

パプアニューギニア独立国

炭化装置による有機廃棄物の削減と再利用による循環型社会構築のための案件化調査

企業・サイト概要

- 提案企業：五友エコワークス株式会社
- 提案企業所在地：福岡県飯塚市
- サイト・C/P機関：首都区廃棄物管理課、ジェンダー課など



提案製品：エコ炭くん

パプアニューギニア独立国の開発課題

- 都市化に伴う人口増加により増大した廃棄物最終処分量の削減
- 収入向上を通じたジェンダー不平等の解決と女性のエンパワメント

中小企業の技術・製品

- 1,200度の高温であらゆる廃棄物を無害で炭化可能
- 高品質な炭・酢液が製造可能
- 空気を原料とするためランニングコストが安価
- 移動型で設置工事が不要

調査を通じて提案されているODA事業及び期待される効果

【ODA事業(普及・実証事業)の概要】

炭化処理技術による紙類廃棄物最終処分量の削減効果を実証し、同炭化処理技術および紙炭・紙酢液の普及を通じて同国の廃棄物最終処分量の削減に貢献を目標とした普及・実証事業。

【期待される成果】

成果①エコ炭くんによる紙類廃棄物最終処分量の削減効果を実証される。成果②紙炭・紙酢液製品の有用性(農業、医療、その他分野)が実証される。成果③紙類廃棄物の収集および紙炭・紙酢液の製造にかかる人材が育成される。成果④エコ炭くんの有効性の認知と理解が促進される。成果⑤事業計画が策定される。

日本の中小企業のビジネス展開

- PNGを含む途上国において1,000万円超の機材を販売していくのは、経済規模の観点から困難であることが容易に予想できる。よって、まずは廃棄物の炭化処理による炭・酢液の製造・加工・販売を想定している。
- 炭・酢液製造のための合弁会社を設立した後、現地代理店を通じて一般消費者と公的機関向けに、農業・畜産・生活環境改善用に加工した製品(有機肥料、除草剤、生育促進剤、蚊除けスプレー、害虫忌避剤など)、廃棄物処理場や病院などの環境改善に資する製品(水質浄化剤、消臭剤、ウィルス殺菌・消毒剤など)などの販売を想定している。

Feasibility Survey for Establishing a Circulatory Society through Reduction and Recycling of Waste by means of Carbonization Plant in Papua New Guinea

SMEs and Counterpart Organization

- Name of SME : GOYU ECO WORKS CO.LTD
- Location of SME : FUKUOKA Pref., JAPAN
- Survey Site ▪ Counterpart Organization : Port Moresby , Waste Management Division



Ecotan-kun

Concerned Development Issues

- Minimization of waste amount to be treated at a final disposal site, which has been increased due to a population expansion
- Empowerment of women and resolution on gender equality through income generation

Products and Technologies of SMEs

- Carbonatization of all substances by 1,200 degrees Celsius
- Manufacture of high quality “Charcoal” and “Vinegar”.
- Movable and unnecessary construction work, and low running cost

Proposed ODA Projects and Expected Impact

[Proposed ODA Projects]

- Verify effects of minimization of paper waste amount to be treated at a final disposal site by proposed carbonization plant. Contribute for minimization of waste amount in PNG through dissemination of carbonization plant and paper charcoal and paper vinegar.

[Expected Impact]

- Verify effects of minimization of paper waste amount to be treated at a final disposal site
- Verify usefulness of paper charcoal and vinegar for agriculture, medication and others
- Develop human resources for collection of paper waste and manufacture paper charcoal and vinegar
- Promote understanding and cognition of effectiveness of carbonization plant.
- Develop a business plan of GOYU ECO WORKS CO.LTD