

No. 307

テーマ

バイアスを壊して身を守れ！！
-からの嬉しい誤算-



会社・事業所名 (フリガナ) ミツボシベルト カブシキガイシャ ナゴヤコウジヨウ 発表者名 (フリガナ) キシ チカ
三ツ星ベルト株式会社 名古屋工場 岸 智加

会社紹介

三ツ星ベルトは神戸、東京に本社を置き、2019年10月10日に創業100周年を迎え、自動車用ベルト、工業用・農業用ベルトを主な製品として生産及び販売をしています。当社のQCサークルの推進活動は、三ツ星ベルトグループ方針の根幹である6つのキーワードを基に信頼の結束を合言葉として活動しています。

三ツ星ベルトグループ方針
6つのキーワード
① 信頼の結束
② 高い競争力
③ 強い金銭力
④ 自らの考え
⑤ 自らの経験
⑥ スピードアップ

事業場紹介

三ツ星ベルト名古屋工場
愛知県小牧市

私たちが働く三ツ星ベルト名古屋工場は、愛知県小牧市に所在地を置き、樹脂ベルト、フリースパンベルト、コンベヤベルト、プラスチック素材、建材防水シート等を生産しています。三ツ星ベルトグループで製造している製品の梱包・入荷・保管管理などを担当しているのが私たちです。

サークル紹介

勤続約6年 さっちゃん
勤続約5年 おいち
勤続約7年 リサぼん
勤続約2年 まかるん
勤続約6年 みくさん
勤続約4年 ヒカリん
勤続約16年 ムラセマ

目標は、今度こそA1-1の壁を突破！！

更なる飛躍を誓い
チームワークを活かして
今回もパワー全開で
がんばりましょう！！

1. これまでの活動

「コロナ禍を逆手に取って多能工化推進」
～これぞ令和の働き方！～

細分化によりスキルを取得

挑戦
課題
継続

金額効果
294,000円/月
3,528,000円/年

これぞ令和の働き方！！

2. テーマの選定

◎ = 3点 ○ = 2点 △ = 1点

テーマ	重労働	SDGs	整理整頓	資料保管	順位
1 重労働からの危険回避	◎	◎	◎	◎	14
2 事務所でもSDGsへ取り組みたい	○	◎	△	○	11
3 整理整頓で置き場所の見える化	○	○	◎	△	10
4 資料保管のムダ削減	△	○	◎	△	8

これまで私たちは、様々なQC活動にて作業の効率化を図り、沢山の成果を上げてきました。その中で作ったスキマ時間に倉庫で行っていた作業を取込み、時間の有効活用をしてきました。しかし、数々の作業を事務所に取り込んだ事により、扱う重量物の資材が増えてしまいました。早急に改善が必要との声で、これを今回のテーマとする事にしました。

QCサークル紹介	サークル名 (フリガナ)		発表形式
	美魔女サークル (ビマジョ)		OHP・プロジェクト
本部登録番号	1232-29	サークル結成年月	2018年 4月
メンバー構成	7名 (正社員7名)	会合は就業時間	内・外・両方
平均年齢	46歳 (最高50代、最低20代)	月あたりの会合回数	2.0回
テーマ暦	本テーマで16件目 社外発表0件目	1回あたりの会合時間	0.3時間
本テーマの活動期間	2022年 5月 ~ 2022年 8月	本テーマの会合回数	8回
発表者の所属	三ツ星物流工業株式会社 第3課 (事務所)	勤続	6年

3. 現状把握

重労働と思われる作業の抽出

H社帯 搬入回数調査

納品時だけでなく、
毎日運ぶ物だけでも我慢しなきゃ...

注文枚数	帯の種類	
	A帯 (1包800枚:重量 9kg)	B帯 (1包1,000枚:重量 9kg)
1月注文枚数	24,000枚 梱包数 30包 (30回×9kg)	28,000枚 梱包数 28包 (28回×9kg)
2月注文枚数	8,000枚 梱包数 10包 (10回×9kg)	12,000枚 梱包数 12包 (12回×9kg)
3月注文枚数	28,000枚 梱包数 35包 (35回×9kg)	28,000枚 梱包数 28包 (28回×9kg)
4月注文枚数	16,000枚 梱包数 20包 (20回×9kg)	24,000枚 梱包数 24包 (24回×9kg)



女性だけの事務所！ 私たちの辛い作業とは？

H社帯



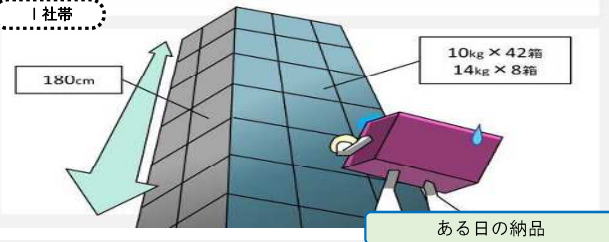
I社帯 搬入回数調査

月1度の納品とはいえ、
これだけの量はしんどい↓

注文枚数	帯の種類	
	小帯 (1箱700枚:重量 10kg)	大帯 (1箱750枚:重量 14kg)
1月注文枚数	29,400枚 箱数 42箱 (42回×10kg)	6,000枚 箱数 8箱 (8回×14kg)
2月注文枚数	7,000枚 箱数 10箱 (10回×10kg)	1,500枚 箱数 2箱 (2回×14kg)
3月注文枚数	7,000枚 箱数 10箱 (10回×10kg)	1,500枚 箱数 2箱 (2回×14kg)
4月注文枚数	28,000枚 箱数 40箱 (40回×10kg)	4,500枚 箱数 6箱 (6回×14kg)



I社帯



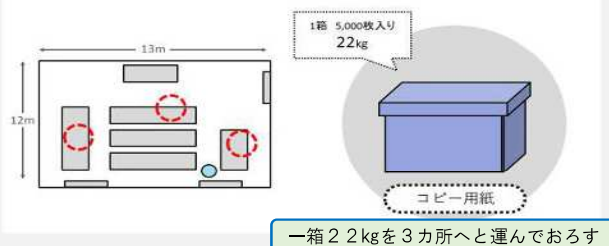
コピー用紙

21キロ超え

注文枚数	梱包数	A4コピー用紙 (1箱1,000枚×10個 21・52kg)
1月注文枚数	7箱	3箱と4箱に分けて、月2回納品 (7回×21・52kg)
2月注文枚数	7箱	3箱と4箱に分けて、月2回納品 (7回×21・52kg)
3月注文枚数	4箱	1箱と3箱に分けて、月2回納品 (4回×21・52kg)
4月注文枚数	4箱	月1回納品 (4回×21・52kg)



コピー用紙

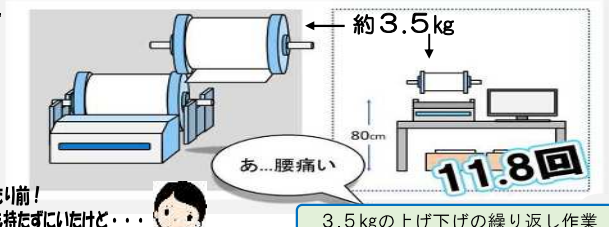


T社補給ラベルシール 交換回数調査 何度も上げ下げするのは大変でしょう...

納場	交換回数 (作業時間 1時間半内)					交換平均回数/納場
	5月16日	5月17日	5月18日	5月19日	5月20日	
U1	1	2	1	2	1	1.4
T3	3	2	3	2	3	2.6
T1	1	2	1	2	1	1.4
L3	1	2	1	2	1	1.4
T3	3	2	2	2	3	2.4
U2	2	1	2	1	2	1.6
T1	0	0	0	0	0	0
D-T1	0	0	0	0	0	0
D-U9	0	0	0	0	0	0
D-U11	0	0	0	0	0	0
D-T3	0	0	0	0	0	0
U9	1	1	1	1	1	1.0
回数/日	12	12	11	12	12	11.8回



T社補給ラベルシール



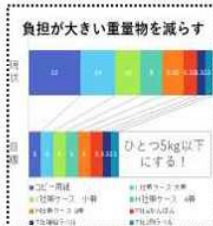
4. 目標設定

この3つを減らす！！

①回数



②重量物



③距離



仕事だからと諦めて我慢するのではなく、疑問を持ちチャレンジしよう！

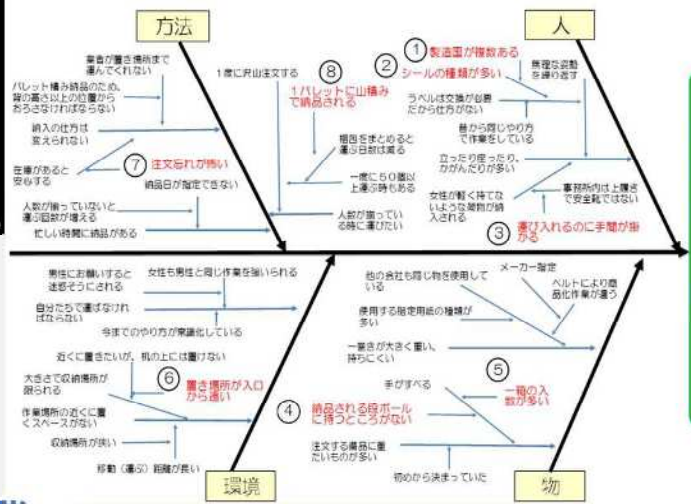
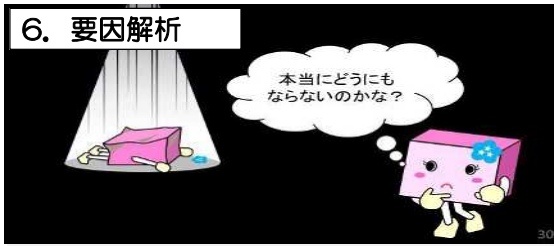
5. 活動計画

項目	計画 → 実行			
	5月	6月	7月	8月
テーマの選定	→			
現状把握	→	→		
要因解析		→		
対策案抽出		→	→	
対策実施			→	→
効果の確認			→	→
締め・まとめ			→	→

みんなで力を合わせましょ！



6. 要因解析



なぜ重労働だと感じるのか

重要要点

- ① ベルト製造国が複数ある
- ② シールの種類が多い
- ③ 運び入れるのに手間が掛かる
- ④ 納品される段ボールに持つ所が無い
- ⑤ 一箱の入り数が多い
- ⑥ 置き場所から入口が遠い
- ⑦ 注文忘れが怖い
- ⑧ 1パレットに山積みで納品される

注目キーワード!でバイアスの見える化

昔から同じやり方で作業をしている
 納入の仕方は**変えられない**
 今までのやり方が**常識化**している
 初めから**決まっていた**
 重い荷物を運ぶことが**当たり前**になっている

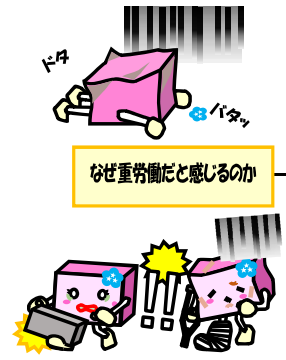
これこそが、**バイアス!**
 まずは、この**バイアス**を壊す!
 思い込みや先入観を外す!

バイアスを破壊せよ!

7. 対策案の検討

系統マトリックスで対策案抽出を行いました!

◎ = 3点 ○ = 2点 △ = 1点



	実現性	作業性	品質	効果	コスト	合計	優先順
人							
ラベルの種類を減らす	○	◎	○	◎	△	11	1
物							
コロ台車に載せて保管	△	△	○	△	△	6	NG
持ち手を作る	△	△	△	○	△	6	NG
環境							
一梱包を小さくする	△	◎	○	◎	△	10	2
重重量物は入口付近に置く	◎	△	○	○	○	10	3
方法							
注文する日を決める	△	△	○	○	○	8	4
納品回数を増やす	△	○	○	△	△	7	NG

一見、実現不可能と思える案でも、最初からできないと決めつけず、まずどうすればできるのか、ディスカッションをし、具体案を出し合いました。



ラベルの種類を減らす

コロ台車に載せて保管

持ち手を作る

一梱包を小さくする

重重量物は入口付近に置く

注文する日を決める

納品回数を増やす

注文する

月に1回→3回

この4つに決定!

対策案決定

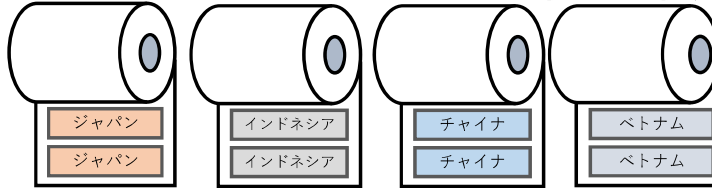
- ①ラベルの種類を減らす
- ②一梱包を小さくする
- ③最重量物は入口付近に置く
- ④注文する日を決める

8. 対策実施

女性に優しくない仕事はなくしたい！

対策① ラベルの種類を減らす

T社補給ラベルシール



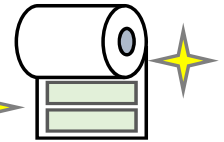
各社ラベルの種類は色々あるけれど...

製造国別にラベルを交換するT社補給ラベルに目を付け、これを一種類にできないかを検討する事としました。

製造国も品番と一緒に
うちで印字するのはどうかしら？

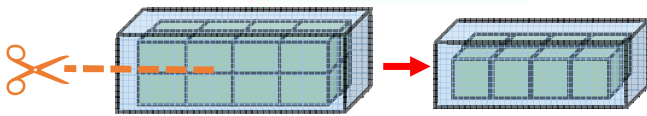


現在4種類ある
ラベルを無地ラベル
にできれば・・・!?

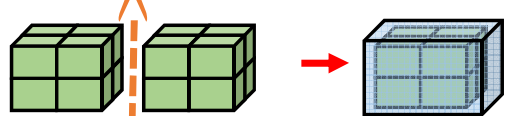


5キロ以下にしたい！

対策② 一梱包を小さくする

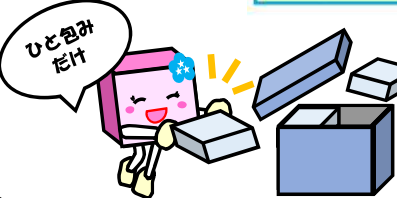


業者さまにお願いをして半分に！



腰への負担を軽く！

対策③ 最重量物は入口付近に置く



対策④ 注文する日を決める

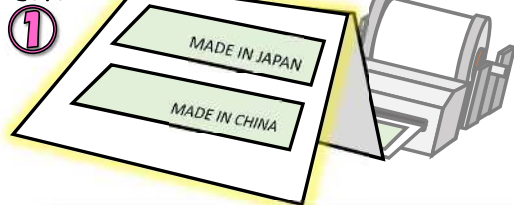
注文忘れの心配を取り除く！



9. 効果の確認

目標① 重量物を運ぶ回数を減らす対策

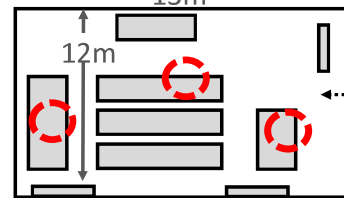
対策



交換回数1日
1回以下に
製造国別の
交換不要。
製造国
自動印字

目標③ 重量物を運ぶ距離を短くする対策

対策



3ヶ所降ろし
を止めて各自
で置き場に
取りに行く
重量物は
運ばない

目標② 体への負担が大きい重量物を減らす対策

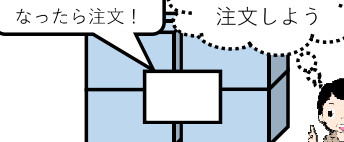
対策



重量物が
減り、
女性に
メリット大

目標① 重量物を運ぶ回数を減らす対策

対策



そろそろ
注文しよう
曜日ではな
く在庫で
注文すれば
必要以上の
発注もなし

10. 標準化・まとめ

作業標準を改定し簡素化に成功

作業者の負担軽減 + CO2削減にも寄与

対策① ラベルの種類を減らす取り組みによるプラス効果

嬉しい誤算	1	一番安価な無地ラベルに統一でき、ラベル費用が削減できた。
-------	---	------------------------------

ラベルシール購入費用
約19%減!!

嬉しい誤算	2	製造国だけでなく、製造年号も自社印字とし、年号変更による廃棄ラベル(離型紙)がゼロとなった。
-------	---	--

年間CO2: 36%削減
約292kg-CO2⇒約186kg-CO2
SDGS達成へ貢献!!

