



ROLAND BERGER CGR STUDY

## テクノロジーはアパレル産業をどう変えるか

福田 稔

November 2017

## エグゼクティブサマリー

2017年10月最新の国内衣料品消費の市場規模が織研新聞社から発表された。公表値によれば、2016年の市場規模は9兆6,500億円となり前年比は0.5%ながら微増となった。この微増という結果に違和感を覚える方々も多いのではないだろうか。というのも、昨今アパレル業界を取り巻く論調は厳しく、服が売れないに代表されるネガティブワードがメディアを賑わしているからである。しかしながら、よくよく中身をみると総合系アパレルに代表される旧来型アパレル企業や百貨店が属するミドルアッパー市場の低迷が、報道で過度にフォーカスされている感は否めない。確かに、少子高齢化と共に個人の衣服に対する支出額は減少しているのは事実だ。一方、旺盛なインバウンド需要、本物志向とメリハリ消費の拡大、スポーツ・アスレジャーの浸透、若年層のデジタル化等のうねりはアパレル市場の中で新たな成長領域も生んでいる。当該市場に強いブランドや企業は好調だが、その中には多くの外資系企業が含まれており、成長の恩恵を享受できている日本企業は限定的であることが、不況報道が先行する実態だ。

このように旧来型の国内アパレル企業が新しい成長領域を捉えきれない要因として、テクノロジーの活用に遅れをとっていることがある。テクノロジーの進化は、本質的にアパレル業界に対して、大きく6つのインパクトをもたらす。即ち、①アパレル消費の多様化 ②情報の非対称性の解消 ③在庫リスクの低減 ④生産・流通コストの削減 ⑤マスカスタマイゼーションの実現 ⑥テキスタイルの進化、である。これからアパレル企業の経営者に求められていることは、テクノロジーがもたらすこれらのインパクトを理解したうえで、ビジネスモデルにデジタルを有機的に取り込んでいくことである。しかしながら、多くの日本企業が従来型のビジネスモデル、レガシーなバリューチェーンの枠組みに縛られており、部分的にデジタル化するだけで精一杯の状況である。なぜ、日本企業が変わらないのかは本稿で詳しく説明するが、こうしている間にもテクノロジーを最大限活用した新しいファッショントレンドでは急速に成長している。

2025年団塊の世代が後期高齢者となり、国内市場の縮小は歯止めが利かなくなる。これから10年間、アパレル業界ではかつてないディスラプションが起こるだろう。衣服に対する消費は70歳を過ぎると急激に落ち込む。ミセス市場に頼っていたり顧客層が高齢化しているアパレル企業はどこも苦しくなる。また、プラットフォーム企業のプライベートブランドやテクノロジーを最大限活用する新規参入者、スタートアップが市場を席巻し、従来型アパレルは防戦一方になるだろう。

しかしながら、業界全体がお先真っ暗なのではない。変化が大きい環境下においては、多くの機会が生まれることが常である。国内アパレル業界においても同様で、実際スタートトゥデイのような成功例に続き、新しいスタートアップも登場している。従来型アパレル企業であっても、既存の概念・枠組みを取り払い、ゼロベースで事業を考え直せばチャンスはある。

但し、従来型アパレルが機会を成長に繋げるためには3つの要件をクリアしなければならない。第1に、最初からグローバル市場に売り込むことを前提とすること、第2に、従来の企業ガバナンス形態、サラリーマン型組織から脱却し、ジョブディスクリプションを明確にしたフラットな組織に組織変革すること、第3に、オープンイノベーションを起こすべく外部からの人材登用・活用を積極的に行うことである。これら3つ要件をクリアすることは容易ではない。会社によっては経営から変えないと難しいケースもあるだろう。しかしながら、国内市場の変化とデジタル化の進展は、アパレル業界の競争環境を劇的に変えようとしており、時間は残されていない。戦後の国内アパレル産業の発展が生み出した川上・川中・川下に散らばる優秀な人財・機能を繋ぎ、今こそ次代に繋がる業界再興を目指すべきタイミングではないだろうか。

## Table of Contents

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| エグゼクティブサマリー .....           | 2  |
| 1. テクノロジーがもたらす変化 .....      | 4  |
| 1.1 アパレル消費の多様化 .....        | 4  |
| 1.2 情報の非対称性の解消 .....        | 5  |
| 1.3 在庫リスクの低減 .....          | 5  |
| 1.4 生産・流通コストの削減 .....       | 6  |
| 1.5 マスカスタマイゼーションの実現 .....   | 6  |
| 1.6 テキスタイルの進化 .....         | 7  |
| 2. ケーススタディー .....           | 7  |
| 2.1 Boohoo (英) .....        | 7  |
| 2.2 Suitsupply (蘭) .....    | 9  |
| 2.3 Stitch Fix (米) .....    | 10 |
| 2.4 sitateru (日) .....      | 11 |
| 3. 変われない国内アパレル産業 .....      | 12 |
| 3.1 デジタル化の失敗パターンとその背景 ..... | 12 |
| 3.2 真因は経営にあり .....          | 13 |
| 4. アパレル産業の今後 .....          | 14 |
| 4.1 機会と脅威は表裏一体 .....        | 14 |
| 4.2 チャンスを掴むための必要条件 .....    | 16 |
| 発行 21                       |    |
| Disclaimer .....            | 21 |

アパレル不況と言われて久しい。実際日本のアパレル業界はトレンド市場を中心にブランド過多の状態にあり、改革待ったなしの状況にある。各メディアの報道内容を見ると厳しい内容が多いが、国内アパレル企業の変革やイノベーションが遅々として進まないことも事実である。特に、テクノロジーの活用という観点では、一部の先進的な企業を除き他の業界に比べ遅れている。筆者は、消費財・小売り領域のコンサルティングを長らく手掛けており業種・業界横断的に様々な企業を見ていているので、この傾向は自信を持って言える。本稿では、以上のような問題意識の下、アパレル業界はテクノロジーにより今後どのように変わらのか、あるいはディスラプト（破壊）されるのかを考察し、業界変革の糧としたい。

## 1. テクノロジーがもたらす変化

アパレル業界はテクノロジーの活用によりどのように変わらるのか、あるいは顧客に対する提供価値を高められるのだろうか？多くの国内アパレル企業がテクノロジーの必要性は理解しているものの、どのように使うべきか明確な羅針盤を持っている企業、経営者は極めて少数である。結論から言うと、テクノロジーがもたらすアパレル業界に対するインパクトは、大きく 6 つに分けることができる。

### 1.1 アパレル消費の多様化

テクノロジーの進化は、今日様々な形でファッショングのカスタマーエクスペリエンスを進化させ、結果としてアパレル消費のあり方を多様化させている。

例えば、メルカリに代表される CtoC アプリは、ユーズド品の取引・着用が楽しいものであることを、新品志向が強い日本人に新しい気づきとしてもたらした。Rent a runway に代表されるファッションのレンタルサービスは、クローゼットに限りがあるのにめったに着ないオーバージョン服やパーティドレスをわざわざ買う必要が無いことを人々に気づかせた。また、StitchFix が提供しているスタイリストや AI による似合う服のセレクションサービスは、似合う服や色の発見のような楽しさをユーザーに提供している。Amazon が展開するプライム・ワードローブは、ラグジュアリーのような高額商品でもとりあえず購入して 1 週間好きなだけ家で試着して購入を検討することを可能にし、ファッションにつきものの衝動買いによる失敗リスクを大きく低減した。ファッションテックベンチャーのスタイラーが展開する FACY は、ショップとユーザーの新しいチャットコミュニケーションをアプリで実現している。流行の AI によるチャットボットではなく、店員によるアナログでヒューマンタッチな提案をデジタルに活用している点が斬新であり、今後どの程度普及するか興味深い。

このように、テクノロジーを効果的に活用することで新しいサービスが生まれ、ファッションのカスタマーエクスペリエンスは大きく進化している。結果として、人々のアパレル消費のあり方もここ 10 年間で大きく変化した。米国のミレニアル世代では、既にレンタルや AI スタイリストによるレコメンデーションの利用が当たり前となっている。日本でも、Instagram に一度アップロードした服はすべてメルカリで売ってしまうというワンショット消費が若年層で生まれている。Amazon や ZOZO が提供するユーザーエクスペリエンスは人々を魅了し、わずか 10 年で、アパレル EC は世代を問わずチャネルとして定着した。多様化する消費者のニーズとテクノロジー双方への理解が、多様化するアパレル消費を理解し捉えるための鍵である。

## 1.2 情報の非対称性の解消

ファッション業界は長らく、売り手と買い手の情報の非対称性を梃子に成長してきた。一部のメディア、セレブリティしか参加できないファッションショーやパーティーはブランドに対する人々の憧れを生み、過密スケジュールによる時間的制約とクローズドな人間関係は業界のブランドイメージと情報の非対称性を高め、人々の憧れを更に強いものとした。日本では、いわゆるアパレルの業界人がファッション雑誌・メディアと組んでトレンドセッターになり、コレクション情報からファッショントレンドをローカライズして消費させるビジネスを確立し、四半世紀に渡り繁栄してきた。どちらも、売り手と買い手の情報格差を前提に、人間の欲望を煽り消費に繋げるビジネスモデルである点は共通だ。

しかしながら、現在テクノロジーはこの情報の非対称性を様々な形で解消している。インターネットによる瞬時の情報検索・共有・拡散により、買い手が持つ情報量は飛躍的に増した。

**Instagram** をはじめとする SNS の浸透はトレンドセッターや編集者としての地位を業界人から奪い、優れた個人に変えようとしている。以前のような売り手から買い手への一方向のトレンド伝達ではなく、小さなトレンドが売り手からも買い手からも同時多発的に起こり双方向に伝達していく複雑な世界になっている。動画や VR 技術の発展は、ジャーナリストが世界中のコレクションに物理的に参加しなくてはならないボトルネックを解消し、スケジュールの時間的制約による様々な障壁（コレクションに参加するデザイナーの数など）から解放しようとしている。デジタル化による服作りの効率化・リードタイムの短縮はファストファッションを生み出し、トレンドを憧れではなく誰もが簡単に楽しめる日常消費に変えた。このように、アナログ時代に情報の非対称性を守るために作られてきたファッション業界の慣習が、様々な形でテクノロジーによりディスラプトされているのだ。従来型のファッションビジネスに慣れ親しんだ人々は、情報の非対称性はもう付加価値にならないことを認識し、新しい顧客価値の創造を行わなければならない。

2017年9月にニューヨークで行われた2018年春夏のアレクサンダーワンのコレクションでは、メディア向けの公式ランウェイショーの前に、ストリートで一般人向けにグリラ的なショーが行われ物議を醸したが、この件は情報の非対称性の終焉をデザイナー自ら示唆する象徴的な出来事のように筆者には映ってならない。売り手と買い手が双方向で拡散型のコミュニケーションを行い、新たな関係性やブランドロイヤリティを育んでいく、テクノロジーが可能としたこのインパクトは大きい。

## 1.3 在庫リスクの低減

デザインにおける AI の活用や EC を活用したテスト＆リピート販売は、アパレル業界を悩みの種である在庫問題から解放するかもしれない。新シーズンのアイテムを早い段階でテスト販売することで、その売上状況や予約販売の反応を見ながら発注精度を高め、消化率・収益性を大きく改善することが出来るからだ。米国のエバーレーンは次シーズンのアイテムを WEB 上で先行予約を受け付けることで、需要予測に役立てている。後述する英国の EC 専業のウルトラファストファッション：**Boohoo** は、月間 2,000～3,000 の新商品を WEB 上でまずは少量で販売し、売れ行きに応じて追加生産・リピート販売を行うという QR（クイックレスポンス）方式を究めて急成長している。

また、デザインにおける AI の導入は、企画デザインに関わる人的リソースを削減すると同時にヒット率の向上というメリットをアパレル企業にもたらすことができる。アマゾンや一部の

グローバル SPA ではデザイン分野での AI 活用が始まっており、特にファストファッショング 領域では、今後活用が進展するであろう。

従来型のアパレルは、店頭に必要な品数とリードタイムの制約から多くの商品を見込み生産しなければならず、結果ムダな在庫を生んでしまう構造的な問題を抱えていたが、EC や AI の効果的活用とリードタイムの短縮、また後述するマスカスタマイゼーションにより劇的に在庫リスクを低減することが可能となってきている。結果として、消費者に対してコストパフォーマンスやトレンド性の向上という形で大きな付加価値をもたらすだろう。

## 1.4 生産・流通コストの削減

ロボットや IoT をはじめとするテクノロジーの活用は、生産コストや流通マージンなど従来型の多段階アパレルサプライチェーンに紐づいた様々なコストを削減することが出来る。

例えば、ファッショントックベンチャーのシタテルは、国内工場をデジタルに束することで工場とブランドの最適なマッチングや直接取引をデジタルプラットフォームを通して可能とした。シタテルでは、従来の生産方法と比較して生産コストが 10~15%程度削減できたという顧客も生まれている。

物流分野でも、AI やロボットの活用が進展している。EC のフルフィルメントサービスを提供するアッカ・インターナショナルは、中国のアリババが導入している AI 物流ロボット：ギークプラスを国内で初めて導入した。第 1 号案件として、現在同社が預かるビリケンシュトックの物流倉庫にて採用しているが、ロボットの動きは極めてスムーズで効率的であり、人件費の削減と生産性の改善というメリットをもたらしている。このようにテクノロジーを効果的に活用することで、従来型アパレルサプライチェーンが抱える様々な非効率を解消しコスト削減を実現できるだろう。

## 1.5 マスカスタマイゼーションの実現

顧客情報から生産までを一貫してデジタルに繋げることで、これまでコストがかかっていたオーダーメード商品のコストを大幅に下げる事ができる。すなわち、オーダーメードかつ大量生産を両立する所謂マスカスタマイゼーションを実現できる。

既にスポーツアパレルの分野では、アディダスのスピードファクトリーによるスニーカーのように、マスカスタマイゼーションが商業化している。また、ニットにおいては島精機製作所のホールガーメント機やデザインのバーチャル化の進展により、様々な製品でマスカスタマイゼーションが実現可能な段階に来ている。最近では、スタートトゥデイが瞬時に採寸が出来るボディースーツの無料配布を発表して話題をよんだが、これは今後展開する予定の PB ブランド ZOZO にてマスカスタマイゼーションを展開していくことを示唆している。今後はサイズコンシャスでオーダーメイドが価値になりやすいアイテムであり、かつ生産プロセスをデジタル化しやすいカテゴリーから、マスカスタマイゼーションの普及が進展するだろう。例えば、スニーカー、靴、バッグ、下着、スポーツウェア、シャツなどである。

そして、カスタムメイド文化が世間に浸透していくにつれ、ニット素材の T シャツ、パンツ、セーターといったカジュアルアイテムにもマスカスタマイゼーションが普及するだろう。特に、メンズと異なり現在あまりオーダー文化が無いレディース分野においてカスタムメイド文化が浸透すると、どのようなカテゴリーのマスカスタマイゼーションが進むのか、非常に興味深い。

## 1.6 テキスタイルの進化

最後にテクノロジーによるテキスタイルの進化についても触れておきたい。これまでのテキスタイルの進化は、ファーストリティリングと東レが共同開発した吸湿発熱素材ヒートテックのように、機能性にフォーカスをしたもののが多かった。

一方で、これから期待されるテキスタイルの進化は、エレクトロニクスや IoT を融合させたより高度で付加価値の高い繊維である。一部ではスマートテキスタイルとも呼ばれている。例えば、2017年にグーグルとリーバイスのコラボレーションで話題を呼んだ「Project Jacquard」にて製品化が発表されたデニムジャケットでは、センサー機能を持つ極細のコードを糸に紡ぎ、その糸で織った布にチップ内蔵のタグを接続することで、布のセンサーを指で触って無線接続した端末を操作することを可能とした。タグは脱着可能で、コード入りの生地は水洗いでき、正にファンションとテクノロジーを両立させた好事例だ。

このように、センサー、通信、データストレージなどの機能をテキスタイルに組み込む技術は、所謂ファンションに留まらず様々な分野へ応用され浸透していくだろう。具体的には、医療・介護、スポーツ、宇宙開発、農業、建設、防護服、生活用品など多様な分野での適用が今後期待できる。

## 2. ケーススタディー

以上のようにテクノロジーは様々なインパクトを業界にもたらすが、本章ではテクノロジーを効果的に活用することで、高い付加価値を創出しているアパレル企業をご紹介したい。

### 2.1 Boohoo (英)

Boohoo は、2006 年に創業したオンライン特化型（EC 化率 100%）のファストファッションプレーヤーである。過去 5 年間の年平均成長率は 45%、直近 2016 年の売上は 295m £（約 440 億円）に達した。英国内の売上は全体の約 6 割、EU や米国にも進出しており、今後日本をはじめとするアジア地域での展開も視野に入れている。Boohoo の特徴は、一言で言うとテクノロジーを最大限活用したビジネスモデルにあるが、大別すると 3 つに分けられる。

第 1 に、テスト＆リピートモデルである。Boohoo の月間リリース商品数は 3,000～4,000 種類にも上る。但し、初回のロット数は極小化し、顧客の反応や売れ行きをみて追加オーダーをかけるため発注量の精度が極めて高い。更には、追加オーダー時のリードタイムの短縮のため約 7 割を英国生産としており販売ロスも少ない。また、売れ筋商品のデザイン、色、サイズなどの傾向を細かく分析し、絶えず企画・デザインチームにフィードバックすることで、商品のヒット率を継続的に向上させるループを実現している。結果、図 1 に示すように ZARA や H&M を上回る在庫回転率を実現しており、まさにアパレル業界の永遠の課題であった在庫問題を解消することに成功した。

第 2 に、EC サイトにおけるユーザー体験の追求である。Boohoo の WEB サイトには毎日 200～300 の新商品が掲載されるため、ユーザーを飽きさせることはなく、来訪頻度は非常に高い。アイテムの表示方法もユーザーフレンドリーに工夫されており、オケージョン別（デート、クラビング等）にコーディネイト提案をしたり、約 100 種類近くのスタイルキーワードによってユーザーが好きなテイストのファッションにてアイテム検索が出来るよう

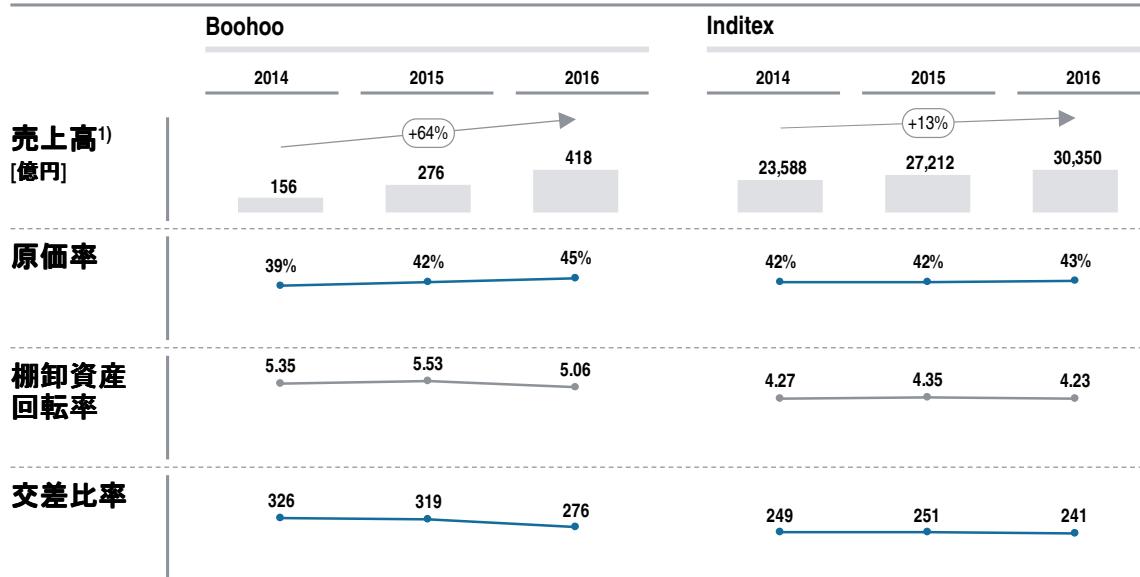
なっている。また、顧客情報を基に WEB ページ上の商品配列をパーソナライズ化する米国 ATTRAQT 社のソフトウェアを組み込んでおり、価格重視のアメカジ好き学生やキャリア OL といった顧客属性毎に WEB サイトの商品表示を変えている。更には、学生に対しては学生証の登録により、学生向けの限定割引やキャンペーンを提供するなど、競合に先んじて革新的なユーザー エクスペリエンスを生み出している。

第 3 に、秀逸なデジタルマーケティングである。Boohoo はマルチチャネルマーケティングと称し、あらゆる SNS において常に情報発信をしている。具体的には、Instagram、Facebook、Youtube、Twitter、Pinterest、Owned Media である StyleFix を活用し、自社製品の宣伝のみならず、映画やライフスタイル等、コアターゲット層の興味を惹くようなコンテンツを企画・発信している。中でも、インフルエンサーマーケティングに力を入れており、ターゲットである若年層への影響力を持つタレント・プロガー・アーティストと積極的に契約し、絶えず情報発信をしている。

このように、Boohoo は正にデジタルネイティブ世代のためのウルトラファストファッショング企業である。すべてのバリューチェーンにおいて、最新のテクノロジーを活用し顧客への付加価値を最大化している。英国生産であるにも関わらず安価かつ原価率 45% の製品、毎日 200 種類以上投入される新商品、SNS を通じた豊富なコンテンツ・情報提供、すべてが高い付加価値を生んでおり、顧客の高いブランドロイヤリティと同社の成長に繋がっている。

図 1 : Boohoo / Inditex の経営指標による比較

### 経営指標による比較 (2014-2016)



1) 2017年8月末時点での為替レートにて換算

Source: Annual Report(Boohoo, INDITEX)

## 2.2 Suitsupply (蘭)

Suitsupply は、2000 年にオランダのアムステルダムで設立されたメンズスーツの SPA である。過去 5 年間の年平均成長率は 24%、直近 2016 年の売上は 200m£（約 300 億円）に達した。従来のバリューチェーンを見直し、店舗に伴うコストを徹底的に削減した結果、高級ブランドに劣らない品質の製品をリーズナブルな価格で展開し順調な成長を継続している。欧州や米国を中心に、中東、アジアなど 22ヶ国に 88 店舗を構える一方、オンライン販売に注力しており全世界 180ヶ国に配送している。近年は、一度店舗で購入頂いたお客様に、WEB 経由でリピートオーダーをとるビジネスモデルを確立し、EC 化率は 40%弱まで上昇した。Suitsupply の特徴は、テクノロジーの有効活用によるユーザーエクスペリエンスの革新にある。

Web ページでは、多言語対応やレスポンシブウェブデザインの採用に加えて、スーツを購入する際に検討したいポイントを明確に表示する工夫が随所に施されている。縦長で全身の映る大きな写真を用いることで、スーツ着用時のイメージを容易にする一方、細かい柄や模様もワンクリックで確認できる仕組みになっている。加えて、仕立てのカットや肩パッドの有無、ポケットの形などはスクロールで簡単に確認できる構造のため、ストレスなく商品情報を得ることができる。こうした工夫により、スーツ業界のオンライン販売で課題であった商品イメージの伝達や細部の情報を、あたかも店舗にいるかのような感覚で伝えることに成功している。

また、常に最良の接客を実現するために、テクノロジーの積極的な導入を図っている。まず挙げられるのは、コミュニケーションツールの活用である。今までのメールやコールセンターベースのサービスだけでなく、Facebook Messenger や Whatsapp で店頭のスタイリストと直接相談できる状況を整備している。普段では相談しにくい内容や店頭で親しい店員にしか相談できないようなことも話せる環境を構築し、密接なコミュニケーションとサービスを提供している。

顧客情報管理には、CRM のクラウドサービス Salesforce を導入し、購入チャネルを横断して顧客情報を管理することで、顧客からのいかなる形態によるコンタクトであっても、店側がただちに顧客の年齢や購買履歴、サイズ、好みなどの個人情報をアクセスし、顧客個人毎に応じたきめ細かいサービスの提供を可能にしている。アパレルの顧客管理に Salesforce を導入し本格的に取り組んでいる事例は珍しいが、Suitsupply は正にベストプラクティスである。

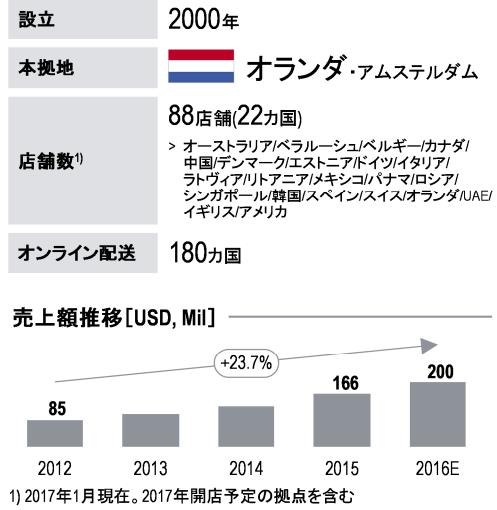
加えて興味深い取組としては、米国における Uber Rush との連携がある。オンラインサービスの質向上に必要不可欠なラストワンマイル配送や店舗間における在庫調整の迅速化、顧客が店舗に訪問する際のライドシェアサービスを実現することで、フォローアップまで含めたサービスの質を向上させている。

このように、Suitsupply はテクノロジーの積極的な導入によりユーザーエクスペリエンスの向上を図り、顧客からの絶大な支持で成長を遂げた。スーツそのものはコストパフォーマンスとデザインに優れているが、日本のセレクトショップのオリジナルを凌駕する程ではない。生産も中国の工場を用いており、国内セレクトショップが活用する工場の一つと同じである。実際、Suitsupply は主要先進国では日本のみ出店していないが、これは日本にはコストパフォーマンスに優れたスーツが多く簡単には勝てないと判断しているからであろう。逆の見方をすると、日本にはグローバルに展開できれば売れるスーツブランドが沢山あるにも関わらず、デジタル化とグローバル化の遅れにより未だ国内で微差の消耗戦に終始しているとも言える。スーツは、日本企業にとって成長機会を逃している勿体ない領域であると思う。

図 2 : Suitsupply 概要

## 会社概要

**店舗数の拡大に後押しされ、順調に売上を拡大**



## 事業特性

**若年層をターゲットとし、高級ブランド並みの品質の製品を中価格帯の市場で展開**

### 価格



**従来の紳士服販売を見直し、コストを徹底的に削減**

- > オンライン店舗を中心に展開、固定費の削減のほか、在庫を最小限に留めた
- > デザイン/製造/物流/販売まで一貫して担うSPA体制を探る

### 品質



**高級ブランドに劣らない品質の製品を展開**

- > イタリア産やアイルランド産の素材を厳選使用
- > Wall Street JournalでArmani、J.Crew、H&M、Hart Schaffner Marx、Targetを含めた6ブランドで最高評価を獲得

### サービス



**若年層を意識し、オンラインサービスを徹底的に充実**

- > Facebook MessengerやWhatsAppを駆使したコミュニケーションで、来店せずとも店頭と同じサービスを提供
- > 購入チャネルを横断して顧客情報を管理、顧客に合わせたサービスの提供が可能に

Source: 各種記事

## 2.3 Stitch Fix (米)

数あるファッショントックのスタートアップにおいても、今日最も先進的でビジネス的にも成功しているスター企業は Stitch Fix であろう。Stitch Fix は 2011 年に創業したばかりのスタートアップであるが、創業 6 年で売上は 1100 億円を超える急成長を遂げている。同社のサービスはシンプルでわかりやすい。ユーザーが、サイズ、服の好みや Pinterest の画像情報などを伝えると、AI がレコメンデーションした商品をパーソナル stylist が 5 アイテム選んで郵送してくれる。郵送サイクルは隔週、毎月、2か月から選べ、ユーザーは気に入れば購入し、気に入らないアイテムは 3 日以内に返送用の袋で返品できる。何も購入しない場合はスタイリング料として 20 ドル請求されるが、1 アイテムでも購入すれば購入料金から 20 ドル割引され、5 アイテム全て購入すれば 25% オフとなる仕組みだ。

Stitch Fix は、3000 名以上のスタイリストを抱えるファッショングループであると同時に、70 名以上のデータサイエンティストを擁し、日々 AI 及びビジネスのアルゴリズムを進化させているテクノロジー企業だ。同社の有料顧客は 2017 年 10 月現在約 220 万人いるが、これらのユーザーがどのような服・スタイル・サイズを好み、どのアイテムが売れているのかが、すべてデータとして蓄積され、AI によって学習されていく仕組みが出来上がっている。結果、返品率は年々改善、需要予測は大きく精度を上げており、実際売上総利益率は直近 3 年間で 9 ポイント改善し 2017 年は 44% となった。創業者のカトリーナ・レイク CEO は、WWF によるインタビューの中で、「未来の購買行動は、大半がオススメ機能に基づいて購入されると思います。内容的には 1950 年代の百貨店みたいな感じ。当時は信頼していた人のいろいろとアドバイスをもらって決めていました。歴史は繰り返します。」と述べているが、同社の成長を見ていると発言には一定の信憑性がある。特に、アメリカは日本と異なりモードを除くとファッショングループの文化もなく、一般人のファッショングループ感度は決して高いとは言えない。ここに合理的な国民性が合わさると、AI によるスタイリング、レコメンデーションサービスが広く受け入れられ

る土壤が生まれると思う。Stitch Fix はいずれ日本や欧州にも上陸すると目されるが、今後どの程度グローバルにて受け入られるか非常に興味深い。

## 2.4 sitateru (日)

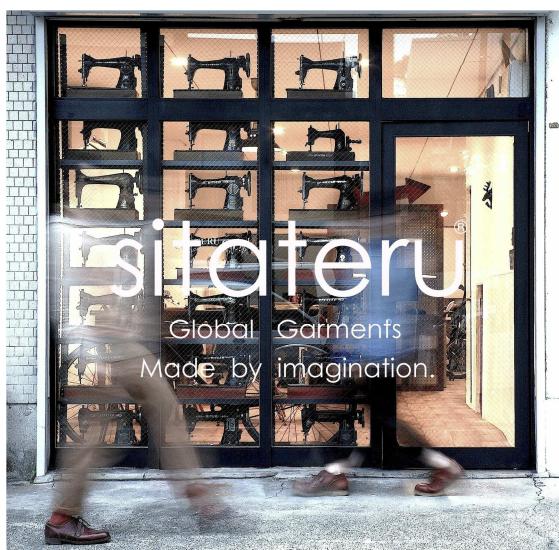
最後に国内からも 1 社ご紹介したい。アパレルのサプライチェーンにおけるデジタルプラットフォームを提供するシタテルである。シタテルは、2014 年に熊本で創業した設立 4 年目のスタートアップ企業である。国内アパレル業界のサプライチェーンが、川上・川中・川下で分断されており、かつ中小企業が多いため全体で非効率であるという問題意識の基、技術の高い縫製工場で衣服の生産インフラを必要とする人々が自由に利用することができる衣服生産のプラットフォームを構築し事業展開している。シタテルのテクノロジー活用には 2 つの特徴がある。

第一に、工場のデータベース（DB）化と IoT 導入である。シタテルでは、布帛、ジーンズ、ニットなどのアイテムごとに、生産できる工場を特徴に応じて評価・分類し、国内で約 2000 の工場を DB 化している。このうち約 350 の工場と連携し、生産を希望するアイテムの仕様や難易度をシタテルのコンシェルジェが判別、最適な工場が自動的に DB から導き出されマッチングができる。加えて、一部の工場には IoT 端末を導入し、工場の稼働状況がリアルタイムに分かるようになっている。これにより、稼働状況・空きキャパシティに合わせて、最適な発注を振り分けマッチングすることができる。近年の多品種少量生産トレンドに伴い、どの工場も小ロットの小さな案件が多く全体としては稼動に空きが生じやすくなっている。シタテルのマッチングシステムはこのような業界の悩みを解決するソリューションである。

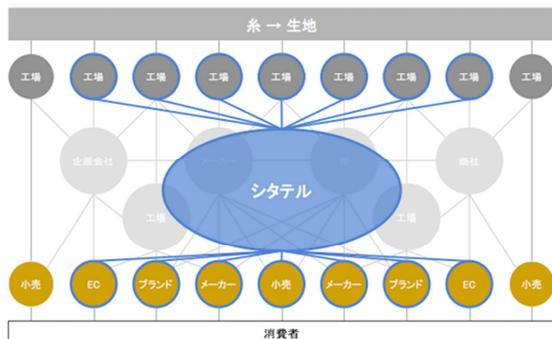
第二に、デジタルコミュニケーションの有効活用である。シタテルのプラットフォームはマイアトリエというチャット機能を提供しており、納品までの間にブランドと工場間で発生するコミュニケーションを一元管理することができる。これまで、ブランドと工場のやり取りは FAX・電話やフェイストゥーフェイスのやり取りが多かった。加えて、川下と工場ではそもそも言葉での直接のコミュニケーションが成り立たないことも多く、間に産元商社や振り屋と呼ばれる商人が入り川下側の要求を工場に翻訳し、納品までの過程を管理していた。極めて労働集約的なやり方でコントロールしていたとも言える。シタテルでは、衣服生産に特化したデジタルコミュニケーションツールの提供と、適宜間にコンシェルジェと呼ばれるシタテルのスタッフが入りサポートすることで、従来よりも人手を介すことなく、川下と工場を繋げることを可能としている。このような服作りのデジタル化によって、ブランドによっては生産コストが 15% も下がった成功例も出てきている。



図 3 : sitateru 概要



デジタルプラットフォームを活用し、稼働率の低い工場を活用することで、原価低減が可能



- > 縫製工場とアパレル／販売メーカーをデジタルPFで結びつけ、中間業者が代替していた機能を代替
- > 稼働率の低い工場を活用することで、10~15%原価を削減した事例も存在

Source: マネジメントインタビュー、Roland Berger

### 3. 変われない国内アパレル産業

#### 3.1 デジタル化の失敗パターンとその背景

これまでご説明してきたとおり、テクノロジーの効果的な活用はアパレル産業において大きな付加価値を生み出す。しかしながら、多くの国内アパレル企業がデジタル化の波に乗り遅れているのが現状だ。背景にある失敗のパターンを分けると大きく 2 つに大別できる。

第 1 に、顧客への付加価値創出の視点が抜け落ち、デジタル化そのものが目的となってしまっているパターンである。よくデジタル化に遅れ気味の上場企業が決算発表にて「来期は EC の強化に一層取り組みます」と発表しているのを耳にするが、EC はあくまでチャネル、即ち手段であり目的ではない。EC を強化することで、どのような付加価値を創出するのか、何が顧客にとってベネフィットになるのかという説明が全く無い。このような目的と手段の逆転は残念ながらデジタル音痴の企業によく見られる典型例だ。

第 2 のパターンは、従来のやり方、バリューチェーンの仕組みを根本的に変えずに、部分的にデジタル化するパターンである。このパターンの場合、バリューチェーンの機能の一部が IT 化されることで、多少のコスト削減やリードタイム短縮には繋がるもの、顧客に対する付加価値を抜本的に変えるような打ち手にはならないことが多い。2 章のケーススタディーでご説明したようにテクノロジーを最大限活用している企業は、ヒトとテクノロジーがバリューチェーン上で有機的に結びつき付加価値を生み出すよう、ビジネスモデル全体がデザインされている。従来のアナログの時代にデザインされたレガシーなビジネスモデルの一部をデ



ジタルに置き換えたところで部分最適しか起こらず、本質的な付加価値創出には繋がらないことが常だ。テクノロジーの効果を最大限活かすためには、本来は旧来のビジネスモデルを破壊しデザインし直すくらいの意気込みで臨む必要がある。このような原理原則を理解していない経営者が多いのも残念ながら今のアパレル業界の現実だ。

それでは、なぜ国内アパレル業界はデジタル化に遅れてしまったのであろうか。直接的な原因は、他業界から優秀な人材が集まりにくい構造となっていることだ。第1章の「情報の非対称性の解消」でご説明したように、アパレル業界は情報の非対称性を生み出すことがメリットとなっていたという特性上、いわゆる業界人によりクローズドな環境が作られてきた。上場企業を除き、多くの企業経営者は顔が見えず外からだと実態が見えないし、経済界や他業界への発信も少ない。しかも、販売員や一般社員の給与水準は低く、労働時間は長い。これでは優秀な人材は集まらないし、特に給与水準の高いテック系人材や若くて野心的な人材を集めるのは難しい。昨今若くて優秀な人材が働く先に求めるものは、クローズドとは真逆の、企業としての透明性、ストーリー、経営者のビジョンである。同じように給与の低いスタートアップでも、経営者がSNSやWEBで自身の考え方やビジョンを積極発信し、その人の“人となり”や“顔”が見え共感できる会社には、良い人材が集まる。

一方で、経営者があがっていることが見え透いている企業や、経営者がサラリーマン化していることが予想されるような会社には、有名な伝統企業であっても優秀な人材が集まらない。採用活動において、これほどまでに経営者やビジネスモデルのストーリーとポテンシャルが問われる時代はかつてなかつただろう。WantedlyのようなビジネスSNSサービスが採用活動において重要になってきていることからも、人々の働く企業の選択に「共感」が重要となってことがよく分る。これもテクノロジーがもたらしたディスラプションの一種である。

### 3.2 真因は経営にあり

ところで、先程デジタル化の遅れの直接的な要因として人材を取り上げたが、「直接的」という言葉を使ったのには理由がある。その要因の裏、根っこには根深い根本的な原因が存在するからだ。その原因とは、経営者のデジタル化やグローバル化に対する意識、感度が低いことにある。これはアパレルに留まらず小売り・流通まで含めた問題だ。前述したようにアパレル業界は基本的にクローズドで、創業家がいまだに強かったり、上場企業であっても株主によるガバナンスが効いていないことが多く、外部からプロの経営者が入っていることもほとんどなかった。また、欧米では、有名ビジネススクールを卒業した優秀な学生が、ブランドビジネスを志向しLVMHやケリングのような企業に入り幹部候補生をとなることも多いが、残念ながらMBA採用に積極的な国内アパレル企業は殆ど無く、社内から経営者人材も育ちにくい。むしろ、昔からいる中間管理職は飼い慣らされてサラリーマン化しているケースが殆どだ。結果として、世間の企業が懸命にデジタル化やグローバル化に取り組んできたのに対し、アパレル業界は大きな遅れをとってしまった。にもかかわらず、経営者が会社を超えて仲良しクラブ化しているようなこともある。アパレル業界ではよくODMの活用による同質化が問題だというような声を聞くが、眞の問題は経営の同質化なのかもしれない。

今のアパレル業界で元気が良いファーストリテイリングやスタートトゥデイ等の企業は、大概経営陣が非アパレル出身者である。人材も多方面から優秀な人が集まっている。しかしながら、いわゆる業界の有識者会合にはこのような企業はあまり呼ばれないし、呼ばれても多

分来ないだろう。このような現実を、業界は真摯に見つめ直す時期ではないだろうか。人間誰しも自己否定は辛いものだが、旧来のビジネス環境が築き上げたクローズドな業界構造を改めない限り状況は改善しないだろうし、その前に外部からの新規参入者によりディスラプトされるのは自然の摂理だ。オープンイノベーションが大切な時代に、クローズドを続けるのは江戸時代末期の日本すら思い起こさせる。

## 4. アパレル産業の今後

### 4.1 機会と脅威は表裏一体

2025年団塊の世代が後期高齢者となり、国内市場の縮小は歯止めが利かなくなる。これから10年間、アパレル業界ではかつてないディスラプションが起こるだろう。図4にあるように、衣服に対する消費は70歳を過ぎると急激に落ち込む。ミセス市場に頼っていたり顧客層が高齢化しているアパレル企業はどこも苦しくなる。また、アマゾン、ZOZOのプライベートブランドやテクノロジーを最大限活用するBoohooのような新規参入者、プラットフォームを上手に活用する新興ブランドやスタートアップ企業が市場を席巻し、従来型のアパレル企業は防戦一方になるだろう。消費者の側から見ると、これは極めて健全な新陳代謝であり、ユーザー エクスペリエンスやコストパフォーマンスが優れた製品・サービスが増えることは良いことである。一方で、従来型アパレルの不振は、“アパレル不況”的旗印のもとにメディアで騒がれ、騒動は彼らを長らく支援してきた銀行や商社も巻き込んで、業界としては当面暗いムードが漂うことになるだろう。

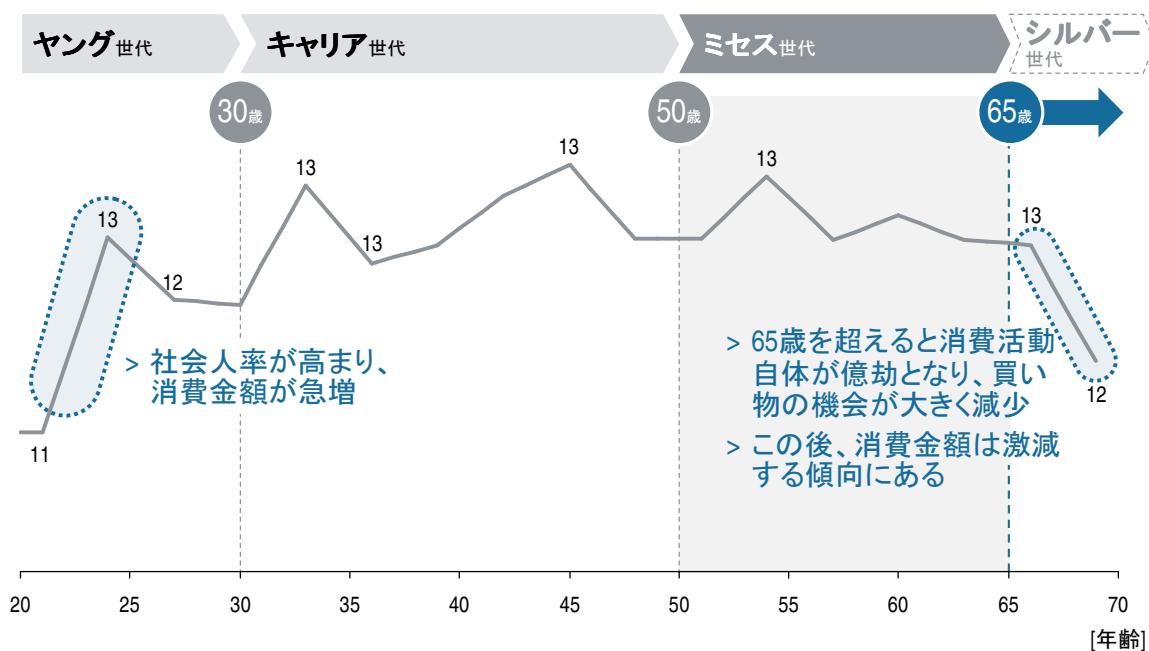
しかしながら、業界全体がお先真っ暗なのではない。従来型アパレルにもチャンスはある。それは従来のバリューチェーンの外で新ブランドや新規事業を起こし、社内に抱える人財や機能を活用していくことである。例えば、今後テクノロジーが本格的に企画やデザインの領域に入ってくると、相対的に人間によるオリジナリティの高いデザインの価値は高まる。データドリブンのAIには流行のデザインや個人にぴったりなデザインは出来ても、オリジナリティの高いものや真にクリエイティブなデザインは出来ないからだ。従って、ラグジュアリーブランドやデザイナーブランドのクリエイティブの領域がAIに侵食されることは起こらない。日本のアパレル企業が、これまで培った人財や技術をいかして、真にオリジナリティのある服作り、ブランド作りに真摯に取り組み、国内市場から海外市場に出ていけばそこにはブルーオーシャンが広がっているかもしれない。実際、他のブランドにはない独自性が評価されている45rpmやミラ・ヘルボネンといったブランドは、海外でも地道に売上を伸ばしている。若手デザイナーでもオリジナリティの高い人材が多く、海外からの評価の高いデザイナーは沢山いる。

また、日本の高い生産技術や職人を活かすようなカテゴリーもチャンスが大きい。メイドインジャパンの工場直結ファッショングランド、ファクトリエは質の高い国内工場との二人三脚のものづくりで成長している。消費者はファクトリエ自身と各工場が持つそれぞれのストーリーに共感し、こだわりの製品と中間マージンを省いたリーズナブルな価格設定を支持しており、最近では海外からの問い合わせも多いと聞く。このことからも日本の生産背景に対する国内外からの関心の高さが伺える。

同様に、日本の素材メーカーが得意な機能性素材をいかせるアスレジャーやアウトドア領域、マスカスタマイゼーションが進むカテゴリーにもチャンスがあるだろう。実際、WEBオーダーのカスタムメイドシャツを売りにしている米国発の Original Stitch のように、日本の生産背景をベースとしたグローバル企業も登場している。

最後に、川中・川上の工場においては、労働者不足と高齢化に伴う事業承継問題が深刻だ。見方を変えると、かつてないほど省人化や自動化に対するニーズが高まっているとも取れる。現在は、従来型の労働集約的な方法を前提とした服づくりではなく、日本ならではのメカトロニクスやリサイクル技術を生かした効率的な新しい服づくりの確立が求められているタイミングではないだろうか。このような社会課題に対し、メーカーや商社など体力あるプレーヤーが本気で取り組めば、新しいアパレル生産のあり方を日本から世界に発信できる可能性がある。アディダスのスピードファクトリーは既にスニーカーにて一定の自動化を実現しているが、今度同様の流れが一般的なアパレル商材に及ぶ可能性は高く、その中で国内の生産背景にとっても一定の機会が生じる。逆に、このまま変わらない場合、産業として衰退してしまう恐れもあり、正に業界は機会と脅威が一体となった時代の変化に直面していると言える。

図4：ファッション関心層の年齢別年間アパレル消費額の推移[万円]



Source: 消費者調査

## 4.2 チャンスを掴むための必要条件

但し、従来型のアパレル企業がこれらの機会を掴み成長に繋げるためには3つの要件をクリアしなければならない。

第1に、最初からグローバル市場に売り込むことを前提とすることだ。国内市場は今後、市場の縮小、トレンドの細分化、ブランド過多に伴い、売上を面で作ることは益々難しくなる。レッドオーションの国内には見切りをつけ、市場が伸びる海外で勝てるブランド戦略を確立することが企業として重要になる。ニッチでもグローバルに展開すれば、カテゴリーキラーとして売上数百億円の企業になることも夢ではない。ビリケンシュトックやTUMIの成功例を見れば明らかだ。

第2に、従来の企業ガバナンス形態、サラリーマン型組織から脱却し、ジョブディスクリプションを明確にしたフラットな組織に組織変革することである。本来アパレル企業は、デザイン、パターン、生産管理、ブランドマーケティング、販売（店舗）管理、EC等と機能分担が明確で、それぞれの領域で専門家が活躍しやすいビジネスである。しかし、国内のサラリーマン化した企業では、デザインやパターン以外の部分は人事ローテーションと日本的な企业文化によりジェネラリスト化していることが多い。そして、ジェネラリスト化した40代～50代の管理職やベテランが付加価値を生み出さず、組織の足を引っ張っているケースが多く見られる。このような形態は海外のアパレル企業では殆ど見られない。アパレル企業は、ブランドの理念をコアバリューとして、リーンでフラットな組織と各領域のプロフェッショナルで構成される“チーム”であるべきだ。グローバルで戦うためには、日本のアパレル企業もこのような組織形態に変えていく必要がある。

第3に、オープンイノベーションを起こすべく外部からの人材登用・活用を積極的に行うことである。これまで述べてきたように日本のアパレル業界は、業界内の流動性は高くても、外からの優秀な人材の流入は極めて限定的であった。これから時代、テクノロジーを活用しながらイノベーションを起こし、非連続的な成長を目指すためには、外部から優秀な人材を獲れるようになることが必須要件だ。また、登用すべき人材は、デジタル人材だけでなくデザイナーなどのクリエイティブ人材にも及ぶ。アパレル企業は従来のように企業デザイナーだけに頼るのではなく、優れた外部デザイナーも活用しながらブランドの鮮度を高めていく必要がある。そのためには、組織風土、報酬、オフィス、社内制度などを外部から見ても魅力的な水準に変えていく必要がある。そして何よりも、経営者がそれらの取組とビジョンを積極的に発信し、人々を惹きつけていくことが必須だろう。

これら3つ要件をクリアすることは容易ではない。会社によっては経営から変えないと難しいケースもあるだろう。しかしながら、国内市場の変化とデジタル化の進展は、アパレル業界の競争環境を劇的に変えようとしており、時間は残されていない。戦後の国内アパレル産業の発展が生み出した川上・川中・川下に散らばる優秀な人財・機能を繋ぎ、今こそ次代に繋がる業界再興を目指すべきタイミングではないだろうか。

## 著者

ご意見・ご質問等、お待ちしております。



**福田 稔**  
プリンシパル  
+81 3 3587 6343  
[minoru.fukuda@rolandberger.com](mailto:minoru.fukuda@rolandberger.com)

1978年東京生まれ。麻布高校、慶應義塾大学卒、欧州 IESE ビジネススクール経営学修士（MBA）並びに米国ノースウェスタン大学ケロッグ校 International MBA Exchange program 修了。㈱電通国際情報サービスを経て2007年ローランド・ベルガー参画。

アパレル、飲料、食品、化粧品等の消費財、百貨店や専門店等の小売り業、サービス、ラグジュアリーブランド、商社、外食等のライフスタイル領域を中心に、成長戦略、ブランド戦略、デジタル戦略、海外事業戦略、コスト削減、ターンアラウンドの立案・実行を数多く支援、多くの実績を持つ。また、上記の業界において、国内外のPEファンドに対するデューデリジェンス支援、投資後の経営改善支援の経験も豊富。“服づくり4.0”をはじめとする官公庁への支援や、シタテル株式会社の戦略アドバイザーも務める。

## ローランド・ベルガー 消費財・流通 (Consumer Goods & Retail) チームのご紹介

ローランド・ベルガーCGRチームは、グローバルで約50名のパートナー、プリンシパルをリーダーとして構成される産業プラクティスです。支援企業は、消費財メーカーの世界トップ10社のうち7社、アパレル業の世界トップ25社のうち6社、小売業の世界トップ10社のうち3社等、トップ企業の多くをクライアントとしています。また、消費財・流通領域は東京オフィスのコアインダストリーであり、多くの日系企業を支援してきた実績があります。CGR 東京は、これからも日系消費財・流通企業のグローバリゼーションを支援していきます。

**CGR 東京 リーダーシップ**  
プリンシパル 福田 稔

## ローランド・ベルガー既刊スタディのご紹介

### 【視点 122 号】

「2027 年の消費者」～ 多様化 × 音声・対話 AI が変える購買行動～

執筆者：プリンシパル 福田 稔



今後 10 年間、日本では団塊世代の引退と価値観の多様化に起因する

フォロア一層の消滅により、消費者のセグメント構成が大きく変容する。また、音声・対話 AI と対応端末によるアンビエントコンピューティングの普及は、消費者に新しいユーザーエクスペリエンスをもたらしデジタルライフを大きく変えていく。このような「消費者の多様化」×「音声・対話 AI の普及」は、企業の競争環境に三つのインパクトを与えるだろう。結果、プラットフォーム型の企業が大きく力を伸ばし、国内フォロア一層に頼ってきた多くの業種の伝統的大企業が衰退を余儀なくされる。これから 10 年間は、デジタル化への対応に加え、消費者の変化も見据えた対応、すなわちこれまでのビジネスモデルそのものの革新が求められる。

本稿では、10 年後の消費者及び購買行動がどのように変わっていくのかを大胆に予測し、消費者の多様化に伴う市場構造の変化を考察する。

### 【STUDY】

アパレル産業の未来 -国内アパレル企業の課題と進むべき道-

執筆者：プリンシパル 福田 稔



グローバルのアパレル産業と国内アパレル産業の状況と差を分析したうえで、国内アパレル市場の今後と国内アパレル企業が進むべき道について、示唆を抽出している。

## 【STUDY】

### 小売店舗の未来-リテール分野における AI・ロボットの活用-

執筆者：プリンシパル 福田 稔



小売店舗における AI・ロボットの活用状況と動向を分析したうえで、小売店舗において AI・ロボットを効果的に活用するための要件と小売店舗の今後のあり方について、示唆を抽出している。

## 発行

**株式会社 ローランド・ベルガー**  
**〒107-6023**  
**東京都港区赤坂 1-12-32**  
**アーク森ビル 23 階**  
**Roland Berger Ltd.**  
 Tel: +81-3-3587-6660  
 Fax: +81-3-3587-6670  
[Office\\_Tokyo@rolandberger.com](mailto:Office_Tokyo@rolandberger.com)



iTunes Store  
[www.rbsc.eu/RBKiosk](https://itunes.apple.com/jp/app/rb-sc-eu-rbkiosk/id1090311110?mt=8)



Google Play  
[www.rbsc.eu/RBAndroid](https://play.google.com/store/apps/details?id=de.rolandberger.RBKiosk&hl=en)

© 2017 Roland Berger GmbH.  
 All rights reserved.

### Disclaimer

This study has been prepared for general guidance only. The reader should not act on any information provided in this study without receiving specific professional advice. Roland Berger GmbH shall not be liable for any damages resulting from the use of information contained in the study.



