

掘りだそう、自然の力。



Forcetec

2022年10月26日

カルビー株式会社

広島県

株式会社フォーステック

資料提供

令和4年10月26日

課名 環境保全課

担当者 岡田

電話 082-513-2925

内線 2925

～中四国初！海洋プラスチックごみ削減に向けた新プロジェクト始動！～

IoT技術を活用した「スマートごみ箱“SmaGO”」運用開始！

～令和4年10月25日（火）より県内4地点、計12台設置～

カルビー株式会社（代表取締役社長兼CEO：伊藤秀二、以下「カルビー」）、広島県（知事：湯崎英彦、以下「県」）と株式会社フォーステック（代表取締役社長：竹村陽平、以下「フォーステック」）は、海洋プラスチックごみ削減に向けた新たなプロジェクト（以下、本プロジェクト）として、中四国初となるIoT技術を活用したスマートごみ箱“SmaGO（スマゴ）”を、県内4地点・計12台を設置し、昨日、10月25日（火）から運用を開始いたしました。

本プロジェクトは、上記3者と県が昨年6月に設立した海洋プラスチックごみ対策に係る官民連携プラットフォーム「GSHIP」※の参画会員である広島市（市長：松井一實）、尾道市（市長：平谷祐宏）、広島電鉄株式会社（代表取締役社長：椋田昌夫、以下「広島電鉄」）及び株式会社KDDI総合研究所（代表取締役所長：中村元、以下「KDDI総合研究所」）との連携・協働により実施するものです。

なお、県とカルビーにおいては、本年5月に包括連携協定を締結し、環境対策等の地域の課題解決に向けた取組について、連携を進めています。カルビーの「創業の地において、地域の皆さんと共に海洋プラスチックごみ削減に取り組みたい」という想いから、本プロジェクトが実現しました。

また、県は、フォーステック及びKDDI総合研究所と連携して、周辺の散乱状況やごみ回収業務の効率化について、分析・検証を行います。

引き続き、GSHIPの枠組みを最大限活用しながら、幅広い関係主体が連携・協働し、海洋プラスチックごみに係る課題解決に向けた取組を検討、実施してまいります。

■SmaGOの運用開始にあたり、KOI PLACE（コイプレ）にて、設置セレモニーを開催しました。



※ GSHIPについて：正式名称は、「GREEN SEA瀬戸内ひろしま・プラットフォーム」。瀬戸内海に新たに流れる海洋プラスチックごみの量を2050年までに「ゼロ」にすることを目指して、広島県が官民連携組織として2021年6月に設立したプラットフォーム

SmaGO の概要

IoT 技術を活用したスマートごみ箱で、通信機能を通じて、ごみの蓄積状況をクラウド上でリアルタイムに把握できるとともに、ごみ箱が満杯になると自動的に圧縮され約5~6倍の容量を収容することができます。

これにより、ごみの収集作業を効率化でき、ポイ捨て対策及び海洋プラスチックごみの流出防止対策への効果が期待されます。

【SmaGO の特徴】

- ・ソーラーによるクリーンエネルギーでの発電
- ・赤外線センサーでごみ量をリアルタイムに感知
- ・溜まったごみを自動で約5倍に圧縮し、約600Lのごみを収容
- ・クラウド通信機能でごみの量を遠隔監視、ごみ回収業務を効率化
- ・本体を屋外広告メディアとして利用することで、広告収入により管理者の負担コストの最小限化



本プロジェクトにおける各主体の役割	SmaGO 設置場所・台数
●広島県 ・本プロジェクトに係る総合調整	●広島市 ・福屋八丁堀本店付近 2か所計4台 ・広島電鉄 KOIPLACE 内 2か所計4台
●カルビー ・本プロジェクトへの総合的な支援 ・ラッピングのデザイン	●尾道市 ・因島アメニティ公園内 1か所2台 (しまなみビーチ周辺) ・瀬戸田港 1か所2台
●フォーステック ・SmaGO の設置、運用管理、分析、効果検証	
●広島市・尾道市・広島電鉄株式会社 ・設置場所に係る協力	
●KDDI 総合研究所 ・独自シミュレータを用いた分析、効果検証	

■SmaGO : カルビー「かつばえびせん匠海」デザイン（広島市 ver.）

左側面



正面



右側面



背面





福屋八丁堀本店付近



広島電鉄 KOIPLACE 内



因島アメニティ公園内（しまなみビーチ内）



瀬戸田港

SmaGO 設置に係る分析、効果検証の概要

以下の項目について、効果検証を実施する予定としています。

- ・通信機能を活用し、SmaGO にごみが溜まる時期及び時間帯の傾向を分析
 - ・KDDI 総合研究所が開発したシミュレータを用いてごみの回収量データに基づく輸送シミュレーションを行い、ポイ捨て削減とごみ回収業務効率化の両方に資する適切な回収頻度や SmaGO の設置位置、台数を導出し、実際の散乱状況と比較検証
 - ・検証開始前後で定点撮影を行い、周辺の散乱状況を比較
- ⇒実施結果について、取りまとめた上で、結果を踏まえた課題や解決策等を整理し、今後の展開・普及の基礎資料とします。

<本件に関するお問合せ先>

■SmaGO 全般に関すること

- ・株式会社フォーステック 担当：高木・緒方
電話：03-3453-7140 メール：info@forcetec.jp

■本プロジェクト、およびラッピングに関するこ

- ・カルビー株式会社 コーポレートコミュニケーション本部 広報部 担当：古澤・深谷
電話：03-5220-6226 メール：press@calbee.co.jp

■本プロジェクト、および GSHIP に関するこ

- ・広島県 環境県民局 環境保全課 担当：岡田、畠、増田、小笠原
電話：082-513-2925 メール：kanhozen@pref.hiroshima.lg.jp