

製造プラントに関する情報を一元管理、 生産性向上と高度化・高効率化を実現へ

—姫路製造所にて Cognite のシステムを導入し DX 推進—

株式会社日本触媒（本社：大阪府中央区、代表取締役社長：野田和宏、以下「日本触媒」）は、Cognite 株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：江川亮一、以下「Cognite」）が提供する「Cognite Data Fusion（以下、CDF）」を姫路製造所で採用し、デジタル技術を用いたプラント運営のプラットフォーム構築に着手いたしました。これまで CDF を国内の既存プラントで採用した例はほとんどなく、製造プラントの生産性向上と高度化・高効率化の実現を目指します。

日本触媒は、2030 年の目指す姿を『長期ビジョン (TechnoAmenity for the future)』で描き、その実現に向けて 3 つの変革（事業の変革・環境対応への変革・組織の変革）を定め、その推進のために DX を大きな戦術の一つと位置づけました。また『DX 理念』として「デジタル技術・データを駆使し、3 つの変革の駆動力とする」ことを掲げ、全従業員がデジタル技術・データを元に変革に取り組むことを『DX ビジョン』として掲げています。

今回採用した CDF を用いることにより、これまで様々な場所に保存、管理されていたプラントの設計データ、運転データ、保守管理データなどを、AI や機械学習を用いてデータのコンテキスト化（データの紐付け）を行い、一元管理することが可能となります。その結果、必要なデータを迅速かつ容易に取り出す事ができ、これまで情報検索に要していた時間を年間約 9,000 時間削減することが可能となる見込みです。また、部門間での横断的なデータ活用の壁を取り払い、データドリブン^{※1}のプラント操業を実行でき、製造業に必要なあらゆるデータに柔軟に対応する事が可能となるため、P&ID^{※2}や 3D データを中心としたプラントのデジタル化、デジタルツイン^{※3}の構築、デジタルデバイスを使用した現場の効率化により、異常予兆検知によるトラブルの事前回避や巡回点検業務などの削減にも繋がります。

CDF が有する多種多様なプラントデータの統合技術やデータ量の増加にも耐えうるスケーラビリティ、実績は、日本触媒が目指す DX の基盤としてふさわしく、デジタル技術・データを元に変革に取り組み『DX ビジョン』の実現を目指します。

※1. データドリブン

勘や経験に頼るのではなく、収集したデータを基に課題解決や意思決定をする手法。

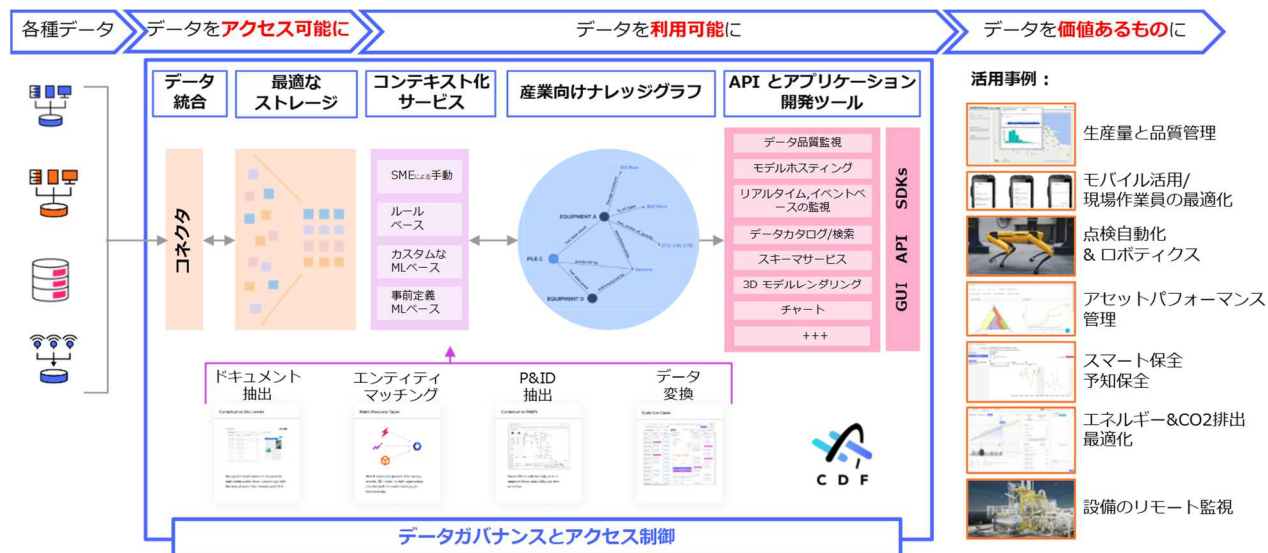
※2. P&ID

Piping & Instrumentation Diagram の略。日本語では配管計装図ともいい、設備、機械、計器、バルブなどを記号で表し、それらを配管の線で結んで、プロセスを可視化した図。

※3. デジタルツイン

実際のプラントから収集したデータを基にコンピューター上にリアル空間を再現する技術。

【説明図】 Cognite Data Fusion 概要



Cognite について：

2016年にノルウェーで設立、世界中の製造業や石油・ガス、電力などの重厚長大産業向けに DataOps プラットフォームやアプリケーションを提供し、本格的なデータ活用による DX をサポートする SaaS 企業。DataOps プラットフォーム「Cognite Data Fusion (CDF)」は、製造・電力各社の DX 実現の導入実績多数あり。Cognite 株式会社は、Cognite 社の 100%出資子会社として 2019年11月に設立、Cognite の主力製品となる CDF の日本国内における販売、マーケティング、およびサポート拠点。

<https://www.cognite.com/ja-jp/>

以上

日本触媒について：

1941年の創業以来、自社開発の触媒技術を核に事業を拡大。酸化エチレンやアクリル酸、自動車用・工業用触媒などを世の中に送り出し、現在では紙おむつに用いられる高吸水性樹脂で世界1位のシェアを誇っています（当社調べ）。日本触媒は「テクノロジー（技術）」を通じて「アメニティ（豊かさ）」を提供する、という企業理念「TechnoAmenity」のもと、グローバルに活動する化学会社です。

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

【問い合わせ先】

株式会社日本触媒 コーポレート・コミュニケーション部

TEL:03-3506-7605 〒100-0011 東京都千代田区内幸町 1-2-2

E-mail: shokubai@shokubai.co.jp