

アスカカンパニーのIoTについて

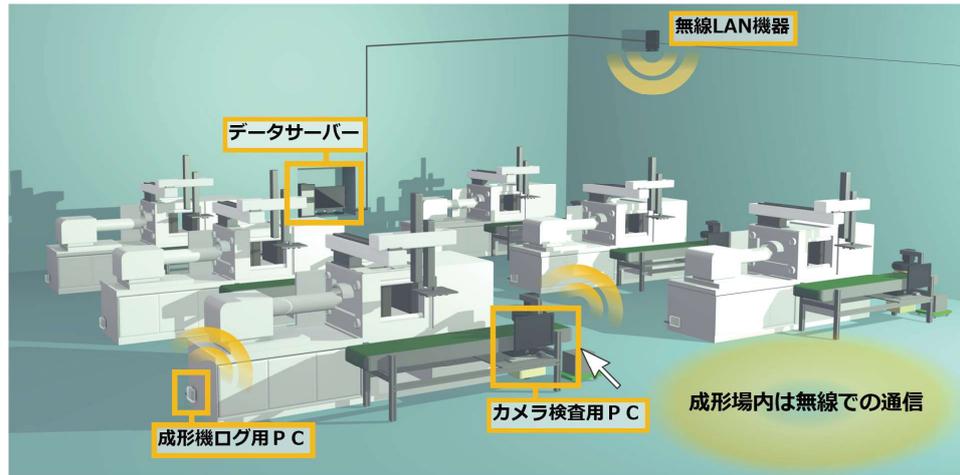
アスカカンパニーではIoTの定義づけを行っています。
IoTをASKAでは「センサーから得られるデータを共有し、時系列で生産プロセスの状態を学習し、監視する為のシステム」としています。



人と機械の
協力活動

—生産機に組み込まれたセンサーを活用した状態監視— Molding Information System

弊社の製造現場では射出成形機が製造のメインマシンです。この機械を制御するために多くのパラメーターを入力し生産を行います。生産プロセスの状態監視は、成形機に組み込んだセンサーからの情報を時系列で取り出しています。個々の射出成形機の情報とサーバーに送信し、サーバー内でのアプリケーションによりデータ処理します。このサーバーとインターネット通信可能なPCやスマートフォンなどの端末にあるWEBブラウザを用いて時系列でグラフ表示し、生産状態を見る化しています。



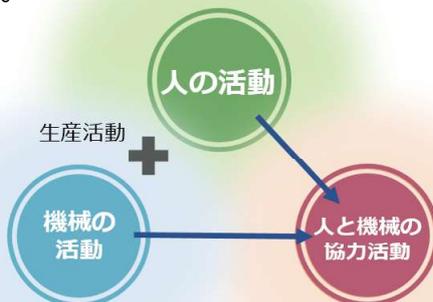
—画像処理の判定結果を活用した状態監視— Camera Information System

検査の自動化を担う画像検査では、検査結果情報をサーバーでデータ処理を行います。検査結果の内容を層別し画像データを含めた情報をサーバーに集約して情報処理を行います。アクセス可能な端末のWEBブラウザでカメラ検査結果による生産状態を監視出来るようになっています。これら情報はトレーサビリティとして記録としても保存されます。



—ASKAにおけるIoTの活用例—

成形機の状態監視システム、カメラ検査の状態監視システム、このような二つのオリジナルシステムは、センサーから得たデータを人が理解できるように可視化し、製造現場では機械が語りかけるデータを読み解き、人のアクションにつながっています。



さらに機械が語る情報の表現力を進化させ、付加価値の高い活動を人が行うようにしていきたいと考えています。ASKAの取り組むIoTは人と機械の会話と変化させ、人の能力を拡張させます。