

通常学級におけるインフォーマルアセスメントの有効性に関する考察Ⅱ —— 描画と姿勢の観察から ——

A Study on the Concept of “Informal Assessment” in Usual Classes II : From Drawing and Observation of Posture

中 尾 繁 樹*
Shigeki NAKAO

【抄録】

最近の小学校1年生は不器用で、姿勢の維持ができない児童が多くみられる。また、発達障害児や「気になる子」だけではなく、全体的に描画は未熟な印象を受けることが多い。そこで小学校1年生の人物画発達を調査し、姿勢の維持ができない児童との関係について検討した。対象は小学校1年生に在籍する125名で、グッドイナフ人物画知能検査を行った。描かれた画は描画発達年齢を求め人物画知能(DAM-IQ)を算出した。対象児のうち行動観察で低緊張が認められる児童は102名、で描画発達は遅れており平均DAM-IQは80.4で低値であった全体のDAM-IQは平均83.6であった。診断はないが行動や社会性に関して「気になる子」どもはいるが、今回は姿勢との関連に着目し、その原因や発達の詳細との関連なども検討し、今後のインフォーマルなアセスメントに必要なあると考えられた。

Abstract

As far as first grade elementary pupils are concerned, a lot of them are seen not to be able to maintain correct posture. In addition, only children with developmental disabilities often get the impression of immature drawings. In this regard, the development of the first graders was investigated, and the relation to the child who was not able to maintain posture was examined. The subjects included 125 pupils who were registered as first grader in the elementary school, and an image intelligence test (DAM-IQ) was utilized. The subjects were asked to draw, and their image intelligence (DAM-IQ) was calculated. Of the total number of subjects, 102 were observed to have low tension behavior and delayed drawing development with an average DAM-IQ of 80. The low overall DAM-IQ value has an average of 83.6. The focus of this study was related to posture and will consider including details and related cause and development of informal assessment for future needs.

* 関西国際大学教育学部

1. はじめに

昨年度の本学紀要「通常学級におけるインフォーマルアセスメントの有効性に関する一考察」においては、通常学級で特別なケアの必要な子どもたちを支援するためには、3つの段階、1) 行動を観察する 2) 行動特性と認知特性を分析する 3) どう扱うか計画を立てることが必要であることを報告した。しかしながら、現状では、ほとんどの学校は専門機関によるフォーマルアセスメントの機会がない。そこで、解決策の1つとして「インフォーマルアセスメント」とくに、神経生理学的な診断の一部として用いられてきたソフトサイン (Soft Neurological Signs; SNS) が、どのように学校内で観察できるかを提案した。このアセスメントにより、学校教員は一次的なサポートの計画を立てることができ、これにより二次的障害を防ぐことが可能であると考えられる。

しかしながら、教室の中、学校の中で行われている指導や支援は、まだまだ十分とはいえず、学習面や生活面でまだまだ苦戦を強いられているのが現実である。そこで、今後一層、指導・支援の質を高め、全国各地のどの学校においても、より適切で効果のある教育的サービスが行われるためには、エビデンスに基づいた指導・支援が行われる必要がある。より適切な指導のためには子どもアセスメントが重要になる。一教師の考えや、推測、単なる経験などで指導・支援が計画され実施されてはいけないのである。

本稿では昨年度からの継続研究として、子どもの特性を知る手立てとして、現在教育現場で行われている描画の発達や姿勢維持にみられるフォーマルなアセスメントとインフォーマルなアセスメントの関連を分析する事で、子どもたちへのより有効な指導、援助の方策を求めていきたい。

郷間らの研究から、最近の子どもの幼児期の発達が変化してきており、特に図形模倣などの描画発達で遅れが著しく、三角形模写では約8ヶ月、ひし形模写では12ヶ月遅れてきていること¹⁾、描画発達は、図形の模写も人物画描画も以前の子どもと比べて幼児期後半から遅れが大きくなること²⁾遅れてきている項目の男女差を見ると、男児で遅れが顕著であること³⁾、などが報告されている。

そこで今回は、小学校1年生の人物画の発達の状況を調査するとともに、児童の姿勢の様子と検討を加えたので報告する。

2. 最近の子どもの特性

学校でのLD, ADHD, 高機能自閉症等の障害そのものの理解はかなり進んできた。しかし、「なぜそのような行動をとるのか」、「なぜひらがなが書けないのか」等、子どもの行動の背景にある特性がわからないために、学校での指導がちぐはぐになり、2次的な問題を引き起こし、自尊感情が低下したり、他の子どもとのトラブルが絶えなかったり、学級全体が不安定になったりするケースは以前より増えていると考えられる。そこで、こうした問題の解決に向けて、学校現場では、日常生活場面や行動特性をある一定の基準で観察できるようになれば、何らかの理由でフォーマルなアセスメントを受けることができない子どもたちも様々な角度から判断できるようになる。さらにその判断が教師の気づきにつながることで、より適切な支援が受けられると考えられる。

2.1 姿勢の様子¹⁾

最近の子どもたちはなんでもないところで転んだり、けがをしたりする事が増えてきた。けがも手をつけないために顔をけがするケースが多くなっている。

これらの問題は全体的な体力の低下にもつながっている。例えば、踏ん張り感がないという問題の中に支持機能の低下と言う問題がある。これは乳幼児期の運動経験不足につながっているケースもある。例えば生まれたての赤ちゃんは反射的な手の握りをしている。首がすわる2～3ヶ月の頃になると手のひら全体で握れるようになる。その後、6ヶ月ごろになると身体を起こそうとしたり、身体を支えようとしたりするため指と人差し指で握るようになり、親指の回旋が出来るようになる。その後、10ヶ月ごろに支持機能が安定してくると親指と人差し指でつまむようになる。この頃に最近では便利な赤ちゃん用の器具が増え、身体を支える学習の量が減ってきていることも要因の一つ考えられる。また、おんぶや抱っこといったお母さんにしがみついても減っているように思われる。つまみ行動が遅れたり、身体を支持する力が弱くなったり低緊張の状態にある。このまま成長していくと上記のような問題が幼児期や学童期にうかがわれ、適切な運動を確保していかなければ、骨盤が倒れた座り方になったり、鉛筆の持ち方がおかしくなったりする。

これらの様子を示す子どもたちは、気をつけ等の姿勢でもふらふらしたり、スローモーションで動くようなくっと踏ん張ったりすることが苦手になり、そのために止まれずぶつかったり、動きがぎこちなくなったりする。

踏ん張り感の弱い子どもはからだを支える力が弱いためふらふらしたり、姿勢が崩れたりする。踏ん張り感を獲得するためには、不規則な強い動きと体のシャキッと感を感じる事が大切である。また、自分の体をじっくり感じることでできる活動や固定点をつくる活動、すばやく動いたり、ゆっくりした動きに気づいたりする活動も大切である。よく転んだり、人とぶつかったりする子どもには、新しい動きが苦手で手先の不器用さがある。スキップや左右を意識しながら全身を調和させて動かす運動が苦手になる。また、頭の位置変化への対応をすることが不器用になり、スムーズに体を動かす力（運動を企画する力）が低下していく。自分のからだへの気づきをボディイメージといい、運動をする上ではとても大切になる。

最近の子どもたちは適度な緊張感を持って、姿勢を維持することが難しくなっている。特に、前回の調査⁴⁾では、1年生ではほぼ100%の低緊張状態（姿勢維持ができない。骨盤が倒れている。後彎、側彎がみられる。体が常に動いている等）がみられた。理由としては、家庭での生活様式の変化が考えられる。身体の維持機能の低さから、勝手に体が動いてしまい、多動に見えるケースも少なくない。また、姿勢の状態によって感情や興味関心の度合いも観察できる。例えば、身体の対称や非対称、上体の前傾、後傾、頭の上げ下げ等によって、授業中の興味関心が理解できる。また、自分に自信があるかないか、がんばっているか疲れているか、気分的な充実度等も見ることができる。

後ろからこういった姿勢（図1）を見たときに、肩辺りの緊張度や背中の曲がり具合、骨盤の傾き等を見ることになる。特に頭の後ろから肩甲帯にかけてある僧帽筋の動きが悪く首の動きが悪い場合はストレスのある状態として読み取ることができる。

また、前方や側方から見たときにも以下のような様子が見受けられる。



図1 背景姿勢



図2 低緊張 衝動型



図3 低緊張 不注意型

①低緊張 衝動型 (図2)

骨盤が寝ていて、長時間の姿勢維持が難しい座り方である。比較的授業には集中しているが、衝動的で自分勝手な意見を多く言う場合もある。また、普段の家庭での生活も畳やソファに寝転ぶ時間が長いことも考えられる。

②低緊張 不注意型 (図3)

骨盤が寝ていて、長時間の姿勢維持が難しい座り方である。授業に集中しにくく、ボーっとしていることがよくある。ストレスを感じているときや気力が充実していないときによく見られる。



図4 低緊張ゲーム型



図5 低緊張不安型

③低緊張ゲーム型 (図4)

弱々しく元気がない場合が多くある。ゲームをしすぎたり、外での活動をあまり好まなかったりすることもある。また、書字動作の苦手や話の聞き落とし、タイミングのずれも時々観察される。

④低緊張不安型 (図5)

暗く沈んだ気分になりやすく、元気のない場合に多く見られる。外での活動をあまり好まず、友達とのやり取りもしんどく感じていることがよくある。肩を落とし、下を向いているケースが多いので、自分に自信のない場合や気分的に落ち込んでいると考えられる。

⑤過緊張型

背中を反って過度に緊張させて座っている場合は、過度の期待感を感じていたり、メタ認知が弱く自己アピールをたくさんしようとしたり、見られる不安感を強く感じているときによく見られる。また、首がうなだれていると深刻な悩みも感じられる。

このように様々な角度から姿勢を見ることで、子どもたちの心理的不安定さが読み取れる。また、姿勢が崩れることで手の自由度が制限されるので、書字の乱れや運動の不器用さの発見にもつながっていく。静止した状態の「姿勢」と動きのある「動作」の両側面から子どもの実態を見

極めることも大切なアセスメントにつながっていく。さらに姿勢の悪さと運動の不器用な子どもたちにみられるボディイメージの悪さは、人物画の発達との相関においても読み取ることができる。

2.2 子ども作品を読む

子どもが描く絵は、1～2歳は手の運動によるスクリブルで、たまたま描いた線の絵に、「○○ちゃん上手に○○が描けたね。」と周りの大人がそれに意味づけをしてほめる。それが2歳になると「ママ、リンゴが描けたよ」となぐり描きの線に本人が意味づけをするようになる。

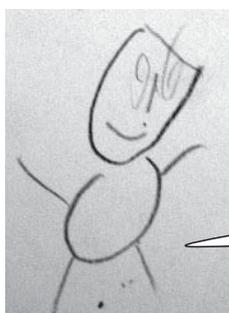
次に幼児期の子どもの特徴の一つに、太陽や植物等に人間と同じように命があるもの、心があるものとしてとらえる傾向がある。これはピアジェのいう「アニミズム」の現れである。子どもはこれによって花や太陽に目や鼻を描いたり、にこにこ笑っている絵をものに描いたりする段階である。4歳になるとことばを使って物事を考えるようになるため、頭の中のイメージで絵を描くようになる。1枚の画用紙にいろいろな絵を一緒に描いたり、過去と現在と一緒に表された絵になったりする。このころの絵は大人にはまねできない子どものすばらしい発想が出てくる頃になる。さらに5歳になると絵の中にベースラインができ、上下、左右が区別されるようになる。

1) 子ども作品と心理的な背景を読むⁱⁱ⁾

子どもの描いた作品は、今まで獲得してきた様々な知識や概念を色や形を通して表現する創造的な行為である。また、描画における表現活動は子どもたちのその時々感覚や感情を表出する素直な心の表現と言える。描画に関しては「樹木画テスト」「投影描画法」「風景構成法」「グッドイナフ人物画知能検査」等の心理的な解析、発達的な解析の手法がたくさんある。それらを全て熟知するのは困難なことだが、日常的に描かせた絵と本人の行動様式、家庭背景を知ることによって絵画の持つ意味を推測することはできる。また認知の特性、不器用さ、発達段階等も読み取ることができる。しかし、これらの作品を読むときには、今までの先行研究にそのままあてはめて判断してしまうと間違った一方向からの見方になってしまうこともよくある。

2) 子どもの絵からわかること

全体的な発達の遅れが見られ、運動的な不器用さが目立ち、目からの情報処理が苦手な文字を覚えたり、図形の認知に困難さを示したりしている。体育では走る格好が不器用ですぐに転んだり、まっすぐ走れなかったりする。特にマットでの前転や鉄棒は苦手になる。(図6, 7)



発達的には4歳
ぐらいと考えら
れる。

図6 低緊張ゲーム型



発達的には3歳
半ぐらいと考え
られる。

図7 小学校1年生男子

こだわりが強く、不器用で一方的なかかわりが多い場合によく見られる。視覚情報が強いタイプと弱いタイプでは表現の仕方が変わってくる。(図8)

眼球運動が悪く、形を捉えたり、本を読むのに苦労をしたりする。また、注視ができないため

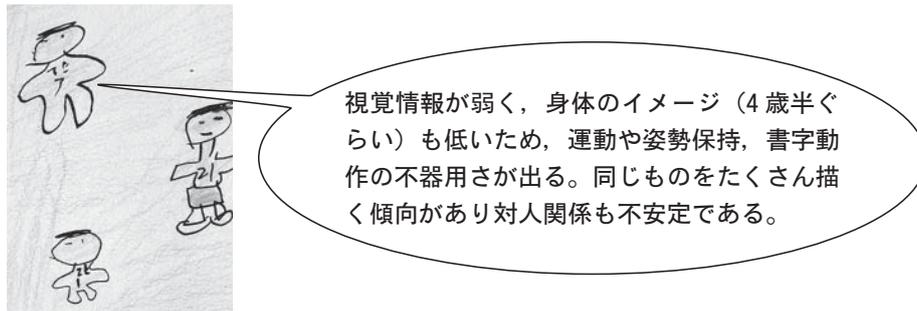


図8 6年生男子

に同じ場所に塗ることが難しかったり、奥行きを捉えることが苦手になったりする。特に体育ではボール運動が苦手になる。(図9)

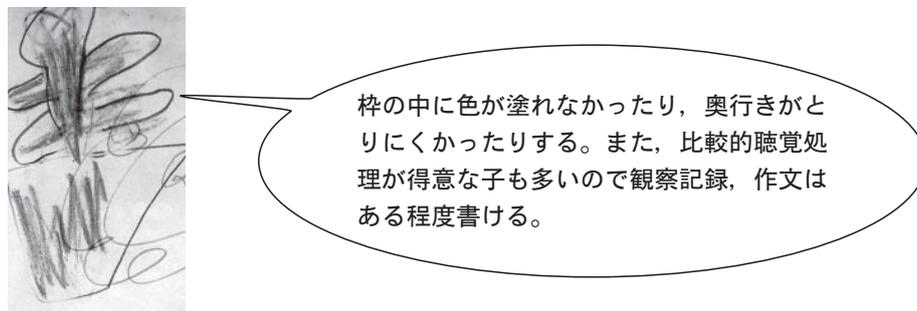


図9 2年生男子

全体的な発達の違いは見られないが、ボディイメージの低さ、運動を企画する力の低さにより、書字活動、読書活動、運動遊び等において不器用さがあるタイプの子どもに多い描画である。また同時に二つのことが処理しにくく見通しもつけにくいことも多いようである。(図10)

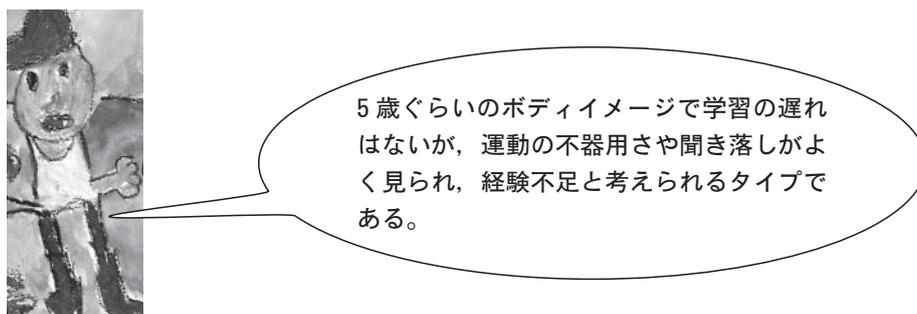


図10 1年生男子

3. 方法

対象は島根県、神戸市、高知県の小学校1年生に在籍する児童125人である。2010年に描画法（投影法）グッドイナフ人物画知能検査（(DAM=Draw A Man)）による描画を各小学校においてクラス別に行った。グッドイナフ人物画知能検査の適応年齢は3歳～10歳頃となっている。適応年齢に制限がある理由は、10歳以上になると「心理状態や知覚-運動機能」を反映した絵

画ではなくなり、描画技術や芸術的才能を反映した絵画になってしまうので心理アセスメントのツールとして役立たなくなるからである。実施時間は約5～10分程度となっている

グッドイナフ人物画検査は、1926年 F.L. グッドイナフ (Goodenough)⁵⁾ によって公表された検査であり、その後世界各地で使用されるようになった。修正版が小林⁶⁾ により日本で標準化され「グッドイナフ人物画知能検査」としてよく用いられている。検査の方法は「人をひとり描いてください。頭先从から足の先まで全部ですよ」と教示する。評価はそれぞれの人物画について、「人物の部分・頭、胴体、手足など部分の比率・全体や部分の明瞭度、明細度」に注目して採点をする。採点項目は「頭・眼・胴・口・毛髪・腕と足の付け方・耳の位置と割合・指の細部」など「50項目」あるので、一つずつチェックして点数をつけていく。50項目の描出の有無を基準に従い評価し、描出されている項目数によって描画発達年齢を求め、生活(暦)年齢との比より人物画知能(DAM-IQ)を算出する。統計学的分析はt検定を用いた。倫理的配慮として、事前に保護者に本研究の目的、内容を説明し承諾を得た。

各児童の評価と姿勢の状況についても行動観察から比較検討した。本検査では、児童の目と手の感覚運動協応や空間認知能力のレベルを確認することができ、基本的な知覚・認知・運動機能を確認しながら、ボディイメージの発達等を査定することができるので、発達スクリーニング検査として有用性と簡便性に優れているといえる。

4. 結果

小学校1年生125人に対して、人物画を中心とした自由な絵を描いてもらった。対象児全体で描画の分析が可能でDAM-IQを求めることができたのが123人(98.4%)で分析不可能は2名(男児)であった。低緊張姿勢対象児は123名中102名(82.9%)であった。(表2)

MA	3:01	3:06	3:08	3:10	4:01	4:04	4:08	4:10	4:11	5:01	5:07	5:09	5:11	6:01	6:04	6:08	6:09	6:11	7:01	7:03	7:05	7:08	7:09
全体	1	1	0	3	4	2	4	6	6	15	8	14	5	4	11	11	5	4	4	7	3	2	3
姿勢	1	1	0	3	4	2	4	6	6	15	8	12	5	4	9	8	4	2	2	3	1	1	1

表2 全体調査数と低緊張姿勢対象人数とMA分布

4.1 1年生の子どもの描画

対象児125人のうち描画の評価の可能だったのは123人(98.4%)であった。

評価可能児童のうち、前述の5つのパターンの低緊張姿勢の座り方を示す児童は102名(82.9%)であった。123名全体の平均DAM-IQは83.6(表内↓)、MAで1歳1～3か月の遅れであった。また、低緊張姿勢を示す児童の平均DAM-IQは80.4、MAで1歳3～5か月の遅れであった。これは全体との比較の中で(P<0.1)も認めた。(表3, 4)

今回の調査では、6月実施のため、1年生のCA(6:11～7:02)を対象とした。

表3の結果からもわかるように、平均MAが5:10となり、1年程度の描画発達の遅れがあることが分かった。さらに表4から低緊張姿勢を示す児童と全体の間には有意な差がみられ、特に、MAが低い児童ほど姿勢に問題があることも分かった。

表3 DAMによるMA別人数

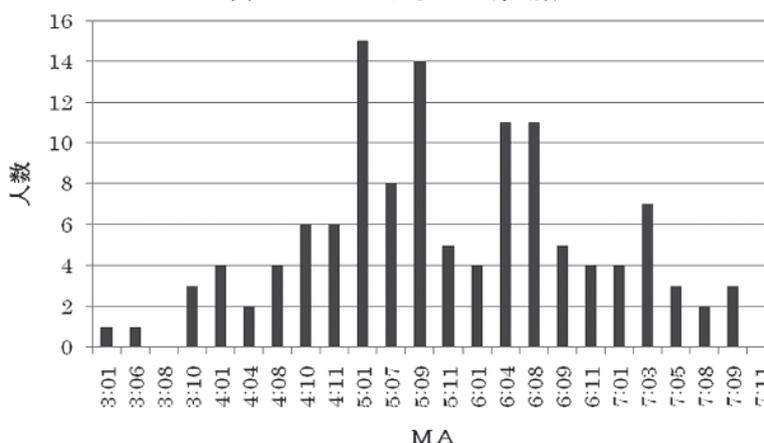
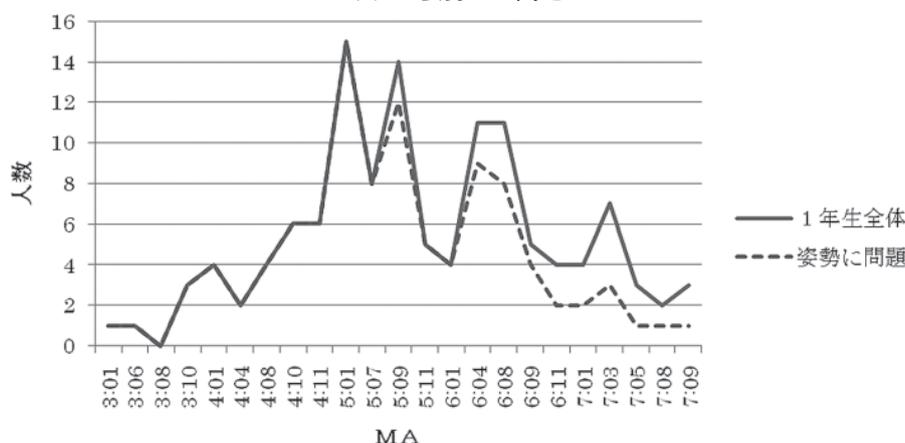


表4 姿勢との関連



5. 考察

今回の小学生のグッドイナフ人物画検査による調査の結果は、日本においてグッドイナフ検査の標準化がなされた1977年の子どもに比べて幼児期の人物画描画発達が遅れてきているというものである。郷間らは、「3, 4歳では遅れが目立たなかったのに対し、5歳, 6歳と加齢に伴い、DAM-IQの低下すなわち描画発達の遅れが目立った」「DAM-IQは男児で3歳児の102.8 ± 14.5から87.0 ± 11.9へ、女児3歳107.8 ± 13.0から6歳95.3 ± 13.2へと男女とも加齢に伴い低下し、4歳および6歳では男女差 (P<0.01) も認めた。」²⁾と報告したことから今回の結果は妥当だと考えられる。この結果は、筆者が最近の小学校1年生の描画そのものが未熟な段階にあると感じたことに一致している。

グッドイナフ人物画検査は描画検査であるにもかかわらず全般的知能の測定できる検査として古くから用いられている。また、人物画はボディイメージの発達の中で、身体図式の発達にあたりと考えられる。身体図式とは脳でイメージ化された身体像を図式化できることであると考えられる。今回の結果から、人物画の未熟さから見えるボディイメージが低下と姿勢の維持が難しくなっている最近の子どもたちの特性の関係を反映しているものと考えられる。小林⁶⁾は、人物画より、知覚・認知能力手の操作を中心とした運動能力、視覚・運動の協応能力などが評価できるという。

最近の子どもたちはこれらの能力が落ちてきているのは確かである。その発達を阻害している原因を探り、男女差、教育が与える影響、姿勢維持との関係等を、社会環境、人的環境等から継続的な調査が必要と考えられる。

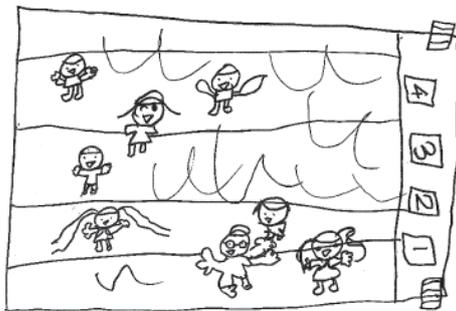
6. 追跡調査から

以下は今回の対象児の中から気になった子どもたちの5月と11月に描いてもらった絵の比較から子どもの発達と絵に表れた心理的背景の分析をしてみたい。

(1) 比較的幼い子どもの描いた絵 1例

発達的にも環境上も特に問題のない女兒の描画。A児，C児は4～5歳程度の発達過程の絵を描いていた。アニミズムもみられる。当初頸のない絵を描いていたが半年の間に7歳レベルの絵が描けるようになってきた。

A児 女兒



(2) 虐待が疑われる子どもの描いた絵

B児 男児

発達的に問題ないが、母親が薬物中毒，リストカットを繰り返す，養護施設に預けられている児童の絵である。当初黒く塗りつぶしてしまうストレスの高い，不安定な絵を描いていたが，半年たって比較的安定した絵になってきた。行動面でも安定してきている。



(3) 全体的な発達の遅れが疑われる子どもが描いた絵 2例

C児 男児

全体的な発達の遅れが見られ，運動的な不器用さが目立ち，目からの情報処理が苦手な文字を

覚えたり，図形の認知に困難さを示したりしている。体育では走る格好が不器用ですぐに転んだり，まっすぐ走れなかったりする。特にマットでの前転や鉄棒は苦手になる。

こだわりの強さもうかがわれる。自閉症スペクトラムと考えられる。



D児 男児

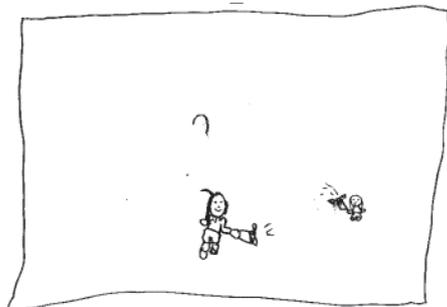
全体的な発達が遅れが見られ，運動的な不器用さが目立ち，目からの情報処理が苦手な文字を覚えたり，図形の認知に困難さを示したりしている。体育では走る格好が不器用ですぐに転んだり，まっすぐ走れなかったりする。特にマットでの前転や鉄棒は苦手になる。ひらがな，計算が定着しない。



(4) 教室でほとんどしゃべらない子どもの描いた絵

E児 女児

当初全くしゃべらずに不安な様子をしていましたが，徐々に慣れるに従って少しずつしゃべれるようになってきた。

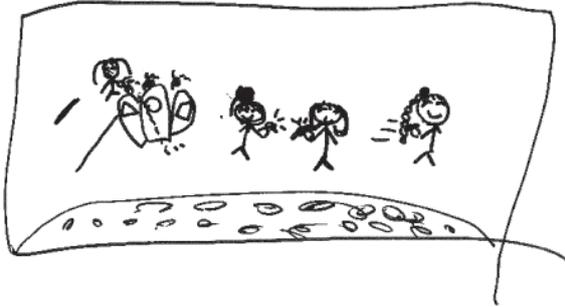


(5) いつもおどおどしているように見える子どもの描いた絵

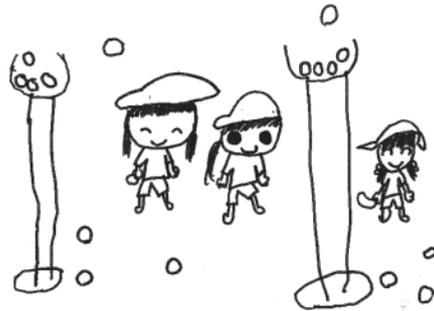
F児 女児

入学当初いつもおどおどおどして自信がなく、母親から離れることができなかつた子が、いろんなことに自信が持てるようになってきた。発達的には問題はない。

6月



11月

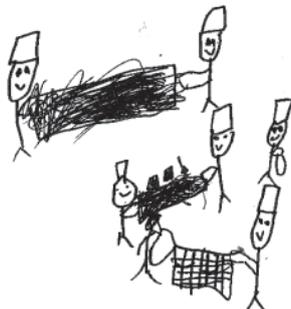


(6) 自閉症が疑われる子どもの描いた絵

G児 男児

サイレンや突然の音に対して過敏で、パニックを起こす。対人関係も取りにくく、こだわりも強い。また運動は不器用で学習面の遅れもある。自閉症の疑いがある。

6月



11月



H児 男児

専門機関で自閉症と診断された。不器用で対人関係、コミュニケーションに問題がある。友達同士の関係は取れない。集団参加はスケジュールを立てるとなんとかかできる。

6月



11月



7. 今後の課題

今回は通常の学級の1年生のみを対象としたため、3歳から10歳までの年齢を追った調査や他のインフォーマルアセスメント項目、男女差、個々発達段階や家庭背景、認知特性等の把握が充分ではなかった。さらに相互の関連性についての調査研究を進めることで、フォーマルなアセスメントとインフォーマルアセスメントの相関関係について今後も詳細な内容検討が必要になってくる。

さらに追跡調査の結果から、対象児童の絵が著しく発達した原因について調査し、適切でより具体的な指導法、プログラムを作成していきたい。

【注】

- i) 中尾繁樹著 明治図書 特別ではない特別支援教育① 子どもの特性を知るアセスメントと指導・支援 p56-p58
- ii) 中尾繁樹著 明治図書 特別ではない特別支援教育① 子どもの特性を知るアセスメントと指導・支援 p58-p64

【参考引用文献】

- 1) 郷間英世, 現代の子どもの発達の特徴とその加齢に伴う変化－1983年および2001年のK式発達検査の標準化データによる検討Ⅱ－小児保健研究, Vol.65, No2, 282-289, 2006
- 2) 郷間英世, 木下佐枝美, 川越奈津子, 郷間安美子, 中市悠, 木村秀生 現代幼児の人物画描画発達と気になる子の描画 グッドイナフ人物画検査を用いた検討 京都教育大学紀要 No.117,2010
- 3) 郷間英世, 大谷多加志, 大久保純一郎, 現代の子どもの描画発達の遅れについての検討, 奈良教育大学実践総合センター紀要, No.17, 67-73, 2008
- 4) 中尾繁樹 通常学級におけるインフォーマルアセスメントの有効性に関する考察 関西国際大学研究紀要 No10 2009
- 5) Goodenough FL. Measurement of Intelligence by Drawings, Harcourt, Brace and World, Inc. Yew York, 1926
- 6) 小林重雄, グッドイナフ人物画知能検査・ハンドブック, 京都:三京房, 1977.
- 7) 萱村俊哉著 神経学的微細兆候研究の現状と課題 武庫川女子大学紀要 1993
- 8) 中尾繁樹著 「特別」ではない特別支援教育① 子ども特性を知るアセスメントと指導・支援 明治図書 2009
- 9) 辻政博「子どもの絵の発達過程 全身的活動から視聴的統合へ」 日本文教出版 2003
- 10) グリン・V. トーマス 他「子どもの描画心理学」 法政大学出版局 1996
- 11) ローダ・ケロッグ「児童画の発達過程」 黎明書店 1971
- 12) 小野寺敦子「手にとるように発達心理学がわかる本」 株式会社かんき出版 2009