

原著

高機能自閉スペクトラム症女児の 特徴と支援についての考察

角野直美*¹ 諏訪利明*¹ 小田桐早苗*¹ 下田茜*¹

要 約

自閉スペクトラム症（以下、ASDとする）の女性の有病率が男性と比較して低いことが指摘されている。女性の有病率の低さの背景の一つとして、診断のつきにくさがあると考えられる。特にASD症状が見えにくい低年齢の高機能女児の支援については、思春期に様々な症状として顕在化するまで問題視されてこなかった。しかし、ASDの特徴は、脳機能の差異によって起こるという仮説から、思春期以前であっても何らかの兆候が見られている可能性が考えられる。本研究では、思春期以前のASD女児1名を対象に、女児の通う小学校内で参与観察を行ない、ASD女児の特徴を明らかにした上で、支援について検討を行なうことを目的とした。その結果、高機能ASD女児の特徴が周囲から見えにくく、隠されてしまう要因について、「他者と同じであろうとする試み」「その場に合わせた行動の装い」「完成にこぎつけようとする努力」「かりそめの対人関係」「学校の決まりやルールを第一に守ろうとする態度」の5つを見出した。さらに、これらの要因の背景として、「同調性による影響」「ソーシャルスキルにおける適応状況」「対人的な発達の影響」「学校のルールや規則に対する意識」が考えられ、本研究を通して、思春期前期のASD女児の支援の必要性について示唆された。

1. 緒言

1.1 自閉スペクトラム症の有病率と診断における性差

自閉スペクトラム症（以下、ASDとする）の有病率について、Maenner et al.¹⁾の2016年の調査では、8歳の子ども1,000人あたり18.5（54人に1人）であると報告されている。その内、男児と女児の有病率の比率は4.3:1とされており、ASD女児の有病率が男児と比較して少なく、この傾向は、高機能自閉症やアスペルガー症候群の診断基準が、「疾病及び関連保健問題の国際統計分類」^{†1)}や「精神障害の診断と統計マニュアル」^{†2)}に初めて掲載された1990年代以降変わっていない。女児の有病率の低さの背景の一つとして、診断のつきにくさがあると考えられる。桐山ら²⁾は、思春期に高機能広汎性発達障害と診断された男女に「自閉症スペクトラム指数日本版」を実施した結果、女児は「社会的スキル」「コミュニケーション」「想像力」の得点が男児より低

く、強いASDの特徴を示さなかったと述べている。また、山内ら³⁾も、アスペルガー男児に比べて女児の9歳以下の受診は少なく、10~15歳の受診が73%を占めていたと述べ、思春期に様々な症状として顕在化するまで、女児が呈する症状をそれまで周囲が問題として捉えていなかったことが考えられると指摘した。杉山⁴⁾もまた、知的に高いアスペルガー障害の女性は、困難をカムフラージュする能力があることから診断が難しくなると述べている。ASDの、真の男性と女性の比率について、Loomes et al.⁵⁾は、むしろ、3:1に近く、診断上の性別のバイアスがあるようだと言及している。つまり、ASDの基準を満たす女児は、臨床診断を受けるという機会を逃している可能性が考えられる。

1.2 性差についての生物学的研究

脳神経学の発展を土台に、他者の意図の理解や共感能力といった、より高次の脳機能に関する研究が進んできている。山末と加藤⁶⁾は、社会脳領域の男

*1 川崎医療福祉大学 医療福祉学部 医療福祉学科
(連絡先) 角野直美 〒701-0193 倉敷市松島288 川崎医療福祉大学
E-mail: kadono_naomi@yahoo.co.jp

女差の分析を行い、生物学的な男女差を形成する因子が、神経発達や社会性の形成においても重要な役割を果たすことを示唆している。また、Harrop et al.⁷⁾が、アイトラッキングによる人の顔への反応を測定したところ、定型発達の子と定型発達の子の視線パターンには有意差はないものの、ASDの子については、ASDの子よりも比較的多く顔を見ており、このことから、ASDの子の方がより対人的な興味を示していると述べている。Werling⁸⁾もまた、性別はASDリスクの強力な因子であるため、性別の生物学をASDの特徴に関連付ける知識は、効果的で忍容性の高い治療法の可能性があるとして述べ、生物学的な視点においても男女の違いが明らかになりつつある。

1.3 ジェンダーとASD

Cook et al.⁹⁾は、中学・高校時代のASD女生徒の友人関係について、クラスの中で社交性の高い女生徒の口調や物腰を取り入れモデル化することで、仲間からの特別視を防ごうとすると述べている。砂川¹⁰⁾も、コミュニケーションのズレに対する自覚を抱いてから、ASDの女性は周囲への適応を目指し、非常に気を使って生活するが、どのように努力しても解消することはなく、失敗経験を繰り返し自尊心の低下が起こるとも述べている。このように、ASD女性の場合、周囲を意識するあまり問題が内在化されやすい。男女を多様な属性を持った文化的・社会的存在として捉えようとするものにジェンダーがあり、我が国では、概ね幼少期から日常的に男の子らしく女の子らしくと、しつけや言葉かけが行われている中で、及川¹¹⁾は男性性と女性性は生物学的な性よりも、後天的な心理・社会的要因が優位を示すことを指摘している。ASD当事者である綾屋¹²⁾は、ASDの抱える困難やニーズもまた、性差の影響を受けることは間違いないと述べ、自らの経験の中で、「身体の快適さを犠牲にしても、徹底的に女性キャラ化しなければならないと強迫的に感じていた」と述べている。このように、ASD女性特有の社会適応の在り方が、一方で本人に大きなストレスとなっていることが考えられる。

1.4 学校の現状

日本の学校の現状では、高機能ASDの子どものたちの殆どが通常学級に在籍している。文部科学省の調査結果¹³⁾でも、「発達障害の可能性のある」とされた児童生徒の割合は、通常学級の中に6.5%在籍しており、一クラス40人とする、2、3人程度在籍している可能性がある。

Dean et al.¹⁴⁾は、高機能ASDの小学生を対象に社会関係を調べた結果について、ASDのある子ども

もいない子どもも学校で遊ぶ時、性別で分かれて遊ぶことが多く、その中で男児は、会話よりも競い合う遊びを好み、定型発達の子からASD男児は、頻繁に拒絶されていたと指摘した。対照的に多くの女児は、遊びの中で女児同士の親密さを求めており、定型発達の子からASD女児は、グループのメンバーとしても、また好まない友達としても選ばれていなかったことを指摘し、ASD女児は、受け入れられず、拒否もされず、無視されたり見落とされたりしたように見えたとして述べている。つまり、ASD女児は、学校生活の中で一見適応的に振舞うスキルを持っている場合、目立たず周囲に気付かれ難いことが言える。宮地¹⁵⁾は、ASD女児の不登校がASD男児の2.6倍であり、この2.6倍という数値は統計的に有意な差が認められていると指摘した。このことからASD女児は、相対的に適切な時期に適切な支援を受けられていないと考えられる。

1.5 ASD女児に焦点を当てる理由

ASD女性の有病率の少なさと症状の見えにくさから、これまで低年齢の女児の支援について、あまり焦点が当たってこなかった。岩男¹⁶⁾が「思春期より低年齢段階のASD女児への支援について述べられた文献は見つからなかった」と指摘しているように、先行研究において、思春期や成人期の女性を対象にした研究は報告されているものの、思春期以前（小学校低学年～中学年）のASD女児への支援について述べられた文献は海外文献も含め多くない。しかし、ASD女性の特徴は、脳機能の差異によっておこるといふ仮説から、思春期（こころの発達の側面から小学校高学年から高校生年代の時期¹⁷⁾）以前であっても、何らかの兆候が見られている可能性がある。それらを明らかにし、支援の検討をしていくことは、定型児とASD女児の違いを尊重しながら関わっていくことに繋がると思われる。

2. 方法

2.1 対象児

対象児は、4歳でASDの診断を受け、知能指数70以上の高機能域であり、それに近い認知能力や言語能力がある小学校2年生（8歳）の女児1名（以下Aとする）である。家族構成は、Aと父、母の3人家族である。対象児の選定にあたっては、Z療育センターの小児科医に、筆者が研究趣旨を説明、協力を依頼し紹介された。

2.2 データ収集期間

2020年6月に、対象児の評価と保護者への面接を行なった。また、6月～10月の5か月間（1か月に1～3回）計12回、対象児が通う小学校内で参与観察を

行なった。併せて担任への聞き取りも行なった。

2.3 データ収集

2.3.1 事前の情報収集

A, Aの保護者, Aの担任について, それぞれ評価を実施した。

Aには, CARS2-HF (小児自閉症評定尺度第2版-高機能版)^{†3)}を用いた行動観察を, 6月にY放課後等デイサービス (Aが1~2週間に1回程度利用している) にて実施し, 自閉症の重症度を把握した。また, 併せて学校生活への認識や困難と感じていることについての聞き取りを行なった。

保護者には PARS-TR (親面接式自閉スペクトラム症評定尺度)^{†4)}を用いた半構造化面接を行ない, Aに対するASDの認識についての確認を行なった。

Aの小学校担任には, 事前に作成したインタビューガイド(表1)に沿って, インタビューを行い, クラス運営を行う上での特別支援に関する配慮等について把握した。

2.3.2 参与観察について

Aの日常世界や経験を, Aの視点から解釈するために, Aが所属する小学校のクラスに筆者が入りこみ, 日常的な時間や空間の中で, Aの行動や発言を具体的に記述していく参与観察という方法を採用した。また, Aやクラスの児童への侵襲性が少なく, なるべくありのままの姿が捉えられるようにするため, 学習サポーターという立場をとり, 授業や休憩時間にクラスの児童と関わりながら観察を行なった。記録する方法としては, 学校内での撮影・録音は許可されず, また, 個人を特定しないよう注意を払いながら, 教室の後部付近から記録メモで行なった。観察時間は, 1回60~100分程度で, 観察終了後に記録メモを元にフィールドノートを作成した。

2.4 データの分析

フィールドノートの分析については, 具体的な文脈, および他者の存在や話し合われていた話題などの社会的状況の中で起きてくるAの行為や発言をエピソードとして捉え, その内容が似ているものをまとめていく作業を行なった。いくつかのエピソードが集まった時点で, 共通しているエピソードを抽出し名前をつけた。分析の信頼性および妥当性を担保するために, これらの作業は適宜, 指導者の助言を受けながら行なった。見出した要因については, Aの暦年齢での定型的な発達段階やASDの学習スタイルに照らして整理した。その過程の中で, 対象児のASD女児特有のものを探り, 支援の検討を行なった。

2.5 倫理的配慮

本研究に関わるデータについては, 個人が特定で

きないように慎重に取り扱うこと, 研究目的のみに使用すること, また, 研究協力の任意性と撤回の自由, 同意撤回による不利益は一切生じない旨を, 対象児, 対象児の保護者および学校長, 担任に口頭および文書にて説明を行ない, これについて文書で同意を得た。本研究は, 川崎医療福祉大学倫理委員会の審査・承認を受け実施した(承認番号: 20-009)。

3. 結果

3.1 評価

【対象児A】

CRAS2-HFの結果は, 総得点が29点で, 軽度~中度の異常を示した。また, Aに対して, 学校生活への認識や困難と感じていることについて聞き取りを行ない, Aは以下のように答えた。

筆者: 学校はどんなところですか。

A: 学校はそんなに好きじゃないけど行かないといけないところ。どうしてかって, 小学生は学校に行くことが決まってるから。

筆者: 学校で楽しいと思うことは何ですか。

A: ・・うーん, (学校は) 楽しいこともあるよ。どんな時かな・・えーと体育とか。でもドッジボールは嫌い。ボールが当たったら痛いもん。それとね, 本を読むのも好きだけど飽きる。だってね, 1週間に1回, 図書室で本を借りるきまりになっているから, 1週間ずっと同じ本ばかり読んでるんだよ。

筆者: 学校で嫌だなと思うことはありますか。

A: えーっと・・怖い先生がいるからそれが嫌だ。大きな声で怒る先生は怖い。何を怒っているのかわからない・・なんで怒るんだろう。あつ, でも, 私は怒られてはいないよ。だけど怖い。優しく言ってくれる先生は, (説明が) よくわかる。

筆者の解釈: Aの言葉から, 学校への認識について, 行くことが決まっている学校や学校内でのルールに対して順守すべきだと思っていること, 困難と感じていることについては, 大きな声で怒る教師が怖いだけではなく, 何を言われているのかわからないことが困難なことであり, 教師の説明や指示に対して, わかりたいと思っていることが推察された。また, 学校で楽しいと思うことに対する質問では, 「誰かと何かをしてどうだった」といった「人を意識して何かをすることが楽しい」といった対人的な内容は出てこなかった。

【保護者】

PARS-TRの評定結果は, 幼児期ピーク評定では,

22点と「ASDが強く示唆される」という評価であったが、児童期の現在評定では、10点と「ASDの可能性は低い」という異なる評価となった。面接時、母親は、Aに対するASDの特徴を以下のように語った。

Aは幼児期には、とにかく不安が強かったです。

(中略)泣くとずっと泣いていて、そこから気持ちが切り替わらなくて、楽しそうに活動に参加している他の子どもと何か違うなと思って受診しました。そのころは、ASDと診断されて、ASDの特徴が数々あったので、そうだなと思っていたのですが、今はどこがASDなのか・正直よくわからなくなりました。(中略)今、気になっていることと言えば、時々、夜になって自室でしくしく泣いていることがあるのです。一人で何も言わず・その時に、何か日中に辛いことがあるのかなと、そのことが、もしやASDが原因なのかもしれないと・その姿を見ると、私が漠然とした不安に陥るのです。

以上のように、母親が話したことに対して父親は、以下のように語った。

Aはもともと大人しい女の子だから、学校で大人しくしていても、夜、悲しいことがあって泣いていたとしても、それは、大人しい女の子という個性の範疇で、ASDだとは言えないと思います。自分は、わが子と生活をする中で、何の違和感も感じていません。

【担任】

担任に対して、インタビューガイドに沿って、インタビューを実施した。インタビューの結果から、特別支援を必要とする児童とは、「一斉指導では理解出来ていない」、「授業中に担任の話が聞けない」、「板書をノートに取れない」、「授業中の私語が多い」

など、授業時間に関する行動が多く取り上げられていた。学校生活に関することでは、児童同士のいざこざがあげられた。これらの行動の殆どが、集団生活の中で目立つ、表に現れやすく周囲が違いを捉えやすいものであった。一方、Aについては、模範的な子どもであると評した上で、自分の気持ちを伝えるのが苦手ということはあるが、「特別支援」とは「別パターン」であると述べており、担任は、Aを特別な支援が必要な対象児童だとは考えていなかった。

3.2 参与観察時のエピソードから見られる要因

参与観察の中で見られたAの行為や発話をエピソードとして捉え、AのASDの特徴を周囲から見えにくく、隠している要因について共通のものを抽出した。その結果、「他者と同じであろうとする試み」「その場に合わせた行動の装い」「完成にこぎつけようとする努力」「かりそめの対人関係」「学校の決まりやルールを第一に守ろうとする態度」の5つの要因を見出し、エピソードを表2に示した。また()は文意が通じやすいように、観察した出来事を筆者の視点から説明の追加を行ない、筆者の解釈を『』で表記した。

(1) 他者と同じであろうとする試み

「他者と同じであろうとする試み」とは、誰が見ても他の大多数の児童と同じような行動をしているが、その行動は表面的に過ぎず、Aの本意ではないと推察される行動である。

(2) その場に合わせた行動の装い

「その場に合わせた行動の装い」とは、Aが自分の周囲を観察し、学校の中での体験を自分なりに解釈して、それを再現しようと行動することである。

(3) 完成にこぎつけようとする努力

「完成にこぎつけようとする努力」とは、周囲から期待されていることに対して、Aの思い込みや見

表1 インタビューガイド

1	先生ご自身は、現在担当されているクラスの中に、特別なニーズのある児童がいると思われますか
2	特別なニーズがある児童が、学校生活を送る中で難しいことがあるとすると、どのようなことですか
3	特別なニーズのある児童とクラスの児童との関わりを見て、先生ご自身はどのようなことを感じますか
4	特別なニーズのある児童に特別支援を行なうにあたって、先生ご自身が難しいと思われることがあれば教えてください
5	学校内で、特別なニーズのある児童に行なわれている特別支援とはどのようなものがありますか
6	特別なニーズのある児童に特別支援を行なってきた、先生ご自身が良かったと思われる点について教えてください

当違いがあったとしても、最後までやり遂げようと努力することである。

(4) かりそめの対人関係

「かりそめの対人関係」とは、周囲に合わせて一緒に何かをするだけであったり、一緒に何かをしても相手の反応は気にしていなかったりする。また、対人関係が継続的でなく一時的であり、形式的なこ

とである。

(5) 学校の決まりやルールを第一に守ろうとする態度

「学校の決まりやルールを第一に守ろうとする態度」とは、場面や状況の変化によって、臨機応変に対応しても良いと思われる時も、決められたルールに従って行動しようとする態度である。

表2 ASDを見えにくくする要因とエピソード例

要因1	エピソード例
<p>他者と同じであろうとする試み</p>	<p>「生活」の時間、児童各々が調べたい虫について決め、同じ虫を選んだ者同士がグループとなり、グループ単位で虫を調べるという場面で、Aはチョウグループを選んだ。チョウグループが集う場所に移動中、仲良しのD子から「私と同じテントウムシに変えたら？」と誘われた。Aは、その誘いに「うん」と頷き、テントウムシグループに合流する。テントウムシの事を色々調べる途中、ふと、D子らグループメンバーにはっきりと聞こえる声で、「私、テントウムシに興味ない」と本音を吐く。だが、D子らグループメンバーは、Aの発言を気に留める様子もなく、その後もAとメンバーは調べを進めていた。</p> <p>(Aが、誘われたことに対して「うん」と答え、すんなりと別のグループに合流した流れは、同じ年齢の児童もするだろうと思われるやりとりとして一般的であり、その場にいた筆者も、状況にマッチしているように見えた。しかし、その後、そのグループが対象にしている虫に対し、メンバーの前で「私、興味ない」と呟いており、『誘われてついて行ったことは、Aの本意ではなかったことがわかった』。また、メンバーも小学校2年生という年齢でもあり、Aの本音を深刻に受け止めている様子はなかった)</p> <p>朝の会が始まる5分前、Aの隣の席のI子が、マジック(手品)と称して、指の1本1本を手の甲に着く程曲げて見せた。その様子を見ていたAと前列のB子が、指曲げに挑戦し始めた。筆者の「無理に指を曲げすぎないで」という忠告は耳に入らず、Aは指曲げに没頭した。しかし、B子が「ムリ、できな—い」と諦めると、その言葉を聴いた途端、Aも「私も、できな—い」とB子とそっくりな言い方で、あっさり挑戦を諦めた。その後、B子が「I子ちゃんすごい。ガンバ(頑張って)」と、I子を応援すると、Aも即座に反応し「ガンバ」と拍手した。</p> <p>(朝の会の直前、ほぼ全員が席に着き雑談しているという文脈の中で、AはB子(クラスのリーダー的存在でクラスメイトに人気がある)と一緒に、指がどこまで曲がるかやってみようとした。Aは、筆者の忠告には耳を貸さなかったが、B子が挑戦を諦めると、それまで頑張っていた態度とは一変して、B子の動きを即座に真似た。このことから、『指曲げに挑戦していたことは、B子と同じであろうとしたと言えた』)</p>

要因 2	エピソード例
<p>その場に合わせた行動の装い</p>	<p>道徳の時間、担任がクラス全体に質問した際、他の児童が手を挙げて当たった直後、A は半分くらい手を挙げ、それをすぐさま降ろすということを繰り返していた。また、どちらかに手を挙げるという 2 択の質問時には、周りを注意深く観察しながら多数手が挙げた方に遅れ気味に手を挙げた。</p> <p>(担任がクラス全体に質問を投げかけ、クラスメイトらは積極的に手を挙げていた。A も、「手を挙げる」ということを繰り返していたが、挙げるタイミングが、他の児童が当たった直後であったり、挙げてもすぐ降ろしたりすることから、『当たりたいとは思っていないということがわかり、手を挙げることを「装っていた」と言えた』)</p> <p>体育の時間、クラス全員でドッジボールの試合をしていた。A は外野で、コートからほど遠いところに立っていた。外野のクラスメイトらがボールを追いかけて動くと、A も後方で同じように動き、ボールがコートから遠く外れて転がると、最後に皆について走った。たまたまボールが A のところに転がって来た時、クラスメイトから早く投げるように催促されたが投げられず、しばらくボールを持ったまま困っていたが、ついに外野で活発にボールを投げている男児に渡した。</p> <p>(A は、数人のクラスメイトらと共に外野でボールを追いかけていた。しかし、常に、外野集団の後方で皆と同じ動きを繰り返しているように見えた。他の多くの児童ならば、追いかけても自分がボールを取れないとわかると、途端にボールを追いかけるのを止め誰かに任せてしまうような状況であっても、A は最後までついて走った。また、実際にボールが A のところに転がって来てても投げたりはしなかったことから、『外野本来の目的のためではなく、外野の動きを「装っていた」と推察された』)</p>
要因 3	エピソード例
<p>完成にこぎつけようと努力</p>	<p>図工の時間、担任から「大きな卵が割れ、その内から出てきたものを想像して描く」ということを説明され、クラスメイトらは一斉に作業を始めた。A は、右隣の席の C 子の様子を見ながら C 子に続いて同じようにまず卵の輪郭を描いた。その後、C 子が卵の内から数人の女の子が飛び出した絵を描き始めると、それを見ながら A は (C 子側) 右側面に、花、チョウを描いた (A が自由帳に日頃から描いている絵と同じもの)。クラス全体の作業の様子を見てまわっていた担任から、画用紙の左側面のスペースがぼっかり空いていることを指摘された A は、その後すぐに、後方で他児童のサポートをしていた筆者に向かって手を挙げ、「こ</p>

	<p>こ(左側面)に何を描くのですか」と質問した。</p> <p>(『AはC子の作業を参照していることから、C子側の右側面に絵が集中したと思われた』。担任に左側面が空いていることを指摘され困ったAが、筆者に空いている左画面に何を描くか質問したことから、『作業テーマについての関心よりも、画用紙を埋め完成させることを目的にしていたことがわかった』)</p> <p>「生活」の時間、野菜の苗植えを行なった後、観察ノートを作成した。Aの観察ノートには、みどりの葉4～5枚の野菜の苗が描かれており、絵の下の感想文には「たいようがまぶしくてあつかったです。ひかげはすずしかったです」と書かれていた。クラスメイトの殆どは、植えた苗の様子やどんな野菜が出来るかについて記述していたが、Aは、苗植え時の気温について記述していた。</p> <p>(Aの感想文の内容は、担任の意図とは違っていたが、下の欄に「感想文を書く」ということについてはきちんと完成させていた。また、担任もAの感想文に対して、「低学年の間は、自由な発想で良い」と評価しており、Aに、感想文の意図が伝わっていたかどうかについて問題視していなかった)</p>
要因4	エピソード例
<p>かりそめの 対人関係</p>	<p>休憩時間、筆者のところに数人のクラスメイトが集まって来て、「今日は(2年O組に)何時までいますか」と質問した。筆者が「11時くらいまでいる」と答えると、「そうなんだー」とクラスメイトらが頷いているところに、近くにいたAもやって来て、筆者の顔をまじまじ見ながら「今日は何時までいますか」と全く同じ質問をした。筆者が「11時くらいまでだよ」と答えると、「そうなんだー」と同じリアクションを繰り返した。</p> <p>(筆者が学習サポーターとして教室に到着すると、クラスメイトらが筆者を囲んで、興味津々に質問をした。それを見ていたAも、同じように近づいて来て、筆者に質問し関わろうとした。しかし、クラスメイトらが直前にしていた質問やリアクションと全く同じ言い回しであり、『対人的な関わりの模倣に過ぎないと言えた』)</p> <p>大休憩の時間、Aは、B子を探して廊下を行ったり来たりしていた。ついにB子を発見し「いたー!B子ちゃん」と言いながら笑顔で駆け寄ると、B子に「今、Oちゃんと遊んでいるから無理」と言われた。Aがその場を「じゃあね」と明るく立ち去ったその後、筆者が「B子ちゃんに用事だったの」と聞くと「(B子を)見つけたかったの」と理由を述べた。</p> <p>(休憩時間、クラスメイトらは、教室や廊下でそれぞれ仲の良い友達同士で遊んでいた。A</p>

	<p>はB子を探し駆け寄るが「遊べない」と断られた。その後、B子を探していた理由について「見つけたかったから」と真面目な顔で答えている。Aの小学校2年生という年齢からも、真面目に理由を答えた様子からも、断られた気持ちを誤魔化すために繕ったとは言い難かった。『このことから、真にB子を見つけないがために探していただけで、B子と一緒に遊びたい等の目的は持っていなかったと推察された。これらのエピソードから、Aは積極的に対人的な関わりを持とうとしているものの、相手の「気持ち」には注目や関心が向けられていないこと、また、その出来事の背景など、全体の捉えにくさによって、一時的、表面的な関わりになりやすいと思われた』)</p>
<p>要因5</p>	<p>エピソード例</p>
<p>学校の決まりやルールを第一に守ろうとする態度</p>	<p><i>6時限目が終わった直後、多くのクラスメイトらは、授業の余韻を楽しんでいたが、学校が終わった後、一緒にどう過ごすのかを相談したりしていた。Aは、一目散にロッカーに向かいランドセルに荷物をしまい、帰りの会の準備を整えていた。支度が出来ていないクラスメイト数人が、担任に急かされながらクラス全員、帰りの準備が完了するまで、じっと静かに机の側に立ったまま待ち続けていた。</i></p> <p>(Aは、周囲がリラックスしながら雑談をしている様子には目もくれず、準備を整え、帰りの会が始まるのを待っていた。このことから、『6時限目が終わったら帰りの準備をするというルールに従って行動したと考えられた』)</p> <p><i>給食後の片付けの時間、Aは配膳台の片付けや清掃を一人で黙々とこなしていた。当番表にはもう一人F男の名前が書いてあったが、その児童が来ていないことを気にする様子はなかった。筆者が「F男くんは？」とAに尋ねると「知らない」と答え、その後もF男が来ていないことを気にする様子はなかった。</i></p> <p>(給食の片付け当番は二人だが、もう一人の当番のF男が来ていなかったため、Aは全て一人で片付けた。Aは、もう一人当番がいたことは知っていた。一方、多くのクラスメイトは、掃除の内容のことよりも、一緒に掃除をする相手のことを気にしており「〇〇さんが掃除していません」など、口々に担任に言いつけるという状況の中、『Aは、当番を誰と遂行するのかということよりも、当番の仕事をこなすという使命が優先されていたと考えられた』。Aが、掃除をしていないクラスメイトを批判することなく、黙々と掃除をしている態度は、担任から高く評価されていた)</p>

4. 考察

ASDの特徴が見えにくい要因と背景および今後の支援について、参与観察の結果から見出された5つの要因を基に、その背景およびASD女児の支援

について考察する。

4.1 同調性による影響

同調性の発達の変化について、藤原¹⁸⁾は、小学校低学年の時代は、外界の圧力に対して影響されやす

く、自己の判断を集団の判断の方向に変えるなど、メンバー相互の承認・不承認が行動を敏感に左右する時期であると述べている。このことから考えると、Aの所属するクラスメイトらの発達段階として、仲間からの受容を最も求める時期と考えられる。また、「同調性」については男児よりも女児が有意に高かったと西野¹⁹⁾が述べているように、Aの「他者と同じであろうとする試み」は、この時期のクラスの女児の同調性における集団意識と類似している。テントウムシ調べのグループに誘われて承諾したAの振舞い(要因1)も「同調性」に当たると思われた。しかし、その一方で、一緒に活動しているグループメンバーの前で「テントウムシに興味ない」と言い放ったように、Aは、社会的な暗黙の常識には気づいておらず、行動と言動とに乖離が見られた。これらのことから、Aには、一般的にこの時期の発達段階に見られる「同調性」と、ASDの特徴の一つである「関係性の理解の困難さ」Happé & Frith²⁰⁾が混在していることが考えられた。しかし、Aの担任や多くのクラスメイトらは、Aの行動と言動の「乖離」について、気がついていない様子があった。このように、クラスメイトが求める同調性に呼応して、Aは表面上振る舞うことができているが、また、周囲もAの振る舞いの質的なズレについて気づいていないため、AのASD特徴はわかりにくくなっていた。また、藤原¹⁸⁾は、同調性と年齢との関係に関する研究の中で、小学校4年生でもっとも高い同調性が認められ、その後低下することを見出し、青年期に入ってくると、主体的な判断をする傾向が徐々に確立され、自己の判断の確からしさを念頭に置いて判断する傾向が増大してくると述べている。つまり、発達が進むにつれて、他者と同じであろうとするより、自分はどうか、どう感じるかをきちんとまわりに発信することが求められるようになっていくことが予想される。これらを鑑みると、将来的にAの「他者と同じであろうとする」ために表面的なスキルで保たれていた適応が、周囲の発達の変化によって理解されなくなる可能性がある。

「他者と同じであろうとする」ことを重視するのではなく、他者と異なる意見であっても自身の考えを主張することの必要性を知っておくことは、その後の段階において重要であると言えるのではないだろうか。自分の欲求、気持ちや考えなどを適切な方法で周囲に伝えることができるようになるための支援が必要だと思われる。また、西と松本²¹⁾は「同調する」ことに関して、同じ行動をするという「表面的同調」から、内心から他者の意見や行動を受けいれる「内面的同調」という「同調」の中でも質的な変

化が起こってくると述べている。今後、クラスメイトらが状況に合わせて、「内面的同調」と「表面的同調」を臨機応変に併せて使い分けていくようになることも考えられる。これらのことから、他者と同じであろうと「表面的同調」を繰り返すAの行動は、今後、周囲の成長と共に対応し切れなくなり行動が破綻したり、仲間から敬遠されたりする可能性が考えられる。これらを踏まえ、先に述べたA自身への支援と共に、周囲の大人が、Aのことを理解する働きかけ、つまりAとクラスメイトとをうまく繋げていく支援(Aやクラスメイトと一緒に課題を整理したり、行動の意味づけをしたりしながら、児童一人ひとりの多様性について、お互いに認め合うための支援)が必要であろうと考える。

4.2 ソーシャルスキルにおける適応状況

多くのASD児は、学校で「学級づくり、人間関係づくり」が重視されているにもかかわらず、孤立感を抱いたり、仲間関係が少なかったりする傾向が見られる。しかし、Aはむしろ、体育の時間、好きではないドッジボールに対しても、プレーヤーとして「他者と同じ行動を装おう」(要因2)としたり、絵画や作文などの課題をクラスメイトと同じように、「完成までこぎつけよう」(要因3)と頑張ったりと、学校での社会的関係を維持しようとしていた。大坊²²⁾は、ソーシャルスキルについて、目的に応じて優先される課題や期待されることは、その状況によって異なるので、必要とされるルールも同一ではないと述べ、石井²³⁾も、優先される課題や期待されることを適切に上手く引き出すことや、より有効な行使まで敏感な態度を持ち続けることで、スキルレパートリーが成り立つと述べている。つまり、ソーシャルスキルとは、その場の状況や、相手との関係を適切に識別し、それに応じた行動の工夫ができることと思われる。しかし、Aが「装う」ように行っていることは、単なるスキルそのものの再現に過ぎない。ソーシャルスキルが単なる再現になってしまう真の目的や意図を汲みにくい背景には、ASDの特徴である具体的で視覚的に学びやすい一方、抽象的思考や意味理解に難しさがあることが考えられた。この点について当事者である藤家²⁴⁾は、人の気持ちを多少想像することができても、実感が追いついてこないののでどうしても少しズレたものになってしまう、学校ではひたすらいじめられる毎日を送ったと述べている。また、当事者である綾屋¹²⁾も、部分的な情報が1つでも変化すると総体としてのカテゴリーが乱されパニックになると述べており、ASDのある人にとって、状況に合わせて臨機応変に振舞うことの難しさについて述べている。

公立小学校では、特別なニーズのある児童に対して、任意で立てられている個別指導計画がある。現在は努力義務であるこの個別指導計画が、個人個人に合わせて機能的に立てられていくことが必要だと思われる。計画の中に、一般的なカリキュラムに合わせて、どのようにそれらをこなしていくかだけではなく、ASD児の興味関心の活かせる場面を用意し、そういった活動を通して、「他者と同じようにやる」ことではなく、「他者と上手に関わる方法」について学ぶというような内容の検討²⁵⁾も必要だと思われる。

4.3 対人的な発達の影響

ASDの診断基準の大きな柱として、社会的コミュニケーションおよび対人相互性反応の困難さが挙げられる。しかし、Aは、筆者の目をしっかり見ながら予定を尋ねたり、クラスメイトに対して笑顔で呼びかけるなど、一見、対人相互性が取れているように見えた。Baron-Cohen²⁶⁾らの研究で、現在の診断ツールは、主に男性のサンプルから引き出された結論に基づくもので、女性の行動を正確に捉えていない可能性があることが示唆されている。また、Harrop et al.²⁷⁾は、同等の社会的障害にもかかわらず、男性と比較して女性の共同注意が優位に認められるように、ASDには基本的な生物学的性差があると述べた。また幼児期の遊び方についても、ASDの女兒と男児では、玩具に対する好みも多くの点で異なっており、男児は、車やガレージで繰り返し遊ぶことを好んだが、女兒は人形などを使ったごっこ遊びなど、人とやりとりのある遊びを好んだことを報告している。女兒が、社会的な遊びを好む点において、Aが休憩時間に、児童数人で指曲げ遊び(要因1)をしていたこととも一致しており、一般的に言われているASDの社会性の困難さとは、臨床的な違いが見られた。一方で、筆者に「今日の予定」(要因4)を聞いた内容が、他児童とそっくりな言い方の模倣であったり、テントウムシグループのメンバーの前で、「テントウムシに興味ない」(要因1)と言ってしまったりするなど、自分の言動によって、相手がどう思うのかということに気付いていないこれらのことは、ASDの「心の理論」の難しさに関連していると推察できる。目に見えない相手の気持や社会的な意味に気づいていくことに困難性があるAに、文字、イラストやシンボルなどによってメッセージを伝えるという、視覚的・顕在的に教える方略であるソーシャル・ストーリーやコミック会話が有効であると考えられる。これは、ASD児の視覚的学習の強さを活用し、ASD児に対して、社会的情報への直接的なアクセスを提供するものと

考えられ、キャロルグレイ²⁸⁾によって開発発表された。視覚的、具体的なものに強さがあるAに、それらを使ってわかりやすく、かつ実際に使える社会的情報を翻訳する方法と言える。

小学校2年生の後半期に入る頃から、Aは、B子というクラスの人気者の存在を媒介に、女兒のグループにも積極的に参加するようになっていった。しかし、ある日B子から、グループの女兒たちと同じように、自分の意見を発言するよう求められ、泣いてしまうということがあった。Harrop et al.⁷⁾は、ASD女性が相手に対する注意(相手の顔を見たり行動を真似る)を高めることで社会性の補完を行なうことについて、一方で、ストレスなどの悪影響を与える可能性が高いことも示唆している。ASD男児に比べて、女兒の社会性の高さを過大評価することによって、対人関係において無理をさせすぎないようにすることにも注意が必要だろう。

4.4 学校のルールや規則に対する意識

文部科学省の初等中等教育局児童生徒課が、善悪の判断や規範意識の基礎の形成を重視すべき課題として、小学校低学年には、「人として、行つてはならないことについての知識と感性の涵養や、集団や社会のルールを守る態度」を挙げている²⁹⁾。小学校の原則的な規則やルールの多くは明文化されていることから、Aにとってわかりやすく、規則やルールに対して良く守ることができていた。そして、Aのこのような規則に対する姿勢は、2年生の学校教育課程の課題とも一致しているため、むしろ周囲から「優等生」「模範生」として捉えられ、結果、AのASDとしての特徴を見えにくくしていた。しかし、規則やルールを絶対的なものとして捉えていたようにも思える「順守」することへの「堅さ」は、ASDの特徴である「注意を移動することの難しさ」や「状況に合わせて柔軟に変化させられない社会性の未熟さ」も影響しているのではないかと考えられる。また、Aが、決まりを守っていない他児童を責めたりしないことについては、ASDの特徴でもある援助要請の困難さや「女性の奥ゆかしさ」という日本の文化の影響もあるのかもしれない。

決められたことを忠実に守ろうとしたり、助けが求められず過剰に頑張り過ぎたりした結果、それが一気に爆発してしまうような感情のメルトダウンが起こってしまわないような配慮が必要だと考える。そのためには、学校では教えられていない「ルールには例外があること」や「集団をかわすコツ」など、定型発達児が学校や社会の中で自然に学んで行くような暗黙の了解について教えていくことや、考え方や対処の方法の選択肢を広げていくことが重要だと

思われる。また、これまで、授業中殆ど発言しなかったAは、研究期間中、教室内に学習サポーターとして筆者がいたことで、担任ではなく、筆者にわからない点についてそっと質問するということが出来るようになっていった。このように、気軽に誰かに助けを求められたり、意味を聞けたりする環境があることで、失敗が少なく、集団参加がしやすくなる可能性があるのではないかと思われた。

5. 結論および今後の課題

5.1 ASDの特徴が隠れてしまう要因について

本研究の結果から、AのASDの特徴が隠されてしまう社会的な要因として、「他者と同じであろうとする試み」「その場に合わせた行動の装い」「完成にこぎつけようとする努力」「かりそめの対人関係」「学校の決まりやルールを第一に守ろうとする態度」の5つを見出した。すなわちこれらは、ASD女児に見られる特徴とも考えられる。Aは、学校生活の中で、これらの特徴を駆使しながら、一見適応的に過ごしていた。また、Aの所属する小学校2年生のクラスメイトらの発達段階として、自分中心であり、外界の圧力に対して影響されやすく、善悪の判断は大人の権威に依存している段階であるので、クラスメイトと同じような行動を取っているAは、クラスの中で目立ってはいなかった。小学校低学年の児童を受け持つ担任も、Aは、周囲の児童よりもさらに規則やルールを守り、常にきちんとした態度を保っていることから、特別なニーズが必要な対象児童であると考えてはいなかった。このように、ASD女児に見られる特徴や、それを取り巻く周囲の児童の発達段階、大人のASDに対する認識、それに加え、女児として期待されている社会的な要因などによって、この時期に、ASD症状が隠されてしまったと

考えられた。

5.2 本研究の臨床的示唆

本研究で得られた結果から、ASD女児の評価と支援について、必要だと思われる視点への示唆を得た。学校では、クラスの中で違った行動をする等の目立つ児童に対して、担任の目が行きがちになっていた。Aのように、大人しく、一見適応的に振舞っている児を見落とさないようにする必要があるだろう。思春期前期という同調性を求める発達段階において、何をどのようにしたら良いかわからない時に、周囲の行動や言動を形だけ真似ている可能性があり、他児童と表面上違いがわかりにくいいため、ASDの本質が見逃される可能性が考えられる。周囲の大人が、小さなズレに気づき、ASDに対する認識を高めることで、ASD女児は、早い段階からサポートされ、自分の特徴を隠す必要性が低くなり、この時期を安定的に過ごせることで、思春期に起こりやすい二次障害の予防にも繋がると思われる。

5.3 限界と今後の課題

本研究は、思春期以前のASD女児を対象に、ASD症状が見えにくく隠されてしまう要因について、参与観察を通してエピソードの共通項を見出し、思春期以降、課題が顕在化することが多い女性のそこに至るまでの経緯について、予防的観点から検討を行なった。

本研究の限界として、一事例という点がある。得られた知見が、本当にASD女児の特徴であるかという点について、今後、対象を拡大して検証していくことで、より可能性の高い理論として提示していく必要がある。また、男児との比較も視野に入れた参与観察を行っていくことで、思春期以前の男女の支援ニーズの違いなども明らかにしていきたい。

謝 辞

本研究にご協力くださったAさんと家族の皆様、小学校の校長先生をはじめ教員の皆様、そして関係したすべての皆様に心より感謝申し上げます。

注

- †1) 「疾病及び関連保健問題の国際統計分類：International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problemsとは、異なる国や地域から、異なる時点で集計された死亡や疾病のデータの体系的な記録・分析・解釈及び比較を行うため、世界保健機関憲章に基づき、世界保健機関（WHO）が作成した分類。
- †2) 精神障害の診断と統計マニュアル：Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disordersは、精神障害の分類のための共通言語と標準的な基準を提示するものであり、アメリカ精神医学会によって出版された書籍。当初は統計調査のために作成されたが、第3版より、明確な診断基準を設けることで、精神科医間で精神障害の診断が異なるという診断の信頼性の問題に対応した。
- †3) CARS2-HF（Childhood Autism Rating Scale, Second Edition-High-Functioning Version）とは、旧来のCARS（小児自閉症評定尺度）に、高機能用が追加されたものである。15項目の評定項目からなり、各評定項目は、行動の

重症度を7段階（1/1.5/2/2.5/3/3.5/4）で評定する。総得点が15点から27.5点は、ASDの所見なしからごくわずかな所見、28点から33.5点は、軽度から中度のASD、34点以上は重度のASDと評定される。

- †4) PARS-TR (Parent-interview ASD Rating Scale-Text Revision) とは、ASDの発達・行動症状について母親（母親から情報が得がたい場合は他の主養育者）に面接し、その存否と程度を評定する57項目からなる検査で、回答は3段階（0=なし [そのようなことはなかった/ない]、1=多少目立つ [時々〈多少〉そのようなことがあった/ある]、2=目立つ [良く〈かなり〉そのようなことがあった/ある]）で評定する。また、2種類の評定不能値がある。小学生では、幼児期34項目のピーク評定（幼児期の症状がもっとも顕著な時の評定）と児童期項目21～53の現在評定（現在/最近の症状の評定）を行ない、幼児期および現在の行動特徴を自閉スペクトラム症の発達・行動症状から把握する。また、基本的な困難性に加えて支援ニーズと支援の手がかりの把握ができ、PARS-TR得点から対象児者の適応困難の背景に自閉スペクトラム症の特徴が存在している可能性を把握することができる。

文 献

- 1) Maenner MJ, Shaw KA, Baio J, Washington JA, Patrick M, DiRienzo M, Christensen DL, Wiggins LD, Pettygrove S, Dietz PM: Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years—Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2016. *MMWR Surveillance Summaries*, 69, 1-12, 2020.
- 2) 桐山正成, 川原田美保, 山下陽子: 思春期に診断された高機能広汎性発達障害 AQ-J を用いて有用性と性差の検討. *川崎病院医学ジャーナル*, 3, 22-25, 2008.
- 3) 山内裕子, 宮尾益知, 奥山真紀子, 井田博幸: 女児 Asperger 障害の臨床的特徴. *脳と発達*, 45, 366-370, 2013.
- 4) 杉山登志郎: 成人の発達障害—発達障害と精神医学—. *そだちの科学*, 13, 2-13, 2009.
- 5) Loomes R, Hull L and Mandy WPL: What Is the Male-to-Female Ratio in Autism Spectrum Disorder? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 56, 466-474, 2017.
- 6) 山末英典, 加藤進昌: 性差と自閉症. *臨床精神医学*, 40, 153-160, 2011.
- 7) Harrop C, Jones D, Zheng S, Nowell S, Schultz R and Parish-Morris J: Visual attention to faces in children with autism spectrum disorder: are there sex differences? *Molecular Autism*, 28, 10, 28, 2019.
- 8) Werling M: The role of sex-differential biology in risk for autism spectrum Disorder. *Biology of Sex Differences*, 7, 58, 2016.
- 9) Cook A, Ogden J and Winstone N: Friendship motivations, challenges and the role of masking for girls with autism in contrasting school settings. *European Journal of Special Needs Education*, 33-3, 2018.
- 10) 砂川芽吹: 自閉スペクトラム障害の女性は診断に至るまえにどのように生きてきたか, 障害を見えにくくする要因と適応過程に焦点を当てて. *発達心理学研究*, 26, 87-97, 2015.
- 11) 及川卓: 心理臨床大辞典. 氏原寛, 亀口憲治, 成田善弘, 東山紘久, 山中康裕, 一性の臨床心理学—, 培風館, 東京, 65-69, 2005.
- 12) 綾屋妙月: 発達障害とジェンダーが交差するところ. *アスペハート*, 10, 28-37, 2012.
- 13) 文部科学省: 通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査結果について, 2012. 12. 5.
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/material/1328729.htm (2020.11.9確認)
- 14) Dean M, Kasari C, Shih W, Frankel F, Whitney R, Landa R, Lord C, Orlich F, King B and Harwood R: The peer relationships of girls with ASD at school: comparison to boys and girls with and without ASD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55, 1218-1225, 2014.
- 15) 宮地泰士, 石川道子, 井口敏之, 今枝正行, 浅井朋子: 広汎性発達障害児における不登校の発生状況とその対応について. *小児科臨床*, 63, 2005-2010, 2010.
- 16) 岩男美美: わが国における自閉症スペクトラム障害の女性への支援に関する文献的考察. *中村学園大学発達支援センター研究紀要*, 9, 1-8, 2018.
- 17) 清田晃生: 思春期のこころの発達と問題行動の理解. e-ヘルスネット
<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/> (2020.6.1確認)
- 18) 藤原正光: 同調性の発達の变化に関する実験的研究—同調性におよぼす仲間・教師・母親からの集団圧力の効果—, *The Japanese Journal of Psychology*, 47, 4, 193-201, 1976.
- 19) 西野泰代: 仲間への同調傾性といじめ経験との関連について. *広島修大論集*, 57, 33-45, 2017.

- 20) Happé F and Frith U : The Weak Coherence Account: Detail-focused Cognitive Style in Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 5-25, 2006.
- 21) 西真記子, 松本麻里 : 青年期の友人関係における同調行動—同調行動尺度の作成—. 鳴門教育大学研究紀要, 25, 189-203, 2010.
- 22) 大坊郁夫 : 社会的スキル・トレーニングの方法序説適応的な対人関係の構築, 対人社会心理学研究, 3, 1-8, 2003.
- 23) 石井佑可子 : 「メタ・ソーシャルスキル」測定尺度作成の試み. 京都大学大学院教育学研究科紀要, 53, 286-298, 2007.
- 24) 藤家寛子 : 他の誰かになりたかった, 多重人格から目覚めた自閉症の少女の手記 (改訂版). 花風社, 東京, 2016.
- 25) Mesibov GB, Shea V, Schopler E, 服巻智子・服巻繁訳 : TEACCH とは何か. エンパワメント研究所, 東京, 2007.
- 26) Baron-Cohen S : The extreme male brain theory of autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 6, 248-254, 2002.
- 27) Harrop C, Green J and Hudry K : Play complexity and toy engagement in preschoolers with autism spectrum disorder: Do girls and boys differ? *Autism*, 21, 37-50, 2017.
- 28) キャロルグレイ (著), 服巻智子 (監修, 翻訳) : ソーシャル・ストーリー・ブック入門・文例集 [改訂版], クリエイツかもがわ, 京都, 2019.
- 29) 文部科学省 : 子どもの発達段階ごとの特徴と重視すべき課題, 2009. 7. 6.
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/053/gaiyou/attach/1286156.htm
(2020.12.24確認)

(2021年6月8日受理)

A Study of the Characteristics and Support for Girls with High-functioning Autism Spectrum Disorders

Naomi KADONO, Toshiaki SUWA, Sanae ODAGIRI and Akane SHIMODA

(Accepted Jun. 8, 2021)

Key words : high-functioning autism spectrum disorder, sex differences, girls with autism spectrum disorders, inclusion, school

Abstract

It has been pointed out that the prevalence of autism spectrum disorder (ASD) in women is lower than in men. This is thought to do with the difficulty of diagnosis. In particular, support for high-functioning girls at an early age, with ASD symptoms being less visible, has not been considered a problem until the symptoms become more apparent in adolescence. However, based on the hypothesis that the characteristics of ASD are caused by differences in brain function, some signs of ASD may be observed even before puberty. This study was to examine the characteristics of preadolescent girls with ASD by observing an elementary school girl and to consider support. As a result, the following five factors were identified as factors that make it difficult to see the characteristics of high-functioning ASD girls who hide the characteristics from those around them: "attempts to be the same as others," "pretending to act according to the situation," "Efforts to complete the task," "superficial interpersonal relationships," and "attitude of trying to follow the rules and regulations of the school first". In addition, as a background to these factors, "influence by synchronicity," "adaptation status in social skills," "influence of interpersonal development," and "awareness of school rules and regulations" were considered, suggesting the necessity of supporting girls with ASD in early adolescence through this study.

Correspondence to : Naomi KADONO

Department of social work
Faculty of Health and Welfare
Kawasaki University of Medical Welfare
288 Matsushima, Kurashiki, 701-0193, Japan
E-mail : kadono_naomi@yahoo.co.jp
(Kawasaki Medical Welfare Journal Vol.31, No.1, 2021 35–48)