研 究 者：浅尾友里愛（所属：広島大学大学院　医系科学研究科　小児歯科学）

研究題目：新型コロナウイルス感染症が一時保護施設に入所する児童の口腔に及ぼす影響の分析

目　的：

2019 年 12 月に初めて報告された新型コロナウイルス感染症（COVID-19）により社会環境は激しく変化し、小児を取り巻く環境も大きく変化した。小児期、特に乳児期～学童期にかけては日常生活全般に関して保護者に依存する他律期であることから、小児の健全な心身の育成には、家庭の社会経済状況、家庭での日常的な衛生習慣やしつけ、健康に対する保護者の意識や態度といった小児の置かれた生活環境要因の影響が大きい。COVID-19 のパンデミックによる社会環境の劇的な変化は、小児の健康にも影響を及ぼした可能性がある。私たちは広島県内の一時保護施設に 10 年以上前から毎月訪問し、入所する児童を対象として口腔状況の調査やアンケートによる生活習慣や養育環境の調査を実施してきた。本研究では、COVID-19 が一時保護施設に入所する児童の口腔に与えた影響について分析することを目的とした。

対象および方法：

2012 年～2023 年の間に、広島県内の３か所の一時保護施設に入所した児童を対象に口腔内診査およびアンケートを実施した。

１．口腔内診査

事前に研修を行った広島大学小児歯科所属または広島県歯科医師会所属の歯科医師（いずれも臨床経験５年以上）が、各施設の居室内において仰臥位で診査を実施した。診査はデンタルミラーを用いて行い、各診査者の判断で必要に応じて探針も使用した。診査項目は、現在歯数・各歯の齲蝕の有無・歯垢の状態・歯肉の状態・歯石沈着の有無とし、各項目について日本の文部科学省が推奨する児童生徒等の健康診断票（歯・口腔）に基づいて診断を行った。また、顔面および頭頚部の外傷の有無や口腔内診査時の児童の協力度についても観察し、口腔内外の状況と合わせて、虐待の疑いの有無を総合的に判断した。

２．アンケート調査

各施設に事前にアンケート用紙を配布し、施設職員に記入を依頼した。アンケートは毎月の一時保護施設訪問時に回収した。アンケートの項目として、入所前の養育環境や食生活状況・ブラッシング習慣・歯科受診経験の有無・一時保護施設への入所理由・発達障害の有無について質問を行った。

３．統計学的分析

口腔内診査およびアンケート調査の結果を集計し、分析を行った。統計学的解析は PASW® Statistics Base 28（SPSS Inc., Chicago, IL, USA）を使用した。

４．倫理的配慮

本研究は、広島大学疫学研究倫理審査委員会の承認（第疫 -498 号、平成 24 年２月８日許可済み）を得た上で実施した。

結果および考察：

１．COVID-19 拡大後の歯科検診実施人数の推移

一時保護施設における入所時の口腔内診査は、2009 年度より「広島県歯科衛生連絡協議会」の事業の一環で毎月実施されてきたが、COVID-19 拡大以降はさまざまな制限を受けた。図１は、COVID-19 拡大以降の年別の口腔内診査実施人数である。2020 年は 249 人、2021 年は 173 人、2022 年は 188 人、2023 年は 235 人となった。COVID-19 拡大初期の 2020 年に比べ、2021 年・2022 年は各施設への訪問や口腔内診査が中止された期間があったことから、年間の実施人数に差が生じている。また年齢別にみると、各調査年とも「小学生」の割合が最も多く、次いで「中高生」、「未就学児」となった。

図１　年別の口腔内診査実施人数

図２は、COVID-19 拡大以降の各施設における月別の口腔内診査実施人数である。緊急事態宣言下やまん延防止等重点措置中は、一時保護施設の施設長らと協議し各施設への訪問および口腔内診査を中止したため、実施人数が少なくなった。中止時期や期間は施設間で違いがみられ、地域や施設規模の違いによりその都度現場での判断が求められていたことが推察された。

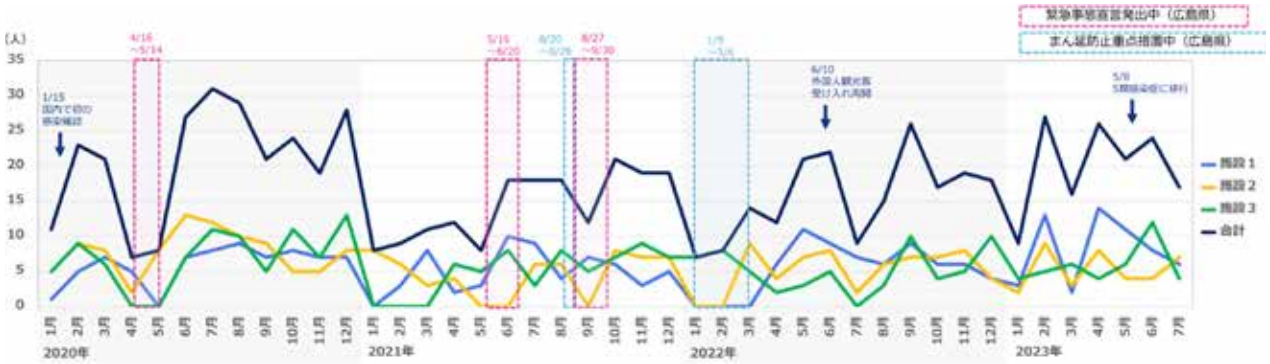

図２　月別の口腔内診査実施人数

２．COVID-19 拡大と齲蝕有病者率

調査期間の中から、2017 年（COVID-19 拡大前）・2020 年（COVID-19 拡大期）・2023 年（COVID-19 終息期）の３基点を抽出し、１年間に口腔内診査を実施した児童の齲蝕有病者率を算出した（図３）。2017 年（98.6%）・2020 年（98.2%）は同程度の割合であるのに対し、2023 年（66.5%）では有意に低い割合を示した（χ^2 検定、$p < 0.01$）。齲蝕の発生は、ブラッシング習慣やスクロース含有嗜好品の摂取状況など生活環境に因るところが大きいが、現時点では児童の入所前の養育環境や食生活習慣との関連は見いだせていない。また、診査者間のキャリブレーションは実施しているものの、診査者が複数いることで診断基準にばらつきが生じ、齲蝕の評価に影響を与えた可能性がある。

引き続き、アンケートおよび口腔内診についての結果から児童の背景要因の分析を行い、COVID-19 拡大との関連について、さらなる検証が必要である。

図３　齲蝕有病者数

成果発表：（予定を含めて口頭発表、学術雑誌など）

・浅尾友里愛、光畑智恵子、太刀掛銘子、岩本優子、中野将志、秋友達哉、新里法子、新谷宏規、前島真紀子、上川克己、山﨑健次、香西克之、野村良太：広島県内の一時保護所におけるこれまでの歯科支援活動の取り組み―３次医療機関としての関わり―：第８回日本子ども虐待防止歯科研究会学術大会、2024 年２月４日、広島（ポスター発表）

・今後、さらなる追加分析を行い、学会発表や論文投稿を行う予定である。