

Cogniteのご紹介

Cogniteは、産業のDXを加速するAIデータプラットフォームとアプリケーションを提供

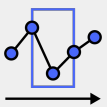
Cogniteの特長

Cogniteは産業向けDataOps・AIデータプラットフォーム「Cognite Data Fusion」を提供
Cognite Data Fusionでデータ活用を促進することで、以下の価値を創造します。



メンテナンス業務の効率化

事前に故障を予測したり、リモートでの保守運用などスマートメンテナンスを実現
事例：想定外の故障を**30%減少**



生産最適化

データ分析や物理シミュレーションを通じて、日々の生産量の最適化を実現
事例：機械の効率が**10%以上向上**



現場作業のデジタル化

現場作業にデジタル技術をもたらし、現場作業の効率と安全性を向上
事例：非作業時間を**50%削減**



サステナビリティ

現在は環境に配慮した持続可能な開発が必須。CO2の排出量比較や廃棄物の削減を実現
事例：年間**10万トン**のCO2削減可能性



ビジネスモデルの変革

データを活用・共有しビジネスモデルを変革
事例：ポンプの使用量に基づいたサブスクリプション**ビジネスの創出**

Cognite Data Fusion

Cogniteは、産業向けDataOps・AIデータプラットフォーム「Cognite Data Fusion」を提供
Cognite Data Fusionはプラント運用に関連する複数システムのデータを統合、独自のコンテキスト化によるデータ関連付けにより、データ活用やアプリケーション開発にかかる時間を短縮します。

生産量最適化

品質向上

スマート
メンテナンス

デジタル
ワーカー

自動
レポート

エネルギー
削減

ロボット



API



COGNITE

データ統合・コンテキスト化

API/エクストラクター



設備データ



ERP & ワークオーダー



運転管理データ

&



IOT ログ



時系列データ



保全情報
ドキュメント



3D & P&ID



3D CAD 点群データ

360°パノラマ

図面管理システム

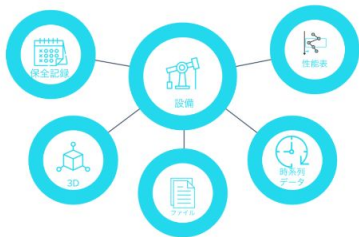


IP21

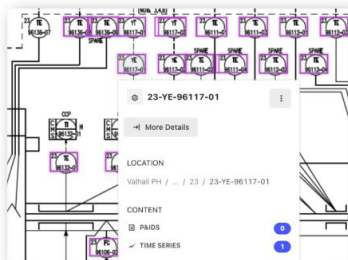
Cogniteのコンテキスト化

データの参照、分析を行う上でデータ同士の関連付けは非常に重要となります。
CogniteではAIを活用しさまざまな形でデータの関連付けを実現します。

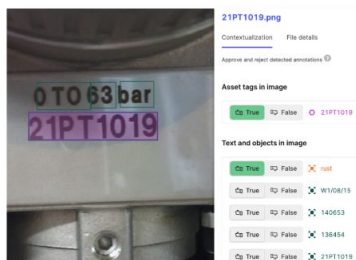
エンティティ マッチング



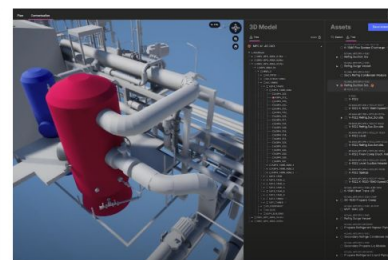
P&ID/図面 コンテキスト化



画像 コンテキスト化



3D マッチング



- データ名称やメタデータの類似性を抽出し、格納されたデータ同士を関連付け(設備と時系列、設備と保全記録)

- P&ID等の図面からタグ名を抽出
- P&ID図面のタグ情報と設備、時系列の情報を関連づける事でP&IDをベースに関連情報の参照を実現

- 画像データからタグやテキスト、オブジェクトを抽出
- 検査記録の画像を対象の設備への紐付けを自動的に実現

- 3Dモデルのコンポーネントとアセット情報を紐付け、3Dからあらゆるデータへのアクセスを実現

Cogniteが提供する産業向けアプリケーション

Cogniteは生産最適化、スマートメンテナンス、現場作業のデジタル化、デジタルツインやサステナビリティなどの用途に応じた柔軟性の高い産業向けアプリケーションを提供しています。

アプリケーション

Maintain

メンテナンス計画のスマート化



InField

現場作業員の効率・安全性向上



Remote

デジタルツインを活用した遠隔監視・運用



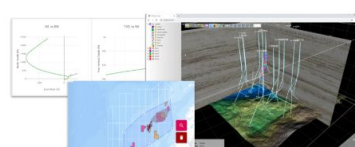
Best Day

生産量や品質の最適化支援



Discover

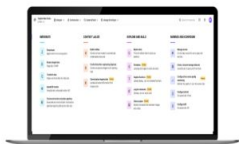
地下データの検索・可視化



CDFに内包されたアプリケーション

Fusion

管理コンソール



Charts

時系列データの探索/トレンド分析



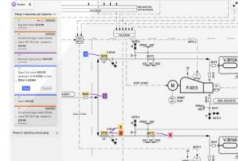
AIR

状態監視ソリューション



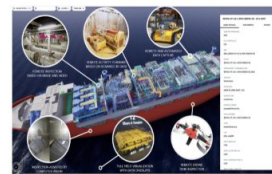
Isoplan

配管/システムのアイソレーション計画・実行支援

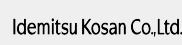


InRobot

ロボット活用・遠隔操作



Cogniteの導入実績(一部)



Cognite株式会社
東京都千代田区丸の内1-5-1
新丸ビル10F

www.cognite.com/ja-jp/
info-j@cognite.com

