

## 対象国廃棄物分野における開発ニーズ(課題)

- ・都市ゴミ中間集積場(STS)の非効率な運用体制と過酷な労働環境
- ・STS建設に必要な用地取得が困難(土地不足・住民の反対)
- ・STSでのコンパクター車の待機時間が長く非効率
- ・悪臭及び汚水漏出による周辺住民・環境への悪影響
- ・ショッピングモール等民間施設のゴミ置き場の悪臭・ゴミの飛散

## 提案製品・技術

- ・省スペース化による収容能力向上・土地利用の最適化
- ・自動投入・排出によるSTS運用効率・作業環境の向上
- ・廃棄物を衛生的に密封貯留
- ・顧客・設置場所に合わせたカスタマイズ設計
- ・他社製品より高い耐久性・防臭・防音・防水性
- ・国内シェア6-7割。国内・海外で1,600台以上の納入実績

## 本事業の内容

- ・契約期間:2024年7月~2026年12月
- ・対象国・地域:バングラデシュ国(バ国)北ダッカ市
- ・想定するカウンターパート機関:バ国北ダッカ市役所(DNCC)廃棄物管理局

事業概要:提案製品「J-DRUM」1台をバ国北ダッカ市のゴミ中間集積所(STS)に導入し、既存の手作業によるリキシャバンからのゴミの荷下しと、コンパクター車への積み込み作業の自動化による効率的・衛生的なSTS運営体制と、STSの縮小化の可能性を実証する。ダッカ市及び他都市のSTSと民間施設への導入も含めた事業展開と、コストダウンのための現地生産体制も検討し、バ国の効率的・衛生的なゴミ管理体制の普及を目指す。



J-DRUM(英名)／ゴミック(和名)

## 開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- (対象国におけるビジネス戦略、対象顧客、収益構造等)
- ・ダッカ市(南・北)、及び他自治体が管轄するSTSへの導入(官需)
  - ・ADB/JICA等ドナーによる機材供与を含むプロジェクトを通じた導入
  - ・民間商業施設・集合住宅・ホテル・病院等への導入(民需)
  - ・コストダウンのためのJ-DRUM及び付属部品(コンベア)の現地生産体制の構築
  - ・導入先のニーズに応じた運用方法の提案、及び設置・メンテナンスまで含めたサービス提供

## 対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- ・STS等のゴミ集積作業員の労働環境改善
- ・自治体の廃棄物管理費・輸送費削減
- ・STS周辺及びショッピングモール等民間施設のゴミ置き場の衛生・周辺環境の改善
- ・バ国自治体が進めるSTSの普及計画促進へ貢献

## Development Issues Concerned in Municipal Waste Sector

- Inefficient waste handling at Secondary Transfer Station(STS). due to queuing of Rickshaw-vans and compactor trucks.
- Difficulties in land acquisition for new STS construction.
- Harsh working environment at STS: Unloading and loading of waste done manually by hand.
- Environmental and social impact by unpleasant Odor, liquid spills, scattered waste at and around waste storing locations

## Products/Technologies of the Company

- Space saving
- Automated waste loading and discharging for efficiency and safety
- Hygienic waste storing / Odor and noise reduction
- Custom-made specification
- High durability (stainless-steel Drum), water proof
- Over 1,600 units sold in Japan and overseas
- Market share of 60 ~70% in Japan.

## Survey Outline

- Survey Duration : July 2024~December 2026
- Country/Area : North Dhaka City, the People's Republic of Bangladesh
- Name of Counterpart : Waste Management Department of Dhaka North City Corporation

Project outline: One unit of "J-DRUM" will be introduced at one of Secondary Transfer Stations (STS) in North Dhaka City. The project aims to verify J-DRUM's impact on the efficiency of waste unloading from rickshaw vans and waste loading to compactor vehicles through semi-automation of the waste handling process at STS. Optimization of STS's land use will be accessed for minimization of land requirement for STS construction in future. The project also aims to seek potential of local production to reduce costs to make J-DRUM available to larger market.



J-DRUM

## How to Approach to the Development Issues

- J-DRUM to other STSs in Dhaka and other cities through public procurement.
- Donor-funded projects to improve multiple STSs.
- J-DRUM to private companies/facilities (hotels, malls, hospitals, industries, residential buildings).
- Achieve more affordable price for J-DRUM to be available for larger market by establishing local production and supply chain.
- Comprehensive service including pre-site assessment to analyze the requirement of clients, proposal of site-specific usage, installation work and maintenance.

## Expected Impact in the Country

- To improve cost efficiency, operation efficiency and working condition at STSs.
- To improve waste management and surrounding private companies/facilities (malls, food court, large facilities).
- To contribute to the ongoing projects implemented by GoB and foreign donors.