

自動認識の世界をより身近に Flags

vol.158 2018
7月号

『えっ!いまさら?自動認識への切換えが進む「物品管理、文書管理」』

「UHF帯ICタグを活用して物や情報の管理がしたい」とのお問合せが最近増えてきております。従来のバーコード管理からさらに効率化を求めて、非接触で読み取りができるRFIDの特長を活用した物品管理にトレンドが移行しています。

今号では、たくさんのお問い合わせの中からICタグを活用した代表的な「物品管理」の提案を中心に、ソリューション及び機器の活用事例を紹介いたします。



高出力UHF帯RFIDリーダライタ
+2次元コードリーダ搭載 Android 端末

RFD2000 + TC20

- 高出力UHF帯RFIDリーダライタと2次元コードリーダ搭載のAndroid端末が一体化し、コンパクトでパワフルなRFIDハンディターミナルとして活躍
- 圧倒的な読み取りスピード(700タグ/秒)を実現。
- バーコード・2次元コード読み取りにも対応
- 75か国で利用可能

なぜICタグ?

「何をいまさら?」と驚かれるかもしれませんが、自動認識技術の活用で、一手手取り早く効率化できる業務は「モノの管理」です。当社も、さまざまな物や装置、容器などの資産管理の仕組みや導入検討に対するお問い合わせを沢山戴いております。中でも現状の管理業務に不満をお持ちのお客様からのご相談内容にも少しずつ変化が見られるようになり、RFIDの特長を活かしたソリューションを選択される方が増えてきています。

従来のバーコードだけによる管理からさらに効率化を求めて、RFIDによる物品管理がトレンドとなってきています。

バーコードには無いRFIDの主なメリットは次のとおりです。

- ①非接触(離れた)で読み取れる
- ②陰に隠れたICタグも読み取れる
- ③複数のICタグを一括で読み取れる
- ④データの書き換えが出来る、等々

ようやく、世界中でRFIDの導入が拡がり、ICタグやRFIDの読取り装置自体の価格が格段に安くなってきたことが、さらに普及への弾みとなっています。

当社ではお客様の問合せに対して、用途や現場の状況をしっかりと確認して「バーコード」、「ICタグ」、それぞれの特長を活かした、現場に一番最適な管理方法をご提案をさせて頂いています。



なぜ企業において物品管理が重要?

企業における物品管理について当社に多く寄せられるお問い合わせは、①社内図書②契約書などの文書③デモ機や各種機器(携帯・PC等)等々の資産活用の効率化が大半の目的です。

世界企業であるトヨタで実践される有名な「KAI-ZEN」の基礎は、モノの管理にあると言われています。「従業員が必要なモノが何処にあるのか、いつでも使えるようになっているか」が基準であり、「探すという行為」を社内から常に取り除くということにより、整理・整頓を基本にした生産性向上が実現できています。

トヨタを世界的な企業に押し上げた基本中の基本の所作をしっかりと取り入れることが重要であると教えられます。

この様に「モノを探すムダな時間」を省くには、RFIDの物品管理が最適です。

すべての物品を「誰が」「どこで」使用しているか(または保管しているか)を、皆がリアルタイムで把握することができれば、その物品を使用したい時に、あちこち探し回らなくて済みます。

また、物品の利用状態を瞬時に把握

できるようになるため、物品の返却忘れや紛失を防ぐことができます。定期的なメンテナンスや余分な再購入、不要な廃棄などにも注意が行き届き、組織的に、効率化が進む様になってきます。

業務のパフォーマンスを上げ、ムダな損失を減らし、業務効率アップにつながり生産性の向上が図れます。

物品管理に求められる機能

一般的な企業の物品管理において求められる機能は、次のとおりです。

- ①所在(どこにあるのか、だれが持っているのか)
 - ②状態(期間やメンテナンス時期など)
 - ③数量(なにがどれだけあるのか)
- それらをシステム化するにあたり、要求される機能は次のとおりです。
- ①管理台帳(DB)機能
 - ②持出/返却機能
 - ③棚卸機能
 - ④ゲート(持出検知)機能

当社がお客様へ物品管理システムを提案するときには、物品管理で求められる機能を既にモジュール化して保有しているため、利用者のニーズにあわせて柔軟なカスタマイズが可能であり、ご要望にマッチしたシステム作りができます。パッケージ製品とは大きく違う所です。

持出し管理システムの導入事例

ここからは、当社がお客様へ導入した事例のご紹介をいたします。

携帯端末の貸出状況(誰が、いつ、何を)を管理する持出管理システムです。

①利用環境の整理

- ・書籍や非金属なものは一般的なUHF帯のラベルタグで管理。
- ・PCや金属製品については、UHF帯金属対応タグで管理。

②運用

- ・利用者は社員証をカードリーダーにかざし、借りたい携帯端末をアンテナに置くことでタグの読取りを行い、人と端末を紐付して貸出しの履歴を記録します。
- ・使用後は返却を選択して携帯端末をアンテナに置く事で返却記録と在庫状況を更新します。
- ・持出し記録をデータ管理して、在庫状況の問合せに対して即時回答が行え、長時間借りている人(返却し忘れ等)のアラートなども自動的に表示したり一覧印刷が可能となります。

③利用者制限機能

全ての操作は社員証で認証を行い管理者権限や一般権限の付与とアクセス可能な機能制限を行う事が可能。

④ 持出検知機能

管理外への持ち出しを防ぐため、出入口に設置したアンテナにてICタグを検知し、パトランプやブザー、遠隔地にはメールなどで通知が可能となります。UHF帯リーダの電波出力を調整する事により検知エリアを運用環境に合わせる事が可能で、権限外の端末を検知した時には、電子メールを活用して、「検知日時、管理物品名、貸出者(社員番号等)、出入口番号、タグID」を通知して迅速な警告処理が可能。

⑤ 棚卸機能

棚卸ではUHF帯ハンディターミナルを導入し、業務終了後のわずかな時間でも棚卸し作業が可能となり、棚卸し作業を毎日実施してほぼ100%の棚卸し精度を実現。

※1,000点程度であれば、5分以内での読み取りも可能。(環境や管理対象の保管状況により変動します)

さらに、棚卸しシステムとの連携により、不明品や不整合品なども瞬時に確認可能。

この様に、利用者の負担とならないようなシステムを構築する事により、貸出しや返却の登録処理を確実に実施する現場が構築できました。棚卸し業務においては在庫精度が向上するだけでなく現場

担当者の作業負担を大幅に改善する事で、手放せないシステムとして大変うれしいご評価をいただいております。

業種	管理対象物の例
図書館	図書
研究所	研究資料、試薬、試料、測定器
工場	パソコン、計測器、容器、コンテナ、工具、図面
病院	医療機器、什器、カルテ、白衣
銀行業務	債権、申込書
オフィス	パソコン、什器

◀図:業種毎の物品管理の対象となる一例▶

導入後の効果

企業内での物品管理では、悪意を持って管理物品を持ち出すケースは少なく、ほとんどが持出/返却処理が面倒で、持出処理をしていなかったり、返却忘れが大半でした。

棚卸が定期的の実施出来ていなかった企業様も、必ず実施するなど、システム化だけでなく、管理意識の向上などの効果もあり、目覚ましい改善が得られたとのご評価もいただきました。

当社の持出管理システムは、システムの導入が現場の負担とならないように、直感的かつ最小限のオペレーションを心がけて設計しております。

物品管理は、管理する対象物や実際の現場運用によって選択する管理方法が大きく変わってきます。

現場の状況や課題をお聞かせいただきましたら最適なソリューションをご提案させていただきます。

次号予告

2018年 8月号は・・・

『モダンホスピタルショー開催レポート』
についてです。

Flags 8月号は 8月 8日発行です。

都合により内容が変更になる場合がありますので、予めご了承下さい。
バックナンバーは弊社ホームページに掲載しております。

Flags / フラッグス

2018年7月号 Vol.158 2018年7月9日発行

編集・発行 株式会社マーストーンソリューション

編集事務局:03(3352)8545

貸出



1. 借りる物品を置く
2. 認証用カード(社員証)をかざす
3. 貸出ボタンをタッチする

返却



1. 返却する携帯端末を置く
2. 返却ボタンをタッチする
3. 借りた物品を元の格納場所に
戻す



◀貸出 / 返却処理イメージ▶

本誌に掲載の記事・写真・図版などは著作権法によって保護されており、無断で転用・転載・複製することはできません。

本 社	東京都新宿区新宿1-8-5	新宿御苑室町ビル
	Tel:03(3352)8522	Fax:03(3352)8579
日立営業所	Tel:029(276)9555	Fax:029(276)9556
名古屋営業所	Tel:052(218)7661	Fax:052(218)2607
大阪営業所	Tel:06(6353)5476	Fax:06(6353)6125
福岡営業所	Tel:092(441)3638	Fax:092(441)3639
X線営業部	Tel:042(484)6155	Fax:042(489)9241