

-大学院歯学独立研究科-
第 147 回 中 間 発 表 会 プ ロ グ ラ ム

大学院学生等が、これまでの研究成果を発表します。
どなたでも聴講できますので、多数の参加をお待ちしております (聴講申込不要)

場 所：実習館 2 階 総合歯科医学研究所セミナー室
日 時：2026 年 7 月 29 日 (水) 17 時 30 分 開会

—2026 年 7 月 29 日 (水) —

No.	発表区分・予定時間	演題名・発表者	審査委員
1	[中 間] 17:30~18:00 司会:杉野 准教授	「10 代における歯槽骨密度と全身骨密度の関連性」 鈴木 聡平 硬組織疾患制御再建学 臨床病態評価学	主査: 吉成教授 副査: 宇田川教授 : 川原一郎教授

発表内容の要旨(課程博士)
Abstract of Presented Research (For the Doctoral Course)

学 籍 番 号 Student ID No.	ID#G 2308	入 学 年 Entrance Year	2023	年 Year
(ふりがな)	すずき そうへい			
氏 名 Name in Full	鈴木 聡平			
専 攻 分 野 Major Field	臨床機能評価学			
主 指 導 教 員 Chief Academic Advisor	杉野 紀幸			
発 表 会 区 分 Type of Meeting	中間発表会・大学院研究科発表会・松本歯科大学学会 Midterm Meeting / Graduate school research meeting presentation / The Matsumoto Dental University Society			
演題名 / Title of Presentation				
10代における歯槽骨密度と全身骨密度の関連性				
発表要旨 / Abstract				
【目的】全身骨密度(sy-BMD)は幼少期から増加し、20歳前後で最大骨量に達するとされている。一方、成長期における歯槽骨密度(al-BMD)の増加過程やsy-BMDとの関連性は十分に解明されていない。本研究の目的は、10代男女のal-BMDとsy-BMDの関連性を解析し、成長期における歯槽骨の全身因子および局所因子の寄与を明らかにすることである。 【方法】対象は矯正治療を目的に来院し、本研究への参加を承諾した10歳から19歳までの男女103人(男性:51人、女性:52人、平均年齢:14.2歳)とした。参照体が内蔵された専用インジケータおよびイメージングプレート(IP)検出器を用いて下顎前歯部および下顎臼歯部の口内法X線撮影を行い、得られた画像データをal-BMD計測用画像解析ソフトウェアDentalSCOPEに入力して、al-BMDを測定した。ROIは前歯部5か所(A-ROI 1~5)および臼歯部4か所(P-ROI 1~4)に設定し、臼歯部は左右を規定しなかった。sy-BMDはDXAにより橈骨で測定した。年齢、性別、BMI、運動頻度、咬合力、sy-BMDを説明変数としてPearson相関およびステップワイズ重回帰分析を行い、有意水準は5%とした。 【結果】A-ROI 1およびA-ROI 5ではsy-BMDが主要な関連因子として抽出され($\beta=507.47$, $p=0.002$; $\beta=618.63$, $p<0.001$)、咬合力も有意な関連を示した($\beta=0.11$, $p=0.027$; $\beta=0.10$, $p=0.045$)。A-ROI 4ではBMIのみが有意な関連因子であった($\beta=14.09$, $p=0.027$)。P-ROI 4では咬合力が有意な関連を示した($\beta=0.12$, $p=0.034$)。 【考察】本研究では、A-ROI1およびA-ROI5においてsy-BMDが主要な関連因子として抽出され、al-BMDとsy-BMDとの関連が認められた。また、両ROIでは咬合力も有意な関連を示したことから、全身因子と局所的な力学的因子の双方が関与していることが示唆された。A-ROI4ではBMIのみが関連因子として抽出されたが、他のROIとは異なる結果であり、今後さらなる検討が必要と考えられた。一方、P-ROI4では咬合力のみが関連因子として抽出され、局所的な機械的負荷が臼歯部のal-BMD形成に関与している可能性が示唆された。以上より、成長期のal-BMDはsy-BMDと関連を示し、一様な因子によって規定されるのではなく、部位ごとに異なる全身因子および局所因子が関与している可能性が考えられた。				