

廃棄物収集サポートシステムを導入し 運行ルートを自動管理

システムのナビ機能により
複雑なルートの運行が楽になった

回収状況がリアルタイムで
確認できるため収集支援が可能に



1日1台平均250~300箇所の廃棄物収集ポイントを運行支援

従来の課題

- ・ 収集車の運行ルートを記憶しなければならず、急な人員変更への対応が難しかった

当社は事業系廃棄物収集運搬を行う運送事業者で、川崎市からの委託で家庭系資源物回収も行っています。家庭系資源物回収の運行ルートは紙で配布され、ルートは指定のため、運行に関しては**ルートを覚えている従業員が乗車することが必須**となりますが、すべての従業員がルートを覚えているわけではないため、急な休みが入った場合などには配車計画を修正しなければなりません。しかし、紙の地図と運行計画書を使つての調整は、収集車も多く複雑なため、複数の車が同じルートに行ってしまうなどの無駄も発生していました。また、2024年4月から始まった時間外労働上限規制適用や人手不足の解消のためには、どの車両にも乗車できるようにすることが必要と考え、社内でも検討を行いました。解決への具体案が見つからない状況でした。

取組概要

- ・ 廃棄物収集サポートシステム「WOOMS」を段階的に導入
- ・ 全社員を対象とした操作説明会などの研修を6回開催

そんな中、小田急電鉄が提供する廃棄物収集サポートシステム「WOOMS」に出会いました。WOOMSは「ルート管理」だけでなく、「効率的なルートの更新」、運転支援機能による「燃料コストの削減」、運行者同士の収集状況リアルタイム確認による収集支援が行えるなど、様々な効果が期待できる機能が備わっており、ゴミの集積場所が道の左右どちらか、大型パッカー車が入れない道など細やかな情報もシステムに組み込まれています。2022年に2台からトライアル導入と検証を



車両にタブレットを搭載
収集順にナビも可能

始め、翌年、導入車両を増加させながら、全車への本格導入まで様子を見ながら段階的に実施しました。操作説明会は、導入の意義や目的を全員で共有するため、職種に関係なく全社員参加とし、不安な人には補助要員がマンツーマンでサポートすることで理解を深めてもらいました。



(導入前)
紙ベースの地図で記憶を頼りに運行

(導入後)
リアルタイムで運行・収集状況の確認ができるようになった

実施効果

WOOMS Appが登録されたルートをナビしてくれるので複雑なルートの運行が楽になり、**人材育成に要していた時間と業務時間が削減**できました。また、運転支援機能を利用したエコドライブを実施することで、**急ブレーキ・急発進が減り、燃費が向上**し、CO₂排出量削減や燃料費削減などの副次的効果もありました。お互いの運行状況をリアルタイムで確認できるため、進捗状況の確認を直接行わなくて済むようになり、**混み合っているルートへの応援も簡単に行える**ようになり、作業全体の効率化も進みました。本システムの導入により業務の平準化が進み、繁忙期への対応がスムーズになり、残業も減っています。

システム導入による効果

業務の削減時間	導入前比 約5%削減	DOWN
実作業の削減時間	導入前比 約7%削減	
運転支援機能を利用した安全運転の向上	導入前比 急ブレーキ 約20%減	↓
	急発進 約30%減	
運転支援機能を利用した燃費向上	導入前比 燃料費 約14%減	

成功の決め手・秘訣

タブレット操作への慣れや理解に差があったので、従業員同士でサポートを行い、そこから従業員同士の交流が生まれ、浸透までのスピード感が増した。40~50代の従業員から着手して慣れてもらい、最も人数の多い60代以上の層へ浸透させていったこと。

社員の声

タブレット上で収集状況をリアルタイムに確認できるため、混雑しているルートへの応援もスムーズになり、配車の重複もなくなりました。地域の情報もシステムで共有できるようになったことで、引き継ぎ業務の合理化が進みました。

今後の展開

モデル事業開始後の本格的な導入に伴い、従業員から本システムの利用を希望する声が出るなど、社内へシステムが浸透していることを実感しています。今後はまだ活用していない他の機能を活用し、車両管理や事故防止について一層取組を深めると同時に、小田急電鉄と連携し本モデル事業の横展開に力を入れます。また、生産性向上により生まれた時間を活かして、市民向けのサービスだけでなく、市民と一体となって地域課題の解決につながる社会貢献に力を入れて参ります。

導入のポイント

課題をしっかりと理解して解決策を探っていくことが第一だと考えています。加えて、課題や解決策について社内ですべてに周知していくことも欠かせません。社内の環境や意識醸成のためには**一気にすべてを変えるのではなく、できるところからスモールステップアップを重ねていく**ことがスムーズに進められる一番のコツだと思います。また、トップが働き方改革について考えていることを明確に示していくことも大切です。ただ残業代を減らすというだけでなく、就労時間削減に向けた合理化の根拠を示していくことが欠かせません。



代表取締役社長 沖島 由二郎



営業開発 沖島 和徳



うんちゃん



カホシー



<https://www.khs-unso-s.co.jp/>