

No. 105 テーマ

出荷コンベア投入時の引っ掛かり撲滅

会社・事業所名 (フリガナ) カブシキカイシャ アイシン・ロジテックサービス ニシオヒガシブツリュウセンター 発表者名 (フリガナ) ツツキ トモヤ
株式会社アイシン・ロジテックサービス 西尾東物流センター 都築 知也

会社紹介

1/30

職場紹介

2/30

経営理念 “移動”に感動を、未来に笑顔を。

当社は自動車に搭載されるオートマチックトランスミッションをトヨタをはじめとする世界各国のメーカーに納めるアイシンを環境と物流の面でサポートしている会社です。

AISIN LOGITECH SERVICE

業務部: 岡崎・田原業務部, 空城業務部, 高橋・西尾物流業務部, 第1岡崎物流業務部, 第2岡崎物流業務部

西尾東物流センター (愛知県)

アイシン吉良工場

生産: オートマチックトランスミッション

西尾東物流センターではアイシン吉良工場へ適切なタイミングで要望通りの部品を供給することで効率的な生産のサポートをする「**部品供給業務**」を日々全力で行っております!!

会社紹介、私たちがアイシン・ロジテックサービスは物流資料開発からオペレーションを行う「物流」、ものづくりの困り事を化学の知見で解決する「化学解析」、生産現場の環境維持・改善サポートを行う「工場サービス」を主軸とし各事業を技術力「テクノロジー」で進化・融合させ革新を生み新たな価値の創造にも挑戦している会社です。

職場紹介、私たちは業務部 高橋西尾物流業務Gに所属し、西尾東物流センター内でアイシン吉良工場向けにオートマチックトランスミッション構成部品の部品供給業務を行っています。

サークル紹介

3/30

サークル紹介

4/30

サークル名の由来

複数の役割をフレキシブルにこなせるマルチプレイヤーへ成長して欲しいという思い

サークルスローガン

「誰一人取り残さない」 (leave no one behind)

メンバー紹介

メンバー数 15名
平均年齢 35歳

【サークル能力(X軸)】 【明るい職場(Y軸)】 【サークルレベル】

現在のサークルレベルはDゾーン...
サークルの弱点であるX軸強化に重点を置いて勉強会の開催を年間10回計画
2024年末までにサークルレベルCゾーンを目指します!!

サークル紹介、私たちのサークルは平均年齢35歳、15名で構成されており、サークルスローガンに「誰一人取り残さない(leave no one behind)」を掲げて日々活動を行っています。

次にサークルレベルですが、現在サークルレベルがDゾーン。サークルの弱点であるX軸強化に重点を置き、勉強会の開催を年間10回計画しサークルレベルCゾーンを目指して活動を行っています。

選定理由

5/30

選定理由

6/30

◆ポリバレンタサークルの職場内での役割

グループ方針
体感/想定ヒヤリの吸い上げとRA評価・改善

係目標
改善実施率100%

サークルの役割
改善未実施案件の改善を実施して係目標達成に貢献する

◆ヒヤリ抽出と改善実施状況

24P ヒヤリ取り上げ 改善実施率グラフ: 4月 4件 (100%), 5月 3件 (71%)

RA評価点別グラフ: 評価点1 (2), 評価点2 (1), 評価点3 (1), 評価点4 (2), 評価点5 (1)

No.	ヒヤリ内容	危険度の程度	発生頻度の程度	発生場所	発生時期	評価点	ステータス
1	出荷コンベア投入時に出荷品が引掛かるとの恐れ、ヒヤリした。	H	低	高	高	⑤	3 未着手
2	出荷コンベア投入時に投入コンベア表示の異常発生、出荷品に付着物が付着し、ヒヤリした。	H	低	低	中	③	2 着手中
3	ヒヤリ抽出(原因不明)にヒヤリ発生、ヒヤリ発生原因が不明なため、ヒヤリした。	A	低	低	中	③	2 改善済み

改善未着手である**出荷コンベア投入時の引っ掛かりヒヤリ**案件に着目

選定理由、まずグループ方針に体感・想定ヒヤリの吸い上げとRA評価・改善 係目標に改善実施率100%があり、私たちポリバレンタサークルの役割として、改善未実施案件の改善をし係目標達成に貢献する。となっています。

2024年4月と5月のヒヤリ抽出と改善実施状況をグラフで表してみたところ、5月までの改善実施率は71%となっており、RA評価点別グラフを見てみると、評価点1が4件、2が2件、3が1件となっており、評価点3の1件が改善未着手の為、出荷コンベア投入時の引っ掛かりヒヤリ案件に着目しました。

QCサークル紹介	サークル名 (フリガナ)		発表形式
	ポリバレント	(ポリバレント)	プロジェクト
本部登録番号	891-1	サークル結成年月	2023年1月
メンバー構成	15名	会合は就業時間	(内)・外・両方
平均年齢	35歳 (最高48歳、最低21歳)	月あたりの会合回数	2回
テーマ暦	本テーマで2件目 社外発表1件目	1回あたりの会合時間	1時間
本テーマの活動期間	2024年2月～2024年10月	本テーマの会合回数	18回
発表者の所属	業務部 高橋西尾物流業務G	勤続	10年

◆出荷コンベア投入時の引っ掛かりヒヤリとは
 出荷品が集荷台車から出荷コンベアへ乗り継ぐ際に引っ掛かりが発生する事で急停止してしまう事象



まず出荷コンベア投入時の引っ掛かりヒヤリとは、出荷品が集荷台車から出荷コンベアへ乗り継ぐ際に引っ掛かりが発生し急停止してしまう事象のことをいいます。

◆出荷コンベア投入時の引っ掛かりが発生した際の対応方法



作業者と異常処置者と合わせて**2分30秒/回のロスが発生!!**
 また、異常処置時にも**挟まれ・転倒・腰痛等の災害リスク有り!!**

次に出荷コンベア投入時の引っ掛かりが発生した際の対応方法ですが、このような流れになっておられる作業者は引っ掛かり発生～異常処置完了までの間、作業が停止、手待ちが1分30秒/回発生。異常処置者は引っ掛かりを解消させるのに1分/回かかります。作業者と異常処置者で合わせて2分30秒/回のロスが発生。また、異常処置者にも挟まれ・転倒・腰痛等のリスクもあり、作業者・異常処置者共通の困り事になっています。

◆出荷コンベア投入時に使用している道具・設備

<p>【集荷台車】</p> <ul style="list-style-type: none"> -集荷台車の用途- 部品集荷及び搬送 -集荷台車保有数- 全8台 	<p>【樹脂パレット】</p> <ul style="list-style-type: none"> -パレットの用途- 出荷品を積載して工場やトラック荷役時にフォークリフト作業等で取り扱える -パレットの種類- 2種類 (汎用型・オーバリング型) ※オーバリング型は汎用型パレットの積載面にL型ゲート付で強度確保、強度増強の鉄棒を取り付けた仕様 ※スライパドは滑りを良くする為の板材 	<p>【出荷コンベア】</p> <ul style="list-style-type: none"> -出荷コンベアの用途- 出荷品を最終搬入ラック積載前に搬入して出荷ラインまで一時保管しておく場所 ※トラフ積載コンベアNo.が振られている ※コンベアNo.は1～32まで存在する ※コンベアNo.はコンベア1本あたりMAX2つ兼用で使用している -出荷コンベア本数- 全18本
--	---	--

現状把握、まず出荷コンベア投入時に使用している道具と設備ですが、集荷台車、樹脂パレット、出荷コンベアがあります。出荷コンベアは全18本、コンベアNo.は1～32の番号が割り振られ1コンベアあたりMAX2つのコンベアNo.を兼用。樹脂パレットは汎用型とオーバリング型の2種類が存在します。

◆出荷コンベアのレイアウトと各ルートの投入先コンベア



使用するパレットの種類によって寸法が異なる為、Cルートとその他ルートで投入するコンベアが分れている

次に出荷コンベアのレイアウトと各ルートの投入先コンベアですが、使用するパレットの種類により寸法が異なる為、Cルートとその他ルートで投入するコンベアが分かれています。

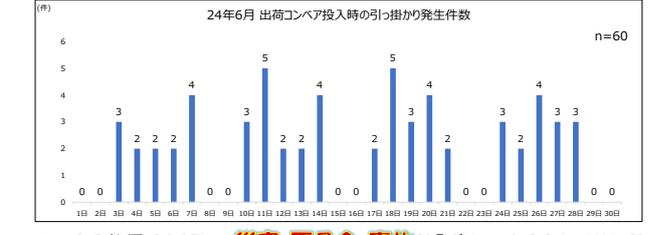
◆出荷コンベア投入時に引っ掛かりが発生するとどんな影響があるのか

想定される最悪のケース
 [コスト:C/納期:D] 手直し/作業遅れにより出荷遅延発生
 [安全:S] 転倒災害発生
 [品質:Q/納期:D] 部品落下により欠品が発生工場ライン停止
 [品質:Q] 部品同士干渉により打痕/傷品質不具合発生

出荷コンベア引っ掛かりヒヤリは**SQCD全てに影響する!!**

次に出荷コンベア投入時の引っ掛かり発生の影響ですが4点あり、①異常処置者呼び出し及び手直しが発生し出荷遅延に繋がる可能性。②急停止により持ち手が外れ体勢を崩して転倒し災害発生に繋がる可能性。③押し込み時に部品が落下し工場ライン停止の可能性。④急停止した衝撃で部品が跳ね、荷崩れによる品質不具合発生に繋がる可能性。出荷コンベア引っ掛かりヒヤリはSQCD全てに影響が出てしまいます。

◆出荷コンベア投入時の引っ掛かり発生状況



このまま放置すればいつ**災害・不具合・事故**が発生してもおかしくない!!

テーマ: **出荷コンベア投入時の引っ掛かり撲滅!!**

次に出荷コンベア投入時の引っ掛かり発生状況ですが、24年6月の発生状況を調べたところ平均3件/日の引っ掛かりが発生しており、このまま放置すればいつ災害・不具合・事故が発生してもおかしくない状況となっている為、テーマ: 出荷コンベア投入時の引っ掛かり撲滅に決定いたしました。

◆出荷コンベアに投入する出荷品の種類と使用パレット

Aルート	Bルート	Dルート	Eルート	Fルート	Gルート
Hルート	Iルート	Jルート	Kルート	Lルート	Cルート

汎用型パレット

オーバリング型パレット

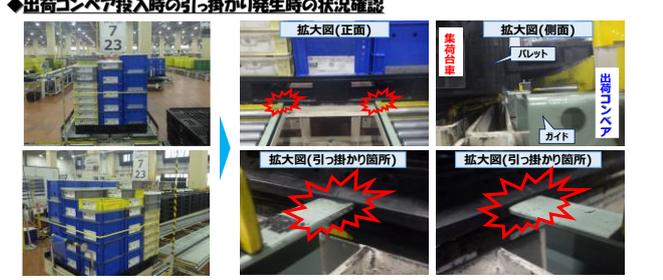
出荷コンベアに投入する出荷品は**A～Lルートの全12種類**各ルート単位で集荷する部品や出荷する荷姿が異なる

次に出荷コンベアに投入する出荷品の種類と使用パレットについてですが、現在出荷コンベアに投入する出荷品はA～Lルートの全12種類が存在し、各ルート単位で集荷する部品や出荷する荷姿が異なります。

◆出荷コンベア投入手順と引っ掛かり発生箇所

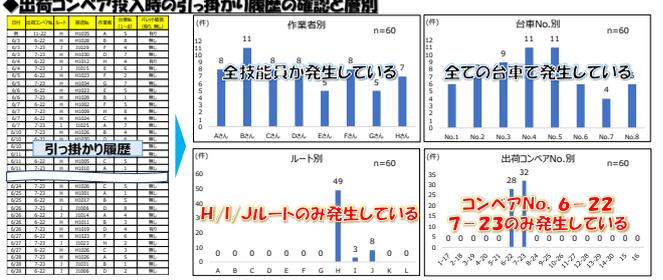


次に出荷コンベアの投入手順と引っ掛かり発生箇所ですが、①集荷台車を出荷コンベアへくっつけてロック②集荷台車の前方へ回り込む③集荷台車のストッパーを引き抜く④ストッパーを集荷台車と出荷コンベア双方の連結部に差し込む⑤ストッパーが連結部の奥まで差し込まれていることを目視確認⑥出荷品後方と前方の中段に手を添える⑦出荷品を出荷コンベアへ押し流す⑧ストッパーを集荷台車の定位に戻す。という流れになっており、手順⑦の出荷品を出荷コンベアへ押し流すところで引っ掛かりが発生しています。



パレット底面が出荷コンベア側のガイド部に接触して引っ掛かっている!!

次に出荷コンベア投入時の引っ掛かり発生時の状況確認ですが、右側の4枚の拡大写真のように、パレット底面が出荷コンベア側のガイド部に接触し引っ掛かっていることがわかりました。



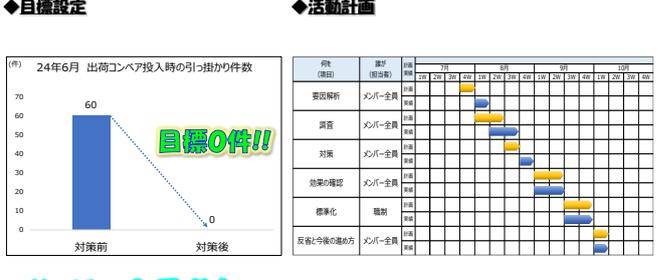
H/I/Jルートを出荷コンベアNo.6-22と7-23へ投入する時に引っ掛かりが発生していることがわかった

次に出荷コンベア投入時の引っ掛かり履歴を確認し層別したところ、まず作業者別を見てみると全技能員発生。次に台車No別で見たところ、全ての台車で発生。次にルート別で見た時にH/I/Jルートのみで発生。最後に出荷コンベアNo別で見たところコンベアNo6-22、7-23のみで発生。このことからH/I/Jルートを出荷コンベアNo6-22と7-23へ投入する時に引っ掛かりが発生していることがわかりました。



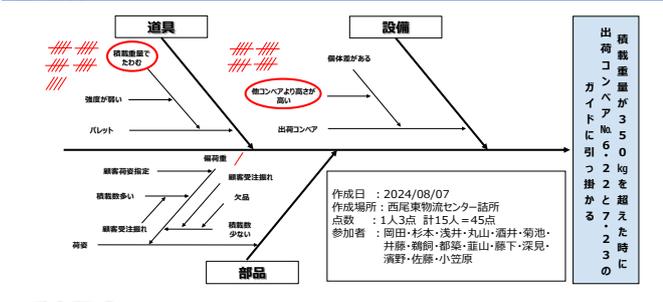
積載重量が350kgを超えると引っ掛かりが発生して重量が重くなるにつれ発生率が上昇することがわかった

次にH/I/Jルートの出荷コンベアNo6-22、7-23の投入実績とシステムと原単位を駆使して各パレット単位の重量を算出グラフ化。ルート別投入パレット積載重量では350kgを超えると引っ掛かりが発生することがわかり、重量別引っ掛かり発生率では351kg~400kgまでが62%で、401kg~450kgで100%になることがわかり、積載重量が350kgを超えると引っ掛かりが発生し重量増加に伴い発生率が上昇することがわかりました。



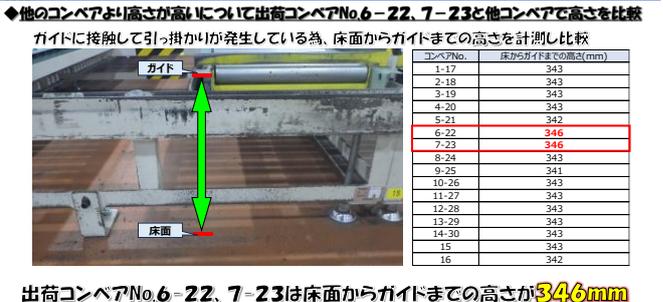
メンバー全員参加で改善を実施して係目標達成に貢献する!!

目標の設定としましては出荷コンベア投入時の引っ掛かり件数60件を対策後は0件を目標にメンバー全員参加で改善を実施して係目標達成に貢献する為に取り組んでいきます。活動計画はこの様に進めていきます。



重点要因: ①他のコンベアより高さが高い ②積載重量でパレットがたわむ

要因解析、「積載重量が350kgを超えた時に出荷コンベアNo6-22と7-23のガイドに引っ掛かる」を特性とし、要因解析をして見たところ重点要因として「他のコンベアより高さが高い」と「積載重量でパレットがたわむ」に決まりました。



他コンベアに比べて3~4mm程度高いことがわかった

調査、まず他のコンベアより高さが高いについて出荷コンベアNo6-22、7-23と他のコンベアで高さを比較。ガイドに接触して引っ掛かりが発生している為、床面からガイドまでの高さを計測し比較したところ、出荷コンベアNo6-22、7-23は床面からガイドまでの高さが346mmと他のコンベアに比べて3~4mm程度高いことがわかりました。



次に積載重量でパレットがたわむについてですが、積載重量50kg~現存するMAX積載重量450kgまでを50kg単位で荷姿再現しパレットのたわみを計測してみました。積載重量50kg~100kg増加する毎にパレットが約1mmたわむことやガイドへ引っ掛かりが発生し始める積載重量350kg~床面までの高さが345mmになることがわかりました。



調査結果まとめ、出荷コンベアNo6-22と7-23は床からガイドまでの高さが346mm。出荷商品の積載重量350kgで床からパレット底面までの高さが345mm。積載重量でパレットがたわみパレット底面の高さがガイドの高さより低くなる為、引っ掛かりが発生していることがわかりました。

対策の検討と実施

23/30

◆対策案検討

評価基準	対策	評価項目					評価点
		安全	コスト	品質	実用性	実現性	
コンベアNo.1-15	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.16-22	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.23-29	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.30-34	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.35-40	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.41-45	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.46-50	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.51-55	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.56-60	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.61-65	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.66-70	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.71-75	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.76-80	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.81-85	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.86-90	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.91-95	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.96-100	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.101-105	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.106-110	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.111-115	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.116-120	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.121-125	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.126-130	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.131-135	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.136-140	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.141-145	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.146-150	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.151-155	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.156-160	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.161-165	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.166-170	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.171-175	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.176-180	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.181-185	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.186-190	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.191-195	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.196-200	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.201-205	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.206-210	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.211-215	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.216-220	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.221-225	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.226-230	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.231-235	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.236-240	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.241-245	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.246-250	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.251-255	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.256-260	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.261-265	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.266-270	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.271-275	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.276-280	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.281-285	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.286-290	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.291-295	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.296-300	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.301-305	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.306-310	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.311-315	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.316-320	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.321-325	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.326-330	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.331-335	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.336-340	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.341-345	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.346-350	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.351-355	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.356-360	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.361-365	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.366-370	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.371-375	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.376-380	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.381-385	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.386-390	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.391-395	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.396-400	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.401-405	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.406-410	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.411-415	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.416-420	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.421-425	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.426-430	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.431-435	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.436-440	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.441-445	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10
コンベアNo.446-450	安全確保	◎	◎	◎	◎	◎	10

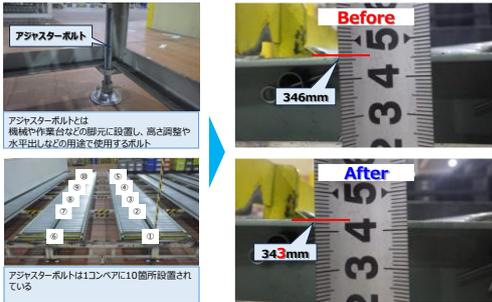
「アジャスターボルトで出荷コンベアの高さを調整する。」に決定!!

対策案検討、系統マトリックス図を用いて対策の検討を実施したところ、一番評価点の高い「アジャスターボルトで出荷コンベアの高さを調整する」に決定しました。

対策の検討と実施

25/30

◆アジャスターボルトで出荷コンベアの高さ調整

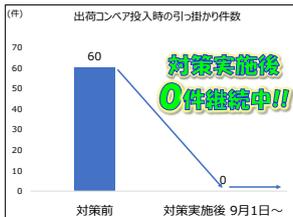


次にアジャスターボルトで出荷コンベアの高さの調整を行いました。アジャスターボルトとは機械や作業台などの脚元に設置し、高さ調整や水平出しなどの用途で使用されているボルトのことです。アジャスターボルトは1コンベアに10箇所設置されています。

効果の確認

27/30

◆効果確認



付随効果
技能員の手待ちと異常処置工数低減
年間効果金額
2分30秒/回×60回/月×12ヶ月/年×30円/分
=54,000円/年

目標達成!!

効果の確認。出荷コンベア投入時の引っ掛かり件数60件が対策実施以降0件継続中。目標達成。また、不随効果として作業員の手待ちと異常処置工数2分30秒/回のロスが無くなることで、効果金額54,000円/年となりました。

反省と今後の進め方

29/30

◆反省

- ・コンベアの高さを計測する際に、計測対象のコンベアをメンバーへ振り分けしたところ明確な基準を設けていなかった為、人によって見る角度等が違い数値が正しく計測出来ておらず何度も測り直しが発生してしまっていた。
- ・反対直とのやりとりで意思疎通が出来ておらず何度も資料の手直しを発生させた事で計画通りに活動が進まず時間を無駄に費やしてしまいメンバーに苦勞した。

◆今後の進め方

- ・今回の活動でサークルメンバー全員に役割を振り分けて実施出来たのは良かったので次回からのサークル活動でも積極的に役割を振り全員参加型で改善を進めていきます。
- ・調査等を実施する際は、事前しっかりと基準を設けてメンバー全員に周知してから進める事で個々の認識のバラツキを無くし精度の高い内容になるよう工夫します。
- ・文字連絡での直の引継ぎは内容が上手く伝わらないという場面も多々発生したので今後は計画立案する段階で直代表同士対面での打ち合わせを取り入れて活動します。

反省：メンバーへ仕事を振る際の事前準備不足や反対直との意思疎通が上手く出来ておらず計画遅れが発生した。今後の進め方：メンバーへ仕事を振る際は明確な基準を事前に準備し相手に伝えて行く様にする。また、文書などでは伝えにくいと感じた際は面談で共有する。

対策の検討と実施

24/30

◆出荷コンベアの高さ調整を行うにあたり床面からガイドまでの適正谷高さを確認

コンベアNo.	床からガイドまでの高さ(mm)	積載重量(kg)	床からパレット底面までの高さ(mm)
1-17	343	0	350
2-18	343	50	350
3-19	343	100	349
4-20	343	150	349
5-21	342	200	348
6-22	346	250	347
7-23	346	300	346
8-24	343	350	345
9-25	341	400	345
10-26	343	450	344
11-27	343		
12-28	343		
13-29	343		
14-30	343		
15	343		
16	342		

MAX積載重量450kgの時に床面からパレット底面までの高さが344mmなので343mmに調整すれば引っ掛かりは発生しない!!

対策の実施。まず出荷コンベアの高さ調整を行うにあたり床面からガイドまでの適切な高さを確認してみました。コンベアNo6-22、7-23の床からガイドまでの高さは346mmでMAX積載重量450kgの時に床面からパレット底面までの高さが344mmなので343mmに調整すれば引っ掛かりは発生しないという結論に至りました。

対策の検討と実施

26/30

◆出荷コンベア高さ調整後の投入確認



最重クラスを数パレット用意して投入確認

投入順	積載重量	引っ掛かりの有無
1	445kg	無し
2	450kg	無し
3	440kg	無し
4	440kg	無し
5	441kg	無し

◆対策実施後のRA再評価

対策前	対策後				
	危険度の種類	危険度の程度	発生頻度	対策	評価点
出荷コンベア投入時に出荷品が引っ掛かりが発生していた。	H	低	高	⑤	3
	H	低	高	⑤	1

対策完了!!

次に出荷コンベア高さ調整後の投入確認を実施。最重クラスを数パレット用意して投入確認を行ったところ、全てのパレットで引っ掛かりが発生せず、対策実施後のRA再評価を実施したところ評価点が3から1になり、対策完了。

標準化と管理の定着

28/30

◆標準化

なぜ	何を	いつ	どこで	誰が	どのように
コンベア移設時に高さ管理をする為	変化点管理項目	9月下旬	詰所	班長	追加した
積載部品変更時に積載重量を管理する為	変化点管理項目	9月下旬	詰所	班長	追加した

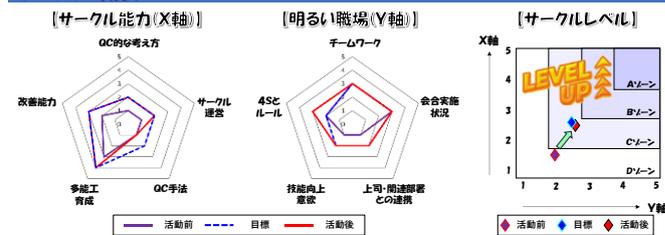
◆管理の定着

なぜ	何を	いつ	どこで	誰が	どのように
コンベアの高さに変化が生じていないか確認する為	コンベアの高さ	コンベア移設時	現場	班長	点検する
積載部品変更で450kgを超えないか確認する為	積載重量	積載部品変更時	詰所	班長	確認する

標準化と管理の定着、コンベア移設時の高さ管理と積載部品変更時の積載重量を管理する為に変化点管理項目へ追記をし、変化点管理を実施していく。

サークルの成長

30/30



計画的な勉強会の開催や全員参加の活動を通じてX軸、Y軸ともに成長!!
サークルレベルはDゾーン ⇒ Cゾーン ⇒ Bゾーン ⇒ AゾーンへレベルUP!!

サークルの成長、勉強会の実施によりX軸は改善能力・QC的な考え方が目標達成。また、Y軸についても全員参加の活動を通じて全項目目標達成できました。そしてサークルレベルはDゾーンを脱し、念願のCゾーンへ到達!! 今後さらなるレベルUPが出来る様に活動を進めて参ります。