



3PL

流通

## ティーツーカー株式会社

ティーツーカー株式会社は、2006年の事業開始から18年にわたりEC、通販事業者の発送業務や在庫・受注管理代行などを主な事業としています。現在は古着などSKUの大きな商材を中心に、クライアントの物流業務を担っています。



写真 右上/オートストア導入前は平棚保管で運用しており、入出庫時はスタッフが歩きまわって保管場所を探していた。  
写真 右下/オートストアでの入庫。スタッフは歩き回ることなく定点で作業が完了。オートストアは商品をフリーロケーションで保管するため、ロケーション管理業務も削減できる。

“ 課題はスペース不足と人手不足  
オートストア導入で事業成長の実現へ ”



代表取締役社長  
栗山 豪利 様

弊社が主に扱っている古着商品の特長として、季節需要があり、1点物を多く扱っております。このためSKU数も多く、保管スペースが不足し、スタッフが入庫作業を行う上で約1日半~2日ほどかかっていました。人手の確保が難しくなっていく中、既存の倉庫で効率的な改善を行うことができないかと考えました。

### START

限られた  
スペースと人員で実現する  
倉庫改善

従来の倉庫での作業は、全て人手で行っていました。全体の商品SKUは40~50万点に及ぶため、平棚保管では慢性的に保管場所が不足し、空いている保管場所を歩いて探しまわっていたため、入出庫のリードタイムが約1日半~2日ほどかかっていたのが問題でした。倉庫の新設や外部倉庫の活用も検討しましたが、既存スペースの有効活用と、限られた人員でのピッキング作業の効率化が必要と考えました。

### DEVICE

補助金制度の活用と  
将来の状況を見据えた  
導入決断

オートストアを導入するにあたって、補助金などの制度も検討しました。ただ制度による導入が前提ではなく、「(補助金がなくても運用できるのか)」と考慮した結果が、今回の導入に至る大きな判断材料となっています。また、スタッフを潤沢に抱えられない我々のような中小企業の方がこういった自動化設備を必要として、さらに今後ますます人手不足が顕著になってくる中で、その真価が発揮できるようになると考えました。

### RESULT

オートストア導入で  
実現した  
省スペース・省力化

以前の平棚保管では約900坪のスペースに商品が保管されていましたが、現在は250坪の広さに設置したオートストアで保管することができ、保管スペースは1/3以下になっています。また、導入前は約30名ほどのスタッフで行っていた入出庫作業も、10人以下での運用が可能となりました。作業能力は3倍まで向上し、課題であったスペース不足の解消とピッキング作業の効率化を実現しました。

# SUBJECT

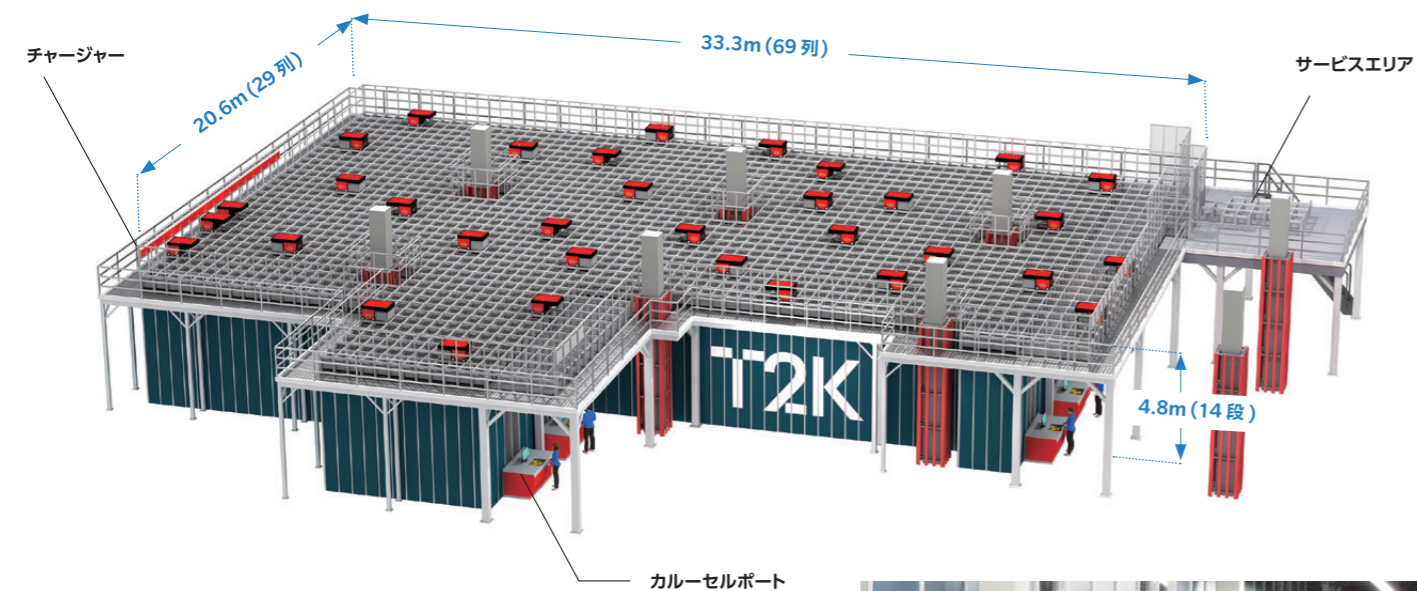
保管場所が不足し入出庫作業に遅れが発生  
既存の倉庫でスペースの有効活用が必要



本社所在地 岡山県倉敷市福江41-4  
オートストア導入 2024年3月



出庫ピーク時、カーセルポートの上部に次々と集まるロボット。34台のロボットが稼働している。



|       |                  |                                  |
|-------|------------------|----------------------------------|
| Robot | ロボット台数           | <b>34</b> 台                      |
| Port  | カーセルポート<br>入出庫兼用 | <b>7</b> か所                      |
| Bin   | ビン数              | <b>21,945</b> 箱<br>330ビン / 14段積み |

以前は同梱するオーダーの場合、目視で平棚からピッキングして回り、出荷棚で一時保管、全て揃ってから検品・梱包していた。オートストア導入後は、定点でのトータルピックで商品を出庫し、出荷時の工数も大きく削減された。



# RESULTS

## 従来の平棚保管と比較して



これまでの平棚運用では約900坪のスペースに在庫を保管している状態でしたが、オートストア導入により1/3以下となる250坪のスペースで保管量を確保することができました。

## GTPの運用で歩かない作業現場へ



オートストア導入前は、ピッキング作業だけで13~15名の人員で行っていましたが、導入後は3、4人で作業を完了。入出庫のために倉庫を歩き回ることも減り、職場環境の改善にもつながっています。

## 1点ものの古着などSKUが非常に多い商品特性にも高い親和性を持つオートストア



2万9145ビンに約40万~50万SKUの古着を保管。一般的なアパレル商品と違い、サイズ・カラーに「状態」も加わるSKUの多さやロングテール品などの古着ならではの特性も、多品種小ロット保管を得意とするオートストアならではの運用効果で対応できる。

## 作業効率の向上で職場環境も改善



以前は午前中から1日かかっていた出荷作業も、導入後は午後から夕方までで作業が完了。出荷時間に間に合わないといった問題も解消され、スタッフにも余裕が生まれている。

## 課題解決からさらなる運用改善へ



上部空間を有効活用できるオートストアで、既存の広さのままスペース不足を解消。スペース活用と省力化以外にも、今後はオートストアの稼働データを基に更なる運用改善へと繋げる。