



会社概要

中部電力株式会社

<https://www.chuden.co.jp/>

業種：電気・ガス業

従業員数：

14,363 名

資本金：4,307 億円

所在地：〒461-8680 名古屋市東区東新町
1 番地

事業内容：

中部地方、関東地方、近畿地方、中国地方、四国地方などで電力小売り事業を行う電力会社。地球環境に配慮した良質なエネルギーを安全・安価で安定的に届けるという使命を果たすため、社会全体でエネルギーシステムの高効率化を図ると共に、一層の「省エネ」「電化」を推進することでさらなる「低炭素化」を目指している。

導入製品

導入時期：2018 年 5 月

導入製品：

Tableau Creator
Tableau Explorer
Tableau Viewer

主な利用環境：電力の使用状況をチェックする「スマートメーター」で取得した太陽光発電データの可視化、電力設備利用状況の可視化、経営層の向けの KPI（重要業績評価指標）の可視化など

導入に要した期間：約半年

サイロ化したデータを集約しTableauで分析する環境を整備 ユーザー自身が「自走」するデータ活用文化が着実に拡大

Before 導入前の課題

アドホックなデータ分析は、複数のシステムから直接データを抽出して Excel などで行っていたが、データのサイロ化や分析の属人性などの問題があり、データ活用や共有がなかなか進まなかった。

After 導入後の効果

データレイク基盤を構築し Tableau で分析する環境を整備することで、大量データを直感的に可視化できるようになり、その結果の共有も容易になった。これによってユーザー自らが積極的にデータ活用する文化も広がりつつある。

導入の背景

低炭素社会への強い要請や再生可能エネルギーの拡大など、経営環境が大きく変化している電力業界。デジタル技術活用などでこれらの変化に対応しつつ、地球環境に配慮した良質なエネルギーを安全・安価かつ安定的に届け続けているのが、中部電力株式会社です。その一環として、太陽光発電データや電力設備利用状況の可視化も積極的に推進。データ活用も早い時期から取り組んできました。

その従来の方針について「業務要件としてデータ分析が必要な場合にはシステム開発も行っていました。アドホックな分析に関しては複数の業務システムからデータを抽出し、Excelなどを駆使して分析を行っていました」と語るのは、マネジメントサービス本部 IT システムセンター デジタル化推進グループの鈴木 良尚氏。しかし分析対象となるデータはサイロ化されており、分析手法も属人化されていたため、データ共有がなかなか進まない状況だったと振り返ります。

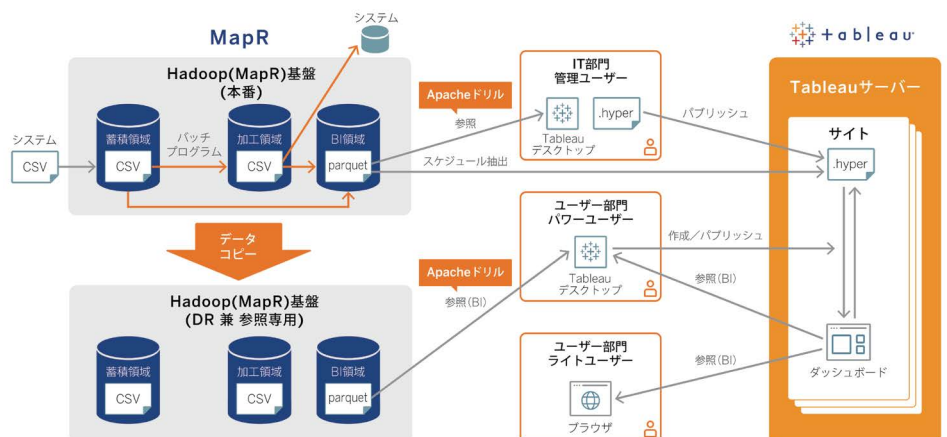
またきめ細かい分析が行いにくいことも、悩みの1つだったと指摘します。「例えばスマートメーターに関しては、1,000 万近くのお客様の情報が蓄積されていますが、以前はそのサマリーをまとめる程度で、多様な視点から自由に分析するといったことは行われていませんでした」。

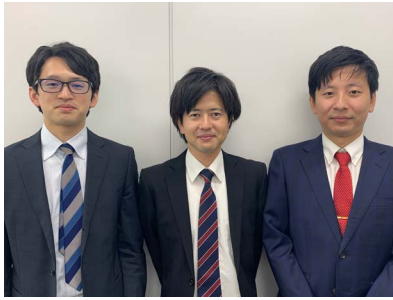
このような課題を解決するため、まずはデータを集約するデータレイク基盤の構築に着手。Hadoop を商用化した MapR を 2017 年秋に導入し、分析対象データの集約に向けた試行をスタートします。しかしこれによるデータ分析は、予想していたほどには進まなかったと言います。

「データを集約する器を用意するだけでなく、ユーザーがデータを活用しやすい環境を整備することも不可欠なのだ」と痛感しました」と鈴木氏。そこで 2018 年に Tableau を導入、データ分析環境の整備も進めていくことになったのです。

Tableau 導入・運用環境

現在は分析対象のデータが MapR へと集約された後、Tableau Server へと抽出され、ダッシュボードによる分析が行われています。他システムから MapR へのデータ集約は、ユーザーからの要望に応じ





お客様プロフィール

(中央)
マネジメントサービス本部
ITシステムセンター デジタル化推進グループ
副長 鈴木 良尚 様

(右)
主任
水野 勝史 様

(左)
担当
鈴木 タオ 様

主な担当業務:
社内のデジタル化を推進する部署において、データ活用を推進するための施策の企画を担当

Tableauについての質問

Q1. Tableau で感動したことは？

「数億件レベルでデータを取り込めることや、データを簡単に扱えること、直感的に可視化できることなど、数多くの感動を体験しています。また実際に使い始めたユーザーが自走し、積極的に活用するようになることにも驚いています」

Q2. Tableau 導入後の変化は？

「これまでは、データ活用のためのシステムをユーザーの要望を聞きながら開発していく、というのが主な仕事でした。しかし現在では、まず Tableau で対応できないかを考えてもらい、それを支援することが重要な仕事になっています。本当の意味でのエンドユーザーコンピューティングが実現されつつあると感じています」

Q3. Tableau でしたいことは？

「社内の利用者をさらに増やしていきたいと考えています。そのために利用者のスキル向上やユーザー事例の共有に力を入れています。また Tableau を使ったプレゼンテーション技術の向上を図ることも有益だと思うので、これに関しても Tableau から知見やアイデアをいただきながら、推進していきたいと考えています」

でデジタル化推進グループが実施、その際にデータカタログも作成され、ユーザーが使いやすい形で提供されています。またユーザーの手にあるデータを Tableau に直接インポートすることも可能です。

システムの設計・構築では、伊藤忠テクノソリューションズ (CTC) がパートナーとして参画。障害時の対応についても CTC が全面的な協力を行っています。

Tableau の利用を社内で広げていくための取り組みも行われています。その1つが月次で実施されている「Tableau Doctor」です。これは Tableau 社員が中部電力に赴き、Tableau の操作方法やデータ分析手法など、ユーザーからの質問にその場で回答するというプログラムです。また社内スタッフで質問に対応する「Tableau Mini Doctor」も週次で開催されており、社内の知見だけで対応できる質問はここで回答されています。

具体的な用途としては、スマートメーターで取得した太陽光発電データの可視化や、電力設備利用状況の可視化に加え、経営層の向けの KPI 可視化なども行われています。またこれらの他にも、Tableau 活用事例は急速な勢いで増えていると、鈴木氏は説明します。

Tableau 選定の理由

データ分析環境として Tableau を選んだことについては、大きく3つの理由が挙げられています。

第1の理由は、導入のハードルが低く、Excel を使えるレベルの知識があれば、簡単にやりたいことが行えることです。ユーザーフレンドリーなインターフェイスを備えているため、IT に詳しくない人でも簡単に使えます。

第2は直感的な操作でグラフィカルなレポートを作成できることです。多様な視点でデータを切り取り、それを可視化することで、新たな知見が得やすくなります。

そして第3が、大量のデータをスピーディに扱うことができ、その結果を複数のユーザーで共有できることです。誰もが同じデータを見ながら分析を行うことで、データを社内の共通言語として利用しやすくなります。

Tableau 導入効果

データ分析環境として Tableau を採用したことで、以下のようなメリットが得られています。

大量のデータをスピーディに処理

Excel では扱うことの難しかった数億件規模の大量データも、問題なく扱えるようになりました。これにより、これまで不可能だったデータ分析が可能になり、その結果を多くのユーザー間で共有することも容易になりました。

直感的にデータを可視化

データを多様な切り口から可視化することで、これまで見えてこなかった知見が得られるようになりました。例えばスマートメーターから得られるデータの分析では、従来のようなサマリーだけではなく、エリア毎や時間毎など、多様な切り口から電気の使用状況を把握できるようになっています。

急な要求にも迅速に対応可能

新たなシステム開発を行うことなく新規データ分析が可能になったため、経営層からの新たな要望にも迅速に対応できるようになりました。例えば今回のコロナ禍では、外出自粛の影響をエリア毎に把握したいという要望がありましたが、これにも即座に対応。アフターコロナを見据えた経営方針の立案にも大きな貢献を果たしています。

今後の展開について

「実際に Tableau を使ってもらうと、その後ほとんどのユーザーが自ら積極的に使うようになります」と鈴木氏。データ分析に対するユーザーの意欲の高さに、驚かされることも少なくないと言います。

またシステム開発に関しても、新たな流れが生まれていると指摘します。従来であればデータ活用のためのシステムを、システム開発部門がユーザーの要望を聞いて開発する、というのが一般的でしたが、最近ではユーザー自らが「Tableau で実現できるのではないかと考え、取り組むケースが増えているのです。

「ユーザーが自走しながら自らの要望を実現するという文化が、Tableau によって着実に広がっています。Tableau はいわば、これまでのシステム開発の限界を、突破する起爆剤になっていると言えます。今後もこの流れを加速するため、ユーザーへの積極的な支援を行い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>

Tableau Software (Email: japan@tableau.com)