



医療
介護用品

製造

オオサキメディカル 株式会社 中日本物流センター

オオサキメディカル株式会社様は1936年の創業から、医療や介護に携わる方々のニーズに応え、高い安全性と機能性、経済性を備えた医療材料を生み出してきました。医療用品を始め、産科用品、介護用品を軸に、全国の医療機関で広く利用されています。



写真上/医療分野向けの商材を中心に1万アイテム以上を取り扱っており、医療ガーゼや医療脱脂綿、お産セットにおいて、国内シェアNo1を誇っている。

写真下/以前は中量棚やパレットで商品保管をしていたが、コロナ禍の影響による急激な物量の増加で、保管スペースの確保に苦慮していた。同時に顧客ごとのバラ品ピッキングの作業効率も課題となっていた。

“ トレーサビリティの向上と 持続可能な安定供給を目指したマザーセンターへ ”



代表取締役社長
大崎 将男 様

主に扱っている医療業界向けの商材はトレーサビリティが重視され、ケースだけではなくバラ単位でのオーダーも多いという特長があります。弊社では物流業務を協力会社に委託をしていますが、コロナ禍の影響で物量が急激に増えたことにより、保管スペースやロケーション、作業員の不足が課題として浮上していました。そこで新設した中日本物流センターを、全国の工場・物流センターをバックアップできるようなマザーセンターとするべく、新たな取り組みを検討していました。

START

ロット使用期限管理の
品質を維持しながら
スペース・人手不足に対応したい

従来の運用では、保管スペース不足や時間のかかるピッキング作業、人手不足による人員調整が課題となっていました。商品トレーサビリティにおいてはケース品だけではなく、個装単位のバラ品にも業界基準であるGS1-128バーコードでのロット使用期限管理が必要です。医療機関から求められる高いサービスレベルに応えつつ、保管スペース・作業効率改善に向けた自動化運用の必要性を感じていました。

DEVICE

保管効率や生産性
トレーサビリティの向上が
導入の決め手に

オートストアの導入で、保管効率は6倍、生産性は4倍に向上しました。歩く・探すといったピッキング作業をロボットが担うことで、負担のない安定した作業環境を実現。年末などの繁忙期でも運送会社への引き渡し遅延を防ぎ、2024年問題にも先手に対応することができました。さらに、バラ品のロット使用期限情報をオートストアのビンと紐づけて管理することで、求められていたトレーサビリティも実現することができました。

RESULT

他拠点への
オートストア導入も検討
さらなる事業拡大へ

さまざまな課題解決を目指して導入したオートストアは、当初計画していた以上の成果を出すことができました。中日本物流センターの成功を基に他拠点への展開や物流センター内の商品搬送にAGVなどを導入し、さらなる省人化・生産性向上を目指していきたいと考えています。また、ASEAN地域での事業拡大も視野に入れ、物流設備の強化とともに今後も事業の拡大を目指していきます。

SUBJECT

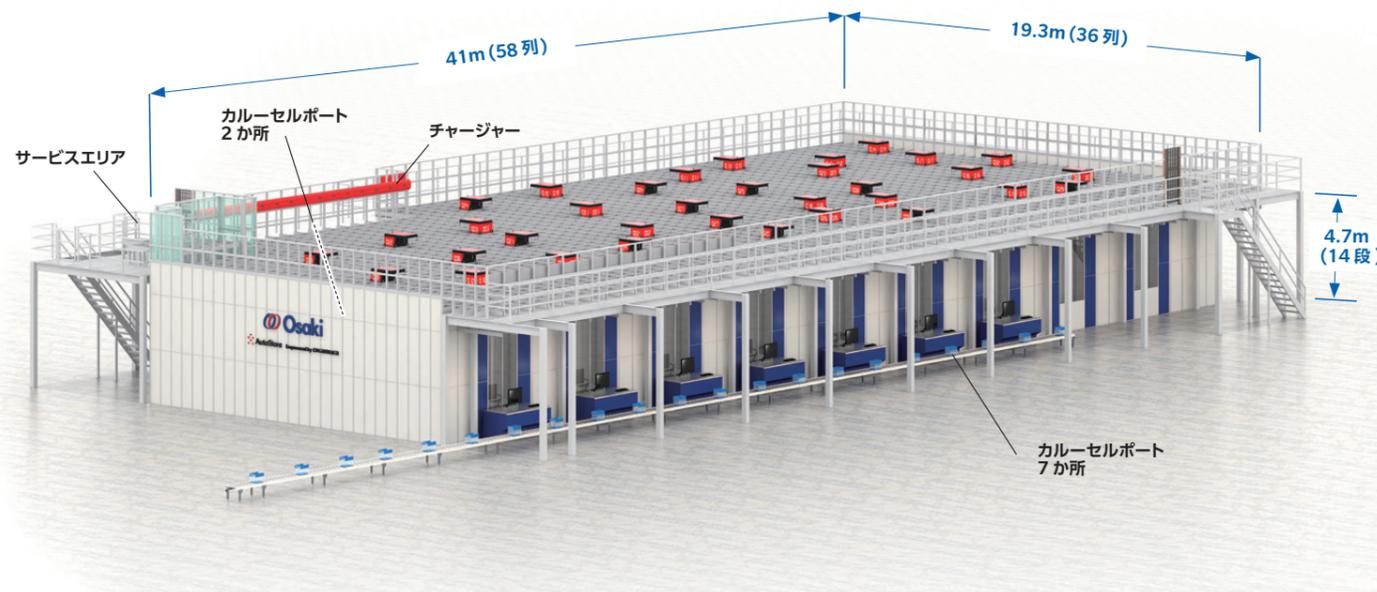
物量増加による保管スペース・人手不足の解消と
バラ品のロット使用期限管理が課題



所在地 岐阜県可児市二野 2706-5



写真左/ロボットは34台が稼働している。万が一、1台が故障しても他のロボットの稼働によりシステム停止を防げる。医療機関に向けた安定供給、BCP対策としてもオートストアは適している。



Robot	ロボット台数	34 台
Port	カーセルポート	9 か所
Bin	ピン数	330ピン 24,158 ピン
Performance	入出庫能力	1,170 ピン/時間 (計算値)



写真左/奥のオートストアから出庫された商品は、出庫用ポート横を流れるコンベヤラインによって検品・梱包エリアに運ばれる。出庫時にシステム上で容積計算も行われているため、ダンボールサイズも迷うことなくスムーズに梱包作業が行える。

RESULTS

中量棚やパレットを使用した保管と比較して



保管効率 **6** 倍

同じアイテムでもケースとバラに分けてそれぞれで保管する運用の特長に加えて、急激な物量増加もあり、保管スペースや間口の確保が逼迫している状況でした。オートストア導入後は、約6倍のスペース効率向上を実現しています。

作業者が歩き回っていたピッキング作業から



生産性 **4** 倍

オートストアの導入で、従来の歩き回るピッキング作業から定点での作業に変わり、作業者の負担は大きく削減。またロボットがピッキング作業の大半を担うことで、作業スピードの向上や作業品質の安定にも貢献しています。

課題となっていたバラ品の保管・ピッキング作業効率をオートストアで大幅に向上



センター内で取り扱う、バラ商品の98%以上をオートストアに保管。医療機関向けの出荷特長として、使用した分を補充するかたちでオーダーが入るため、1施設から1病棟まで、より細かいレベルでのバラ品出荷に対応している。

バラ単位でのトレーサビリティを実現



ポートはコーポレートカラーにあわせて、赤と青に色分けされている。主に入庫時に使用している赤いポートエリア。バラ品の入庫時に商品のロット使用期限とピン情報を紐づけることで、入出庫履歴の追跡を行っている。

ケース品も移動棚で高密度保管



トラックパースに面した1階フロアのケース品保管エリアでは、通路スペースを削減できる電動モーターラックを採用。ケース単位の出荷と必要に応じてバラ品の補充をここから行う。