

# インド国

## グジャラート州におけるプラスチック廃棄物の再資源化に関する案件化調査

### 企業・サイト概要

- 提案企業：日本グリーンパックス株式会社
- 提案企業所在地：京都府長岡京市
- サイト・C/P機関：グジャラート州Vapi市・グジャラート州産業開発公社



1.プラスチックペレット  
2. 擬木、3. RDF

### インド国の開発課題

- 急速な経済発展に伴う環境・社会課題
- 現地のプラスチックリサイクル技術は低品位・限定的で、プラスチック原料の輸入依存度も高い
- Vapi市では200トン/日の廃プラが36か所の製紙工場から排出され適正処理されず、環境・社会影響が懸念される

### 中小企業の技術・製品

- 高付加価値の再生プラスチック製品（ペレット、擬木、RDF）製造にかかるノウハウと技術
- 原料となる廃プラスチックの質に応じたプロセス設計とオペレーションノウハウ

### 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

- 案件名(仮)：グジャラート州におけるプラスチック廃棄物の資源化に関する普及・実証事業
- 主な活動：
  - Vapi市サイトに小規模のパイロットプラントを導入、オペレーションを通じ技術の現地適合性を確認する
  - プラスチック再生製品のインド国内における市場性調査
- 期待される効果：
  - 廃プラの最終処分量が削減され、高付加価値の再生資源化により持続可能な処理が推進される
  - 適正処理の促進により、社会・環境上の負の影響が低減される

### 日本の中小企業のビジネス展開

- 現地にて特別目的会社を設立し、廃プラスチックの再生事業を行う
- Vapi市で処理能力200トン/日の再資源化施設を建設し、市の製紙工場等から排出される廃プラを原料とする

# Feasibility Survey with the Private Sector for Utilizing Japanese Technologies in ODA Projects

## Country(ies), Feasibility Survey for Recycling Plastic Waste in Gujarat

### SME and Counterpart Organization

- Name of SME : NIHON GREEN PACKS CO., LTD.
- Location of SME : Kyoto, Japan
- Survey Site ▪ Counterpart Organization : Vapi City, Gujarat ▪ Gujarat Industrial Development Corporation(GIDC)



### Concerned Development Issues

- Negative social and environmental impact entailed by the rapid industrialisation
- No-existence of high quality plastic recycling technology, high import dependency for plastic material
- Concerns on environmental influence from the untreated plastic waste (200t/d from 36 paper processing mills in Vapi city)

### Products and Technologies of SME

- A package of plastic recycling know-how and technology to produce value-added plastic products; plastic pellet, imitation wood (construction material), and RDF(fuel)
- The key is the process design and the operation know-how to produce plastic products depending on the quality of plastic

### Proposed ODA Projects and Expected Impact

- Project title (tentative): Verification Survey for Recycling Plastic Waste in Gujarat
- Main activities:
  - Installation of small scale pilot plant in Vapi city, and verification of the applicability of the technology
  - Examination of the marketability of the recycled products in Indian market
- Expected impact:
  - Plastic waste for final disposal will be reduced and utilised in a sustainable way through value-adding recycling
  - Negative environmental and social impact will be avoided as the result of promoting appropriate treatment