

自動化設備を正常に稼働させるために欠かせないメンテナンス部品の管理。RFID活用のメリットとは？



自動化が進む工場内の設備を正常に稼働させるために欠かせないものの一つがメンテナンス部品ですが、人手不足が深刻化する現状では、このような部品の管理や棚卸しにかかる工数が負担となっているのが実状です。「しっかり正確に管理したい、でも、そこに多くの人手はか

けられない…」というのが、メンテナンス部品の管理に関わる、設備管理部や生産技術部などのご担当者さまのホンネなのではないでしょうか。では、工場での部品・備品の管理や棚卸しを効率化するには、どうすればよいのでしょうか？ その課題と解決策を探ります。

課題

メンテナンス部品が正確に管理できていないと、欠品によって、設備の稼働を止めてしまうことに…。

人手不足を背景に工場の自動化が進んでいます。自動化設備は、点検や部品交換などのメンテナンスが必須になりますが、部品の在庫管理の不備により必要な部品が欠品していると、設備の稼働が止まる事態になってしまいます。

また、メンテナンス部品に限らず備品なども含めた工場内の資産は、会計法上厳密な在庫管理が求められます。

工場内の部品や備品は、種類が多く、見分けがつかず類似品も多くありますが、類似品の違いを見分けることができる熟練社員には既に業務が集中しているケースも多く、在庫の管理や棚卸しを正確に行うのは容易ではありません。

部品の管理には非常に手間がかかり、棚卸しは6人がかりで2週間を要することも。

多くの工場では、数千点から十数万点ものメンテナンス部品が存在します。その棚卸し作業は多くの場合、正確性を保つために、台帳を片手に2人1組で一つ一つの部品を確認する方法が取られており、

多大な工数がかかっています。

バーコードを導入した場合でも、一つ一つの部品をスキャンして管理するのは効率的だとは言えません。

なかには、棚卸しに6人がかりで2週間を費やすケースもあります。人手不足のなか、特に12月などの繁忙期に棚卸しが重なれば他の業務を圧迫することにもなります。

さらに、部品の入荷と消費だけではなく、持ち出し部品の行き先や返却についても管理する必要があり、現場には大きな負担がかかっています。

解決方法の一つとしてRFIDを検討しているが実際の効果はどうか？

このような工場での部品や備品の在庫管理・棚卸しを効率化するために、RFIDの活用を考える企業は少なくありません。しかし、実際にRFIDはどのように活用できて、どのくらいの効率化ができるか、また、自分たちの環境にどのくらいマッチするのか、導入に時間がかかるのではないか、といった点も気になる課題となっているようです。

RFID活用の3つのメリットとは？

RFID活用の3つメリット

さまざまな課題を抱えたこのような状況を改善するために、工場内の部品や備品を見える化して一元管理する必要があります。そこで有効なツールとして活用したいのがRFIDです。

メリット① 正確な在庫把握により、自動化設備を止めない

RFIDを使うと、多くの種類の部品をまとめて、また簡単な操作で確認することができるので、正確な部品管理が可能になり、メンテナンス部品の欠品により自動化設備を止めるリスクを低減できます。

また、在庫の管理だけではなく、持ち出しや返却の管理も可能。さらに、探したいモノを探索することもできるので、必要なメンテナンス部品を求めて、工場内を探し回ることもなくなります。

メリット② 作業のスピードアップでノー残業！ 作業負荷も平準化

RFIDなら、別のモノの後ろにあって見えない場合や、段ボールや棚の中に入った状態でも非接触で一括読み取りが可能。一つ一つの部品を目視でチェックしながら台帳に書き込んだり、バーコードスキャンしたりしていた作業を大幅に省力化できます。作業が簡易化されることで、初心者でも作業が可能となるので、ベテラン社員への負荷の集中など、業務負荷の偏りも解消できます。

メリット③ 棚卸しの作業工数が1/10以下に

バーコードで行っていた棚卸しをRFIDに変更した場合の導入例として、240時間(6人×4時間×10日)かかっていた棚卸しが、16時間(2人×4時間×2日)に短縮でき、工数が1/15になったケースもあります。

サトーからのご提案

サトーでは、工場内の部品・備品の資産管理における課題に対応したソリューションとして、RFIDを利用した資産管理のパッケージシステム「ASETRA(アセトラ)」を提供しています。

■ RFIDを利用した資産管理パッケージ「ASETRA(アセトラ)」 で資産管理を正確・効率的に

「ASETRA」を使うことで、部品・備品の管理の精度を向上させ、効率化することができます。スキャンされた資産を自動的にデータベース化し、棚卸し、貸し出し・返却、探索までを一元管理します。

■ パッケージなので、短期で導入可能

ソフトウェアとRFIDタグをパッケージにすることで、短期間でスムーズな導入が可能です。今までお使いだった資産管理のデータベースと紐づけることができるので、開発工数も削減できます。

■ 使用環境に合わせて、最適なRFIDタグをご提案

使用する環境によって、耐久性や金属への対応などRFIDタグ・ラベルに求められる条件もさまざまです。サトーは自社製造を含む多種多様なRFIDタグ・ラベルから、お客さまの用途や環境に合わせて最適なものをご提案します。

■ 導入や保守もサポート

サトーはさまざまな現場のオペレーションに応じたRFIDの最適なソリューションをご提案します。また、それぞれの現場に適したRFIDタグの貼り方提案など、きめ細やかな導入支援、状況に合わせた導入

後のカスタマイズ、さらに保守・サポートまでをワンストップでお任せいただけます。正確な運用と担当者さまの労力軽減を実現します。サトーは、RFIDに留まらず、バーコードやQRコードの活用なども含めて、お客さまの環境に最適な運用のご提案が可能です。

〈運用イメージ〉



より詳しい情報をお求めの方は、以下のフリーダイヤルもしくはホームページからお問い合わせください

株式会社サトー
www.sato.co.jp

お問い合わせ先 ☎ 0120-226310
受付時間：24時間365日

全国の営業拠点一覧はこちらへアクセスしてください

