



AIごみナビ

AIを活用したごみ分別ナビゲーター LINEボット

BORZOI
— AI —



Borzoi AI 株式会社 東京都港区海岸1-2-3汐留芝離宮ビルディング21階
<https://borzoi.ai>



2026.8.25版

ご紹介



ミッション

世の中にない革新的なAIソリューションで
より良い地球環境の実現を目指す

事業内容

「AIごみナビ」シリーズの開発・提供

「AIごみナビ」「AI収集ナビ」「AI組成分析」「AI電話ナビ」「AIリ
ユースナビ」等

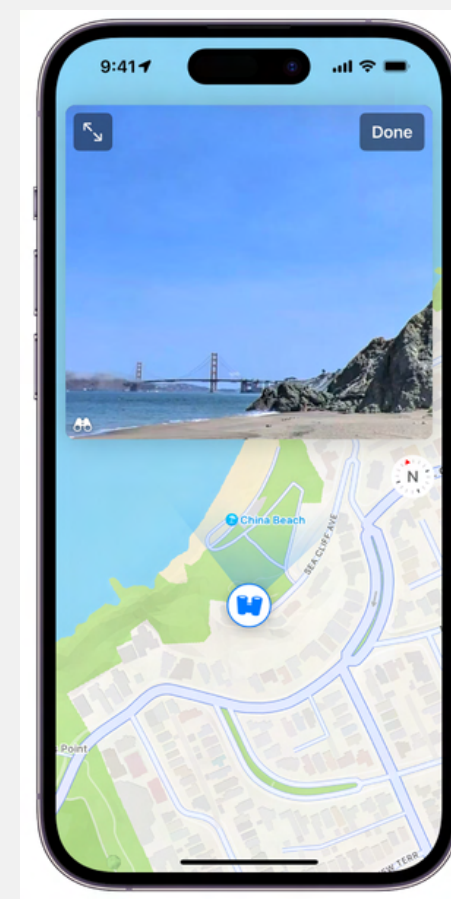
<https://borzoi.ai>

創業者経歴

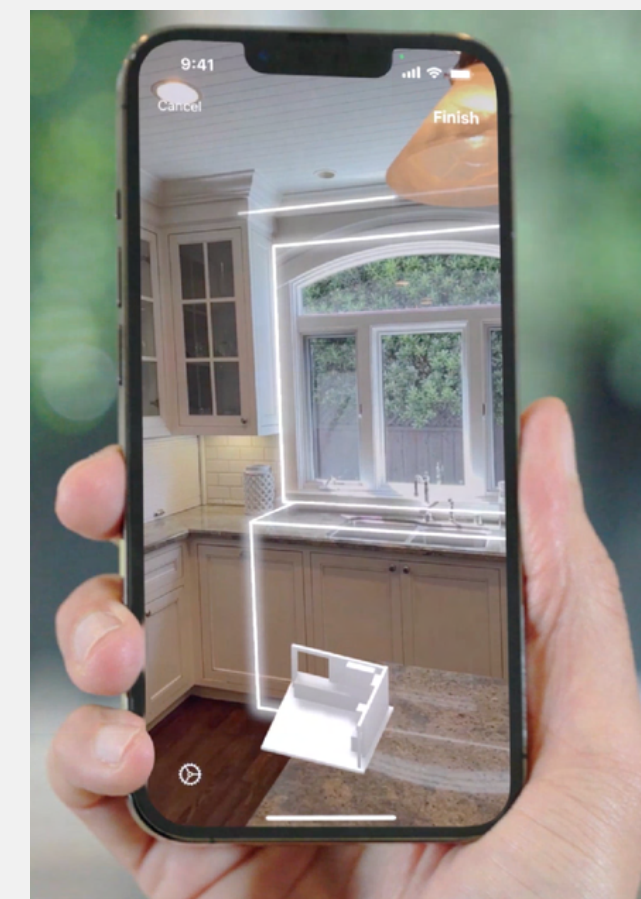
原 宏太 Kota Hara



- 2005 - 2011 セコムIS研究所
 - 監視カメラアルゴリズム研究開発
- 2011 - 2016 メリーランド大学カレッジパーク校
 - PhD in 機械学習 & コンピュータービジョン
- 2016 - 2023 Apple Inc. シニアAIリサーチャー
- 2023 Borzoi AI 創業
- 2024 電気通信大学客員准教授就任



Look Around



RoomPlan

ごみ分別の課題

市民



分別方法がわからない
既存のアプリで検索が失敗する

行政



電話対応に時間が取られる
データの管理が大変

AIおよびLINEを活用したソリューション

LINEのメリット

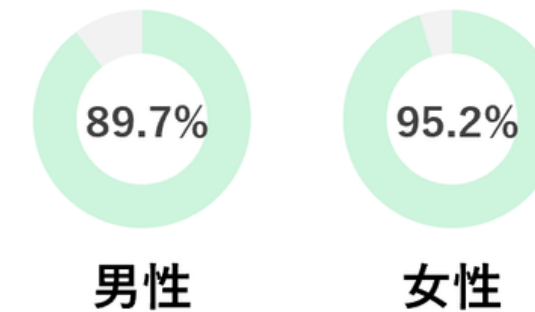
- ① 幅広い年代に普及
- ② 慣れ親しんだ使い心地
- ③ インストール不要

国内ユーザー数

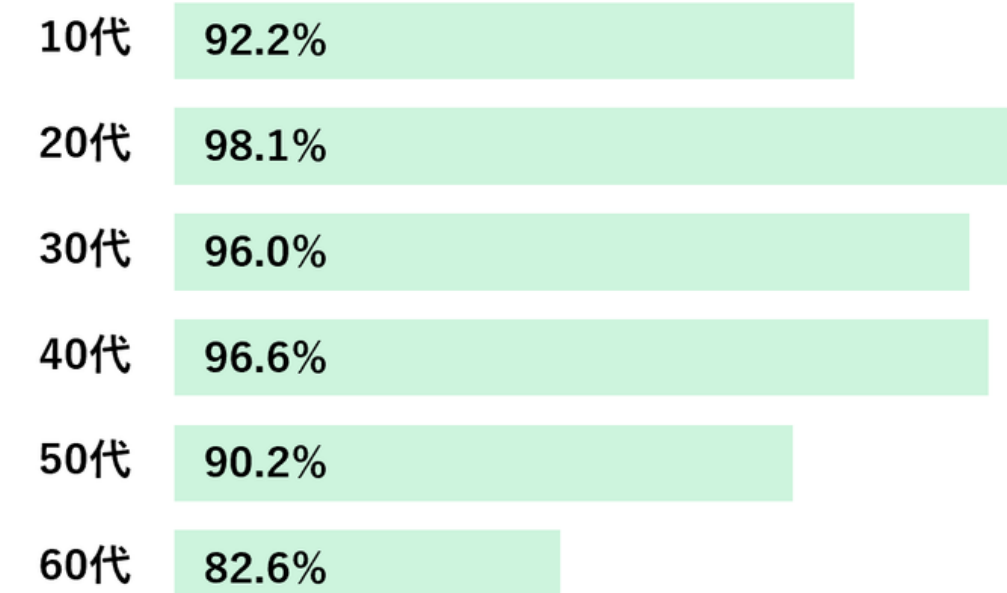
9,500万人以上

※ 2023年3月時点

性別



年齢別



機能紹介



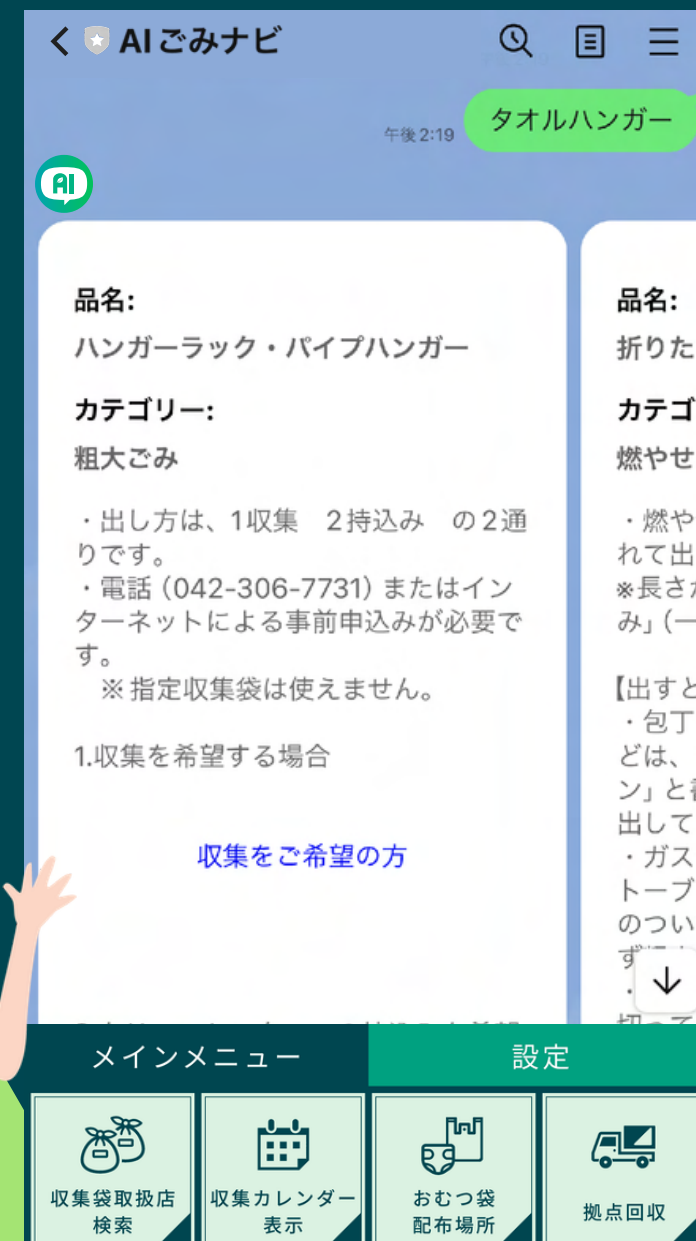
ごみの分別方法をガイダンス

AIによる高度な品名マッチング

あらゆる外国語に対応

AIが30ヶ国語以上に自動翻訳

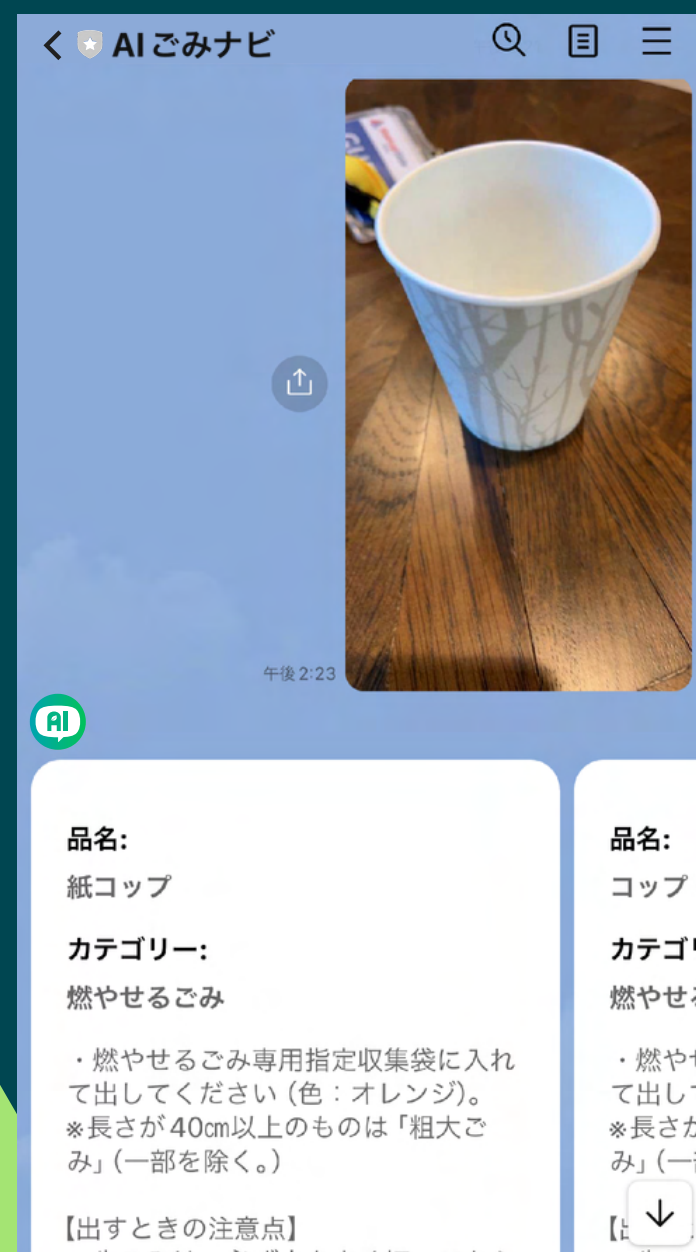
外国語での質問
もOK！



やさしい日本語
にも対応！

機能紹介

写真による分別



最寄りのスポット検索

様々な応用が可能！



- ・ 収集袋販売店検索
- ・ おむつ袋配布場所検索
- ・ 拠点回収場所検索
- など

機能紹介



地区ごとの 収集カレンダー表示

カスタマイズ可能な リッチメニュー



＼ 様々なリンクを設置可能 /



機能紹介



収集お知らせ設定 ごみの出し忘れを防止！

The screenshot shows the '収集お知らせ設定' (Collection Notification Settings) screen in the AIごみナビ app. The screen is divided into four main sections, each with a green '設定済み' (Completed) status indicator in the top right corner.

- 収集お知らせ (Collection Notification):** The status is '現在: ON' (Currently: ON). A green button labeled 'お知らせ設定を変更' (Change notification settings) is at the bottom.
- 地域 (Area):** The selected area is '地域1' (Area 1). Below it, the address range is listed: '北中沢1丁目〜3丁目・串崎新田237〜302番地・くぬぎ山5丁目5番〜10番・中沢1384・1439〜1444番地・初富22〜24・29〜99番地地区'. A green button labeled '地域を変更' (Change area) is at the bottom.
- 通知時刻 (Notification Time):** The current time is '前日 14:00' (Yesterday 14:00). A green button labeled '時刻を変更' (Change time) is at the bottom.
- 通知するカテゴリ (Notification Categories):** A note says 'タップで ON/OFF を切り替え' (Tap to toggle ON/OFF). There are five categories, each with a green checkmark and a button:
 - 燃やすごみ (Burnable waste)
 - プラスチック製容器包装類 (Plastic containers and packaging)
 - ペットボトル (PET bottles)
 - 燃やさないごみ (Non-burnable waste)
 - 資源になるもの (Resources)

- ✓ 地区・カテゴリごとにLINEで自動通知
- ✓ 通知カテゴリをユーザーが自由に選択可能
- ✓ 通知時刻を一時間おきに自由に設定可能

※自治体公式LINEアカウントとの連携が必要です。

機能紹介

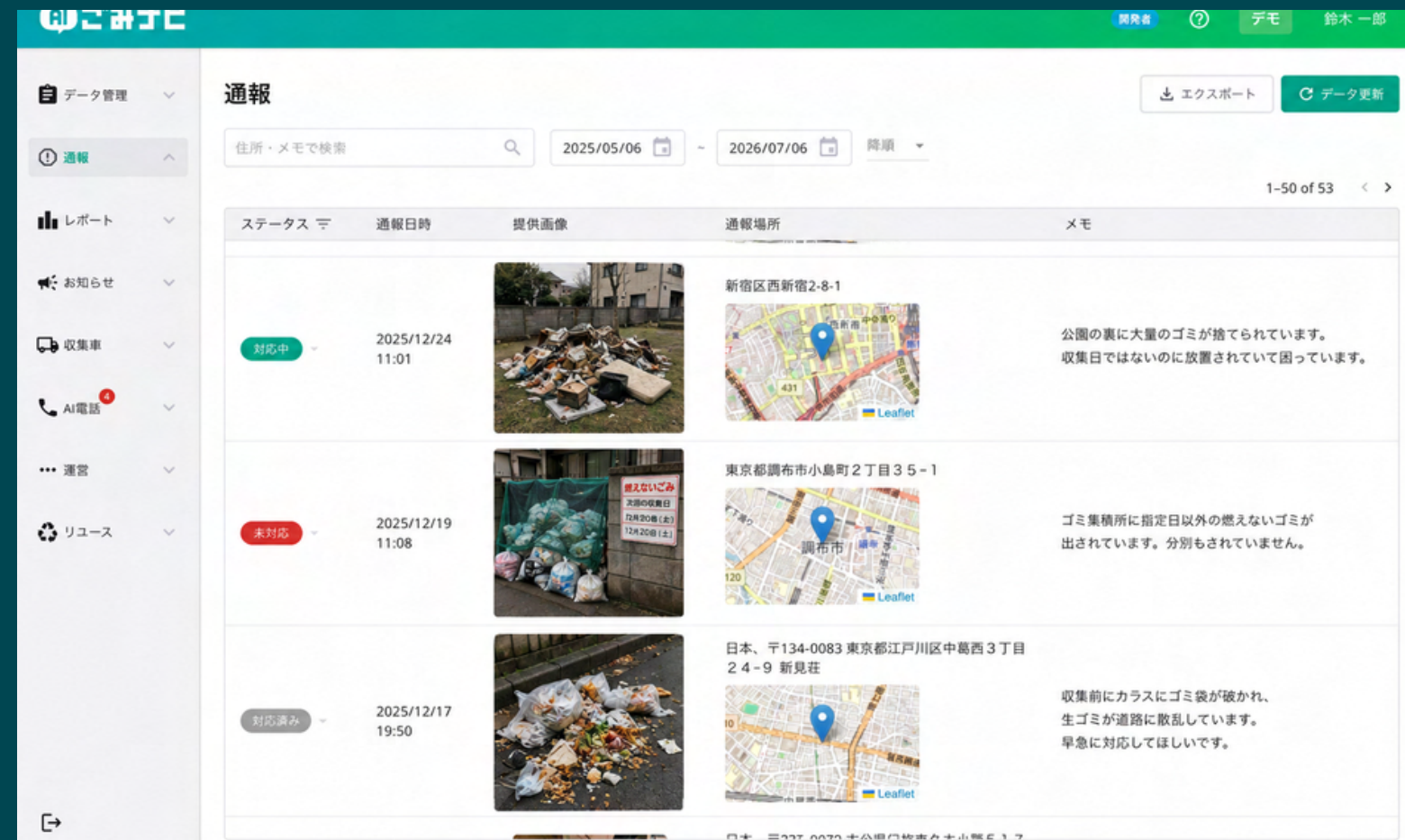


通報機能

不法投棄、道路上のごみ、動物の死骸



LINE



管理画面

※AI収集ナビと連携することにより、住民からの通報を収集作業員がアプリで即時確認可能

管理画面について



分別ルールを一元管理

分別ルールの追加や変更も担当者が好きな時に楽々！
翻訳もAIが自動で行います！

AIごみナビ

データ管理

品名表

分別表

場所

収集カレンダー

通報

レポート

お知らせ

運営

品名表

キーワードを入力

追加順

中国語

行を追加

選択する

品名

分別カテゴリ

注意事項

例) 机	カテゴリを選択		
AED (パット)	燃やせないごみ	-	
AED (電極片)	不可燃垃圾	-	
AED (本体) (50cm未満のもの)	小型家電	-	
AED (主体) (50厘米以下の)	小型家電	-	
BSアンテナ (50cm未満のもの)	金属	-	
BS天线 (50厘米以下の)	金属	-	
BSチューナー (50cm未満のもの)	小型家電	50cm以上は「粗大ごみ」に出してください。	
BS调谐器 (50厘米以下の)	小型家電	50cm以上の物品请作为「大型垃圾」处理。	
CD (ケース)	硬質プラスチック	-	
CD (盒子)	硬質塑料	-	
CD (本体)	燃やせるごみ	-	
CD (主体)	可燃垃圾	-	
CDプレーヤー (50cm未満のもの)	有害ごみ	-	
CD播放器 (50厘米以下的)	有害垃圾	-	
CDラジカセ (50cm未満のもの)	小型家電	-	
CD收录机 (50厘米以下的)	小型家电	-	
DVD (ケース)	硬質プラスチック	-	
DVD (盒子)	硬質塑料	-	
DVD (本体)	燃やせるごみ	電池は外して有害ごみへ	
DVD (主体)	可燃垃圾	電池请取出后作为有害垃圾处理	
BSアンテナ	燃やせるごみ	50cm以上は「粗大ごみ」に出してください。	
BS天线	不可燃垃圾	50cm以上の物品请作为「大型垃圾」处理。	
BSアンテナ	燃やせないごみ	40cm以上は「粗大ごみ」に出してください。	

AIごみナビ

分別表管理

キーワードを入力

追加順

日本語

行を追加

選択する

分別カテゴリ

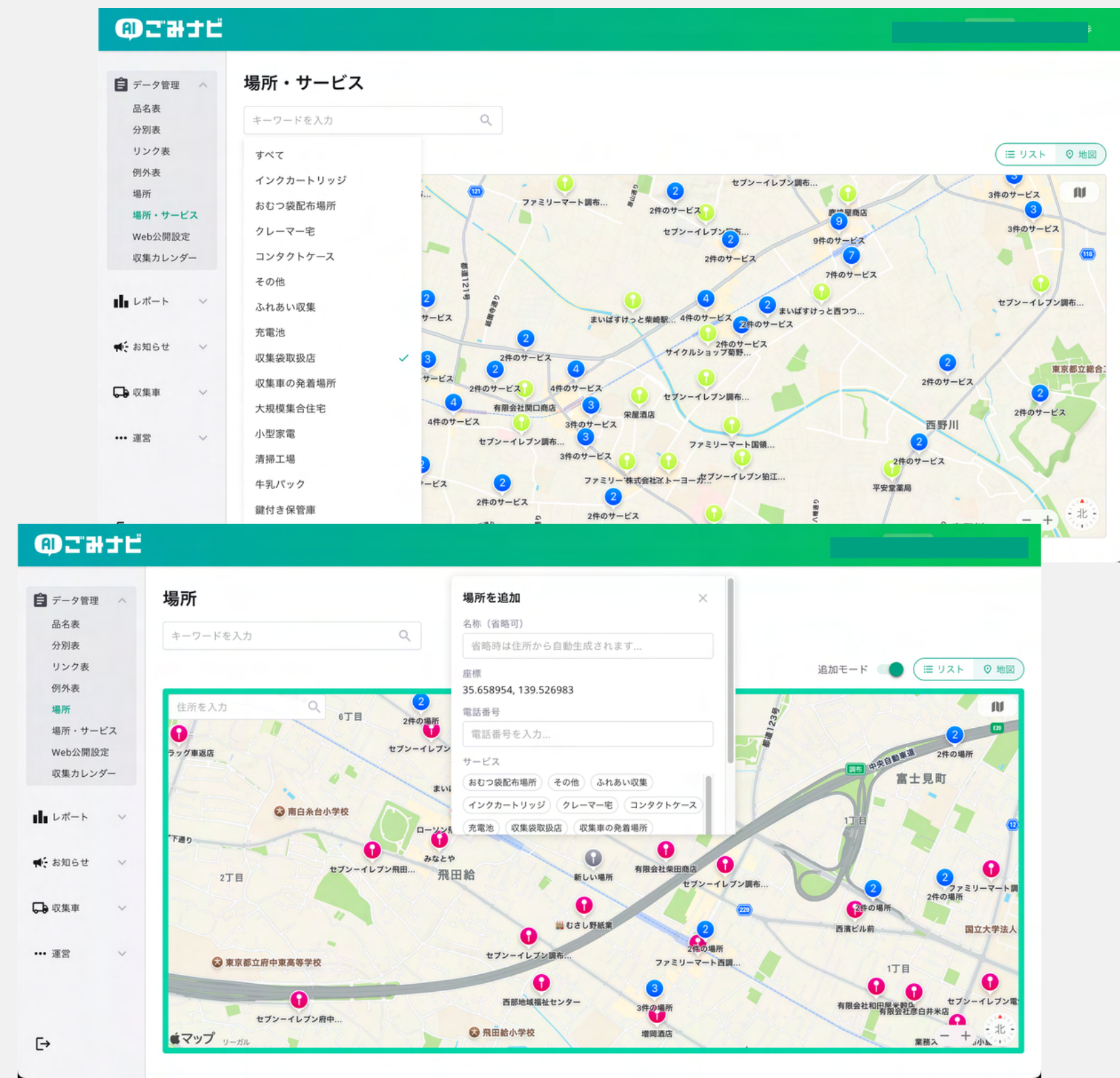
分別方法

リンク

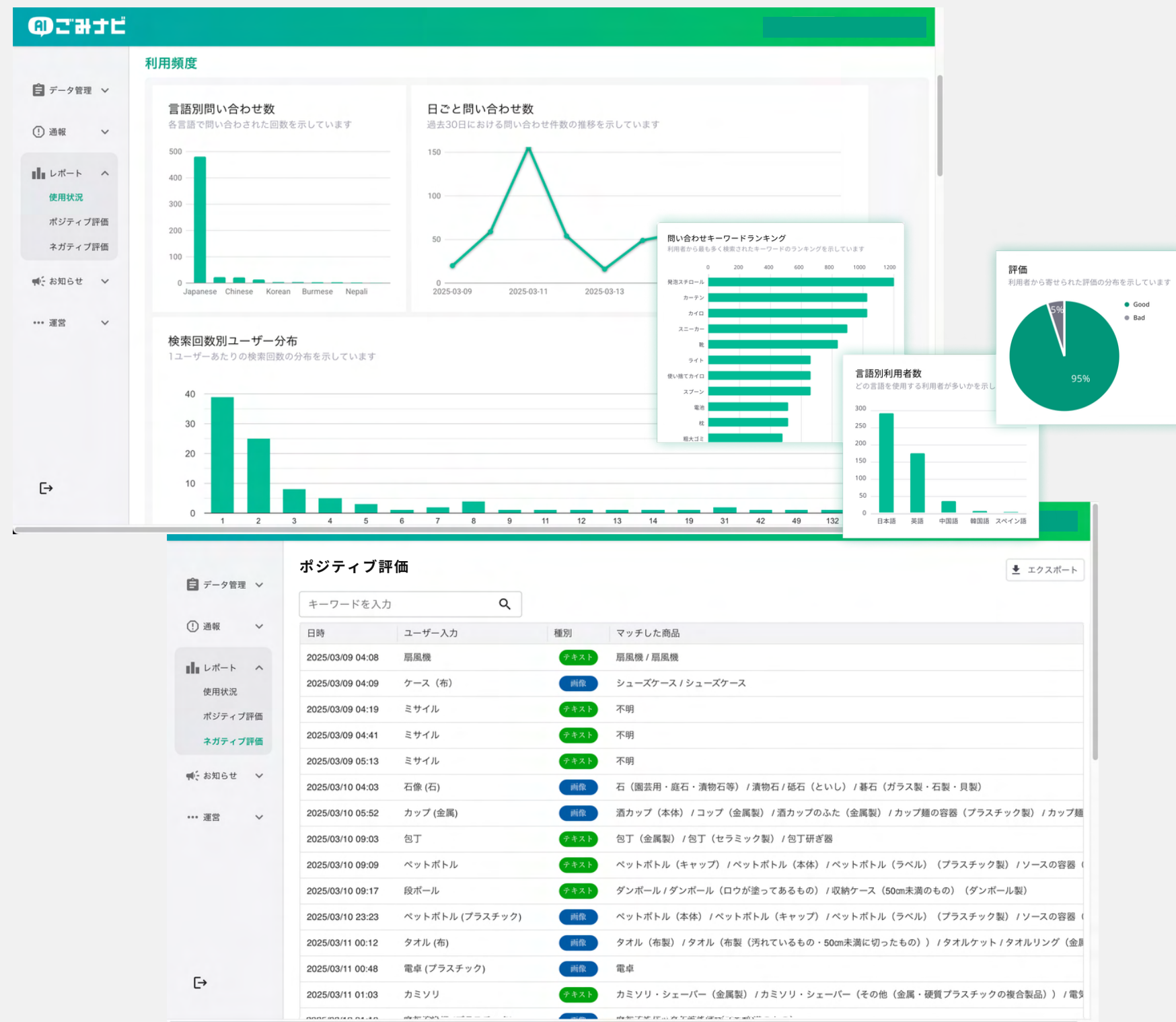
可燃ごみ	・燃やせるごみ専用指定収集袋に入れて出してください（色：オレンジ）。 ※長さが40cm以上のものは「粗大ごみ」（一部を除く。） 【出すときの注意点】 - 生ごみは、必ず水をよく切ってから出してください。 - 竹串は危なくないように、先を折るなどして出してください。 - てんぷら油や洗剤などは、紙や布に吸い取らせてから出してください。 ※指定収集袋・特定廃棄物処理券の取扱店、は画面左下の「収集袋販売店」または下記ホームページからご確認ください。 http://www.city.chofu.tokyo.jp/www/contents/1176118935037/index.html	https://www.city.chofu.tokyo.jp/www/contents/1176118935037/index.html#kanen
枝・草・葉	下記のものは、「燃やせるごみ」の収集日に方法で収集します。（指定収集袋は不要） 【枝】 - 太さ直径8cm未満の枝を、長さを40cm未満にそろえ、直径30cm程度にして、ひもで束ねてください。（太さ直径8cm以上の枝は収集できません。） - 量がついていても可 1回につき5束まで収集します。大量に排出するときは、複数回に分けて出してください。 【草・葉】 - 透明または半透明の袋に入れてください。 1回につき200リットル（45リットル相当の袋で4袋程度）まで収集します。大量に排出するときは、複数回に分けて出してください。 ※他のものを混ぜないようにお願いします。異物の混入が認められた場合は収集できません。	https://www.city.chofu.tokyo.jp/www/contents/1176118935037/index.html#kanen
不燃ごみ	・燃やせるごみ専用指定収集袋に入れて出してください（色：オレンジ）。 ※長さが40cm以上のものは「粗大ごみ」（一部を除く。） 【出すときの注意点】 - 生ごみは、必ず水をよく切ってから出してください。 - 竹串は危なくないように、先を折るなどして出してください。 - てんぷら油や洗剤などは、紙や布に吸い取らせてから出してください。 ※指定収集袋・特定廃棄物処理券の取扱店、は画面左下の「収集袋販売店」または下記ホームページからご確認ください。	https://www.city.chofu.tokyo.jp/www/contents/1176118935037/index.html#kanen

拠点回収場所や集積所の管理も

場所の管理も楽々！
メモを残して管理者間でいつでも確認可能に。
緯度経度で正確な地点を登録できます。



管理画面について



レポートで利用状況を確認

問い合わせの多い品名/利用者の属性/分別案内
の評価 等、
他にもさまざまな自治体サービス改善に役立つ
フィードバックが得られます

管理画面について



ユーザーへ一斉配信が可能

利用ユーザーへお知らせの一斉配信を行います
配信内容は多言語に自動翻訳、配信エリアの
限定も可能

AIごみナビ

データ管理

通報

レポート

お知らせ

一斉お知らせ

添付お知らせ

運営

一斉お知らせ

エクスポート

新規配信を作成

キーワードを入力

新着順

作成日時	配信内容	配信エリア	配信言語
2024/12/28 20:36	年末年始のごみ収集について 年末年始のごみ収集は、通常と異なりますのでご注意ください！ 最終収集日：〇月〇日（〇） 収集再開日：〇月〇日（〇） 詳細は市のホームページをご確認ください	エリア1 / エリア2 / エリア4	日本語 英語 韓国語 スペイン語 中国語 ポルトガル語 ロシア語
2024/11/28 20:36	いつもゴミの分別にご協力いただきありがとうございます。 令和〇〇年〇月〇日より、以下の通り分別ルールが変更されます。 ・プラスチック類は「燃えるゴミ」ではなく「資源ゴミ」として回収します。 ・ガラス瓶は色ごとに分けてください。（例：透明、茶色、その他の色） 詳しくは自治体ホームページまたは配布されたパンフレットをご確認ください。 引き続きご協力をお願いいたします。	エリア1 / エリア2 / エリア4 / エリア5 / エリア10 / エリア11	日本語 英語 韓国語 スペイン語 中国語 ポルトガル語 ロシア語
2024/10/28 20:36	資源ごみは正しく分別を！ ペットボトル、缶・びん、新聞紙・ダンボールは、ルールを守って出しましょう！ ◆ ペットボトル → キャップ・ラベルをはがして洗浄 ◆ 新聞・ダンボール → ひもでしぼる	すべて	すべて

新規配信

いつもゴミの分別にご協力いただきありがとうございます。
令和〇〇年〇月〇日より、以下の通り分別ルールが変更されます。
・プラスチック類は「燃えるゴミ」ではなく「資源ゴミ」として回収します。
・ガラス瓶は色ごとに分けてください。（例：透明、茶色、その他の色）
詳しくは自治体ホームページまたは配布されたパンフレットをご確認ください。
引き続きご協力をお願いいたします。

英語

Thank you for your continued cooperation in separating garbage.
Starting on XX/XX/Reiwa, the rules for separating garbage will be changed as follows.
Plastics will be collected as "recyclable garbage" instead of "burnable garbage".
Please separate glass bottles by color. (e.g. clear, brown, other colors)
For more information, please check the local government website or the pamphlet you received.
We appreciate your continued cooperation.

韓国語

항상 쓰레기 분리해 줘서 감사합니다.
令和 〇〇년 〇월 〇일부터 다음과 같이 분별 룰이 변경됩니다.
플라스틱류는 「불타는 쓰레기」가 아니라 「자원 쓰레기」로서 회수합니다.
유리병은 색마다 나누어 주세요. (예: 투명, 갈색, 기타 색상) 자세한 내용은 지자체 홈페이지 또는 배포된 브로셔를 확인하십시오.
계속 협력을 부탁드립니다.

スペイン語

Gracias por su cooperación en la separación de basura.
A partir del XX mes XX de 2020, las reglas de separación se modificarán de la siguiente manera.
Los plásticos se recolectan como "basura reciclable" en lugar de "basura combustible". Separe

配信エリア

☐すべて ☒エリア1 ☒エリア2

☐エリア3 ☒エリア4 ☐エリア5

配信言語

☐すべて ☒日本語 ☒英語

☐台湾語 ☒韓国語 ☒スペイン語

☐ポルトガル語

翻訳

キャンセル 次へ

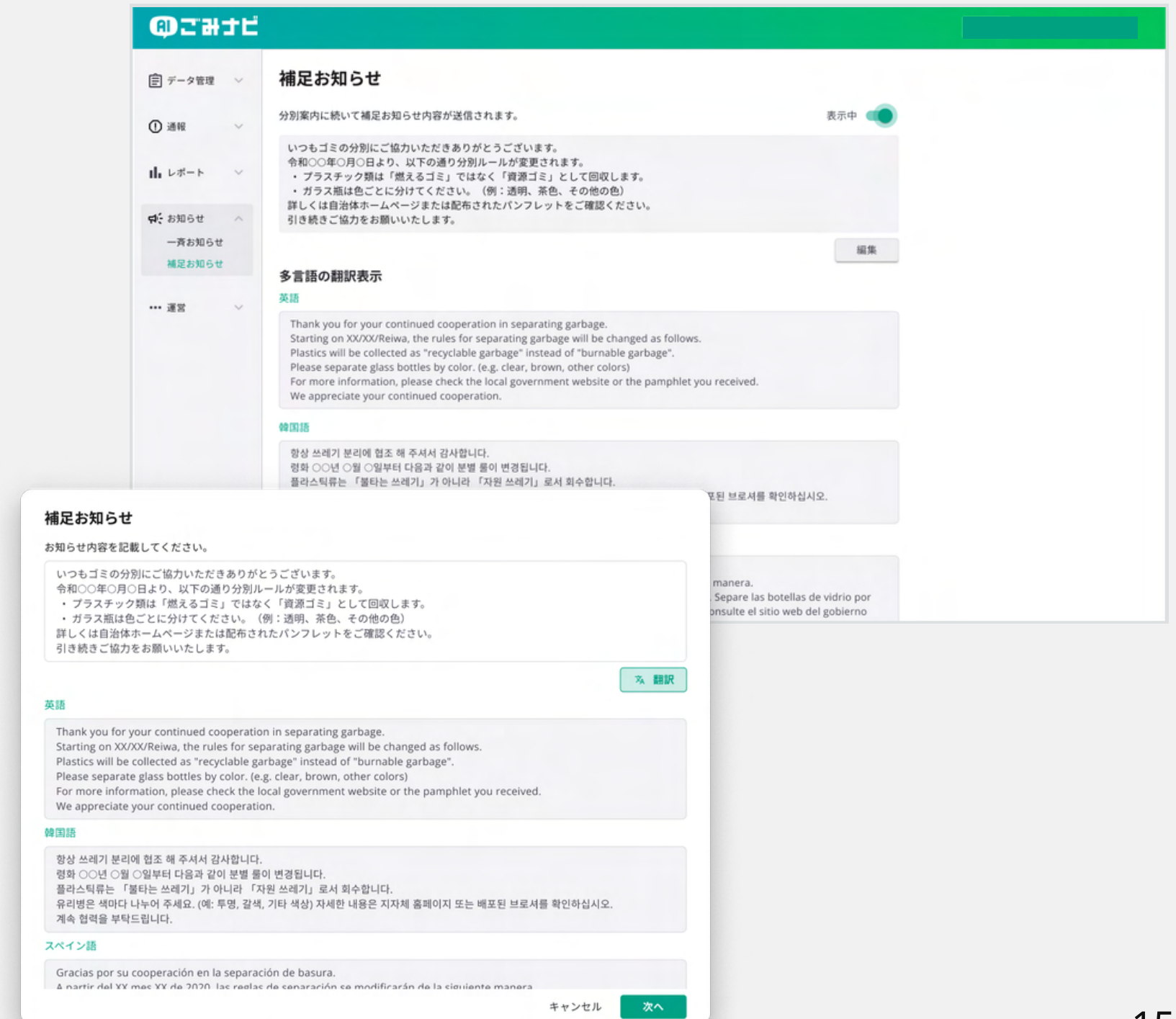
*LINEプッシュメッセージの利用には別途LINE社への支払いが生じますが自治体 公式アカウントとの連携により無料で送信することも可能です。詳しくはお問い合わせください。

管理画面について



補足おしらせ

分別案内に続いて任意のお知らせを表示できます。日本語で設定するだけで多言語へ自動翻訳します。



WEB公開オプション

住民が迷いやすいごみ分別を分かりやすく案内するWeb版のAIごみナビです。
検索機能と地図表示により、ごみの出し方や関連施設の情報をスムーズに取得できます。

AIごみナビ

このごみ、どう捨てる？名前を入れるだけで分かる、分別検索サイト

調布市

日本語

品名検索

分別カテゴリ

場所検索

品名検索

処分に迷ったごみの名前を入力するだけで、正しい分別方法や注意点をすぐに確認できます

キーワードを入力してください

モバイルバッテリー

検索の多いキーワード

扇風機・サーキュレーター

ハンディ扇風機

錆びた缶

電球

スプレー缶

スマートフォン

タブレット端末

ボタン電池

モバイルバッテリー

乾電池

スマートウォッチ

ペットボトル

スプレー缶

ビーズクッション

歌詞の容器・包装（缶）

検索結果

品名	分別カテゴリ	分別方法	注意事項
モバイルバッテリー	有害ごみ	・袋に入れずに、カゴやバケツなどの容器に入れて出してください。 【出すときの注意点】 ・蛍光灯などの水銀使用廃製品は、破損しないように出してください。 ・スプレー缶は使い切って穴を空けず「有害ごみ」に出してください。中身を出せない場合は、無理に出そうとせず、「中身あり」などと書いた紙を貼って出してください。 ・事業所から出る有害ごみは、市では収集できませんので、一般廃棄物収集運搬業許可業者（下記）に処理を依頼してください。	小型充電式電池回収ボックス（市内公共施設（一部）、電気店、ホームセンターなどの回収協力店）でも回収しています。小型家電回収ボックスも利用できます https://www.city.chofu.tokyo.jp/www/contents/1176118935037/index.html#yugai
ニッケル水素電池（充電式）	小形充電式電池	・お近くの小型充電式電池回収ボックスに出してください。 ※以下のリサイクルマークがついているものが対象です。 <u>回収拠点</u> ※モバイルバッテリーや内蔵電池が取り外せないものは、「有害ごみ」で出してください。	モバイルバッテリーについては、有害ごみでも収集します。

いつでも気軽に！
便利な公式LINEはこちら

LINE 友だち追加

AIごみナビ

調布市

日本語

場所検索

で調べる

インクカートリッジ

戸越八幡神社

3丁目

3丁目

戸越

4丁目

みどり区文化センター

インクカートリッジ / 電池 / 古紙

住所

〒162-0801 東京都新宿区若葉

営業時間

9:00～21:00（休館日：毎週月曜）

いつでも気軽に！
便利な公式LINEはこちら

LINE 友だち追加

災害モード

災害発生時にのみ利用できる特別モードです。
仮置き場の案内や災害ごみの出し方を周知します。

仮置き場検索

災害ごみを出す際に、自分の位置情報から近い仮置き場を検索できます。

臨時集積所検索

通常ごみ（可燃・不燃など）の臨時集積所を、現在地から探せます。

通報

仮置き場が満杯時に、現地の状況を市に報告できます。

災害時のごみの出し方

市ホームページにて、災害時のごみ分け方・出し方の詳細を確認できます。

東京防災アプリ

災害時に役立つ情報・機能を利用できます。



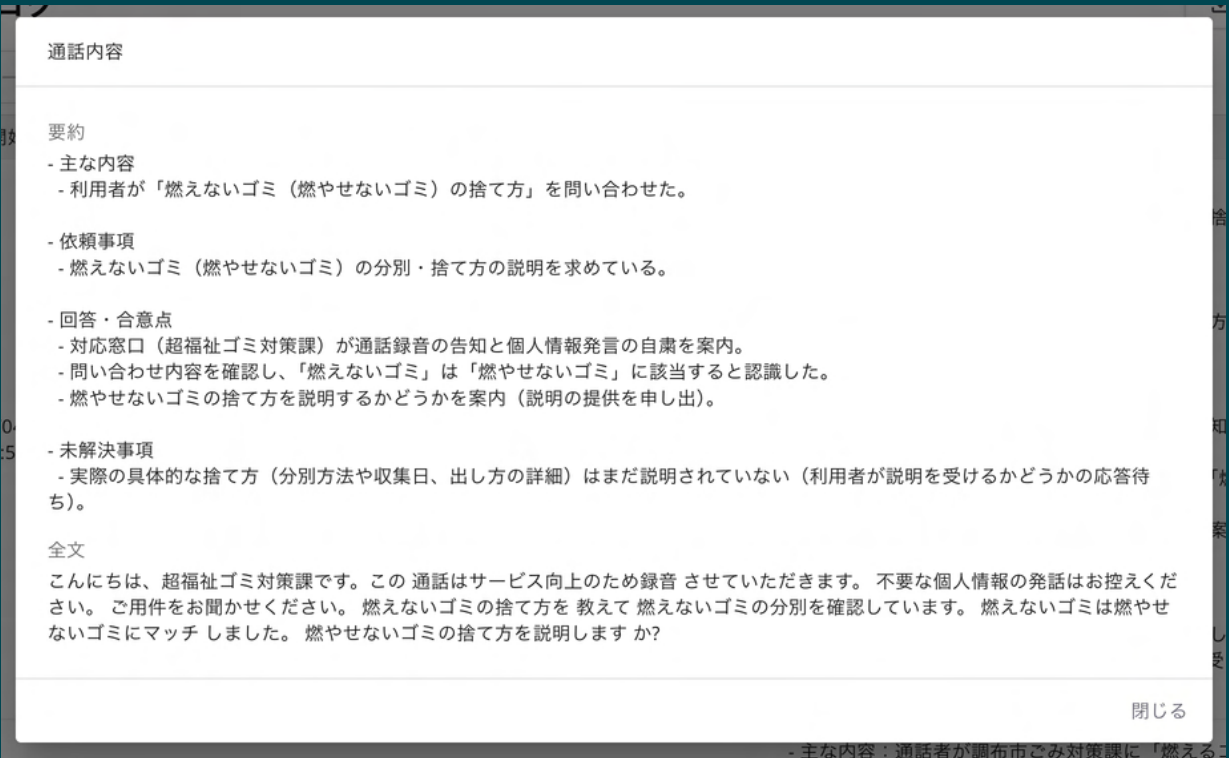
AI電話オプション

令和9年4月から提供開始

AIが自然な会話形式で住民からのごみ関連の質問に回答します

\\ 実際の通話ログ例はこちら //

分別案内	ごみ関連施設案内	よくある質問への回答
各品名の分別方法を案内	住所やランドマークをもとに最寄りの場所を案内	あらかじめ登録したFAQをもとに回答
折り返し待ち	多言語対応	通話記録
折り返しが必要な電話を記録。メールで通知します。	日・中・韓・英で回答します。言語ごとに個別の電話番号をご用意	会話内容を文字で確認。発信番号や通話時間も管理画面で確認可能



【料金プラン】

導入費 ▶ AIごみナビご契約済の場合：20万、新規の場合：50万

月額費 ▶ 5万(10時間分含む) + 1時間追加ごとに+2,000円

(参考：月100時間利用の場合、月額23万円)

AIの問い合わせ完結率は100%を保証するものではありません。



導入実績



※ピン(📍)は試行版作成自治体を含む

東京都：調布市・福生市・羽村市・江東区・東大和市
・三鷹市・文京区・あきる野市

北海道：苫小牧市

秋田県：能代市

山形県：東根市

千葉県：鎌ヶ谷市

石川県：加賀市

静岡県：焼津市

鳥取県：琴浦町

広島県：東広島市

全国26自治体に拡大予定！

ユーザーアンケート結果

- 2025年3月 調布ごみナビユーザーを対象 -
(有効回答数：480)

ごみ分別に迷った経験がある

● 月1回以上 ● 全くない

89%

AIごみナビで分別が進むか

● 進む ● どちらともいえない ● 進まない

76%

AIごみナビの各機能は便利か

● 便利 ● どちらともいえない ● 便利でない

74%

市への電話やメールは減らせるか

● 減らせる ● どちらともいえない ● 減らせない

83%

AIごみナビの導入は、自治体サービスの向上につながります。



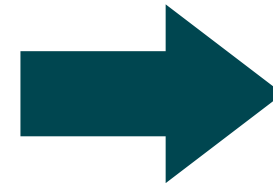
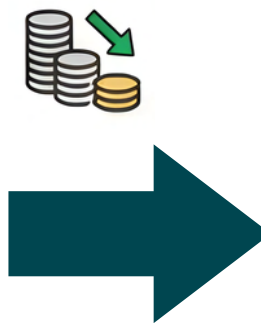
導入による費用対効果(調布市の例)

電話対応



職員稼働時間
(1問い合わせあたり
電話対応1分と仮定)

600 分/日(10時間)



AIごみナビ



問い合わせ数
(調布ごみナビ2.8万ユーザー、
人口24万人)

600 件/日

月額人件費：約 **90** 万円(日額約3万円)

月額 **5** 万円

 **実質削減額**
約 **85** 万円/月

導入にあたって



- ・継続的なサポートをお約束するサブスクリプション契約
- ・導入/メンテナンスが容易なSaaSでのご提供

最初にご用意いただくもの

① 分別データ

② 収集カレンダー画像

③ 収集エリア情報

④ 拠点/販売店情報

価格表

導入費用： ¥300,000

+

世帯数	~50,000	50,000~ 100,000	100,000~ 150,000	150,000~
月額費用	¥30,000	¥40,000	¥50,000	¥60,000~

小規模自治体様向けの割引プランあり。詳細はお問い合わせください。

※初月は[導入費用+月額費用]を頂戴します。2ヶ月目以降からは月額費用のみ頂戴します。
※15万世帯以降は5万世帯ごとに1万円。最大10万円。

+ オプション

機能名	外国語対応 (AI翻訳)	位置情報による 検索
導入費用	¥10,000/言語	¥10,000/種別
月額費用	¥1,000/言語	¥1,000/種別

※上記の価格は税抜き表示となります。
※月額利用料には、サーバーやシステムの維持管理費が含まれます。
※契約は一年更新となります。新規ご契約時は導入費用と初年度の月額費用を合わせた費用を請求させていただきます。

価格表

+ 拡張機能

機能名	ウェブ版 アプリ不要、Webサイトで 手軽に分別確認	通報機能 街の気になるごみを LINEから簡単に通報	災害モード 災害時のごみ出し案内を LINEで一元提供	AI電話ナビ 電話の問い合わせに AIが多言語で自動応答。
導入費用	¥100,000	¥100,000	¥100,000	¥200,000
月額費用	最大¥30,000 (世帯数により変動)	¥15,000	¥10,000	¥50,000～

※上記の価格は税抜き表示となります。
※月額利用料には、サーバーやシステムの維持管理費が含まれます。
※契約は一年更新となります。新規ご契約時は導入費用と初年度の月額費用を合わせた費用を請求させていただきます。

リッチメニュー変更

オプションの変更に関係のない理由での変更

- ・リンクの変更
- ・ボタン位置の変更 等

¥50,000



よくあるご質問①

1. 既存の自治体公式LINEアカウントの機能として組み込めますか？

既存システムに組み込むためには別途の個別開発が必要となるだけでなく、動作検証やベンダー様との調整等に多大な工数が発生するため、対応しておりません。ただし、福生ごみナビで実現しているように、自治体公式とAIごみナビの間に相互にリッチメニューからリンクを設定することにより、別アカウントに切り替わったことを意識することなくご利用いただけます。

2. データの保存先はどこですか？

品名リストや分別案内文等は米国内のサーバーに保存しております。利用者からの問い合わせ内容や利用者の言語・地域などの情報は国内のAWSサーバーに保存しております。ただし、写真による分別案内における写真は処理時のみに利用し、サーバーへの保存は行なっておりません。

3. 画像認識AIは利用者の画像をもとに学習しますか？

すでに十分高性能なOpenAI社の画像認識AIを使用しますので、利用者が送信した画像がAIの学習に使われることはございません。また、個人情報保護の観点からそのような対応はしておりません。

よくあるご質問②

4. 誤判定による排出ミス事例はありますか？

現在、誤判定を原因とするトラブルは確認されていません。「AIごみナビ」は市民のごみ出しを支援するものであり、AIが提示した候補の中から利用者自身が適切なものを選択する構造です。そのため、検索内容と明らかに整合しない結果が表示された場合でも、利用者が結果の妥当性を判断できる設計となっています。

5. AIによる誤判定が発生した場合、どのように対応したらいいですか？

利用者からのフィードバックをもとに、必要に応じて管理画面から速やかに品名データや表示内容の修正を行っていただくことで、再発防止と精度向上が可能です。

よくあるご質問③

6. セキュリティは担保されていますか？

AIごみナビにおけるデータの取扱い（弊社が責任を持って管理する範囲）

(1) 個人情報取得していません AIごみナビの利用にあたり、ユーザーの氏名・住所・電話番号・メールアドレス等の個人情報は一切取得・保管していません。ユーザーが入力したテキスト、写真、地域設定および言語設定のみが弊社サーバーに送信されます。

(2) データの保存場所は日本国内 ユーザーの問い合わせ内容、LINE User ID（LINE社が発行する匿名の識別子で、それ単独では個人を特定できません）、地域・言語設定等は、日本国内（東京リージョン）のデータセンターに暗号化した上で保存しており、個人データの海外越境移転は行っておりません。

(3) 通信の暗号化 ユーザー端末からLINE、および弊社サーバーまでの通信は、すべてSSL/TLSによって暗号化されております。

(4) AIによる学習利用なし 分別判定にはAIを利用していますが、送信されたデータがAIの学習に利用されることはありません。

LINEプラットフォーム自体について

LINEを運営するLINEヤフー株式会社は東証プライム上場の日本法人であり、個人情報保護法・電気通信事業法等の日本国内法令の下でサービスを提供しております。デジタル庁・多数の府省庁・自治体等で公式に採用されており、行政利用における基盤として広く活用されている状況です。

なお、LINEプラットフォーム自体のセキュリティに関する詳細は同社の所管事項であり、弊社から保証する立場にはございません。同社のセキュリティ体制の詳細につきましては、必要に応じてLINEヤフー社の公開情報（<https://privacy.lycorp.co.jp/ja/> 等）をご参照ください。

AI収集ナビ 次世代ごみ収集運行管理システム



リアルタイム
位置追跡



走行履歴
リプレイ



他車との
チャット・通話



現場
レポート確認



日報確認

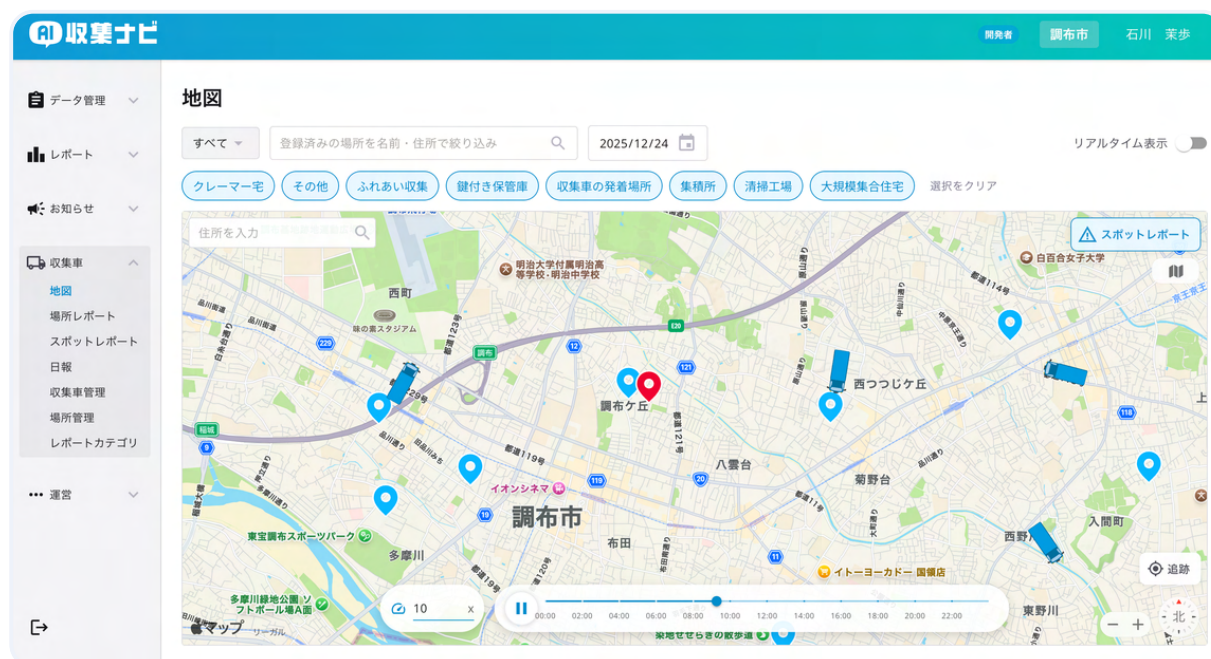
その他にも便利機能満載！

特徴

1

リアルタイム可視化と一元管理

全収集車の現在地、走行履歴、現場状況を地図上で瞬時に把握。業務進捗を可視化し迅速な意思決定を支援します。



特徴

2

現場と管理の連携強化

写真付き報告、チャット・通話機能により、異常発生時も即座に状況を共有。トラブル対応を迅速化します。



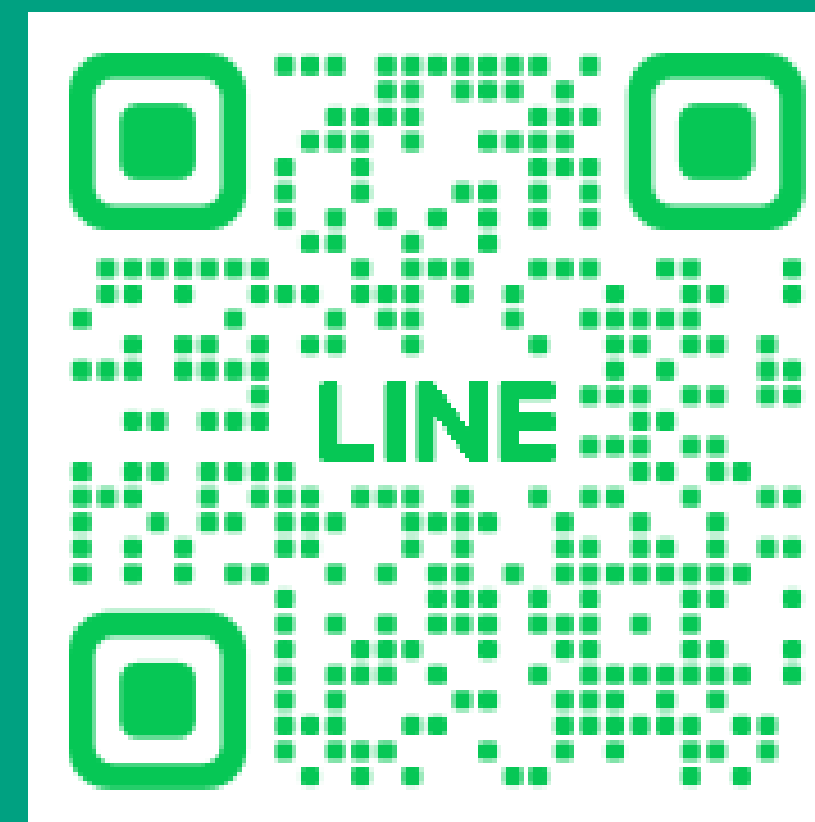
今後の機能拡張予定

- ※
① 画像認識AIを活用した組成分析 ※
- ② リユース品マッチングプラットフォーム
- ③ クラウド型 粗大ごみ受付システム
- ④ 自動分別案内機能付き スマートごみ箱

『AIごみナビ』 デモアカウント



ご自由にお試し
ください！



お問い合わせ先

contact@borzoi.ai