

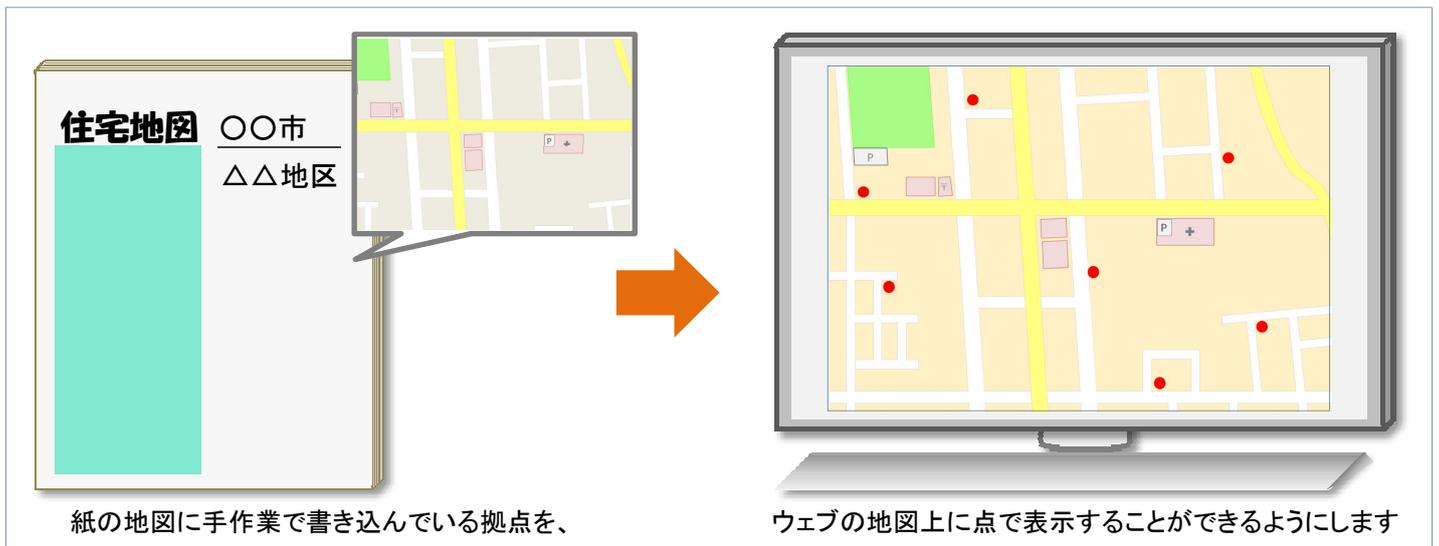
紙の地図をそのままウェブ上の地図に反映させて一括管理  
**自治体向け地図管理システムの提供開始**  
ごみ集積所の位置情報管理の効率化を提案

地方自治体の廃棄物処理事務をサポートする各種サービスの提供を行う日本グリーンパックス株式会社(本社: 京都府長岡京市城の里10-9、代表取締役: 山中利一)は、地域の自治会や町内会といった地縁団体(以下自治会等)が管理・運営する家庭ごみの集積所(以下「ごみステーション」)の位置情報を、自治体が把握する際に活用できる地図管理システム、「リスプロット」の提供を2016年4月24日に開始しました。



【システム概要のウェブページもご覧ください。 URL: <http://locapo.jp/gm-st-ms/>】

「リスプロット」とは、「リスト(表)」を「プロットする(データを入れ込む・当て込む)」という意味で、住所などの一覧表を、地図上に分かりやすく表示することができる、という非常にシンプルな業務システム(企業や団体などの組織が日常業務を効率的かつ能率的に行うため、コンピューターを使用して処理を行う際に使用するシステム)です。



また、作成した地図データは、複数のデジタルデバイス(パソコンや、iOSのタブレット ※1)から同時に閲覧することができます。

そのため、自治会が「ごみステーション」を増設したり移動したりした場合に、自治体のごみ収集業務を委託している民間業者に、迅速かつ的確に位置情報を通知することができます。さらには、ごみの回収漏れが住民から自治体に電話で報告された場合に、すぐに該当する「ごみステーション」の正確な位置を把握した上で、業者に再回収の指示を出すことができ、情報共有と現場対応の効率化を図ることができるようになります。

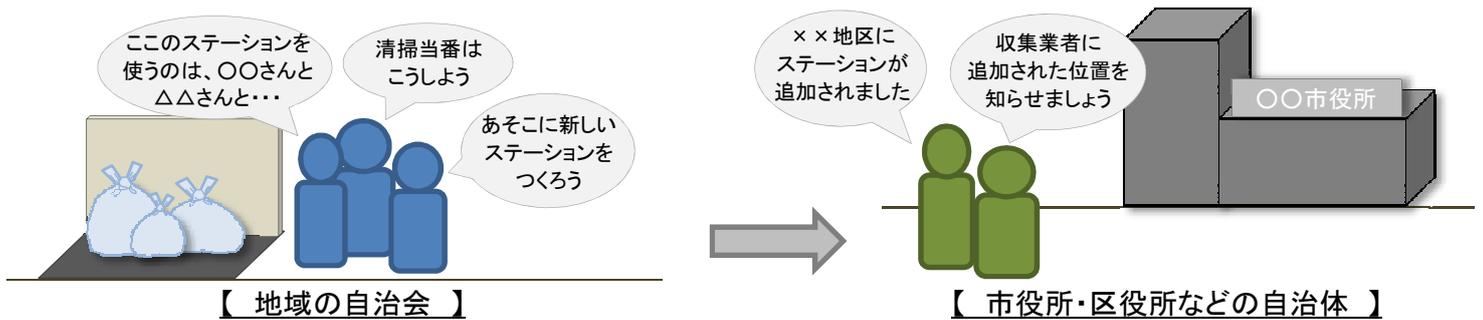
※1 タブレットについては、Apple社製のiOS以外のオペレーションシステムには、対応していません。

## ■ システム開発の背景

当社は1969年の創業以来、49年に渡って、日本全国の地方自治体に対し、衛生的かつ効率的な廃棄物収集や、リサイクルの促進をサポートする提案を行い、様々な製品やサービスを生み出してきました。この度の「ごみステーション」管理システムは、各自治体の廃棄物担当課との間で情報交換をする中で、「ごみステーション」の把握が課題であることが分かり、その解決策の一つとして、開発を進めてきたものです。

「ごみステーション」は、多くの場合、増設・撤去・移動を含めた設置場所、各ステーションの利用対象者、そしてステーションの管理方法について、自治会で決定し、清掃や備品管理などの運営も自治会が行っています。

一方自治体は、ごみステーションの位置を正しく把握し、業務を委託しているごみ収集業者に通知しています。ごみの収集漏れが発生した際にそのステーションの位置を特定したり、新しく設置されたステーションの正確な位置を即座に把握したりして、収集業者と情報を共有する必要があります。



自治体へのヒアリングを通し、現状での「ごみステーション」の位置情報の管理は、主に以下の3つの方法のいずれかで行われていることが分かりました。

- ① 紙の地図に、ハンコを押したり手書きのメモを書き込んだりして、位置を把握している。  
ただし、地図が更新されると新しい地図帳にそれまでの位置情報を転記する作業が発生する。50,000世帯の自治体では平均で4,000か所程度のごみステーションがある(※2)ため、作業量が膨大である。  
また、1冊の地図で管理をする場合には、複数名での閲覧や、遠隔地での閲覧ができない。  
さらに、拠点情報を一覧表で管理することができないため、全体の拠点数の把握が難しい。
- ② 道路課、固定資産課、上下水道課、農地課などの複数の課が、一つの地理情報をシステム上で共有する、いわゆる「全庁統合型GIS」(※3)で管理している。  
ただし、この場合は庁舎の外から、または外部組織からは閲覧ができず、収集業者との情報共有ができない。
- ③ 「ごみステーション」の位置を管理するシステムをすでに導入している。  
ただし、収集ルート管理とセットになっているなど、機能が多くシステムの価格が高額な場合が多い。  
上記のような実態を把握し、a.電子データ化することができて、b.複数の端末で、また外部の組織からも閲覧可能であり、c.機能がシンプルで価格が安価であること、という条件で、システム開発を開始しました。

## ■ 「リスプロット」の特徴

- ① データ化することで、地図を更新する際の転記作業が無くなる  
当システムでは地図データが年に一度自動更新されるため、紙の地図で管理している場合には必要な、地図が更新される度に既存の情報を転記するという手作業が、不要になります。
- ② 複数人・複数拠点で閲覧できる  
複数のパソコンやiOSのタブレット・スマートフォンから同時に閲覧することができるため、例えば数か所のごみステーションに関する問い合わせが一度に入った場合でも、即座に位置を確認し、回答することが可能です。  
また、収集業務を委託している民間業者に対して専用アカウントを発行することができるため、自治体の庁舎と現場、といった離れた場所でも的確な情報共有が可能です。
- ③ リスト化することで全体把握ができます  
現在紙の地図で管理されている情報を地図データ上に移すことで、自動でリスト(一覧)が作られるため、ステーションの数がいくつあるのか、などの全体像の把握ができるようになります。

※2 当社が全国の自治体を対象に2016年2月に実施したアンケート(有効回答数397件)の集計結果をもとに算出しました。

※3 「GIS」とはGeographic Information Systemの略で、日本語では「地理情報システム」とも呼ばれます。

## ■ 「リスプロット」の機能

ステーション登録機能	地図画面上からもリスト上からも、情報の追加・変更・削除が可能です。地図から情報更新した場合はリストに、リストから更新した場合は地図に、自動で追加されます。
キーワード検索	地図/リスト上で、キーワード検索でステーションの特定ができます。
表示の絞り込み	地図/リスト上で属性による表示の絞り込みができます。例えば、ビン・カン・古紙といった資源のステーションだけを表示させる、または除外する、といったことが可能です。
閲覧権限設定	アカウント発行にあたり、閲覧範囲の制限が可能です。
リストタイトルの編集	リストのタイトルや、並び順を自由に変更できます。
メモ機能	特記事項を記入することができます。メモ欄は収集業者専用のアカウントからも更新可能ですので、情報共有が効率化されます。
印刷機能	地図画面を印刷することができます。
CSV入出力	ステーションのリストを、CSVデータで取り込みしたり出力したりすることが可能です。

「リスプロット」は、リストと地図の情報を相互にリンクさせ、一括管理できるようにする、ということが目的の、非常にシンプルな業務システムです。そのため、「ごみステーション」の管理に限らず、火災発生時の鎮火に利用する消火栓の位置や、災害対策用の備蓄品の倉庫など、様々な拠点情報の管理に利用していただくことができます。

また将来的には、民間の事業所が抱えるニーズにも対応するシステムとして、広く展開していきたいと考えています。

## ■ 「リスプロット」の使用例

例1. 自治会から自治体窓口に「ごみステーションを新規追加したい」という依頼があった場合

地図から最寄りの「ごみステーション」を検索 → 地図で位置を確認 → 新規追加 → リストにも自動追加

例2. 住民から自治体窓口に「ごみの回収漏れがあるので取りに来てほしい」という連絡があった場合

地図を見ながら、ステーションを特定 → 収集業者へ連絡 → 住所とステーション番号を伝えて収集依頼

例3. 住民から自治体窓口に「引っ越してきたのだが、どのステーションを使えばいいか？」と問い合わせがあった場合

地図を見て、近隣のステーションを確認 → 詳細情報から管理自治会を特定し、案内

例4. 火災発生時に現場から自治体窓口に「最寄りの消火栓はどこか」という問い合わせがあった場合

目印施設名で検索 → 地図を見て近隣の消火栓を確認して案内 → 現場職員が対応するタブレットを持っている場合は、現場でも位置の確認が可能

上記に限らず、組織内で拠点管理に紙の地図利用している場合には、「リスプロット」の導入により、拠点管理の効率性、位置情報の正確性、情報共有のしやすさなどが向上します。

当社では、当システムを通じて、自治体や民間企業などあらゆる組織の拠点管理業務をサポートしていきます。

### <日本グリーンパックス株式会社について>

1969年の会社設立から、各地の自治体に対して家庭ごみの収集や処理に関する新しい商品や仕組みの提案を行ってきました。独自の商品・サービスを通して、自然と調和し、人にやさしく、環境と共生する循環型社会の実現を目指し、現在は、官公庁事業（一般廃棄物に関わる官公庁施策のトータルサポート）、エコビジネス事業（環境関連設備・資材の販売）、ライフスタイル事業（人と環境に優しい家庭用品の企画開発・販売）の3つの柱で事業を展開しています。（日本グリーンパックス株式会社ウェブサイト：<http://www.greenpacks.co.jp/>）

### ■この件に関するお問い合わせ先

日本グリーンパックス株式会社

東京支社：〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町3-26 浜町京都ビル3階

Tel 03-3663-8745 / Fax 03-3639-8744

担当：上山（かみやま）

e-mail: [info@greenpacks.co.jp](mailto:info@greenpacks.co.jp)

掲載されている情報は発表日現在のもので、ご覧になった時点ではその内容が異なっている場合がありますので、あらかじめご了承ください。