



会社概要/サービス紹介

驚くのは安さではない
その精度だ

最新テクノロジーを 確かな労働力に

社名 株式会社フツパー(英文名：Hutzper Inc.)

創業日 2020年4月1日

資本金 1億円 (資本剰余金含み：5.4億円)

代表者 大西 洋

従業員 65名 (アルバイト・インターン含む)

事業概要 製造業向けAIサービスの提供

事業所 大阪本社：大阪府大阪市淀川区西中島1-11-16

関東支社：東京都中央区東日本橋2-27-24

名古屋支社：愛知県名古屋市中村区平池町4-60-12

投資家 ANRI / グローブアドバイザーズ / 広島ベンチャーキャピタル / ちゅうぎん
キャピタルパートナーズ / East Ventures / フューチャーベンチャーキャピ
タル / 池田泉州キャピタル / 三菱UFJキャピタル / SMBCベンチャーキャピ
タル / りそなキャピタル / 鎌倉投信 (2024.3現在)



代表取締役CEO

大西 洋

兵庫県出身。新卒で日東電工に入社。その後イスラエルで起業失敗し、帰国後、工場向けAI/IoTベンチャーの事業開発グループリーダーを経て、弊社設立。MENZA会員。ソフトバンクアカデミア第12期生。



取締役COO

黒瀬 康太

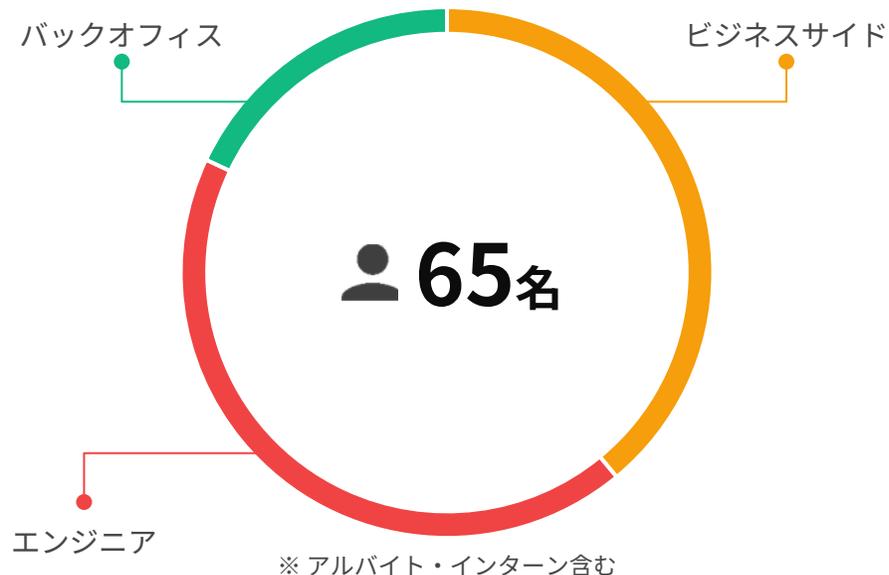
大分県出身。在学中に自動車プレス工場にて勤務経験あり。前職は日本IBMに多数AIの導入案件に従事。お客様満足度調査にて3期連続の最高評価を受賞。後に共同創業。



取締役CTO

弓場 一輝

広島県出身。広島大学大学院先端物質科学研究科卒業。研究内容はゲノム編集。新卒で共同創業。NVIDIA「GTC 2020」登壇実績や総務省の5G実証実験案件の実績あり。



他籍メンバー

- AIエンジニア
- データサイエンティスト
- 画像処理エンジニア
- 光学エンジニア
- 電気回路/制御エンジニア (PLC等)
- ハードウェア設計エンジニア
- 品質管理関連従事メンバー
- 生産技術関連従事メンバー

(2024.3現在)

Iwatani



NTT西日本

NK工業株式会社

ENEOS

COLOR KINETICS JAPAN

Kawasaki Powering your potential

錦城護謨株式会社 KINJO RUBBER CO.,LTD.

KOEI

Tomorrow, Together KDDI

SAGAWA

SunMax

JANYO 山陽製紙株式会社

CCS CREATING CUSTOMER SATISFACTION

住友商事グローバルメタルズ株式会社

SoftBank



TECHPORT

TOSHIBA

技 NWK NANIWAKOUSAKUSHO

ナミテイ株式会社

Nitto Innovation for Customers



movika

W WEIGHTLINE

and more...

計120社以上
(2024.1現在 | ロゴ掲載許可企業のみ抜粋)

1,000社以上の現場を訪問した弊社の独自技術

画像データ枚数 120万枚

一般的な画像生成AI



pancake, best quality, photo, [OK]

独自の画像生成AI



pancake, best quality, photo, [OK]

生成した焦げ不良の画像



pancake, best quality, photo, [burned]

外観検査自動化AI

スキキボイト

検品に特化した高精度AIで検品工程の自動化を実現。検査のみに留まらず、品質改善サポート機能も搭載。



- 検査の自動化
- 属人化・人手不足解消
- 品質向上

データ分析AI

Hutzper Analytics

複雑なデータを分析し、飛躍的な業務効率化や最適化に繋がるアクションをご提案。

- ロス削減・在庫過多解消
- 売上向上・ムダ削減
- 施設の最大化 など



設備保全IoT

振動大臣

既存の設備に振動センサを取り付けるだけで稼働状態を可視化。設備不良を未然に防止。



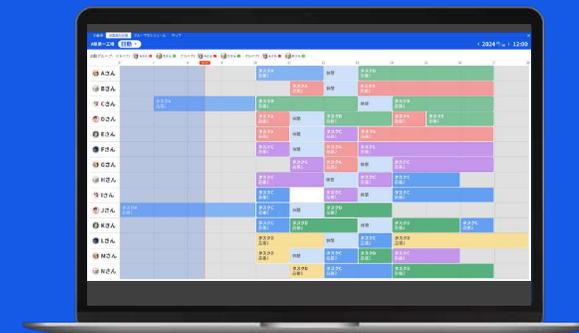
- 稼働条件の可視化
- 設備の遠隔監視
- 保全の標準化

AI人員配置システム (2024年春リリース予定)

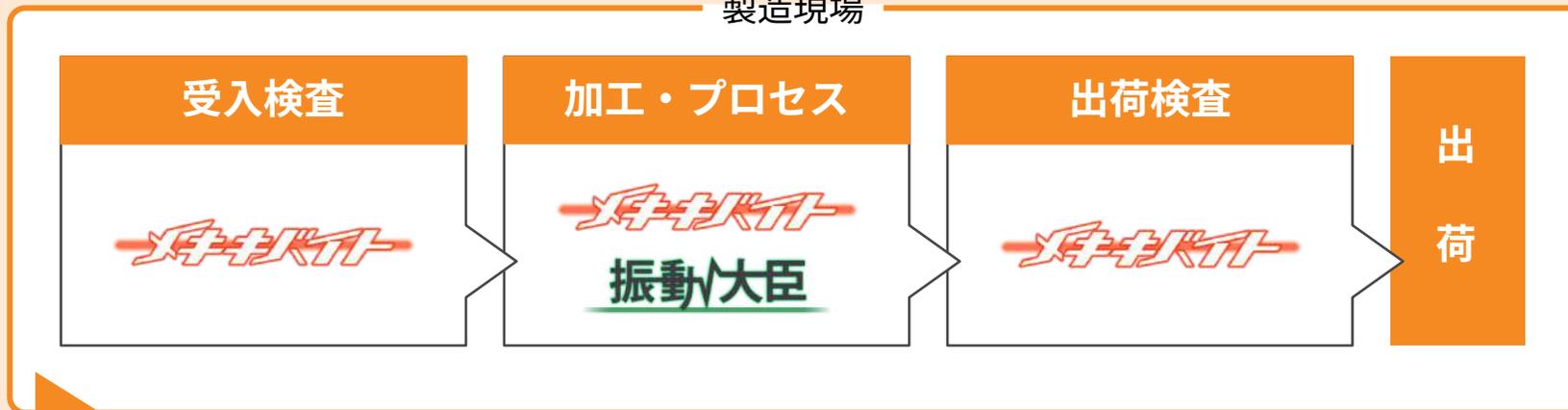
スキルIPZ

工数・スキル・勤務状況を入力するのみで最適な人員配置をAIがご提案。

- シフト作成の“超”省力化
- 作業員のリスクリング
- 力量管理表の脱形骸化

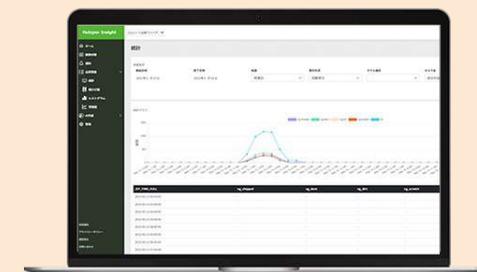


製造現場

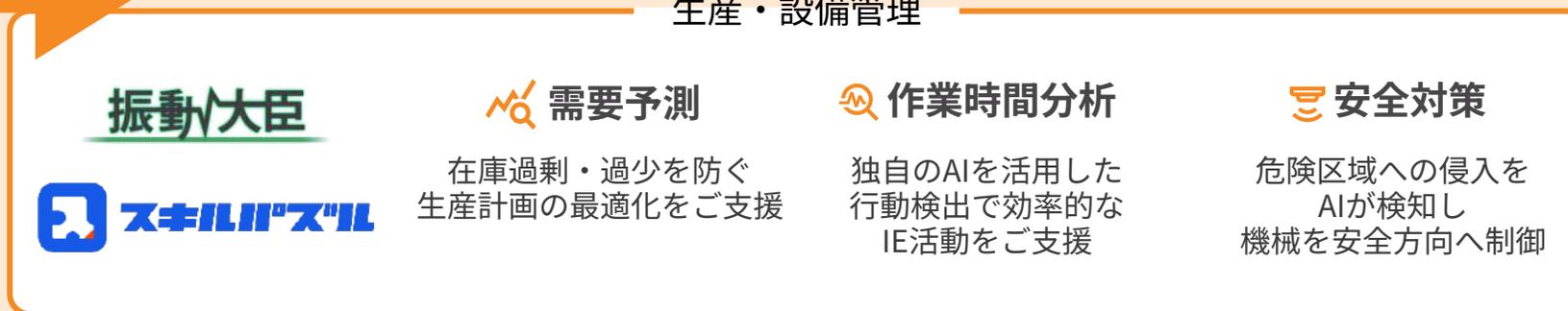


Hutzper Insight

現場データを一元管理



生産・設備管理



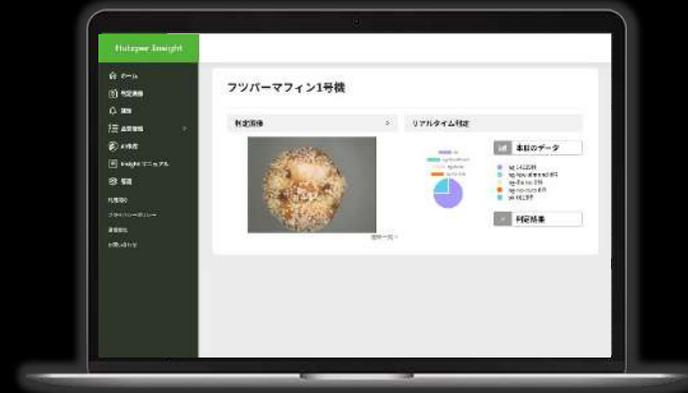
Hutzper Analytics

現場データをもとに生産性を向上させる分析を
設計から具体的なアクションまでご支援

驚くのは安さではないその**精度**だ

メキメキボイト

製造業向け外観検査 & 品質管理
AIソリューション



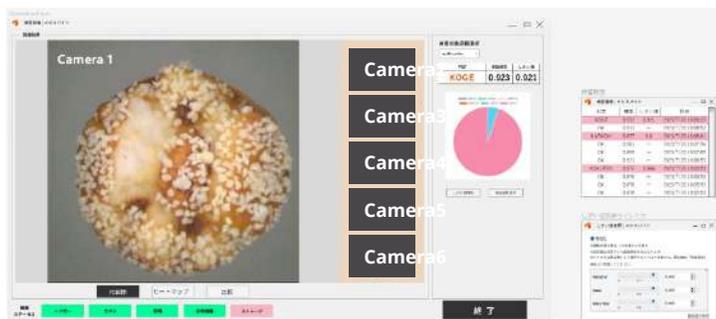
v1.0

検品に特化した **高精度AI** ・ 早期投資回収実現 **低コスト**

ハードウェア構築を含めた **トータルサポート**

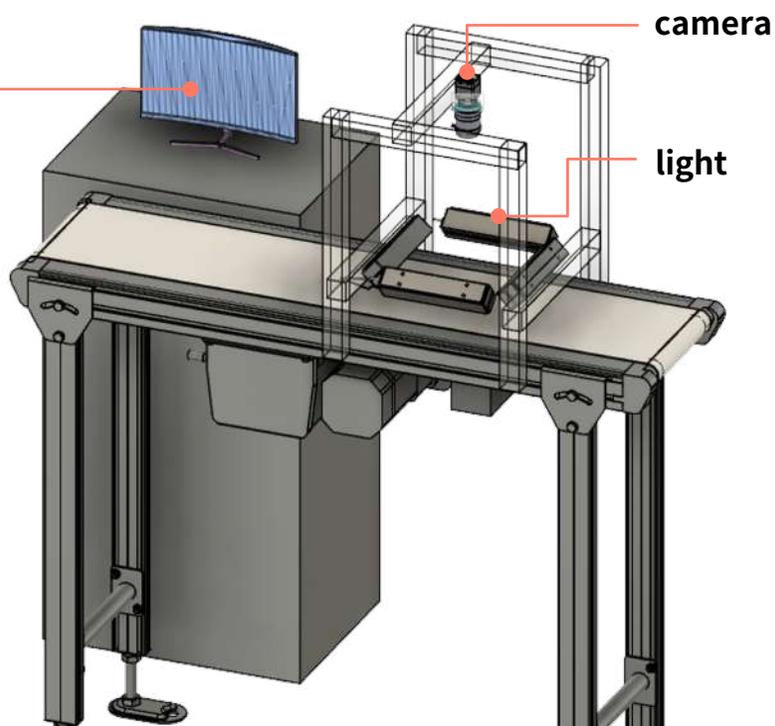
検査に留まらない **品質管理機能** も搭載

現場画面

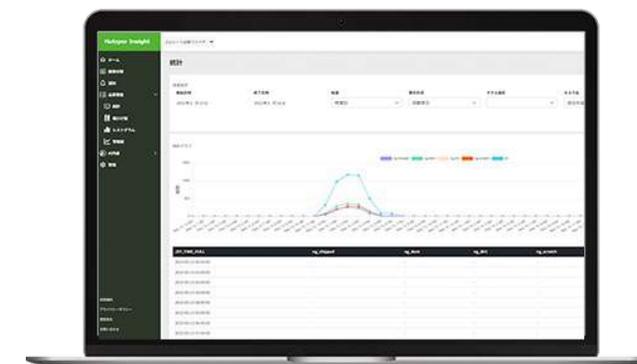


即時判別

簡単しきい値調整



管理アプリケーション



集計

ノーコードAI開発

再学習

品質管理図

目視検査をされている現場から

- ・日や検査員によって検品精度にムラが出る
- ・生産スピードを落とさないと判定できない

画像処理センサを導入されている現場から

- ・多数ある不良、曖昧な基準をルール化しきれない
- ・誤検出が多く、結局人の目で確認している

投資検討・生産計画に携わる方から

- ・効果や精度が不確定な状態で高額投資が難しい
- ・AI導入を検討したが、投資対効果が見合わない
- ・大掛かりな専用設備導入で生産計画に影響大
- ・既存装置の調整に手間がかかり、工数が増える



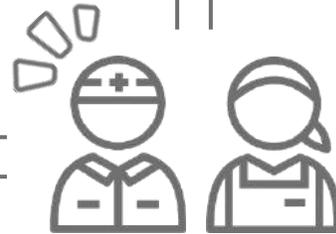
製造/生産技術、品質管理、DX推進に携わる方から

- ・そもそもなにかから始めたらよいか分からない
- ・学習用の画像データを求められたが撮影できない
- ・社内にAI人材がおらず、導入後の運用が不安
- ・学習データの収集や撮影に手間がかかる

- ・不良の発生原因を特定したい
- ・歩留まりを改善したい
- ・人員削減以外の効果を期待している
- ・同じような会社が多く、違いが分からない

- ・ 検品に特化したAIで安定的かつ高精度な判定
- ・ 人の目に近い曖昧な基準設定、不良分類も可能
- ・ 再学習や閾値調整機能も搭載
- ・ 生産スピードを落とすことなく判定が可能

⇒01_高精度



- ・ 検査にかかるランニングコストを低減
- ・ 最新技術をスモールスタートで導入
- ・ 生産ラインを止めずに既存設備へ設置可能

⇒03_低コスト

- ・ 導入相談から運用までノンストップでご提案
- ・ 光学系エンジニアによる撮像環境設計
- ・ 搬送や排除等周辺設備も環境や要件にあわせてご提案

⇒02_トータルサポート

- ・ 外観の定量評価により検査結果が見える化
- ・ 管理図への自動変換による品質管理の強化
- ・ 品質傾向をもとにしたカイゼン活動をご支援

⇒04_品質改善

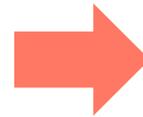
従来の画像処理では見ることが難しかった不良も **安定的かつ高精度** で検出可能

目視検査をされている現場から

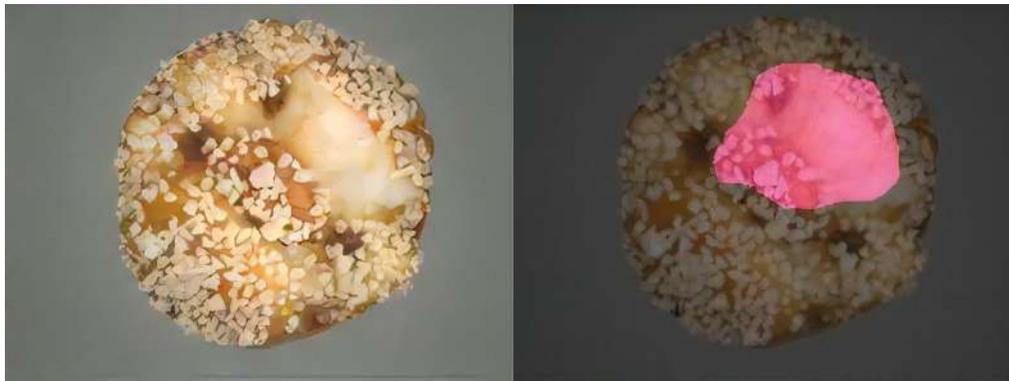
- ・ 日や検査員によって検品精度にムラが出る
- ・ 生産スピードを落とさないと判定できない

画像処理センサを導入されている現場から

- ・ 多数ある不良、曖昧な基準をルール化しきれない
- ・ 誤検出が多く、結局人の目で確認している



- ・ 検品に特化したAIで安定的かつ高精度な判定
- ・ 人の目に近い曖昧な基準設定、不良分類も可能
- ・ 再学習や閾値調整機能も搭載
- ・ 生産スピードを落とすことなく判定が可能



← AIによる判別の様子

人と同等以上の検出精度をもつ検品に特化した独自アーキテクチャを搭載

OperationForm
検査画面 | メキキバイト

検査結果

Camera 1



Camera2

Camera3

Camera4

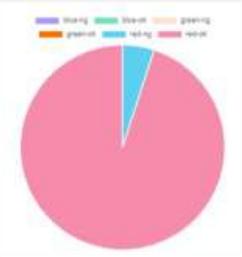
Camera5

Camera6

検査対象品種選択

muffin_white

判定	推論確率	しきい値
KOGE	0.923	0.921



しきい値調整
検査履歴表示

元画像 ヒートマップ 比較

機器ステータス

トリガー カメラ 照明 掃除機 ストレージ

終了

検査履歴 | メキキバイト

判定	確率	しきい値	日時
KOGE	0.932	0.921	2023/7/20 16:09:23
OK	0.911	—	2023/7/20 16:08:53
KATACHI	0.877	0.8	2023/7/20 16:08:01
OK	0.901	—	2023/7/20 16:07:54
OK	0.899	—	2023/7/20 16:07:05
OK	0.921	—	2023/7/20 16:06:53
KOKUTEN	0.972	0.964	2023/7/20 16:03:53
OK	0.876	—	2023/7/20 16:06:53
OK	0.876	—	2023/7/20 16:05:53
OK	0.876	—	2023/7/20 16:02:53

しきい値変更ウィンドウ | メキキバイト

有効化

※閾値未満の場合、OK判定となります。
※閾値は次回アプリ起動時にも有効になります。
※ここでは閾値として登録することはできません。既定値は「検査設定」画面より登録してください。

KATACHI A 0.880

KOGE A 0.880

KOKUTEN B 0.880

既定値に戻す

画像処理センサの場合(ルールベース)

OK

RGB:(243, 152, 0)

OKのルール
座標(a,c)(a,d)(b,c)(b,d)の内側のRGBが正值と同じ(RGB各±5まで許容)ものはOK

RGB:赤/緑/青の色素

異物

RGB:(56, 13, 0)

異物のルール
座標(a,c)(a,d)(b,c)(b,d)の内側のRGBが正值と異なる(RGB各±5を超えるもの)ものはNG

形

RGB:(243, 152, 0)

形のルール
直線a,b,c,dからのズレが±5pixelから外れるものはNG

pixel: 画像のサイズ

これらの条件を人間が一つ一つ漏れなく定義

- ・不良のパターンを全ては網羅できない
- ・微妙な基準や関係までルール化できない

AIの場合(ディープラーニング)

OK

異物

形

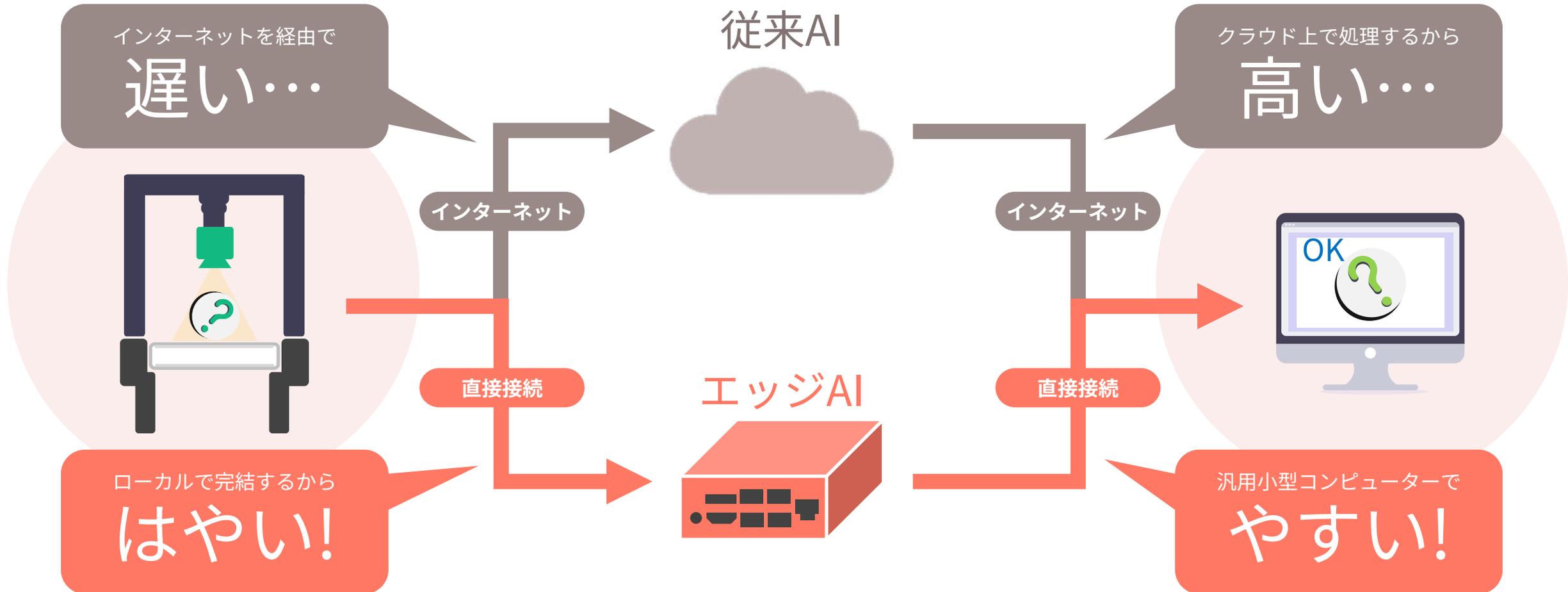


AIがより人間に近い基準で定義

学習データとして与えれば
ほぼ全てのパターンを汎用的に網羅。

→**個体差のある物体や曖昧な判定には特に有効!**

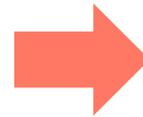
生産量を落とすことなく現場環境に合わせた最適条件で導入



導入相談～運用まで **一貫したサポート体制！** ハードウェア設計もご提案

製造/生産技術、品質管理、DX推進に携わる方から

- ・そもそもなにかから始めたらよいか分からない
- ・学習用の画像データを求められたが撮影できない
- ・社内にAI人材がおらず、導入後の運用が不安
- ・学習データの収集や撮影に手間がかかる



- ・導入相談から運用までノンストップでご提案
- ・光学系エンジニアによる撮像環境設計
- ・搬送や排除等周辺設備も
環境や要件にあわせてご提案



→タグ付けやデータ整理を簡単にできる便利ツールも搭載

お客様の現場に最適な環境構築、運用・再学習までトータルサポート

本来高額となる **高精度なAI** を低価格でご提供！ **早期投資回収** が実現可能

投資検討・生産計画に携わる方から

- ・効果や精度が不確定な状態で高額投資が難しい
- ・AI導入を検討したが、投資対効果が見合わない
- ・大掛かりな専用設備導入で生産計画に影響大
- ・既存装置の調整に手間がかかり、工数が増える



- ・検査にかかるコストを低減
- ・最新技術をスモールスタートで導入
- ・生産ラインを止めずに既存設備へ設置可能



高効率なAI開発・コストを押さえ、最新技術を低価格でご提供

Hutzper Insight



集計

ノーコードAI開発

再学習

品質管理図

現場の結果をクラウド上に保管して、管理・分析が可能なアプリケーション

- **集計機能**

判定結果が見える化機能(時間・不良品数・割合等)

使いやすさ追求したUI

- **ノーコードAI開発**

プログラミング不要の学習・開発機能を搭載し、専門知識不要

簡単操作でアノテーションや分類が可能

- **再学習**

AI精度を維持・向上するために、一定期間を経て再び学習させる機能

閾値の調整や新しい不良分類追加も社内に対応可能

- **品質管理図**

品質管理(QC : Quality Control)ツール機能も搭載

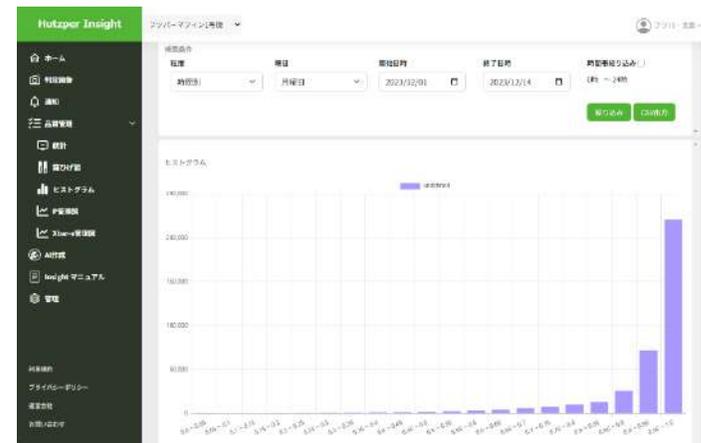
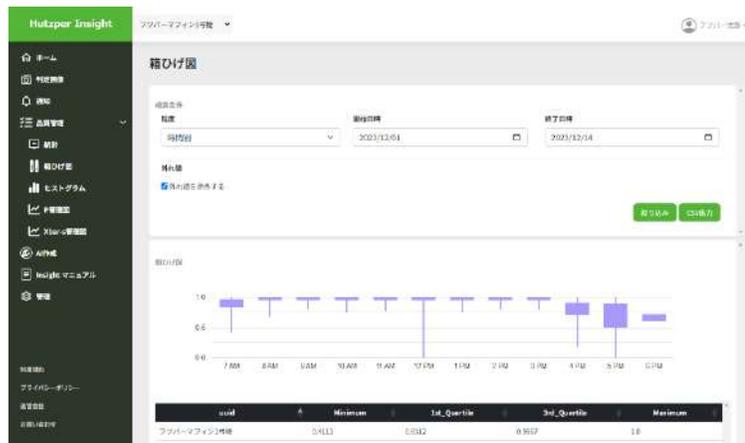
不良の根本解決につながる独自の**品質管理機能**を搭載

製造/生産技術、品質管理、DX推進に携わる方から

- 不良の発生原因を特定したい
- 歩留まりを改善したい
- 人員削減以外の効果を期待している
- 同じような会社が多く、違いが分からない

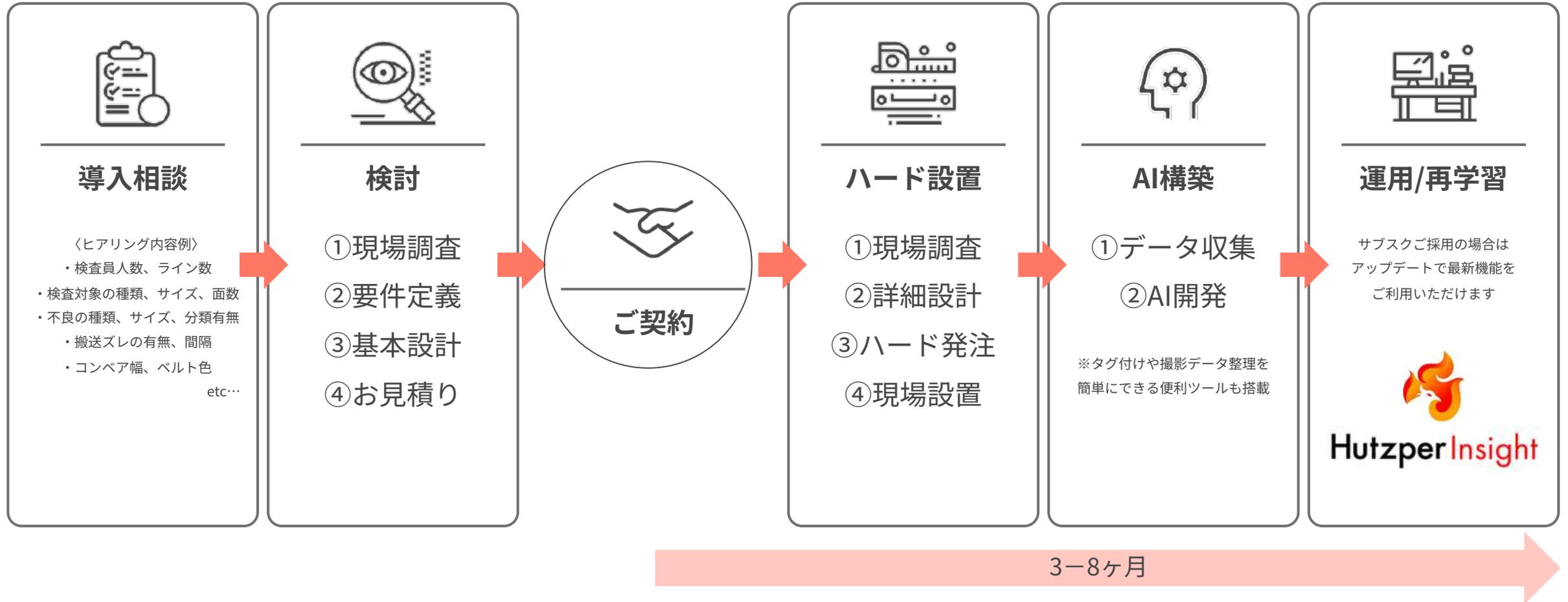


- 品質傾向をもとにしたカイゼン活動をご支援
- 管理図への自動変換による品質管理の強化
- 外観の定量評価により検査結果が見える化



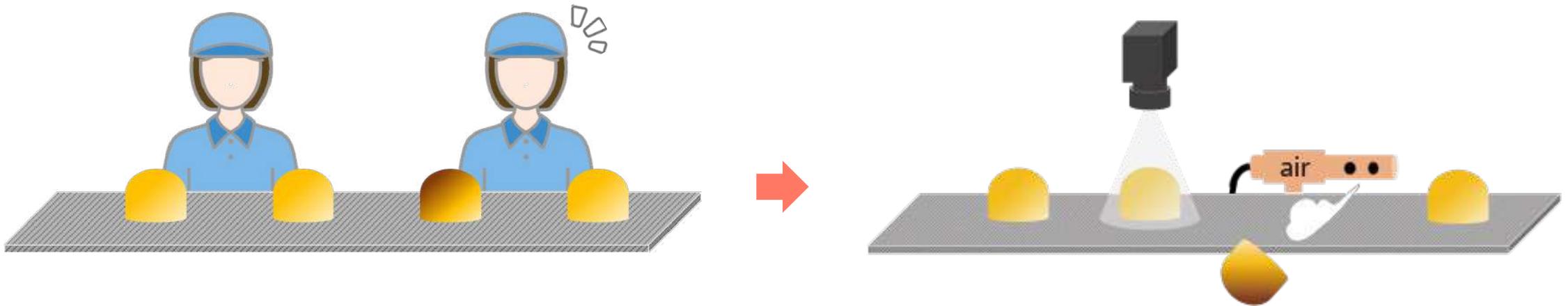
←JIS Z9020-1,2(管理図) に対応

スコアに基づいた不良の原因分析や品質改善を実現・歩留まり向上



■焼菓子ライン：排除機構連携

検査自動化により、検査にかかる人件費2名分削減！



課題

- ・郊外なので人手不足になりやすい
- ・個体差が大きくセンサでは判別できない
- ・検査員により検査基準が違い、品質に差が出る

機構

AIで良品・不良品を判別→エアー排除機構で自動除去

分類項目

焦げ/形状不良/異物混入

効果

- ・検査自動化＝人件費削減(2名分)
- ・人手不足の解消
- ・品質の向上

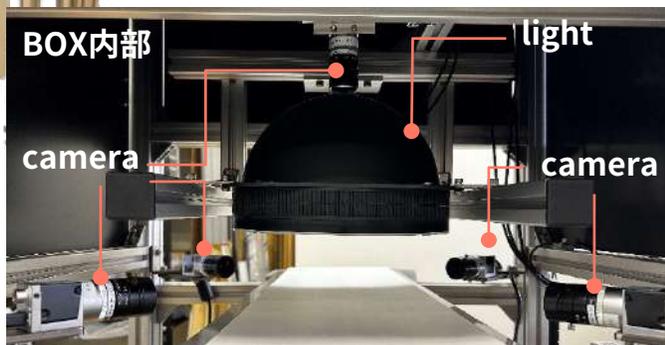
外観検査AI用ハードウェア



機能概要

- 同時多面撮影
- PLC連携可能
- 搬送高さ・速度可変
- 不良品排除 (オプション)

オプション多数あり！
カスタマイズもご相談ください！



ご利用シーン

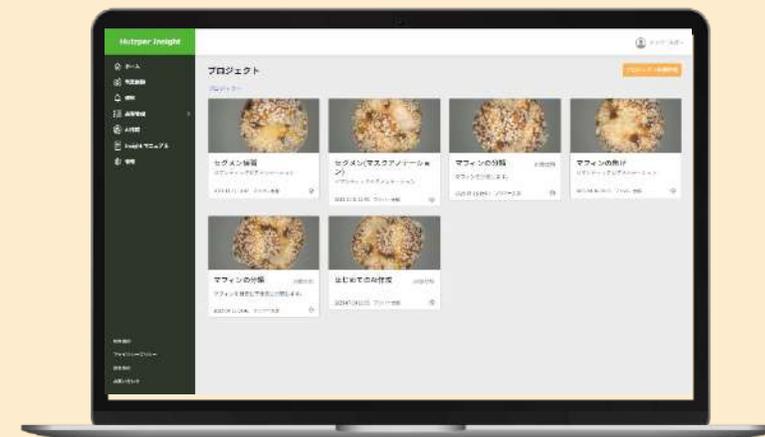
- 既存検品工程へ
- 社内検証用として

標準構成

- 照明
- カメラ/レンズ
- コンベア
- 制御盤
- 制御用PC

ノーコードAI開発ソフトウェア Hutzper Insight

メキキットとの組み合わせで
検品AI開発の内製化が可能に！





振動大臣

設備保全IoTソリューション



作業者の堪や感覚を可視化
回転機器の設備保全は
お任せください



取引実績（一部抜粋）



感覚による属人化

- 熟練者に頼り、教育が進んでいない
- 感覚的な判断が多く技術伝承が難しい
- 人によって判断基準や指標が異なる

過度な業務負担

- 対象設備が多く、点検だけで時間がかかる
- 屋外や過酷な環境での作業も多く負担が大きい

熟練者のノウハウも記録できる今の段階から
標準化の準備が必要不可欠



数値化による標準化

- 振動値を用いて稼働状態の数値化
- 自動保存された数値から傾向分析も可能



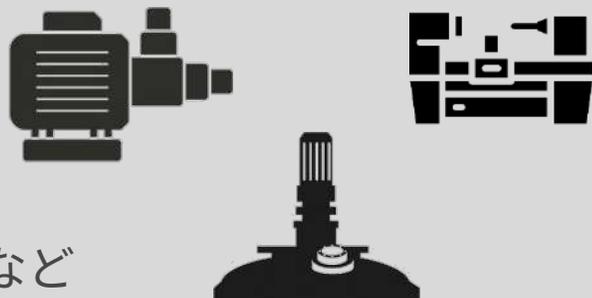
IoT化による省力化

- 各機器データを一元管理し監視室に表示
- 異常時のリアルタイム通知が可能
- 必要に応じて機械を安全方向へ制御

さらに、フツパーの振動大臣なら
他現場データ（製造パラメータや検査結果など）
との因果関係を分析し工程カイゼンも実現可能

回転機器

モーター
ポンプ
攪拌機
コンプレッサー など



安全方向へ制御も可能



マグネット式振動センサ



専用筐体

自動保存



専用ソフトウェア

通知



異常検知モード



手動

And Or



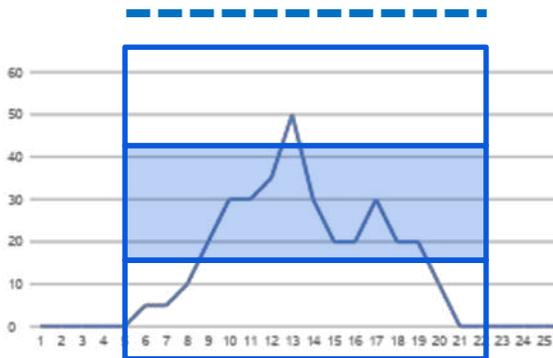
AI





収集データがある場合に有効な
手動モード

収集したデータをもとに閾値を設定し異常を検知



絶対値上限アラート

瞬間的な異常を検知
Ex) ポンプへの異物噛みこみ

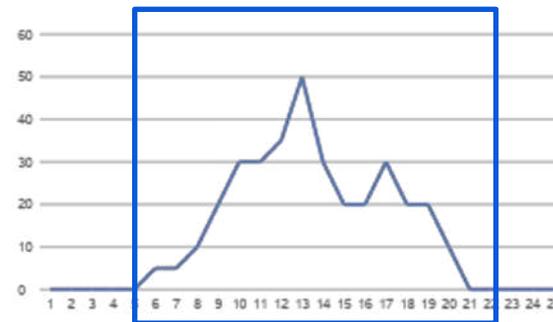
平均値上限アラート

傾向異常を検知
Ex) 軸摩耗、金属疲労



収集データがない場合に有効な
AIモード

正常データの波形や傾向をもとにAIが異常を検知



AIアラート

短時間の学習データで
オーダーメイドAIを生成
正常波形をもとに異常を
検知

機器設置からお客様に応じた別途オプションなど、運用まで一気通貫にてサポートいたします

トライアルプラン

¥ 50,000/月

スタンダードプラン

ハードウェア費用
条件や台数に応じて変動

ライセンス費用
+ ¥20,000/月

IT導入補助金利用で最大半額！

ご利用例

トライアルプラン
3か月

スタンダードプラン

- 本サービスは月毎のご請求、年間契約でのご利用となります。期間満了の1ヶ月前までに文書による別段の意思表示のない場合、さらに1年間有効とし、以後同様といたします。
- 弊社がユーザー様へ予告無しに本契約及び本サービス内容、価格を変更することがあります。
- ユーザーは、弊社から貸与された物品または使用を認められた対象物は、その目的を達し、または使用期間が満了し、若しくは本サービスの契約が解除、終了したときには、直ちにこれらのものを返還し、また使用を取り止めるものとします。

金属加工業様の例

課題

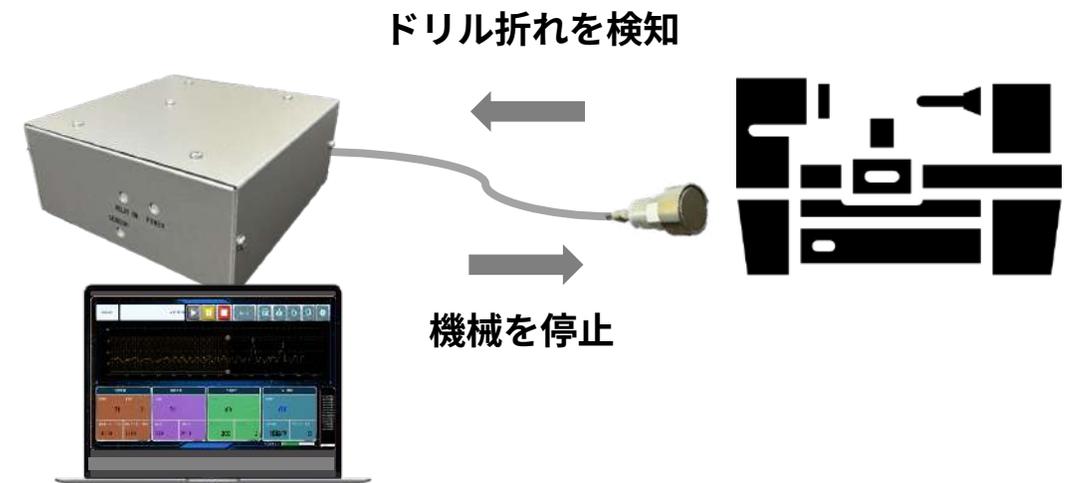
ドリルが折れたまま加工をすると不良製品となってしまいうため、仕上品を作業員が確認する必要があり、無人（夜間）の稼働ができなかった

概要

振動大臣によってドリル折れを検出
加工機械との連携により、検出時に機械を停止

効果

- 無人（夜間）稼働による生産効率の向上
- 不良品排出の防止





Hutzper Insight



複雑・高度な分析が必要な場合は

Hutzper Analytics



因果関係を分析し
最適条件の追求や
製品不良の原因を特定



Hutzper Analytics

データ分析サービス

データに基づき課題の設定から具体的なアクションまで 業務フローにかかる意思決定をサポートするDXパートナー



データ分析

分析設計

データ設計

基礎分析

欠損値の確認

基本的な統計量の確認

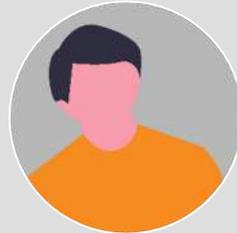
想定との差異確認

前処理

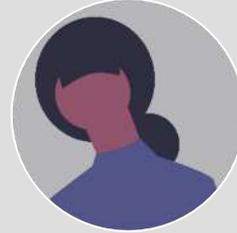
モデリング

後処理

売上げを
UPさせたい



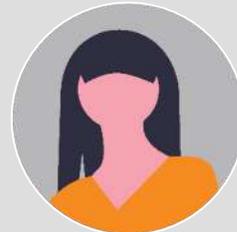
異常を見つけ予知保全な
どに活かしたい



作業などを
効率化させたい



施策における
効果検証を行いたい



データアップロード

種別対象のデータをアップロード

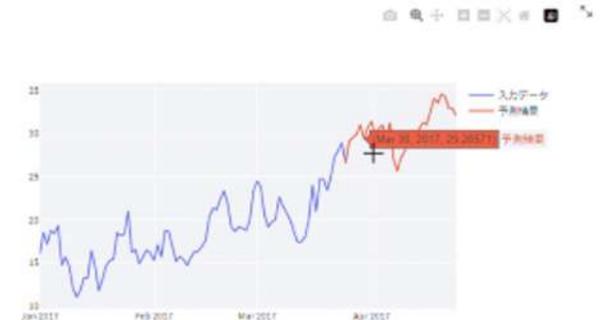
Drag and drop file here
Limit: 200MB per file • CSV

Browse files

DailyDelhiClimateTest.csv 5,282

	日付	平均気温	平均湿度	平均気圧	平均風速
0	2017-01-01T00:00:00	15.9130	65.8996	2.7435	59.0000
1	2017-01-02T00:00:00	16.5000	77.2222	2.8944	1,018.2778
2	2017-01-03T00:00:00	17.1111	61.8889	4.0167	1,018.3333
3	2017-01-04T00:00:00	18.7000	70.0000	4.5400	1,015.7000
4	2017-01-05T00:00:00	18.3889	74.9444	3.3000	1,014.3333
5	2017-01-06T00:00:00	19.3182	79.3182	8.6818	1,011.7727
6	2017-01-07T00:00:00	24.7083	95.8333	10.0417	1,011.9750
7	2017-01-08T00:00:00	19.6842	85.4583	5.0000	1,016.6666

予測結果



製造現場



生産効率化→生産時間**10%向上!**



製品歩留まり改善→年間**5000万円削減!**



チョコ停/緊急停止防止→年間**2億円削減!**



安全リスク**40%改善!**

間接部門



効果維持したまま
マーケティングコスト年間**3000万円削減!**



在庫ロス・機会損失を年間**1億円削減!**



1商品あたりの研究時間**50%削減!**

物流拠点の在庫量予測精度 誤差10%→3%に改善！

課題

物流拠点のキャパシティには限りがあり、一度に大量の荷物を持ち込まれた際にはオペレーションが滞ってしまう

目的

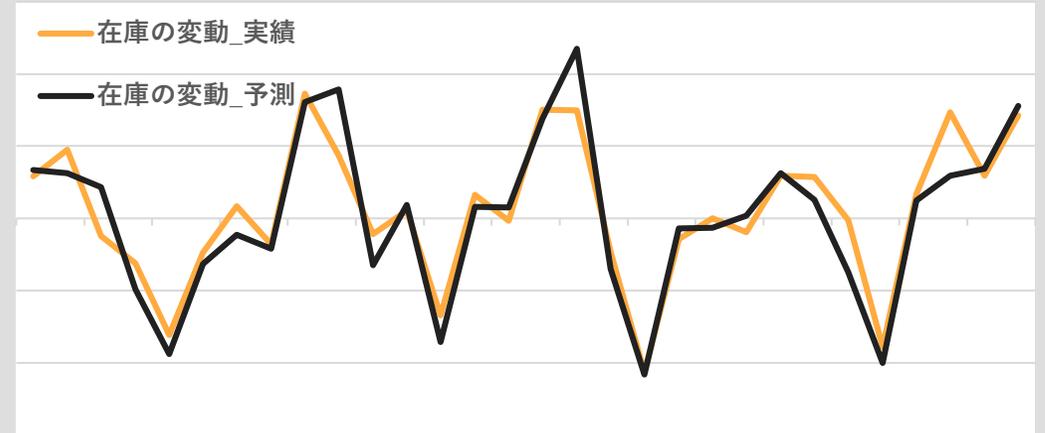
物流拠点の在庫量を精度よく予測する

期待する効果

在庫過多・過少の防止する
オペレーションの効率化を図る

想定するアクション

予測した結果に合わせて拠点内の作業人数 / 前日の作業内容を変更する



人の予測誤差 10%→AIの予測誤差 3%

予測に用いた要素

複数の要素データ（54要素）を利用し、精度を底上げ

- ・月日
- ・過去のIN/OUT実績
- ・周期
- ・キャパシティ
- ・前後7日間の休日数
- ・搬入頻度
- ・物流経済指標 … etc.

商品の棚配置最適化 歩行距離削減！

課題

倉庫でのピッキング作業負荷が大きい

目的

ピッキング作業を効率化したい

期待する効果

ピッキング作業時間の短縮(歩行距離の削減)する
作業者の作業負荷を軽減する

想定するアクション

最適な棚配置確定後に商品の場所を移動させる

最適な配置を探索

一日に動かすことのできる商品の数や既存のシステムの制約もあり、同時購入傾向のみから配置を操作することは難しい
そこで遺伝的アルゴリズムを用いて探索的に棚配置を最適化した

11/4オーダー

バッチ1：A1→A2→B2→B3
(歩行距離：9)

バッチ2：歩行距離：20

バッチ3：歩行距離：11

合計：40

11/4オーダー

バッチ1：歩行距離：14

バッチ2：歩行距離：8

バッチ3：歩行距離：12

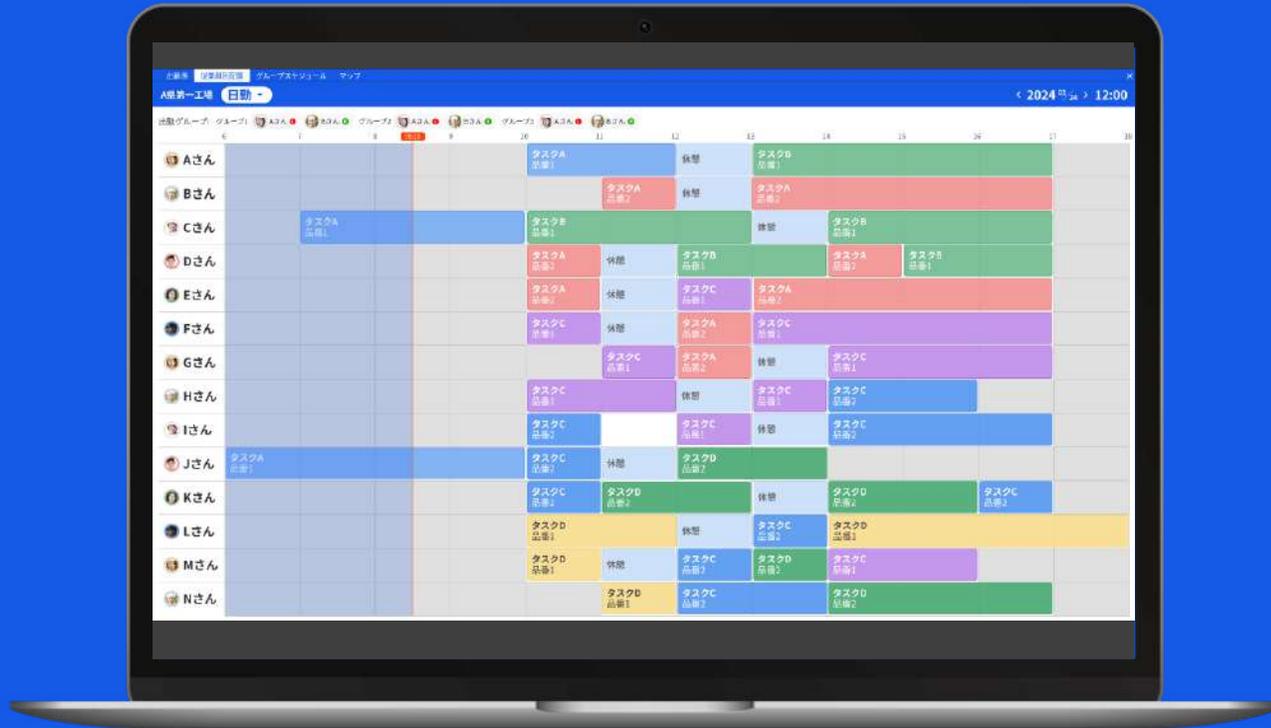
合計：34

歩行距離15%削減(34/40)





生産・スキル・勤務の情報から**最適な人員配置**をAIがご提案



-  シフト作成の“超”省力化
-  作業員のリスクリング
-  力量管理表の脱形骸化

人員配置のあるべき姿



マネージャー

- 最適なシフト配置
- 作業員のリスクリングの促進
- 適切な人事評価



作業員

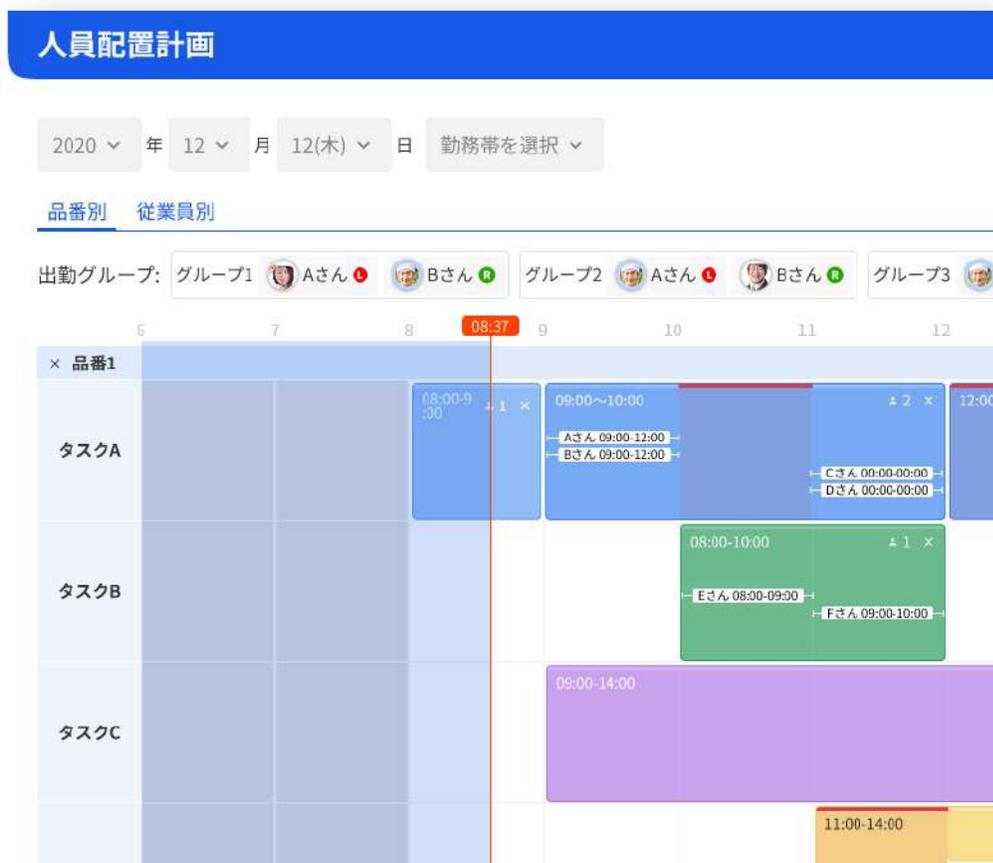
- エンゲージメント向上
- 多能工化
- 計画的な有給促進

人員配置でよく耳にする課題

- 計画そのものに時間や手間がかかる
- その場しのぎのシフトになっており、教育計画に落とし込めていない
- 生産計画や出勤状況が変更になった際の配置替えが手間
- ISOで力量管理しているが、形骸化しており人員配置に反映できていない

管理者目線、作業員目線で使いやすい2種類のダッシュボードを準備

配置の際に考量する要素：所有資格、スキル習熟度、作業負荷 など



ダッシュボード① [工程(品番/ライン)]×[時間]



ダッシュボード② [作業員]×[時間]

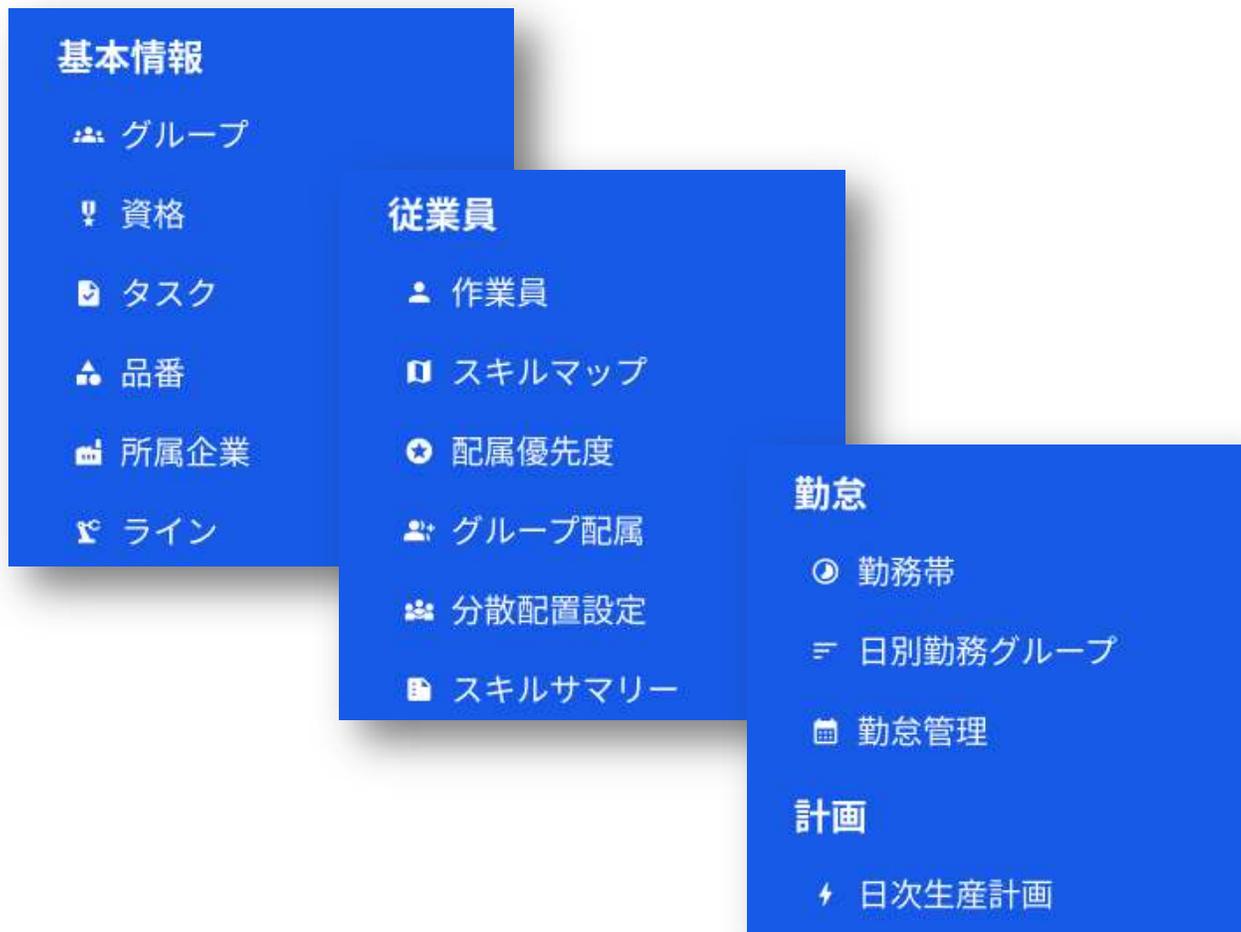
ISO9001の力量管理表にもとづいたスキル管理機能を搭載。スキル習熟度の計画と現状が見える化。

スキルマップ A県

グループを選択 ▾

No.	スキル名	Aさん		Bさん		Cさん		Dさん	
		現状	計画	現状	計画	現状	計画	現状	計画
1	VXX部品ピッキング	<div style="width: 20%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 30%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 20%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 30%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 20%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 30%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 20%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 30%; background-color: #007bff;"></div>
2	VXX組立作業①	<div style="width: 30%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 30%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 30%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 30%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>
3	VXX組立検査	<div style="width: 30%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 30%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 30%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 30%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>
4	VXX部品ピッキング	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>
5	VXX組立作業①	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 40%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>
6	VXX組立作業②	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 60%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 60%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 60%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 60%; background-color: #007bff;"></div>
7	VXX組立作業③	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 60%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 60%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 60%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 50%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 60%; background-color: #007bff;"></div>
8	VXX組立検査	<div style="width: 60%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 70%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 60%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 70%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 60%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 70%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 60%; background-color: #007bff;"></div>	<div style="width: 70%; background-color: #007bff;"></div>

配置に必要な各種要素（基本情報・従業員情報・勤怠情報・生産計画など）を入力。

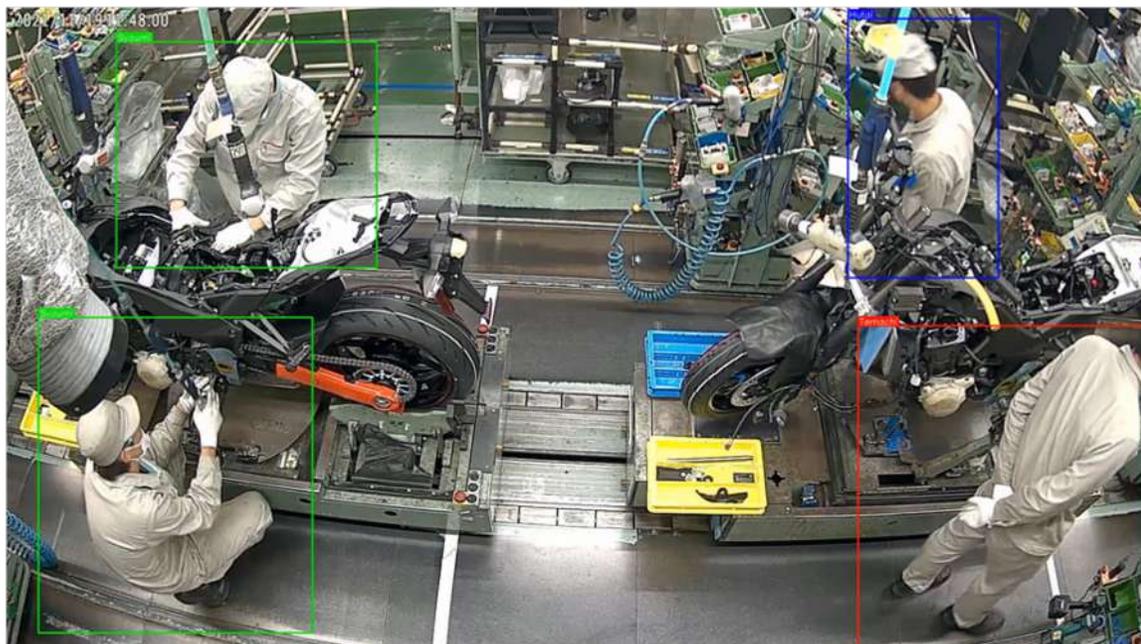


導入事例

これまでの弊社における導入事例をご紹介します

Kawasaki

Powering your potential



川崎重工業株式会社と モビリティ組み立てラインにおける 行動分類AIの構築に向けた実証実験を実施

ビジネスアイデアの概要

- AIをはじめとしたテクノロジーの積極的な導入を目指す川崎重工業と弊社は、関連会社であるカワサキモーターズの組み立てラインに設置されたネットワークカメラの動画から、行動(正味/付帯/手待ち作業)を分類するAIモデルを構築。
- 骨格検出を用いない分析手法を用いることにより、ツールなどの障害物に影響を受けにくい形で行動を分類。動的に各行動の時間を測定可能なシステムを構築することで、さらなる生産性の向上を目指す。



総務省のローカル5Gを活用したAIによる製造現場の目視検査の自動化に向けた実証実験を住友商事等と実施

実証実験概要

- 実証実験概要何重にも巻かれているコイルをほどき、縦に切れ目を入れ、幅を変える加工を施すスリッターラインで表面の傷の「目視検査の自動化」と「遠隔からの品質確認」を行った。

Yahoo!ニュース

住友商事、「ローカル5G」の実証実験をグループCC会社のサミットスチールで開始。「目視検査の自動化」など…サミットスチール大阪工場で構築するローカル5G環境において「AI解析を用いた目視検査の自動化」および「高精細映像伝送による遠隔からの品質確認」に取り組む。この実証実験は総務省の選定事業で、住友商事が総務5日前





広島のアダバド代理店”TOMORROW”と オフライン広告の効果可視化ツールの開発！



ビジネスアイデアの概要

- サイネージ等の広告媒体にAIカメラ”MIWATASU”を取り付けることで、AIが視聴者の人数/属性/視認を検出し、オフライン広告の効果の可視化を実現。



5Gを活用したサイネージ広告のイノベーションに挑戦！ 広告配信機能を搭載した自動運搬ロボットの実証実験を実施します。



自動運搬ロボットとの実証実験や宮島フェリー乗り場にも採用！

フツパー採用理由

- エッジAIの採用により、手軽で安価に導入可能かつ個人情報保護が可能。
- リアルタイムな処理と効果の確認が可能で、判定結果はいつでもどこでも閲覧可能。



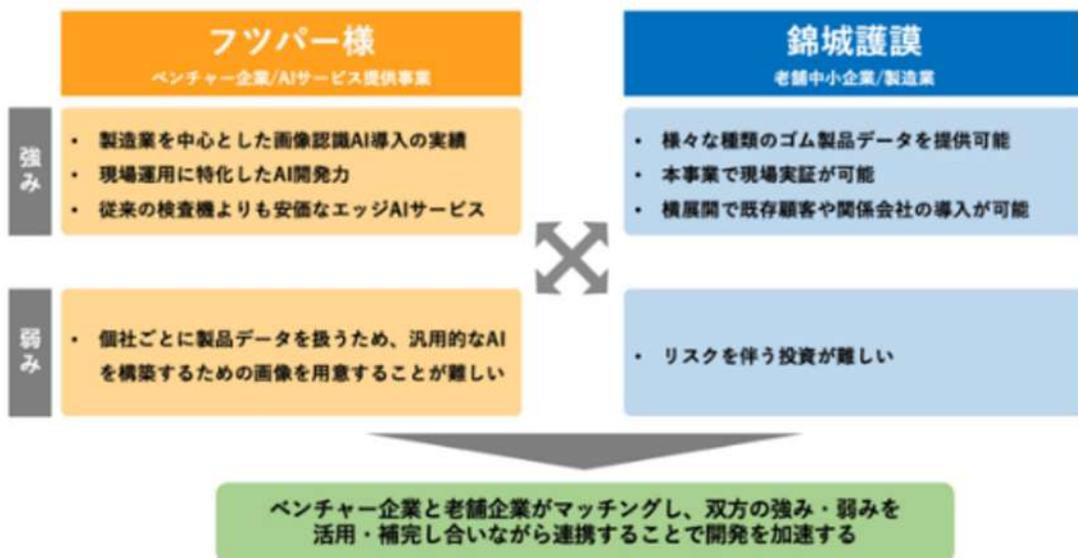
【老舗製造業×ベンチャー】 汎用的なゴム製品の外観検査AIシステムを 共同開発！

ビジネスアイデアの概要

- 従来、ゴム・プラスチック・樹脂製品の不良品検査においては、ほとんどが人の目視により行われており、人手不足が大きな課題となっている
- 新たな検査方法の導入による従業員の負担軽減と省人化、AI学習による検査精度の飛躍的な向上及び中小企業製造現場のデジタル化を促進

フツパー採用理由

- 製造業を中心とした画像認識AI導入の実績
- 現場運用に特化したAI開発力
- 従来の検査機よりも安価なエッジAIサービス





実証実験概要

ドライブレコーダーの映像をAIで解析し、業務効率化を検証する



【物流大手×AIベンチャー】
佐川急便株式会社とドライブレコーダーの
映像を活用した安全ソリューションの協業！

ビジネスアイデアの概要

- 「AIで佐川急便の安全から社会全体の安全へ」をテーマに、佐川急便様保有の配送トラックに設置されているドライブレコーダー映像をAIによって解析し、ドライバーの安全運転へ貢献できないかAI検出の実証実験を実施。
- 今後は本サービスで佐川急便様社内業務の効率化を図るとともに、他物流企業や他業界への展開を図ることで安全基準を社会全体に届けていくことを目指す。



自動搬送を組み合わせた”日本初”リユース自動検品システムを開発

ビジネスアイデアの概要

- 人間の目視では難しい細かな汚れやキズの判定をAIで行い、制服の検品作業を自動化
- 感覚的な目視検品で分別していた製品を、AIによる定量評価にて判定することで、リユース可能な製品増加(廃棄数減)に寄与
- 利用用途により求める品質レベルに差があるため、業種や客先ごとにAI判定スコアの合否ラインを調整をし、品質管理とリユース増加の両立を目指す
- 事業再構築補助金を活用

