自閉スペクトラム症児におけるパペットに対する反応の実験的分析

蒔田 恭子

自閉スペクトラム症(ASD)児は人の発達の「機軸スキル」である共同注意に障害があるとされ ている。また、その障害の理由として、Leekam & Moore (2001) は、社会的注意の障害を可能 性として挙げており、他者との二者間での注意の共有の困難さが、物を含んだ三項関係での共同 注意の困難さを引き起こすとしている。さらに、この社会的な注意の障害の起源として、杉山 (2000) や小嶋 (2008) は、ASD 児の選択的注意の障害、すなわち、「心理化フィルタ」が機能不 全である可能性を指摘している。これは、ASD 児が選択的に人の発する情報を受信できず、すべ てを受け取ってしまうために混沌と恐怖を感じ、人とのコミュニケーションの動機づけが阻害さ れてしまうとする仮説である。この仮説に基づいて開発された、発信する情報を極限まで絞った シンプルな社会的ロボットである「Keepon」は ASD 児のコミュニケーション行動の促進にある 程度有効であることが示されており、また、これらの研究を通して小嶋(2008)は、ASD 児から 関わりを引き出しやすい要素として、「対象の可動性」「形態的単純さ」「予測しやすさ」の3点を 挙げている。しかし、「Keepon」のようなロボットは、価格帯や流通の面で、現時点では気軽に ASD 児の保護者や支援者が入手できるものではない。一方で、臨床場面でも広く扱われ、さら に、小嶋(2008)が挙げた「対象の可動性」「形態的単純さ」「予測しやすさ」の3つの要素を満 たすパペットは比較的入手しやすく、上述した「心理化フィルタ仮説」に基づくと ASD 児のコミ ュニケーション行動の促進に効果がある可能性が考えられる。しかし、これまで数多くの事例検 討はなされているものの、その効果について定量的に検討した研究は無い。そこで、本研究では、 ASD 児のコミュニケーション行動の促進にパペットが与える効果について、探索的に検討した。 研究はすべてA児童発達支援センターにて行われた。

本研究では、実験者が右手でパペットを操作して関わりかける条件と、統制条件として、実験 者がパペットの代わりに右手に手袋を着けて関わりかける条件とを設定した。実験を行う前に、 パペットと手袋に対する視覚的な選好性が行動に影響を及ぼす可能性について確認するため、ア イトラッカーで両画像を対提示してそれぞれに対する注視時間割合を算出した。結果、パペット と手袋への注視時間割合に差は無く、視覚的な選好性が行動に影響を及ぼす可能性は低いと判断 した。続いて、実験にてパペット条件と手袋条件を実施し、パペットを用いた関わりかけに対す る ASD 児の反応の検討を行った。各条件での ASD 児の実験者からの関わりに対する反応に $0\sim4$ 点の「反応得点」を与え、「平均反応得点」を算出した。「平均反応得点」を条件間で比較する ことで、パペットの ASD 児のコミュニケーション行動に対する効果の検証を行った。また、実験 者からの関わりかけに対する「無反応」、「パペット/手袋を見るのみ」、「操作対象への二項的 関わり」、「パペット/手袋に対する二項もしくは三項的関わり」、「実験者を含む三項的関わり」 の生起割合を算出し、条件間での比較を行った。結果、パペット条件の「平均反応得点」は手袋 条件に比べて高かった。また、反応の詳細について検討したところ、パペット条件における実験 者からのパペットを用いた関わりに対する反応は、手袋条件に比べて「実験者を含む三項的関わ り」が多くなり、「無反応」であることが少なかった。このことから、パペットを用いた関わり かけは ASD 児の関心を引き、さらに、他者を含めた三項的関わりを増加させる可能性が示唆され た。ASD 児の「実験者との三項的関わり」の促進に貢献したと考えられるパペットの特徴は2点ある。まず一点目は、パペットの「新奇性」である。原(2017)は、パペットの機能として、「新奇性」をあげている。パペットの大きな目や口、そして単純な表情は、子どもの関心を強く引き付けることができるという。この「新奇性」が子どもに好奇心や驚きを生み、さらにその心情を他者と共有しようという社会的な動機付けを高めたのではないだろうか。もう一点は、小嶋(2008)が「心理化フィルタ仮説」でASD 児のコミュニケーションの動機付けに必要な要素として「単調さ」「予測のしやすさ」を挙げているように、パペットの外見や行動が単調であることが影響しているかもしれない。突然人から関わりかけられると、受信する情報量が多いために混乱し、コミュニケーションへの動機付けが阻害されてしまう ASD 児も、まず情報量の少ないパペットとの相互交渉でコミュニケーションへの動機付けを高めることで、人との相互交渉に移行しやすくなった可能性があるのではないだろうか。こういった意味で、パペットは人とのコミュニケーションへの「足場づくり」としての役割を果たす可能性があるといえるかもしれない。

続いて、パペット/手袋との二項場面で、児とは接触をしない「あいさつ場面」、同じく二項場面であるが児との接触がある「ふれあい場面」、パペット/手袋と物を共有する三項場面で、パペットの特徴である口を使った操作を児に見せる「食べ物場面」、同じく三項場面でパペットが口を使わずに物を操作する様子を児に見せる「電子レンジ場面」の4場面を設定し、各場面でのASD児の「平均反応得点」を比較することで、パペットが有効な場面について検討した。結果、自閉症状の重い児では場面ごとにパペット条件と手袋条件の大きな差は無かったが、自閉症状の軽い児では、「あいさつ場面」、「ふれあい場面」など二項的な関わりや、「食べ物場面」などの口というパペットの特徴を用いた三項場面でパペット条件の方が手袋条件よりも高次の反応が見られた。このことから、パペットは自閉症状が軽い子供と、その他の玩具を介さない直接的な関わりをする際により効果的である可能性が示唆された。(比較発達心理学)