

No.

テーマ

202

IPIA企画部における事務用品に関する問い合わせ件数の削減 ～QCC活動新人リーダーの奮闘記～

会社・事業所名 (フリガナ)

イビデン株式会社青柳事業場

発表者名 (フリガナ)

小池 真奈美

IBIDEN 1/31

IPIA企画部における事務用品に関する問い合わせ件数の削減

～QCC活動新人リーダーの奮闘記～

★ サークル名：なんこつ ～柔軟にこつこつと～

イビデン株式会社
発表者：小池 真奈美
アシスタント：山本 和司

IBIDEN 2/31

会社の紹介

1912年設立 創業112年
従業員 11,375名 (2024年3月時点)

イビデングループ
国内15社 海外16社

私の所属 青柳事業場

電子事業：パソコン・データセンターに使うICパッケージ基板
セラミック事業：DPF*、触媒担体保持シール材、クラファイト製品
*ディーゼルの黒煙除去フィルタ

弊社は、本社を岐阜県大垣市に置き、創立110年を超える企業です。主な事業としては、情報端末向け製品を製造する電子事業と、自動車向け製品等を製造するセラミック事業があります。

IBIDEN 3/31

部署の紹介

生産推進本部組織図

IPIA企画部

■ IPIA企画部業務に関する機能

- 予算構成及び計画と実績の統括管理
- 人材育成にかかわる企画・運営の実施及び調整
- 社内行事の企画・運営の実施
- 社外行事の窓口・運営
- 社外QCサークルの運営業務
- ※石川脩寛を専任した人も在籍
- 重要会議の開催事務局
- 固定資産の統括管理
- 生産推進本部の人事・労務の統括管理
- 共通業務の統括及び運営など…

IPIA企画部って??

生産推進本部全体のとりまとめを行っており、いわゆるなんでも屋。[困りごとがあればIPIA企画部に！]という認識になっており、本部全体の相談窓口となっています。生産推進本部メンバーが円滑に業務を進めることができるような環境を提供するのも仕事です。

私たちが所属している生産推進本部IPIA企画部は、生産推進本部の統括管理、社内・社外行事の運営、共通業務の統括などを行っております。また、困りごとがあればIPIA企画部に！という認識になっており、本部全体の相談窓口のような存在でもあります。生産推進本部メンバーが円滑に業務を進めることのできるよう、働きやすい環境を提供するのも私達の役割です。

IBIDEN 4/31

サークル紹介

メンバー紹介

サークル名	なんこつ
部署名	生産推進本部 IPIA企画部
サークルリーダー	小池 真奈美
メンバー	山本 彩帆、近藤 西川
世話人	深澤

メンバーは5名で構成

メンバー年齢と勤続年数

平均年齢53歳、勤続29年

レベル評価

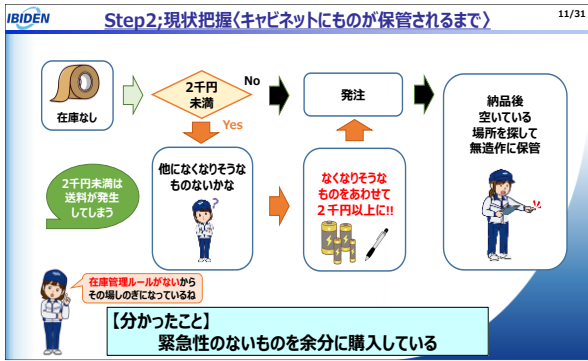
レベル別人数

個人スキル評価

QCC活動を学びながら実践し、個人スキルをUPさせ、サークルレベルUPを目指す

サークルリーダー、メンバー4名の計5名で構成されています。年齢構成はQCC活動初心者の小池とベテラン4名。サークルレベルはDゾーン。ベテラン4人衆のレベルはBゾーンです。このギャップは、弊社のサークルレベルの付け方が平均ではなく最も低い人のレベルとなっているためです。4人のレベルに近づき、サークルの底上げのためにこつこつと活動に取り組みます。QCC活動を学びながら実践し、個人スキルUPとサークルレベルUPを目指します！

Q C サークル紹介	サークル名 (フリガナ)		発表形式
	なんこつ	(なんこつ)	
本部登録番号	532-29	サークル結成年月	2024年4月
メンバー構成	5名	会合は就業時間	内・外・両方
平均年齢	53歳 (最高61歳、最低28歳)	月あたりの会合回数	3回
テーマ暦	本テーマで 1件目 社外発表 1件目	1回あたりの会合時間	1.5時間
本テーマの活動期間	2024年4月 ~ 2024年10月	本テーマの会合回数	17回
発表者の所属	生産推進本部 IPIA企画部		勤続 6年



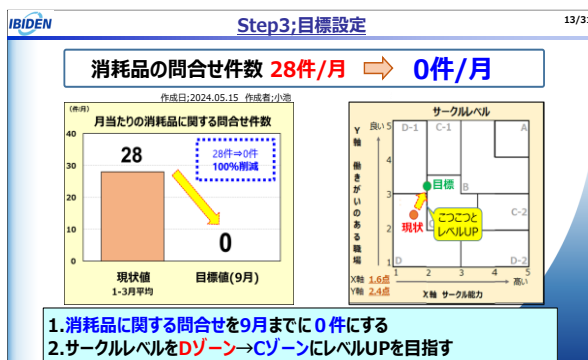
キャビネットの保管状況から、ものが保管されるまでのフローを調べました。在庫がなくなった場合、発注をしますが2千円未満の場合は送料がかかってしまうため、別のものの在庫を確認し在庫があるのにもかかわらず、もうすぐなくなりそうなものや使用頻度が高いものを抱き合わせて発注していました。納品されたものは8台のキャビネットで空いている所を探し保管していました。このフローから、緊急性のない物を余分に購入していることがわかりました。

Step2;現状把握(調査内容まとめ)

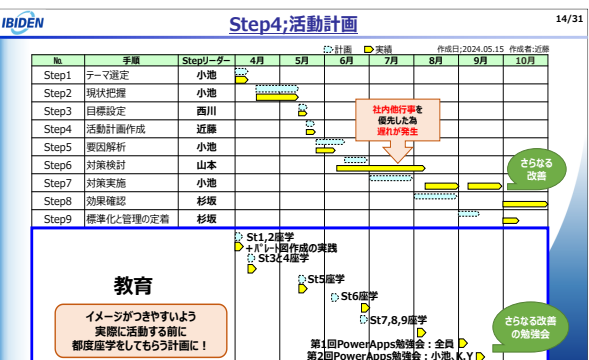
調査項目	分かった事
事務用品に対する問合せ	3ヶ月間に101件あり、月平均34件もある 34件の内訳は、 消耗品28件(83%) 、備品6件(17%)だった 問合せ前の行動で、探して見つからない13件、探さない15件で大差ない 特定のキャビネットに限らず問合せがある
消耗品の置場(保管場所)	置場として使っている キャビネットは各自空 にしている すべてのキャビネットに消耗品が どれだけの数(量)があるか 分からない どこかのキャビネットに何が置いて(保管)あるか分からない キャビネット内でもどこに何が置いて(保管)あるのかが分からない 同じものが違うキャビネットに保管 されている キャビネット内に ものが乱雑に入っている ので見つけにくく取り出しにくい 在庫管理のルールが決まっていない
発注業務	送料が発生しないよう、すぐには使わないものを 抱き合わせて発注 している 発注のルールが決まっていない

【決めたこと】どこに何があるかわからない・在庫があふれている、などの現状を踏まえ、問合せ内容の83%を占める**消耗品に関する問合せ件数削減**を目指す

調査内容のまとめです。どこに何があるかわからない、在庫があふれている、などの現状を踏まえ、「問合せ内容の83%を占める消耗品、に関する問合せ件数削減」を目標として活動を進めることにしました。



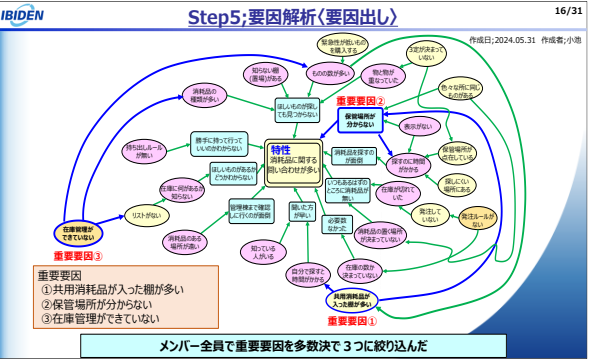
目標設定です。消耗品に関する問合せ件数を月28件から9月までに0件にする。また、サークルレベルをDゾーンからCゾーンにレベルupを目指します！



活動計画を立てました。一番重要視したのは教育です。Stepごとの活動前に都度座学を行い、その後実際に活動しながら学習をする計画にしました。そうすることで実際の活動が復習となり、次をイメージしながら活動することができました。



要因解析で図を作成しました。最初は特性要因図で進めていましたが、4Mのどこにも入れることのできるものが多く層別が難しかった為、連関図を学びなおし、作成しました。



こちらが連関図です。なぜなぜ分析で要因を洗い出し矢印が多く出てる要因の中から重要要因を、メンバーの多数決で3つに絞り込みました。共用消耗品が入った棚が多い 保管場所が分からない 在庫管理ができていないの3つです。

Step5:要因解析(重要要因の検証) 17/31

どうやって検証しよう。
現場のように数値とかなし難しいな...

実際の人の声をきいて
事実を確認するのはどう?

そっか!
事実を確認すれば検証になるな!

そこで本部全体にアンケートを実施!!

No.	重要要因	問合せをした理由のアンケート結果 (件)
①	共用消耗品が入った個が多い	探すに時間がかかる 5
②	保管場所が分からない	置き場所がわからない 14
③	在庫管理ができていない	持ち出し時のルールがわからない 24 置き場に馴染めないものが多かった 14 欲しいものがあるかどうかも分からない 1

【分かったこと】
アンケートの結果から「重要要因」と「消耗品に関する問合せ件数が多い」は因果関係がある

次に重要要因の検証です。
現場のように厳密な数値などが無いため、検証方法に迷っていたところ、サークル会合にて、事実確認も検証になるとのアドバイスをうけ、本部全体に問合せをした理由のアンケートを実施することにしました。
アンケートの結果からすべての重要要因と「消耗品に関する問合せ件数が多い」は因果関係があることが分かりました。

Step6:対策検討(対策案検討) 18/31

方策展開型システムマトリックス図

◎ 5点、○ 3点、△ 1点
対策基準:13点以上

目的	一次手段	二次手段	評価項目			合計 点数	採用
			効果	実現性	コスト		
消耗品に関する問合せをなくすには	共用消耗品が入った個を減らす	消耗品の置場を 集約する	◎	◎	◎	15	対策①
	保管場所が分かる ようにする	全消耗品の保管場所 を見える様にする	◎	◎	△	15	対策②
	在庫管理が出来る ようにする	在庫管理の ルールを作る	△	△	◎	7	対策③

メンバー全員で対策案を出し合い評価して、
対策基準13点以上の3案を実施することに決めました

対策検討です。
方策展開型システムマトリックス図を使用し、消耗品に関する問合せをなくす、という目的を達成するため、手段を出し合いました。
点数が高かった、
キャビネット内の消耗品を整理整頓する
消耗品の置き位置に表示をする
在庫管理のルールを導入し、周知徹底して運用する
の3つの対策を実施することに決めました。

Step6:対策検討(対策実施計画) 19/31

No.	対策	具体的実施方法	担当	納期
①	キャビネット内の消耗品を整理整頓し消耗品を寄せ集める	・保管する消耗品のリストを作成する ・キャビネット内を整理する ・消耗品を集約する ・消耗品の置き位置を決める * 必要ならば入れ物を選定し購入する ・棚に消耗品を収納する(整頓した状態)	山本	8/9
②	消耗品の置き位置に名称と規格を記入した表示を貼る	・消耗品ごとに決めた置場の表示を貼る位置を決める ・表示のサイズを決め作成して貼る	杉坂	8/22
③	対策①②を含めた在庫管理のルールを導入し関係者に周知徹底して運用する	・管理する消耗品の種類と数(在庫、発注)を決める ・運用ルールを決め部内に周知徹底して運用する ・仮運用での不具合を是正し本運用する	小池	8/30

決めた3つの対策に対し、実施方法と担当と納期を決め対策を実施することとした

対策実施計画です。
3つの対策に対し、具体的な実施方法と担当・納期を決め、実施することとしました。

Step7:対策実施(対策①②) 20/31

①キャビネット内の消耗品を整理整頓し消耗品を寄せ集める

保管する消耗品のリストを作成し、51品種から29品種に絞り共用管理することに決めた

整理整頓をし、8カ所を1カ所に集約

②消耗品の置き位置に名称と規格を記入した表示を貼る

見やすく表示作成
引き出しの中にも表示

自掛りで引き出し作成
対策できた

次に対策実施です。
まず、51品種あった消耗品を、部内メンバーを巻き込んで話し合い、使用頻度を考慮して29品種に絞り、在庫数も、持つ持たないを決め、管理することに決定しました。
その後、整理整頓を行い、8カ所を1カ所に集約。
キャビネット内は、どこに何があるかわかるよう、表示を作成しました。
また、取りづらい箇所は自掛りで引き出しを作成し、取りやすくなるよう工夫を施しました。

Step7:対策実施(対策③) 21/31

③在庫管理のルールを導入し関係者に周知徹底して運用する

対策前

〇〇ってあったけ?
入荷した?
〇〇ないよ!

発注数はこれくらいいいか?
2千円超える様 何を増やそう?
発注は明日でもいいか?

在庫管理のルールがない
ルールは小池?

対策後

リストを確認しよう
納品日をお知らせ
発注カードで発注依頼

在庫管理のルールに従い
定品定価週一発注!
入荷したら定位置に置だけ

在庫管理のルールを作り周知徹底運用開始
・消耗品リストで管理するものをみえる化
・発注カードで発注点をみえる化
・納品日は消耗品リストでみえる化
ものがあふれることがなくなった
9月から仮運用開始!!

次に在庫管理のルールに関してです。
対策前は在庫管理のルールがなく、行き当たりばったりの判断で発注をしていました。
対策後は、在庫管理のルールを作り運用、無駄な発注をなくして在庫を削減。
ものがあふれることがなくなりました。
9月から仮運用を開始し、問合せ件数は0件になりました!

対策①～③完了後の意見交換会 22/31

対策後の運用で問合せ0件だったけど色々な意見が...

使用者の意見

- 1.表示があるけどその表示を探すのが少し面倒
- 2.事務所にないなので(別の場所に駐)在庫の有無がみえない

担当者の意見

- 3.発注するとき毎回品番を検索しなくてはいけないのが手間
- 4.消耗品の追加のためにリストを更新してメールを送らなくてはいけない

置き場所が一目でわかるようにしたい
リスト更新を簡単にしたい
PowerAppsはどうか?
画面上で在庫の有無がみえるようにしたい
発注にしたい
他部署の竹下さん

【決めたこと】
PowerAppsの勉強会を開催し自掛りで解決する

対策後の運用で問合せは0件になりましたが、運用の問題点はないか、使用者側と担当者側で意見交換会を開きました。
使用者側の意見として、表示はあるけど表示を探すのが少し面倒、事務所にいないので在庫の有無がみえない、担当者側の意見としては発注する時、毎回品番を検索するのが手間、管理する消耗品に変更があった際にリストを更新して周知をしなくてはいけないなどの意見がありましたが、対策がなかなか出ず困っていたところ、会合に参加していた他部署の竹下さんから、4つの要望に応えられる機能があるPowerAppsでアプリを作成してはどうか、とのアドバイスをもらい、勉強会を企画しました。

PowerApps勉強会とアプリ作成 23/31

■勉強会開催

業務を円滑に進められるよう PowerAppsを使用してアプリを作成している「しくみづくり推進部」

作成したアプリは大活躍
 ■物品購入依頼
 ■備品レンタル など...

■「PowerApps」ってなに？
 Microsoftが提供する業務アプリ開発ツール
 プログラミングなしで簡単にアプリを作成することが可能!!
 アナログ業務のデジタル化やルーチン業務の自動化に向いている

勉強会・約3時間
 作成:約8時間

■アプリ完成まで

イメージ図作成 → 提案 → 完成

勉強会で学んだことを活かして自働りでアプリを完成させた

勉強会の先生はデジタル化を推進しているしくみづくり推進部に依頼しました。Power Appsとは簡単にアプリが作成でき、アナログ業務をデジタル化するのに適したツールです。勉強会では、実際にパソコンで実践をしながら学びました。実際のアプリ作成では、関数が難しくネットで調べるなどして入力をしてましたがエラーが出てしまうなどなかなかうまくいかずにとっても苦労しました。行き詰った時にはしくみづくり推進部のチャカラを借りながら進め、徐々にコツをつかむことができ、Power Appsを理解したうえで考えながら作成することができるようになりました。

さらなる改善1 24/31

1.表示を探すのがちよつと面倒⇒置き場のみえる化

アプリ画面（発注権限なし）

共用消耗品リスト

レイアウト図の中の欲しい消耗品がある場所に黄色い枠が表れて置き場が一目でわかる

欲しい消耗品をクリックすると...

作成したアプリの説明です。左側にリスト、右側にレイアウトがあり、リストの中の消耗品をクリックするとその消耗品がある場所に黄色い枠が表れて置き場が一目でわかります。これで表示を探さなくてもすぐに取り出すことができるようになりました。

さらなる改善2,3 25/31

2.在庫の有無がみえるといいな⇒在庫のみえる化

在庫がない時は「発注中」と表示されているよ!!
 これ在庫があるかどうかみえる

3.発注時の検索が面倒⇒フックで発注画面へ

「発注中」をクリックすると...

消耗品の購入画面に飛ぶから検索不要!!

さらなる改善1～3で在庫の有無がわかるようになったと同時に目的のモノの購入を簡単にできるようにした

在庫がない時はリスト内に「発注中」と表示されています。これで事務所に在中していない人でも在庫があるかどうかわかるようになりました。また、発注権限を持っている人の画面には、発注のボタンを作りました。そのボタンを押すと、自動的に「発注中」と表示され、それと同時に消耗品の購入画面にとぶように設定しました。これで、発注時に検索をせず目的のモノを簡単に購入できるようになりました。実際の動画をご覧ください。～動画～以上がアプリの説明になります。

Step7:対策実施(さらなる改善4) 26/31

4.リストをメールで送るのが面倒⇒更新のみに

Before
 1.リストに変更あり
 2.Excel更新
 3.メールの作成
 4.案内メールの送付

After
 1.アプリ内のリスト更新
 リストを更新するだけで完了!!
 手順が2つ減ったよ

アプリ反映によるメール連絡の削除

1.表示があるけどその表示を探すのが少し面倒
 2.事務所にいないので(別の場所に駐在)在庫の有無がみえるといいな

1.アプリを見れば置き場がわかるようになった
 2.アプリを見れば在庫の有無がわかるようになった

3.発注するとき毎回品番を検索しなくてはいけないが面倒
 4.消耗品の追加するたびにリストを更新してメールを送らなくてはならない

3.アプリの発注ボタンをクリックすれば発注画面にとぶようになった
 4.リストを修正するだけで周知できるようになった

アプリに意見を盛り込むことですべての問題が解決!!

リストの周知は、アプリ導入前はExcelを更新し、メールにて周知していましたがアプリ導入後はアプリ内のリストを更新するだけで自動的にアプリに反映されるのでメールで周知する手間がなくなりました。4つの意見を★盛り込んだアプリを導入することで全ての問題が解決しました!

Step8:効果確認 27/31

消耗品に関する問合せ件数

28件⇒41件⇒0件
 100%削減

対策①～③実施

さらなる改善1～4
 アプリの導入

目標達成

【波及の効果】
 在庫管理のルールをもとに運営することにより、緊急性のない物の購入がなくなり在庫金額が大幅に減少した
 消耗品在庫金額 195,827円⇒65,198円 130,629円の削減

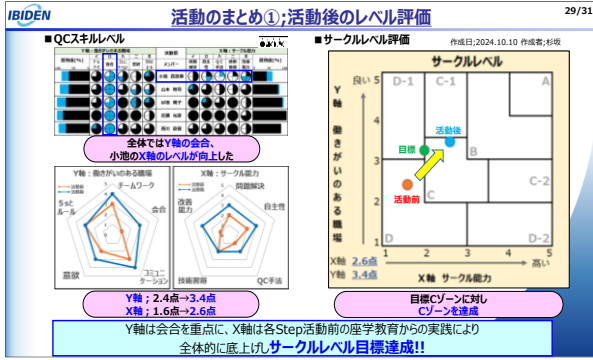
効果確認です。現状値は月28件。対策実施中はモノの置き場が変更になったこともあり、一時的に41件に増加しましたが対策完了後は0件となりました。このグラフでは3月までとしていますが、現時点でも0件を継続しています。また、波及の効果として、在庫管理のルールをもとに運営することにより緊急性のない物の購入がなくなり在庫金額が大幅に減少しました。現状把握で出した時の在庫金額が195,827円、対策実施後の管理対象の消耗品の在庫金額は65,198円となり、130,629円の削減となりました。

Step9:標準化と管理の定着 28/31

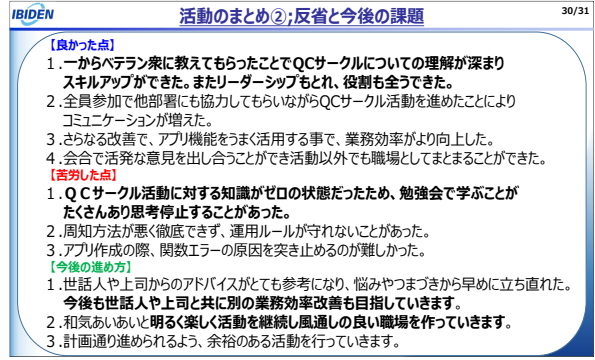
なぜ(目的)	何を(項目)	誰が(担当)	どこで(場所)	どのように(方法)	いつ(期間)
標準化	消耗品の在庫管理	小池	自席	在庫管理の手順書	10/01
教育・訓練	在庫管理手順書	小池	自席	メール配信にて周知	10/03
維持管理	消耗品に関する問合せ件数	杉坂 山本	自席	モニタリング	10/15～12/27
	アプリ	小池	自席	消耗品のリスト更新	都度
実施状況のチェック	消耗品在庫管理の実施チェック	深津	使用権 在庫権	PowerAppsの確認 消耗品置き場の運用確認	1回/月

ツールを使った運用を維持できるよう、標準化と管理の定着を決めた

ツールを使った運用を維持できるよう、標準化と管理の定着を決めました。



活動後のレベル評価です。
サークルレベルはDゾーンからCゾーンになり、サークルレベルの目標を達成しました。



活動のまとめです。
良かった点は、ベテラン衆から手取り足取り教えてもらったことでQCサークルについての理解が深まりスキルアップができました。
また、活動の中でリーダーシップもとることができ役割も全うできました。
苦労した点はQCサークル活動に対する知識がゼロの状態だったため、勉強会で学ぶことがたくさんあり、思考停止することがありました。
今後の進め方として、皆さんのアドバイスを参考にしながら、今後も全員で協力し合い業務効率改善に取り組みます。
また、明るく楽しく活動を継続し、さらに風通しの良い職場を作っていきます。

IBIDEN 31/31

ご清聴ありがとうございました