

# Tableauを全社共通のプラットフォームに

セルフ型のデータ活用で「Digi-TDK」を加速

月間**1万**

Tableau Serverへのアクセス回数が  
月間1万を超えてきた

**99%減**

装置保全管理の集計時間が99%減に

TDK株式会社

<https://www.tdk.com/>



業種：製造業

従業員数：129,284名（2021年3月期）

資本金：326億4,197万6,312円  
（2021年3月期）

所在地：〒103-6128

東京都中央区日本橋2-5-1

事業内容：1935年に磁性材料「フェライト」の事業化を目的として創業。素材技術、プロセス技術、評価・シミュレーション技術、製品設計技術、生産技術という、5つのコアテクノロジーを駆使したモノづくりによって、オリジナリティと高い価値をもった製品を創造し続けている。現在の主力製品は「エネルギー応用製品」で、売上高の4割を占める。

## 導入前の課題

### 実現困難だったセルフ型BI

自社開発も含めて複数のBI製品を使っていたが、ユーザーが自由自在に使いこなす状況にはなかなか至らず、Excelの利用が続いていた。その結果、分析業務の負荷が大きくなっていった。

## 解決策

### Tableauを全社共通のBI基盤に

一部門の要望からTableauの活用を開始し、2019年に全社共通の分析プラットフォームに。工場でも積極的に活用されており、IoTの分析プラットフォームとしても重要な役割を果たしている。

## 導入後の効果

### 集計業務の効率化と改善の加速

以前は数日かかっていたデータ集計業務が短時間で終わるようになり、日々の状況をVizで確認できるようになった。またデータの掘り下げも容易になり、問題の原因究明や改善も短時間でできるようになった。

## 選定理由

### セルフ化を容易にする操作性と見た目

直感的な操作性とグラフ表示の見た目の良さが、セルフサービス型BIの拡大を容易にする判断された。また多様なデータソースから膨大なデータを、短時間で取り込めることも評価されている。

導入時期：2018年4月

導入製品：Tableau Server

ライセンス数：約1,700（Global拠点含めたユーザ総数）

主な利用環境：事業部、営業、SCM、スタッフ各部門（経理、人事、総務）など  
他部門で利用中

導入に要した期間：約1か月



## お客様プロフィール

お名前：青木 孝雄 様  
 役 職：チームリーダー  
 部 門 名：ビジネスシステム  
 グループ業務支援グループ  
 Tableau推進チーム

**主な担当業務**：情報系システムの刷新にあたり、Tableauを新たなプラットフォームとして選定。ユーザー教育、コミュニティの活性化、データソース整備、Tableauを通じた業務改善サポートなどを行っている。

## 導入の背景

### なかなか実現できなかったセルフサービス型 BI

「持続可能で幸せな社会の実現」に向け、テクノロジーを生かした社会貢献を続けているTDKグループ。現在は「Digi-TDK」を掲げ、「エネルギートランスフォーメーション（EX）」と「デジタルトランスフォーメーション（DX）」という2つの変革によって、サステナビリティへの取り組みをさらに加速させています。これを支える上で重要な役割を果たしているのが、積極的なデータ活用です。



## お客様プロフィール

お名前：越後谷 学 様  
 役 職：部長  
 部 門 名：コミュニケーション  
 デバイスビジネスグループ  
 Mobile RF Components 統  
 括部生産技術部

**主な担当業務**：電子部品製造工場に存在する膨大な工程実績データを解析し、業務効率の改善や生産性の改善に繋がる提案をしている。

「データにもとづいた意思決定の重要性は、それ以前からも強く意識されてきました」と語るのは、TDKの情報システム部門でBI関連システムを担当し、現在はビジネスシステムグループ業務支援グループ Tableau推進チームのリーダーを務める青木 孝雄 氏。しかしTableau導入前は、社内開発のExcel VBAの利用が中心で、BI製品の導入にも挑戦したがユーザー自らが思い通りに使いこなす状況にはなかなかならず、Excelシートでの分析が多かったと振り返ります。



## お客様プロフィール

お名前：築山 聡 様  
 役 職：課長  
 部 門 名：コミュニケーション  
 デバイスビジネスグループ  
 Mobile RF Components 統  
 括部生産技術部

**主な担当業務**：電子部品製造工場に存在する膨大な工程実績データを解析し、業務効率の改善や生産性の改善に繋がる提案をしている。

「VBAやWebでスクラッチ開発したツールを提供していましたが、データをビジュアライズする機能が弱く、このツールでクロス表を出力した上で、ユーザーがExcelで二次加工するという使い方が一般的でした。この他にも、ライセンスを持っていた他の製品を実際に使ってみたり、セルフBI分野で類似する他の有名ツールでも検証しましたが、セルフサービス型でデータ分析を自由自在に行えるという状況には、なかなか至りませんでした」（青木氏）。

## Q1. Tableau で感動したことは？

### A1. 圧倒的なレスポンス

「圧倒的なレスポンスの速さです。グラフ表示のスピードだけではなく、外部のデータソースからのデータ取り込みも、迅速に行えます」

## Q2. Tableau 導入後の変化は？

### A2. 漠然としたイメージの可視化

「これまで漠然としていたイメージが、データとして明確に可視化されました。また多種多様な項目を色分けすることで今まで見えなかった傾向も見ることができ、海外拠点とのデータ比較も簡単に行えるようになりました」

## Tableau 導入・運用環境

## 一部門での利用から全社共通のプラットフォームに

このような状況の中、青木氏はある事業部の事業部長から「部下がデータ分析で毎月かなりの時間を取られている、最近では Tableau がいいという話を聞くがそれは使えないのか」という相談を持ちかけられます。これを受けて青木氏のチームは、Tableau Desktop を使った改善案を提示。その結果、満足してもらえる結果が得られたと振り返ります。

その後、マーケティング部門でも Tableau を利用したいという声が上がリ、Tableau Server を導入。2019年には本格的な全社展開が行われ、TDK 標準の BI プラットフォームになります。その後、Tableau の利用は急速に増加し続けており、2021年7月時点のユーザー数は約1,100名、月間アクセス数は1万を突破しています。

その中でも特に活発な Tableau 活用を行っているのが、TDK 電子部品ビジネスカンパニーの中で5G チップアンテナなどの生産を担っている、コミュニケーションデバイスビジネスグループです。

「Oracle データベースに保存されている設備のログデータ / 工程実績データと、PostgreSQL に保存されている製品情報データを、Tableau Prep Builder で組み合わせることで1つのデータソースにした上で、Tableau Server にパブリッシュして分析しています」と説明するのは、同グループ Mobile RF Components 統括部 生産技術部で部長を務める越後谷 学 氏

です。「Tableau が使いやすいので、分析対象のデータがどんどん増えています。IoT には5年前から取り組んできましたが、Tableau を導入したことでようやく分析プラットフォームが確立されたと感じています」。

## Tableau 選定の理由

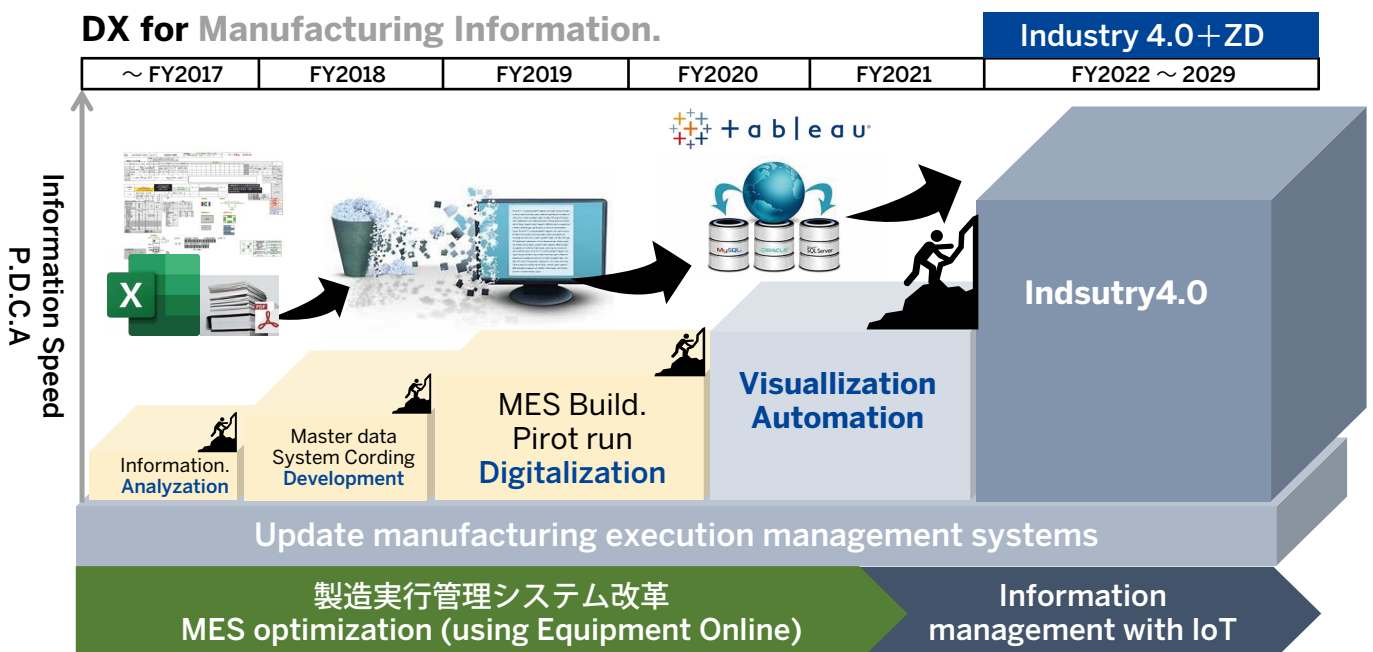
## 直感的な操作感とグラフの見た目がセルフ化を容易に

全社 BI プラットフォームとして Tableau が採用された理由は、大きく3つあります。

第1は直感的に操作できることです。「セルフサービス型 BI を実現するには、ユーザーに使いやすいと感じて貰う必要があります」と青木氏。Tableau は Excel のピボットテーブルと同じようなイメージで直感的に使うことができる上、フィルター等の選択もシンプルに行うことができ、計算式のバリエーションも豊富だと言います。

第2はビジュアルの美しさです。Tableau はデフォルトのままでも、グラフの見た目が良く、ユーザーが興味を持ちやすいのだと青木氏は指摘します。

これらに加え、コミュニケーションデバイスビジネスグループ Mobile RF Components 統括部 生産技術部で課長を務める築山 聡 氏は、第3の理由として「幅広いデータソースから膨大なデータを迅速に取り込めることも重要です」と語ります。「数千万行に達するビッグデータでも、Tableau ならものの数分でパブリッシュ可能です」。



**Tableau 導入効果**
**データを活用した改善活動の加速に貢献**

Tableau 活用で得られている効果について、越後谷氏と築山氏は次のように語ります。

**直感的かつ瞬時にデータを可視化**

「Tableau によってデータを簡単に可視化できるようになりました。もちろん Excel でもグラフは作れますが、Tableau はより直感的かつ瞬時にグラフが作成できます。体感的には Excel の 10 倍の速度で、自由度も高い。プログラミングができない自分が、まるでプログラマーになったかのような感覚です」（築山氏）。

**データ集計時間の大幅な短縮**

「データ集計時間も大幅に短縮されました。以前は Excel で何日もかけて集めたデータをクリーニングしていましたが、今ではすぐに完了。業務によっては作業時間を 99% 削減できたケースもあります。私自身は Tableau Prep に惚れ込んでいます」（越後谷氏）。

**データの見方も変化**

「Excel シートでは結果しか見せられませんが、Tableau はその背後をどんどん掘り下げられます。また設備の稼働率や工程の歩留りなどを自動集計し、日々の最新状況を Viz で表示することも可能になりました。その結果、問題発生時の原因究明が行い

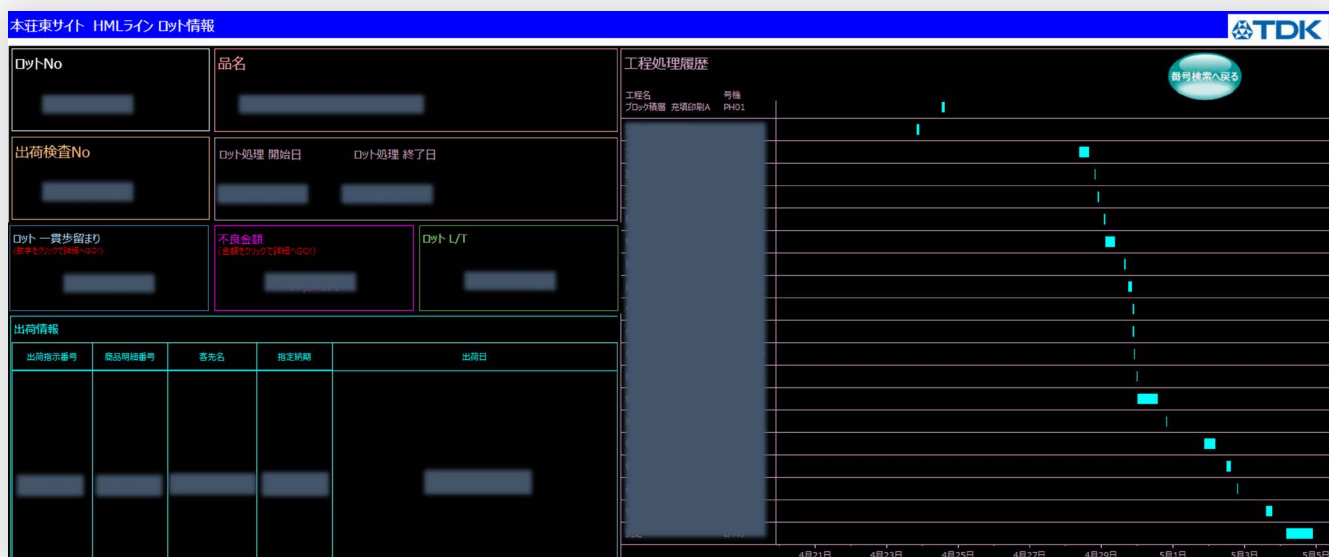
やすくなり、改善の時間も大幅に短縮されています」（越後谷氏）。

**今後の展開について**
**全てのデータをつなぎ一気通貫で可視化**

「将来構想としては、受注から製造、在庫、販売、出荷に至るまで、全てつないだ一気通貫の製品トレーサビリティの実現を目指します」と築山氏。この一連の流れが可視化できれば、PDCA をもっと早く回せるようになると語ります。「また目まぐるしく変化するお客様のご要望に対応するため、データ分析をベースにした生産キャパシティシミュレーションにも取り組んでいきたいと考えています」。

さらに越後谷氏は「理想形はデータが全てつながること」と言及します。「これには工場内、社内のデータだけではなく、社外の市場データも含まれます。これら全てをつなげるプラットフォームとしても、Tableau は重要な役割を果たすはずだと期待しています」。

今後はこのような事業部の要望に応えるため、Tableau に取り込むデータソースのさらなる整備を進めていくと青木氏。「欲しいデータは Tableau Server に全て揃っており、あとは好きな切り口で分析するだけ…このような仕組みをグローバルに提供できるよう、Tableau 推進チームとして環境整備に注力していきたいと考えています」。



無料トライアル版をダウンロードして、ぜひ Tableau をお試しください。

<http://www.tableau.com/ja-jp/trial>

株式会社セールスフォース・ドットコム Tableau (Email: [japan@tableau.com](mailto:japan@tableau.com))