

課題名：組立工程に隠れる『3ムを改善』
～10日間で学ぶ働き方改革のすすめ～1. フラット統合ラインの作業改善
2. 給設課休憩室の改善

1. フラット統合ラインの作業改善

◎ 対象とした製品：水栓コンセント『フラット』

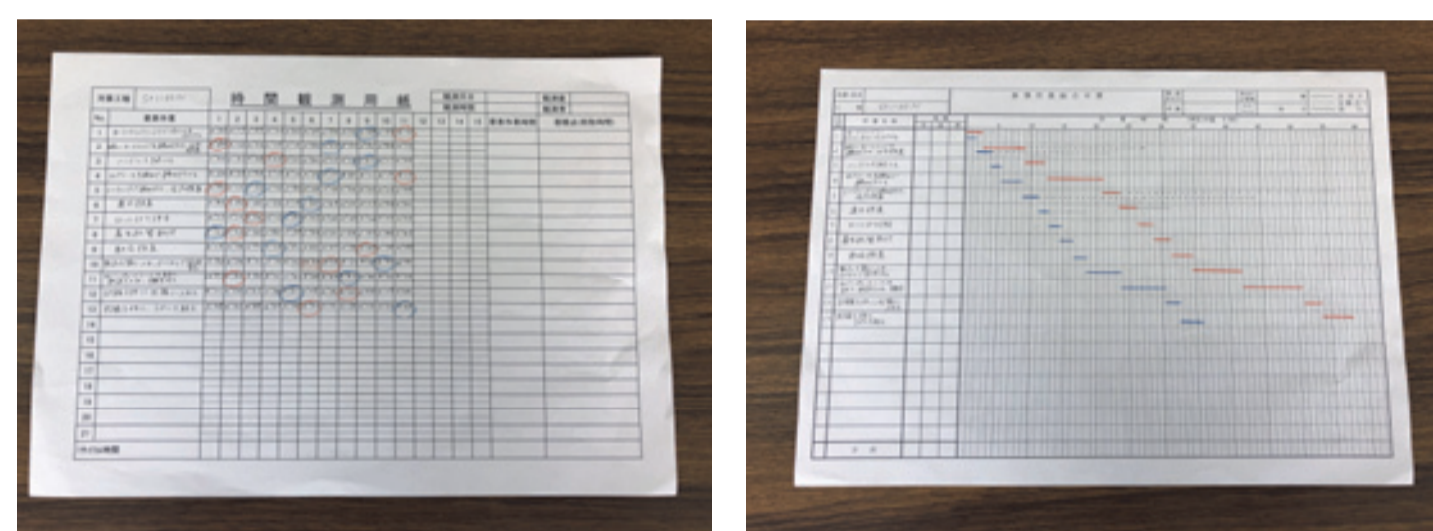


取り上げた理由：

九州タブチの主力製品であり、今後も伸び続けることが予測されている商品である。誰もがサイクルリックに組み立てられることが求められているが、新入社員の組立作業を見学すると、大きなばらつきが見られたから。

◎ 現状調査

方法：
1.要素作業ごとに所要時間の計測
2.標準作業組合せ票を作成



現状調査の結果：
新入社員とベテラン社員の差
最短 新入社員：40秒00 最長 新入社員：70秒00
ベテラン社員：35秒00 べらつき 5秒
ベテラン社員：57秒00 べらつき 13秒

◎ 目標値

新入社員の、
最短のタイムを5秒
最長のタイムを13秒 短縮することでばらつきを改善する

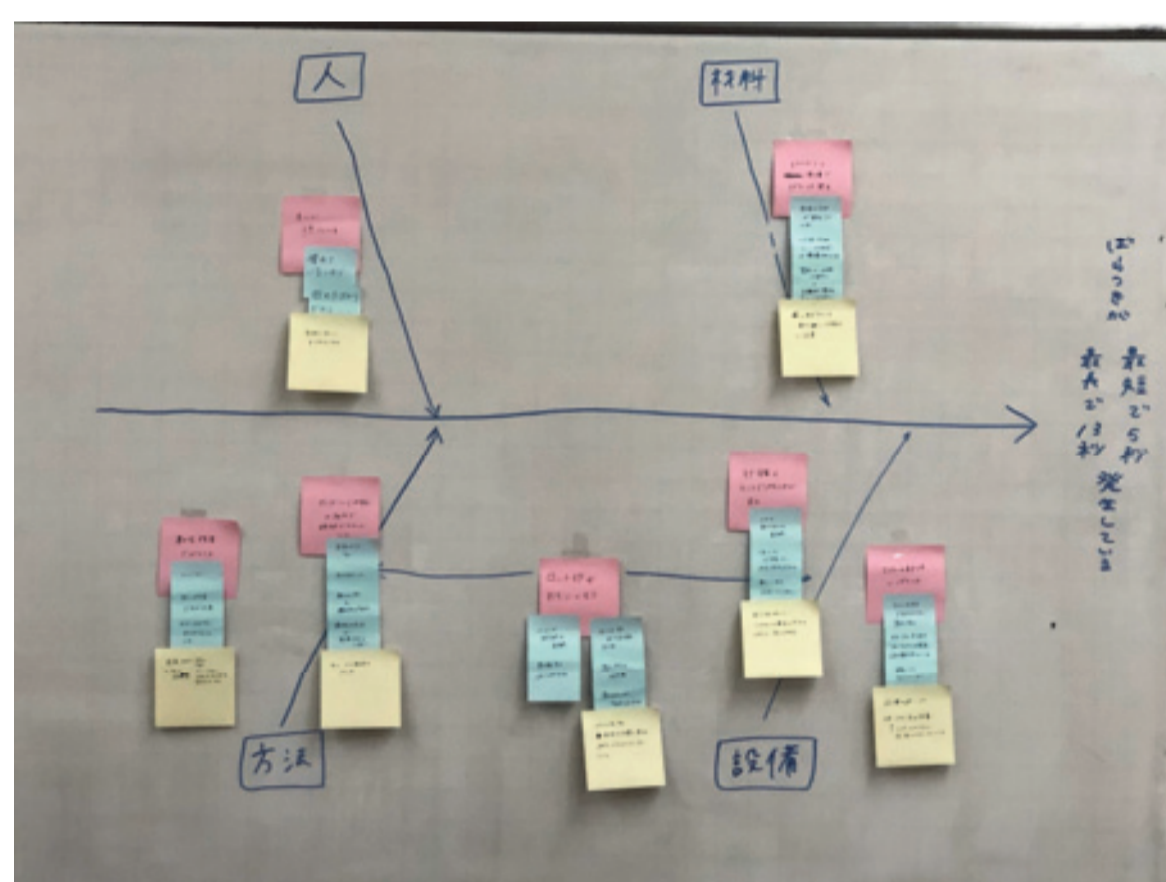
◎ 要因解析

方法：特性要因図の作成

- 組立作業を撮影した動画や作成した標準作業組合せ票を見て気になることを付箋に書く
- 4M(人・材料・方法・設備)のどの項目に起因しているかを考え分類
- なぜを5回考えることで深堀りを行う

特性要因図の作成から分かったこと：
ばらつきが7つの要因から起こっている

- 本人が早く作ろうとしている
- 仕切りの準備
- 勘合検査の仕方
- 内箱の組立方法
- ロット印の場所
- 印鑑
- ラベルの貼り方



◎ 対策・処置

- 本人が早く作ろうとしている
→ 慣れていないから
→ 始めたばかりだから

正しい姿勢で一発装着を徹底することを意識してもらう

- 印鑑
→ フタの取り外しに手間が発生している
→ 使っている印鑑がフタ付きであるから
→ 他の方が使っているような印鑑を持っていない

フタを外した状態で組立を行う

- 内箱の組立方法
→ 手順が1つ多い
→ 知らなかったのではないかと
→ 教える側の教え方の違い
→ 最短でできる方法が共有されていない

カン・コン教育の徹底

- ラベルの貼り方
→ ラベルを片手で貼るときにラベルが落下
→ 片手でラベルを取るのに不向きな器具を使っている

器具の統一化

◎ 結果の確認

最短 40秒00 → 34秒50 マイナス 5秒5

最長 70秒00 → 68秒50 マイナス 1秒5

ばらつき 30秒 → 34秒 プラス 4秒

改善を行った項目の所要時間：

印鑑(平均) 3秒03 → 2秒90 マイナス 0秒13

内箱の組立・ラベル貼り(平均) 5秒73 → 4秒56 マイナス 1秒17

◎ 評価

最短のタイムや最長のタイムといったサイクルタイムを短縮することができたので、改善活動がサイクルタイムに対して効果があったと言えるのではないだろうか。

しかし、ばらつきについては拡大してしまったので、今後の改善活動の課題として引き継ぎたい。

◎ 今後の課題

- ハンドルやロット印の吊るしてある位置が高いのではないかと
→ 手の上下動が少ない作業台への改善



- 仕切りを準備する手間の発生(20枚1セットになっているため1ケース25個分作る際に次のケースから足りない分を補充している)
→ あらかじめ仕切りを25枚ずつ用意する
・内箱のように作業台の外側から補充できるように作業第を作りを変える

まとめ

今回のインターンシップでは、製造業におけるトヨタ生産方式にならった改善活動を実際に体験し理解することができた。改善活動を通して、なんらかの作業を改善する際の方法や着眼点を学んだことで、今後、就職した後の活動に生かすことができるだけでなく、現在においてもアルバイトで働いているときの自分の作業の改善を意識することができるようになり、自己の意識の変化に繋げることができたのではないと思う。

スケジュール

日数	日程	内容	日数	日程	内容
1日目	8/24	オリエンテーション・工場見学・改善活動の基礎学習	6日目	9/1	現場改善③(休憩室の改善作業)
2日目	8/25	テーマ設定・目標設定・現状調査	7日目	9/2	現場改善④(アンケート実施・休憩室の改善作業)
3日目	8/26	現状調査	8日目	9/3	結果のまとめ・評価・資料作成
4日目	8/27	現場改善①(アンケート実施・組立作業見学・要因解析)	9日目	9/4	資料作成・発表・講評
5日目	8/28	現場改善②(要因解析・改善策提案)			

2. 給設課休憩室の改善

◎ 取り上げた理由

「見える工場」という視点で工場の改善を考えたときに、6Sの評価指標に注目した。6Sパトロールの結果を見ると評価項目の中に休憩室の項目があり、自分自身の経験が生かせるのではないかと考えたから。

給設課の休憩室は工場見学の最後の場所であるが、殺風景である。組立を行う社員の皆さんは作業中は集中しているため、1人1人の人柄が伝わりづらく冷たい印象を受ける。作業現場では伝わらないような社員の皆さんや九州タブチの魅力伝えたいと思ったから。

◎ 現状調査

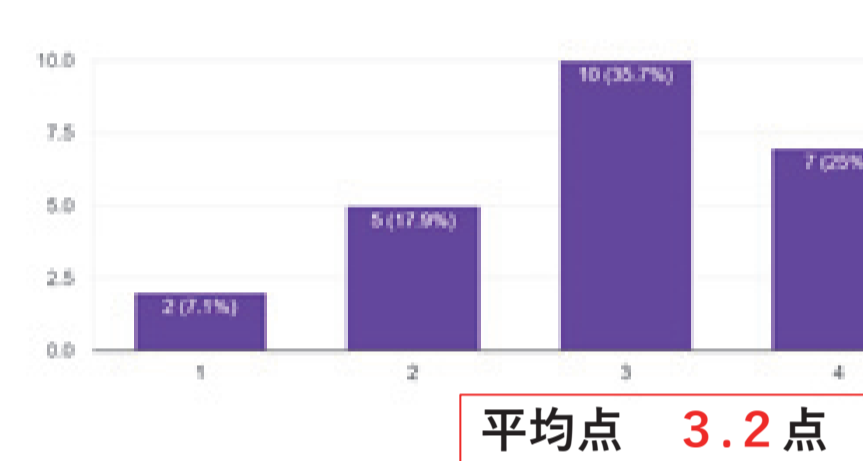
方法：Googleフォームを用いたアンケート調査

質問内容：

- 現在の休憩室はお客様にとって清潔感のある場所であると思うか。
- 工場見学の際に、最後にお客様が通る場所が給設課休憩室ですが、外部の方々にとって良い印象を与えるような場所になっていると思うか。

《アンケート調査の結果》

- 現在の休憩室はお客様にとって清潔感のある場所であると思うか。

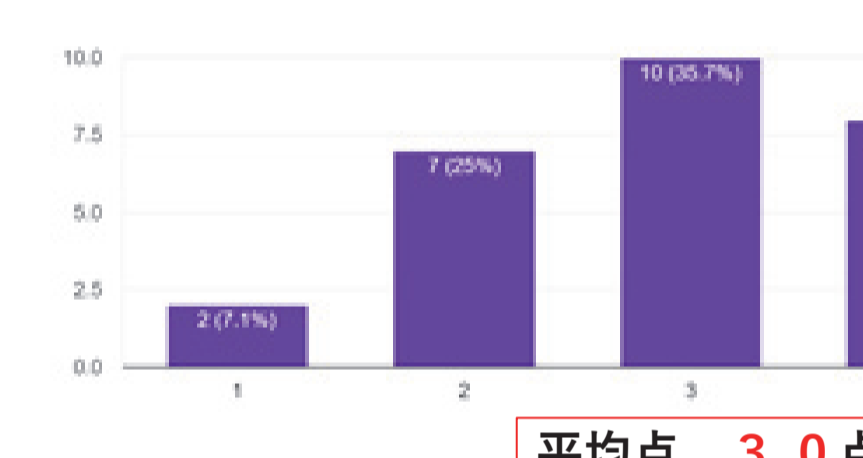


要因解析：
「1」や「2」と回答する人が多い状況について

- シンクが汚れている
- 植物が植えてあった鉢がそのままになっている
- 棚が壊れた状態で放置してある

→10日間という時間的制約や、資金面での理由により今回の改善活動では割愛

- 工場見学の際に、最後にお客様が通る場所が給設課休憩室ですが、外部の方々にとって良い印象を与えるような場所になっていると思うか。



アンケート結果を受けて、

「1」や「2」と回答する人がいる

→私が考えているように、現状の休憩室はお客様にとって給設課や九州タブチの魅力伝えることのできる休憩室になっていないと考えている人がいるのではないかと。

◎ 目標値

質問2の回答において、「4」や「5」と回答する人を増やし、

平均点を 3点 → 4点 1点アップ

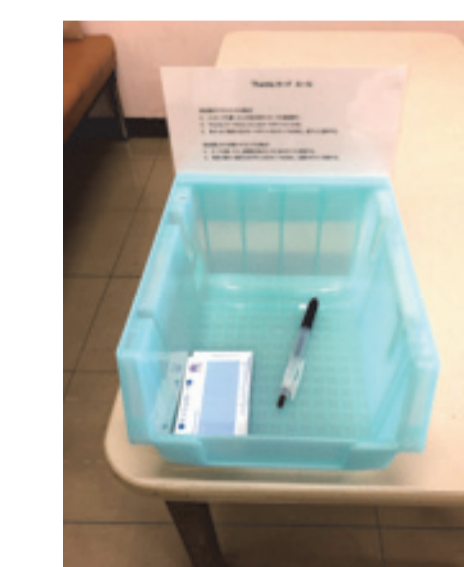
◎ 要因解析/対策・処置

アンケート調査の質問2で「1」や「2」と回答した人が多かったのはなぜか

- 休憩室に線が少ない
- イスやテーブルに統一感がない
- 写真等の掲示物が少ない

これに対して私ができることは何か
→ Thanksカードの掲示
→ 社内報の掲示
→ 写真の掲示

《Thanksカードの掲示》



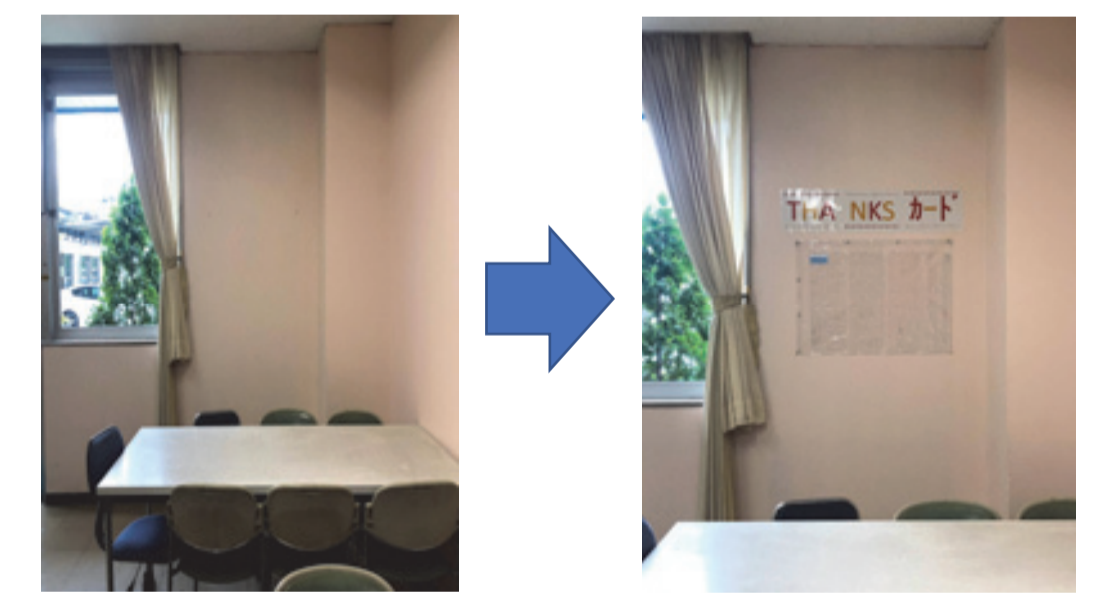
- ウォールポケットの設置
- 新ルールの導入

給設課内でやり取りする場合

- カードを書いたら、カードを書いた人が直接相手の手に渡す
- カードを買った人はウォールポケットに入れる
- 毎月1日にカードが担当の人から返却される

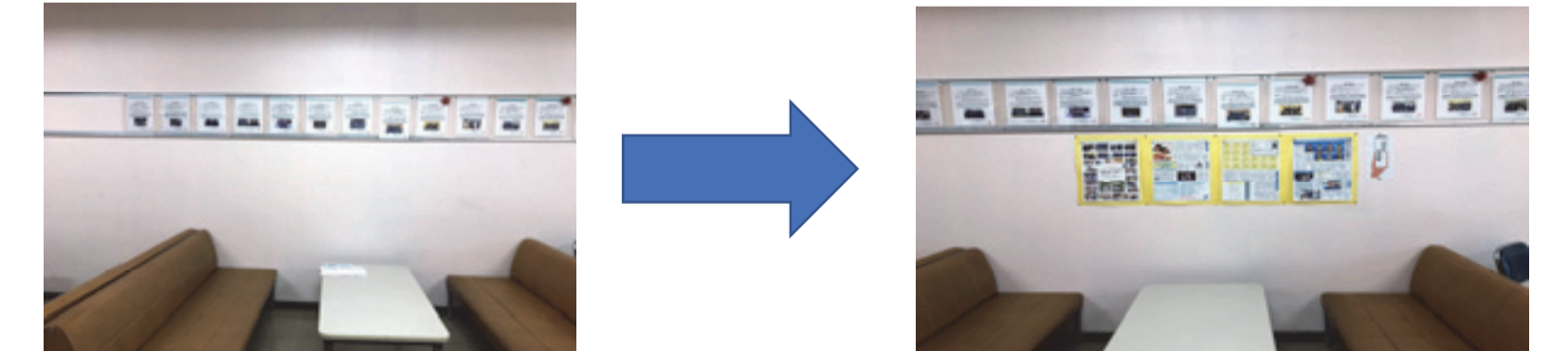
給設課以外の人とやり取りする場合

- カードを書いたら専用のポストに投函
- 毎週火曜日に担当の人が各課のポストに投函する



《社内報の掲示》

- 社内報を壁に掲示する
→ 社内報の係の方に休憩室に持って行く際に壁に貼ってもらう



《写真の掲示》

運用のシステムについて

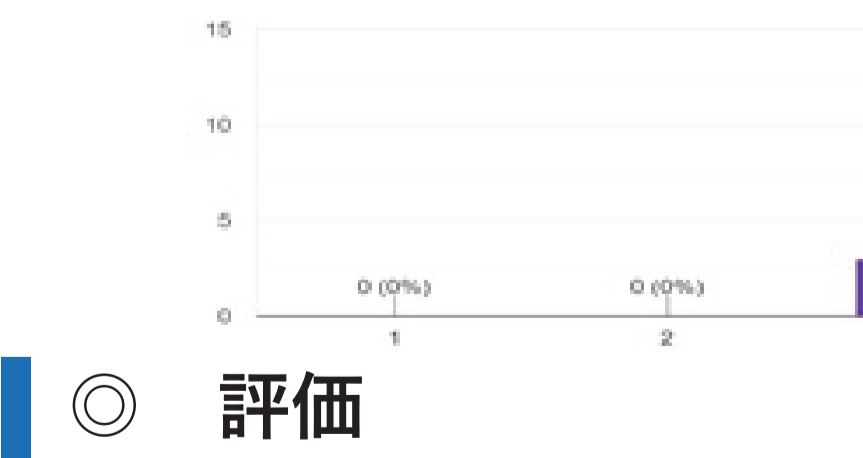
- 写真は既存の掲示している写真に追加して掲示していく
- 新入社員が4か月に1回作成
- 入社2年目の人がフォロー役になる



◎ 結果の確認

方法：Googleフォームを用いたアンケート調査

質問内容：工場見学の際に、最後にお客様が通る場所が給設課休憩室ですが、写真や社内報の掲示により、外部の方々にとって良い印象を与えるような場所になったと思うか。



平均点を 4.4点 1.4点アップ

◎ 評価

改善活動前のアンケート調査と比較すると、「1」や「2」と回答する人がいなくなり、結果として平均点を1.4点上げることができた。

→「清潔感」に関する取組はできなかったものの、社員の皆さんの「お客様から見た休憩室はどうか」という意識の定着に貢献できたのではないだろうか。

◎ 今後の課題

- アンケート調査
質問3：お客様目線に他に休憩室にあったらいいなと思うものについて、何かあれば書いてください。
- ウェルカムボードのような、見学来てくれてありがとうのボード
- 給設課で作っている製品を部署別で掲示する