

未分別の廃プラスチックを原料とするリサイクル製品の普及・実証事業 興亜商事株式会社(愛知県)

カンボジア国の開発ニーズ

- 廃棄物発生量の急速な増加に対応する廃棄物処理の適正技術の導入
- 廃棄物最終処分量の削減
- 非分解性ごみである廃プラスチックの減量化

普及・実証事業の内容

- PLAYCLE建材を現地の未分別廃プラで製造し、競合製品との比較優位性を実証する。
- PLAYCLE建材を試験販売し、その結果に基づき製品を改良する。
- マーケティング調査結果に基づき、PLAYCLE製品(家具等)を開発する。
- PLAYCLE製品展示会や現地セミナー等を通じてPLAYCLE製品の普及を図る。

提案企業の技術・製品



PLAYCLE(プライクル)製品 および製造機材

- ・未分別廃プラを原料に前処理(選別・洗浄)なしで再生プラスチック製品を製造できる。(処理が容易で初期投資が安価)
- ・一般の再生プラスチック製品と比較して質が高く、建築用建材として十分な強度を持つ。
- ※ 商品のPLAYCLE(プライクル)はPlastic, Recycle, Playfulを組みあせた造語で、楽しみながらプラスチックをリサイクルする意味。

事業概要

相手国実施機関: スバイリエン州
事業期間: 2018年5月～2024年6月
事業サイト: スバイリエン市

カンボジア国側に見込まれる成果

- 非分解性のため処理が困難であった廃プラ処理の適正技術が導入される。
- 廃棄物最終処分量が減り、処理コストが縮減される。さらに最終処分場の使用年数が延命される。

日本企業側の成果

現状

- 日本国内の廃棄物処理事業の市場は縮小傾向にある。
- 選別・再資源化の技術を途上国の廃棄物処理改善に活用できる。

今後

- 原料の廃プラ回収方法が確立し、「カ」国で排出される廃プラに適したPLAYCLE製品が製造される。
- 現地ニーズに合致したPLAYCLE製品が開発され、その優位性が実証される。
- 全国展開に向けた普及モデルが提案され、事業計画が策定される。

Verification Survey with the Private Sector for Disseminating Japanese Technologies for Plastic Recycling System to Convert Waste to Eco-Product

Koua Shouji Co., Ltd.

Concerned Development Issues in Cambodia

- Improvement of waste management to treat increasing waste in an appropriate manner
- Minimization of waste amount to be treated at a final disposal site
- Reduction of plastic waste amount

Implemented Activities in the Survey

- Verification on advantage of **PLAYCLE** products (plastic timbers) in comparison with competitive products in Cambodia.
- Test marketing of **PLAYCLE** timbers and development of improved products.
- Development of new **PLAYCLE** products such as plastic furniture.
- Promotion of **PLAYCLE** products through exhibition and seminars.

Proposed Products/Technologies



PLAYCLE equipment and products

Lower initial investment cost
: Recycling plastic wastes without process such as segregation by category and/or washing away stain and dirt

Higher quality
: Keeping better hardness and durability than competitive plastic products.

PLAYCLE is a combination of Plastic, Recycle and Playful, which means to recycle plastic with fun

Survey Overview

Name of Counterpart: Svay Rieng Province
Survey Duration: May 2018 - June, 2024
Survey Area: Svay Rieng City

Impact on the Concerned Development Issues in Cambodia

- Introduced technology to recycle plastic waste
- Reduced waste amount and cost for final treatment and elongated lifetime of final disposal site.

Outputs and Outcomes of the Survey

- Developed plastic recycling products by **PLAYCLE** technology based on local needs.
- Established sustainable system to produce **PLAYCLE** products made of plastic waste in Cambodia.
- Verified advantage of **PLAYCLE** products comparing with competitive products in local market.
- Proposed a business model to disseminate **PLAYCLE** products and prepared a business development plan.