受付番号	2026-33		
許可番号	大歯医倫　第111482号		
研究課題名	成長期下顎前突症患者における機械学習を用いた外科的矯正治療要否予測モデルの構築		
研究責任者	西浦 亜紀	申　請　者	吉田 優
研究終了日	2029年3月31日		
所　　属	歯科矯正学講座	所　　属	歯学研究科（歯科矯正学専攻）
職　　名	主任教授	職　　名	大学院2年生

申請の概要

これまで混合歯列期にあたる成長期下顎前突症の患者については、診療ガイドラインはあるものの成長予測が困難なことから、最終的には個々の歯科医師の判断によってどのような治療を実施するが決定されてきた。そのため、成長後に外科的矯正治療が必要となった患者にとっては、治療期間が長期に渡り、かつ患者の歯にとっても負担が大きい場合もある。そこで、本研究では、成長期に初診で来院し下顎前突症と診断され、治療開始時の側面頭部エックス線規格写真および成長終了後の歯科矯正治療における治療方針が確認可能な症例を対象として、セファロ計測値を説明変数とし、外科的矯正治療の有無を目的変数として、ディープラーニングシステムを用いた将来的な外科的矯正治療の要否を予測するモデルを構築することを目的とする。本研究により、成長期小児下顎前突症において将来の外科的矯正治療の要否を、初診時に主治医の主観に依存せず評価することが可能となれば、より適切な治療開始時期の判断やより効果的な治療計画の立案ができ、不必要な治療介入の回避や患者および保護者への適切な説明が可能になるものと期待される。