

2023年10月20日

各位

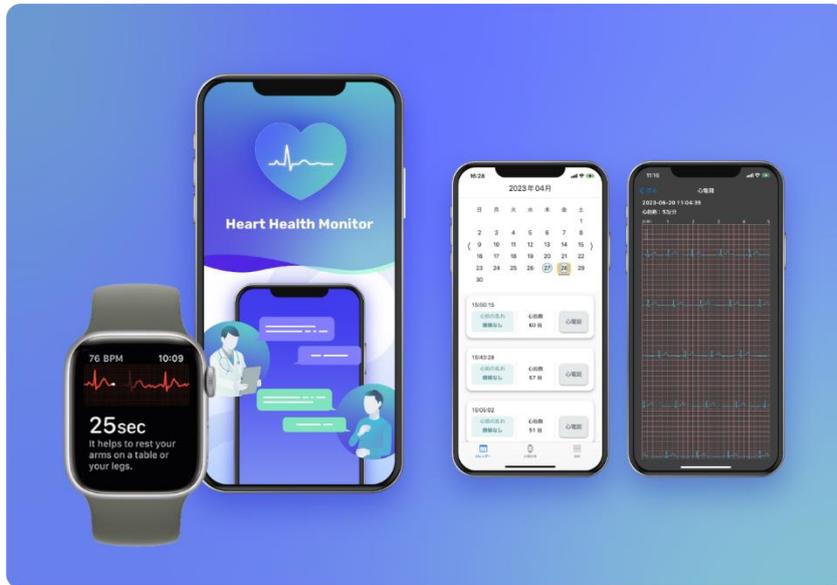
会社名 シンプレクス・ホールディングス株式会社

代表者名 代表取締役社長 金子 英樹

(コード番号：4373 東証プライム市場)

シンプレクス・ホールディングスが出資する SIMPLEX QUANTUM が、 Apple Watch を用いた大規模臨床研究を開始

シンプレクス・ホールディングス株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：金子 英樹、以下、当社）は、このたび当社が出資する SIMPLEX QUANTUM 株式会社（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：齋藤 龍、以下、シンプレクスクオンタム）が、国立大学法人東京大学医学部附属病院（以下、東大病院）と共同で採択を受けた国立研究開発法人日本医療研究開発機構（以下、AMED）のプロジェクトで、Apple Watch を用いた身体活動能力と AI 出力の関連性を検討する大規模臨床研究を開始することをお知らせします。本研究においてシンプレクスクオンタムは、AI プログラム、及びスマートフォンアプリを開発し、東大病院へ提供しました。



本研究のための開発について

東大病院とシンプレクスクオンタムが共同で AMED の令和 3 年度「医療機器等における先進的研究開発・開発体制強化事業*1」に採択された、「医師の技量に頼らず在宅にて心不全の検出を可能にするプロジェクト」において、この度、シンプレクスクオンタムが開発をした「SQ ラ

イブラリ*2) の一つである「NIHA-HF*3」を用いて、東大病院がその効果を検証する大規模臨床研究を開始します。

本研究について

- ・ 本研究用アプリ「Heart Health Monitor」を、Apple 社の AppStore 上で公開し、Apple Watch ユーザーを対象に研究用のデータを収集
- ・ Apple Watch で計測した心電図と、身体活動能力・既往歴・生活習慣などのアンケートを収集
- ・ 収集した心電図を、「NIHA-HF」で解析し、アンケート結果との相関性を調査
- ・ 一部の参加者には、東大病院の医師がメール・電話などでフォローアップ

その他、本件に関する詳細は以下 URL よりご確認ください。

- ・ 東大病院資料
<https://www.h.u-tokyo.ac.jp/info/20231019.html>
- ・ シンプレクスクオンタムウェブサイト
<https://simplex-q.com/apple/>

*1 医療機器等における先進的研究開発・開発体制強靱化事業

https://www.amed.go.jp/koubo/12/01/1201C_00010.html

*2 SQ ライブラリ：シンプレクスクオンタムが開発した AI エンジン群

<https://simplex-q.com/about/#technology>

*3 NIHA-HF：I 誘導心電図を学習し、心不全の重症度を出力するアルゴリズム、特許取得済み

<https://www.simplex.holdings/news/2022/1241/>

■SIMPLEX QUANTUM 株式会社について <https://simplex-q.com/>

SIMPLEX QUANTUM 株式会社は医療・ヘルスケア領域で生体情報を活用した AI 開発を行う企業です。独自に開発した AI 解析アルゴリズムによる日本初の心電波形を活用した心不全検知技術（特許登録番号：特許第 6893002 号、東京大学との共同出願）を保有しており、開発および製造販売を行う心房細動の検知デバイス「心電くん」は 2020 年 4 月に独立行政法人 医薬品医療機器総合機構（PMDA）より医療機器として認証されています。また、同特許にまつわる研究は、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）の「医療機器等における先進的研究開発・開発体制強靱化事業プロジェクト」に採択されるなど、官民、産学共同でのプロジェクトを多数行っています。

■シンプレクス・ホールディングス株式会社について <https://www.simplex.holdings/>

シンプレクス・ホールディングス株式会社は、シンプレクス株式会社をはじめとする子会社等の経営管理を行う持株会社です。2021 年 9 月 22 日に東証一部上場を果たし、2022 年 4 月 4 日をもって東証プライム市場へと移行しています。グループ中核企業であるシンプレクス株式会社は、1997 年の創業以来、日本を代表する金融機関のテクノロジーパートナーとしてビジネスを展開してきました。現在では、金融領域で培った豊富なノウハウを活用し、金融機関以外の領域

でもソリューションを展開しています。2019年3月にはAI企業のDeep Percept株式会社、2021年4月には総合コンサルティングファームのXspear Consulting株式会社を創設し、創業時より付加価値の創造に取り組んできたシンプレクス株式会社とワンチームとなって、公的機関や金融機関、各業界をリードする企業のDX推進を支援しています。

報道機関からのお問い合わせ

シンプレクス・ホールディングス株式会社

コーポレート・イノベーションディビジョン 広報 瀬川

TEL：03-3539-7370 お問い合わせフォーム：<https://www.simplex.holdings/contact/>