

2025 年 6 月 24 日  
フューチャー株式会社  
(東証プライム:証券コード 4722)

## フューチャー、北海道大学との共同研究が AMED「医療機器等研究成果展開事業」に採択 AI を活用した「大腿骨近位部骨折の仮想手術計画(VSP)支援システム」を開発

フューチャー株式会社(本社:東京都品川区、代表取締役会長兼社長 グループ CEO:金丸 恭文、以下 フューチャー)が国立大学法人北海道大学(所在地:北海道札幌市、総長:實金 清博、以下 北海道大学)と共同で提案した研究開発課題「迅速な診断と手術計画を支援する AI 搭載骨折診療システムの創出」(研究開発代表者:北海道大学病院 整形外科 講師 清水 智弘)が、国立研究開発法人日本医療研究開発機構(以下 AMED)の令和 7 年度「医療機器等研究成果展開事業 チャレンジタイプ【若手・女性研究者】」<sup>※1</sup>に採択されました。

大腿骨近位部骨折の多くは、骨の脆弱な高齢者が転倒することによって発生し、寝たきりの原因として注目されています。治療においては、内科的併存症の悪化などの懸念から早期手術・早期離床が求められ、骨折部の安定性を正確に評価し、適切な手術方法や使用するインプラント(固定用手術器具)を選択・計画することが極めて重要です。

本研究開発プロジェクトでは、北海道大学病院 整形外科が持つ豊富な臨床知見とデータ、フューチャーが持つ AI 技術を融合させ、「大腿骨近位部骨折の仮想手術計画(VSP: Virtual Surgical Planning)支援システム」の創出を目指します。VSP は、手術支援ロボットの統合との観点も含めて、外科手術の精度と安全性を飛躍的に向上させる技術として近年注目されています。本研究では、最適化アルゴリズムを用いた骨片の自動復元プログラムの開発や、インプラント選択・サイズ推定 AI の開発とその精度検証を進め、CT 画像等を基に AI が骨折部の安定性を評価し適切なインプラントの選択を支援するシステムを開発します。

本システムの開発により、経験の浅い医師や専門外の医師でも、迅速かつ的確な治療計画の立案を可能とし、手術時間の短縮、合併症の低減、患者の早期社会復帰に貢献することを目指します。

### ■フューチャーについて

フューチャーは最新のテクノロジーをベースに「IT コンサルティング&サービス事業」と「ビジネスイノベーション事業」の 2 軸でビジネスを展開するソーシャルデザインカンパニーです。AI に特化した専門組織「[Strategic AI Group](#)」では最先端の AI 技術を活用し、課題解決に向けたコンサルティングと実装を手掛けています。「[Healthcare Innovation Group](#)」では、医療・ヘルスケア分野の DX とイノベーションを推進し、医療現場の業務効率化・デジタル化に取り組んでいます。

北海道大学との共同研究においては、2025 年 2 月、画像診断によって骨折線及び骨折型を整形外科専門医と同等の診断精度で検出する機械学習モデルを開発し、その有用性の検証結果を発表しました。<sup>※2</sup>

今後もフューチャーは、テクノロジーをコアに医療の発展と課題解決に貢献していきます。

※1: 採択内容 [https://www.amed.go.jp/koubo/12/01/1201C\\_00116.html](https://www.amed.go.jp/koubo/12/01/1201C_00116.html)

※2: フューチャー、北海道大学との共同研究を ORS 2025 にて発表 [https://www.future.co.jp/press\\_room/PDF/Newsletter\\_ors2025\\_250205.pdf](https://www.future.co.jp/press_room/PDF/Newsletter_ors2025_250205.pdf)

### ■本件に関するお客様からのお問い合わせ先

フューチャー株式会社 Healthcare Innovation Group: 中村

お問い合わせフォーム: [https://www.future.co.jp/apps/contact/corp/others\\_entry.php](https://www.future.co.jp/apps/contact/corp/others_entry.php)

### ■報道機関からのお問い合わせ先

フューチャー株式会社広報: 竹田、松本、石井 TEL: 03-5740-5721

お問い合わせフォーム: [https://www.future.co.jp/apps/contact/corp/press\\_interview\\_entry.php](https://www.future.co.jp/apps/contact/corp/press_interview_entry.php)