

# 自閉症の学習・認知様式：個人差からみた言語の普遍性

橋本龍一郎 (Ryuichiro Hashimoto)

東京都立大学大学院 人文科学研究科 言語科学教室

自閉スペクトラム症(Autism Spectrum Disorder: 以下 ASD)は、社会相互性の障害、反復・常同的行動と関心を中核的な特徴とする発達障害である。近年、ASD の有病率の上昇、それに伴う社会的認知の高まりから、ASD の行動的特徴の機序について、分子・遺伝子、脳機能システムから精神病理学に至る様々なレベルでの医学研究が急速に進められている。一方、ASD における特徴的な心理や行動は、他と厳密に区別された一部の臨床群を対象とする医学研究の関心のみならず、主に健常人・定型発達者を対象としてヒトの認知・行動の法則に関心をもつ脳科学、または心理学や教育学を中心とする人文諸科学の研究対象としての側面を持っている。実際、1940 年代におけるカナー、アスペルガーによる疾患概念の提唱以来、ASD の定義は変容し続けており、当事者と非当事者の境界は必ずしも明確ではない。その意味で、"ASD 的特性"は、診断の有無に関わらず、より一般的な集団にあらわれる連続的な特性と捉えられ、ヒトの認知および知性の普遍性と多様性を考える上で貴重な手がかりをもたらさう。

本講演では、ASD の認知と学習に関する認知脳科学の知見を紹介することで、ASD における特殊な認知と学習形式の存在が、ヒト言語の普遍性に関わる議論において、どのような意味があるかを考える。ASD の認知脳科学研究は、その黎明期にはヒトの顔刺激や「こころの理論」課題等を用いて直接的に社会機能を評価する研究が主であった。しかし、その後は感覚異常、光学的錯視効果の低減、虚偽記憶判別能の亢進など、社会的機能とは直接関係のない認知・知覚における特殊性が相次いで報告されたことにより、ASD の情報処理の特徴に関して、社会的・非社会的の別を問わず、領域横断的に統一的な説明を試みる理論が提案されている。フリスらの「弱い中枢性統合理論(Weak Central Coherence Theory)」は、初期の代表例である。本講演では、近年の同様の説明目的を持つ理論として、予測符号化の障害説(Deficits in Predictive Coding)を含む仮説(Van de Cruys et al., 2014)に言及しながら、ASD と非 ASD 者の認知と学習様式の違いを考える。具体的には、ヒトの脳内処理において対立しながらも補完しあう関係にある「事象の一般性と個別性」の学習において、ASD では後者に比重を置いた処理様式が採られている可能性から、多くの ASD 的特徴が導かれ得ることを紹介する。その際、反響言語や代名詞の反転(pronoun reversal)など、ASD 児において観察される言語学習の特徴(Gernsbacher et al., 2016)にも言及する。これらの ASD の認知・学習様式の背景となる脳内基盤の詳細は不明であるが、現在考えられている仮説として、脳領域間の情報連絡を反映する機能的結合(functional connectivity)の異常(Yahata et al., 2016)など、ASD または定型発達者の脳機能イメージングの知見にも触れる。最後に、ASD にみられるような非定型的な認知・学習様式の存在が、これまで言語の普遍性および学習可能性の研究でどのように扱われてきたかを検討し、言語の普

遍性と個人差の関係について考える。

引用文献

Gernsbacher MA, Morson EM, and Grace EJ: Language and Speech in Autism. *Annual Review of Linguistics* 2, 413–425 (2016)

Van de Cruys S, Evers K, Van der Hallen R, Van Eylen L, et al. Precise Minds in Uncertain Worlds: Predictive Coding in Autism. *Psychological Review* 121 (4), 649–675 (2014)

Yahata, N., Morimoto, J., Hashimoto, R., Lisi, G., Shibata, et al.: A small number of connections predicts adult autism spectrum disorder. *Nature Communications* 7(11254): 1-12 (2016)