



日本初！

国連環境計画（UNEP）とのアジアにおける廃プラスチック対策連携事業に AEPW（廃プラをなくす国際アライアンス）の支援が決定！

このたび、本市がこれまで廃棄物分野で都市間連携事業に取り組んできたタイ国・ラヨン県において、プラゴミゼロのための国際アライアンス「Alliance to End Plastic Waste (AEPW)」の支援による廃プラ対策事業が始まることとなりました。

本事業は、2019年8月に本市と国連環境計画（UNEP）との間で連携を表明した東南アジアにおける海洋プラスチック対策事業の一環で、同県のリゾートアイランドであるサメット島において、市内企業の廃プラ油化装置を導入し、海洋プラスチックを含む廃プラスチックの島内完結型循環システムの確立を目指すもので、AEPWの支援事業としては日本初となります。

- 1 事業名
海洋プラスチックゼロの島モデル構築事業
- 2 事業実施団体
(公財)地球環境戦略研究機関 北九州アーバンセンター (IGES)
(株)ワンワールド・ジャパン (本社:大阪市、営業所:北九州市小倉北区)
北九州市環境局
- 3 導入技術
廃プラ油化装置「URBAN RIG」
- 4 事業概要
廃プラ油化装置「URBAN RIG」をサメット島内に設置し、海洋プラスチックを含む廃プラスチックの島内完結型循環システムの確立を目指す。
URBAN RIGで創り出される再生油は、プラント熱源として再利用されることでプラントの自立稼働を行い、同様に作り出される炭はリゾートホテルでBBQ燃料等に利用される。さらにコンデンサーでの熱交換に海水を活用し、海水淡水化と海水の濃縮水(塩)の製造も目指す。また、島内における固形廃棄物管理システムの改善を支援する。
2021年はテスト機(1t)を導入しFS調査を実施。その結果を受け2022年の本機(5t×2機)導入を目指す。

【2021年事業予算 \$200,000】

【事業イメージ図】



【導入技術】廃プラ油化装置「URBAN RIG」

- ・反応釜内を過熱水蒸気によって無酸素状態にし、汚れたプラスチック等が混合したゴミをそのまま油脂分・炭（炭化減容物）・金属類に分別回収することが可能。
- ・2019年海ごみゼロアワード（日本財団、環境省共同事業）で日本財団賞を受賞。



サメット島における廃棄物の様子



本機 (5t) : 愛知県常滑市



テスト機 (1t)

関係団体

【株式会社ワンワールド・ジャパン】

<https://oneworld-jp.co/html/company.html>

2018年2月設立の廃プラ油化装置（1～200t/d）設計製造業者。

2019年海ごみゼロアワード（日本財団、環境省共同事業）で日本財団賞を受賞。

2020年2月に北九州営業所設置。

当社の廃プラ油化装置「URBAN RIG」は、反応釜内を過熱水蒸気によって無酸素状態にし、汚れたプラスチック等が混合したゴミをそのまま油脂分・炭（炭化減容物）・金属類に分別回収することが可能。

【（公財）地球環境戦略研究機関 北九州アーバンセンター（IGES）】

<https://www.iges.or.jp/jp>

公益財団法人地球環境戦略研究機関（IGES）のサテライト・オフィスとして1999年に北九州アーバンセンター（KUC）を設立。KUCは、脱炭素社会、循環経済、グリーン成長、SDGsのローカライゼーションなど地球規模の環境問題に対する地域の取組を強化することを目指し、自治体や国、民間企業、市民団体、国際機関などと密接に連携した研究および活動を進めている。さらに、その研究成果がアジア太平洋地域における持続可能な都市づくりの施策や取組に貢献できるように探求するとともに、具体的かつ実用的な解決策を生み出すための事業や関係者の能力開発を実施するための資金獲得の支援を行っている。また、これらの活動を通して得られた好事例や課題などを国内外に幅広く発信している。

なお、本市、（公財）北九州国際技術協力協会（KITA）と同様、アジア低炭素化センターの構成団体の一つである。

【AEPW (Alliance to End Plastic Waste)】

<https://endplasticwaste.org/>

グローバル企業大手約50社（ケミカル系）による海洋プラスチック削減のためのNGO（廃棄プラスチックをなくす国際アライアンス）。

プラスチック廃棄物を環境からなくすため、今後5年間で15億米ドルの資金投入により、効果的な廃棄物管理とリサイクルシステム、技術、その他のソリューションの開発と実施を進めようとしている。

（加盟企業）

BASF、Berry Global、ブラスケム、シェブロンフィリップス化学、クラリアント、コベストロ、ダウ、DSM、エクソンモービル、台湾プラスチックUSA、ヘンケル、LyondellBasell、三菱ケミカルホールディングス、三井化学、ノバ・ケミカルズ、Occidental Chemical、PolyOne、P&G、リライアンス・インダストリーズ、サウジ基礎産業公社（SABIC）、スエズ・エンパイロメント、Shell、SCG Chemicals、住友化学、トタル、ヴェオリア、Versalis(Eni)他

【お問い合わせ先】

環境局環境国際戦略課 担当課長：有田、担当係長：安武

TEL：662-4020