

新機能リサイクルボックス実証実験結果について

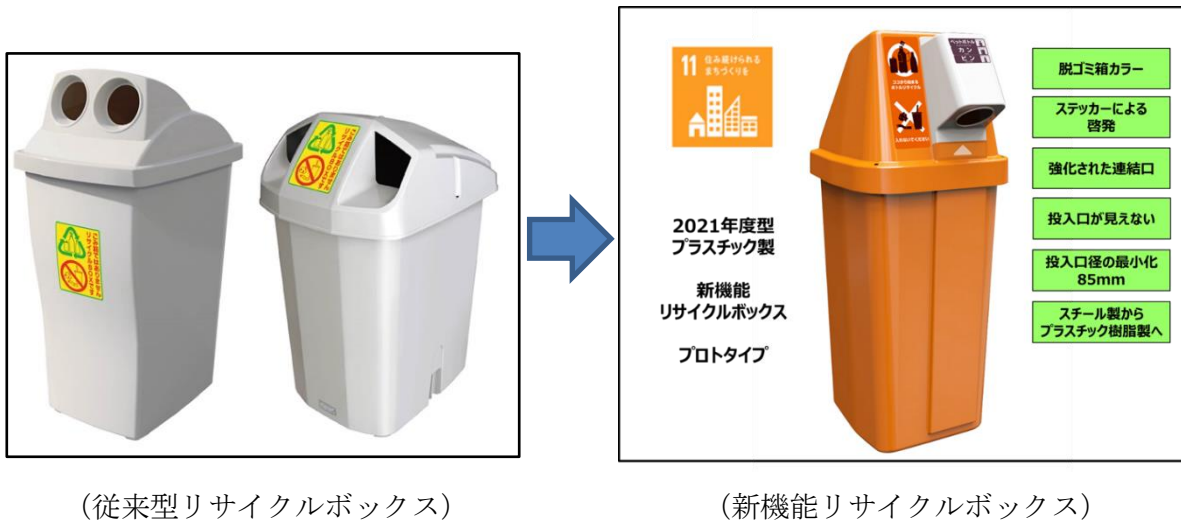
1 趣旨・目的

海洋プラスチックごみの流出防止を目的として、清涼飲料業界の業界団体である一般社団法人 全国清涼飲料連合会（以下「全清飲」という。）と連携して、自動販売機横の新機能リサイクルボックスによる周辺の飲料空容器の散乱防止効果の実証実験を行ったことから、その結果について報告する。

2 現状・背景

- 本県では、昨年6月～8月に、太田川等を対象とした、海洋プラスチックごみの発生要因調査を実施し、この結果、異物（持ち帰り用カップや弁当空き容器等の一般ごみ）により、リサイクルボックスで回収できたはずの飲料空容器が地面に散乱している箇所があった。
- このため、「GREEN SEA 瀬戸内ひろしま・プラットフォーム」の参画会員である全清飲と連携し、異物混入対策に有効な新機能リサイクルボックスを設置し、従来型との比較により、周辺の散乱防止効果を検証する実証実験を行ったもの。

【新機能リサイクルボックスの概要】



※新機能リサイクルボックスの特徴

異物混入を防ぐことにより空き容量が確保され、周辺への飲料空容器の散乱防止対策に有効的な構造。

- 下向き投入口により、遠望から投入口が見えず、投入しにくい構造で、ごみ箱とならない。
- 投入口はペットボトルが入るサイズに最小化し、飲料空容器以外の投入を妨げる。
- 脱ごみ箱の色彩とするため、SDGs11「住み続けられる街」のオレンジ色を採用。

3 概要

(1) 調査方法

ア 調査時期

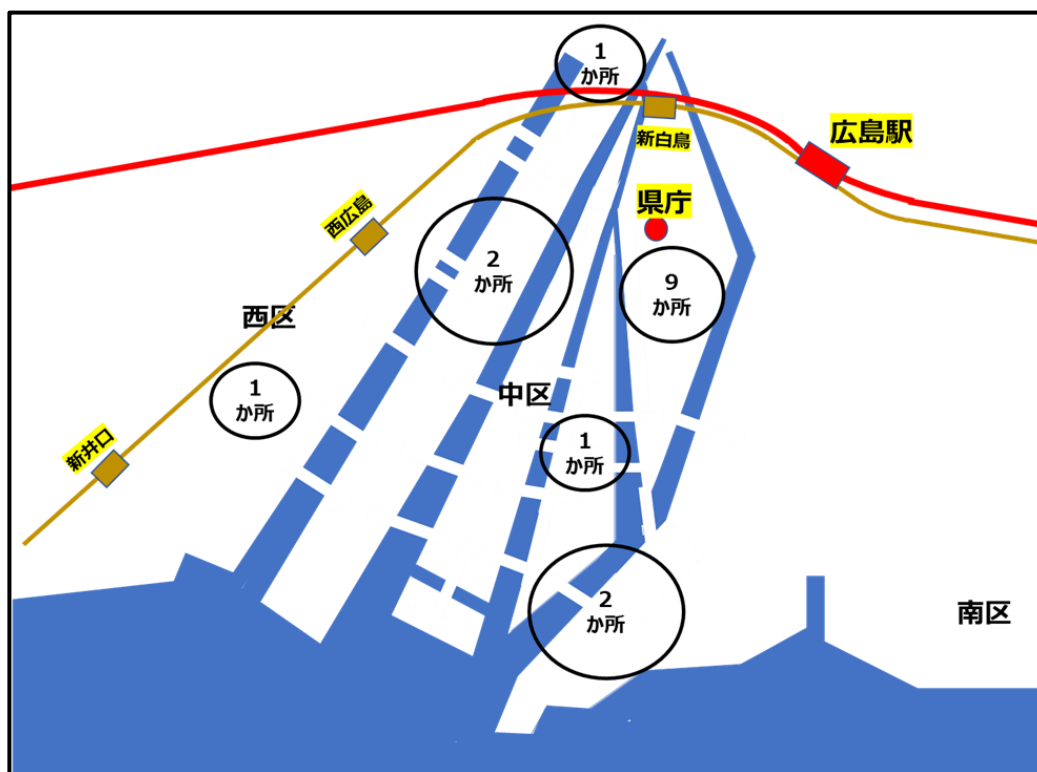
令和3年10月18日（月）～11月14日（日）（1か月間）

- ・前期（2週間）：既存の従来型リサイクルボックスでの効果検証
- ・後期（2週間）：新機能リサイクルボックスでの効果検証

イ 調査場所

広島市内の河川等付近の繁華街や商店近隣等散乱が予測される自動販売機設置場所
16地点

【調査地点の概略図】



ウ 調査内容

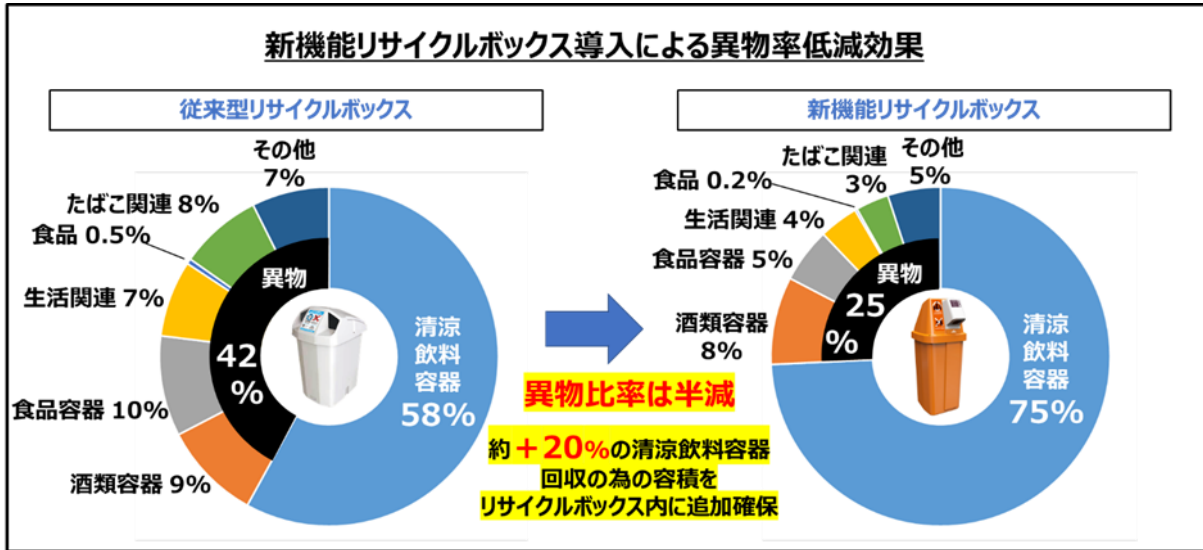
新機能リサイクルボックスを設置後における次の効果検証を実施

- ① 定点観測（当該自販機周辺の状況やリサイクルボックス内の堆積状況を確認）
- ② 組成分析（リサイクルボックス内の内容物調査，異物混入状況の確認）

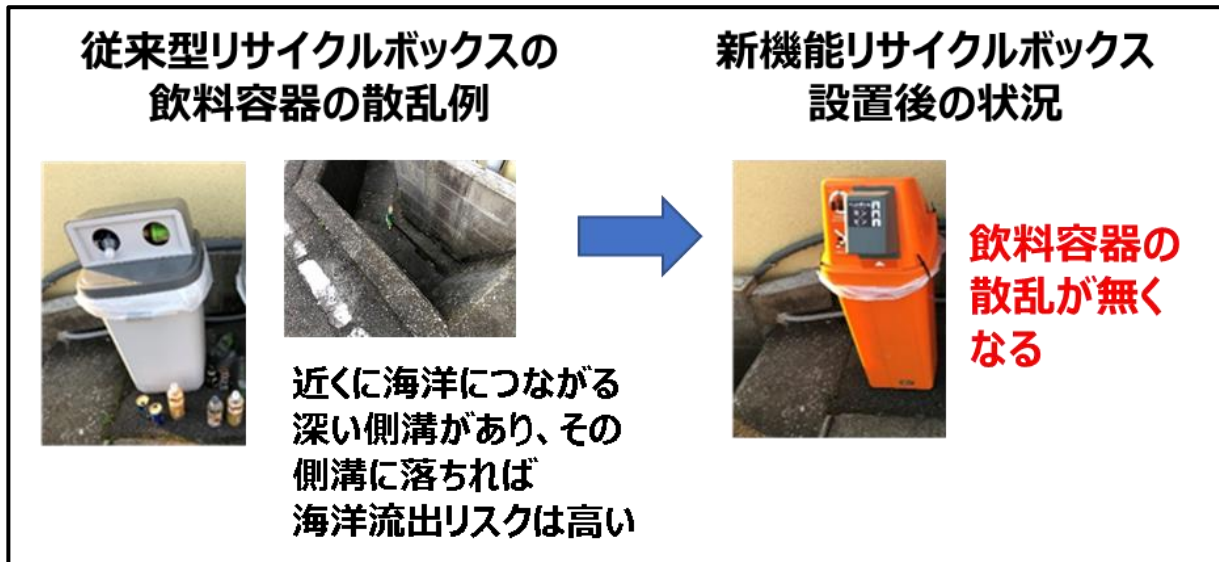
(2) 調査結果

- 次ページの調査結果グラフのとおり，新機能リサイクルボックスにより，異物低減効果（異物率 42%⇒25%）があった。
- 異物率の低減により，容積を異物から解放し，リサイクルボックスの本来の目的である清涼飲料容器の回収に充当できるスペースがより多く（約 20%増）確保できた。
- また，海洋流出の原因ともなるリサイクルボックス周辺の清涼飲料容器の散乱リスクを軽減できた。

【調査結果グラフ】



【散乱がなくなった地点の事例】



4 今後の対応

- 全清飲では、令和4年の秋から、さらなる改良を加えた新機能リサイクルボックスの本格展開を図ることを目標としており、引き続き全清飲と連携し、新機能リサイクルボックスの全県や本県以外の瀬戸内エリアでの設置拡大を目指していく。
- 実証実験の結果を「GREEN SEA 瀬戸内ひろしま・プラットフォーム」で共有し、他の参画企業と連携し、様々な実証試験を通じた流出防止対策の取組を推進する。