

太平洋地域における循環型社会の構築を目指して

J-PRISM プロジェクトオフィス

大洋州地域は、地球の表面積の約 6 分の 1 を占める 3 千万平方キロメートルにも及ぶ広大な海域に点在する約 7,500 の小さな島々で構成されており、その総土地面積は海域のわずか 2% にすぎず、地域の総人口は約 1 千万人である。この大洋州島嶼国の特徴として、狭あいな土地、海洋による土地の分断、大きな市場からの隔絶、脆弱な経済構造、輸入への依存、ライフスタイルの近代化、伝統的社会、マングローブやサンゴ礁等豊富な自然環境等が挙げられる。これらの特徴は、島嶼国が抱える表 1 のような廃棄物管理の課題と関係しているといえる。

表 1. 大洋州島嶼国が抱える廃棄物管理の課題

- ✓ 中央政府及び自治体において廃棄物管理人材の不足
- ✓ 適正な廃棄物管理を実施するための財務体制の脆弱さ
- ✓ ごみの種類の多様化と量の増加（処理困難物、大型ごみ、電子廃棄物等）
- ✓ 不十分なごみ収集サービス
- ✓ リサイクル施設の不在
- ✓ 有価物を海外市場に輸出するための輸送の経済性
- ✓ 最終処分場の改善・拡張・新たな用地確保の困難さ

結果として大洋州島嶼各国では、廃棄物管理を担当する組織が脆弱かつ能力が不足、ごみの多様化・大量化、不法投棄の増加、ウェイトピッカーの増加、貴重な水源の汚染、海洋（珊瑚礁）や陸域における観光・産業資源や公衆衛生への深刻な影響等が問題となっている。

このような状況に対して JICA は 2000 年の太平洋島サミットを契機として廃棄物管理に係る協力を開始し、サモアに本部を構える「太平洋地域環境計画」（The Secretariat of the Pacific Regional Environment Programme : SPREP）との連携を通じた広域的な協力を進めるとともに大洋州島嶼各国との 2 国間協力を推進してきた。2005 年に SPREP を通じて地域の廃棄物管理戦略 2005-2015 を策定し、さらに 2009 年には、改訂版の地域廃棄物管理戦略（2010～2015）¹ の策定を支援した。この中で地域共通の 9 つの優先課題とそれを解決するための 41 のアクションが設定され、各国はこの戦略に準じてそれぞれが取り組むべき優先課題を決定している。

島嶼特有の脆弱性克服を目指した「島嶼における循環型社会形成支援プログラム」のもと、2011 年からは、地域の 11 カ国のそれぞれの優先課題の実施支援を通じて適正な廃棄物管理のための組織・人材育成および制度構築支援を目的とした技術協力プロジェクト「大洋州地域廃棄物管理改善支援プロジェクト（J-PRISM）」が開始された。

J-PRISM では日本のイニシアティブである 3R を大洋州版に適用した「3R + Return」の推進により循環型社会の構築を目指している。

先述の課題にある通り、大洋州では 3R の 3 つめの「Recycle」を推進できる土壌が少ないことから、この大部分を「Return」（有価物を適正なりサイクルが

可能な海外へ輸出）に振り替えるというものである。同時にこの「Return」は、大洋州地域全体のごみ組成で最も大きな割合を示す有機廃棄物（地域平均で約 58%²）の土壌への「Return」も意味する。

そして「3R + Return」システムを構築する上で欠かせない「ごみ収集の改善」、「処分場の改善と適切な維持・管理」、「啓発活動」等の活動を組み合わせることにより島嶼における循環型社会の形成を推進している。これらの活動がカウンターパート自身による実施を通じて、係る組織及び人材を育成するとともに「Return」を促進するための制度構築を図ることが本プロジェクトの目的であり、大洋州地域の持続可能な廃棄物管理に貢献するものである。

J-PRISM では、各国の廃棄物管理に係る優先課題を対処すると同時に、大洋州地域全体での持続性を高める協働体制の構築に取り組んでいる。プロジェクトの間時を迎え多くの現場・地域レベルの活動が実施されてきたが、ここでは島嶼特有の脆弱性を克服し、持続可能な廃棄物管理に向けた特徴的な 2 つの取組を紹介したい。

1. 離島における循環型ごみ収集システムの構築（ババウでの事例）

トンガの離島であるババウでは、「離島における持続可能なごみ収集システム」の構築に向け、カウンターパート及び地域住民、民間事業者等の関係者が一体となってパイロットプロジェクトが進められている。当該地区では、政府によるごみ収集が行われておらず、政府の予算も限られており、民間の収集事業者及びコンパクターなどの収集車も存在しない。パイロットプロジェクトはこの地域に表 2 の仕組みを用いることで、ごみ収集の実施、改善を図ろうとするものである。

表 2. ババウにおけるコミュニティによるごみ収集システム

- ① 地域住民の中から「ごみ委員会」を組織
- ② ごみ委員会メンバーは、ごみ収集の必要性の確認、実施スケジュールの検討、いくらまでなら収集料金を支払う意思があるか把握するための全戸意識調査を実施
- ③ ごみ委員会メンバーは、カウンターパート・専門家とともにごみ収集の実施体制、運営コスト、効率的収集ルート、ごみ回収場所、収集・運搬用トラックの調達（地域住民から借用）等を計画し、住民集会で周知・協力を依頼
- ④ 豚や犬によるごみ散乱防止のためのごみ排出・収集用スタンドの設置促進
- ⑤ ごみ収集の実施、モニタリング
- ⑥ ごみ減量化のため有価物（金属類）を分別回収、回収された有価物はリサイクル事業者へ売却、売却益は運営コストへ
- ⑦ ごみ委員会によるごみ料金の徴収、コミュニティファンド（コミュニティ活動のために募金活動等を通じて集められた資金）によるバックアップ体制の確立
- ⑧ モニタリング結果や財務報告等について住民集会を通じてフィードバック、改善に向けた意見交換を継続的に実施

上記の仕組みは、トンガ国特有のコミュニティ形態を鑑み、一般的な行政がごみ収集サービスを提供するのではなく、コミュニティによるコミュニティのためのごみ収集システムを確立しようとするものである。地域内の既存のリソース（ヒト・モノ・カネ等）を活用した本システムは、行政のキャパシティが脆弱で、コミュニティ活動が積極的な離島において適用が期待される。

2. 容器デポジットシステムによる廃棄物管理の適正化（パラオの事例）

パラオでは2011年より容器デポジットプログラムを開始している。本プログラムは、有価物を島外へ輸出することによる「3R+Return」の実践による処理困難物の島外排出、資源の有効利用、最終埋立処分場への負荷低減等に貢献するという、外界から物理的に隔絶された島嶼国では極めて有効な経済的手法である。図1は、パラオ方式の容器デポジットシステムである。

大洋州ではパラオの他、ミクロネシア、キリバスが容器デポジットシステムを実施しており、それぞれに特徴がある。パラオの特徴は、デポジットの中から廃棄物管理のための「リサイクルファンド」を設置し、処分場の改善工事や重機・収集車の調達等に係る廃棄物管理の財源としている点である。また、住民らが持ち込む容器を回収・圧縮・包装している「Redemption Center」は、コロール州が国から委託されて運営しており、プログラム開始以来、住民からの要請や問題が

生じるごとに施設、カウント方法、受け入れ方法など細かな運営・管理方法を改善してきた。

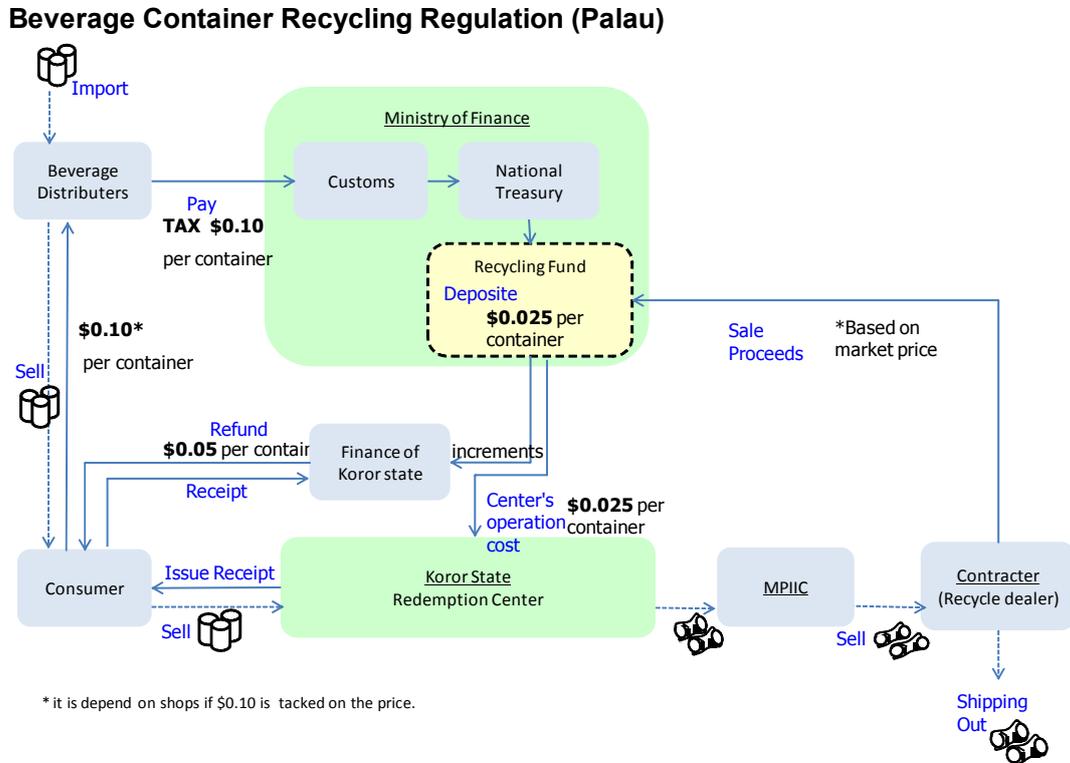
図1のフローから、このプログラムのもとに多くの組織が横断的に関係・活動しており、その運営・管理の難しさが伺える。パラオにおける本プログラムの成功は、強力なイニシアティブと責任を持って実施する組織及びヒトの継続的な努力にある。

J-PRISMの具体的な活動については、J-PRISMのウェブページ³を参照いただきたい。J-PRISMの特徴は、現場の優先課題、ニーズに基づき日本の知見を大洋州の島嶼国の状況に合わせて適用し、域内・外の重層的・多面的なリソースの活用により、係る活動の実施を通じて組織及び人材のキャパシティの向上を図っているところにある。

2012年6月に開催された国連持続可能な開発会議（リオ+20）の成果文書の中には「小島嶼開発途上国（SIDS）」の項目が設けられ、特有の脆弱性を認識し、解決策を見出す緊急性について強調されている。J-PRISMは、この解決策を見出すためのまさにプリズム（多面的な「支援システム」）を推進し、島嶼における循環型社会の構築を目指している。

2014年に開催されるアジア太平洋3R推進フォーラム第5回会合、それに続く第3回SIDS国際会議（於：サモア）等国際的なプラットフォームの中において積極的にJ-PRISMの活動、現場の声を紹介することでSIDS支援の一つのモデルになればと考えている。（文責：築地）

図1. パラオにおける容器デポジットリサイクルシステム



(図1：村中専門家報告書より引用)

¹ http://www.sprep.org/attachments/Pacific_RSWSMS_2010-2015.pdf

² Raj, SC (2000) Solid waste education and awareness in Pacific Island Countries, Pacific Regional Waste Awareness and Education Programme, SPREP, Apia.

³ <http://www.sprep.org/j-prism>