



■研究課題名： 自閉スペクトラム症児に対する模倣を基軸とした言語発達支援と評価
■研究者名、所属：石塚 祐香 （人間系・障害科学域）
■研究分野： 応用行動分析、臨床発達心理学、特別支援教育
■キーワード：自閉スペクトラム症、言語発達支援、模倣

【研究の背景・目的】

私は大学1年生の時に自閉スペクトラム症(以下、自閉症)のお子さんに出会ったことがきっかけでこれまで研究と実践を行ってきた。研究では「言語・コミュニケーション」を大きなテーマとして掲げ、就学前の自閉症児に対する「音声言語の獲得支援」と学校生活を見据えた「読み・ソーシャルスキルの獲得支援」に必要な条件を検討している。本コロキウムでは、前者の研究を中心に紹介した。

自閉症児は最新データによると、59人に1人の割合であり、10年前よりも2倍以上の増加傾向にある。さらにそのうち約半数以上の自閉症児は言語の発達に遅れがみられる。このような背景から、これまで自閉症児の言語発達支援が急速に進んできた。しかしほとんどの研究は、発達や適応行動に関する標準化検査によるアウトカム指標の分析が中心であり、子どもたち一人ひとりの言語の獲得過程を縦断的に検討した研究はわずかである。さらにこれまでの音声言語支援に関する研究では、支援者の指示のもと、子供が音声を表出する一方向的な支援が多かった。そのため子供の支援者への注目が持続せず、対人相互作用が成立しにくいといった問題点があった。このような背景から、自閉症児が音声言語を獲得するための支援方法を比較し、その支援効果について多様な指標を用いて明らかにすることを目的に研究を進めてきた。

【研究の概要・成果等】

1. 自閉症児の音声言語発達を促すための支援方法の比較：

自閉症児の発声や発話に対して大人が即時に模倣する「随伴模倣条件」と、通常の指導方法である自閉症児の発声や発話に対して大人が即時に言語賞賛や相づちを行う「随伴応答条件」を比較した。その結果、双方向支援である随伴模倣条件の方が、随伴応答条件よりも発声、音声模倣の頻度が増加し、双方が連続して音声を生起させる発声・発話のターン数が増加することが明らかになった。さらに「随伴模倣条件」と随伴模倣条件時と同じタイミングと音声を返す「ヨークト条件」を比較した結果も同様に、随伴模倣条件の方が音声模倣の生起率と、発声・発話のターン数が増加することを示しており、今後さらなる分析を行う。

2. 「模倣」を軸とした言語発達支援プログラムの効果検証：

上記の結果を踏まえ、無発語から1語発話期の自閉症児に対する、随伴模倣を用いた包

括的な言語発達支援の効果を検討した。支援では、子どものあらゆる音声表出、身体部位をさわる動作、日常生活に関する道具を用いた操作をが模倣し(随伴模倣)、大人と相互に模倣することを促した。支援前後では視知覚の評価(眼球運動の測定)、言語の評価などを行った。その結果、自閉症児は大人との自然な関わりの中で、模倣、言語表出・言語理解、対人相互作用の生起率が増加した。さらに、支援後に他者の顔への停留時間が大幅に増加することが明らかになった。

3. 言語発達支援研究の展開：

これまでは、大学の支援室で実施する言語発達支援を構築し、その効果を検討してきた。現在はこれまでの成果を発展させ、保護者が家庭で無理なく楽しく言語発達支援を進めるために必要な条件とその効果を分析している。例えば、支援者が就学前の自閉症児のご家庭に訪問し、随伴模倣を用いた言語発達支援を実施した場合においても、発声、音声模倣や大人の顔に注視する回数が増加することを明らかにした。さらに支援者が作成した教材を用いて保護者が家庭で支援することによって、表出できる語彙の数が増大した。

また双方向の支援が重要であるという観点から、「相互に教え合う機会」を設定することで自閉症児の多様な言語の獲得を促すことができると考え、現在、共同研究を進めている。子どもが「模倣」を教えるパートナーとして、ヒューマノイドロボットを活用し、相互に「模倣」を教えることによる効果を検討している。

【期待される意義や波及効果等】

これまでの研究では、支援者による一方向支援が多い一方で、双方向に音声言語反応を生起させるという新たな支援方法の効果を、特に無発語や 1 語発話期の自閉症児を対象として明らかにした点に意義がある。また大学の支援室で実施したこれまでの言語発達支援データを踏まえて、家庭における親子間の円滑なコミュニケーションの促進を目的とした言語発達支援を構築し、その効果を明らかにすることは、多くの自閉症児が個々に応じた発達支援を受けることができる環境を整備することにつながると考えられる。

【主な論文・著書・ホームページ等】

Ishizuka, Y., & Yamamoto, J. (2016). Contingent imitation increases verbal interaction in children with autism spectrum disorders. *Autism*, 20, 1011-1020.

Ishizuka, Y. (2019, August). Gesture imitation increases reciprocal communication in children with autism spectrum disorder. In H. Kobayashi & S. Kita (Chair), *Roles of gesture and body movement in communication*. Symposium conducted at the meeting of the 15th International Cognitive Linguistics Conference, Nishinomiya, Japan.

田中亮佑・山本淳一・石塚祐香・久保田直行 (2019, August). 自閉スペクトラム症児のための発達支援ロボティクス. 第 35 回ファジィシステムシンポジウム. 大阪大学. 大阪.