

会社・事業所名 (フリガナ) アイチブツリユウカブシキガイシャ 発表者名 (フリガナ) タド ショウタ  
**アイチ物流株式会社 田戸 祥太**



弊社は愛知県東海市に1963年 辰巳運輸倉庫として設立し、2000年にアイチ物流株式会社と社名を変更。現在はトヨタグループの特殊鋼メーカーである愛知製鋼様を中核とした「アイチグループ」の物流部門を担っております。



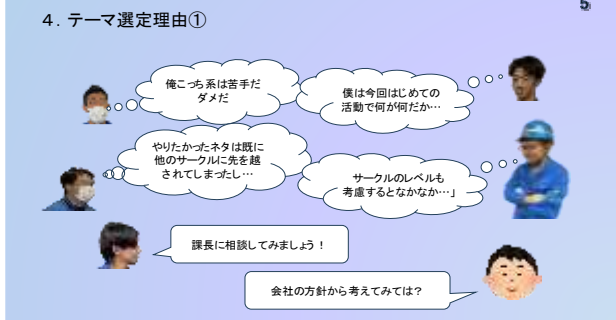
弊社には大きく分けて七つの部門があり、私たちサークルは愛知製鋼構内での請負作業を担当しているAS構内事業部内の鋼材荷役課に所属しております。



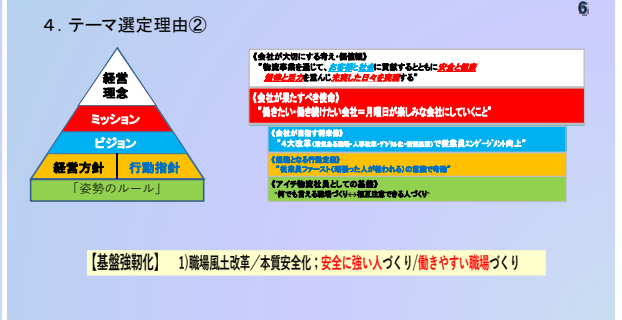
鋼材荷役課では、愛知製鋼の検査ラインで検査された鋼材束を各所へ運ぶための車間への積み込み作業を担当しています。鋼材束は長さ4m～8mの丸棒を複数束ねたもので、1束2t程度の重量があります。天井クレーンを使った玉掛け作業での積み込み作業を行っています。



サークルの紹介をします。メンバーは5名で年齢構成は21歳から42歳。平均年齢33歳の社内では年齢の低いサークルです。発足して間もないのでサークルレベルはDゾーンとまだまだですが、若さと熱いを武器に、元氣と行動力が取り柄のサークルです。



テーマを選定するにあたり、メンバーで集まり話し合いました。サークルはまだ発足して間もなく、QC経験の浅いメンバーの集まりということもありなかなか決めることができませんでした。そこで課長に相談してみると「目の前のことや特定の分野にこだわらずもっと俯瞰して見ては？会社の方針や行動指針から掘り下げてみてはどうか？」とアドバイスをもらいました。

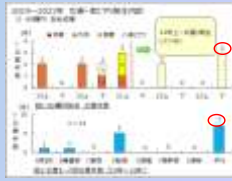


私たちはアイチ物流で働くものとして「物流事業を通じて、お客様・社会に貢献するとともに、安全と健康、規律と活力を重んじ、充実した日々を実現する」という経営理念のもと、「働きたい・働き続けたい会社＝月曜日が楽しみな会社にしていくことをミッションとして日々従事しています。これらを実現するにあたり、安全に強い人づくり・働きやすい職場づくりが推進されています。

QCサークル紹介	サークル名 (フリガナ)		発表形式	
	KKパワーサークル ( ケイケイパワーサークル )		プロジェクト	
本部登録番号		サークル結成年月	2023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	33歳 (最高 42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 8件目 2件目	1回あたりの会合時間	1時間	
本テーマの活動期間	23年 10月 ~ 24年 3月	本テーマの会合回数	8回	
発表者の所属		勤続	3年	

#### 4. テーマ選定理由③

7



災害は発生していないが実ヒヤリは多くない  
「歩行」に関する災害・実ヒヤリが多い  
歩行が一番多いとは  
喜ぶだった。。。

安全という自線で自職場を見てみると災害こそ減ってきているが、実ヒヤリは止まっておらず、まだまだ危険が潜んでいるのが現状です。少し掘り下げて発生した事例を層別してみると歩行に関する災害や実ヒヤリが1番多いということがわかりました。

#### 4. テーマ選定理由④

8



「歩行」災害の撲滅！

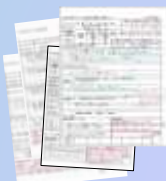


「歩行」というと軽視されがちですが、弊社のどの部門でも歩行災害は発生する可能性がある項目でありとても重要であると私たちは考えました。こういった点から私たちは「歩行災害の撲滅」をテーマとして活動を進めることに決めました。

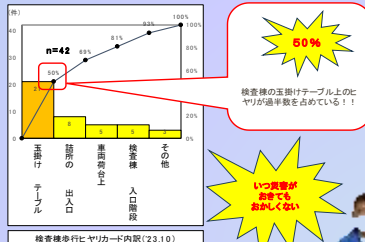
#### 5. 現状把握①

9

歩行に特化したヒヤリ提出を呼びかけたところ



42件の歩行ヒヤリ



検査線の玉掛けテーブル上のヒヤリが過半数を占めている！！  
いつ事故が起きてもおかしくない

歩行に関する問題点の洗い出しをするために、課内の作業者に協力してもらい歩行に関する仮想ヒヤリカードの提出をお願いしました。全部で42件の仮想ヒヤリカードが提出され、層別してみると玉掛けテーブル上での転倒に繋がるものが過半数を占めていることがわかりました。状況を放置すると歩行災害が発生すると思った私たちは「玉掛けテーブル上の転倒ヒヤリ撲滅」をテーマとして活動を進めることにしました。

#### 玉掛けテーブルとは...

10

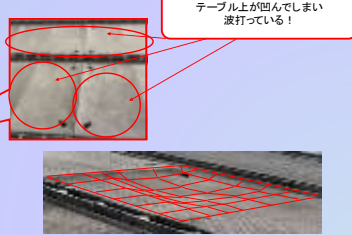


この場所で玉掛けをして鋼材束を車両へ積み込みを実施  
最大量 MAX 1900t 超/シフト  
足首を捻り転倒する  
実ヒヤリが発生！！

玉掛けテーブルとは、検査ラインで検査を終えた鋼材束が搬出される最終出口です。この場所で検査を終えた鋼材束を玉掛けして車両への積み込み作業を行います。5つの玉掛けテーブルがあり扱量はシフトあたり1900tを超えることもあり、作業頻度は高く仮想ヒヤリの件数を見ると転倒リスクが非常に高いということがわかりました。そしてこの活動中、まさにこの場所で足首を捻り転倒するという実ヒヤリが発生してしまいました。改めてこの場所を改善する重要性が明確になりました。

#### 5. 現状把握②

11



テーブル上が凹んでしまい波打っている！

現状を把握するためにまず玉掛けテーブルを現地現物で観察しました。玉掛けテーブル上をあらためてよく見ると多数の凹凸があり足元が不安定であることが確認できました。先の実ヒヤリも凹凸が原因で足首を捻り転倒していました。

#### 5. 現状把握③

12

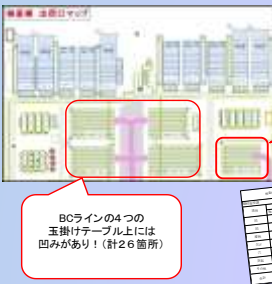


4つの玉掛けテーブルで凹みを26箇所発見！

チェックシートを使い5つの玉掛けテーブルを一つずつチェックしていくと、玉掛けテーブル上の不具合は凹みに集中していて、26箇所の凹みがあることがわかりました。

#### 5. 現状把握③

13



Aラインの玉掛けテーブルは0！

B/Cラインの4つの玉掛けテーブル上には凹みがあり！（計26箇所）

検査線	玉掛けテーブル	凹み箇所数
A	1	0
B	1	6
B	2	6
B	3	6
C	1	6
C	2	6
C	3	6
C	4	6
合計		26

そしてその凹みは五つある玉掛けテーブルのうちBラインとCラインという検査ラインの玉掛けテーブル上に集中していて、Aラインという検査ラインの玉掛けテーブル上には一つもないことがわかりました。

#### 6. 目標の設定

14

何を	玉掛けテーブル上のヒヤリを
いつまでに	2024年3月までに
どうする	撲滅する

No.	項目	担当	計画: --->>>			実績: <<<---		
			10月	11月	12月	1月	2月	3月
1	テーマ選定	田戸	→	→	→			
2	現状把握	木原	→	→	→			
3	要因解析	藤	→	→	→			
4	対策案検討	柳田	→	→	→			
5	対策の実施	小島				→	→	→
6	効果の確認	全員						→
7	標準化と止めの	全員						→

玉掛けテーブル上のヒヤリを 2024年3月までに0にする目標を設定しました。図のように計画を立てて活動を進めました。



10. 対策立案②

23

対策	効果	実現性	コスト	評価
対策①	○	○	○	9
対策②	○	○	○	9

これでコストもクリア!!

あらためて  
対策1として「台を使用して床面を保護する」  
対策2として「床面に補強を入れる」の二つの対策で進める事になりました。

11. 対策の実施①

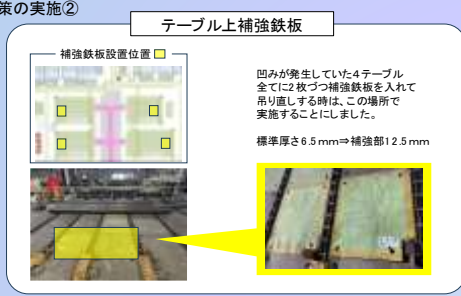
24



まず対策1に関しては、BCラインの4つの玉掛けテーブルのコンベアチェーンにあった高さの台をそれぞれ用意しました。小番木を鋼材束の間に入れるときに台の上に小番木を置き、吊り上げることで小番木が床面に接触し凹むことを防止できました。

11. 対策の実施②

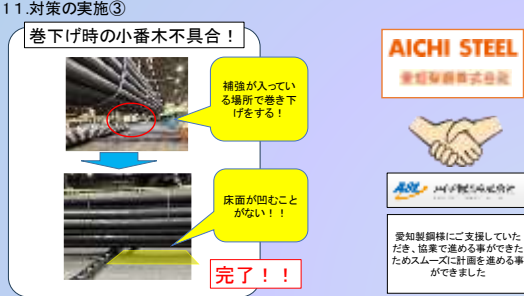
25



次に対策2として、4つの玉掛けテーブルの箇所に各テーブル2枚ずつ計8枚の補強鉄板を入れました。通常厚さ6.5mmのところ、厚さ12.5mmの鉄板に補強を入れたもので強固で凹まない仕様になっています。

11. 対策の実施③

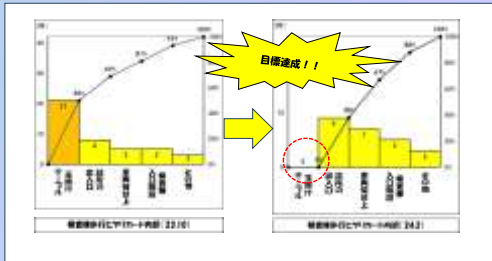
26



小番木が下方向へ突き出てしまった時はこの場所で鋼材束を降ろして作業することで小番木が床面に接触しても凹みが発生することなく作業できるようになりました。先にご説明しました突ヒヤリ発生の件から、二つの対策に対して愛知製鋼様からご支援いただけることになり協業で進めることで計画を前倒してスムーズに進めることができました。また凹んでいた他の箇所も新しいものに交換していただき凹みがない安全な状態にしていただきました。

12. 効果の確認

27



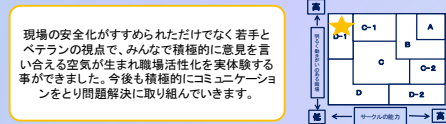
効果の確認。今回の対策を実施したことにより玉掛けテーブル上での凹みがなくなり、玉掛けテーブル上でのヒヤリを0件にすることができ目標を達成することができました。歩行ヒヤリの件数も大幅に減らすことができました。

13. 標準化・管理の定着

28

項目	誰が	現場で	どのように	いつから
フットポイントレクチャー	小島	現地現物	OJT教育	2024年2月～
小番木置き台	全員	現地現物	通例点検	2024年2月～
床面凹みチェック	藤	現地現物	チェックシート	2024年2月～

14. 活動を終えて



標準化と管理の定着については図のように進めました。活動を終えて、今回の活動を社内発表会で発表することで歩行災害に対する意識向上を呼びかけました。また現場の安全化が進められただけでなく若手とベテランそれぞれの視点で積極的に意見交換できる空気が生まれ職場活性化を実体験することができました。サークルレベルもDからD-1へと進んでいくことができました。今後も積極的にコミュニケーションをとり問題解決に取り組んでいきます。