

# PM点検工数低減活動 未然に防げ！！設備停止

会社・事業所名 (フリガナ) トヨタ紡織精工 トヨタ紡織精工 トヨタ紡織精工 発表者名 (フリガナ) 伊波 コキ  
 トヨタ紡織精工 豊橋工場 豊橋設備保全 稲葉 光希

### 【1、テーマ】



### 【2、会社紹介】



### 【3、サークルの位置づけ】



### 【4、職場紹介】



### 【5、サークルメンバー紹介】



### 【6、PM点検とは】



### 【7、サークルレベル】



### 【8、QC会合】



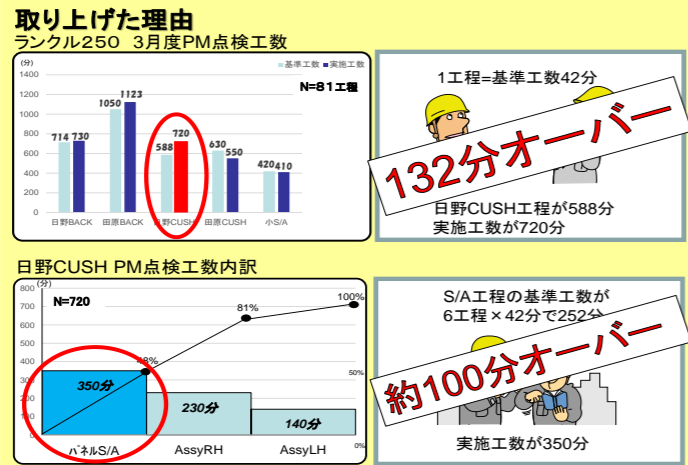
### 【9、作業別工数内訳】



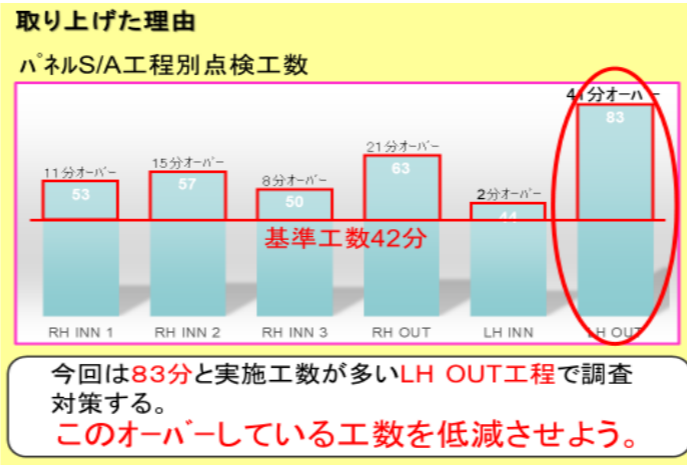
QCサークル紹介	サークル名 (フリガナ)		発表形式
	一步サークル (伊波サークル)		プロジェクト
本部登録番号		サークル結成年月	2014年 4月
メンバー構成	6名	会合は就業時間	内・外・(両方)
平均年齢	32'歳 (最高 44歳、最低 19歳)	月あたりの会合回数	4回
テーマ暦	本テーマで 1件目 社外発表 1件目	1回あたりの会合時間	1時間
本テーマの活動期間	2024'年 5月 ~ 2024年 5月末	本テーマの会合回数	4回
発表者の所属	豊橋工場 豊橋設備保全		勤続 2年



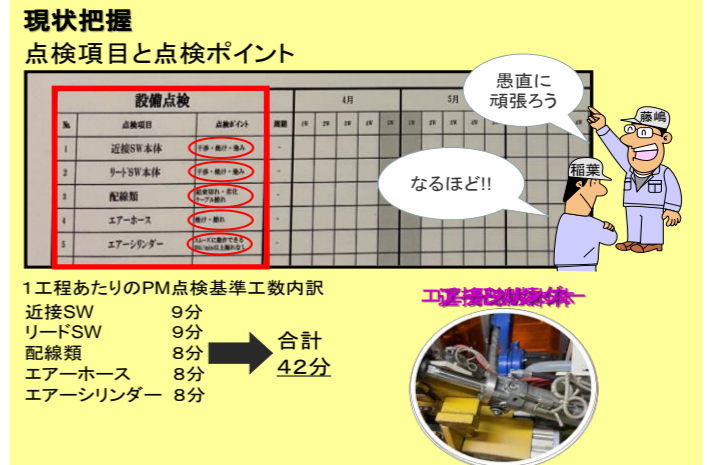
### 【10、工程別PM工数①】



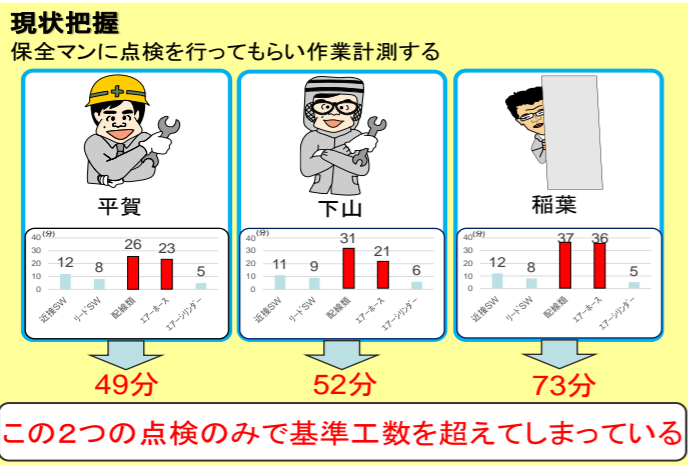
### 【11、工程別PM工数②】



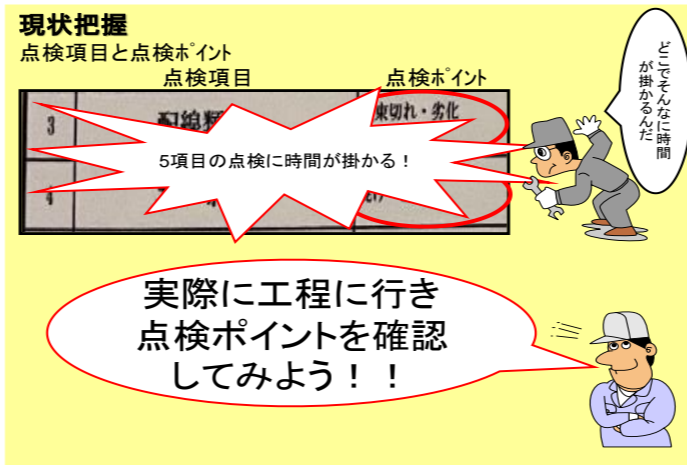
### 【12、現状把握】



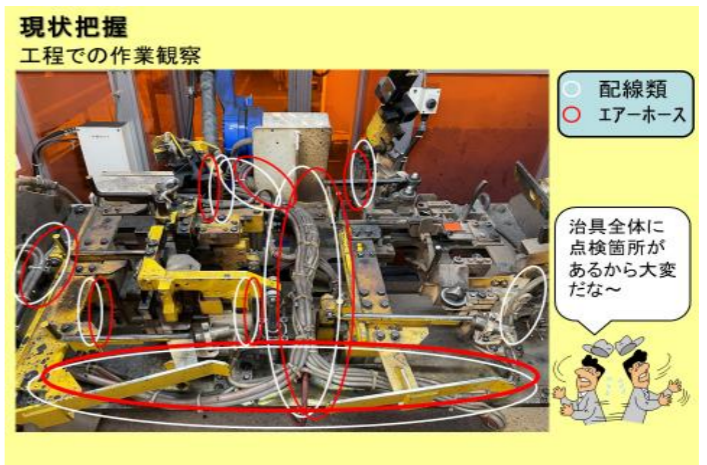
### 【13、作業時間計測】



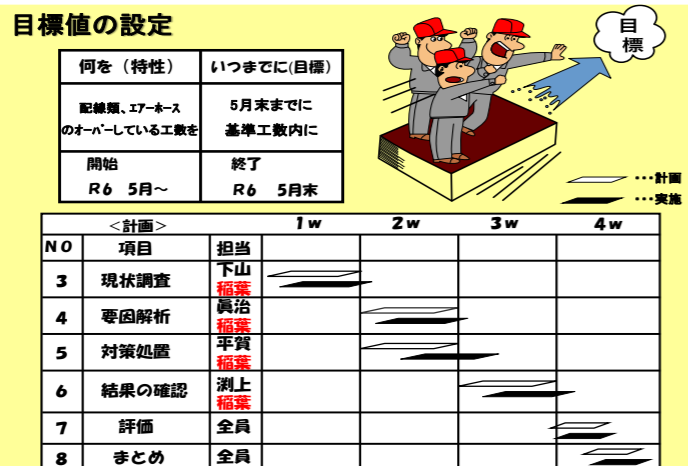
### 【14、点検項目・ポイント】



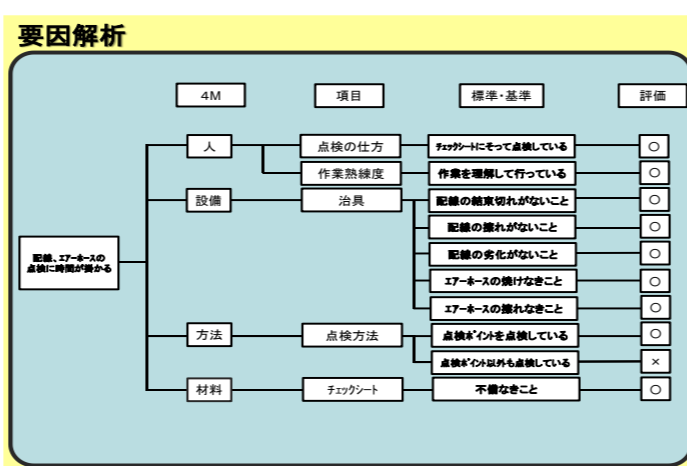
### 【15、作業観察】



### 【16、目標値の設定】



### 【17、要因解析】



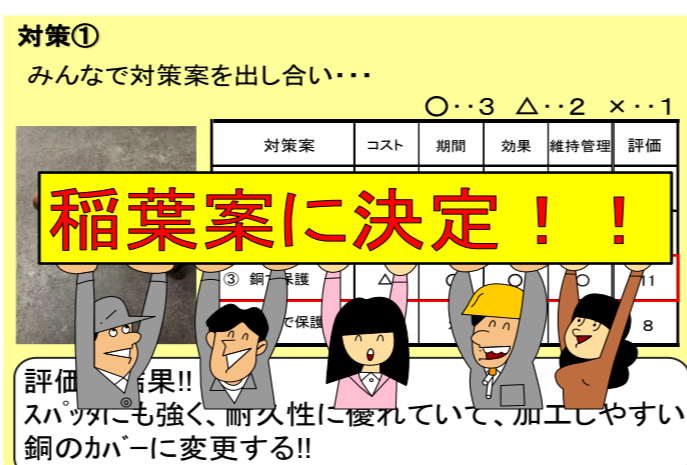
### 【18、要因検証】



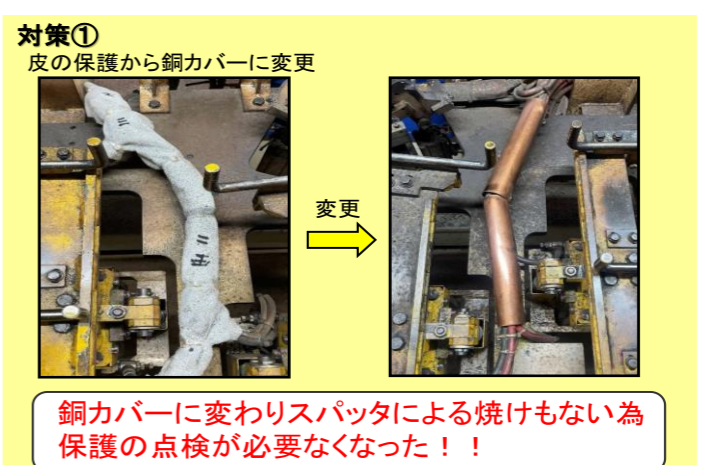
### 【19、対策立案①】



### 【20、対策立案②】



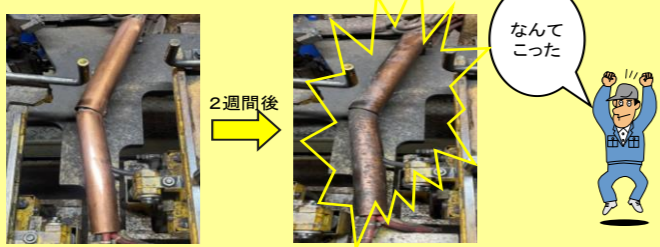
### 【21、対策(銅カバー)】





## 【22、銅カバー効果確認】

### 効果の確認①



保護しきれっていない裏側や、隙間からのスパッタによる焼損を確認

対策前		対策後	
配線類	30分	配線類	23分
エアースリーブ	28分	エアースリーブ	21分
<b>合計</b>	<b>58分</b>	<b>合計</b>	<b>44分</b>

## 【23、再対策立案①】

検証②  
再度みんなで話し合いを行い...

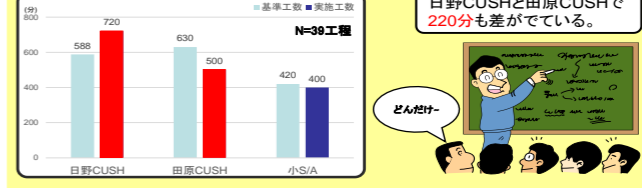


実際にどこに違いがあるのか確認してみよう!!

## 【24、検証①】

### 検証②

日野CUSHと田原CUSHの違いを確認してみることに...



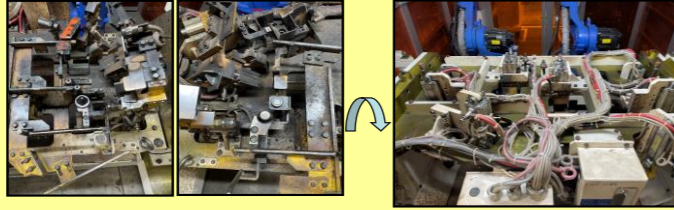
同じパネルS/A工程の点検工数を確認する!!

日野CUSH		田原CUSH	
近接SW本体	12分	近接SW本体	11分
リードSW本体	8分	リードSW本体	8分
配線類	30分	配線類	9分
エアースリーブ	28分	エアースリーブ	8分
エアースリッダ	5分	エアースリッダ	4分
<b>合計</b>	<b>83分</b>	<b>合計</b>	<b>40分</b>

## 【25、検証②】

### 検証②

日野CUSHと田原CUSHで治具の違いを確認する。  
田原CUSHは日野CUSHのリード治具の為、造りはほぼ同じなのに見た目が何かわるぞ!!

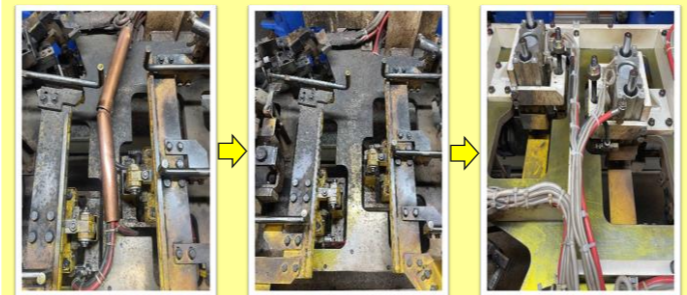


治具は同じだが配線、エアースリーブの取り廻しは決まっていない為、作業員(メーカー)によって変わるんだね

## 【26、取り直し変更】

### 対策②

配線、エアースリーブの取り直し変更

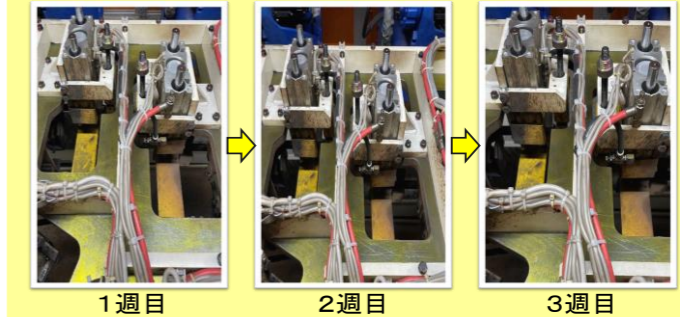


表面はスパッタの飛散も少ないから保護も必要ない!!

## 【27、取り直し変更の効果確認】

### 効果の確認②

取り直し変更後の確認



保護がなく点検がしやすくなり簡素化できた!!

## 【28、効果確認作業別PM工数】

### 効果の確認②

再度保全マンに点検を行ってもらい作業計測する



ばらつきもなくなり基準工数内で点検できるようになった。

## 【29、効果確認工程別PM工数】

### 効果の確認

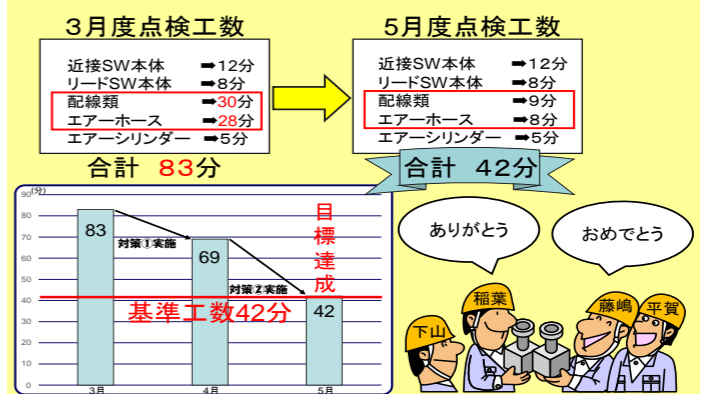
パネルS/A工程別点検工数



対策の実施により基準工数内で点検できるようになった。

## 【30、結果の確認】

### 結果の確認



## 【31、標準化】

### 標準化

誰が	いつ	何を	どのように
保全	8月末	配線、エアースリーブ	治具の裏面に取り廻しする

### 反省点

日野工程と田原工程で工数の違いがあった為、視野を広くして調査していればもっと早く対策できていた。

### 良かった点

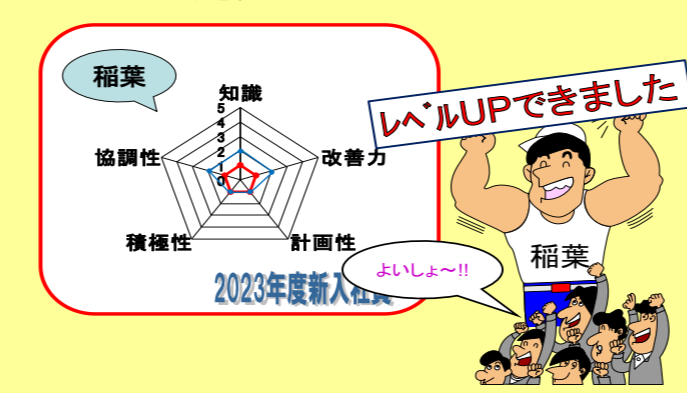
稲葉君の悩みから保全マン全員のやりやすさを見つけることができ、検証、対策を全員で行い結果を出せたことで全体のサークルレベルを上げることができた。

### 今後の取り組み

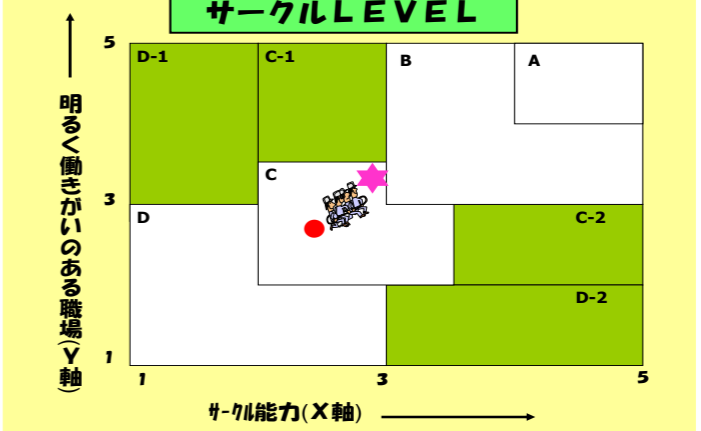
今回行った対策をランクル250全工程に横展開していき、PM活動の遅れがでないようにしていきます。今後、設備の導入がある際は配線類を裏面に取り廻ししてもらうようにMP提案していきます。これからも全員で活動を行い維持、管理しやすい工程造りをしていきます。

## 【32、個人QCレベル】

今回のQC活動を終えて...



## 【33、サークルレベル】



【34】