

協調運動に課題がある児童の評価と指導に関する事例研究

A Case Study on Assessment and Guidance of Clumsy Young Children

川島 民子
Tamiko KAWASHIMA
滋賀大学大学院教育学研究科

奥田 援史
Enji OKUDA
滋賀大学大学院教育学研究科

<キーワード> 協調運動 包括的アセスメント 事例研究

I 問題と目的

幼稚園や保育所での気になる子どもの不器用さに関する実態調査では、保育者が「気になる」子どもとするなかで、89.3%が不器用さに該当する行動のいずれか1つ以上に当てはまるという結果が報告されている。この実態調査結果から、保育者は保育場面における不器用さに関連する行動を「気になる」子どもの特徴として捉えており、保育場面における不器用さは、保育者の「気になる」要因になると示唆された(水野ら 2013)。

そこで、川島・奥田(2019a)は幼児の不器用さが幼稚園生活のどのような行動と捉えられているのかを具体的に検討することを目的として調査を行った。保育経験が10年程度以上の者を対象に、「幼稚園で不器用と感じる行動について具体的な姿をあげなさい。」という質問項目に対して、自由記述という形式で回答してもらった。その結果、保育者は保育場面における不器用さに関連する行動を気になる子どもの特徴として捉えていた。具体的には基本的な生活習慣の領域では「着替えなどに時間がかかる」という行動、作業の領域では、「はさみをうまく使えない」という行動が不器用さとして気になる行動としてあげられていた。運動の領域については、「リズムうちが苦手である」「ボールつきがうまくできない」等の回答がみられた。

このように、不器用さは「気になる」子どもの特徴としてみなすことができるが、不器用さを呈する子どもの指導が効果的に行われるためには、さらに詳細な不器用さの特徴を学校での学習や生活の中で評価していく必要がある。

川島・奥田(2020)は、幼児を対象として協調運動の実態を把握するために、スクリーニングの位置付けとして、フォーマルアセスメントS-JPANの実施をしたところ、次のような結果を得た。姿勢・平衡感覚に関しては、特に問題はなく、小学校入学後の学習において、姿勢維持や書字における姿勢調整も、特に問題はみられなかった。また、左右の両側運動協調、順序立てた予測動作、体性感覚に関しても、標準的レベルであった。しかし、視知覚課題や目と手の協応については、標準レベルに達しているものの、課題遂行にかなりの時間を要す

るケースや、課題パフォーマンスの低さが懸念されるケースが確認された。前者の場合は、小学校入学後の書字の際に多くの時間がかかったり、手先の不器用さとして表れたりすることが考えられる。後者の場合は、書字や道具を扱った作品の雑さに繋がるのが考えられる。ただ、視知覚機能に問題があると読字にも影響を及ぼす可能性があるため、手と目の協応だけではなく、視知覚機能の面からも詳細に把握していく必要がある。また、ボディイメージや身体図式の機能にも少し課題が見られた。ボディイメージや身体図式は空間と自己の関連性の準拠となるので、早期からこうした機能が発達するような環境を整えていく必要がある。

川島・奥田(2019b)は、子どもの協調運動の評価について、学校の教師が集団で一斉に実施可能なアセスメント方法を確立させるために、通級指導教室の児童を対象として、協調運動のアセスメント評価項目の選定したところ、片足立ちとタンDEM歩行の測定が適切であると報告している。片足立ちは静的平衡機能の評価指標、タンDEM歩行は動的平行機能の評価指標である。特に、タンDEM歩行は動きながら手や足の力の入れ具合を巧みに調整する必要があるため、不器用な子どもの特徴のひとつである低い筋緊張の影響を確認できる指標と考えられる。

また、保護者を対象にした質問紙については、フォーマルな質問紙では抵抗感をもつ保護者が多いと考え、心理的負担を軽減するために、いくつかの質問用紙を活用して、オリジナルの「気付きシート」を作成した。その結果、保護者との信頼関係を築くこと、趣旨や結果の説明をすることにより、質問紙への理解を得ることができたため、以後は、フォーマルな質問紙の活用ができると考えた。保護者対象に実施することは、より包括的なアセスメントが可能であったことから、いくつかのアセスメントを組み合わせる有効性が示された。

そこで、本研究では、協調運動に課題がある児童への個別指導の機会を得られえたので、その児童の包括的なアセスメントを実施し、それらの結果をもとに、子どもが抱える問題をより深く理解していくことを通して、適切な指導のあり方について考察を進めることが目的である。

II 方法

1. 対象児

小学校 3 年生男児（以下、A 児とする）で医学的診断は未実施である。

1) 保護者の主訴

A 児には、普通学級の学習を遂行できる水準になってほしい、友達とのコミュニケーションの取り方（スキップの取り方等）も上手になってほしいという期待がある。また、不器用さの改善も期待されている。

2) 生育歴

- ・ 出産時：正常
- ・ 8 ヶ月検診：一般的な成長より遅れがあることに母親が気付く
- ・ はいはい：10 ヶ月頃、一人歩き：1 才 8 ヶ月頃
- ・ 片言：2 才半頃
- ・ 就学前：落ち着きがなく、指示が伝わりにくかった

3) 医療歴

- ・ 就学前
市立発達支援センター、療育施設
3 才児検診で療育を進められ、週 1 回 2 時間程度
- ・ 現在
市立発達支援センター
放課後等デイサービス 月 5 回

4) 遊びや学業の様子

(1) 学業の様子

A 児は、通級指導教室（他校通級）に通っている。1 ヶ月に 3 回程度の割合である。通級指導教室へ通うことになったのは、担任の先生の気付きによる。2 年生より通級指導教室からスタートした。ひらがな、カタカナは逐次で読む。自分の名前は平仮名でなんとか書ける。ただし、書くことに苦手意識をもっており、書くように指示されるとなんとか書こうとする。

体育も活動そのものに苦手意識をもっており、体操服に着替える段階から時間がかかる（着替えをスムーズにできないことと、学習に参加したくない気持ちとの両面から）。体育の日は体操服で登校するという手立てを行うことで授業には間に合っている。体育の学習場面では、集団での活動はほぼ参加せず見ていることが多く、担任が個別に関わるとなんとか活動に参加する。苦手だと、また難しいと判断すると、違う活動をすることで、ごまかそうとする姿が見られるようになってきた。学校は楽しいかどうかは確認したことはないが、休まずに登校している。通級指導教室は楽しく来ている。

(2) 遊びの様子

A 児は、好きな活動であると、自分でアイデアを出し、自分なりに工夫して内容を発展させていく。様々な椅子を組み合わせて迷路を作り上げていく遊び等では継続して遊ぶことができる。また、一対一であれば、指導者の真似をしたり、やりとりをしたりしながら遊ぶことができる。家では、工作系が好きで、ブロックや工作をさせると集中している。レゴブロックは得意である。

また、絵本や電車が好きである。

2. アセスメント内容

1) JPAN 感覚処理・行為機能検査 (Japanese Playful Assessment for Neuropsychological Abilities)

これは感覚統合障害を評価する検査である。感覚統合障害の早期評価とそれに続く治療的介入に役立つよう 4～10 歳の子どもの対象とし、子どもの姿勢・平衡機能、体性感覚、視知覚・目と手の協調、行為機能の 4 領域が評価できる。具体的な検査項目は以下のとおりである (表 1)。

この検査は、3 回に分けて実施した (20XX 年 Y 月 Z 日, Z1 日, Z2 日)

表 1-1 JPAN の姿勢・平衡機能の項目

領域	検査項目
姿勢・平衡機能	フラミンゴになろう パート 1
	パート 2
	ひこうき パート 1
	パート 2
	ボールになろう
	足跡をたどろう
	手足をのぼしてエクササイズ
	クレーンゲーム

表 1-2 JPAN の体性感覚の項目

領域	検査項目
体性感覚	ヨットでピタッ
	指当てゲーム パート 1・パート 2
	お宝さがし
	蝶がとまったら教えてね
	にぎりくらべ
	さわりくらべ
	同じコインはどれ?

表 1-3 JPAN の視知覚・目と手の協応の項目

領域	検査項目
視知覚・目と手の協応	ぶたさんの顔 被利き手秒数
	おっす! 穴あけ
	恐竜のたまご
	ねずみさんはどこ?

表 1-4 JPAN の行為機能の項目

領域	検査項目
行為機能	島渡り
	かっこよくまねしよう
	おっとっと
	仲良くおひっこし ストレート
	クロス
	ケンパ
	公園で遊ぼう 立位
	秘密のサインをおぼえよう
	けがして大変
	顔まねゲーム
	秘密のサインを見落とすな
	大工のつよしくん
	磁石でつくろう
	ヨットでゴー!
コインをゲット!	

2) WISC- IV : 20XX 年 Y1 月 X3 日実施

児童用知能検査であり、5つの合成得点（全検査IQ、指標得点：言語理解、知覚推理、ワーキングメモリー、処理速度）の合成得点から、児童の知的発達の様相を多面的に把握できる。本研究でも認知機能の把握を行うために実施する。

3) 臨床観察：20XX 年 Y2 月 X4 日実施

児童の感覚に関する状態像を把握する目的があり、上体を観察することで情報を得る。フォーマルな検査を補助する役割をもち、様々な検査結果を総合的かつ相対的に解釈するために実施する。

主な検査は以下の通りである（表2）。

- ・スローモーション：検査者のゆっくりとした動きとスピードに合わせて模倣する。
- ・上肢進展検査：閉眼で立位をとらせ、両腕・両肘を伸ばしたまま肩の高さで保持し、ゆっくり20まで数える。
- ・同時収縮：座位姿勢をとらせ、検査者に素早く押ししたり引いたりされても、動かずに体を保持する。
- ・前腕交互反復：座位姿勢をとらせ、太ももの上で、手を肘を軸にできるだけ早く回内回外をする。
- ・母指対立：母指と他の指を人差し指から順番に対立させ、その後また小指から対立しながら戻る。
- ・手指一鼻運動：開眼または閉眼で人差し指で検査者の手掌と自分の鼻を往復させる。

表2 臨床観察の項目

項目	
利き目	
ジャンプ	
ジャンピングジャック	
ケンパー	
ギャロップ	
立ち直り反応・平衡反応	
非対称性緊張性頸反射、逆ATNR姿勢、対称性緊張性頸反射	
筋トヌス	
スローモーション	
上肢進展検査A、B	
同時収縮：上肢、頸	
追視、輻輳、正中線交差、サックード	
前腕交互反復	
母指対立	
手指一鼻運動	

4) 日本版感覚プロファイル（Japanese Version of the Sensory Profile:SP-J：以下SPとする）

この検査には「聴覚」「視覚」「嗅覚/味覚」「動き」「身体の位置」「触覚」「活動レベル」「情緒/社会性」の8つのカテゴリーの125項目によって構成された質問項目があり、それぞれの項目に保護者が日常生活の様子に基づき、5段階で回答する。

象限、セクション、因子という3種の尺度で感覚を測る。各尺度の下位項目は以下のとおりである。

・象限

- 低登録：感覚入力を逃してしまう程度
- 感覚探求：感覚入力を得る程度
- 感覚過敏：感覚入力を検出する程度
- 感覚回避：感覚入力に悩まされている程度

・セクション

感覚処理：日常生活の一部として特定の種類の感覚処理（聴覚、視覚、前庭覚、触覚、複合感覚、口腔感覚）の反応を評価する

調整：日常生活で使用する入力の調整の様々な組み合わせ（耐久性・筋緊張、身体の位置や動き、活動レベルに影響する運動、情動に影響する感覚入力、情動・活動レベルに影響する視覚）に関する能力を評価する。

行動・感情反応：児童の感覚処理能力の指標となる可能性のある行動および情動（感情的・社会的反応、行為、反応の閾値）を評価する

・因子

感覚探求、情動的反応、耐久の低さ・筋緊張、口腔感覚過敏、不注意・散漫性、低登録、感覚過敏、寡動、巧緻運動・知覚の評価の観点がある。

因子「耐久の低さ・筋緊張」「低登録」「寡動」の高スコアは、象限の「低登録」の反応性を示唆する。因子「口腔感覚過敏」「不注意・散漫性」「感覚過敏」の高スコアは、象限「感覚過敏」を示唆する。因子「感覚探究」の高スコアは、象限「感覚探究」を示唆する。因子「情動的反応」の高スコアは、象限「感覚回避」を示唆する。

3 倫理的配慮

本測定の実施にあたっての倫理的配慮として、対象児の保護者に対して文書により研究協力に関するインフォームドコンセントを行い、同意書の記入をもって了解を得た。

III 結果

1. JPAN の結果

表3 JPANの結果

検査名	得点	%タイトル					姿勢	体性	視知覚	行為
		0-5%	6-16%	17-25%	26-50%	51%-				
1 ヨットでゴー！	どこまで走るか 襪に止めよう	13 15	○							
2 ヨットでピタッ！		87	○							
3 コインをゲット！	5歳以上	26	○							
4 指あてゲーム	パート1	2	○							
	パート2	8		○						
	パート3	3		○						
5 島むたり		42	○							
6 プラミンゴになろう	パート1左右合計	5	○							
	パート2左右合計	4	○							
7 ひこうき	パート1	0	○							
	パート2	0	○							
8 ボールになろう		4	○							
9 かつこよくまねしよう		31	○							
10 おっとなつと		19	○							
11 お菓まがし		14	○							
12 ふたさんの顔	利き手回数	24		○						
	利き手秒数	143		○						
	非利き手回数	63		○						
	非利き手秒数	148	○							

検査名	得点	%タイル					姿勢	体性	視知覚	行為
		0-5%	6-16%	17-25%	26-50%	51%-				
1 足跡をたどろう	4	○								
2 確かな手つら歌えてね	15		○							
3 にまじくらべ	7			○						
4 仲良くおひっこし	11									
5 手足をのばしてエクササイズ	7									
6 にまじくらべ	36									
7 ケンパ	5									
8 公園で遊ぼう	10				○					
9 おっす！穴あけ	24		○							
10 恐竜のたまご	10		○							
11 大工のつよくん	8									

検査名	得点	%タイル					姿勢	体性	視知覚	行為
		0-5%	6-16%	17-25%	26-50%	51%-				
1 ねずみさんほどこ?	31		○							
2 秘密サインをおぼえよう	3		○							
3 きがくらべ	5歳以下									
4 同じコインはどれ?	5			○						
5 けがして大変	16		○							
6 クレーンゲーム	1									
7 顔まねゲーム	1									
8 秘密サインをおぼえよう	2		○							
9 顔まねゲーム	6歳以下									

姿勢・平衡機能, 体性感覚, 視知覚機能, 行為機能すべてにおいて, 年齢から期待されるスコアよりかなりの低下がみられた (表 3)。

JPAN で 5% タイル値以下だった項目は次のとおりであった。領域ごとに気になった主な特徴を記述する。

1) 姿勢・平衡機能 (表 4)

ここでは, 5% タイル値以下の項目は 9 項目のうち 7 項目が該当した。

表 4 姿勢・平衡運動の主な特徴

検査項目	特徴的な姿
フラミンゴになろう	勢いで片足立ちになろうとしており、どの項目も 3 秒も姿勢保持できなかった
ひこうきパート 1	一瞬頭が少し上がる程度で、すぐにうつ伏せになってしまった
ボールになろう	頭がやっと上がる程度であるが、ひこうきよりは多少姿勢保持ができた
足跡をたどろう	足跡に合わせて足を運ぶことが難しく、5 歩目で転んで手をついてしまった
手足をのばして	モデル姿勢をとることができ、フラミンゴよりは多少姿勢保持が可能であった

2) 体性機能 (表 5)

ここでは, 5% タイル値以下の項目は 7 項目のうち 3 項目が該当した。

表 5 体性機能の主な特徴

検査項目	特徴的な姿
指当てゲーム	左 5 指、4 指の刺激に気付きにくく、隣の指を回答することが多かった
お宝さがし	じっくり探索する姿勢があまり見られず、低刺激の凸は左右とも感知できなかった

3) 視知覚 (表 6)

ここでは, 5% タイル値以下の項目は 4 項目のうち 2 項目が該当した。

表 6 視知覚の主な特徴

検査項目	特徴的な姿
ぶたさんの顔	ペンを慎重に進めていたが、途中はみ出してしまうと、笑ったままペンを進めていた
被りき手	秒数

4) 行為機能 (表 7)

ここでは, 5% タイル値以下の項目は 17 項目のうち 12 項目が該当した。

表 7 行為機能の主な特徴

検査項目	特徴的な姿
ヨットでゴー!	ストローを通して呼吸を調整することが難しく、ヨットが全く進まなかった
島渡り	島を一枚ずつ交互にくっつけたまま渡っていく方略であった
かつこよくまねしよう	10 秒ほど過ぎてから細部に気付き、反応していた
仲良くおひっこし	ストレートはかなりゆっくり
クロス	外から手を回して入れるやり方であった
ケンパ	下肢の運動のリズムが悪く、片足ずつ順番に動かしたり、一つずつ開閉動作を切り替えながら跳んだりしており、少しスピードを速めるとバランスを崩してしまった
秘密のサインをおぼえよう	三つの姿勢でも再生することが難しかった
顔まねゲーム	ほぼすべて模倣することは難しかった
秘密のサインを見落とすな	三つの姿勢でも再生することが難しかった

2. 臨床観察結果

臨床観察の結果より, 対象児には次のような特徴がみられた (表 8)。

3. WISC- IV の結果

合成得点プロフィールの結果は以下のとおりである。
 全検査: 73 言語理解: 80 知覚推理: 82 ワーキングメモリー: 71 処理速度: 76

全体的水準を示す全検査は問題ないと判定される水準より低い傾向にある。2, 3 学年程度の発達の遅れがあると考えられる。視覚情報を理解して判断する力の面では, 見本と見比べて同じように再生する力は年齢相応レベルの力が発揮されたが, 全体と部分との関係性を掴む力や状況を捉える力が弱い。言葉で理解し考える力の面では, 言葉の意味や物事の道理, 問題への対処の仕方など, 全く分からない訳ではないが, 自分も持っている言葉を使って考えをまとめたり, 説明したりする力は弱い。全体的な言語水準や知識量については同学年より弱いと考えられる。作業する力では, 書くことやたくさん刺激を一度に提示されたときに効率よく処理していくことに弱さがみられる。作業速度や遂行能力と共に, 手先の不器用さから書く事への苦手に繋がっている。人の話を聞く力では記憶すること, 複数の課題を記憶したり, 聴覚的な刺激を頭にとどめておいて操作したり, 段取りを組み立てたりすることにも弱さがある。聞いたことを正確にイメージしておく力も弱さがみられた。

4. SP の結果

尺度ごとの結果は以下のとおりであった。
 象限別: 「低登録」が非常に高い (「重い物を持ち上げられない (いつも)」「筋力が弱いように感じる (しばし

表8 臨床観察の結果

検査項目	特徴的な姿
利き目	前から
ジャンプ	腰屈曲、両足揃えて跳ぶことは難しいリズムよくは跳べた
ジャンピングジャック	見本どおりにリズムよく、同じ動きパターンで再生するのは難しかった 1つずつ動作を区切って例示すると何とか模倣できた。ただ、肘伸展は難しかった
ギャロップ	リズムは取れていたが、膝伸展のまま進んでいた。手は伸展傾向
立ち直り反応平衡反応	座位、膝立ち、立位姿勢でも、ゆっくり、急と速さを変えても、左右どちらとも、身体をねじり正中線を保持する姿勢を取っていた
非対称性緊張性頸反射 逆ATNR姿勢	四つ這い姿勢取りにくかった。微妙な反応があった 微妙な反応があった
対称性緊張性 筋トーン	上下特に反射は出ず 全体的に低緊張であった
スローモーション	ゆっくりのテンポで合わせるという意識はあった。ただ、両腕の保持が難しく、肘を屈曲するに伴って体側に近づいていった
上肢進展検査A	上肢の位置は崩れなかったが、力が入っていた
同時収縮：上肢	上肢の左右それぞれ、両手同時に負荷を与えても左右とも抵抗がなかった。 繰り返しても、改善が見られなかった
頸	左回旋は少し抵抗
追視	首が左に傾きがちであった。右方向に追うことはできたが、右端で視線を保持することは難しく視線が外れた。また、右から左に移動する際、正中線交差の辺りで追えず、視線が外れた 左方向は、首も同時に動き、さらに途中追えなくなった 右斜め上から左斜め下は首も同調 左斜め上から右斜め下、八の字は全く追えず、全く違う所を見ていた
正中線交差	右斜め上、左斜め下は首も同調。左斜め上、右斜め下、八の字は全く追えず、全く違う所を見ていた
輻輳	接近途中で追えなくなった
サックード	左側、上等からの刺激に、すぐ見つけたが、目だけではなく、体も同調して反応していた。 見つけたときに瞬きあった
前腕交互反復	左右とも代償行動が見られ、肘固定が難しく体側から離れて反復していた。リズムも乱れたり、途中で諦めかけたりすることもあった
母指対立	右見ながら再現。左は中指薬指で重なる。右見ないと小指で一旦止まる。中指薬指で重なる

ば)」)

セクション別：「複合感覚」「活動レベルに影響する運動の調整機能」が非常に高い、

因子別分析：「寡黙」が非常に高い

IV 考察

各感覚機能の面から子どものもつ問題点を解釈する。

1) 感覚調整機能

SPの結果より、低登録が非常に高い、因子別分析では寡黙が非常に高かった。低登録の感覚処理パターンがみられる子どもは、生じている感覚を感知するきっかけを逃してしまうため、教師が名前を呼んでも気付かなかったり、着ている服がねじれているのに気づかなかったりする(萩原他, 2015)ことから、覚醒レベルがかなり低いと考えられる。その覚醒レベルの低さは注意の低さにも繋がると考えられる。

2) 前庭-固有覚系の機能

前庭覚は、平衡感覚・バランス感覚や、覚醒に関わる感覚、体の傾きや空間の認知に関わる感覚である。固有覚は、筋肉の張りや関節の角度を通して、体の動きを把握する感覚である。これらの感覚は、実感しにくい感覚であるが、この感覚にトラブルがあると生活をする上では困難が生じやすい重要な感覚である(川上, 2016)。

前庭覚は、SPで「公園の動く遊具などを避ける」「頭が下になる運動・遊びが嫌い」ときどきが見られており、前庭感に対して過反応がみられ、特に姿勢変換への不安があると考えられる。前庭覚で情報を感知する力が未熟であるため、体の傾きや空間を認知することが

できない表れであると考えられる。その結果、姿勢筋緊張の調整が難しく、姿勢調整に影響が生じる。具体的には、ウレタンブロック渡りでバランスを崩したり、靴を片足立ちで履くことが難しかったりする姿に繋がったりすると考えられる。

固有覚は、JPANで腹臥位のままで上肢下肢を床から離して進展姿勢をとる「ひこうき」、背臥位のままで上肢下肢の屈曲姿勢をとる「ボールになろう」が5%タイル値以下であり、臨床観察で「筋トーンが低い」、SPで「重い物を持ち上げられない(いつも)」「筋力が弱いように感じる(しばしば)」が見られており、固有覚で情報を感知して、固有覚を活用して出力する力が弱いと考えられ、低緊張の姿に繋がると考えられる。

眼球運動については、臨床観察の眼球運動の追視が途中で首と連動したり、正中線交差がスムーズでなかったり、常に首が右に傾いて連合運動が出ていたりすることから、眼球運動の未熟さがあると推察される。

3) 体性感覚系の機能

触覚に関しては、SPでは特に問題は出ていなかったが、服の裾が出ていても気付かず過ぎていたり、低反応であると考えられる。

4) 身体図式、両側統合機能(利き側と非聞き側、両側運動協調、正中線交差等)、行為機能

これらについては、JPANの「公園で遊ぼう」の人物画において全体のバランスが悪く、描かれていない部分があった。前述した前庭覚系、固有覚系、体性感覚系の未熟さがあることも影響し、身体図式が十分形成されていないと考えられる。JPANの左右に積み重ねたコップ

をできるだけ早く両手で同時に移動させる「仲良くお引越し」や「ケンパ」で左右の両側を統合させて操作したり、活動したりすることが難しかった姿にも関連していると考えられる。

ただ、眼球機能の未熟さはあるものの、視覚を手掛かりにした JPAN の検査項目（「かっこよくまねしよう」や 2 つのシートを移動させてできるだけ早くゴールに進む「島渡り」）で視覚呈示を見て、指示通りに応じられていたことから、視覚を情報収集の手段として活用し、順序立てた動き（シークエンス）に繋げることでできる力をもっていると考えられる。そこで得た情報を触覚等の体性感覚を活用して取り込むことができると、学習の効果や次の活動への意欲に繋げることもできると考える。

5) 目と手の協調

開眼で行い、視覚を活用する母指対立では、スムーズではないものの他の項目に比べて、視覚で確かめながら手指操作をすることができていたので、視覚は A 児の中では活用しやすい機能になると考えられる。

6) 認知機能（視覚認知、言語理解・表出、記憶等）

WISC-IV の結果より、全検査の結果より知的面全般の低さが考えられる。この結果に加えて、眼球運動の未熟さもあるため、ひらがな、カタカナが逐次読みになることに影響していると考えられる。

7) その他（社会性、対人関係、集団適応等）

母親からの聴取より「人が好き」という記述があった一方で同じ母親の聴取より「集団活動が苦手」という記述もあった。このことは、気持ちはあるものの、社会性が低く、集団適応も難しい状態であると考えられる。検査場面でも、自分から相手に関わっていったり、要求したり、感情を表出したりする姿は少なく、言われたことに対して穏やかに応じている姿が多かったことから言える。

8) 考察のまとめ

A 児には、知的な遅れがあること、運動発達が遅れていたことなど一般的な脳のシステムの問題もあると推測されるので、将来の生活を見通したトップダウン的な考えに基づき、アプローチをとることが大切であると考えられる。

9) 今後の方針

様々な検査結果や最近の A 児の行動の様子などを総合的に判断し、再度主訴の検討を行う必要があると考えられる。特に、JPAN では、全ての評価項目において年齢から期待されるスコアより低い水準であった。このような結果から、ボトムアップ的に各感覚機能の面を伸ばしていくことが基本であるが、小学校中学年という年齢から考えると、将来、どのような姿になってほしいか、こんなことができるようになってほしいかということを押さえていく視点が必要である。

具体的には、「人は好きである」というよさに着目する。その一方で、「集団は苦手」という情報もあったことから、本児のよさを引き出し、活かしていくためには、どのよ

うなことができるかを考える必要がある。人との関係性、仲間の広がり、社会で生きていくために、ライフスタイルを楽しむために欠かせない視点であるので、その重要性を踏まえて関わっていく必要がある。将来の生活を見越したトップダウン的に考え、人との関係性の広がり、集団での役割を果たせることも大切な視点であると考えられる。家でのお手伝い、学級での係活動においても本人ができること、やってみたいことを取り入れていくことを行うようにしたい。具体的には、買い物の際に荷物を運ぶことや、学級の清掃活動の時に、バケツに水を入れて運ぶ、床を雑巾で拭くことがあげられる。周りの人の役に立つと同時に、低緊張を改善できる自然な活動と考える。

これらを踏まえて、指導場面で支援できる場所は、覚醒を上げるという部分である。覚醒が上がれば、注意力もあげられ、学習への意欲、参加にも繋がる。学習に参加できることは、本人への学校生活での大きなメリットに繋げることができると考えられるので、ここを支援の軸として取り組めるとよいと考える。覚醒を上げる取り組みは、好きな活動、できる活動ことを原則として設定する。

具体的には、バルーンで弾んでから学習に向かうことが考えられる。初期の指導の場面で、トランポリンの上にピーナッツバルーンを設置し、座位姿勢で弾む活動を行った機会では、回数を重ねるごとに表情が緩やかになり、声を上げたり、言葉でのやり取りが増えたりしていたことから、効果的な活動と考えられる。また、A 児の強みとして、視覚情報を活用できる力はあるので、視覚情報を活用して因果関係が明確になるような設定を遊びの中に取り入れながら行うようする。

また、寡動的で、運動が苦手なタイプの A 児にとって、運動が楽しい活動となるためのアプローチも必要と考える。仲間の広がりを考えると、小学校 3 年生は活発な活動がみられる時期であるので、仲間との運動経験は重要な活動と位置付けられる。それにも関わらず、本児は運動が苦手、仲間関係を築くことに制約が生じる。本来ならボトムアップの視点で運動の力を伸ばしていく支援になるが、本児の全体的な運動に関する実態から考えると、急にボトムアップすることは難しいと考えられる。そこで、まずは運動を好きになるという方針で取り組むことが重要と考える。そのためには、本児ができる動きで、いかに運動を楽しくやるかに留意する必要がある。

具体的には、「遊びながら手押し車をする」「ブロックの重さに段階づけをしながら、そのブロックを積み重ねて倒す」「セラピーボールを間に挟んでの押し相撲」「トランポリンでどこまで遠く跳んだか、またはより高く跳べたか」「棒を持って（教師が支えて）トランポリンでジャンプ」「スクーターボードを活用して、ブロックのタワーを作って倒す」などが上げられる。遊具を使うことによって、感覚の入力がなされるため、トレーニングでなく、本児にとっては運動の楽しさを感じられることが最優先

であるという意識を忘れないように行う。

楽しさを感じられようになったら、主体性を引き出せるようにつなげていったり、楽しい運動を媒介に、一緒に活動する、順番を守るなどを取り入れ、人とのつながりも意識できるようにしたりして、発展させていくという方針で進めていくことが有効であると考えます。

引用、参考文献

- 1) 萩原拓, 岩永竜一郎, 伊藤大幸, 谷伊織 (2015) 日本版感覚プロファイルユーザーマニュアル
- 2) 岩永竜一郎 (2014) 自閉症スペクトラムの子どもたちの感覚・運動の問題への対処法 東京書籍
- 3) 感覚統合療法認定講習会Aコース資料 2015
- 4) 感覚統合療法認定講習会Bコース資料 2019
- 5) 川上康則 (2016) 発達のになる子の学校・家庭で楽しくできる感覚統合遊び ナツメ社
- 6) 川島民子 奥田援史 (2019a) 幼稚園における幼児の不器用さの実態, 滋賀大学教育学部紀要, 67, 101-108
- 7) 川島民子 奥田援史 (2019b) 通級指導教室における協調運動に課題のある児童に関する研究, 滋賀大学教育学部紀要, 68, 79-86
- 8) 川島民子 奥田援史 (2020) 幼児の身体的不器用さの特徴に関する研究, 滋賀大学教育学部紀要, (印刷中)
- 9) 水野友有, 平野華織, 別府悦子 (2013) 幼稚園・保育所における「気になる」子どもの実態調査(第3報) - 「気になる」子どもの不器用さに関する分析による検討 - 中部学院大学・中部学院大学短期大学部, 研究紀要第14号, 75-80
- 10) 日本感覚統合学会認定講習会基礎・評価コース, 臨床観察 (Clinical Observation) ・補助テストマニュアル・実施メモ・換算表