

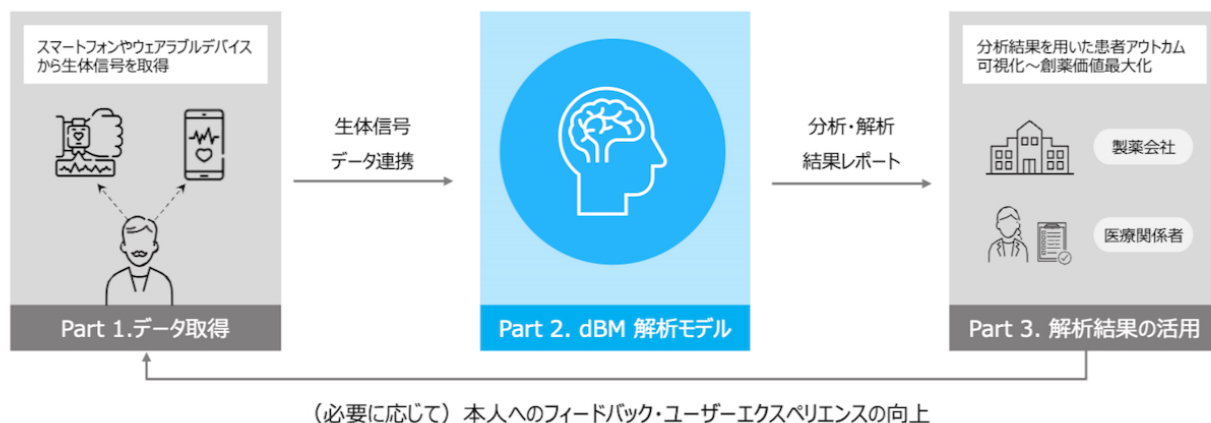
JDSC が中外製薬とデジタルバイオマーカー技術を活用した 創薬価値最大化に向けて協業

～dBM を用いた血行動態予測の機械学習モデルを「IEEE SMC 2023」で論文発表～

株式会社 JDSC（本社：東京都文京区、代表取締役：加藤 エルテス 聡志、以下「JDSC」）は、中外製薬株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長 CEO：奥田 修、以下「中外製薬」）が推進する「デジタルを活用した革新的な新薬創出」において、デジタルバイオマーカー（dBM）技術を活用した創薬価値最大化に向けて協業します。協業の一環として、「Improved generalized performance of Hemodynamics Scenarios prediction with digital biomarkers by Conv1D approach」（1次元畳み込みによるデジタルバイオマーカーを用いた血行動態予測の性能改善）を 2023 年 10 月に米国ハワイで開催される「2023 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics（IEEE SMC 2023）」で論文発表します。

中外製薬は、2020 年 3 月に発表した「CHUGAI DIGITAL VISION 2030」の 3 つの基本戦略の 1 つである「デジタルを活用した革新的な新薬創出」について、ウェアラブルデバイスなどを用いて患者のデータを収集・分析し、新たな健康指標の創出を目指しています。dBM は、スマートフォンやウェアラブルデバイスから得られるデータを用いて、病気の有無や治療による変化を客観的に可視化する指標で、デジタル技術により従来のバイオマーカー※では得られなかったデータを取得・解析し、日常診療および医薬品の研究開発に活用することが期待されています。中外製薬は、dBM の開発を通じて疾患をより深く理解し、疾患の予防、超早期診断、予後の QOL 向上に対しても新しい価値を提供することを目指しています。

※バイオマーカー：バイタルサイン、生化学検査、血液検査、腫瘍マーカーなど臨床検査値や、MRI や CT などの画像診断データ。病気の診断や治療予測に用いられる。



報道関係者各位

2023年8月1日
株式会社 JDSC

蓄積されたデータサイエンスの知見を基に、AI や機械学習、数理最適化など先端技術を社会実装することで日本のアップグレードを目指す JDSC は、中外製薬と dBM 技術を活用した創薬価値最大化に向けて協業し、論文「Improved generalized performance of Hemodynamics Scenarios prediction with digital biomarkers by Conv1D approach」を共著し、2023年10月1～4日に米国ハワイで開催される「2023 IEEE SMC」で共同発表します。

以上

■2023 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (IEEE SMC 2023)

<https://ieeesmc2023.org/>

■中外製薬株式会社について

中外製薬(本社:東京)は、抗体エンジニアリング技術をはじめとする独自の創薬技術基盤を強みとする、研究開発型の製薬企業です。ロシュ・グループの重要なメンバーであるとともに、東京証券取引所プライム市場の上場企業として、自主独立経営の下、アンメットメディカルニーズを満たす革新的な医薬品の創製に取り組んでいます。中外製薬に関するさらに詳しい情報は <https://www.chugai-pharm.co.jp/> をご覧下さい。

■株式会社 JDSC について <https://jdsc.ai/>

JDSC は、物流最適化や需要予測、フレイル検知や教育など、基幹産業を中心とした幅広い分野で、一気通貫型の高付加価値な AI ソリューションを提供しています。アルゴリズムモジュールの開発とライセンス提供事業、IT システムの開発と運用事業、データサイエンスに関するビジネスマネジメント事業を行い、業界全体の課題解決に AI を活用し、日本の産業のアップグレードを目指しています。

《JDSC の 3 つの特長》

1. AI アルゴリズムに関する技術面での豊富な知見
2. AI による解決策の提示から実行まで一気通貫で支援するビジネス面での高い執行能力
3. 大手企業との共同開発と産業横展開を両立する生産性の高いビジネスモデル

【本プレスリリースに関するお問い合わせ先】

株式会社 JDSC 広報担当 info@jdsc.ai