

運動の苦手なアスペルガー障害児における投球スキルの形成
Teaching throwing skills for a child with Asperger's Disorder

○ 松下 浩*・鈴木 則子*・長谷川 清美*・下山 真衣***・園山 繁樹***

Hiroyuki MATSUSHITA, Noriko SUZUKI, Kiyomi HASEGAWA, Mae SHIMOYAMA, Shigeki SONOYAMA

*筑波大学大学院教育研究科・**土浦市立中村小学校・***筑波大学大学院人間総合科学研究科

Master's Program in Education, University of Tsukuba, Tsuchiura municipal Nakamura elementary school, Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba

I. 目的

安生・山本(1991)は、公立高校硬式野球部選手を対象にスローイング技能への介入を行い、行動分析学に基づく介入が効果的であることを示した。また、発達障害児に対する視覚刺激プロンプトの有効性は多くの研究で示されている。本研究では、運動の苦手なアスペルガー障害児を対象に、視覚刺激プロンプトを用いた行動分析的な介入の有効性を検討することを目的とした。

II. 方法

1)対象児:公立小学校に在籍するアスペルガー障害児1名。本研究開始時のCAは11:5であった。10:8時に行ったWISC-IIIの結果、FIQは102(VIQ109,PIQ94)であり、言語理解の高さと、処理速度の低さが顕著であった。粗大運動、微細運動ともに苦手であり、母親から腕が肩より上に自然に上がらないということが報告された。

2)指導場面:大学内指導室において週1回60分指導を行い、その内の約15分を、1セッション10試行として本研究に割り当てた。支援ツールとして適切な投げ方の連続写真を示した。

3)標的行動:投球行動を課題分析し、10の下位行動に分けた。各フェイズの標的行動をTable1に示す。

Table1 各フェイズにおける標的行動

標的行動	B	1	2	3	4	P
①壁に向かって体の右側が前になるように、横向きに立つ。	■	■	■	■	■	■
②右足を上げ、左足だけで立つ。	■	■	■	■	■	■
③ボールを下に向けたまま、肩の高さまで左腕を後ろに上げる。	■	■	■	■	■	■
④ボールが壁の反対側を向くようにひじを曲げる。	■	■	■	■	■	■
⑤右足を投球方向に踏み出す。	■	■	■	■	■	■
⑥左ひじを肩の線より上に保ちながら、左腕を回す。	■	■	■	■	■	■
⑦左腕を壁の方にまっすぐ伸ばし、ボールを離す。	■	■	■	■	■	■
⑧振り下ろした左手を右側に流す。	■	■	■	■	■	■
⑨右足をやや曲げたまま、体重をその右足に乗せる。	■	■	■	■	■	■
⑩目標の壁を見続けている。	■	■	■	■	■	■

4)データ収集と結果の算出方法:ベースラインの2セッション(20試行)以外は全てビデオに記録し、観察した。各標的行動の生起あるいは非生起を1試行ごとに記録し、1試行ごとの行動達成率を以下の算式によって求めた。

$$\text{行動達成率(\%)} = \text{生起した行動項目数} / 10 \times 100\%$$

5)手続き:[BL] 模造紙を9分割して、それぞれの枠に10~50点の得点をつけ、ボールが当たった際にはその得点を与えた。投げ方に関してはプロンプトやフィードバ

ックを与えなかった。

[フェイズ1] Table1で示した下位行動項目(⑥⑦⑩)を写真で表した。得点は模造紙の真ん中の1ヶ所のみ20点とし、それ以外は10点とした。また、写真で示したものに問わず、①~⑩の標的行動のうち、1つの生起に関してそれぞれ10点を加算した。達成基準は5試行連続で行動達成率が30%以上となった場合とした。

[フェイズ2~4] 標的行動を追加し、それぞれフェイズ1と同様に行った。達成基準は行動達成率が5試行連続でそれぞれ60%、80%、100%以上となった場合とした。

[プローブ] 標的行動を示した表は撤去し、ベースラインと同様の条件で行った。

III. 結果

結果をFig.1に示した。BL期は都合上ビデオ録画ができなかったが、行動達成率はほぼ0%であった。その後、フェイズ4で100%となり、プローブでもほぼ維持された。

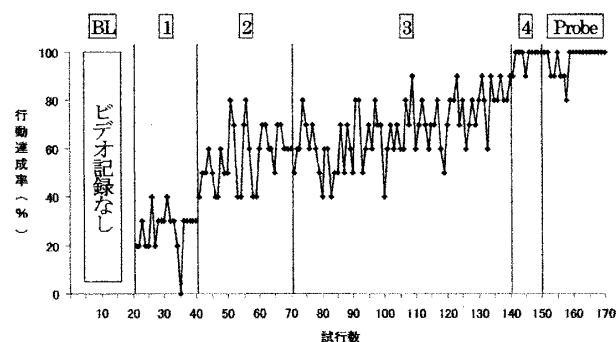


Fig.1 行動達成率の推移

IV. 考察

本研究では、各条件において標的とする下位行動を視覚的に理解しやすい形で提示した。その結果、Phase3において時間がかかったものの、全ての下位行動を形成し、一連の投球行動スキルを獲得することが可能であった。また、本研究終了後、学校の体力テストで、以前はほとんどできなかったハンドボール投げをすることができたという報告もあった。

また、本研究ではトレーナーとのゲーム形式で指導を行ったが、行動達成率の上昇に伴って、対象児の動機づけが下がるという様子が観察された。運動の苦手なアスペルガー障害児に対する指導に際しては、いかに動機づけを高めることができるかが今後の課題である。