

DX&AI

現場業務が抱えるさまざまな課題をITにより解決
人手で対応していた監視・確認業務にAIを適用

2024年12月版



物品管理システムソリューション

「何が」、「今どこに」、「どのような状態」をリアルタイムに把握、管理できます

■ 物品管理システム

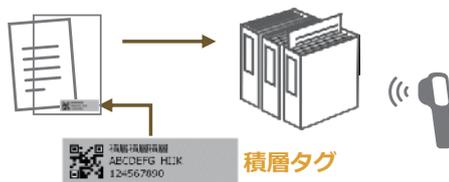
- ① バーコード、RFIDタグ、ビーコンといった豊富なアタッチメントと検索機能で「何が」、「今どこに」、「どのような状態」をリアルタイムに把握できるシステムです。
- ② 貸出／返却のスケジュール管理や保守点検の履歴管理、メールによるアラート通知などの多彩な機能が、正確で効率の良い物品管理を支援します。

● 棚卸作業の効率・正確性向上

- ① タグ貼り付け時に撮影画像データを台帳登録
- ② ハンディーターミナルで棚卸実施



● 重なったモノも読み取り可能、作業の短縮



物品管理システム

財務(金属タグ) 固定資産管理 重要書類管理 人事・総務(積層タグ)
 サービス(Web管理) 台帳情報管理 貸出情報管理 調達(Web管理)



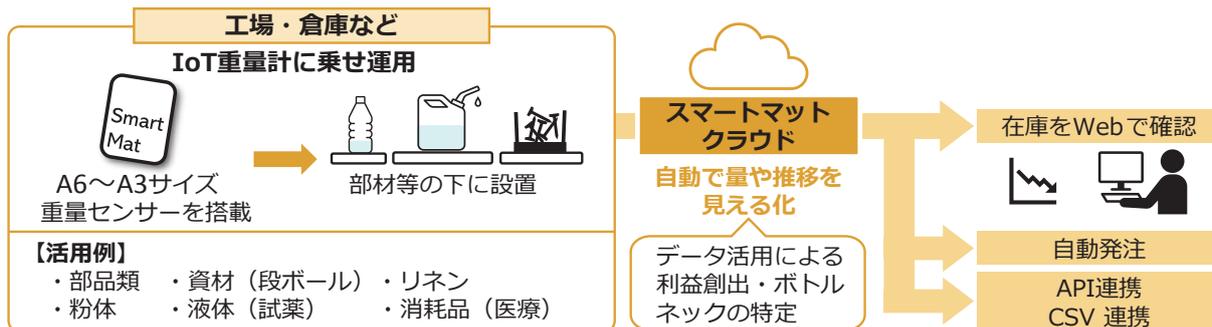
● 情報の一元管理で重複作業を削減

● 貸出品の正確な管理が可能

スマートマットクラウド適用ソリューション

リアルタイムなモノの重さを見える化し、在庫管理・生産工程を改善します

1. スマートマットクラウドでモノの数と流れをカンタンに見える化
 重さで数を数えるIoTの新しい在庫管理サービスです。マットの上に置くだけで日々の在庫確認や棚卸、発注まで自動化します。
2. 現場内の「取る・置く」の動きを記録してモノの流れを分析
 さまざまな場所でデータを取ることで、生産遅延の防止、在庫の最適化、品質向上、リソース効率化など業務効率を改善します。



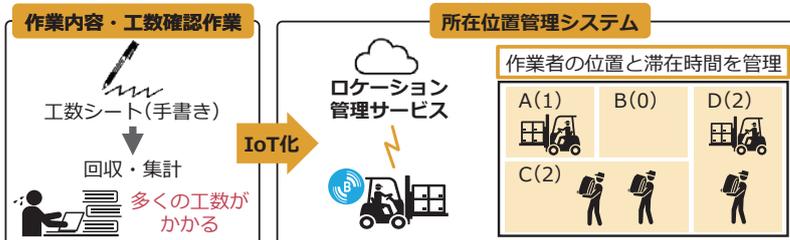
ロケーション管理ソリューション

ビーコンで人や物の位置情報を把握し、「ヒト・モノ・場所」に関する現場の課題を解決します

■ 所在位置管理

エリア別人員配置の見える化と作業票データの提供

作業員がいつからいつまで、どこのエリアで作業したのか、ビーコンで取得した作業員の位置情報を自動で集計し、作業員管理の工数を削減できます。



画像AIソリューション

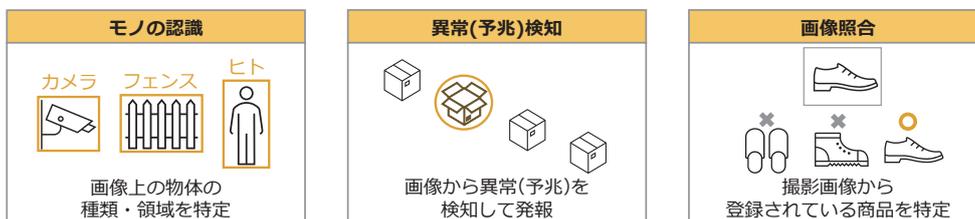
お客さまのお困りごとに合わせて数多く存在するAIアルゴリズムの中から適切な手法を選定し機械学習させることで独自AIモデルを作成します



1. 画像認識AIの開発プロセス

- ① 探索的段階型の開発方式でAI特有の不確実性に伴う**投資リスクを軽減**
- ② お困りごとの解決に直結する確かな**ビジネス課題を設定**
- ③ 業務全体を効率化する最終的なシステムの実現までを**ワンストップで実現**

2. 画像認識技術のタスク例



3. ヒト×AIによる検査の仕組み

- ① お客さまが蓄積された目視検査の**ノウハウをAI化**
- ② AIと目視の**ダブルチェックで見逃しリスクを低減**
- ③ AIを活用した目視検査対象の絞り込みで**作業量を削減**



AIチャットボット

■ AIチャットボット適用サービス OfficeBot

従来型チャットボットに代わる「即戦力のAIチャットボットサービス」により、お客さまの業務効率化・生産性向上を実現します。

1. 作業はFAQと文書の登録のみ

- ・ FAQ学習AI機能が、**登録されたFAQからさまざまな言い回しを自動生成**
- ・ 文書学習AI機能が、**生成AIとの連携により複数の情報元を要約して回答**



2. 豊富なオプションプランとサポートサービス

- ・ Microsoft Teamsとの連携や、IDP連携（SAML認証）といった**豊富なオプションプラン**をご用意
- ・ 導入から運用まで、**ワンストップで対応**



チャットツールでいつでもアクセス可能

IoT×AI

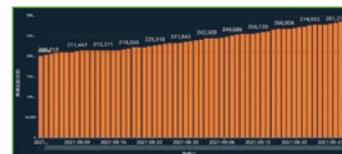
■ IoT × AI活用による稼働可視化ソリューション

アドオンセンシングによるデータ取得から、ディープラーニング、機械学習による学習モデル準備とノウハウを蓄積し、稼働データに対する予測問題用モデルを作成、機器の異常検知を可能にします。

1. アドオンセンシング

稼働中の製造機器に対してカメラやセンサーを取り付け、データを取得し、**稼働状況をダッシュボードで見える化**

例：ダッシュボードによる稼働状態表示



2. AIによる学習と異常検知

取得したデータからAIによる学習済モデルを作成、さらに当社が稼働データの分布傾向から**正常・異常を判断可能な予測問題用モデル**にブラッシュアップ

3. 稼働可視化サービスの提供

お客さま機器からデータを収集し、学習済モデルの作成、異常に至る閾値の設定など**適正なカスタマイズを実施後にサービスを提供**

電流データを可視化

商品・サービスの構成

モダナイズ	DX推進に向けて、レガシー化したシステムを先進技術をベースとしたシステムへ刷新
DX&AI	現場業務が抱えるさまざまな課題をITにより解決 人手で対応していた監視・確認業務にAIを適用
ネットワーク&セキュリティ	セキュリティ侵害の脅威から守るために、先進テクノロジーを活用した多層型の防御ソリューションを提供
マネージドサービス	ITシステムに必要な機器・ソフトウェアの導入・管理・運用などの業務に対し、「マネージドサービス」を提供

各サービスの詳細は下記URLよりご確認ください。

<https://www.hitachi-systems-es.co.jp/service/index.html>



DX&AI 主なソリューション

お客さまのご要望	対象カテゴリー	解決ソリューション
デジタル技術を活用し 現場作業効率を向上 <ul style="list-style-type: none"> モノの管理を効率化 人やモノの位置情報をリアルタイムに見える化 	現場のDX化	物品管理システム <ul style="list-style-type: none"> - RFIDによる固定資産棚卸 - - 代替品の貸出管理 - - 持出返却/リアルタイム位置把握 - - 工具の持出返却管理 - ロケーション管理サービス <ul style="list-style-type: none"> - 所在位置管理 - - 通信事業者向け搬送管理 - - 建設作業員所在位置管理 - - 紛失防止 - ハンディターミナルを活用した予備部品管理 道路DB審査/整備業務 BPOサービス 製造業向けIoTソリューション・トータルサポート スマートマツクラウド適用ソリューション 製造業向け稼働稼働分析ソリューション
目視による監視・検査を効率化 人が気づきにくいリスクを検知 <ul style="list-style-type: none"> 画像認識分野へのAI活用 リスク検知分野へのAI活用 IoTセンシングとAI活用 	AI活用	画像AIソリューション AIチャットボット適用ソリューション OfficeBot AI活用リスク検知ソリューション IoT × AI活用による稼働可視化ソリューション

株式会社 日立システムズエンジニアリングサービス

本社：〒220-8132 横浜市西区みなとみらい2-2-1
横浜ランドマークタワー32階

商品のお問い合わせはこちらまで
www.hitachi-systems-es.co.jp



※本カタログに記載されている会社名、製品名は、それぞれの会社の登録商標、または商標です。

※本カタログに記載されている内容、仕様については、予告なく変更する場合があります。

※本製品を輸出する場合には、外国為替および外国貿易法ならびに、米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認のうえ、必要な手続きをおとりください。

なお、ご不明な場合は、当社営業にお問い合わせください。

SS-2418

2024.12

Printed In Japan