



ソリューション提案とサポート力でスマートビジネスを支える

ユーテックのIoTソリューション

ユーテック株式会社

ユーテック株式会社は梱包資材の製造からスタートし、現在では梱包・物流から、電子モジュールや家電製品などの設計開発、生産設備・治工具の設計開発、ソフトウェアの設計開発・試作・評価まで、幅広いソリューションを提供し、上流から下流までのサポートを可能としている。近年は、Industry4.0やIoTを支える検査・評価ソリューションや工場ソリューション、システムソリューションなどR&D事業に力を注いでいる。



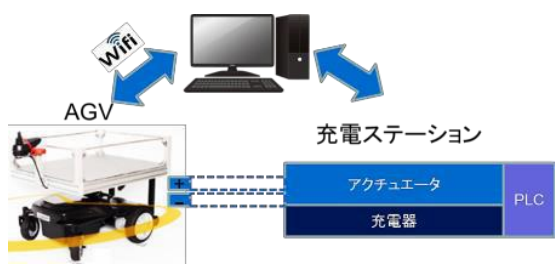
製品の特長

データの取得から活用まで ~IoT化を総合的にサポートする幅広い技術~

AGV無線搬送機システム

省力化・業務効率化を目指し、市販AGVを利用した無線搬送システムです。お客様のニーズに合わせて、AGV改善とシステム構築をいたします。

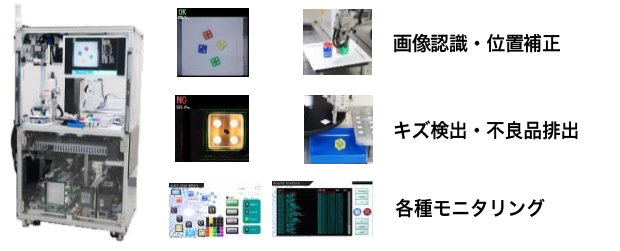
- レーザースキャナーで周囲の空間距離を計測、マッピング計測データ基に、周囲状況を判別しながら自動走行
- リモート操作
- 外部機器連動
- ガイドレス
- リアルタイム単体監視
- 追従機能
- 他システムとの連携



サイコロくん

ロボットビジョン・画像処理・IoT技術を活用した良否判定・インテリ搬送システムです。

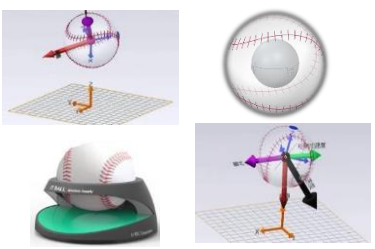
- ランダム配置されるワークを画像認識し、位置補正する事で正確に搬送
- ワークの形状・位置・色・キズ情報を検出して正常品/不良品を判定
- 搬送情報(色・模様・不良品など)のモニタリング情報、搬送回数、異常件数を履歴化
- 外部サーバーに情報を蓄積し、稼働実績の把握や異常監視を実施



PITCH ID® (ITボール)

アシックスとの共同開発により、野球ボールに各種センサーを搭載した「PITCH ID®」(ITボール)を開発。飛行物体の飛行経路の可視化と追跡を実現し、投球データの見える化に成功しました。

- 簡便なシステム
 - ・ITボール+ワイヤレス充電台+【タブレット/スマホ/PC】
 - ・各種センサー(ジャイロ、地磁気、等)信号のリモート検知
 - ・独自アルゴリズム採用して飛行距離、高精度回転計測
- リアルタイムな投球データの見える化
- 無線通信(BLE/Zigbee)を利用してデータの遠隔監視



粉体電荷量計測器

高い作業性と測定精度を持ちながら、測定時間の短縮を実現します。コンパクトかつ軽量なので、あらゆる分野の工場や製造現場で使用可能です。

- 簡単操作：吸引時にカートリッジ式のフィルタ-カプセルを採用。掃除不要、簡単脱着で作業時間の大幅な短縮を実現。
- 高精度測定：高精度のクーロンメーターが電荷量を正確に測定。フィルムやボトル等に吸着する微粉体の電荷量の計測が可能。
- 安全の二重構造：フィルタ-カプセルと保護フィルタ-が粉体の飛散を防止。万が一の操作ミスからも作業者の安全や環境を守る構造。



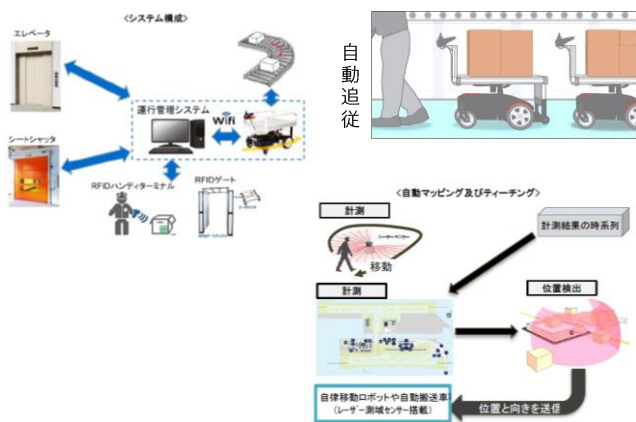
項目	性能
最大表示範囲	1,999 μC
分解能	1nC
精度	±0.25% F.S
吸引ノズル 流量	13.2/9.4Lmin(60Hzの場合) 12.2/9.0Lmin(60Hzの場合)
外形寸法	W217×D412×H302mm
重量	10.5kg
保存方法	内部メモリ 外部USBメモリ 外部専用ソフト(オプション)

事例1 AGV 無線搬送機システム

センサー、電子部品の手元メーカーに採用実績があり、工場の各種ロス削減に加え効率向上に貢献しています。まさに、センシング、機械制御、専用アプリケーションを統合させたIndustryソリューションといえます。

実績一覧

- 高精度なナビゲーションシステムにより複雑なルートをフレキシブルに走行、製造装置などへのキャリア搬送
- 前方を歩く人や移動機器などを自動追従
- リモコンやマーカ―は一切不要
- 複数台を縦列追従させれば搬送量増加
- 運搬作業の効率化、作業負荷低減に貢献



事例2 電荷量計測器

国内大手複写機・プリンターメーカーに採用され、トナーの開発、品質管理に貢献しています。また、化学関連、製薬関連、塗料関連メーカーでも採用実績を有し、研究開発や品質管理に使用されています。

実績一覧

- 〈研究開発・商品開発分野〉
- 帯電粉体の帯電量について、数値化(定量化)し、原因・現象分析
 - 低帯電量(Q/M)を測定し、高解像度画像形成のメカニズム解明
 - 最適な電荷量を保有する粉体の研究・開発に利用
- 〈生産品質管理、事故防止分野〉
- 生産現場で製造中の粉体に対し、定量的な帯電量を管理
 - 生産現場において粉体を直接吸引して帯電量を測定し、迅速に原因調査
 - 粉じん爆発、火災が発生する帯電量の閾値を調査し、災害防止のツールとして利用



独自開発吸引ノズル



計測・分析用専用アプリ



ユーテック株式会社の強み

- メカトロニクス、センシング技術を用いた工場の自動化、各種管理システムの開発
- 家電、モバイル製品のハードウェア、ソフトウェア評価（自動化）
- 組立機・検査機・搬送機など、全自動ラインから単体機まで設計、製作、顧客要望に合わせたソリューション提案

DATA

【奈良事業所】奈良県大和郡山市馬司町648-1

[TEL] (0743)58-3619
 [FAX] (0743)59-1166
 [Web] <http://www.u-tc.co.jp>
 [代表者名] 久保 敦
 [資本金] 7,890万円

- ・HW/SW設計開発・試作・評価業務、生産設備開発・治工具開発
- ・製品企画～生産、システム開発
- ・生産品質評価等、要素技術研究・開発、グループ会社の統括支援管理

メッセージ

私たちはこれまで多くの大手製造、開発メーカー向けに設計、開発支援を行ってきました。その経験を生かし、モバイル機器や車載、設備・生産ラインなど変化する未来を見据え、これからも企業の課題に応えるための様々なソリューションについてご提案をいたします。

システムソリューション事業本部 本部長
 月足 亮太

