

# インド視察

## 報告書概要版

・インド森林環境省(MoEF)をはじめ、政府部門に民間のリサイクル企業を育成しようという意識は低い。

### ・廃プラスチック

- ① インドは、貧しい国であり、廃プラスチックの再利用率は高い。包装、成形全てが対象でR率70%。
- ② 企業や家庭からの回収。包装類・成形品の回収率90%以上。ただ、電子部品のものは低い。
- ③ リサイクルを行う企業は全国2万5000社。うち、輸入ライセンス保有企業は僅か30社。輸出はOK
- ④ 輸入は米(最多)、中国、欧州など。インフラ・農業でPVC(塩ビ管)がここ2—3年増加傾向
- ⑤ PETのBtoBも行われているとの話だが、その量は僅か(10%)程度?でBtoBとはリユースでは?

リサイクル産業は未だ未成熟であり、超大手企業と言われるところで年商4億ルピーほど。日本側が組んで商売するのは難しい。資金面で取引ロットも限られる可能性。「インドは大手企業のCSRへの意識が高く、インドとの間で商取引をするなら、大手とやる方が早い」(コーディネーター)。

### ・金属スクラップ(鉄・非鉄・雑品)

- ① インドのリサイクルは資源化ではなく、依然としてリユースもかなり多い。
- ② インフラ整備の進展も見込まれるため、原料需要は増加する。
- ③ 再生原料の安定供給企業が国内で育成されておらず、今後、大手企業相手に原料販売も可能では。
- ④ 中小規模の日本事業者でも対応できる取引先(メーカー、商社、リサイクラー)を探す必要も。
- ⑤ インド側の輸入フローの特定も重要。市場は東部か西部(Khandla)か?
- ⑥ 鉄スクラップは、まず日本の現状を知ってもらう。H2等品種の使用可否を論ずる必要性も。

### ・その他

- ① 日本とインドは相互補完できる部分は多い。一方、異なる考え方や距離の問題をどうクリアするか。
- ② 外交力を磨く必要性。日本の誠実さはインドにとってマイナス(話が出来ない日本人)面も?
- ③ 各業界の方向性。(例:古紙業界は欧米古紙をインド、日本古紙は中国など世界市場での棲み分け)



## 視察先への質問事項リスト

### ・ Mo E F

- ① インド国内のなかで、MOEFの行政府としての役割について。
- ② 現在、積極的に推進している政策について
- ③ インド国内の廃棄物処理・リサイクルの現状と課題について
- ④ インドの家電リサイクル制度について
- ⑤ 環境基準等の法令の現状と今後について（自動車リサイクルなどの各種法整備は？）
- ⑥ インド政府として、リサイクル事業や商品（古紙、メタルスクラップなど）に対する税制を含めた優遇制度の有無、その内容。
- ⑦ インド全体のスクラップの輸入量（各品目別。鉄、銅、アルミ、プラスチック、古紙等）
- ⑧ リサイクル業に関するライセンスの有無。外資参入要件。（廃車や廃家電、一般のスクラップ類について）

### ・ 電炉メーカー (ESSAR STEEL※1)

- ① 電気炉鋼の生産量、生產品種、鉄スクラップの輸入量。鉄スクラップ消費量等の公表統計の存在とデータ入手方法。
- ② 主力生產品の需要先（国内、輸出の割合。国内の需要先）
- ③ 電炉業の展望
- ④ 電気炉溶解時のスクラップの配合率。他鉄源（銑鉄、還元鉄など？）の状況
- ⑤ 使用する鉄スクラップについて（輸入％、国内％、仕入れソース、価格の決め方）
- ⑥ 国内鉄スクラップの内容（所内くず、市中くず（工場発生、老廃スクラップ））
- ⑦ 老廃スクラップの主な発生源と展望
- ⑧ 市中くずの規格（種類）
- ⑨ 外部（輸入くず、市中くず）の鉄スクラップ使用にあたって留意している点。
- ⑩ 輸入通関後、受取りまでのフローと概略経費
- ⑪ 日本のスクラップに対するイメージ・評価等（輸入経験の有無、今後の可能性など）

### ・ リサイクル企業各社

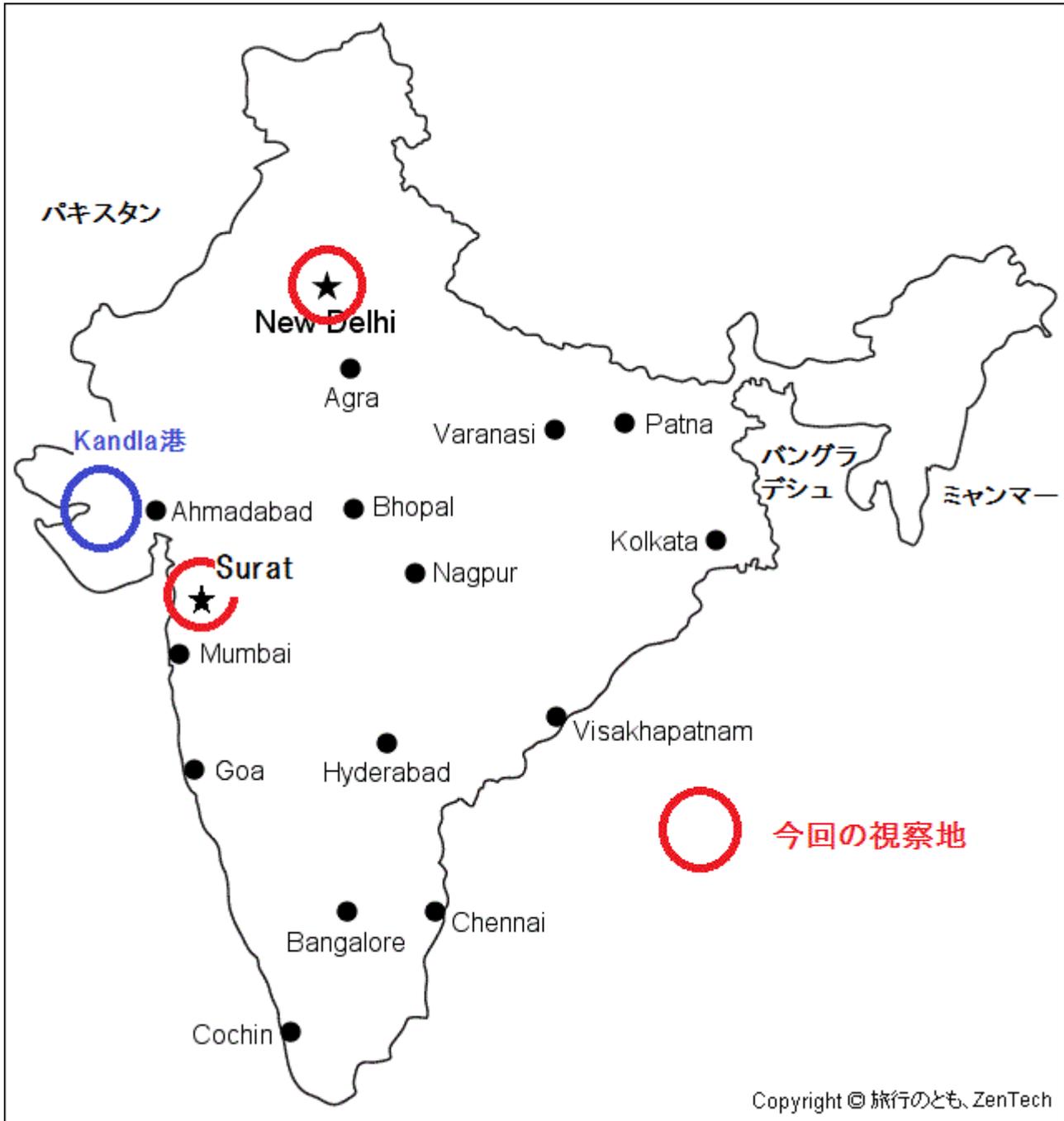
- ① 事業規模（月間取扱数量、施設、従業員など）、所有設備（シュレッダー、プレスなど）
- ② 発生～仕入れ、中間処理～販売・ダスト処理にいたる全体フローと貴社の位置（役割）
- ③ 原料調達方法（輸入 or 国内回収）及び決済条件、仕入れ価格の決め方
- ④ 原料（加工後）の販売先（用途）
- ⑤ 国や州による規制とその対応。
- ⑥ 事業における現状の課題と今後の展開について

### ・ 港湾

- ① 港湾全体の輸入量とそのうちのスクラップが占める割合
- ② 輸入されるスクラップの品種、輸入検査の内容と方法
- ③ Port facility,（荷卸能力、arrival draft, LOA）
- ④ 現状と今後の見通し（港湾政策と輸入スクラップに対する方向性）

※1 エッサール・グループは、インドを拠点とするコングロマリットである。鉄鋼・石油・通信・電力・建設・海運など幅広く事業を展開。オーナーは、ルイアー族。鉄鋼事業はカナダのアルゴマ・スチール、米国のミネソタ・スチールを買収。石油事業ではアジア、アフリカなどで権益保有。通信事業ではインド第3位の携帯電話会社ボーダフォン・エッサールの株式33%を保有している。従業員数7万人超のグローバル企業。

## 今回の視察地



Copyright © 旅行のども、ZenTech

## 【視察スケジュール】

□1日目:6月19日(水)

時間	内容	備考
	A I 班 : 成田 AI307(11:30) ⇒ デリー (16:50)	集合:成田国際空港第2ターミナル(3F) エアインディア(I)カウンター前 9:30
	空港⇒ホテル	
	N H 班 : 成田 NH917(18:50) ⇒ デリー (00:10)+1	集合:成田国際空港第1ターミナル 全日空カウンター前 16:50
	空港⇒ホテル	【宿泊】

デリー泊	「Taj Palace Hotel」(5☆) 2 Sardar Patel Marg, New Delhi, 110 021 TEL : +91 112 6110202 FAX: +91 112 6110808
------	---

□2日目:6月20日(木)

時間	内容	備考
09:00	ホテル出発(第1班)	
10:00	訪問先: E-Parisaraa 社(12名)	
11:00	ホテル出発(第2班)	
12:00	インド政府環境局 MoEF 訪問 局長クラス会談(5名)	
13:00	第1、第2班合流、昼食(車内での弁当)	
15:00	訪問先 NIDHI ENTERPRISES 工場視察	
17:00	訪問先(3) SCRAP MARKET  夕食 デリー宿泊	※専用車両にて移動 【宿泊】 「Taj Palace Hotel」(5☆) 2 Sardar Patel Marg, New Delhi, 110 021 TEL : +91 112 6110202 FAX: +91 112 6110808

□3日目:6月21日(金)

時間	内容	備考
06:00	デリー(06:00)⇒スーラト(07:55) 朝食	スパイスジェット ※04:15 デリーホテル出発
10:00	視察先(4) 電炉(ESSAR STEEL)	10:30 まで ESSAR によるプレゼンテーション
11:00	ESSAR の PLANT、PORT 視察	
12:00	ESSAR とのディスカッション	
13:00	昼食会(hosted by ESSAR)	
14:00	ESSAR との質疑応答など	※専用車両にて移動 ※村上様帰国(スーラト⇒デリー⇒成田)
16:00	ホテルへ 夕食 スーラト泊	【宿泊】 「The Gateway Hotel Athwalines」(5☆) Ambika Niketan Surat Dumas Road Surat 395 007 TEL : +91 261 6697000 FAX: +91 261 2227294

□4日目:6月22日(土)

時間	内容	備考
09:00	ホテル出発	専用車両
10:30	視察先(5) Greenwave Trading	
12:00	昼食	
14:00	視察先(?)	

18:00	ダイヤモンド・マーケット 夕食 スーラト(20:45)⇒デリー(22:45)	スパイスジェット
01:25	AI班:デリー泊 全日空班:デリー(01:25)+1⇒成田(12:50)	【宿泊】 「Taj Palace Hotel」(5☆) NH918

※上記(22日までの)スケジュールは変更になる可能性があります。

□5日目:6月23日(日)

時間	内容	備考
09:00	ホテル出発 自由時間	専用車両 デリー市内観光:国立博物館、レッドフォート、政府庁舎、フマユーン廟、Khan Market など (ガイド:カウシカさん) 他:モトワニ先生宅訪問
21:00	AI班:デリー(21:10)⇒成田(24日 08:45)	AI306

