

受付番号

2025-2

許可番号

大歯医倫 第 111393 号

研究課題名

歯の動態と矯正治療効果に関する 3D 解析について

研究責任者

井上 博

申請者

氏井 庸介

研究終了日

2029 年 3 月 31 日

所属

生理学講座

所属

生理学講座

職名

准教授

職名

講師(非常勤)

申請の概要

本研究では、矯正治療中の抜歯症例における犬歯の遠心移動に着目し、3 次元的な定量解析を行うことを目的とする。具体的には、デンタルモニタリング (Dental Monitoring: DM) による 3D 解析を用いて、犬歯歯冠の移動距離 (mm) および傾斜角度 (°) を時系列的に測定し、さらに CBCT 画像をもとに算出される歯根膜表面積および歯根体積との関係性を評価する。

これらのデータに基づき、歯の形態的特徴とその移動特性 (移動量・傾斜量) との相関関係を明らかにし、歯根構造が歯の移動効率に与える影響を検証する。最終的には、歯牙の三次元的形態に基づいた「個別最適な矯正力設計」(personalized orthodontic force design) のための科学的根拠を提供することを目指す。