

博士〈保健看護学〉論文

感覚過敏を伴う ASD 児の学校歯科検診における
困難さへの養護教諭の対応モデル

2014 年 9 月

池永 理恵子

川崎医療福祉大学大学院

医療福祉学研究科

保健看護学専攻

目 次

序章

I	研究背景	1
1	自閉症スペクトラム (ASD) の診断的特徴	
2	学校教育における支援体制	
3	ASD の健康問題と歯科保健の必要性	
4	学校歯科保健の重要性と養護教諭の役割	
II	問題の所在	5
III	研究目的	6
IV	研究方法	6
V	論文構成	6
VI	研究の意義	7
VII	用語の定義	8
第1章	感覚過敏を伴う ASD 児の診療・健康診断での困難と対応に関する文献的考察	
I	緒言	15
II	研究目的	15
III	研究方法	16
IV	結果	16
1	診療場面における感覚過敏に起因する困難と対応	
2	学校の健康診断における感覚過敏に起因する困難と対応	
V	考察	26
1	感覚過敏に起因する困難さへの理解の必要性	
2	感覚過敏性に配慮した診療や健康診断のあり方	
VI	小括	31
第2章	学校歯科検診にみられる ASD 児の困難と検診段階別の養護教諭の対応	
I	緒言	36
II	研究目的	37
III	研究方法	37
1	データ収集方法	
2	対象事例	
3	調査期間	
4	調査内容	
5	分析方法	
6	倫理的配慮	
IV	結果	39
1	事例の概要	
2	歯科検診の段階別の養護教諭の対応とその効果	
1)	準備段階における対応と効果	

2) 実施段階における対応と効果	
3) 終了段階における対応と効果	
V 考察	46
1 歯科検診の各段階における養護教諭の対応と用いられたアプローチ方法	
2 養護教諭に求められる ASD 児への対応力	
VI 研究の限界と課題	49
VII 小括	49
第3章 学校歯科検診の受け入れが困難な ASD 児への養護教諭による対応モデル	
I 緒言	53
II 研究目的	54
III 用語の定義	54
IV 研究方法	55
1 データ収集方法	
2 分析方法	
3 倫理的配慮	
V 結果	56
1 歯科検診の受け入れが著しく困難である ASD 児の困難さの様相の概要	
2 歯科検診の段階別における ASD 児の検診の受け入れに向けた養護教諭の対応	
3 養護教諭の感覚過敏を伴う ASD 児への検診段階別の対応モデル	
1) 準備段階の対応モデル	
2) 実施段階の対応モデル	
3) 終了段階の対応モデル	
VI 考察	77
1 歯科検診の実施段階ごとの ASD 児の困難さへの理解と対応	
2 感覚過敏を伴う ASD 児の持つ不安や恐怖感への養護教諭の対応	
VII 研究の限界と課題	80
VIII 小括	80
総括	
I 研究のまとめ	84
II 今後の課題	86
謝辞	87

序 章

I. 研究背景

1. 自閉症スペクトラム障害（ASD）の診断的特徴

2005（平成17）年に発達障害者支援法が制定され、発達障害者（18歳未満の発達障害者を発達障害児としている）の適正な発達支援及び自立と社会参加に向けた生活全般にわたる支援を行うことが法的に定められた¹⁾。発達支援とは、発達障害の特性に対応した医療的、福祉的及び教育的援助を指している。同法の「発達障害」に自閉症及びアスペルガー症候群その他の広汎性発達障害が含まれている。自閉症はさまざまな原因背景の上で症状が顕現する症候群とされ、世界保健機構編纂の「精神および行動の障害の疾患分類（ICD-10）及び米国精神医学会編纂のDSM-IV（精神障害の診断と統計の手引き）では「広汎性発達障害」のカテゴリーに組み入れられていた²⁾。2013（平成25）年5月に米国精神医学会の診断基準がDSM-5（精神障害の診断と統計の手引き：Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition）に改訂され「広汎性発達障害」は「自閉症スペクトラム障害（Autism Spectrum Disorder：ASD）」という診断名に統一されることとなった³⁾。

自閉症スペクトラム障害（以下、ASDとする）の有病率は人口の約1%とされ、児童期の障害の中で最もよくみられる障害の一つとされている⁴⁾。発達面の課題として、知的障害の合併は約75%にみられ、てんかんは約20～30%に合併する⁵⁾。発生率の性差は、約4:1で男子に多いが、女子に少ないのは、男子よりも行動障害が目立たないためであることも指摘されている⁶⁾⁷⁾。

ASDの症状は、幅広い多様性を示すが、社会性の障害がその臨床症状として共通している⁴⁾。DSM-5では、社会的コミュニケーションおよび相互関係における持続的障害、および限定された反復する様式の行動、興味、活動の2領域にまとめられ、臨床上的特徴として感覚の過敏性などの知覚異常の項目が追加されている⁸⁾。

ASDの子ども（以下、ASD児とする）の感覚過敏の有病率は高い傾向にある。海外においては、ASD児の感覚過敏の症状の有病率は50～60%であり⁹⁾、国内の調査では、80～90%の有病率であることが報告されている¹⁰⁾。過敏の種類も聴覚過敏・視覚過敏・触覚過敏等さまざまであり、個人差や性差もあることが明らかにされている。これらの感覚過敏は周囲に気づかれにくく、当事者の苦痛や困難の一つとして示されている¹¹⁾。

また、ASDの関連症状として、診断基準以外に状況の理解や先の予測

が苦手であることや、これにより、こだわりやパニックの発生、自傷・他傷行為などがみられることもある¹²⁾。さらに、ASDの人の一部には、類似した刺激の体験によって、数年前の嫌悪記憶が想起され、パニックに至る、フラッシュバックという現象もみられる¹³⁾。反面、認知特性については機械的記憶や視空間認知が優れているという特性があり、一度記憶したことはその通りに実行できる能力や、聴覚的な情報処理よりも視覚的な情報処理に優れている、という強みも併せ持つ¹⁴⁾。

杉山は、ASD児への接し方の理解については、この障害が登場した当初からの問題であるとし、診断基準の改定の広がりによって教育関係者や療育関係者のみならず、社会全般に周知される必要があるとともに、特に学校教育における社会的経験の重要性を述べている⁸⁾。

学校教育においては、ASD児の特性を尊重し、その強みや苦手な部分を理解した上で個人の持つ特性に合わせた指導内容や方法、環境を整えることが自立と社会参加の達成に繋がることが示されている¹⁵⁾。

2. 学校教育における支援体制

学校教育においては、2005（平成17）年に中央教育審議会から特別支援教育を推進するための制度の在り方についての答申が出され、障害のある児童生徒一人一人の教育的ニーズに応じた適切な指導および必要な支援を行う、特別支援教育の充実を目指すことが示された¹⁶⁾。その後、2007（平成19）年に文部科学省から特別支援教育の推進について通知が出され、児童生徒の持てる力を高め、生活や学習上の困難を克服するための指導や支援を進める上での具体的な学校体制の整備や必要な取組が示された¹⁷⁾。

2012（平成24）年現在、国内の特別支援学校は1059校であり、その内、ASD児が多く在籍する知的障害特別支援学校は2002（平成14）年から10年間で158校増加し、681校に上り、児童生徒数は74,477人を数える¹⁸⁾。2004（平成16）年に是枝らの行った、特別支援学校を対象にした全国調査では、ASDの診断またはASDの疑いのある児童生徒は、特別支援学校に約25%程度在籍していることが報告されており、前述した感覚過敏をもつASD児の有病率から考えると、感覚過敏に起因する困難さをもつASD児は多く学校に在籍していることが推察される¹⁹⁾。

2012（平成24）年に文部科学省から出された特別支援教育の在り方に関する特別委員会合理的配慮等環境整備検討ワーキンググループの報告によれば、「ASD児等障害のある子どもが他の子どもと平等に教育を受け

る権利を享受・行使することを確保するため、学校が適当・かつ必要な変更・調整を行うことであり、状況に応じて教育を受ける場合に個別に必要なとされるもの」として学校における「合理的配慮」の観点を示した。その中で発達、障害の状態及び特性等に応じた指導ができる施設・設備の配慮として障害の特性や感覚等に応じて日照・室温、音の影響等に配慮することとしている²⁰⁾。

3. ASDの健康課題と歯科保健の必要性

ASD児の健康問題に関する研究では、学童期から青年期における肥満についての課題が報告されている²¹⁾。また、ASDの特性をもつ人を含む地域の精神遅滞成人の健康問題に関する研究においても肥満以外に重症のう歯やてんかん、循環器疾患など有病率が高い状況があるにも関わらず、必要な健康管理がなされていない点が指摘されており、その背景には感覚の過敏さに起因する受診の困難さも考えられるという報告もある²²⁾。また森らはASDの特性をもつ人を含む地域の知的障害者を対象とした歯科疾患調査において、厚生労働省の行った歯科疾患全国調査結果と比較して各年齢層の歯の保持割合が低いことや、ASDの特性を持つ人においては口腔清掃や歯科治療の困難さに加え、薬物治療の副作用による歯の喪失が要因としてあることを指摘している²³⁾。

小児科等の医療機関における、ASD児の感覚過敏に起因する受診の困難さや支援実践も報告されているが²⁴⁾、医療者の適切な対応を求める報告も散見しており²⁵⁾、ASD児への医療受診に関わる適切な支援整備は十分とは言えない状況にある。

ASDの特性をもつ人を主とする発達障害者本人と家族を対象にした調査では、歯科への受診が最も多いと同時に最も困難な経験のある診療科であることが報告されている²⁶⁾。ASDの特性を持つ人にとって歯科診療手技の多くは苦痛を伴いやすく、苦手な音や顔や頭部、口腔内への身体接触があり、恐怖感や不快感から拒否行動が起こりやすい実態があり、歯科治療への適応性が低いため治療困難であることや多数う歯、歯周疾患の課題が報告されている²⁷⁾。また、海外文献においてもASD児のこだわりや感覚過敏に関連する困難さにより、口腔ケアや治療が難しい実態から、口腔衛生上の課題が報告されている²⁸⁾。また、森崎はASD児の歯科の課題として、てんかん発作に付随する口腔内や歯の外傷、抗てんかん薬の副作用による薬物性歯肉増殖症等を報告し、専門的な歯科保健管理の必要性を示している²⁹⁾。また、著しい拒否行動等の非協力の場合

には安全性への配慮から抑制や全身麻酔による治療が適用される場合もあるが、本人や家族の負担も大きいため、近年は行動調整法を適用する傾向にある³⁰⁾。

4. 学校歯科保健の重要性と養護教諭の役割

学校における定期健康診断は学校教育法や学校保健安全法により、学校における保健管理の中核として位置づけられており、生涯を通じた健康管理能力育成のための教育活動である³¹⁾。学校で行う健康診断の項目である歯科検診（以下、歯科検診とする）は、乳歯と永久歯の歯数、歯と歯肉の異常や歯周病の有無、歯列咬合の異常の有無及びその他の口腔疾患の有無についてスクリーニングを行うものである。

2013（平成25）年度の学校保健統計調査によれば、児童生徒の疾病・異常の中で、う歯は約5割近くを占めており、幼児から高校生の中で最も高い被患率が示されている³²⁾。また、学年が上がるにつれて歯肉や歯垢の状態など、歯周疾患の疾病・異常も増加しており、現在、歯科検診は児童生徒の保健管理上、重要な検診項目となっている³²⁾。しかし、歯科検診の報告は学校種別男女別のみであるため、ASD児のみの歯科検診結果の実態は明らかとされていない。

ASD児の歯科検診については、「歯鏡を口腔内に入れるのを嫌がる」「学校医の着ている白衣や診査器具を見て怖がる」といった困難さが報告されており、ASD児の歯科検診の実施そのものが困難であることが示されている³³⁾。また、森らは知的障害特別支援学校に在籍し、家庭から通学しているASD児を対象にした調査から、口腔清掃の困難さによる歯科疾患率の高さや未処置歯数の多さの実態を報告している³⁴⁾。

これらの事から、ASD児は感覚過敏による歯科受診および歯科検診の実施や口腔清掃の困難な状況により、う歯や歯周疾患の歯科保健上の課題があると言える。

養護教諭は学校の中で保健・看護学の知識や技術を持ち得た専門的役割を担っており、特に気づかれにくい感覚過敏の特性のあるASD児への個別の課題に応じた健康管理上の適切な教育的支援を実践する必要がある。また、学校保健安全法に規定されている歯科検診での毎年の確実なスクリーニングにおける支援はとりわけ重要であると考えられる。

Ⅱ．問題の所在

池永らは、地域の学校に在籍する発達障害のある児童生徒の健康診断における困難点とそれに対する養護教諭の対応について報告している。その中で、発達障害のある児童生徒の感覚過敏に起因した困難点に対する養護教諭の対応は、事前の模擬体験の実施、診査器具に触れることや慣れさせるなどの配慮や工夫により軽減することから、個別の特性に応じた適切な支援が有効であることを報告している³⁵⁾。現在、学校において健康診断時に養護教諭が行う配慮や工夫についていくつかの実践報告や研究開発された視聴覚資料も見られ、実践の蓄積は進みつつあるが、感覚過敏を伴う ASD 児に対しては、十分な検証に基づいた支援の確立には至っていない状況にある³⁶⁾³⁷⁾。

特に歯科検診については、学校生活では普段目にする事のない歯鏡や探針といった診査器具が用いられ、感覚過敏を伴う ASD 児には恐怖感や不安感をもたらし、歯科検診の実施が不可となる場合もある³⁸⁾。

歯科検診は、学校教育の中では保健体育的行事の一つとして、児童生徒の疾病・異常の早期発見とともに健康管理能力育成を目指した重要な教育活動の一つである。また、ASD 児にとって歯科検診の実施ができないことは児童生徒の教育権や発達の保障という観点から考えても、看過できない課題である。

2013（平成 25）年に文部科学省は「今後の健康診断の在り方等に関する意見」の中で、特別な支援を要する児童生徒が適正に健康診断を受けることができるように工夫する必要性を述べている。そのため、保護者との情報共有や養護教諭をはじめとした教職員や学校医、学校歯科医との十分な連携を行った上で健康診断を実施することが児童生徒の健康課題や自己管理能力育成に繋がるとし、その果たす役割の重要性を示している³⁹⁾。しかし、地域の学校と ASD 児が多く在籍する特別支援学校とでは、児童生徒への対応が異なり、そのためにベテラン養護教諭でも精神的負担や戸惑いがあることが述べられている⁴⁰⁾。また、養護教諭が校種の違いや障害特性に応じた指導や対応への課題解決の方策を求めている実態も報告されており、特別な支援を要する児童生徒への対応には障害特性への知識や対応力が必要とされることが伺える⁴¹⁾。

一方、研修意欲の高い養護教諭による歯科検診における先駆的な実践報告もみられており、養護教諭の効果的な対応が明らかになりつつあり、安全で有効な対応の一般化が望まれるところである⁴²⁾。これらのことか

ら、養護教諭が ASD 児のもつ不安や苦痛を緩和し、安心して歯科検診を受けることができる対応モデルの作成が支援の手がかりになると考え、歯科検診における感覚過敏を伴う ASD 児の困難さを理解し、ASD の特性に応じた養護教諭の対応の在り方に着目した。

Ⅲ．研究目的

歯科検診において感覚過敏に起因した検診実施上の ASD 児の困難さとその困難さに対して養護教諭が行っている先駆的実践事例から、養護教諭の対応の実態を明らかにする。さらに、養護教諭が ASD 児への対応時にどのようなアプローチ方法によって困難さの軽減や苦痛の緩和が図られているかを分析し、感覚過敏を伴う ASD 児への養護教諭の安全で効果的な対応モデルを作成することを目的とする。

Ⅳ．研究方法

はじめに、感覚過敏を伴う ASD 児の診療・健康診断における感覚過敏に起因する困難とその対応についての現状と課題を明らかにする目的で、国内外の先行研究から文献検討を行った。次に、学校歯科検診の実施が困難である感覚過敏を伴う ASD の男児への対応の実態と用いられているアプローチ方法を分析するために、先駆的実践事例を有する養護教諭を対象にした構造化面接による調査を実施した。調査から得られた 10 事例のデータを基に、対応の実態を明らかにし、用いられているアプローチ方法について質的に分析を行った。最後に、第 2 章で得られたデータ及び養護教諭から提示の得られた保健指導教材を基に質的に分析を行い、養護教諭の対応モデルを作成した。

Ⅴ．論文構成

序章

ASD 児への支援に関わる法的枠組みや感覚過敏に関連した診断基準の改訂について述べる。感覚過敏を伴う ASD 児の特性をもつ人の健康問題と医療受診上の現状と学校歯科検診における課題を提示する。その課題を踏まえて問題の所在を述べ、研究に至った動機と本研究課題に着目した点を説明した。

第 1 章

感覚過敏を伴う ASD 児の診療・健康診断における感覚過敏に起因する困難とその対応について、国内外の研究動向を概観し、現状と課題を明らかにした。その結果、医療者や学校の健康診断担当者は ASD 児の感覚過敏の特性への理解と特性に応じた支援の重要性が示唆された。

《投稿論文「感覚過敏を伴う自閉症児の診療・健康診断における困難と対応に関する文献的考察」子どもの心身の健康問題を考える学会誌育療（査読あり）第 55・56 号 67-78, 2014 年発行に掲載》

第 2 章

歯科検診の受け入れが困難である、感覚過敏を伴う男子の ASD 児への養護教諭の先駆的実践事例について、歯科検診の各段階における効果的な対応の実態を明らかにし、対応で用いられていたアプローチ方法についても分析を行った。分析結果から、養護教諭は担任教諭や学校歯科医と協働して歯科診療で用いられている複数のアプローチ方法を用いて検診の受け入れが可能となっていたことを明らかにした。

《投稿論文「自閉症スペクトラム障がいのある児童生徒の学校歯科検診における養護教諭の対応—感覚過敏を伴う男児を中心として—」小児保健研究(査読あり)第 73 巻 2 号 331-340, 2014 年発行に掲載》

第 3 章

学校歯科検診の受け入れが著しく困難な感覚過敏を伴う ASD 児への養護教諭の対応モデル作成を目的とした。第 2 章から得られたデータの中からモデル作成に必要な実践事例の対応と、養護教諭から提示の許可が得られた保健指導資料を基にして、分析を行った。その結果、学校歯科検診を受ける ASD 児への精神的負担や安全への配慮がなされた 6 つの対応モデルを示した。

総括

本研究の総合的結論と研究の限界、および作成した対応モデルの有用性の検証の必要性と実践的なモデル開発のための今後の課題を述べた。

VI. 研究の意義

ASD 児の感覚過敏性はその表出に個人差があり、天候や情緒的な変化にも影響を受け、他人には気づかれにくい¹¹⁾。しかし、ASD 児の強みを活かし、ASD の特性や個々の感覚過敏に応じた対応により、感覚過敏に起因する不快感や恐怖感を軽減する安全な学校歯科検診の実施が可能と

なる。さらに、学校歯科検診での成功体験から、医療機関受診への抵抗感の軽減ができ、健康診断や受診に対する肯定的な受容意識から、ASD 児の生涯を通じた健康管理能力の育成に繋がる。

本研究で作成した対応モデルは今後学校歯科検診での実践や評価による検証を踏まえたモデル開発構築のための基礎資料となる。

Ⅶ. 用語の定義

論文全体の用語について、以下に示す 10 の用語を定義した。

自閉症スペクトラム障害 (Autism Spectrum Disorder : ASD)

対人コミュニケーションと対人相互作用における障害が様々な場面で認められ、行動、関心、活動のパターンが限局的、反復的な特徴を示し、日課や同一性へのこだわりなどの特異的な行動や過剰または過少な感覚反応もみられる一群の障害を示す。医師による診断や判定を受けている場合に用いる³⁾。

感覚過敏

ASD 児には感覚の過敏があり、通常の人よりも低い閾値で反応したり、あるいはそれを不快に感じたりする。代表的なものに特定の音に対する聴覚の過敏さや特定の物、顔や身体が自分に触れられることに対する触覚過敏、蛍光灯などの光が眩しすぎるように感じる視覚過敏などがある。本研究では健康診断に関わる聴覚・視覚・触覚の感覚の過敏さを示す用語として定義した⁴³⁾。

学校歯科検診

学校保健安全法第 6 条第 1 項に規定されている、定期健康診断の中の「歯及び口腔の疾病異常の有無」の項目の検査を示す⁴⁴⁾。

「障害」の表記

本研究においては平成 25 年 6 月に公布された「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律」⁴⁵⁾の定義に従い、「障害」の用語を用いた。本論文では、医学及び教育等の領域や法令の文献を多く引用しており、その多くが「障害」と表記している。そのため、文章上の混乱を防ぐため表記を統一した。

絵カード交換式コミュニケーションシステム

(Picture Exchange Communication System: PECS)

自閉症スペクトラムと関連する発達障害の人のために開発された、絵カードを用いた補助・代替コミュニケーション指導法を指す。PECSは、コミュニケーションの自発に焦点を当てた指導法であるが、本研究では障害歯科診療または歯科検診においてASD児への指導や指示の理解を深めるアプローチの一つとして用いた⁴⁶⁾。

TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children: TEACCH) プログラム

アメリカ合衆国ノースカロライナ州政府による自閉症やコミュニケーション障害のある人々とその家族に対する教育と福祉に関する総合的な支援システムを指す固有名詞である。本論文では、その中の「構造化」といわれる環境操作による支援をさす。構造化のうち、教室の配置やレイアウトなどの物理的構造化や形や色を用いる視覚的構造化などがあり、ASD児が安心して行動できることを目的としたアプローチの一つとして用いた⁴⁷⁾。

TSD (Tell Show Do: TSD) 法

対象者にこれから行おうとしていることを事前に説明し、見せて、実際に行うこと。言葉だけの抽象的な説明よりも理解しやすく、ASD児や低年齢児、知的障害児などに広く用いられている手法である。本論文では、障害歯科診療や歯科検診場面で用いられている、視覚と触覚の刺激の脱感作を目的とした、ASD児へのアプローチの一つとして用いた⁴⁸⁾。

脱感作

対象者が感じる恐怖刺激を徐々に強めていくことで、その刺激に対する耐性を強化すること⁴⁹⁾。歯科診療場面において、音や振動、感触、臭いなどや恐怖体験に対して歯ブラシ、歯鏡やピンセットなどの使用には「少しずつ、刺激の弱いものから、離れたところから」の原則に従って行われる⁵⁰⁾。本論文では、使い慣れたものや刺激の弱いものから徐々に刺激の耐性をつけていく方法の一つとして用いた。

モデリング

他者の行動やその結果をモデルとして観察することで観察者の行動に

変化が生じることを目的とした学習法の一つ⁵¹⁾である。本論文では、歯科検診の受け入れの困難な ASD 児が、拒否行動が見られず、養護教諭や担任教諭の指示に従って検診を受けている児童生徒を見ることで検診の受け入れ行動が促進できることがある。ASD 児に検診を受けるモデルとなる児童生徒を検診前に見せる一連のアプローチを示す。

10 カウント法

子どもを一定時間我慢させ、一つの課題の区切りを理解しやすくさせるための方法である⁵²⁾。本論文では、障害歯科診療や歯科検診の場面で医療者や養護教諭が呼吸を整え、子どもに静かな口調でゆっくり数を数えることによって終了の見通しができ、数え終わるまで待つことができるようになる。このアプローチを示す用語として用いた。

文 献

- 1) 文部科学省：発達障害者支援法の施行について，
<http://www.mhlw.go.jp/topics/2005/04/tp0412-1b.html>. 2014-3-10
参照
- 2) ジョン T. ネイスワース，パメラ S. ウルフ：自閉症百科事典，初版，
株式会社明石書店，東京，42-45, 2010.
- 3) American Psychiatric Association, 高橋三郎，大野裕監訳：DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル *DIAGNOSTIC AND STATISTICAL MANUAL OF MENTAL DISORDERS FIFTH EDITION*, 第 1 版第 1 刷，株式会社医学書院，東京，49-56, 2014.
- 4) スリーン A. ソールニア，パメラ E. ヴェントーラ，黒田美穂，辻井正次（監訳）：自閉症スペクトラム障害の診断・評価必携マニュアル，第 2 刷，東京書店，東京，17-26, 2014.
- 5) シーラ・リッチマン，井上雅彦，奥田健次（監訳），テラー幸恵（翻訳）：自閉症への ABA 入門親と教師のためのガイド，第 7 刷，東京書店，東京，8-9, 2009.
- 6) Lord C, Schopler E. : Differences in sex ratios in autism as a function of measured intelligence, *Journal of autism Developmental Disorders*, **15**, (2)185-195, 1984.
- 7) Martine Ives, Nell Munro, 寺田信一（監訳）：自閉所スペクトラム児との暮らし方—英国自閉症協会の実践ガイド—，初版，田研出版株式

- 会社，東京，31-32,2008.
- 8) 杉山登志郎：特集・「発達障害」に関する最新の医療・教育・福祉・労働研究自閉症スペクトラムの臨床，発達障害研究，**36**(1)，14-23,2014.
- 9) Winnie Dunn, Jessica Saiter, and Louann Rinner：
Asperger Synrome and Sensory Processing, A Conceptual Model and Guidance for Intervention Planning, Focus on Autism and Other, *Developmental Disabilities*, Vol. **17**, (3) 172-185, 2002.
- 10) 川崎葉子，川島卓穂，丹羽真一他：自閉症への医学的アプローチ広汎性発達障害における感覚過敏異常，発達障害研究，**25**，(1)，31-38, 2003.
- 11) テンプル・グランディン（中尾ゆかり訳）：自閉症感覚かくれた能力を引き出す方法，第1刷，NHK出版，東京，114-124,2010.
- 12) 小林重雄，園山繁樹，野口幸弘：自閉症障害の理解と援助，初版，株式会社コレール，東京，42-43,2003.
- 13) 小林重雄，園山繁樹，野口幸弘：自閉症障害の理解と援助，初版，株式会社コレール，東京，73-74,2003,
- 14) 齋藤宇開，小塩充護監修独立行政法人国立特殊教育総合研究所：自閉症教育実践ケースブックより確かな指導の追求，初版，株式会社ジアース教育社，東京，8,2005.
- 15) 小塩充護，小塩充護監修独立行政法人国立特殊教育総合研究所：自閉症教育実践ケースブックより確かな指導の追求，初版，株式会社ジアース教育社，東京，3,2005.
- 16) 中央教育審議会答申：
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/05120801.htm. 文部科学省サイト 2014-3-10 参照
- 17) 文部科学省：特別支援教育の推進について，
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/main.htm2014/4/24.
- 18) 文部科学省：特別支援教育の現状，
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/002.htm. 文部科学省サイト 2014-3-10 参照
- 19) 是枝喜代治，佐藤克つ敏，小塩充護監修：自閉症教育実践ケースブックより確かな指導の追求，独立行政法人国立特殊教育総合研究所，株式会社ジアース，東京，142-153,2005.
- 20) 文部科学省：平成24年度合理的配慮等環境整備検討ワーキンググル

ープ報告,

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/046/houkoku/1316181.htm. 2014-3-10 参照

- 21) 杉山登志郎: 自閉症児の健康な生活—静岡県知の知的障害養護学校に通う全自閉症児の調査から—, *発達障害研究*, **23**(1), 13-21, 2001.
- 22) 高橋脩: 地域で暮らす精神遅滞成人の健康問題; *発達障害医学の進歩*, **4**, 118-126, 1992.
- 23) 森貴之, 沼本庸子, 有岡享子他: 歯科疾患実態調査のパーセンタイル値を利用した障害者の現在歯数に関する研究—第2報地域の知的障害者を対象とした横断調査より—, *障害歯科*, **31**(1), 59-71, 2010.
- 24) 河村理英子: 一般小児科診療所における発達障害児への支援, *小児科臨床*, **61**(12), 2371-2376, 2008.
- 25) 書上まり子, 小口多美子: 自閉症の, 医療機関受診時の困難と医療者への要望—家族によるアンケート調査より—, *第38回小児看護学会論文集*, 152-155, 2007.
- 26) 大屋滋: 第21回日本小児歯科学会関東地方会ワークショップ自閉症や知的障害の人に対する医療支援, *小児科臨床*, **12**(12), 56-59, 2007.
- 27) 岩沼智美, 前田知美, 後藤悦子: 発達障害(自閉症スペクトラム)児の口腔のケア, *小児看護*, **34**(12), 1619-1626, 2011.
- 28) Stein LI, Polido JC, Mailloux Z, Coleman GG, Cermak SA: Oral care and sensory sensitivities in children with autism spectrum disorders, *Spec Care Dentist*, **31**(3), 102-110, 2011.
- 29) 森崎市治郎: 特集小児科医が知っておきたい歯科・口腔のケアと対応 V. 食べる機能の障害への対応発達障害児の歯科的な問題と対応, *小児科診療*, **7**, 1151-1158, 2011.
- 30) 笹原愛子, 上村愛佳, 兼松めぐみ他: 当院障害者歯科における初診患者への静脈内鎮静法・全身麻酔法への適用について, *福岡歯大誌*, **36**(3), 83-90, 2010.
- 31) 文部科学省: 学校保健安全法施行規則
http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/___icsFiles/afieldfile/2010/04/08/1292465_08.pdf. 文部科学省サイト
2014-3-10 参照
- 32) 文部科学省: 平成25年度保健統計調査年次統計,
<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001014499&cycode=0>. 2014-3-10 参照

- 33)高木洋子, 山本恵里, 鈴木俊夫: 特別支援学校の歯科保健指導, *健康教室*, **708**, 東山書房, 11, 京都, 46-48, 2009.
- 34)森貴幸, 武田則昭, 江草正彦, 末光茂: 知的障害のあるA養護学校児童・生徒の歯科疾患実態—A養護学校と平成11年全国調査結果との比較, *川崎医療福祉学会誌*, **Vol.12**, No.2, 431-437, 2002.
- 35)池永理恵子, 津島ひろ江: 発達障害のある児童生徒の定期健康診断における困難点とそれに対する養護教諭の対応—通常学級に在籍する児童生徒を中心として—, *日本養護教諭教育学会誌*, **Vol.13**(1), 73-96, 2010.
- 36)静岡県養護教諭研究会会長鎌塚優子編: *養護教諭実践事例集11 特別支援教育における養護教諭の役割—ひとりひとりが輝いて—*, 静岡教育出版社, 静岡, 18-29, 2009.
- 37)平井かよ子, 松村陽子, 伊藤政之他: *医療機関・特別支援学校養護教諭のみなさまへ発達障害のある人の医療受診支援を進めるために増刷版学校検診で出来る工夫*, 自閉症・知的障害・発達障害者の医療機関受診支援に関する研究」編, 京都, NPO 法人生活支援センターあすく DVD, 2009.
- 38)池永理恵子, 津島ひろ江: 自閉症スペクトラム障がいのある児童生徒の学校歯科検診における養護教諭の対応—感覚過敏を伴う男児を中心として—, *小児保健研究*, **Vol.73**(2), 334, 2013.
- 39)文部科学省: 今後の健康診断の在り方等に関する意見
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/sports/013/toushin/1343304.htm, 文部科学省サイト 2014-7-1 参照
- 40)津島ひろ江: 養護学校における医療的ケアの実践とその課題, 医療的ケアのチームアプローチと養護教諭のコーディネート, *学校保健研究*, **48**(5)413-412, 2006
- 41)金子久美: 特別支援学校の健康診断の工夫と課題, *保健室*, **152**(2), 36-40, 2011
- 42)池永理恵子, 津島ひろ江: 自閉症スペクトラム障がいのある児童生徒の学校歯科検診における養護教諭の対応—感覚過敏を伴う男児を中心として—, *小児保健研究*, **Vol.73**(2), 335-338, 2013.
- 43)ジョンT. ネイスワース, パメラS. ウルフ: *自閉症百科事典*, 初版, 株式会社明石書店, 東京, 16-17, 2010.
- 44)文部科学省: 学校保健安全法,
http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__ics

Files/afiefieldfile/2010/04/08/1292465_08.pdf. 2014-3-10 参照

- 45)内閣府：障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律，
http://www8.cao.go.jp/shougai/suishin/law_h25-65.html.
- 46)小林重雄監修，伊藤健次，野呂文行，熊谷恵子他編：自閉症教育基本
事典，初版第6刷，株式会社金子書房，東京，198，72-73,2011.
- 47)日本発達障害学会監修：発達障害基本用語事典，初版第6刷，株式会
社金子書房，東京，27-28,2011.
- 48)自閉症スペクトラム学会◎編：自閉症スペクトラム児・者の理解と支
援，初版，教育出版株式会社，東京，266,2005.
- 49)ジョンT．ネイスワース，パメラS．ウルフ：自閉症百科事典，初版，
株式会社明石書店，東京，40,2010.
- 50)森崎市治郎，緒方克也編著，絵カードを使った障害者歯科診療視覚支
援の考え方と実践，初版，医薬出版株式会社，東京，9,2008.
- 51)自閉症スペクトラム学会◎編：自閉症スペクトラム辞典，初版，教育
出版株式会社，東京，198,2012.
- 52)自閉症スペクトラム学会◎編：自閉症スペクトラム児・者の理解と支
援，初版，教育出版株式会社，東京，266,2005.

第 1 章

感覚過敏を伴う ASD 児の診療・健康診断での困難と
対応に関する文献的考察

I. 緒言

近年、ASD の特性を持つ人は高い確率で感覚の過敏性を有しており、個人差や性差があることが明らかにされている¹⁾²⁾³⁾⁴⁾。こうした感覚過敏は周囲に気づかれにくく、当事者の生活上の苦痛や困難の一つとして示されている⁵⁾⁶⁾⁷⁾。特に、医療機関での診療場面や学校での健康診断(以下、健康診断)において、「歯科治療時の器械音を聞いてパニックを起こす」、「白衣や診査器具を見て怖がる」、「心電図検査時の電極や金属製の診査器具が体に触れるのを嫌がる」、などの聴覚・視覚・触覚など感覚過敏に起因する困難さが報告されている⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾。

池永らは、通常の学校に在籍する発達障害のある児童生徒の健康診断に関する研究の中で、健康診断実施時に高機能自閉症等の発達障害のある児童生徒の中に視覚・触覚等の感覚の過敏に起因する困難点がある。それに対して、白衣を着ない、診査器具を視界から遠ざける、あるいは診査器具に触れさせる、健康診断の模擬体験により慣れる、などの特性に応じた適切な対応が必要であることを報告している¹¹⁾。健康診断は児童生徒の在学中の健康管理のみならず、医療機関への円滑な受診や診療を促す機会でもあり、青年期以降の生涯を通じた健康管理能力育成のための教育活動として重要な位置づけがなされている¹²⁾。また、ASD の特性をもつ人の健康問題に関する先行研究では、地域に暮らす ASD の特性をもつ人の肥満や生活習慣病、歯科保健に関わる健康課題が指摘されており、健康管理が不十分である要因の中に感覚過敏による医療機関での受診の困難さの可能性があることが報告されている¹³⁾。これらのことから、医療者や教育関係者は医療機関での診療時や学校における健康診断実施時において、感覚過敏を伴う ASD 児が心身に感じる苦痛や不快感を理解し、適切な対応をすることが ASD 児への健康支援として重要な視点であると考えられる。

II. 研究目的

ASD 児の診療や健康診断と感覚過敏に起因する困難点に着目し、国内外の研究動向を概観して現状と課題を明らかにすることとする。本研究において感覚過敏に起因する「困難」とは、診療や健康診断を実施する上で、ASD 児が恐怖や不安を感じてパニックを起こす、診療や検診を中

断，または受けられない場面で診療や健康診断に携わる医療関係者が困難を感じる状況を指している。

Ⅲ．研究方法

国内の文献検索は「医学中央雑誌 Web 版 vol.5」と「国立情報研究所論文情報ナビゲーター (CiNii)」を使用し、「発達障害 and 感覚過敏」「自閉症 and 感覚過敏」「自閉症 and 診療」「自閉症 and 受診」「自閉症 and 健康診断」のキーワードで検索した。海外文献の検索については PubMed を使用し、「autism and sensitivity」「autism and medical」をキーワードとした。検索期間は、1996 年から 2011 年の 15 年間とした。ASD 児の年代は、学校の健康診断に関連する幼児期から思春期までを対象を含む文献の抽出を行った。

これらに ASD 児の診療や健康診断に関連した文献を障害児医療及び養護教諭の研究に関連した学会誌からハンドリサーチにより 4 件を加えた。最終的に 11 件の和文献及び 2 件の英文献を採択し、分析対象とした。これら 13 件の論文について、発表された年代、著者の専門領域、論文種類、掲載誌、対象者、研究方法、医療機関での診療の場面、健康診断での困難な状況及び対応の結果を診療科、健康診断項目ごとに分類整理した。

分析対象文献から、ASD 児の診療場面及び健康診断における感覚過敏に起因する困難状況と対応についての記述を診療科や健康診断項目ごとに抽出整理し、現状と課題を分析する。(図 1-1)

Ⅳ．結果

1. 診療場面における感覚過敏に起因する困難と対応

1996 年から 2011 年の間に検索された文献 13 件の論文の内、診療場面における文献は 10 件であった。研究対象者は ASD 児が 4 件、ASD 児及び ASD 児の家族が 2 件、ASD 児の家族が 2 件、ASD 児の保護者及び検査スタッフが 1 件、文献研究 1 件であった。診療科別では、歯科診療に関する研究が 4 件、小児外来での脳波検査時の援助に関する研究が 2 件、一般外来診療の受療環境や医療者の対応に関する研究が 4 件であった(表 1-1, 表 2-2)。

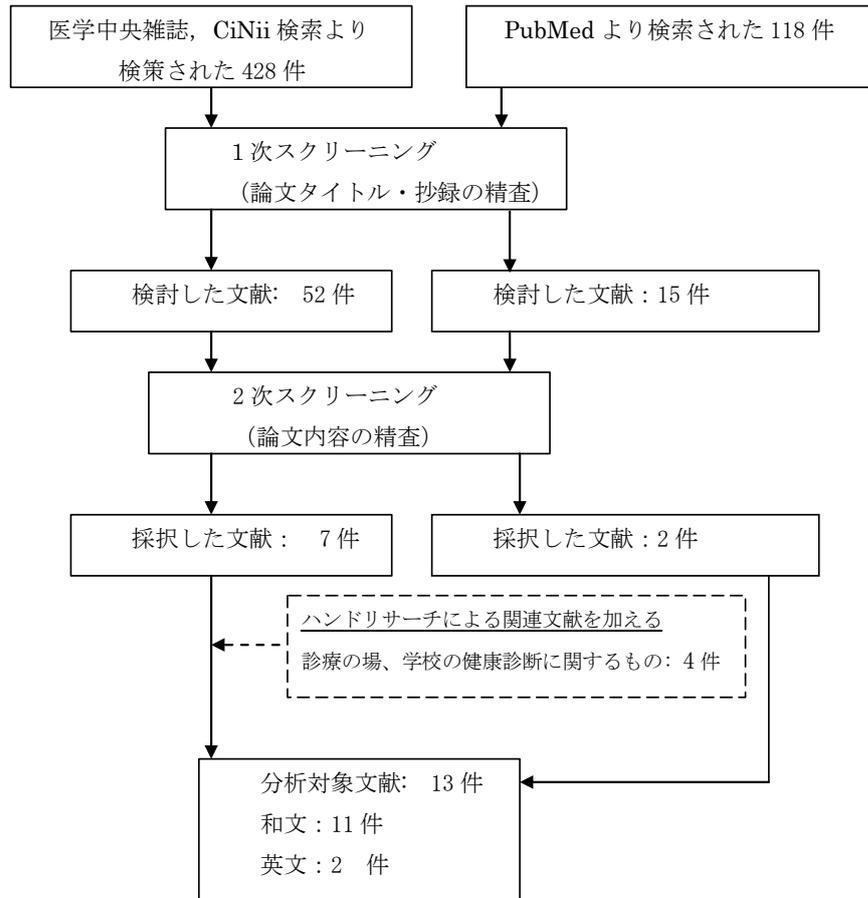


図 1-1 文献スクリーニングの流れ

以下，診療科ごとに感覚過敏に起因する困難な状況と対応を述べる．

1) 歯科診療

歯科診療の場面において感覚過敏に起因する困難に関する内容の記述がみられた研究は文献 5 件あり，このうち，文献 3 件（表 1-1-4，表 1-2-6，8，10）で困難に対応した具体的な記述がみられた．歯科診療時の治療機器の音，金属性歯科用ミラーなどの診療器具を見ることや照明灯の光が刺激となり，不安や恐怖，パニックが生じて診療が困難となっていた．

対応として，治療機器の音に対して切削器具の消音を図っていた（表 1-2-6）．また，照明灯の光に対しては，サングラスや帽子によって遮光する工夫をしていた（表 1-2-10）．

金属性歯科用ミラーなどの診療器具を使用することへの抵抗や恐怖が強い場合は，プラスチック製歯科用ミラーから段階的に金属製歯科用ミラーの使用へステップを経る方法と同時に絵カードを用いて診療器具の使用とその手順を示す方法を併用していた（表 1-1-4，表 1-2-6）．この方法によって絵カードが本人の情報処理を助け同時に嫌な刺激に対する脱感作を行うことで診療器具を使うことへの適応性が得られたことを報告していた．

パニックを起こして治療不可となった場合は，静脈内鎮静法を導入（表 1-1-4，表 1-2-6）して治療を行っていた．治療時に担当医師や看護師の固定化，同じ治療時間，同じ椅子の使用をするなど，治療環境や人を変えない，他の人の治療場面が見えないようスクリーンを使用する，という構造化（表 1-1-4，表 1-2-6）や患者が少ない診療時間を選ぶことや，静かな部屋の提供（表 1-1-6，表 1-2-10）といった刺激の少ない治療環境の工夫もみられた．また，口腔内での診療器具の使用中は数を数える，という対応で診療器具の接触時間の区切りの見通しをつけていた（表 1-1-4）．さらに，初診時に発達レベルと自閉症の特性の有無を確認することで歯科治療への適応性の予測とパニックを減らすことが可能であることの報告も見られた（表 1-2-8）．

表1-1 診療場面における感覚過敏に起因する困難と対応(番号1～5)

N=10件

番号	年	論文タイトル	著者	掲載誌 論文種類(頁)	対象者	研究方法	診療科	困難な状況	対応
1	2002	Caring for children and adolescents with autism who require challenging procedures.	Souders MCI, et al	Pediatr Nurs. Nov-Dec;28(6) 555-562	3歳から8歳を対象とした研究論文	文献研究	看護	<ul style="list-style-type: none"> 診療場面の包帯,創傷ドレッシング,血圧測定の場合で触覚過敏によりパニックとなる。 ある特定の騒音と臭いが不適當な行動を引き起こす。 視覚の刺激となるものがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 保護者からの情報を得て事前に看護プランを立てる。 写真交換システム(PECS)による説明を行う。 手話,電子通信ボードを活用する。 特別な静かな部屋を用意する。 言葉による称讃,大好きなおもちゃで気を紛らわせる。
2	2002	発達障害児の検査における睡眠導入への援助ーとくに睡眠導入が困難な2事例よりー	川合由美他	第33回日本看護学会論文集小児看護研究論文 106-108	自閉症児1名、脳性まひ児1名	事例研究	小児外来 脳波検査	<ul style="list-style-type: none"> 脳波検査に対する不安感が強い。 睡眠剤の効果を得られにくく、検査の中断が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> 検査室の光量の調節とアロマオイルの併用でリラックスを図る。 視覚的に刺激のあるおもちゃを取り除く。 掛けものや枕の好みを聞く。 室内の温度調節をする。 抱水ケロラールとメフトニン1錠の服用による睡眠導入を図る。 検査前に子どもの特徴について保護者と十分話しあい、子どもに応じた方法で対応する。
3	2003	自閉症患者に対する絵カードを使用した脳波検査説明の有効性についての考察	巨田美恵子他	京都市立病院紀要(23)1 研究論文 52-57	自閉症患者3名、検査に関するスタッフ	面接調査	小児外来 脳波検査	<ul style="list-style-type: none"> 脳波検査時に頭部を触られることへの嫌悪感が強い。 入眠しても電極をつける途中で覚醒してしまい、検査が中断する。 	<ul style="list-style-type: none"> 絵カードによる脳波検査の説明を行う。 その結果、検査に対する不安や緊張の緩和ができ、検査が可能となった。
4	2005	自閉症児・者の受療環境に関する家族のニーズ	小室佳文他	小児保健研究 64(6) 研究報告 802-810	自閉症児・者302人の家族	質問紙調査	一般診療	<ul style="list-style-type: none"> 受診を怖がる。 病院や診療所でパニックになり、医療者から苦情を言われる。 本人の行動や症状への対応ができる医療機関が少ない。 	<ul style="list-style-type: none"> 自閉症児・者や家族は歯科、耳鼻科、眼科に対して「受診の受け入れ」「情報のニーズ」「相談のニーズ」がある。 受診した時に医療職が障害に対する理解や行動・症状への適切な対応ができるような検討が必要である。
5	2006	歯科診療に拒否的な自閉症児への視覚的構造化による援助	郷原ルリ子	第37回日本看護学会論文集小児看護研究論文 137-139	自閉症児1名	介入研究	歯科	<ul style="list-style-type: none"> 診療室から聞こえる治療機器の音でパニックを起こす。 歯科医師が歯科用ミラーを持つのを見て、奇声を発する。椅子から降りて診察が不可となる。 	<ul style="list-style-type: none"> 歯の治療は静脈内鎮静法で行った。 段階的にプラスチック製から金属性の歯科用ミラーを使っていき新しい診療器具の使用時は家に持ち帰り口に入れる練習をした。 診察内容を絵カードで見せた。 担当医師や看護師を固定化し、同じ時間、同じ椅子で診察できるように調整した。 どりの診療室が見えないようにスクリーンを配置した。 診療器具の使用は10まで数えて区切りの時間を示した。

表1-2 診療場面における感覚過敏に起因する困難と対応(番号1-6～1-10)

番号	年	論文タイトル	著者	掲載誌 論文種類(頁)	対象者	研究方法	診療科	困難な状況	対応
6	2007	自閉症児の医療機関受診時の困難と医療者への要望—家族によるアンケート調査より—	書上まり子他	第38回日本看護学会論文集 小児看護 研究論文 152-154	77名の 自閉症児 の親の会 の家族	質問紙調 査	一般診療	<ul style="list-style-type: none"> 心電図、レントゲン検査など検査が続くと泣きわめく。(小児科) 聴覚過敏で歯を削る音が嫌で動く、初めて見る器具が怖い。(歯科) 鼻に空気を通すことができない、目に見えないので嫌がって診察できない。(耳鼻咽喉科) 	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関や看護師は自閉症についての知識と対応を身につけてほしい。 (診療)器具になれる時間のゆとりのある受診を望みたい。 静かな落ち着いた着ける場所の確保をする。 (受診が)できたことを褒めてほしい。
7	2007	絵カードの導入により歯科用器具と口腔ケアへの適応性が得られた自閉症児の一例	後藤申江他	障害者歯科28 症例報告 134-140	自閉症児1 名	症例研究	歯科	<ul style="list-style-type: none"> 診察台に仰臥できない。 音に敏感なため、治療機器の音でパニックとなり治療不可となった。 金属性の歯科用ミラーを見て診察室の隅に座り込み奇声をあげてパニックになった。 	<ul style="list-style-type: none"> う歯の治療は静脈内鎮静法で行った。 絵カードとジグ(視覚的理解のための支援ツール)で段階的にプラスチック製から金属製の歯科用ミラーへの使用の脱感作を図った。 切削器具の治療音を消した。 他の患者がいない診察時間にした。 カーテンを用いて他の治療場が見えないようにした。
8	2008	医療者から受けた良い対応—自閉症児の保護者からのアンケート調査より—	小口多美子 他	独協医科大学 看護学部紀要 (2)研究報告 35-42	77名の自 閉症児の 親	質問紙調 査	一般診療	<ul style="list-style-type: none"> 注射の時に病院内に入れない、注射ができないために時間外になってしまう。 血液検査の時、嫌がり騒ぐ。 待合室から名前を呼ばれても診察室に入れない。 	<ul style="list-style-type: none"> 診察室に入れない時は玄関や待合室で診察をしてくれた。 血液検査では落ち着いて納得するまで待ってくれた。 時間外になった時は「ゆっくりにくいですがよ」と笑顔で応じてくれた。 マイクで呼ばず、廊下まで出てくれて笑顔で迎えてくれた。 パニックになった時は部屋を貸してくれた。
9	2009	発達と特性からみた自閉症児者の歯科適応	隅田佐知他	障害者歯科 30(4)原著 550-555	自閉症児 者78名	診療記録 及び観察 調査	歯科	<ul style="list-style-type: none"> 歯科治療でパニックがひどく指導が困難である。 	<ul style="list-style-type: none"> 初診時には発達レベルと自閉症的特性の有無を確認することで適切な行動調整法を検討できる。歯科での不快経験やパニック、フラッシュバックを減らすことが可能と考えられる。
10	2011	Oral care and sensory sensitivities in children with autism spectrum disorders.	Stein LI, et al	Special Care Dentistry 31(3) 102-110	ASDと定型 発達の2～ 6歳の子ど もの396の 両親	質問紙調 査	歯科	<ul style="list-style-type: none"> 歯科医院での歯磨きや歯ブラシの感覚の嫌悪が家庭での口腔ケアの難点と関連していた。また、歯科治療や口腔ケアへの拒否行動がみられた。 	<ul style="list-style-type: none"> 家庭での口腔ケアにおいて、歯ブラシを自分の顔や口唇で試す、歯ブラシの前にタオルを使用して口腔周囲のマッサージを行い、歯ブラシの嫌悪感の軽減をはかる。 薄暗い照明のある部屋の使用など、歯科治療室の刺激を最小にする。

2) 小児科外来での脳波検査

脳波検査時の看護者の援助に関する研究報告が2件あった。感覚過敏があるために脳波検査時に頭部を触られることへの嫌悪感が強いこと（表 1-1-1）と、検査に対する不安感が強いために睡眠導入ができないこと（表 1-1-2）が起因となり検査が中断するという困難が見られた。頭部接触の嫌悪感への対応として、検査室の光量の調整とアロマオイルの併用によりリラックス効果を図る、視覚的に刺激のあるおもちゃの除去、対象児の睡眠時の室内の温度や掛け物・枕の好み等を取り入れる、といった本人にとって心地よい環境の提供と並行して睡眠導入剤服用への援助が可能になったことが報告されていた。また、事前に保護者と話し合い、ASD児の特性や睡眠に関する情報を得た上で援助を検討する必要性を示していた（表 1-1-1）。検査に対する強い不安に対しては、検査手順を示した絵カードの使用により、検査中の不安や緊張の軽減が図られ、脳波検査が可能となったとして、絵カードの有効性が述べられている。しかし、絵カードだけでは終了の時間の見通しがつかず、不安が残るといった課題も指摘していた（表 1-1-2）。

3) 一般外来診療

一般外来診療においては、診療や処置時の不安や恐怖によって受診を怖がる、心電図検査・レントゲン検査・血液検査・耳鼻咽喉科での検査時に泣く、嫌がり騒ぐといった診察や検査が困難であった報告がみられた（表 1-1-1, 5, 表 1-2-7）。これらに対して、医療者側がASD児の特性を理解し、落ち着いた態度で対応することやパニック時のクールダウンのための別室の提供、診察時間の調整、予約システムなどの受療環境の改善の必要性が示されていた（表 1-1-3, 5, 表 1-2-7）。また、PECSや手話、電子通信ボードなどの非言語の視覚的なツールを用いた方法もみられた（表 1-1-1）。

診療場面での感覚過敏に起因する困難は治療機器などの音や診療器具を見ること、身体接触を嫌がる、といった聴覚、視覚、触覚に関連したものや、検査や診療に対する不安や恐怖が多く見られた。対応として麻酔や投薬による鎮静を図る方法と並行して絵カード、電子通信ボードなどの視覚支援ツールや環境調整、治療機器の使用の工夫や診療器具に向けての系統的脱感作法が用いられていた。また、構造化による環境調整や行動療法の適応の有効性も報告されていた。一方、診療に関わる困

難に対して，診療前に ASD 児の治療適応性の評価の必要性を示した報告や，ASD 特性に配慮した医療者の対応や受療環境の整備を求める報告もみられた。

2. 学校の健康診断における感覚過敏に起因する困難と対応

学校における健康診断は，学校保健安全法第 13 条に毎年定期に行なわなければならないことと規定されている¹⁴⁾。健康診断項目は同法施行規則第 4 条に検査的内容として，身長・体重・座高の測定（以下，身体計測とする）・視力検査・聴力検査，心電図検査，尿検査，寄生虫検査，結核検査があり，学校医・学校歯科医による検診として，眼科検診・耳鼻咽喉科検診・内科検診（栄養状態，脊柱・胸郭，心臓の疾患及び異常その他の疾患及び異常，以下内科検診とする）・歯科検診が規定されている。検索された 11 件の論文の内，健康診断に関する文献は 3 件であった。研究対象者は ASD 児を含む児童生徒（表 1-3-1，表 1-3-3），特別支援学校に勤務している養護教諭（表 1-3-2），ASD 児を含む児童生徒及び担任教諭（表 1-3-3）であった。実施困難な検診項目として，身体計測，視力検査，聴力検査，心電図検査^{註)}，歯科検診，耳鼻咽喉科検診，眼科検診，内科検診（表 1-3-1，2，3）が抽出された。以下，検診項目ごとに感覚過敏に起因する困難な状況と対応について述べる。

1) 身体計測・エックス線検査

身長・体重・座高測定では診査器具に対する恐怖や，診査器具の支柱や座面の接触時の冷たさを嫌がるといった困難がみられた。また，エックス線検査では，検査が未経験であるために検査実施が困難であった（表 1-3-1）。対応として，身長計・座高計の支柱部分にタオルを当てて冷たい感触を和らげる工夫や，日頃から保健室で診査器具や測定に慣れさせる配慮をしていた。（表 1-3-1）。

2) 視力検査

室内や室外の音の刺激や周囲の様々な刺激により，検査に集中できない，検査時に使用する遮眼器に注目してしまう，幼児用視力表のマッチングが困難である（表 1-3-1，2），遮眼器が顔に触れるのを嫌がる（表 1-3-2，3）等の困難が見られた。

対応として，周囲の様々な刺激に対しては，ブラインドを降ろして音や光の刺激を遮断する（表 1-3-1），視力表の注視やマッチングが可能な

い場合は字ひとつカードを作成して検査を行う，マッチングが不可の場合は追視による検査を行う，検査前に担任教諭に視力表を貸し出して練習する（表 1-3-1，2）報告がみられた．また，遮眼器については，遮眼器を使用せず片方の目を覆う，マスクやおもちゃのサングラスの使用，遮眼用メガネの作成（表 1-3-1，2）の報告もあった．ASD 児の個別の感覚刺激に対する困難さや発達段階に応じて診査器具への細やかな工夫が実施されていた．

表1-3 学校の健康診断場面における感覚過敏に起因する困難と対応

番号	年	論文タイトル	著者	掲載誌 論文 種 類(頁)	対象者	研究 方法	健康診断 項目	困難な状況	対応
1	1999	養護学校における健康診断を児童生徒の実態に合わせた方法で実施するための考察	安部 恭子	福島大学教育実践研究紀要(36) 実践報告 35-41	知的障害養護学校児童生徒51人(内自閉症18人)	介入研究	視力検査 歯科検診	視力検査 ・室内や窓の外の音や動きの刺激に反応して検査に集中できない。 ・遮眼器を嫌がる。遮眼器に注目する。 ・幼児用視力表の絵のマッチングが困難。 歯科検診 ・歯鏡と探針に布をかけ目に触れないようにする。 ・歯科医師は白衣を着ない、診査器具を持たずに検診する。 ・担当が付き添い、言葉をかけて不安や恐怖を取り除く。 ・暴れる、拒否する場合はスムーズに検診を受けている児童生徒の様子を見せて見通しを持たせ安心させる。	視力検査 ・ブラインドを降ろして外が見えないように遮断する。 ・遮眼器については、教員が補助して片方の目を覆う。 ・視力表はランドルト環や幼児用視力表の一つ手カードを使う。 歯科検診 ・歯鏡と探針に布をかけ目に触れないようにする。 ・歯科医師は白衣を着ない、診査器具を持たずに検診する。 ・担当が付き添い、言葉をかけて不安や恐怖を取り除く。 ・暴れる、拒否する場合はスムーズに検診を受けている児童生徒の様子を見せて見通しを持たせ安心させる。
2	2008	北海道の養護学校における健康診断の実態調査	照山 美由紀 他	北海道大学看護学部紀要59(1) 研究報告 123-137	48校の養護学校に在籍している養護教諭60人	質問紙調査	身体計測 X線検査 視力検査 聴力検査 心電図検査 眼科検診 耳鼻咽喉科 歯科検診 内科検診	身体計測、エックス検査に対して恐怖心があり、拒否する。 ・身長計、座高計の支柱の冷たさを嫌がる。 ・視力検査で使う遮眼器を嫌がる。顔に物が触れるのを嫌がる。視力表の注視ができない。 ・聴力検査ではオーゾメータのレンジバーを嫌がる。 ・心電図検査に対して恐怖心がある。電極の装着を嫌がる。 ・眼科・耳鼻咽喉科・歯科検診の診査器具を怖がる。顔に触れるのを嫌がる。 ・耳鼻咽喉科検診では耳垢を取ることに恐怖を感じる。 ・内科検診で体に触れられるのを嫌がる。	日頃から診査器具や測定に慣れさせる。 ・身長計、座高計の支柱にタオルを当てる。 ・遮眼器については、遮眼できるマスク、おもちゃのサングラスを使う。遮眼用メガネを作成する。 視力測定にマッチングカードを使う。 (できない場合は追視による検査を行う。) ・聴力検査では、検査者もレンジバーを当てる。「COR(註1)」という診査器具を使用する。打楽器、おもちゃ、ストップウォッチなど「音のなるもの」で検査する。 ・心電図検査では電極をシールタイプにする。検査のシミュレーションや電極をつける練習をする。自分で電極をつけたら電極や検診用クリップに触らせる。担任教諭と一緒に浴い履してもらう。 ・学校医の検診では白衣を着用しない。診察ごっこで練習する。 ・耳鼻咽喉科検診では事前に審査器具を見せて慣れさせる。 ・歯科検診ではなるべく診査器具を使用しない。 ・内科検診では必ず「見せてね」と声をかける。 ・眼科検診、耳鼻咽喉科検診、内科検診では担任教諭と打ち合わせて他の児童生徒が検診を受けているのを見せる。状況に応じて見せない場合もある。
3	2010	特別支援学校における「健康診断手順書」活用に関する一考察	大家 さとみ	日本養護教育学会誌13(1) 実践報告 159-167	特別支援学校に在籍の児童生徒46名(59%が自閉症)担任教諭27名	質問紙調査	身体計測 視力測定 聴力検査 心電図検査 歯科検診 内科検診	医師や測定者が身体に触れたり診査器具を使うため、受診困難者が多かった。	・「TEACCHプログラム」参考に作成した健康診断手順書を活用した。 ・その結果、受診困難者が減少し、進退測定、心電図検査(註2)、耳鼻咽喉科検診、歯科検診、内科検診において受診行動が改善した。 ・聴力検査では、聴覚過敏の児童生徒に乳児用オーゾメータを使用し、検査会場に入ってきた時に音を聞かせて反応を見た。

N = 3 件

3) 聴力検査

オーディオメータのレシーバーの装着を嫌がることや（表 1-3-2）聴覚過敏があるために通常のオーディオメータによる検査ができない（表 1-3-3）という報告が見られた。その対応として、検査者が児童生徒と一緒にレシーバーをあてて装着を図ることや、「COR（条件詮索反応聴力検査）」という音と光を用いた測定器具の使用，打楽器やおもちゃ，ストップウォッチ，指を鳴らすなど「音の鳴るもの」による検査の工夫や（表 2 文献 2-2），乳児用オーディオメータを使用して音に対する反応を見た報告もあった（表 1-3-3）。

4) 心電図検査

診査器具や検査者に対する恐怖，検査用の皮膚に装着する吸盤を嫌がる，といった（表 1-3-2）困難が見られた。診査器具や検査者に対する恐怖については，事前に診査器具を用いた検査の模擬体験の実施，教員と一緒に付き添って検査を受ける，好きな音楽やぬいぐるみを用いて恐怖心の軽減を図る，検査者に児童生徒の実態や注意点を伝えて理解してもらっておくといった対応が見られ，担任や他の教職員の組織的な協力を得て実践していた。診査器具の皮膚接触を嫌がる場合は，事前に電極をつける練習，伝導用の検診クリームや電極を触らせてもらう，電極をシールタイプにする（表 1-3-2）等の体に直接接触する器具や検査に慣れさせる工夫が報告されていた。

5) 歯科検診

診査器具や白衣に対する恐怖，診査器具を口腔内に入れることや，診査器具が顔に触れるのを嫌がるという困難がみられた（表 1-3-1, 2, 3）。対応として，診査器具や白衣に対する恐怖に対しては，診査器具に布をかけ診査器具を見せない（表 1-3-1），学校歯科医師はなるべく診査器具を使用しないで検診する，白衣を着ない（表 1-3-2）対応を行っていた。開口を嫌がり，開口しない場合は歯ブラシを用いて歯磨きを装う，担任教諭が付き添って言葉かけや抱っこをして不安や恐怖の軽減を図る工夫をしていた。また，暴れるなど拒否行動の著しい児童生徒に対しては，拒否行動が見られない，スムーズに検診を受けている他の児童生徒の様子を見せ，見通しを持たせる配慮も行っていた（表 1-3-1, 2）。

6) 眼科検診，耳鼻咽喉科検診，内科検診

これらの検診に共通していた困難は，診査器具や医師に対する恐怖，検診時に顔や体への接触を嫌がることであった（表 1-3-2, 3）。耳鼻咽

喉科検診では，耳垢を取るので痛みを伴い恐怖を感じる，鼻鏡を特に嫌がる，といった特有の困難もみられた．これらの困難に対して，事前に耳鼻咽喉科検診で使用する器具を見せて慣れさせる，診察ごっこによる模擬体験，白衣を着用しない，検診の手順を絵や写真で提示する，身体接触時には学校医が必ず児童生徒に声をかける対応が報告されていた（表 1-3-2）．また，他の児童生徒の検診の様子を見せるかどうかについては，教職員間で打ち合わせをして児童生徒の特性や状況に応じた判断をしていた（表 1-3-2）．

7) 健康診断の受け方の工夫

学校の健康診断項目の多くは医療者や測定者による身体接触や診査器具の使用を行うために検診の受診困難者が多い，という状況に対して，TEACCH プログラムを応用した健康診断手順書の活用の報告が見られた．その結果，身体計測，心電図検査，耳鼻咽喉科検診，内科検診，歯科検診の項目において受診行動が改善し，有効性が示されていた（表 1-3-3）．

健康診断での困難は，学校内で発生する音や様々な刺激により，検査に集中できない状況や診査器具の身体接触，医師や検査者，白衣や検診そのものに対する不安や恐怖によるものがみられた．養護教諭や教諭，学校医，学校歯科医等が組織的に協力して模擬体験の実施や刺激となる診査器具の使用の際の工夫，不安や恐怖に配慮した接し方や TEACCH プログラムのアプローチ方法を用いた対応が報告されていた．

V. 考 察

1. 感覚過敏に起因する困難さへの理解の必要性

診療における ASD 児の感覚過敏に起因する困難は 10 件の文献の内，歯科診療におけるものが 4 件見られた．困難の原因として，歯科治療機器の音や，金属性の歯科用ミラーを見ることによってパニックが起こっていた．川崎らが行った広汎性発達障害（Pervasive Developmental Disorders:PDD）児を対象にした調査では，聴覚・視覚・触覚の過敏が健常児群との比較で有意に多かったことを報告している³⁾．同報告書の聴覚の調査項目として，ドライヤー，ミキサー，掃除機等があり，視覚の調査項目として蛍光灯，鏡があった．歯科診療において発生する診療器具の音や金属性の歯科用ミラーは調査項目の物品とモーター音や光，金属の反射のあるものと刺激の共通性があると考えられる．

Birgittaらは歯科診療時の仰向けの体位や金属の診療器具を口腔内に入れられる体験が、ASD児にとって大きな不安と緊張を引き起こすと述べている¹⁵⁾。口腔内への診療器具の接触が苦手な触覚を刺激し、拒否行動に表出されると推察され、聴覚・視覚・触覚が歯科診療の困難さに関連していることが考えられた。Stein LIら(表1-1-1)も、感覚処理の問題が歯科診療を妨げている場合が多いことを報告しており、感覚過敏の問題に気づいてケアを行う必要性を強調している¹⁶⁾。川合ら(表1-2-2)は脳波検査時に光源の調節や香り、おもちゃや枕の好みに至るまで細部に渡り、刺激の低減や精神的安定を図る配慮を行っていた。そのために子どもの特性について保護者と十分話し合うことの必要性を示しており¹⁷⁾、隅田ら(表1文献番号1-9)も初診時に発達レベルとASD特性の有無の確認により歯科診療適応性の予測ができることを報告している¹⁸⁾。また、小室ら(表1-1-4)や書上ら(表1-2-6)も、保護者や家族は診療の受け入れのための情報やASDに対する知識や対応を医療者に求めていることを報告しており¹⁹⁾¹⁰⁾、診療前の感覚過敏特性の理解の必要性が示された。

健康診断においてASD児の感覚過敏に起因する困難は3件の文献の内、身体計測、視力測定、聴力測定、心電図検査、耳鼻咽喉科検診、歯科検診、内科検診のほとんどの検診項目に困難がみられた。健康診断では学校で発生する様々な音や外の刺激、診査器具の身体接触などほとんどの検診項目に聴覚・視覚・触覚に起因する困難と影響しており、それぞれの検診項目が実施可能となるよう、事前の模擬体験や診査器具の貸出、学校医や学校歯科医に白衣や対応についての依頼などきめ細かい配慮が見られた。また、健康診断手順書を作成し、その有効性を示した報告も見られ、文献数がわずかであるにも関わらず、感覚過敏性に配慮した様々な工夫の実践が示されていた。

安部(表1-3-1)は前年度の健康診断での困難な状況の情報を整理して検診方法の工夫をしたことを報告しており⁸⁾、大家(表1-3-3)も健康診断時に感覚過敏に配慮した適切な対応をしないとパニックやフラッシュバックが起こる²⁰⁾ことを挙げ、ASD児の感覚過敏性の十分な理解の必要性を述べている。養護教諭は日常の養護活動の観察による気づきや、担任教諭や保護者等から得た感覚過敏についての健康情報により、事前に健康診断に必要な支援内容を考案し、実践に繋げたものと考えられる。感覚過敏は気づかれにくく、耐えられないくらいの不快を感じ、パニッ

クの原因になること³⁾²¹⁾や、不安を著しく高め適応を難しくする要因であるが、当事者はそのことに気づかないことが多く、医療者が積極的に確認する努力をする必要があるとされている²²⁾。また、感覚過敏は同じ人でも日によって敏感度が変わり、疲れやストレスによって変化するため、親や教師は感覚に関する問題についてきちんと見極める必要があることを当事者の立場からも示されている²³⁾。

以上のことから、感覚過敏を伴う ASD 児の診療や健康診断においては診療科または検診項目に対する個別の感覚過敏性の理解を十分にしておくことの重要性が示唆された。

2. 感覚過敏性に配慮した診療や健康診断のあり方

診療場面において感覚過敏に起因した困難への対応として、①診査器具の使用について刺激の弱いものから段階的なステップを経る系統的脱感作法²⁴⁾、②人や時間や椅子など同一にする診察室の環境への配慮、③TEACCH プログラムによる構造化のアプローチ²⁵⁾、④不安や恐怖となる感覚刺激の低減、⑤麻酔や投薬による鎮静法の併用、⑥精神的負担の軽減のための医療者の望ましい対応と受療環境の整備、が示されていた。

ASD の特性をもつ人への行動療法や TEACCH プログラムを用いた支援は科学的指示があるものとされて²⁶⁾おり、診療場面における文献から有効性が示された実践研究が進められていたことが確認された。一方、歯科診療以外の診療場面の研究は検索した範囲では見当たらなかった。その背景には、ASD 児・者や発達障害のある人の診療は発達障害に特化した専門医療機関に大部分を依存している現状があること²⁷⁾や一般診療を行う医療機関の人的余裕が無いこと及び時間の制約があり、障害者歯科と比較して医療制度上の配慮がないこと等の課題があることが指摘されている²⁸⁾。本研究においても ASD 児の家族や保護者が身近な一般診療において適切な支援を求めていたことが確認された¹⁰⁾。今後は歯科診療以外の診療科においても個別の感覚過敏性に配慮した支援や医療者に関する実践研究が蓄積され、地域での診療受け入れの拡充や感覚過敏を伴う ASD 児が不安なく受診できる環境整備が望まれる。

学校の健康診断において感覚過敏に起因した困難への対応として、①不安や恐怖となる感覚刺激の低減、②精神的負担を軽減するために教職員や学校医が連携して付き添う、一緒に実施する、声をかける、③検診前の模擬体験、モデリング、④診査器具や視力表の「形」「大きさ」「わ

かりやすさ」等の工夫により感覚に入る情報の単純化，⑤TEACCH プログラムによる構造化のアプローチ，が示されていた．学校の健康診断においても，行動療法と考えられる対応や TEACCH プログラムを応用した実践研究がいくつか示されており，文献数はわずかであったが，1999 年から 2010 年の間に専門性の高い研究が進められている傾向が見受けられた．しかし，2007 年からの特別支援教育の本格実施を背景に養護教諭による報告も散見されるが²⁹⁾³⁰⁾，まだ実践報告に留まっている状況にある．

健康診断の実施方法は学校保健安全法に規定され，その技術的水準も定められている¹⁵⁾．飯野らは特別支援学校においては様々な障害特性を持つ児童生徒の実態から，現行法での健康診断の実施は困難であるとして，障害特性に応じた配慮や工夫を示している³¹⁾．全国の特別支援学校を対象とした耳鼻咽喉科検診の調査では，113 校中 41 校が現行の方法では実施困難なため，診査器具を見せない，診査器具を使用しない，鼻鏡を小さい耳鏡で代用するなど，通常以外の方法で検診方法をアレンジ工夫しているという報告もある³²⁾．本研究においても感覚過敏を伴う ASD 児を対象とした場合，感覚過敏に配慮した検診方法を検討する必要があることが明らかになった．

既に歯科診療においては TSD 法や系統的脱感作法，モデリングなどの行動療法や TEACCH プログラムなどのアプローチ方法が ASD 児への対応の基本として周知されているが³³⁾³⁴⁾⁴¹⁾，学校の健康診断においては大家の実践した TEACCH プログラムを用いた対応以外は実践の裏付けとなる科学的根拠は明らかにされていなかった¹⁹⁾．しかし，対応内容は診査器具に対する脱感作法，検診内容や方法に対するモデリング，シングルフォーカス³⁵⁾に対応した視力表の工夫など，科学的根拠となる実践として整理することが可能である．今後は感覚過敏を伴う ASD 児の健康診断における養護教諭の具体的支援内容に関する調査を行い，研究知見に基づいた支援の確立が必要である．

2012（平成 24）年 2 月に文部科学省から出された特別支援教育の在り方に関する特別委員会・合理的配慮等環境整備検討ワーキンググループの感覚過敏性等を踏まえた校内環境の整備の必要性が示されており³⁶⁾，健康診断においても必要な環境整備や教育的配慮の実践は必然であると考えられる．しかし，特別支援学校に在籍する教職員を対象とした調査では，教職員は ASD 児への指導に困難を感じており³⁷⁾，支援のためのスキル習得は十分とはいえない状況にある．

沖西らは、養護教諭の現代的課題に対する研修ニーズの要因を分析した結果、「特別な支援を必要とする児童生徒への対応」が最も高い因子であったことを報告しており、養護教諭の研修ニーズや学校の実態に応じた研修プログラムが必要であることを述べている³⁸⁾。感覚過敏を伴う自閉症児への合理的配慮を考慮した健康診断の検討を進めるためには養護教諭の専門的なスキル獲得のための現職研修の更なる充実が求められる。

3. 個別性に対応した継続的な支援の必要性と養護教諭の役割

健康診断は養護教諭の専門性を求められる職務の一つであり、実施に際しては校内における実務上のリーダー的役割を担う。養護教諭は、感覚過敏を伴う ASD 児が精神的負担を感じることなく健康診断を受け、必要時には医療受診ができる、自立した健康管理能力の獲得に繋げる支援が求められる。そのために、得られた情報や連携を活かし、個別性に応じた支援とその継続のための支援体制をコーディネートする必要がある。

Souders ら（表 1-1-1）は健康診断等の看護ケア実施前に感覚過敏に関わる医療受診経験を保護者から提供を受けることで適切なケア計画に役立つと報告している³⁹⁾。現在、学校では健康診断前に保護者からの健康情報を得るために養護教諭が保健調査を実施しているが、ASD 児の感覚過敏についての特性や医療受診情報の把握、それを基にした継続的な支援までに至るものについての一般化されたものは見当たらない。また、村川は、ASD 児の支援や療育は学童期から成人期等、学校システムの中でそれぞれの専門家が把握している情報が途切れてしまい、それまでの支援実践が活かされにくい点を指摘している⁴⁰⁾。現在、健康管理のための継続的な医療的支援のためのツールとして児童生徒の「心臓病手帳」や「糖尿病手帳」などの活用がある⁴¹⁾が、感覚過敏を伴う ASD 児のものはまだない。

前述したワーキンググループの委員である中村は、医療機関との繋がりが必要であるにも関わらずそれが十分でない現状があり、養護教諭を中心として、児童生徒のニーズに応じた医療機関に繋がる窓口の確実な確保が必要である⁴²⁾としており、学校・家庭・医療機関の連携の重要性と養護教諭の担うべき役割を指摘している。今後は養護教諭が中心となり、ASD 児の感覚過敏の個別性に対応した保護者・医療機関・学校との医療情報や健康情報の共有化と校種や学年の変更に関わらず継続できる支援体制が求められる。また、ASD 児自身からの問診や聞き取りから、

成長・発達段階に応じた健康情報と支援内容の改善を重ねていく必要もある。

VI. 小 括

1996年から2011年までのASD児の診療・健康診断の感覚過敏に起因する困難な状況に関する研究動向を概観した結果、次の点が明らかとなった。

1. 診療場面においては10件、健康診断では3件と報告は数少ない状況であった。診療においては感覚過敏を伴うASD児の特性を踏まえた様々な手法を用いた研究が進められていたが、歯科診療や看護についての研究に限局されていた。健康診断においては、感覚過敏の個々の特性や発達段階に応じた配慮や工夫による実践が示されていたが、実践報告に留まっている現状であった。

2. 診療及び学校における健康診断では聴覚・視覚・触覚に関する感覚過敏が困難さに関連していた。感覚過敏を伴うASD児の診療や健康診断においては医療者や教育関係者は事前に感覚過敏の特性の理解をした上で必要な支援を行うことの重要性が示唆された。

3. 今後は診療においては、歯科以外の診療科における支援や感覚過敏を伴うASD児が受診しやすい受療環境の整備に関する研究が求められる。健康診断においては、科学的指示の示された効果的な対応方法を用いた支援に関する研究を進め、健康診断に活かしていくことが必要とされる。

文 献

- 1) A. Jean Ayres, Ph.D (佐藤剛監訳): *子どもの発達と感覚統合*, 協同医学出版社, 東京, 第1版, 192-202, 1982.
- 2) Winnie Dunn, Jessica Saiter, and Louann Rinner: *Asperger Syndrome and Sensory Processing, A Conceptual Model and Guidance for Intervention Planning*, *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, Vol.17, (3) 172-185, 2002.
- 3) 三島卓穂, 川崎葉子: 高機能自閉症の自己説明を通じて自閉症の理解

- と行動障害への支援を深める, *Medical Rehabilitation*, **24**, 40-48, 2002.
- 4) 川崎葉子, 三島卓穂, 田村みずほ, 坂井和子, 猪野民子, 村上公子, 横田圭司, 水野薫, 丹羽真一: 自閉症への医学的アプローチ広汎性発達障害における感覚過敏異常, *発達障害研究* **25**, (1), 31-38, 2003.
- 5) Bursch B, Ingman K, Vittti L, Hyman P, Zeltzer LK: Chronic pain in individuals with previously undiagnosed autistic spectrum disorders, *J Pain.* , **5**(5), 290-295, 2004.
- 6) Baranek GT, David FJ, Poe MD, Stone WL, Watson LR: Sensory Experiences Questionnaire: discriminating sensory features in young children with autism, developmental. *J Child Psychol Psychiatry*, **47**(6), 591-601, 2006.
- 7) 高橋智, 増渕美穂: アスペルガー症候群・高機能自閉症における「感覚過敏・鈍麻」の実態と支援に関する研究, *東京学芸大学紀要総合教育科学系*, **59**, 287-310, 2008.
- 8) 安部恭子: 養護学校における健康診断を児童生徒の実態に合わせた方法で実施するための考察, *福島大学教育実践研究紀要*, **36**, 35-41, 1999.
- 9) 照山美由紀, 古川香菜未, 前田カンナ: 北海道の養護学校における健康診断の実態調査, *北海道大学紀要(教育科学編)*, **59**(1), 123-138, 2008.
- 10) 書上まり子, 小口多美子: 自閉症の医療機関受診時の困難と医療者への要望—家族によるアンケート調査より—, *第38回小児看護学会論文集*, 152-155, 2007.
- 11) 池永理恵子, 津島ひろ江: 発達障害のある児童生徒の定期健康診断における困難点とそれに対する養護教諭の対応—通常学級に在籍する児童生徒を中心として—, *日本養護教諭教育学会誌*, **Vol.13**(1), 73-96, 2010.
- 12) 財団法人日本学校保健会: *児童生徒の健康診断マニュアル(改訂版)*, 第2版, 東京, 9, 2006.
- 13) 杉山登志郎: 自閉症児の健康な生活—静岡県の知的障害養護学校に通う全自閉症児の調査から—, *発達障害研究*, **23**(1), 13-21, 2001.
- 14) 市川須美子, 浦野東洋一, 小野田正利, 窪田眞二, 中嶋哲彦, 成嶋隆(編集): *教育小六法*, 学陽書房, 東京, 平成21年度版, 411-413, 2009.

- 15) Brigitta Bäckman and Carin Pilebro (門 眞一郎訳) : Visual pedagogy in dentistry for Children with autism, *Journal of Dentistry*, **66**, 325-331, 1999.
- 16) Stein LI, Polido JC, Mailloux Z, Coleman GG, Cermak SA : Oral care and sensory sensitivities in children with autism spectrum disorders, *Spec Care Dentist*. **31**(3), 102-110, 1999, 2011.
- 17) 川合由美・坪見利香 : 発達障害児の検査における睡眠導入への援助—とくに睡眠導入が困難な2事例より—第33回日本看護学会論文集小児看護, 106-108, 2002.
- 18) 隅田佐知, 小笠原正, 脇本仁奈, 河瀬瑞穂, 穂坂一夫, 松尾浩一郎, 緒方克也 : 発達と特性からみた自閉症児者の歯科適応, *障害者歯科*, **30**(4), 550-555, 2009.
- 19) 小室佳文, 前田和子, 長崎多恵子, 沼口知恵子 : 自閉症児・者の受療環境に関する家族のニーズ, *小児保健研究*, 第**64**巻(6) 802-810, 2005.
- 20) 大家さとみ : 特別支援学校における「健康診断用手順書」活用に関する一考察, *日本養護教諭教育学会誌*, Vol. **13**(1), 159-167, 2010.
- 21) ブレンダ・スミス・マイルズ, キャサリン・タプスコット・クック, ナンシー・E・ミラー, ルーアン・リナー, リサ・A・ロビンズ : *アスペルガー症候群と感覚過敏性への対処法*, 東京書籍株式会社, 東京, 第1刷, 39-53, 2004.
- 22) 豊田佳子, 杉山登志郎 : 【もしかして発達障害…?】広汎性発達障害者への対応における留意点, *精神看護*, **8**(4), 46-52, 2005.
- 23) テンプル・グランディン (中尾ゆかり訳) : *自閉症感覚かくれた能力を引き出す方法*, NHK出版, 東京, 第1刷, 114-124, 2010.
- 24) 石黒光 : 自閉症者の理解と歯科治療での対応, *障害者歯科*, **25**(2), 63-69, 2004.
- 25) 緒方克也 : *絵カードを使った障害者歯科診療視覚支援の考え方と実践*, 医歯薬出版株式会社, 東京, 第1版, 12-19, 2008.
- 26) エリック・ホルンダー, エグドキア・アナグストウ (岡田章監訳) : *自閉症治療の臨床マニュアル*, 明石書店, 東京, 初版第1刷, 163-180, 219-238, 201②.
- 27) 鈴木文晴 (執筆) 日本発達障害福祉連盟 : *発達障害白書 2008年版*, 日本文化学社, 東京, 第1版, 15-19, 2007.

- 28) 大屋滋: 自閉症や知的障害のある人の医療バリアフリー医療受診支援セミナー報告書, NPO 法人 PandA-J「発達障害者の医療機関受診支援」プロジェクト, 東京, 増刷, 2-7, 2009.
- 29) 静岡県養護教諭研究会会長鎌塚優子編: 養護教諭実践事例集 11 特別支援教育における養護教諭の役割～ひとりひとりが輝いて～, 静岡教育出版社, 静岡, 18-29, 2009.
- 30) 工藤志歩: 特別支援学校における視力検査の工夫～独自の絵指標を活用して～, *健康教室* 63(6), 第 738 集, 東山書房, 東京, 65-68, 2012.
- 31) 飯野順子, 岡田加奈子編: 養護教諭のための特別支援教育ハンドブック, 大修館書店, 東京, 第 1 版, 41-51, 2007.
- 32) 井上靖二 (執筆) 日本学校保健会: 学校保健の動向, 文唱堂印刷, 東京, 第 1 版, 40-42, 2009.
- 33) 森貴幸 (執筆) 佐々木正美監修: *TEACCH* プログラムによる日本の自閉症療育, 学習研究社, 東京, 第 1 刷, 108-120, 2008.
- 34) Marshll J, Sheller B, Mancl L, Williams BJ, Parental attitudes regarding behavior guidance of dental patients with autism., *Pediatr Dent.* 30(5), 400-407, 2008.
- 35) 花輪敏男 (執筆) 独立行政法人国立特殊教育総合研究所: 自閉症教育実践ガイドブック 今の充実と明日への展望, ジアース教育新社, 東京, 10-12, 2004.
- 36) 平成 24 年度文部科学省合理的配慮等環境整備検討ワーキンググループ報告,
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/046/houkoku/1316181.htm. 文部科学省サイト 2012-4-12 参照
- 37) 独立行政法人国立特殊教育総合研究所: 自閉症教育実践ケースブックより確かな指導の追求, ジアース教育新社, 東京, 142-153, 2005.
- 38) 沖西紀代子, 津島ひろ江: 養護教諭のキャリア別・学校種別研修ニーズー児童生徒の現代的課題に対する研修ニーズー, *学校保健研究* Vol. 53 Suppl. 第 58 回日本学校保健学会講演集, 198, 2011.
- 39) Souders, Margaret C, Depoul, Denise, Freeman, Kathleen G, Levy, Susan E: Caring for children and adolescents with autism who require challenging procedures, *Pediatric Nursing* 28(6), 555-562, 2002, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Caring%20for%20children%20and%20adolescents%20with%20autism%20who%20r>

equi re%20challenging%20procedure. 2012-2-28 参照

40) 本間博彰監修: *自閉症の療育カルテ—生涯にわたる切れ目のない支援を実現する—*, 明石書店, 東京, 第1版, 10-18, 2010.

41) 津島ひろ江編著小西美智子監修: *保健指導必携記録に基づいた保健指導—健康手帳と健康診断票の活用—*中央法規出版, 東京, 45-58, 2004.

42) 平成24年度文部科学省特別支援教育の在り方に関する特別委員会・合理的配慮等環境整備検討ワーキンググループ: 「知的障害のある児童生徒への合理的配慮」に対する意見表明,

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/046/siryo/attach/1310101.htm. 文部科学省サイト 2012-4-12 参照

註 釈

註1) 表 1-3-3 「COR(条件詮索反応聴力検査)」

音がする方に,音がするのと同時に玩具などが光に照らし出されるようにしておき,子供に何度か試みて,音源の方向に何か楽しいものが現れるという期待を持たせるように条件づけをしておく.その上で音だけで音源の方に振り向くかどうかによって聴力レベルを調べる.

註2) 表 1-3-3 「心臓検診」²⁰⁾

文献中では「心臓検診」と記述があったが,内容から「心電図検査」を意味するものと解釈して本文及び図中では「心電図検査」と表記した.

第 2 章

学校歯科検診にみられる ASD 児の困難と
検診段階別の養護教諭の対応

1. 緒 言

ASDのある人は高い確率で視覚，聴覚，触覚などの感覚過敏を有しており，当事者の苦痛や困難の一つとして示されている¹⁾．また，ASDの有病率の男女比は約4～10倍男性に多く，性差がみられる²⁾．ASD児の健康課題の一つに，診療場面や健康診断場面における，感覚過敏に伴う受診や検診を受けることの困難さがあることが報告されている³⁾⁴⁾．中でも歯科受診は診療時の音や金属製の器具の使用，照明灯など聴覚・視覚・触覚への刺激があり，ASDの人にとっては苦手な診療科であることが報告されており⁵⁾，保護者の負担も大きいため，医療者の適切な支援が望まれている⁶⁾．しかし近年，歯科診療において，受診困難なASD児への医療支援として，麻酔薬の使用以外に，TEACCHプログラムやPECSなどを用いた行動調整法を導入した心身に負担の少ない手法が用いられている⁷⁾．

児童生徒のう歯や歯周疾患などの口腔周囲の疾患は，近年では減少傾向にあるものの，幼稚園児から高校生までの疾患群の中で高い有病率を示している⁸⁾．知的障害特別支援学校に在籍する，ASD児を対象にした調査では，口腔清掃の困難さから，歯科疾患や未処置歯数が多いことが報告されている⁹⁾．また，てんかん薬の副作用の影響や，偏食傾向などによる，重症の齲蝕や歯疾患の罹患の実態の報告もあり，ASD児の歯科保健上の課題は深刻な状況にある¹⁰⁾．

歯科検診は学校の定期健康診断の一項目として，学校保健安全法に規定されており，児童生徒の健康の保持増進及び疾病予防とともに，生涯を通じた健康管理能力育成のための教育活動であるとされている¹¹⁾．

しかし，歯科検診では，身体の中で最も過敏反応が起こりやすい顔面領域を触られ，口腔内に金属の診査器具を挿入がある検診行為は歯科診療に類似しており，特に感覚過敏を伴うASD児にとっては苦痛や不快感を伴う検診であると考えられる¹²⁾．そのため，学校での良い検診体験を通じて地域での医療受診へのスムーズな移行が可能になれば，医療社会資源を活かした，ASD児の健康管理の自立に向けた支援となりうると考えられる．

現在，歯科検診でのASD児への配慮や工夫の実践報告やASD児の特性を生かした健康診断時の支援を紹介したDVD教材の製作など，養護教諭による効果的な実践事例は散見されるものの，まだ数少なく，支援の一

般化がなされているとは言い難い状況である¹³⁾¹⁴⁾。そこで、研修意欲の高い養護教諭の実践報告や研究会による実践知から、歯科検診において効果のみられた具体的な養護教諭の対応の実態を明らかにすることで、ASD児への安全で有効な支援に向けた示唆を得ることが可能と考えた。

Ⅱ．研究目的

本研究では、ASD児に多くみられる感覚過敏と男子に有病率が高いことに着目した。感覚過敏を伴い、言語表出に問題のある、歯科検診の受け入れが困難であったASDの男児に対して行った、養護教諭の配慮や工夫の対応により、効果がみられた先駆的实践事例について、具体的な対応の実態とその効果を明らかにすることを目的とした。また、養護教諭の対応に用いられていたアプローチ方法についても分析した。養護教諭の対応は歯科検診の準備・実施・終了の各段階に行ったものとした。

Ⅲ．研究方法

1. データ収集方法

日本学校保健会から出版されている「児童生徒の健康診断マニュアル（改訂版）」の歯科検診の手順及びASDの感覚過敏の特徴に関する先行研究を参考にして歯科検診ワークシートを作成した。3事例の予備的面接後、ワークシートの修正を行った。作成したワークシート及びインタビューガイドと面接調査票を用いて構造化面接法によって感覚過敏を伴うASD児の歯科検診時の配慮や工夫された養護教諭の実践内容を調査した¹⁵⁾¹⁶⁾。

2. 対象事例

事例提供者とする養護教諭は、次の条件を満たすものとした。

①感覚過敏を伴う小学生から中学生のASD児の在籍する特別支援学校に勤務した経験がある。②歯科検診において学校歯科医との連携により効果的な配慮や工夫された実践事例をもち、学校保健や発達障害関連の研究会や関連学会への報告や専門雑誌等への掲載がある。

養護教諭から提供を受ける対象事例は、次の条件を満たすものとした。

①医療機関または専門機関において ASD の診断を受け，療育手帳を有している．②感覚過敏がみられ，歯科検診の受け入れが困難または不可の状況にある小学生または中学生の男児の事例である．③感覚過敏と判断した根拠は，感覚過敏スケール等を用いた専門家による判断を受けている，または保護者からの情報提供のあったもの及び教職員が学校生活での観察によって判断したもの．④感覚過敏の種類は，聴覚・触覚・視覚のいずれかを有するもの．⑤歯科検診時の養護教諭の配慮や工夫の対応により，検診の受け入れが改善または可能となったものとした．上記条件を満たした先駆的実践事例について学校保健関連の研究会や関連学会の実践報告などから情報収集し，中国・近畿・北陸地区を中心とした地域から選定した．事例提供者である 13 名の養護教諭への面接により得られた 13 事例から，選定条件を満たした 10 事例を分析対象とした．

3. 調査期間

調査期間は平成 24 年 12 月から平成 25 年 6 月であった．

4. 調査内容

調査内容は，歯科検診の準備・実施・終了時の各段階における担任教諭や学校歯科医・保護者との連携及び歯科検診時の ASD 児への対応や検診方法の配慮・工夫とした．また，全体を通しての課題や感じていることについても語ってもらい，可能な範囲で歯科検診に用いている保健指導教材の提供を依頼した．

5. 分析方法

調査によって得られた実践事例において養護教諭が行っていた効果的な対応を抽出した．さらに先行研究から知見の得られている ASD 児へのアプローチ方法を参考にし，対応の方法ごとに学校歯科保健の視点で分析を行った．内容の妥当性を確保するために分析の過程では養護教諭養成大学の研究者及び障害者歯科研究者のスーパーバイズを受け検討を行った．

6. 倫理的配慮

調査の実施にあたっては，川崎医療福祉大学の倫理審査委員会の承認を得た（承認番号 357）．事例提供者である養護教諭の所属長及び養護教

論に研究の主旨や事例となる ASD 児のプライバシー及び個人情報の保護及び事例提供者である養護教諭の自由意思による参加であること，データを研究以外の目的で使用しないことを文書と口頭で説明し，同意を得た．また，データは記号化して個人が特定できないように匿名化して解析した．データの取り扱いについても，厳重に管理した．

IV. 結果

1. 事例の概要

10 事例の概要を表 2-2 に示す．すべての事例が聴覚過敏，触覚過敏の両方を有していた．感覚過敏と判断した理由は，保護者からの情報提供や教職員による行動観察，教育相談による情報，感覚過敏スケールによる把握であった．

歯科検診時には，次の感覚過敏に起因した ASD 児の行動や様子がみられた．校内で発生する特定の音や大きな物音，人の奇声，ざわざわした声が聞こえることを嫌がる，白衣や先端の尖った診査器具，照明灯の光源を嫌がる，身体接触や口腔内への診査器具の接触を嫌がり，拒否行動がみられる，といった聴覚・視覚・触覚の感覚刺激に対して反応していた．

また，過去の嫌な体験から歯科検診会場である保健室への入室ができない，検診の順番待ちの間にじっとできない，検診の椅子に座れない，検診実施中の口腔内への診査器具の接触を嫌がるなどの拒否行動があることから，検診前の準備段階から検診実施や終了の段階に至るまでの間に検診受け入れが困難になる状況もみられた．

養護教諭の配慮や工夫の対応を開始してから歯科検診が改善または可能となるまでの期間は，半年から 6 年間の期間を要していた．

表 2-2 歯科検診における感覚過敏を伴う ASD 児の事例の概要 N=10

事例番号	学年	言語表出や ASD 以外の障がい	感覚過敏の種類	感覚過敏と判断した理由	検診時の感覚過敏に起因する困難	対応後の歯科検診の状況
1	小学低学年	言葉が出ない	聴覚過敏 触覚過敏 視覚過敏	保護者からの情報提供 学校生活での行動観察	ざわざわした人の声や音を嫌がる。口腔内への器具の接触を嫌がり、開口できない。白衣や先端の尖った診査器具を見て怖がる。	開口に時間がかかり、検診困難であった。対応後は開口が可能となり、検診時の困難さが減少した。
2	小学1年	言葉が出ない	聴覚過敏 触覚過敏 視覚過敏	保護者からの情報提供 学校生活での行動観察	ざわざわした人の声や音を嫌がる。身体接触や口腔内への器具の接触を嫌がる。白衣を見て怖がる。過去の嫌な体験から、保健室に入れない。	検診不可から検診可となる。検診可までの期間は約6ヶ月。
3	小学2年	言葉が出ない	聴覚過敏 触覚過敏	学校生活での行動観察	ざわざわした人の声や大きい物音を嫌がる。身体接触、口腔内への器具の接触を嫌がる。	検診不可から検診可となる。検診可までの期間は1年。
4	小学3年	言葉が出ない	聴覚過敏 触覚過敏 視覚過敏	学校生活での行動観察	ざわざわした人の声や音を嫌がる。身体接触、口腔内への器具の接触を嫌がる。白衣や他の子どもの検診を見て怖がる。	検診不可から検診可となる。検診可までの期間は1年。
5	小学4年	言葉が出ない 脳性麻痺、四肢の機能麻痺	聴覚過敏 触覚過敏 視覚過敏	保護者からの情報提供 学校生活での行動観察 感覚過敏スケールによる判断	ざわざわした人の声や音を嫌がる。著しい触覚過敏があり、舌圧子を使っても嘔吐する。歯ブラシを使用できない。診査器具を見て怖がる。	検診不可から検診可となる。検診可までの期間は1年。
6	小学5年	言葉が出ない	聴覚過敏 触覚過敏 視覚過敏	学校生活での行動観察	大きい音やざわざわした人の声を嫌がる。顔や体への接触、口腔内への器具の接触を嫌がる。歯ブラシの使用を嫌がる。照明の光を嫌がる。診査器具を見て怖がる。	検診不可から検診可となる。検診可までの期間は1年。
7	中学1年	言葉が出ない	聴覚過敏 触覚過敏 視覚過敏	学校生活での行動観察	ざわざわした人の声や音・照明の光を嫌がる。顔や体への接触、口腔内への器具の接触を嫌がる。診査器具を見て怖がる。照明の光を嫌がる。	検診不可から検診可となる。検診可までの期間は1年。自傷行為が起こらない。
8	中学1年	会話困難	聴覚過敏 触覚過敏	地域の小学校との教育相談での情報提供 学校での検診時の観察	ざわざわした人の声や音を嫌がる。身体接触を著しく嫌がる。一定距離以上、近づくとパニックになる。歯ブラシの使用を嫌がる。検診時に椅子に座ることができない。	立位で接触を避けて距離を保つことで検診受け入れが困難さが減少した。
9	中学2年	会話困難	聴覚過敏 触覚過敏	学校生活での行動観察 担任教諭からの情報	聴覚過敏があるため、常にイヤーマフをしている。刺激に敏感なので特定の人としか接触しない。	接触を嫌がり、検診困難であった。対応後は拒否行動が減少し、検診受け入れが改善した。
10	中学3年	言葉が出ない	聴覚過敏 触覚過敏 視覚過敏	保護者からの情報提供 学校生活の行動観察	ざわざわした人の声や音を嫌がる。顔や体への接触、口腔内への器具の接触を嫌がる。診査器具を見て怖がる。照明の光を嫌がる。検診時はじっとできない様子で何度も教室と検診会場を往復する。	検診不可から検診可となる。検診可までの期間は6年。

2. 歯科検診の段階別の養護教諭の対応とその効果

歯科検診の準備段階・実施段階・終了段階の各段階において実践された養護教諭の対応とその効果については以下に示すとおりである。

1) 準備段階における対応と効果

(1) ASD 児への対応

準備段階における対応と効果を表 2-3 に示す。

養護教諭は歯科検診の 1～2 週間前に担任教諭に協力を求めて検診手順を書いた絵カードを配布し、ASD 児が検診手順を視覚的に理解できるような対応を行っていた。絵カードは検診の手順を絵や写真・文字によって視覚的に示したもので、各学校で作成していた。この対応によって ASD 児は歯科検診での拒否行動が減少していた。また、歯科検診で用いる診査器具を貸し出し、教室で見せたり触らせたりして、診査器具の刺激に慣らすことや、歯科検診の模擬練習も行っていた。その結果、ASD 児にみられていた拒否行動が出現せず、抑制も不要となっていた。

触覚過敏が顕著であった、脳性麻痺を伴う ASD 児に対しては、口腔周辺の触覚過敏の脱感作を目的に、学校歯科医から指導を受けて口輪筋のマッサージによる訓練を 1 年前から行っていた。家庭でも同様の訓練を行っており、保護者と共通認識をもって対応していた。その結果、歯ブラシを使うことや歯科検診の受け入れも可能となった。

(2) 学校歯科医との連携

養護教諭は日頃から学校歯科医に ASD 児の特性について情報提供を行い、良い関係づくりを構築していた。こうした関係づくりによって、学校歯科医は ASD 児の特性を理解し、検診前に学校歯科医の笑顔の写真を検診会場で掲示することについても同意したり、検診当日も笑顔で接していた。その結果、ASD 児は心地よい雰囲気を感じて、歯科検診時に学校歯科医を怖がらなくなっていた。

(3) 保護者との連携

養護教諭は、ASD 児の保護者から、地域の医療機関における医療的行為の受け入れ状況や生活の中で好きなキャラクターや興味を持っているものの情報を得て歯科検診時の対応の参考にしていた。

2) 実施段階における対応と効果

実施段階における対応と効果を表 2-4 に示す。

表 2-4 実施段階における養護教諭の対応と効果

対応場面	養護教諭の対応	対応の具体的な内容	対応を行っていた事例										対応による効果				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
歯科検診会場の配慮と工夫	聴覚への刺激をさげた静かな検診会場の環境調整	養護教諭は検診時に確実に一人一人の検診時間の確保を行うために学校全体に働きかけてゆとりをもった時間設定を行う。検診時の入室は1人ずつ、または3～4人と人数の制限をして静かな環境を確保する。	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	少人数で保健室に入室させることで混乱なく検診を受けることができた。検診時間も短縮できた。	
	絵カードを使った検診手順の説明	順番を待っている間に検診の手順を示した絵カードや歯科医の笑っている写真を廊下に掲示して検診を受け入れやすい環境整備を行う。準備段階で使用した同じ絵を使って繰り返し視覚的に理解させる。				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	待っている間も絵カードを見て検診の手順がわかり、検診受け入れが容易になった。	
	身体や足の位置を示す絵（シンボルマーク）を用いた検診会場の視覚的構造化	検診会場で待つ時の足の位置、椅子に座る時の身体の位置、座った時の足の位置に体や足形のマークを置き、視覚的に理解することで言葉による指示がなくても所定の位置で待つことが可能となる。						○	○	○	○					検診時に座る時の身体の位置についてシンボルマークによって理解でき、言葉による指示がなくても静かに座ることができた。	
	拒否行動のみられない他の児童生徒をモデルにする	拒否行動のみられない児童生徒をみることで受け入れやすくなることもある。そのため、拒否行動無く検診を受けている児童生徒をモデルとして見るができるように順番は特に決めないで出入りを自由にさせる。その一方、ASD児が検診を嫌がって泣く児童生徒をみるとパニックを起こすので見せない。													○	○	検診でどういふことをされるか見通しが立つ。拒否行動のみられない児童生徒と同じように受けようとする態度がみられた事例もあった。
歯科検診時の配慮と工夫	視覚刺激である白衣、先の尖った診査器具（探針）を使用しない	ASD児の感覚過敏の特性を事前に知らせ、学校歯科医に協力を求める。視覚的刺激となる白衣の着用は避けてもらう。先の尖った診査器具（探針）も使用しない。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	先の尖った診査器具（探針）を見ないことと歯科医師が平服を着用し、医師らしくないためか、怖がらなかった。	
	視覚刺激である照明灯を使用しない	視覚過敏により照明灯を嫌がる場合は照明灯またはペンライトを使用しないよう、学校歯科医師に協力を得る。光源は太陽光を利用する。額帯鏡を用いる。病院に近い雰囲気や怖がる場合も照明灯を使用しない。													○	視覚過敏の刺激となる照明灯を使用しないことで嫌がらずに検診を受けることができた。	
	口腔の触覚刺激の強い診査器具（歯鏡）を使用しない	口腔内に金属製の診査器具（歯鏡）を入れるのを嫌がり開口が困難なASD児の場合は、歯鏡を使用せず、普段使っている自分の歯ブラシを用いて開口を促す。													○	○	抵抗性のない自分の歯ブラシの使用により開口を促すことができた。反射的に開口する。
	好みのキャラクターを見せたり模倣をさせて興味をひき開口させる。	恐怖心があるために開口が困難な場合はASD児の側で本人のタイミングを見ながら歯の模型を用いて注目させてまねさせ、開口を促す。またはASD児の好みのキャラクターのカードを用いて注意を引いて開口を促す。														○	好みのキャラクターのカードを見て検診から関心が逸れる。タイミングよく真似をさせると開口した。
	数のカウント（10カウント）による開口の維持	検診時の開口を維持するため、養護教諭がASD児の側で10～20の数のカウントをする。視覚的にカウントが理解できるように子どもが開口した絵と一緒に黒丸を20個書かれたカードと一緒に教える。														○	開口が継続できなかったのが10～20秒開口できるようになった。
	手袋付きエプロンを用いて手を定位置に保持する	検診中は無意識に手を払いのけたり逃げる動作をして危険な場合がある。そのため、一定時間ASD児の両手が定位置で落ち着くように、養護教諭が作成した手袋付きエプロンを用い、手袋の中に手を入れてさせて手を置く位置を固定する。														○	ASD児が検診中に手を置いておく位置を理解し、手袋に手を入れていることで混乱が無かった。手や体の抑制の必要が全くなり、指示をしなくても検診を受け入れた。自傷行為も発現せず、劇的な効果があった。
	学校歯科医師のやさしい声による話しかけや丁寧な対応	養護教諭が事前に検診時の恐怖感をもつASD児の情報を提供しておき、学校歯科医が恐怖心に配慮した対応をしてくれるよう協力を求める。学校歯科医師は口腔内を診る時に「始めるよ」「口を開けて」一つ一つ動作のたびに笑顔で声をかけて情緒の安定を図る。	○	○	○											○	学校歯科医を怖がらなくなった。

註) 表中の事例番号は表 2-2 の事例番号を示しており、対応を行っていた事例には○をつけている。

(1) 歯科検診会場における工夫・配慮

養護教諭は聴覚への刺激の低減を図るために検診会場への入室を少人数とし、静かな環境調整を行っていた。そのため ASD 児は落ち着いて検診を受け、時間も短縮できていた。検診会場では、ASD 児の立ち位置や椅子に座った時の身体や足の位置を示すシンボルマークを各場所に配置していた。これらのシンボルマークによる視覚的構造化により、言語指示が無くても混乱なく行動できていた。また、拒否行動無く検診を受けている児童生徒をモデルとして見せ、ASD 児に検診の受け方を示す配慮も行っていた。

(2) 歯科検診時の工夫・配慮

学校歯科医との連携により、視覚的な刺激や恐怖の対象になると考えられる先の尖った診査器具（探針）の使用や白衣の着用を行っていなかった。また、照明灯を嫌がる ASD 児には、ペンライトや懐中電灯、自然光を用いて苦手な光源の刺激を除去していた。これらの対応によって苦手な刺激を避けて検診を受けることができていた。

歯科検診時に最も拒否行動が著しいのは、口腔内への診査器具（歯鏡）の使用と開口を促すことであった。口腔内での診査器具（歯鏡）の接触を嫌がる場合は、ASD 児が普段使用している歯ブラシを用いることで開口できていた。ASD 児の好みのキャラクターの絵を注目させて歯の模型の真似をさせる工夫により、開口できていた。

また、開口している間に 20 カウントを数えて口腔内の器具の接触時間の終わりが予想できるような工夫をすることで、10～20 秒の開口が可能となっていた。さらに検診中の ASD 児の手の動きの制限と位置の安定を図るための手袋付きエプロンを用いる工夫もみられた。エプロンの手袋に手を入れておくことで、ASD 児が自傷行為の発現が抑えられて、落ち着いて歯科検診を受け入れ、劇的な効果がみられた。

養護教諭は学校歯科医に ASD 児への対応にあたって、ASD 児が小さな刺激にも反応し、検診に影響することを伝えていた。学校歯科医が笑顔で接することによって、ASD 児の拒否行動が減少していた。

3) 終了段階における対応と効果

終了段階における対応と効果を表 2-5 に示す。表中の事例番号は表 2-1 の事例番号を示しており、対応を行っていた事例には○をつけている。

表 2-5 終了段階における養護教諭の対応と効果

対応場面	養護教諭の対応	対応の具体的な内容	対応を行っていた事例										対応の効果		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
ASD児への対応	検診終了時のタイミングで褒める	検診終了時直後に養護教諭、担任、学校歯科医師のそれぞれがASD児に検診ができたことを「よくできたね」と笑顔で褒める。声かけは短くする。		○	○	○				○			○	○	ASD児に成功体験であることの理解ができた。次の年の検診や他の検診も受けられるようになった事例もあった。
	検診終了を示す手話や合図のサイン	養護教諭が検診終了時の合図として「○」の形を手で作ってASD児に示す。または「終わり」の手話を使って検診が終わったことを伝える。余計な声や音の刺激は避ける。								○		○	○	○	単純な指示やサインによって終了の意味が理解できていた。余計な言葉かけによるパニックが起きない。
	検診終了後のタイミングでご褒美の活動を入れる	養護教諭と担任が検診のスケジュールに検診後のご褒美としてASD児の好きな活動を入れておいて実施する。（ご褒美は散歩や水遊びなどの活動）			○									○	検診の終了の見通しを持つことができ混乱がなくなってきた。
保護者との連携	検診の頑張りを保護者に褒めてもらう	養後教諭が担任教諭を通して保護者にASD児が検診を頑張ったことを伝え、家庭でも褒めてもらう。												○	保護者は拒否行動のみられない他の児童生徒と同じように検診を受けることができたことを非常に喜んでくれた。保護者から養護教諭に受診の相談があり、地域の歯科診療において治療ができた。保護者に褒められることで治療も受け入れた。

註) 表中の事例番号は表 2 の事例番号を示しており、対応を行っていた事例には○をつけている。

(1)ASD 児への対応

養護教諭は ASD 児に対して歯科検診を受けていることを学校歯科医や教職員とともに声をかけて称賛する対応をしていた。こうした称賛により、学校歯科検診以外の検診の受け入れが可能になった事例もみられた。また、手話や手で「○」の形を示し、終了の合図を ASD 児に理解させていた。この指示やサインによって ASD 児は終了の意味が理解でき、言葉によるパニックも防ぐことができていた。また、検診終了後のご褒美として散歩や水遊びなどの活動を入れることによって ASD 児が検診終了の見通しを持つことができていた。

(2)保護者との連携

養護教諭は検診終了後に、担任教諭を通して保護者に歯科検診を受け入れたことを報告していた。その結果、保護者は拒否行動のみられない、他の児童生徒と同じように歯科検診を受けることができたことを喜んでいた。さらに養護教諭は保護者から地域での歯科受診についての相談を受け、助言することで ASD 児の歯科治療に繋がっていた。

V. 考 察

1. 歯科検診の各段階における養護教諭の対応と用いられたアプローチ方法

養護教諭は準備段階では、①絵カードによる検診手順の説明、②診査器具を見せて触らせることによって診査器具の意味の理解ができたことによる、不安感の軽減、③歯科検診の模擬練習、④口輪筋の訓練を行っていた。実施段階では、①検診会場の環境整備やシンボルマークを使った構造化、②他の児童生徒をモデルにして見せる、③視覚刺激である診査器具や照明灯の除去や使いなれた歯ブラシの使用、④キャラクターを見せたりカウントによる開口の工夫、⑤手袋付きのエプロンを用いた手の位置の固定などの方法がみられた。終了段階では、①終了のタイミングで褒める、②終了を示す手話や合図のサインを用いる、③終了のタイミングでご褒美の活動を入れたスケジュールにする、⑤検診を受けることができたことを保護者にも褒めてもらうなど、準備から終了まで数多くの対応方法を用いていた。

準備段階で担任教諭に診査器具を貸し出し、説明とともに診査器具を見せて触らせる対応は、これから実施することを「説明し、見せて、実

際に行う」という TSD 法で、ASD 児の歯科診療において活用されている、診療行為や診査器具への脱感作を目的としたアプローチ方法であると考えられる¹⁷⁾。森崎は ASD 児の歯科診療において、過敏反応の軽減のためには視覚素材とともに実物を用いたりハーサルの重要性を示している¹⁸⁾。養護教諭が検診の 1～2 週間前に診査器具を貸し出すことにより、担任教諭は検診の指導を学習スケジュールの中に組み込み、スモールステップで進めており、その結果、ASD 児の診査器具の刺激に対する脱感作が可能となったものと考えられる。

口輪筋のマッサージによる訓練は、ASD 児への口腔筋機能訓練の一つとして用いられている¹⁹⁾。養護教諭は学校歯科医から知識と技術的手技の指導を受けながら保護者と共に訓練を継続することで、1 年の期間に徐々に ASD 児の触覚の脱感作が図られたと考えられる。特に感覚過敏の著しい ASD 児への対応では、学校歯科医の専門的な指導や保護者との連携による継続的な訓練が有効であることが示された。

絵カードによる指導は、TEACCH プログラムの視覚的指示の応用であると考えられる²⁰⁾。絵カードによる指示は視覚優位の特性をもつ ASD 児にはも有効な支援方法であり、歯科診療においても効果的な支援方法として活用されている²¹⁾。養護教諭が準備段階で絵カードを用いて検診手順の理解を促し、実施段階において順番待ちの間に再度検診手順や学校医の笑顔の写真を見せるなど、段階ごとに反復して視覚的指示を用いることにより、ASD 児に見通しを持たせることができ、検診への受容準備に繋げていったものと考えられる。

大屋らは障害者歯科においては事前のオリエンテーションの重要性と TSD 法やモデリングなどの複数のアプローチ方法を用いることが歯科治療の適応に効果的であることを示している²²⁾。歯科検診の準備・実施段階においても同様に、養護教諭が TSD 法や模擬訓練、視覚的指示、口輪筋の触覚の脱感作など複数のアプローチ方法を用いて検診受け入れへの誘導を行うことで歯科検診への適応能力が高まっていったものと考えられた。

検診実施段階では、養護教諭は検診会場の静かな環境調整やシンボルマークによる構造化、尖った診査器具や光源の除去、開口を維持する時の数のカウント、手の位置を明確に具体的に示した手袋付きエプロンの使用などの対応を行っていた。

検診会場の構造化は TEACCH プログラムの方法を用いていた²³⁾。ASD

児の健康診断における TEACCH プログラムの有効性については報告されているが、本研究においても ASD 児は検診会場の視覚的構造化により、会場において ASD 児自身がどう行動すればよいのかが明確であるために、混乱なく行動できており、有効なアプローチであることが示された¹²⁾。光刺激の緩和や静かな環境調整等の ASD 児の苦手な刺激の除去・低減については、ASD の歯科診療における配慮事項として先行研究でも示されており、検診会場での配慮すべき内容としてその必要性が示された²⁴⁾。

検診時に数をカウントして開口を維持する対応は、障害者歯科で用いられている 10 カウント法であると考えられる²⁵⁾。10 カウント法は発達年齢が基本的な生活習慣や手の動きが 3 歳以上になれば、数の概念が理解できていなくても有効であり、カウントしているリズムに注目して開口が維持できるとされる²⁶⁾。これは ASD 児の特性や感覚過敏に起因する困難さを軽減するものではないが、発達段階に応じて用いることにより、開口の維持に有効なアプローチ方法であると考えられる。手袋付きエプロンを用いた対応は、自傷行為の発現が抑制され、検診の受け入れに非常に効果がみられている。また、ASD 児の手を手袋に入れることで、手に圧迫が感じられる程度の刺激があったものと考えられる。感覚過敏のある ASD の人には、適度な圧迫により情緒の安定を得られることが報告されており、こうした触圧覚刺激を好む ASD 児には高い効果が得られる手法であると考えられる²⁷⁾。

終了段階においては、養護教諭は終了を示す手話や合図による対応や ASD 児への称賛やご褒美の活動を行っていた。終わりを示す、手話や合図は、苦手な検診の終了が非言語的な視覚的指示によって「終わり」の見通しがつきやすく、安心感に繋がるものと考えられる。終了直後の称賛やご褒美の提示は、行動療法において、好ましい行動を強化する方法として障害者歯科においても応用されている²⁸⁾。検診担当の教職員や検診終了直後に称賛することで、検診を受け入れる一連の行動がその場で適切であったことが理解でき、検診を受け入れる行動が強化されて般化することが可能となったものと考えられる。

2. 養護教諭に求められる ASD 児への対応力

養護教諭は感覚過敏を有していると判断した根拠として、その多くが保護者からの情報や学校生活での行動観察によるものであった。岩永は、不快な感覚刺激に苦しんでいる ASD 児本人には深刻な問題であるが、周

困の支援者には看過されやすいことを指摘し、感覚過敏に適応したスケールの活用を示している²⁹⁾。また、保護者から必要な情報提供や共通理解を得た上で、ASD児の特性を考慮した対応の検討をすることも重要である。今後、養護教諭は日常の行動観察や保護者からの情報と併せて専門的なスケールを用いてASD児への適切なアプローチ方法を検討していくことが必要と考えられる。養護教諭は学校歯科医と積極的に協力関係を構築して歯科診療の場で適用されている専門的アプローチを導入し、ASD児への効果的な支援に繋げていた。このような専門的アプローチのための知識や技術については、養護教諭として習得しておく必要があると考える。現在、養護教諭の特別支援教育についての研修ニーズは高いとされているが、ASD児に対する適切な対応のための現職研修についても充実が求められる³⁰⁾。また、養護教諭養成段階においても、ASD児をはじめとする特別な支援を要する児童生徒への対応能力や支援技術の習得を目的とする学習内容の検討が必要である。

VI. 研究の限界と課題

本研究における歯科検診時にASD児にみられた拒否行動は厳密な意味では感覚過敏以外の過去の嫌な体験や他の要因に起因する可能性もある。

今後の課題として、ASD児の歯科検診の受け入れの困難さの査定については、ASD児の機能レベルに合わせた環境設定の条件づけをした上で歯科検診時の行動観察によるアセスメントを行い、その上で拒否行動の表出の有無による感覚過敏の評価をする、といった客観的なデータに基づく方法を検討する必要がある。また、本研究で分析対象とした事例数は10事例のみであり、普遍化は困難である。そのため、事例数や調査地域を拡大した調査も検討する必要がある。

VII. 小 括

先駆的な実践事例を有する養護教諭を対象として行った本研究から、以下のことが明らかとなった。

1. 養護教諭は歯科検診において感覚過敏を伴うASD児への検診受け

入れのための対応として、保護者から ASD 児の医療的行為の受け入れ状況の情報を基に、歯科検診の各段階において担任教諭や学校歯科医と協働して様々な配慮や工夫を行っていた。障害者歯科で活用されているこれらの工夫や配慮の対応は TSD 法、視覚的指示、TEACCH プログラム、10 カウント法など複数のアプローチ方法を用いており、これらの検診段階別に適切なアプローチ方法による対応が歯科検診受け入れに有効であることが明らかとなった。

2. 養護教諭は日常の行動観察とともに保護者からの情報を得て ASD 児の感覚過敏の専門的スケールなど根拠のある指標や専門的アプローチ方法の導入を行うなど、養護教諭の ASD 児への適切な対応のための知識・技術の習得の必要がある。今後はそのための現職研修の充実や養成段階での学習内容の検討が求められる。

文 献

- 1) Winnie Dunn, Jessica Saiter, Louann Rinner: Asperger Syndrome and Sensory Processing: A Conceptual Model and Guidance for Intervention Planning, *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*; Vol. 17 (3), 172-185, 2002.
- 2) 山末英典, 加藤進昌: 特集 性差からみた精神疾患 性差と自閉症. *臨床精神医学*, 40(2), 153-160, 2011.
- 3) 望月司, 奥富敦子: 抑制をしないで診療可能な状況まで達した自閉症児の一例, *小児歯学雑誌*, 50(2), 226, 2012.
- 4) 池永理恵子, 津島ひろ江: 発達障害のある児童生徒の定期健康診断における困難点とそれに対する養護教諭の対応—通常学級に在籍する児童生徒を中心として—. *日本養護教諭教育学会誌*, Vol. 13(1), 73-96, 2010.
- 5) 大屋滋: 第 25 回小児歯科科学会関東地方大会ワークショップより自閉症や知的障害の人に対する医療支援, *小児歯科臨床*, 12(12), 2007.
- 6) 山内昭子, 田中慶子, 井上伸江, 竹内教子, 岸原早苗, 土屋由佳, 渡邊久美: 自閉症児の歯科受診にともなう母親の思い, *家族看護学研究*, 15(1), 2009.

- 7) 緒方克也編著：絵カードを使った障害者歯科診療視覚支援の考え方と実践. 歯薬出版株式会社. ; 第1版. 東京. 6-10, 2008.
- 8) 文部科学省：平成25年度保健統計調査年次統計,
<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001014499&cycode=0>. 2014-4-20 参照
- 9) 森貴幸, 武田則昭, 江草正彦, 末光茂：知的障害のあるA養護学校児童・生徒の歯科疾患実態—A養護学校と平成11年全国調査結果との比較, *川崎医療福祉学会誌*, Vol.12, No.2, 431-437, 2002.
- 10) 森崎市治郎：特集小児科医が知っておきたい歯科・口腔のケアと対応Ⅴ. 食べる機能の障害への対応発達障害児の歯科的な問題と対応, *小児科診療*, 7, 1151-1158. 2011.
- 11) 文部科学省：学校保健安全法施行規則
http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2010/04/08/1292465_08.pdf. 2014-4-20 参照
- 12) 岩永竜一郎：自閉症スペクトラムの子どもへのアプローチ入門, 第1刷, 東京, 東京書籍, 179, 2010.
- 13) 大家さとみ：特別支援学校における「健康診断手順書」活用に関する一考察, *日本養護教諭教育学会誌*, Vol.13(1), 159-167, 2010.
- 14) 平井かよ子, 松村陽子, 伊藤政之他：医療機関・特別支援学校養護教諭のみなさまへ発達障害のある人の医療受診支援を進めるために増刷版学校検診で出来る工夫. 「自閉症・知的障害・発達障害者の医療機関受診支援に関する研究」編, 京都, NPO 法人生活支援センターあすく, DVD, 2009.
- 15) 財団法人日本学校保健会：児童生徒の健康診断マニュアル(改訂版)：第2版, 東京：財団法人日本学校保健会, 58-60, 2006.
- 16) 岩永竜一郎：自閉症スペクトラムの子どもへのアプローチ入門. 第1刷. 東京：東京書籍, 20-22, 2010.
- 17) De Moor R, Martens L：Dental care in autism. *ReBeLge Med Dent*, 52(2):44-55, 1997.
- 18) 緒方克也編著：絵カードを使った障害者歯科診療視覚支援の考え方と実践. 歯薬出版株式会社. ; 第1版. 東京. 6-10, 2008.
- 19) 黒岩恭子, 鈴木知子, 岡野恭子：歯科衛生士のための口腔レッスン
②口唇の力をつける口輪筋を鍛える. *デンタルハイジーン*, 21(8), 732-733, 2001.

- 20) Bondy A, Frost L : The Picture Exchange Communication System,
Behavior Modification, **25**(5):725-744, 2001.
- 21) 白川哲夫. スペシャルニーズのある子どもたちの歯科治療 : *小児歯科学雑誌*, **48**(6):659-666, 2010.
- 22) 大屋滋, 松村陽子, 伊藤政之, 他 : 医療機関で働く皆様へ発達障害のある人の診療ハンドブック医療のバリアフリー, NPO 法人 PandA-J. 第3刷, 東京, 40-42, 2009.
- 23) 森貴幸 : TEACCH プログラムによる日本の自閉症の療育, 佐々木正美監修, 小林信篤編, 第1刷, 東京, 学習研究社, 108-114, 2008.
- 24) Kuhanek. H. M., Chisholm. E. C. Improving. : dental visits for individuals with autism spectrum disorders through an understanding of autistic conditions in young children, *I. Prevalence, Social Psychiatry*, **1**, 124-137, 2012.
- 25) 日本自閉症スペクトラム学会編 : *自閉症スペクトラム児・者の理解と支援-医療・教育・福祉・心理・アセスメントの基礎知識*, 第1版. 東京. 教育出版株式会社, 266, 2005.
- 26) 戸井尚子, 小笠原正, 隅田左知 : 発達障害者のカウント法に対するレディネス, *障害者歯科*, **31**(2):199-203, 2010.
- 27) Edelson SM, Edelson MG, Kerr DC, et al. : Behavioral and physiological effects of deep pressure on children with autism, a pilot study evaluating the efficacy of Grandin's Hug Machine. *Am J Occup Ther*, **53**(2), 145-152, 1999.
- 28) シーラ・リッチマン. テーラー幸恵 (翻訳) : *自閉症への ABA 入門親と教師のためのガイド*, 第7刷, 東京, 東京書籍, 27-29, 2009.
- 29) 岩永竜一郎 : *自閉症スペクトラムの子どもへのアプローチ入門*, 第1刷, 東京, 東京書籍, 182-184, 2010.
- 30) 沖西紀代子, 津島ひろ江. 養護教諭のキャリア別・学校種別研修ニーズー児童生徒の現代的課題に対する研修ニーズー. *学校保健研究 Suppl. 第58回日本学校保健学会講演集*, **Vol. 53**, 198, 2011.

第 3 章

学校歯科検診の受け入れが困難な ASD 児への
養護教諭による対応モデル

I. 緒 言

歯科検診は学校の定期健康診断の一項目として、児童生徒の健康の保持増進及び疾病予防のための教育活動として学校保健安全法に規定されている¹⁾。う歯や歯周疾患などの口腔周囲の疾患は、幼稚園児から高校生までの疾患群の中で、どの校種においても毎年高い有病率を示しており²⁾、健康管理上重要な課題となっている。

ASD 児は感覚過敏や個別のこだわりから行動調整が難しい場合³⁾があり、歯磨きの習慣化や歯科検診の受け入れが困難であることが報告されている⁴⁾。また、てんかん薬の副作用の影響や食品へのこだわりによる偏食傾向から、重症なう歯や歯肉炎など歯周疾患の罹患状況が報告されており、ASD 児の歯科保健上の課題となっている⁵⁾。

こうした課題に対し、日本学校歯科医会で、歯科検診で医療専門職が特別な支援を要する児童生徒に対応するための、障害ニーズに応じた支援内容と方法を Web 上で公開しており、ASD 児を含めた歯科検診の実施が困難な児童生徒への支援に取り組んでいる⁶⁾。

養護教諭は歯科検診を実施する上で、学校全体の主担当者として専門性を活かして教職員や学校歯科医、保護者と連携しながら推進する立場にある。歯科検診は、定期健康診断や臨時健康診断として年間数回の保健体育的学校行事に位置づけられ⁷⁾、学校歯科医が学校に滞在している時間的制約がある中で、確実性と安全性に加えて効率性も考慮して実施することが求められる。こうした状況の中で ASD 児の個別の特性に応じた教育的配慮を行う必要がある。

しかし、経験値の高い熟練養護教諭でさえ、コミュニケーション障害や判断の難しい感覚過敏を有する ASD 児への支援に必要な知識や技術の習得については、相当な努力と工夫が必要であると述べられており⁸⁾、ASD 児への安全で効果的な支援の一般化が求められている。近年、熟練養護教諭による歯科検診における効果的なアプローチ方法を用いた実践報告もあり、有効な対応が明らかになりつつある⁹⁾。

これらのことから、学校歯科検診における歯科検診の受け入れ困難な ASD 児への対応について、養護教諭の実践知から効果的な対応を分析し、それを基盤にすることで ASD 児への有効な対応の確立が可能であると考えた。本研究では、ASD の発症が男性に多く¹⁰⁾、低年齢にその特性が顕著に表出される¹¹⁾ことから、小学校低学年の ASD 児が歯科検診の当日に

学校歯科医に歯科検診を受ける場面に焦点を当てた。

歯科検診時に拒否行動やパニックの発現が無く、安心して安全に歯科検診を受けることができた事例への対応の分析から、ASD 児本人にとって苦痛が少なく、成功体験をもたらすことができる養護教諭の対応のあり方のモデルを提示することを目的とした。

II. 研究目的

本研究では、歯科検診の受け入れが著しく困難な小学校低学年の ASD 児への、歯科検診場面を中心とした養護教諭の対応モデルを作成し、今後の実用的な養護教諭の対応モデル構築の基礎資料とすることを目的とした。

III. 用語の定義

学校保健安全法において、学校で実施される歯科検診を含む定期健康診断は計画から事後措置までの全ての過程における教育活動を示すが、「歯科検診における対応」とは、次のとおり定義した。

歯科検診の受け入れが著しく困難な ASD 児が、学校歯科医に次の歯科検診方法に従って安全に安心して歯科検診を受けることができるために養護教諭が担任教諭や学校歯科医、保護者と連携して行う、保健指導や教育的配慮とする。

また、「歯科検診方法」とは、次の方法を示す¹²⁾。

学校歯科医が被検査者の ASD 児と正面から向かい合い、顔貌全体を観察し、閉口状態の観察を行う。次いで大きく開口させ、歯及び口腔を観察する。視診を中心に行い、直視できない部分は歯鏡を用い、必要に応じて歯科用探針を用いる。歯科検診の内容は、①歯列・咬合、顎関節の状態、②歯垢の状態、③歯肉の状態、④歯の状態（現在歯、要観察歯、う歯、喪失歯、要注意乳歯）、⑤その他の疾病および異常とする。

IV. 研究方法

1. データ収集方法

2012年12月から2013年6月に実施した「学校歯科検診にみられるASD児の困難と歯科検診段階別の養護教諭の対応」の研究において、感覚過敏を伴うASD児への先駆的実践事例をもつ13名の養護教諭から得られた13事例のうち、10事例を分析対象とした。これら10事例について、本研究の目的である対応モデルの作成に必要とする部分について分析を行った。データの内容は以下のとおりである。

- 1) 歯科検診の準備・実施・終了時の各段階において、養護教諭が語ったASD児への対応に用いたアプローチ内容
- 2) 上記面接時に養護教諭から使用許可を得られた、歯科検診の受け入れのための保健指導教材の写真資料
- 3) 歯科検診における感覚過敏を伴うASD児への対応経験から養護教諭が感じている課題と気づきの語り

2. 分析方法

現在報告されている、ASD児の歯科診療におけるアプローチ方法を参考にし、歯科保健における養護教諭の役割の視点で、感覚過敏を伴うASD児への対応について質的帰納的に分析を行った。歯科検診の準備・実施・終了時の各段階において、ASD児の歯科検診受け入れが著しく困難な状況に対して、養護教諭が共通するアプローチ方法を用いて対応していた場面を抽出した。

次に、養護教諭が行った、ASD児の困難な状況の判断と困難さに対して用いた対応方針と用いたアプローチ方法を分析した。さらに、対応方針に基づく、具体的な対応方法と効果について分析し、整理した。また、ASD児への対応経験から養護教諭が感じている課題と気づきの語りのデータから、養護教諭が必要と感じた配慮についても分析し、養護教諭の対応のモデル化を試みた。各場面の対応モデルの図は、事例提供者である養護教諭から提示の許可を得られた保健指導教材の写真資料を基にして作成したイラストによって対応の可視化を図ったものである。

分析の過程においては、養護教諭養成大学の研究者、障害者歯科の専門家及び自閉症療育の研究者からスーパーバイズを受け、検討を重ねた。

3. 倫理的配慮

面接調査の実施にあたっては、川崎医療福祉大学の倫理審査委員会の承認を得た（承認番号 357）。また、養護教諭が歯科検診時に用いている写真資料の活用については、研究協力者の養護教諭と所属長に本研究の目的と趣旨について文書と口頭による説明を行い、研究協力を依頼した。また、研究協力についての自由意思の尊重や、写真資料の活用は本研究以外で使用しないことも併せて説明を行った。研究協力者の所属長の承諾及び研究協力者の文書による同意が得られた上で本文中に写真資料を分析の段階で活用した。また、写真資料を基にイラスト等への加工を行うことについても、研究協力者の養護教諭にメールまたは電話による依頼を行い、承諾を得た。本研究の全ての過程において、プライバシーの保護及び個人情報の取り扱い等の倫理的配慮を行った。

V. 結果

養護教諭の先駆的実践事例の分析を行った結果から、まず、歯科検診時にみられる、歯科検診の受け入れが不可である ASD 児の困難さの様相の概要を述べる。次に ASD 児の困難な状況に対して行った養護教諭の対応について、歯科検診の各段階別に述べ、最後に作成した養護教諭の対応モデルについて述べる。

1. 歯科検診の受け入れが著しく困難である ASD 児の困難さの様相

ASD 児は言語表出がみられず、聴覚・視覚・触覚の感覚過敏は 2 つ以上有している。視覚過敏に起因する困難な様相については、過去の歯科検診体験の恐怖から、学校歯科医の白衣や尖った診査器具（探針）や歯鏡を見て怖がることや、照明灯の光源を嫌がる、といった様子がみられる。また、初めて出会う学校歯科医と対面した時にも過去の歯科検診体験から学校歯科医師を怖がることもある。視覚については、歯科検診に用いる診査器具や検査機器の光が刺激となって恐怖感や不快感を生じている様相が明らかとなった。

聴覚過敏では、ざわざわした人の声や女子のキャーという大声、大きい音など、学校で発生する様々な音を嫌がる様子がみられた。音に著しく反応した時はパニックになり、目を閉じたり、口を固く結んで開口しないといった、歯科検診での拒否行動がみられた。

視覚過敏では、歯科検診で用いる歯鏡や探針や学校歯科医の着ている白衣、照明灯の光源を見て嫌がる様子がみられた。これは過去の医療的行為の際の嫌な体験が原因となっている場合もあることを養護教諭が保護者からの情報で把握している事例もあった。他に過去の歯科検診の体験から、保健室に入室できない ASD 児もみられた。

聴覚過敏では、学校という集団生活の場で発生する声や音が刺激となって不快や不安で落ち着かない状況なり、パニックとなる様相が明らかとなった。人からの身体接触を嫌がる、特に頭部や顔面の接触を嫌がる様子がみられていた。また、触ろうとすると怒って逃げることもあり、開口を頑なに拒否して口を閉じる状況もみられていた。口腔内への物の接触を嫌がり、歯ブラシを使えない事例もあった。著しい過敏反応がある事例の場合は食物の嚥下が困難である事や口唇周囲に触れることが嘔吐を誘発する場合もみられていた。口腔内に診査器具が接触するとパニックとなり、学校歯科医の手を払いのけようとする動作や診査用の椅子から逃げ出して床に頭を打ち付ける、自傷行為が発現する事例もみられた。特に触覚過敏では、歯科検診に欠かせない口腔内への診査器具の接触に対して、著しい不快感を示し、開口や開口の維持が難しい様相がみられた。

これらの感覚過敏に起因する ASD 児の恐怖感や不快感、不安によるパニックの発現が歯科検診にみられる困難な様相に関連していた。

2. 歯科検診の段階別における ASD 児への検診受け入れに向けた養護教諭の対応

1) 検診準備段階

検診準備段階とは、歯科検診の 1～2 週間前に ASD 児に歯科検診についての説明をする段階である。この段階で養護教諭は歯科検診の受け入れが不可である ASD 児を把握しており、担任教諭と保護者との連携をはかり、ASD 児の困難な状況への対応を検討していた。保護者からは過去の歯科検診の様子や医療行為の受け入れの状況についても情報を得て、歯科検診があることや歯科検診前の歯磨き練習などの依頼をして連携をしていた。また、学校歯科医に対しては、歯科検診受け入れが不可である ASD 児の情報提供をして歯科検診時の具体的な方法についての共通認識を図っていた。

養護教諭は歯科検診受け入れのための準備として、担任教諭に歯科検

診手順を絵で示した絵カードや実際に使用する診査器具（歯鏡）を貸出し、実際に触らせて、歯科検診手順を絵で示して歯科検診の見通しをつけさせる視覚的指示や TSD 法のアプローチ方法による対応を行っていた。また、保健室への入室困難な場合は養護教諭と担任と一緒に入室の練習とともに、歯科検診の模擬練習のアプローチ方法による対応も行っていた。

こうした対応により、歯科検診時には混乱なく歯科検診を受け入れることができていた。

2) 検診実施段階

検診実施段階とは、歯科検診当日の歯科検診を実際に受ける段階のことである。この段階では、歯科検診会場の設営の配慮や工夫については担任教諭や他の教職員との連携により、順番や歯科検診会場である保健室への入室人数などの共通認識をしていた。歯科検診会場への入室は 1 人から 3～4 人と人数の制限を行って静かな環境整備の配慮を行っていた。会場には、待つ間に立つ位置や座った時の足の位置を示すシンボルマークを表示し、視覚的に理解させる、構造化のアプローチ方法を用いていた。

また、ASD 児の恐怖対象である、白衣については学校歯科医に着ないように協力依頼をしたり、照明等の光源が刺激になる場合は光源を使用しない対応で刺激の除去を図っていた。

歯科検診を待っている間に不安になり、パニックになる場合は歯科検診の手順を示した絵カードを示し、一つの動作が終わったら学校歯科医や養護教諭が裏返して終りを示す、という対応をして見通しをつけさせていた。

開口が困難な場合は、使い慣れている、ASD 児自身の歯ブラシを用いて開口を図り、開口ができたなら口の開け方と 10 カウント法による数の数え方を示した絵カードを使って開口の維持に対応していた。

また、歯科検診中に手を払いのける動作や逃げる動作によって危険行動がある場合は、手袋付きエプロンを用いて手の位置の固定を図っていた。

こうした対応から、歯科検診実施段階では、ASD 児の不安や不快な刺激となる診査器具や光源、音の除去や低減を図っていた。開口時には使い慣れている自分の歯ブラシの使用や 10 カウント法による開口の維持を図っていた。また、手袋付きエプロンを用いることで、手を置く位置

の明確な指示により、パニックや自傷行為の発現が抑えられ、危険行動が回避されていた。ここでは担任教諭は ASD 児に付き添って養護教諭と一緒に歯科検診を進めており、十分な連携がなされていた。また、学校歯科医と歯科検診方法や ASD 児の苦手な刺激についての共通認識が図られていた。

3) 検診終了段階

この段階は歯科検診の終了直後の段階である。ASD 児は終了の見通しがないと歯科検診途中でパニックとなることがある。終了の直後には養護教諭や担任教諭、学校歯科医が歯科検診を受け入れたことを褒めることで ASD 児の成功体験の理解を促す対応を行っていた。

また、「終わり」を示す手話やサインによって言葉を用いないでいち早く終了を知らせる対応をしていた。さらに担任教諭との連携により、終了後のご褒美の活動をいれた歯科検診スケジュールにして、準備段階から示しておくことで、終了の見通しがついていた。

保護者との連携については、養護教諭は担任教諭を通して、歯科検診で頑張った様子を伝えていた。ASD 児の歯科検診での成功体験により、地域での歯科診療の受診が可能となっていた。

終了段階では、終了をわかりやすくいち早く伝えることや、言葉による刺激を最低限にして配慮することで終了の見通しがつき、不安が軽減されていた。保護者への連携により、ASD 児の地域の歯科受診に繋がっていた。

3. 養護教諭の感覚過敏を伴う ASD 児への検診段階別の対応モデル

以上の結果から、作成した対応モデルについて述べる。

準備段階では 1 つ、実施段階では 4 つ、終了段階では 1 つの、合わせて 6 つの歯科検診場面での困難な状況とそれに対する対応を抽出し、6 つの対応モデルを作成した。6 つの対応モデルは次のとおりである。

歯科検診準備段階では、① 歯科検診の 1～2 週間前の歯科検診についての説明

の場面でみられる不安への対応モデル、実施段階は、② 歯科検診会場で起こる不安や苦手な刺激によるパニックへの対応モデル、③ 学校歯科医と対面して歯科検診を受ける場面でみられる不安感への対応モデル、④ 口腔内への器具の接触に対する嫌悪感への対応モデル、⑤ 歯科検診実施中の口腔への刺激に耐えられないための危険行動への対応モデル、終了

段階では，⑥終了の見通しが見つからないための不安から起こるパニックへの対応モデル，とした．以下，歯科検診の各段階に沿って対応モデルについて述べていく．

1) 準備段階の対応モデル

(1) 歯科検診前の説明の場面でみられる不安や恐怖への対応モデル

準備段階での対応モデルを図 3-1 に示す．

準備段階における対応モデルは，歯科検診の 1～2 週間前の歯科検診についての説明の場面でみられる ASD 児の不安や恐怖への対応とした．この場面での不安や恐怖は，①過去の歯科検診での嫌な体験が恐怖体験となっているため，歯科検診会場である保健室への入室や歯科検診を受けることへの抵抗感がある，②過去の歯科検診での嫌な体験により，口腔内での金属製の診査器具の接触を嫌がっている，③過去の診療や歯科検診での嫌な体験によって，金属製の診査器具を見て怖がる，の 3 点の要因とした．

過去の診療や歯科検診経験に対する恐怖感があり，そのことが視覚・触覚の過敏性に関連した困難さであるとした．これらの不安感や恐怖感への養護教諭の対応の方針として，①事前に歯科検診の手順や内容を知らせ，歯科検診の見通しをつけさせる，②実際に用いる診査器具を見せて実際に触れさせて診査器具の意味の理解を知らせること，とした．

この方針に基づき，「歯科検診手順を表した絵カードによる視覚的指示を行う」「実際に歯科検診で用いる診査器具（歯鏡）を見せて，触らせて説明を行う，TSD 法によって，診査器具の意味の理解させる」という，2 種類のアプローチ方法を用いることとした．

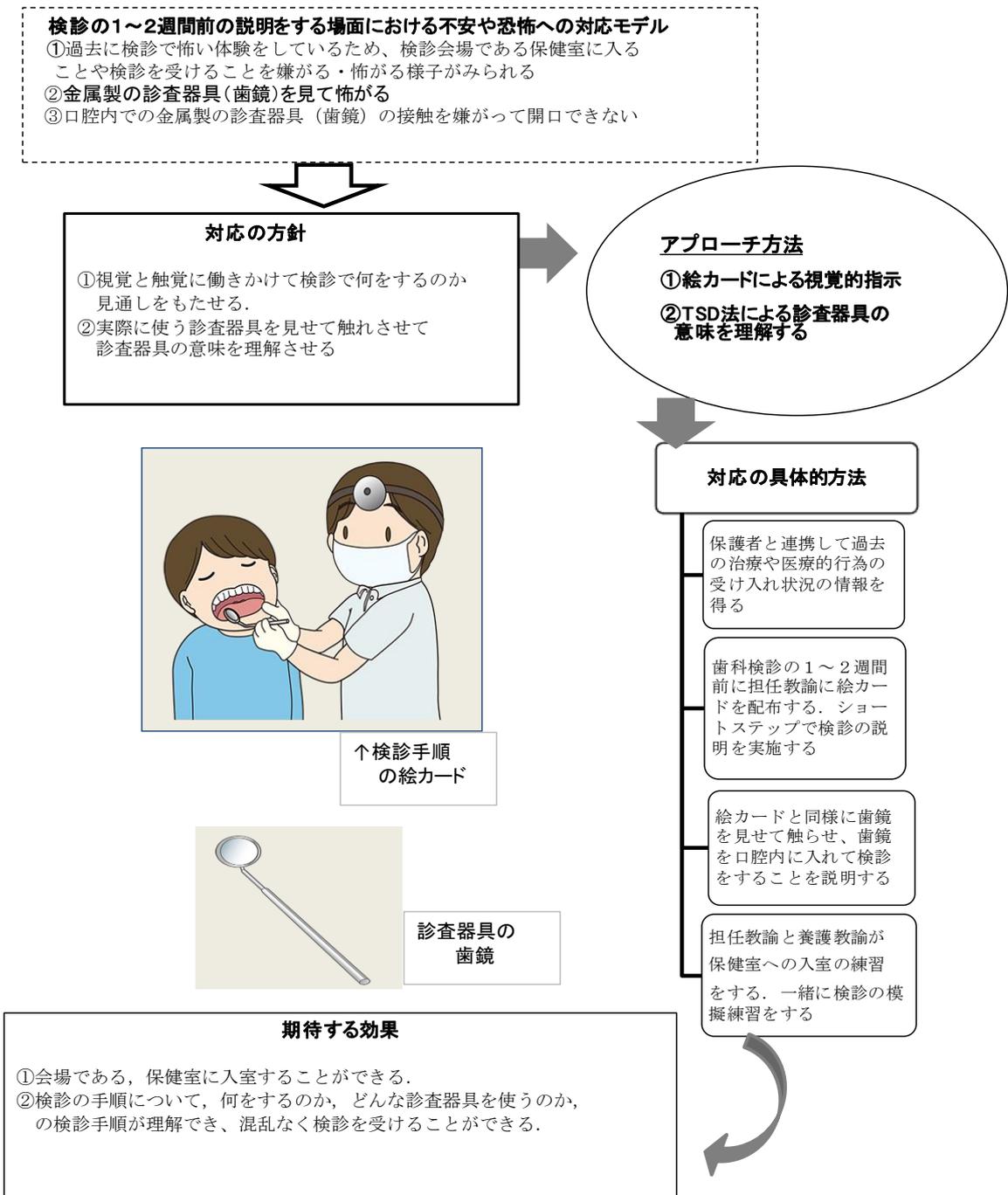
対応の具体的方法は次のとおりとした．①保護者と連携して過去の治療や医療的行為の受け入れ状況の情報を得ておく．②歯科検診の 1～2 週間前に絵カードと診査器具（歯鏡）を担任教諭に配布し，担任教諭が教室で絵カードを用いて歯科検診手順を説明する．絵カードと同様に診査器具（歯鏡）も見せて触らせ，歯鏡を口腔内に入れて歯科検診を受ける事を説明する．その際，説明については一度に説明せず，徐々にショートステップで ASD 児の理解に応じて進めていく．③歯科検診会場である保健室への入室が困難な場合は，養護教諭と担任教諭がまず一緒に保健室で過ごせるように練習し，そこでも歯科検診手順について絵カードと歯鏡を用いて同様の説明を行う．④保健室での入室が可能であれば，担任教諭と養護教諭と一緒に保健室で歯科検診の模擬練習を行う．

この対応モデルの期待する効果は次のとおりとした。① 歯科検診会場である、保健室への入室が可能となっている。② 歯科検診の手順について、何をするのか、どんな診査器具を使うのか、といった歯科検診手順が理解できる。③ 歯科検診では、絵カードに示されているように、学校歯科医が ASD 児の口腔内に診査器具を入れて歯をみてもらうということを行うことが理解できる。

次に、歯科検診準備段階の対応モデル作成の参考とした、事例提供者の養護教諭の語りを述べる。語りの部分は、以下より斜体文字で表す。

まず、保健室に入れなかったのが、保健室に慣れるように担任の先生と話し合っただけで保健室に用事を作って入れるような取組をしました。保護者の方とも連絡を取らせてもらって歯科検診で今までどうだったのかも聞きまして・・とてもご苦労されていたのが（病院に行くのが）わかって、半年かかって保健室で短時間過ごせるようになって、それで担任の先生と一緒に絵カードで歯科検診の順番を説明してやっていました。1 学期の時は（歯科検診を）受けられなかったのですが、2 学期の歯科検診の時はみんなと一緒に受けることができました。

養護教諭は歯科検診準備段階の対応として、保護者から過去の歯科検診や医療的行為の受け入れ状況についての情報提供を受けていた。その情報を基に、担任教諭と協力して保健室への入室が可能となるよう、保健室の入室体験を重ね、慣れることができるような配慮を行っていた。歯科検診準備段階の対応モデル作成においては、養護教諭の語りにある、保護者から過去の歯科検診や医療的行為の情報提供を受けて対応に活かしていたことや保健室での入室練習の対応を導入した。



*イラストは京都市立北総合支援学校所属の養護教諭から提供を受けた絵カードを参考に作成

図 3-1 準備段階の対応モデル
検診前の説明の場面でみられる不安や恐怖への対応

2) 実施段階の対応モデル

(1) 歯科検診会場における不安や苦手な刺激によるパニックへの対応モデル

実施段階では、4つの対応モデルを作成した。そのうちの歯科検診会場における不安や苦手な刺激によるパニックへの対応モデルを図 3-2-1 に示す。

実施段階での歯科検診会場における困難な状況は、①ASD児が歯科検診会場である保健室や廊下で待っている間に不安になり、パニックになる。②歯科検診会場のどこで待つのか、どこに立っていればいいのか分からないために混乱する。③照明灯の光やざわざわした人の声や音を嫌がる、といった、歯科検診会場で感じる不安感や苦手な感覚刺激による3点の要因とした。これらの不安感や苦手な刺激によるパニックへの養護教諭の対応の方針として、①絵やシンボルマークを用いた構造化により、理解しやすい具体的な指示をすることで、不安の解消や混乱を軽減する、②苦手な光や音、白衣に対する刺激の低減を図る、とした。

この方針に基づき、TEACCHプログラムを用いた「歯科検診会場の構造化」と「刺激の低減」のアプローチ方法を用いることとした。

対応の具体的方法は次のとおりとした。①歯科検診を待っている時に次の順番を書いた表示を椅子に貼り付けておき、その椅子に座ることで順番がわかるようにする。②歯科検診を待つ時に立つ位置に足形のシンボルマークを床に表示する。③言葉による不必要な指示はしない。④歯科検診会場は1～2人の少人数で入室し、静かな環境調整をする。また、照明灯を使用せず、口腔内のみに光源があたるようにペンライトを使用する。

この対応モデルの期待する効果は次のとおりとした。①歯科検診を待っている時の位置や順番の見通しがつき、言葉による指示がなくても静かに座り、待つことができる。②苦手な刺激を除去・低減することで混乱やパニックが発現しない。

歯科検診会場における対応について、養護教諭の語りを以下に述べる。

・多動なので保健室に入れるタイミングを見て入ってもらおうようにしていました。座る椅子にお尻のマークを描いたラミネートを貼ってどこに座るかわかるようにしておきます。椅子の前に足型を置いて足を置く位置を示します。足型や枠を見て足を置くとその位置や枠から出ないです。

子どもが座ることができるんです。

- ・椅子を順番に並べておくと静かにスムーズに進みます。時間も早いです。周りが（教職員が）頑張りすぎて声をかけたり，周りにいるとかえって混乱するので。静かな方がいいですね。

- ・ライトは嫌がるので，懐中電灯にしました。本人がどんな動きをするかわからないので，どこへ行っても追いかけてくれますし。

- ・歯科検診の順番は本人を最後にするか，来室できるようになった時に保健室にきてもらうようにしました。他の生徒による刺激を減らして。それで，落ち着いた静かな環境で歯科検診を受けることができました。刺激があると振り出しにもどってしまう。

歯科検診会場において養護教諭がシンボルマークや足型を配置して会場の構造化をすることで，ASD児がその会場でやるべき行動の見通しがつき，混乱のない行動化が可能となっていた。また，ASD児にとっては刺激のない静かな環境が必要であり，教職員の声掛けも刺激となる場合もあることから，歯科検診実施段階の歯科検診会場における対応モデルの作成においては，歯科検診会場における構造化や刺激の低減のアプローチ方法を導入した。

検診会場で起こる不安感や苦手な刺激によるパニックへの対応モデル

- ① 検診を待っている間に不安になり、検診会場でパニックになる
- ② 検診会場のどこで待つか、どこに立って待てばいいのかがわからず、混乱する
- ③ 照明灯の光やざわざわした人の声や音を嫌がる

対応の方針

- ① 絵やシンボルマークを用いた構造化により、理解しやすい具体的な指示をし、不安の解消や混乱を軽減する
- ② 苦手な光や音や白衣に対する刺激の低減を図る

アプローチ方法

- ① 検診会場の構造化
- ② 刺激の低減

対応の具体的方法

歯科検診を待っている時に次の順番を書いた表示を椅子に貼りつけておく

歯科検診を待つ時に立つ位置に足形のシンボルマークを床に表示する

言葉による unnecessary 指示はしない

検診会場は刺激を低減する。
静かな環境調整
照明灯を使用しない



順番の表示



椅子の表示



照明灯を使用しない

期待する効果

- ① 検診時を待っている時の立つ位置や順番の見通しがつき、言葉による指示がなくても静かに座り、待つことができる
- ② 苦手な刺激を低減することで、混乱やパニックが発現しない

*イラストは元養護教諭の平井かよ子先生が作成された
写真資料を基に作成

図 3-2-1 実施段階の対応モデル

(1) 歯科検診会場における不安や苦手な刺激によるパニックへの対応

(2) 学校歯科医と対面して検診を受ける場面でみられる不安や恐怖感への対応モデル

実施段階の学校歯科医との対面時の対応モデルを図 3-2-2 に示す。このモデルは、ASD 児が学校歯科医と対面して、歯科検診を受ける場面でみられる不安や恐怖感への対応モデルである。

この場面での困難な状況は、①歯科検診でどんなことをされるのかわからない不安や恐怖により、歯科検診を受けることを嫌がる、②学校歯科医や白衣を怖がる、という 2 点の要因とした。

これらの不安や恐怖、歯科検診受け入れへの嫌悪感への養護教諭の対応方針として、①歯科検診の内容を一動作ずつ ASD 児に知らせ、歯科検診の見通しを持たせる、手順の一動作が終了したらそのつど ASD 児に知らせる、③学校歯科医が笑顔で対応することで、安心感を与える、④学校歯科医は白衣を着用しない、とした。

この方針に基づき、「絵カードによる視覚的指示により、歯科検診手順の見通しを持たせる」アプローチ方法を用いることとした。

対応の具体的方法は、次のとおりとした。①学校歯科医は白衣を着ない。②歯科検診準備段階で見せたものと同じ絵を用いた絵カードを見せる。③養護教諭と学校歯科医が絵カードを見せて一動作ずつ歯科検診手順を説明する。説明については、一動作ずつショートステップで進める。④絵カードに示された動作が終了した順に終了した動作の絵カードを ASD 児に見えるようにして裏返す。⑤学校歯科医は笑顔で ASD 児に接する。

この対応モデルの期待する効果は次のとおりとした。①歯科検診でどんなことをするのか絵カードにより視覚的に理解でき、歯科検診の見通しがつく。そのことにより、混乱しない。②学校歯科医を怖がらない。③拒否行動なく歯科検診を受けることができる。

ASD 児が学校歯科医と対面して、歯科検診を受ける場面における対応について、養護教諭の語りを以下に述べる。

・ 歯科検診の時に座る横に「あー」で、次に「有難うございました」をして「おしまい」のカードを見せてそれぞれ終わったら、裏返すんです。このおしまいがないと、見通しができないので。「あー」ができたなら、これを裏返すんです。全部できたらおしまい、というのを保健室で作って。数えられない人は周りで（先生方が）「いーち」と言ってもらって、

上手に受けられないと、それがのびちゃんですけど。

学校歯科医と ASD 児が対面した時に準備していた絵カードを用いて ASD 児の様子に合わせて担任教諭と一緒に開口させ、一動作ずつ説明して動作が終了したことを示している。歯科検診中の見通しと終了を明確に示すことの必要性が語られていたことから、歯科検診実施段階の学校歯科医との対面した特の対応モデルの作成においては、絵カードによる視覚的指示のアプローチ方法を導入した。また、ショートステップで説明を行い、歯科検診の見通しと終了の理解を促す具体的対応を示した。

学校歯科医と対面して検診を受ける場面でみられる不安や恐怖感への対応モデル

- ① 歯科検診でどんなことをされるのかがわからない不安や恐怖により、検診を受けることを嫌がる
- ② 学校歯科医や白衣を怖がる

対応の方針

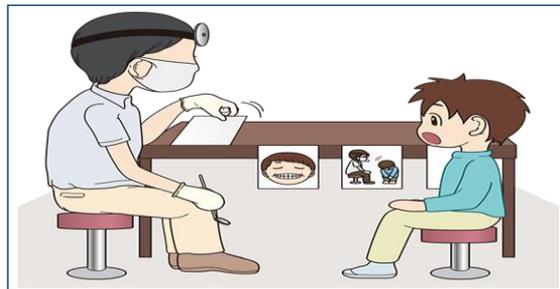
- ① 検診の内容を一動作ずつ知らせ、見通しを持たせる
手順の一動作が終了したらそのつど知らせる
- ② 学校歯科医の笑顔で対応することで、安心感を与える
- ③ 学校歯科医は白衣を着ない

アプローチ方法

絵カードによる視覚的指示により検診手順の見通しを持たせる



検診手順の絵カード



対応の具体的方法

学校歯科医は白衣を着ないこととする

準備段階で見せた絵カードと同じ絵を用いる

養護教諭と学校歯科医が絵カードを見せて一動作ずつ検診手順を説明していく

説明については一動作ずつショートステップで進める

絵カードの動作が終わった順に終了した動作の絵カードは裏返す

学校歯科医は笑顔で接する

期待する効果

- ① 検診でどんなことをするのか絵で理解でき、見通しが図れた。
- ② 学校歯科医を怖がらない。
- ③ 拒否行動なく検診を受けることができる。

* イラストは京都市立北総合支援学校の養護教諭が制作した絵カードの資料から作成

図 3-2-2 実施段階の対応モデル

(2) 学校歯科医と対面して検診を受ける場面でみられる不安や恐怖感への対応

(3) 口腔内への診査器具の接触に対する嫌悪感への対応モデル

歯科検診実施段階の口腔内への診査器具の接触に対する嫌悪感への対応モデルを図 3-2-4 に示す。

このモデルは、歯科検診実施中に ASD 児が口腔内へ診査器具を挿入された際に、診査器具の接触に対する嫌悪感から、開口を拒否する場合の対応モデルである。この場面での困難な状況は、①診査器具の口腔内での接触を嫌がり、開口できない、②開口してもそのまま必要な時間まで開口の維持ができない、という 2 点の要因とした。

この状況に対する養護教諭の対応方針として、①視覚と聴覚に働きかける工夫をする、②ASD 児の使い慣れた物を活用して安心して開口できる促し方をする、③終了の見通しができる 10 カウント法を用いる、とした。この方針に基づき、「使い慣れた歯ブラシの使用」「絵カードによる視覚的指示」「10 カウント法」などのアプローチ方法を用いることとした。

対応の具体的方法は、次のとおりとした。①使い慣れた ASD 児自身の歯ブラシを使って開口を促す。②歯科検診時に開口の順番のやり方を絵カードで示し、説明する。③歯科検診時に ASD 児の側で絵カードを見せてと一緒に ASD 児と一緒に開口が必要な時間まで数をカウントする。数え方の長さで開口時間を調節する。

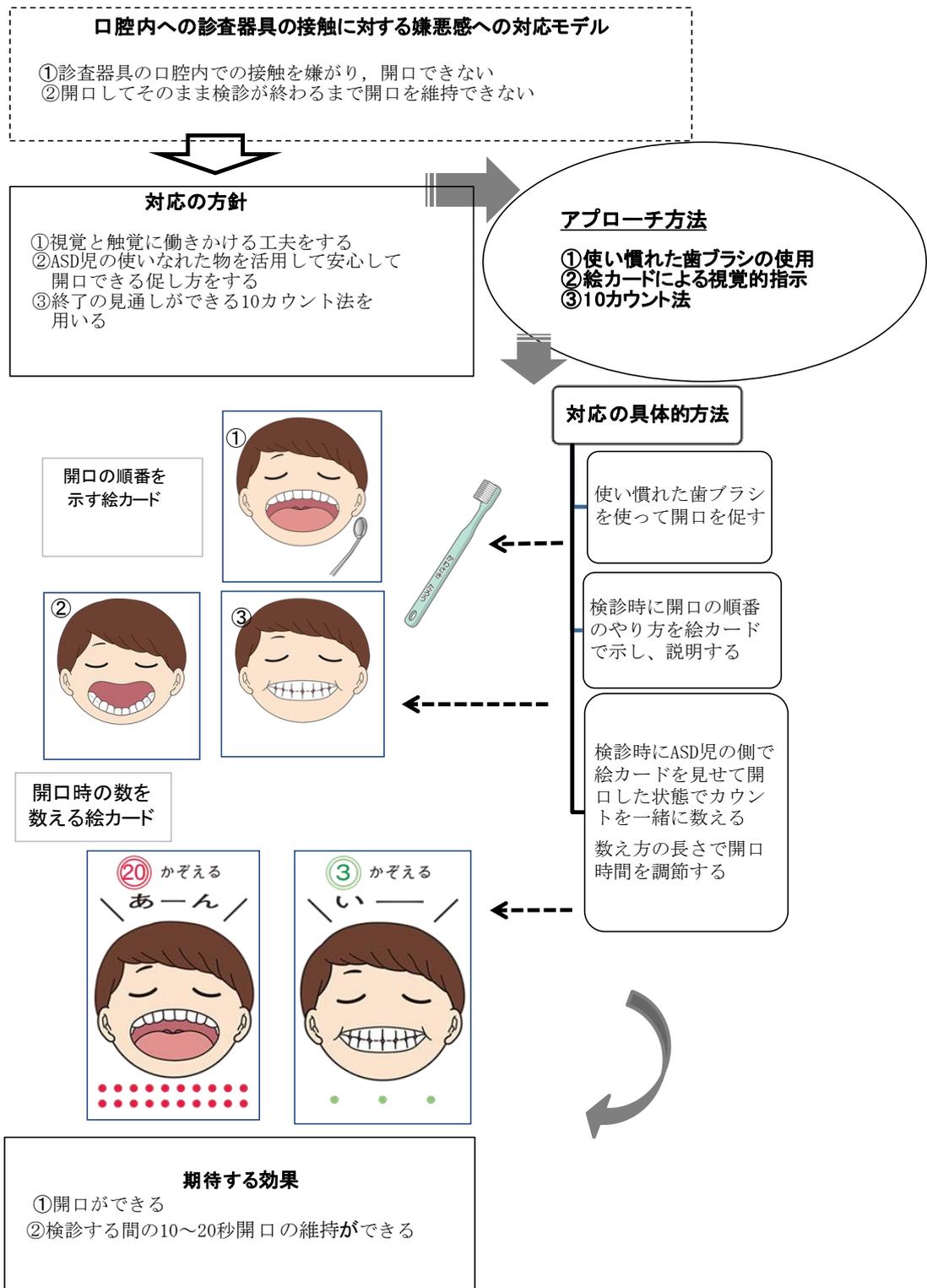
この対応モデルの期待する効果は次のとおりとした。①開口ができる。②歯科検診する間の 10～20 秒開口の維持ができる。

ASD 児が口腔内に診査器具を挿入する時の対応について、養護教諭の語りを以下に示す。

担任教諭が「歯磨き上手なんですよ」みたいな感じで雰囲気をもっていって（開口できるように）その気にさせることができます。日常使っている歯磨きの行為で使う歯ブラシなので抵抗感はないですよ。

歯科検診では嘔み合わせも診られますので、前もって（絵カードを担任教諭に）渡しておきますので、黒丸を数えて口をあけてもらうカードとかもあります。「イー」をして、黒丸は（一つ数えるのに）「イチ」の場合もあれば、「イチ」の場合もあります。こうやって数えているあいだに校医さんが口の中を診て下さる、という。そんな感じで練習します。

学校歯科医の前で担任教諭と ASD 児を称賛し，養護教諭とともに安心できる雰囲気づくりを心掛けており，その雰囲気の中で，開口を促すための絵カードを用いて ASD 児と一緒に数のカウントしながら対応していたことが語られていた．口腔内への診査器具の接触に対する嫌悪感への対応モデルの作成においては，ASD 児が最も苦手とする口腔内への診査器具の挿入時の開口が可能となるよう，使い慣れた歯ブラシの使用や絵カードの活用に加えて，10 カウント法のアプローチ方法を導入した．初めに開口行動の理解を図り，次に抵抗感の少ない開口を促し，最後に開口の維持と，段階を追って異なるアプローチ方法を組み合わせた．



*イラストは京都市立北総合支援学校の養護教諭が制作した絵カードの資料から作成

図 3-2-4 実施段階の対応モデル

(3) 口腔内への診査器具の接触に対する嫌悪感への対応

(4) 口腔内への刺激に耐えられないために起こる危険行動への対応モデル

口腔内への刺激に耐えられないために起こる危険行動への対応モデルを図 3-2-5 に示す。これは、歯科検診時に口腔内に診査器具が挿入され、口腔内への苦手な刺激に耐えられないために起こる危険行動への対応モデルである。

この場面での困難な状況は、①歯科検診中に学校歯科医の手を払いのける動作や椅子から逃げる危険行動がある、②歯科検診中にパニックが発現し、自傷行為がみられる、という2点の要因とした。

この状況に対する養護教諭の対応方針として、歯科検診中に学校歯科医の手を払いのける動作や椅子から動くなどの危険行動を防ぐ、安心して安全な方法を用いることとした。この方針に基づき、「手袋付きエプロンを用いた構造化」のアプローチ方法を用いた。

対応の具体的方法は次のとおりとした。①事前に担任教諭に手袋付きエプロンを配布して ASD 児と一緒に教室でエプロンをつけた状態で歯科検診の練習をする。②歯科検診時に手袋付きエプロンを準備しておく。③歯科検診の順番がきたら、手袋付きエプロンを ASD 児に着け、ASD 児自身に自分で手袋に手を入れることを指示する。④手袋の指先は自由に動けるようにしておく。

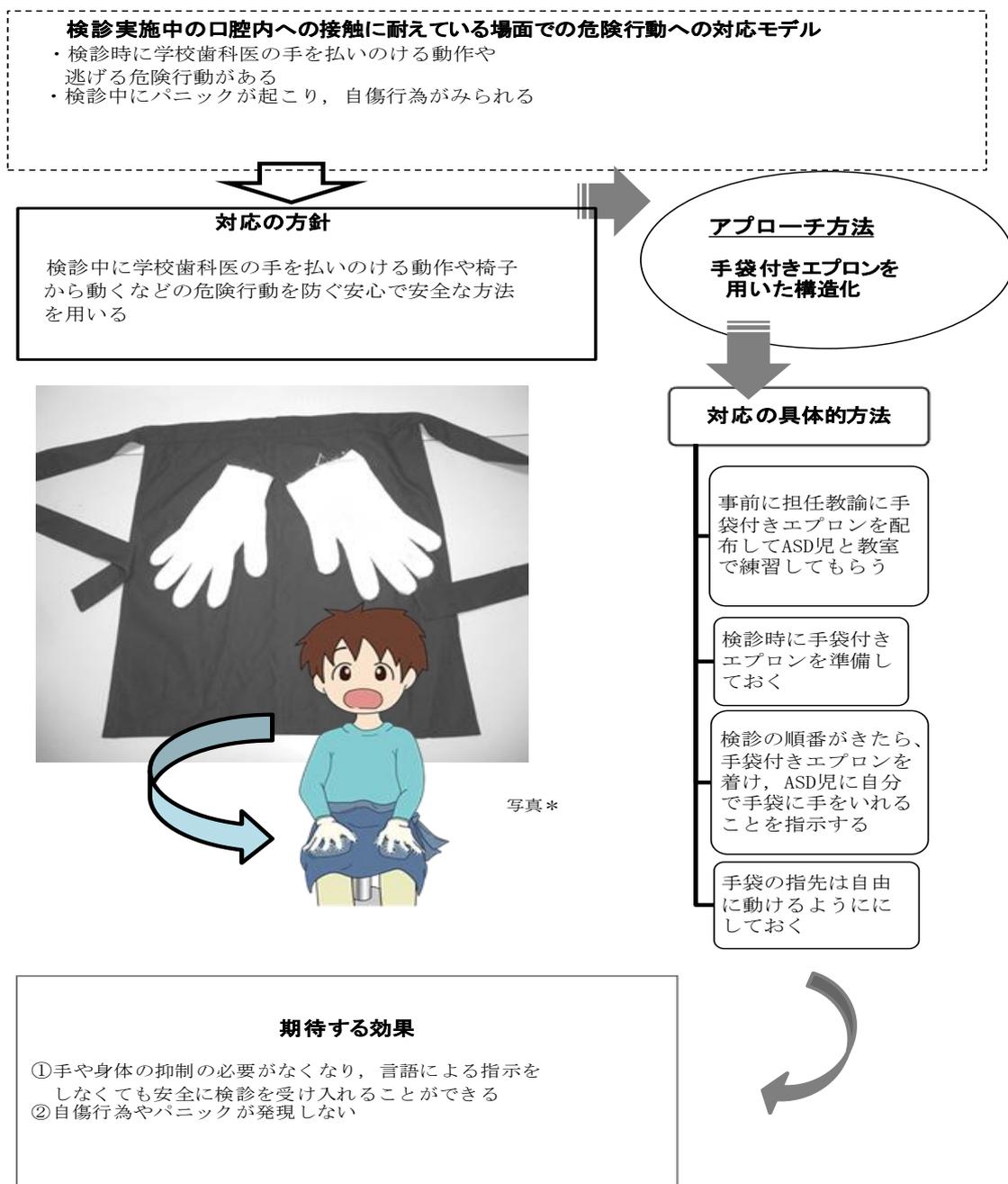
この対応モデルの期待する効果は次のとおりとした。①手や身体の抑制の必要がなくなり、言語による指示をしなくても安全に歯科検診を受け入れることができる。②自傷行為やパニックが発現しない。

ASD 児が口腔内への刺激に耐えられないために起こる危険行動への対応について、養護教諭の語りを以下に示す。

学校生活の中で、調理実習など楽しい時間にエプロンをつける体験があり、そのためにエプロンをつけるときは抵抗がなく、うれしそうにつけることがあり、歯科検診を受け入れたようでした。私は魔法のエプロンと呼んでいたんです。それまで（歯科検診がいやがって）できなかったのが、ぴたっと一回で。今までと全然違います。押さえつけていた子が抑えなくてもいいし。時間も今まで1時間くらいかかっていたのが20分くらいに短縮できたのではないのでしょうか。

養護教諭は ASD 児が学校生活の中での楽しい時間にエプロンをつけることに着目しており、ASD 児がエプロンをつけることに抵抗感がない状

況を活かしていた。作成した手袋付きエプロンを用いて担任教諭と連携しながら実践した結果、非常に効果的であったことが語られていた。



* 写真は元養護教諭の平井かよ子先生が作成された教材のエプロン。

イラストはその教材のエプロンを用いた使用を示す。

図 3-2-5 実施段階の対応モデル

(4) 口腔内への刺激に耐えられないために起こる危険行動への対応

3) 終了段階の対応モデル

(1) 終了の見通しが見つからないための不安から起こるパニックへの対応モデル

歯科検診終了段階の対応モデルを図 3-2-6 に示す。これは、歯科検診の終了の見通しが見つからないための不安からパニックの状態になり、最後まで歯科検診を受けることができない、という状況がみられる場合の対応モデルである。この場面での困難な状況は、歯科検診中に終了の見通しが見つからないためにパニックが発現し、最後まで歯科検診を受けることができない点を要因とした。この状況に対する養護教諭の対応方針として、① 終了の視覚化を図る、② 終了のご褒美を取り入れた歯科検診のスケジュール化により、歯科検診の見通しをもたせる、③ 称賛によって成功体験の実感をもたせることとした。この方針に基づき、「終了のサインの視覚化」、「ご褒美の活動を入れたスケジュール化」「称賛する」のアプローチ方法を用いた。

対応の具体的方法は、次のとおりとした。① 歯科検診終了がわかるサインや手話・絵を示す。② 不必要な言葉による指示はしない。③ 歯科検診終了直後に短い言葉で褒める。④ 担任教諭が ASD 児と歯科検診終了後のご褒美の活動を話し合っただけなら、あらかじめスケジュールに組み込んでおき、終了後にすぐにご褒美の活動ができるようにする。

この対応モデルの期待する効果は次のとおりとした。① わかりやすいサインによって、歯科検診が終了したことの意味が理解できる。② 必要でない言葉かけによるパニックが発現しない。③ 終了後のご褒美の活動のスケジュール化によって終了の見通しをもつことができる。④ 称賛により、「歯科検診を受けることができた」ことが ASD 児に理解でき、歯科検診を受け入れる行動が強化される。

歯科検診終了段階における対応についての養護教諭の語りを以下に示す。

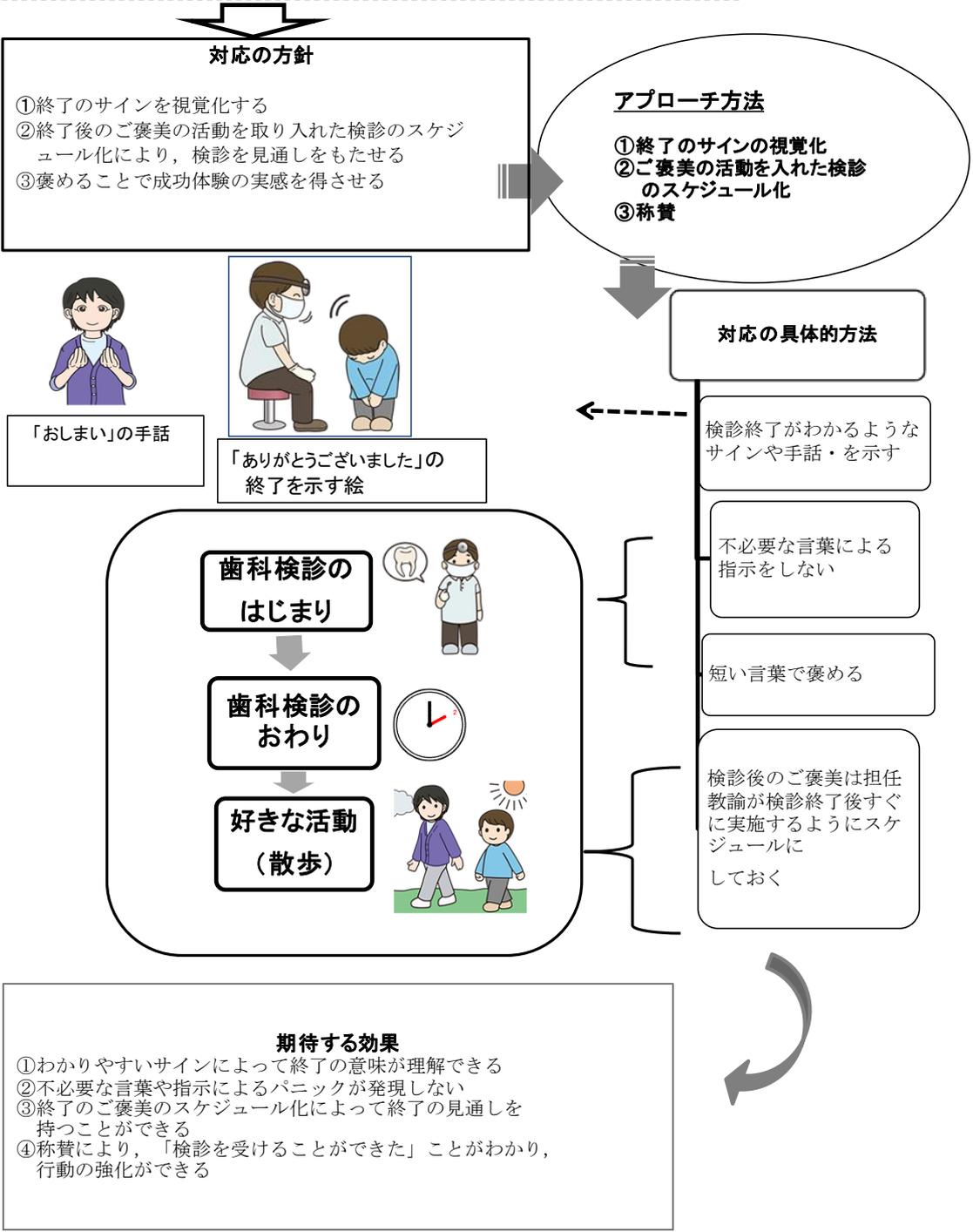
歯科検診で担任教諭が側についてくれているので、子どもは安心する。スケジュールの絵カードで歯科検診の順番や見通しを持つことができ、ました。がまんすれば、プールで遊べる、砂遊びができるよ、というご褒美で歯科検診を頑張る意欲が引き出せた。

学校での歯科検診が良かったですよ、と言って下さいと担任に言って

担任を介して保護者に伝えるんです。保護者へのフィードバックが本人と保護者の落ち着きにつながる。それから、担任の意識が変わり、連携もよくなります。子どもを中心に担任、学校歯科医のやりがいになっていったように思います。

歯科検診終了の見通しをつけるために担任教諭と協力して終了後のスケジュール化を実践した結果、ASD児が終了の見通しをもつことができ、ご褒美を楽しみにして歯科検診を受け入れることが可能となったことが語られていた。また、歯科検診の結果を保護者に連絡することがASD児と保護者の安心感に繋がることも語っており、事後措置としての保護者連携の重要性を実感していた。

終了の見通しが見つからないための不安から起こるパニックへの対応モデル
 検診途中にパニックが起こり、最後まで検診を受けることができない



* 京都市立北総合支援学校の養護教諭の対応を参考にして

イラストを作成

図 3-2-6 終了段階の対応モデル

終了の見通しが見つからないための不安から起こるパニックへの対応

以上，6つの対応モデルを示した．全ての対応モデルに共通する配慮事項として，歯科検診の全ての段階において，養護教諭が担任教諭や保護者との連携により，ASD児の困難な状況を把握し，対応への方針について十分な協議をしておくことや，学校歯科医との連携の中で，歯科検診方法や歯科検診中の対応についての助言や指導を受け，共通認識をしておくことが必要である．

IV．考 察

1．歯科検診の実施段階ごとのASD児の困難さへの理解と対応

歯科検診の受け入れの著しく困難なASD児への養護教諭の対応の研究結果から，小学校低学年のASD児に用いる6つの対応モデルを作成した．

作成した対応モデルは，感覚過敏を伴うASD児が特に困難を感じる歯科検診準備から終了時の段階までの次の6つの場面に対応したものである．検診準備段階では，「教室で担任教諭から検診手順の説明を受ける場面」の1場面とした．検診実施段階では，「歯科検診会場で順番を待つ場面」，「学校歯科医と対面して検診を受ける場面」，「口腔内に診査器具が接触する場面」，「口腔内での診査器具の刺激に耐えきれず危険行動が起こる場面」の4場面とした．検診終了段階では，「終了の指示を受ける場面」の1場面とした．

いずれの場面でも，歯科検診内容の予測や終了の見通しがつかないことへの不安，苦手な聴覚・視覚・触覚の感覚刺激への嫌悪感や不快感などが著しい困難さとして共通していた．これらの困難さは，ASD児の経験していないことの想像が苦手であることやその場に応じた対応や臨機応変が苦手であるとされる，特性の弱みであると考えられる¹³⁾．また，感覚刺激に対する苦痛は個人差があり，当事者にとっては強い苦痛であることも示されており，検診場面での困難と深く関連していると考えられる¹⁴⁾．

ASD児や発達障害のある子どもへの医療現場における支援では，ASD児の得意なこと（弱み）や得意なこと（強み）を活かした支援の必要性が報告されている¹⁵⁾．本研究における対応モデルの作成においても，視覚処理能力が高いことや経験や習慣化されていることの実行能力が高いことなど，ASD児の強みを活かした対応モデルが必要と考えられた．

作成したモデルは、ASD 児の視覚の優位性を活かした視覚的指示や TSD 法、終了を理解させるカウント法、苦手な刺激の除去・低減、会場設定や手袋付きエプロンの活用などの構造化など、根拠が示されているアプローチ方法を用いており、ASD 児の特性を活かした支援が可能と考えられる。

ASD 児や知的障害の人の診療場面における医療支援として、まず、事前の診療内容の理解、次に診療の段取りの説明、感覚に対応した練習、診療場所や待ち時間への配慮、直前及び実施中の説明や工夫、休憩や診療後のご褒美への配慮といった、診療の一連の流れの中でその人の特性や理解しやすい方法を考慮する必要があることが報告されている¹⁶⁾。

また、ASD 児・者の歯科診療を円滑にする対応として、診療室入室から診療中、終了後の対応まで診療器具への TSD 法や TEACCH プログラム、10 カウント法など、段階に応じて有効とされている方法を用いるのは、ASD 児・者への基本的な対応であることが知られている¹⁷⁾。

広汎性発達障害児・者への歯科治療適応性の要素として、月齢が低いこと、触覚過敏（洗顔・洗髪・散髪・歯磨き・爪切り・耳かきを嫌がる）、言語理解力、概念の未熟などが関連していることの報告がある¹⁸⁾。歯科受診適応において、年齢や感覚過敏の要素が影響していることから、歯科検診への対応においても、低学年であることや個人差のある感覚過敏への配慮は欠かせない要素であると考えられる。また、歯科検診前の保健調査の中で、感覚過敏に関わる日常生活習慣についての聞き取りを行うことも、歯科検診への受け入れの判断や対応の予測に役立つと考えられる。

障害者歯科診療では、ASD 児の診療の場合、診療の終了時だけでなく、帰宅途中や帰宅後にパニックを起こす遅延タイプもあることから、ASD 児の生活全般の状況を把握する必要があるという指摘もある¹⁹⁾。事例提供者の養護教諭も、家庭への歯科検診のフィードバックが ASD 児の歯科検診での安心感に繋がることを語っており、歯科検診を進める上では、保護者との連携により、ASD 児の特性や不安の要因を理解することが重要であることが考えられる。

これらのことから、歯科検診の準備から終了までの一連の中で、それぞれの段階に応じたアプローチ方法を導入した対応が、モデル開発構築の基礎資料となりえることが示唆された。また、担任教諭や保護者との連携および学校歯科医と協働した対応を導入することもモデル開発において重要であることが示された。

2. 感覚過敏を伴う ASD 児の持つ不安や恐怖感への養護教諭の対応

先駆的実践事例を持つ養護教諭の対応の分析を行った結果、養護教諭は、歯科検診を進める上で、ASD 児の感覚過敏の特性や、学校歯科検診の各段階でどんなことに不安や恐怖を感じているかのアセスメントをしており、それに基づいて対応の方針を立てアプローチ方法の選定を行って対応していた。本研究では、そうしたアセスメントから対応の実践までのプロセスも参考としてモデル作成を試みた。

文部科学省の特別支援教育の在り方に関する特別委員会合理的配慮等環境整備検討ワーキンググループは、自閉症・情緒障害に関する学校における配慮事項の一つとして、ASD 児は外見からその困難さがわかりにくいことから、困難さを見抜ける専門性の高い教員の配置や研修の充実を提言している²⁰⁾。また、生活や学習上の障害に基づく種々の困難のある子どもに対する指導方法として、創意工夫のある教材教具や施設設備などを駆使した専門性の高い特別な手立てをもって指導する必要性を述べている²¹⁾。しかし、養護教諭が用いている健康診断の実施上の手引きとなる健康診断マニュアルには、発達障害のある児童生徒への配慮事項は示されているものの、健康診断の実施に関わる技術的水準は、基本的には特別な支援を要する病気や障害の無い児童生徒を想定して記述されており、特別な支援ニーズを持つ児童生徒の場合は、各学校や実態に応じて工夫する必要がある²²⁾。

こうした現状に関わらず、本研究の対応モデル作成の分析に用いた養護教諭の実践は、ASD 児の様々な個別の困難さに対して、ASD についての高い専門性と熟達したスキルを発揮して、効果的な支援に導いていた。これは、事例提供者の養護教諭自身の積極的な研修から得た専門知識や豊富な経験に裏付けされた対応技術能力によるものであることが伺える。また、学校内での担任教諭をはじめとした、教職員間との連携による校内支援体制や学校歯科医や保護者との連携による精神面や安全面への配慮など、関係者との組織的な支援に向けたコーディネートがなされていたものと考えられる。このことにより、ASD 児の困難さに対する対応技術や、関係者の有機的な連携が可能となるような養護教諭のコーディネート力も必要であると考えられる。

寺尾は、著しい拒否行動や自傷行為の発現がみられる、行動障害等の困難さを示す ASD 児への支援においては、理解しやすく、予測しやすい環境の保障が安心感と信頼感に繋がることを述べている。さらに当事者

自身の得意なことを生かして成功体験を積み上げることが重要であると
している²³⁾。ASD 児の歯科検診の実施においては、養護教諭が中心とな
って ASD 児への正しい理解と検診方法の一つとして特性に応じたアプロ
ーチ方法を確立していく必要がある。

本研究では、特別支援学校に在籍している ASD 児の事例からの検討で
あったが、特別なニーズを持つ児童生徒の地域の学校における在籍率は
年々増加しており、インクルーシブ教育は日々進められている²⁴⁾。今後
は、地域の学校に勤務する養護教諭においても、歯科検診の受け入れが
著しく困難な ASD 児への対応のための専門的知識や対応技術の習得およ
び校内外の関係者とのコーディネート力のスキル形成が求められる。

Ⅶ. 研究の限界と課題

本研究は、歯科検診の受け入れが著しく困難な ASD 児の先駆的実践事
例をもつ養護教諭の対応の分析から、対応モデルの検討を行った。しかし、
ASD 児の個別性や年齢などにより、モデルの適応に影響があることが考
えられる。今後は作成した対応モデルの有効性の検証を進め、モデル開発
に向けた検討を重ねる必要がある。

Ⅷ. 小 括

歯科検診の受け入れが著しく困難な感覚過敏を伴う ASD 児への先駆的
実践事例を有する養護教諭の対応の分析から、小学校低学年の ASD 児へ
の対応モデルを作成した結果、次のことが明らかとなった。

1. 対応モデルは、感覚過敏を伴う ASD 児が特に困難を感じる歯科検診
準備から終了時までの次の 6 つの場面に対応している。6 つの対応モデ
ルは、検診準備段階では、①歯科検診の 1~2 週間前の検診についての説
明の場面でみられる ASD 児の不安への対応モデル、検診実施段階では、
②検診会場で起こる不安や苦手な刺激によるパニックへの対応モデル、
③学校歯科医と対面して検診を受ける場面でみられる不安感への対応モ
デル、④口腔内での診査器具の接触に対する嫌悪感への対応モデル、⑤
検診実施中の口腔内への刺激に耐えられないために生起する危険行動へ

の対応モデル, 検診終了段階では, ⑥終了の見通しが見つからないための不安から起こるパニックへの対応モデルとした。作成したモデルは, ASD 児の視覚の優位性を活かした視覚的指示や TSD 法, 10 カウント法, 刺激の除去・低減, 構造化など, 科学的根拠の示されたアプローチ方法を用いており, ASD 児の特性を活かした支援が可能であると考えられる。

また, 歯科検診の準備から終了までの, 各段階での一連のアプローチ方法を導入した対応がモデル構築の基礎資料となりえることが考えられた。

2. 歯科検診の受け入れが著しく困難な感覚過敏を伴う ASD 児に対して, 養護教諭が適切に対応するためには, ASD 児に関する専門知識やアセスメント能力, 対応技術の習得が必要とされる。また, 担任教諭や学校歯科医, 保護者との有効な連携を可能にするコーディネート力のスキル形成が求められる。

文 献

- 1) 文部科学省：学校保健安全法
http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/__icsFiles/afieldfile/2010/04/08/1292465_08.pdf. 2014-3-8 参照
- 2) 文部科学省：学校保健統計調査-平成 25 年度（速報）の結果の概要
http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa05/hoken/kekka/k_detail/1342243.htm. 2014-2-4 参照
- 3) 浅井朋子, 杉山登志郎, 臨床的特徴とその対応対人・協調運動・感覚障害：日本臨床, **65**(3), 453-457, 2007.
- 4) 白川哲夫：スペシャルニーズのある子どもたちへの歯科治療, 小児歯科学雑誌, **48**(6), 659-666, 2010.
- 5) 森崎市治郎：特集小児科医が知っておきたい歯科・口腔のケアと対応 V. 食べる機能の障害への対応発達障害児の歯科的な問題と対応, 小児科診療, **74**(7), 1151-1158, 2011.
- 6) 向井美恵, 堀内省剛, 福田雅臣, 兼元妙子, 小川仲子, 阿久津仁, 赤川貴宣, 赤坂守人, 今井健二：特別支援が必要な児童生徒に対する学校歯科保健（特別支援学校・学校における学校歯科保健）デジタルブック, 社団法人日本学校保健歯科医会, 27-30, <http://www.nichigakushi.or.jp> 社団法人日本学校保健歯科医

会サイト 2014-3-8 参照

- 7) 日本学校保健会： *児童生徒の定期健康診断マニュアル（改訂版）*，第2版，日本学校保健会，東京，11-12，2006.
- 8) 大家さとみ：特集養護教諭の専門性を高める研修と研究養護実践と研究-特別支援学校の養護教諭として-， *保健の科学* **51**(8)，530-534，2009.
- 9) 池永理恵子，津島ひろ江：自閉症スペクトラム障がいのある児童生徒の学校歯科検診における養護教諭の対応—感覚過敏を伴う男児を中心として—， *小児保健研究*，vol. **73**(2)，331-340，2014.
- 10) 山本英典，加藤進昌：性差と自閉症， *臨床精神医学*，**40**(2)，153-160，2011.
- 11) Ayelet Ben-Sasson, Liat Hen, Ronen Fluss, Sharon A. Cermak, Batya Engel-Yeger, Eynat Gal: A Meta-Analysis of Sensory Modulation Symptoms in Individuals with Autism Spectrum Disorders, *J Autism Dev Disord*, Vol. **9**, (1), 1-11, 2009.
- 12) 日本学校保健会： *児童生徒の定期健康診断マニュアル（改訂版）*，第2版，日本学校保健会，東京，11-12，58-60，2006.
- 13) サイモン・バロン・コーエン（水野薫，鳥居深雪，岡田智訳）： *自閉症スペクトラム入門脳・心理から教育・治療までの最新知識*，中央法規出版株式会社，東京，第1刷，28-30，2011.
- 14) テンプル・グランディン（中尾ゆかり訳）： *自閉症感覚かくれた能力を引き出す方法*，NHK出版，東京，第1刷，114-124，2010.
- 15) 大屋滋，松村陽子，坂井聡，伊藤政之，高木佐和子，平井かよ子，高原牧，京都市児童福祉センター診療所看護スタッフ： *医療機関で働く皆様へ初発障害のある人の診療ハンドブック医療のバリアフリー*，NPO 法人 PandA-J，東京，第3刷，10-17，2009.
- 16) 大屋滋：第21回日本小児歯科学会関東地方会ワークショップ自閉症や知的障害の人に対する医療支援， *小児科臨床*，**12**(12)，56-59，2007.
- 16) 石黒光：自閉症者の理解と歯科治療での対応， *障害歯科*，**25**(2)，63-69，2004.
- 17) 吉岡徳子，長田豊，久保田一見，岩永竜一郎：広汎性発達障害児・者の歯科治療適応を予測する質問項目に関する研究， *障害者歯科*，**28**(4)，2007.
- 18) 石黒光：自閉症者の理解と歯科治療での対応， *障害歯科*，**25**(2)，68-

69, 2004.

19) 文部科学省：平成 24 年度合理的配慮等環境整備検討ワーキンググループ報告，

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/046/houkoku/1316181.htm. 2014-3-8 参照

20) 飯野順子，岡田加奈子編：養護教諭のための特別支援教育ハンドブック，初版，大修館書店，東京，10-11, 2007.

21) 日本学校保健会：児童生徒の定期健康診断マニュアル（改訂版），第 2 版，日本学校保健会，東京，117-121, 2006.

22) 寺尾孝士：行動障害を示す自閉症の人達への支援—構造化のアイデアを応用して—，川崎医療福祉学会誌，**21**（1），172-173, 2011.

23) 文部科学省：平成 23 年度通級による指導実施状況調査結果について，

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/material/_icsFiles/afielddfile/2012/05/18/1321214.pdf. 2014-3-8 参照

総括

I. 本研究のまとめ

本研究では、感覚過敏を伴う ASD 児の歯科検診においてみられる検診実施上の困難に対応する養護教諭のより効果的な対応の在り方について検討した。特別支援教育の本格実施が開始され、児童生徒一人ひとりのニーズに応じた教育的支援が求められているにも関わらず、特別支援学校に勤務する養護教諭を対象にした特別支援教育に特化した体系的な研修制度が十分に整備されているとはいえない状況にある。

ASD は脳機能の障害とされ、社会的相互反応に関わる社会的障害、言語・非言語的コミュニケーションの障害、行動・興味及び活動の限定、といった従来の三つ組と称されていた症状に加えて、多くの人に感覚入力や環境感覚面での過反応または鈍い反応の、感覚の偏りがあることが明らかとなっている。その特性は個別性があり、感覚過敏の表出の仕方は多様であり、当事者以外には見えにくく、理解しがたいとされる。

従って養護教諭は ASD の障害理解とともに ASD 児一人ひとりの特性の理解と学校生活での教育的ニーズへの専門的対応が求められる。学校の定期健康診断での養護教諭の役割は保健・看護学における知識と技術の習得とともに ASD 児への安全と安楽への配慮及び精神的安寧を図る必要がある。

第 1 章では、感覚過敏を伴う ASD 児の診療及び学校の健康診断における感覚過敏に起因する困難とその対応について、国内外の研究動向を概観し、現状と課題を分析した。その結果、診療場面および学校の健康診断場面のどちらにおいても、ASD 児の聴覚・視覚・触覚の感覚刺激が診療時や検診時の困難さに関連していることが明らかとなり、ASD 児への医療者や教育者の対応における、個別の感覚過敏性への理解の重要性が示唆された。今後は診療や健康診断の場での ASD 児へのアプローチ方法に関する研究の推進が求められることが示された。

第 2 章では、学校における歯科検診の場面での ASD 児の感覚過敏に起因する困難な状況に焦点を当て、歯科検診の受け入れが困難な感覚過敏を伴う ASD の男児に対する、養護教諭の対応の実態を明らかにした。

歯科検診の受け入れが困難な感覚過敏を伴う ASD の男児に対する先駆的实践事例をもつ養護教諭の対応の中で、歯科検診の準備・実施・終了の各段階における対応内容と対応に用いられているアプローチ手法について検討した。

その結果、養護教諭は検診準備段階から終了段階に至るまで、学校生活での観察や保護者から得られた情報を基に、各段階に応じたアプローチ方法を用いた対応を行っていた。また、養護教諭は、担任教諭や学校歯科医との協働により、検診受け入れのための信頼関係の構築や検診方法の共通認識を図り、スムーズな検診に繋げていた。保護者との連携では、学校での検診結果を地域の歯科医療へと繋げており、学校での歯科検診が ASD 児の歯科の健康管理の自立に向けた支援となり得ていたことが明らかとなった。これらのことから、学校歯科検診の受け入れ困難な感覚過敏を伴う ASD 児への対応においては、養護教諭は歯科検診の各段階において、障害者歯科で用いられている複数のアプローチ方法を導入するとともに関係者との連携の重要性が明らかとなった。

第 3 章では、歯科検診の受け入れが著しく困難な、感覚過敏を伴う ASD 児の先駆的実践事例の対応の分析から、感覚過敏を伴う小学校低学年の ASD 児への対応モデルの検討を試みた。

作成した対応モデルは、感覚過敏を伴う ASD 児が特に困難を感じる歯科検診準備から終了時までの次の 6 つの場面に対応したものとした。検診準備段階では、①歯科検診の 1～2 週間前の検診についての説明の場面でみられる ASD 児の不安への対応モデル、検診実施段階では、②検診会場で起こる不安や苦手な刺激によるパニックへの対応モデル、③学校歯科医と対面して検診を受ける場面でみられる不安感への対応モデル、④口腔内での診査器具の接触に対する嫌悪感への対応モデル、⑤検診実施中の口腔内への刺激に耐えられないために生起する危険行動への対応モデル、検診終了段階では、⑥終了の見通しがつかないための不安から起こるパニックへの対応モデルとした。作成したモデルは、ASD 児の視覚の優位性を活かした視覚的指示や TSD 法、10 カウント法、刺激の除去・低減、構造化など、科学的根拠の示されたアプローチ方法を用いており、ASD 児の特性を活かした支援が可能であると考えられる。また、歯科検診の準備から終了までの、各段階での一連のアプローチ方法を導入した対応がモデル構築の基礎資料となりえることが考えられた。

以上のことから、本研究で示した養護教諭の先駆的実践事例の分析から作成した対応モデルは、歯科検診において検診の受け入れが著しく困難な感覚過敏を伴う小学校低学年の ASD 児の口腔衛生管理の自立に向けた支援の一助となるものとする。

Ⅱ．今後の課題

今後は、本研究で作成した歯科検診の受け入れが著しく困難な感覚過敏を伴う小学校低学年の ASD 児への養護教諭の対応モデルの有用性の検証を課題とする。

作成した 6 つの対応モデルは、養護教諭から語られた 10 事例の面接内容と保健指導資料の分析から、歯科検診における ASD 児にみられる困難状況を抽出して検討したものである。今後は複数の学校現場において、養護教諭による対応モデルの実践とその有用性の検討をする必要がある。また、対応モデルの評価には、ASD 児自身の行動スキルを行動学的な視点から分析した評価基準を検討し、信頼性と妥当性について検証していきたいと考えている。

ASD 児への適切な対応モデルの構築には ASD 児の認知能力や障害特性の十分な理解や専門知識が必要である。そのためには医学的・社会的な観点からも ASD についての見識を深め検討を進める方向である。

謝 辭

謝 辞

本論文を書き上げることができたことにつきまして、多くの方々のご指導やご協力のおかげであることに厚く御礼申し上げます。

本研究の実施にあたり、養護教諭の先生方にはご多忙の中、快く研究協力にご承諾下さり、貴重な時間を割いて児童生徒への豊富なご経験や様々な教育実践の内容のみならず、多くの保健指導教材をご提示下さいましたことについて、心から感謝申し上げます。また、養護教諭の先生方の所属校の校長先生をはじめ、管理職や教職員の先生方には、研究の趣旨をご理解頂き、面接調査や貴重な保健指導教材の提示のご許可や研究に関わる様々なご配慮を頂き、心から感謝申し上げます。

本研究を遂行する全ての過程にわたり、川崎医療福祉大学医療福祉学研究科保健看護学専攻 主指導教員の津島ひろ江教授には3年半もの長い期間にわたり、多大なご指導とご支援をいただきました。津島教授には、障がいのある児童生徒やその保護者の方々への教育支援に日々ご健闘されている養護教諭の先生方に貢献できる研究を目指すことの大切さや、常に研究者としてのあるべき姿勢を示していただき、温かい励ましとともに論文完成に至るまで導いていただきました。また、副指導教員の伊東美佐江教授、合田典子教授には、いつも丁寧で的確なご指導をいただき、励ましていただきました。医療福祉学科の寺尾孝士教授には、実践的な自閉症支援に繋げるための多くの貴重なご指導を頂きました。副指導教員としてご指導下さいました現北海道科学大学保健医療学部の山本八千代教授、元保健看護学専攻の藤本比登美教授にも厚く御礼申し上げます。また、専攻主任の竹田恵子教授をはじめ、多くの保健看護学専攻の先生方に支えられ、お導きいただきましたことに厚くお礼申し上げます。さらに、障害者歯科の専門的立場から貴重なご助言をいただいた武田明美先生にも深くお礼申し上げます。

博士課程で共に学んだ学生の皆様、先輩方の励ましに支えていただいたことにも心から感謝しております。また、職場において深いご理解とご支援をいただきました吉備国際大学保健医療福祉学部看護学科長の和泉とみ代教授をはじめ、多くの先生方に深く感謝申し上げます。

最後に博士論文の提出にあたりお世話になりました皆様に、あらためて心より感謝申し上げます。

2014年9月