

# 自閉スペクトラム症児の模倣課題遂行時における 眼球運動の分析

○朝岡 寛史<sup>1</sup> 馬場 千歳<sup>2,3</sup> 藤本 夏美<sup>2</sup> 小林 千紗<sup>2</sup> 野呂 文行<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>高知大学教育研究部人文社会学系教育学部門) (<sup>2</sup>筑波大学大学院人間総合科学研究科) (<sup>3</sup>日本学術振興会) (<sup>4</sup>筑波大学人間系)

KEY WORDS: 自閉スペクトラム症 模倣 眼球運動

## (目的)

自閉スペクトラム症 (ASD) 児において、“逆さバイバイ (手のひらを自分の方に向けてバイバイと手を振る)”のように目に映ったままの他者の動作を模倣することが数多く報告されている (e.g., 國平・千住・長谷川・東條, 2004)。本研究では、國平ら (2004) に準じた模倣課題において誤反応が生じた ASD 児の眼球運動を分析し、他者視点からの見えに基づく反応の生起を促進する条件導入 (Asaoka, Fujiwara, & Noro, 2020) の効果を検討することを目的とした。

## (方法)

### 1. 参加児

医療機関において ASD の診断を受けた児童 8 名に対して、國平ら (2004) に準じた模倣課題を 1 ブロック 16 試行実施し、4 試行 (25%) 以上誤反応が生じた児童 2 名を対象とした。A 児は生活年齢 8 歳 5 ヶ月の男児であった。研究実施前に実施した WISC-IV の結果は FSIQ85、VCI88、PRI100、WMI79、PSI83、また PARS-TR の結果は幼児期ピーク得点が 34 点、児童期得点が 38 点であった。B 児は 9 歳 10 ヶ月の女児であった。WISC-IV の結果は FSIQ95、VCI113、PRI91、WMI88、PSI86、PARS-TR の結果は幼児期ピーク得点が 29 点、児童期得点が 17 点であった。

### 2. 倫理的配慮

研究を実施するにあたり、保護者へ研究の目的や内容について説明をし、文書を通して保護者から同意を得た。

### 3. 実験課題

被模倣者は両手を地面に水平に伸ばした。このとき、左／右手の交差の有無、手の向き (手のひら／甲が上向き)、手の形 (グー／パー) の 3 要素を組み合わせた手の形をランダムに提示し、参加児 (模倣者) に模倣させた。

### 4. 手続き

被模倣者と参加児が対面して着席した。参加児はグラス型アイトラッカー (Tobii technology 社製 Tobii Pro Glasses 2) を装用した。そして、被模倣者は「先生から見た手の形をまねしてね」と教示し、単純な手の形 (例えば、バイバイと手を振るときの手の形) を提示した。参加児がこの教示を理解できた段階で、テスト条件 (3. 実験課題に記載) に移行した。続く被模倣者視点からの見えの観察条件では、試行毎に正誤

をフィードバックした。加えて、誤反応生起時に参加児は被模倣者の手を見続けながら、被模倣者の視点に移動した (Fig. 1)。その他の手続きはテスト条件と同様であった。各条件 2 ブロックずつ計 64 試行実施した。

### 5. データの分析方法

被模倣者から見た手の形を模倣することを正反応とし、ブロック毎に正反応率 (%) を算出した。また、眼球運動分析ソフトウェア (Tobii Pro Lab) を用いて、被模倣者が手の形を提示した時間と被模倣者の左／右手への視線停留時間を分析し、視線停留率 (%) を求めた。さらに、各ブロックにおける左手と右手の視線停留率の差の平均を算出した。

## (結果と考察)

A・B 児ともに同じような正反応率と視線停留のパターンを示した (Fig. 2)。具体的には、被模倣者視点からの見えの観察条件において正反応率が上昇し、かつ左／右手間の視点停留率の差がやや大きくなる傾向がみられた。

見えの観察条件において、参加児は被模倣者の左右どちらかの手をより注視したという結果から、一方の手を基準にし、もう一方の手の形をイメージあるいは模倣した可能性が考えられる。今後、他者視点からの見えに基づく模倣生起時の視点停留のパターンをさらに検証する必要がある。

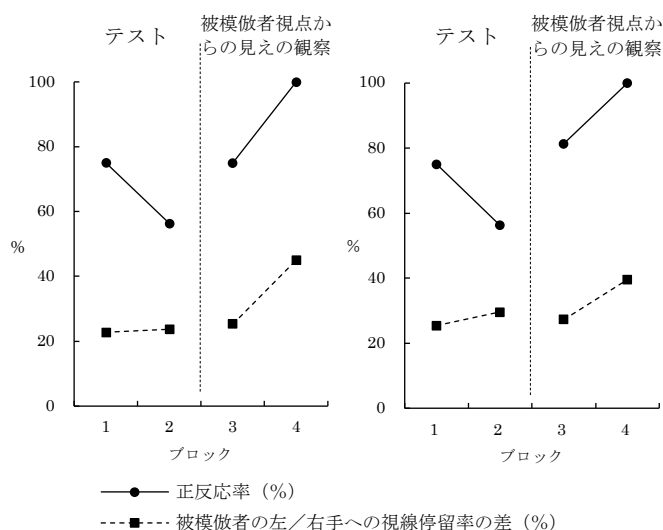


Fig. 2 模倣課題の結果 (左: A 児、右: B 児)

## (文献)

Asaoka, H., Fujiwara, A., & Noro, F. (2020) Training conditions for establishing visual level 2 perspective-taking in children with autism spectrum disorder. *Psychology*, 11(6), 908-935.

國平・千住・長谷川・東條 (2004) 自閉症児・健常児間における模倣の質的相違について. 国立特殊教育総合研究所分室一般研究報告書, 49-56.

(Hiroshi ASAOKA, Chitose BABA, Natsumi FUJIMOTO, Chisa KOBAYASHI, Fumiyuki NORO)

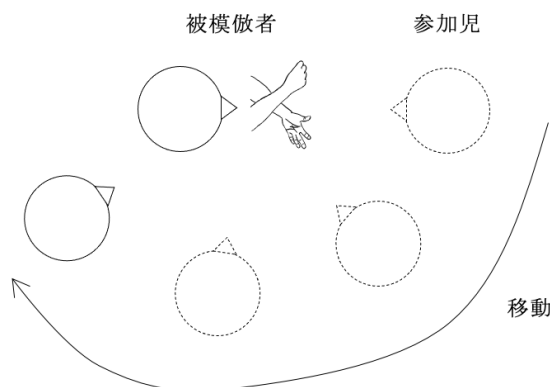


Fig. 1 被模倣者視点からの見えの観察