

2025 年 5 月 28 日

報道関係者各位

テックファームホールディングス株式会社
(東証グロース 3625)

ギャラクシーズ、姿勢分析 VR 投影システムを開発 AI を活用し歩行指導 VR として応用、病院との共同プロジェクトを開始

テックファームグループで、AI・VR・データサイエンスなど最先端技術を活かした事業を展開する株式会社ギャラクシーズ（東京都豊島区、代表取締役社長 内山 泰伸）は、AI による姿勢分析 VR 投影システム（以下：本システム）を開発。本システムを応用し、下北沢病院との共同プロジェクト「歩行指導 VR」を開始します。今後は医療やヘルスケア・介護の領域にとどまらず、観光、スポーツ、防災、エンターテインメントなど幅広い分野への応用を見込んでいます。

■リアルタイムで 3D アバターを即座に・高精度で生成、様々な動きのトレースに活用

本システムでは、AI とカメラを組み合わせ、リアルタイムで姿勢・関節・筋肉の状態を解析し、VR スコープ内にユーザーの 3D アバターを投影。同時に、正しい姿勢や真似したい動きを手本用アバターに投影することで、自らの状態を把握しながら、VR による没入感とともにスムーズなトレース体験を実現します。

●約 20 秒で接地面を認識、複雑なパラメータ設定不要

独自の AI 画像認識技術により、複雑なパラメータ設定を必要とせず、わずか 20 秒で接地面認識を完了。過去のデータ学習による推定ではなく、数学的手法を活用した即時判定が可能のため、誤差の少ない安定した動作を実現します。ギャラクシーズが開発した高精度 3D アバターの生成技術「HyperReality Human(※)」により、今後は身長の入力だけで個人の体型に適したアバター表示が可能となる見込みです。

※ <https://www.galaxies.co.jp/Avatar/>

●ハイエンド機材不要、幅広い環境で実現可能

本システムの強みは専用機材を必要とせず、動作の軽量化を実現した点にあります。従来 VR 姿勢分析には高価なモーションキャプチャ機材が不可欠でしたが、本システムではノートパソコンやセンサーカメラなど既存デバイスの活用が可能で、高精度ながらコンパクトかつコストパフォーマンスに優れたシステムを実現。スポーツ施設や医療現場、さらには屋外といった制限のある環境での活用も期待されています。

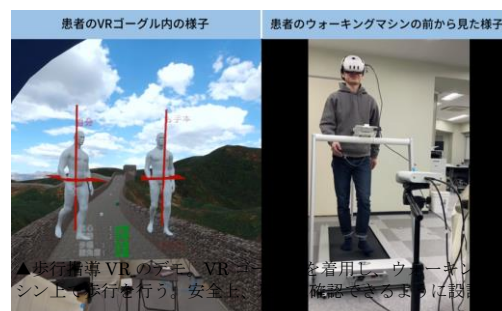


●MR など先進技術を掛け合わせた発展

本システムでは安全面を考慮し、MR 技術を組み合わせることで足元の視認性を確保することも可能。今後はカメラを使用せず動画からの 3D アバター生成、錯覚を利用したリアリティの追求など、プロジェクトのさらなる発展と幅広い利用シーンでの活用を目指します。

■楽しみながら正しい歩行を身につける「歩行指導 VR」として応用

この度、ギャラクシーズが技術提供した「歩行指導 VR」では、カメラで捉えた患者の歩行映像から、AI が姿勢や膝角度、重心、歩幅などをリアルタイムで計測し適時アドバイスを表示。患者は VR スコープ内でお手本のアバターの歩行と患者自身の歩行を見比べてトレーニングを行います。スコープには歴史的遺跡や観光地を投影、VR により歩く没入体験を通じて、楽しみながら正しい歩行を身に



つけます。患者は自分の歩く姿を客観的に確認でき、また詳細なデータ計測により、理学療法士や病院スタッフは患者の実態に合わせた適切な歩行指導を行います。

今後は下北沢病院での歩行指導時の活用に向け UI やシステムの改善を重ねます。更に、老人ホームや公民館、商業施設等、医療機関以外での利用も見込んでいます。

<医療法人社団青泉会 下北沢病院>

足病総合センターと糖尿病センターを立ち上げ、日本で初めて「足病学（ポダイアトリー）」をテーマに掲げた診療をスタート。単に悪い患部を取り除くだけではなく、「足から健康を支えていく。」をコンセプトに、より根本的、包括的に未病にアプローチしています。

<https://shimokitazawa-hp.or.jp/>

■本システムの応用により想定される活用事例

【医療・介護】高齢者のフレイル予防・転倒リスク診断への活用

歩行速度や重心ブレ、膝の屈伸角度などを数値化することで、転倒リスクの見える化を実現。高齢者のフレイル予防に貢献する新しいヘルスケアサービスとして期待されています。

【観光・地域活性】観光×健康増進 ヘルスツーリズムへの応用

地域の観光資源とヘルスケアを融合させた新サービスとして「バーチャル観光ウォーク」を展開。観光地を歩いているかのような体験を通じ、観光 PR と健康促進を両立した次世代のヘルスツーリズムとして活用。

【エンタメ・スポーツ】理想の歩き方・姿勢トレーニング

プロモデルのウォーキングやトップアスリートの理想のフォームを VR 内で完全再現。ユーザー自身がプロの姿勢・歩き方と自分をリアルタイムで比較できるため、身体の使い方を視覚的に学べる全く新しいトレーニング体験が可能に。

【防災・危機管理】防災訓練での「避難時の姿勢・動きチェック」

地震・火災などの防災 VR 体験と連動させながら、AI が実際の避難時の歩行や姿勢を分析。地域防災訓練や企業の BCP 対策にも活用できる、防災 DX を支える最先端技術としての活用を期待。

【企業の健康経営】運動不足のビジネスパーソン向け「姿勢改善プログラム」

リモートワークやデスクワーク中心の働き方が増加し、姿勢悪化や運動不足の実情が散見される昨今、オフィスや自宅でも自分の姿勢や歩行を AI が診断し、VR 空間で理想のフォームを体感できます。企業の健康経営施策として導入することで、従業員の健康増進と生産性向上を支援。

■ギャラクシーズについて：VR と AI の先端的開発・社会実装に取り組むスタートアップ

株式会社ギャラクシーズは、AI・デジタルツイン・VR 領域の研究開発および事業開発に取り組んでいます。生成 AI に関するコンサルティング事業を中核としつつ、科学者、エンジニア、3DCG クリエータで構成されるチームによる HyperReality®（リアリティを追求した VR）の研究開発を推進しています。また、株式会社スペースデータとの事業提携により、物理シミュレーションにより宇宙における物理現象をデジタル上に再現する共同プロジェクトを手がけています。東京大学、東京科学大学、電気通信大学、立教大学、東京藝術大学などの大学院生・大学生が多数インターンとして研究開発に従事し、実践的な学びの場にもなっています。2019 年にテックファームホールディングスのグループ会社となり、その知見がグループに活かされています。

<https://www.galaxies.co.jp/>

【企業概要】

会社名 株式会社ギャラクシーズ

所在地 東京都豊島区南池袋 1-1-11 カドラービル 202

代表者 代表取締役社長 内山 泰伸

設立 2018 年

資本金 1,730 万円（2024 年 6 月末現在）

■テックファームグループについて

最先端テクノロジーと創造力で産業の変革をリードすることをミッションとして、1998年の創業以来、世界初や日本初のサービス実現に携わる。世界初のモバイルインターネットサービスである NTT ドコモ「iモード」立ち上げ時のシステム開発への参画をはじめとして、モバイル黎明期から多種多様な産業における ICT 活用の経験やノウハウを蓄積。ICT ソリューションとして提供しながら、自社でも産業の変革に取り組む特徴的なビジネスモデルを確立する。AI やドローン、メタバース活用など最先端テクノロジーを有するイノベーションパートナーとして、ビジネスモデルの転換や新たな事業の創出など様々な産業におけるデジタルトランスフォーメーションを支援する。

現在、ICT ソリューション事業のテックファーム株式会社、カジノ向け電子決済ソリューション事業の Prism Solutions Inc.、クロスボーダー流通プラットフォーム事業の株式会社 WeAgri、AI・データサイエンス事業の株式会社ギャラクシーズ、リフォーム支援ソリューション事業の株式会社サンキテックによりグループを構成。

<https://www.techfirm-hd.com/>

【企業概要】

会社名 テックファームホールディングス株式会社

所在地 東京都新宿区西新宿 3 丁目 20 番 2 号 東京オペラシティタワー23F

代表者 代表取締役社長 CEO 永守 秀章

設立 1991 年

資本金 1,000 百万円（2024 年 6 月末現在）

※記載の商品名、サービス名及び会社名は、各社の商標または登録商標です。

【本プレスリリースに関する報道関係者の方々のお問い合わせ】

テックファームホールディングス株式会社 コーポレートコミュニケーション室

Email : press@techfirm.co.jp

コーポレートサイトのお問い合わせフォーム : <https://www.techfirm-hd.com/contact>