

事例名：RFIDを利用した原材料の入出庫管理

ユーザ名：自動車部品メーカー

システム概要

- 原材料生産時に容器にRFタグを吊り下げる。RFタグのIDと品目・数量・使用期限の情報をシステムに紐付けて登録。
- 倉庫の出庫口にゲートアンテナを設置し出庫時にRFタグを読み取り、出庫指示情報と照合し、品違いおよび入庫順の先のもものが残っている材料を出庫した際には、パトランプで作業者に警告を出す。
(使用期限切れの材料の出庫も警告を出す)
- 原材料使用時にRFタグは容器から取り外され回収してリターナブル使用される。

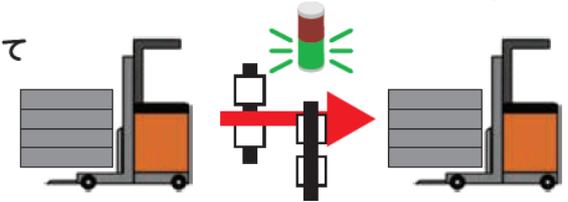
※ RFタグはカゴ状の金属容器に吊り下げ式で着脱が容易な形状に加工したものを使用。
 ※ RFタグの読取による先入れ先出し管理とパトランプ・大型ディスプレイの警告表示によって作業ミスを防止。

原材料生産時にRFタグと品目・量・使用期限の情報を紐付け登録し、RFタグを容器に吊り下げる。

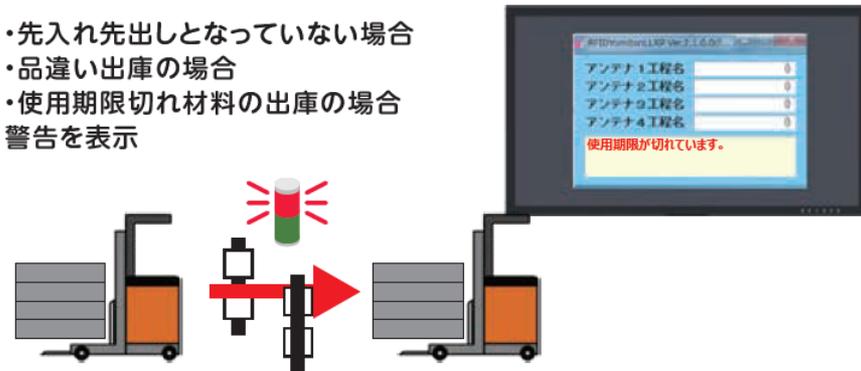
混合日 20/4/10
 材料型式: 930
 重量 : 103kg
 使用期限 20/4/20



出庫時にゲートでRFタグを読み取って出庫指示情報と照合し、OKなら警告なし



- ・先入れ先出しとなっていない場合
 - ・品違い出庫の場合
 - ・使用期限切れ材料の出庫の場合
- 警告を表示



事例に関するURL https://k-cr.jp/factoridge/column/reducing_cost/

お問い合わせ先 小林クリエイト株式会社 自動車推進部 自動車企画課

TEL : 052-231-5172

URL : <https://k-cr.jp/>

導入の背景・課題

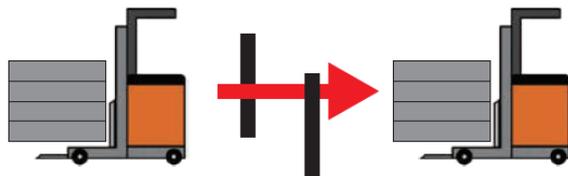
従来の方法

- 加工用材料について品目名を番号化してかんばん表示。原材料については品質保証上、使用期限が決まっている。
- 工程投入時、運搬担当者は指定された品目についてかんばんを**目視確認**して倉庫から出庫する。この際、使用期限ごとに先入れ先出しする必要があるが、**担当者の記憶・メモ**などにより出庫する原材料をピックアップしている。



混合日 20/4/10
材料型式: 930
重量 : 103kg
使用期限 20/4/20

運搬担当者は出庫指示に応じて、
材料の**かんばん**を目視して倉庫から出庫し工程へ運搬



課題

出庫順のミスによる使用期限切れとなる原材料があり**廃棄ロスが発生**している。

出庫時に**原材料を誤ってピックアップ**して工程へ運搬し、倉庫へ戻し入れることが度々発生していた。



同じ材料で使用期限が異なっている時に新しい材料を出庫してしまい、古い材料が期限切れになる。

課題の解決・導入効果

作業者の経験と勘に頼り多くの時間を掛けて行っていた原材料の先入れ先出しについて、システム導入により効率化されたことで**作業時間の大幅短縮と原材料の使用期限切れによる廃棄ロスの大幅削減(数十万円以上/年)を実現。**

ポカミスによる誤品の出庫がなくなり**作業の生産性が向上。**(5%程度)

問題のある出庫が検知された場合のみ運搬作業者に警告する仕組みとすることで作業員へ負荷を掛けることなく上記効果を実現した。