自閉症スペクトラム障害児における語用論理解の発達

○浅田晃佑¹・板倉昭二²・大神田麻子³(非会員)・森口佑介⁴・熊谷晋一郎¹(非会員)・小西行郎⁵(非会員)

(¹ 東京大学先端科学技術研究センター・² 京都大学大学院文学研究科・³ 神戸大学大学院人間発達環境学研究科・

⁴ 上越教育大学大学院学校教育研究科・⁵ 同志社大学赤ちゃん学研究センター)

キーワード: 自閉症スペクトラム障害・語用論・グライスの格率

Development of Pragmatic Understanding in Children with Autism Spectrum Disorders

Kosuke ASADA¹, Shoji ITAKURA², Mako OKANDA³, Yusuke MORIGUCHI⁴, Shinichiro KUMAGAYA¹ and Yukuo KONISHI⁵

(¹Research Center for Advanced Science and Technology, The University of Tokyo, ²Graduate School of Letters, Kyoto University,

³Graduate School of Human Development and Environment, Kobe University,

⁴Department of School Education, Joetsu University of Education, ⁵Center for Baby Science, Doshisha University)

Key Words: Autism spectrum disorders, Pragmatics, Gricean maxims

目 的

自閉症スペクトラム障害(ASD)は、社会的相互作用の質的障害、コミュニケーションの質的障害、興味の限局と反復的行動により特徴づけられる発達障害である。語用論(語用能力)とは、文脈に応じて相手の発話の意味を解釈することであり、ASDの特徴であるコミュニケーションの質的異常について詳しく知るために研究の必要分野である。これまで、知的障害を持つ ASD 児(Surian et al., 1996)や成人の ASD 者(Paul et al., 2009)において語用能力が調べられてきた。例えば、Surian et al. (1996)では、知的障害のある ASD 児と言語年齢を合わせた特異的言語発達障害児、定型発達児と比べた結果、特異的言語発達障害児と定型発達児は ASD 児よりも成績が高く、ASD 児の語用論障害を示した。しかし、これまでの研究では、知的障害のない ASD 児の語用論理解とその発達、また、彼らが語用論のどの側面に特に困難を抱えるかは明らかではなかった。本研究では、その点について検討を行った。

方 法

参加者 ASD を持つ幼児・児童 12 名(男児 10 名・女児 2 名)。平均生活年齢 6 歳 11 か月(SD: 16)。WISC-III による簡易版推定 IQ を測定したところ、平均は 107(SD: 16)であった。

手続き Surian et al. (1996)を基に Okanda et al. (submitted)で作成された語用論理解課題を使用した。参加児は、3 体のパペットが出てくる DVD を見て、1 体のパペットの質問に対する 2 体のパペットの回答のどちらがおかしいかを言語回答またはパペットを指差すことにより答えた。

課題は、グライスの格率に対応した 5 つのカテゴリにつき各 5 問、合計 25 問であった。カテゴリは、関連性(話題と関連したことを答えているか)、質(真実を答えているか)、量 I (伝える情報量は少なすぎないか)、量 II (伝える情報量は多すぎないか)、ポライトネス(丁寧な表現で伝えられているか)であった。例えば、関連性では、「どんなスポーツを知っている?」とあるパペットが聞き、「野球を知っているよ」または「あなたの名前を知っているよ」と答えるパペットの内どちらがおかしなことを言っているかを判断してもらった。

結 果

参加児の生活年齢と語用論理解課題の合計正答数の関係を図 1 に示す。12 人の参加児全員の各格率と合計正答数の平均点(SD)は以下で、関連性 4.2(1.2)、質 3.6(1.6)、量 I 4.2(1.1)、量 II 3.3(1.2)、ポライトネス 3.3(1.6)、合計 18.5(4.4)であった。先行研究との比較のため少ない人数ではあるが、本研究に参加した 5 歳児と 6 歳児の結果も算出した。結果は、ASD5 歳児(4 名、5 歳 7 ヶ月):関連性 3.0(1.4)、質 2.3(1.9)、量 I 3.3(1.3)、量 II 3.0(0.8)、ポライトネス 4.0(1.4)、ASD6 歳児(4 名、平均 6 歳 7 ヶ月):関連性 4.5(0.6)、質 3.5(1.0)、量 I 4.5(1.0)、量 II 3.3(1.5)、ポライトネス 2.5(0.6)であった。一方、先行研究

の定型発達を対象とした Okanda et al. (submitted)の結果は、定型発達 5 歳児(23 名、5 歳 5 ヶ月):関連性 4.3(1.1)、質 4.1(0.8)、量 I 3.8(1.3)、量 II 2.6(1.3)、ポライトネス 3.0(1.5)、定型発達 6 歳児(21 名、平均 6 歳 4 ヶ月):関連性 4.8(0.6)、質 4.5(1.0)、量 I 4.1(0.1)、量 II 3.2(1.0)、ポライトネス 3.9(1.0)であった。

図 1. ASD 児の語用論理解課題の成績と生活年齢の関係

考 察

本研究では、Surian et al. (1996)の先行研究では検討出来なかった発達変化についての新たな知見を得られた。ASD 児では、5 歳から 7 歳にかけて合計正答数の伸びが見られ、だいたい 7 歳の後半頃になるとほとんどの問題に正答するということができた。このことは、ASD 児において、初期は遅れるけれども最終的には正答が可能になるという心の理論の発達(Happé, 1995)と似た発達過程が語用論理解でも見られる可能性がある。今後は、誤答の場合の理由づけなど、回答の背後にあるメカニズムについても検討する必要がある。

Okanda et al. (submitted)の先行研究との比較からは、5 歳児で、関連性と質、6 歳児で質が、定型発達児で ASD 児よりも正答率が高い可能性が示されたが、格率ごとの差については、今後、生活年齢と知能を一致させた定型発達児の結果と比較することにより更に検討していく必要があると考えている。

引用文献・謝辞

Happé, F. G. E. (1995). The role of age and verbal ability in the theory of mind task performance of subjects with autism. *Child Development*, 66, 843-855. Okanda, M., Asada, K., Moriguchi, Y., & Itakura, S. (submitted). Understanding Violations of Gricean Maxims: Development in Preschoolers and Adults. Paul, R., Orlovski, S. M., Marcinko, H. C., & Volkmar, F. (2009). Conversational behaviors in youth with high-functioning ASD and Asperger syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 115-125. Surian, L., Baron-Cohen, S., & Van der Lely, H. (1996). Are children with autism deaf to Gricean Maxims? *Cognitive Neuropsychiatry*, 1, 55-71.

ご参加いただいたお子様・保護者の方、及び、データ取得にご協力いただいた小西薫先生・奥河かおり先生に感謝いたします。