

2020年7月22日

公益財団法人がん研究会 有明病院

株式会社日立製作所

コミュニケーションロボット「EMIEW」を活用し “新型コロナウイルス感染症流行下における 来院者安全確保補助・医療従事者負担軽減効果”の評価研究を開始



公益財団法人がん研究会有明病院(病院長:佐野 武／以下、がん研有明病院)と株式会社日立製作所(執行役社長兼 CEO:東原 敏昭／以下、日立)は、がん研有明病院が進める新型コロナウイルス感染症に負けない「がん治療の砦作戦」の取り組みとして、日立のコミュニケーションロボット「EMIEW (エミュー)」を来院者の安全確保補助として活用した効果の評価研究を2020年7月1日に開始しました。「EMIEW」が病院玄関で来院者への注意喚起と体温チェックなどの安全確保業務の補助を行い、医療従事者の負担軽減効果进行评估します。

がん研有明病院を含む多くの医療機関では、新型コロナウイルス感染症流行下において来院者の安全・安心のため、感染拡大の防止に取り組んでいます。がん研有明病院では、1日あたり約1,800名の外来患者とその家族が来院するため、事務職員や看護師をはじめとした医療従事者は来院者の体温や症状チェック、手指衛生の案内などに多くの時間を費やしており、新型コロナウイルス感染症流行前と比べて、医療従事者の業務負担は増加しています。

がん研有明病院と日立は、医療従事者の業務負担低減策の一環として、2020年7月1日から2021年3月末まで本研究を実施します。第一段階として、新型コロナウイルス感染症対策として病院の正面玄関で行っている来院者への注意喚起とサーモカメラを用いた体温チェックの際、「EMIEW」が来院者の案内を実施する医療従事者の補助を行います。「EMIEW」導入前は4人の医療従事者が案内にあたりましたが、導入後の現在は2人で案内しており、現在、医療従事者の動線など運用上の課題も含め医療従事者の負担軽減効果の評価を進めています。第二段階では、医療従事者の負担のさらなる軽減のため、サーモカメラと「EMIEW」が連動して、発熱が認められる来院者には自動的に「EMIEW」が注意を促すなど、来院者の状況に応じた案内の実証を行います。今後、研究によって得られたデータや課題をもとに、「EMIEW」が担う業務を拡張していく予定です。

なお、がん研有明病院と日立は、2018年度から実施されている戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)の事業である「AI ホスピタルによる高度診断・治療システム」の研究開発プロジェクトに参画しており、本研究もその取り組みの一つです。

がん研有明病院と日立は、今後も引き続き、AI、ロボットなどの最新技術を医療に活用するため協力をしていきます。医療従事者の負担を軽減し、限られた時間を患者の診療にあてることで、質の高いがん治療の提供と患者のQoL(Quality of Life)向上をめざします。

■「EMIEW」について

「EMIEW」は、日立が開発したコミュニケーションロボットで、リモートブレイン構成のロボットIT基盤と連携することで、柔軟な拡張と業務システムとの連携を行うことができます。多言語会話と自律走行機能を有しており、特に、公共空間での利用に求められる雑音環境下での音声認識性能に特長があります。これまで、駅や空港、商業施設など、さまざまな施設において運用を行っています。

■がん研究会について

公益財団法人がん研究会の基本理念は、「がん克服をもって人類の福祉に貢献する」です。がん研有明病院、がんプレジジョン医療研究センター、がん研究所は、協力しながらAI(人工知能)を用いてがんプレジジョン医療を創生しています。

がん研有明病院は、日本最初のがん専門病院として、1934年に開院、2005年に有明の丘に移転しました。2019年度の初来外来患者数は9,266人、延患者数は427,396人であり、病床数は686床(一般651床・ICU10床・緩和25床)で、新入院患者数は19,016人、延患者数232,329人です。手術室は20室あり、手術件数は8,818件、外来薬物療法ベッドは75台、放射線治療装置リニアックは6台あります。がん研有明病院では、限られた人員とスペースを最大限に活用して、できるだけ多くのがん患者さんに対して適切な診断と治療を行っています。同時に、患者さんのご協力を得ながら、AIを用いて「より良いがん診療」をめざして臨床開発研究を行っています。がん診療に必然的に伴うさまざまな危険性に対する安全性の確保にもAI利用に取り組んでいます。詳しくはホームページ(<https://www.jfcr.or.jp/hospital/index.html>)をご覧ください。

■日立製作所について

日立は、IT(Information Technology)、OT(Operational Technology)およびプロダクトを組み合わせた社会イノベーション事業に注力しています。2019年度の連結売上収益は8兆7,672億円、2020年3月末時点の連結従業員数は約301,000人。日立は、モビリティ、ライフ、インダストリー、エネルギー、ITの5分野でLumadaを活用したデジタルソリューションを提供することにより、お客さまの社会価値、環境価値、経済価値の3つの価値向上に貢献します。

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。

■本件に関するお問い合わせ先

公益財団法人がん研究会 有明病院 副院長/AI医療センター長 小口正彦
〒135-8550 東京都江東区有明3丁目8番31号
電話:03-3520-0111

株式会社日立製作所 ライフ事業統括本部 デジタルフロント事業部 デジタルヘルスケア本部
[担当:藤井、西山]
〒110-0015 東京都台東区台東1丁目30番7号 秋葉原アイマークビル
電話:050-3116-3796(直通)

■報道関係お問い合わせ先

公益財団法人がん研究会 広報課 本山有里
〒135-8550 東京都江東区有明3丁目8番31号
電話:03-3570-0775

株式会社日立製作所 ライフ事業統括本部 経営戦略本部 [担当:下村、ハッ星]
〒110-0015 東京都台東区東上野二丁目16番1号 上野イーストタワー
E-mail:hc.koho.zq@hitachi.com

以上