【研究ノート】

発達障害児の感覚処理の困難の評価ツール

――自立活動「環境の把握」を観点とする観察項目作成の試み――

山 口 真 佐 子 ^{*} 佐 藤 玲 子 ^{***} 林 田 宏 一 ^{***}

Evaluation tool of a sense processing obstacle

-Making of the observation item was tried from the angle of independent activities-

Masako Yamaguchi *

Reiko Sato **

Koichi Hayashida ***

キーワード:感覚の問題、自立活動、観察項目

difficulty in sensory processing, independent activities, The observation item

1. はじめに

インクルーシブ教育が広まる中,通常教室において不適応行動への対応をどのようにすればよいかが喫緊の課題である。その指導の要となるのは、やはり教師による児童生徒の実態把握であろう。

発達障害児の不適応行動の背景に「感覚処理の困難」があることは神経生理学研究において実証されている(辻井,2015)(上田ら,2015)。日本の小中学校の通常学級の中にも、感覚処理の困難があるために、集団参加や学習の習得がスムーズにいかない児童生徒がいると考えられる。しかし、教師が教室でその困難さに気付くための手段はないに等しいのが現状で、支援の手立てをとることが難しい。

小学校学習指導要領には、教育的支援ニーズのある児童に、特別支援学校学習指導要領(以下,指導要領)「自立活動」の観点から支援を行うことと示されている。しかし、その内容は大綱的であり、教師が個別性の高い問題を検討する指標とするには難解である。「自立活動」の内容は、「健康の保持」「心理的な安定」「人間関係の形成」「環境の把握」「身体の動き」「コミュニケーション」の6区分から成る。その中の「環境の把握(表1)」は、下位項目に(1)保有する感覚の活用に関すること、(2)感覚や認知の特性についての理解と対応に関すること、(3)感覚の補助及び代行手段の活用に関すること、(4)感覚を総合的に活用した周囲の状況についての把握と状況に応じた行動に関すること、の4項目がある。これらの内容は、発達障害児の「中枢神経系で生じる受容から適応的な相互関係として示される一連の現象」(Fisher et al,1991)、「触覚、前庭覚、固有受容覚、視覚、聴覚、嗅覚、味覚といった感覚システムから入ってくる感覚情報をうまく取り扱うこと」(Mulligun,2002)と共通する概念で、児童の学習や行動上の「感覚処理の問題」(岩永,2015)と関連づけられると仮定できる。

日本で児童向けの感覚処理の困難をアセスメントするツールは、辻井が監修した「日本版 SP 感覚プロファイル(以下、日本版 SP)」(2015)や、岩永が監修した「学校版感覚運動アセスメントシート」(中山,岩永,

^{*} 明星大学特任教授

^{**} 明星大学常勤教授

^{***}あかつき心理・教育相談室

十枝,2012)がある。しかし、簡易版においても評価項目が多く、授業外における情報も必要とするため非常に時間がかかり、学級担任が児童の把握に教室で使用することは現実的でない。障害の有無や、その程度を測定する専門用具は多くあるが、それらは教師が教室で容易に使用できるツールではない。したがって、学級担任が利用しやすく、その結果を指導の改善に役立てられるような手立てが必要であると考える。

本研究は、教師が自立活動に示されている概念を理解して、下位項目を観点として問題となる行動の背景を把握できるようにする必要があると考え、「自立活動」の視点からその把握を試みるものである。その目的のために、感覚処理の問題を教師が教室で把握するための観察項目の作成の一環として、既存のアセスメントと自立活動「環境の把握」の下位項目を比較し、「児童生徒の感覚や認知の困難に焦点をあてた学習場面と生活場面における感覚の問題についての観察項目(パイロット版)」(以下、観察項目(パイロット版))を作成した。そして、この観察項目で、小学校通級指導教室で要支援児2名のアセスメントを行い、既存のアセスメントと結果の比較を行ったので、ここに報告する。

表 1. 特別支援学校学習指導要領「自立活動-環境の把握」の下位項目の内容

- (1) 保有する感覚の活用に関すること
- → 視覚、聴覚、触覚、嗅覚、固有覚、前庭覚の活用
- (2) 感覚や認知の特性についての理解と対応に関すること
- →諸感覚の働きと記憶、思考、判断、決定、推理、イメージの形成などの情報処理の過程、 注意機能の特性
- (3) 感覚の補助及び代行手段の活用に関すること
- →介入手段であるため、今回は考慮していない、省略
- (4) 感覚を総合的に活用した周囲の状況についての把握と状況に応じた行動に関すること
- →視知覚 視覚一運動協応動作 ボディイメージ
- (5) 認知や行動の手掛かりとなる概念の形成に関すること
- →ものの機能や属性、形、色、音の変化、空間・時間などの理解

2. 方法

2.1. 観察項目 (パイロット版) の作成

観察項目 (パイロット版) を作成する際に比較する既存のアセスメントは、「日本版 SP」と WISC- IV を用いた。作成の手順は以下の通りである。

- i) 自立活動「環境の把握」の内容から、日本版 SP の概念に類似する用語を抽出
- ii) 「環境の把握」の下位項目が表す内容を整理
- iii) 日本版 SP、WISC- IVと「環境の把握」下位項目の内容の共通点を整理(表2)(表3)
- iv) 共通すると思われた内容を教室内で捉えやすいように文章化して項目を作成
- v) 項目の有用性と内容について2名の特別支援教育の専門家で検討し、観察項目(パイロット版)を作成

表2. 日本版 SP と環境の把握の内容の比較(〇印は共通点、筆者作成)

SP\環境の把握	視覚	聴覚	触覚	嗅覚	固有覚	前庭覚	記憶	思考・判断・決定	推理	注意	視知覚	視覚・運動	ボディイメージ	イメージ
触覚														
口腔感覚														
身体の位置や調整に関する調整機能														
前庭覚														
聴覚														
活動レベルに影響する運動の調整機能														
複合感覚														
耐久性・筋緊張に関する感覚処理														
視覚														
情動反応や活動レベルに影響する視覚の調整機能														
情動的・社会的反応														
感覚処理による行動の表れ														
反応の閾を示す項目														

表3. WISC- IVと環境の把握の内容の比較(〇印は共通点、筆者作成)

WISC-IV〜環境の把握	視覚	聴覚	触覚	嗅覚	固有覚	前庭覚	記憶	思考・判断・決定	推理	注意	視知覚	視覚・運動	ボディイメージ	イメージ
言語理解														
知覚推理														
ワーキングメモリ														
処理速度														

2.2. 観察項目 (パイロット版) を用いたアセスメントの実施

2.2.1 被験者あるいは対象児童

2.1. で作成した観察項目 (パイロット版) と日本版 SP を用いて、小学校通級指導教室に通う要支援児2名のアセスメントを20××年×月に行った。それぞれのケースの主訴は以下の通りである。

2.2.1 ケース 1 主訴 (A 児, 小 1, 男児)

授業中一定時間着席することができず歩き出してしまう、ドアや配膳台、教室の壁を叩いて回る、注意されると暴言を吐く、気分によって他の児童を叩いたり、もたれかかったりして適切に関われないなどの行動が毎日のようにみられる。

2.2.2. ケース 2 主訴 (B 児, 小 3, 男児)

夏休み明けから登校渋りが始まる。登校時間になると涙ぐみ「行きたくない」と両親に訴える。父母が交代で学校まで送るが、昇降口で固まってしまい、教室に入ることができない状態が続いている。本人によると「友達に嫌なことを言われたから」という。3学期から保健室登校で給食前に母の迎えで下校している。学習や生活全般において意欲がみられない。

3. 結果

3.1. 観察項目 (パイロット版) の作成

2.1. で示した手順で作成した観察項目 (パイロット版) は、表4の通りである。各項目の評価は、1点(ない) ~5点(毎時間ある)の5段階で設定した。観察項目は全部で57項目(学習場面32項目:満点160点、生活場面25項目:満点125点)、点数が高いほど、自立活動「環境の把握(1)保有する感覚の活用に関すること」で示している感覚の問題を抱えていると考えられる。

表4. 観察項目(パイロット版)

	お子様の様子を観察し、下記の配点に従って該当する箇所にチェックをいれる。 1. ない 2. まれにある 3. ときどきある 4. 毎日ある	れてく		`。 毎時	間ある	5
No.	学習場面で表れやすい行動	1	2	3	4	5
1	極端に目を近づけて本を読む	-		-		_
2	黒板の文字をノートに写さない、あるいは他児の2倍以上の時間がかかる					_
3	教科書の音読で行を読み飛ばすことがある	+				_
4	縦書きの文章を正しく読めない	\vdash				\vdash
5	「ねこ」を「ねと」と言うなど、単語の発音に誤りがある					
6	教師の話の内容のポイントがつかめない					
7	指示が複数になると忘れてしまう	+				
8	長文の読み取りができない					
9	物語文で登場人物の心情が理解できない					
10	見たり、聞いたりした言葉の意味が分からない					
11	自分の気持ちを言葉で他者に伝えられない					
12	その日にあったことを日記や作文に書けない					
13	書いた文字が読みづらい。					
14	線からはみ出して色を塗ったり、字を書いたりする					
15	文字や数字の大きさや形が極端に整わない					
16	ひらがなや片仮名、漢字に年齢相応に読めない文字が多い	\vdash				
17	年齢相応のひらがな、片仮名文字、漢字に書き誤りが多い	\vdash				_
18	消しゴムなどを触ったり並べたりして常にいじっている					
19	体験したことを相手に分かるように伝えられない	\vdash				\vdash
20	話すことにまとまりがなく、相手に分かるように説明ができない	_				\vdash
21	モデルがないと絵や図が書けない。あっても書き出すまでに時間がかかる					
22	授業中、席を離れてしまう。立ち歩きがある。					
23	拗音や促音が抜けたり、正しい使い方で書いたりすることができない					
24	文字の細かい部分を見間違えたり、書き間違えたりすることが多い					
25	暗算ができない					
26	ひっ算ができない、あるいは解答に間違いが多い					
27	鉄棒への跳びつきができないなど、年齢相応の運動ができない					
28	ピアニカの鍵盤やリコーダーの穴を正しく指で押さえられない					
29	歌唱集の歌詞を見ながら、歌えない					
30	合唱や合奏の場面で、耳をふさいだり、室外へ出たりして参加しない					
31	消しゴムや鉛筆をよく落とし、見付けられないことがある					
32	授業中、姿勢を保てず、崩れやすい					
No.	生活場面に表れやすい行動	1	2	3	4	5
33	もう少し、そのくらい大丈夫など、抽象的な表現の意味が理解できない	-	-			
34	教師の指示を聞いても、すぐに行動せず周りを見てゆっくり動き出す					
35	他児の声がする教室内で呼びかけても返事がない					
36	集団の中に入ることを嫌がる					
37	激しく体を動かして遊ぶことを好む					
38	相手の気持ちがわからず、相手の嫌がることを繰り返し言う					
39	注意されたり、否定されたりしたことを受け入れられない					
40	一つの課題や活動を最後までやり遂げることができない					
41	校庭に出たがらず 室内で遊びたがる					
42	遊んでいるとき、過剰に興奮する					
43	勝ち負けにこだわり、負けると怒りが抑えられない					
44	友達や教師を遮ってしゃべりだす。					
45	話しをするとき、相手の体に触れるほど極端に近づいてくる					
46	気分が変わりやすく、突然、怒ったり泣いたりする。					
47	学級内や授業中のルールが守れない					
48	給食で食べられるものが極端に限られている					
49	時間割に沿って、次の行動への切り替えができない					
50	常に体や衣服、給食袋等の布類など何かを触りたがる					
51	椅子や床に座っているとき体を揺らす					
52	靴や靴下、手袋などをつけたがらない。					
53	床に寝そべったり、他児に抱きついたりすることがある					
54	ドアを強く閉めるなど、力の加減がわからない					
55	タオル(指)をしゃぶる、爪かみがあるなど口に触れている					
56	窓側の席など、明るい場所で極度にまぶしそうにしている。					
_		_	_	_		

57 人から言われたことを正しく他者に伝えられない

3.2. 日本版 SP 及び観察項目 (パイロット版) を用いたアセスメントの結果

3.2.1. ケース 1 の結果

日本版 SP の象限スコア¹は、低登録 (象限1) が46点 (75点中) (Ave15-22)、感覚探求 (象限2) が103点 (130点中) (Ave26-41)、感覚過敏 (象限3) (Ave20-30) が48点 (100点中)、感覚回避 (象限4) が72点 (145点中) (Ave29-52) で、感覚回避が「高い」、低登録、感覚探求、感覚過敏は「非常に高い」であった。

観察項目 (パイロット版) の結果は、学習場面 101点 (160点中)、生活場面 66点 (125点中) であった。

3.2.2. ケース2の結果

日本版 SP の象限スコアは、低登録 (象限1) が16点 (75点中) (Ave15-22)、感覚探求 (象限2) が26点 (130点中) (Ave26-41)、感覚過敏 (象限3) が25点 (100点中) (Ave20-30)、感覚回避 (象限4) が52点 (145点中) (Ave29-52) で、全象限スコアとも平均域であった。

観察項目 (パイロット版) の結果は、学習場面41点 (160点中)、生活場面42点 (125点中) であった。

4. 考察

ケース1の日本版 SP の結果は、全象限でスコアの平均域を大きく上回っていた。特に、低登録、感覚探求、感覚過敏は、定型的感覚処理能力からみて非常に大きい値であり、明らかに刺激の感覚処理に困難を抱えていると思われる。刺激に気付かないことが問題となる状況と刺激に過剰に反応してしまうことが問題となる状況が混在して、学習や生活行動の妨げになっている可能性があることを示していると考えられる。

これに対し、ケース2の日本版 SP の結果は、全象限スコアとも平均域であった。この結果からは、B 児は感覚処理に困難は少ないと考えられる。学習や生活行動を妨げている主な要因は感覚処理の困難ではないと推測される。

観察項目 (パイロット版) は、A 児と B 児の間で、学習場面で60点、生活場面で24点のスコアの差が出た。この差が何を意味するのかは、今後慎重に検討をする必要があるが、この結果からは、日本版 SP の結果解釈と作成した観察項目の結果を比べてみる必要はあると考える。

自立活動「環境の把握」下位項目と既存のアセスメントを比べてみると、いくつかの類似性、共通性があると思われる。その1つは、保有する感覚を有効に活用することについてである。学習指導要領には、「保有する視覚、聴覚、触覚、嗅覚、固有覚、前庭覚などの感覚を十分に活用できるようにすることとされている。前庭覚とは、重力や動きの加速度を感知する感覚、固有覚とは、自身の身体の情報を受け取る感覚であり、主に力の加減や動作等に関係している感覚である。」と示されている。このことは、岩永(2014)が、Ornitz (1974)の研究報告から「ASD 児・者は前庭感覚(回転や揺れ、傾きの感覚)の知覚・認識にも定型発達者との違いが見られる」と前庭感覚の知覚の問題を指摘している。また「触覚、固有覚、平衡感覚の未発達が及ぼす影響や、ボディイメージの未発達さ、適応力の基本に必要な能力、視覚空間認知の困難」についても言及しており、これらの困難は日本版 SP でもアセスメントできるように設計されている。

もう1つは、感覚や認知の特性についての理解と対応に関することである。学習指導要領には「感覚とは、『身体の内側からの刺激を目、耳、皮膚、鼻などの感覚器官を通してとらえる働き』である。認知とは、感覚を通して伝えられる情報を基にして行われる情報処理の過程、記憶、思考、判断、決定、推理、イメージを形成するなどの心理的活動である。」とされ「障害のある幼児児童生徒のばあい、感覚を通して捉えた情報を適切に理解することが困難であったり、特定の音や光に過敏に反応したりする場合がある。」としている。このことは、日本版 SP において感覚処理障害の因子として説明されている「視覚の過敏性、聴覚の過敏性、触覚の過敏性」や、防衛反応(避けようとする)、感覚探究(不足する感覚を補おうとする) 行為につながる

要因であること、「背後や外の様子など、周囲の状況を的確に把握できない、注意機能の制御困難」などに つながる内容と考えられる。

WISC- Nでは、ワーキングメモリは注意と集中を前提として注意保持能力、集中能力、思考のコントロールが測定されるとしている(上野, 松田, 小林, 木下, 2015)。ケース1の観察項目における学習場面のチェックでは、読字の困難、作文の困難、年齢に比して読めない文字や書き誤りの多さ等が最も高く得点され、行動場面の観察では教師の指示の入りにくさが高得点であった。これらは、認知処理過程が学習過程に影響を及ぼす(前川, 石隈, 藤田, 松原, 1995)ことを示すものであり、学習に支障をきたすとして示されている自立活動「環境の把握」の「注意機能の特性により、注目すべき箇所がわからない、注意持続時間が短い、注意する対象が変動しやすい」や「視知覚の特性により、文字の判別が困難になる」と共通する内容であると考える。

今回の観察項目 (パイロット版) の作成にあたっては、日本版 SP と WISC- IV を比較対象として用いた。この2つを比較対象としたのは、両者の発行年の差が5年と近かったことも大きな理由であるが、自立活動「環境の把握」下位項目と日本版 SP、WISC- IV を比較すると、自立活動「環境の把握」下位項目の内容が、この2つのアセスメントの構成概念をカバーしているように考えられたからである (表2、表3参照)。今回はパイロット版作成のための検討であったが、自立活動「環境の把握」下位項目と日本版 SP、WISC- IVの比較は、今後も慎重に考察を進めていく。

また、学校で実際にこの観察項目を使って評価を行い、その結果を児童の支援に役立てることを考えると、学習場面や生活場面のスコアの高低は何を意味するのか、また、学習場面でスコアが高かった児童にはどんな配慮が必要なのか、生活場面でスコアが高かった児童にはどんな配慮が必要なのか、さらに、それぞれの項目で高スコアが出てしまった場合、どのような支援が必要なのか、具体的な支援の手立てを示す、できれば長期・短期目標の例を示すことなどが必要だと考える。

5. おわりに

今回は、感覚処理の問題を教師が教室で把握するための観察項目の作成の一環として、「児童の感覚や認知の困難に焦点をあてた学習場面と生活場面における感覚の問題についての観察項目(パイロット版)」の作成を試みた。まだ事例数が極めて少ないこともあり、今回の試みで何か結論付けるようなことがわかった訳ではないと考える。また観察項目それぞれの内容の信頼性の検証、使いやすさ(項目数、所要時間、回答のし易さ等)の検証を進めなければならない。

今必要なものは、普段子どもたちに接している学級担任に、子どもたちの感覚処理の問題に目を向けてもらうためのツールであると考える。そのために私たちは、教師に、自立活動の内容から、子どもたちが発している感覚処理の問題に目を向けてもらえるような観察項目を作って、そしてその結果をもって専門的なアセスメント実施につなぐ入口となるものにしたいと考える。今後は事例数を増やし、教室でより使いやすい観察項目を作成する²予定である。

注

1 日本版 SP のスコアの象限スコアについて、詳細は日本版 SP のユーザーマニュアルを参照されたい。ここで述べた4つの象限 (Dunn (1997) の4象限概念モデル) (図1) について、荻原 (2016)、森戸ら (2017) は、「低登録:気づき (登録) が低い。つまり刺激に対して気づきにくい。神経学的閾値が高い状態である。または反応に遅延がみられる」、「感覚探求:自己を安定させるため、特定の感覚を必要とする状態。多くの場合は、感覚を求める行動を見られる。高い神経学的閾値を満たす刺激を求める能動的な行動としてあらわれる」、「感覚過敏:神経学

的閾値が低いため、必要以上の刺激が入力され、苦痛を伴う」、「感覚回避:感覚過敏と同様に神経学的閾値は低く、嫌いな刺激を避けるような能動的行動が見られる」のように説明している。

神経学の関係の	行動反応の連続体								
神経学的閾値の 連続体	受動的	能動的							
高閾値	低登録	感覚探求							
低閾値	感覚過敏	感覚回避							

図 1. Dunn (1997) の 4 象限概念モデル

2 今回の観察項目 (パイロット版) を用いたアセスメントの後、使いやすさの観点から5名の教員に観察項目の内容を見てもらい、一部文言を改良した観察項目 (改訂1版) を作成している (表5)。改良した観察項目はグレーで塗りつぶしてある。次回調査では、これを用いる予定である。

表5. 観察項目(改訂1版)

学習場面と生活場面における「感覚の問題」についてのチェック項目 対象者の名前: 記入日 年 月 日 記入者: 対象者との関係: お子様の様子を観察し、下記の配点に従って該当する箇所にチェックをいれてください。 1. ない 2. まれにある 3. ときどきある 4. 毎日ある 5. 毎時間ある

	1. ない 2. まれにある 3. ときどきある 4. 毎日ある		5.	毎時	問ある	>
No.	学習場面で表れやすい行動	1	2	3	4	5
1	極端に目を近づけて本を読む					
2	黒板の文字をノートに写さない、あるいは他児の2倍以上の時間がかかる					
3	教科書の音読で行を読み飛ばすことがある					
4	縦書きの文章を正しく読めない					
5	「ねこ」を「ねと」と言うなど、単語の発音に誤りがある					
6	教師の話の内容のポイントがつかめない					
7	指示が複数になると忘れてしまう					
8	長文の読み取りができない					
9	物語文で登場人物の心情が理解できない					
10	見たり、聞いたりした言葉の意味が分からない					
11	自分の気持ちを言葉で他者に伝えられない					
12	その日にあったことを日記や作文に書けない					
13	書いた文字が読みづらい。					
14	縁からはみ出して色を塗ったり、字を書いたりする					
15	文字や数字の大きさや形が極端に整わない					
16	ひらがなや片仮名、漢字に年齢相応に読めない文字が多い					
-						
17	年齢相応のひらがな、片仮名文字、漢字に書き誤りが多い					
18 19	消しゴムなどを触ったり並べたりして常にいじっている					
-	体験したことを相手に分かるように伝えられない	-				
20	話すことにまとまりがなく、相手に分かるように説明ができない					
21	モデルがないと絵や図が書けない。あっても書き出すまでに時間がかかる	-				
	授業中、席を離れてしまう。立ち歩きがある。	-				
23	拗音や促音が抜けたり、正しい使い方で書いたりすることができない					
24	文字の細かい部分を見間違えたり、書き間違えたりすることが多い	-				
25	暗算ができない	-				
26	ひっ算ができない、あるいは解答に間違いが多い					
27	逆上がり、縄跳びができないなど、年齢相応の運動ができない	_				
28	ピアニカの鍵盤やリコーダーの穴を正しく指で押さえられない					
29	歌唱集の歌詞を見ながら、歌えない					
30	合唱や合奏の場面で、耳をふさいだり、室外へ出たりして参加しない					
31	消しゴムや鉛筆をよく落とし、見付けられないことがある					
32	授業中、姿勢を保てず、崩れやすい					
No.	生活場面に表れやすい行動	1	2	3	4	5
33	もう少し、そのくらい大丈夫など、抽象的な表現の意味が理解できない					
34	教師の指示を聞いても、すぐに行動せず周りを見てゆっくり動き出す					
35	他児の声がする教室内で呼びかけても返事がない					
36	集団の中に入ることを嫌がり、教室の外へでてしまう					
37	激しく体を動かしたがる					
38	相手の気持ちがわからず、相手の嫌がることを繰り返し言う					
39	注意されたり、否定されたりしたことを受け入れられない					
40	一つの課題や活動を最後までやり遂げることができない					
41	校庭に出たがらず 室内で遊びたがる					
42	遊んでいるとき、過剰に興奮する					
43	勝ち負けにこだわり、負けると怒りが抑えられない					
44	友達や教師を遮ってしゃべりだす。					
45	話しをするとき、相手の体に触れるほど極端に近づいてくる					
46	気分が変わりやすく、突然、怒ったり泣いたりする。					
47	学級内や授業中のルールが守れない					
48	給食で食べられるものが極端に限られている					
	時間割に沿って、次の行動への切り替えができない					
50	常に体や衣服、給食袋等の布類など何かを触りたがる					
51	椅子や床に座っているとき体を揺らす					
52	靴や靴下、手袋などをつけたがらない。					
53	床に寝そべったり、他児に抱きついたりすることがある					
54	ドアを強く閉めるなど、力の加減がわからない					
55	タオル(指)をしゃぶる、爪かみがあるなど口に触れている					
56	窓側の席など、明るい場所で極度にまぶしそうにしている。					
57	人から聞いた話を正しく他者に伝えられない					
07	アル・ファン・プログエロノには「こはんりょうない。	_				_

文献

- Dunn Winnie (1997). The impact of sensory processing abilities on the daily lives of young children and their families: A Conceptual Model. Infants & Young Children, 9, 23-35.
- Fisher, A. G. Murray, E. A. & Bundy, A. C. (Eds.) (1991). Sensory integration: Theory and Practice (71-107). Philadelphia: F. A. Davis.
- 萩原拓 (2016). ワークショップ4「Sensory Profile」司会のことば. 感覚プロファイル. 児童青年精神医学とその近接領域, 57 (1), 55-56.
- 岩永竜一郎(2014). 『自閉症スペクトラムの子どもの感覚・運動の問題への対処法』. 東京書籍.
- 岩永竜一郎, 黒田美保編著 (2015). 『これからの発達障害のアセスメント―支援の一歩となるために―第5章 感覚や運動のアセスメント』, 金子書房. 54-59.
- 岩永竜一郎 (2015). 学校における発達障害児の感覚・運動アセスメントツールの開発に関する研究. 科学研究費助成事業,基盤研究 (C),研究成果報告書 (2012-2014年度).
- 前川久男,石隈利紀,藤田和弘,松原達也(1995).『K-ABC アセスメントと指導 解釈の進め方と指導の実際 』. 丸善メイツ.
- 文部科学省(2018). 『特別支援学校教育要領・学習指導要領解説 自立活動編』(幼稚部・小学部・中学部).
- 森戸雅子, 小田桐早苗, 岩藤百香ら. (2017). 自閉症スペクトラム障害児の感覚特性に着目した家族支援. 川崎医療福祉学会, 27(1), 13-25.
- Mulligan, N. W. (2002). The effects of generation on conceptual implicit memory. Journal of Memory and Language, 47, 327-342.
- 中山茜, 岩永竜一郎, 十枝はるか (2012). 学校版 感覚・運動発達アセスメントシートを使った広汎性発達障害児の 感覚面の評価 - パイロットスタディー. 感覚運動研究, 14, 53-58.
- Ornitz, E. M., Brown, M. B., Mason, A., & Putnam, N. H. (1974). Effect of visual input on vestibular nystagmus in autistic children. Archives of General psychiatry, 31, 369-375.
- 辻井正次(監修) (2015). 『日本版感覚プロファイルSP』. 日本文化科学社.
- 上田茜, 岩永竜一郎 (2015). 学校版・感覚運動アセスメントシートの通常学級児のデータに基づく因子分析: 感覚系の結果 (特集 JPAN 感覚処理・行為機能検査に関する研究). 感覚統合研究, 15, 41-50.
- 上野一彦, 松田修, 小林玄, 木下智子 (2015). 『日本版 WISC- IV による発達障害のアセスメント 代表的な指標パターンの解釈と事例紹介』. 日本文化科学社.

謝辞

本研究は JSPS 科研費基盤研究 (C) (一般) JP19K00861 の助成を受けて実施したものである。

また、本研究にご協力頂いた7名の学校の先生方、学校関係者各位に深く感謝申し上げる。

付記、利益相反の開示

今回の調査協力者には、口頭及び書面での説明を行い、発表の承諾を得ている。また、開示すべき利益相反はない。