



 **住友化学**
SUMITOMO CHEMICAL

住友化学株式会社

<https://www.sumitomo-chem.co.jp/>

 **住友化学**
SUMITOMO CHEMICAL

業種：製造業

従業員数：単体 6,488名、連結 34,703名
(2022年3月31日現在)

資本金：898億1,000万円
(2022年7月22日現在)

所在地：〒103-6020
東京都中央区日本橋2丁目7番
1号 東京日本橋タワー

事業内容：1913年9月、愛媛県新居浜・別子銅山の煙害解消と食糧増産への貢献を目的に創業。その後も自社の利益のみを追わず、事業を通じて広く社会に貢献するという理念を脈々と受け継ぎながら、時代の変遷にあわせて事業の変革を遂げてきた。現在はエッセシャルケミカルズ、エネルギー・機能材料、情報電子化学、健康・農業関連事業、医薬品の5分野で事業を展開。幅広い産業や人々の暮らしを支える製品をグローバルに供給している。

3フェーズで構成されたDX戦略を推進

そのためのデータ活用人材の育成にTableauを活用

99%超

毎月2日かけて行っていたデータ集計・分析を、Tableauでわずか5分にまで短縮。

約40時間

BIツールの経験がない状態から、Tableauで課題解決のためのインサイトを得られるまで、40時間程度の教育で到達。

導入前の課題

DXの着実な推進のために必須だったデータ活用人材の育成

2019年から3つのフェーズで構成されたDXをスタート。しかしこれを着実に進めていくには、生産・販売・在庫に関わるデータの迅速かつ多角的な分析による業務改善が不可欠であり、そのためのデータ可視化・分析ツールの導入と人材育成が求められた。

解決策

1.5か月の基礎研修と2か月のブートキャンプで自らの課題解決へ

事業部門や間接部門の実務者を対象とした、データ活用人材育成の基盤としてTableauを採用。データ活用の座学とTableauの基礎演習からなる1.5か月の基礎研修と2か月のブートキャンプで構成されたカリキュラムで、人材育成を推進している。2022年度末までには4回目のコースが修了し、基礎研修までの受講経験者の数は150名を超える予定。

導入後の効果

短期間での人材育成を実現、業務改善にも大きく貢献

1人あたり約40時間の教育で、BIツールの経験のない状態からTableauで解決に繋がるインサイトを得られるレベルまで育成。マーケティング・サプライチェーン・業績管理等に関わる月次のデータ集計・可視化・分析のルーチンワークを大幅に削減すると共に、ビジネスにおける課題解決にも大きな貢献を果たしつつある。

選定理由

最大の理由は学習コストの低さ、各種支援も導入を後押し

使いこなすまでのハードルがほとんどなく、疑問が生じても自ら解決しやすい。また導入検討段階から導入後の定着推進に至るまで、トライアルライセンスの提供や無償講習会など支援をTableauから受けられたことも導入を後押しした。

導入時期：2021年1月

導入製品：Tableau Desktop, Tableau Server
ライセンス数：115ライセンス

主な利用環境：データの前処理～可視化分析までの時間短縮、多角的なデータ分析による業務変革・高度化

導入に要した期間：約3か月



お客様プロフィール

お名前：金子 正吾 様

役 職：部長

部門名：デジタル革新部

主な担当業務：

データ活用による研究開発・生産技術・営業・マーケティングの効率化・高度化

を主導。「データ活用の民主化」の実現に向け、全社の人材育成やデータ解析基盤整備にも取り組んでいる。

導入の背景

DXの着実な推進のために必須だったデータ活用人材の育成

別子銅山で銅の製錬時に出る亜硫酸ガスを原料とした肥料の製造から事業をスタートし、創業当初からSDGsの考え方をDNAに持つ住友化学株式会社。住友化学のような素材・化学産業にとって、温室効果ガス、海洋プラスチック、食糧問題などサステナブルな社会の実現に向けた課題を解決する製品やソリューションの提供は事業創出のチャンスでもある一方、顧客ニーズの多様化、高度化が進み、製品ライフサイクルの短期化が進んでいることから、それらの変化への対応が求められます。そのために2019年から本格的に取り組んでいるのが、大きく3つのフェーズで構成されたDX推進です。

「まず最初に着手したのが、プラント、研究開発、サプライチェーン、オフィスの4領域の業務プロセスの生産性向上を目指す『DX戦略1.0』です」と説明するのは、DXのために2019年に立ち上げられたデジタル革新部で、部長を務める金子 正吾 氏。



お客様プロフィール

お名前：長谷川 徹 様

役 職：データサイエンティスト

部門名：デジタル革新部 生産データ科学チーム

主な担当業務：

ビジネス領域におけるデータ活用の推進と社内の人材育成を主導。データ活用の民主化のために、営業・マーケティング・業績管理などの実務者への分析やBI等の教育を通じてデータ活用のすそ野を広げる活動をしている。

2021年度には、既存事業の競争力確保を目指す『DX戦略2.0』もスタートしていると語ります。「DX戦略1.0、2.0と並行して、データの利活用による新たなビジネスモデルの実現への挑戦を始めています。当社ではこれを『DX戦略3.0』と呼んでいます」。

このようなDX戦略を着実に進めていくには、ビジネスに携わる社員が自らデータ分析を担う「データ活用の民主化」が欠かせないと金子氏。しかし以前の住友化学では、データ活用人材を育成する研修プログラムがなく、特定の担当者に業務が集中する傾向があったと振り返ります。

「データ分析業務はExcelなどを使って手作業で行っており、定型的なデータ収集に忙殺されていました。またデータ分析の内容も、単一の分析軸での分析がほとんどであり、長期間でのデータ比較や多角的な分析ができておらず、データドリブンな意思決定がスムーズにできていたとは言い難い状況でした」。

この状況を変えていくため、2021年1月にTableauを導入を決定。

Q1. Tableau で感動したことは？

A1. 元のデータセットはそのまま自在に可視化

「最初にデモを見た時に、元のデータセットを全くいじることなく、自在に可視化できることに感動しました。これなら仮説検証を行いやすいので、これからは間違いなくTableauの時代が来ると確信しました」

Q2. Tableau 導入後の変化は？

A2. 準備不要でその場でデータを確認

「データの使い方が、以前とは大きく変わりました。以前はデータを提示する際に、事前にExcelで準備しておく必要がありましたが、Tableauではその必要がありません。会議で議論になった場合でも、その場でデータを可視化して事実を確認できます」

データ活用人材の育成を積極的に進め、Tableauを使った定型処理の自動化やデータ分析スキルの定着を図っていきました。

Tableau 導入・運用環境

1.5か月の基礎研修と2か月のブートキャンプで自らの課題解決へ

Tableauを活用したデータ活用人材の教育が始まったのは2021年4月。主な対象者は各事業部門の一般職であり、その多くはこれまでExcelなどでデータ収集・分析を担ってきた社員です。

「教育は年に2回実施しており、1回あたり50名前後が参加しています」と言うのは、デジタル革新部 生産データ科学チームでデータサイエンティストとして活動する長谷川 徹 氏。参加者は各事業部門で候補者を選定してもらっており、2022年9月までに3回目の教育コースが終了していると語ります。

そのカリキュラム内容は以下の通りです。

まず最初に行われるのが、座学によるデータリテラシー教育です。ここでは簡単なデータ集計方法や統計手法を学ぶと共に、Excelを使った簡単なダッシュボードの作成と、仮説検証型のデータ分析を行います。その次に行われるのが、Tableauの使い方を学ぶeラーニング。ここまでを約1.5か月かけて実施し、Tableauでデータ可視化・分析が行えるレベルにまで到達します。

「このように基礎をマスターした上で、その中の希望者が、Tableauを自らの課題解決につなげていくブートキャンプに進みます。DX戦略2.0推進の柱であるデータ活用人材には、データ分析を自分の業務に適用し、現場で自律的に課題解決する力が必要不可欠だからです」（長谷川氏）。

ブートキャンプでは、受講者それぞれが自分の業務課題を持ち込み、Tableauのプロフェッショナルサービスが用意した講師と1対1で対話しながら、Tableauによる課題解決の方法を学んでいきます。講師との対話はオンラインで行われ、毎週2回設定された時間帯に予約を入れることで受講できるようになっています。このブートキャンプは約2か月間行われ、最後は上司も参加する発表会で、課題解決の内容を発表して完了します。

「ブートキャンプを講師と1対1で進めている理由は、受講者の担当業務や業務課題がひとりひとり異なっており、パーソナライズされた実践の場が必要だからです」と金子氏。受講者のレベルも様々だと指摘します。「例えば、設定した課題を適切に解決する可視化の方法が分からない受講生には、講師が可視化の事例やアプローチのアドバイスをします。その一方で、既に自

分でTableauを使いこなしている人に対しては、より高度な可視化・分析できるダッシュボードを作る支援をしてもらっています」。

2022年度末までには基礎研修を受講した社員は150人を超える予定。Tableauを自らの業務へ適用し課題解決できる人材も、50人近くになるはずだと言います。

その一方で、社内コミュニティの運営にも力を入れています。上記の教育を受けた社員全員を対象にした社内SNSが立ち上げられており、そこでデータ可視化・分析の社内事例や、BI製品活用テクニックなどの情報が共有されているのです。また2022年9月には社内ポータルでの情報発信も開始しています。

これに加えて2つの支援も行われています。1つは2022年5月にスタートした「Tableauドクター」。これはTableauプロフェッショナルサービスによる「お悩み相談」であり、上記教育を修了した社員を対象に、月に1回の頻度で開催されています。もう1つは個別の技術サポート。これもTableauドクターと同じ時期に始まっており、月次のお悩み相談では対応しきれない疑問に対して、メールやショートミーティングで回答するというものです。

「これらのサポートは、Tableauによる課題解決を定着させるために行っています。DXでは各事業部に自走できる社員を増やすことが重要だと考えているからです」（金子氏）。

Tableau 選定の理由

最大の理由は学習コストの低さ、各種支援も導入を後押し

それではデータ活用人材を増やしていくための基盤として、なぜTableauが選ばれたのでしょうか。最大の採用理由は「学習コストの低さ」だと長谷川氏は説明します。

「多くのBI製品は使いこなすまでにいくつかのハードルがあり、ここで躓くと先に進むことが難しく、結局は使われなくなってしまいます。これに対してTableauは直感的に使うことができ、3時間程度の講習と1回のハンズオンを行えば、それなりに使いこなせるようになります。またわからないことがあっても、ネットに活用動画や参考ページが数多く存在し、その通りに操作すればその通りに動きます。操作もほとんどがマウスのドラッグ&ドロップで行うことができ、躓くところがほとんどないのです」。

しかし採用理由はこれだけではありません。可視化の柔軟性や動作の速さも、大きなメリットだと指摘します。これならリアルタイムでデータを可視化・分析でき、その結果を迅速に業務や経営に活かせると評価されているのです。

「また導入検討の段階で、トライアルライセンスの発行や無料の講習会の実施など、多くの支援を Tableau の営業の方々からいただけたことも採用を後押ししました。さらに導入後も、教育や定着のための様々な支援をいただいています」。

Tableau 導入効果

短期間での人材育成を実現、業務改善にも大きく貢献

データ活用の基盤として Tableau を採用したことで、次のような効果が得られています。

データ活用人材の短期間での育成

BI 製品の経験がない状態から、Tableau を使って自らの課題解決のためのインサイトを得られるようになるまで、わずか3か月で到達できるようになりました。ブートキャンプも含め、1人あたりの教育に費やされている合計時間は約40時間。「ツールそのものではなく業務改善に集中できるようになり、データ活用によるクイックウィン (Quick Win) を実感しています。受講者のモチベーションも高く、次のサイクルにつなげていくことも容易です」(金子氏)。

データ集計・分析時間の短縮

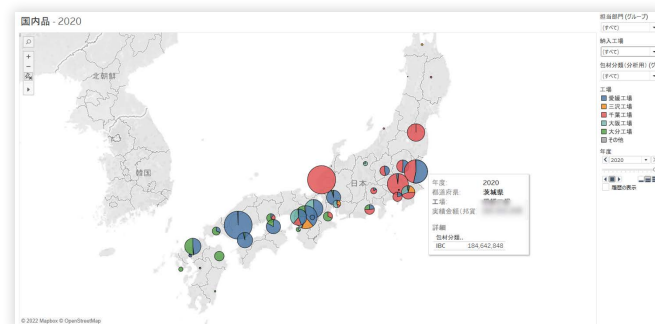
以前は Excel を利用し、毎月2日間かけて製品毎にピボットテーブルを作成して行われていたデータ集計・分析が、Tableau Prep と Tableau によって5分で完了するようになりました。これだけでも99%以上の業務効率化につながっていると長谷川氏は指摘。業務効率化を目指す DX 戦略1.0を、大きく前進させる存在になっているといいます。

業務における課題解決にも貢献

各事業部における業務課題解決にも、大きな貢献を果たしつつあります。その一例として長谷川氏が挙げるのが、サプライチェーンの可視化とこれによるBCP対応の高度化です。

「これはサプライヤーの地理的関係を考慮した上で購買や物流の状況を可視化するというものであり、どの地域のサプライヤーからどの程度の量を購買しているのか、ひと目で把握できるよ

うにしています。このようなダッシュボードは、購買の最適化はもちろんのこと、災害などで物流が滞った際の迅速な対応にも役立ちます」。



サプライチェーンの可視化ダッシュボード

今後の展開について

社内の成功事例を増やすと共に、グループ内のデータ連携も視野に

今後はビジネス領域でのデータ活用をさらに推進するため、より多くの成功事例やベストプラクティスを生み出し、それらを積極的に共有していきたいと長谷川氏。現在共有されている社内事例は20件程度ですが、2023年3月までにはその数を倍増させたいといいます。

金子氏も「他の事業部で何をやっているのかを知ることは、新たな気付きやヒントを得るためには必要不可欠」だと述べた上で、実務者が課題解決を継続するには、上司の理解と積極的な支援も必要だと指摘します。実務者たちの成果を上司含め多くの方に知ってもらうために、社内の事例発表をする全社規模のオンラインイベントを実施しており、その第3回目を2023年2月に開催する予定だといいます。

「現在はまだ住友化学本体の中で DX を進めている段階ですが、長期的にはグループを跨るデータ連携・活用も視野に入っています。生きたデータをシームレスかつリアルタイムにつなげることで、グループ全体の持つデータの価値が最大限発揮される環境を作っ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・ジャパン Tableau 事業統括