

2024年4月22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)

テックファーム、最先端技術「3D Gaussian Splatting」で 3D モデル生成ソリューション開発 アパレル、エンタメ、各種メーカー、ペット業界の導入見込む

ICT ソリューション事業を手掛けるテックファーム株式会社（東京都新宿区、代表取締役社長 千原信悟、以下：テックファーム）は、AI を活用した最新の 3D 技術「3D Gaussian Splatting」による 3D モデル生成ソリューションサービスの提供を開始しました。従来の技術では再現が難しかった人の髪の毛や表情、衣服の素材感など細部まで生成可能で、撮影時間およびデータ容量も大幅に縮小。アパレル業界、エンターテインメント業界、各種メーカー、ペット業界など幅広いジャンルでの利用を見込んでいます。

■撮影時間を 3,600 分の 1 に、データ容量も約 7 割を削減。3D でリアルな商品体験を提供

「EC サイト上で、商品（服）を人間に着せたトータルコーディネートを見せたい」という顧客からの要望を受けたことを機に、最先端の技術「3D Gaussian Splatting（ガウシアン・スプラッティング）」を採用した 3D モデル生成ソリューションを開発。従来の 3D 技術「フォトグラメトリ」と比較し 3D 生成精度は大幅に向上、撮影にかかる時間・データ容量は大幅に削減することに成功しました。ブラウザ表示用の 3D ビューワーも独自に開発し、既に EC サイトに実装した顧客からは、ユーザーの商品体験向上が評価されています。商品単体ではなくトータルコーディネートで、さらに実際の外観や質感をリアルに再現できることにより、購買促進や返品率低下への寄与も期待されています。

▼衣服撮影におけるフォトグラメトリ（従来技術）と 3D Gaussian Splatting の比較

	フォトグラメトリ	3D Gaussian Splatting
概要	あらゆるアングルから対象物を撮影し、写真を元にコンピューターで解析 複数の視点の画像から 3D ポリゴンを生成	複数のアングルで撮影された画像データから 3D 空間を学習、リアルタイムにレンダリングし 3D シーンを生成
撮影の対象物	不得意な対象がある (人の表情・透明・反射する素材等の再現が難しい)	制限が少ない (細いボーダーの柄は再現が難しい)
撮影枚数	200 枚~500 枚	50 枚程度 ※規模・品質により、多少変動有り
撮影の難易度	高い	低い
撮影時間（当社比）	遅い（1 時間~3 時間）	早い（3 秒）
データ	容量が重く、データ圧縮等の加工プロセスが必須	容量が軽く、ブラウザ表示に適している

●3D 生成デモ動画 URL : https://youtu.be/S4TWpS0pKDg?si=doMmgU7521_PXtTw



◀（デモ動画キャプチャ： アパレル EC サイトを例に）

あらゆる角度でコーディネートの着用感、商品の質感を確認できる。
従来の 3D 生成技術では不得意とされていた透け感のあるブラウスの素材感や、人物の表情もリアルに再現されている。



■幅広い業界での活用を想定

例 1：アパレル業界

EC サイト上で 360 度どこから見ても高精度のコーディネートに掲載し、よりリアルなイメージを膨らませることで購買促進にも繋げることができます。

例 2：エンターテインメント業界

アーティストやフィギュア、コスプレなどを 3D コンテンツにし、公式サイトやアプリで再現。コンテンツの一つとして販売することで、新たな収益化が見込めます。

例 3：各種メーカー

商品開発過程において作成した試作機やサンプル品を 3D モデル化させることにより、海外などの工場から日本への配送コスト・時間を削減したデザインレビューの効率化に役立ちます。

例 4：ペット業界

数秒で撮影が完了するので、例えば「レインコートを着用した柴犬」を 360 度 3D コンテンツ化ができます。リアルさに加え、コンテンツそのものの可愛さが、購買意欲を喚起することが期待できます。

■3D コンテンツ生成技術におけるテックファームの取り組み

2020 年：3D モデルを利用する事業者が Web 上の管理サイトでデータの共有や編集、管理を一括で行うことができるプラットフォームサービスを提供開始

2022 年：フォトグラメトリ技術を用い、3D モデル化したい商品を送付するだけで 3D モデルのデータを生成し、メタバースなどのバーチャル空間や EC サイトなどで活用できる 3D コンテンツ生成サービスをスタートさらに近年では、AI を用いたフォトグラメトリ技術の発展形である NeRF を利用した応用研究を展開しています。このような 3D コンテンツ生成技術に対する持続的な取り組みにより今回、3D Gaussian Splatting (2023 年発表の最新技術) の早期実用化を実現しました。今後もテックファームは、様々な分野で拡大する 3D モデルの活用を支援していきます。

【3D モデル生成ソリューションサービス概要】

詳細 URL：<https://www.techfirm.co.jp/cod/scroll-3dgs/>

■テックファームについて

「ICT に精通したプロフェッショナル集団」として、デジタル技術を活用した事業変革や課題解決のためのソリューションをワンストップにて提供。1998 年の創業以来、世界初や日本初のサービス実現に携わり、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する。AI、IoT を活用したデータ収集や分析から、ドローンやスマートデバイス、3D 技術のメタバース領域への活用などの最先端テクノロジーと、多種多様な業界にて蓄積してきた ICT ソリューションに関する知見やノウハウを組み合わせることで、企業における DX などのイノベーションを支援する。

【企業概要】

会社名 テックファーム株式会社

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 千原 信悟

設立 2015 年

資本金 100 百万円 (2023 年 6 月末現在)

U R L <https://www.techfirm.co.jp/>

※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>