

各報道機関文教担当記者 殿

自閉スペクトラム症児の共同注意と知能の関係を解析

金沢大学附属病院 神経科精神科の佐野滋彦助教，医薬保健研究域医学系 精神行動科学の菊知充教授，子どものこころの発達研究センターらの研究グループは，自閉スペクトラム症（※1）を持つ児童たちの心理検査・知能検査のデータを解析し，**3歳から8歳の，知的能力に重度な遅れのない，自閉スペクトラム症を持つ児童において，共同注意（※2）というコミュニケーション能力の異常が大きいほど，知能が低くなることを報告しました。**

知的能力に重度の障害を持つ自閉スペクトラム症児においては，共同注意の異常と知能に関連があることは，過去の研究で示されていましたが，知的能力に重度の障害を持たない自閉スペクトラム症児においてもその関連があるかは不明でした。本研究グループでは，知的能力に重度の障害を持たない自閉スペクトラム症児を対象に，解析を行いました。その結果，これらの児童においても，両者の間に統計学的に有意な関連がみられました。

これらの知見は将来，自閉スペクトラム症を持つ児童の知的能力を高め，彼ら/彼女らの学校や社会への適応能力を改善するための治療に活用されることが期待されます。

本研究成果は，2021年8月23日に米国の医学雑誌『Autism Research』のオンライン版に掲載されました。

【研究の背景】

神経発達障害の一つである自閉スペクトラム症 (ASD) を持つ児童において、共同注意という脳機能の異常と知能に関連があると、過去の海外の研究で示されていました。しかし過去の研究の対象は知的能力に重度の障害を持つ児童が中心となっており、共同注意の異常と知能の関連が、ASD を持つ児童すべてにおいてみられるものかどうかは不明でした。

そのため今回われわれの研究グループは、知的能力に重度の障害を持たない児童を対象に、共同注意の異常と知能の関連を調査しました。

【研究成果の概要】

ASD を持ち、知的能力に重度の障害を持たない3～8歳の日本人児童 113 名を対象に ADOS という心理検査で評価される共同注意の異常と、K-ABC という知能検査で評価される知能の関連を統計解析で評価しました。その結果、これらの児童において、共同注意の異常が大きいほど知的能力が低くなり、両者の間に統計学的に有意な関連があることがわかりました (図 1)。これは過去の海外の研究と一致する結果であり、ASD を持つ児童において、知的能力障害の有無と無関係に、共同注意の異常と知能が関連すると判明しました。

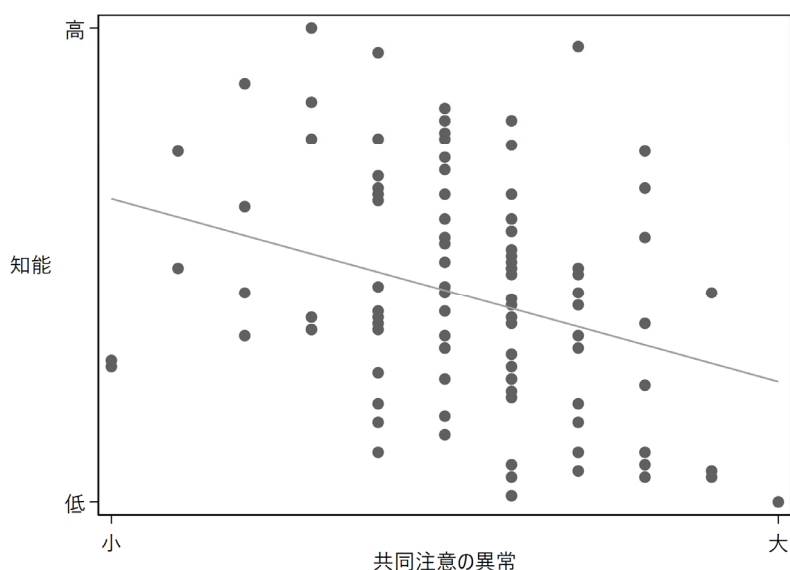


図 1 共同注意の異常と、知能の関連

【今後の展開】

本研究により、ASD を持つ児童全般において、共同注意を改善する治療を行うことで知能をも高めることができ、将来の学校や社会における適応を改善していける可能性が示唆されます。今後は介入研究を行い、共同注意を改善することで実際に知能が高まるのかどうか、検証していく必要があります。

本研究は、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）の研究成果展開事業「センター・オブ・イノベーション（COI）プログラム」の支援を受けて実施されました。

【掲載論文】

雑誌名：Autism Research

論文名：Joint attention and intelligence in children with autism spectrum disorder without severe intellectual disability (重度の知的障害を持たない自閉スペクトラム症児童における、共同注意と知能の関連)

著者名：Masuhiko Sano¹, Mitsuru Kikuchi^{1,2}, et al. (佐野滋彦¹, 菊知充^{1,2}, 他)

所属：1. 金沢大学附属病院神経科精神科

12. 医薬保健研究域医学系精神行動科学

掲載日時：2021年8月24日13時（日本時間）にオンライン版に掲載

DOI：<https://doi.org/10.1002/aur.2600>

【用語解説】

※1 自閉スペクトラム症

社会的相互作用，社会的コミュニケーション，想像力などの面で通常の人と異なった発達を示す，神経発達症のひとつです。自閉スペクトラム症を持つ人の多くが知的能力にも障害を持っており，その原因のひとつとして，コミュニケーションの異常が知的能力の発達を妨げている可能性が考えられています。

※2 共同注意

人において生後半年からみられる，他者とコミュニケーションするための能力のひとつです。子どもが自分の気になるものを指さして，お母さんにも見てもらおうとするなどの行動で表されます（図2）。自閉スペクトラム症を持つ児童においては，こうした行動の出現する年齢が遅かったり，出現する頻度が小さいなどの異常がみられます。

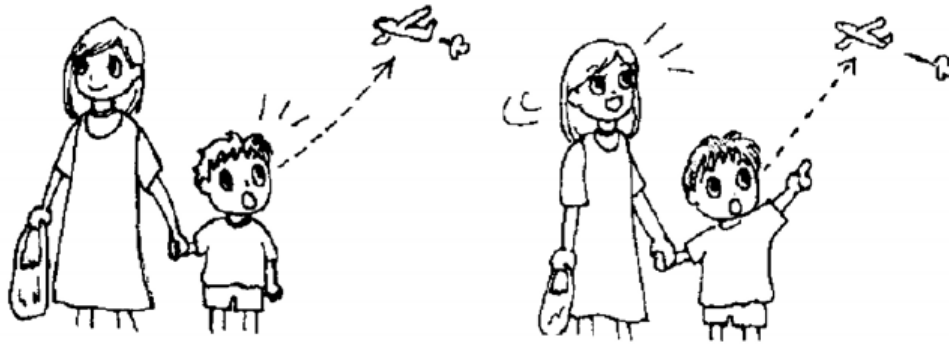


図2 共同注意の一例

【本件に関するお問い合わせ先】

■研究内容に関すること

金沢大学附属病院神経科精神科 助教

佐野 滋彦 (さの ますひこ)

TEL : 076-265-2307

E-mail : doubledown@med.kanazawa-u.ac.jp

■広報担当

金沢大学病院部総務課調査・広報係

岡部 聖 (おかべ たかし)

Tel : 076-265-2936

E-mail : hptyousa@adm.kanazawa-u.ac.jp