

## 矯正歯科治療で用いる二次元及び三次元データの 自動評価システムの開発に関する研究

### 1. 研究の対象

大阪大学歯学部附属病院矯正科において、過去に、矯正歯科治療を受け、診断の際に顔貌写真、口腔内写真、レントゲン写真（セファログラムなど）、CT画像、口腔内スキャン等の診断資料が撮影・記録されている患者さんを対象とします。

### 2. 研究目的・方法

矯正歯科治療では、顔の写真、口の中の写真、レントゲン写真、CT画像、口腔内スキャンなど多くの資料を総合的に確認しながら診断や治療計画を立てています。しかし、これらの資料の評価には専門的な知識と経験が必要であり、医師によって判断が異なることがあります。

本研究では、過去の診療で取得されたこれらの診断資料を匿名化したうえで解析し、コンピュータ（人工知能）を用いて診断を補助する自動評価システムの開発を行います。また、このシステムの評価結果と矯正歯科専門医の診断結果を比較し、診断の正確さや再現性を検証します。

なお、本研究では新たな検査や治療を行うことはありません。すでに診療で取得された情報のみを使用します。

研究期間：研究機関の長の許可日 ～ 2031年3月31日

### 3. 研究に用いる試料・情報の種類

本研究では、以下の診療情報を使用します。

情報

- ・顔貌写真
- ・口腔内写真
- ・レントゲン写真（側面・正面セファログラム、パノラマレントゲン等）
- ・CT画像（CBCTを含む）
- ・口腔内スキャンデータ
- ・石膏模型の三次元計測データ
- ・顎の動きの記録や筋電図データ
- ・診断名、治療計画、咬み合わせの評価などの診療情報
- ・年齢、性別

これらの情報は、個人が特定できないように匿名化したうえで研究に使用します。

本研究は大阪大学歯学部附属病院矯正科を中心に実施され、研究の解析のため、匿名化されたデータを以下の研究機関に提供する場合があります。

- ・大阪大学 情報イノベーション機構 D3 センター
- ・岡山理科大学 情報理工学部
- ・愛媛大学 大学院理工学研究科

データは匿名化された状態で安全に管理された方法により提供されます。

#### 4. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としませんので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

#### 照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

大阪大学歯学部附属病院矯正科

住所：〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 1-8 電話：06-6879-5111

担当者：谷川 千尋

#### 研究責任者

大阪大学歯学部附属病院矯正科 谷川 千尋