

作業支援システム

ディスプレイ（作業者前に設置）

■作業支援システム概要



従来作業

製品が切り替わる度に作業者が作業要領書にて作業内容を確認

作業支援システム導入後作業

作業者前のディスプレイに次に実施すべき作業をリアルタイムに表示
→作業要領書不要

■特徴

- ・機種切替毎の作業要領書確認不要
- ・部品取り忘れの防止
- ・作業留意点は赤点滅等により画面表示可能
- ・音声による注意喚起をサポート
- ・異品取出し時にはブザー音により警告

■導入による効果

- ・不良（異品組付、欠品等）の低減
- ・作業習熟期間の短縮
- ・作業要領書のペーパーレス化
- ・特に多品種小ロットに効果大

導入事例（弊社小牧工場）



■製品外観

インターフェースユニット



- ・クライアントパソコンとLANで接続
- ・コントローラ1個とセンサユニット12個接続可

センサユニット



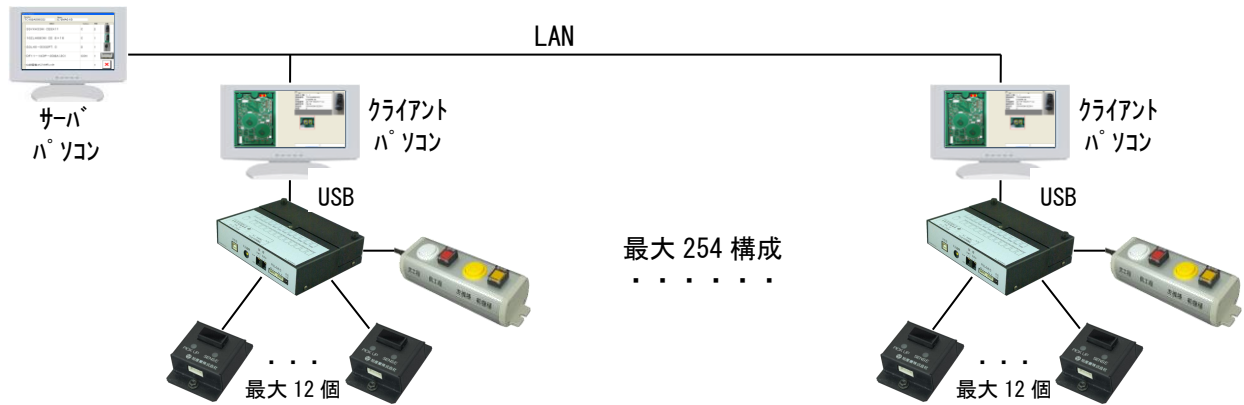
- ・次に取り取る部品をLED点滅表示
- ・センサにて部品取出検出

コントローラ



- ・釦にて工程の進退と機種種の切替を指示

■システム構成



手作業による業務サイクル

①準備

基板や部品画像の準備&管理。
工程数や実装順、レイアウトの検討。



準備

②入力

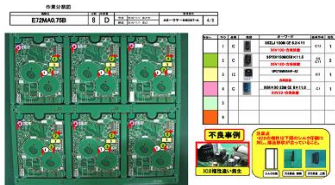
大量の画像データや情報を切り貼りしなければいけない。工程が多いと取り扱いも大変。



入力

③作業&④修正

1から数枚の用紙にすべての情報を詰め込むので作業者が混乱する。修正作業が大変。



作業

修正

⑤配布

修正した作業指示書を作業員に漏れなく配布しなければいけない。



配布

作業支援システムによる業務サイクル

①準備

作業指示書のレイアウトがフォーマット化されているので、部品の実装順と割り付けの検討に専念できる。



準備

②入力

1部品でマウス数クリックの楽々データ入力。一度使用した部品データはサーバーに保存され再利用できるので、使い込むほど作成作業が楽になる。

入力

③作業

工程ごとに実装箇所や注意点がわかりやすく表示される。工程と違う部品を取ると、音声と画面表示で間違い防止！

作業

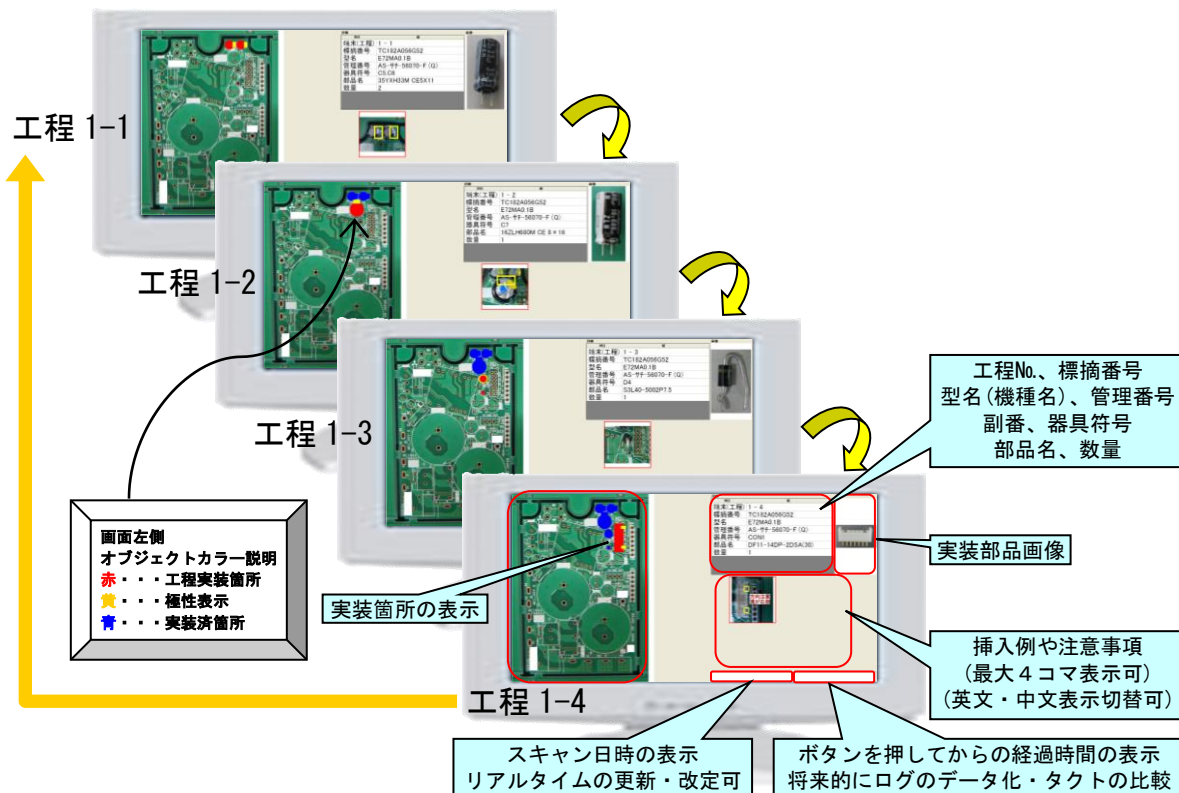
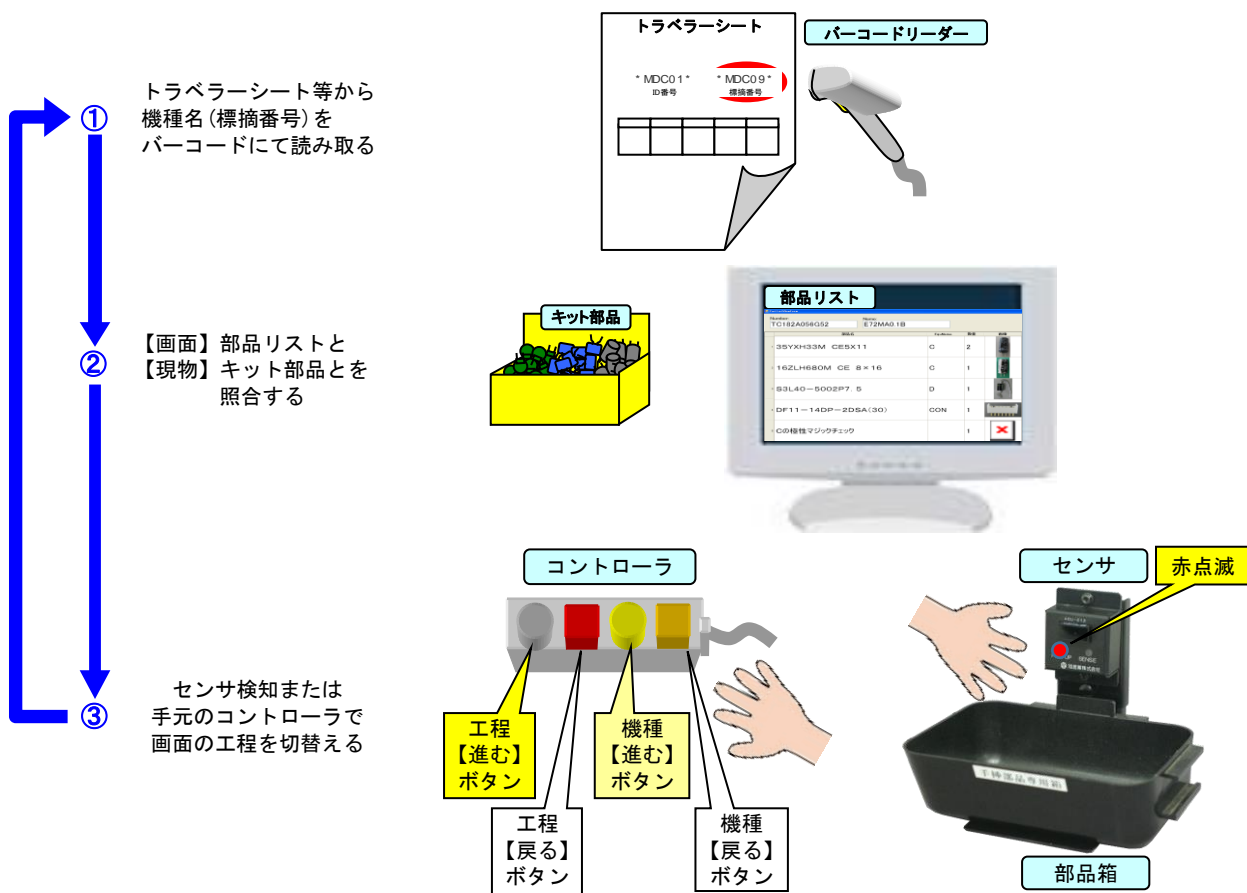
修正

④修正&⑤配布

1工程ごとデータ管理されているので修正作業が簡単。サーバーから常に最新の作業指示書が配信されるので配布作業が不要！



■運 用 例



■ユニット仕様

ユニット名	項目	内容
インターフェースユニット	電源電圧・周波数	AC100~240V 50/60Hz
	消費電力	10VA
	動作環境	温度 0~40°C、湿度 35~85% (結露無きこと)
	通信仕様	USB 2.0
	外形寸法 (突起物を除く)	W172×H48×D131
	質量	0.7Kg
センサユニット	外形寸法 (突起物を除く)	W42×H58.5×D27
	ワイヤ長	2m
	質量	100g (ワイヤ含まず)
コントローラ	外形寸法 (突起物を除く)	W65×H63×D200
	ワイヤ長	2m
	質量	320g

■サーバー・クライアントパソコン推奨仕様

OS	Windows 7 Professional Edition 32bit
CPU	Core 2 Duo 以上
メモリ	2GB 以上
ハードディスク	容量 60GB 以上
画面解像度	1920×1080
インターフェイス	使用可能な USB ポート 1 つ以上

	<p>旭産業株式会社</p> <p>〒486-0906 愛知県春日井市下屋敷町字下屋敷 145 番地</p> <p>この資料の内容についてのお問い合わせは、弊社営業部までお願いします。</p> <p>この資料の記載内容は 2016/07 現在のものです。</p>
--	---

- この資料は印刷物ですので、実際の製品の色と異なる場合があります。
- 製品の定格およびデザインは予告無く変更する場合があります。
- 安全にお使いいただくため、ご使用前に必ずマニュアルに記載された「使用上の注意」をお読み下さい。
- 製品の最新情報は旭産業ウェブサイト <http://www.asahi-sangyo.co.jp> にてご確認下さい