

帝人株式会社 ■ コーポレートコミュニケーション部

●東京本社 〒100-8585 東京都千代田区霞が関3丁目2番1号 霞が関コモンゲート西館

TEL.03-3506-4055 FAX.03-3506-4150

●大阪本社 〒530-8605 大阪市北区中之島3丁目2番4号 中之島フェスティバルタワーウエスト

TEL.06-6233-3413 FAX.06-6233-5040

●URL <https://www.teijin.co.jp>

2021年4月20日

RFID技術による管理システムの展開 医療材料物流の業務効率化システムに採用

帝人株式会社

帝人株式会社（本社：大阪市北区、社長：鈴木 純）は、このたびシップヘルスケアグループの小西医療器株式会社（本社：大阪府中央区、代表取締役会長：小西 賢三）が開設した新たな医療材料物流拠点「大阪ソリューションセンター」（以下「大阪SC」）に、RFID（*1）技術を活用した管理システムである「レコピック」（*2）および「レコファインダー」（*3）が採用されました。これにより、医療材料物流におけるコスト削減や時間短縮といった課題へのソリューションとして、非接触の通信技術を応用した棚卸作業レスの在庫管理システムや検品の自動化システムの構築が実現しました。

（*1）RFID：Radio Frequency Identificationの略。電波による個体識別技術のこと。

（*2）「レコピック」：ICタグが貼付された管理対象物の入出庫やロケーションを、シート状のアンテナで正確に検知する常時監視システム。

（*3）「レコファインダー」：当社独自の電波を制御する技術を活かし、目的外の対象物の誤検知を回避しながら、管理対象物に貼付されたICタグの通過を正確に検知する通過検知システム。

1. 大阪SCについて

- （1）大阪SCは、様々なメーカーとの共同開発により最先端の物流および在庫管理システムを取り入れた、関西圏の医療機関に医療材料を配送する物流センターです。
- （2）物流作業を自動化・省力化することにより、従来に比べて作業スタッフの負担を軽減し、在庫効率や生産性を大幅に向上させて、コスト削減や作業時間の短縮を実現しています。
- （3）また、人手による作業工程を削減することにより、医療材料をより清潔な状態で管理することが可能となるため、ウィズコロナにあって課題である感染症対策の有効な手段となることを目指しています。

2. 採用された当社の技術・製品

- （1）「レコピック」を活用した国内初の棚卸作業レスシステム
 - 大阪SC4階のピッキングエリアの全ての在庫棚（約200棚）に、当社の「レコピック」が導入されています。
 - 通常、棚卸にRFIDを活用する場合は、製品に貼付されたICタグに電波を放射して読み取ることで在庫内容と在庫数を把握していました。これに対して「レコピック」は、シート状のアンテナ表面の近傍にのみ強い電波を留めることで、ICタグをタイムラグなく正確に読み取り、常に在庫情報を把握することができます。

- これにより大阪SCでは、棚卸作業を行うことなく、数万点という膨大な製品を取り扱うことが可能となりました。RFIDを使用した棚卸作業レスの在庫管理システムを医療材料物流センターに構築したのは国内で初めてのことです。



棚卸作業レスを実現したピッキングエリア

(2) 「レコファインダー」を活用した検品作業の自動化

- 通常、医療材料の出荷時には、個々の製品に貼付されたバーコードを1つずつ読み取り、数量や期限を検品します。これに対して大阪SCでは、出荷コンテナが「レコファインダー」を用いたトンネル型の読み取り装置を通過する際に、複数ある製品のICタグを自動的に一括で読み取ることにより、煩雑な検品作業を効率化し、大幅な工数削減を実現しました。

- 一般的にRFIDの課題は検品対象ではないICタグを誤読してしまうことですが、当社の電波制御技術により、ゲート周囲での誤読の低減を実現しました。



トンネル型の読み取り装置

3. 今後の展開

今後、当社はシップヘルスケアグループおよび小西医療器と協力し、関西圏を皮切りに医療機関に対する医療材料管理システムの導入を推進し、日本全国に向けて省人化、業務効率化、感染対策へのソリューションを提供していきます。

以上

【 当件に関するお問合せ先 】

帝人株式会社 コーポレートコミュニケーション部 TEL: (03) 3506-4055
小西医療器株式会社 ソリューション事業本部 TEL: 06-6916-2660