■中堅・中小企業 IoT取組事例のご紹介

No.21

1. タイトル　（1行概要、32文字以内）

BUDDY　～多様なﾆｰｽﾞに応えるために情報と物を繋ぐ～

2. 実現した内容（実現する内容）

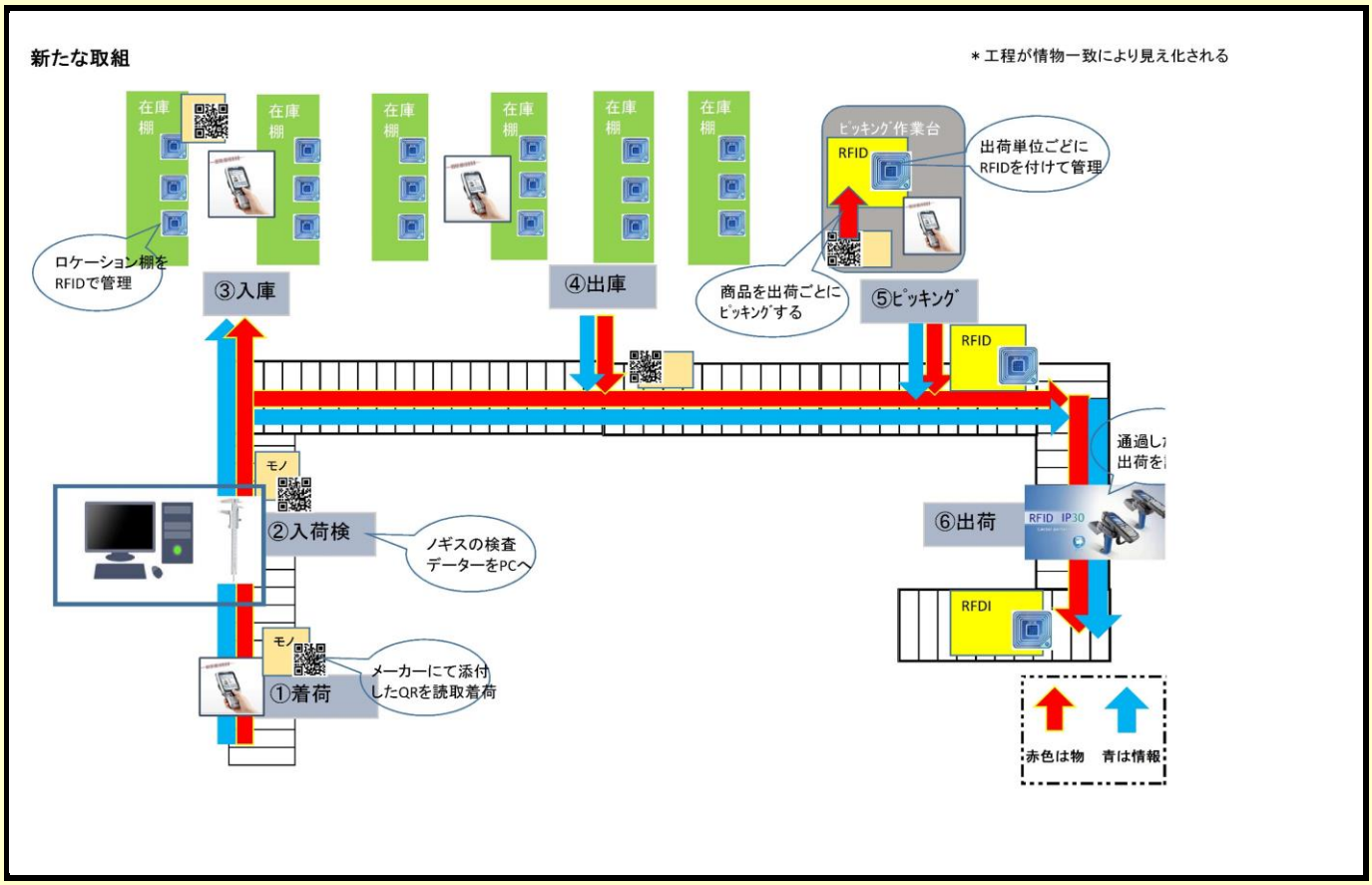
当社は、ネジやボルトを扱う総合商社です。私たちの使命は「顧客に正確にモノを届けること」、そして「届けるモノの品質を保証すること」です。

この度IoT導入に取り組んだ目的は、私たちの使命を果たすための、何百種類というモノが置かれそして様々な情報が飛び交う当社にとって最っとも重要である倉庫の情モノを一致させる、という課題を解決するためでした。

使命の前者である「顧客に正確にモノを届ける」ために、従来は作業者が動いてピッキングしてモノの情報を収集するという人が動いてモノの情報を取集していましたが、今後は出荷するモノが動線に従い動くことで自動で出荷の情報が収集されるという、モノの動きに合わせて情報を自動で収集する仕組みに変えていきます。それを実現するためには、倉庫の作業工程を一筆書かつ一方方向にし、各工程でモノの動きを自動で認識するRFIDなどの自動認識技術を導入します。

また、後者の「届けるモノの品質を保証する」ために、入荷時に行うネジやボルトの検査データーを電子化することで、検査履歴から予測される不具合を未然に防ぎます。この実現のために、ノギスなどの検査機器をPCにつなぎ、倉庫の作業工程に組み込むことで、入荷→検査→入庫→出庫→ﾋﾟｯｷﾝｸﾞ→出荷に至る全ての倉庫作業工程で、情モノの一致を実現します。

これにより従来は各担当者にしか把握されていなかったモノの動きが誰にでもわかるようになり、顧客の多様なニーズに迅速かつ正確に対応できると確信しています。そしてこの取組が、顧客・サプライヤー・社内のすべての人からMY　BUDDY（私の相棒）と呼ばれる時を目指しています。

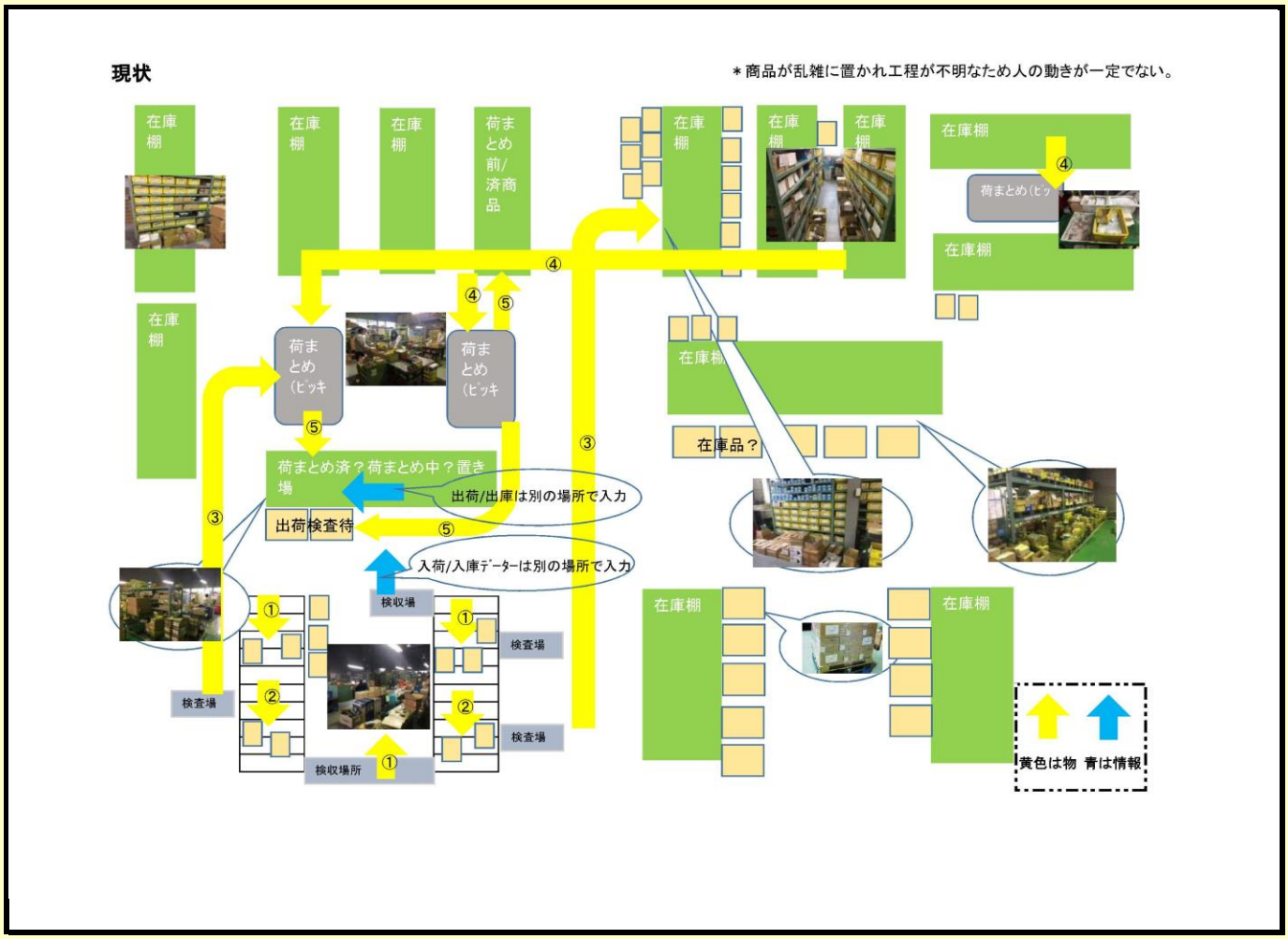


3. 効果およびメリット

「納期遵守」「品質向上」は経営の重要課題であるにも関わらず、情モノの一致がされていないため倉庫が乱雑となってしまい、顧客の要求に応えられていません。

納期管理は、各担当者が注文を紙で管理しているため力量に左右されることが多く、納期遵守率は60%程度です。また品質管理は、検査結果のデーター集積が行われていないため原因の追究が困難であり、同様の不具合が発生しています。これらのもっとも大きな要因は、倉庫のモノの状況を把握する仕組みがないことだと考えています。そのため、情報の電子化とQRコード・RFIDの自動認識技術の導入による「倉庫の情モノ一致」「品質情報の集積」を行うことで、納期（請負期日）遵守率　100%、良品提供率　100%　が達成可能な仕組みを構築します。

この取組は、仕事の裁量を適正化し一担当者へ負荷の軽減や働き方の見直し、さらには次世代や女性社員の雇用の機会を創造できると確信しています。そして、私たちが日本のものづくり工場に良品を迅速に適正価格で提供することで、日本製品が世界で飛躍するカギになると思います。



4．事例紹介WebサイトのURL

5. 分類

1）ケース分類①（目的）

- ☐ 設計～開発～製造のデジタル化
- ☑ 生産工程の見える化・最適化
- ☐ 販売情報の活用～マーケティング
- ☐ データ活用によるサービス・ソリューション提供
- ☐ 組織を超えたデジタル化による企業間連携
- ☐ その他

ケース分類②（場面別）

- ☐ 開発工程
- ☐ 検査装置/道具/部品
- ☑ 設備/設備間連携/工場内生産管理
- ☐ 遠隔監視/工場間連携
- ☐ サプライチェーン/ものづくり支援
- ☐ 顧客サービス/マーケティング

2）企業規模分類

- ○ 小規模企業：1-20人
- ◉ 中小企業　：21-300人
- ○ それ以上　：301人以上

3）地域分類　（都道府県）

茨城県

6. 申請者の問い合わせ先

1）企業・組織名

株式会社　泰榮

2）住所

茨城県ひたちなか市田彦１３９１－４

3）電話番号

０２９－３５３－３４７７

4）メールアドレス

m.ootsu@taiei-mito.com

5）ホームページ

http://www.taiei-mito.com/

6）関連企業・組織名（複数組織での申請の場合）

以上