

研究機関：広島大学

研究課題名	パノラマ X 線画像を用いた骨粗鬆症スクリーニングのための深層学習人工知能システムの構築
研究責任者名	広島大学大学院医系科学研究科 歯科放射線学 准教授 中元 崇
研究期間	2021年9月3日(倫理委員会承認後)～2024年12月31日
対象者	2008年2月から2009年1月の間に、疫-18「歯科用パノラマ X 線写真による骨粗鬆症自動スクリーニングシステムの妥当性評価」の研究に同意を得て、広島大学病院歯科放射線科でパノラマ X 線撮影と二重エネルギー吸収測定法による骨密度検査をあわせて受けられた50歳以上の女性の患者さん、および、2014年9月～2021年6月の間に、広島大学病院歯科放射線科でパノラマ X 線撮影を受けられた50歳以上の女性の患者さん。
意義・目的	パノラマ X 線画像の下顎骨の一部の変化が、骨粗鬆症の発生の予測に利用可能であることが分かっています。これまでの研究で、この変化を、画像処理をすることで、コンピュータが自動的に識別するシステムを開発しました。更なる性能向上を目指し、深層学習人工知能を使った新しいシステム開発をするため、この研究を計画しました。
方法	本研究は、診療録（カルテ）情報の調査とパノラマ X 線画像、骨密度検査の結果を使用しています。カルテから調査する内容は年齢、既往歴、薬剤使用歴です。 (個人を特定可能な情報は解析に用いません)
共同研究機関	本研究は広島大学単独で行いますので、共同研究機関はありません。
試料・情報の管理責任者	広島大学 准教授 中元 崇
個人情報の保護について	調査内容につきましては、プライバシー保護に十分留意して扱います。情報が個人を特定する形で公表されたり、第三者に知られたりするなどのご迷惑をお掛けすることはありませんのでご安心ください。研究に資料を提供したくない場合はお申し出ください。お申し出いただいても不利益が生ずることはありません。
問合せ・苦情等の窓口	〒734-8551 広島市南区霞 1-2-3 Tel : 082-257-5693 広島大学大学院 医系科学研究科 准教授 中元 崇