

会社・事業所名 (フリガナ) カイ マチ 岩 茸 コウジョウ
株式会社アイシン 岡崎工場

発表者名 (フリガナ) カイ マチ 岩 茸 コウジョウ
中飯 将輝 岩茸 達也

- アイシングループ経営理念 -
『移動に感動を、未来に笑顔。』

本社所在地 愛知県刈谷市朝日町二丁目1番地
従業員数 単独36,489人 / 連結117,177人
(22年3月31日現在)

国内生産拠点: 21工場(専科) 国内外関連会社 203社

主要製品
＜自動車部品＞
＜オートマチックトランスミッション＞
＜エネルギー関連＞＜住生活関連・その他＞

岡崎工場全容

【1.会社紹介】

【1.会社紹介】

弊社は愛知県刈谷市に本社を置き、私達は岡崎工場に拠点を置いています。経営理念に、『移動に感動を未来に笑顔を』掲げています。自動車部品を中心にエネルギー関連、住生活関連の製品を製造しています。

【2.職場紹介】

私達は生産支援部署：工具生技部、集中研磨室、集研2課に所属しています。自動車部品のオートマチックトランスミッションの製造に使用する刃具・工具の再生研磨（以下再研）を実施し高精度製品造りに貢献しています。

生産支援部署：工具生技部 集中研磨室 集研2課に所属
業務内容：ATの製造に使用する刃具工具の再生研磨（以下再研）

＜再研刃具＞
孔開け用・・・ドリル工具
歯車加工用・・・ギヤ工具

オートマチックトランスミッション 加工
ギヤ工具 歯研シヤ

使用後 → 再研後

刃具の切れ味を再生⇒高精度製品造りに貢献

【2.職場紹介】

中飯 将輝
1997年生まれ 26歳
趣味：愛犬とドライブ、学生時代野球一筋、'16年入社、再研業務一筋

岩茸 達也
1998年生まれ 25歳
趣味：バイク、学生時代バドミントン一筋、'16年入社、'17年部署移動再研業務

同期2人で発表します

【3.発表者紹介】

【3.発表者紹介】

中飯は26歳で趣味は愛犬とドライブ、学生時代は野球に打ち込みました。2016年入社以来、再研業務一筋に取り組んでいます。岩茸は26歳で趣味はバイク、学生時代はバドミントン部でした。2016年入社、2017年に部署異動して以来、再研業務に取り組んできた同期2人で発表します。

| QCサークル紹介 | サークル名 (フリガナ) | | 発表形式 |
|-----------|---------------------|------------|----------|
| | まっちょサークル (まっちょサークル) | | プロジェクト |
| 本部登録番号 | | サークル結成年月 | 2005年 1月 |
| メンバー構成 | 8名 | 会合は就業時間 | (内)・外・両方 |
| 平均年齢 | 33歳 (最高 51歳、最低 23歳) | 月あたりの会合回数 | 1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 | 2021年 1月 ~ 2023年 3月 | 本テーマの会合回数 | 30回 |
| 発表者の所属 | 工具生技部 集中研磨室 集研2課 | 勤続 | 6年 |

活動内容展開

会合風景
私は...
〇〇君は対策案は？
若手に聞いてみると...
若手は...
私...
佐野君...
成長には全員参加必要
支援者思い
全員の成長
実践！

若手意見があがらない ベテラン勢に尻込み 環境作り必要

学生時代

雰囲気明るく意見しやすい
コーチと選手対話して弱点克服
一方通行×
変更
対話型○
双方意見で成長
司会・進行変更 対話＝若手意見引き出す
対話型でワンチームを目指す

【8.サークル現状】

【8.サークル現状】

活動当初の会合はベテラン中心で若手は尻込みしていました。私は若手中心で全員参加の活動にしたいと思い、若手が参加しやすい環境作りから始める事で支援者の思いにも繋がると思いました。学生時代、コーチと対話し双方意見で成長した事をヒントに、会合の司会・進行を質問型（一方通行）から対話型に変更し、若手の意見を引き出しワンチームを目指しました。

【9.'21年活動ツール】

私は山岡さんと対話中に『若手が対話し易くしよう』とアドバイスをもらいました。コトワケという事もあり全員での活動は難しい状況でした。そこで、全国レベルのベテランと若手をペアにする事にしました。ベテランに協力を要請して最少人数で若手の弱点克服。

私は前任者からサークル運営、若手は各ベテランからQC手法を学び、ベテランの教育力向上も目的に対話型ペア作戦で全員の成長を目指します。

若手育成
対話型で全員参加
若手が対話し易くしよう
過去の活動
以前の様な活動が出来ない
全国レベルの知見伝承 最少人数で活動 若手・ベテランのペア作戦
メンバーに協力して貰う コトワケ人数で活動×

中飯・山岡ペア
佐野・鍋野ペア
杉浦・久保ペア

対話
山岡さん 教育力
佐野君 教育力
鍋野理長 教育力
杉浦君 教育力
久保さん 教育力

対話型ペア作戦で全員の成長を目指す

【9.'21年活動ツール】

事例①

選定理由
2021年上位方針
集研業務プロセスでのリスク抽出、品質問題の再発・未然防止の徹底
係重点
ネットワークのつばしこみ

若手困り事
若手が積極的に取り組むテーマ
不良手直しストレス
再研不良低減に取り組む

会合風景
再研不良低減に取り組む

工程別不良率
約8倍
歯研トレッサ 17.8%
SVC 2.3%

手直し要因内訳
約8割
歯研トレッサ 27%
SVC 53.4%

杉浦・久保ペア 工程別不良率グラフ作成
佐野・鍋野ペア 手直し要因ハート図作成

歯研トレッサの取り代少不良低減に取り組む

【10.対話型ペア作戦事例】

【10.対話型ペア作戦事例】

選定理由は、上位方針に品質問題の未然防止が挙げられており、若手に積極的に参加して欲しいという思いから若手の困り事である再研不良低減に取り組むことにしました。テーマ絞り込みには、グラフ作成未経験の杉浦君が工程別不良率を作成し、グラフ作成が出来る佐野君には、手直し要因のハート図を作成して貰い、歯研トレッサの取り代少不良低減に取り組む事にしました。

【11.現状把握歯研トレッサ説明】

歯研加工とは砥石で製品を加工すること。歯研トレッサとは、加工により、摩耗した砥石表面を整える工具です。約6万粒のダイヤが電着され、ダイヤの面積をダイヤ面と呼び、大きさはバラツキがあります。歯研トレッサは高精度製品の製造に必要な不可欠な、重要な工具です。

歯研加工とは
加工前
加工後
砥石で製品を加工
歯研トレッサの役割
摩耗した砥石表面を整える工具

歯研トレッサとは
歯研トレッサ
拡大
ダイヤ一粒
面積＝ダイヤ面
高精度製品の製造に必要な重要な工具

【11.現状把握歯研トレッサ説明】

工程70-

使用済み検査 → 再研 → 研削 → 検査

使用済みダイヤ高さ測定 → 摩擦除去 → 再研削後ダイヤ高さ測定 → 比較測定

4工程で構成

再研: 使用前ダイヤ面大 → 使用後ダイヤ面小 → 再研削後ダイヤ面大

側面: ダイヤ → ダイヤ → ダイヤ

使用前ダイヤ形状に戻す
10μmの公差で再研

【12.現状把握歯研ドレッサ説明】

【12.現状把握歯研ドレッサ説明】

歯研ドレッサ再研工程は4工程で構成。使用前はダイヤ面が大きく使用後は角が脱落しダイヤ面が小さくなります。再研を行うことで使用前のダイヤ面の大きさに回復させます。地球上で最も硬いダイヤを、取り代規格は10～20μmの公差で時間を掛けて再研しています。

【13.ペアで現状把握】

対話型会合で若手の意見を引き出し再研チェックシートを作成しました。データ取りを行い、データを基にグラフ作成出来たか確認した所、昼夜間での情報共有が出来ていませんでした。山岡さんとの対話から連絡帳まっ帳考案。宛先、内容を5W1Hを意識して記入し、対象者が確認・返信を行い確実な情報共有で連携強化を図り全員参加の活動にします。

不良発生状況の確認

再研チェックシート

| 項目 | 確認 | 合否 |
|-------|----|----|
| データ取り | 15 | OK |
| グラフ作成 | 9 | OK |
| 宛先 | 14 | OK |
| 内容 | 14 | OK |

対話型若手意見: ダイヤ面の大きさが関係ありそう

情報共有: 誰がやるの? 聞いてみたりやってみよう

運営のアドバイス: 5w1hで連絡しよう

連絡帳: まっ帳(連絡帳)

メリット: 情報共有、連携強化、運営能力向上

【13.ペアで現状把握】

【14.現状把握・目標の設定】

私が率先して活用する事で、メンバーも運用してくれると思い、まっ帳でグラフ作成を若手に依頼。若手が1人で作成しベテランとの対話から取り代をグラフに追記した事で若手が成長。現状把握より、ダイヤ面が大きいと取り代が少なくなることが分かりました。目標の設定は8月末までに取り代不良0件を目指し、ペアで活動します。

不良発生状況の確認

チェックシートを基にグラフ作成を依頼

ダイヤ面の大きさと不良件数

取り代との関係は?

ダイヤ面が大きいと不良件数が増える

ダイヤ面が大きいと取り代が少なくなる

【目標の設定】

改善前: 27件不良

改善後: 0件不良

8月までに取り代不良0件

目標を達成できる様にペアで進める

【14.現状把握・目標の設定】

【15.実施計画・要因解析】

実施計画を立て、まっ帳活用で各ペアと情報共有・対話を行い連携し活動に遅れが出ない様になります。要因解析は、若手3人で特性要因図を作成し全員で評価した結果、重要要因は①切込量が少ない②切込回数が少なくなりました。

実施計画

| 項目 | 計画 | 実績 |
|----|----|----|
| 調査 | 完了 | 完了 |
| 計画 | 完了 | 完了 |
| 実行 | 完了 | 完了 |
| 評価 | 完了 | 完了 |

まっ帳活用で連携し活動に遅れが出ない様にする

【要因解析】

重要要因① 切込量が少ない

重要要因② 切込回数が少ない

【15.実施計画・要因解析】

現状の再研条件

| 粗 | 切込量(μm) | 切込回数 |
|-----|---------|------|
| 粗 | 10 | 50 |
| 仕上げ | 0.5 | 10 |

ダイヤ面の大きさに関係なく切込量同じ

粗切込量変更

仕上げ変更は再研精度悪化の可能性ある

品質は落とさない

粗切込量変更

適正切込量の算出

ペアで算出をお願いします。

再研条件とデータから算出しよう

若手の育成

ベテランサポートで若手報告

粗を適正切込量に変更してトライする

【16.粗切込量が少ない調査(要因検証)】

【16.粗切込量が少ない調査(要因検証)】

現状の再研条件の確認を行い、まっ帳活用で担当ペアにサイクル別取り代の調査を依頼しダイヤ面の大きさで粗取り代が変化する事が分かりました。ペアの対話から粗切込量を変更に決定しました。ペアで算出しベテランサポートの下、若手が自ら会合で報告、粗切込量を変更しトライします。



【17.粗切込量が少ないトライ】

【18.粗切込回数が少ない調査(要因解析)】

次に切込み回数が少ないを調査しました。現状の再研条件を確認中に、消極的だった若手から『私が算出します』と積極的な対話が生まれて来ました。若手が算出した粗切込回数に変更し調査した結果、ダイヤ割れなく、狙い取り代で再研出来ました。

以上、のことから粗切込回数が真因でした。

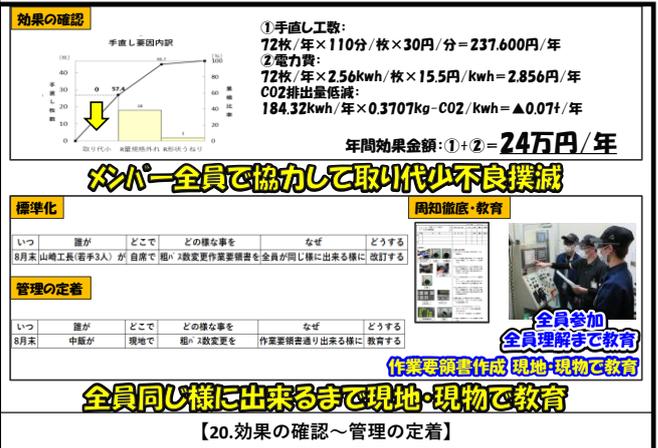
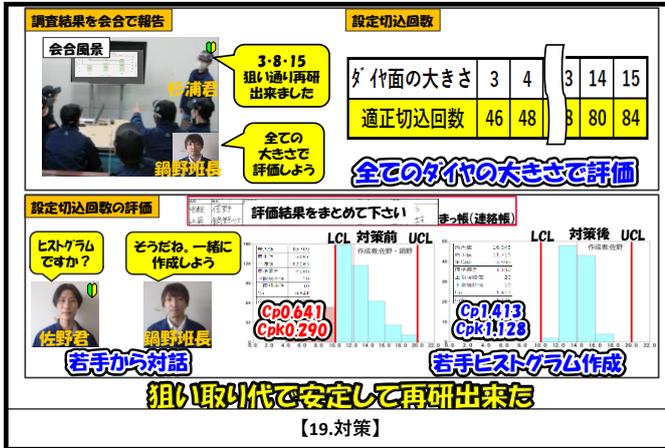
【17.粗切込量が少ないトライ】

困り事提案者の杉浦・久保が自らトライすると、切込量を増やすとダイヤ割れの弊害が発生し、粗切込量の変更はNGになりました。



【19.対策】

調査結果を若手が会合で報告し、対策担当に引き続きを行い、設定した切込回数で評価します。評価が終わると佐野君が自らヒストグラムを作成し、狙い取り代で安定して再研する事が出来ました。

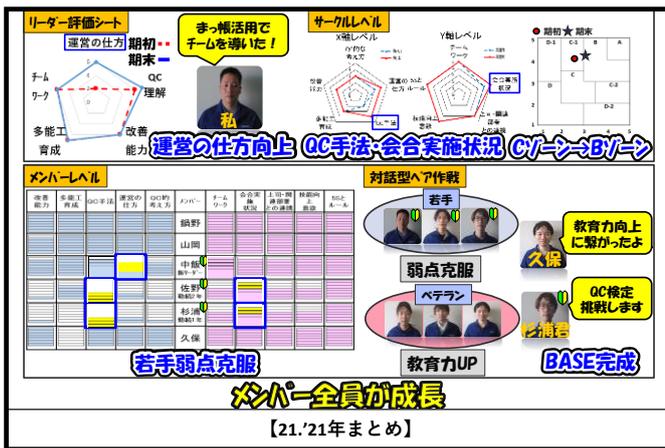


【20.効果の確認～管理の定着】

効果の確認は取り代少不良0件、効果金額24万円になり全員で協力して目標を達成する事が出来ました。標準化は、要領書を若手3人で作成しメンバー全員で確認しました。管理の定着は、要領書を基に私が現地・現物で全員理解するまで教育しました。

【21.'21年まとめ】

メンバー作戦、まっ帳でメンバーを導いた事で自身の運営の仕方が向上しました。サークルレベルは若手がグレート作成、会合の司会進行を行うことで、QC手法・会合実施状況が向上し、Bゾーンになりました。個人レベルは、対話型メンバー作戦でレベルに合わせた教育を行う事で、若手は弱点克服、ベテランは教育力が向上しメンバー全員が成長しました。



| | | | |
|--------------|---|-------------------------------------|----------------------|
| 3年後の 目指す姿 | 若手が中心となりワンチームで問題解決が出来る | | |
| 項目/年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 |
| 狙い | BASE | STEP UP | CHALLENGE |
| 活動内容 | 私 ベテラン協力 運営+テーマ解決 | 運営+若手 次期リーダー育成 | 改善能力向上 |
| サークル | QC手法向上 | 若手運営の仕方を 身に着ける | |
| 取り組み | ベテラン若手ヘア 弱点克服  | 私、サークル全体を運営 若手、次期リーダー QCテーマ解決 | 職場の問題点を 自ら見つけ問題解決 |

対話型ヘア作戦でBASE完成
【22.'21年振り返り】

【23.'22年メンバー】

支援者の「互いを知り、信頼関係を築いていこう」との思いの中、組織再編が行われ、職種、知識の違うギヤ、ドリルチームの混合サークルになり新たに5人のメンバーが加入しました。

3ヵ年計画メンバー共有



若手を育てたい

サブリダー決め



最年少2人で盛り上げよう

若手・中堅



一緒に頑張ろう

岩茸君にサブリダーを依頼 **若手2人で運営**

運営方法共有



昨年運営方法共有

ドリルチーム



個々改善 **改善能力◎**

ギヤチーム



メンバー連携改善 **共有力◎**

両チームの良さを活かしたワンチームを目指します

【24.活動内容】

【22.'21年振り返り】

'21年振り返りは、私を含めた

若手3人の弱点を克服しBASEが完成しました。

ベテランの積極的な協力もあり、

若手が成長して積極的な対話生まれ

全員参加の活動に出来た事が、良かったです。

上司・支援者の思い

互いを知り、業務とQC活動を通して、信頼関係を築いて行きましょう。

矢野課長 支援者

杉浦工長 7thハイサー 推進者

鈴木課長 推進者

21年(職種別)

同嶋集研

ギヤチーム トリルチーム

まっちゃん スハイラル まっちゃん スハイラル

22年(職種別)

同嶋集研

ギヤ・トリル混合チーム

組織再編、サークルが一緒に

経験年数・年齢把握表



ベテラン :ギヤチーム

中堅 :トリルチーム

若手

私

総勢8人
平均年齢35歳
平均勤続年数14年

職種、知識が違う5人のメンバーが加入
【23.'22年メンバー】

【24.活動内容】

私は3ヶ年計画をメンバーに共有、サブリダーを岩茸君に依頼し、最年少2人でサークル運営を行う事にしました。全員参加を図る為、昨年までの運営方法を岩茸君と共有しドリルチームは改善能力、ギヤチームは共有力が高い事が分かり、支援者の思いにも繋げる事が出来ました。両チームの良さを活かしたワンチームを目指します。

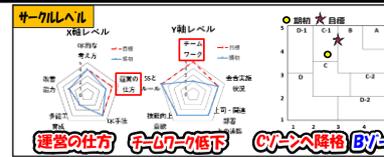
【25.'22年サークルレベル】

サークルレベルは運営の仕方とチームワークが低くCゾーンへ降格、Bゾーンを目指し活動します。岩茸君と個人レベルを確認し若手の運営の仕方と全員のチームワークが低い事が分かりました。私は全員参加の活動にはチームワークは必須と思ひ推進者に相談し、3ヶ年計画を弱点を克服出来る様に見直しました。

| | | | |
|--------------|---|-------------------------------------|----------------------|
| 3年後の 目指す姿 | 若手が中心となりワンチームで問題解決が出来る | | |
| 項目/年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 |
| 狙い | BASE | STEP UP | CHALLENGE |
| 活動内容 | 私 運営+テーマ解決 | 運営+若手 次期リーダー育成 | 改善能力向上 |
| サークル | QC手法向上 | 若手運営の仕方を 身に着ける+チームワーク | |
| 取り組み | ベテラン若手ヘア 弱点克服  | 私、サークル全体を運営 若手、次期リーダー QCテーマ解決 | 職場の問題点を 自ら見つけ問題解決 |

若手育成とチームワーク向上でワンチームを目指す
【26.'22年計画】

サークルレベル



Y軸: 運営の仕方 (A: 改善力◎, B: 共有力◎, C: 改善力◎)

X軸: チームワーク (A: 共有力◎, B: 共有力◎, C: 共有力◎)

現状: Cゾーンへ降格 Bゾーンへ

目標: Aゾーンへ

リーダー、サブリダー2人で話し合い



個人レベルを見てみよう

メンバーレベル

| 名前 | 職種 | 経験年数 | 年齢 | 個人レベル | チームワーク |
|----|-------|------|----|-------|--------|
| 岩茸 | サブリダー | 3 | 28 | A | A |
| 網野 | 若手 | 1 | 22 | B | B |
| 北川 | 若手 | 1 | 22 | B | B |
| 山崎 | 若手 | 1 | 22 | B | B |
| 久保 | 若手 | 1 | 22 | B | B |

若手運営、全員チームワーク

7人チームワーク必須

弱点を克服出来る計画、ツールを考える

【25.'22年サークルレベル】

【26.'22年計画】

'22年は私がサークル全体を1人で運営、次期リーダー育成を目的に若手がテーマリーダーを務め全員のチームワーク向上で

ワンチームを目指します。

【27.活動ツール進化】

まっ帳は個人間の連絡に特化してました。

チームワーク向上には、1つの物事に対し、全員の意見を反映させる必要があると思い、メンバーの困り事を共有して改善能力の高さを活かし、問題解決しようと岩茸君に提案すると、ボードを活用しよう意見があがりコミュニケーションボードを考案。

提案者がテーマ名、詳細の内容を記入し他のメンバーが意見を記入します。両チームの良さを活かし問題解決する事でチームワーク向上を目指します。

まっ帳問題点
課題
個人間の連絡
困り事を全員で問題解決
絶対条件
1. 全員の意見記入
2. 共有出来る
3. チームワーク向上
常時見えると良いね
チームワーク向上には... 全員の意見反映
ボードを活用
コミュニケーションボード
チームワークの低い意見 + キヤチーム 共有力 = ワンチーム 問題解決
運用ルール
1. 工程中心に置く
2. 記入納期は1日
ワンチームで問題解決する事でチームワーク向上

【27.活動ツール進化】

【28.ボードを活用した事例】

選定理由は、上位方針に、安全最優先が挙げられており、全員参加には、共通認識である安全改善が良いと思いいボードを活用してヒヤリングを実施しました。

サブリーダーと一緒に意見を集約し、メンバー全員でリスク評価を5項目で実施した結果、成形機砥石交換作業に決定しました。次期リーダーへの一歩目としてテマリーダーを若手の岩茸君に依頼し、成形機砥石交換作業ヒヤリ撲滅に取り組みます。

事例②

選定理由

2022年上位方針
安全・健康・コンプライアンスを最優先に行動できる風土づくり

困り事ヒヤリング
QCのテーマ選定用のヒヤリング意見をお願いします
成形機砥石交換作業に危険 中級 7B-Fの運搬に危険 複件

係重点
困り事案件80%達成

ボードでヒヤリング実施
サブリーダーと意見集約

リスク評価

社内評価基準
3A:3ヶ月以内に改善必要

テマリーダー
テマリーダーから始める
岩茸君 初挑戦!

リスク評価表

| 項目 | 内容 | リスク | 対策 | 評価 |
|-----------|--------------|-----|-------------|----|
| 成形機砥石交換作業 | 成形機砥石交換作業に危険 | 高 | ハンマーで押し手を叩く | 3A |
| 成形機砥石交換作業 | 成形機砥石交換作業に危険 | 中 | ハンマーで押し手を叩く | 3A |
| 成形機砥石交換作業 | 成形機砥石交換作業に危険 | 低 | ハンマーで押し手を叩く | 3A |

改善前 3A → 改善後 1B
成形機砥石交換作業ヒヤリ撲滅に取り組む

【28.ボードを活用した事例】

【29.現状把握】

成形機砥石交換作業とは、消耗砥石交換作業です。砥石は3部品で構成され、3工程で交換します。問題点の洗い出しを5現主義で行いました。全員で評価した結果、工程③のみにヒヤリが発生している事が分かりました。

フアンジを手で固定している為、スカクの恐れがあり、ハンマーで叩いた時にフアンジが動き、押さえ手を叩くヒヤリがある事が分かりました。

成形機砥石交換作業とは
砥石構成図
砥石交換作業70-取付け
側面
上面
消耗砥石交換作業 3部品構成
3工程で構成
問題点の洗い出し
メンバー全員で評価
工程3:ハンマー作業
5現主義で確認
工程3のみヒヤリ発生
フアンジ手固定
スカクヒヤリ
ハンマーで叩いた時にフアンジが動き押さえ手を叩く

【29.現状把握】

【29.現状把握】

成形機砥石交換作業とは、消耗砥石交換作業です。砥石は3部品で構成され、3工程で交換します。問題点の洗い出しを5現主義で行いました。全員で評価した結果、工程③のみにヒヤリが発生している事が分かりました。

フアンジを手で固定している為、スカクの恐れがあり、ハンマーで叩いた時にフアンジが動き、押さえ手を叩くヒヤリがある事が分かりました。

【30.目標の設定・実施計画】

目標の設定はヒヤリ0件、リスク評価は最も安全な1Bをボードを活用し、ワンチームで目指します。

実施計画はリーダー、サブリーダーで作成しました。若手2人を中心にボードを活用したチームワークで活動に遅れが出ない様に進めます。

【30.目標の設定・実施計画】

目標の設定

社内評価基準
3A:3ヶ月以内に改善必要
1B:対策必要なし

改善前 3A → 改善後 1B
ポードを活用ワンチームでヒヤリ撲滅を目指す

実施計画

| 何を | 誰が | いつまでに(計画) | どのように |
|--------|-------|-----------|--------------------|
| 要因解析 | 全員 | 7月 | 系統図・マトリックス図を用いて |
| 検証 | 全員 | 8月 | 事業データを元に調査する |
| 対策 | 全員 | 9月 | 弊害検討しながら話し合う |
| 効果の確認 | 改善・中級 | | 対策条件での効果を確認 |
| 標準化 | 特命部長 | | 周知徹底、教育を確実に行う |
| 管理の定着 | | | 今回の反省を |
| 反省 | | | 次回に生かす為にもメンバーに展開する |
| 今後の進め方 | 若手 | | |

岩茸君 私
若手2人で運営
ポードを活用したチームワークで遅れが出ない様に進める

【30.目標の設定・実施計画】

【31.要因解析】

ボード活用 全員参加必須 学生時代で説明

納期遵守 1人で進めよう 意見出し 問題発生 岩茸君 私

投手3人の持ち味を... 活かさず 敗戦 活かして 勝利 チームワーク 岩茸君

ワンチーム 大切だね

理由確認 勉強会実施 メンバ-の変化 持ち味

業務内容 わからない! 北川さん 作業理解 業務理解

7テスト

フランジを動かす仕組みには? トリルの固定を参考にしよう 岩茸君 得意分野で貢献

メンバーの持ち味を引き出しチームワーク向上

【31.要因解析】

【31.要因解析】

ボードを活用し要因解析の意見を募集した所、メンバーから意見があがりませんでした。岩茸君は納期遵守で1人で活動を進めようとしてしました。私は全員参加は必須と思い、学生時代に投手3人の持ち味を活かし勝利した事から、メンバーの持ち味を活かす事が、問題解決に繋がると岩茸君を説得しました。メンバーに未記入な理由を確認すると作業理解が出来てませんでした。勉強会、理解度テストを実施した事で、ボードに『ドリルの固定方法を参考にしよう』などの意見があがりメンバーの持ち味を引き出しチームワーク向上しました。

【32.コレット作製検証】

意見を基に全員で系統図・マトリクス図を活用し対策案、コレットを作製するに決定しました。

岩茸君が構想図作成に苦戦していると、製図の得意なメンバーが自主的に協力してくれて2人で作成しました。メンバーの持ち味を活かす事で構想図を考案しました。

メンバー全員で検証

コレットを作製するに決定

構想図作成

コレット図面作成 一人では作成に時間がかかります。 自主的な協力 山崎さん

持ち味 製図が得意に任せて!

構想図 フランジ

構想図完成

メンバーの持ち味を活かし構想図考案

【32.コレット作製検証】

フランジ固定部位検討

| 評価項目 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 作業性 | 実現性 | コスト | 効果 | 点数 |
|----------|---|---|---|---|---|-----|-----|-----|----|----|
| コレットを | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 14 |
| 作数する | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | 8 |
| チーム内の | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | 10 |
| 機で固定する | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | 10 |
| バースでフランジ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | 10 |
| を固定する | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | 10 |

構想図作成

コレット図面作成 一人では作成に時間がかかります。 自主的な協力 山崎さん

持ち味 製図が得意に任せて!

構想図 フランジ

構想図完成

メンバーの持ち味を活かし構想図考案

【32.コレット作製検証】

【33.治具完成～評価】

治具 構造 上面図 固定 正面図

治具完成

レバーを回すとネジが回り、テーパーに従いフランジ固定

メンバー全員で評価

ハンマー動線上に押さえ手 ハンマー使用にヒヤリ

ヒヤリ10件を目指しハンマーレスに挑戦

絶対0件を目指す

改善前 改善後

ヒヤリ件数 評価△ 2件

【33.治具完成～評価】

【33.治具完成～評価】

構想図を基に治具が完成しました。構造は、レバーを回すとネジが回りテーパーに従い、フランジを固定します。全員で評価した結果、ハンマー動線上に押さえ手があり、評価は△でした。私は、メンバーの持ち味を活かす事で、ヒヤリ0件を達成出来ると思い、ハンマーレスに挑戦しました。

【34.ハンマースカタン対策実施】

現状のレンチの問題点をメンバー全員で洗い出したところ、『テコの原理だね』とメンバーの意見もあり2つの問題点が見つかりました。系統図・マトリクス図を作成し評価した結果、爪がネ型レンチ作製と持ち手延長に決定しました。爪型レンチを全員で検証した結果、全員締付け可能な持ち手300mmと爪4点で固定に決定しチームワークでヒヤリ撲滅に成功しました。

ハンマーレス検討

問題点洗い出し テコの原理だね 須上さん

現状のフックレンチ 170mm

系統図・マトリクス図

計算は足し算で算出

| 評価項目 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 作業性 | 実現性 | コスト | 効果 | 点数 |
|----------|---|---|---|---|---|-----|-----|-----|----|----|
| 爪の形状を | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 16 |
| 変更する | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | 18 |
| 持ち手を延長する | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 |
| 固定する | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | 7 |
| バースでフランジ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | 7 |
| を固定する | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | 7 |

ネ型レンチ評価

レンチ長さ評価

固定箇所数評価

爪4点 持ち手300mm

レンチ完成

ヒヤリ件数 評価○

改善前 改善後

全員評価

チームワークでヒヤリ撲滅

【34.ハンマースカタン対策実施】

【34.ハンマースカタン対策実施】

現状のレンチの問題点をメンバー全員で洗い出したところ、『テコの原理だね』とメンバーの意見もあり2つの問題点が見つかりました。系統図・マトリクス図を作成し評価した結果、爪がネ型レンチ作製と持ち手延長に決定しました。爪型レンチを全員で検証した結果、全員締付け可能な持ち手300mmと爪4点で固定に決定しチームワークでヒヤリ撲滅に成功しました。

ハンマーレス検討

問題点洗い出し テコの原理だね 須上さん

現状のフックレンチ 170mm

系統図・マトリクス図

計算は足し算で算出

| 評価項目 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 作業性 | 実現性 | コスト | 効果 | 点数 |
|----------|---|---|---|---|---|-----|-----|-----|----|----|
| 爪の形状を | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 16 |
| 変更する | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | 18 |
| 持ち手を延長する | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 |
| 固定する | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | 7 |
| バースでフランジ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | 7 |
| を固定する | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | 7 |

ネ型レンチ評価

レンチ長さ評価

固定箇所数評価

爪4点 持ち手300mm

レンチ完成

ヒヤリ件数 評価○

改善前 改善後

全員評価

チームワークでヒヤリ撲滅

【34.ハンマースカタン対策実施】

効果の確認

社内評価基準
怪我の種類・程度・可能性
作業環境

3A→1Bに低減
若手2人で働きが向上

若手2人を中心に7人チームで目標達成
【標準化・管理の定着】

標準化

| なぜ | 何を | いつ | どこで | 誰が | どの様に |
|-------------------------|--------------------------|----------|-----|--------------|------|
| 全員が同じ様に出来る様に 1ヶ月継続防止 | 輪留め取付・取外し手順を 印刷後日常点検を | 9月末、10月末 | 自席で | 鈴木職長(若手若、中層) | 改訂する |

管理の定着

| なぜ | 何を | いつ | どこで | 誰が | どの様に |
|-------------------------|--------------------------|----------|-----|----------------|------|
| 全員が同じ様に出来る様に 1ヶ月継続防止 | 輪留め取付・取外し手順を 印刷後日常点検を | 9月末、10月末 | 現場で | 若手若手が 若手若手が | 教育する |

【現地・現物で教育】
労働災害を発生させない標準化・管理の定着を行った

【35.効果の確認～管理の定着】

【35.効果の確認～管理の定着】

効果の確認はリスク評価1Bになり若手2人を中心に7人チームで目標を達成する事が出来ました。標準化は、私と岩茸君が要領書を作成しメンバー全員で確認しました。管理の定着は岩茸君が現地・現物で労働災害を発生させない教育を実施しました。

【36.'22年まとめ】

若手2人で運営ボードを活用した事でサークルレベルはBゾーンになり、個人レベルは若手の運営の仕方、全員のチームワークが向上しました。メンバーの困り事をボード活用し全員で問題解決した事で7人チームになり弱点を克服出来ました。

サークルレベル

メンバーレベル

若手の成長

コミュニケーションボード

チームワーク

【36.'22年まとめ】

3年後の目指す姿 **若手が中心となり7人チームで問題解決が出来る**

| 項目/年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 |
|------|---------------------------------|---|----------------------|
| 狙い | BASE | STEP UP | CHALLENGE |
| 活動内容 | 私 運営+テーマ解決 サークル QC手法向上 | サークル統括 若手次期リーダー教育 若手テーマ解決 チームワーク向上 | 改善能力向上 |
| 取り組み | ベテラン若手へア 弱点克服 若手 ベテラン | 中層・岩茸 若手 運営能力 チーム ワーク コミュニケーション ボード | 職場の問題点を 自ら見つけ問題解決 |

メンバーの持ち味を活かす活動でSTEP UP

【37.'22年振り返り】

【37.'22年振り返り】

若手2人で各メンバーの持ち味を活かす事でSTEP UP出来ました。活動を通じてメンバーが自主的に力を貸してくれる様になった事が一番良かったです。

【38.'23年計画】

'23年は改善能力向上を目指し各メンバーが職場の問題点を自ら見つけ7人チームで問題解決にCHALLENGEします。

3年後の目指す姿 **若手が中心となり7人チームで問題解決が出来る**

| 項目/年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 |
|------|---------------------------------|---|----------------------|
| 狙い | BASE | STEPUP | CHALLENGE |
| 活動内容 | 私 運営+テーマ解決 サークル QC手法向上 | サークル統括 次期リーダー若手教育 若手テーマ解決 チームワーク向上 | 改善能力向上 |
| 取り組み | ベテラン若手へア 弱点克服 若手 ベテラン | 中層・岩茸 若手 運営能力 チーム ワーク コミュニケーション ボード | 職場の問題点を 自ら見つけ問題解決 |

7人チームで問題解決にCHALLENGE

【38.'23年計画】

支援者の思い

1人ひとりがサークルの課題を達成する為に、個を高め成長する事で力を蓄え、未来に飛躍出来る職場創りを目指しましょう。

安井課長
支援者

サークルメンバー

菅野工長
7人ハイサー

中層リーダー
鈴木職長
推進者

岩茸サマ
佐野
満上
大野

サークルレベル

X軸レベル
Y軸レベル

サークルレベル

築き上げたチームワークで改善能力向上を目指す

【39.'23年メンバー】

【39.'23年メンバー】

支援者の『個を高め成長する』との思いの中、サブリーダー、若手を中心に活動します。3年後の目指す姿になる為に、サークルレベルは改善能力向上を図り、Aゾーンを目指す事を会合で共有しました。築き上げたチームワークで改善能力向上を目指します。

2023年上位方針
困り事解決の加速と活動の見える化で働き易い業務環境の確立

各メンバーが問題点を自ら見つけよう CHALLENGE

係重点
1人ひとりに職場が挑み成長する活動

2023年上位方針
困り事解決の加速と活動の見える化で働き易い業務環境の確立

職場の働きかた向上
5S活動の強化

5Sリーダーを決める **若手立候補** **若手中心で活動**

メンバー全員が問題解決に向けCHALLENGE

【40.'23年取組み】

【40.'23年取組み】

1人ひとりが挑み成長する活動を目指し、各メンバーが自ら見つけた問題の解決に向け取組み中です。

働きがい向上を目指し、5S活動に力を入れる事にしました。

5Sリーダーを会合で募集すると若手の杉浦君が立候補してくれました。

若手中心で問題解決にCHALLENGEします。

【41.活動ツール】

コミュニケーションボードを活用し、メンバーの意見を取り入れて5S活動をしていると、他の若手から『現地で確認して記入したい』と意見があがりました。

私は、更なるレベルUPが図れると思い、活動ツールを若手と見直し、支援者の思いも取り入れた、まっちょ協力シートを考案しました。改善者が問題点、対策案をシートに記入し、回覧を行い、メンバーと上司が現地確認して、意見を記入する事で、レベルの高い改善、全員の改善能力向上を図るツールです。

ある日

問題発生 現地・現物で確認したい！

ツール検討 一緒に考えよう

絶対条件
1.メンバー意見反映
2.改善能力向上(個を高める)

現場で記入不可 **若手とツールを検討** **取り入れる**

運用ルール
1.リーダーが朝礼で担当者連絡
2.担当者、7ヶ月前にシート作成
3.メンバー-上司コメントは1冊で記入

まっちょ協力シート

メリット
現地確認可能
1枚で全員の改善能力向上
レベルの高い改善

運用ルール全員で検討 **まっちょ協力シートで改善能力向上を目指す**

【41.活動ツール】

【41.活動ツール】

コミュニケーションボードを活用し、メンバーの意見を取り入れて5S活動をしていると、他の若手から『現地で確認して記入したい』と意見があがりました。

私は、更なるレベルUPが図れると思い、活動ツールを若手と見直し、支援者の思いも取り入れた、まっちょ協力シートを考案しました。改善者が問題点、対策案をシートに記入し、回覧を行い、メンバーと上司が現地確認して、意見を記入する事で、レベルの高い改善、全員の改善能力向上を図るツールです。

ある日

問題発生 現地・現物で確認したい！

ツール検討 一緒に考えよう

絶対条件
1.メンバー意見反映
2.改善能力向上(個を高める)

現場で記入不可 **若手とツールを検討** **取り入れる**

運用ルール
1.リーダーが朝礼で担当者連絡
2.担当者、7ヶ月前にシート作成
3.メンバー-上司コメントは1冊で記入

まっちょ協力シート

メリット
現地確認可能
1枚で全員の改善能力向上
レベルの高い改善

運用ルール全員で検討 **まっちょ協力シートで改善能力向上を目指す**

【41.活動ツール】

3年後の目指す姿 **若手を中心となりアンチームで問題解決が出来る**

| 項目/年 | 2021年 | 2022年 | 取組み中 |
|------|-----------------------------|---|-------------------------------|
| 狙い | BASE | STEPUP | CHALLENGE |
| 活動内容 | 私: 運営+テーマ解決 サークル: QC手法向上 | サークル統括 次期リーダー若手教育 若手テーマ解決 チームワーク向上 | 職場の問題点に挑戦中 若手5Sリーダー |
| 取り組み | ヘテラン若手ヘア 弱点克服 | 中国・若手 若手運営能力 チームワーク コミュニケーションボード | まっちょ協力シートで改善能力向上 まっちょ協力シート |

まっちょ協力シート活用で改善能力向上中

【42.'23年振り返り】

【42.'23年振り返り】

各メンバーが自ら見つけた職場の問題点に挑戦し若手5Sリーダーの下、まっちょ協力シートを活用し改善能力向上に取り組んでいます。

若手からの積極的な対話が

全員参加の活動に繋がり、とても嬉しく感じています。

【43.3年間振り返り】

徹底した全員参加に拘り、'21年は、まっ帳で情報共有・連携強化を行いBASE作り'22年は、メンバーの持ち味を引き出し、STEP UP'23年は、まっちょ協力シートで改善能力向上にCHALLENGE中です。今後のまっちょサークルは、若手を中心で再び全国大会で感動賞を受賞出来る様なサークルを目指し、CHALLENGEし続けます。

3年後の目指す姿 **若手を中心となりアンチームで問題解決が出来る**

| 項目/年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 |
|---------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| スローガン | BASE | STEP UP | CHALLENGE |
| 活動内容 | まっ帳(連絡帳) 情報共有 連携強化 | コミュニケーションボード チームワーク向上 | まっちょ協力シート 改善能力向上 |
| サークルレベル | 達成 期末→Aノーン 期初→Cノーン | 達成 期末→Bノーン 期初→Cノーン | 目標→Aノーン Bノーン Cノーン |

若手が活動の中心でCHALLENGEし続けます

【43.3年間振り返り】