

私たちと一緒に、
現場にフィットする、
本当に使える
ごみ収集管理をつくりませんか？



お見積り・デモの実施について
まずはお問い合わせください



滋賀新聞GovTech
イノベーションズ株式会社



有限会社アナログエンジン

tel.077-514-0220

営業時間(平日)9:00~18:00

〒524-0032 滋賀県守山市岡町104-1

特許取得済



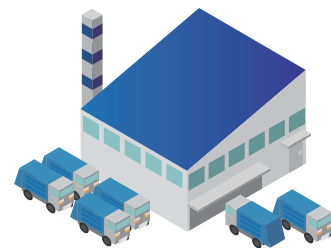
<https://gomi53.com>

家庭ごみ 収集管理システム



特許取得済

ごみ収集業界の 現状と課題



人が足りず、**収集の遅れが発生**…残業が増えて負担が大きい

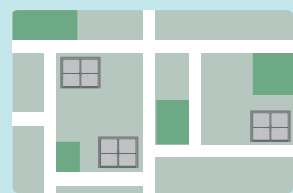


紙の地図と経験頼り…もっと効率のいいルートを見つけないか？

提示された委託費、果たして妥当と言えるのか…!?



人手不足で
収集効率が低下



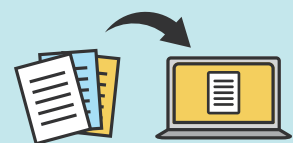
収集ルートの
最適化



不法投棄・契約外
ごみの混入問題



ごみの分別
ルールの多様化



電子 manifests の
義務化の動き



自治体との
データ連携強化

もつと効率よく、正確に、負担を減らせないか？ 解決策は ごみ収集管理システム

一般家庭ごみの収集は、自治体・収集業者・住民の三者が関わるため、様々な課題が発生しています。
分別の徹底・収集の効率化・コスト削減・不法投棄の防止など、適正な管理が求められる一方で、
多くの問題が浮き彫りになっています。



操作履歴
ログ管理

ユーザー
中心設計

リアルタイム
データ更新

集積所管理 から 集積車両の軌跡管理 まで
「欲しい」がひとつになったシステム

収集カレンダー

配車管理

車両移動ログ

ルート学習

収集管理

報告チャット

その他にも多彩な標準機能を搭載しています！

1つずつ丁寧にステーション管理

ステーションのエリア分けも収集スケジュール登録もクリックだけの簡単操作へ。

これまでExcelや紙の地図と格闘していたごみ収集エリアの管理が、システム上で完全可視化へ。地図画面が毎日の事務作業を劇的に軽減します。



ステーションの自動振り分け機能

登録しているステーションのエリア登録を一括で自動振り分けが可能。1ステーションごとに登録していく手間がなくなります。



ステーションを探す手間はゼロ

エリアからステーションを簡単に絞り込めるので、手間をかけずに効率よくコースを作成できます。

一括でエリアごとのスケジュール変更が可能

エリアの設定を変更するだけで、紐付いたステーションのスケジュールが自動更新されます。収集曜日の変更もエリア単位で一括操作できるため、手間がかかりません。

境界線内のステーション 56					境界線外のステーション 22				
品別分類	収集品目	週スケジュール	曜日を選択	備考	品別分類	収集品目	週スケジュール	曜日を選択	備考
不燃ゴミ	ガラス類	毎週	月		不燃ゴミ	ガラス類	毎週	月	
不燃ゴミ	ガラス類	毎週	火		不燃ゴミ	ガラス類	毎週	火	
不燃ゴミ	ガラス類	毎週	水		不燃ゴミ	ガラス類	毎週	水	
不燃ゴミ	ガラス類	毎週	木		不燃ゴミ	ガラス類	毎週	木	
不燃ゴミ	ガラス類	毎週	金		不燃ゴミ	ガラス類	毎週	金	
不燃ゴミ	ガラス類	毎週	土		不燃ゴミ	ガラス類	毎週	土	
不燃ゴミ	ガラス類	毎週	日		不燃ゴミ	ガラス類	毎週	日	

パソコン
対応

大量のステーションを道で管理

戸別収集作業の「見える化」で収集漏れをゼロへ。簡単操作で効率的なルート管理を実現。

どの道路を、誰が、いつ収集したかがGPSデータと自動照合され、システムに記録されます。「収集漏れではないか？」という住民からの問い合わせに対し、推測ではなく確実な作業実績データ(エビデンス)を持って即座に回答できます。



消しゴム感覚で報告

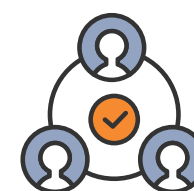
収集員は回った道をなぞるだけで報告完了。収集漏れを防ぎ安全運転に集中できます。



道をなぞってルートを可視化

個別収集ルートは道をなぞるだけで走行ルートを作成。一つずつピンを立てるような膨大な事務作業から解放され、設定時間を大幅に削減。

タブレット
対応



全収集員が進捗のリアルタイムで共有

「誰が・どこまで回ったか」が管理者の他にも全収集員もリアルタイムで共有。収集が遅れているエリアの応援指示や住民からの問い合わせ対応も即座に対応可能。

別紙 B-1

ステーション登録は地点で座標を取得するだけ



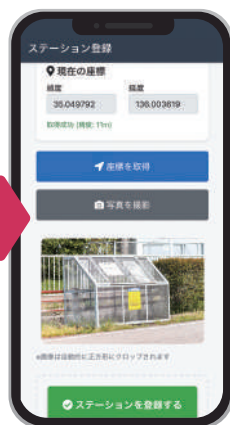
ステーションをマッピング

ごみステーションの位置で「座標を取得」をタップ。

1 座標を取得

■ 管理画面から地図を利用したの指定可能

■ 地図アプリからのインポート可能



ごみステーションの写真を撮影して登録。「ステーションを登録」をタップでステーション登録完了。

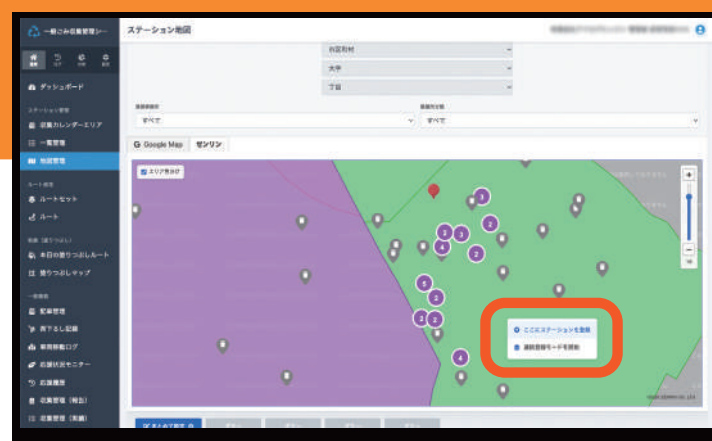
2 写真を撮影

3 ステーションを登録する

管理画面の地図からも登録が可能に！

■ 地図上から登録したい場所でクリックするだけ

■ 地点登録が多い場所では連続登録モード



タブレットからはステーション登録申請

収集担当者からはタブレットの地図より管理者にステーション登録の申請を出すことができます。

選べる収集報告アプリ

バーコード版



GPS版



別紙 C-1

将来的な拡張機能

非接触操作で自動取得報告できるスマートウォッチとも連動できます！

別紙 B-2

収集車両に設置したタブレットより本部にリアルタイムで報告



トラックの座標取得

他のトラックがどこを走行しているのかも確認可能です。



配車・エリア選択

タブレットから車両と収集するエリアの選択が可能。管理画面にも共有されます。



荷下ろし

ごみ処理場を事前に登録しておき、どの処理場にどれだけ荷下ろしを行ったかを登録



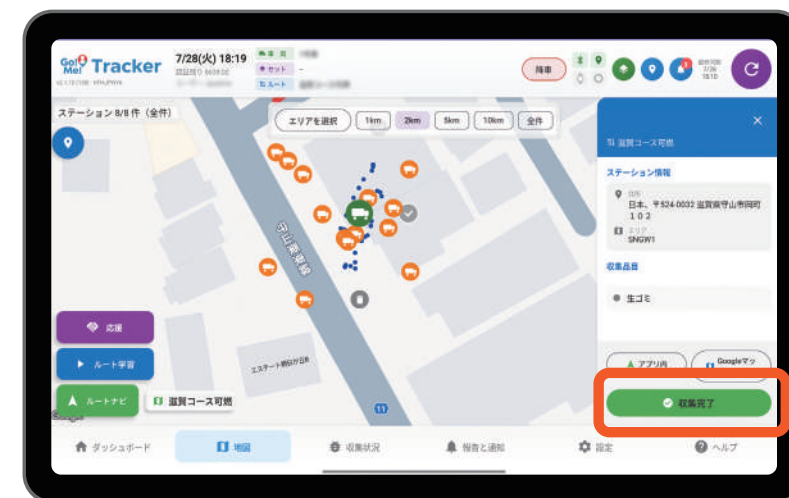
報告と通知

各ユーザーや管理者に通知を送ることが可能。リアルタイムな情報を共有できます。

収集完了はボタンを押すだけ

- 取得済・未収集エリアの閲覧
- リアルタイムで管理者に報告
- 他の車両の現在地を把握することも可能
- 収集履歴を日報として自動送信

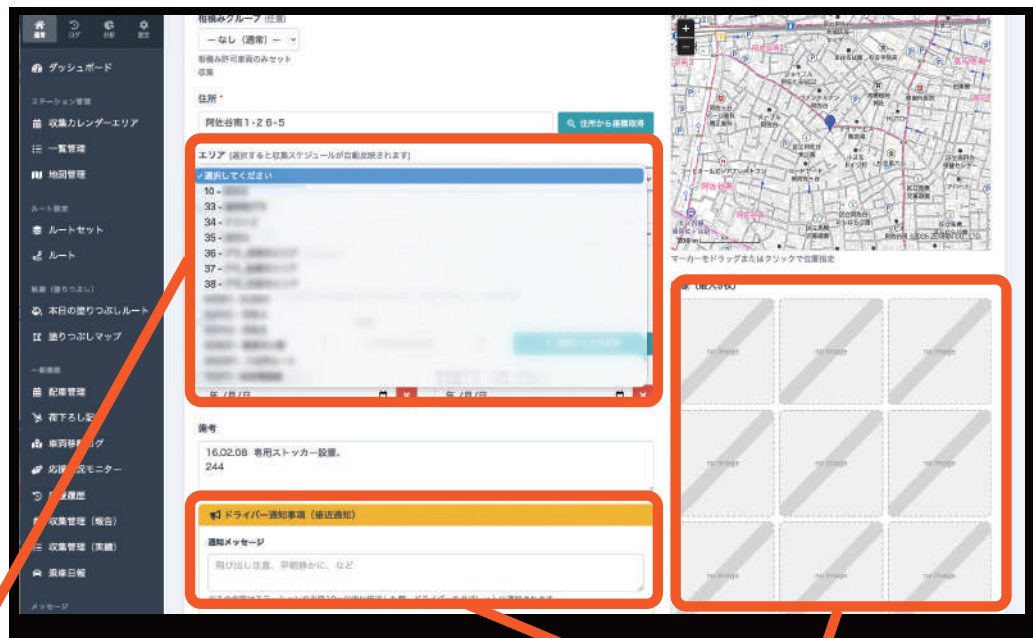
自動収集機能もございます (P9 参照)



ステーション編集

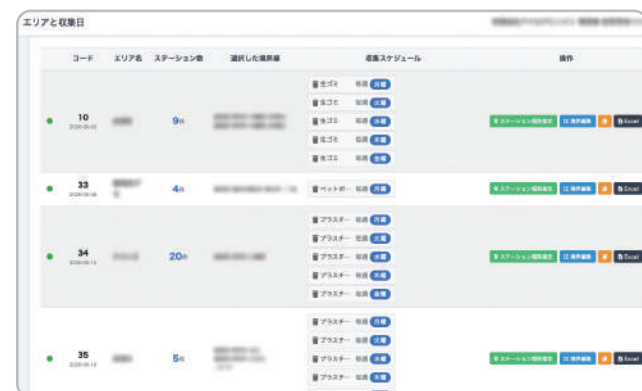
ゼンリン連携/取り込み可能

編集したステーション情報はリアルタイムでタブレットへ反映



収集スケジュールと連動

集積所の写真・注意事項を登録



あらかじめ登録しておいた収集スケジュールとの連動で収集漏れを防ぎます。



通知メッセージに過去のクレームや注意事項を入力しておけばドライバーが接近した際にタブレットに通知されます。

車両移動ログ

- 全車両の現在位置をリアルタイムで表示
- 車両ごとの走行軌跡を地図上に表示

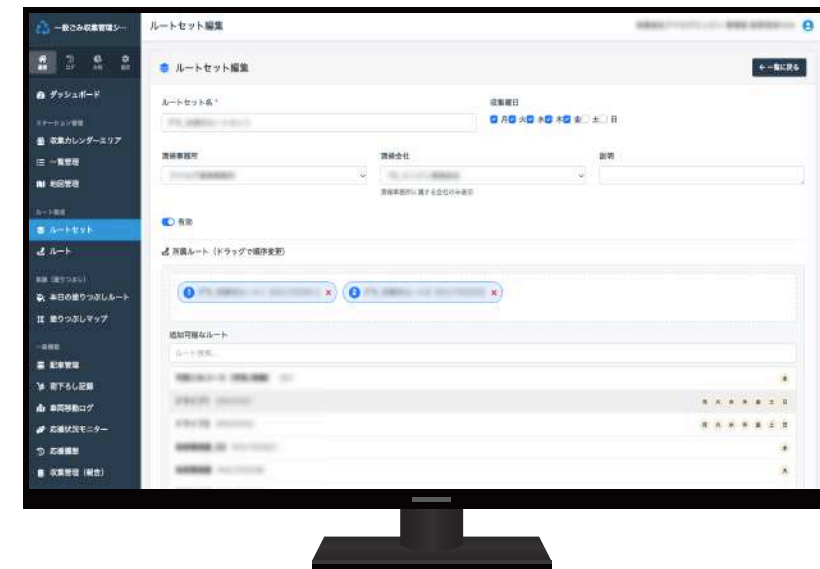


過去の運行履歴を確認可能



ルートセット

- 事前にルートをまとめて登録
- 追加可能なルートのみ選択で無理なルートセットを防止
- 収集曜日の選択可能



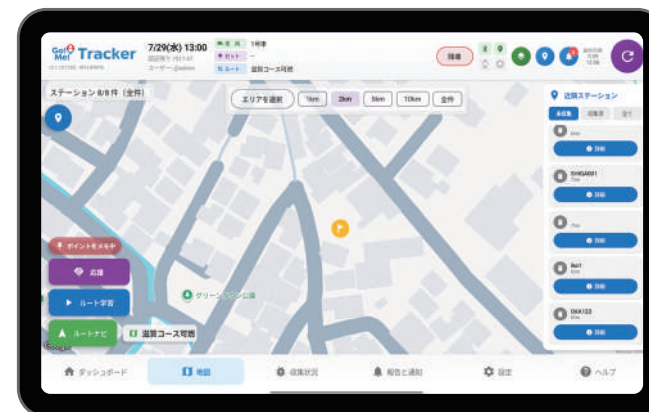
ルート学習・ナビゲーション

- ベテラン収集員の収集ルートを記録・蓄積
- 蓄積したルート情報をもとに最適な収集ルートを案内



ルート離脱ポイントの登録

- 収集途中にルートを離脱しても離脱ポイントの登録が可能
- 離脱ポイントへ戻るナビゲーション機能付き



自動収集報告

- タップレスの自動報告が可能
- 「やり忘れ」や「記録忘れ」の人的ミスの排除
- デデュープ(重複排除)により、同じ場所での誤検知や短時間の往復による重複カウントを防止

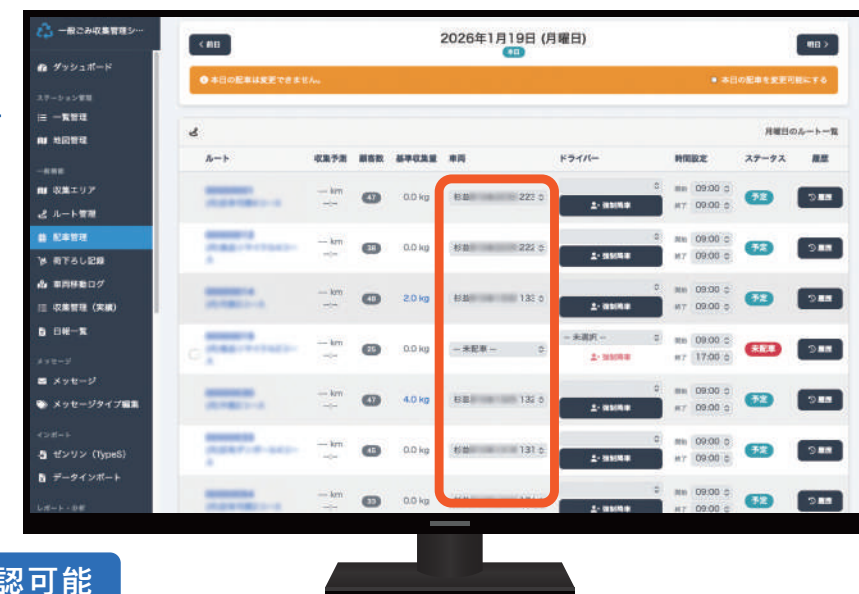


配車管理

- どの車両がどこを走行中か収集エリアの状況を管理者がリアルタイムで把握
- 収集の進捗状況が一覧でわかるため回収漏れを未然に防げる

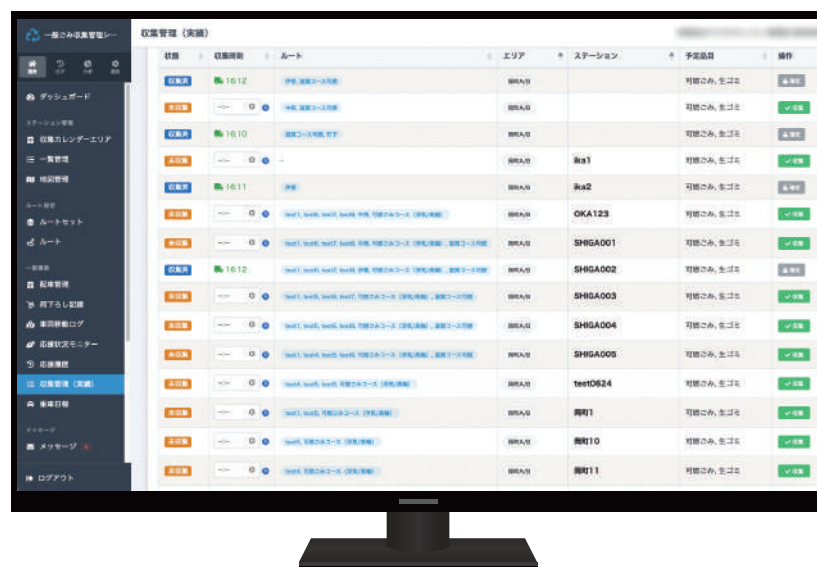


過去の配車状況も確認可能



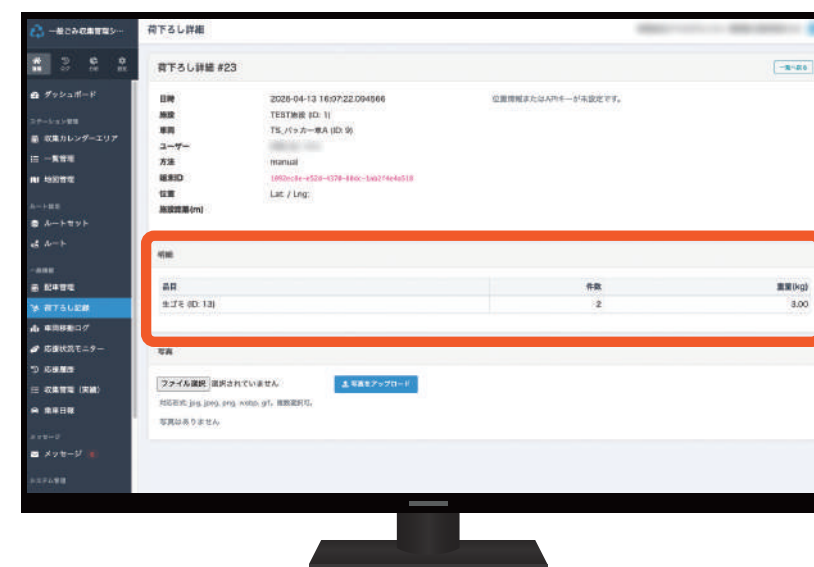
収集管理(実績)

- ボタン一つで正確な実績報告書が完成
- 各ステーションの回収完了状況をマップと一覧で同期
- 数字に基づいたルートの組み替えや車両配置の最適化



荷下ろし記録

- 処理施設に到着した時刻と出発した時刻を自動で記録
- 「いつ、どこで、何キロ」を即座に登録
- 自治体への業務報告書がボタン一つで作成可能



メッセージ機能

- パソコン・タブレットから、写真や位置情報を添付して送受信可能
- 通知タイプの選択や緊急性のある通知等の優先度の選択
- 複数送信・予約送信可



報告したい場所もマップで共有

帳票出力

- タブレットで入力した運行記録、搬入記録をもとに作業日報などを作成
- 自治体独自のフォーマットで印刷
- 作業場所/ルート明細
- 処理施設への搬入状況
- 車両管理と連動
- PDF出力/ダウンロード



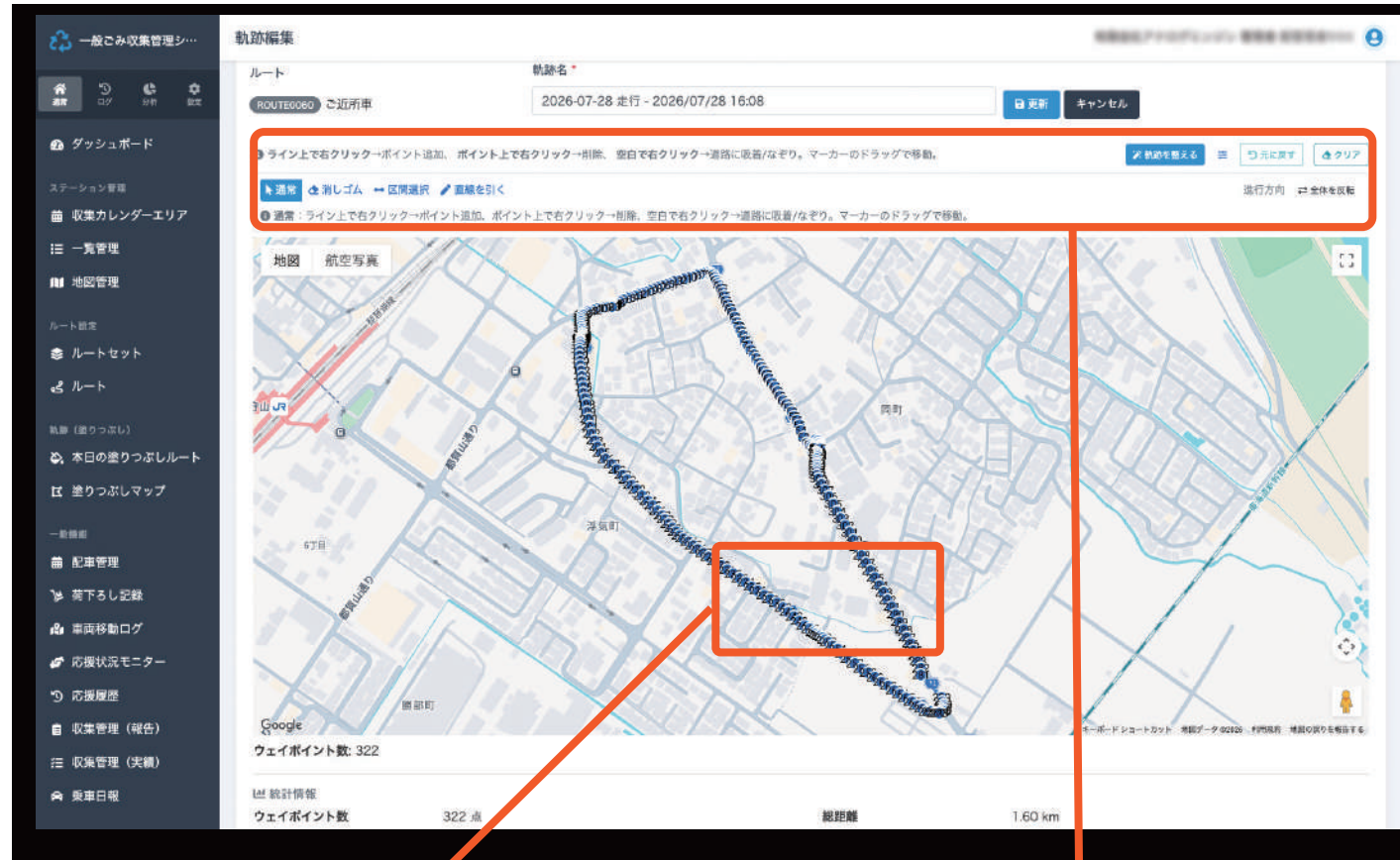
走る・直す・かんたん完成。軌跡編集機能

時間がない時のルート作成に

ステーションの変更・追加に

新人への引き継ぎ・ルート共有に など

収集場所の変更や現場のイレギュラーにも、直感操作で柔軟に対応



ブレた走行
データも
ワンクリックで
スッキリ補正！

連番(ウェイポイント)で
順番がひと目でわかる

数字がつながっているから、
収集順や移動経路の確認・修正で迷わない。

画面上で直感的に
修正完了

ポイントの追加・削除・ドラッグ移動・
消しゴム機能で、不要な立ち寄りや
ルート変更もその場でサクッと編集。

ステーション需要を0.5秒で可視化

ごみ収集 × 自社開発AI

E20
EDGE AI

ステーションの過不足調査とごみ量偏在の可視化に貢献



現場を止めない超高速レスポンス

リアル
タイム

01 ごみを撮影

02 瞬時に数量計算

03 解析結果をマップ化

解析結果を
即時連携

収集したデータは即座に
バックエンドへ送信。
地図上にヒートマップとして表示。



可視化によって変わるごみ収集の未来

ごみステーション単位での排出量分析

地域ごとの需要調査

人手不足対策

排出量変化の継続監視

収集ルート最適化

高齢化地域への対応

など

さらに、戸別収集との連携においては、日々のごみ排出量変化から、独居高齢者の生活変化や体調異変への“気づき”につながる可能性も期待されています。

用途に合わせて
選べる
3タイプ



SCOUTER DISPLAY



VOICE & DISPLAY



VOICE & WATCH

本プロダクト
の特長

日常的な常時装着ではなく、配置見直し期間の集中活用により効率的なデータ取得を実現します。ごみ袋特有の特性(形状、透過性等)に最適化した独自AIモデルを開発中であり、将来的に操作不要な動画解析や粗大ごみの照合機能へも対応予定です。

GPS版 位置情報管理 ごみ収集システム

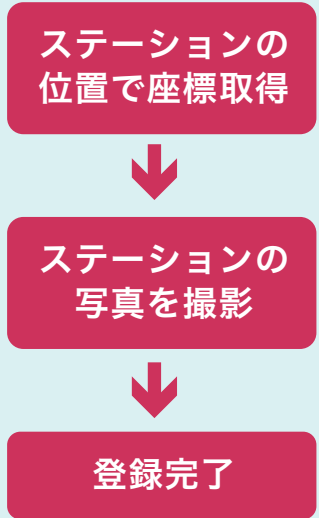
クラウド廉価版

GPS利用で集積所リストを自動生成 収集情報をリアルタイムで閲覧

GPS機能を搭載したスマートフォンごみ収集システムなら集積所を撮影するだけで自動で集積所を登録。
収集車両が収集状況をGPSで記録できるため、常に業務進行状況を本部で確認でき、業務の効率化が図れます。

別紙
B-1

スマートフォンでステーション登録



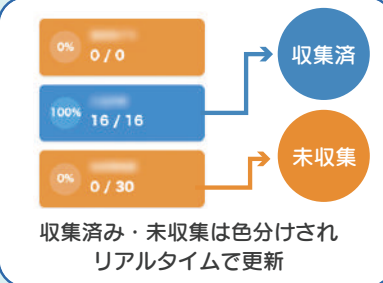
地域住民

※一般公開用アプリはオプション機能です。

■ 収集状況の把握 ■ 撮影・報告 ■ 応援要請 ■ 通知

地域住民の
クレームに即時対応

行政・自治体・ごみ収集本部



別紙
B-3

タブレットで収集報告

専用タブレットから
本部へ報告



ひっぱり
案件

スマートウォッチ



車両の入れない
狭い路地や
ステーションが
多い地域に有効的！

非接触操作 自動取得

管理者は収集状況をリアルタイム把握



車両の位置を確認



収集状況の把握

トラックの
座標取得 配車
エリア選択 荷下ろし 報告と通知

別紙 C-1 ウォッチアプリごみ収集管理システム

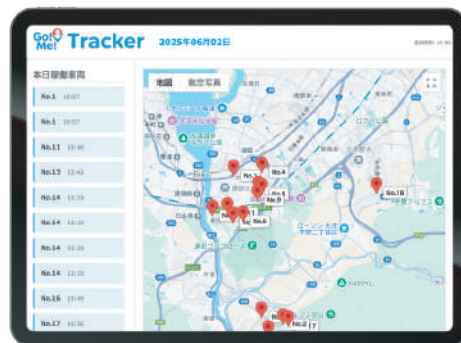
車両の入れない狭い路地やステーションが多い地域に有効的！

タップレス記録(特許取得済)

端末操作なしで作業の進行状況を自動記録。
記録ミスや作業遅延のリスクを軽減します。

動作検知AI

ごみを拾う動作をAIが学習・検知。
通過しただけでは記録せず、記録ミスなどを防ぎます。



誤記録を防ぐ高精度な位置情報管理

衛星測位を活用し、作業員の緯度・経度・高度・取得日時をウェアラブル端末で自動記録。手動操作は不要で、一定間隔で位置を取得します。

スマートウォッチで作業員の体調をリアルタイム管理

オプション機能



スタッフ健康状態モニタリング



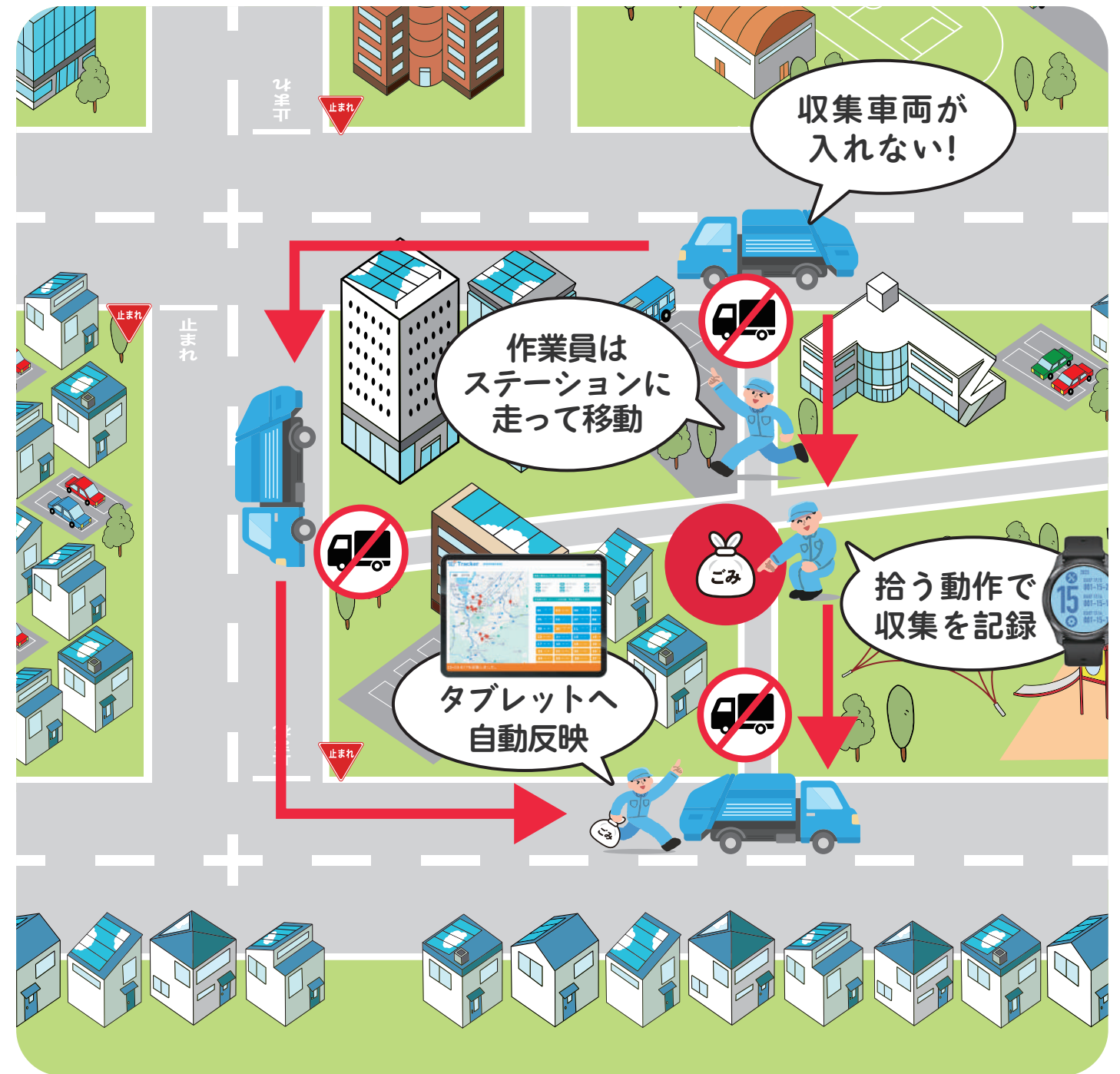
バイタル監視

作業負荷の可視化

熱中症警戒アラート



※心拍数にはスマートウォッチ、体温推定にはスマートリングが必要となります。



車両の入れない狭い路地へ収集員が走って収集



ごみを拾う動作で、収集を自動記録



車両搭載タブレット連動で収集状況をリアルタイムで報告



バーコード版

バーコードリーダー
ごみ収集システム

RFID
対応可能

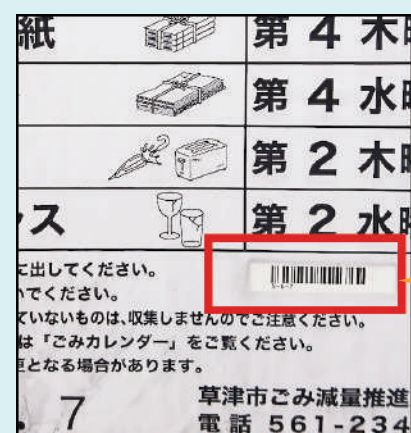
バーコード連携！ ごみ収集状況をリアルタイムで可視化

ごみ集積所ごとにバーコードまたはRFIDを発行し、ごみ収集後にバーコードリーダーで読み取ることで収集状況を知らせてくれる、ごみ収集システムです。



ステーション登録は
バーコードを発行して貼るだけ

収集報告はバーコードを読み取るだけ



バーコードまたはRFIDを読み取り

スマートフォンでデータを送信



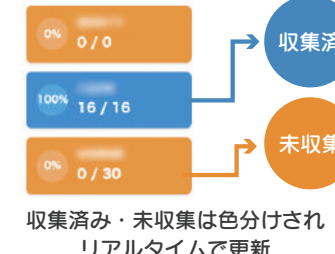
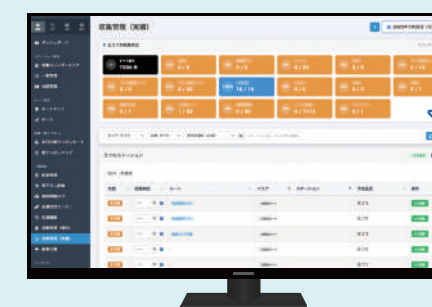
地域住民

※一般公開用アプリはオプション機能です。

■ 収集状況の把握 ■ 撮影・報告 ■ 応援要請 ■ 通知

地域住民の
クレームに即時対応

行政・自治体・ごみ収集本部



管理者は収集状況をリアルタイム把握



車両の位置を確認



収集状況の把握

収集車の車内に設置
されているスマートフォン
を通じ、オンライン上に
データを送信

