第6回成長志向型の資源自律経済デザイン研究会

穴田武秀 廃棄プラスチックを無くす国際アライアンス 2023年2月27日

Agenda

発表時間15分

- 1. 発表者紹介
- 2. 廃棄プラスチックを無くす国際アライアンス(AEPW)
- 3. 展開中のプロジェクトの一例

発表者紹介

穴田 武秀 廃棄プラスチックを無くす国際アライアンス(AEPW) 日本・韓国 統括

東燃化学株式会社(当時)(エクソンモービルグループ)に入社、主に経営部門 や化学部門に従事し、2007年からエクソンモービルシンガポールにてアジアに おける基礎化学品分野を統括

帰国後、2012年から、エクソンモービル・ジャパンの社長兼リード・カントリー・マネージャーに就任 同時に認定NGOマラリア・ノーモア・ジャパンの活動に理事として参加

その後、エクソンモービル中国およびタイでプロジェクトに従事し帰国、2020年末から現職





廃棄プラスチックを無くす 国際アライアンス(AEPW)

課題解決に向け行動する国際NPO法人

2019年1月に27社の会員企業で発足、当初5年間で15億ドルの資金調達を目標に設定



AEPWは実際に課題解決に 向け行動する団体

会員企業が運営の主役

私たちは、資金、技術や知識の提供を通じ、循環型経済への解決策を示します

現時点で会員企業は約80社に拡大し、12億ドル以上の資金調達を達成

設立趣旨:



1. 今すぐ行動



2. 連携による活動



3. プラスチック・バ リューチェーン全体 での取り組み



4. 行動する団体

次世代への取り返しのつかないダメージを避 けるために

単独の国や組織、企業での解決は不可能

個別産業・組織では真のシステムの改革は不可能

広範なcollaborationが重要

有効なプロジェクトを発掘し、実際に資金、技術、 ネットワークなどの投入を行う

会員企業とサポーター

世界中のプラスチックバリューチェーン全体から参加、現在約80社が参加、日本企業会員は6社



























































































































































民間企業以外のステークホルダーとのパートナーシップの形成

AEPWは、国連機関、開発銀行、政府、市民社会、 その他多くのステークホルダーと正式なパートナー シップを結んでいます































日本では、

地球環境戦略機関 (IGES)

廃棄物・3R研究財団 (JWRF)

JICA

CLOMA

と戦略的提携関係を構築









展開中のプロジェクトの一例

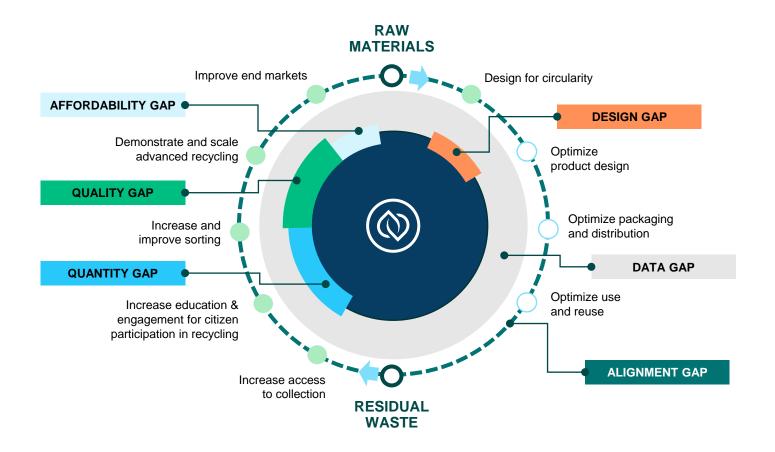
世界中でプロジェクトを実践する団体

現状では、開発途上国においては収集と分別といった分野に重点を置き、先進国では、循環性とリサイクル、設計などの分野に重点を置きプロジェクトを推進





循環型経済実現のためのプロジェクトサポート



プロジェクト選定

- ・ 1 つ以上のサーキュラリティギャップ解消を達成
- ・ 経済的に自立
- 他地域でも展開可能・拡大可能

プロジェクト開発と管理

- ・ 独自にプロジェクト開発
- 第三者のプロジェクトへのサポート

資金提供

- ・ AEPWは非営利団体
- ・ 資金供与とローンの組み合わせ
- ・ 他の資金提供者からの投資促進

現在のプロジェクトのインパクト、さらに共有し、より大きなインパクトへ



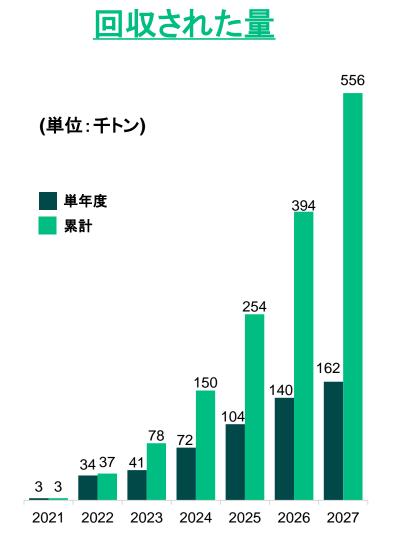
私たちの目的は、他団体による拡大、 他地域への展開

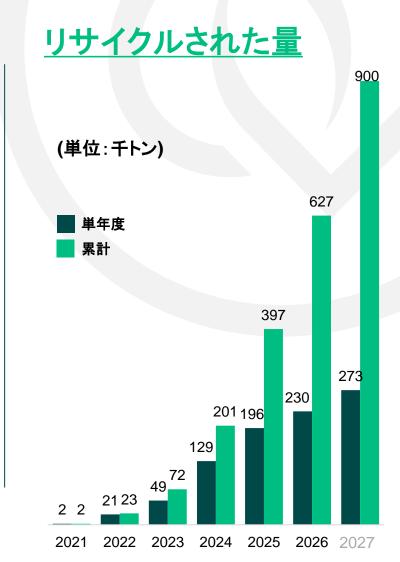
すべてのAEPWのプロジェクトは、他の団体が拡大や複製できるようプロジェクトの「レシピ」を文書化・共有

より大きなインパクトを目指す









備考:データは現在のプロジェクトによるインパクトだけの集計 今後のプロジェクトによりインパクトは拡大© 2020 Alliance to End Plastic Waste

Bersih プロジェクト(インドネシア)

廃棄物回収設備のない地域への基盤導入



	Population	Municipal solid waste	Plastic Waste	Invest	
Bersih Indonesia	6.5M	800KTA	140KTA	\$29M	



人口2 億 7,500 万人のインドネシアは、海洋プラスチック汚染 発生地域となっています。

- Bersih プロジェクトは、永続的な廃棄物収集の基盤とシステムの構築が目標
- AEPWは、インドネシア中央政府および3県の地方自治体とパートナーシップ協定を締結し、一般廃棄物組成に関するベースラインデータ分析を実施し、マテリアルフローと物理的インフラストラクチャに必要なエンジニアリングとプロジェクト設計を実施し、システムの継続的な運用をサポートする経済モデルを開発
- 収入は、毎月の世帯収集料金とリサイクル品の販売の組み合わせ。廃棄物収集は、新しい自治体の組織によって所有および運営。リサイクル物(プラスチックだけでなく、段ボール、金属なども含む)は、地方自治体との引き取り契約を結んだ民間会社によって市場で販売
- プロジェクトが完成時には、毎年80万トンの都市固形廃棄物が処理され、そのうち14万トンがプラスチック廃棄物
- AEPWは 2,900 万ドルの資金提供を実施

HolyGrail2.0(EU)

デジタル透かし技術を利用した廃棄物の選別プロジェクト

リサイクルがうまく機能するためには、正確に分別されたクリーンな廃棄物 の流れが不可欠です。

- Holy Grailは、デジタル透かしを使用してプラスチック廃棄物の分別を改善する先駆的技術です。デジタル透かしは、消費者向け製品のパッケージに埋め込まれており、人間の目には見えませんが、廃棄物処理センターにおいて、光学スキャナーにより製品情報やプラスチックの種類を認識可能。これにより、廃棄物をより正確に細かく分別することが実現。
- フェーズ | では、エレン マッカーサー財団および欧州消費財協会と協力 する技術プロバイダーによって研究所で技術開発
- ・ その後、AEPWはフェーズ II から参画し、産業環境での技術の実証事 件を展開し、産業として実用可能なことを検証
- ・ 現在はフェーズ III にあり、多くのヨーロッパ諸国で広く展開するロード マップ戦略の策定と実展開の段階に展開
- AEPWはフェーズ II 以降参加し、600 万米ドルの資金提供を実施





Human Eye

Digital watermarks are subtle marks printed all over packaging but are invisible to the human eve.



High-Resolution Camera

These watermarks can be detected by high-resolution cameras on a conveyor belt at a **rate of 3m/s**.

They carry information—like material type and use—that greatly increases the accuracy and speed of sorting plastic packaging.

End Plastic Waste Innovation Platform (世界7都市で展開)

循環型経済促進のための世界中の起業家のサポートプログラム

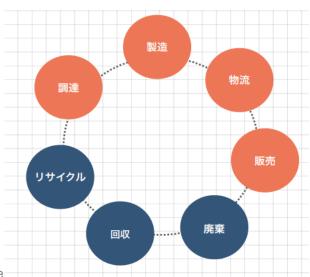
- プラスチック廃棄物を無くし、循環型経済の促進のための解決策を開発している有望なスタートアップ企業をサポートするプログラム、Plug and Play社との共同展開
- 2020 年以来、このプログラムは、シリコンバレー、パリ、シンガポール、上海、サンパウロ、ヨハネスブルグ、そして東京の世界7拠点で展開
- 起業家を募集し、会員企業・AEPWの審査により、AEPWの戦略に合うスタートアップを採択、12週間のアクセラレータープログラムにおいて、アドバイスや協業や資金確保の機会提供などを実施
- 2022年6月の時点で、このプログラムでは世界で3,000以上のスタートアップを評価し、160を超えるスタートアップ企業をサポート
- スタートアップ企業は総額1億ドルを超える直接資本を獲得 することに成功



レコテック株式会社 POOL プロジェクト

廃棄プラスチックの発生からリサイクル品が供給されるまでの情報を一元管理するシステムPOOLの導入

- 廃棄プラスチックの発生からリサイクルプラスチックがメーカーへ供給されるまでの情報を「見える化」し、一元管理するシステム「POOL」プロジェクトを展開
- AEPW からの資金提供により、レコテック株式会社は現在の東京都の みでの事業から全国にネットワークを拡大予定
- 東京都によるプラスチック資源循環に向けた革新的技術・ビジネス推進 プロジェクトに選出
- 三菱ケミカルは、新しいフィルムやプラスチック製品を製造するための高品質のリサイクル樹脂を生産するために、使用済みプラスチック包装(資材)の回収に関する協業を検討







株式会社カマン Meglooプロジェクト

テイクアウト容器の廃棄を減らすことを目的としたリユース可能な容器シェアリングサービスの提供

- 既に2022-2023 年に複数の都市で実施、さらに大都市への展開
- 各種イベントでも既に実施し、さらに今後拡大予定 (F1、サッカー、 野球など)
- 三井化学は、食品グレードのバイオベースの材料で作られたリ ユース可能な容器を開発するカマンを支援
- その他会員会社においても自社のオフィスビルでの展開をサポート(オフィスでのごみ削減に貢献大)







