を示す写真カードや色枠等を導入した。ボールを押さえる行動を高める持ち手つきボール、生地をすくいやすくするゴムべら等の補助具を導入した。

### 5. 分析

ビデオ記録を基に以下の点を分析した。

1) 各課題項目のプロンプトレベル: 藤原(1995)を参照し、各課題項目の標的行動について指導者のプロンプトレベルを自発、声かけ、声かけ+指さし、声かけ+手招き・人の移動、声かけ+モデル・動作サイン、身体援助で評価した。

2) 全課題項目における自発遂行率(%): 自発遂行項目数/全課題項目数×100の式で算出した。

3) 移動を伴う課題項目における対象児の動線と遂行時間: 対象児の動きの軌跡を線で表したものを動線として示した。課題遂行に要した時間を遂行時間として秒単位で計測した。

4) 指導者の動線: 指導者が入室してから退室するまでの動きの軌跡を動線として示した。

### IV 結果

図1~4に示したように、S1~S4ともに指導期以降、BL期よりも自発遂行率が高まった。

指導期Ⅰ「物の配置の変更」では、調理台の数と配置を変更し、挨拶時の椅子をなくした。その結果、「調理道具を取りに行く」の遂行においてS1~S4全員の課題遂行時間が減少し、動線が直線に近づいた。S3の自発遂行率は30~40%から70%に増加した。一方、物の配置の変更のみでは遂行レベルを高められなかった項目が認められた。

指導期Ⅱ「指導者の位置の設定と役割分担の変更」では、指導者の動線が各指導範囲に集中し顕著に二分した。指導範囲に基づいて送り手と受け手という役割分担を行った。その結果、S1、S2、S3の移動を伴う課題項目のプロンプトレベルが上昇した。一方、指導者の役割と支援する対象児の変更に伴って手続きが変動し、プロンプトレベルが下降した項目も認められた。

指導期Ⅲ「補助的手がかりの導入」では、調理工程を示す写真カード等の視覚手がかりを導入した。その結果、図4に示したようにS4の自発遂行率が30~60%から50~80%に増加した。

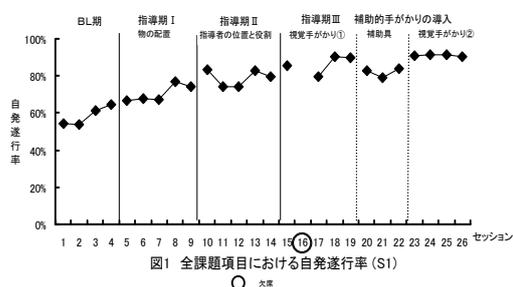


図1 全課題項目における自発遂行率 (S1)

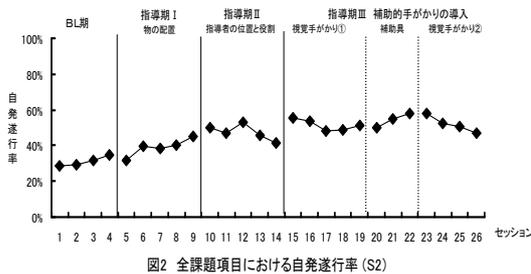


図2 全課題項目における自発遂行率 (S2)

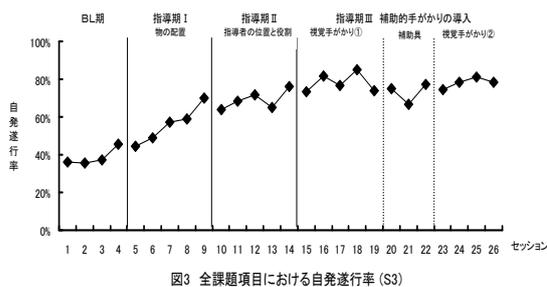


図3 全課題項目における自発遂行率 (S3)

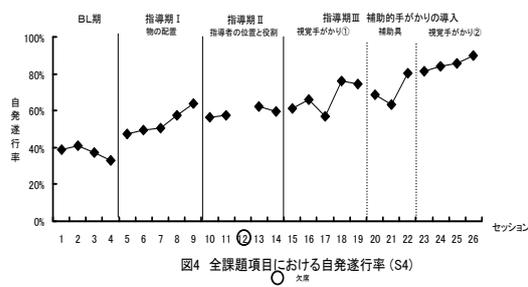


図4 全課題項目における自発遂行率 (S4)

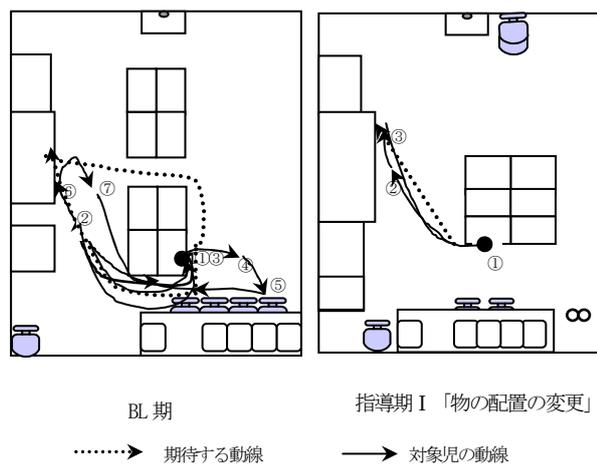


図5 「調理道具を取りに行く」における動線 (S1)

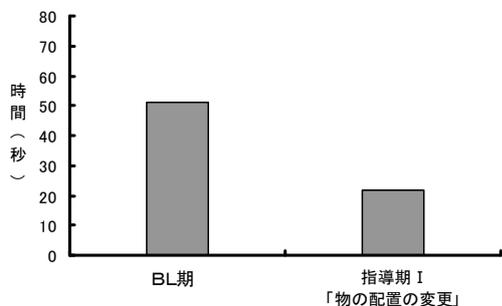


図6 「調理道具を取りに行く」における遂行時間 (S1)

## V 考察

### 1) 物の配置

本研究の結果から、移動先までの距離を短縮し、直線になるように物を配置することによって、移動を伴う項目の自発遂行を高め遂行時間を減少させることが示唆された。物と物の間を広げることによって動きやすい広さを確保し、見やすい位置に物を配置することも重要であると考えられる。また、対象児全員がわかりやすく動きやすい距離と並びを設定するだけでなく、個々の児童が使いやすい物の配置をすることによって遂行時間が短縮すると考えられる。

### 2) 指導者の位置の設定と役割における検討

指導範囲の設定とそれに基づく指導者の役割分担は、指導者の動線の重なりを減少させ、対象児の移動項目の遂行を高めることが示唆された。これは、対象児が一斉に動き、課題を遂行しなけ

ればならない場面では、指導者の送り手と受け手という役割分担が対象児の主体的活動・参加を促進する上で有効である(登尾, 2005) ことを更に示唆したものと考えられる。

### 3) 補助的手がかりの導入における検討

#### (1) 視覚手がかり

本研究では、指導者の指示を補う補助的手段として視覚手がかりを導入した。これは、レシピカードに必要な「カードをめくる」という行動を形成するための手続きで調理活動を中断させることなく、小集団の中でも活用できると考えたためである。課題分析の結果に基づいた視覚手がかりの提示という点では、対象児にとっても指導者にとっても大きな負担なく実行でき、課題遂行を高めることができることを示唆したと考えられる。しかし、机上課題の大半が動作課題で、写真や文字ではそれを象徴する一部しか示せなかった。そのため、効果が認められない対象児がいた。また、指導者が提示する写真カードの枚数や情報量にも制限があった。本研究のような写真カードの導入の方法は、対象児の課題遂行項目が、ある程度増加した後で行う指導手続きが適切であると思われる。

#### (2) 補助具

補助具の導入では、一旦プロンプトレベルが大きく低下したが、対象児が使い方学習した後は、自発遂行率が上がった。指導者の支援に代わる手がかりとして補助具が機能したと考えられる。しかし、指導期の後半で導入したため、以前の指導期の遂行レベルが継続した対象児が認められた。補助具の導入時期、指導者の支援から補助具への移行については、今後の検討課題であろう。

#### 文献

- 藤原義博・近藤明紀・平澤紀子(1995) 指導者のプロンプトに基づいた課題遂行レベルの評価の試み. 上越教育大学障害児教育実践センター紀要, 1, 57-63.
- 登尾三穂(2005) 一斉指導場面における知的障害児の主体的活動・参加を促進する補助指導者の役割の検討. 平成16年度上越教育大学大学院修士論文(未公開).