

第6731回QCサークル大会（小集団改善活動）-千歳-

～改善事例～

支部スローガン

「つながる・育つ・広がるQCサークル

～笑顔と成長の輪を北海道から～」

日時 2026年7月24日（金） 9:15～16:30
会場 千歳市民文化センター 北ガス文化ホール
内容 ■改善事例発表：10件 ■特別講演：1件

－大会参加のすすめ－

本大会は、小集団活動を活発に継続しておられる企業、並びにこれから新たに活動の導入を検討されている企業の皆様を対象に、他企業の事例発表の聴講を通じて、QCサークル及び企業間の交流、自己啓発・相互啓発等に役立てていただく場として企画いたしました。

是非、この機会を社内における「人づくり」・「生き活きとして職場づくり」にご利用いただきたく、多数のご参加をお待ちしております。

－環境への取り組み－

本大会では、環境負荷の低減に配慮した運営を進めております。参加者の皆さまにも、公共交通機関の利用やごみの分別など、環境に配慮した行動へのご協力をお願いいたします。

主催 QCサークル北海道支部

後援 北海道、千歳市、千歳商工会議所、（一財）北海道機械工業会
QCサークル本部、（一財）日本科学技術連盟

QC サークル

Quality Control Circle



QCサークルの基本

QCサークルとは、第一線の職場で働く人々が継続的に製品・サービス・仕事などの質の管理・改善を行う小グループである。

この小グループは、運営を自主的に行いQCの考え方・手法などを活用し創造性を発揮し自己啓発・相互啓発をはかり活動を進める。

この活動は、QCサークルメンバーの能力向上・自己実現明るく活力に満ちた生きがいのある職場づくり、お客様満足の向上および社会への貢献をめざす。

経営者・管理者は、この活動を企業の体質改善・発展に寄与させるために人材育成・職場活性化の重要な活動として位置づけ、自らTQMなどの全社的活動を実践するとともに人間性を尊重し全員参加をめざした指導・支援を行う。



QCサークル活動の基本理念

- ・人間の能力を発揮し、無限の可能性を引き出す。
- ・人間性を尊重して、生きがいのある明るい職場をつくる。
- ・企業の体質改善・発展に寄与する。



QCサークル大会の目的

1. 自分達のQCサークル活動の体験談、アイデアなどを発表して、他社の人々の意見や助言を受け相互啓発をはかる。
2. 発表をすることによって、多くの人たちにその成果が認められ、それがメンバー全員の誇りとなり、QCサークルとしてのよろこびや自信につながる。
3. 他企業、他事業所のQCサークル活動を身をもって感じる事が大きな刺激になるとともに、その良い点を吸収して自分たちのQCサークル活動に反映させる。
4. 発表・討論を通じて見識を高め、視野を広め、意識を向上させる。

このように、QCサークル大会への参加は、いろいろな刺激を受け、相互啓発がはかられ、メンバーひとりひとりの成長に大いに役立つ。

QCサークル

Quality Control Circle



QCサークルの基本

QCサークルとは、第一線の職場で働く人々が継続的に製品・サービス・仕事などの質の管理・改善を行う小グループである。

この小グループは、運営を自主的に行いQCの考え方・手法などを活用し創造性を発揮し自己啓発・相互啓発をはかり活動を進める。

この活動は、QCサークルメンバーの能力向上・自己実現明るく活力に満ちた生きがいのある職場づくり、お客様満足の向上および社会への貢献をめざす。

経営者・管理者は、この活動を企業の体質改善・発展に寄与させるために人材育成・職場活性化の重要な活動として位置づけ、自らTQMなどの全社的活動を実践するとともに人間性を尊重し全員参加をめざした指導・支援を行う。



QCサークル活動の基本理念

- ・人間の能力を発揮し、無限の可能性を引き出す。
- ・人間性を尊重して、生きがいのある明るい職場をつくる。
- ・企業の体質改善・発展に寄与する。



QCサークル大会の目的

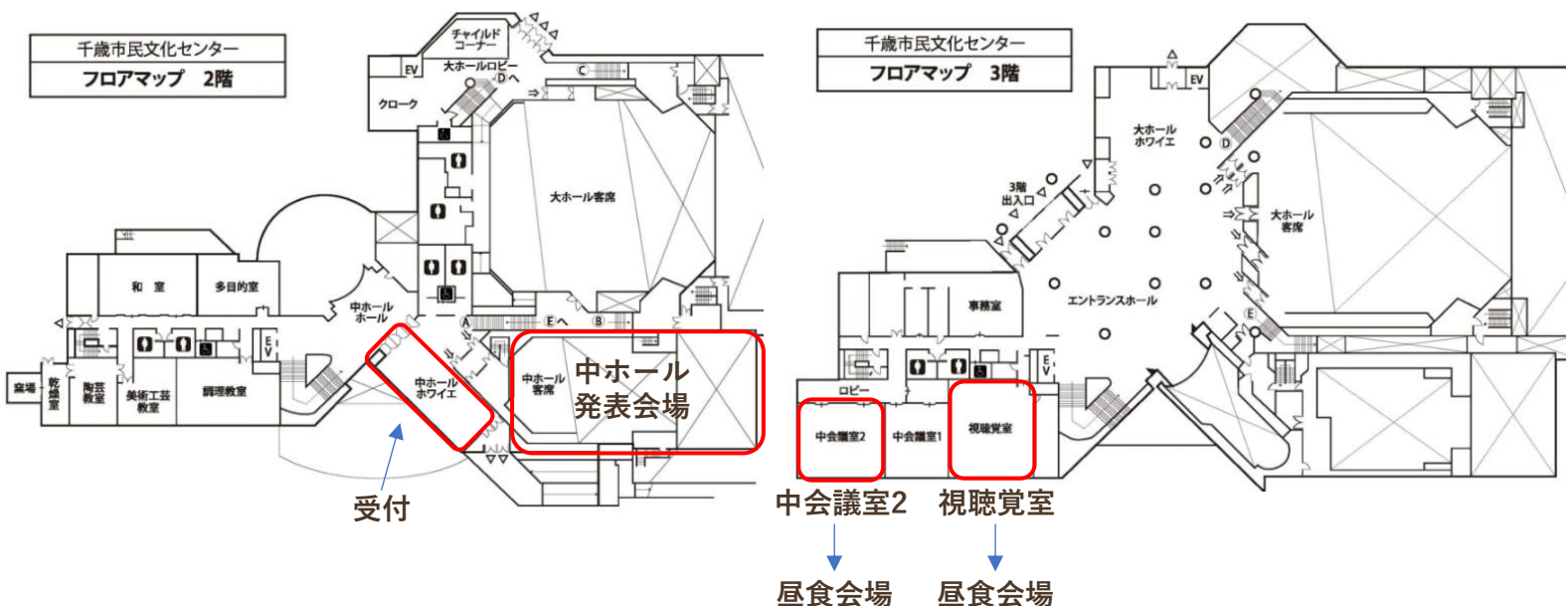
1. 自分達のQCサークル活動の体験談、アイデアなどを発表して、他社の人々の意見や助言を受け相互啓発をはかる。
2. 発表をすることによって、多くの人たちにその成果が認められ、それがメンバー全員の誇りとなり、QCサークルとしてのよろこびや自信につながる。
3. 他企業、他事業所のQCサークル活動を身をもって感じる事が大きな刺激になるとともに、その良い点を吸収して自分たちのQCサークル活動に反映させる。
4. 発表・討論を通じて見識を高め、視野を広め、意識を向上させる。

このように、QCサークル大会への参加は、いろいろな刺激を受け、相互啓発がはかられ、メンバーひとりひとりの成長に大いに役立つ。

大会プログラム

No.	時間	(分)	内容
1	9:15～9:40	25	受付
2	9:40～9:45	5	開会あいさつ QCサークル北海道支部 支部長 桧垣 周司 (トヨタ自動車北海道株式会社 取締役)
3	9:45～9:55	10	大会運営説明 / 発表準備
4	9:55～11:55	120	改善事例発表 (午前の部) 5件 ・1サークルあたり22分 (発表15分、質疑応答・評価6分、入替1件)、3件発表後10分休憩 ・発表順は次ページご参照ください。
-	11:55～12:40	45	(昼食・休憩)
5	12:40～14:40	120	改善事例発表 (午後の部) 5件 ・1サークルあたり22分 (発表15分、質疑応答・評価6分、入替1件)、3件発表後10分休憩 ・発表順は次ページご参照ください。
-	14:40～14:50	10	(休憩)
6	14:50～15:50	60	特別講演 「あなたが主役！全員参加で活き活き職場を！」～お客様視点で質の向上を！～ QCサークル東海支部 副世話人 佐脇 由幸 様
-	15:50～16:00	10	(休憩)
7	16:00～16:25	25	表彰式
8	16:25～16:30	5	閉会挨拶 QCサークル北海道支部 副支部長 道券 克裕 様 (株式会社ダイナックス 執行役員 管理本部長)

千歳市民文化センター 平面図



事例発表一覧

【午前の部】 改善事例 5件

時間	発表番号	企業・団体名	サークル名	発表者	アシスタント	テーマ
9:55-10:17	101	北海道住電精密㈱	To Form Insert	小野寺 純希	澤井 貴洋	卓上旋盤作業改善 ～やりづらい作業を無くせ～
10:17～10:39	102	トヨタ自動車北海道㈱	フォーミング	久保 綾乃	加納 拓也	大物SS K120 Priシャフト バリ打込み撲滅
10:39～11:01	103	日鉄ファーストテック㈱	新まーくんZ	及川 大樹	山田 晃聖	鋼片精整ライン MSK SKドック 脱落対策
11:01～11:11	-	休憩				
11:11～11:33	104	産業振興㈱ 北日本事業所	Re:make	中野 良太	西村 貴幸	傾注樋流し込み作業方法改善
11:33～11:55	105	㈱ダイナックス	HD world	男澤 祐一	江良 正浩	その重さ我慢しない。人に優しい現場づくりー重筋作業による災害発生の未然防止

【午後の部】 改善事例 5件

時間	発表番号	企業・団体名	サークル名	発表者	アシスタント	テーマ
12:40-13:02	201	トヨタ自動車北海道㈱	自称A（エース）	長屋 政宏	斉藤 智博	点検補給作業工数低減
13:02～13:24	202	清水鋼鐵㈱ 苫小牧製鋼所	炉前A	茂木 朝飛	堀 竜士	回転で！？楽々プロジェクト ～合金鉄払い出し口の改良～
13:24～13:46	203	有楽製菓㈱ 札幌工場	ほりっこ動物	堀口 伸	矢野 美貴	オープン成型機ベルトの清掃 時間短縮
13:46～13:56	-	休憩				
13:56～14:18	204	トヨタ自動車㈱ 土別試験場	メンテナンス	塩崎 貴正	佐藤 正顕	設備保全 正味作業率向上への挑戦 ～低温室安全弁作動点検のムダ撲滅～
14:18～14:40	205	出光興産㈱ 北海道製油所	moriQ チルドレン	小野 純	三島 庸裕	生成AIを活用した所内規程検索 効率化

改善事例発表（午前の部 101～105）

- 101. 北海道住電精密株式会社
- 102. トヨタ自動車北海道株式会社
- 103. 日鉄ファーストテック株式会社
- 104. 産業振興株式会社 北日本事業所
- 105. 株式会社ダイナックス



No.101 北海道住電精密株式会社 **サークル名 To Form Insert****テーマ名 卓上旋盤作業改善 ~やりづらい作業を無くせ~**

社長・上長の「まずは身近な困りごとから」「QCは人間成長の機会」という教えを受け、石川馨先生の「QCは教育に始まり、教育に終わる」という原点に辿り着きました。金額の大小に心を縛られず、小さな気付きを仲間と共有し、悩みながら改善へ繋げる。今回の活動で得た学びと変化が、大きな成果の前で一步をためらう誰かの火種となり、それぞれの職場に新たな改善の灯をともし小さな祈りとなれば幸いです。

No.102 トヨタ自動車北海道株式会社 **サークル名 フォージング****テーマ名 大物SS K120 Priシャフト バリ打込み撲滅**

私達フォージングサークルは「世界No1の鍛造工場」を目指し、日々活動しています。目標達成に向け他部署も巻き込み、メンバー全員で協力し、三現主義に徹した活動から知恵を出し合い知識を深め成長していく姿をご覧ください。

No.103 日鉄ファーストテック株式会社 **サークル名 新まーくんZ****テーマ名 鋼片精整ライン MSK SKドック脱落対策**

SKドックのトラブルは一度発生すると上工程から下工程まで影響を及ぼす事から、早急に対策を検討する必要があるが、難課題の為、対策検討に苦戦していました。一回目の対策にてベアリング化とした事で対策完了と思っていた矢先、再度ドック噛込みトラブルが発生。路頭に迷っていたところ、若手の些細な閃きで解決する事となりました。サークルの若手メンバーが難課題に諦めずに粘り強く取組んだ軌跡をご覧ください。

No.104 産業振興株式会社 北日本事業所 **サークル名 Re:make****テーマ名 傾注樋流し込み作業方法改善**

今回、自職場における肉体負荷軽減を行うとの思いでテーマ選定となりました。しかしながら、私たちのサークルは大幅なメンバー編成により、サークルレベルが低下しており、目標を達成出来るか不安を残した状態での活動スタートとなりました。活動を開始してみれば、サークル員一同が意見を出し合い、製作にあたっては全員で試行錯誤を繰り返し、終わってみれば素晴らしい活動が出来たと自負できる内容となりました。

No.105 株式会社ダイナックス **サークル名 HD world****テーマ名 その重さ我慢しない。人に優しい現場づくりー重筋作業による災害発生の未然防止**

活動開始当初は人力に頼るのが当たり前と考えていた作業に、実は大きな危険が潜んでいることに気づきました。過去に解決できなかった課題も、周囲のアドバイスと工夫により改善を実現し、サークルメンバー全員の想いで作業の安全性向上につなげることができた点が大きな成果です。

テーマ	卓上旋盤作業改善		
フリガナ 発表者	オノデラ ジュンキ 小野寺 純希		
会社名・所属	北海道住電精密株式会社 合金工場 成型掛		
(フリガナ) サークル名	トウフォームインサート To Form Insert	結成時期 2024年10月	本部登録No.
構成人員 6名	平均年齢 41才	最高年齢 57才	最低年齢 30才
会合回数 2回/月	会合時間 0.5H/日	会合は時間 (内)・外	テーマ歴 1件目
QCストーリー型:	1. 問題解決 2. 課題達成型 3. 施策実行型 4. 未然防止型 5. その他()		
(本件ご連絡先)	所属:北海道住電精密(株) 氏名: 佐藤 義光	電話: 090-9073-2526	



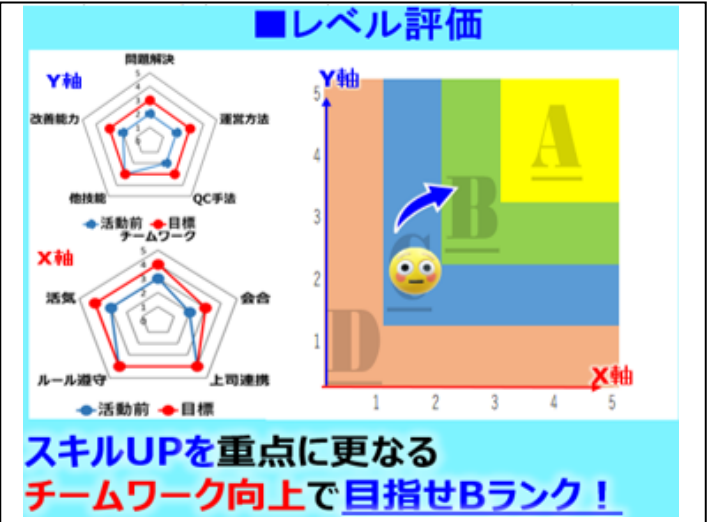
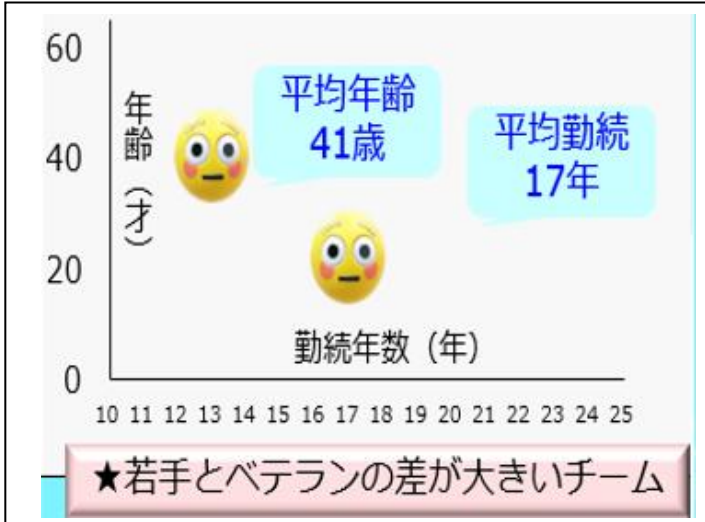
1.会社紹介

北海道住電精密株式会社 (NSS)

NSS
⇒Naie(Northern) Sumiden Seimitsu

- 設立 : 1972年 (昭和47年)
- 操業開始 : 1980年 (昭和55年)
- 事業内容 : 超硬インサート用原料製造 (完成粉末)
刃先交換型インサート製造 (超硬チップ)

◆社長 : 林 直幸
◆従業員 : 7641人
◆出荷数 : 680万個/月



5.工場紹介

■ 私たちの工場

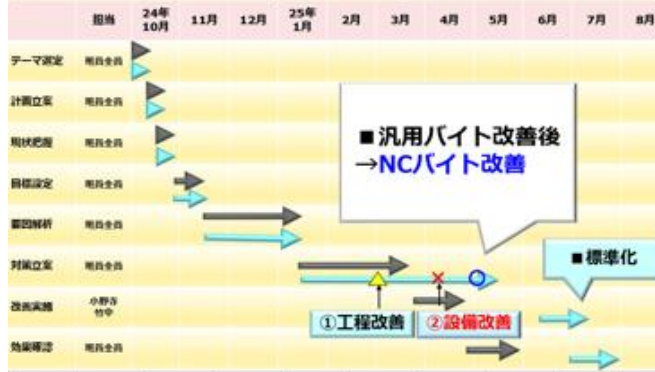
7.成型工程の詳細-2

9.スケジュール

■リーダー：小野寺 □メンバー：高田、塚本、山水、竹中、宇賀神

活動開始：24年10月～25年7月

計画 → 実績



10.テーマ選定理由

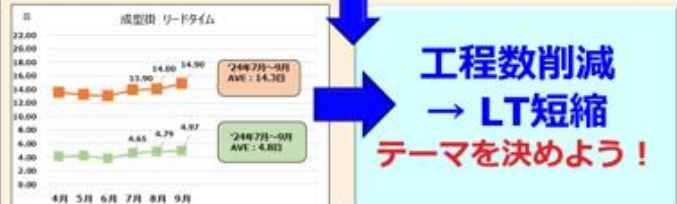
■2024年下期 会社方針

■2024年 合金工場 方針

「C」総原価低減
I 効果的投資で生産性向上
(合理化、自動化推進、人検査レス)
II 生産ロス削減し、直加CRをプラス化

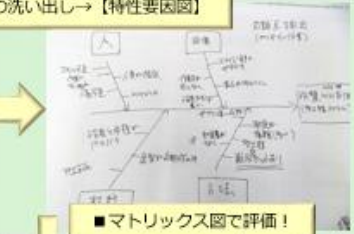
「完全無欠品！クレームゼロの強い現場づくり」
「安全に働く現場づくり」
「丁寧な接客」
コスト削減
★現場の改善活動（5S、5M、5C、5R）
★現場の改善活動（5S、5M、5C、5R）
★現場の改善活動（5S、5M、5C、5R）

納期・LTの改善
★待滞削減・LT短縮（待滞要因解析と整理化）
★合金在庫アイテムの見直し（合金工場ニーズ）
★現場の改善活動（5S、5M、5C、5R）



12.要因解析

◆要因の洗い出し → 【特性要因図】



テーマ
【旋盤作業改善】
に決定！

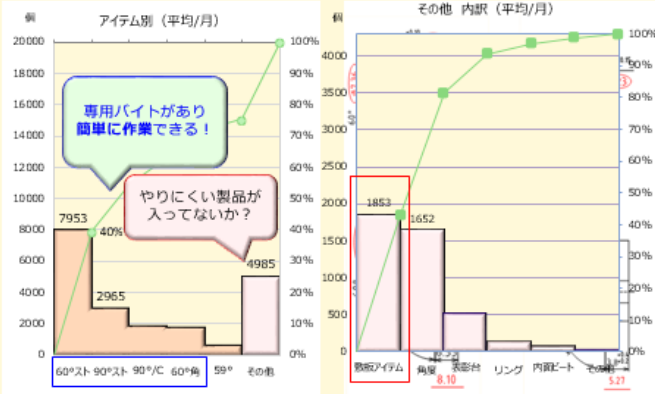
項目	発生頻度	人	設備	材料	方法
作業時間	○	○	○	○	○
作業量	○	○	○	○	○
作業員	○	○	○	○	○
作業場所	○	○	○	○	○
作業内容	○	○	○	○	○
作業方法	○	○	○	○	○
作業環境	○	○	○	○	○
作業器具	○	○	○	○	○
作業時間	○	○	○	○	○
作業量	○	○	○	○	○
作業員	○	○	○	○	○
作業場所	○	○	○	○	○
作業内容	○	○	○	○	○
作業方法	○	○	○	○	○
作業環境	○	○	○	○	○
作業器具	○	○	○	○	○
合計		6	3	4	11

13.現状調査①

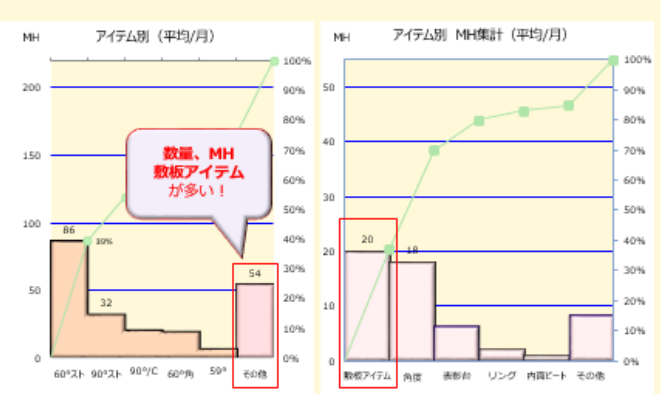
ターゲットの洗い出し！



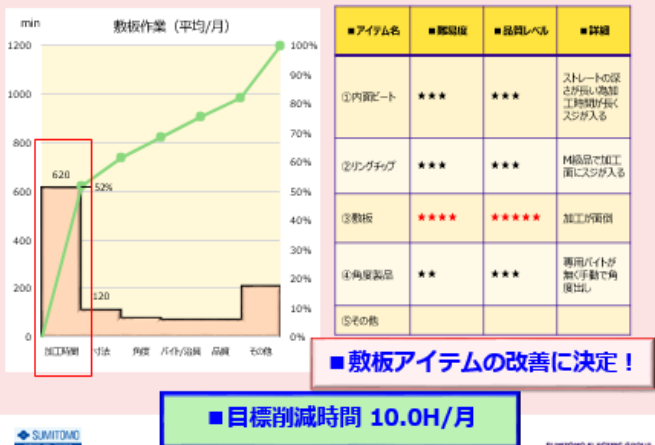
14.現状調査②



15.現状調査③



16.現状調査④/目標設定



17.数板ってなんだろう？

■旋盤

◆現品

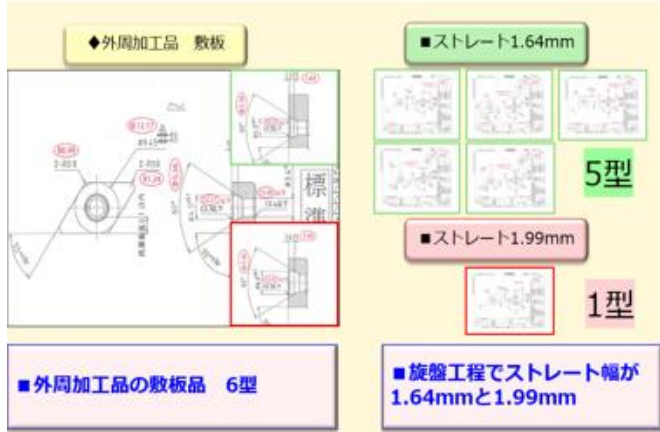
★勉強会

■フライス盤

■インサートとボディを保護する役目

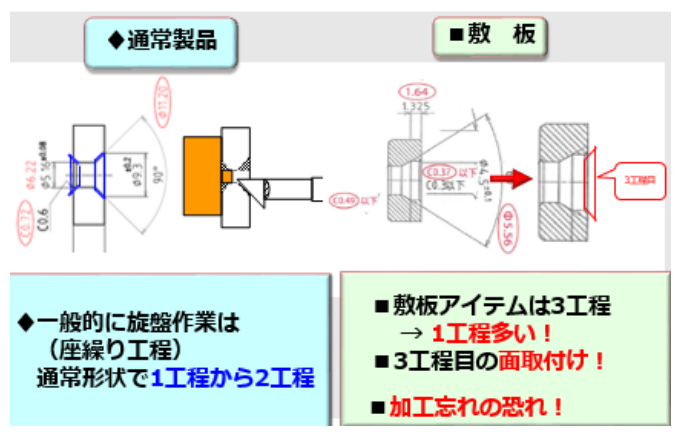
18. 敷板型番の調査

-18/34



19. 通常品と敷板の違い調査※MH増加の要因

-19/34



20. 要因解析のまとめ

-20/34

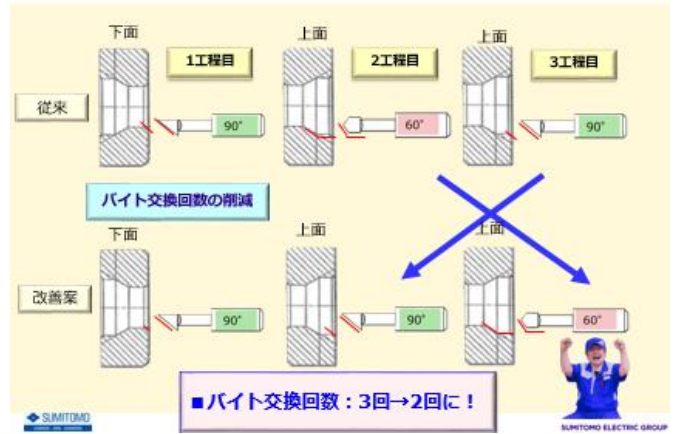
問題点/解析/詳細	対策案/効果
① 外周加工品の敷板品は6型 5型は旋盤工程ストレート幅が1.64mmと同じ	5図番対応できる設備/ホルダー/バイト作成
② 旋盤の工程数は通常2工程だが敷板品は3工程あり1工程多い	1工程削減し通常カット数まで削減
③ 品質的にC面取りが0.37mmで未加工品を発見できにくい可能性がある	未加工防止
④ 約2.0千個/月 MH20.0H/月	MH削減
⑤ NC機: PG2本まで (PG3本不可)	バイト作成

図番	ストレート幅
① 72979A02	1.64mm
② 72977A02	1.64mm
③ 72979A02	1.64mm
④ 72980A02	1.64mm
⑤ 72981A02	1.64mm
⑥ 72982A02	1.99mm

敷板アイテムは
◆ 1工程多い!
◆ MHが増加! → NC機対応NG!
■ 工程数削減の改善をしよう!

21. 現場改善① (加工方法の見直し)

-21/34



22. 現場改善② (設備/ホルダー)

-22/34



項目	備考	判定	詳細
① バイト取付け	取り付け可能	○	
② 治具取付け	取り付け可能	○	
③ 条件なし (角度出し)	角度NG	×	2本同時で角度でない
④ 条件なし (寸法出し)	寸法NG	×	バイト取付け位置が定まらず寸法でない (条件なしNG)
⑤ 生産 (加工)	生産NG	×	条件が合わないため生産NG

■ 現場レベルでは設備改善NG!

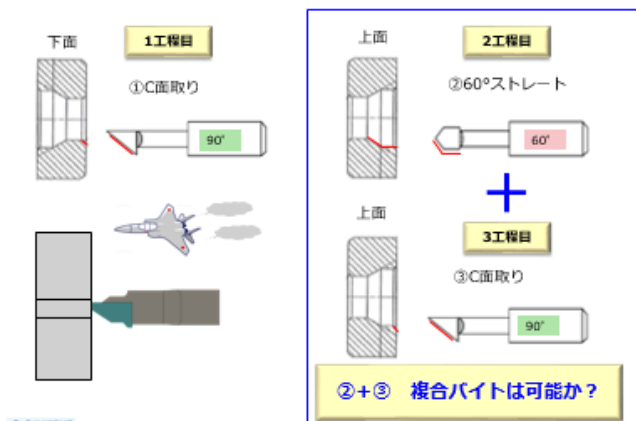
23. 自宅でTVを・・・戦闘機が

-23/34



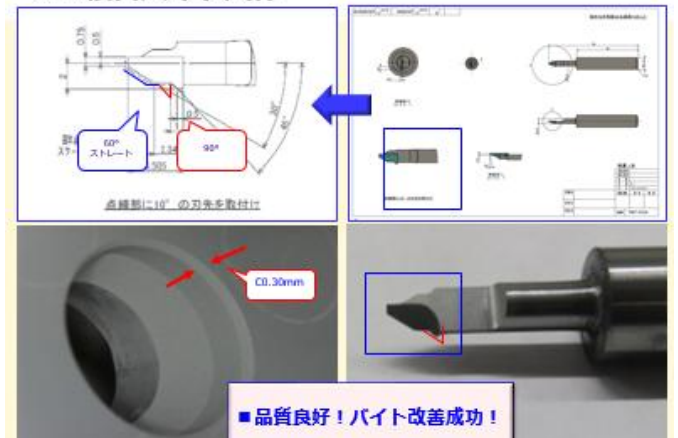
24. 改善③ (バイト)

-24/34



25. 複合バイト試作

-25/34



26.効果の確認

-26/34-

■敷板バイト

改善前 1853個：6件： 20.0h/月 3工程
 改善後 1853個：6件： 13.3h/月 2工程
▲MH6.7h = 33千円/月 (削減MH)

■効果が目標の**10.0h/月**に達成してない！

再度
ミーティング
開始！



■NC機は？

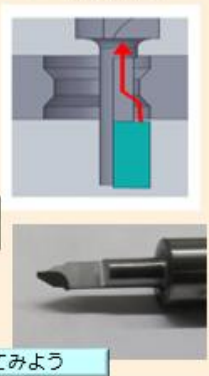
27.NC機で可能か？ さらに改善を進める！

-27/34-

■NC#5

■上面加工

■下面加工



■旋盤用に作成した
複合バイトでテスト

穴加工専用
マシン！

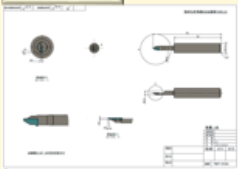
■NC機で加工してみよう

28.NC機 加工テスト

-28/34-

■上面加工

失敗



上面から崩ると穴径に粉末付着あり

■下面加工

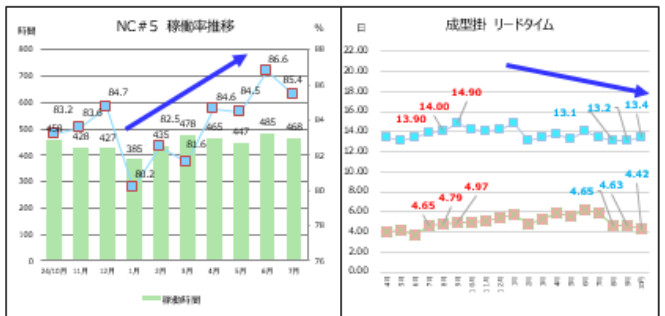
成功



下面から崩ると穴径に粉末付着なし

29.NC#5稼働率/LT実績

-29/34-



◆作業工程削減LT短縮
 ◆アイテム拡大

設備停止を阻止！

31.効果の確認

-31/34-

■敷板バイト

改善前 1853個：6件： 20.0h/月 3工程
 改善後 1853個：6件： 9.3h/月 1工程
▲MH10.7h = 53千円/月

■59°バイト

改善前 1200個：12件 18.0H/月 2工程
 改善後 1200個：12件 12.0H/月 1工程
▲MH6.0h = 30千円/月

▲MH16.7h = 83千円

32.標準化と管理の定着/教育

-32/34-

標準化と管理

敷板バイト選定方法について

1. 目的
敷板バイトの選定方法、使用工程について標準化し、作業員が敷板バイトを選定し、使用する。

2. 対象
敷板バイト

3. 内容
敷板バイトの選定方法、使用工程について標準化し、作業員が敷板バイトを選定し、使用する。

教育記録

敷板バイトの選定方法、使用工程について標準化し、作業員が敷板バイトを選定し、使用する。

敷板バイトの選定方法、使用工程について標準化し、作業員が敷板バイトを選定し、使用する。

33.レベル評価

-33/34-



34.感想

-34/34-

■良かった点

活動を通じてメンバー間のコミュニケーションが深まった
 一人では思いつかないアイデアを知ることが出来た

■反省

開始当初、現場だけで改善を進めようとしたため時間がかかってしまった

■今後

他部署との連携を積極的に行い改善に活かす
 他に改善・自動化できるアイテムが無いかわり引き調査を実施

■今後のテーマ

自動化推進
 自動機作業効率化
 省工ネ・節電への取り組み

テ - マ	大物SS ダイレクトシフトCVT Priシャフトバリ打込み撲滅		
フリガナ 発表者	クボ アヤノ 久保 綾乃		
会社名・所属	トヨタ自動車北海道株式会社 素形材製造部 鍛熱プレス課 R616		
(フリガナ) サークル名	(フォージング) フォージング	結成時期 R4年4月	本部登録No. 21-611
構成人員 14名	平均年齢 43才	最高年齢 56才	最低年齢 22才
会合回数 2回/月	会合時間 1H/日	会合は時間 (内)・外	テーマ歴 8件目
QCストーリー型: ①.問題解決 ②.課題達成型 ③.施策実行型 ④.未然防止型 ⑤.その他()			
(本件ご連絡先) 所属:素形材製造部鍛熱プレス課R616 氏名:加納 拓也 電話:0144-52-3943			

1.サークル紹介



フォージングサークル
構成人員: 14名
平均年齢: 43才

2.会社紹介



トヨタ自動車北海道株式会社
 設立:1991年 2月
 従業員:3,448名 (12/1付)

【当社生産品目】

ハイブリッドトランスアクスル 搭載車 ヤリスクロス シエンタ 他...	ダイレクトCVT(無段変速機) 搭載車 カローラクロス RAV4 他...	CVT(無段変速機) 搭載車 カローラ 他...	トランスファー 搭載車 ハイランクス ランドクルーザー250 他...
---	---	--------------------------------	---

私達の会社はトヨタ自動車北の生産拠点として、北海道苫小牧市にて世界一の「駆動ユニット製造企業」を目指し、国内外へ製品を出荷しています。

3.職場紹介



製造法を **鍛造**




型鍛造

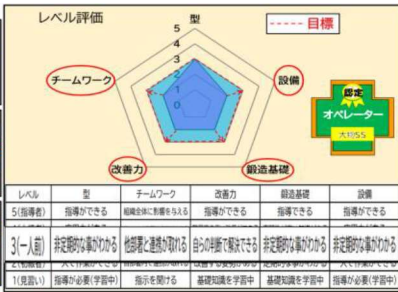
私たちの職場は
電気ヒーターで1200℃に加熱
金型を使用し形を作る

4.テーマ主担当紹介

はじめてのQCテーマリーダー



久保 綾乃
鍛造職場経験 4年4カ月
見習いOPR

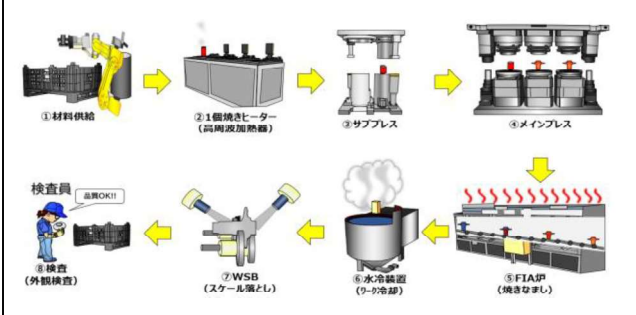


レベル	型	チームワーク	改善力	鍛造基礎	設備
5(指導者)	指導ができる	組織全体に影響を及ぼせる	指導ができる	指導できる	指導ができる
3(一人前)	非定期的な事がわかる	他部署と連携がわかる	自分の部署で解決できる	非定期的な事がわかる	非定期的な事がわかる
1(見習い)	指導が必要(学習中)	指示を聞ける	基礎知識を学習中	基礎知識を学習中	指導が必要(学習中)

私達の職場は、金型を使った鍛造工法で、ダイレクトCVT(K120)ユニットの搭載部品を生産している職場です。

私達のサークルはメンバーの入れ替えもあり鍛造経験が浅いメンバーが多いです。テーマリーダーの個人レベルを上げてオペレーター認定を目指しサークルレベルの底上げを狙いたいと考えています。

5.工程概要



①材料供給 → ②1個焼きヒーター(高周波加熱器) → ③サブプレス → ④メインプレス → ⑤FIA炉(焼きなまし) → ⑥水冷装置(9-10分間) → ⑦WSB(スケール落とし) → ⑧検査(外観検査)

今回の活動で取組みました重要工程は④メインプレスになります。

6.型打ち概要

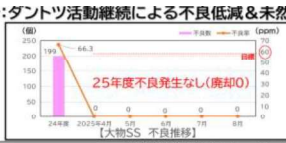


1工程 2工程 3工程
 軸出し 荒地 仕上げ
 メインプレス

3工程に分かれている金型プレス機で1工程、2工程、3工程の順番で成形されていきます。今回取組みましたのは1工程軸出し工程になります。

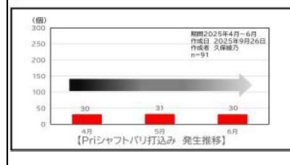
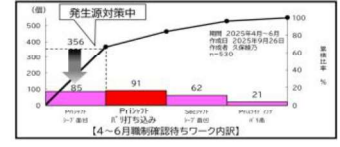
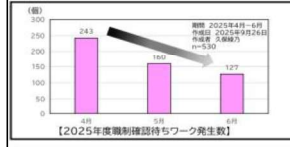
7. テーマ選定理由①

課方針: ダントツ活動継続による不良低減&未然防止活動



私達の職場では2020年4月より品質小集団活動をスタートさせ25年度は8月まで不良0を継続していました。しかし、不良予備軍の「職制確認待ちワーク」がありました。

8. テーマ選定理由②



品質小集団活動の取組みで「職制確認待ちワーク」の数が減少していましたが、まだ、数多く発生しており、その中でもPriシャフトバリ打込みが最も多く、毎月慢性的に発生していることがわかりました。

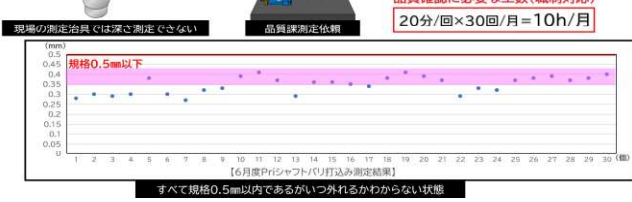
9. テーマ選定理由③

【Priシャフトバリ打込みワーク】



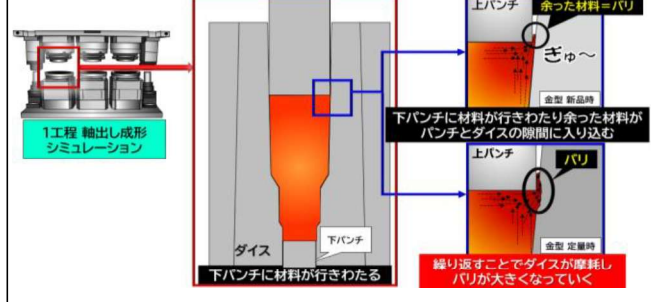
品質課検込み(移動時間) 10分/回
品質課測定時間(待機時間) 10分/回
合計 20分/回

品質確認に必要な工数(職制対応)
20分/回×30回/月=10h/月



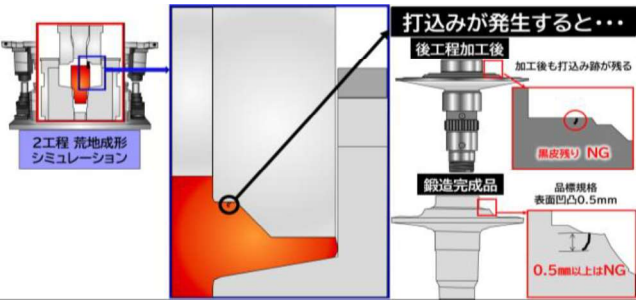
さらにPriシャフトバリ打込みが発生すると、現場では測定できずに測定依頼をしなければならず工数が掛かってしまい、測定値も規格上限付近が多く、いつNGになるかわからない為、今回取組むテーマに決めました。

10. 現状把握①バリ発生メカニズム



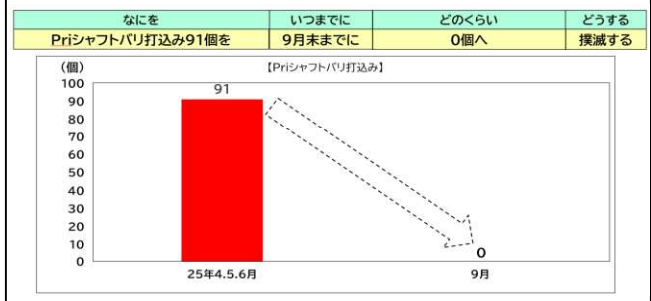
今回のテーマであるバリとは成形時に金型の隙間からはみ出した余分な材料部分の事で、繰り返し成形をしていくことで摺動摩耗していきバリが大きくなっていくことがわかりました。

11. 現状把握②バリ打込みとは



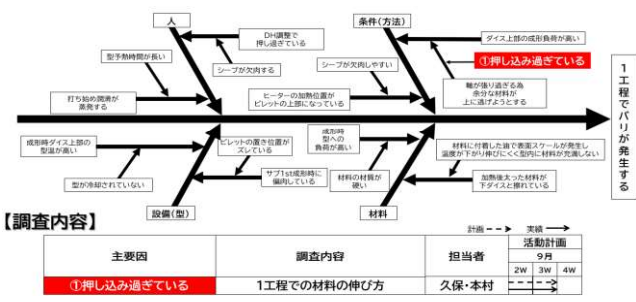
バリ打込みとは、2工程成形時に前工程で発生していたバリが上の金型に押し込まれ倒れ込み、その後成形が進むとともに捲り込んでしまい打込みになっていることがわかりました。

12. 目標設定



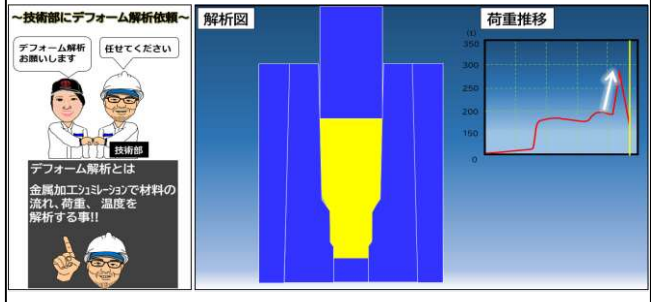
目標の設定を25年度発生しているPriシャフト91個を9月末までに0個へ撲滅するとしました。

13. 要因解析



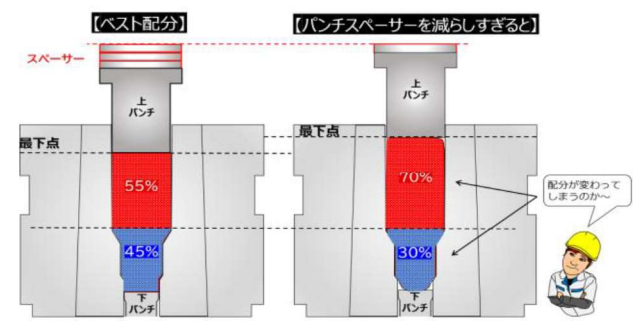
「1工程でバリが発生する」を特性にし、①押し込み過ぎているを主要因に上げ、調査することにしました。

14. 要因調査①なぜ押し込み過ぎているのか



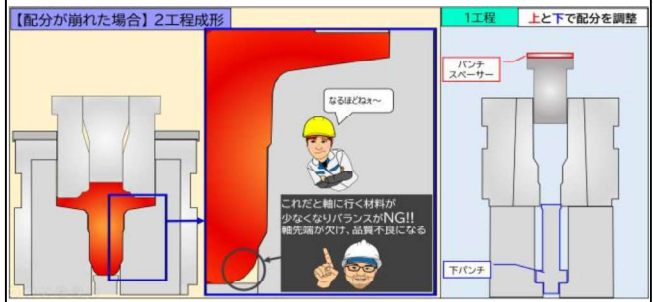
技術スタッフに協力してもらい解析してもらった結果ある一定のところで荷重が急になっていることがわかりました。

23.対策 スパーサーを少なくするだけでと



スパーサーを少なくするだけではボス・シープ側の材料配分が多くなってしまいます。

24.対策 ボリューム配分が変わると



ボスシープ側に材料配分が多くなると軸側の材料配分が少なくなり品質不良になることがわかりました。その為上の金型だけではなく、下の金型の寸法も調整することにしました。

25.対策 荷重低減 寸法調整

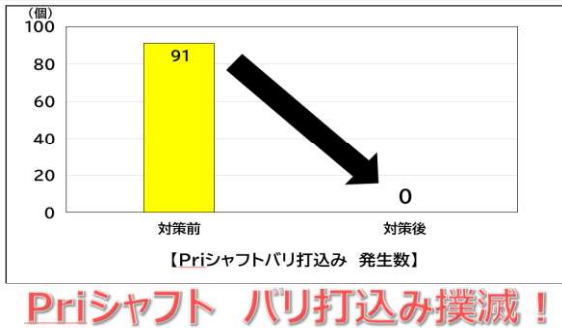
項目	①	②	③	④
上パンチ スパーサー厚	-0.1mm	-0.2mm	-0.3mm	-0.4mm
下パンチ スパーサー厚	-0.75mm	-1.5mm	-2.25mm	-3mm
標準寸	235t	221t	209t	190t
標準寸	190 X	190 X	190 X	なし
バリ発生	○	○	○	○

上の金型と下の金型は材料に当たる面積が違う為何度も試行錯誤し、ボリュームバランスを変えずにバリが発生しない寸法を特定することができました。

26.対策 結果

1工程でバリが発生しなくなり、バリ打込みも発生することがなくなりました。1工程軸先端の形状を出さなくてもボリューム配分を変えなければ軸先端の温度が高い為、次の工程で軸先端形状を作れることができたのでその他品質に影響もありませんでした。

27.効果の確認



Priシャフト バリ打込み撲滅!

91個発生していたPriシャフトバリ打込みを0個へ撲滅することができました。

28.付随効果

項目	対策前	対策後
1工程下ダイス ショット数	6500s	2500s向上
1工程下ダイス 個当たり型費	19円	369,000円/月型費低減
1工程下ダイス 個当たり型費	5.3円減	13.7円

職制確認待ちワーク 10.5h/月 工数低減
品質測定依頼 10 職制作業工数低減

付随効果として荷重を減らせたことで金型の型費低減することができ、サークルメンバーの工数低減することができました。

29.サークルレベル・個人レベル評価

今回の取組みでメンバーの成長とともにサークルレベルもレベルアップすることができ、チームリーダーは今回の取組みでオペレーター認定を取得することができました。

30.標準化と管理の定着

いつ	誰が	何を	どのように	どうする
2025年11月	久保	型整備記録表を	6500s~9000sに	変更する
2025年11月	久保	荷重を	170t~190tで	管理する

ステップ	良かった点	苦労した点	今後の課題	今後の進め方
P	テーマ選定 上位資料に当たった課題が抽出された	データ収集	データの見える化	今回初めてQC活動を進めていく中でサークルメンバー関係部署の協力もあり自分には無かった考え方や知識を得ることができました。この経験を元に今後も様々な改善に取り組んでいます。
D	現状把握 発生条件を特定することができた	メカニズムの追及	データの見える化	
D	原因追及 解析データと現場で確認アップ	発生条件の特定と抽出	発生条件の向上	
C	対策立案 解析したデータの活用+発注の徹底	バリが発生しない事件出し	さらなる製造スキルアップ	
A	効果 目標達成+型費も向上できた	成形バランスの条件出し	他部署と連携時のスピードアップ	

標準化と管理の定着はこのようになっています。今回の活動での経験を活かし改善を続けサークルレベルAゾーンを目指して、活動していきます。