

## 改善&改善で すくすく成長

### そしてさらに 改善②



踏板の種別を表示した。  
出荷時、改めて種別確認する  
必要がなくなった。

### そして さらにさらに 改善③

出来上がりの順を表示した。  
若い数字から出荷する。  
先入れ先出しが守られる。

### さらに 改善①



目立つようにステッカー貼付。  
目に入りやすいので、さらなる危険予知となる。



### 踏板（ふみいた）とは

よく見ると、高速道路の料金所の手前に黒いゴムの板が敷かれている。これが踏板。  
車の台数をカウントしたり、車種を判定したりするもの。

## ぶつからない・ぶつかっても大丈夫 ケガ防止カバーがすくすく育つ

### 改善前

高速道路の料金所で使われる「踏板」という大きな製品。出来上がったものを積み重ねて保管している。板の両端が薄いため、人や台車がぶつかって「ケガ」「製品損傷」の危険性がある。



### 改善後

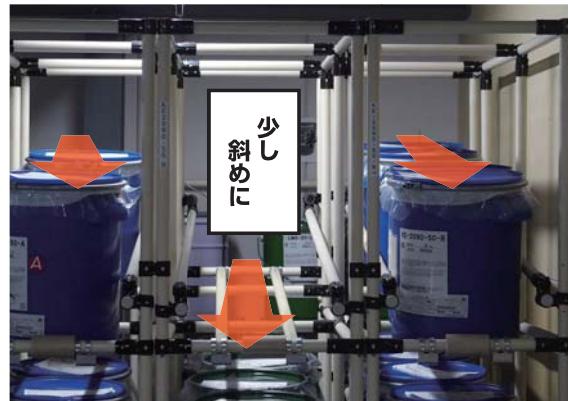
ぶつかっても  
大丈夫なように  
カバー化



プラスチック段ボールで  
カバーを作成。  
人・製品ともにキズつかない。

## ここがポイント

棚のつくりは「コンビニの飲料棚方式」で少し前傾。  
手前の1缶を取り出せば、後ろの缶がジワ～っと手前に  
スライドする。



## 後ろから補充

入荷してきたものは  
棚の後ろから補充。  
「先入れ先出し」が  
自然と守られる。



先入れ先出しラクラク  
コンビニ棚で順序よく

## 改善前



溶剤が入ったペール缶。  
約20リットル入る鋼鉄製の  
缶のため、とても重い。  
置き場は古い缶が奥に入り込  
んでしまい、取り出しにくい。  
ついつい手前の新しい缶から  
使ってしまう。  
だって ...

にんげんだもの。

## 改善後

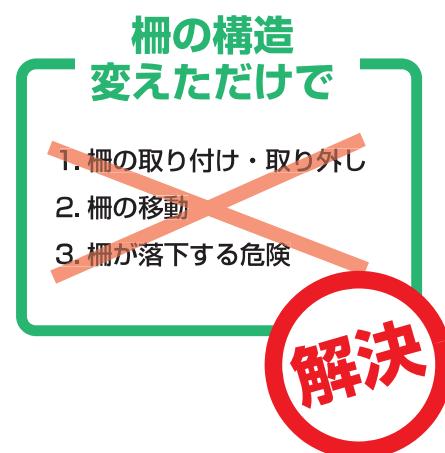
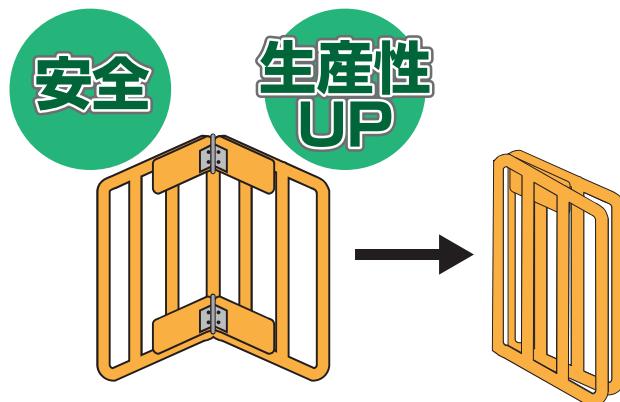
\*イレクターで棚を作成、ペール缶を溶剤ごとに収納した。



\*イレクター：プラスチックで覆った鋼鉄パイプジョイントから成る組立素材。

## 改善後

柵の構造を変えた。  
蝶番を使い、折りたたみ式に。柵の取り付け・取り外しが不要となつた。また、内側に折りたたむため、柵が落下する心配もない。



重い・危ないを一気に解消  
折りたたんでサクッと作業

## 改善前

2階にある資材置き場の搬入口。  
普段は柵で閉じているが、積み下ろし作業の際は開ける。  
柵の重さは約10kg。取り付け・取り外しが結構タイヘン。  
誤って1階へ落としてしまう危険性がある。

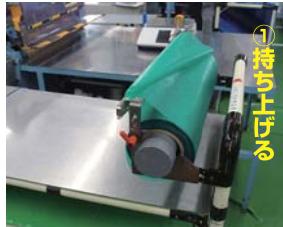


積み下ろし作業の間、  
邪魔になるので柵を別の場所に  
移動させておかなければならぬ。

# 「いち・に・さん」と改善重ね 高機能台車に

## ① シートロール

べたつく材料に敷く  
エンボスシートのロール。  
台車に取り付け、取りに行く手間を省いた。



両面テープを貼付。  
シートがテープに付着し、  
巻き戻らない。



## ③ 折りたたみ天板



普段は  
折り畳み状態  
折りたたみ式の天板。  
普段はコンパクトに、大きな材料を  
載せるときは天板を広げる。

## ② 棚

材料袋を積み重ねていると、安定しない  
ため、荷崩れすることがあった。  
棚を作って、少しずつ積めば、安定する  
ので、とても運びやすい。



軽くすればラク

軽量台車 + 改善<sup>3</sup> = 高機能台車

## 改善前

結構な重さがある台車。  
材料を載せると、さらに重い。



## 改善後

イレクターとプラスチック段ボールで  
台車を作った。とても軽くなった。





持たない・かがまない 移し替えラクラク  
腰②：片手でちょっと押せばいい

改善前

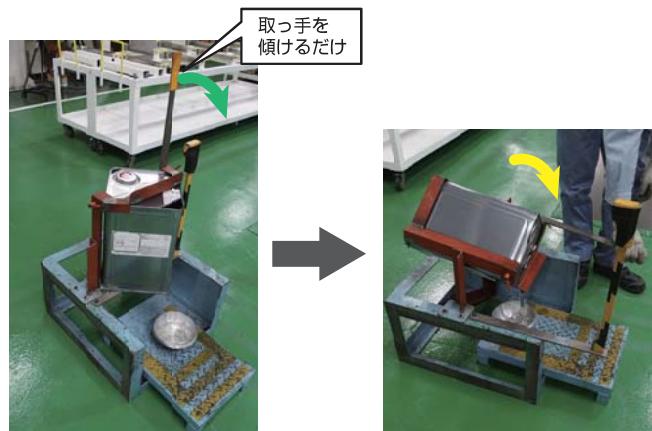


必要な量の溶剤を<sup>\*</sup>一斗缶から移し替える。  
溶剤は粘度が高く、流れがとても遅い。  
必要な量が出てくるまでに時間がかかる。  
その間、重い一斗缶を持ったまま、ずっと  
腰をかがめている。  
バランスを崩して、溶剤を床にこぼすこと  
もある。

この姿勢を見たら  
カイゼン

改善後

市販のものをマネて、オイルスタンドを作った。  
一斗缶をセッティングすれば、取っ手を傾けるだけ。  
「重い・ツライ・こぼれる」から解放された。



\*一斗缶（いっとかん）：約18リットルの容量を持つ、角形の金属缶。



上げ下ろしぜ零で移し替えラクラク  
腰①：高さ＆キャスターで即移動

改善前

金具をオーブンの中に  
入れて加熱する。  
結構な重さがあるため、  
台車からオーブンへ何度も  
運び入れると、腰の上げ下  
ろしがツライ。



この姿勢を見たら  
カイゼン

改善後

オーブンと荷台の高さを揃えた台車を作成。  
腰の上げ下ろしが不要となった。また、金具を載せる台も作った。  
底面にはボールキャスターを装着、そのまま押し出せば、台ごと  
すべてオーブンへ。とてもラクになった。





## 「毎回怖い」をストップ 脚じゃなくて手を伸ばす

### 改善前

扉の清掃。

背丈より高い場所は脚立に乗っておこなうが、落下の危険性がある。

「脚立・はしご」も  
高所作業と考えよう

労働安全衛生法では、地上から  
2m以上の場所でおこなう作業  
を高所作業と定義。

けれども、実際は **2m以下の  
「脚立・はしご」作業での落下  
事故は「あるある」**なのだ。



### 改善後



持ち手の長いモップを使うこと  
にした。床に立っての作業なので、  
足元の不安定さが解消した。

脚を伸ばさず  
手を伸ばす！



## 迫りくる危険をストップ 磁石でピタッ 出し入れ安心

### 改善前

製品を乾燥させる大きなオーブン。

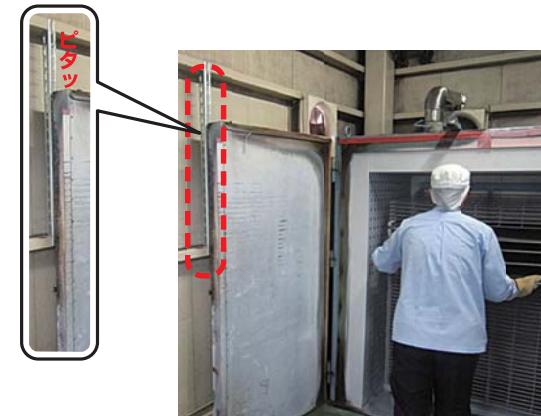
扉が大きく、製品の出し入れ作業中に閉じてしまうと危険。



### 改善後

扉は鉄製。

そこで、扉を吸着する磁石を取り付けた。  
扉が磁石にピタッと付ければ、閉じる心配がない。





あると無いでは大違い  
**足元②:すべるならば すべり止め**

### 改善前

階段のシートのグリップ力が弱まっている。  
時折、足を滑らせそうになり、危ない。



### 改善後

すべり止め防止マットを装着。  
滑りにくくなった。



ヒールもモノもセーフ  
**足元①:小さな穴で 落ちナイ化**

### 改善前

事務スタッフの女性社員。  
書類等を持って構内を歩いていると、パンプスのヒールが  
※グレーチングにはまりそうになる。



### 改善後

パンチング板に変更した。  
目が細かいので、ヒールがはまることがない。以前なら  
グレーチングの間に落ちていたモノが下まで落ちない。



※グレーチング：鋼材を格子状に組んだ溝蓋。



## 小分けにしてラクちん 広いスペース分けてみる

### 改善前



イレクターとプラスチック段ボールで作成した棚。  
保管物が少ないと空きスペースが  
もったいない。だからといって、目い  
っぱい積み重ねると、下のモノを取り  
出すときに上に載せているモノを取り  
のぞくのに労力を要する。



## 「大きいことはいいこと」かしら? 名刺サイズで常時携帯

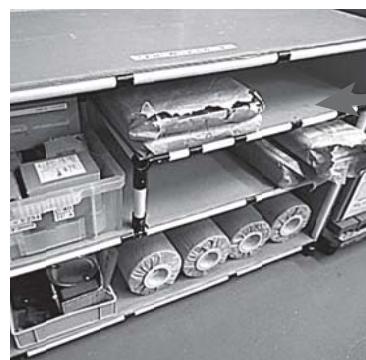
### 改善前



材料の入庫を入力する  
ときに使う入庫表。  
入庫すると、毎回所定の  
場所まで取りに行くのが  
メンドクサイ。

### 改善後

一段分の棚を作って、棚の段を小分けにした。  
スペースを有効活用できる。また、モノが積み重なっても、  
下のモノを取り出すのがラクになる。



### 改善後

A5 サイズ (約20×15cm)  
だった入庫表を名刺サイズに  
作り直した。必要な情報のみ  
表示している。  
カードホルダーに入れて、  
常時携帯できる。  
わざわざ取りに行く必要が  
なくなった。



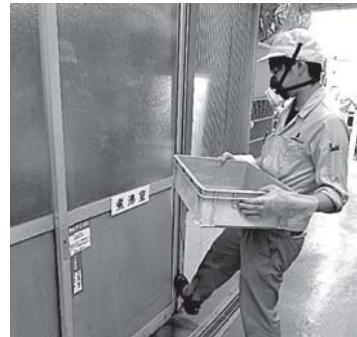
- ・常時携帯で取りに行く必要なし
- ・入庫表を持っていた手が自由に

必要な情報のみ表示で  
「小さい化」



「開けにくい・閉めにくい」がラクに  
問題無いなら ちょいと付け足し

## 改善前



両手がふさがっているとき、  
引き戸の開閉がやりづらい。  
持っているモノや、足を使って開こうとしたり。  
バランスを崩す可能性があり、  
安全面でも少し心配。

## 改善後

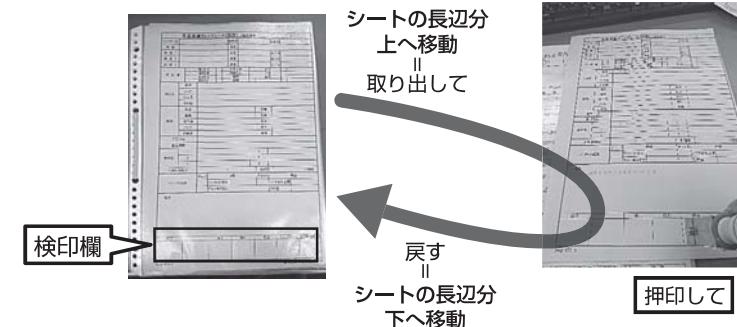
引き戸に取っ手を取り付けた。  
両手がふさがっていても、取っ手の出っ張りに肘を当てれば、  
開閉可能。



「移動距離を短く」は基本中のキホン  
問題無いなら ちょいと上へ

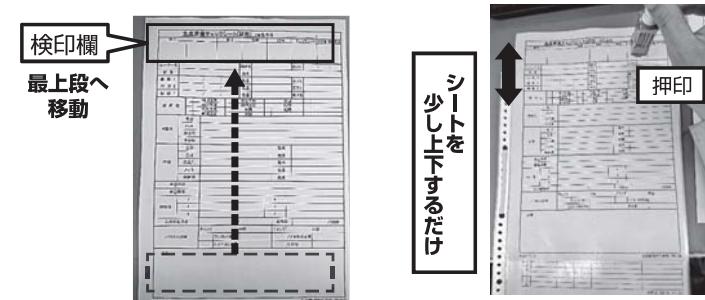
## 改善前

汚損防止のため、作業チェックシートはバインダーファイルの透明ポケットに入れている。検印欄はチェックシートの最下段。  
いちいちシートを取り出して押印、終われば透明ポケットに戻す、  
というのがメンドクサイ。



## 改善後

検印欄をチェックシートの最上段に。  
押印の際は、シートを少し上下するだけでよい。  
「シートを取り出す・元に戻す」が無くなって、ラクちん。

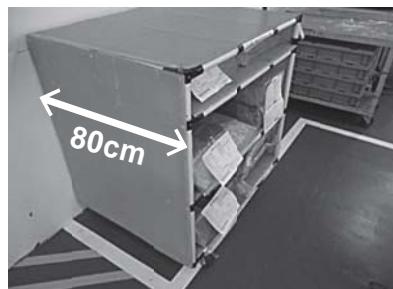




コンパクト台車でぶつからない  
幅を縮小：「大は小を兼ねる」よりも

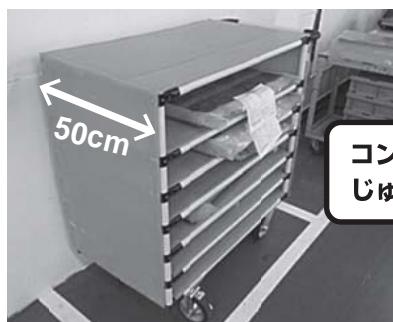
## 改善前

台車の幅が 80cm ある。  
かさばって取り回しが不便。狭い通路だと衝突することがある。  
小さなモノを運ぶと、奥に入り込んで取り出しがにくくなることも。



## 改善後

幅を 50cm に作りかえた。  
ほとんどのモノは、この幅に収まる。扱いやすくなり、通路  
への衝突がなくなった。置いてあっても邪魔になりにくい。



通路を広げて ぶつからない  
幅を広く：「ツライチ」でスイスイ

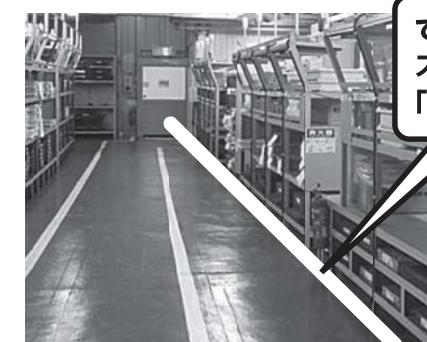
## 改善前

通路に材料棚を置いている。  
区画線の中にあるとはいえ、でこぼこしており、通路を  
狭めている。



## 改善後

材料棚を別の場所へ移動させた。  
でこぼこが無くなり、通路が広がった。台車も人も  
通りやすくなった。

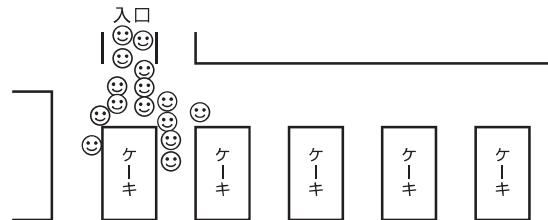




## 楽しくラクにケーキ配布 混雑緩和に交通整理

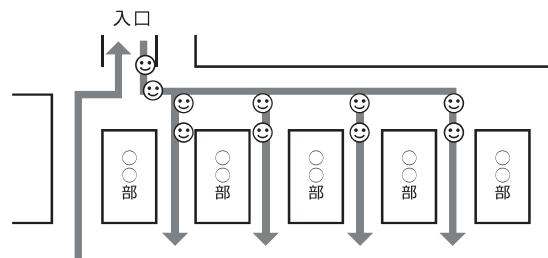
### 改善前

12月、食堂でクリスマスケーキを社員に配布する。  
並べているケーキを持って行ってもらうのだが、入口から混雑するため、ケーキの受け取りの確認がしづらく、時間もかかる。



### 改善後

ケーキを部署別に配置、通行を一方通行にした。  
流れがスムーズになり、ケーキの受け取りの確認がしやすくなつた。

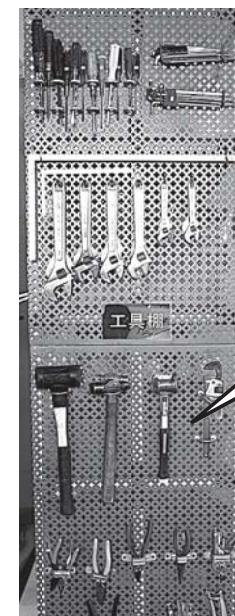


## 5Sの王道もいいね！ 立てかければスグ持ち出せる

### 改善前

いろんな工具が入り混じった工具置き場。  
工具を取りに行っても、使いたいものがあるのか無いのか分かるまでに時間がかかる。使用後の返却も雑になりがち。

### 改善後



必要な工具だけ保管することにした。  
立てかけ式なので、「何があるのか」  
「未使用・使用中」がスグわかる。  
持ち出し・返却がラクになった。

工具を持ち出すと、  
その工具の写真が  
現れる。  
使用中とわかるし、  
返却しやすい。  
「形跡管理」バッチリ。

## カイゼン用紙で「顔を売る」



錦城護謨のカイゼン用紙は顔写真付き。なぜなら、用紙を見る幹部に顔を覚えてもらうため。

幹部は現場を回るごとに  
「このカイゼン、○○さんだよね。  
スゴイよ！」

と、いろんな社員に声を掛ける。  
ちょっと照れたりもするけれど、  
やっぱり褒められるとウレシイ。  
モチベーションが上がる。

## なんでも書こう「気づきメモ」

「考えて書く」という練習にと3年前から始めた「気づきメモ」。

何を書いてもいい。書くことが無ければ、「無い」と書いてもオッケー。

「今日は暑い」、「においが臭い」。  
においがいつもと違う=異常を感じている、ということ。機械に何かが起こっているかもという危険察知にもなる。また、改善や提案のヒントにもつながっている。



## 事例提供・取材協力：錦城護謨株式会社

大阪市の東隣に位置する八尾市に本社を構える。

社名通り、ゴム製品を主力とし、炊飯器のパッキンやスマートフォンの電池カバーのコネクターキャップなどの生活用品から、競技用自転車のブレーキシュー、競技用水泳ゴーグル、高速道路の踏板など、供給範囲は幅広い。



炊飯器のパッキン類



競技用水泳ゴーグル



歩導くん  
ガイドウェイ

(製品画像：錦城ゴム株式会社ウェブサイトより転載)



楠木達也さん



鈴木宏昭さん

### ■会社概要■

創業：1936年（82周年）

従業員数：約280名

本社：大阪府八尾市

事業内容：

- ・工業用ゴム・樹脂製品の製造・販売
- ・土木資材・製品の生産・販売
- ・福祉関連事業 等

## 今月の カイゼン事務局さん

つながれ、事務局さんの輪！



社員の  
気づきが改善に  
つながると嬉しいです！

錦城護謨株式会社  
品質管理部 検査課  
楠木 達也さん

・専任／兼任

「ぴかぴか 2.1」といって、「よいことは 2 倍に、よくないことは 2 分の 1 にしよう」という全社活動の一環でカイゼンをやっています。

### 事務局さん カイゼン事例

「プッシュすれば引き戸が開く」、そんな自動スイッチがありました。両手で荷物を運んだり、台車を押したりしていると、引き戸を開けにくいもので。けれど、一旦、引き戸の前で止まらないといけないので、スムーズに入室できないですよね。そこで、入口の手前左側に自動スイッチを追加しました。これだと、「スイッチを押す→入室」がスムーズになります。両手がふさがっていても、肘で押すこともできますしね。



このコーナーに登場しませんか？自薦他薦お待ちしています！  
[sk@hr-kaizen.com](mailto:sk@hr-kaizen.com)までご連絡ください。