

報道関係者各位

2021年9月2日 発行

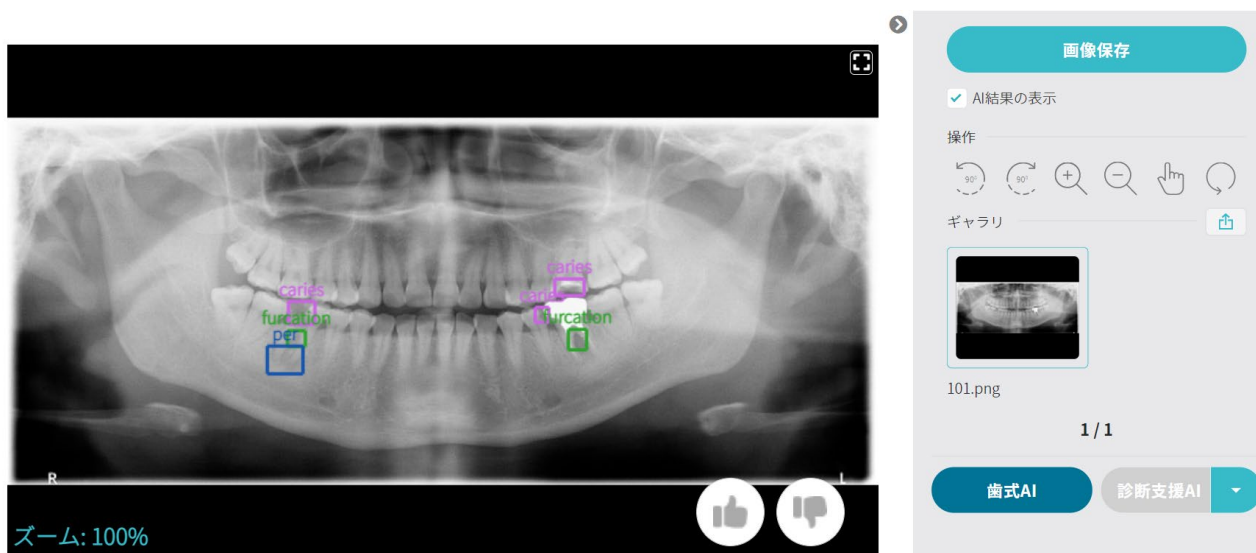
医療法人社団 葵会

## 業界初\*『歯科パノラマエックス線画像の AI 診断支援システムを用いた外来診療』

## 開始のお知らせ

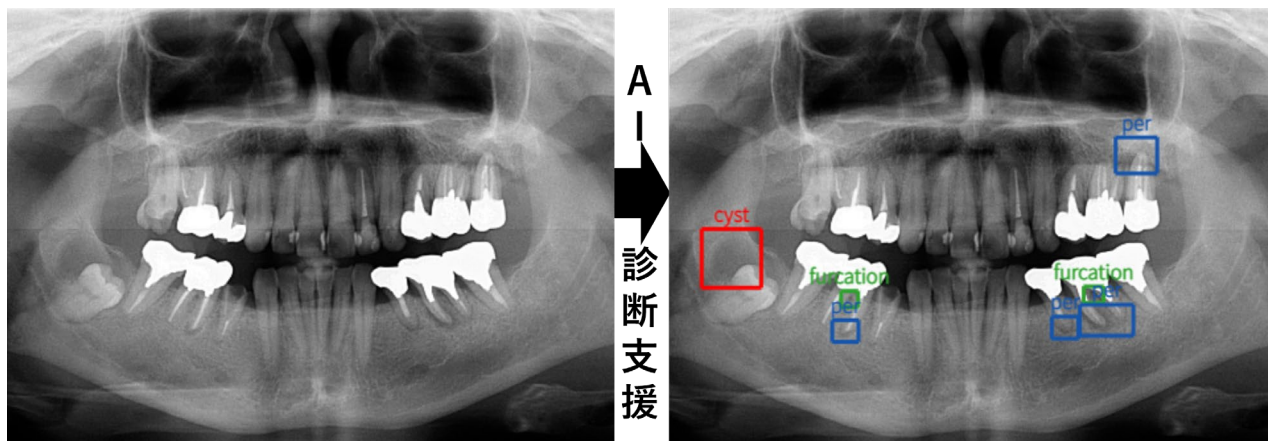
エックス線画像診断の特許技術を用いた AI によるダブルチェックで「医療の標準化」へ

医療法人社団 葵会(理事長:新谷幸義、本部:千葉県柏市)の AOI 国際病院 歯科口腔外科(神奈川県川崎市)とデンタルシステムズ株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役:岩室圭一)で研究開発している「歯科パノラマエックス線画像における AI 診断支援システム」を用いた外来診療を 2021 年 9 月 13 日より、AOI 国際病院 歯科口腔外科にて開始致します。今後、協力病院としていくつかの歯科医院においても順次開始の予定です。



本件は歯科パノラマエックス線画像において、各種疾患(う蝕、根尖病巣、根分岐部病変、顎骨嚢胞)の診断目的のために、3 万枚以上の教師データを用いて、ディープラーニングにより開発した人工知能で診断支援し、その結果を画像上に表示する技術です。

本システムはアマゾン ウェブ サービス(AWS\*)上に構築しており、クラウド上で AI 診断支援をするシステムになっております。



今後はこの診断支援システム製品化のために、本臨床研究データをまとめ、PMDA(医薬品医療機器総合機構)に AI 技術を用いたプログラム医療機器としての薬事申請を行う予定としております。

\*この AI 診断支援システムは 2021 年 1 月 19 日に特許査定を受けた技術を使用しております(出願番号:特願 2018-107011、特許出願人:田島聖士・医療法人社団葵会、名称:歯科分析システムおよび歯科分析X線システム)。

当院のパノラマエックス線撮影装置は、カボ OP(カボデンタルシステムズ株式会社)を使用しております。

本技術の一部は下記学会誌に掲載予定となっており、その他の学会誌にも論文投稿中です。  
田島聖士, 園田央互, 小林誉: パノラマエックス線画像における根分岐部病変を自動検出する AI モデルの開発. 日本歯周病学会誌, 63: 2021. in press

#### <葵会・AOI 国際病院について>

葵会グループでは、病院と介護老人施設、教育機関の連携により、医療、リハビリテーション、施設介護、デイケア、在宅介護のためのケアプラン作成まで一貫して取り組んでおります。「治す」と「防ぐ」を高いレベルで両立し、健康な人生をトータルにケアしていく医療を目指します。

AOI 国際病院では、地域医療から高度先進医療まで幅の広いシームレスな総合医療を提供します。医療人としての誇りと多職種との連携を大切にし、職員が働き甲斐のある病院を目指します。

- 法人名 : 医療法人社団 葵会
- 本部所在 : 千葉県柏市小青田 1-3-2
- 事業内容 : 医療グループ、医療機関
- Web サイト : <http://www.aoikai.jp/>, <http://www.aoikai.jp/aoiuniversalhospital/>

#### <デンタルシステムズ株式会社について>

デンタルシステムズ株式会社は、歯科医院向けにカルテ・レセプト業務等の多岐にわたるソフトウェアを開発し提供しております。完全クラウド化と定額月額料金が特徴となっております。

これからの IoT・AI 等のテクノロジーの潮流を掴んで、業界をリードするカンパニーと成れるよう全力で取り組んで参ります。

- 会社名 : デンタルシステムズ株式会社
- 本社所在 : 東京都千代田区麴町 5-7-2 MFPR 麴町ビル 2F
- 事業内容 : 歯科用コンピュータシステムの開発・販売・サポート業務
- Web サイト : <https://www.dentalsystems.jp/>

#### <問い合わせ先>

医療法人社団 葵会 AOI国際病院  
担当医師: 歯科口腔外科 田島聖士  
TEL: 044-277-5511  
FAX: 044-277-5568