

実施効果

お客様の声

- 不良部位・不良内容をタッチするだけで、目視検査結果を残すことが出来るため、作業がスムーズになった。記録用紙の管理も無くなり楽になった。
- 不良品流出防止機能で異常品がすぐ分かるので、不良判定された製品が流れてきても、見落として後工程に流すことがなくなった。安心して作業ができる。
- 目視検査結果が、トレーサビリティシステムから簡単に集計出来るので、報告資料の作成時間が削減できた。

企業情報

会社概要

会社名	株式会社 明和 e テック (MEIWA e-TEC Co., LTD.)
設立	1974年（昭和49年）5月20日
資本金	1億円
代表取締役会長	河原 文雄
代表取締役社長	河原 博
本社所在地	〒471-0047 愛知県豊田市西新町七丁目23番地1 TEL (0565)37-1800 FAX (0565)37-1803
主要取引先（順不同）	トヨタ自動車株式会社 トヨタ自動車九州株式会社 トヨタ自動車北海道株式会社 トヨタ紡織株式会社 株式会社デンソー 株式会社豊田自動織機 アイシン・エイ・ダブリュ株式会社 アイシン精機株式会社 本田技研工業株式会社 日産自動車株式会社 株式会社SUBARU ジャヤトコ株式会社



企業理念

- 技術力を生かし産業界の発展に寄与します。
- 社員の情熱とチャレンジ精神を尊重し世界を変える革新技術を創造します。
- 企業活動を通じ社会への貢献と社員の幸福を追求します。
- お客様と地域社会に信頼され、真に必要とされる企業を目指します。

<https://meiwa-e.co.jp/>

不良部位入力システム

タッチ操作で
目視検査結果を簡単入力
検査結果を
素早くデジタル化

こんな“困った”ありませんか？

- 目視検査結果を記録用紙に記入するのに時間がかかる
- 製品番号と不良内容を紐づけて管理したい
- 検査結果を有効活用したい



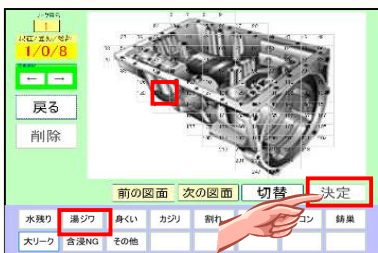
こんな“困った”ありませんか？

概要

不良部位入力システムは、製品の目視検査結果を入力・記録するシステムです。2次元コードリーダーから製品の製品番号を読み取り、タッチパネルを使って検査結果の登録を行います。検査結果を電子データとして蓄積して検索できるため、不良品の発生数や不良内容の閲覧・集計が容易です。また、トレーサビリティサーバー（※）との連携が可能で前工程の履歴確認や不良品の検知が可能です。
※トレーサビリティサーバーとは様々なデータ出力端末と接続して「いつ」「何が」「どこで」「どの様な結果で」「どこに運ばれたか」等の履歴を記録するシステムです。

要望と解決

目視検査結果を素早く簡単に記録したい



(図1) 不良項目入力画面



目視検査結果を紙に記入しているが、不良部位と不良内容を手書きする作業と、製品から製品番号を目視で確認して転記する作業が大変で時間がかかる。



不良部位と不良内容を画面を見ながら直観的にタッチすることで検査結果を入力できます(図1を参照)。2次元コードリーダーで製品番号を読み取るため、一瞬で正確に製品番号を記録することができます。

製品番号と不良内容を紐づけて管理したい

製品番号	不良内容	検査結果
ZAXCF076421111043		
09876543210501A89		
09ERTYUIY9096A66		
W2E496785D049A77		
12345678910000000		
1234567812000A66		
9999999991020A99		
00000000000000A00		
00000000000000B00		
00000000000000A00		

(図2) 履歴画面



目視検査結果を記入した紙の量が多いため、製品番号と不良部位・不良項目との紐づきを確認・管理するのが大変。



2次元コードリーダーで読み取った製品番号に対して、目視検査結果を紐づけて、電子データ化します(図2を参照)。製品番号と検査結果が紐づいているので、単品の製品を検索したり、品種ごとに傾向を確認することができます。

検査結果を有効活用したい

項目	合格数	不合格数	不良部位合計
全車種	761	51	59
現車種	203	34	42

(図3) データカウンタ画面



紙媒体に記入した目視検査結果を集計して報告しているが、毎回まとめるのに時間がかかってしまう。また、データをまとめても、現場へのフィードバックが遅くなってしまう。



目視検査結果の情報を、電子データとして蓄積しているため、不良内容の集計を即時に表示することが可能です(図3を参照)。直、品種ごとに不良原因発生数を表示します。また、トレーサビリティサーバーと連携することで、リアルタイムで前工程の検査結果を検索し、良品・不良品の判定が可能です。不良品の流出を防ぎ、製品の品質を保証します。

不良部位入力システムとは

システム機器構成図



操作イメージ (検査結果入力)

① 2次元コードリーダーで「製品番号」を読み込み

1) 製品番号を読み取り

(図4) 外觀検査画面

2) 前工程履歴を確認

(図5) リジェクト画面

前工程の履歴を確認し、工程順序を守って判定がOKがチェックします(画面はNG時の例)。

② タッチパネルで「目視検査結果」を入力

1) 不良面を選択

2) 不良部位・内容を選択

3) 検査終了を選択

1) 製品の目視検査情報を入力します。不良が発生している面視をタッチします。
2) 不良項目入力画面へで不良部位と不良項目を選択します。
3) 検査終了をタッチします。