

会社紹介

豊臣機工株式会社

所在地 愛知県安城市

誠実

海外 3拠点

国内 4拠点

世界4極体制で展開

試作 金型 号口生産 補給生産

(1/29)

職場紹介

額田工場

額田製造部

岡崎市の自然豊かな山奥に工場を置き主にプレス工程を担当連続2直で日々生産をしています。

(2/29)

私たち豊臣機工は愛知県安城市に本社をおき、国内に4工場、海外に3工場あり、経営理念『誠実』を基にお客様に愛される自動車部品メーカーを目指し世界4極体制で日々生産しております。主な生産品目として試作から補給部品をスルーで生産しております。

私たちの職場の額田製造部は岡崎市の自然豊かな山奥にあり、夏には工場の照明に誘われてたくさんのクワガタが飛んできます！額田製造部のスローガンは「一人一人を大切に一致団結でより良い職場づくり」前向きに良いところを直ぐに真似ることです。私たちは主にプレス工程を担当し、連続2直体制で日々生産しております。

職場紹介

額田工場MAP

【工程名】Vライン(A線プレスライン)

【主な作業内容】補給・号口部品のプレス品を加工、検査しています。

安全に良い品をお客様のもとへタイムリーにお届けするスレスレのプロ集団！

(3/29)

取り組み部品紹介

生産の流れ

【車名】ランドクルーザー

【品名】クォーターホイールハウス

タイヤの回転で巻き上げられる異物から車体を守り、尚且つ燃料やエアコンの配管が取り付けられる重要な部品です！

(4/29)

私たち流星サークルはプレスボデー課プレスA係に所属し、今回の取り組み工程は大型プレスライン『Vライン』についての活動です。Vラインの特徴としては大型プレス機にてドアウター、フェンダーなどの大型パネルをプレス加工しています。安全に良い品をタイムリーにお客様にお届けするプレス工程のプロ集団です！

私たちが今回の活動で取り組む部品の紹介をいたします。ランドクルーザーに取り付けられるクォーターホイールハウスです。この部品は、タイヤの回転で巻き上げられる異物から車体を守り、尚且つ燃料やエアコンの配管が取り付けられる重要な部品となります。

サークル紹介①

流星サークル構成

メンバー9人 平均年齢 40歳

サークル診断

現在平均 2.0

現在平均 2.4

目標はサークルレベルBゾーン!!

(5/29)

サークル紹介②

QCC個人評価

流星サークルの強み

流星サークルの弱み

強みを活かして弱みを克服！活動しながら学んでいきましょう！

(6/29)

仲良く団結力を活かし、サークルレベルBゾーンを目指す！

サークル構成は20代が1人、30代が3人、40代以上が5人の9人で活動しており若手からベテラン作業者まで幅広く集まっているサークルです。サークルレベルは現在Cゾーンとなっていますが今回の活動を通じてサークルレベルBゾーンを目指しています。

活動ステップ毎で勉強会の取り込みを計画！

個人評価はこうになっており、流星サークルの強みはチームワーク・会合参加率の評価が高く全員参加できていることです。また弱みとして問題解決力・QC手法の評価が低い為、計画通り進まないことです。強みを活かして弱みを克服できるように活動しています。

QCサークル紹介	サークル名 (フリガナ)		発表形式	
	流星		PC/プロジェクト	
本部登録番号	246-36		サークル結成年月	2023年 4月
メンバー構成	9名		会合は就業時間	(内)・外・両方
平均年齢	41.7歳 (最高53歳、最低24歳)		月あたりの会合回数	2回
テーマ暦	本テーマで 4件目 社外発表 1件目		1回あたりの会合時間	1.0時間
本テーマの活動期間	2024年 6月 ~ 2024年 11月		本テーマの会合回数	14回
発表者の所属	豊臣機工株式会社 額田製造部 額田プレス課		勤続	14年

ページ : 1/4

No.6 対策の実施

吸着位置を設定しなおす

キャップ
取り外し

キャップを取り外して残りの
Zの弁で製品重量と
吸着の差を大きく
吸着は大大大！

吸着量が確保できていない小さなキャップを外すとキャップ2つで搬送可能が調査しよう

キャップ重量 (g)	動的吸着力 (KPa)
3.00g	0.00
3.50g	0.00
4.00g	0.00
4.50g	0.00
5.00g	0.00
5.50g	0.00
6.00g	0.00
6.50g	0.00
7.00g	0.00
7.50g	0.00
8.00g	0.00
8.50g	0.00
9.00g	0.00
9.50g	0.00
10.00g	0.00

80g×2では動的吸着力が**3.38g**の為NO
100g×2では動的吸着力が**5.04g**の為OK

キャップ重量80g
キャップ重量100g

80g×2では動的吸着力が**3.38g**の為NO
100g×2では動的吸着力が**5.04g**の為OK

現状使用の80gキャップ
Zの弁の弁付でのぞ

100gならどう？

製品重量5.0kg以上の
吸着力あるよ！

小久江

実際の吸着状況

100gキャップ2つで吸着

80gか100gに交換しても吸着力も
キャップ交換度もあるから
キャップ2つで搬送できそうだ！！

生産時に搬送
トラブルを発生
50gで確認して
評価

9月17日
月曜日

9月18日
火曜日

◎

【対策の実施】 No.6 吸着位置を設定しなおす
吸着面が確保できていないカップを外して余裕度があるカップ2つで搬送できないか
検討を実施。現状のφ80カップだと動的吸着力が3.38Kgの為NG。φ100の
カップに変更したところ動的吸着力5.04Kgを確保出来たので搬送トライを実施。
5ロット管理にて搬送、品質に問題がないことを確認できた為、評価は○です。

(25/29)

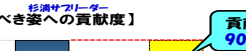
効果の確認・評価



あるべき姿への貢献度と有形・無形効果も確認しよう！

経理サポーター

【あるべき姿への貢献度】



(年間効果金額)
 $41.6\text{円} \times 5\text{人工} \times 12\text{ヶ月} \times 180\text{分}$
 $= 449280\text{円/年}$

しっかり横断して類似案件についてあるべき姿を目指していこう！



三宅ノーター

想像以上の効果に驚き！達成感をより共有できた！！

想像以上の効果に驚き！ 達成感をより共有できた！！

あるべき姿への貢献度はNo-2搬送停止時間が5月末200分あったのが10月末180分低減の20分まで下げることができ貢献度は90%になりました。年間効果金額は449,280円になります。

活動後のサークル診断①
(27/29)

【勉強会実績】

年/月別	令和5年6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
実施内容	OCサークル テーマ講座	OCサークル マテリアルズ講座	OCサークル グラフ	OCサークル 機械力学講座	OCサークル 多相材料講座	OCサークル 音波講座	OCサークル 数値解析
実施日	6月5日	6月12日	6月19日	7月3日	7月10日	7月24日	8月1日
出席者数	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
評価	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

年/月別	令和5年7月	8月	9月	10月	11月	12月
実施内容	OC手法 フレームワーク講座	OC手法 ヒステリシス講座	OC手法 対称性講座	OC手法 材料力学講座	OC手法 多相材料講座	OC手法 音波講座
実施日	7月12日	7月19日	7月26日	8月9日	8月16日	8月23日
出席者数	100%	100%	100%	100%	100%	100%
評価	◎	◎	◎	◎	◎	◎

OCサークルの平均的な能力Q値

明るく伸びがいのある機関(Y値)

定期的に実施した勉強会。
強みの協調性を活かし、みんなで
楽しもうが学ぶことができました！

Good!

三宅リーダー

活動と並行した定期的な勉強会でレベルアップ！

活動後のサークル診断として各ステップごとに定期的に勉強会を開催し
メンバー全員で楽しみながら学んできたことにより
X軸では平均2.0→2.6にY軸では平均2.4→2.8にレベルアップ！することが
できました。

反省と今後の進め方			(29/29)	
	STEP	良かった点	苦しかった点	今後の進め方
P	テーマ決定	サクルから自分たちに対する原稿が たくさん出たこと	テーマの内容を自分たちが全員に 説明すること	チームで決めた原稿の内容を全員で 共有して進めたい
	環境改善と 目標設定	メンバーそれぞれに役割を与えて 進めることが出来た	Q1手配の仕方と方法を理解してもらったこと	Q17で道具を整理してもらい進めたい
	原因分析	メンバーそれぞれが意見を 言い入れたことが出来た	原因の掘り出しに時間がかかってしまった	メンバーで知識を共有し、考察力を 高めていきたい
	対策の立案	経験者から多くの意見が出された	対策案の内容からどの経験者に話 が出てしまった	ユーザーだけでなく意見の聞き上げ
D	実施	対策案実施してトラバが少なくなった	どの様に実施していくかを決める事に苦 しい	経験者からの実体験を参考に伝えたい
C	効果の確認	全員で協力し目標達成することが出来た	全員で現場、現物による効果の確認が 出来たこと	対策後の確認をしっかりメンバーで共有する
A	標準化と 管理の定着	取組むために全員での共有を図った	取組む仕方の手順を教えること	全員が理解できる管理のしきりを作りたい

【反省と今後の進め方】
各ステップごとに対して良かった点・苦労した点を踏まえて今後の進め方を取り決め。今回の反省を生かしてサークルレベルBゾーンを目指していきます！

(24/29)

効果の確認・評価

三宅トージ 対策後の評価はメンバー全員で現地・現物で効果の確認だ！

対策の実施

5月末 180
10月末 0
NO-2 取り出しミス停止時間

6月 180 7月 174 8月 139 9月 175 10月 0 11月 0
NO2 取り出し停止時間推移

維持継続中
目標達成!

こんなにも効果が出るなんて！
メンバー全員で苦勞しながら活動してよかったです！

小久江

定量的に効果を確認！ 全員の目標達成!!

【効果の確認と評価】
5 月末、NO-2取出しミス停止時間が180分あったのが10月末の
対策後では0分になり停止時間の推移を見ても0分を維持することが
でき目標達成することができました！

標準化と管理の定着

(26/29)



改善した良い状態を保てるように、**管理する基準を決めよう！**



杉浦サフリーダー
【標準化と管理の定着】

目的	誰が	何を	いつ	どこで	なぜ	どのように
HDAの管理	作業者	HDA/カップ	点検作業時	点検作業場	維持、管理	チェック項目に沿って

横領→新規部材作成時に展開

今回学んだことを活かし、僕らが模範としています！

Fight!






杉浦サフリーダー
小久江
原田
浅岡剛世さん

目標達成ありがとう！

誰がやっても**効果が続く**できるように
しっかり定着させてくださいね！
横領後の効果も期待していますよ！

成功のくみきをつくり、しっかり定着させる！

【標準化と管理の定着】
誰が作業しても効果を維持できるよう、HDAの管理を標準化しました。
また横展として新規部品HDA作成時に展開します。
世話人から『目標達成ありがとう！誰がやっても効果が維持できるように
しっかり定着させてください。』とお言葉をいただきました。

活動後のサークル診断②

今回の活動で、メンバーがどれだけ成長できたか確認しよう！

定期的な勉強会の実施・レベルの低いメンバーとリーダーとのペア活動にて弱みであるQC手法・問題解決力が向上しましたね！サークルレベル目標Bゾーンまであと少しだね！

弱みを克服！QC手法のレベルアップに成功!!

(28/29)

【サークルレベル図】

活動後
Cゾーン内で
レベルアップ！

活動前
Cゾーン

弱みを克服！QC手法のレベルアップに成功!!

個人評価を見ると、目標としていたレベルアップを達成！
サークルレベルもCゾーン内でのレベルアップができました。
弱みであるQC手法・問題解決が向上し目標のBゾーンまであと少しになり
今後はBゾーンを目指していきます！