

|     |             |                    |
|-----|-------------|--------------------|
| No. | テーマ（フリガナ）   | アフレヒンノナイショウモウヒンカンリ |
| 212 | 溢れ品のない消耗品管理 |                    |

|               |                    |            |         |
|---------------|--------------------|------------|---------|
| 会社・事業所名（フリガナ） | カブシキガイシャ マツオセイサクショ | 発表者名（フリガナ） | クロダ マナミ |
|               | 株式会社 松尾製作所 物流1課    |            | 黒田 愛実   |

### 1 会社紹介

**愛知県**  
本社工場  
6A22 工場  
松尾製作所

**世界6拠点のグループ会社**

**所在地**：愛知県大府市北端町  
**創業**：1948年4月  
**設立**：1959年5月  
**代表者**：代表取締役社長 松尾 肇  
**従業員数**：1556名（25年度末）  
**売上高**：451億円（25年度末）

**会社紹介** 私たち松尾製作所は愛知県大府市に本社を構え、国内に7拠点、海外には6拠点を置き精密ばね製品や樹脂製品を始め、各種自動車部品を中心に生産を行っております。

### 2 サークル紹介

**物流部 (72人)**  
**物流1課 (35人)**  
**物流2課 (37人)**  
**受渡係 (14人)**  
**輸送係 (21人)**

**エス1サークル**

**主な業務内容**

- お客様からのかんぱんデータ受信処理
- 完成品の入荷、出荷作業  
ロットラベル付けて梱包  
お客様かんぱんを付けて出荷
- 顧客納入便管理、社内運送管理
- 入荷、出荷に使用する消耗品管理

**サークル紹介** 私たちエス1サークルは物流部 物流1課の受渡係、輸送係の2つの班が混合したサークルです。主な業務内容は、お客様からのかんぱんデータの受信処理や完成品の入荷・出荷作業、顧客納入便管理や社内運送管理、そして入荷・出荷に使用する消耗品の管理を行っています。

### 3 サークル紹介

**受渡係** **輸送係**

男性：5名 女性：10名 計15名

20年以上勤めているベテランから若手社員まで幅広い年代

和気あいあいとしたメンバー構成で毎週定期的にQC会合開催

**サークル員**は男性5名、女性10名の計15名で構成されています。20年以上勤めているベテランから若手社員まで幅広い年代のメンバー構成になっており和気あいあとした雰囲気活動を進めることができました。

### 4 リーダー紹介

**入社歴**：4年目（21歳）  
**MBTI**：ENFP（広報運動家）  
**性格**：社交的で好奇心の塊  
緊張すると早口になる

**初リーダー 頑張ります!!**

**リーダーの強み**

- 前年度リーダー補佐の経験あり
- チャレンジ精神旺盛

**リーダーの弱み**

- QCの経験が浅い
- ペース配分が苦手

**サークルリーダーの能力**

QC手法、QC意識、問題解決力、専門知識、改善能力

**リーダー紹介** 今回QC活動の経験が少ない黒田が 初めてリーダーを務めることになりました。サークル員をまとめるか不安ですが、アドバイザーやサブリーダーにフォローしていただきながら、持ち前の明るさを活かして、全員参加の活動行います。

### 5 サークル評価

**サークルの能力**  
チームワーク、知識・技能の向上、QC意識、SSS・A、上司・関係部署との連携

**サークルの強み**

- SSSの意識が高い
- 他部署との連携ができる

**サークルの弱み**

- 向上心が希薄
- 改善への意欲が低い

**活動のテーマ**  
**サークル員の改善への意欲を高め**  
**全員参加の活動でBレベルを目指す!!**

**サークルの決まり事**

- 会合を毎週水曜日に固定し開催する
- サークル内で少人数のグループに分かれディスカッションを行い全体会合でグループ毎に意見を出し合う

**サークル評価** 活動前のQCサークルに対する能力を評価しました。サークルの強みはSSSの意識が高く、他部署との連携ができています。サークルの弱みは向上心が希薄で改善への意欲が低いことです。活動のテーマとして毎週水曜日に会合を行い、サークル員全員の意見を反映させるため少人数での会合を実施し、全体のスキルアップを目標にCからBレベルを目指します。それでは本題に入ります。

### 6 テーマの選定

4/20 全員

**選定方針**  
副資材の過不足防止

**QC会合**  
サークル員全員で副資材に関する困りごとを抽出

◎ = 5 ○ = 3 △ = 1

| 項目              | 困りごと        | 実現性 | コスト | 緊急性 | 共通性 | 効果 | 合計点数 |
|-----------------|-------------|-----|-----|-----|-----|----|------|
| 消耗品が棚から溢れている    | 作業の邪魔になっている | ◎   | ◎   | ○   | ◎   | ◎  | 23   |
| 箱、蓋、パレットが不足している | 持ち回りが発生する   | ○   | ○   | ○   | ◎   | ○  | 17   |
| 梱包資材の種類が多い      | 管理しきれない     | ○   | ◎   | ○   | △   | ◎  | 17   |

作業の邪魔になっていることについて消耗品棚を再確認する

**テーマの選定** 上位方針にある「副資材の過不足防止」に着目しQC会合にて副資材に関する困りごとを抽出しました。それぞれの項目にて評価した結果、「消耗品が棚から溢れている」という項目から作業の邪魔になっているという困りごとが最も高い結果となり、消耗品棚の現状を確認することになりました。

| QCサークル紹介  | サークル名（フリガナ）          |            | 発表形式     |    |
|-----------|----------------------|------------|----------|----|
|           | 溢れ品のない消耗品管理          |            | プロジェクト   |    |
|           | (アフレヒンノナイショウモウヒンカンリ) |            |          |    |
| 本部登録番号    | 2565-6               | サークル結成年月   | 2015年 4月 |    |
| メンバー構成    | 15名                  | 会合は就業時間    | (内)・外・両方 |    |
| 平均年齢      | 33歳（最高 58歳、最低 20歳）   | 月あたりの会合回数  | 4回       |    |
| テーマ暦      | 本テーマで 10件目 社外発表 1件目  | 1回あたりの会合時間 | 0.5時間    |    |
| 本テーマの活動期間 | 2025年 4月 ~ 2025年 9月  | 本テーマの会合回数  | 15回      |    |
| 発表者の所属    | 物流部 物流1課 受渡係 入出庫班    |            | 勤続       | 3年 |

### 7 テーマの選定

4/23 全員

**消耗品棚の現状**

① 関係のない棚まで溢れている  
② 床に直置きされている  
③ 置き場に置けないため仮置きをしている

分かったこと  
・作業道具置き場まで溢れているため、作業道具を取り出す際に作業の邪魔になっている  
・決まった置き場より箱分置き場を圧迫している  
・溢れ品により適切な管理、整理整頓ができていない

**消耗品管理の適正化が必要！**

テーマ  
**溢れ品のない消耗品管理に決定**

作業道具置き場

消耗品棚

消耗品棚の現状として、棚から溢れた消耗品が「関係のない棚まで溢れている」「床に直置きされている」「置き場に置けないため仮置きをしている」ということが分かりました。現認の結果から、作業道具を取り出す際に作業の邪魔になっており、決まった置き場より箱分置き場を圧迫していることから溢れ品により適切な管理、整理整頓ができていないことが分かりました。

以上のことから、消耗品管理の適正化が必要と考え、活動テーマを「溢れ品のない消耗品管理」に決定しました。

### 8 現状の把握 ～管理方法～

5/12 全員

物流1課で使用する消耗品の種類 ➡ 約200種類  
消耗品棚で管理している消耗品 ➡ 13種類

**使用から納品までのフロー**

消耗品管理表とは  
月日、部署、氏名、持ち出し数を記入する用紙  
持ち出し数(1ロット(50箱)単位で管理しており、1ロット(50箱)持ち出し時に持ち出し数を記入する

**消耗品管理表**

月日 部署・仕入先氏名 氏名 セロテープ オリエンテープ

**記入のタイミング**

【社内】  
八丁で持ち出しの際、随時前記入する

【委託先 3社】  
10丁(50箱)持ち出し時に前記入する

分かったこと 委託先、社内で持ち出す数・タイミングが違う

**現状の把握** まず、管理方法を把握するため物流1課で使用する消耗品を調査しました。約200種類あり、その中でも使用先の持ち出しも含め、消耗品棚で管理している消耗品は13種類でした。使用から納品までのフローとして持ち出す際に消耗品管理表に、持ち出し数を記入し発注担当者が毎週月曜日に回収し集計後、必要数を発注しています。発注後、納品された消耗品を棚へ収納する流れとなっています。消耗品管理表とは、月日、部署・仕入先、氏名、持ち出し数を記入する用紙です。持ち出し数は1ロット単位で管理しており、社内はバラで持ち出しの際、開封時に記入し、委託先は、1ロット持ち出し時に都度記入しています。管理方法を現状把握した結果として、使用先、社内で持ち出す数、

### 9 現状把握 ～購入費の確認①～

5/22 全員

**使用量(消費費)と購入費の比較**

分かったこと  
・消費費、購入費がばらばらしている  
・3月の消費費、購入費が高い  
・3月の差異率が一番高い  
・毎月購入費が消費費を上回っている  
➡ 余剰購入がある

次に購入費の確認をするため使用量と購入費の比較しました。使用量を青、購入費をオレンジ、差異率を緑としてグラフに表しました。分かったこととして消費費、購入費がばらばらしており、3月の消費費、購入費が最も高い結果となっています。さらに3月は差異率も他の月と比べて高く、毎月購入費が消費費を上回っていることから余剰購入をしていると考えました。

### 10 現状把握 ～購入費の確認②～

6/11 全員

**3月度 消耗品購入費の割合**

分かったこと  
・サマラベルが購入費全体の約70%を占めている

**サマラベルとは**  
・出荷される全製品に添付する感熱紙  
製造部署や委託先も使用している  
・サマラベルがないと作業が滞りお客様に迷惑がかかる

次に、最も購入費が高かった3月の消耗品購入費の割合を調べたところ、サマラベルの購入費が全体の70%を占めていることが分かりました。サマラベルとは、出荷される全製品に添付する感熱紙で製造部署や委託先も使用しています。右上の機械に左上の白いローラーをセットすると製品の情報QRコードが印刷されます。サマラベルがないと作業が滞りお客様に迷惑がかかってしまうため常に在庫を切らさないようにしています。

### 11 現状の把握 ～購入費の確認③～

6/11 全員

**サマラベルの月別購入状況**

分かったこと  
・毎月、消費費より購入費が高い  
・全体の差異率とサマラベルの差異率が一致している  
・3月の差異率が+2.3%で一番高い  
➡ 35,000円の余剰購入

**購入費の確認①～③まとめ**  
・毎月、消費費が購入費を上回っている  
・消費費と購入費の差が大きい  
・サマラベルの購入費が全体の購入費に影響を与えている

次にサマラベルの月別購入状況を調べました。先ほどのグラフに サマラベルの消費費を黄色、サマラベルの差異率をピンクの二つを追加しました。毎月、サマラベルの消費費より購入費が高くなっており、全体の差異率とサマラベルの差異率が一致していることが分かりました。さらに3月の差異率が23%で最も高く、35,000円の余剰購入をしていました。

購入費の確認のまとめとして毎月消費費が購入費を上回っており、消費費と購入費の差が大きいためサマラベルが全体の購入費に影響を与えていました。

### 12 現状把握 ～サマラベルの現状～

7/24 黒田

**サマラベルの持ち出し数と購入数比較**

|      | 10月 |    |    |    | 11月 |    |    |    | 12月 |    |    |    | 1月 |    |    |    | 2月 |    |    |    | 3月 |   |   |     | 合計 |
|------|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|-----|----|
|      | 1w  | 2w | 3w | 4w | 1w  | 2w | 3w | 4w | 1w  | 2w | 3w | 4w | 1w | 2w | 3w | 4w | 1w | 2w | 3w | 4w |    |   |   |     |    |
| 持ち出し | 2   | 4  | 4  | 2  | 4   | 7  | 0  | 2  | 5   | 5  | 2  | 4  | 4  | 0  | 5  | 8  | 4  | 0  | 2  | 5  | 9  | 2 | 8 | 90  |    |
| 購入数  | 0   | 4  | 6  | 5  | 4   | 6  | 6  | 4  | 4   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 10 | 4 | 4 | 104 |    |
| 過不足  | -2  | 0  | 2  | 3  | 0   | -1 | 0  | -2 | -1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 4  | -1 | 0  | 0  | 4  | -2 | -1 | 2  | 2 | 0 | +14 |    |

分かったこと  
① 持ち出し数が4箱以下でも4箱発注している  
② 持ち出し数が0箱でも追加購入をしている  
③ 発注が0箱の週もある  
④ 3月の1wと4wが使用数、購入数が多い

**サマラベルの現状まとめ**  
・持ち出し数と購入数が一致していない  
・持ち出し数より購入数の方が高くなっていた

次に、サマラベルの現状を調べるため持ち出し数と購入数を比較をしました。持ち出し数が4箱以下でも4箱発注しており、0箱の場合でも追加購入をしていました。反対に持ち出されていても発注が0箱の週もあり、特に3月の持ち出し数、購入数がばらばらしていることが分かりました。

サマラベルの現状のまとめとして、持ち出し数と購入数が一致しておらず、持ち出し数より購入数の方が高くなっていました。

### 13 現状把握 ～まとめ～

7/29 黒田

毎月、購入費が消費費を上回っていた  
➡ 追加購入、持ち出し数以上の発注をしていた

サマラベルの購入費が  
全体の購入費に影響していた

3月の消費費と購入費の差異率が  
全体、サマラベルともに大きく、  
余剰購入があったと推測される

分かったこと  
・毎週の持ち出し数がばらばらしている  
・持ち出し数と購入数が一致しなくなっている

**サマラベルの購入費の差異をなくす必要がある**

**現状把握のまとめ**追加購入、持ち出し数以上の発注をしていたことで毎月、購入費が消費費を上回っており、サマラベルの購入費が全体の購入費に影響を与えていたことが分かりました。また、3月の消費費と購入費の差異率が全体、サマラベルともに大きく、余剰購入があったと考えられます。分かったこととして毎週の持ち出し数がばらばら、在庫が安定しないため、購入が多くなってしまい、持ち出し数と購入数が一致しなくなっていました。以上のことから、サマラベルの持ち出し数を安定させると余剰購入が減り、差異率が下がることで溢れ品が解消する考え、サマラベルの購入費の差異をなくす必要があると考えました。

### 14 目標の設定

6/4 全員

**目標の設定**  
24年度3月のサマラベルの差異率プラス23%を  
9月末までに0%に下げ、  
溢れ品が発生しない仕組みを作る

24年度3月のサマラベルの差異率プラス23%を9月末までに0%に下げ溢れ品が発生しない仕組みを作ることを目標としました。

## 15 活動日程計画

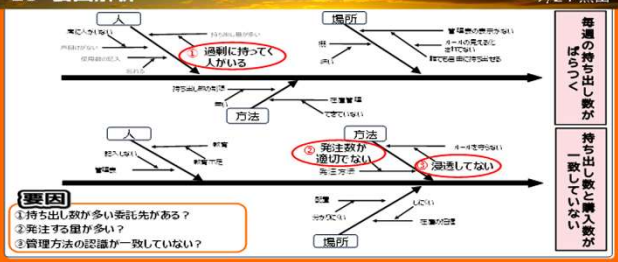
6/4 全員

| ステップ      | 担当    | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
|-----------|-------|----|----|----|----|----|----|
| テーマの選定    | 全員    |    |    |    |    |    |    |
| 現状把握      | 全員    |    |    |    |    |    |    |
| 要因解析・調査   | 石井    |    |    |    |    |    |    |
| 対策立案検討実施  | 黒田・宇野 |    |    |    |    |    |    |
| 効果の確認     | 黒田    |    |    |    |    |    |    |
| 標準化と管理の定着 | 黒田・持野 |    |    |    |    |    |    |
| まとめ       | 全員    |    |    |    |    |    |    |

活動日程計画ご覧の日程計画で進めていきました。

## 16 要因解析

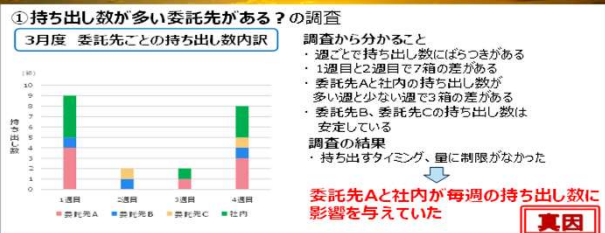
7/24 黒田



要因解析2つの特性に対して、人、場所、方法の3つの項目を用いて特性要因図で掘り下げてみたところ、3つの大きな要因が挙げられました。

## 17 要因の検証

7/10 黒田



### 要因の検証

持ち出し数が多い委託先がある？について調査しました。3月度の委託先ごとの持ち出し数を調べたところ週ごとでばらつきがあり、1週目、2週目では7箱の差がありました。特に委託先Aと社内の持ち出し数が、多い週と少ない週で3箱の差があり、委託先B、委託先Cの持ち出し数は安定していることがわかりました。調査の結果、持ち出すタイミングや量に制限がなかったため委託先Aと社内在毎週の持ち出し数に影響を与えていました。

## 18 要因の検証

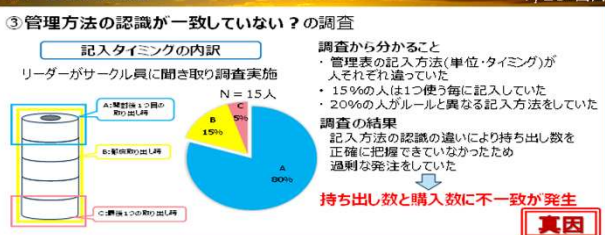
7/18 持野



発注する量が適切でない？について調査しました。WEB-EDIで2箱単位ごとの発注をしています。商社との契約上、最小発注数量が4箱と決まっていたため特注品のためリードタイムが6日かかることがわかりました。調査の結果、最低ロットが4箱と決まっていたため、少量発注ができなかったため。そのため持ち出し数以上の発注をすることがあり持ち出し数と購入数に不一致が発生していました。

## 19 要因の検証

7/28 石井



管理方法の認識が一致していない？について調査しました。記入のタイミングを調べるためサークル員に聞き取り調査をしたところ、管理表の記入方法が人それぞれ違っていたことがわかりました。開封1つ目を取り出し時に記入、)都度取り出し時に記入、最後の1つを取り出し時に記入、と記入のタイミングが3パターンあり、15%は1つ使う毎に記入しており20%の人がルールと異なる記入方法をしていました。調査の結果、記入方法の認識の違いにより持ち出し数を正確に把握することができませんでした。そのため、過剰な発注をしており持ち出し数と購入数に不一致が発生していました。

## 20 対策の立案検討

8/4 全員

| 使用数と購入数を一致させるには | 過剰な発注をなくす | 管理方法の認識   | 購入数の確認    | 購入ロットの変更  | RFID化     | 持ち出し数の制限  | リードタイムの共有 | 発注時の標準管理  |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ① 5箱 ② 3箱 ③ 1箱  | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ |
| ① 5箱 ② 3箱 ③ 1箱  | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ |
| ① 5箱 ② 3箱 ③ 1箱  | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ | ◎ ○ ○ ○ ○ |

### 対策の立案 検討

系統図を用いて対策案を出し評価した結果、3つの対策を実施していくことにしました。

## 21 対策1の実施

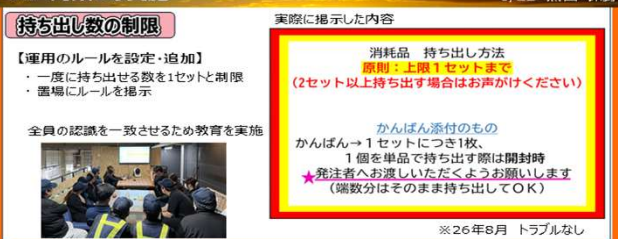
8/8 ソーナー班



対策1「かんぱんの導入」これまでバラバラだった管理表の記入のしかたを一致させるためかんぱんについての勉強会を開催しリードタイム、注文済のものを考慮したかんぱんを導入しました。リードタイムを共有し何が、いつ、どれだけ入ってくるかが分かるように発注日、発注数、納入予定日を記入できる表を作成しました。発注処理後はかんぱんと一緒に消耗品置き場に掲示し発注状況がわかるようになりました。

## 22 対策2の実施

8/22 黒田・持野



対策2「持ち出し数の制限」一度に持ち出せる数を1セットと制限し、持ち出し数が安定するようにしました。持ち出し方法をみえる化し全員の認識の一致を図るため教育を実施しました。

9/3 黒田・株野

最小発注数量の変更を  
調達課に協力して頂き商社に相談！

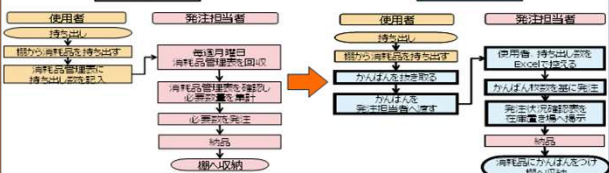


## コスト変更な

品名コード: 1931066303001 ♣♣♣  
品名: サーマルラベル (アイマーク入り)  
取引先:  
単価: ￥ 7,000.00 JPY  
( 課税取引 | 税抜 )  
数量※:  箱  
( 単位:2 / 最小発注数量:2 )  
金額: ￥ 14,000 JPY

## 24 対策のまとめ ～管理方法の変更～

対策後



・かんばん管理への変更によるあふれ品のない消耗品管理へ

9/25 黒田・株野

【対策2】持ち出し数の制限  
認識の一致により過剰の  
持ち出し量のばらつき低減  
持ち出し量の削減を実現した

【対策3】 購入ロットの変更  
使用量が4箱以下2箱以上の場合  
使用量での発注ができるようになった

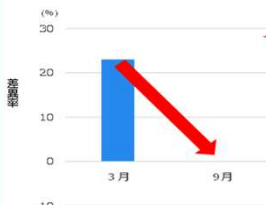


|       | 25年度 9月 |    |    |    | 合計 |
|-------|---------|----|----|----|----|
|       | 1w      | 2w | 3w | 4w |    |
| 持ち出し数 | 4       | 3  | 3  | 4  | 14 |
| 購入数   | 4       | 2  | 4  | 4  | 14 |
| 過不足   | 0       | -1 | 1  | 0  | 0  |

対策3つ全て

対策1では持ち出し数と発注数のズレがなくなり適正な数で発注できるようになりました。  
対策2では持ち出し量のばらつきが低減し、持ち出し量が安定しました  
対策3では使用量での発注ができるようになり使用量以上の発注がなくなりました。

9/25 黒田・株野



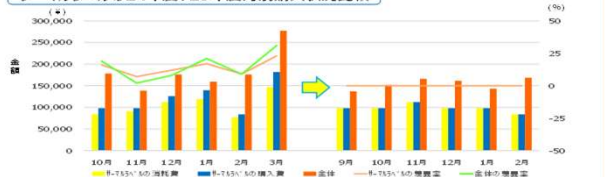
**9月 目標達成**  
9月のサマラハールの差異率が0%  
余剰購入0になった！

### 副効果

- ・ 9月以降の月も購入費が安定し、差異率0%を維持している
- ・ 最小発注数量変更により、他部署も発注数を見直すことが可能になった
- ・ 創意工夫提案提出（2件）  
購入費管理のため履歴のExcel化  
一品一葉かんばんの作成

9/25 黒田・株野

サーマルラベルの24年度、25年度月別購入状況比較



- ・サーマルラベルの消耗費、購入費の不一致がなくなり、差異率が0%になった
- ・サーマルラベルの購入費が下がり、全体の購入費も下がった

サマーラベルの24年度、25年度の月別購入状況を比較しました。消耗費、購入費の不一致がなくなったことで9月以降の差異率が0%になりさらにサマーラベルの購入費が下がり、全体の購入費も低減しました。

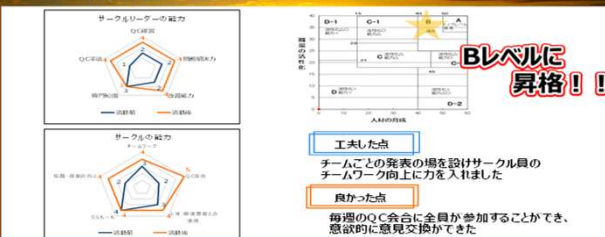
9/25 早田・株野

対策後



・適切な管理、整理整頓をし管理棚の邪魔解消

対策後の消耗品棚を確認しました。決まった置き場より6箱分置き場を圧迫していた対策前から適切な管理、整理整頓をし圧迫をなくしたことで 管理棚の邪魔を解消しました。



**活動後のサークル評価**毎週QC会合をおこない、全員参加の活動をし勉強会を開いたことで知識がつきリーダー、サークル員ともにスキルアップすることができ、目標の8レベルに昇格することができました。活動の後半ではサークル員が少数で自主的に集まり話し合いをしたりと、意欲的に取り組んでくれたことが良かったと思います。

| Why<br>(なぜ) | When<br>(いつ) | Where<br>(どこで) | Who<br>(誰が) | What<br>(何を) | How<br>(どうする)              |
|-------------|--------------|----------------|-------------|--------------|----------------------------|
| 標準化         | 8/29         | 物流課            | 株野          | 対策後のルール      | 社内全体・委託先に展開                |
| 維持管理        | 1回<br>(月)    | 物流課            | 黒田<br>株野    | かんばんの認定校数    | 使用数予測を元に認定校数の<br>メンテナンスを実施 |

## 今後の進め方

- ・対策が維持できているか都度確認をし毎月の購入費にバラつきがないようにする
- ・掲載しているアドバイザーの様々な意見をいただく中で、視野が広がる一方方向性を整理する難しさも感じた  
今後は自分たちの考えを軸に、アドバイザーの意見を活かしながら取り組んでいきたい

標準化と管理の定着対策後のルールを社内全体と委託先に展開しました。さらに適正な発注数を維持するため、かんぱんの枚数の確認を月に1回行っています。

## 今後の進め方

今回の対策が維持できているかの確認をし、毎月の購入費にばらつきがないようにしていこうと思います。そして複数のアドバイザーの様々な意見をいただく中で、視野が広がる一方、方向性を整理する難しさも感じました。今後は自分たちの考えを軸に、アドバイザーの意見を活かしながら取り組んでいきたいです。