

2022年2月15日
東和ハイシステム株式会社
株式会社日立製作所

音声認識対応の歯科医院向け電子カルテシステム開発へ、 東和ハイシステムと日立が協創開始

AIを活用した音声でのカルテ入力を実現することにより、院内業務のDX実現をめざす

東和ハイシステム株式会社(以下、東和ハイシステム)と株式会社日立製作所(以下、日立)は、このたび、音声認識対応の歯科医院向け電子カルテシステムの開発に向け協創を開始しました。具体的には、東和ハイシステムの歯科医院向け電子カルテシステムと日立のAI音声認識技術^{*1}を連携させ、歯科医が個々の患者の診療中に端末で電子カルテ入力をする際、手袋を外さずに音声でカルテ入力ができる仕組みの構築に取り組みます。

歯科医院向け統合型電子カルテにおいて、日立のAIを活用した音声によるカルテ入力や画面操作は初の試みとなり、院内業務のDX(デジタルトランスフォーメーション)実現をめざします。

今後、両社は共同開発を進め、歯科医療用語の辞書を学習させた用語モデルを整備することで音声認識の精度向上を図り、2022年3月4日から6日に開催される「日本デンタルショー」^{*2}で日立技術を適用したプロトタイプの実験を紹介するとともに、市場での実証実験を重ね、2022年秋の製品化に向けて取り組んでいきます。

*1 「デジタル対話サービス」として提供している技術

*2 一般社団法人日本歯科商工協会が主催する日本デンタルショー

■取り組みの背景

東和ハイシステムは、歯科電子カルテ統合システムの開発・販売・サポートを手掛け、西日本を中心にこれまで約3,100の医院にシステムを導入してきました。その中で、日立のHiRDB^{*3}や指静脈認証、JP1^{*4}などを歯科電子カルテ統合システムと連携させ、医院での受付から診療、会計などの一連の業務プロセス、データの安全安心な運用を支援してきました。このたび、歯科医療のさらなる高度化に向けたDXのニーズを受け、AI音声認識技術の活用に取り組むにあたり、日立のAIを活用します。今回は、金融分野の大規模コールセンタなどで音声テキスト化の高信頼な技術・実績を有する、株式会社日立情報通信エンジニアリングのRecware^{*5}を採用し、協創を開始しました。

*3 金融、公共、交通など社会インフラを支える高信頼セキュアデータベース。

*4 統合システム運用管理 JP1。オンプレミスからクラウドまで複雑化・多様化するITシステムを統合管理する。

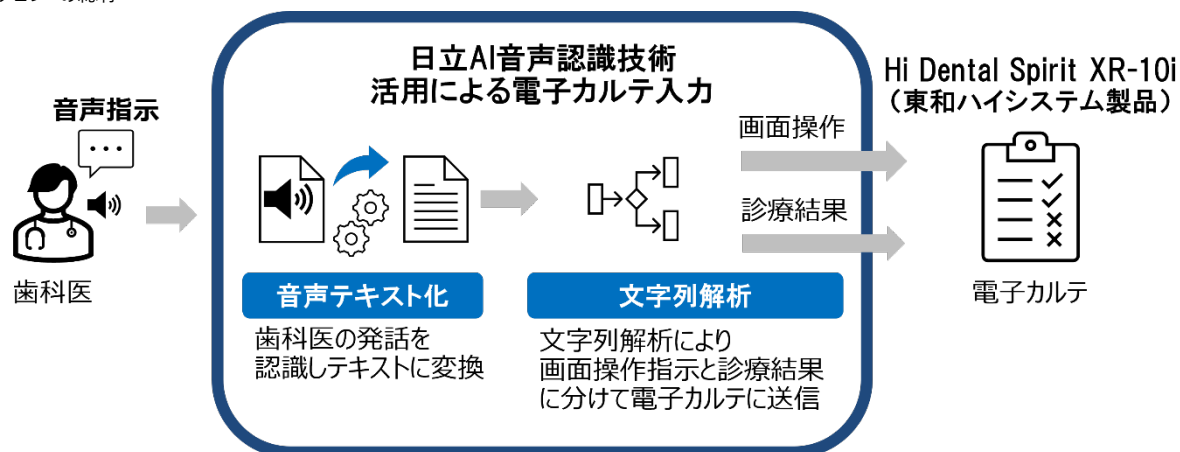
*5 音声活用ソリューション。通話中の会話のリアルタイムテキスト化と録音データからのテキスト化の2タイプの音声認識を提供。

■開発内容および今後の展望

日立のAI音声認識技術により、診療結果や発話を認識・テキスト化し、東和ハイシステムの歯科電子

カルテ統合システム「Hi Dental Spirit XR-10i」と連携させることで、電子カルテの音声入力を実現する開発を実施します。その結果に基づき、日立は東和ハイシステムとともに、歯科医院の現場での実証を積み重ねて得たナレッジを生かして製品化に取り組みます。さらに、本製品を歯科医院の現場データを安全に分析・活用できるクラウドサービスとして発展させ、日立のデータから価値を生み出す Lumada^{*6} 事業との連携を推進することで、歯科医療における診療の高度化や患者の満足度向上への貢献をめざします。

*6 お客さまのデータから価値を創出し、デジタルイノベーションを加速するための、日立の先進的なデジタル技術を活用したソリューション・サービス・テクノロジーの総称



日立 AI 音声認識技術を活用した電子カルテ入力のイメージ

■日本デンタルショー出展について

3月4～6日、パシフィコ横浜で開催される「日本デンタルショー」に東和ハイシステムとして出展します。出展ブースでは、電子カルテ^{*7}にiPadを用いたインフォームドコンセント機能を融合させた歯科電子カルテ統合システム「Hi Dental Spirit XR-10i」と、クラウドを活用したスマホで予約から会計まで行える「オンライン診療システム」をご紹介します。さらに、日立 AI 音声認識技術を活用し、歯科医院の更なる DX 実現をめざす取り組み内容についてデモを交えてご紹介します。

URL : <https://www.dental-show.jp/>

*7 厚生労働省のガイドライン(「電子保存の三原則」真正性・見読性・保存性)に対応。日立「指静脈認証」を採用することで真正性を確保、高信頼セキュアデータベース「HiRDB」を採用することで、監査証跡機能による情報漏洩、データ改竄を排除

■東和ハイシステムについて

東和ハイシステムは、歯科医院向け電子カルテシステムに特化した研究開発、営業、サポートを行う製販一体のオンリーワン企業です。1978年、『売上なくして経営なし 利益なくして事業なし 人生もロマン 経営もロマン 無限の可能性に挑戦』を経営理念に、また、「サポートなくして販売なし」「お客様の笑顔、お客様の満足が私たちの喜び」「顔が見え、心が触れ合う」を事業理念に掲げ、創業致しました。この度、当社独自の世界感『It's Hi Dental World』に、日立 AI 音声認識技術を活用して魂と命を吹き込み、歯科医院の更なる DX 推進し、念願である『歯科医療に夢と未来を・・・』の実現を可能にしたいと考えて

おります。2021年9月期売上高は24億円、営業利益は601百万円、自己資本比率は88.9%、西日本を中心に23拠点、約100名の人財で営業サポートを行っております。

詳しくは、東和ハイシステムのウェブサイト(<https://www.towa-hi-sys.co.jp/>)をご覧ください。

■日立製作所について

日立は、データとテクノロジーで社会インフラを革新する社会イノベーション事業を通じて、人々が幸せで豊かに暮らすことができる持続可能な社会の実現に貢献します。「環境(地球環境の保全)」「レジリエンス(企業の事業継続性や社会インフラの強靭さ)」「安心・安全(一人ひとりの健康で快適な生活)」に注力しています。IT・エネルギー・インダストリー・モビリティ・ライフ・オートモティブシステムの6分野で、OT、ITおよびプロダクトを活用するLumadaソリューションを提供し、お客さまや社会の課題を解決します。2020年度(2021年3月期)の連結売上収益は8兆7,291億円、2021年3月末時点で連結子会社は871社、全世界で約35万人の従業員を擁しています。

詳しくは、日立のウェブサイト(<https://www.hitachi.co.jp/>)をご覧ください。

■お問い合わせ先

東和ハイシステム株式会社 お問い合わせフォーム

医療従事者の方：https://www.towa-hi-sys.co.jp/inquiry_medical

その他事業の方：https://www.towa-hi-sys.co.jp/inquiry_other

株式会社日立製作所 サービスプラットフォーム事業本部 IoT・クラウドサービス事業部

お問い合わせフォーム：<http://www.hitachi.co.jp/it-pf/inq/NR/>

■報道機関お問い合わせ先

東和ハイシステム株式会社 総務・IR部 [担当：永田]

〒700-0971 岡山市北区野田3丁目12番33号

TEL：080-8984-7604（永田）

E-Mail：ir@towa-hi-sys.co.jp

株式会社日立製作所 システム&サービスビジネス統括本部 広報部 [担当:本村]

〒140-8572 東京都品川区南大井六丁目27番18号 日立大森第二別館

TEL：070-1538-2624(本村)

E-Mail：koho@itg.hitachi.co.jp

以上