

報告

歯科診療所における言語聴覚士の役割と小児言語部門開設後の経過

竹山 孝明¹⁾, 青木 俊仁²⁾, 吉村 聡美¹⁾, 彌永 明子¹⁾, 馬場 聡¹⁾, 笠井 新一郎¹⁾

The role of speech-language pathologists in dental clinics: Progress since the establishment of the pediatric speech-language Department

Takaaki Takeyama, SLHT, PhD¹⁾, Toshihito Aoki, SLHT, PhD²⁾, Satomi Yoshimura, DH¹⁾,
Akiko Yanaga, DDS, MD¹⁾, Satoru Baba, DDS, MD¹⁾, Shinichiro Kasai, SLHT¹⁾

要 旨

筆者は、令和5年5月に小児言語部門を開設した歯科医院に所属する言語聴覚士である。今回、当院の小児言語部門開設後の受診患児の特徴を調査した。受診時年齢は、3歳台が最も多く、7割が3歳台～6歳台であり、それらの児の6割の来院経緯が当院歯科スタッフからのコンサルテーションであることが影響していると思われた。当院小児言語部門受診患児の半数が構音の誤りを主訴としており、7歳台以上の受診児も2割に認められたことから、幼児期だけでなく就学後の構音障害への対応が歯科の言語聴覚士の役割の1つと考えられた。しかし、構音は概ね4歳までに獲得されるものであり、就学前までに構音を獲得させるための早期介入を行うシステムの構築が必要である。口腔機能発達不全症チェックリストによる当院の歯科衛生士の評価では、言語聴覚士の評価に比し、構音に誤りがあると判定された小児の数が半数であり、多くを見逃していると考えられるため、歯科に言語聴覚士が所属する意義は大きいと考えられた。しかしながら、歯科診療所で勤務する言語聴覚士は少なく、啓発活動のために歯科診療所での言語聴覚療法の研究報告を行うことが今後の課題とされた。

キーワード：歯科診療所，小児言語，言語聴覚士，構音，口腔機能発達不全症

Abstract

The author is a speech-language pathologist at a dental clinic that opened a pediatric speech and language department in May 2023. We investigated the characteristics of children visiting the pediatric speech and language department. The most common age at the time of consultation was three years, with 70% between three and six years of age. Most (60%) of the patients were consulted by the clinic's dental staff, which may have influenced the results. Half of the patients had errors of articulation and phonology as their chief complaint, and 20% were older than seven years. This suggests that the role of a speech-language pathologist at a dental clinic is to deal with articulation and phonological disorders during infancy and after commencing school. However, since articulation is generally acquired by four years of age, it is necessary to establish

1) 医療法人星樹会 はち歯科医院

Department of Speech-Language and Hearing Training, Hachi Dental Clinic

2) 高知リハビリテーション専門職大学 リハビリテーション学部 リハビリテーション学科 言語聴覚学専攻

Division of Speech-Language-Hearing Therapy, Department of Rehabilitation, Faculty of Rehabilitation, Kochi Professional University of Rehabilitation

*Correspondence : hachishika.takeyamatakaaki@gmail.com

an early intervention system to help children acquire articulation by preschool age. The presence of speech-language pathologists in dental clinics was considered significant because, compared to assessments of the speech-language pathologist, evaluations by dental staff using the Oral Dysfunction Checklist only identified half of the children with incorrect articulation. Our findings confirm that many children with disorders were being missed. Concerningly, few speech-language pathologists work in dental clinics. A research report on speech-language pathology in dental clinics is needed to raise awareness of this important issue.

Key words: dental clinic, pediatric speech and language, speech-language pathologist, articulation, oral dysfunction

はじめに

言語聴覚士は、言語聴覚士法第四十二条および第四十三条において、診療の補助として、医師又は歯科医師の指示の下に厚生労働省令が定める専門的行為を行うこと、業務を行うに当たっては医師、歯科医師その他の医療関係者との緊密な連携を図り、適正な医療の確保に努めることが求められている¹⁾。

筆者が勤務する福岡県では、言語聴覚士が所属する220か所以上の施設の多くが医療関連機関であるが、歯科医院は2か所のみで²⁾全体の1%未満である。本邦の歯科診療所は約67,700か所とされているが³⁾、言語聴覚士が協働している例は少ない^{4,5)}。

筆者が所属するはち歯科医院は、一般歯科と口腔外科、および小児歯科を標榜している。専任スタッフとして、歯科医師や歯科衛生士、管理栄養士、保育士など多種に渡る専門職が所属し、一般的な歯科診療に加え、訪問診療や栄養指導、保育園や企業などの歯科検診などの事業を行っている。また、「マイナス1歳から100歳まで一生通える歯医者さん」を目標に掲げ、妊産婦検診や乳幼児期からの発育発達支援なども行っている。近年、それらの取組みの中で子どもの言語発達や構音に関する相談が増加し、歯科でもその対応の必要性が高まっている。

また、歯科を受診する小児において、乳幼児期や学齢期の口腔機能の発達が不十分である口腔機能発達不全症が増加しており^{6,7)}、口腔機能発達不全症の評価では、構音機能の評価が不可欠とされている⁸⁾。

歯科における言語発達や構音などに関する相談の増加や口腔機能発達不全症への対応の必要性から、当院では令和5年5月に小児専門の言語ハビリテー

ション部門（以下、小児言語部門）を開設した。開設直後は当院の歯科診療中の養育者の訴えや歯科医師および歯科スタッフの指摘で小児言語部門に繋がるケースがほとんどであった。開設後は、市役所を訪問し母子保健担当の保健師へ当院の事業説明を行ったり、県内の歯科医師会で当院の取組みを報告したりすることで、開設3か月頃からは市の保健師や他機関の歯科医師からの紹介による受診も増加した。

そこで、当院小児言語部門開設から現在までの受診患児の特徴を調査し、歯科診療所における言語聴覚士の役割と今後の課題について検討した。

方法

1. 当院の小児言語部門の受診までの流れ

当院の一般歯科の初診時の問診や診療中に子どもの養育者からことばの発達に関する訴えや相談があった場合、あるいは診療中に歯科スタッフが患児のことばの発達の遅れや構音の誤りに気づいた場合に、養育者に対して歯科スタッフが小児言語部門について説明を行い、養育者が受診を希望すれば小児言語部門の予約を行う。また、他機関からの紹介やパンフレット等を見て受診する場合は、電話または直接受付で小児言語部門の予約を行う。

小児言語部門の初診時には、聴覚、認知発達、言語発達、構音、行動の5つの領域について評価を行う⁹⁾。構音については、口腔内視診とともに、絵を呼称させ、カ行・ガ行・サ行・ザ行・タ行・ハ行・マ行・ラ行について聴覚心理的に構音の誤りと構音操作の仕方を評価している。特にキ・シ・ジ・ツなどの音では、通常の構音の発達過程では認められな

い異常構音の有無を確認している。構音の誤りを認めた場合、4歳までの小児では、構音以外に発達上の問題を認めなければ4歳を過ぎるまで経過観察を行う。4歳を過ぎても構音に改善がみられない場合は構音訓練を開始する。

2. 調査対象および調査方法

1) 調査1：小児言語部門新規受診児の概要の調査
令和5年5月から10月までの6か月間に当院の小児言語部門を新規受診した児62名（平均年齢：5歳2±27か月，1歳7か月～11歳3か月，男児42名，女児20名）を対象とした。対象児の初診時年齢，性別，来院経緯，主訴を集計した。また，構音については，構音の誤りを主訴に来院した児の年齢ごとの人数と全体に占める割合を集計した。

2) 調査2：歯科衛生士の構音の評価と言語聴覚士の構音の評価の比較

日本歯科医学会が示した口腔機能発達不全症に関する基本的な考え方では、「構音に障害がある」と判

断する評価基準について、「5歳以降で，発語の際に音の置換，省略，歪み等があること」と記されているため⁸⁾，5歳以上の受診患児32名を集計対象とした。まず，当院の歯科衛生士が実施した口腔機能発達不全症チェックリスト（表1）における「話す機能」の評価項目のうちで，「構音に障害がある（音の置換，省略，歪み等がある）」と判定された児の評価結果を集計した。さらに，小児言語部門の初診時に言語聴覚士が行った評価結果から構音に誤りを認めた児を集計し，歯科衛生士の口腔機能発達不全症チェックリストの結果と χ^2 検定を用いて比較した。なお，有意水準5%を有意とした。

結果

1. 小児言語部門新規受診児の概要

1) 対象児の初診時年齢および性別

対象児の初診時年齢は，3歳台が12名（19.4%，男児9名，女児3名）で最も多く，次いで5歳台，6歳台がそれぞれ10名（16.1%，5歳台；男児4名，女児6名，6歳台；男児6名，女児4名）で，3歳台から

表1 日本歯科医学会の離乳完了後の口腔機能発達不全症チェックリスト⁸⁾ の評価項目

A 機能	B 分類	C 項目
食べる	咀嚼機能	C-1 歯の萌出に遅れがある
		C-2 機能的因子による歯列・咬合の異常がある
		C-3 咀嚼に影響するう蝕がある
		C-4 強く咬みしめられない
		C-5 咀嚼時間が長すぎる、短すぎる
		C-6 偏咀嚼がある
	嚥下機能	C-7 舌の突出（乳児嚥下の残存）がみられる（離乳完了後）
	食行動	C-8 哺乳量・食べる量、回数が多すぎたり少なすぎたりムラがある等
話す	構音機能	C-9 構音に障害がある（音の置換、省略、歪み等がある）
		C-10 口唇の閉鎖不全がある（安静時に口唇閉鎖を認めない）
		C-11 口腔習癖がある
		C-12 舌小帯に異常がある
その他	栄養 (体格)	C-13 やせ、または肥満である（カウプ指数・ローレル指数で評価） 現在 体重 _____ kg 身長 _____ cm カウプ指数・ローレル指数：
	その他	C-14 口呼吸がある
		C-15 口蓋扁桃等に肥大がある
		C-16 睡眠時のいびきがある
		C-17 上記以外の問題点（ _____ ）

6歳台が全体の7割を占めた(図1)。また、学齢期にあたる7歳台以上の児も12名(男児10名、女児2名)で2割を占めていた。

性別は、男児が42名(67.7%)、女児が20名(32.3%)であった。

2) 対象児の来院経緯

来院経緯の内訳は、当院の歯科医師や歯科衛生士、管理栄養士などの歯科スタッフからのコンサルテーションによる受診が38名(61.3%)で最も多く、知人からの紹介が10名(16.1%)、乳幼児健診などの保健事業を含む保健師からの紹介が6名(9.7%)、他の歯科医院を含む医療機関からの紹介が5名(8.1%)であった(図2)。

3) 対象児の養育者の主訴

構音の誤りが41名(48.8%)で最も多く、言語発達

の問題が24名(28.6%)、行動の問題が7名(8.3%)、吃音が4名(4.8%)であった(図3)。

構音の誤りを主訴に受診した児を年齢別にみると、3歳台が12名中9名(75.0%)、4歳台が8名中7名(87.5%)、5歳台と6歳台が10名中8名(80.0%)、7歳台以上が12名中9名(75.0%)と、いずれの年齢も主訴全体の約7割から8割を占めていた(図4)。

2. 歯科衛生士の構音の評価と言語聴覚士の構音の評価の比較

1) 歯科衛生士による口腔機能発達不全症チェックリストでの評価で「構音に障害がある」と判定された対象児の割合

5歳以上の対象児32名のうち、当院の歯科衛生士が実施した口腔機能発達不全症チェックリストで、「構音に障害がある」と判定された児は13名(40.6%)であった。

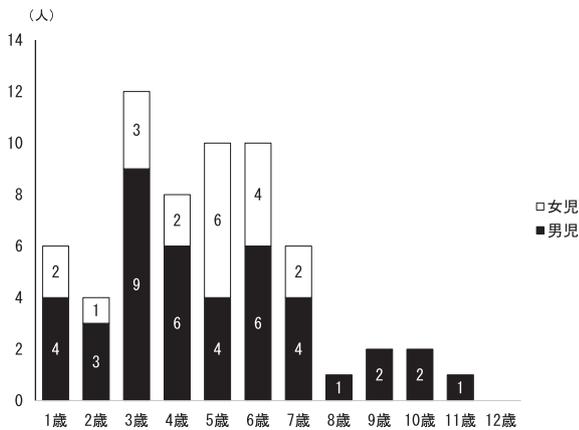


図1 小児言語部門の初診時年齢および性別

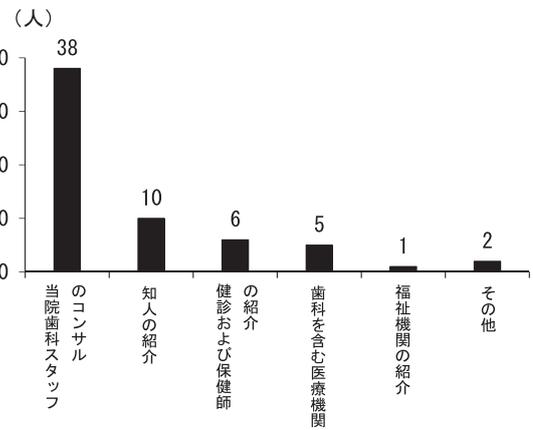


図2 対象児の来院経緯

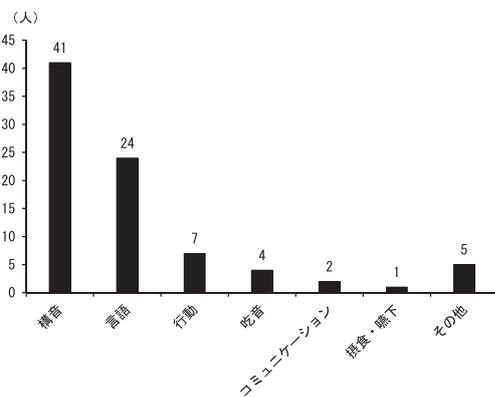


図3 小児言語部門初診時の主訴 (複数回答あり)

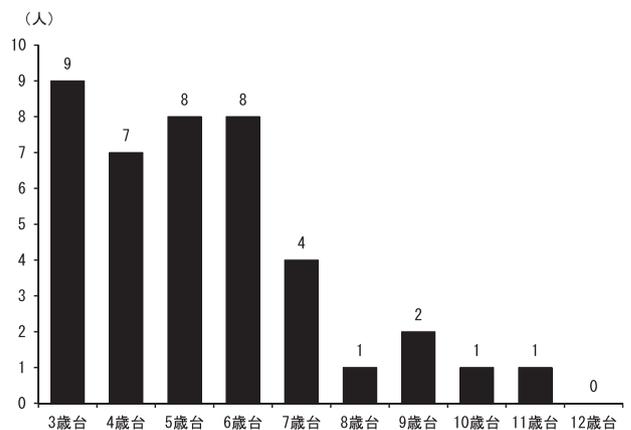


図4 構音を主訴とする受診児の年齢別人数

2) 言語聴覚士の構音の評価で構音の誤りを認めた対象児の割合

言語聴覚士の初診時評価では、5歳以上の受診患児32名のうち28名(87.5%)に構音の誤りを認めた。そのうち5名は構音の誤りの主訴以外(言語発達の問題4名, 吃音1名)で来院した児であった。また、小児矯正治療を受けていた児は全て、開咬や反対咬合などに伴う音の歪みを認めた。

3) 対象児の構音の歯科衛生士の評価と言語聴覚士の評価の比較

5歳以上の受診患児のうち、歯科衛生士による口腔機能発達不全症チェックリストで「構音に障害がある」の項目にチェックを認めた児は13名に対し、言語聴覚士の初診時評価で構音の誤りがあると判断した児は28名であった。 χ^2 検定の結果、言語聴覚士の評価で構音に誤りがあると判断された児が歯科衛生士の評価で構音に誤りがあると判断された児より有意に多かった($\chi^2(1)=15.27, p < .001$) (図5)。

考 察

1. 当院の小児言語部門受診児の傾向

当院小児言語部門を受診した小児は、3歳台が最も多く、次いで5歳台、6歳台であり、3歳台から6歳台までが受診患児全体の7割を占めていた。開業歯科医院を受診する小児は、う歯が多発する、口腔の悪習癖や開咬などの異常咬合が目立つ年齢とされる3～5歳が半数を占めるとされている^{10,11)}。小児言語部門を受診する小児の来院経緯は、当院の

歯科スタッフからのコンサルテーションが最も多く、そのことが当院小児言語部門を受診する小児の年齢に影響したと考えられる。当院小児言語部門の開設後、保健師への事業説明や歯科医師会での当院の取り組みの説明などを通して、保健師や他の医療機関の歯科医師からの紹介による受診も増加しており、今後は他機関からの紹介のケースへの対応の重要性も増してくると考えられる。

当院小児言語部門を受診する小児の主訴は、構音の誤りが全体の半数を占めていた。大学の歯学部付属病院に併設された言語治療室を受診する言語障害患者の特徴として、構音障害を主訴とするものが多いとされている¹²⁾。一般的な歯科診療所である当院でも構音障害に対するニーズが高く、言語聴覚士は歯科医師や歯科衛生士と連携を図りながら、構音の誤りを主訴とする児への対応を検討する必要がある。また、当院小児言語部門を受診した小児は就学後の7歳以上の年齢にも認められ、その多くが構音の誤りを主訴としていた。小学校の耳鼻咽喉科健康診断で児童に構音障害などの言語異常が認められることが指摘されている^{13,14)}。その割合は近年増加傾向にあり、小学校1年生で3割に認められること、さらに小学校入学以降に新たに構音の異常が生じる可能性があることが指摘されている¹⁵⁾。これらのことから、就学後の小児では特に構音障害に対するニーズが高く、その対応が歯科の言語聴覚士に求められると考えられる。しかしながら、構音以外に発達上の問題を認めない機能性構音障害は就学以降の介入では改善しにくく¹⁶⁾、構音は一部の音を除き概ね4歳までには獲得されるため^{17,18)}、4歳頃から介入し、就学前に訓練を終了させることが望ましいとされている¹⁹⁾。構音に誤りのある小児に対して、より早い段階から専門的な対応を行っていくためにも、乳幼児健康診査などで早期発見し、4歳頃までに構音の誤りがある小児に介入するシステムを構築する必要があると考えられる。

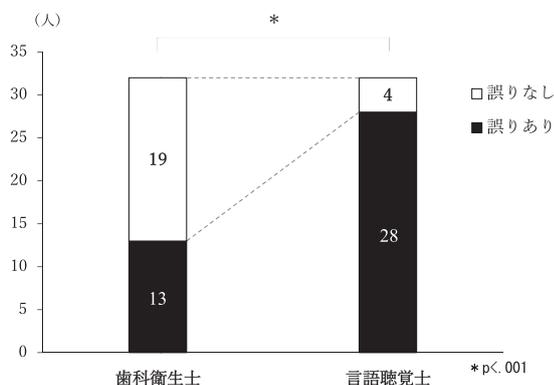


図5 歯科衛生士と言語聴覚士の構音評価の比較

2. 歯科における構音の評価に対する言語聴覚士の役割

歯科衛生士による口腔機能発達不全症の評価で、「構音に障害がある」と判定された小児は、言語聴覚士による評価結果の半数以下であった。したがって、歯科衛生士の評価では構音障害のある小児を見逃している可能性が考えられる。当院の言語聴覚士は、カ行・ガ行・サ行・ザ行・タ行・ハ行・マ行・ラ行などの音の評価している。一方、口腔機能発達不全症の評価のマニュアル²⁰⁾では、構音の評価対象の音が、カ行・サ行・タ行・ナ行・ラ行とされており、歯科衛生士の評価する音は言語聴覚士が評価する音の種類に比べ少ない。これらのことから、歯科衛生士が行う口腔機能発達不全症チェックリストの評価だけでは、構音の誤りを検出するのに不十分である可能性が考えられる。したがって、当院のように歯科診療所に言語聴覚士が所属し、小児の構音を評価する意義は大きいと考えられる。しかしながら、歯科診療所に所属する言語聴覚士は限られており、その背景として診療報酬の算定の問題があるとされている⁵⁾。実際には言語聴覚士が行う訓練等の業務の多くは、歯科医師の指示のもとで診療補助行為として実施可能である¹⁾が、歯科医師にその認識がない現状がある⁵⁾。これらのことから、歯科領域での言語聴覚士の雇用に向けた啓発が必要であると考えられる。歯科診療所における言語聴覚療法に関する報告はほとんどなく⁵⁾、今後は歯科における言語聴覚士雇用のための啓発活動として、歯科診療所での言語聴覚療法についての研究報告を行うことが課題とされた。また、本研究は対象数が62名と少なく、当院の傾向を明らかにするには限界がある。今後、調査を継続し対象数を増やして検討する必要があると考えられる。さらに、歯科と言語聴覚士それぞれの構音評価において、構音の誤り方や誤り音の種類などの質的側面の検討も今後の課題である。

文 献

- 1) 厚生労働省：言語聴覚士法施行規則（平成9年12月19日法律第132号）。
- 2) 一般社団法人福岡県言語聴覚士会：言語聴覚士（県士会員）がいる施設。 http://st-fukuoka.or.jp/?page_id=1719（閲覧日2023年11月13日）
- 3) 厚生労働省：医療施設動態調査（令和4年2月末概数）。 https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/m22/dl/is2202_01.pdf（閲覧日2023年12月8日）
- 4) 西脇恵子：リハビリテーションを視点とした言語聴覚士と歯科領域との連携。顎顔面補綴 41（1）：4-7, 2018.
- 5) 小島香, 阿志賀大和, 岡田栄作：地域高齢者の口腔および摂食嚥下機能維持を目指す上での歯科診療所で働く言語聴覚士の効果と、課題に関する質的研究-歯科医師の視点から-。日在宅医療連会誌 3（2）：11-18, 2022.
- 6) 日本歯科医学会：日本歯科医学会重点研究「子どもの食の問題に関する調査」報告書。 <http://www.jads.jp/assets/pdf/activity/past/kodomotosyoku.pdf>（閲覧日2023年10月4日）
- 7) Nogami Y, Saitoh I, Inada E, et al : Prevalence of an incompetent lip seal during growth periods throughout Japan: a large-scale, survey-based, cross-sectional study. Environ Health Prev Med 26(1) : 11, 2021.
- 8) 日本歯科医学会：口腔機能発達不全症に関する基本的な考え方（令和2年3月）。 <https://www.jads.jp/basic/pdf/document-220512-1.pdf>（閲覧日2023年10月4日）
- 9) 笠井新一郎：小児言語障害の見方。かがみ 33: 87-110, 2003.
- 10) 新井 桂, 白川哲夫, 小口春久：開業歯科医院における小児有病患者の実態と高次医療機関との連携事例について。小児歯誌 41（1）： 214-223, 2003.
- 11) 楠元正一郎, 坂口繁夫, 中村俊雄・他：本学小児歯科外来患者の実態調査 第1報-5年間の初診

- 患者の実態について. 小児歯誌 24(2) : 378-387, 1986.
- 12) 山本悠子, 工藤元義, 福田 博 : 北海道大学歯学部附属病院言語治療室25年間の構音障害初診症例の臨床統計. 北海道歯誌 21(2) : 393-398, 2000.
- 13) 森実加奈, 佐藤公美, 三根生茜・他 : 学校健診における言語障害検診の重要性. 音声言語医 52(2) : 183-188, 2011.
- 14) 大島弘至 : 学校健診における言語異常調査-サ行構音障害をめぐって-. 音声言語医 26(4) : 261-266, 1985.
- 15) 青木俊仁, 伊藤美幸, 竹山孝明・他 : 小児の構音の経時的変化-3歳児健診受診時と1年生の学校健診受診時の比較. 小児耳鼻42(2) : 149, 2021.
- 16) 阿部雅子 : 構音障害の臨床 改訂第2版, 金原出版, 東京, 2008, pp 119-125.
- 17) 中西晴子, 大和田健次郎, 藤田紀子 : 構音検査とその結果に関する考察. 東京学芸大学特殊教育研究施設報告. 1 : 1-41, 1972.
- 18) 野村直子, 廣實真弓 : 構音障害. 小児内科46(11) : 1683-1686, 2014.
- 19) 多田節子, 阿部雅子 : 機能性構音障害99例の構音訓練. コミュニケーション障害 20(3) : 137-144, 2003.
- 20) 日本歯科医学会 : 小児の口腔機能発達評価マニュアル 2018. <https://www.jads.jp/date/20180301manual.pdf> (閲覧日2023年10月4日)

