

## 2017年4月1日～2020年3月31日の間に 岡山大学病院で歯科のエックス線検査を受けられた方へ

—「ディープラーニングを応用したエックス線撮影におけるカリエス診断能の検討」へご協力のお願い—

研究機関名 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科  
研究機関長 大塚 愛二

研究責任者 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 歯科放射線学分野 准教授 河津 俊幸  
研究分担者 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 歯科放射線学分野 助教 竹下 洋平  
岡山大学病院 歯科放射線・口腔診断科 助教 岡田 俊輔  
岡山大学病院 歯科放射線・口腔診断科 講師 久富 美紀

### 1. 研究の概要

#### 1) 研究の背景および目的

虫歯の治療を行う時にしばしばレントゲン写真撮影を行います。虫歯は見ただけでは歯の奥深くまで進行している場合には分からないからです。虫歯の有無の判定は歯科医師が行いますが、初期の虫歯では判断が難しい場合もあります。そこで、コンピューターを利用して虫歯の有無を診断させようと、今回の研究を計画いたしました。皆さまから撮影させていただいた沢山の歯の写真をコンピューターに学習させて、歯科医師の補助をさせることによって虫歯の有無の診断精度を向上させることが本研究の目的です。

#### 2) 予想される医学上の貢献及び研究の意義

虫歯の早期発見につながり、患者様の身体的、経済的負担を軽減することが期待されます。

### 2. 研究の方法

#### 1) 研究対象者

2017年4月1日～2020年3月31日の間に岡山大学病院歯科において歯のレントゲン写真を撮影された患者様から無作為に選択した約1000名のレントゲン写真を対象とします。

#### 2) 研究期間

倫理委員会承認後～2022年3月31日

#### 3) 研究方法

2017年4月1日～2020年3月31日の間に当院において歯のレントゲン写真撮影を受けられた方で、研究者が診療情報をもとに任意に1000名分の画像データを選び、カリエス診断を行うコンピュータープログラムを開発します。

#### 4) 使用する試料

この研究に使用する試料はございません。

#### 5) 使用する情報

この研究に使用する情報として、病院で保存している歯のレントゲン写真のみを抽出し使用させていただきますが、氏名、生年月日などをはじめとするその他の情報はすべて削除し使用します。また、あなたの情報などが漏洩しないようプライバシーの保護には細心の注意を払います。

#### 6) 外部への試料・情報の提供

この研究に使用するレントゲン写真や情報について他の研究機関への提供はありません。

#### 7) 試料・情報の保存、二次利用

この研究に使用した画像や情報は、研究の中止または研究終了後5年間、岡山大学大学院医歯薬学総合研究科歯科放射線学分野にてパスワード等で制御されたコンピューターに保存します。

#### 8) 研究計画書および個人情報の開示

あなたのご希望があれば、個人情報の保護や研究の独創性の確保に支障がない範囲内で、この研究計画の資料等を閲覧または入手することができますので、お申し出ください。

また、この研究における個人情報の開示は、あなたが希望される場合にのみ行います。あなたの同意により、ご家族等（父母（親権者）、配偶者、成人の子又は兄弟姉妹等、後見人、保佐人）を交えてお知らせすることもできます。内容についておわかりになりにくい点がありましたら、遠慮なく担当者にお尋ねください。

この研究は氏名、生年月日などのあなたを直ちに特定できるデータをわからない形にして、学会や論文で発表しますので、ご了解ください。

この研究に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。また、あなたの試料・情報が研究に使用されることについて、あなたもしくは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、2020年9月30日までの間に下記の連絡先までお申し出ください。この場合も診療など病院サービスにおいて患者の皆様にご不利益が生じることはありません。

#### <問い合わせ・連絡先>

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 歯科放射線学分野

氏名：河津俊幸

電話：086-235-6621（平日：8時30分～17時30分）

ファックス：086-235-6709