

トヨタシャタイクアプシキガイシャ カリヤコウジョウ
トヨタ車体株式会社 刈谷工場

発表者：岩下 雄大

1. 会社紹介

会社概要



会社設立：1945年8月31日
従業員数：18507名（22年3月末現在〔連結〕）
売上台数：552千台（22年3月末現在）

当社の特徴

1. 企画・開発 2. 設計・評価
3. 生産準備 4. 生産



事業所/生産車両

いなべ工場



刈谷工場



本社/富士松工場



吉原工場





企画・開発・生産まで手掛ける完成車両メーカー

2. 職場紹介

私達の職場



【刈谷工場】
トヨタの車づくり発祥の地



オールステールキャブトラック
初代社長 豊田 喜一郎

私達の業務

受注 → プレス → ボデー → 塗装 → 組立 → 検査 → お客様

生産の流れ



担当：足廻り部品
クルマの三大特性
走る 曲がる 止まる
直接関わる重要部品

全数検査 抜き取り検査 後工程はお客様

溶接組付け 品質確認・強度保証 高品質な製品を提供

当社は愛知県刈谷市に本社をおき、クルマの企画・開発からトヨタGのミニバン・商用車・SUVの生産まで手掛ける完成車両メーカーでお客様の笑顔のために「もっといいクルマづくり」に取り組んでいます。

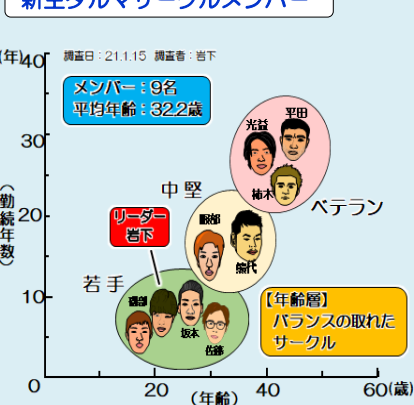
私達の働く刈谷工場は歴史ある「トヨタの車づくり発祥の地」で職場では、重要部品 Frサス・Rrビームの溶接組付け・溶接強度の保証を行い、後工程をお客様と捉え、高品質な製品を提供しています。

3. サークル紹介

新生ダルマサークルメンバー


調査日：21.1.15 調査者：岩下

メンバー：9名
平均年齢：32.2歳



メンバーは9名で構成され、若手からベテランまでバランスの取れたサークルです。

サークルレベル

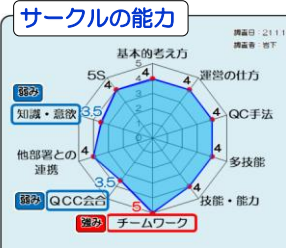


目指すはA！
トップサークル

個人別評価

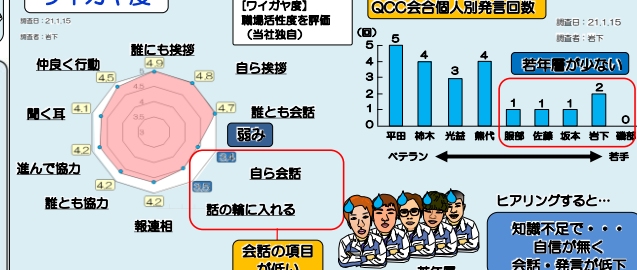
項目	平田	鈴木	光益	藤代	服部	佐藤	坂本	岩下	磯部
リーダー	●	●	●	●	●	●	●	●	●
多技能	●	●	●	●	●	●	●	●	●
QC手法	●	●	●	●	●	●	●	●	●
チームワーク	●	●	●	●	●	●	●	●	●
知識・意欲	●	●	●	●	●	●	●	●	●
QCC会合	●	●	●	●	●	●	●	●	●
技術・能力	●	●	●	●	●	●	●	●	●

サークルの能力



基本的考え方：5S、QC手法、多技能、チームワーク

ワイガヤ度



ワイガヤ度：積極性を評価（当社独自）

QCC会合個人別発言回数

若年層が少ない

サークルの課題

若年層 スキルアップ
若年層 発言数向上
QCC活動で 弱点を克服！

QCサークル紹介	サークル名（フリガナ）		発表形式
	新生ダルマ（シンセイダルマ）		PRJ
本部登録番号	294-86	サークル結成年月	2007年 6月
メンバー構成	9名	会合は就業時間	（内）・外・両方
平均年齢	32.2歳（最高45歳、最低24歳）	月あたりの会合回数	4回
テーマ暦	本テーマで 件目 社外発表 件目	1回あたりの会合時間	0.25時間
本テーマの活動期間	2021年 1月～2021年 3月	本テーマの会合回数	12回
発表者の所属	富士松工場 第1ボデー課	勤続	6年

4. 取り上げた理由-1

自職場の環境

次期新製品の製造準備

車体部 新製品立ち上げ戦略

立ち上がり：22年1月～
職達目標：22年～4月

工程のラインサイトを現場主導で準備し、安全・生産性を考慮して完成させる

工場スローガン

I WILL
～何とすべきか自ら考え、自ら実現する～

自分達主導で次期工程を作り上げる!

準備段階の確認

各工程の五大任務別達成状況

凡例：○:達成 △:目標付け済 X:未達

工程	安全	品質	可動	原価	人材
アーム①	○	○	○	○	○
アーム②	○	○	○	○	△
ビーム①	○	△	△	○	○
ビーム②	○	○	△	○	○
ビーム③	○	○	○	○	○
ビーム④	○	△	○	○	○
FrロアアームR	○	○	X	○	○
FrロアアームL	○	○	X	○	○

可動で未達成あり・・・

準備段階の各工程サイクルタイム

調査日：21.1.18 調査者：若下

工程	サイクルタイム(秒)
アーム①	61
アーム②	62
ビーム①	63
ビーム②	61
ビーム③	59
FrロアアームR	71
FrロアアームL	71

対策目途あり

旧型ユニットで立ち上げ実績がある部品形状

新しい部品形状で立ち上げ経験無し...

11秒未達...

課方針

課長 田内 隆夫

課目標

準備段階で現号レベルの工程を作り上げる

今後、仕事をやる工程を自分達で作らばよう!

職場では新製品の製造準備が始まり、工場スローガンの【I WILL】の精神と、部の戦略の「工程を現場主導で作る上げる」という意志でチームと一体となり準備しています。

工程を作り込んでいる中、各工程の任務別達成状況を確認すると「可動」でFrロアアーム工程に未達があり、立ち上げ経験の無い部品形状で苦戦していました。課の目標である「準備段階で現号レベルの工程を作り上げる」を達成する為と自職場のためにも、自分達でこの工程を作り上げる事を決意しました。

4. 取り上げた理由-2

未達成工程確認と活動の進め方

Frロアアーム工程(R) 治具別作業時間

調査日：21.1.18 調査者：若下

項目	時間(秒)
目標工数	60
準備段階	71
点検工程	11秒未達

適応ストーリーの決定

作成日：21.1.18 作成者：龍代

目的は？ 失敗の防止 課題達成型

QC進め方 知識・技能

やるぞ

工程の治具別作業時間を確認し目標に未達している点検工程で活動に取り組み事を決め、ストーリーは、「課題達成型」に進める事にしました。また、サークルの弱点のQCの進め方や知識・技能を高めるいい機会だと思いメンバーにも相談し挑戦意欲を持たせました。

5. 現状把握

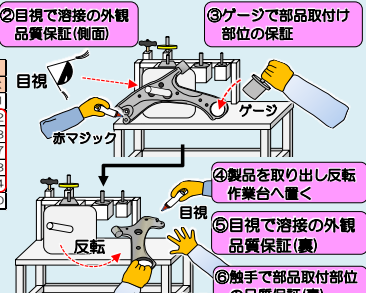
Frロアアーム点検工程の作業

点検工程の作業手順

NO	要素作業	作業時間	損耗
①	製品を点検台に置く	1	1
②	目視で製品裏面の溶接外観チェック(17カ所)	10	12
③	ゲージで部品取付部位のチェック(5カ所)	10	13
④	製品を取出し、反転し作業台へ置く	3	7
⑤	目視で製品裏面の溶接外観チェック(1カ所)	2	3
⑥	触手で部品取付部位のチェック(1カ所)	3	4
	計	29	40

目標工数に対しギャップあり

【課題】 点検作業性の効率化



②目視で溶接の外観品質保証(側面)

③ゲージで部品取付部位の保証

④製品を取り出し反転作業台へ置く

⑤目視で溶接の外観品質保証(裏)

⑥触手で部品取付部位の品質保証(裏)

点検工程の作業は、製品の溶接と部品取付部位の品質保証チェックを行い後工程に出荷します。部品形状が複雑で側面や裏側の品質チェックばかりで作業がやり難く、作業の効率化が必要です。また、左右対称の工程もある為、横展を視野に入れて進めます。

6. 目標値の設定と計画

目標値の設定

Frロアアーム工程 作業未達時間

作成日：21.1.18 作成者：若下

11秒 0秒

活動計画

作成日：21.1.18 作成者：若下 凡例：計画 実績

実施項目	主担当	日程	N7勉強会
取組方針	全員	1/18 1/25 2/1 2/8 2/15 2/22 2/29	PCPC
取組進捗	若手・若下		
取組進捗	若手・龍代		
取組進捗	若手・龍代		
取組進捗	若手・龍代		
取組進捗	若手・龍代		

各項目を小グループ活動で実施!

組付トライ 3/8

完了：1週間前

開始 1/18 ~ 2/26

時短de会合

先輩から学ぶ

目標をFrロアアーム点検工程の未達時間0秒に。期間は組付けトライが始まる1週間前に設定。活動計画はコロナ禍でも活動し続けられる様に各項目は蜜を避けた小グループで実施。またメンバー間の接触時間を短縮する為に事前準備をし、時短de会合を取り入れ運営。サークルの弱みを克服する為N7勉強会を締め込みメンバーの知識向上を図ります。

7. 攻め所-1

問題の抽出

若手の発言を増やすには・・・

少人数で会話をし易い雰囲気づくりを皆でブレインストーミングを学ぶ

若手に発言する機会を与える

現場で問題を抽出

実際に作業を行って問題抽出

メンバーから様々な問題提起が・・・

若手層の発言が少ない...

様々な問題を抽出!

年齢層別発言件数

作成日：21.1.19 調査者：若下 n=16

凡例：●:発言件数 ▲:発言回数

発言数が増大!

まとめるのが難しい...

どれから手をつけたら...

親和図法で整理しよう!

課題を『点検作業の効率化』として現場でメンバーから様々な問題提起がありましたが若手の発言回数が少ない為、小グループ2班に分け皆が自由に意見を話し合えるブレインストーミングを皆で学び再度問題を抽出すると若手の発言数も上昇。2班の様々な問題を抽出するとまとめるのが難しい為、親和図法を活用する事に。

7. 攻め所-2

親和図法で問題を整理

親和図法の勉強会開催

親和図法の進め方

- カードをシャッフル、配る
- 1人が親になり、1枚読んで場に出す
- 全員がそれに関連があると思うカードを出す
- 出し終わるまで2～3を繰り返す
- 整理しグループ毎にタイトルを付ける

Frロアアーム点検作業はなぜやりづらいのか

作成日：21.1.20 作成者：若下

ゲージ置場の問題	ワーク取組の問題	マジック置場の問題
ゲージ置場が高い	ワークの反転作業	マジック置場が高い
ゲージ置場が深く	ワークの溶接	マジック置場が深く
ゲージ置場が広く	ワークの触手	マジック置場が広く
ゲージ置場が狭く	ワークの触手	マジック置場が狭く
ゲージ置場が広い	ワークが固定	マジック置場が広い
ゲージ置場が狭く	ワークが固定	マジック置場が狭く
ゲージ置場が深く	ワークが固定	マジック置場が深く
ゲージ置場が広く	ワークが固定	マジック置場が広く
ゲージ置場が狭く	ワークが固定	マジック置場が狭く
ゲージ置場が深く	ワークが固定	マジック置場が深く
ゲージ置場が広く	ワークが固定	マジック置場が広く

親和図法で整理しよう!

取り組む問題の確認

洗い出された問題

精査

課題達成の為に取り上げる問題

ゲージ置場の問題

マジック置場の問題

製品取り回しの問題

抽出した問題をカード化し、メンバーを集め親和図法の勉強会を実施し早速スタート。関連があるカード同士を並べ親和性の高い島が出来上がりました。島毎にタイトルを付け、3つの島が完成。親和図法から「ゲージ」「製品」「マジック」に問題がある事が分かり、その中から課題達成に重要と思われるものを精査しピックアップ。ゲージ・マジック置き場が深く取り置きづらい問題、製品裏側の品質チェック時、製品を反転している問題を取り上げます。

7. 攻め所-3

方策立案時の工夫

ブレインストーミング オズボーンのチェックリスト

- 【4原則】
- 結論厳禁
 - 質より量
 - 自由奔放
 - 結合改善

1 転用 他に無いかな？	2 応用 他のアイデアを取り入れられるかな？	3 変更 変えてみたらどうか？
4 拡大 大きくしてみたらどうか？	5 縮小 小さくしてみたらどうか？	6 代用 他の物で代用できるかな？
7 置換 入替えてみたらどうか？	8 逆転 逆にしてみたらどうか？	9 結合 組み合わせたらどうか？

マシジックはワークの名刺が...

改良の上で全てチェック出来れば...

ゲージを使用する場所のすぐ前に...

点検台を並べにしてみたら...

自由に意見が出し合え、改善のヒントとなる！

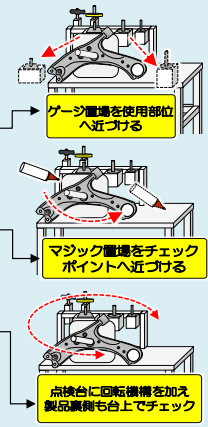
勉強会にて改善のヒントとなる「オズボーンのチェックリスト」をメンバーで学び、さらに「ブレインストーミング」を用いた方策の立案を実施。すると、きっかけを掴んだ様に全員の発言が増え、様々な案が出され評価の結果、3つの方策が決定しました。

8. 方策の立案

方策をマトリクス評価

作成日: 21.1.24 作成者: 若下 凡例 (○:2点 △:1点 ×:0点) 加点点方式

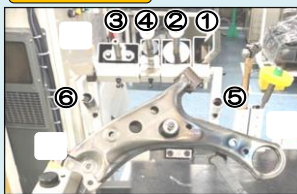
課題	方策	方策の評価						
		S (安全)	Q (品質)	D (コスト)	実用性	凡日	採算	
①ゲージ置場が遠い	距離をワークの手前近くへ近づける	×	○	○	○	○	○	7
	使用部位に近づける	○	○	△	○	○	○	9 採用
	ワークを距離に近づける	△	○	△	△	○	○	7
	治具にゲージを固定する	△	○	△	×	△	○	5
②マシジック置場が遠い	ワークの手前へ置く	×	○	○	○	△	○	7
	チェックポイントに近づける	○	○	○	○	○	○	10 採用
	作業者の腕に挟ませる	○	○	○	△	○	○	9
	ワークを距離に近づける	△	○	△	△	○	○	7
③実例チェック時の反転がやりづらい	網を付けて距離上で見る様にする	○	×	○	○	○	△	7
	目録機構を付けて治具上でチェックする	○	○	△	△	○	○	8 採用
	目録機構を付けて治具上でチェックする	×	○	△	△	○	○	5
	目録機構を付けて治具上でチェックする	△	△	△	○	△	○	7



9. 成功シナリオの追求-1

ゲージとマシジック置場の最適位置

Frロアーム点検台



工程診断シート

1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6

どこまで近づけられるか検証

各置場の最適位置の検証

NO	ゲージ種類	現状距離	最適値
①	プッシュ幅ゲージ	600mm	250mm
②	プッシュ円ゲージ	600mm	250mm
③	プッシュ幅ゲージ	400mm	200mm
④	プッシュ幅ゲージ	400mm	300mm
⑤	BJ穴見ゲージ	400mm	200mm
⑥	マシジック	700mm	200mm

オズボーンのチェックリスト

結合

取り置きムダを解消

各ゲージの結合の検証

検証日: 21.1.25 検証者: 坂本, 若下

ゲージ組合せ (該当)	方策の評価						
	安全	品質	作業性	コスト	実用性	合計	結果
①プッシュ幅	②プッシュ円	○	○	○	○	○	10 採用
	③BJ	○	○	×	○	○	8
	④チューブ	×	○	×	○	○	6
	⑤BJ穴見	○	○	×	○	○	8
②プッシュ円	③BJ	○	○	×	○	×	6
	④チューブ	×	○	○	×	×	4
	⑤BJ穴見	○	○	×	○	○	8
	⑥チューブ	○	○	×	○	×	6
③BJ	④チューブ	○	○	×	○	○	10 採用
	⑤BJ穴見	○	○	○	○	○	8
④チューブ	⑤BJ穴見	○	○	×	○	○	8

組合せ決定!!

組合せ#1
プッシュ幅ゲージ × プッシュ円ゲージ

組合せ#2
BJ穴見 × BJ穴見

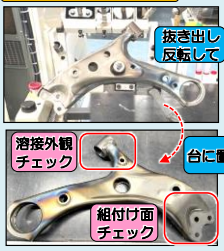
組合せ#3
チューブゲージ

ゲージとマシジック置場をどこまで近づけられるか「工程診断シート」を活用し現地検証。結果、それぞれ最適位置が決定しましたが若手メンバーから「近づけるだけでなく、取り置きムダがあるからゲージを合体させてみては」と頼もしい意見があり、更なる検証の結果、ゲージの結合も決定!

9. 成功シナリオの追求-2

点検台の回転機構の最適角度

現状の製品裏側点検方法



最適な回転角度を検証

点検台の製品角度の検証 (横)

NO	点検台の縦回転角度	製品の縦角度	確認
1	現状 0°	確認出来ない	×
2	45°	確認出来ない	×
3	90°	確認出来ない	×
4	135°	確認出来る (覗き込み)	△
5	180°	確認出来る (覗き込み)	○

改善のヒント

家で子供と... 宇宙図鑑 地球と月の回転

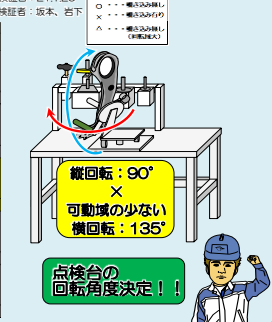
縦回転: 90° × 可動域の少ない横回転: 135°

点検台の回転角度決定!!

点検台の製品角度の検証 (縦)

検証日: 21.1.25 検証者: 坂本, 若下

NO	点検台の縦回転角度	製品の縦角度	
		135°	180°
1	現状 0°	覗き込み有り	覗き込み有り
2	45°	覗き込み有り	覗き込み有り
3	90°	覗き込み無し	覗き込み有り
4	135°	覗き込み有り	覗き込み有り
5	180°	覗き込み有り	覗き込み有り



次に製品裏側の溶接・面保証が点検台上で確認出来る最適な回転角度を検証。結果は135°と180°の時に覗き込みが何とか確認出来る状態にしかならず行き詰まり、妥協の声も。

そんな中、メンバーから「家で子供と宇宙図鑑を見てたんだけど、地球と月の関係って参考にならない？」との声に応用してみる事に。横回転角度は、135°と180°で決定なので、そこから縦回転角度を追加検証し結果、縦は90°横は可動域の少ない135°に決定しました。

9. 成功シナリオの追求-3

日程計画

点検作業改善計画 (ゲージ結合&置場変更)

作成日: 21.1.28 作成者: 藤代, 坂本, 若下

作業	作業項目	所要	担当
A	点検台改善作成	2	藤代
B	ゲージ手配準備	2	坂本
C	点検台改善実施	1	若下
D	点検台改善完了	1	若下
E	点検台改善完了	1	若下
F	点検台改善完了	1	若下
G	点検台改善完了	1	若下
H	点検台改善完了	1	若下
I	点検台改善完了	1	若下
J	点検台改善完了	1	若下
K	点検台改善完了	1	若下
L	点検台改善完了	1	若下

点検作業改善計画 (点検台へ回転機構追加)

作成日: 21.1.28 作成者: 藤代, 坂本, 若下

作業	作業項目	所要	担当
A	点検台改善作成	2	藤代
B	点検台改善実施	4	坂本
C	点検台改善完了	1	若下
D	点検台改善完了	1	若下
E	点検台改善完了	1	若下
F	点検台改善完了	1	若下
G	点検台改善完了	1	若下
H	点検台改善完了	1	若下
I	点検台改善完了	1	若下
J	点検台改善完了	1	若下
K	点検台改善完了	1	若下
L	点検台改善完了	1	若下

改善を進めるに辺りアローダイヤグラムを勉強・活用し、それぞれの対策実施を小グループ2班に分け進度管理をし並行作業を進める。

10. 最適策の実施-1

ゲージの結合と置場変更

改善前

改善後



ゲージの結合

改善日: 21.2.10 改善者: 松木, 藤部

改善前	改善後
950mm	3100mm
2150mm	2150mm

軽量化や使い易さを追求・工夫!

肉抜き軽量化
ゲージ重量
1.5kg → 0.8kg

改善前、ゲージ・マシジックを、取り出してからそれぞれの使用部位まで距離がありました改善後、置場を最適位置へ変更し最短距離で使用出来る様になりました。また、ゲージを結合させた事で取り置き回数も低減出来ました。

10. 最適策の実施-2

点検台へ回転機構追加

改善前

製品を取出し
反転し台に置く

溶接外観
チェック

組付け面
チェック

点検台から取出し、台に置いて裏面の溶接と面の品質チェックを行っていた

改善後

対策日: 21.2.16 対策者: 柿木、藤部

治具に横135度縦90度の回転機構追加

縦90度

組付け面
チェック

溶接外観
チェック

横135度

裏側の品質チェックが治具上で出来る様になった!

改善前、点検台から製品を取出し反転、作業台に置いてから裏側点検を行っていましたがトライにトライを重ね、点検台へ縦横回転機構を追加した事により、製品を取出し反転する事なく裏側を点検できるようになりました。

11. 効果の確認-1

対策毎の効果

Frロアアーム点検工程 作業未達時間

71秒 (改善前) → 6秒 (改善①) → 0秒 (改善②)

ゲージ・マジック
置場変更 ▲5秒

点検台へ
回転機構追加 ▲6秒

改善前 改善① 改善②

作業ロス11秒を無くす事が出来た!

Frロアアーム工程 サイクルタイムの変化

71秒 (改善前) → 60秒 (改善後)

点検工程

今回の改善で
▲11秒

Frロアアーム点検作業の未達時間0秒! 目標達成!

Frロアアーム点検作業で改善前は11秒の未達がありました、それぞれ対策を行う事により、作業時間を短縮し結果、この工程のサイクルタイムを短縮し目標を達成できました。

11. 効果の確認-2

副産物

Frロアアーム点検工程 (R) 製品反転作業時の打撲リスク

5 (改善前) → 0 (改善後)

反転作業撤廃
稼下による
打撲リスク▲3

改善前 改善後

社内リスク評価表

改善前	改善後
2	0
5	0
8	0
15	0
3	0

左右対称工程への横展

Frロアアーム点検工程 (R) 作業未達時間

Frロアアーム点検工程 (L) 作業未達時間

11秒 (改善前) → 0秒 (改善後)

効果金額 (予想効果)

①効果: 11秒/1H×800台/日×20日×2400円×2R/L=¥234,600

②改善費: 25H×2人×2400円/12か月=¥10,000

①-②=¥224,600円/月

副産物は、安全面で製品を取出し反転する際、手を滑らせ落下させるリスクがありましたが、点検台上ですべての作業できるようになった為、そのリスクを0にする事が出来ました。また、L工程へ横展を実施し同様の効果が得られました。

12. 標準化と管理の定着

標準化

NO	Why なぜ	What なにを	When いつ	Who 誰が	Where どこで	How どのように
1	点検時の火傷防止	点検治具の持ち位置	2月23日	チーム	事務所	作業要領書改訂
2	品質チェック落ち・漏れ防止	品質チェック手順	2月23日	チーム	事務所	標準作業書改訂 作業要領書改訂
3	次期モデルへの反映	点検台の機構	2月24日	チーム 生技	事務所	製造要件へ織込み

管理の定着

NO	Why なぜ	What なにを	When いつ	Who 誰が	Where どこで	How どのように	
1	作業変更時のポイント落ち・漏れ防止	作業従事前教育		都度	部長	現場	作業要領書に基づき教育
2	回転治具の維持・点検	取付ボルト・カムフォロアの緩み、破損の確認	1回/月	担当者	現場	治具点検表に基づき確認	

標準化は、点検作業時の安全・品質確保の為、持つ位置・チェック手順を要領書へ折込みと、次期モデルへ点検台の機構を反映する為、製造要件への折込みを実施。管理の定着では、作業従事前教育と点検台の維持管理点検を折込み、工程に安全・品質・作業性を維持していきます。

13. サークルの変化

個人別評価

項目	メンバー	若手
会話力	●●●●●	●●●●●
多技能	●●●●●	●●●●●
QC手法	●●●●●	●●●●●
運命の比	●●●●●	●●●●●
考え方	●●●●●	●●●●●
メンバー	●●●●●	●●●●●
仲良し	●●●●●	●●●●●
光臨	●●●●●	●●●●●
顔代	●●●●●	●●●●●
取組	●●●●●	●●●●●
取本	●●●●●	●●●●●
若下	●●●●●	●●●●●
調剤	●●●●●	●●●●●

・会話しやすい雰囲気づくり
・N7を積極的に活用

若手層のQCC会合と
知識・意欲向上!

個人別評価は、小グループ活動で会話しやすい雰囲気づくり・N7を積極的に活用した事で若手層のレベルが向上し、サークルレベルも工場目標へ一歩前進です。また、ワイガヤ度にも影響し、会話に関する項目が向上! 若手層の発言回数も増え、サークル全体が活性化しました。

サークルの能力

基本思考力、運搬の仕方、多技能、チームワーク

小グループ活動
N7を積極的に活用

若手層
QCC会合での発言数
知識・意欲
向上!

ワイガヤ度

誰とでも挨拶 4.9

仲良く行動出来る 4.5

聞く耳を持つ 4.1

進んで協力 4.2

誰とでも協力 4.2

誰とも会話 4.7

自分から会話 3.9

話の輪に入れる 3.8

報・連・相 4.2

サークルレベル

目標のAランクへ1歩前進!

QCC会合個人別発言回数

若手層増加!

若手層のレベルが向上し、サークル全体が活性化!

14. まとめ

PDCAサイクルステップ評価

ステップ	良かった点	反省点	今後の進め方
P テーマ選定	上位方針に沿ったテーマ選定	方針に対し自現場の把握に時間を要した	日常の業務で方針に絡める機会を増やし上位からの繋がりを意識
P 決め所と目標設定	メンバーのスキルアップを意図した計画立案が出来た	ベテランメンバーに頼り過ぎた所があった	今回得た知識・技能で若年・中堅層も今後の活動へ積極的に介入する
P 方策立案	全員参加でR山の方策が立案出来た	固定概念に囚われる事があった	様々な観点で物事を観る様、オズボーンリスト等を日常的に活用
D 成功シナリオの追求	N7を活用し納期を意図した活動	若手がN7理解不足のまま進めてしまった	勉強会の充実、自己・相互啓発活動
D 限差の実施	トライを重ね納期まで完了させたこと	検証の仕方で時間が掛かった	検証の時間ゆとりを持った計画立案
C 効果確認	副産物や横展までしっかり確認出来た	副産物(安全)の知識が無く評価に繋がらなかった	安全・コストの勉強会充実
A 標準化と管理の定着	後戻りしない維持管理が出来た	標準書改訂を上司・チームに任せきりにしてしまった	標準書作成の指導をしてもらう

初めての課題達成...苦戦したが、新たな知識を得て大いに成長出来た!

15. 今後の活動

残された課題

準備段階の各工程サイクルタイム

61, 62, 63, 61, 59, 71-60, 71-60

目標に収まっていない

新製品立ち上げがすでに自分達主導で工程を作り上げる!!

今後の進め方

VOXY 現業 製業チーム

NOAH 生産技術部 保全課

Try Our Best, No Border!!

他部署と連携を取り、立ち上げを意図した改善を進めます!