



サプライチェーン分析: 効率の向上

データインサイトを活用した効率アップとコスト削減



目次

はじめに	3
今日のニューノーマル下のサプライチェーンにはレジリエンスが必要	4
サプライチェーンの健全性とパフォーマンスを監視するためのインサイトを Tableau で引き出す Flex 社	5
サプライチェーンのアジリティを実現する鍵: データ変革	6
エネルギーのコストと消費量で年間数百万ユーロを削減する Henkel 社	7
エンドツーエンドのデータ可視化で混乱を迅速に緩和	8
受賞歴のあるデジタルサプライチェーンで年間数百万ドルを削減する 米 Coca-Cola 社	9
ノーコードの AI や機械学習による予測分析で不安定性に対処して コストを安定化	10
関係者全体で簡単かつセキュアにインサイトを共有	11
製品を届けるという使命	12



サプライチェーンの混乱はあらゆる業界に影響

今日のグローバルなサプライチェーンの運営は、決して容易なことではありません。製造からラストマイルに至るまで、通常のサプライチェーンは複雑でリスクに満ちているうえ、頻繁な混乱で顧客の期待に応えられなくなりやすいという特徴を持っています。

こうした問題を突きつけられた企業は、影響を見越して緩和するためのより効果的な手段を求め、特に世界的な規模の影響である場合はその傾向が高まります。一方で、将来を見据えている企業はそうした課題の中に、サプライチェーンを最適化するとともに、規模にかかわらず混乱による影響を最小限に抑えるチャンスを見出しています。

Tableau を活用したサプライチェーン分析では、既存システムのデータが統合され、リアルタイムかつ信頼できる単一の情報源も構築されるため、サプライチェーン全体が見通せるようになります。このソリューションにより、インサイトのセキュアな共有と活用も社内ではすべてのレベルで、また社外ではサプライチェーンのパートナーと行えます。その結果、連携を育み、関係者の誰もが予測分析を行えるようになったビジネス環境が生まれます。

サプライチェーンのパフォーマンスを分析できるこの Tableau ソリューションを活用すると、新たな効率化、コスト削減、生産性向上につながります。つまり、既存のシステムから得られるインサイトでサプライチェーンを変革できるのです。

数字で見る現状



製造

12 か月の間に食品原材料の価格は 31% 上昇



輸送

中国からヨーロッパへの輸送コストは 6 倍



物流

米国でトラック運転手は 80,000 人不足 (2021 年 10 月現在)



店舗

米国で小売店の空き店舗は 100 万軒以上 (2021 年 10 月現在)



ラストマイル

米国の小包数は 2020 年に 37% 増加

出典 (リンク先英語): 1. [Global Shoppers Feel the Pinch of Rising Food Prices](#), Financial Times, November 2021; 2. [What's Going on with Shipping Rates](#), McKinsey & Co, August 2021; 3. [US Needs 80,000 More Truck Drivers](#), Business Insider, October 2021; 4. [Job Openings: Retail Trade](#), U.S. Bureau of Labor Statistics, October 2021; 5. [Global Parcel Volume Exceeds 131 Billion in 2020](#), BusinessWire, September 2021; 6. [IRI CPG Supply Index](#), October 2021

今日のニューノーマル下のサプライチェーンにはレジリエンスが必要

サプライチェーン部門は、商品が納品され請求書も発行されて初めて収益を挙げられます。企業は、サプライチェーンから次の面で影響を受けます。

- ・ 運転資本
- ・ コスト基盤
- ・ 競争力
- ・ カスタマーエクスペリエンス
- ・ 収益が拡大するか低迷するか
- ・ 利益
- ・ 短・長期的な実行力

しかし、サプライチェーン部門のリーダーの 85% は、自社サプライチェーンでデジタル技術の不足に悩まされていました*。何がこの明暗を分けたのでしょうか。パンデミックによる難局では弱点があらわになり、事実上すべての業界が、サプライチェーンのあらゆる段階で頻繁に起こる混乱への対処に必要な、レジリエンスの獲得に傾注せざるを得なくなりました。

二重のブルウィップ効果（顧客側からとサプライヤー側から）で増幅されたリスクと障壁、また現状にもはや対応できなくなったレガシーシステムや複雑なプロセスが原因で、企業はサプライチェーンのアジリティ、効率、効果を高めようとデータに目を向けています。そして率直に言えば、その方向転換はとうの昔に行うべきものだったのです。



Tableau を活用したサプライチェーン分析は、サプライチェーン全体に対する実践的なインサイトにより、不安定性への対処を支援します。利用しやすいデータビジュアライゼーションを活用すると、次のことが可能になります。



エンドツーエンドのデータ可視化で混乱を迅速に緩和する



ノーコードの AI や機械学習による予測分析で、不安定性に対処してコストを安定化させる



生産性の向上、関係の強化、カスタマーエクスペリエンスの改善のために、関係者全体で簡単かつセキュアにインサイトを共有する



情報に基づく意思決定、増収、規模に応じた効率向上をチームが実現できるようにする

* McKinsey, July 21, 2020 (英語)

サプライチェーンの健全性とパフォーマンスを監視するためのインサイトを Tableau で引き出す Flex 社

Flex 社は、サプライチェーンと製造の世界的なソリューションプロバイダーです。世界をより良くするために、顧客の製品の設計、製作、配送を支援しています。

課題

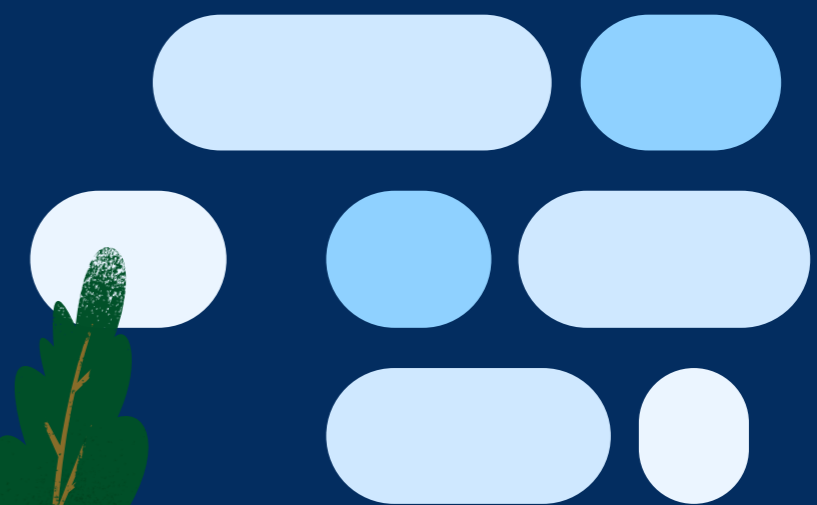
サプライチェーンのデータは極めて細分化、サイロ化されていました。当時の分析環境では、価値の高いビジュアライゼーションを生み出すことができませんでした。しかも、運営データから引き出したリアルタイムのインサイトにも、データドリブンな意思決定の能力にも欠けていました。Flex 社が必要としていたのは、サプライチェーン運営システムから得られる情報の全体像です。

ソリューション

Flex 社はまず米国の、やがて世界中の製造現場と従業員に対して、Tableau のサプライチェーン分析ソリューションを導入しました。そして、1,000 を超えるお客様とサプライチェーンで実証された、Tableau のスケーラビリティと幅広いデータソース対応能力により、同社のエキスパートとエンドユーザーは、独自の分析とビジュアライゼーション作成が行えるようになりました。

Tableau による成果

Tableau で見出された重要指標を中心に据えて集中的な連携が生まれ、不足していた部分を埋めることができました。Tableau のソリューションにより、サプライチェーン運営データのビジュアライゼーションと分析にかかる時間も、7 日から 5 分以下に短縮されました。短期間のうちに、棚卸しを数日短縮できるようになった結果、運転資本で 2 億ドル削減できました。



サプライチェーンのアジリティを実現する鍵: データ変革

サプライチェーンの課題に対して事前に対策を講じるには、どうすればいいのでしょうか。まず手を着けるべきなのはデータ変革、つまり生データを構造化してモデル構築やディスカバリに適した形式にすることです。データ変革こそが、データの価値を最大限に引き出すための第一歩です。

世界規模の混乱は止めることも予測することもできません。それでも、データを戦略的資産にして競争上の武器に変えることで、サプライチェーンの主導権はある程度取り戻せます。

データ活用のための手順

1. レガシーシステムに対処する
2. データのサイロ状態を解消する
3. 予測能力を強化する

サプライチェーンのどの箇所にも、孤立してしまっているデータソースがあるものだと考えましょう。コンテナが到着する港から、コンテナを構内や倉庫まで輸送する運送会社、物品を受領し顧客先まで配送する流通網に至るまで、システムを統合してビジネスの全体像を得ることができます。複雑なレガシーシステムは、リアルタイムのインサイトと連携に対する今日の需要に応えられません。

Tableau なら、根底にあるこうした問題にすばやく対処し、サプライチェーン全体の問題の解決に必要なインサイトを獲得することができます。

「データに聞く」機能

- Tableau では直接、一般的な言葉で質問を入力して答えをすぐに得ることができます。答えは自動的に生成されるデータビジュアライゼーションの形で提示され、フィールドを手作業でドラッグ & ドロップする必要も、データ構造の意味合いを理解する必要もありません。
- Einstein Discovery により、データからインテリジェンスを引き出すとともに、機械学習によるインサイトで顧客のニーズを予測することができます。
- 全システムのすぐに使えるデータに対してデータ管理を行って、どこにあるデータでも活用、統合することができます。

埋め込み分析

- チーム、ベンダー、パートナーの間につながりを構築してスムーズな業務遂行を実現しましょう。リアルタイムのインサイトで、ネットワーク内の全パートナーによる連携を生み出せます。



エネルギーのコストと消費量で年間数百万ユーロを削減する Henkel 社

Henkel AG & Co. KGaA (Henkel 社) は、ドイツのデュッセルドルフに本社を置く化学製品と消費財の多国籍企業です。消費者向けと工業向けの両分野を対象にしています。

課題

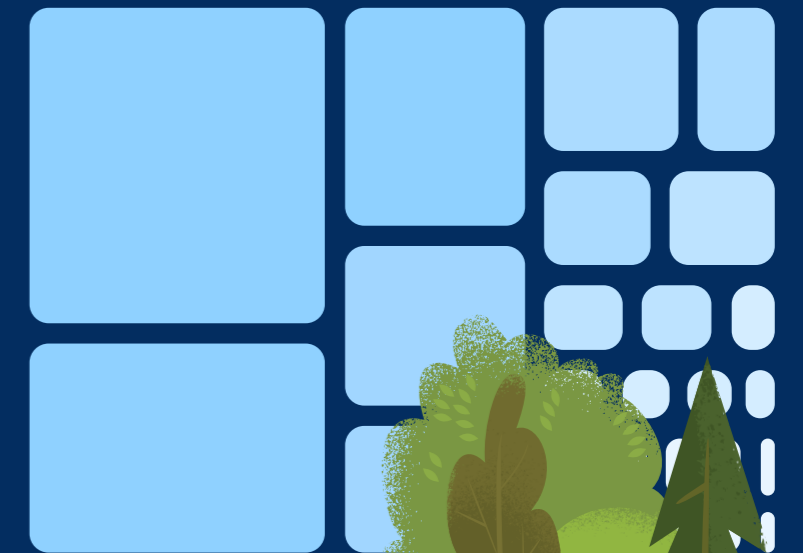
Henkel 社の世界規模の事業展開で重要なのは、データの可視性と透明性です。しかし同社には、全体的なビジネスの成功とアジリティのために必須の、高度で総合的、かつ一元化された分析ソリューションが欠けていました。

ソリューション

Henkel 社はサプライヤーから受けた提案に基づいて、2016 年に Tableau を初めて導入しました。それまで利用していた単純に過ぎるレポート作成ツールから移行して、効率を向上させるため、そしてコスト削減が可能な箇所を把握するため、1 つのハブにデータを集約しました。

Tableau による成果

Tableau によって適切なデータの共有とレポート作成が実現され、Henkel 社の全事業部門が協調して業務を遂行できるようになりました。その結果、エネルギー費で年間 400 万ユーロが、またエネルギー消費量も 20% 削減されました。



エンドツーエンドの データ可視化で 混乱を迅速に緩和

今日、サプライチェーンの混乱は何の前触れもなく頻発しています。そのため数多くのビジネスリーダーが途方に暮れ、影響を緩和しバランスを取り戻すために必要なレジリエンスを獲得する方法を探しあぐねており、再び予測できない打撃に見舞われるという悪循環に陥っています。その結果、ただでさえ複雑なサプライチェーンのインフラストラクチャに、ポイントソリューションを付け加え続けているのです。それで1つの問題は解決されるかもしれませんが、すべてが解決されることはありません。

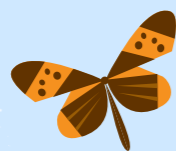


Tableau を活用すると、信頼できるセキュアな環境でデータを統合、分析、理解することができます。サイロ状態のデータを結び合わせて、あらゆる接点に対して信頼できる単一の情報源を構築しましょう。行動につながるインサイト、インテリジェントな提案、データドリブンアラートを簡単に取得して、問題点を迅速に把握し解決する環境が、単一のプラットフォームで実現します。

Tableau では次のことが可能です。



Tableau のコネクタとデータ管理機能を利用して、どこにあるデータでも引き出して統合する



「データに聞く」機能で質問を投げかけることにより、サプライチェーン全体で何が起きているかをリアルタイムで把握する

サプライチェーン全体をエンドツーエンドで可視化することで、遅延や隘路を把握するためにも、これまでになく自由度で適切な行動を迅速に取るためにも必要な透明性を得ることができます。

受賞歴のあるデジタル サプライチェーンで 年間数百万ドルを 削減する 米 Coca-Cola 社

Coca-Cola 社は米国の多国籍飲料会社であり、その社名を冠したソフトドリンクで特に有名です。

課題

Coca-Cola 社は、米国 350 か所の倉庫と製造施設の全体で在庫を把握するという大きな課題を抱えていました。販売操業計画 (S&OP) の策定プロセスは人によって大きく異なり、相談にはふさわしい相手を見つけ出す必要がありました。また、全施設で統一、共有された指標はなく、サイロ化した不統一な指標が使われていました。S&OP の生命線であるデータも正確性と適時性に欠け、標準化されていませんでした。

ソリューション

同社は手始めに、リスクがある在庫を各施設で示すダッシュボードを Tableau で作成して、週ごとに賞味期限の切れる製品の数がはっきりわかるようにしました。使われたのは現場の在庫データに加え、販売の実績と予測のデータです。このソリューションにより、エンドユーザーはリスクがある製品に関する情報と、賞味期限前に販売できる可能性について知ることができるようになりました。そして施設も、販売できる他拠点への製品の移送、値下げ、減産が行えるようになりました。

Tableau による成果

- ・ 納期内の配送完了率 99%
- ・ 在庫切れの問題発生率が 28% 減少
- ・ 在庫コストを 3.4% 削減
- ・ 在庫量を 1.7% 削減



ノーコードの AI や 機械学習による予測分析で 不安定性に対処して コストを安定化

今日のサプライチェーンは、予測できないことの代名詞のように言われています。しかし、本当にそうでしょうか。誰もが直面している不安定な状態を、対処と成功が可能な秩序のあるような状態に変えるための鍵となるのは、サイロ化したシステムにすでにあるデータです。

Tableau による予測分析では、データマイニング、統計、データモデリング、人工知能、機械学習により、今後の結果の可能性が導き出されます。端的に言えば、予測分析は組織の過去のデータを解釈して、将来に関する予測を行います。

すべてのデータソースが結び合わされて全体像に、つまり信頼できる単一の情報源にまとめ上げられるため、Tableau の予測分析ではデータにあるパターンを見出して、今後のリスクやチャンスを明らかにできます。

データからインテリジェンスを引き出せるので、需要への効果的な対処や収支に影響するミスの削減のために予測を適応させるとともに、自信を持って変動を予測することができます。

関係者全体で簡単かつセキュアにインサイトを共有

今日のサプライチェーンを管理している企業で起こりがちなのは、重要な運営データがバックオフィスのレガシーシステムに囲い込まれ、フロントオフィスのチームは計画策定や予測にそのデータを利用できなくなっているという問題です。組織はサプライチェーンに関する KPI を把握できず、リスクの迅速な修正や軽減も不可能な状態に陥ります。そのため、罰金、売上の損失、そしてコストの根拠となる ROI がない非効果的な販売促進につながってしまっています。

課題はほかにもありますが、いずれにも共通しているのは「接続されていない」という原因です。しかし、企業が Tableau によるサプライチェーン分析を活用すれば、生産性の向上、関係の強化、パートナーと力を合わせたカスタマーエクスペリエンス改善に役立つ、インサイトの共有により競争力を得られます。

Tableau の活用で次のことが実現します



信頼できる単一の情報源によりチーム、ベンダー、パートナーが結束してスムーズな業務遂行を実現する



埋め込み分析でリアルタイムのインサイトを共有して、簡単に連携できるようにする



Tableau Cloud によって、顧客とサプライヤーに対してパーソナライズされた、透明で適切なコネクテッドエクスペリエンスを提供する

Tableau はデータソースとチーム、そしてパートナーを結びつけることにより、課題の中に、競合他社が苦勞している部分で成功できるチャンスを見出せるよう支援します。

製品を届けるという使命

介在する企業も克服すべき障壁も数えきれないように見える今日のサプライチェーンには、確かに難しくはありますが、適切なツールさえあればうまく対処することも決して不可能ではありません。

Tableau 分析環境で得られる、エンドツーエンドでリアルタイムの透明性を活用すれば、製品の配送を納期内に完了するために必要な強みを獲得できます。

salesforce

tableau®





Tableau はお客様がデータを見て理解できるように支援します。Tableau は、強力な AI、データ管理およびコラボレーション機能を活用したビジュアル分析を提供します。個人からあらゆる規模の組織に至るまで、世界中のお客様が Tableau を選び、その高度な分析を使用して、実効力のあるデータドリブンな意思決定を促進しています。

Tableau は、企業を顧客データの共有ビューにつなぐ顧客関係管理 (CRM) プラットフォームの Salesforce Customer 360 と統合されているため、ワークフローに直接埋め込まれた直感的に使用できる強力で包括的な分析機能を、すべての部門で活用できます。顧客データを仕事の中心に据えることで、顧客や従業員との関係を成長させることができます。