

特別支援教育及び応用行動分析学の視点から見た附属幼稚園の保育

— 正の強化、逆模倣（拡充模倣）、分りやすい指示等はどのように行われているか —

須藤 邦彦・河野功志郎^{*1}・中山 理佳^{*2}・高松 大悟^{*3}・林 一穂^{*4}
本多 なつ^{*5}・吉水 麻莉^{*6}・山本 彩織^{*7}・植村久美子^{*8}・厚東佳奈枝^{*8}
福田 香織^{*8}・高橋 千恵^{*8}・高田 和宣^{*8}・松岡 勝彦

Kindergarten Attached to Yamaguchi University from the sight of Special needs education and Applied Behavior Analysis: Application of Positive Reinforcement, Imitation, Extended Imitation, and Straightforward Directions

SUTO Kunihiko, KAWANO Koshiro^{*1}, NAKAYAMA Rika^{*2}, TAKAMATSU Daigo^{*3}, HAYASHI Kazuho^{*4}
HONDA Natsu^{*5}, YOSHIMIZU Mari^{*6}, YAMAMOTO Saori^{*7}, UEMURA Kumiko^{*8}, KOTO Kanae^{*8}
FUKUDA Kaori^{*8}, TAKAHASHI Chie^{*8}, TAKADA Kazuyoshi^{*8}, MATSUOKA Katsuhiko

(Received December 20, 2019)

キーワード：行動分析学、附属幼稚園、正の強化、逆模倣

はじめに

近年、特別支援学校や特別支援級に在籍している幼児児童生徒が増加する傾向にある。文部科学省が平成24年度に実施した「通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童、生徒に関する調査」の結果では、学習障害（LD）、注意欠陥多動性障害（ADHD）、高機能自閉症等、学習や生活の面で特別な教育的支援を必要とする児童生徒が、約6.5%の割合で通常の学級に在籍している可能性が示された。そのような状況において、保育の現場ではいわゆる「気になる子ども」や「グレーゾーン」という子どもたちに対する理解と支援のあり方に関心が高まっている（久保山・齋藤・西牧・當島・藤井・滝川, 2009）。

幼児への指導については、障害の有無にかかわらず行動分析の視点を取り入れた指導が求められてきた。例えば、藤田（1993）は、国外の先行研究を引用し、望ましい行動に対する正の強化（言語賞賛や身体接触など）や望ましくない行動に対する消去の技法をわが国の保育者が取り入れることの重要性を示唆している。またその後も、ニーズを有する幼児を対象とした行動分析のアプローチによる実践支援が散見されている（例えば、木村・松本, 2012）。しかし、例えば正の強化や逆模倣、あるいは分かりやすい指示といったような視点を日々の全ての幼児に対する保育場面に取り入れた効果を分析した研究は少ない。

正の強化は、行動の頻度や強度を増大させる行動分析の支援技法のひとつである。この技法は、本人にとって好ましい事象・刺激（正の強化子）を行動の結果として随伴させることで、当該行動の頻度や強度を増加させる。特別支援教育の領域では、その場で求められる行動や適切な行動を形成する、あるいは頻度や強度を増加させるために用いられてきた。保育場面における身体模倣は、他者からの受容を感じさせるとともに、他者の認識となり、他者との様々な共同的な行為への手がかりとなることが示されている（鈴木, 2012）。また逆模倣は、自閉症児の会話場面における発話の促進（石塚・山本, 2016）につながり、さらに拡充模倣を用いれば発話が拡充する傾向が顕著となること（本田・小林, 1983）が報告されている。保育場面における保育者からの指示は、幼児の行動の先行条件となる。指示が具体的かつ分かりやすいものであるほど、幼児は標的行動を自発しやすくなる。また、先行条件の操作は、行動問題を低減する効果が示されている（Carr,

*1 山口県立萩総合支援学校 *2 横浜市立港南台ひの特別支援学校 *3 山口県立豊浦総合支援学校

*4 株式会社マープルアーク *5 西条市立橋小学校 *6 長野県信用組合

*7 山口大学大学院教育学研究科教職実践高度化専攻特別支援教育コース *8 山口大学教育学部附属幼稚園

Carls-on, Langdon, Magito-McLaughlin, & Yarbrough, 1998)。

以上のように、特別支援教育の視点や応用行動分析の視点は幼児教育において重要な意味をもつと推測される。特に、特別支援教育の専門的知見をこれまで学ぶ機会に恵まれなかった保育者にとっては、このようなエビデンスに基づいた専門性のフィードバックが、日頃の保育行動に内含される特別支援教育に関する知見を自覚する機会になると考えられる。

そこで、本研究では、附属幼稚園の保育者における日々の保育行動について、特別支援教育及び行動分析学の視点から実態を明らかにし、その効果について検討することを目的とした。

1. 方法

1-1 研究参加者

A 大学教育学部附属幼稚園の3歳～5歳児クラスにおける保育者とした。3歳児クラスの保育者1名、4歳児クラスの保育者2名、5歳児クラスの保育者2名が参加した。

1-2 インフォームド・コンセント（説明と同意）

本研究開始前に、附属幼稚園の園長（第14筆者）、副園長、担任に、口頭ならびに文書に基づいて説明をおこない、同意を得た。

1-3 観察場面

3歳児クラスは自由保育場面を、4歳児クラスは自由保育場面と全体保育場面（主に、帰りの会）を、そして5歳児クラスは自由保育場面と全体保育場面（主に、帰りの会）を観察した。

1-4 観察期間

X年12月～X+1年1月において、観察者（第2筆者から第8筆者まで）が合計4日間訪問し、観察を行った。観察時間帯は、主に木曜日の午前保育が行われている時間帯（8時30分～12時）であった。

1-5 観察対象となった行動と操作的定義

保育者が自発した正の強化、逆模倣（拡充模倣）、分かりやすい指示等を観察した。正の強化は、「園児の行動の直後に保育者によって提示された本人にとって好ましい事象・刺激（音声言語と非音声言語）」と定義した。逆模倣（拡充模倣）は、「園児の発言や行動を保育者が（発語補完・追加質問および言語賞賛の追加を含め）まねること」と定義した。分かりやすい指示は、主にその場で求められる行動に関して保育者が示した音声言語行動と非音声言語行動と定義した。

1-6 記録方法と結果の分析方法

前述した観察者らは、2名一組（あるいは3名一組）のグループになり、グループ毎に3歳から5歳までのクラスを20分間隔でローテーションして、上記行動を記録した。記録方法は、例えばあるグループは正の強化のみを記録するなど、グループ毎に記録する行動を定め、保育者の行動とその前後の随伴性をすべて記録する事象記録法を適用した。

記録された上記行動は、グループ内で照合し、場面（自由保育と全体保育）や年齢毎に分け、整理した。正の強化については、クラス毎に1分あたりの提示頻度を算出した。また、提示された正の強化の形態について、語文数（一語文か二語文以上か）や身体接触（ハイタッチや頭をなでるなど）の有無で整理し、その割合を年齢ごとにまとめた。逆模倣（拡充模倣）については、観察機会ごとに年齢（4歳児か5歳児か）と場面（自由保育場面か全体保育場面か）で整理し、その平均を算出した。また、これらが生じた文脈も整理した。分かりやすい指示等については、観察によって収集された指示の記述を、KJ法により分類し、見出されたカテゴリー毎の詳細と頻度をまとめた。

2. 結果と考察

2-1 正の強化

正の強化の結果を表1に記した。1分あたりの提示頻度が一定数以上であると共に、園児の年齢が上がるにつれ、簡潔な提示形態が多く採用されていた。保育者からの一定数の強化によって園児の自発性を保障しつつ、その出所を保育者からそれ以外（園児同士の相互強化や活動の達成による自己強化）へと段階的に移行するための工夫が推察された。

表1 正の強化の頻度（1分あたり）と形態の内訳

クラス	提示頻度（回/分）	提示形態	
		一語	二語以上/身体接触
3歳	0.8（外遊びは1.6）	20%	80%
4歳	1.9	31%	69%
5歳	1.4	63%	37%

2-2 逆模倣（拡充模倣）

逆模倣（拡充模倣）の結果を表2に記した。逆模倣と拡充模倣は、4歳児クラスが自由保育場面で、5歳児クラスが全体保育場面（発表場面）での園児間のやり取りを補佐する文脈で多かった。4歳児には1対1の丁寧なやり取りを、5歳児には園児集団に対するやり取りを重視する狙いが確認された。コミュニケーションの対象と規模を段階的に拡充する点で、逆模倣や拡充模倣が高頻度に活用されていることが考察された。

表2 場面毎における逆模倣（拡充模倣）の回数

		1回目	2回目	3回目	平均
自由保育場面	4歳	39（4）	43（10）	41（9）	41（7.6）
	5歳	18（7）	15（3）	11（2）	14.7（4）
全体保育場面	4歳	-	6	7	6.5
	5歳	16（8）	14（2）	13（2）	18.7

2-3 分かりやすい指示等

分かりやすい指示等は、計4クラスによる観察によって収集された128の指示の記述を、KJ法により分類したところ、8種類の指示が見出された（表3）。これらの記述をさらに分類し、事前の指示、全体の指示、不適切な行動への反応的対応の4つのカテゴリ毎に頻度を示した（表4）。全体指示における具体的な指示数（括弧内）の割合は57.7%で、個別指示の割合は32.4%であった。予告、全体指示、個別指示という段階的な指示スタイルにおいて、具体的で重層的な指示がなされており、集団一斉場面を中心とした学校教育の生活スタイルを先取りした観点が推察された。また、不適切行動への対応については、行動の再確認や修正的フィードバックを用いるなど、嫌悪刺激の危険性を配慮した保育がなされていた。

表3 分かりやすい指示の分類

分類	種類	内容（具体例）
事前の指示	活動の予告	活動の開始・終了についての予告（「終わったら椅子を片付けて」）
全体への指示	注目	幼児の注目を集めるための指示（「聞いて」、「ピンポンパンポン」）
	行動	着席、整列等の行動の指示（「並んで」、「おやま座りしてね」）
	活動の終了	活動を終了させるための指示（「お片付けするよ」）
個別への指示・補足	行動の提案	幼児に行動を提案する（「手伝ってくれる？」「一緒にやってみよう」）
	個別の行動指示	幼児が一人で行う行動の指示（「〇〇ちゃん、ベルトぬいで」）
	行動の再確認	幼児の行動に対する間接的な言語反応（「今は何をやる時間かな？」「〇〇ちゃん、話聞いてた？」）
	修正的フィードバック	幼児の行動の修正を意図した言語反応（「お話しする人の方を見ます」「〇〇くん、座るよ」）

表4 分かりやすい指示の分類と頻度

分類	頻度
予告	11
全体指示（具体的な指示）	71 (41)
個別指示	23
不適切な行動への対応	19

おわりに

附属幼稚園の保育者による保育行動は、一定以上の強化による自発性の保障、逆模倣（拡充模倣）によるコミュニケーションの対象と規模の拡充、具体的で重層的な指示スタイルによる一斉集団場面への参与促進という点を重視した実践が行われていた。

児童生徒が示す行動問題に対して近年の行動論的なアプローチでは、適切な行動を増やす非嫌悪的な教育的方法を用いて、支援対象者の生活の質（quality of life; QOL）を向上させ、結果として行動問題を最小化する方法論が展開されてきている（下山・園山, 2005）。そしてその中でも、行動問題を示す児童生徒のみならず、在籍するすべての児童生徒に対してポジティブな行動を形成し、彼らのQOLを向上させる方法として、スクールワイドPBIS（school-wide positive behavior interventions and support; 以下, SWPBIS）が実施されている（Sugai & Horner, 2006）。本研究で示された正の強化の使用と不適切な行動に対する嫌悪刺激への配慮は園全体に共通して認められており、まさにSWPBISの観点を取り入れているものであると推察できる。また、SWPBISは、支援を段階的に実施する多層支援システム（multi-tiered system of support）が採用されており、本園の重層的な指示形態と通じるところがある。SWPBISの視点は、わが国においては近年になって実践が公表され始めたばかりである（須藤, 2019）。附属幼稚園の保育活動は、国内の最先端の実践が展開されている可能性がある。

以上より、附属幼稚園における日々の保育活動は、最新の行動分析学の観点を有しており、特別支援教育が学校教育場面に寄与する知見としても、連続性が推察された。

最後に本研究の課題は以下の2点である。まず、本研究では保育者の行動のみを分析したため、保育者の指導による子どもの行動変容の様子を捉えられていない。今後は、保育者の指導と子どもの変容の因果関係を含めたデータの収集が必要であろう。次に、本研究では、本園の卒業生の大半が進学する附属小学校の随伴性を分析していない。山口地区の附属学校園が一貫教育を模索している現在、最先端の知見により育まれた子どもの行動特性がどのように附属小学校入学以降に育まれていくのかを追跡することも今後の課題である。

引用文献

- Carr, E. G., Carlson, J. I., Langdon, N. A., Magito-McLaughlin, D., & Yarbrough, S. C. (1988). Two perspectives on antecedent control: Molecular and molar. In J. K. Luiselli & M. J. Cameron (Eds.), *Antecedent control: Innovative approaches to behavioral surprot*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- 園山繁樹・野口幸弘・山根正夫・平澤紀子・北原信訳（2001）：挑戦的行動の先行子操作－問題行動への新しい援助アプローチ－, 3-26. 大阪二瓶社.
- 藤田勉（1993）：幼児教育における行動分析学, 長野県短期大学紀要, 48, 103-112.
- 本田協子・小林重雄（1983）：自閉症児の言語訓練に関する研究 拡充模倣による方法の検討, 行動療法研究, 8（2）, 118-119.
- 石塚祐香・山本淳一（2016）：自閉症児に対する逆模倣・拡充模倣を用いた発話器官の運動トレーニングの効果に関する検討：事例研究, 慶應義塾大学大学院社会学研究科紀要 社会学・心理学・教育学 人間と社会の探究, 81, 19-29.
- 木村明子・松本秀彦（2012）：保育園における「気になる子」への支援事例研究－一斉活動における退室行

- 動を教室の環境調整によって減少させる試み - , 作大論集, 2, 261-279.
- 久保山茂樹・齋藤由美子・西牧謙吾・當島茂登・藤井茂樹・滝川国芳 (2009) : 「気になる子ども」「気になる保護者」についての保育者の意識と対応に関する調査 - 幼稚園・保育所への機関支援で踏まえるべき視点の提, 国立特別支援教育総合研究所研究紀要, 36.
- 下山真衣・園山繁樹 (2005) : 行動障害に対する行動論的アプローチの発展と今後の課題 - 行動障害の低減から生活全般の改善へ -, 特殊教育学研究, 43, 9-20.
- Sugai, G. & Horner, R. H. (2006) : A promising approach for expanding and sustaining school-wide positive behavior support. *School Psychology Review*, 35, 245-259.
- 須藤邦彦 (2019) : 修学支援上の課題に対するわが国の SWPBIS の在り方について - 近年の国内外における研究動向を踏まえて -, 発達障害研究
- 鈴木裕子 (2012) : 模倣された子どもにもたらされる身体による模倣の機能と役割, *保育学研究*, 50 (2), 141-153.