

論文

## 心理学分野の自閉症スペクトラム障害研究における障害観の変化と揺らぎ

高木美歩\*

## 1. はじめに

自閉症スペクトラム症候群（以下 ASD）は、①持続する相互的な社会的コミュニケーションや対人相互反応の障害（社会性の障害）と②限定された反復的な行動、興味、または活動の様式（常同行動）で定義される神経発達障害群の一種である。これらに加え、人称代名詞の不適切な使用などの認知-言語障害を伴う場合もある。これらの特徴は幼児期から認められるが、障害の度合いは発達段階・年齢などによって異なるため、2つの基本的特徴を有する人々を一つの集団と見なし、健常者とも連続するスペクトラムな障害として理解される（American Psychiatric Association 2013）。よって ASD の診断には、自立した生活を営むことが困難な人から2つの特徴の傾向が見られる人までが属する。

ASD 研究は、児童精神科医である L. Kanner が1943年に「情動的交流の自閉的障害」を執筆し、11の特異な症例を報告したことに始まる。1980年代には、M. Rutter を筆頭に自閉症と言語障害の関係が盛んに研究されたが、自閉症の様々な症状を十分に説明できないという問題に直面していた（石坂 1996: 4）。

S. Baron-Cohen（1985）は、実験から自閉症児特有の認知障害の存在を提唱し、一石を投じた。認知心理学の目標は「曖昧な諸要素をできるかぎり排除した条件下での（人類普遍的）心的表象の機能を明らかにすること」（内藤 2011: 250）であり、特に ASD 研究では「伝統的に、その根底にある心理学的メカニズムおよび関連する脳基盤に関して、自閉症の複雑で多様な行動的発現の統一的な説明を提供することを試みてきた」（Joseph 1999: 309）。現状、いずれの理論も ASD の特徴全てを単独で説明できておらず、Baron-Cohen の理論への批判も多数存在するが、「多くの研究者や臨床医にとって選択の枠組みを表している」（Rajendran & Mitchell 2007: 248）ために、今日も理論は影響力をもつ。

心理学的研究は、脳の基盤を調べる生物学的研究との協働を期待されながらも「互いにほぼ独立して進行」（Joseph 1999: 309）してきたといわれるが、研究成果はより素朴な場面にも影響を与えた。精神科医である O. Sacks（1995）は、著名な ASD 者である T. Grandin の自伝の序文で「『Emergence: Labeled Autistic』には、妙に脈絡のない部分がある。例えば、会話の中に突如として関連のない人が現れるような「認知心理学専門家によれば、自閉症者は“論理的考え方”に欠け、他人の明らかな認識や気持ちをくめないのだという」（Sacks 1995: 13）と解説し、その序文で始まる Grandin の自伝の最初の節は「自閉症者の視覚認知能力」である。このように、心理学が提唱する「認知能力」は、今日、他領域の専門家や ASD 者本人も使用する用語の1つとなっている。

Baron-Cohen の理論は「われわれの自閉症理解に新たな視点を与え」「数多くの研究の刺激となった」（石坂 1996: 5）重要な研究だが、Baron-Cohen はこれまで数回自説を改訂している。最初、Baron-Cohen は自閉的特徴を生得的な認知の欠損に由来する「障害」として論じたが、近年では、自閉的特徴は認知的偏りに過ぎず、直ちに「障害」にならないとしている。

それにもかかわらず、初期の研究が主に言及され（石坂 1996、Rajendran & Mitchell 2007、内藤 2011）、他の研究と理論は等閑視されている。また理論に関する心理学分野内の既存の議論は、理論の妥当性、実験方法の正確さや限界に集中している（Joseph 1999、Rajendran & Mitchell 2007、内藤 2011）。理論の変更が分析されないことは、

---

キーワード：自閉症スペクトラム障害、発達障害、心の理論、障害学

\* 立命館大学大学院先端総合学術研究科 2015年度入学 公共領域 日本学術振興会特別研究員(DC2)

同時代に医学的定義が変更された ASD 研究の状況に照らしても、ASD の研究史を理解する際の損失となりうる。

本論文は、Baron-Cohen の理論の変化を心理学分野における ASD の逸脱化と脱逸脱化の過程として捉える。Baron-Cohen (1985) による心の理論 (Theory of Mind、TOM) 欠損説から派生した ASD 者の認知能力に関する一連の研究を再検討し、心理学の理論において特に ASD の脱逸脱化がどのように行われ、それにいかなる意味があるのかを明らかにすることが本稿の目的である。

## 2. TOM 欠損説の誕生——自閉症の心理学的「発見」と逸脱の可視化<sup>1</sup>

### 2-1. TOM 欠損説の誕生

Baron-Cohen らは 1985 年に「自閉症児には「心の理論」があるか？」という論文で、自閉症児の認知能力を論じた。TOM は Premack & Woodruff (1978) が提唱した「自分自身や他者に心があると想定する能力」(Baron-Cohen et al. 1985=1997: 41) である。

TOM の有無は「サリーとアンの誤信念課題」で確認された。この課題の目的は、他者が誤った信念をもち得る、つまり「A は X であると信じている」可能性を子どもが理解できるかどうかを確かめるものである。

この実験の被験者は健常児群・自閉症児群・ダウン症児群であった。自閉症児は命名・事実・記憶に関する質問全てに正答できたが、信念に関する質問にだけは正答できないという結果を得て、Baron-Cohen らは「われわれはこの課題における失敗を、心を表象することができないためだと解釈したい。その結果、自閉症の被験者は他者に信念があると想定することができない」(Baron-Cohen et al. 1985=1997: 46) と主張した。

自閉症児を健常児だけでなくダウン症児との比較を通じ、Baron-Cohen は「IQ とは関係のない根本的な認知メカニズム」(Baron-Cohen et al. 1985=1997: 42) の存在と「全般的な知的水準とはほとんど関係がなく、また特定の認知行為ができないことによる振り遊びの欠如と对人的機能障害の両方を説明できそうな認知障害」(Baron-Cohen et al. 1985=1997: 47) を示唆した。これは当時、全般的な脳機能の障害に由来すると考えられていた自閉症をある特定の「認知」の障害として描き直し、心理学分野における自閉症研究を開拓するものであった。また、子どもの障害の有無を可視化してみせたことから、ここで使用された誤信念課題は「心の理論獲得のリトマス試験紙」(内藤 2011: 254) と呼ばれるようになる。

### 2-2. TOM の特異的発達遅滞説

TOM 欠損説によって、独自の認知的障害として自閉症を定義した Baron-Cohen の次なる課題は、誤信念課題を通過する 20% の自閉症児の存在をどのように説明するかであった。

1989 年の研究では「2 次の信念の推測」に関する誤診念課題が実施された。被験者は精神年齢が揃えられた 7 歳の健常児 10 名、1985 年の研究で行われたサリーとアンの誤信念課題に通過した自閉症児 10 名、ダウン症児 10 名 (Baron-Cohen 1989a=1997: 52-3) で、人形劇によって「A は B が X であると信じていることを信じている」という入れ子構造の意図を考慮できるかが確認された。

健常群では 9 名、ダウン症群では 6 名がテストに合格したが、自閉症群で合格した児童はいなかった。Baron-Cohen は自閉症児たちが「信念の質問に限ってできない」(Baron-Cohen et al. 1989a=1997: 58) ことから、課題の不達成は知能の遅れや意欲の欠如が問題ではないとする。さらに、「その不合格は、〈心の理論〉それ自体の欠如によるのでもない。というのも、今回の被験者の大多数は、促しの質問や理由についての質問に答えるにあたって、1 次の信念の推測することができていた」(Baron-Cohen 1989a=1997: 58) ことを踏まえ、「心の理論を有する自閉症児では、この能力の発達が、生活年齢的に非常に遅れている。(中略) この点で、自閉症を特異的な発達遅滞と考えることも可能かもしれない」(Baron-Cohen 1989a=1997: 59) と述べた。

Baron-Cohen は発達遅滞の考え方を導入することで、一次の誤信念課題を通過する自閉症児を自身の理論に包摂した。Baron-Cohen らの研究は、自閉症児がある一面では知的に問題がないにもかかわらず、特定の能力に著しい欠陥があることを自閉症特有の逸脱として印象付けたのである。

### 3. マインド・ブラインドネス説——逸脱の強調

#### 3-1. 自閉症の予兆の発見

実験によって自閉症児が TOM という特定の認知を大きく損なっていると論じた Baron-Cohen は、続いて障害の兆候を読み取る研究に取り組んだ。

“Perceptual role taking and protodeclarative pointing in autism” (1989b) で、Baron-Cohen は「自閉症では知覚的役割取得 (perceptual role taking) が損なわれていないことが示されている (Hobson 1984)。対照的に、共同注意的行動 (joint-attentional behaviours) は自閉症で損なわれることがわかっている (Sigman et al. 1986)」(Baron-Cohen 1989b: 144) と、他の先行研究で示された特徴を取り上げた。特に「これら 2 つの能力は、TOM のように、どちらも子どもの注意を他の人の注意と調整するために必要だが、TOM とは異なり、どちらも生後 2 年目の健常な子どもに明らかに存在する」ことから、「前駆体 (precursor)」(Baron-Cohen 1989b: 114) であるという仮説を構想し、実験を 2 つ行った。

幼児の知覚的役割取得に関する実験の被験者は、検査によって精神年齢を確認された 20 人の自閉症児、14 人のダウン症児、そして 24 人の健常児だった。特に、自閉症児の非言語的生活年齢はダウン症児と比べて有意に高かった (Baron-Cohen 1989b: 115)。

実験は 6 種類のおもちゃが配置された部屋で行われた。まず子どもがおもちゃに関する語彙をもっていることを確認するため、子どもはおもちゃに命名することを求められる。その後、実験者は正面を向いたまま目を閉じ、特定のおもちゃに視線を向けてから目を開ける。そして「どのおもちゃを見えていますか?」と被験者の子どもに訊ねる。子どもは視線だけで実験者がどのおもちゃを見ているかを答える必要がある (Baron-Cohen 1989b: 116)。

この実験の結果は各グループいずれも大きな違いは見られず、「自閉症の子どもたちが、このテスト知覚的役割のテストにおいては障害されていない (unimpaired) ことは明らかだ。この意味で、彼らは、見ることにおける他人の目の役割を理解し、他の人が知覚された環境と特定の関係に立っていることを理解している」(Baron-Cohen 1989b: 117) ことが確認された。

Baron-Cohen は先行研究を引用し、幼児の指差しには、原命令的機能 (Protoimperative function) と原叙述的機能 (Protodeclarative function) があると説明する。原命令的機能とは、“Give me that” または “I want that” という発話に対応し、人の精神状態に影響を与えようとするのではなく、「幼児の目標は、物理的な世界で何らかの状況を獲得することに限定され」た「コミュニケーションの最低レベル」(Baron-Cohen 1989b: 117) である。一方、原叙述的機能とは、“Look! There's an x” や “Look! Over there” の発話に対応し、「幼児が他の人の精神状態に影響を与えようとする、より高いレベルのコミュニケーションで機能する」ものであり、「幼児の目標は、他の人に彼女が考えていることを認識、注意、または理解させること」である (Baron-Cohen 1989b: 118)。Baron-Cohen は、自閉症児の原命令的指差しと原叙述的指差しの理解や使用 (production) を調査した。

指差しに関する実験の被験者は、知覚的役割取得に関する実験と被験者と同じだった。

原命令的指差しの実験では、実験者が子どもに「指を使って何かをいいます。私は何と知っているでしょう?」と伝え、その後、部屋に置かれたおもちゃから 1 つを選んで指を差し、子どもの反応を待つ。子どもが指定された物を実験者にもっていく、「あなたはおもちゃが欲しい」と答えた場合、合格とされた (Baron-Cohen 1989b: 118)。

原叙述的指差しの実験では、実験者が子どもに「指を使って他のことをいいます。私は何を知っているでしょう?」と伝える。それから実験者は窓に向かって歩き、空を見上げて指し示し、空を見上げながら対象を見渡した。その後、実験者は被験者がどのように反応するかを待つ。実験者は、他にもドアを跨ぎ、ブリーフケースの中やジャケットのポケットの中を指し示す。子どもが実験者のいる方向に注目したり、近くに移動する、あるいは「それは何?」「何を見ているの?」などと実験者の目的に関心を示した場合、合格と見なされる (Baron-Cohen 1989b: 119)。

その結果、原命令的指差しの理解についてはどのグループの間でもスコアに差がなかった。しかし、原叙述的指差しの理解では、健常児とダウン症児の間でスコアに有意な差がないのに対し、自閉症児は著しく成績が悪かった (Baron-Cohen 1989b: 119)。

さらに Baron-Cohen は、18-36 ヶ月の言語精神年齢の自閉症児・精神障害児 (mentally handicapped)・健常児

を10名ずつ集め、保育所で過ごす様子をビデオカメラで撮影し、原命令的指差しと原叙述的指差しの使用量を比較する実験も行った。健常児と精神障害児はどちらの指差しの使用も違いがないが、自閉症児は原叙述的指差しの使用が著しく少なかった (Baron-Cohen 1989b: 120)。

Baron-Cohen は、これらの結果を発達心理学分野で原叙述的指差しが重視されていることと関連させて解釈する。発達心理学で原叙述的指差しは、a. 共同注意 (相互) 行動 (Joint-attention (reciprocal) behaviours)、b. 対話 (Dialogue)、c. 参照 (Reference)、d. 直示 (Deixis)、e. 発話内行為の力を伴う言語行為 (A Speech Act with illocutionary force)、f. 心の理論 (Theory of mind)、g. シンボルの使用 (Symbol use) の「少なくとも7つの心理的能力の初期の形態と見なされ」ており、「参照の可能性を除いて、これらの心理的能力の全てが自閉症で損なわれると報告されているという驚くべき事実」のために、Baron-Cohen は「自閉症での原叙述的指差しの欠如が、これらの全ての欠損の重要な前兆である」(Baron-Cohen 1989b: 123-4) と主張する。

誤信念課題以外でも TOM に関連した能力を確かめるテストにおいて自閉症児の成績の悪さが際立ち、自閉症の特殊性がより克明に描写された。また、より早期にある子どもが自閉症かどうかを判別できる可能性が生じると、Baron-Cohen は子どもの視線へ注目するようになる。

### 3-2. マインド・ブラインドネスとしての自閉症

Baron-Cohen は1990年に“Autism: a specific cognitive disorder of ‘mind-blindness’”を執筆した。Baron-Cohen は「この論文で、私は自閉症の記述の生物学的レベルと行動レベルをつなぐ有望な方法は、自閉症の認知の研究にあると主張する。加えて、自閉症が「マインド・ブラインドネス」の特定の認知障害である」(Baron-Cohen 1990: 81) と、TOM 欠損説の進展を試みた。Baron-Cohen は自閉症児が他の認知能力に問題ないにもかかわらず、知覚的役割取得と TOM の能力に差があることへ注目し、TOM の欠如の例として自身が出会った自閉症児を挙げる。

自閉症の13歳の少年マーティンは、校庭で私に近づいた。彼は私の名前を尋ね、そして、私が彼にサイモンであるという、彼は「僕は7人のサイモンを知っています。そのうちの3人は金縁眼鏡をかけています」と答えた。少し驚いて「ああ、ほんとに？」と私はいったが、彼は私の返事に何の反応もしなかった。彼は学校にやってくる人みんなに訊ねる一揃いの質問 (そのことは彼の教師からあとで聞き知った) を私に投げかけているところだった。「どこに住んでいますか？ どのバスがあなたの家に行きますか？ 家に丸い窓や四角い窓がありますか？ 六角形にはいくつの辺がありますか？ アン王女の誕生日は8月15日ですか？」(Baron-Cohen 1990: 86)

Baron-Cohen はマーティンの話が、自閉症児は交流する意欲をもっているがその方法が非常に限定的であることや、相互関係と語用論が密接に関連する異常を明らかにする点で大いに示唆的であるとする。

しかし、現在の目的のためにより重要なことは、この例は、他の人々の信念、意図、知識、または他の精神状態に「盲目」(blind)であった場合の社会的行動および言語の予測に近いものだけということだ。マーティンは、会話における私の欲望と意図、および彼の行動について私が考えるかもしれないことを知らないようであり、彼の会話をフォローするために必要な背景知識を考慮に入れることに失敗した。(Baron-Cohen 1990: 86)

Baron-Cohen は「自閉症の認知障害の限局性 (circumscribed) を描くために「マインド・ブラインドネス」という用語を作り出した」(Baron-Cohen 1990: 88)。この表現は、自閉症の他者の意図を読む能力の限定的な喪失を強調すると共に、「健常者」は生まれつきその能力を備えているという想定を示している。

### 3-3. マインドリーダーとしての健常者

この時期 Baron-Cohen は幼児の視線の使い方に関する実験を多数行った。たとえば、3歳の子どもは顔写真を見せられた際、どの写真の人物が自分を見ており、どの写真の人物がよそ見をしているかを視線だけで判別すること

ができ、ある人物が何かを考えているかどうかは視線から理解することができた (Baron-Cohen & Cross 1992)。

また、この頃進化論へ接近した Baron-Cohen は「社会的な状況の只中においては、行為の原因に関して分別のある解釈を素早く提案することが、生存にとって重要な価値をもっている」(Baron-Cohen 1995 = 2002: 25) など、TOM が進化の過程で培われた普遍的な能力であることを度々主張した。そして、一連の視線に関する実験を統合し「人間が心を読む普遍的な能力の基礎をなしている四つの仕組みを提案」(Baron-Cohen 1995 = 2002: 65) した。

①意図の検出器 (Intentionality Detector, ID)。これは「視覚と触覚と聴覚」(Baron-Cohen 1995 = 2002: 78) を用いて「目的や欲求という原始的な意図の心の状態に関する運動刺激を解釈するための知覚装置」である (Baron-Cohen 1995 = 2002: 68-9)。②視線の検出器 (Eye-Direction Detector, EDD)。これは「視覚によってのみ働き」、「目の存在や目に似た刺激の存在を検出すること。目がそれに対して向けられているか、それとも何か他のものに向けられているかを計算すること。そして他の個体の目が何かに向けられているとすれば、次にその個体はそのものを見ているかどうかを推論すること」(Baron-Cohen 1995 = 2002: 78) という 3 つの機能を備えている。③注意共有の仕組み (Shared-Attention Mechanism, SAM)。「SAM の重要な機能は、三項表象と呼ばれるさらに興味深い事柄を形成することであり、「三項表象は本質的に、行為者と自己と対象 (第三のもの) の関係を表している」(Baron-Cohen 1995 = 2002: 87)。つまり、「あなたと私は、私たちが同じ対象を見ていることを見る」(Baron-Cohen 1995 = 2002: 88) という関係である。

これら 3 つの機能は、「SAM が EDD によって三項表象を形成するとき、その関係項は視覚的なもの (たとえば「見つめる」、「見る」、「注目する」、「注意を向ける」) でもありうるし、ID の項の一つ (たとえば「欲する」や「目的をもっている」) によって補充されることもありうる」(Baron-Cohen 1995 = 2002: 94) と連動が想定され、「EDD が SAM を通じて ID と結びつくとき、視線は欲求や目的や参照 (目的の特殊な例である) という心の状態にもとづいて解釈される」(Baron-Cohen 1995 = 2002: 96)。

そして、3 つの機能によって得た情報を統合するのが④ TOM の仕組み (Theory of Mind Mechanism, ToMM) である。Baron-Cohen は、TOM の仕組みが「行動からすべての心の状態を解釈するためのシステム、すなわち「心の理論」を用いるためのシステム」であり「認識的な心の諸状態のセットを表象すること」(Baron-Cohen 1995 = 2002: 98) に加え、「すべての心の知識を首尾一貫した全体へと結びつけて、有用な理論に仕上げる」(Baron-Cohen 1995 = 2002: 101) 機能を備えると主張する。つまり、意図の検出器・視線の検出器・注意共有の仕組みをさらに包摂する仕組みが TOM の仕組みなのである。Baron-Cohen は共同注意行動を発生させる注意共有の仕組みを重視しつつも「ToMM は他の仕組みよりも融通がきき、心の状態に関してより大きなセットを表象することができる」と、一層重視する (Baron-Cohen 1995 = 2002: 107)。

このような 4 つの仕組みから成るシステムを構想した動機は、自閉症の能力的偏りをどのように説明するかという課題に応答するためであった。

私が異なる四つのモジュールを提案した理由は、神経心理学の証拠——とりわけ自閉症と目が見えないことの病理——からきている。これらの病理ではこれらの四つの仕組みが乖離、あるいは互いに「分離」している。(Baron-Cohen 1995 = 2002: 109)

Baron-Cohen は、先天的な視覚障害者が「明らかに EDD が欠けているが、それでも触覚や聴覚などを通して SAM が十分に機能している」(Baron-Cohen 1995 = 2002: 122) 一方、意図の検出器や視線の検出器は完全だが「自己と他者の間に興味のある共有を確立する——他者の気持ちと波長を合わせて——ための動機を提供する」(Baron-Cohen 1995 = 2002: 122) 注意共有の仕組みが欠如した存在として自閉症者を対比的に描いた。

視線の機能を軸とした一連の研究は、提唱当初には他の認知的能力との混在などが疑われていた TOM をより詳細にした上で、自閉症児の能力的な不均衡を説明し、その中核的症狀が共同性の欠如であることを明確にしたものだといえる。しかし、「心を読むシステムに関する私のモデルは、情緒の役割に関してはほとんど触れていない」(Baron-Cohen 1995 = 2002: 222) と述べており、一連のシステムが認知能力に限定された理論であることに注意が必要である。

## 4. 極端な男性型の脳説——心理学的理論におけるスペクトラム化と脱逸脱化<sup>2</sup>

### 4-1. 「男性脳」と「女性脳」へのまなざし

1997年にBaron-CohenはJ. Hammerとの共著論文で、特定の認知能力を確認した際に「性差」が見られる経験の検証を試みた。様々な誤解や偏見につながる危険性を認識しつつも「性差」を論じようとする動機は「自閉症の証拠」(Baron-Cohen & Hammer 1997: 194)であった。Baron-Cohenらは、自閉症者の男女比が偏るという調査結果から「疑いなく、自閉症（およびアスペルガー症候群）は男性であることと強い関係がある」(Baron-Cohen & Hammer 1997: 196)と仮定する。

たとえば、埋没図形検査 (Embedded Figures Test) や立方体組み合わせテスト (Block Design Test) を行うと、自閉症児は精神年齢を一致させた子どもよりも良いパフォーマンスを見せる。この分野は一般男性の方が一般女性よりも良い成績を収める。一方、TOMに関するテストを行うと、自閉症児の成績は同年代の子どもに比べて著しく悪くなる。この分野は一般女性の方が一般男性よりも良い成績を収める (Baron-Cohen & Hammer 1997: 197-8)。Baron-Cohenらは前者を素朴物理学 (folk physics) と呼び、「物理的な因果関係と空間の関係の観点からの対象の日常的な理解」と定義し、後者を素朴心理学 (folk psychology) と呼び、「精神状態に関する人々の日常的な理解。また「心の理論」と呼ばれることもある」(Baron-Cohen & Hammer 1997: 195) と定義する。よって、素朴物理学のパフォーマンスは自閉症児 > 健常男児 > 健常女児という順序になり、素朴心理学のパフォーマンスは健常女児 > 健常男児 > 自閉症児という順序になる。Baron-Cohenらはこの論文で関連する8つの心理実験の結果を検討し、「偶然のパターンではなく、これらの結果は人口における性に関連した神経発達過程の存在を反映し、自閉症は男性の神経発達パターンの極端な形である可能性がある」(Baron-Cohen & Hammer 1997: 198) と主張した。

素朴心理学が得意な「女性脳」と素朴物理学が得意な「男性脳」を提案するのは、決して男女どちらかの性質や能力に優劣をつけるためではない。また、Baron-Cohenらが強調するのは「全ての人々が男性と女性の脳のタイプについて連続しているということ」(Baron-Cohen & Hammer 1997: 210) である。つまり、男性が女性的な脳をもち、女性が男性的な脳をもつ可能性がある。そして、生物学的男性は素朴物理学が得意な傾向を有するとするならば、その特徴が一般男性より強まればアスペルガー症候群 (Asperger Syndrome, AS。自閉症の特徴をもちながらも知的・言語障害がない)、そして極端な発現が自閉症だと主張するのである。

重要なのは、ここで素描された「モデルは、Wing (1988) の自閉症の連続体の重要な概念を包含し、通常の人口にばやけている」(Baron-Cohen & Hammer 1997: 210) 点である。これまでBaron-Cohenは発達遅滞をもつ自閉症児を対象に実験を行い、その障害をTOMの欠損と示してきた。しかし、当時医学分野では、知的・言語障害がないが自閉症の特徴を有する人々をも診断に含めるかどうか（つまり、現在のASD的定義）の議論が活発になっていたために、Baron-Cohenもまた自説を変化させる必要が生じたのである。

### 4-2. 考案された4つのアンケートと極端な男性型の脳としてのASD

1997年の段階ではこれからの研究の方向性を示すに留まっていたが、2001年以降、Baron-Cohenは正常な知性をもつ個人が特定の特徴をもつかどうかを測定するための基準を複数作成した。① The Autism-Spectrum Quotient (AQ, Simon Baron-Cohen et al. 2001)、② The Friendship Questionnaire (FQ, Baron-Cohen & Wheelwright 2003)、③ The systemizing quotient (SQ, Baron-Cohen et al. 2003)、④ The Empathy Quotient (EQ, Baron-Cohen & Wheelwright 2004) の4つである。これらは、質問票が郵送され、被験者が自分自身で設問を読み適切な選択肢を選ぶ形式のため、被験者は読解力・理解力に問題のない個人を想定して作成されている。質問票には、基本的に健常な男性・健常な女性・高機能自閉症 (HFA) またはASの男女で構成される3グループが回答した。

AQは社会的スキル、注意の切り替え、詳細への注意、コミュニケーション、想像力の5項目を質問によって調べる (Simon Baron-Cohen et al. 2001: 6)。その結果、HFAとASで構成されたグループは80%が閾値を上回ったのに対し対照群で上回ったのは2%だった。また、対照群内ではわずかに男性の方が女性のスコアを上回った (Baron-Cohen et al. 2001: 14)。この時の調査では、健常な男女に加えて、ケンブリッジ大学の学生と数学オリンピックの勝者16名も調査に協力していた。大学生の専攻とAQの関係を確認したところ、数学を専攻する学生はそうでない

学生に比べてAQのスコアが有意に高かった。そして、数学オリンピックの勝者を集めたグループと男性で人文科学を専攻している学生を比較した場合も、数学オリンピックの勝者を集めたグループのスコアが有意に高かった (Baron-Cohen et al. 2001: 10-1)。

FQは「彼らが人々を好きで興味があること。そして、彼ら自身のために他の人との交流を楽しんでいる」 (Baron-Cohen & Wheelwright 2003: 509) ことを調べる。この調査の結果は、一般女性は一般男性よりもFQが有意に高く、HFAとASで構成されたグループのスコアは対照群と比べて有意に低いことが明らかになった (Baron-Cohen & Wheelwright 2003: 513)。

SQは「インプット→操作→アウトプット」という基本的な構造を有するシステムを分析し、「システムを構築する意欲」 (Baron-Cohen et al. 2003: 361) の程度を調べるものである。システム化の対象は、たとえば人工物・自然物・抽象的概念・社会システム・組織・運動の6種類が含まれる (Baron-Cohen 2003=2005: 118-25)。この調査の結果は、一般男性のグループは一般女性のグループに比べてスコアが有意に高く、HFAとASのグループは一般男性のグループよりもさらに成績が良かった (Baron-Cohen et al. 2003: 366)。

EQは「他者の意図を理解し、彼らの行動を予測し、彼らの感情によって引き起こされる感情を経験することを可能にする」 (Baron-Cohen & Wheelwright 2004: 163) 共感<sup>3</sup>の度合いを測定するために考案された。これまでの研究では他者の意図の理解と行動予測に関する能力だけが調査されてきたが、EQが提唱された際に、適切な感情的反応という要件が加わったことに注意が必要である。この調査の結果は、HFAとASで構成されたグループは対照群よりも有意にEQスコアが低く、一般男性と一般女性のグループを比較した際にもわずかながら有意に女性のグループのスコアが高かった。

以上4つの指標とその調査結果を総合すると、HFAやASの人々はAQとSQが有意に高く、FQとEQが有意に低い。一般男性は一般女性に比べてAQとSQが高く、FQとEQが低い傾向をもつ。一般女性はその逆で、一般男性と比べてFQとEQが高く、AQとSQが低い傾向をもつ、ということになる。

Baron-Cohenらが開発した一連の指標は今まで測定において膨大な手間や時間がかかっていた各傾向の把握を容易にし、自閉症の極端な男性脳説と集団で見た際の「心理学的性差」を提示した。そして、「心理学的性差」を明らかにしようとする際、意図の検知や行動の予測といった能力だけでなく共感や友情などの情緒が評価に加わった点も、大きな質の変更である。理論および調査方法の大幅な変更の要因は、TOM欠損説に始まる心理学的自閉症研究を、医学分野で提唱された高機能な人をも射程に含める連続体的な障害観へ対応させるためであったといえる。

#### 4-3. ある数学者の話に見る個性としてのASD

そして、高機能な自閉症者を含めた調査の過程で、Baron-Cohenは明らかに特徴を有するが診断を受けていない人々と出くわした。たとえば、AQの調査では、対照群として選ばれたケンブリッジ大学の学生の一部が閾値を超えたスコアを獲得した。面接に同意した11名のうち7名がHFAまたはASの基準を満たしていたが、「独立した発達データを提供するための親がおらず、基準を満たす人は誰も現在の不幸を訴えていない」ために診断は行わず、しかし11名全員が「社会的孤立・いじめ・友情をもつことの困難」 (Baron-Cohen et al. 2001: 12) を経験していたことを特記している。

ほかにも、Baron-Cohenは自著で同僚の著名な数学者、R. Borchersに言及した。Borchersはシステム化の能力と共感能力が乖離しており、難解な数学の問題を解くことはできても相手の反応がわからないために電話を使うことができない (Baron-Cohen 2003=2005: 275)。数学者として働き伴侶もいるBorchersの例を、Baron-Cohenは次のように結ぶ。

彼は幸運に恵まれ、診断基準を自力で乗り越えてしまった稀有な例ともいえるだろう。しかし、この場合でも、環境がどれほど大切かを忘れることはできない。もしもリチャード・ボーチャーズがじゅうぶんな理解を得られない環境に置かれていたら、おそらくアスペルガー症候群のためにある程度の抑うつに陥っていたに違いない。 (Baron-Cohen 2003=2005: 275)

一連の研究を通じ、Baron-Cohen は社会が共感をありがたがるのに比べて「極端な男性脳の持ち主に対しては偏見を抱きがちなようだ」と分析し、「この人びとに向けられている偏見が一日も早く過去のものになる日が来るよう心から望んでいる」(Baron-Cohen 2003=2005: 319-20) と書く。Baron-Cohen は「極端な男性脳」説で、実験方法の変更によって高機能な人々を調査の対象に含めると共に、新たな指標を導入することで「自閉的」な特徴を肯定的に評価しようとした。また、その人々の適応には理解を含めた環境が重要であることに言及したことは、自閉症者が認知の障害をもつために逸脱的であると論じてきたそれまでの理論に見られる障害観から大きく変貌したといえる。

## 5. 考察——Baron-Cohen の論じた認知能力と障害観、その揺らぎ

本稿は Baron-Cohen が提唱した、ASD 者の認知能力に関する理論を 4 つ検討した。Baron-Cohen のいずれの理論にも一貫しているのは、ある認知能力は個人に備わるものであり、ASD 者は先天的に特定の認知的能力を欠くために周囲の人との相互作用に支障を来しているという見立てである。この姿勢は先行研究でも指摘された、普遍主義的な能力を明らかにしようとする心理学の学問的性質と一致する。また、この発想は「障害」を個人の機能障害に由来するものとして捉える、障害の個人モデル・医学モデル的な障害観とも一致するものである。ゆえに Baron-Cohen の理論は医学と相性が良く、また、近年 ASD 者本人が自身の特徴を生得的な神経学的差異によるものと説明する際にも役立つであろう。

しかし、Baron-Cohen の障害観そのものには揺らぎが生じている。Baron-Cohen は近年になると同僚の数学者を始めとする ASD の性質をもちながらも「障害者」とはいえない人々の「適応」を目の当たりにし、ASD の特徴が直ちに「障害」と見なせないことを認め ASD の性質を「極端な男性型の脳」として擁護した。共感とシステム化を両極に置き、能力的な偏りとして見る ASD 観への変更は、Baron-Cohen の心理学的 ASD 論のスペクトラム化である。かつて「リトマス試験紙」を開発し自閉症児の逸脱を強調した Baron-Cohen が、新たな理論の提唱によって ASD 者を脱逸脱化した過程と手法を、本研究は Baron-Cohen の研究を複数分析することによって明らかにした。

加えて、このような理論的変更には、Baron-Cohen の調査対象が知的発達遅れの伴う自閉症者から知的・言語障害がない人々へ拡大したことの影響を指摘した。これは、医学分野で自閉症がスペクトラム化し、いわゆる低機能な人から高機能な人までをも含む診断となった影響から、TOM 欠損説も免れることができなかつたと解釈できる。先行研究では心理学と医学は基本的に独立しているとされていたが、医学が ASD の定義を変更すれば、心理学もまた対応せざるを得ないのである。

そして、ある人が著しい認知的な偏りをもつにせよ、それが「不幸」につながるか、評価されるかどうかは「理解ある環境」次第としたことは、ある個人の不具合 (impairment) と何かができないこと (dis-abling) を区別し、誰かが「できなく」させられている原因を社会側の配慮や理解の欠如に求める障害学の主張 (市川 2012: 111-2) と重なる。さらには、自身の特徴が異質であることを認めるがそれは Abnormal ではない (Sinclair 1998) という ASD 者本人による異議申し立てと共存しうる視点を、Baron-Cohen が有することを意味する。

## 6. おわりに

本稿は Baron-Cohen の研究を例に、心理学分野における ASD の「逸脱」に関する議論の変遷を再検討した。先行研究では、心理学的研究は認知能力を個人に備わる普遍的な能力として論じ、医学から独立して進行してきたとされている。Baron-Cohen は相互性を重視しつつも個人の認知的能力の有無を研究しており、先行研究の指摘は一部正しい。しかし、Baron-Cohen は ASD の医学的定義の変更に伴い自説を変化させ、やがて自閉的な特徴を一律に異常と見なすことを止めた。このような変更は、他領域の研究成果や実際に出会った人々と呼応しており、先行研究が指摘するほど確固としていないことを本稿は資料の分析から明らかにした。

本稿の限界は、心理学分野での ASD 研究を Baron-Cohen の研究に絞って分析した点である。TOM 欠損説以外にも ASD に関する理論が存在し議論も豊富である以上、本稿の結論は限定的である。

このような限界を踏まえてもなお、Baron-Cohenの研究がASD研究に与えた影響は非常に大きく、そのBaron-Cohenの著作物の中に、私たちは障害観の揺らぎと可能性を読み取ることができる。

### [註]

- 1 Baron-Cohenが初期に行った実験や分析については、高木美歩(2018)が詳しく論じている。
- 2 この節では、Baron-Cohenがジェンダーを思わせる表現と個人の認知能力を関連させて論じた理論を扱う。それにあたって、本稿は極端な男性型の脳の真偽を問わず、また、認知的能力における性差の議論にもコミットせず、あくまでもこの理論をASDに関する話法の一例として分析することを強調しておく。
- 3 たとえば「意識的な努力なしに、自分を他人の立場に置きかけて考えること、人の気持ちを傷つけないよう細やかな気配りをしながら言葉を交わし、相手をいたわること」(Baron-Cohen 2003=2005: 49)。

### [文献]

- American Psychiatric Association, 2013, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*, Washington D.C.: American Psychiatric Association. (= 2014, 高橋三郎・大野裕監訳『DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル』医学書院.)
- Baron-Cohen, S., 1989a, "The Autistic Child's Theory of Mind: A Case of Specific Developmental Delay," *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30: 285-97. (= 1996, 全智奈・門眞一郎訳「自閉症児の心の理論—特異的発達遅滞説」高木隆郎/エリック・ショプラー/マイケル・ラター編『自閉症と発達障害研究の進歩 1997/Vol.1』日本文化科学社, 48-60.)
- , 1989b, "Perceptual role taking and protodeclarative pointing in autism," *British Journal of Developmental Psychology*, 7:113-127.
- , 1990, "Autism: A Specific Cognitive Disorder of 'Mind-Blindness'," *International Review of Psychiatry*, 2:81-90.
- , 1995, *Mindblindness: An Essay on Autism and Theory of Mind*, Cambridge: The MIT Press. (= 2002, 長野敬・長畑正道・今野義孝訳『自閉症とマインド・ブラインドネス』青土社.)
- , 2003, *the Essential Difference: the truth about the male and female brain*, New York: Basic Books. (= 2005, 三宅真砂子訳『共感する女脳、システム化する男脳』NHK出版.)
- Baron-Cohen, S., A. Leslie & U. Frith, 1985, "Does the Autistic Child Have a 'Theory of Mind'?", *Cognition*, 21: 37-46. (= 1996, 全智奈・門眞一郎訳「自閉症児には『心の理論』があるか?」高木隆郎/エリック・ショプラー/マイケル・ラター編『自閉症と発達障害研究の進歩 1997/Vol.1』日本文化科学社, 41-7.)
- Baron-Cohen, S. & P. Cross, 1992, "Reading the Eyes: Evidence for the Role of Perception in the Development of a Theory of Mind," *Mind and Language*, 7 (1-2):172-186.
- Baron-Cohen, S., S. Wheelwright, R. Skinner, J. Martin & E. Clubley, 2001, "The autism-spectrum quotient (AQ): evidence from Asperger syndrome/high-functioning autism, males and females, scientists and mathematicians," *J Autism Dev Disord*, 31 (1):5-17.
- Baron-Cohen, S. & S. Wheelwright, 2003, "The Friendship Questionnaire: an investigation of adults with Asperger syndrome or high-functioning autism, and normal sex differences," *J Autism Dev Disord*, 33 (5):509-17.
- Baron-Cohen, S., J. Richler, D. Bisarya, N. Gurunathan & S. Wheelwright, 2003, "The systemizing quotient: an investigation of adults with Asperger syndrome or high-functioning autism, and normal sex differences," *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 358 (1430):361-74.
- Baron-Cohen, S. & S. Wheelwright, 2004, "Empathising and systemising in adults with and without Asperger Syndrome," *J Autism Dev Disord*, 34 (3):301-10.
- 市野川容孝, 2012, 「障害(障がい)——生命倫理への批判的視座」シリーズ生命倫理学編集委員会編『生命倫理の基本概念』丸善出版, 108-23.
- 石坂好樹, 1996, 「《展望》自閉症と「心の理論」——自閉症は心を読めないか」『自閉症と発達障害研究の進歩』1: 3-21.
- Joseph, Robert M., 1999, "Neuropsychological Frameworks for Understanding Autism," *International Review of Psychiatry*, 11 (4): 309-24.
- Kanner, L., 1973, *Childhood Psychosis: Initial Studies and New Insights*, Washington D.C.: V.H. Winston & Sons. (= 2001, 十亀史郎・斉藤聡明・岩本憲訳『幼児自閉症の研究』黎明書房.)
- 内藤美加, 2011, 「“心の理論”の概念変化——普遍性から社会文化的構成へ」『心理学評論』54 (3): 249-63.

- Oliver, S., 1995, "foreword," *Thinking in Pictures*, New York: Doubleday. (= 1997, カニングハム久子訳『自閉症の才能開発——自閉症と天才をつなぐ環』学習研究社.)
- Rajendran, G. & P. Mitchell, 2007, "Cognitive theories of autism," *Developmental Review*, 27: 224-60.
- Sinclair, Jim, 1998, "A Note about Language and Abbreviations Used on This Site," Jim Sinclair's Web Site, (Retrieved September 29, 2019, <https://web.archive.org/web/20080606024118/http://web.syr.edu/~jisincla/language.htm>).
- 高木美歩, 2018, 「「自閉症」研究における認知と社会性の多義性」『Core Ethics』18: 111-121.

# Changes and Fluctuations in the View on Autism Spectrum Disorder in the Field of Psychology Research

TAKAGI Miho

## Abstract:

Baron-Cohen's early theories published in the 1980s has been influential in the field of psychology. It explains the cause of Autism Spectrum Disorder (ASD) as a deficit of cognitive ability to guess the intentions of others. To clarify the influence of Baron-Cohen's theories on how people view ASD, this paper analyzed his studies on ASD, focusing on the theories and the expressions he used to explain theories. The result finds that Baron-Cohen has changed his theories several times, but he consistently held the assumption that ASD people have innate cognitive impairments. At the same time, in recent years, he began to recognize the autistic feature as a bias of cognitive ability and began saying that it depends on the environment whether this characteristic is considered as a "disability". The paper also finds Baron-Cohen's theories have been influenced by the spectralization of autism, social model ideas of disabilities, and his personal experience of meeting ASD people. In conclusion, I argue that his view of disability has been fluctuating. More than that, Baron-Cohen has been influenced by the shifts in research results or definitions in medical research, although psychology is said to have studied human universal cognitive abilities independently from other research fields.

Keywords: autism spectrum disorder, developmental disorder, theory of mind, disability studies

## 心理学分野の自閉症スペクトラム障害研究における障害観の変化と揺らぎ

高木 美歩

## 要旨：

心理学分野では、自閉症スペクトラム障害（ASD）を他者の意図を推測する認知能力の欠損と説明する Baron-Cohen の理論が有力視されている。本論文は、Baron-Cohen の理論が心理学的に ASD をどう見るかという問いに与えた影響を明らかにするために、Baron-Cohen の研究を、内容と説明に用いた表現に注目して分析した。その結果、Baron-Cohen は ASD 者が生得的な認知能力の障害をもつという見立てを一貫して保持していたが、近年、自閉的な特徴が単なる認知能力の偏りに過ぎないとし、それが「障害」となるかは環境次第であると論じるようになったことがわかった。また、他の研究分野から独立しているといわれてきた心理学分野の理論が、自閉症のスペクトラム化など他分野の研究成果の影響を受けていることを明らかにした。結論として、この論文は、Baron-Cohen の障害観が揺らいでいることを主張する。

