



今日から着手できる！ 物流現場改善 メソッド

物流の2024年問題により、現場は大きく変わってきました。荷捌き・荷待ち時間の短縮、DXの導入などを進めていく必要が出てきています。コストの大きな上昇が現実的になっている物流現場でいかに作業を効率化するか、「知恵と工夫」そして「ITを活用」したそれぞれの改善事例について解説していきます。

知恵と工夫による事例「積み込み順の改善」

課題

トラックドライバーの作業時間の短縮を図りたいが、複数の納品先を回るため、荷台から荷物を取り出し降ろすのに時間がかかってしまう。

対策

出荷元で納品順とは逆順で出荷指示を出すことによって、出荷先での作業時間の短縮を図る。積み込む際、右図の〈改善後〉、E→D→C→B→Aの順に積み込む。

効果

- ・納品時の積み降ろし、荷捌き時間が大幅に短縮。
- ・トラックドライバーの拘束時間の超過リスクを低減。

〈改善前〉

荷台の奥から荷物を取り出していたため、時間がかかる



〈対策〉

納品順とは逆順で出庫ラベル・作業指示書を作成するように指示



〈改善後〉

納品順とは逆の順番で積み込み、納品先での荷降ろし時間を短縮



ITを活用する事例「AMR[※]の活用」

※Autonomous Mobile Robot:無人搬送車

課題

納品先の物流センターにおいて、トラックドライバーが行っていた荷降ろし後の運搬を、庫内作業者が行うことになった。しかし、台車運搬には時間がかかるので省人化を進めたい。

対策

AMR(無人搬送車)をリース契約で導入し、庫内への運搬作業に活用。自動運搬が可能で、作業者が立ち会う必要がない。

効果

- ・トラックドライバーの拘束時間が減少。
- ・庫内運搬が効率化され、省人化および作業コストの低減を実現。

〈改善前〉

トラックドライバーが荷物を台車に載せて庫内作業者が保管エリアまで運搬していた

〈対策〉

AMR(無人搬送車)を導入し、入荷バースから保管スペースまでの庫内運搬を自動化



〈改善後〉

作業者の移動距離・運搬の軽減やAMRのプログラム制御により自動運搬が可能に。コスト削減・作業効率化を実現



鈴木 邦成 (すずき くにのり)

物流エコノミスト、日本大学教授(在庫・物流管理など担当)、博士(工学)(日本大学)、早稲田大学大学院修士課程修了、日本ロジスティクスシステム学会理事、日本SCM協会専務理事。専門は物流・ロジスティクス工学。主な著書に『物流DXネットワーク』(NTT出版)、『入門 物流(倉庫)作業の標準化』(日刊工業新聞社)。