昭和学士会誌　第79巻　第4号〔505-512頁，2019〕

原　著

日本語版反復的行動尺度修正版（RBS-R）を用いた成人期ASDの反復的行動の研究

[1] 昭和大学医学部精神医学講座
[2] 昭和大学発達障害研究所

佐藤　綾夏*[1]　中村　暖[1]　徳増　卓宏[1]
小島　睦[1]　太田真里絵[1]　大森　裕[1]
澤登　洋輔[1]　林　若穂[1]　新井　豪佑[1]
佐賀　信之[1]　森井　智美[1]　太田　晴久[1,2]
岩波　明[1]

抄録：これまでの自閉症スペクトラム障害（Autism Spectrum Disorder，以下ASD）に関する研究では，対人相互反応やコミュニケーション能力の障害を対象としたものが多く，反復的行動に焦点が当てられることは少なかった．しかし，ASDの診療上，反復的行動の診断や重症度の評価を行っていくことは非常に重要である．反復的行動尺度修正版（RBS-R）[10]は，ASD患者の反復的行動の種類と重症度を評価するための尺度であり，日本語版も作成されている．しかし，RBS-Rを使用した先行研究はほとんどが小児を対象としたものであり，成人期の反復的行動についてはこれまで十分な検討がなされてこなかった．このため，今回われわれは当院発達障害専門外来に通院しているASD患者のうち成人期の高機能者を対象に，被験者本人から聴取した情報をもとに日本語版RBS-Rを使用して，反復的行動に対する評価を行った．対象は，患者群として，当院発達障害専門外来に通院中の成人期ASD患者30名（男性18名，女性12名）で知的障害のみられないものとし，対照群は，健常成人22名（男性13名，女性9名）とした．両群に対して，被験者本人から聴取した情報を基に医療者が日本語版RBS-Rを用いて反復的行動の評価を行い，各6下位尺度および全体の該当項目合計数と程度合計得点を算出した．また，ASD群における下位尺度および全体の該当項目合計数と程度合計得点を，t検定により，健常成人群と比較した．さらに，Pearsonの相関係数を用いて，ASD群における下位尺度および全体の該当項目合計数と程度合計得点について患者の背景因子との相関を解析した．ASD群と健常成人群では，年齢，性別，IQについて有意差はなかったが，教育年数については有意差を認めた．ASD群において下位尺度の中で特に該当項目合計数の割合（%）および程度合計得点の割合（%）が高かったのは限局行動で，低かったのは自傷行動であった．ASD群と健常成人群でRBS-Rの点数を比較した結果，全ての下位尺度および全体において，ASD群が健常群と比べて有意に高かった．自閉症スペクトラム指数（Autism-Spectrum Quotient：AQ）は，常同行動と自傷行動以外の下位尺度および全体の該当項目合計数，程度合計得点との間に有意な正の相関がみられた．RBS-Rの該当項目合計数および程度合計点のASD群と健常成人群の比較では，ASD群が健常成人群と比べて，有意に点数が高く，先行研究と同様の傾向であったことから，成人期ASDの高機能者に対しては，本人から聴取した情報であっても，日本語版RBS-Rが有用であることが明らかになった．また，全体の該当項目合計数と程度合計得点については，両者ともAQと有意な相関が認められ，年齢や教育年数，IQとは相関がみられなかった．これにより，成人期ASDにおいては，日本語版RBS-Rで得られる反復的行動の得点が，背景因子に左右されずにASD傾向を反映する指標となる可能性が示された．

キーワード：ASD，反復的行動，日本語版反復的行動尺度修正版

*責任著者

緒　　言

ASDは，「社会的コミュニケーションおよび対人相互反応の障害」，「限局された反復的な行動」を主徴とし，発達早期より存在する精神発達の障害である[1]．

これまでのASDに関する研究では，対人相互反応やコミュニケーション能力の障害を対象としたものが多く，反復的行動に焦点が当てられることは少なかった．しかし，反復的行動もASDの中核症状の一つであり，診断上極めて重要な臨床所見である．また，反復的行動は，症状が悪化すると他者を巻き込んで周囲の活動を制限したり[2]本人の社会活動への参加を妨げるなど，社会生活上の大きな問題につながりやすい．さらに，自傷行為を伴い，緊急的な治療介入が必要とされるケースも一定の割合で見られるため，ASDの診療上，反復的行動の内容や重症度の評価を行っていくことは非常に重要である．

一般的に，ASDの反復的行動の評価は，自閉症診断面接改訂版（Autism Diagnostic Interview-Revised：ADI-R）[3]や自閉症診断観察検査第2版（Autism Diagnostic Observation Schedule™，Second Edition：ADOS2）[4]の「限局／反復行動領域」によって行われることが多いが，これらの検査を行うには英語での研修が必要であり，本邦において実際の臨床場面で実施するには簡便さの点で大きな困難が伴う．

そのほか，反復的行動を評価する尺度として，常同行動を評価するTimed Stereotypies Rating Scale[5]，儀式，強迫的行動を評価するthe Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale（Y-BOCS）[6-8]，同一性保持行動を評価するthe Sameness Questionnaire[9]などがあるが，いずれも単独の検査では反復的行動を総合的に評価することはできない．

それに対して，Bodfishらによって開発された反復的行動尺度修正版（Repetitive Behavior Scale-Revised：RBS-R）[10]は，ASD患者の反復的行動の種類と重症度を評価するための尺度であり，評価者を問わず比較的簡便に実施することができ，かつ反復的行動を総合的に評価することが可能である．また，RBS-Rは稲田らによって日本語版が作成され，反復的行動の評価について年齢やIQに関わらず一定の信頼性と妥当性があることが報告されている[11]．

過去のRBS-Rを使用した先行研究はほとんどが小児を対象としたものであり，小児ではRBS-Rの下位尺度の中で，常同行動や儀式的行動，同一性保持行動の得点が高いこと[12]や，年齢的には乳児よりも2～9歳の幼児でRBS-Rの程度合計得点が高くなり幼児期をピークとして反復行動が減少していくこと[13]が報告されている．反復行動の出現率の年齢推移については，西田らの事例検討においても同様の結果が述べられている[14]．

そうした一方，ASDにおける反復的行動は，社会性やコミュニケーション機能の障害と比べて年齢を重ねても改善しにくいとの報告[15,16]があり，成人期において臨床上特に大きな問題となることが多いにも関わらず，成人期の反復的行動についてはこれまでの先行研究で十分な検討がなされてこなかった．

そこで，今回われわれは当院発達障害専門外来に通院しているASD患者のうち成人期の高機能者に焦点を当て，日本語版RBS-Rを用いて反復的行動に対する評価を行った．

なお，RBS-Rは本来，養育者から情報を得て医療者が評価するスケールであるが，本研究では成人を対象とするため，被験者本人から情報を聴取した．

研 究 方 法

1．対象

本研究の対象は，患者群として，昭和大学附属烏山病院発達障害専門外来に通院中の成人期ASD患者30名（男性18名，女性12名）で知的障害のみられない者（IQ ≧ 80）とした．対照群は，健常成人22名（男性13名，女性9名）とした．

また，ASDの診断はDSM-5（American Psychiatric Association, 2013）の診断基準を満たす者とし，健常成人群については，本人に対して問診を行い，学習や注意の問題，対人的問題，行動および情緒の問題，神経学的既往が発達歴に見られないことを確認した．

なお，本研究はヘルシンキ宣言を遵守し，昭和大学医学部 人を対象とする研究等に対する倫理委員会で承認を受けたものである（承認番号B-2015-023）．いずれの被験者に対しても事前に研究内容を説明し，十分なインフォームドコンセントの後に文書によって被験者本人から同意を得た．研究の遂行に当たっては，プライバシーに関する守秘義務を遵守し，患者データを全て匿名化するなど，個人情報

の保護に最大限の注意を払った．調査期間は 2016 年 1 月より 2018 年 8 月とした．

2．方法

1）日本語版 RBS-R

日本語版 RBS-R は 6 下位尺度，43 項目（常同行動 6 項目，自傷行動 8 項目，強迫的行動 8 項目，儀式的行動 6 項目，同一性保持行動 11 項目，限局行動 4 項目）から構成される．43 項目それぞれについて，“行動がない”：0 点，“行動があり，軽度の問題”：1 点，“行動があり，中等度の問題”：2 点，“行動があり，重度の問題”：3 点の 4 段階で評価する．評価に際しては，下位尺度および全体について，それぞれ該当項目合計数と程度合計得点を算出する．該当項目合計数（常同行動下位尺度 6 項目では 0–6 点，全体 43 項目では 0–43 点）は，得点が高いほど反復行動の種類が多いことを示し，程度合計得点（常同行動下位尺度 6 項目では 0–18 点，全体 43 項目では 0–129 点）は，得点が高いほど反復行動の症状が重症であることを示している．また，本研究では本人から情報を聴取し，その情報に基づいて医療者が評価を行った．

2）調査方法

年齢，性別，教育年数，自閉症スペクトラム指数（Autism-Spectrum Quotient：AQ），IQ などの患者背景を診療録から後方視的に調査した．なお，知能検査による IQ 測定を行っていなかった者に対しては，日本語版 National Adult Reading Test（JART）を施行して推定 IQ を測定した．

ASD 群と健常成人群に対して，被験者本人から聴取した情報を基に日本語版 RBS-R を用いて反復的行動の評価を行い，各 6 下位尺度および全体の該当項目合計数と程度合計得点を算出した．

3）統計解析

日本語版 RBS-R により得られた，ASD 群における下位尺度および全体の該当項目合計数と程度合計得点を，t 検定により，健常成人群と比較した．また，ASD 群における下位尺度および全体の該当項目合計数，程度合計得点と患者背景（年齢，教育年数，AQ，IQ）の相関を Pearson の相関係数を用いて解析した．

全ての統計解析は SPSSver23 を用い，p 値が 0.05 未満を有意水準とした．

結　果

1．被検者背景

ASD 群（男性 18 名，女性 12 名）では，平均年齢：33.7 ± 10.9 歳，AQ 得点：36.5 ± 5.8，IQ：108.4 ± 13.9，教育年数：15.3 ± 1.9 年であった．

健常成人群（男性 13 名，女性 9 名）は，平均年齢：36.7 ± 7.9 歳，AQ 得点：11.3 ± 6.4，IQ：112.2 ± 4.6，教育年数：16.5 ± 0.9 年であった．

ASD 群と健常成人群では，年齢，性別，全検査 IQ（Full scale Intelligence Quotient：FIQ）について有意差はなかったが，教育年数と AQ については有意差を認めた（表 1）．

2．該当項目合計数と程度合計得点における ASD 群と健常成人群の比較

ASD 群において，日本語版 RBS-R 下位尺度の中で該当項目合計数の割合（%）および程度合計得点の割合（%）が最も高かったのは限局行動で，最も低かったのが自傷行動であった（図 1）．

ASD 群と健常成人群における，RBS-R の下位尺度別の該当項目合計数と全体の該当項目合計数を表 2 に，程度合計得点については表 3 に示す．全て

表 1　対象者背景

	ASD 群 n = 30	健常成人群 n = 22	p 値
性別（男 / 女）	18/12	13/9	0.95
年齢（歳）	33.7 ± 10.9	36.7 ± 7.9	0.26
教育年数（年）	15.3 ± 1.9	16.5 ± 0.9	0.0080**
AQ	36.5 ± 5.8	11.3 ± 6.4	< 0.0001**
FIQ	108.4 ± 13.9	112.2 ± 4.6	0.18

ASD：自閉症スペクトラム障害（Autism Spectrum Disorders）
AQ：自閉症スペクトラム指数（Autism-Spectrum Quotient）
FIQ：全検査 IQ（Full scale Intelligence Quotient）
**p < 0.01

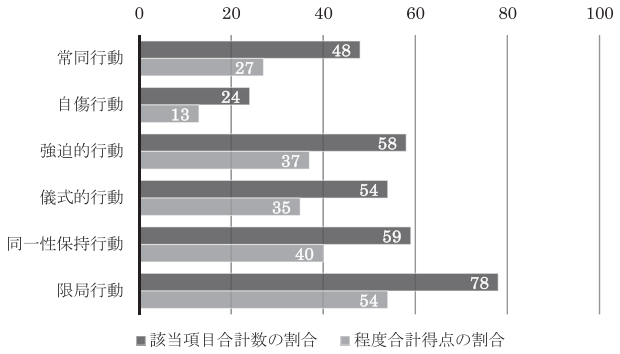

図 1　ASD 群における日本語版 RBS-R 下位尺度別の該当項目合計数の割合（%）および程度合計得点の割合（%）
ASD 群における RBS-R 下位尺度別の該当項目合計数の割合（%）および程度合計得点の割合（%）を示す．RBS-R 下位尺度の中で該当項目合計数の割合（%）および程度合計得点の割合（%）が最も高かったのは限局行動（該当項目合計数の割合：78%，程度合計得点の割合：54%）で，最も低かったのが自傷行動（該当項目合計数の割合：24%，程度合計得点の割合：13%）であった．
該当項目合計数の割合（%）および程度合計得点の割合（%）とは，a：6 下位尺度それぞれの該当項目合計数および程度合計得点を，b：各下位尺度の該当項目合計数の最大値および程度合計点の最大値で割ったものとした（a/b）．

の下位尺度および全体において，該当項目合計数，程度合計得点ともに ASD 群が健常群と比べて有意に高かった．

3．ASD 群の該当項目合計数と程度合計得点における背景因子との相関

全ての下位尺度および全体の該当項目合計数と程度合計点は，年齢，教育年数，IQ との間に有意な相関がみられなかった．それに対して，AQ は，常同行動と自傷行動以外の下位尺度および全体の該当項目合計数，程度合計点との間に有意な正の相関がみられた（表 4，表 5，図 2）．

考　　察

本研究では，本邦で初めて成人期 ASD のみを対象に日本語版 RBS-R による反復的行動について検討を行った．また本研究では，養育者からの情報をもとに医療者が評価を行った稲田らの先行研究[11]とは異なり，被験者本人から情報を聴取し，その情報に基づいて医療者が評価を行った．

表 2　ASD 群と健常成人群における RBS-R 該当項目合計数

	ASD 群 n＝30	健常成人群 n＝22
常同行動(6)	2.9 ± 1.7(0–6)**	0.4 ± 0.7(0–2)
自傷行動(8)	1.9 ± 2.0(0–7)**	0.1 ± 0.2(0–1)
強迫的行動(8)	4.6 ± 1.9(1–8)**	0.7 ± 0.8(0–3)
儀式的行動(6)	3.2 ± 1.8(0–6)**	0.5 ± 0.9(0–3)
同一性保持行動(11)	6.5 ± 2.3(2–11)**	1.2 ± 1.1(0–4)
限局行動(4)	3.1 ± 1.1(0–4)**	1.0 ± 1.1(0–3)
全体の該当項目合計数(43)	22.2 ± 7.2(10–40)**	3.8 ± 2.4(0–7)

ASD：自閉症スペクトラム障害（Autism Spectrum Disorders），**$p < 0.01$
カッコ内に各項目の該当項目合計数の最大値と，両群の該当項目合計数の範囲を示す．

表 3　ASD 群と健常成人群における RBS-R 程度合計得点

	ASD 群 n ＝ 30	健常成人群 n ＝ 22
常同行動(18)	4.8 ± 3.4 (0–12)**	0.4 ± 0.7(0–2)
自傷行動(24)	3.2 ± 4.0 (0–14)**	0.1 ± 0.2(0–1)
強迫的行動(24)	8.9 ± 4.7 (2–21)**	0.7 ± 0.8(0–3)
儀式的行動(18)	6.3 ± 4.1 (0–14)**	0.5 ± 0.9(0–3)
同一性保持行動(33)	13.2 ± 6.6 (3–30)**	1.2 ± 1.2(0–5)
限局行動(12)	6.5 ± 3.1 (0–12)**	1.1 ± 1.2(0–4)
全体の程度合計得点(129)	42.9 ± 19.6(14–88)**	3.9 ± 2.6(0–9)

ASD：自閉症スペクトラム障害（Autism Spectrum Disorders），**$p < 0.01$
カッコ内に各項目の程度合計得点の最大値と，両群の程度合計得点の範囲を示す．

表 4　ASD 群における RBS-R 該当項目合計数と背景因子の相関

	年齢	教育年数	AQ	FIQ
常同行動	−0.28	0.23	−0.29	0.072
自傷行動	−0.25	0.15	0.16	0.27
強迫的行動	−0.056	−0.085	0.47*	−0.18
儀式的行動	0.055	−0.29	0.43*	−0.12
同一性保持行動	0.22	−0.0030	0.37*	0.13
限局行動	−0.26	−0.041	0.33*	0.13
全体の該当項目合計数	−0.11	−0.0040	0.37*	0.074

表の値は Pearson の相関係数 r
AQ：自閉症スペクトラム指数（Autism-Spectrum Quotient）
FIQ：全検査 IQ（Full scale Intelligence Quotient）
n＝30，*p ＜ 0.05

表 5　ASD 群における RBS-R 程度合計得点と背景因子の相関

	年齢	教育年数	AQ	FIQ
常同行動	−0.22	0.25	−0.058	0.056
自傷行動	−0.17	0.20	0.27	0.26
強迫的行動	0.020	−0.12	0.53**	−0.21
儀式的行動	0.064	−0.27	0.50**	−0.093
同一性保持行動	0.17	0.020	0.44*	0.12
限局行動	−0.11	−0.065	0.42*	0.051
全体の程度合計得点	−0.015	−0.0030	0.49**	0.040

表の値は Pearson の相関係数 r
AQ：自閉症スペクトラム指数（Autism-Spectrum Quotient）
FIQ：全検査 IQ（Full scale Intelligence Quotient）
n ＝ 30，*p ＜ 0.05，**p ＜ 0.01

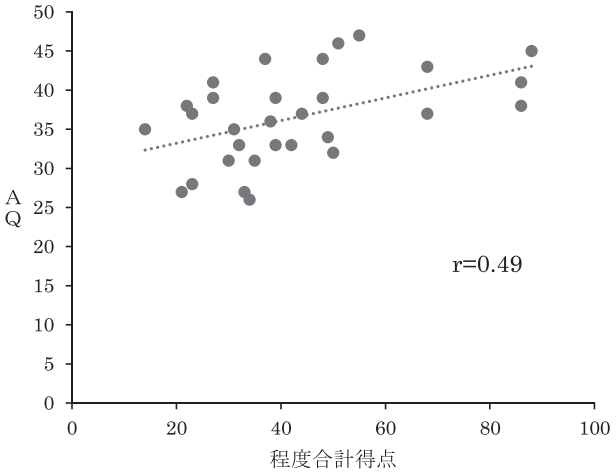

図 2　ASD 群における日本語版 RBS-R 程度合計得点と AQ の分布
ASD 群における日本語版 RBS-R 程度合計得点と AQ の分布を示す．
日本語版 RBS-R 程度合計得点を x 軸，AQ を y 軸にとった．Pearson の相関係数は 0.49（p ＜ 0.01）と有意な正の相関がみられた．

RBS-R の該当項目合計数と程度合計得点における ASD 群と健常成人群の比較では，ASD 群が健常成人群と比べて，該当項目合計数および程度合計得点ともに有意に高く，これは稲田らの先行研究[11]の結果と同様の傾向であった．このことから，成人期 ASD の高機能者に対して，本人から聴取した情報でも，日本語版 RBS-R が一定の信頼性と妥当性を持つことが明らかになった．

また，RBS-R の下位尺度の中では，該当項目合計数の割合（%）および程度合計得点の割合（%）は，いずれも限局行動で最も高く，同一性保持行動，強迫的行動，儀式的行動が後に続き，常同行動と自傷行動では低かった．Fulceri らの先行研究[12]では，小児における反復的行動の中で常同行動，同一性保持行動，儀式的行動の頻度が高く，自傷行動が低いことが報告されており，本研究の結果から高機能 ASD では年齢とともに常同行動が目立たなく

なる可能性が考えられた．

全体の該当項目合計数と程度合計得点については，両者ともAQと有意な相関が認められ，年齢や教育年数，IQとは相関がみられなかった．これにより，高機能成人期ASDにおいては，日本語版RBS-Rで得られる反復的行動の得点が，背景因子に左右されずにASD傾向を反映する指標となる可能性が示された．

他方，下位尺度別の該当項目合計数と程度合計得点については，いずれも常同行動と自傷行動においてのみ，AQとの相関を認めなかった．それに対して，小児ASDを対象にRBS-Rを使用した先行研究では，常同行動，自傷行動を含めた全ての下位項目においてADI-Rと相関がみられたと報告している[17]．本研究では，常同行動と自傷行動における該当項目合計数および程度合計得点の点数自体が低かったため，高機能ASDでは年齢的な成長に伴い常同行動と自傷行動が目立たなくなった結果，常同行動と自傷行動の該当項目合計数および程度合計得点がASD傾向を反映しなくなった可能性が考えられた．なお，年齢，IQともに幅広くRBS-Rを施行したAnnaらの研究[18]では，全ての反復的行動は年齢とともに減少し，特に常同行動と限局行動において減少の割合が大きく，さらに常同行動においては，IQの低い群と比較し高機能ASD群でより減少の割合が大きいことが示唆されており，本研究の結果と矛盾しなかった．

本研究においては，被験者本人から聴取した情報をもとに医療者が日本語版RBS-Rを評価したが，全体の該当項目合計数および程度合計得点（22.2および42.9）は，養育者の情報をもとに医療者がRBS-Rを評価した日本の先行研究[11]で報告された高機能ASD群の結果（10歳以下：13.1および18.9点，11歳以上：18.9および21.2点）より点数が高かった．この結果の差は，対象患者のASDの重症度の違いの他に，情報源の違いが関与していると推測され，養育者が想像する以上に患者本人が症状で苦しんでいる可能性や養育者が症状を過少評価している可能性が考えられた．また，特に成人では，患者が養育者から離れて生活していることも多く，患者の日常生活と密接に結びついた反復的行動を養育者が正確に把握することは容易でないため，成人期のASDに対して日本語版RBS-Rを使用する際には，養育者からではなく患者本人から聴取した情報をもとに医療者が評価を行う方が，反復的行動についてのより正確な評価につながる可能性が考えられる．

本研究の背景因子では，ASD群と健常成人群との間で教育年数に有意差がみられたが，有意差があると仮定しても，ASD群：15.3歳と健常成人群16.5歳の1.2年の差であり，表4，5においても教育年数と各下位尺度，該当項目合計数および程度合計得点の間に関連が少ないことから，教育年数による影響は限定的であると考えられた．

本研究の限界点としては，対象の「年齢」を成人かつ「IQ」を高機能（IQ ≧ 80）に限定したことがあげられる．このため，本研究における日本語版RBS-Rの結果について，年齢構成やIQが影響した可能性が考えられた．また，小児ASDの先行研究では高機能者に対象をしぼった検討が行われていなかったため，本研究と小児ASDの結果の比較において，IQによる影響が生じた可能性を否定できなかった．

RBS-Rは経時的に変化しうる評価尺度であるが，年齢やIQ，ASDの重症度がこれらの変化に影響を与える可能性があり，今後はさらに症例数を増やし，幅広い年齢やIQを対象として反復的行動について検討していく必要がある．

利益相反

本研究に関連し，開示すべきCOI関係にある企業・団体等はない．

文　献

1）American Psychiatric Association 編．自閉スペクトラム症/自閉症スペクトラム障害．DSM-5精神疾患の診断・統計マニュアル．第5版．東京: 医学書院; 2014. pp49–57.

2）尾崎　仁，渡辺由香．自閉症スペクトラム児の自殺関連行動．児童青年精医と近接領域．2016;**57**:489–496.

3）Lord C, Rutter M, Le Couteur A. Autism diagnostic interview-revised: a revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. *J Autism Dev Disord*. 1994;**24**:659–685.

4）McCrimmon A, Rostad K. Test review: autism diagnostic observation schedule, second edition（ADOS-2）manual（Part Ⅱ）: toddler module. *JPA*. 2014;**32**:88–92.

5）Campbell M, Anderson LT, Small AM, *et al*.

naltrexone in autistic children: a double-blind and placebo-controlled study. *Psychopharmacol Bull*. 1990;**26**:130–135.
6) Goodman WK, Price LH, Rasmussen SA, *et al*. The yale-brown obsessive compulsive scale I. development, use, and reliability. *Arch Gen Psychiatry*. 1989;**46**:1006–1011.
7) McDougle CJ, Kresch LE, Goodman WK, *et al*. A case-controlled study of repetitive thoughts and behavior in adults with autistic disorder and obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry*. 1995;**152**:772–777.
8) Scahill L, Riddle MA, McSwiggin-Hardin M, *et al*. Children's yale-brown obsessive compulsive scale: reliability and validity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997;**36**:844–852.
9) Prior M, Macmillan MB. Maintenance of sameness in children with Kanner's syndrome. *J Autism Dev Disord*. 1973;**3**:154–167.
10) Bodfish JW, Symons FJ, Lewis MH. The repetitive behavior scale. western carohna center research reports. *A test manual*. 1999.
11) 稲田尚子，小山智典，井口英子，ほか．日本語版反復的行動尺度修正版（RBS-R）の信頼性・妥当性に関する検討．発達心理研．2012;**23**:123–133.
12) Fulceri F, Narzisi A, Apicella F, *et al*. Application of the repetitive behavior scale-revised-Italian version-in preschoolers with autism spectrum disorder. *Res Dev Disabil*. 2016;**48**:43–52.
13) Schertz HH, Odom SL, Baggett KM, *et al*. Parent-reported repetitive behavior in toddlers on the autism spectrum. *J Autism Dev Disord*. 2016;**46**:3308–3316.
14) 西田博文．小児自閉症における同一性保持症状ある自閉症児の親の記録を中心に．精神誌．1977;**79**:415–430.
15) Piven J, Harper J, Palmer P, *et al*. Course of behavioral change in autism: a retrospective study of high-IQ adolescents and adults. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1996;**35**:523–529.
16) Fecteau S, Mottron L, Berthiaume C, *et al*. Developmental changes of autistic symptoms. *Autism*. 2003;**7**:255–268.
17) Bishop SL, Hus V, Duncan A, *et al*. Subcategories of restricted and repetitive behaviors in children with autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord*. 2013;**43**:1287–1297.
18) Anna J, Marsha M. Age-related differences in restricted repetitive behaviors in autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord*. 2009;**39**:57–66.

INVESTIGATING REPETITIVE BEHAVIORS IN PERSONS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER BY USING THE JAPANESE VERSION OF REPETITIVE BEHAVIOR SCALE REVISED（RBS-R）

Ayaka SATO[1)], Dan NAKAMURA[1)], Takahiro TOKUMASU[1)],
Mutumi KOJIMA[1)], Marie OTA[1)], Yutaka OMORI[1)],
Yousuke SAWANOBORI[1)], Wakaho HAYASHI[1)], Gosuke ARAI[1)],
Nobuyuki SAGA[1)], Tomomi MORII[1)], Haruhisa OTA[1, 2)]
and Akira IWANAMI[1)]

[1)] Department of Psychiatry, Showa University School of Medicine

[2)] Medical Institute of Developmental Disabilities Research, Showa University

Abstract —— Autism spectrum disorder（ASD）is a neurodevelopmental disorder characterized by a pattern of impairments in social communication and repetitive behaviors. There are only a few studies concerning repetitive behaviors, especially in adults with ASD. The Repetitive Behavior Scale Revised（RBS-R）is used to measure the breadth of repetitive behavior in children, adolescents, and adults with ASD. In Japan, the Japanese version of the RBS-R has been tested for validity in children but, not in adults. We examined the repetitive behaviors in adults with ASD, using the Japanese version of the RBS-R in adults. There were 30 participants in the ASD group（18 men and 12 women）and the control group consisted of 22 individuals（13 men and 9 women）. Clinicians scored them on the RBS-R, based on the participant's self-report. We compared the RBS-R overall number of items endorsed and overall score between ASD group and the control group. Then we analyzed correlation between the RBS-R overall number of items endorsed/overall score and patient background. In the total and all subscales, both the RBS-R overall number of items endorsed and overall score were significantly higher in the ASD group than in the control group. The highest scoring rate of the subscale was restricted behavior, and the lowest was self-injurious behavior. AQ was correlated with the score of the total and subscales except for stereotypical behavior and self-injurious behavior. We found that the Japanese version of the RBS-R is useful for adult ASD. But the RBS-R overall number of items endorsed and overall score in this study was higher than in previous studies with scoring on the RBS-R based on the participant's parental reports. These results suggest the participant's self-report is more useful than the participant's parental reports for measuring the repetitive behaviors of adult ASD on the RBS-R.

Key words: autism spectrum disorder, repetitive behaviors, repetitive behavior scale revised

〔受付：12 月 15 日，2018，受理：1 月 11 日，2019〕