

作品名  
作品概要

# 作業支援システム

## 誰でも確実に良品を組付できるシステム

改善前

### 【組付の課題】

補給用エンジンの組付を生産

⇒3機種のエンジンで18種類の品番がある  
要領書のページをめくり、思い出しながらの  
作業となる為、**人への依存度が高い**



18種類分の要領書

- ・数年ぶりの作業
- ・記憶が曖昧
- ・熟練者が休み

どうしよう…

### 【品質の課題】

品質チェック履歴・締付記録・写真データの  
大量な情報を人の手で管理



2人体制で品質チェック



大量のチェックエビデンス

人に依存した**カづくの品質保証**

着眼点

## 人の記憶に頼る事をなくせないか？

動力源

その他・該当なし

力の伝達機構

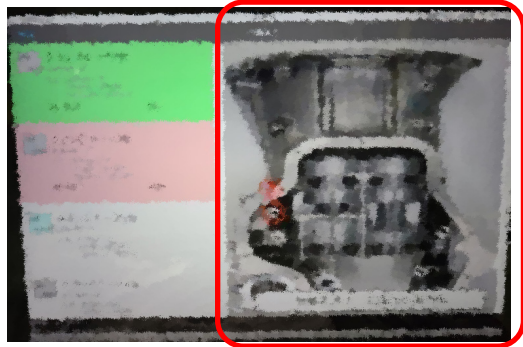
その他・該当なし

改善後

### 【対策】

◎組付の課題…人に依存した作業  
**要領書と作業順序の指示が**

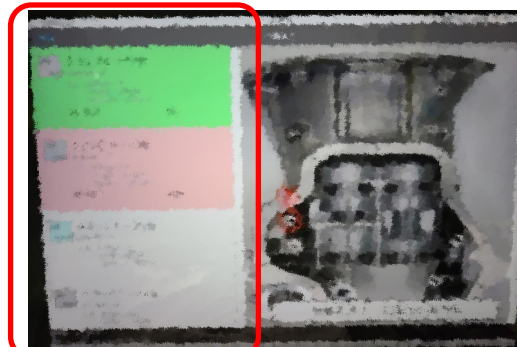
**出る様にDX化**



要領書を見ながら作業ができる為、  
記憶に頼る作業の低減となった  
**誰がやっても良い物だけが出来る**

◎品質の課題…カづくの品質保証  
**品質チェック履歴、締付記録が**

**システムに自動保存 (DX化)**



作業順序毎にインターロックを取付け  
\* 作業忘れや異常時には次に進めない  
**1人作業でも品質保証が出来る**

効果

**作業工数・品質チェック工数・記録工数の低減**

**トヨタ自動車株式会社**