

一般の教師および支援者が使用可能なオープンソースの自閉症尺度の開発

—Autism Symptom Dimensions Questionnaire 日本語版の標準化—

吉村拓馬
(鎌倉女子大学)

山下公司
(北海道教育大学)

大谷和大
(北海道大学)

末田慶太朗
(札幌市子ども発達総合支援センター)

張亜倩
(北海道大学大学院博士課程)

<要 旨>

神経発達症（発達障害）の一つである自閉スペクトラム症（ASD）のある子どもの支援に際しては、発達特性のアセスメントが必要不可欠である。従来のASD特性を測定する尺度よりもより精緻に、かつ、無料で利用できる尺度として、Autism Symptom Dimensions Questionnaire（ASDQ）の日本語版（ASDQ-j）の作成、標準化、因子構造の検討、信頼性・妥当性の検証、および、multi-informant discrepancy の視点からの臨床への活用を目指し、調査を行った。調査および分析の結果、ASDQの一般群における保護者評定のノルムが得られるとともに、原尺度と同様の因子構造であることが確認された。今後、様々な機関でのASDQ-jの活用が広がっていくよう、情報公開の仕方を検討していく予定である。また、教員評定のデータおよび臨床群の対応データを引き続き収集し、信頼性・妥当性の検証を行っていく予定である。

<キーワード>

自閉スペクトラム症、発達特性、包括的アセスメント、

Social Communication and Interaction (SCI)、Repetitive and Restricted Behaviors (RRB)

【はじめに】

近年、発達障害・神経発達症の子どもたちへの支援の重要性が社会的に広く認識されている。アメリカ精神医学会の精神疾患の診断基準であるDSM-5-TR (American Psychiatric Association, 2022) によれば、神経発達症は大きく知的発達症、コミュニケーション症、自閉スペクトラム症、注意欠如多動症、限局性学習症、運動症に分類される。重複やそれぞれの特徴の濃淡もあるため、子どもの示す状態像は様々である。

このうち自閉スペクトラム症 (Autism Spectrum

Disorder、以下 ASD とする) は、社会的コミュニケーションおよび対人的相互反応 (SCI: Social Communication and Interaction) における持続的な困難や、限定された反復的行動、興味、または活動の様式 (RRB: Repetitive and Restricted Behaviors) によって特徴づけられる神経発達症である。また、近年、DSM-5 やその他の医学的診断基準では、確定診断に必須の項目ではなくとも、感覚の特徴が挙げられている。感覚の特徴には、感覚刺激（例えば光、音、臭いなど）に対する感

覚過敏（感覚刺激を過剰に感じる）、感覚鈍麻（感覚刺激を過小に感じる）、特定の感覚刺激に対する強い興味・関心や探求（刺激を求める、長い時間没頭する、など）、感覚統合の困難（複数の感覚情報を統合することが難しく、認知的・情緒的に混乱する）が挙げられる。ASD のある子どもや大人における感覚情報処理の特徴とメンタルヘルスとの関連は多く指摘されており、感覚処理の困難が不安や行動問題と関連していることが示されている（Spielmann et al., 2023; Wigham et al., 2015）。

【問題と目的】

医療、福祉、教育など、領域を問わず、対人支援に当たる際には、現状やニーズを把握し、支援計画を立てること（アセスメント）が必要不可欠である。子どもの支援、とりわけ神経発達症の子どもへの支援にあたるうえでは、子どもの認知特性、行動特性など、発達特性をアセスメントすることが重要である。

現在、国内において子どもの ASD の発達特性のアセスメントのために利用できる状態にある尺度は様々なものがある。SRS（Social Responsiveness Scale）-2（神尾、2017）や AQ（Autism Spectrum Quotient）（若林、2016）は、医療機関や発達相談機関等で活用されている。これらの尺度を実施することで ASD 特性の程度を測定することができる。また、これらの尺度は標準化の過程を通じてカットオフポイントが設定されており、診断の補助として活用されている。

しかし、これらの尺度は実施に費用がかかる。2025 年 6 月時点の検査用紙一部あたりの価格は、SRS-2 は 660 円、AQ は 220 円である。医療機関であれば、医療保険制度の対象となり、AQ は 80 点

として算定されるが、SRS-2 は点数が付かない。また、福祉施設や教育機関においては費用的な負担が導入の障壁となっていることが予想される。支援の際のアセスメントツール、あるいは実践的な研究におけるデータという点で広く導入されているとは言い難い。

実施に費用がかからない尺度として広く活用されている尺度として、SDQ（Strength and Difficulties Questionnaire）（飯田ら、2014）が挙げられる。SDQ は子どもの行動や情緒の問題をスクリーニングするための質問紙として、日本ではスクリーニングツールや研究用ツールとして位置づけられている。公式ウェブサイトから無料でダウンロードでき、様々な施設・機関で実施されている。しかし、SDQ のサブスケールは情緒の問題、行為の問題、多動/不注意、仲間関係の問題、および向社会的な行動であり、このうち、ASD 特性との関連が想定されるのは行為の問題と仲間関係の問題である。子どもの総合的な困難さを把握するための簡便な尺度であり、ASD 特性に焦点化したものではないため、ASD の発達特性について詳細にアセスメントすることは難しい。

また、現在使われている尺度は ASD の SCI、つまり、コミュニケーションや社会性の特徴に関する項目に比重がおかれているものが多く、RRB について詳細にアセスメントすることが難しい（Okada et al., 2024）。RRB に関する項目を多く含む尺度として CATI（The Comprehensive Autism Trait Inventory）があるが、成人を対象とした尺度であり、幼児期・児童期の子どもには実施することができない。

これらの理由から、子どもの発達支援の現場では子どもの ASD 特性をアセスメントする際、子どもの行動観察や保護者からの聞き取り等のイン

フォーマル・アセスメントに頼る部分が大きく、また、日々のサポートの際に苦慮する可能性が高いこだわりや反復的行動について客観的にアセスメントすることは十分にできていない、という状況にあると予想される。先述の通り、子どもの発達特性を包括的にアセスメントすることは支援にあたるうえで必要不可欠なことであるが、国内においてはそのための環境が十分に整っていないと言えよう。

Frazier et al. (2023)は、ASDの発達特性をアセスメントするツールとして、ASDQ (Autism Symptom Dimensions Questionnaire)を開発している。ASDの特性を評定するための尺度として、探索的因子分析・確認的因子分析にて安定した因子構造が確認されており、また、十分な信頼性・妥当性の検証も行われている。加えて、一定のスクリーニング精度が確認されている。ASDQは原版にフリーにアクセスすることができるだけでなく、実施に費用がかからないことが大きな特徴であり、既存の尺度に代わる有用な手段となる可能性があるものである。尺度に含まれる項目としても、Social communication and interaction domainとしてSCIに関するサブスケールが4つ

(Basic social communication、Affiliation、Perspective taking、Peer relationships)、Restricted and repetitive behaviors domainとしてRRBに関するサブスケールが5つ (Repetitive motor behavior、Sensory interests、Insistence on sameness、Sensory sensitivities、Restricted interests)から構成されている。RRBのサブスケールとされているものの、感覚の特徴についての項目も含まれており、子どものASD特性を幅広くアセスメントすることができるツールである。ASDQは、これらの点

で既存の尺度とは一線を画し、包括的なアセスメントを可能とするものであり、ASDのある子どもや大人への支援にあたる様々な機関での活用が期待できる。

本研究は、ASDQの日本語版 (ASDQ-j: The Japanese version of Autism Symptom Dimensions Questionnaire)の作成、標準化、因子構造の検討、および、信頼性・妥当性の検証を行うことを目的とする。具体的には、作成されたASDQ-jを一般群の幼児～中学生に実施することで、ノルムを得る。次に、探索的因子分析・確認的因子分析を実施し、原版の因子構造およびモデルとの比較検証を行う。さらに、臨床群を対象にASDQ-jおよび他の心理尺度を実施し、信頼性・妥当性を検証する。本研究を通じて、ASDQの日本語版が教育領域や福祉領域も含めた様々な機関で活用できる状態になれば、先述した費用の問題が生じず、かつ、RRB領域も含めたASD特性の詳細なアセスメントを行うことができる環境が整うことになる。ASD特性の把握のための実践的なツールの提供は、教育・福祉現場における支援の質の向上につながることで期待できる。

また、従来より、児童・青年期のメンタルヘルスや心理的問題や行動上の問題をアセスメントする際に、一人からの情報源だけでなく複数の異なる情報源からデータを収集・統合する手法として、multi-informant approachの重要性や有用性が指摘されている (Achenbach et al., 1987; De Los Reyes & Kazdin, 2005; De Los Reyes et al., 2015; De Los Reyes & Epkins, 2023)。実施に費用がかからないアセスメントツールは multi-informant approach と親和性が高いと考えられる。本研究では、一人の子どもに対して複数の評定者から収集したASDQのデータを分析すること

を通じて、ASDQ を用いた multi-informant approach の実践可能性についても検討する。具体的には、保護者および支援者（教員、施設職員）それぞれのノルムを作成するとともに、評定者間ディスクレパンシーの基準を作成する。対象児ごとの保護者-支援者の対応データを評定者間ディスクレパンシー基準に照らすことで、支援計画の立案・実践に有用な情報を得ることが期待できる。

【方法】

1. ASDQ 日本語版の作成

ASDQ の日本語への翻訳及び異文化間適用に関しては、国際的によく用いられている Beaton のガイドライン（Beaton et al, 2000）及び International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research に準拠した稲田のガイドライン（稲田, 2015）を参考にした。ASDQ 日本語版の作成プロセスは、①研究者 2 名による ASDQ の順翻訳とその統合、②一般の小学校教師および ASD のある子どもを持つ保護者への認知的デブリーフィング、③日本語版の修正、④日本語版の逆翻訳の作成、⑤原著者のレビューと Harmonization（調整）から構成された。具体的には以下のプロセスを経て、最終版の ASDQ-j を作成した。

①日本人研究者 2 名が独立で ASDQ の因子名、教示文、質問項目の日本語訳を行った。教示文および質問項目の日本語訳の際には、一般の小学校・中学校教師および保護者でも理解できるような平易な文章を心がけた。そして、2 つの順翻訳を統合し、ASDQ 日本語版の暫定案を作成した。

②次に、小中学校の教師 6 名、発達相談を担当する心理士 4 名に特定の子どもの想定して ASDQ-

j 暫定版を実施し、質問紙全体で理解しやすかったかどうか 10 段階でのリッカート尺度で評価を求めた。また、わかりにくい項目はあったかどうか、あった場合は意見を求めた。さらに、発達障害等の困難により児童福祉サービスまたは特別支援教育を受けている子どもを持つ保護者 10 名に対して、同様に認知的デブリーフィングを実施した。

③これらのインタビュー結果を研究者 2 名でレビューし、ASDQ-j 暫定版の日本語表現を 2 か所修正した。

④ASDQ 原版（英語）を知らない翻訳家に、ASDQ-j 暫定版の英語への逆翻訳を依頼し、逆翻訳第一案を得た。この逆翻訳について、文章表現と専門用語の確認を行い、いくつか軽微な修正点について逆翻訳者と協議し、逆翻訳者の合意のもと ASDQ-j 暫定版の逆翻訳を作成した。

⑤その逆翻訳について、ASDQ の原著者に原版 ASDQ と ASDQ-j 暫定版の逆翻訳のレビューを依頼した。その結果、原著者から両者の等価性の確認が得られた。

2. 調査の実施

以下、3 つの調査を実施する。いずれの調査においても十分な倫理的配慮のもとに実施する。なお、本研究は北海道教育大学の研究倫理審査会による認可を得た。

〔調査 1：標準化調査（保護者評定）〕

目的：目的は保護者評定サンプルを収集し、ASDQ-j の保護者評定のノルムを作成すること、および、因子構造を検討することであった。

対象：4～15 歳の子どもの保護者 701 名（男：329 名、女：372 名、その他 0 名）

内容：フェイス項目 2 項目、ASDQ-j の 39 項目、ダミー項目 4 項目、SDQ の 25 項目、計 70 項目。

ASDQ-j は各項目について、「一度もないーめったにないー時々あるーよくあるーとてもよくある」の 5 件法で回答を求めた。

手続き：Web アンケートにて回答を求めた。協力者のおよび調査の回収は民間のアンケート会社に依頼した。

〔調査 2：標準化調査（教員評定）〕

目的：目的は教員評定サンプルを収集し、ASDQ-j の教員評定のノルムを作成することであった。

対象：幼稚園・保育所・認定こども園、小学校のクラス（通常級）を担当する教員 120 名（幼保子ども園：40 名、小低学年：40 名、小高学年：40 名）

内容：質問項目は ASDQ-j の 39 項目×4 名分。

手続き：研究グループの各メンバーが協力者を募り、担任する子どもからランダムに 4 名を選び、Web アンケートでの回答を依頼した。回答者には謝礼（金券）を渡した。

〔調査 3：臨床群データを用いた信頼性・妥当性調査〕

目的：目的は ASDQ-j の信頼性・妥当性検証および評定者間不一致スコア表の作成であった。

対象：医療・相談・支援機関等に来談している子どもの保護者（約 100 名）、医療・相談・支援機関等で支援に従事している支援者（約 100 名）を対象とする。

内容：ASDQ-j の 39 項目、および、SRS-2 対人応答性尺度の 65 項目、計 104 項目。

研究グループのメンバーの所属機関および関係機関の利用者に調査協力への依頼し、同意を得られた場合、対面にて実施し、回収する。

【結果】

現時点で調査が終了しているのは調査 1 のみであるため、調査 1 のみの報告とする。

調査 1 を通じて、2024 年度末の時点で 4～15 歳

の子どもの有効データが得られた。性別、年齢の内訳を表 1 に示した。

表 1 調査 1 の調査協力者の内訳

性別	男		女	
	243		297	
年齢	4-6歳	7-9歳	10-12歳	13-15歳
	72	139	147	182

ASDQ-j の各項目は項目 1 から項目 17 までの 17 項目は回答者の回答を「とてもよくある」の 1 点から「めったにない」の 5 点までを 1～5 点で得点化した。また、項目 18 から項目 39 までの 22 項目は回答者の回答を「めったにない」の 1 点から「とてもよくある」の 5 点までを 1～5 点で得点化した。平均値および標準偏差を算出した。これにより、ASDQ-j の得点が高いほど ASD 特性が強いことを表す。表 2 に各項目ごとの得点、および、原尺度の 9 因子ごとの合計得点を項目数で除した尺度得点の全体の平均、男女別の平均、男女間の平均の差の検定（t 検定）の結果を示した。

確認的因子分析を行った結果、原尺度と同様のモデルにより、適合度の許容基準を満たす指標が得られた。各因子の信頼性係数（クロンバックの α ）は ASDQ-j 全体で .878 であった。9 つの因子ごとの信頼性係数は多くの因子で .70 以上であったが、唯一第 2 因子（社会的動機づけ）の α 係数は .60 を下回っていた。SDQ の 5 つの下位尺度のうち、ASD との関連が予想される 2 つの下位尺度との Pearson の相関係数を求めたところ、第 1 因子（コミュニケーション）、第 2 因子（社会的動機づけ）、第 3 因子（視点取得）、第 4 因子（仲間関係）と＜仲間関係の問題尺度＞、＜向社会的な行動尺度＞との間に弱い～中程度の相関が認められた。それぞれの尺度得点の相関を表 3 に示した。

表 2 ASDQ-j の各項目および下位尺度得点の平均

		全体	male	female	
1	促されなくても、他の人とやりとりが始められますか？ （自分から声をかけたり、働きかけたりなど）	2.38	2.43	2.34	
2	ひとりでいるよりも、家族または友人と一緒にいたがりますか？	2.37	2.42	2.33	
3	家族や友人と身体的に触れたり、情緒的につながったりしようとしますか？	2.64	2.61	2.66	
4	適度にアイコンタクトを取りますか？ （短すぎたり、じっと見すぎたり、相手を見なかったりしない）	2.53	2.55	2.52	
5	適度に身振りや手振りを使ってコミュニケーションを取りますか？ （例えば、人に手を振る、指さしをする、うなづく、首を振るなど）	2.21	2.26	2.18	
6	自分の気持ちや考えを、相手に分かってもらえるように、はっきりと伝えられますか？	2.36	2.45	2.29	*
7	他の人が動揺していたり、調子が悪かったりしていたら、その人に気をつかったり、思いやりをもって接したりしますか？	2.30	2.38	2.23	*
8	他の人たちと、興味・関心や活動と一緒に楽しむことはありますか？	2.01	2.04	2.00	
9	同じ年齢の仲間と相互にかかわりあうことが必要な遊びをしますか？（例えば、鬼ごっこや警察・泥棒ごっこ（ケイドロ）といった役割が代わったり、相手が勝つことも許容したりしないと楽しめない遊び、順番交代やギブアンドテイクなどのお互い様（相互性）が必要とされる活動）	2.16	2.20	2.13	
10	他の人が話しかけてきたら、適切に応答しますか？ （例えば、微笑む、うなづく、返事するなど）	1.98	2.01	1.95	
11	他の人の興味や他の人が行っている活動について、おしゃべりをしたり、やりとりをしたりしますか？（それが、自分にとって興味が無いことでも）	2.33	2.45	2.24	**
12	社会的手がかり（相手の表情やジェスチャー、ボディランゲージなど）を読み取りますか？	2.41	2.49	2.34	
13	状況や場所によって、行動や振る舞いを変えないといけなことを理解していますか？ （例えば、図書館と騒いでもいいようなパーティーでは振る舞い方を変えるなど）	2.20	2.26	2.15	
14	他の人が考えていることや気持ちを理解しているように見えますか？	2.27	2.39	2.17	**
15	他の人との関係性を大切にしていますか？	2.10	2.21	2.01	**
16	他の人とのやり取りを楽しもうとしたり、遊び仲間や友情を求めたりしていますか？	2.17	2.26	2.09	*
17	2人以上の仲の良い友達とかかわっていますか？	1.99	2.15	1.86	**
18	手をパタパタ、ヒラヒラさせたり、変わったやり方で手を動かしたりすることはありますか？ （例えば、興奮すると、手をたたいたり、パタパタさせたり、指をならしたりする）	2.18	2.12	2.23	
19	ぴょんぴょん跳ねたり、体を前後に揺らしたり、くるくる回ったり、これ以外の全身運動を何度も繰り返し行うことはありますか？	2.21	2.16	2.25	
20	動画やテレビなどの音（効果音や音楽）や言葉、セリフなどを繰り返し言うことがありますか？	2.51	2.47	2.53	
21	同じもので何度も繰り返し遊んだり、目的もなく、同じ動作を繰り返したりすることがありますか？（例えば、おもちゃを並べる、タイヤなどの車輪を回す、ドアの開け閉めをする、電気をつけたり消したりするなど）	2.10	2.16	2.05	
22	決まりきった毎日のスケジュールやルーティンにこだわってしまうことはありますか？ （例えば、朝の支度などの日課やルーティンが変わると、困惑してしまうなど）	2.15	2.19	2.11	
23	ある活動から別の活動への切りかえが難しいことがありますか？	2.25	2.27	2.23	
24	厳格なルール、儀式、手順に従おうとしますか？ （例えば、目的地まで同じ道順で行く、決まった順番でものに触れる、決まった順番でものを食べる、決まったやり方で遊ぶ、「ちょうどよい」と思うまでやっていることをやめられないなど）	2.39	2.40	2.38	

表 2 ASDQ-j の各項目および各因子の得点の平均（続き）

25	やり方や考え方を変えたり、物事に柔軟に対応したりすることが難しいことがありますか？	2.28	2.29	2.26	*
26	大きな音に過敏に反応してしまうようなことはありますか？	2.16	2.12	2.19	
27	混みあっている場所や騒がしい場所で、動揺したり、困惑したりすることはありますか？	1.94	1.95	1.94	
28	特定の光や音、感触、においなどを嫌うことがありますか？	2.03	2.03	2.02	
29	そのものの全体よりも、特定の部分にはまってしまうことはありますか？ （例えば、おもちゃのあるパーツ、ゲームの些細な箇所、電化製品の一部分のパーツなど）	1.91	2.00	1.83	
30	ある感覚刺激に魅了されてしまうことがありますか？（例えば、道路標識、吊り下げられている飾り、特定の匂い、ライト、換気扇・ファンの羽、流れる水など）	1.78	1.80	1.77	
31	視覚的なパターン（特徴的な模様）や音などに夢中になってしまうことがありますか？ （例えば、何かの見え方や動きに没頭する、特定の音や映像に集中しすぎてしまうなど）	1.86	1.84	1.89	
32	何度も繰り返し同じ内容について考えたり、話したりしますか？	2.17	2.19	2.15	
33	一つの興味や活動に過度に固執してしまう（こたわってしまう）ことはありますか？	2.29	2.39	2.22	
34	他の人が興味を持たないこと（テーマ、遊び、趣味など）に、あまりにも多くの時間を費やすことはありますか？	2.06	2.10	2.03	
35	興味・関心がとても狭く、そのものごとに焦点を当てすぎてしまうことはありますか？	2.08	2.17	2.00	*
36	リストを作ったり、物事を暗記したり、科学技術に関する科目を学んだりすることを好みますか？	2.12	2.09	2.15	
37	他の人とかかわるときに、あまりにも近づきすぎたり、不自然なボディランゲージ（表情、身振り・手振り、態度など）をしたりすることはありますか？ （例えば、言っていることと表情が一致しない、会話をしている際に体を違うほうに向けてしまうなど）	1.79	1.79	1.79	
38	ものごとを字義通りに受け止めてしまうことはありますか？（例えば、皮肉や冗談を言われたが理解できていない、“目からウロコが落ちる”、“あげ足を取る”といった表現が分からないなど）	2.17	2.21	2.14	
39	声の大きさ、トーン、リズム、抑揚、速さがぎこちないことはありますか？	1.84	1.94	1.75	*
F1	コミュニケーション	2.26	2.31	2.22	
F2	仲間関係	2.37	2.42	2.33	
F3	社会的動機	2.29	2.38	2.22	*
F4	視点取得	2.11	2.20	2.03	*
F5	反復行動	2.25	2.23	2.27	
F6	切りかえ困難	1.85	1.88	1.83	
F7	感覚過敏	2.27	2.29	2.25	
F8	感覚刺激への没頭	2.04	2.04	2.05	
F9	興味の限局	2.15	2.21	2.10	

* >.05、**>.01

表 3 ASDQ-j と SDQ の相関

		仲間関係の問題	向社会的行動
F1	コミュニケーション	.50	-.52
F2	仲間関係	.38	-.40
F3	社会的動機	.37	-.60
F4	視点取得	.65	-.52
F5	反復行動	.12	-.05
F6	切りかえ困難	.32	-.17
F7	感覚過敏	.25	-.22
F8	感覚刺激への没頭	.32	-.17
F9	興味の限局	.43	-.21

調査 2 は 2024 年度末時点で小学校教員 71 名から、284 名分の回答を得ている。今後、幼稚園・保育園・認定こども園でのデータ収集を進める予定である。また、調査 3 については臨床群のデータを目下収集しているところである。

【考察および今後の展開】

調査 1 を通じて、ASDQ-j が ASD 特性を広く把握できる尺度であることが示された。また、SCI の項目から成る第 1 因子、第 2 因子、第 3 因子、第 4 因子と、SDQ の＜仲間関係の問題尺度＞および＜向社会的な行動尺度＞の間にはすべてで弱い～中程度の相関が認められた。一方で、RRB の項目から成る第 5 因子から第 9 因子との間には、一部に弱い相関が認められるのみであった。このことは、ASDQ-j が従来の ASD 特性の尺度では十分に測定することができなかった RRB や感覚特性に関する部分を測定できる可能性を示唆するものである。今後、支援の現場での活用の拡大を図るため、質問項目および集計方法を公表するための準備を進める予定である。

調査 2 については今後、幼稚園教諭および中学校教員からのデータを収集し、教員評定でも同じ

因子構造が確認できるかを検証する。また、学校段階ごとの教員評定のノルムを作成し、評定者間ディスクレパンシーの基準について統計的に検討する予定である。調査 3 については、引き続きデータを収集し、信頼性および妥当性の検証を進めるとともに、調査 2 の分析結果とあわせて、評定者間ディスクレパンシーの基準を作成する予定である。いずれの調査も今後サンプル数を増やし、心理測定特性の検証を経て、臨床適用を目指していく。

【文献】

- Achenbach, T. M., McConaughy, S. H., & Howell, C. T. (1987). Child/adolescent behavioral and emotional problems: Implications of cross-informant correlations for situational specificity. *Psychological Bulletin*, 101, 213-232.
- De Los Reyes, A., & Kazdin, A. E. (2005). Informant discrepancies in the assessment of childhood psychopathology: A critical review, theoretical framework, and recommendations for further study. *Psychological Bulletin*, 131, 483-509.
- De Los Reyes, A., Augenstein, T. M., Wang, M., Thomas, S. A., Drabick, D. A. G., Burgers, D. E., & Rabinowitz, J. (2015). The validity of the multi-informant approach to assessing child and adolescent mental health. *Psychological Bulletin*, 141, 858-879.
- De Los Reyes, A., & Ekins, C. C. (2023). Introduction to the Special Issue. A Dozen Years of Demonstrating That Informant

- Discrepancies are More Than Measurement Error: Toward Guidelines for Integrating Data from Multi-Informant Assessments of Youth Mental Health. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 52, 1-18.
- English, M. C. W., Gignac, G. E., Visser, T. A. W., Whitehouse, A. J. O., Enns, J. T., & Maybery, M. T. (2021). The Comprehensive Autistic Trait Inventory (CATI): Development and validation of a new measure of autistic traits in the general population. *Molecular Autism*, 12(1), Article 37. <https://doi.org/10.1186/s13229-021-00445-7>.
- Frazier, T. W., Dimitropoulos, A., Abbeduto, L., Armstrong-Brine, M., Kralovic, S., Shih, A., Hardan, A. Y., Youngstrom, E. A., Uljarevic, M., & Quadrant Biosciences-As You Are Team. (2023). The Autism Symptom Dimensions Questionnaire: Development and psychometric evaluation of a new, open-source measure of autism symptomatology. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 65, 1081-1092.
- 飯田悠佳子ら (2014). わが国の就学前幼児 (4-5 歳) における保護者及び担任評定にもとづく Strength and Difficulties Questionnaire の標準化 . 平成 25 年度厚生労働科学研究費補助金 障害者対策総合研究事業 精神障害分野 「就学前後の児童における発達障害の有病率とその発達的变化: 地域ベースの横断的および縦断的研究 (研究代表者: 神尾陽子)」総括・分担研究報告書, 33-41.
- 神尾陽子(2017). SRS-2 対人応答性尺度 日本文化科学社
- Okada, S., Chida, W., English, M., Shibata, J., Onsen, M., Tsutsui, J. , & Nakamura-taira, N. (2024). Development and Validation of the Japanese Version of the Comprehensive Autism Trait Inventory in University Students. *Psychological Test Adaptation and Development*, 5, 337-350. <https://doi.org/10.1027/2698-1866/a000090>
- Robertson, A. E., & Simmons, D. R. (2016). The Relationship Between Self-Reported Sensory Experiences and Autistic Traits in the General Population: A Mixed Methods Analysis. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 33(3), 182-192. <https://doi.org/10.1177/1088357616667589>
- Spielmann, V., Burke, H. K., McCulloch, S., Mason, A., & Lane, S. J. (2023). Linking sensory integration and processing with mental health in autism: A retrospective review of survey data. *American Journal of Occupational Therapy*, 77(2), Article 7702185080. <https://doi.org/10.5014/ajot.2023.050127>
- Wigham, S., Rodgers, J., South, M., McConachie, H. & Freeston, M. (2015) The Interplay Between Sensory Processing Abnormalities, Intolerance of Uncertainty, Anxiety and Restricted and Repetitive Behaviours in Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45, 943-952.