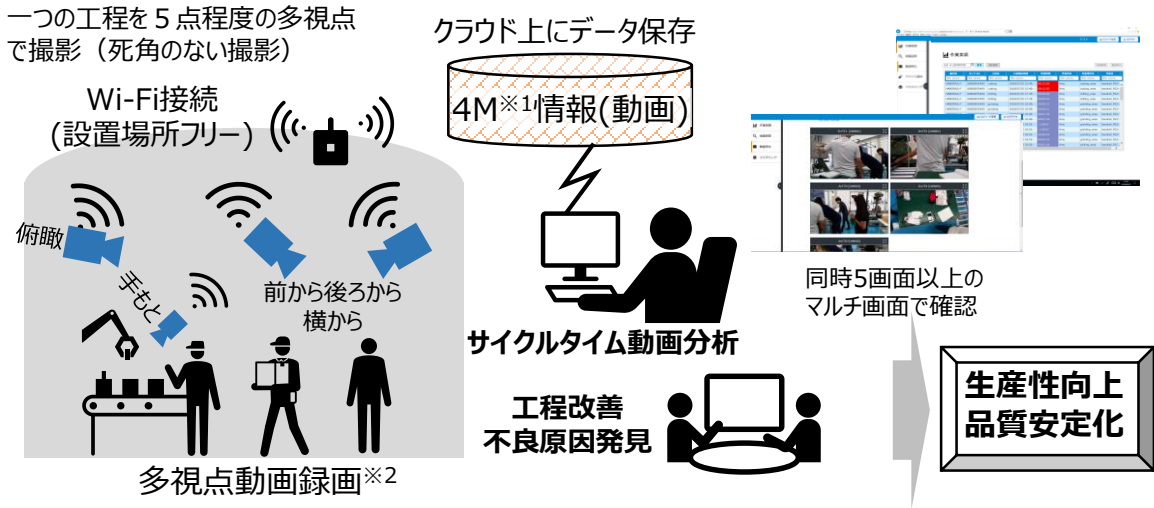


多くのカメラで死角無し、各工程を簡単に「見える化」蓄積されたデータを活用し、生産・品質の安定・改善に

工場内外の作業工程を、映像でいつでもどこでも、マルチ画面で確認できます。安価なカメラを使って、容量を気にせず、様々な角度から、同時に撮影でき、長期(製品保証期間以上)に保存可能です。



※1:Man, Machine, Material, Method 製造に関するすべての実績情報

※2:工程トリガー検出、検査データ記録、電流/加速度センサー、FFP等 順次拡充(計画中)

活用例：以下のデータ活用を、生産現場から離れた場所でも行うことができます。

1. 実際原価の把握、見積精度の向上

一つ一つの加工時間を把握することで、実際原価の把握が出来、依頼された加工図面に紐づけることで、お客様へ提出する見積の精度があがります。また実際原価から目標原価や標準原価の妥当性を検証することができます。

2. チョット停止の原因究明

工程間や工程内で撮影ポイントを沢山設置することで、トラブル発生直線の数日間～数週間の作業や設備稼働状況をトレースすることができます。

3. 製品不具合や工程での異常を映像（事実）に基づき検証できます

手作業工程での異常発生や、製品での不具合が発生した際に、多視点で記録した映像データを、サイクルタイムで呼び出して、原因を具体的に事実に基づいて究明できます。

4. 遠隔での作業確認や作業指導が円滑に行えます

開発拠点や試作ラインと、量産ラインに物理的な距離があっても、多視点での検証を可能にすることで、開発者が現場に赴く回数を減らし、量産立上を円滑に進めることができます。

5. オペレータ間の生産性や品質のバラツキの原因を発見できます

同一作業で、オペレータ毎の作業を比較して見ることで、生産性や品質のバラツキの原因を発見することができます。準備・段取り段階からの作業を比較すると作業品質の向上に繋がります。

6. 安全の確保に繋がります。

多くの労災事故が死角で発生しています。死角の無い動画を用いてヒヤリハット分析を行うと、具体的な安全対策につながります。また現場作業が適正に行われたエビデンスにも繋がり、労災事故ゼロの実績を継続することで、他の施策と併せて保険料の逡減にも繋がります。

7. 頻度の少ない熟練技能を記録して技能伝承に

トラブルシューティングや品種切替、設備の入れ替えなどでは熟練工が必要となりますが、手作業のノウハウは、なかなか若手に伝える機会に恵まれません。

作業のあるタイミングで、熟練工の卓越した作業を多視点動画で記録しておけば、いつでも技能継承のための学習に利用できます。

8. 工程記録が御社の信頼性のエビデンスになります

製品保証期間を超える長期間の映像記録を実現することで、過去の生産過程を検証することが出来ます。

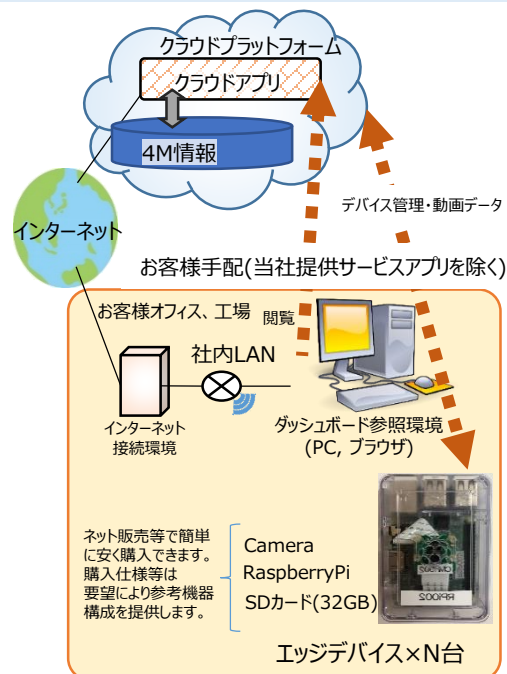
9. 徹底的な無駄の排除を検討するデータになります。

歩数、動作数などをカウント出来るので、設備レイアウトや工程設計時に、徹底的に無駄を排除する設計に反映させることが出来ます。

カメラ15台までの多視点動画の録画・検索が月額5万円から提供システムサービスは1拠点に対してカメラ1,000台以上でも対応できます。

導入方法

1. 利用のお申込みをして下さい。
2. カメラの設置場所、台数、必要なカメラのスペック(赤外線カメラなど)を良く検討し、決定ください。カメラの設置場所は死角が無いように、俯瞰できる視点、作業の導線や軌跡が撮影できる視点などに設置します。
3. 右図をご参照の上、カメラなど必要な機器を必要な数だけ調達して下さい。
4. Micro SDカード(32GB)はカメラ台数分購入してお送りください。
5. ソフトがインストールされたMicro SDカードと、クラウドアプリの利用IDとパスワード、設定マニュアルが送られてきます。マニュアルに従ってラズパイをインターネットに接続して、動作確認を行うと設定完了です。



問合せ先：株式会社 平山

Mail: info-fis@hiryamastaff.co.jp Web: iot-hirayama.com

TEL : 03-5783-3571

〒108-0075 東京都港区港南 1-8-40 A-PLACE品川 6階