



自主創造
日本大学
NIHON UNIVERSITY



学校法人 小倉学園
SSJS 新宿医療専門学校

学校法人 **北斗文化学園**

歯科衛生士育成のための AI アバター「Avia Dental」を共同開発

— 患者・医師の 2 種類の AI アバターによる医療面接・報告訓練を実現 —
～学生から新人歯科衛生士、海外人材育成まで幅広い活用を目指す～

【研究成果のポイント】

一般社団法人保健医療ネットワーク、日本大学歯学部、新宿医療専門学校、北斗文化学園が、歯科衛生士育成のための AI アバター「Avia Dental」を共同開発しました。

「患者」と「医師」の 2 種類の AI アバターを用い、患者への問診・医療面接から、医師への専門用語を用いた報告、指示受けまでを一連の流れとして学習できる環境を構築しました。模擬患者や指導者を必要とする従来のロールプレイ型訓練を補完し、学生や新人歯科衛生士が、時間や場所の制約を受けにくい環境で反復学習できることを目指しています。日本国内および海外の教育機関で試験利用を開始しており、150 名以上の学生が AI アバターによる学習を体験しています。

今後は、歯科衛生士国家試験対策、臨床現場における継続的なスキル向上、海外の専門学生を含む医療人材育成への活用を目指します。

【研究成果の概要】

歯科衛生士の育成では、患者とのコミュニケーションや医療面接、医療者間の情報共有を実践的に学ぶことが重要です。一方、従来のロールプレイ型訓練では、模擬患者や指導者

の確保が課題となっていました。また、歯科クリニックに就職した新人歯科衛生士についても、日常の診療業務の中で十分な訓練機会を確保することが難しい場合があります。

こうした課題を背景として、一般社団法人保健医療ネットワーク、日本大学歯学部、新宿医療専門学校、北斗文化学園は、AI アバターを活用した歯科衛生士教育のための学習環境「Avia Dental」を共同開発しました。「Avia Dental」では、学習者がまず患者 AI アバターに対して問診・医療面接を行い、その内容を医師 AI アバターに専門用語を用いて報告し、さらに医師から次の指示を受けるという一連のシミュレーションを行うことができます。

これにより、歯科衛生士を目指す学生だけでなく、新人歯科衛生士なども、時間や場所の制約を受けにくい環境で、医療面接、情報収集、報告・連携、対人対応などの実践的な訓練を反復して行うことを目指しています。

【発表内容】

1. AI アバターを活用した自己学習型トレーニング

「Avia Dental」では、学習者が模擬患者を必要とせず、患者 AI アバターとの医療面接を自己学習として繰り返し行うことができます。

また、歯科クリニックに就職した新人歯科衛生士にとっても、業務の合間などに反復練習できる学習環境として活用することが期待されます。

2. 患者と医師、2 種類の AI アバターによる診療場面のシミュレーション

「Avia Dental」では、「患者」と「医師」の 2 種類の AI アバターを用意しています。学習者は、まず患者アバターに対して問診・医療面接を行います。その後、得られた情報を医師アバターに専門用語を用いて報告し、さらに医師アバターから次の指示を受けるというシミュレーション会話をを行います。

この一連のロールプレイを通じて、患者との対人対応だけでなく、医療者間の報告・連携に必要なコミュニケーション能力についても学習することを目指しています。

3. 国内外の歯科衛生士人材育成への展開

「Avia Dental」は、歯科衛生士国家試験対策への活用も期待されています。

今後は、国内外の教育機関や臨床現場での活用を通じて、歯科衛生士を目指す学生から現役の歯科衛生士まで、継続的なスキル向上を支援することを目指します。

さらに、ベトナム、ミャンマーの専門学校へのサービス提供も見込んでおり、海外の専門学生を含む医療人材育成への展開を進めます。

4. 今後の展望

今後も実証実験を重ねながら、AI アバターの精度向上に取り組めます。

また、海外専門学生を含む医療人材育成への活用を拡大していきます。

これらの取り組みを通じて、歯科衛生士不足という社会的課題の解決に貢献することを目指します。

【発表者・研究者等情報】

一般社団法人保健医療ネットワーク

日本大学歯学部総合歯科学分野

研究代表者・広報担当 村山良介

日本大学歯学部

保存修復学講座

歯学の卒前教育の視点から、AI アバターを用いた教育プログラムの構成を検証しています。

日本大学歯学部附属歯科病院総合診療科

臨床症例モデルの構築に協力しています。

日本大学歯学部附属歯科衛生専門学校

歯科衛生士教育の現場の知見を生かした監修に協力しています。

学校法人小倉学園 新宿医療専門学校

開発した AI アバターを授業の中で利用し、改善点のフィードバックを行う環境の提供に協力しています。

学校法人北斗文化学園

海外人材を含む歯科衛生士育成の実装と展開に向けた連携を進めています。

なお、技術面では、株式会社リクルート データテクノロジーラボ部および KDDI 株式会社 地域共創推進部の技術協力を得て開発を推進しました。

【論文情報】

本取り組みは、AI アバターを活用した歯科衛生士教育の共同開発・実装に関するものであり、本リリースに対応する論文情報はありません。

【研究助成】

該当する助成金はありません。

【用語解説】

1. AI アバター

AI 技術を活用し、学習者との会話やロールプレイを行う仮想的な人物。本取り組みでは、患者役と医師役の2種類のAI アバターを用いて、歯科衛生士に必要な医療面接や報告・連携の訓練を行います。

2. 医療面接

医療面接（メディカル・インタビュー）とは、医療従事者が患者との対話を通じて、症状や医学的情報などを把握するとともに、患者との信頼関係を構築するためのコミュニケーションです。

【研究に関する問合せ先】

日本大学歯学部総合歯科学分野

研究代表者 村山良介

Email : murayama.ryosuke01@gmail.com

【関連情報】

1. AI アバター「Avia Dental」

詳細については、サービス紹介 Web サイトをご覧ください。

<https://avia-dental.com>

2. 学会展示

2026 年 11 月 21 日（土）・22 日（日）開催の第 17 回日本歯科衛生教育学会総会・学術大会において、開発中の歯科衛生士教育向け AI アバターのデモ展示を行う予定です。

3. 学会詳細

<https://jsdhe.net/17>

【研究に関する問合せ先】

発信元：日本大学歯学部研究事務課 〒101-8310 東京都千代田区神田駿河台 1-8-13

TEL 03-3219-8060 FAX 03-3219-8324

<https://www.dent.nihon-u.ac.jp/>

