

実験的絵本共有場面における自閉スペクトラム症児の視線行動 —アイトラッカーによる分析—

島藤 安奈

【背景・目的】絵本を介した大人と子どものやりとりは、従来の「絵本の読み聞かせ」という一方的な表現よりも、絵本を介して母子が楽しい一時を「共有する」という双方向的な表記に改められつつあり（秋田, 2004）、本研究でも絵本共有と表記する。絵本共有は指さしやラベリングを伴うため共同注意が成立しやすく（Durkin, 1995）、発達障害児についても絵本共有の効果が示唆されている。しかし、アイトラッカーを用いて実際に ASD 児の絵本共有場面での視線行動を検討した研究は少ない。本研究では、ASD 児が一人で絵本を見ている場面を想定した静止画像と、ASD 児が大人の読み聞かせの中で絵本を見ている絵本共有場面を想定した動画像での、ASD 児の視線行動を明らかにすることを目的とした。

【方法】本研究の分析対象児は大学の個別療育に参加した ASD 児 7 名（男児 6 名、女児 1 名、平均生活年齢（CA） 57.29 ± 15.03 ヶ月齢）であった。全分析対象児について新版 K 式発達検査 2001 の発達年齢とその下位尺度の発達年齢、JA (Joint Attention) 得点と SCQ (Social Communication Questionnaire) 得点、日本版 Vineland-II 適応行動尺度の総合適応行動年齢とその下位尺度の年齢を把握した。本研究ではトビーテクノロジージャパン社製 TobiiT60XL アイトラッカーを使用し、提示刺激は絵本「もけらもけら」（文：山下洋輔，絵：元永定正，構成：中辻悦子，福音館書店，1996）の中から、見開き 3 ページを用いた。動画像の中で、実験者は、研究参加児から見て絵本の左ページを注視した後、正面を向いて絵本を音読し、続いて右ページも同様に絵本を注視した後に再度正面を向いて絵本を音読した。一方、静止画像は、動画像の絵本以外の実験者や背景を黒く塗りつぶしたものをを用いた。動画像では実験者が絵本を音読したが、静止画像は無音であった。動画像、静止画像ともに合計提示時間は 12.1 秒であった。本実験に移る前に 5 か所のキャリブレーションを行った。

【結果と考察】静止画像では絵本の AOI (Area of interest : 興味領域) への視線の停留時間割合が最も高く、動画像では絵本の AOI の次に大人の口の AOI への視線の停留時間割合が高い値を示した。静止画像と動画像では絵本、カナ文字、数字の各 AOI への視線の停留時間割合に有意な差が見られなかった。次に、動画像の中の〈大人が正面を向いて音読している場面〉と〈大人が絵本を見る場面〉の 2 場面について視線の停留時間割合を分析したところ、〈大人が正面を向いて音読している場面〉では大人の口の AOI、〈大人が絵本を見る場面〉では絵柄の AOI への視線の停留時間割合が高い値を示した。またこの 2 場面における平均視線移動回数を分析した結果、〈大人が正面を向いて音読している場面〉では〈絵本から大人の口〉と〈大人の口から絵本〉への視線移動回数が多く、〈大人が絵本を見る場面〉では〈絵本から大人の口〉、〈絵本から大人の目〉、〈大人の口から絵本〉、〈大人の目から絵本〉への視線移動回数は同程度であった。つまり、〈大人が正面を向いて音読している場面〉では大人の口の動きや音声を手がかりに絵本を見ている可能性が示唆され、〈大人が絵本を見る場面〉では大人の顔全体の動きを手がかりに絵本を見ている可能性が示唆された。また、共同注意行動の一つである交互注視の回数と心理アセスメントの結果との相関を調べた結果、全領域の発達年齢や認知・適応領域の発達年齢が高い児ほど、交互注視回数が多いことが分かった。次にカナ文字、数字の各 AOI への視線の停留時間割合と心理アセスメントの結果との相関を調べた結果、社会適応スキルが高く自閉度が低いほど文字の AOI への視線の停留時間割合が高く、自閉度が低いほど数字の AOI への視線の停留時間割合が高かった。（比較発達心理学）