

2023年2月27日

各位

会社名 株式会社レナサイエンス
代表者名 代表取締役社長 内藤 幸嗣
(コード：4889 東証グロース)
問合せ先 執行役員管理・経営計画担当 石丸 裕康
(TEL. 03-6262-0873)

国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）医療機器開発推進研究事業の採択のお知らせ

当社の共同研究先である国立大学法人東北大学（東北大学）が国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）令和5年度「医療機器開発推進研究事業」に申請した「血液透析治療での最適な除水計画を支援するプログラム医療機器（人工知能）の開発」が採択されましたのでお知らせいたします。

記

1. 採択事業について

事業名 : 令和5年度「医療機器開発推進研究事業」

研究課題名：血液透析治療（*1）での最適な除水計画を支援するプログラム医療機器（人工知能）の開発

本事業では、東北大学がAMEDから研究助成を得て、東京大学、聖路加国際病院、国立国際医療研究センター病院及び複数の民間透析医療機関と共同で血液透析治療での最適な除水計画を支援するプログラム医療機器を開発いたします。東北大学（研究代表機関）と当社は令和3年12月16日付で「オープンイノベーションによる医療ソリューションに関する提携協定書」を締結し、本プログラム医療機器を開発しております。本事業では人工知能の予測精度を向上し、臨床試験で性能を検証しますが、当社は研究協力機関として医療データ及びNECと当社が共同で開発した独自のAIエンジン（アルゴリズム）を東北大学に提供します。透析専門医の助言のもとに様々な医療機関から取得した医療データを学習させ、AIエンジンを医療用にカスタマイズし、承認申請のための臨床性能試験を実施し、事業終了後に速やかに実用化に繋がります。

2. 今後の見通し

本件による2023年3月期の業績予想の変更はありません。

以上

*1：国内約35万人の血液透析患者が廃絶した腎臓の代わりに除水と老廃物の除去を行っています。除水不足は心肺機能に障害を与える一方、無理な除水は透析中の低血圧を生じ、気分不良、意識消失といった有害事象をもたらしますが、透析病院では多くの患者さんに対して、1名の医師、数名の看護師や臨床工学技士の少ないスタッフで治療を行っており、有害事象が発生するとスタッフの負担は大き

くなります。本事業により透析中にリアルタイムで個別の患者の透析中血圧低下を予測し適切かつ安全な除水量を決定できれば、少ない人的資源で透析診療に携わる医療従事者の負担を軽減でき、安全安心な透析治療の実施が可能となり、透析患者の QOL や予後を改善する重要な医学的な課題の解決にもなります。