

2025 年 12 月 22 日

新明和工業株式会社
レシップ株式会社

**新明和工業とレシップ、
廃棄物収集業務効率化システム「G-SUPPORT」を発売**
～特装車と運行管理の技術を融合し、収集業務のDXと安全運転を支援～



新明和工業株式会社(本社 兵庫県宝塚市、代表取締役社長 五十川龍之、以下 新明和工業)と、レシップ株式会社(本社 岐阜県本巣市、代表取締役社長 北野元昭、以下 レシップ)は、これまで共同開発を進めてきた塵芥車向け廃棄物収集業務効率化システム「G-SUPPORT」を商品化し、2025 年 12 月 22 日から販売を開始します。

「G-SUPPORT」は、塵芥車に車載通信機器を搭載し、車両の位置情報、稼働状況、積載状態などのデータを取得、活用することで、廃棄物収集業務の効率化を実現するシステムです。塵芥車国内トップシェア(※)を誇り、これまで 70 年以上にわたって廃棄物収集業界のニーズに応え、塵芥車を進化させてきた新明和工業の「業界を熟知した開発ノウハウ」と、バス運行管理システムで多くの実績を持つレシップの「IT・位置情報技術」を融合させました。本システムの提供により、業界の人手不足解消や業務効率・安全性向上に貢献します。

※塵芥車国内トップシェア：令和6年版および令和7年版 自動車保有車両数統計書 形状別自動車保有車両数から算出

本システムの発売に先立ち、廃棄物の収集運搬事業を展開されている企業様数社のご協力のもと、実稼働中の塵芥車を用いた実証実験を行いました。安全性を含めたシステムの検証を行うとともに、塵芥車からの積載量や架装装置の稼働状況の取得、およびこれらデータ管理機能等を付加したサービスの開発を進めてきました。ご協力いただいたお客様からも、業務効率向上・負荷軽減に期待できるとのコメントをいただき、この度の商品化に至りました。

1. 開発の背景と経緯

近年、廃棄物収集業界では、人手不足や高齢化が深刻な課題となっています。加えて、「ベテランのノウハウ」「電話連絡」「紙ベースの地図」や「手書きで記録する日報」に依存する現場が多く、自治体や事業者からは、人手不足解消、ノウハウ継承のために、経験や勤務年数に左右されることなく効率的に廃棄物が収集できる環境整備や業務負担軽減を望む声が高まっていました。

こうした課題に対し、新明和工業とレシップは、各々が強みとする塵芥車とバスについて、「決まった時間に一定のルートを走行する」という共通点があることに着目し、本システムの共同開発に至りました。

2. 「G-SUPPORT」の概要

【製品名】

廃棄物収集業務効率化システム「G-SUPPORT(ジー・サポート)」

【販売開始日】

2025 年 12 月 22 日

【主な機能と特長】

レシップ製の車載通信機器「LIVU」を塵芥車に搭載し、クラウドサーバーと常時通信することで、以下の機能を提供します。

(1)ドライバー支援

経験を問わず「迷わず・安全・確実」に走行でき、かつ作業ノウハウの継承を支援するナビゲーション

● ノウハウを反映したルート案内

収集地点を示す地図や目的地までのルート、収集地点別に定められた約束事や注意事項などのノウハウを車載モニターに表示します。本機能を活用することで、業務に習熟していない新規雇用者や急な応援を依頼したドライバーにおいても、熟練者に匹敵する効率的な収集業務が可能です。

● 音声案内と安全走行支援

右左折のタイミングを音声で案内するほか、スクールゾーン等の規制提示や、塵芥車が走行可能な道路幅を考慮したルート案内など、車両の特性に応じた安全走行を支援します。

● リルート(走行ルート変更)機能

事務所側が送信した応援要請は、即座に車載モニターに掲示されます。リルート発生時には、現在ルートの残りの収集ポイントと、新たに連絡のあった追加収集ポイントを考慮して自動生成した最適ルートがモニターに表示されます。そのため、ドライバーが日頃担当していない地域やルートであっても、確実に効率的な収集作業が行えます。

● 日報情報の電子入力

収集地点での不法投棄、排出重量、給油量、ドライバーの休憩時間など、これまで手書きメモで持ち帰っていた報告事項を、停車時に現場にてタッチパネル形式で感覚的にモニターに入力できます。これにより、事務所に帰ってからの日報作成業務が不要になります。



案内画面



ナビ画面



注意事項



リルート通知



日報入力

(2)管理者支援

収集状況のリアルタイム監視と「指示出し」のデジタル化

● 車両位置・進捗の見える化

車両の運行を采配する管理者は、画面上で登録した全ての車両の現在位置や作業状況(走行中、休憩中など)、積載状態の目安をリアルタイムに把握できます。

● 応援・リルート機能

収集物が満載となった車両が、積載物を一旦排出するためにルートを離脱する際などは、管理者が画面上で適切な応援車両を選択し、即座に応援の要請に必要なデータ生成と支援要請メッセージを送信できます。

● メッセージ送信機能

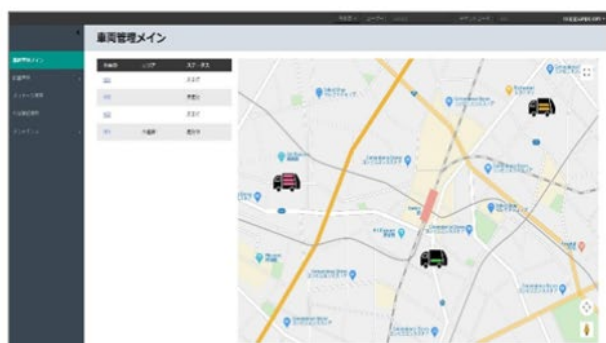
管理者は、急なルート変更や収集指示を、ドライバーの車載モニターへ送信できます。一斉連絡や車両別連絡いずれも可能なため、運転中のドライバーへの電話連絡が減り、走行安全性の向上にも寄与します。

● 収集ポイント管理と収集ルートの自動作成

収集ポイントの位置情報や注意事項は、CSV ファイルから一括登録が可能です。登録ポイントを選択するだけで走行ルートを自動作成できるほか、「道幅が狭いため迂回する」「左折で進入する」といったベテランドライバーのノウハウを加味した手動編集も行えます。これにより、現場の実態に即した安全で効率的なルートを短時間で策定できます。

● 塵芥車に関するメンテナンスの通知

塵芥車の稼働データに基づき、車両ごとに適切なメンテナンス時期を通知します。これにより、メンテナンスコストの適正化と車両寿命の長期化に貢献します。



収集状況管理画面(積載情報付)



車両情報管理画面

(3)DX・業務効率化

事務作業を大幅削減する「日報自動作成」

● 日報の自動化

走行データや入力された収集実績に基づき、業務日報を自動生成します。これにより、乗務終了後の事務作業を削減し、残業時間短縮に貢献します。計量データもリアルタイムで反映され、顧客別や月別の集計も可能です。

● 電子記録

収集履歴やドライバーが入力した作業実績などをデジタルデータとして蓄積・出力が可能です。これらのデータを活用することで、実績に基づく配車計画や車両メンテナンス計画の策定、安全教育への展開が可能です。



車種名	状況	合計 乗車	可能45L	可能70L	2745L (前)	2745L (后)	不適合
〇〇町	始発時	0	1	0	1	0	0
〇〇町	到着時	0	0	0	0	0	0
〇〇町	到着時	115	0	1	1	0	0
〇〇町	乗込時	0	0	0	0	0	0
〇〇町	乗込時	0	0	0	0	0	0

車種名	状況	乗車	乗車時間	乗車回数	乗車回数	乗車回数	乗車回数
〇〇町	始発時	0	0	0	0	0	0
〇〇町	到着時	0	0	0	0	0	0
〇〇町	到着時	0	0	0	0	0	0
〇〇町	乗込時	0	0	0	0	0	0
〇〇町	乗込時	0	0	0	0	0	0

管理者画面イメージ

実証実験にご協力いただいたお客様のお声は、以下の YouTube 動画からご覧いただけます。

「廃棄物収集業務効率化システム G-SUPPORT」

<https://youtu.be/fFc4sMzGtKg>

その他、本システムに関する詳細につきましては、各社の特設サイトをご覧ください。

新明和工業

廃棄物収集業務効率化システム「G-SUPPORT」

<https://www.shinmaywa.co.jp/truck/gsystem/>

レシップ

廃棄物収集業務効率化システム

<https://www.lecip.co.jp/lecip/products/autom/jinkaisya/index.html>

3. 今後の展開と目標

新明和工業の販売網を活用し、全国の自治体および民間廃棄物収集事業者への普及を推進します。両社は本システムについて、2030年までに累計5,000台の導入を目指しています。

今後は、電子マニフェストシステム(廃棄物処理法に基づく業界の取り組み)と自動連携できる日報作成機能の追加や、現場のニーズに即した操作性の向上など、継続的な機能改善を行う予定です。引き続き、持続可能な社会インフラの維持・発展に貢献してまいります。

【企業概要】

法人名	新明和工業株式会社
本社所在地	兵庫県宝塚市新明和町1番1号
代表者	代表取締役社長 五十川 龍之
事業内容	特装車、パーキングシステム、流体、産機・環境システム、航空機の5つの事業を柱に、多様な技術で社会インフラを支えています。特装車事業においては、塵芥車をはじめ、作業性と安全性を満たし、作業現場に合わせた200種類以上の「働く車」を手掛けています。

法人名	レシップ株式会社
本社所在地	岐阜県本巣市上保1260番地の2
代表者	代表取締役社長 北野 元昭
事業内容	輸送機器事業(バス市場・鉄道市場・自動車市場)、産業機器事業(電源ソリューション市場・EMS市場)を事業領域として、バス・鉄道用ワンマンシステム機器、車載用照明灯具、バッテリー式フォークリフト用充電器などを手掛けています。

【報道機関からのお問い合わせ先】

新明和工業株式会社	経営企画本部 広報部 0798-56-5002
レシップホールディングス株式会社	経営管理部 広報担当 058-324-3121

【本システムに関するお問い合わせ先】

新明和工業株式会社 (最寄りの営業拠点までお問い合わせください)	特装車事業部 支店・営業所 https://www.shinmaywa.co.jp/products/truck/network/
レシップ株式会社	営業本部 物流・産業機器営業部 CV営業グループ 03-3971-0106

以上