

## グラニフが、データ・AIを活用した販売予測モデルの構築ほか ファッションビジネスにおける新たなDX施策の共同研究を推進中

東京大学大学院との共同研究により在庫の適正化を目指す。

販売予測モデルに加え、2024年より商品・デザイン企画でのAI活用研究にも着手予定。

全国にグラフィックライフストアを展開する株式会社グラニフ（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：村田昭彦、以下グラニフ）は、東京大学大学院 工学系研究科 技術経営戦略学専攻 田中謙司研究室（以下、田中謙司研究室）と2022年11月よりパートナーシップ契約を締結し、ファッションビジネスにおけるデータ・AIを活用したDX施策の共同研究を推進しております。

主に在庫管理の施策として販売予測モデルの構築を推進してまいりましたが、これまでの成果を踏まえて、2024年は商品・デザイン企画段階でのAI活用につきましても、共同研究を検討することとなりました。

### ■共同研究スタートの背景

グラニフでは、2021年のリブランディング後、ファッションビジネスにおける過剰生産などへの問題にブランドとしてどのように対応するかを検討してまいりました。その中で、「在庫の適正化」につながる施策として、AI活用の可能性を模索。2022年11月1日、物流などの領域においてデータ駆動で社会課題を解決するための研究を行っている田中謙司研究室とのパートナーシップ契約を締結いたしました。

その第1フェーズとして、多品種在庫販売型商品における管理の最適化を実現し、在庫過剰につながる不要なリピート生産を防ぐことを目指す販売予測モデルの構築に着手。当社におけるマーチャンダイジング業務での本格活用に向け、研究を推進しております。

### <共同研究パートナー>

東京大学大学院 工学系研究科 技術経営戦略学専攻 田中 謙司 教授



博士（工学）

マッキンゼー・アンド・カンパニー・インク、日本産業パートナーズ株式会社を経て、東京大学大学院工学系研究科特任准教授、准教授、2024年2月より現職。専門分野は、データ駆動型の社会システムデザイン、ビジネス・サービスデザイン。企業との共同研究先を中心に電力、物流、小売、金融分野における社会課題をデジタル技術を活用して解決する研究を進めている。

## ■グラニフにおける販売予測モデル

本モデルは、AI を活用した販売予測モデルとして、グラニフが保有する販売データと、SNS で発信されるキーワード分析データやコーパスなど外部データを複合的に使用。機械学習により算出された販売数予測をもとに、商品のリピート生産の実施有無及びその発注量が適切であるか否かを判断するものです。

2023年3月より、グラニフが販売するコラボレーション商品<sup>1\*</sup>でのマーチャンダイジング業務において、本モデルの実証研究を実施。全8回の有用性検証を経て2023年9月より同業務での利用をスタートし、リピート生産の実施有無や発注量を決定する上での参考指標として、本モデルによる予測データを活用しています。

2024年はチューニングを実施して予測の精度をより高めるとともに、一部コラボレーション商品での利用から対象を拡大することを検討。より多くの商品で参考指標のひとつとして活用することで、在庫適正化をさらに推進していく考えです。

<sup>1\*</sup> アニメや映画、ゲーム、アーティストなどの他社IPとのコラボレーション。

<実証研究での一例>

### グラニフでの実証研究事例：販売予測システムによる商品動向予測／実績

- ・2023年春発売のコラボレーション商品（1シリーズ）から受注生産商品を除いて算出
- ・12週での「予測販売点数」と「実売点数（12週実績）」で比較
- ・MD予測：当社担当セクションによる予測販売点数／システム予測：販売予測システムによる予測販売点数
- ・絶対誤差率：予測値と正解値（12週実績）の差を、正解値で割った絶対値

商品カテゴリー	MD予測	システム予測	12週実績	絶対誤差率（当社MD）	絶対誤差率（システム）
Tシャツ1	1,933	1,443	1,710	13%	16%
Tシャツ2	3,049	2,446	2,640	15%	7%
Tシャツ3	973	778	1,198	19%	35%
Tシャツ4	1,904	1,411	1,940	2%	27%
Tシャツ5	1,861	1,443	2,380	22%	39%
ユニセックスアパレル1	1,145	822	1,194	4%	31%
ユニセックスアパレル2	1,632	1,261	1,133	44%	11%
ウイメンズアパレル1	1,088	840	947	15%	11%
ウイメンズアパレル2	444	282	256	73%	10%
ウイメンズアパレル3	544	364	483	13%	25%
雑貨1	215	194	154	39%	26%
雑貨2	759	558	432	76%	29%
雑貨3	916	633	624	47%	2%
雑貨4	558	357	345	62%	4%
平均				32%	20%

当該事例では、リブランディング後に展開拡大したTシャツ以外のアパレルアイテムや雑貨といった新カテゴリーでのシステム予測の誤差率が低くなっており、当社での実績が少なくMDが予測しづらい商品の参考指標として活用が期待できる。

## ■商品・デザイン企画におけるAI活用の検討

第2フェーズとして、2024年中に、商品・デザインの企画段階におけるAI活用の研究にも着手する予定です。

グラニフで「売れる」商品をテクノロジーの力で企画・生産する目的で、生成AIを活用。当社での販売データ×トレンド分析データの機械学習などから、デザインパターン提案のほかコラボレーションにおける新規コンテンツの発掘なども可能な予測モデルを構築し、当社プロダクトディビジョンにおける商品・デザインの企画段階での業務サポートにつなげていくことを目指します。

本共同研究では、在庫管理及び商品企画でのAIを活用したモデル構築のほか、将来的には物流や店頭陳列・販売、顧客対応やCRMの業務においてもAI活用を想定。さらなる経営の高度化を実現したい考えです。

### <共同研究パートナー 田中 謙司 教授 コメント>

グラニフとは、共同研究を通じて次世代のファッションビジネスを見据えた技術開発を目指しています。今回実証実験を終えて実務に活用いただいている販売予測モデルを皮切りに、生成AIを利用した商品開発・デザイン企画など、現場の知見をいただきながら実践的に研究領域を拡大して参ります。

グラニフでは引き続き“Graphic is My Life.”のブランドメッセージを掲げ、さまざまなグラフィックアイテムを通じて、あらゆる人が自分らしく、豊かになる暮らしを提供してまいります。

同時に、ファッションビジネスにおける課題解決につながるテクノロジーも積極的に活用。企業として経営効率を高めるとともに、創業期の「デザインTシャツストア」時代からブランドとして大切にしてきたグラフィックへのこだわりとも掛け合わせ、日本における唯一無二の「グラフィックライフストア」を展開する企業としてさらなる成長を目指します。

## 会社概要

### ■会社名

株式会社グラニフ

### ■代表取締役

村田 昭彦

### ■本社所在地

〒150-0001 東京都渋谷区神宮前2丁目 34-17 住友不動産原宿ビル 6F

### ■事業概要

デザインプロダクトの企画、製造、販売等

### ■ブランドビジョン

“Graphic is My Life.”のブランドメッセージのもと、グラニフはTシャツや雑貨をはじめとした様々なグラフィックアイテムを通じて、あらゆる人が自分らしく、豊かになる暮らしを提供します。

### ■販売チャネル

公式オンラインストア : <https://www.graniph.com>

店舗 : 国内 91 店舗 (2024 年 2 月 1 日現在)

### ■情報発信チャネル

企業サイト : <https://graniph.co.jp>

公式 Instagram : [https://www.instagram.com/graniph\\_official](https://www.instagram.com/graniph_official)

公式 Twitter(X) : [https://twitter.com/graniph\\_updates](https://twitter.com/graniph_updates)

NFT 公式 Twitter(X) : [https://twitter.com/graniph\\_nft](https://twitter.com/graniph_nft)

公式 Facebook : <https://www.facebook.com/graphic.life.store.graniph/>

LINE アカウント : <https://line.me/R/ti/p/%40566yickw>

<本件に関する報道関係者様からのお問い合わせ先>  
株式会社グラニフ ブランド戦略室 広報担当：三浦・多部田  
Email: [press@graniph.com](mailto:press@graniph.com)