



TABLOID

すべてはDATA PEOPLEのために

What's TABLOID

「TABLOID」とは「Tableau」に関わる全ての方々を指し示す言葉です。日進月歩のデータ時代において「Tableau」ユーザーの方々や「Tableau」の活用をお考えの皆様、データ活用による企業変革のヒントになる情報をお届けします。

特集:エグゼクティブインタビュー

株式会社NTTドコモ

NTT
docomo

必要なのは 思考を止めないデータ活用 全社規模の データドリブン経営を目指す

携帯電話サービスを提供するだけにとどまらず、dポイントクラブを中心に多様なサービスも展開している株式会社NTTドコモ。ここでは顧客をより深く理解するため、2017年3月に新たなデータ活用基盤が整備された。そのフロントエンドとして重要な役割を果たしているのがTableauである。それではなぜTableauでデータ活用基盤を刷新したのか。そしてこれによってどのような効果が得られているのか。同社 執行役員でデータ活用推進のキーパーソンでもある長谷川 卓氏に話を伺った。



執行役員 情報システム部長 長谷川 卓 様

会社概要

株式会社NTTドコモ
業種：携帯電話事業
従業員数：26,564名（2019年3月末現在）
事業内容：移動通信事業
（通信事業・スマートライフ事業・その他の事業）

》ユーザーが使いたくなるツールを 使いたくなるレスポンスで提供したい

顧客をより深く理解するために、データを積極的に活用する。このような「データドリブン」経営の実現に向けた取り組みを推進している企業が、最近では急増しつつある。これをすでに大規模な形で実現しているのが、株式会社NTTドコモ(以下NTTドコモ)だ。

「当社は代理店であるドコモショップ経由で販売を行っているため、お客様と直接コンタクトする機会が非常に限られています。このように語るの、NTTドコモ 執行役員で情報システム部長を務める長谷川 卓氏。そのため、顧客を理解するにはデータ活用が不可欠だという想いを、長年にわたって抱いていたと言う。「すでに社内には25年にわたり、お客様に関する膨大なデータが蓄積されていました。お客様一人ひとりが『いつ』『どのチャンネルで』『何を注文したのか』という『つぶつぶのデータ』が、すでに手元に存在していたのです。これらをすべて集約し可視化できれば、どの商品やチャンネルにどのような問題があるのか、お客様はどのようなサービスを求めているのかわかるはず。これこそがデータドリブン経営の基本なのだと考えてきました」。

このようなデータドリブン経営に向けた取り組みを、NTTドコモは20年以上前から進めてきたと長谷川氏。しかし当時は様々な壁があり、思うような形で実現することは困難だったと振り返る。この状況を打破する転機になったのが、2017年3月に行われたインメモリデータベース SAP HANAの導入だった。これによって膨大なデータを集約し、圧倒的なスピードで検索できるようになったのである。

しかし高速検索だけではデータドリブン経営は実現できない。検索したデータ群を可視化し、そこからインサイト(洞察)を抽出する仕組みも不可欠だ。そのためにSAP HANAと一緒に導入されたの

がTableauだったのである。

「たとえ膨大なデータを高速処理できたとしても、レポート作成者が介在するような従来型のBIのままでは、ユーザーはデータを使いたいと思いません。またユーザー自らがデータベースにアクセスできる環境を提供しても、煩雑で難しい操作が必要であれば、限られたユーザーしか利用できないことになります。ユーザー自身で完結したデータ活用を社内全体に広げていくには、ユーザーが使いたくなるツールを、使いたくなるレスポンスで提供する必要があります。これを可能にしたのがTableauなのです」。

》Tableauの素晴らしさはその表現力 社員の探究心やモチベーションも向上

NTTドコモが保有するサーバー数は約6,000台。これらの上で動くシステムには、約62ペタバイトという膨大なトランザクションデータが存在する。これらをSAP HANAに集約し、リアルタイムデータ分析が可能な基盤を確立。さらにTableauを社内展開し、まずはセールスチーム約1,800名が活用できる環境を整備した。その後、ユーザー層を経営企画部門や財務部門、サービス開発部門にも拡大。現在(2019年10月)の月間ユニークユーザー数は、11,000名を超えていると言う。

ユーザー教育の推進では、Tableau社と連携した「Ambassador Academy」を設置。ここでBIツールを用いたデータ分析と人材育成が可能な中核人材「アンバサダー」を養成し、各支社における推進役とすることで、エンドユーザーの裾野を拡大していった。その背景には「会社全体がデータドリブンにならなければ意味がない」という考え方がある。この規模でAmbassador Academyを運営しているのは、国内では例がない。



佐藤 豊 (Country Manager, Tableau Software, LLC, A Salesforce Company) と対談する長谷川氏(左)

「Tableauを導入してまだ2年程度ですが、データをしっかり見て判断するという文化が定着しつつあると感じています。データ活用のハードルが下がり、そのスピードも飛躍的に向上したからです。これに伴い業務プロセスも早く回るようになりました。もうTableauのある日常が当たり前になっており、それ以前にどのようなやり方で仕事をしていたのか、すぐには思い出せないくらいです」。

以前は幹部会議を開催する前に、スタッフが朝6時に出勤してデータ抽出後、EXCELでグラフを作成して資料を作成する必要があったが、この作業も不要になった。会議で使えるデータの鮮度も高くなっている。手元の端末でTableauのダッシュボードを表示すれば、その日の朝のデータを見ることができるからだ。

「実際にTableauを使って素晴らしいと感じているのは、その表現力です。直感的な操作を行うだけで、見たいデータを見たい形で表示してくれます。また表示スピードも速いので、思考を止めることなく次々にデータを見ることも可能。データを自由自在に使えることの凄さを、日々実感しています」。

鮮度の高いデータをすぐに活用できるようになれば、仮説検証のサイクルも高速化する。データを見て仮説を立て、その仮説に基づく施策を立案し、それを実行した結果をデータで確認し次の仮説を立てる、といったことがスピーディに行えるのだ。このようなことを思考を止めずに行えることで、社員の探究心やモチベーションも高まっていると長谷川氏は言う。

「Tableauの導入によって、以前は困難だった『セルフBI』が実現可能になりました。ユーザー自らが自分のダッシュボードを作れる環境も提供しています。これによってこれまで必要だった資料作成業務が不要になり、年間数十億円に上るコスト削減につながっています。当初はTableau活用をトップダウンで進めていましたが、このような効果を知った社員が自ら『使いたい』というようになりました。成功事例がユーザーを増やし、新しいユーザーがさらに成功事例を生み出すという、好循環が生まれています」。

》サービス拡大や働き方改革に大きな貢献 最終的には全社員による活用を目指す

それではTableauを活用したセルフBIによって、ビジネス面ではどのような成果が期待されているのか。その1つとして長谷川氏が挙げるのが、dポイントを核とした顧客との関係性の強化である。

「携帯電話事業はすでに飽和状態になっており、今後人口減少と共に市場も先細りしてきます。そこで重要になるのが、携帯電話以外のサービスを提供することで、お客様とのつながりを広げていくことです。dポイントクラブの会員になっていただければ、たとえばNTTドコモの携帯電話サービスを使わなくても、dマガジンやdショッピング、dトラベルなどのサービスを使っただけの可能性もあります。これらのサービスでお客様との接点をデジタル化することで、さらにお客様を理解するためのデータが収集できます。これをTableauで可視化し、お客様をより深く理解したサービスを提供することで、これからも成長し続けることが可能になるでしょう。5Gの時代が到来しデジタルツインのビジネス展開が本格化して

「データを 自由自在に使えることの凄さを、 日々実感しています」



いけば、このようなデータ活用基盤の重要性はさらに高まるはずですよ」。

またデータ活用の拡大は、働き方改革にも大きな貢献を果たすとも指摘する。

「すでに人事部門では、労務管理ダッシュボードを作成し、これまで手作業で集計・表作成していた労務管理業務を自動化し始めています。これによって人事総括業務を効率化しながら、過重労働や負荷のばらつきを早期に発見できるようになりました」。

今後はRPAやAIとの連携も進めていく方針だ。これによって限られた人のパワーを、より本質的な仕事に集中できるようになるからである。例えばAIによってダッシュボードをユーザー毎に自動カスタマイズし、その見方をアドバイスする、といった使い方などが想定されていると言う。

その一方でユーザー数も、前述のように全社規模でのデータドリブン経営の実現が目指されているのだ。これに対応するため、データ活用基盤の増強も進めているという。

「企業全体がデータドリブン型になるためには、まず活用可能な形でデータを整備することが必要です」と長谷川氏。現在も多くの企業がこの段階で苦勞しているが、本当に重要なのはその次の段階、つまりデータをどのように見せるかなのだと語る。「Tableauのようなツールでこの仕組みを作り上げると共に、強力なリーダーシップで企業文化を変えていこうという熱意も必要です。企業文化が自然に変わるということはありません。しかしいったん動きが始まり成果を共有できるようになれば、その後はポジティブフィードバックが働き、加速しながら全社へと広がっていくでしょう。当社にもまだ数多くの課題はありますが、データドリブン経営の実現に向け、今後も積極的な取り組みを進めていきたいと考えています」。

三菱重工航空エンジン株式会社



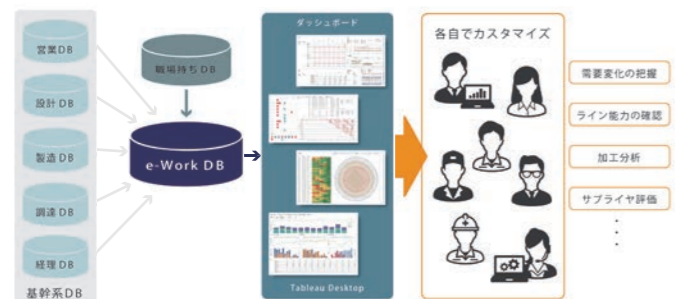
ユーザーが データ加工・分析できる 仕組みを整備

》導入前の課題

スマートファクトリー化のために社内データ収集の仕組みを作ったが、データ加工や分析はEXCELのマクロなどで行っており、開発・維持の負担が多かった。変化へ迅速対応するため、ユーザー自らがデータ加工や分析を行えるセルフサービス型BIツールが必要だった。

》導入背景

航空機エンジンの市場規模は今後20年で倍増すると予測されている。「航空機の数が増えれば2倍の生産量を保つ必要がありますが、生産設備を2倍にすることは困難です。そこで推進しているのがIoTやAIを活用したサプライチェーン管理の高度化とスマートファクトリー化です」と経営管理部IT戦略グループグループ長の吉野一広氏は語る。その前提となるのが「定量評価と見える化」。そこで2015年度に複数のDBのデータを集約する「e-WorkDB」を構築すると共に、IT部門がEXCELなどで分析用のデータを加工し、ユーザーに提供する体制を整えた。「しかし要求の多様化に伴い、データ加工を行うマクロの開発・維持が困難になり、ユーザー自らがデータ加工や分析が行える『セルフサービス型のBIツール』を導入すべきだと考えました」。



》選定理由

BIツールの選定は複数項目による総合評価で進められた。「Tableauはその全ての項目を満たした上で、他社製品を大きく引き離す総合得点も獲得しています」と吉野氏。まず注目されたのはレスポンススピードと使いやすさ。EXCELマクロによるデータ加工と違い、データ更新をスピーディに行うことができ、表現のカスタマイズも容易で、一般的なビジネスユーザーにとっても使いやすいと判断された。また、サポート体制を含むコストパフォーマンスの良さや

会社概要

三菱重工航空エンジン株式会社
業種：重工業
従業員数：約500名
(2018年3月末現在)
事業内容：
民航空エンジンや官需エンジン
などの開発、生産、整備・修理



経営管理部 IT戦略グループ
グループ長 吉野一広 様

》導入後の効果

Tableau 活用の「リードマン」を育成し、ユーザー部門で多様なテンプレートが作成されるようになったことで、データ分析による数多くの成功事例が生まれた。利用部門も増大し、スマートファクトリー実現の土台となる「定量評価と見える化」も定着しつつある。

ローバル展開の容易さ、さらにグラフやフィルター、ドリルダウン/アップ、統計解析などの機能が網羅されていることも重視された。

》導入効果

1つ目は需要変化を把握できること。客先からの要求は頻繁に変化する。以前は変化前との比較は2週間に1度程度の確認が精一杯だったが、Tableauはすぐに比較できる。2つ目はライン能力の確認。製造管理システムや設備IoTシステムのデータと連携させ、工場ラインの能力を月毎に表示しており、この分析によって能力が低かった原因など問題の深掘りができる。3つ目は加工分析。加工工程のリードタイムや待ち時間、不適合状態、加工前後の製品歪量の見える化を行っており、改善活動に活かされている。最後にサプライヤ評価。加工サプライヤを品質と納期の両面で評価したレポートをTableauで自動生成して各社に送付。最近では評価の元データも送付し、各社ごとの問題の深掘りに役立てている。

》今後の展開

「すでにユーザー部門では「Tableauのスペシャリスト」が数名誕生しており、使いこなしに関する情報交換も彼らを中心に積極的に行われています」と吉野氏。複数のユーザーが分析レポートを共有するケースも増えている。「今後はデータ分析にAIなども活用すると共に、分析結果をフィードバックできるシステムインフラも確立します。これによってあらゆる変化に対応できる「魅せる工場」の実現を目指します」。

導入時期：2016年
導入製品：Tableau Creator ライセンス数：24
Tableau Explorer ライセンス数：14
Tableau Viewer ライセンス数：176
導入に要した期間：2ヶ月

株式会社LIFULL



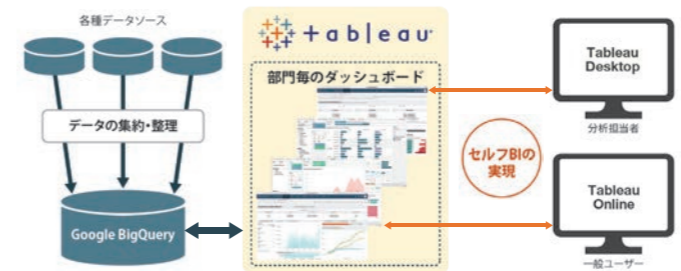
多様なデータを 分析・ビジュアル化する基盤として Tableauを採用

》導入前の課題

様々なデータを各部門が個別に利用していたため、どこにどのようなデータがあるのかわかりにくかった。またキャンペーン評価などではデータ収集・分析を外部に委託していたため、その知見を蓄積することもできなかった。

》導入背景

「これまでもデータマーケティングを積極的に行ってきましたが、様々なデータを各部門が個別に利用していたため、どこにどのようなデータが存在するのかわかりにくいなど課題も抱えていました」とChief Data Officerの野口真史氏は振り返る。キャンペーン評価などのデータの収集・分析は外部に委託することが多く、その知見が蓄積できていないことも大きな問題だった。「ユーザーの発掘から育成まで、一本化したマーケティング・ストーリーを構築したいと考えていました」。そのための基盤として必要となるのが「ライフデータベース」だ。消費者やユーザーのニーズに最適なサービスを提供するには、多様なデータを効率的に収集・分析し、その結果をビジュアル化して共有できる仕組みが欠かせない。表計算ソフトでは作業に時間がかかり、使い勝手も十分だとはいえない。そこで導入したのがTableauだった。



》選定理由

選定理由は大きく3点ある。第1は一元管理されたデータを様々な切り口で分析し、結果を理解しやすい形でビジュアル化できること。操作も簡単で、ITの専門知識がない人でも必要なデータへと簡単にアクセスでき、柔軟な分析が行える。第2はスピード。データ分析が迅速に行えるのはもちろん、そのデータを深掘りしたい場合でもスピーディに行える。そして第3が「データドリブ経営」を視野に入れた設計がされていること。「Tableauのコンセプトは当社と同じ方向を向いています。営業担当者やサポートチームも、私たち

会社概要

株式会社LIFULL
業種：情報サービス
従業員数：1,543名
(2019年9月末現在)
事業内容：
不動産・住宅情報サイト「LIFULL HOME'S(ライフフルホームズ)」をはじめ、暮らし全般にかかわるさまざまな情報サービスを展開。



Chief Data Officer
野口真史 様

》導入後の効果

データ分析の工数が大幅に削減され、より高い付加価値につながる活動に専念できるようになった。また数字が苦手な人でも分析結果が理解しやすく、データ活用を積極的に行おうという文化も広がりつつある。

が求める変革と一緒に考え、情熱を持って実現してくれました。スピードや設計思想、サポートまで視野に入れると、Tableauのようなツールは類を見ないと思います」と野口氏は語る。

》導入効果

まずデータ分析工数の大幅な削減だ。多様なデータソースからデータを集約しTableauと連携させることで、すぐに分析結果をビジュアル化できるようになった。「例えば営業部門なら、日々更新されるデータをその場で可視化し営業戦略に活かせるため、不要な作業を削減でき、より高い付加価値につながる活動に時間を割けます」。同じ分析結果を共有することで、マーケティング戦術などの指示も関係メンバーに確実に伝わる。次にデータを積極的に活用する文化の醸成だ。「分析結果が直感的にわかりやすく表示されるため、数字が苦手な人も積極的にデータを活用するようになりました」。その結果、データ活用文化が醸成されつつあるだけでなく、データ入力や収集を正しく行うことの意味も理解されるようになっている。

》今後の展開

「今後は社内におけるTableau活用を横展開していくと共に、経営判断を行う会議でもTableauを使い、その場でデータにもとづく意思決定を行いたいと考えています」と野口氏。またデータを外部に提供し、マネタイズしていくことも視野に入っているという。「当社が保有しているデータを活用したい企業は数多く存在します。ここでもTableauを媒体にすることで、ガバナンスやセキュリティの効いたモデルを確立できないか検討しています」。

導入時期：2017年
導入製品：Tableau Creator ライセンス数：100
Tableau Explorer ライセンス数：1,057
導入に要した期間：約2ヶ月

「より簡単に」「より信頼性高く」「より大規模に」 データ活用のさらなる成長をサポート

2019年にリリースされた主要な機能を紹介

機能①：データの説明を見る

》AI分析でデータの裏にある「要因」を明らかに

「データの説明を見る」機能は、AIによる高度な統計分析によって、データモデリングやデータサイエンスに関する専門知識がなくても、誰もが任意のデータの発生（ポイント）に最も関連していると考えられる要因の説明（理由）を自動的にかつ迅速に知ることができる。

》数百もの説明を自動評価し要因を特定

これまで特定のデータの発生や外れ値の要因を理解するには、潜在的な説明を人が手で探索し検証する必要があった。これには多大な時間がかかり、さらにユーザーの思い込みによって分析が制限され、有益な説明を見逃す可能性があった。「データの説明を見る」機能はデータポイントを選択するだけで、利用可能なすべてのデータから自動的に数百もの潜在的な説明を評価し、最も関連性の高い、統計的に重要な説明をViz（ビジュアライゼーション）とテキスト説明の組み合わせで提示する。これにより、分析・検証時間の大幅な短縮に加え、人的分析によるミスや有益な要因の見逃しを防止するだけでなく、予期しなかった要因の発見などが可能となる。

「これこそ誰もがデータを使えるという真の定義です」

データの説明を見る機能は大きな変革をもたらすことが予想されます。これは説明付きの分析を提供し、質問に対する適切な回答を迅速に得るのに役立ちます。データに関する知識レベルを問わず、誰もが『何が』だけでなく『なぜ』を理解することができます。これこそ誰もがデータを使えるという真の定義です

ジョーンズ ラング ラサール株式会社
グローバル BI CoE ディレクター

Simon Beaumont 氏

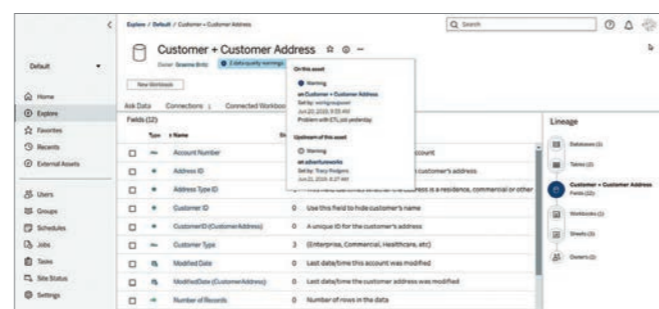
機能②：Tableau Catalog

》データ管理を強化し最適データを提供

「Tableau Catalog」はData Management Add-onに含まれた新しい機能で、Tableau ServerおよびTableau Onlineを使用しているお客様はすぐに追加できる。同機能は組織全体で使用している大量のデータを包括的に管理し、単一ビューで提供する。これによって可視性が向上し、データが見つかりやすくなるため、ユーザーは分析に適したデータを常に使用できる。

》あらゆるユーザーの分析信頼性が向上

ITおよびデータ所有者はTableauで使用するデータを分析に適した形式に変換し、組織全体でそれらのデータがどのように使われているかを包括的に追跡できる。さらに、ユーザーに対してデータ変更やデータ品質の問題に関するアラートも表示できる。一方、ユーザーは、探しているデータをより簡単に発見できるのももちろん、定義やメタデータを確認することでデータの示す意味をより深く理解できるようになる。これにより、誰もが適切な最新データに基づいた分析が可能となり、組織全体の分析に対する信頼性が高まる。



イメージ画面

「Tableau Catalogを楽しみにしています」

会社のプラットフォームからデータを取得しているワークブックがきわめて多数あるため、どの表やフィールドが使用されてい

るかを把握することが難しい場合があります。Tableau Catalogはデータがさらに見つけやすくなり、チームはデータソース、ワークブック、フィールドの使用状況についての可視性が得られます。特にTableau Catalogを内部のデータリネージシステムに統合する作業に役立ちます

Netflix, Inc.

データサイエンス & エンジニアリングチーム 分析製品マネージャー

Blake Irvine 氏

機能③：Tableau Server Management Add-On

》大規模な管理性の強化を実現

「Tableau Server」を大規模に導入している組織では、その導入環境をより適切に管理およびコントロールできる必要がある。「Tableau Server Management Add-On」は、エンタープライズのお客様のセキュリティ、管理性、スケーラビリティに関する独自のニーズに対応するように設計された新しい機能群を備えている。主な機能は以下のとおり。

〈Tableauリソース監視ツール〉

大規模な導入環境の健全性に影響を与える主な要因に関するインサイトを提供。管理者は導入環境を簡単に理解して正確に調整し、ビジネス独自のニーズに対応できる。

〈Tableau コンテンツ移行ツール〉

コンテンツ管理のワークフローをシンプル化。簡単にプロジェクト間、サイト間、またはTableau Server環境間のコンテンツの移動をビジュアルで管理およびスケジュールできる。

〈外部リポジトリのホスティングでスケーラビリティを強化〉

AWS内の大規模なTableau Server環境のパフォーマンスを最適化するためにTableau ServerメタデータリポジトリをAmazon RDS Postgresにホスティングできる。これにより、スケーラビリティと可用性が向上する。

〈AWS Key Management Serviceの統合〉

保存時のデータ抽出の暗号化についてAWS Key Management Serviceを統合できるため、一元管理されたキー管理プログラムを実現し、高レベルのセキュリティとコンプライアンスを実現できる。

機能④：その他の注目機能

》自然言語処理機能「データに聞く」

会社のポータルやイントラネットページに埋め込めるため、より多くの人が日常業務において平易な言葉でデータに関して質問できる。

》保存時の抽出の暗号化

Tableau Server上でパブリッシュおよび保存されたすべての抽出が暗号化される。

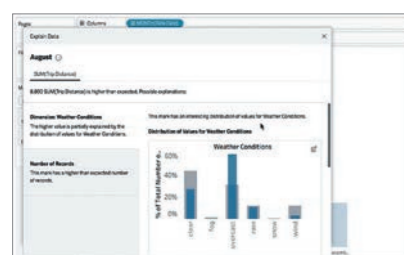
》コネクタの強化

機械学習とデータサイエンスにApache Sparkを使用しているお客様向けにDatabricks用のネイティブデータコネクタを追加。

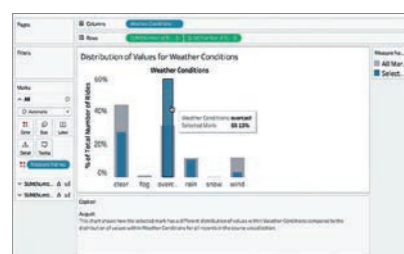
〈「データの説明を見る」の操作例〉



① 関心のあるデータポイントを選択し電球アイコンをクリックする。



② AI分析による説明を自動で提示し、選択したデータの要因を解き明かす。数百もの説明の可能性を背後でチェックし、関連性の高い順に説明を表示する。



Vizとして開くことでより深く説明を掘り下げられる。これらはすべて通常の分析ワークフローの中でできる。

Country Manager's Content

「TABLOID」創刊によせて

当社のニュースレター「TABLOID」をお届けできますことを大変嬉しく感じています。「TABLOID」とは、いわゆるタブロイド紙の意味ではなく「Tableau」に関わる全ての方を指し示す言葉として使われています。「TABLOID」では、お客様のエグゼクティブに対するインタビューや、「Tableau」の最新商品、イベント情報、多企業の素晴らしい活用事例など

データ活用のヒントになる情報を数多く紹介しています。

日本市場でのTableau活用企業もお陰様で大きく増え、データ活用は世界と比べても進んでいる企業も増えてきました。

Country Manager, Tableau Software, LLC,
A Salesforce Company

Yutaka
佐藤 豊

一気にデジタルトランスフォーメーションが進み、ありとあらゆるデータが生成されることになるでしょう。そしてデータ時代においては、そのあらゆるデータと企業内のデータ環境を整備し、全従業員がデータを使えるようになることは急務のテーマであり、データカルチャーを社内で醸成することが最も重要な課題であると認識しています。

進化し続けるデータ時代において、データ活用による企業変革に成功している事例などは、Japan Tableau User Groupや、Tableau Day, Tableau Data Day Outなどのイベントにて共有して参りましたが、これに加えて「TABLOID」が皆様に価値ある情報を提供し、データリテラシー向上やデータ環境整備の一助となることを願っています。



Japan Tableau User Group 2019年第2回総会開催



2019年12月23日、東京都中央区のGINZA SIXでJapan Tableau User Group (JTUG)の2019年第2回総会「Data Night Out 出版版～Tableau Conference 2019 報告会SP」が開催された。JTUGはTableauユーザー同士が助け合い、データ活用スキルを高めていく場として2012年に設立。年2回総会を開催しており、Tableau Japanがサポートしている。今回は米・ラスベガスで開催されたTableau最大のイベント「Tableau Conference 2019 (TC19)」に参加した5人がTC19で発表された情報を共有するライトニングトークを行った。

最初に登壇した木村雄基氏(株式会社NTTドコモ)は人材育成にゲーム的要素を取り入れる「ゲーミフィケーション」の導入事例を紹介。「自社の人材育成の方向性は間違っていないことを実感した」とTableau活用に自信をのぞかせた。続く清水隆介氏(Sansan株式会社)は、人材とノウハウを集約した横断組織「CoE (Center of Excellence)」設置の重要性を強調し、「CoE」ユーザー会の立上げを呼び掛けた。小林大記氏(Septeni Japan株式会社)は新機能「Explain Data」の有効性を一段と高める使用例などを紹介し、「使い方の工夫でさらに分析の幅が広がる。ぜひ活用してほしい」と述べた。様々な機能にフォーカスした安西麻里子氏(株式会社ADKマーケティング・ソリューションズ)が特におすすめしたのがパラメーターが自動的に変更される

「Dynamic Parameter」。「自身が待ち望んでいた機能であり、最も感動した」と語った。前田周輝氏(株式会社リクルートライフスタイル)は技術開発やユーザー企業の取り組みの変遷を紹介。「日本はまだまだ成熟度が遅れている。ぜひTCへ参加してほしい」とこれまでに5回TCに参加しているベテランらしいコメントを残した。

総会ではグループディスカッションや香港TUG会長のPaulo Chak氏による香港TUGとマーケットの現状に関するスピーチも行われた。お酒や食事、抽選で当たるクリスマスプレゼントなども用意され、参加者はリラックスした雰囲気の中、業種を越えて交流を深めた。

》ライトニングトークを行った登壇者



木村氏



清水氏



小林氏



安西氏



前田氏