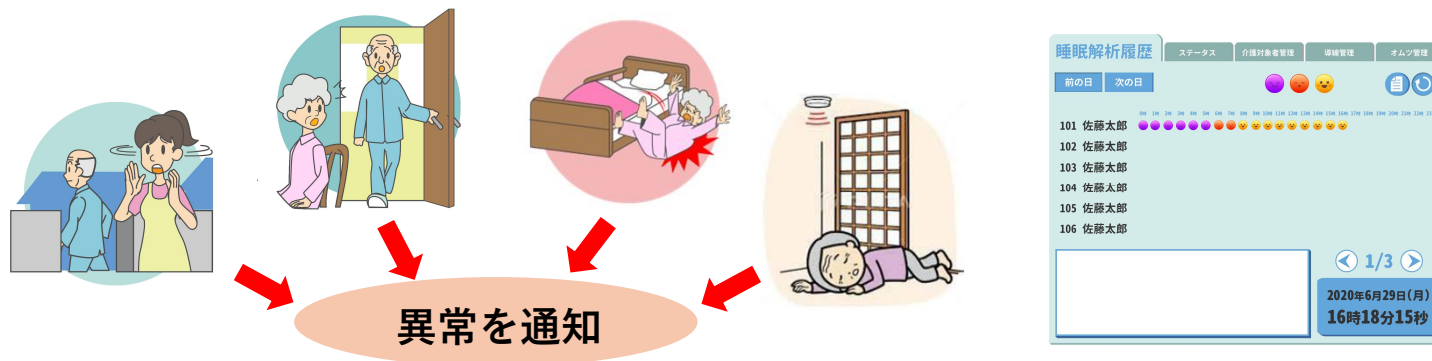


(代表申請者) COMZOW株式会社
(連携体事業者) 株式会社オフィスマナクリエイト

○介護施設において、既存の介護見守りツールは、不要な通知による介護士の業務負担増加、カメラ設置によるプライバシー侵害などの課題があり、介護士の負担軽減につながらない上、被介護者やその家族にも不満や不安を与えている。

- 本事業では、サーモグラフィーやマイクロウェーブなどの非接触センサー技術を活用した見守りシステムを開発する。
- 介護施設において、被介護者の体温・湿度・心拍・呼吸数・体動などの生体情報を取得し、AIがそれらを解析することで、転倒や体調急変などの異常を正確に検知し、迅速に通知できることを実証する。さらに、AIに個人ごとの生体情報の傾向を学習させることで、個人識別の実証も行う。
- プライバシー保護に配慮しながら、常に見守るという精神的負担の軽減に加え、夜間定時巡回、記録作業などの業務負担の軽減につなげる。介護現場だけでなく、製造業など他分野への展開も可能な安心・快適な見守り環境の構築を目指す。



検知状況をリアルタイムで記録

IoTとAI技術を活用した製造実績の見える化実証プロジェクト

(代表申請者) 嘉創株式会社
(連携体事業者) 協同水産流通株式会社

■解決を目指す中小企業の課題

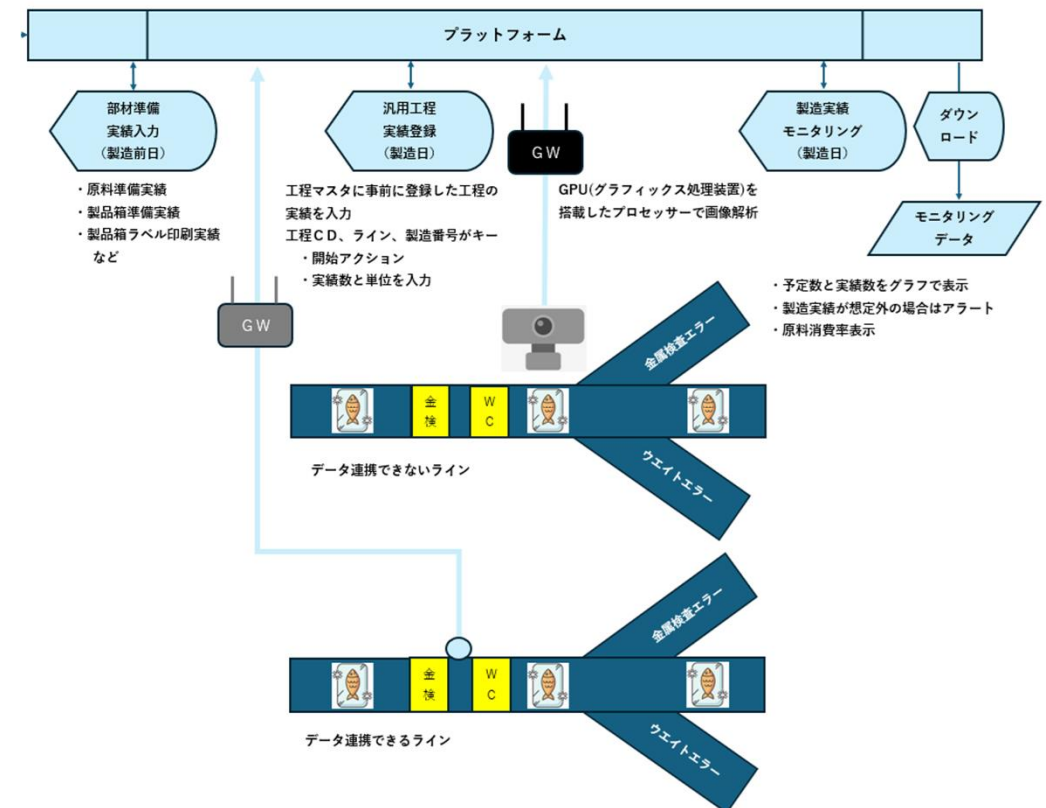
○中小企業の製造現場では、新旧の加工機が混在し、データ通信機能の有無に差があるため、生産状況をリアルタイムで把握できず、人手による監視に頼らざるを得ず、ムダやロスコストが発生している。

■事業概要

○食品加工工場を実証フィールドとし、IoTとAI画像解析技術を活用し、新旧加工機が生産実績・工程進捗を一元管理・リアルタイム把握できる仕組みを構築する。

○通信機能のない旧型加工機には、カメラ+AI画像解析を用いて生産数をカウント。新型加工機の通信データと統合し、クラウドに自動連携することで、生産実績・工程進捗の一元管理を実現する。

○AI画像解析は動体追跡機能に特化することで、安価なカメラで対応可能とし、高画質カメラや高度なAI学習を不要とすることで、中小企業でも導入しやすい仕組みを目指す。



人と人を繋ぐ『3D』案件管理プロジェクト

(代表申請者) 株式会社ベネファクス

(連携体事業者) 株式会社オーエックスエンジニアリング、株式会社福富製作所

■解決を目指す中小企業の課題

○中小企業では、販売管理、生産管理、工程管理、設計管理など機能毎にパッケージシステムを導入しており、システム間でデータが連携できていないため、多重入力やデータの不整合が発生している。また、基幹システムの構築には時間とコストがかかることから、改善が進んでいない。

■事業概要

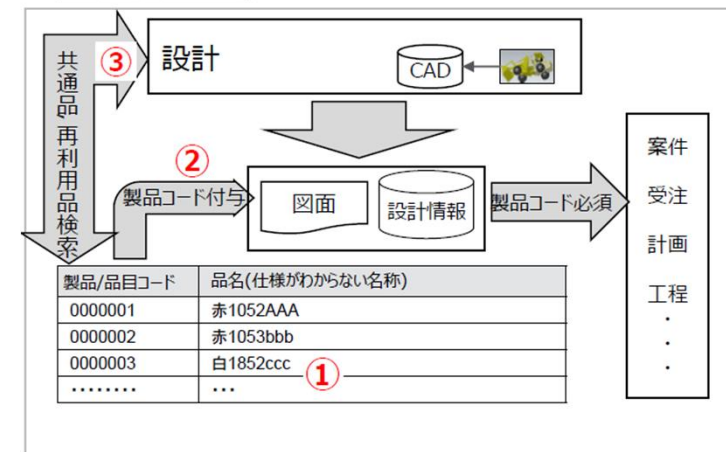
○本事業では、多重入力を排除し、既存システムと連携可能な低コストの統合型案件管理システムを開発・実証する。

○CAD設計データを取り込むことで、情報の一元管理と効率化を実現する。異なるCAD環境を持つ複数企業で実証評価を行い、他システムとの連携や既存データの統合管理を確認する。

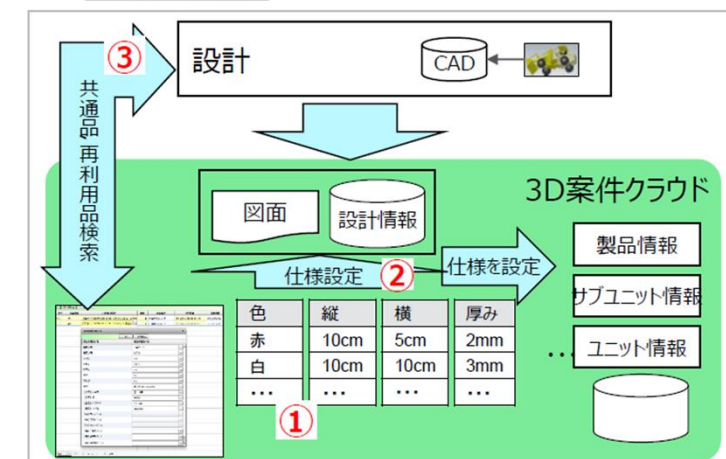
○また、製品情報を属性（色・寸法など）で登録・管理することで、コードに依存せず類似検索が可能となり、ノウハウの再利用やAI活用にもつながる。

○多くの中小企業が抱えるシステム連携の課題を、安価に短期間に解決できるシステムの開発を目指す。

現状の仕組み



新しい仕組み



IoT×生成AIによる自律型メンテナンス支援システムの開発

(代表申請者) 株式会社吉野機械製作所
(連携体事業者) 公益財団法人千葉市産業振興財団

■解決を目指す中小企業の課題

- 中小製造業では人材不足により設備保守が属人化し、異常の見落としや生産停止のリスクが高まっている。IoTによる見える化が進んでも、監視・解釈できる人材が不足し、データが十分に活用されていない。多品種少量生産の現場では保守手順の標準化も難しく、対応が後手に回ってしまう。

■事業概要

- 本事業では、IoTで収集したサーボ負荷や振動、温度、圧力などのデータを、生成AIが解析して異常兆候を検知するシステムを開発・実証する。
- さらに、作業者との対話を通じて「何を・どのように確認すべきか」をナビゲートする「対話型メンテナンス支援システム」を構築することで、作業の属人化を防ぎ、保守作業の標準化と効率化を図る。
- IoTデータは現場設置の高性能端末で収集し、社内システムで定期的に学習処理を行う一方、異常兆候の推論はクラウド上の生成AIが担うハイブリッド構成により、クラウド依存を抑えつつ高精度解析と通信コスト削減を両立。汎用性の高い仕組みとして、県内の多様な製造現場への展開を目指す。

