

(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

## 職場改善事例 (件名)

### 製鋼工場取鍋傾転台 作業用リフター昇降時の転倒防止

#### 1. 改善の目的と背景

リフター上で取鍋整備等を行う際、昇降階段を使用しているが、踏み板が同色であるため昇降時目測を誤り足を踏み外すことで転倒する恐れがあった。

取鍋整備作業を行う頻度が多い為、リスク低減を図りたい。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

踏み板の両端に2色の蛍光テープを貼り付け、視認性を高める改善を実施した。

作業は内作で実施した。

部材費 約1000円

工事期間 約15分

#### 3. 効果

視認性が向上したことにより足を踏み外す可能性が減少し、安全に階段を昇降することが出来るようになった。

#### ○改善前

昇降時、足を踏み外し転倒する恐れがあった。



#### ○改善後

踏み板の両端に2色の蛍光テープを貼り付けた。



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

## 職場改善事例 (件名)

### 育成棟 7F 熱中症予防対策(クールダウン室設置)

#### 1. 改善の目的と背景

夏季期間は 40℃を超える環境となり、熱中症の危険性が懸念されていた。一時的な休憩を取る場合でも、7階から1階までの移動が必要であり危険な状態であった。水分補給用の冷蔵庫も、高温により故障してしまうことが懸念されており、設置できない状況となっていた。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

自社にあった部材を使い、クールダウン室を作製。7Fでも一時的な休憩が可能となり、冷蔵庫も置けるようになった。

- ・作業は内作で実施
- ・部材費：0円
- ・工事期間：1週間

#### 3. 効果

- ・クールダウン室の室温は室外と比較し 10℃程度低下する。また設置しているスポットクーラーを使用することで更に室温を下げる効果が得られ、7Fでの休憩が可能となった。
- ・室温が下がったことで、冷蔵庫の設置が可能となり、水分補給がしやすい環境となった。

#### ○改善前

夏季期間は 40℃を超えており、休憩も下の階まで移動する必要があり、熱中症になってからでは対応できない環境であった。冷蔵庫が設置出来る環境でもないことから、その場での水分補給も難しくなっていた。

#### ○改善後

クールダウン室を設置したことで、涼しい場所での休憩や水分補給ができるようになり、熱中症の予防対策となった。



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

## 職場改善事例 (件名)

### 作業踏み台の作成

#### 1. 改善の目的と背景

整調作業において、品物の高さにあった踏み台が無く、作業性と安全性が悪い状態であった。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

軽量パイプを使用し、簡易的な足場を制作した。  
作業は内作で実施した。

#### 3. 効果

品物にあった高さで、足場を制作したので、無理な体勢での作業が無くなり、作業性と安全性が向上した。

#### ○改善前

丁度よい高さの踏み台が無かった。

#### ○改善後



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

## 職場改善事例 (件名)

### チェーンポール保管方法の変更 (ポール運搬保管台の製作)

#### 1. 改善の目的と背景

機能試験等で安全区域の設定で使用しているチェーンポールは使っていないときは床に並べて置いていたが、スペースを大きく取る・粉塵やホコリでポールが汚れる・運搬が複数回必要などの問題があり、改善に取り組んだ。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

廃却予定の部品保管棚にドアや移動させやすいよう取っ手を追加し「ポール運搬保管台」として整備した。

費用 材料費 1万円  
期間 1週間

#### 3. 効果

- ・ 保管スペースの削減 (61%減少)
- ・ 保管時の汚れが防げる
- ・ 整頓して保管出来る
- ・ 運搬の省力化と時短

#### ○改善前

使用していないときは床に並べて置いていた。  
保管中に汚れたり、運ぶために作業場と保管場所とを複数回往復していたなどの問題があった。



#### ○改善後

廃却予定の部品棚に取っ手・アクリル製のドアを追加。  
スペースの確保・汚れ防止・運搬の省力化などの効果があった。



廃却予定の部品棚



ドア・取っ手などを追加

(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

### 職場改善事例 (件名)

#### 日鋼運輸(株) 苫小牧倉庫/作業スペースの確保

#### 1. 改善の目的と背景

貨物の梱包を含めた保管やコンテナ作業が年々増加傾向である事から、限られた作業スペースをより有効に使用し、コンテナ関連業務の更なる取り込みに繋げる。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

一部廃材 (コンテナ貨物引出し作業にて発生した金物) を使用し、フォークリフト専用の資材・道具保管棚を製作。

材料費 約3万円

製作期間 1日

#### 3. 効果

パレットにて平置き保管してあった梱包資材 (シートやワイヤー等) の段積みが可能となり、倉庫内の作業スペース拡大・確保に成功。

#### ○改善前



#### ○改善後



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

## 職場改善事例 (件名)

### シリコニット炉 熱電対調整用踏み台の改善

#### 1. 改善の目的と背景

シリコニット炉の熱電対の位置調整を行う際、踏み台に上がって作業するが、この踏み台はサイズが小さいため、転倒あるいは転落する可能性があったことから、改善する。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

専用の踏み台を製作した。

部材費 約3万円

工事期間 1日

#### 3. 効果

適切なサイズの踏み台にしたこと、手摺りも付けたことで作業者の安心感が増し、転倒、転落することなく、安全に作業が可能となった。

#### ○改善前

適切なサイズの踏み台が無く、転落する可能性があった。



#### ○改善後

手摺りや柵が付いた適切なサイズの踏み台を製作、設置したことで安全に作業が出来るようになった。



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

## 職場改善事例 (件名)

### 操作盤の粉塵対策

#### 1. 改善の目的と背景

工場内は粉塵等が多い現場であり、設備の操作盤にも粉塵が堆積し非常停止のスイッチの隙間に入り込み、操作不能等の懸念があった。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

廃材のアルミ板、アクリル板で製作したい。  
取り外しにすると、付け忘れがあるため、開閉式にしたい。  
上記の条件で内作で製作した。

部材費 0円 (廃材を使用)

製作期間 2日

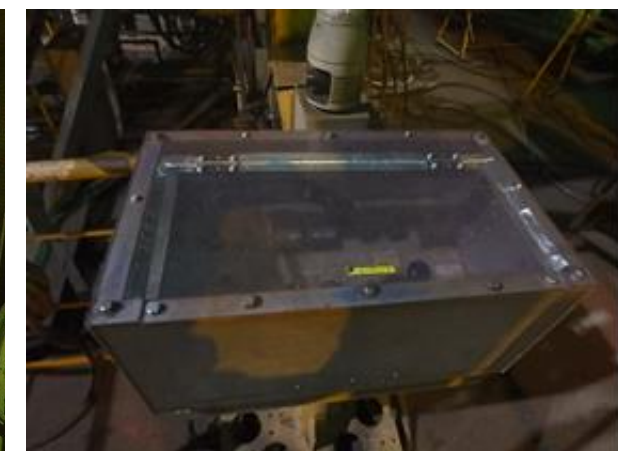
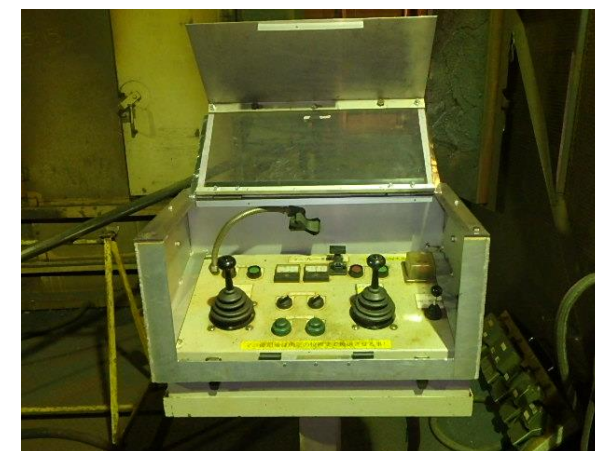
#### 3. 効果

開閉式にしたおかげで、使用後の閉め忘れ無し。  
粉塵の堆積もなくなり、カバーが付いても操作上問題なし

#### ○改善前



#### ○改善後



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

## 職場改善事例 (件名)

### 統合工場/第二配電室 変圧器充電部の感電防止

#### 1. 改善の目的と背景

配電室内の巡回点検等の際に、誤って変圧器 2 次側ブスバー (AC400V) に触れ、感電する危険性がある。  
尚、巡回点検は毎日実施している。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

変圧器 2 次側にもアクリル板にて養生を施し、容易に触れることのないよう安全距離を確保した。  
又、視認性を高める為に、縁にトラテープを巻いた。

本活動は、内作にて実施。  
費用：8 千円、内作期間：1 日

#### 3. 効果

充電部を養生した事で、点検時や長尺物の運搬時に不用意に接触する恐れが無くなった。

#### ○改善前

変圧器 2 次側ブスバー (赤枠内) に触れる危険性があった。



#### ○改善後

点検等で触れる危険性が無くなった。





(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

## 職場改善事例 (件名)

### 中延べ用ワイヤー置き場改善

#### 1. 改善の目的と背景

中を開けるとワイヤーが乱雑に置かれており、長さもバラバラで使用する際に同じ長さのワイヤーを探すのに時間が掛かっていた。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

階段の下のデットスペースに置き場を作って収納するようにしました。  
また、ワイヤーを入れていた棚は不要になって、棚を撤去したところの作業通路が広くなりました。  
ワイヤーを掛ける所は、自社製品で作成したので費用は掛かっていません。  
作業期間は1週間です。

#### 3. 効果

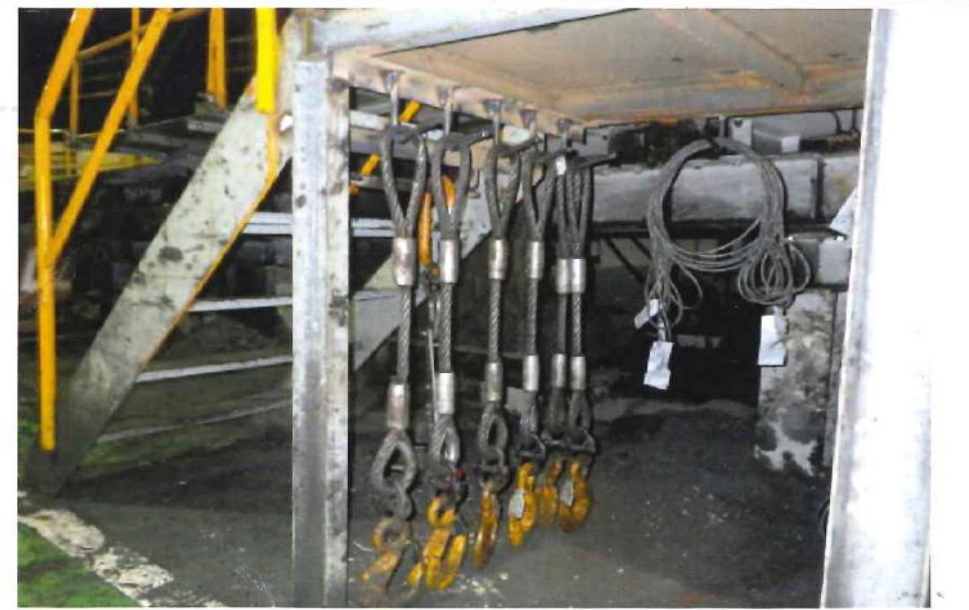
ワイヤーの本数や状態がすぐに見られるので、管理がしやすくなり、棚を撤去した事により作業通路が広くなり、通りやすくなりました。

#### ○改善前



中を開けるとワイヤーが乱雑になっている。

#### ○改善後



見える化+3定5S  
棚が不要になり、作業通路が広くなりました。

**職場改善事例 (件名)**  
**積み荷パレット落下防止**

**1. 改善の目的と背景**

回転テーブル付きローラーコンベアから、リフター付きローラーコンベアへ積み荷パレットを移すとき間違えて回転前にパレットストッパーを抜いてしまい、荷くずれを起こしそうになった。  
 (重大ヒヤリハット)

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

現場役付が、ことの重大さを感じ、その日に対策を講じた。  
 パレットが流れ落ちないように別にストッパーを設置した。

**3. 効果**

パレットストッパーを先に抜いてしまっても、パレットが流れ落ちず止まってくれる。

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**  
**NC 旋盤切粉排出、切粉飛散対策**

**1. 改善の目的と背景**

NC 旋盤の切粉排出部に切粉がたまると通路に切粉が飛散して、歩行時に危険である。

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

切粉排出部とバケットの間にカバーを設置して切粉飛散をふせいだ。

費用 プラ板 1m×1m・・・ 0 万円

期間 H30.5 月

**3. 効果**

供給作業や歩行時の切粉での災害リスクが低減した。

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**

**5軸制御マシンングセンター作業環境改善  
新規導入設備の作業環境改善**

**1. 改善の目的と背景**

新規導入設備5軸制御MCにて、コイルコンベアに保護カバーが無く、加工品の脱着の際、作業者がMC内に入り作業を行うが、右写真の様にコイルコンベアに切削粉が落下しやすい様に、カバーが傾斜している為、作業者の足もコイルコンベア側に落ちやすく、作業も容易では無い。  
(設備の誤作動でコイルコンベアが作動すると、作業者が巻き込まれる可能性も有る)

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

MC内部での作業が、容易に行える、又安全性も考慮し、コイルコンベアにカバーを取り付ける。  
技術課で製作取り付けを行いました。

・材料費	4,380円		
・製作工数	15,000円	計	19,380円
・期間	5時間		

**3. 効果**

作業性・安全性が向上しました。

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

職場改善事例 (件名)

フォークリフト バック走行時の注意喚起

1. 背景と改善の目的

【改善前】

- 工場内の狭い場所でのバック走行や方向転換時、運転者は周囲を十分に確認してはいるが、周囲の歩行者は耳栓でバック警告音が聞こえづらかったり、また進行方向が分からずに接近してヒヤリとする場面があった。

【改善の目的】

- 進行方向を明確に周囲へ知らせることで、衝突を未然に防ぐことを目的とする。

2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

【改善後】

- 右の写真通り、フォークリフトがバック走行しようとした際にブルーライトが自動点灯するようにした。このブルーライトでバックブザー以外に周囲の作業者にフォークリフトの接近を知らせるようにした。

3. 効果

- ブルーライトは床を照らす方向で点灯するので、下を向いての歩行者が耳栓をしていてバック警告音が聞こえなくてもフォークリフトの進行方向がわかり、衝突防止などのヒヤリハットを未然に防止できるようになった。

○改善前



上部にバックライトが取付けてある。

歩行者はバックしてくることが分かりづらい

○改善後



ブルーライトで床面を照らされ認識が高まる

(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**

**事務棟廊下、階段照明の LED 人感センサー化**

**1. 改善の目的と背景**

事務棟通路や階段は、日中天候によっては省エネのため照明を消灯するところがあるが冬場などは日中でも暗くなることがあり通行の際、足元が見えにくく危険であった。また、始業前や定時後も消灯されていることがあり出退勤時、同様に危険であった。

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

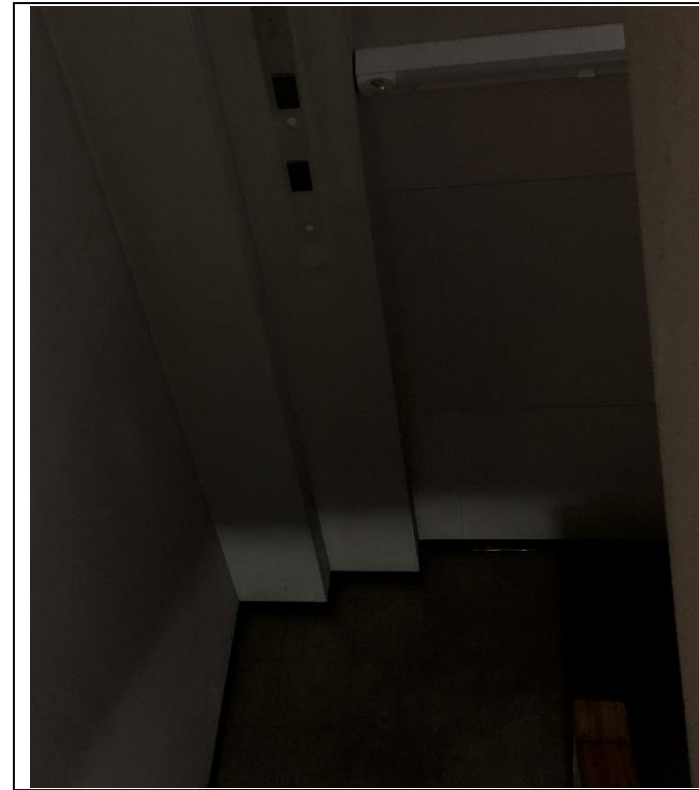
事務棟の照明を LED の人感センサタイプに変更した。

概ねの費用： 廊下 3フロア分 95 万円  
階段 B1F～6F 47 万円

**3. 効果**

人の通行の際照明が点灯するので、電力を節約しながらも安全を確保できるようになった。

**○改善前**



夜など、消灯されていて特に暗い時は手さぐりでスイッチを探さなくてはならなかった。  
階段は足を踏み外すおそれがあり特に危険だった。

**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**  
 消火器設置箇所の視認性の向上

**1. 改善の目的と背景**

消火器設置箇所の柱に人の目線の高さに消火器設置が分かるステッカーを設置してあったが、遠くから見ると分かりにくかった。

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

A4ラミネートにて大き目のステッカーをマグネットにより貼り高さ4m～5mのところに貼り付けた。

費用：16,000円程度  
 期間：2週間

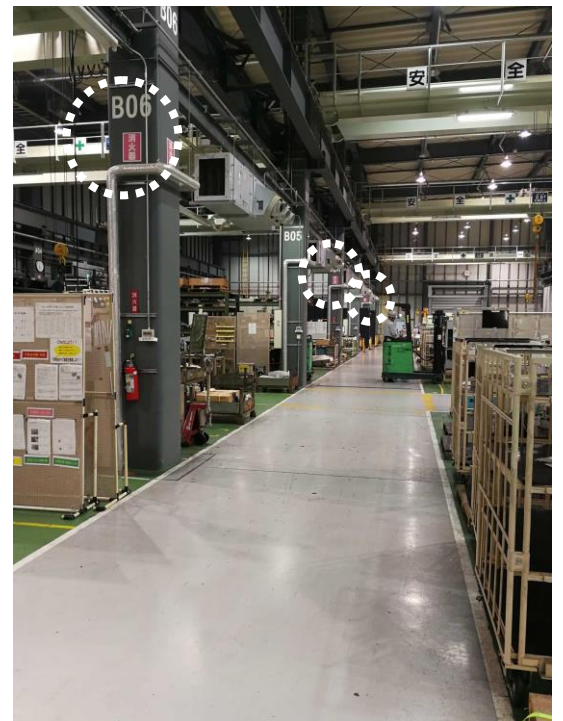
**3. 効果**

視認性の向上により目立つ為、どこにあるのか誰でも消火器の設置有無が分かるようになった。また、レイアウト変更で消火器の設置箇所が変更になった場合は、直ぐに移動できる。

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

## 職場改善事例 (件名)

電源BOXの保護

### 1. 改善の目的と背景

レイアウト変更中の作業場において、プラッター、パレットなど色々な物が置かれるが、意識しないと電源BOXと接触したり、誤って電源コードを引っ掛けたりする。

### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

パイプシステムにて、電源BOX保護具を作成。

費用：8,000円程度

### 3. 効果

保護具作成により、安全性の向上、また、目立つ為コンセント部分の破損抑制になった。

### ○改善前



### ○改善後





(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**  
**ダイカスト機への安全扉設置**

**1. 改善の目的と背景**

旧式のダイカストマシンには安全扉がないため、離型剤やエアブローなど動作中に高温の飛散物が装置正面側に飛散し、やけどなどの危険性が高かった

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

段取りに影響しないように可動式の安全扉を製作、設置した。安全衛生パトロールでの指摘により改善に着手。2週間ほどで設置した。

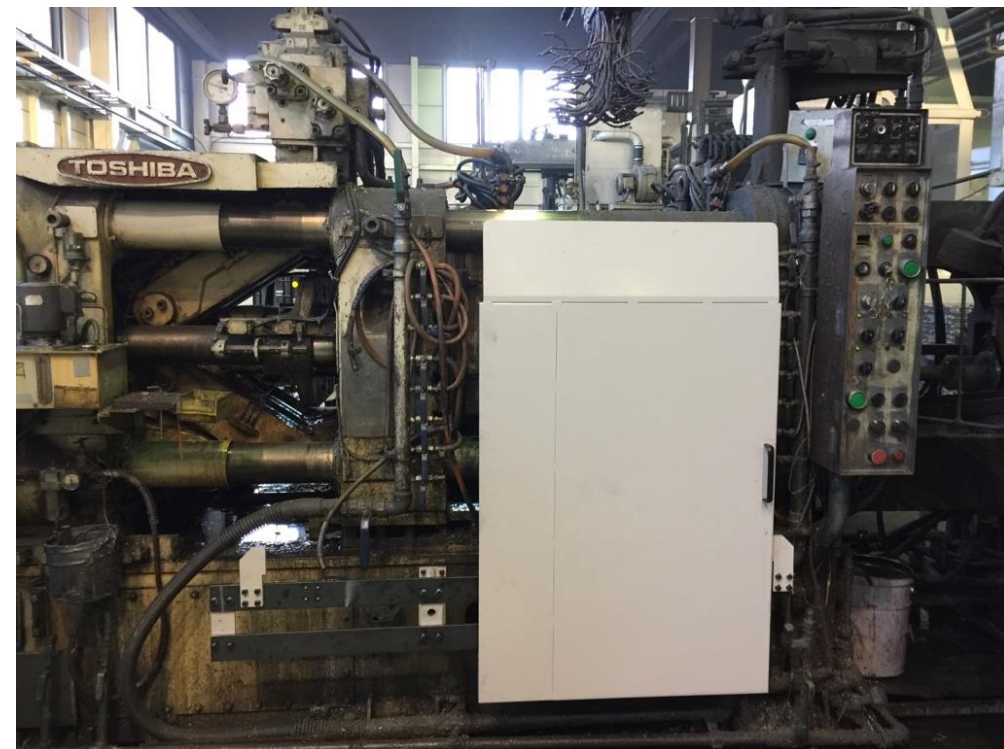
**3. 効果**

装置自動運転中に装置正面側へ安全に立ち入れるようになった。

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**

フレックス搬送回転部の安全対策

**1. 改善の目的と背景**

フレックス搬送の回転部が剥き出しになっているため指や作業服が巻き込まれる危険性がある。

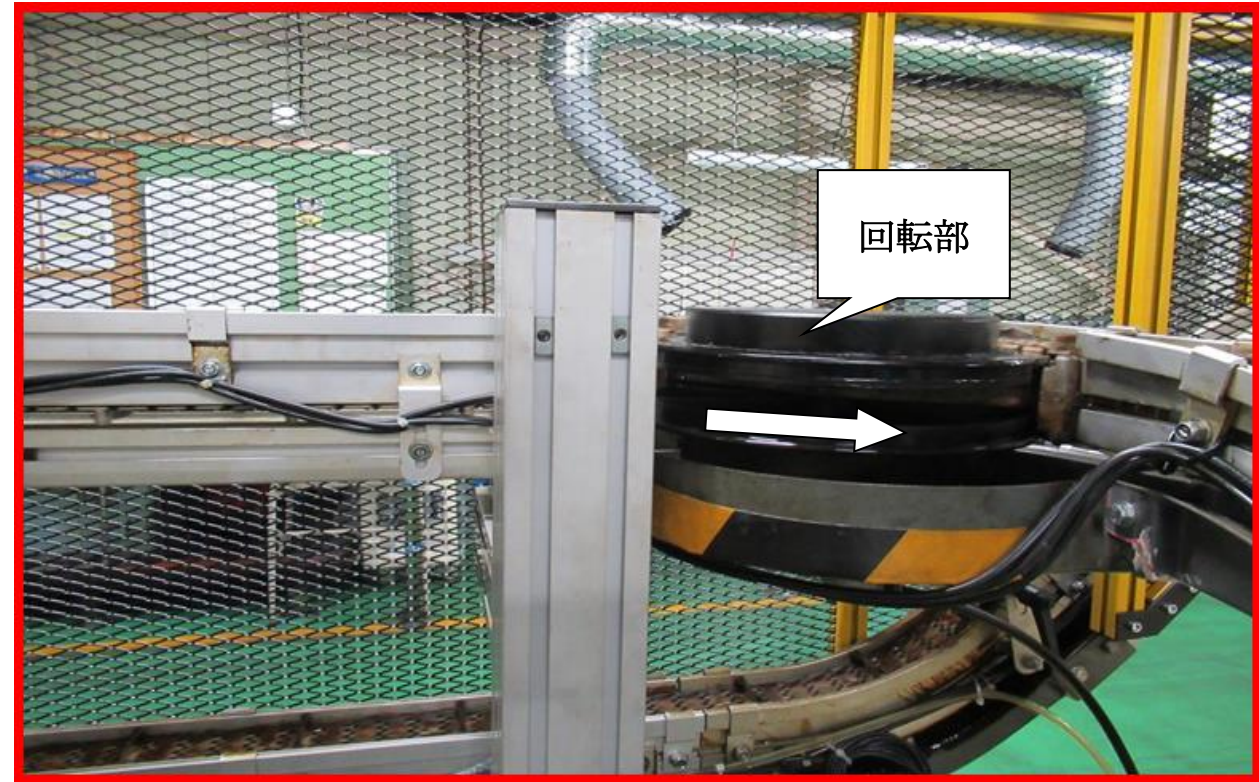
**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

フレックス搬送の回転部に巻き込まれ防止の安全カバーを設置した。

**3. 効果**

安全カバーを設置したことにより巻き込まれる危険性が無くなった。

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

<p><b>職場改善事例 (件名)</b> 尿の色で脱水症状チェック</p>
<p><b>1. 改善の目的と背景</b></p> <p>熱中症の予防対策として、各自が自分で水分の補給が必要な程度を確認できる様にする。</p>
<p><b>2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)</b></p> <p>排尿時の尿の色を見比べ、自己判断で水分補給を必要とする程度が判る、「識別票」を各トイレに貼り付けた。</p>
<p><b>3. 効果</b></p> <p>各自一人ひとりが排尿時に色を見比べ、自己判断で水分補給を行うことにより熱中症予防ができた。</p> <p>(「見える」あんぜんプロジェクト(厚労省)コンクール 2015 応募 入選)</p>

○改善前

○改善後



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**  
**書棚類の転倒防止**

**1. 改善の目的と背景**

地震の時に転倒し、ケガをする危険性がある

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

壁に固定して転倒防止をする

期間 2日

費用 ¥0 (会社内にある部材を使用の為)

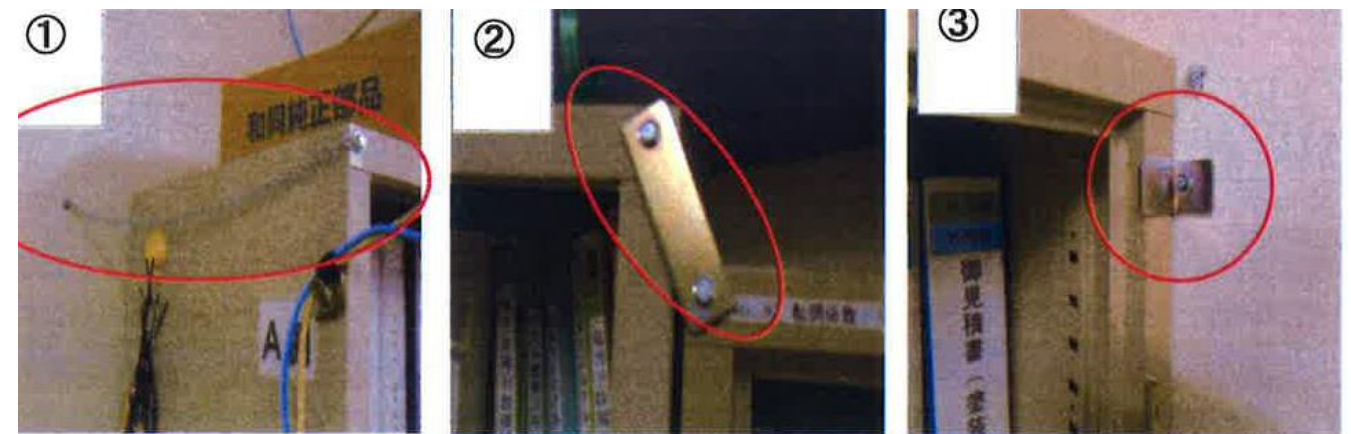
**3. 効果**

- ・転倒リスクがかなり低減された

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

## 職場改善事例 (件名)

### 工場建屋内照明更新工事

#### 1. 改善の目的と背景

工場建屋内に取り付けられている水銀灯をLEDへと更新し、省エネおよび職場の環境を改善する。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

- ① レイアウトの変更による灯数削減(21→18)を行った。
- ② 照明の選定。効率のよい、長寿命のものを選定した。
- ③ 作業前準備。現場の方に協力してもらい、作業スペースを確保していただいた。
- ④ 作業当日。予備日を含めて4日間確保した中、2日間で完了した。  
①～④まで4ヶ月程、費用は130万円程で、割り当てられた予算の中に収めた。

#### 3. 効果

- ① 省エネ：更新前は  $400\text{w} \times 21 = 8.4\text{kw}$  だったものが、  
 $140\text{w} \times 18 = 2.52\text{kw}$  とおよそ1/3にすることができた。
- ② 照度：更新前は  $300\text{lux}$  だったものが  $800\text{lux}$  まで明るくなった。
- ③ 電気代：月額  $25,200\text{円} \rightarrow 7,560\text{円}$

#### ○改善前



水銀灯

#### ○改善後



→ LED

(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

### 職場改善事例 (件名)

#### 屋外フォークリフト格納庫の見越し改善

#### 1. 改善の目的と背景

屋外フォークリフト置き場からフォークリフトを発進させる際、外壁によって死角ができてしまい、発進時に歩行者や他のフォークリフトと接触する危険があった。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

歩行者・運転者の双方から周辺状況が確認できるよう、格納庫内の間仕切り板を外すとともに、格納庫側面の板を透明の波板に交換した。

#### 3. 効果

発進時や歩行時に格納庫内外の状況を確認できるため、歩行者や他のフォークリフトとの接触事故の危険性が大幅に低減した。

#### ○改善前



#### ○改善後



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

## 職場改善事例 (件名)

### 食堂棟非常口の改善

#### 1. 改善の目的と背景

非常口前の植え込みが伸びてしまい、非常口の全開放ができなくなっていた。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

非常口前の植え込みを業者に剪定してもらった。  
(会社負担のため費用は不明。他の場所も含めて作業)

#### 3. 効果

植え込みを整え、非常口の全開放が可能となった。

#### ○改善前



#### ○改善後



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

## 職場改善事例 (件名)

### 重量物組立作業の姿勢改善

#### 1. 改善の目的と背景

大型製品の組立作業において、重量物(130kg)の組立作業があるが、先に用意した台は固定式であり、色々な向きから部品を組付ける際に姿勢が悪く作業性が悪い、尚且つ腰を痛める恐れがあった。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

必要な作業姿勢を確認し、作業に応じてポジション変更が可能になるように、電動シリンダを利用した専用の作業台を作成した。

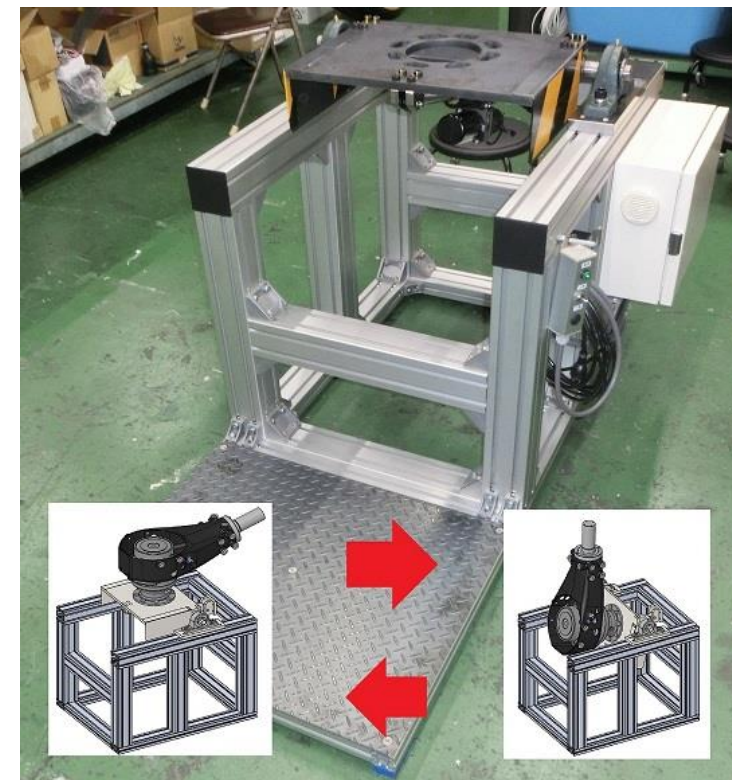
費用：約 60,000 円 作成期間：10 日

#### 3. 効果

組立作業に必要な作業姿勢に変更をすることで作業性の向上と作業による腰痛等のケガを防止することができた。

#### ○改善前

#### ○改善後





(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**  
**少量危険物の保管量管理**

**1. 改善の目的と背景**

現在の少量危険物置き場は、第一石油類、第二石油類混在で保管管理している。  
 月一度の防火自主点検で、点検者は一缶ずつ第一石油類・第二石油類の表記を確認しながら数量を計算していた。  
 また、時には数量オーバーをしていることもあった。

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

第一石油類及び第二石油類の保管数量を一目でわかる様に出来ないか。また、数量オーバーが一目でわかる様に出来ないかを考え保管棚を改良した。  
 第一石油類=5缶 800 第二石油類=25缶 4000 一缶=160  
 ①棚上に物を置けない様にする  
 ②第一石油類を明確にする  
 端材を使用。作業時間 約 1H

**3. 効果**

- 1) 第一石油類、第二石油類別々の数量が一目でわかる様になった。
- 2) 数量オーバーも一目でわかる様になった。

**○改善前**



**○改善後**



勾配の曲げ物を付け物を載せられない様にした。

赤枠で囲みこの棚のみ第一石油類を置く様に周知した。

(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

職場改善事例 (件名)

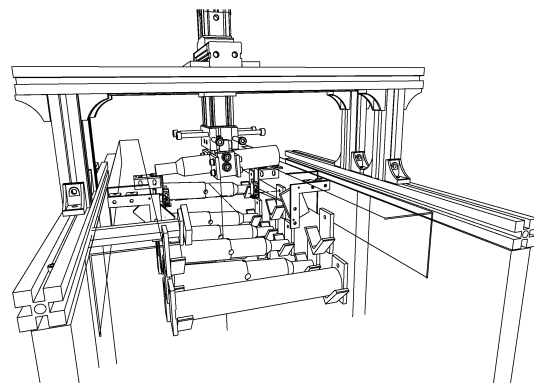
◎軸反転装置の製作 (工程減らし、安全性を向上。) ◎

1. 改善の目的と背景



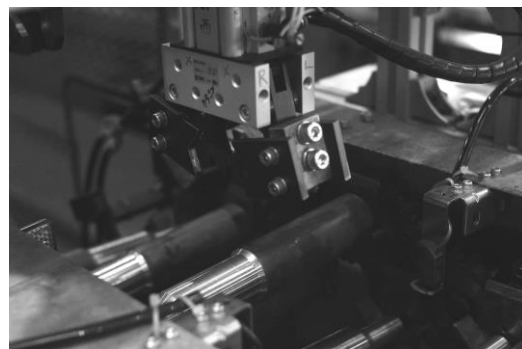
旋盤工程では通常旋盤加工と軸加工を NC 旋盤にてかけもちしている。60 本入りマガジン内のワークは 1 工程終了するとトンボさせる必要がある。(手動で反転) 駆動させながらの作業は時間がかかり、手を挟む危険がある。

2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間) 2018.6 施行



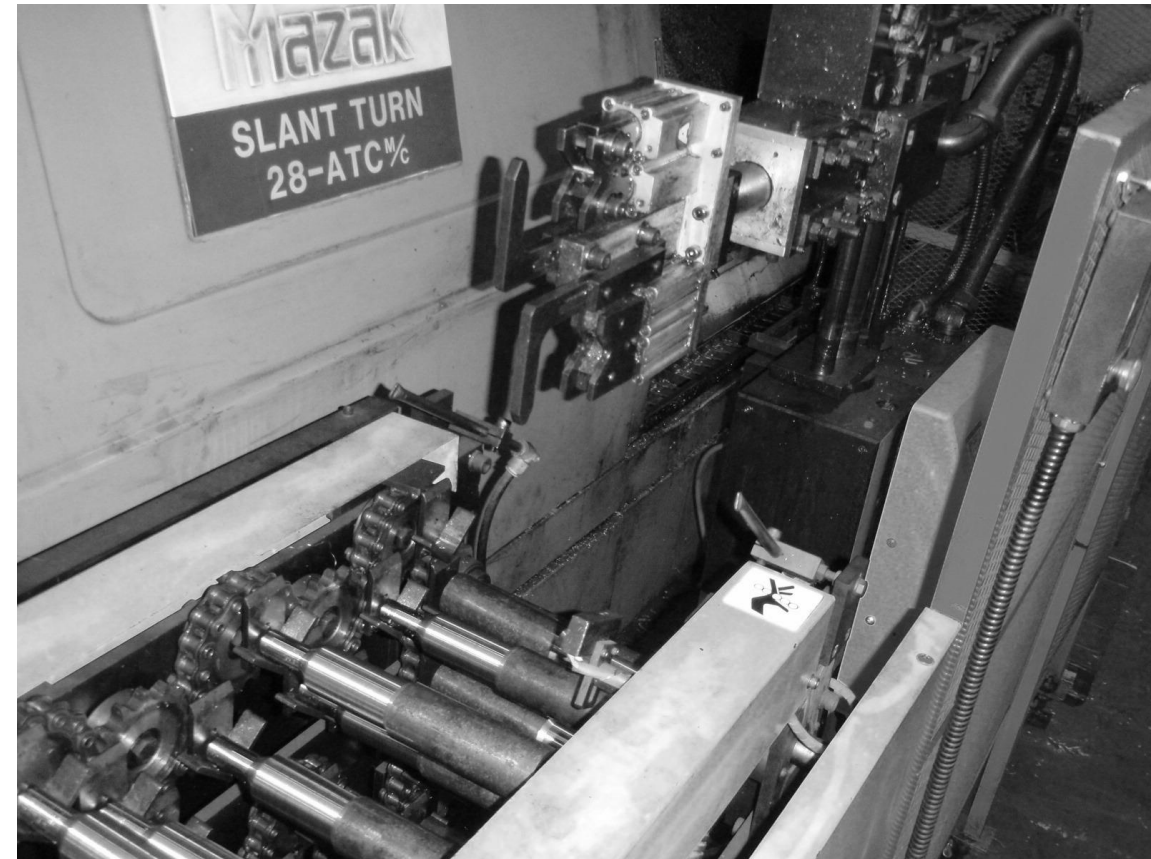
アルミフレームを組み、直動回転可能なシリンダ+クランパを使用。光電センサ追加してポカヨケとした。シーケンスは電気課にお願いした。予算はプログラム込で約8万円、(空圧関連機器以外は流用品) 期間 2 ヶ月

3. 効果



60 本の反転作業にかかる 1H を短縮出来る。夜間のうちに 1 工程を加工すれば翌朝はチェックのみで次工程に即進む事が出来る。人が手を入れなくて済むので安全作業の向上となった。現在まで停止なし。

○改善前 軸の反転は人の手で行う。(マテハンに反転機能なし)



○改善後 1 工程の終了したワークを検知すると自動で反転する



\*

(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

<b>職場改善事例 (件名)</b> 工場建て替え
<b>1. 改善の目的と背景</b> ・環境改善と生産性向上の為
<b>2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)</b> ・費用 20億 ・期間 約2年
<b>3. 効果</b> ・建て替え中の為、効果はまだ

<b>○改善前</b>
<b>○改善後</b>

(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

## 職場改善事例 (件名)

### アクリル切断機

#### 1. 改善の目的と背景

ノコギリの刃がむき出しとなっていて触って怪我をする恐れがあるため不使用時に刃を覆う安全カバーを取り付けた。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

カバーはプラ製であり材を使用しカバーを製作した。  
費用0円

#### 3. 効果

切断機不使用時は刃が安全カバーで覆われているため怪我をするリスクがなくなった。

#### ○改善前



#### ○改善後



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**  
**安全カバーの機能不足防止**

**1. 改善の目的と背景**

高速回転している部位に対して、安全カバーとしての機能が不足しており、誰でも侵入出来てしまう為、巻き込まれの危険性が非常に高い

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

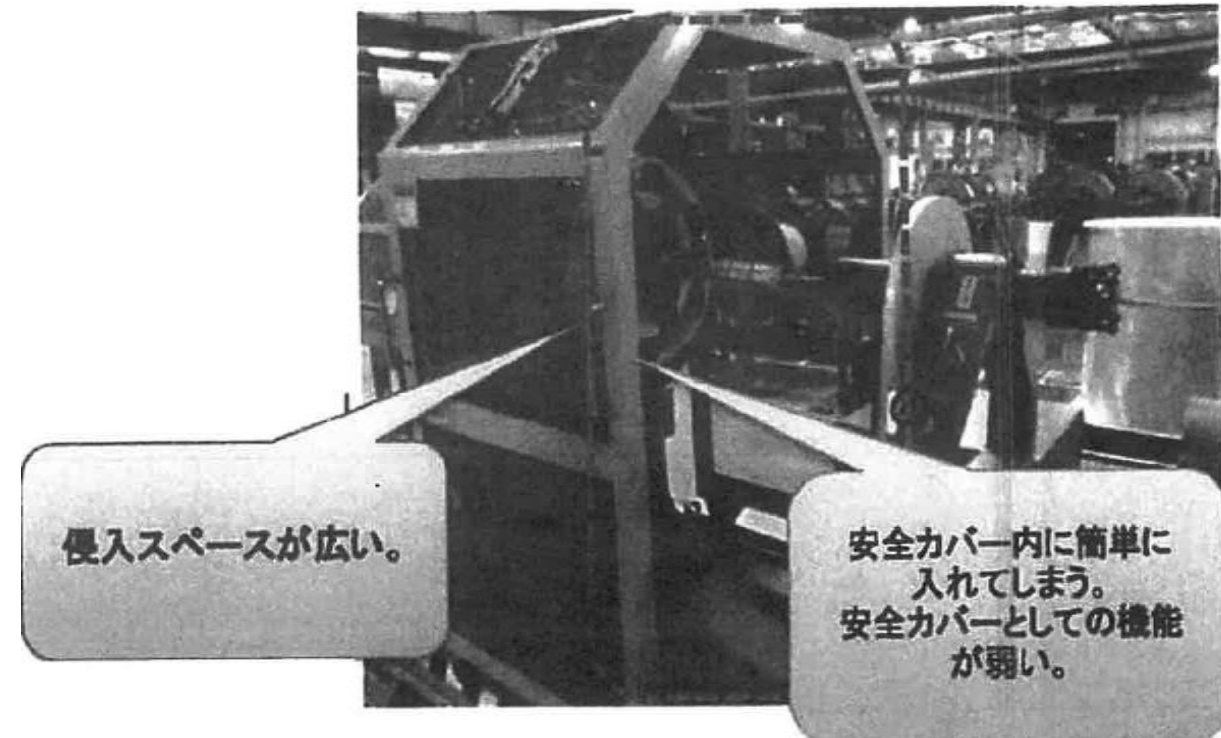
活動期間

2019年1月21日～2月4日

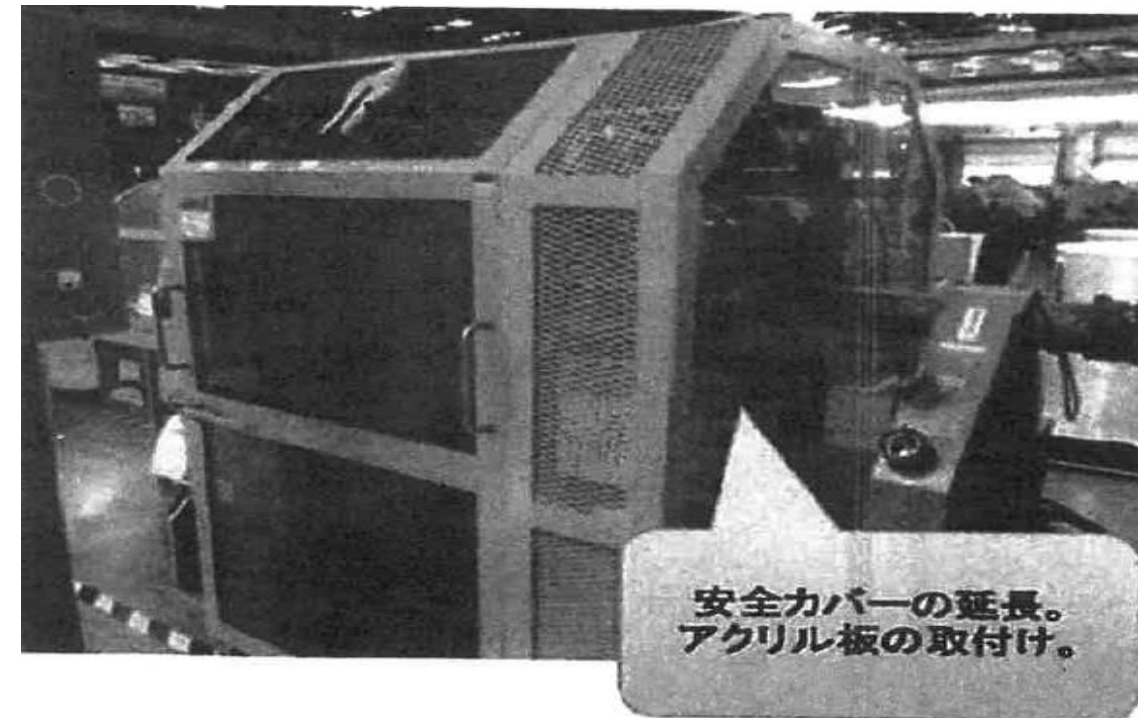
**3. 効果**

生産中に安全カバー内に侵入できない様に、安全カバーを250mm延長し、更にアクリル板を取付け、回転状態が見える様にして巻き込まれの危険性を低くした。

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

## 職場改善事例 (件名)

### WBGT計を活用した夏季屋外作業の熱中症防止

#### 1. 改善の目的と背景

H30年の夏は猛暑予報が出ており、早い時期から日本各地で熱中症患者が発生していた。  
部品納入業者からの、部品積み下ろし・テントへの搬送など、長時間屋外作業に従事する作業員への対応が急務であった。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

- 応急対策として
  - ①空調服(ファン付)      ②テントへの扇風機設置
  - ③テント内に冷蔵庫を設置し、経口補水液を準備
- 新規導入策として  
**WBGT計**(気温・湿度・輻射熱の3つを取り入れた暑さ指標)を導入し、危険レベルを知らせる警報が鳴ったら水分補給休憩を実施。

#### 3. 効果

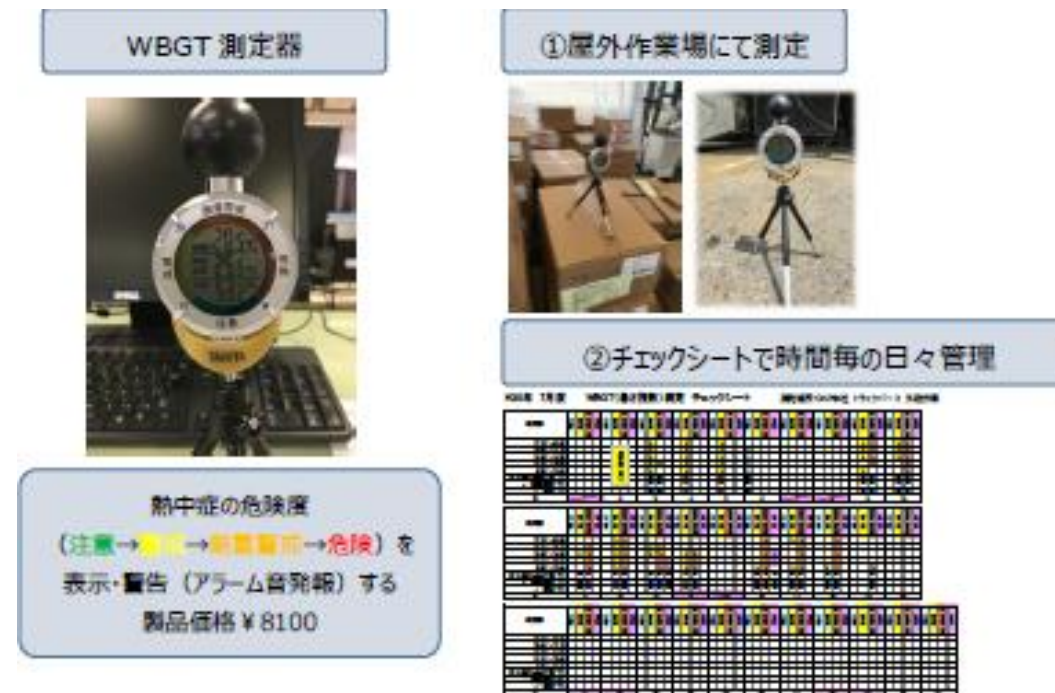
- 屋外作業場の作業環境改善の実施とWBGT測定結果から水分補給休憩の導入により7～8月の熱中症患者“ゼロ”を達成。
- 測定結果を社員全員で共有→熱中症への正しい理解・認知度が高まり、安全衛生意識の向上が図れた。

#### ○改善前



屋外でトラックからの積み下ろし作業や  
テントへの部品出し入れを行います

#### ○改善後



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**

- ①カッター全廃
- ②ドアセンサー設置

**1. 改善の目的と背景**

- ①カッターでの労働災害をなくす
- ②ドアにぶつかりの削減

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

- ①カッター使用を禁止し、代替え品で対応
- ②ドアの反対に人が近づいたら、センサー点灯で知らせる

**3. 効果**

- ①カッターでの裂傷を削減
- ②ドアぶつかり低減

**○改善前**

ドアの反対側の状況が分からなかった。

**○改善後**

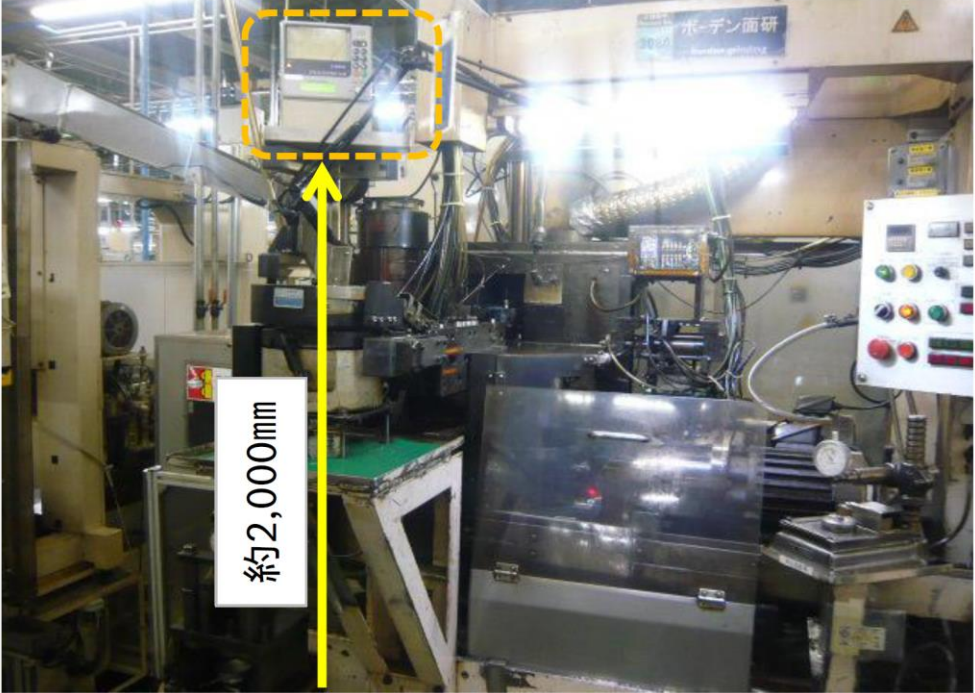
センサーを取り付け、ドアの反対側の人に点灯で、知らせる

(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

<p>職場改善事例 (件名)</p> <p style="text-align: center;"><b>DN-PD Nz X3 ボーデン面研磨 測定アンプ位置改善</b></p>																									
<p>1. 改善の目的と背景</p> <p>寸法補正時に地上高 2,000mm と高い位置にある測定アンプに手を伸ばすため、設備へ体が接触し怪我をする恐れがある。 (設備奥に設置してある)</p>																									
<p>2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)</p> <p>測定アンプを地上高 1,200mm の位置に移動し、手を伸ばす事なく作業をできるようにした。</p>																									
<p>3. 効果</p> <p style="text-align: center;">リスクアセスメント</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">改善前</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">改善後</td> </tr> <tr> <td>頻度</td> <td>4</td> <td>頻度</td> <td>4 時々</td> </tr> <tr> <td>可能性</td> <td>4</td> <td>可能性</td> <td>1 可能性ほとんどなし</td> </tr> <tr> <td>程度</td> <td>4</td> <td>程度</td> <td>1 応急手当後、労働継続が可能な怪我</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>12</td> <td>合計</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>リスクレベル</td> <td>II</td> <td>リスクレベル</td> <td>I 許容できる</td> </tr> </table>		改善前		改善後		頻度	4	頻度	4 時々	可能性	4	可能性	1 可能性ほとんどなし	程度	4	程度	1 応急手当後、労働継続が可能な怪我	合計	12	合計	6	リスクレベル	II	リスクレベル	I 許容できる
改善前		改善後																							
頻度	4	頻度	4 時々																						
可能性	4	可能性	1 可能性ほとんどなし																						
程度	4	程度	1 応急手当後、労働継続が可能な怪我																						
合計	12	合計	6																						
リスクレベル	II	リスクレベル	I 許容できる																						

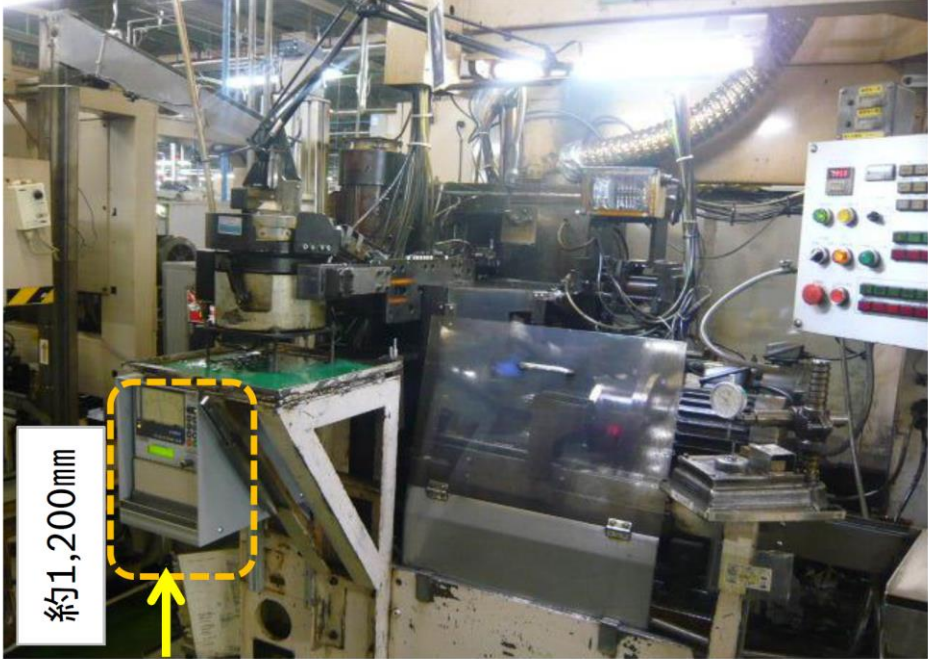
○改善前

**対策前(リスクアセスメント実施時)**



○改善後

**対策後(改善後のリスクアセスメント実施時)**





(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**  
フットプレス接触防止対策

**1. 改善の目的と背景**

保全職場で移動中に、フットプレスのペダルに足をぶつけそうになった。  
ペダルが本体より前に出ているため。

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

出っ張っている部分をわかるように、床に「足元注意」の表示と、周囲にトラテープの表示をした。

職場の作業員全員に注意徹底した。

**3. 効果**

作業員等に注意喚起ができる。

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**

部品排出コンベアー 挟まれ防止

**1. 改善の目的と背景**

コンベアー駆動部に手が入る危険性がある。

会社内で危険部をカバーする様にすすめている。

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

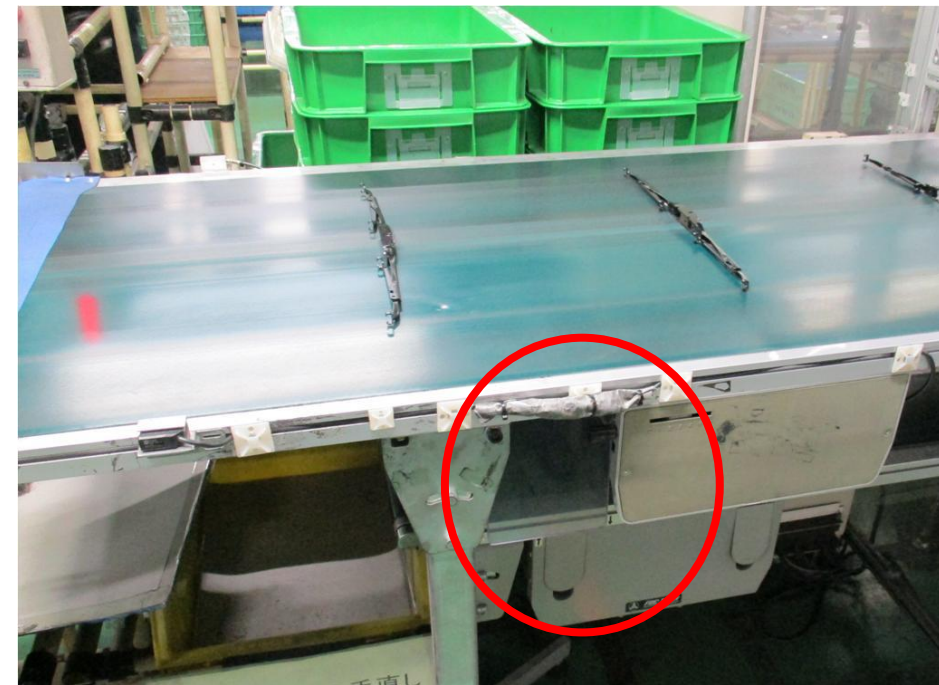
アクリルカバーで駆動部をカバーした。

類似設備に横展開を実施。

**3. 効果**

作業者が誤って手を入れてけがをする危険性がなくなった。

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**  
 制御ボックス接触防止対策

**1. 改善の目的と背景**

ラインの制御ボックスがラインの後ろ側に出っ張っており  
 作業者が移動の際に接触しそうになった。

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

ボックスを人が通行しない横向きに変更した。

**3. 効果**

接触の危険もなく、作業もしやすくなった。

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**  
 事務所出入口照明改善

**1. 改善の目的と背景**

外灯が古く、明るさも足りないため、出る人と入る人が交差する際にぶつかりそうになった。

照明器具：20w 蛍光灯ウォールタイプ

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

照度のある LED タイプの照明器具に変更

**3. 効果**

くもりガラス越しにも人が認識できて、ぶつかるのが防止できる

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**

**クッション材活用による安全性向上**

**1. 改善の目的と背景**

搬送コンベアの角にエッジがあり、怪我をする恐れがあるため怪我防止を図る。

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

エッジ部にクッション材を取り付けた。

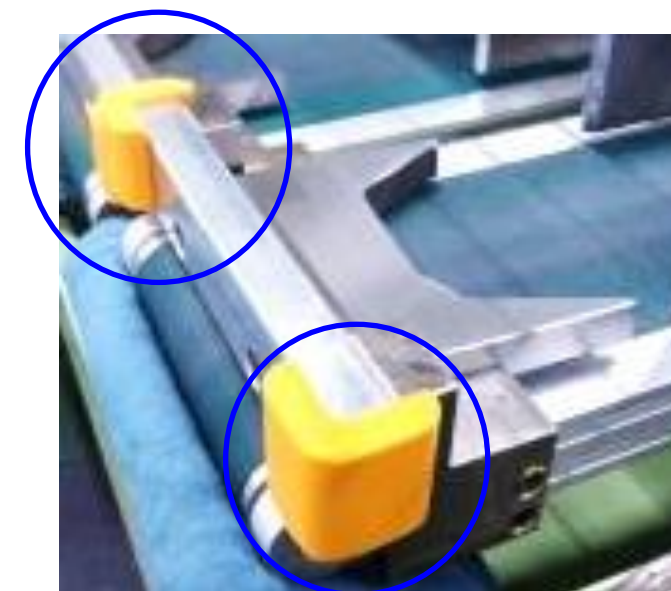
**3. 効果**

クッション材によりエッジ部を覆う事で、安全性が向上した。

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**  
**事務棟階段の通行方向表示**

**1. 改善の目的と背景**

事務棟階段の昇降時に衝突しそうになる事が頻繁にあった。

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

階段に登り側と降り側の通行方向を表示し、スムーズに通行を出来る様にした。  
 合わせてポケットに手を入れて歩行しない事、降りる際は手すりを持つ様に注意を促す表示を行なった。

**3. 効果**

通行方向を決めたことで、出会いがしらに衝突しそうになる事が減り、危険な状況を回避できる様になった。

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**  
**プレスブレーキの作業安全対策**

**1. 改善の目的と背景**

材料がバックゲージからハズレ、材料と添えていた指が奥へズレ、上型と下型の中に左手親指が入り込み材料と一緒に挟まれた。再発の防止を実施。

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

取組み1. 材料の位置決め治具として強力なマグネットを加工し、材料の端面位置の目安として、バックゲージハズレ防止策を実施。(恒久)

取組み2. 材料と指が入り込んでしまう刃間 (上型、下型の隙間) を見直し、曲げ寸法に合わせた最少刃間に変更。(15mm)

同様の設備にも、同じ対策を実施 (水平展開)

※日々巡視と状態確認を徹底。

※費用：0円 (職場にある材料を活用) 期間：4日間

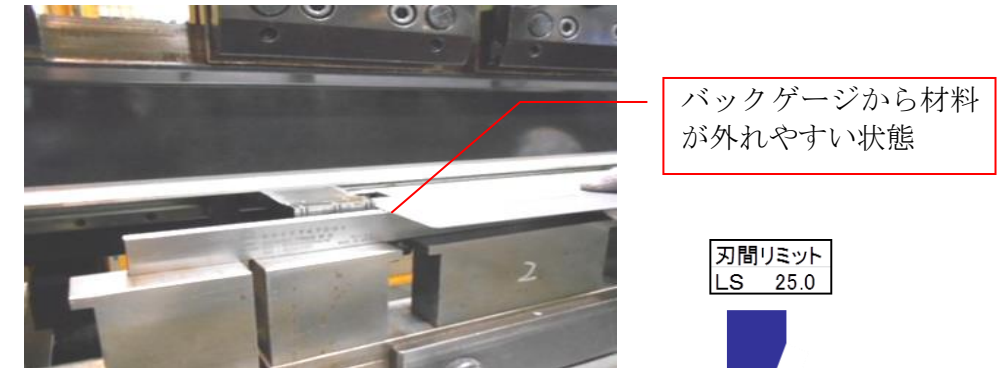
**3. 効果**

1. バックゲージから材料が外れない状態を作る事で不安全行動を防ぐ (再発防止)

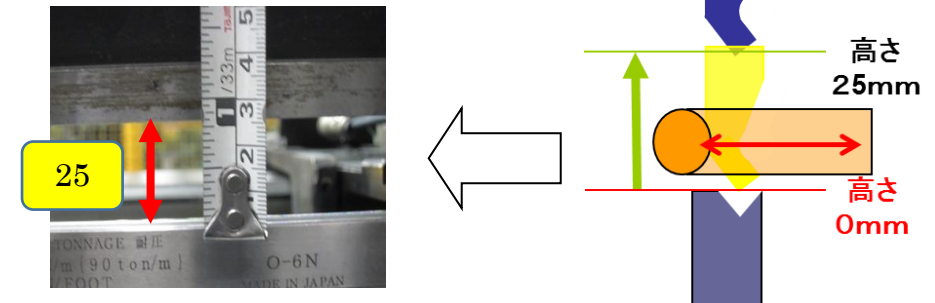
2. 刃間を狭め、指の侵入が不可となる事で、不安全状態を無くす (作業の安全性を担保)

**○改善前**

取組み1

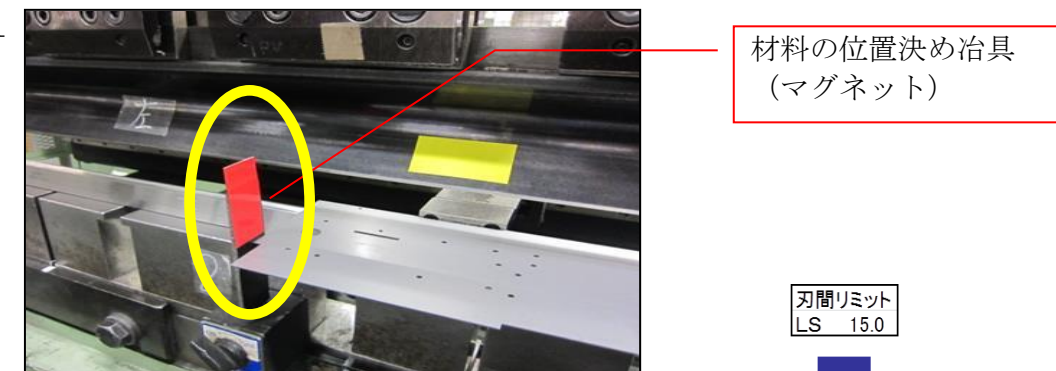


取組み2

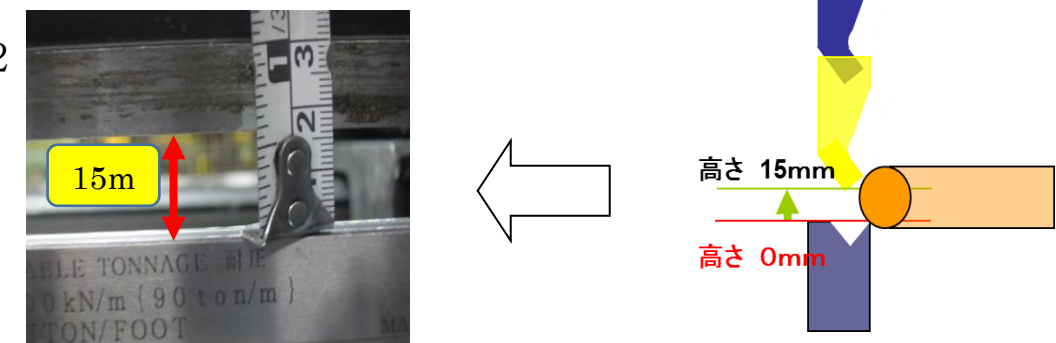


**○改善後**

取組み1



取組み2

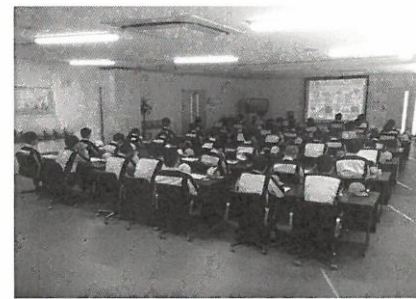


(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**  
**新入社員識別帽子の展開**

**1. 改善の目的と背景**

2018年度は43名の新人採用があり、現場で安全弱者となる新人を守らなければならない



**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

- ・安全部門による、新人受入安全教育と危険体感道場での受講を終了した際に、オレンジ帽授与式を実施した。
- ・着用期間は1年間とし、1年経過後は白帽子 (通常) に変更
- ・早期の展開が必要であった事からオレンジ帽子 (日本製) は、白帽子 (海外製) 680円に対し、1,500円 → 来年から海外製に変更



**3. 効果**

目立つオレンジ色にした事で新人の識別が容易となり不安全行動を確認した際の注意や、職場における新人への作業配慮等、周りの先輩が見守れる体制が出来た。

**○改善前**



集団の中では、誰が新人なのか識別が困難であった



**○改善後**



新人にオレンジ帽を着用させる事で、集団の中でも容易に識別出来る様になった





(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**

**3 軸ボーリング加工機の段取り作業**

**1. 改善の目的と背景**

段取り作業時において、加工用ツールの交換作業時、作業踊り場の棚からツール(約 20kg)を持ち上げ、機械の治具台へ載せる作業があり、セットする際にも高さ 1400mm 程度を持ち上げる必要もあり、非常にやりにくく、腰痛や挟まれ等が懸念される。

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

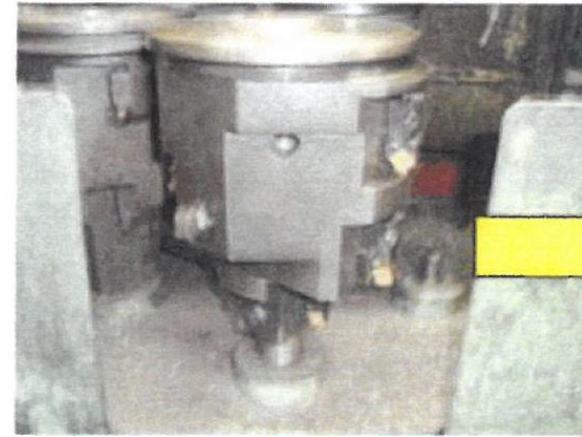
ホイストを使用しての作業に変更するために、専用吊り具を製作し、吊り下げて移動する方式に変更した。

**3. 効果**

作業時の安全性確保

段取り時間の短縮 : 30 秒/回 × 20 回/月

**○改善前**



ツール(約20Kg)  
※作業踊り場の棚に保管



手で持ち上げ、高さ約140cmの  
治具台へセットする

**○改善後**



専用吊り具を製作



ホイストを設置し、吊上げてセットする

(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**  
**保持炉の残湯量確認作業の簡素化**

**1. 改善の目的と背景**

日々の生産計画を策定する上で、現状の保持炉の残湯量が重要になるが、現場カウンターへ確認しに行く他なく、現場では、「関係者以外立ち入り禁止」の危険エリアもあるうえに、製造事務所から保持炉現場には、往復でも10分～15分は掛かるので、日に何回かの確認だけでも、それなりに時間が掛かっていた。

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

鑄造ライン等は昨今のIoT化を進めていく中で、現場での進捗やライン状況が分かるようになっていたので、それに沿った形で対応できるよう、保持炉の残湯カウンターが、製造事務所内で分かるように改善した。

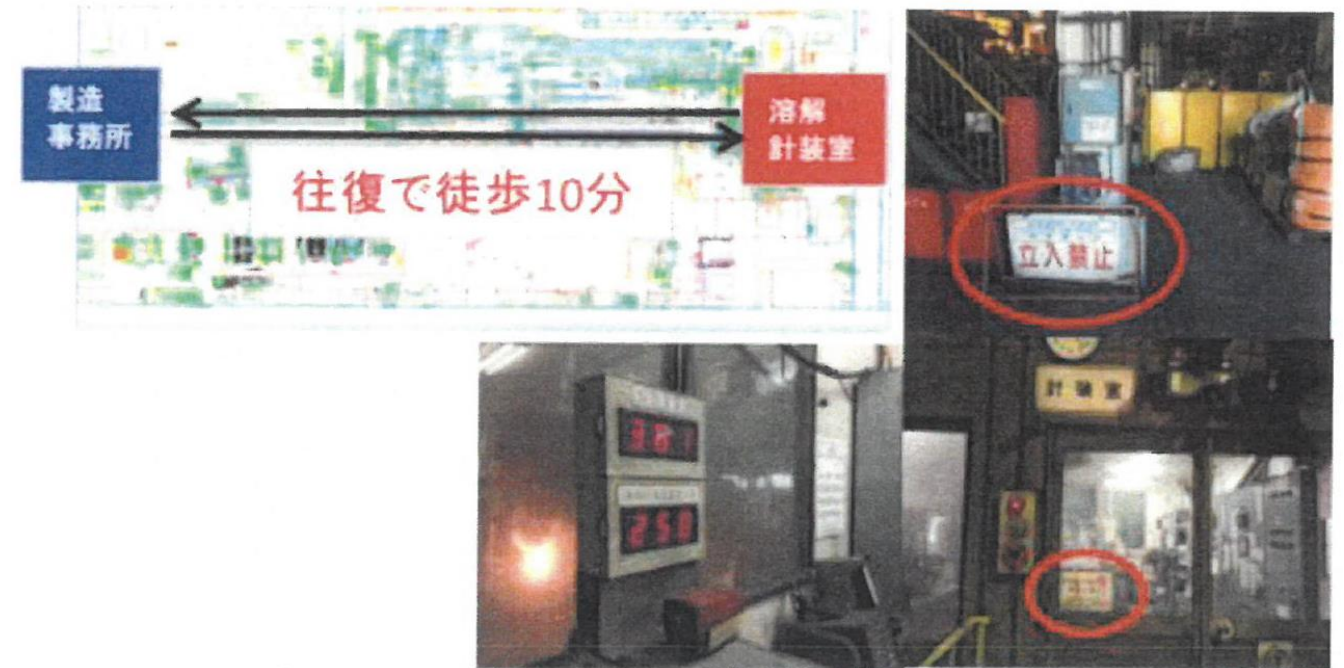
**3. 効果**

移動時間の削減 : 10～15分/回 × 4回/日

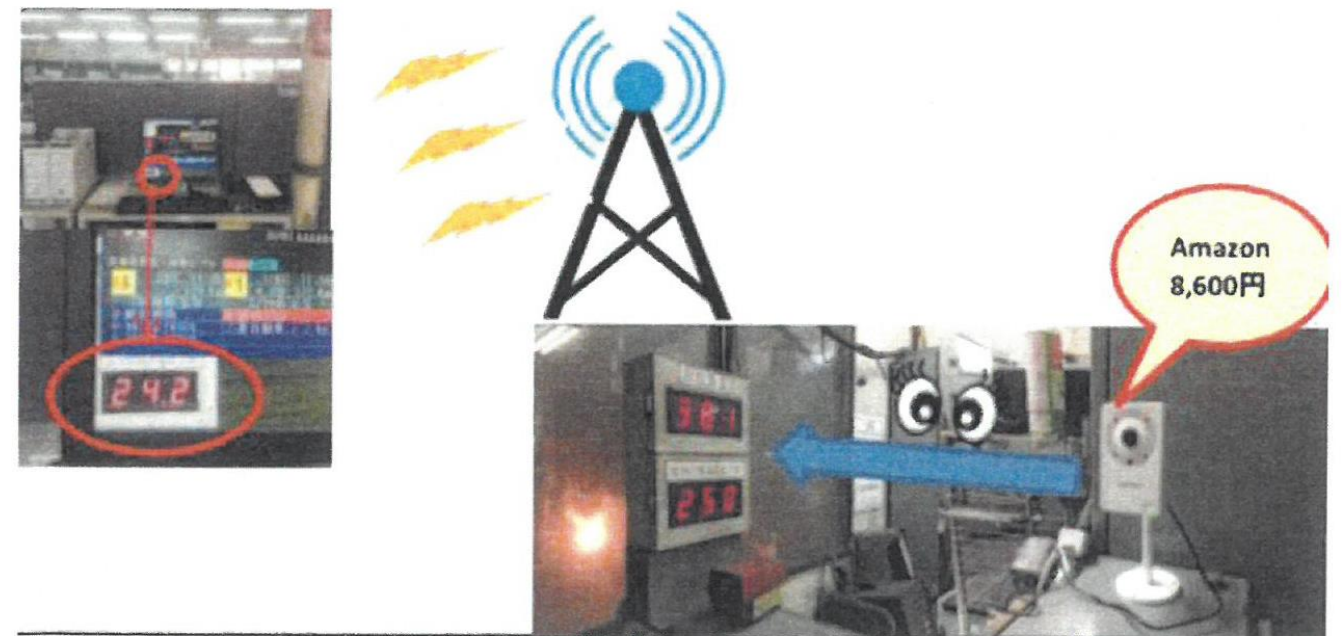
移動時の安全性確保

簡単な改善のため、工数も不要

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**  
**油水分離層 点検清掃作業**

**1. 改善の目的と背景**

エアーコンプレッサー付随の油水分離層は、高低差を利用した分離層なので、上部から点検や清掃をする際は、高い位置からの作業となるものの、足場も少なく無理な体制での作業となっていた。加えて、作業の際に近くにある作業台を移動していた。安全衛生の観点からも、作業頻度が高いことから、「やりにくい作業の改善」として、実施した。

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

高さに余裕をもち、作業体制が安定するよう、足場を製作したことにより、作業台の移動も不要となったので、作業時間そのものの短縮にもなる。

**3. 効果**

作業時間の短縮 : 4分/回 × 20回/月

作業時の安全性確保

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

<p><b>職場改善事例 (件名)</b></p> <p>エリアセンサー設置による稼働設備への進入防止</p>
<p><b>1. 改善の目的と背景</b></p> <p>設備稼働中でもワークに触れる事が可能な状態であったため、挟まれ・巻き込まれ災害に繋がる恐れがある。</p>
<p><b>2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)</b></p> <p>エリアセンサーを設置する事により、設備稼働中に作業者が万が一設備内に手を入れても、センサーが反応し設備が緊急停止する。</p>
<p><b>3. 効果</b></p> <p>挟まれ・巻き込まれのリスク低減</p>

○改善前



開放型設備で、設備稼働中でもワークに触れる事が可能であったため、挟まれ・巻き込まれ災害に繋がる危険がある

○改善後



- ・塞いでも支障のない箇所には、カバーを設置
- ・塞ぐことが困難なワーク投入口には、エリアセンサーを設置

(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)**

**320 ボーリングマシンの設備改善**

**1. 改善の目的と背景**

設備は導入から40年以上経っており、油圧によるクランプ機構の機能が弱っているため、油圧が下がる事例が発生し、作業者が頻りに油圧計の確認を行っている状況。

潜在リスク

- ・作業者が油圧が下がっていることに気付かず、回転テーブルが動く。

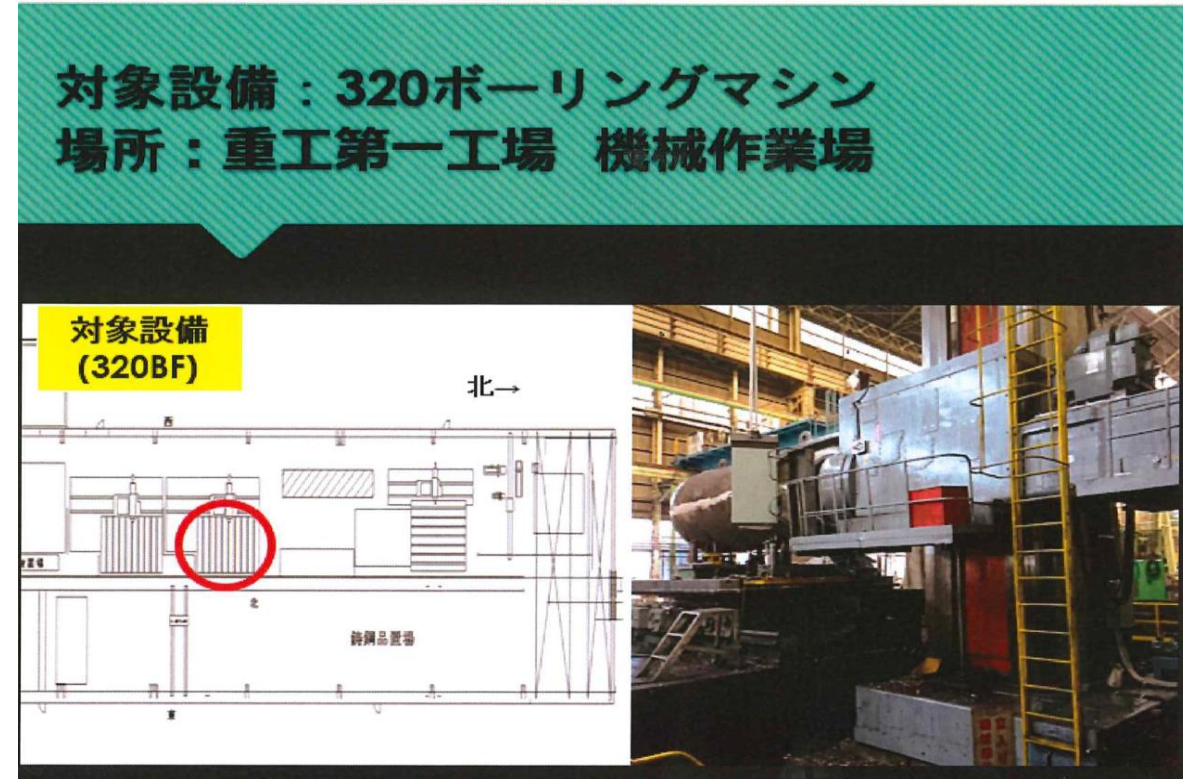
**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

クランプ圧が一定量下がると自動的に加圧を行う装置の設置を行った。

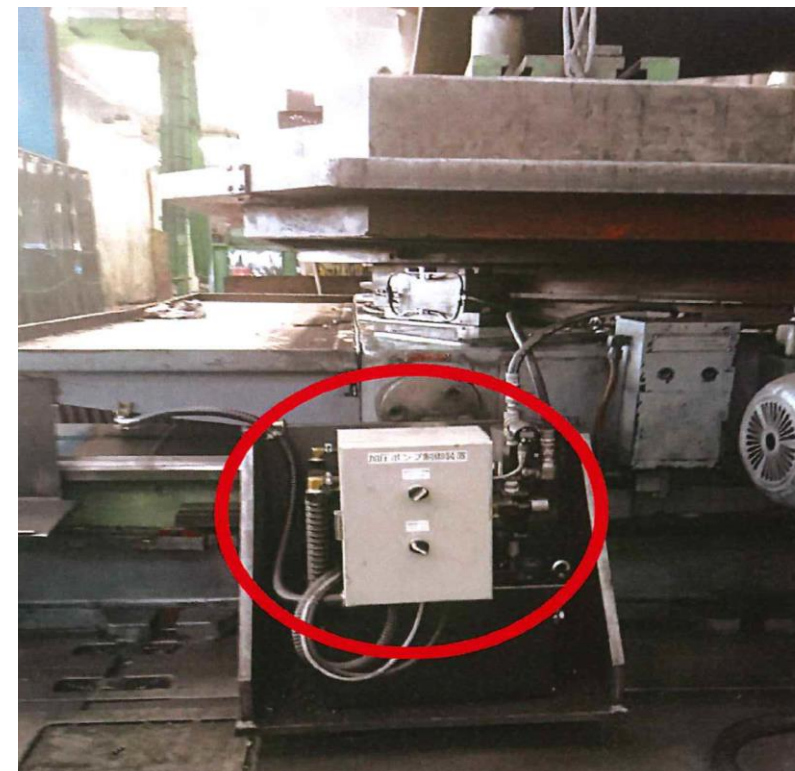
**3. 効果**

改善により適正な圧力を維持することが出来、加工中にテーブルが回る事を防ぐことが可能となった。又、圧力計の確認が不要になり危険に近づく頻度が大幅に低減された。

**○改善前**



**○改善後**



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

**職場改善事例 (件名)****安全ミラーの設置****1. 改善の目的と背景**

T字通路にて歩行者同士がぶつかりそうになったとのヒヤリハットがあった。

**2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)**

相手側を確認できるように安全ミラーを設置した。

費用：35,000円

期間：2か月

**3. 効果**

相手側を確認できるようになり、危険を回避できるようになった

**○改善前****○改善後**

(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

### 職場改善事例 (件名)

#### ミラー取り付けによる、出会いがしらの事故防止

#### 1. 改善の目的と背景

階段踊り場より廊下に出る時、かべの死角で周囲が見えずぶつかりそうになる事例があり、その改善のため。

#### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

ミラーを設置し、死角で見えなかった場所を見えるようにした。  
期間 半日、費用 不明

#### 3. 効果

設置により、安全確保できて、動きながらでも確認できるため、スムーズに動けるようになり、作業時間の短縮につながった。

#### ○改善前



同一の場所で、前後で撮影したものが無いので実施したところと未実施のところの写真を掲載しています。

#### ○改善後



(改善事例写真・図・関連資料の添付欄) 写真は鮮明な画像をお願いします。

## 職場改善事例 (件名)

シール挿入・加締機

シール定配ユニット挟まれ防止対策

### 1. 改善の目的と背景

- ・「はさまれ・巻き込まれ」の労働災害が全社的に多発している為、各職場で洗い出しを行ない今回、シール挿入機の定配ユニット部に隙間が発生する事から、指を挟まれる危険が想定される為、対策を行ないました。

### 2. 取り組みの方法と内容 (概ねの費用・期間)

- ・設備に既にネジ穴がある為、そのネジ穴を利用して安全カバーを取り付けた。

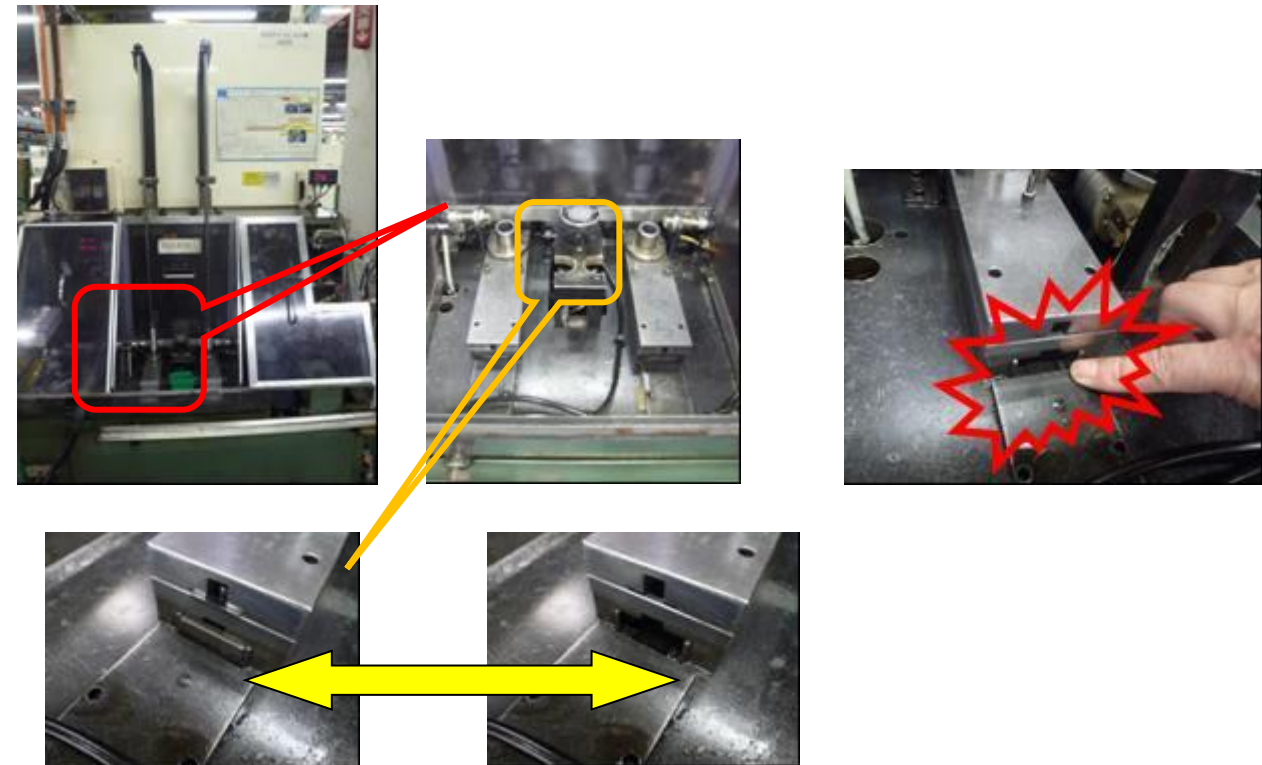
1枚: 2,400円 × 2枚

カバー発注から取り付け: 約1か月

### 3. 効果

- ・隙間が隠れ、そこに指が入らずに被災防止となった。

### ○改善前



### ○改善後

