



インド 企業訪問調査レポート【10】： Gautam Solar Pvt. Ltd. ～ 製造業（ソーラー発電照明器具他）～

■ インド — 基礎データ —

- 面積：3,287,263平方キロメートル〔日本の約8.8倍〕
- 人口：12億1,019万人（2011年 センサス ※センサスは10年ごとに発表）
- 首都：デリー／人口約1,675万人（2011年 センサス）
- 名目GDP総額：1兆6,398億ドル（2013年）
- 1人あたりのGDP（名目）：1,505ドル（2013年）
- 実質GDP成長率：6.9%（2013年）
- 為替レート：1ドル ≒ 60.50 インドルピー（2013年 平均値）

出所：JETROホームページ 国・地域別情報（J-FILE）「インド概況（2015年2月更新）」



■ 調査日：2015年2月9日

■ 分野：製造業（ソーラー発電照明器具他）

■ 特徴：インドの大手ソーラー発電照明器具メーカーで、政府の型式承認を得た各種のソーラー照明機器の品揃えを持ち、伝統市場や近代的小売店の双方で活発に販売を行っている。1997年から2004年にかけて、手持ちランタンなどの家庭向け製品や産業用製品の製造・組立工場を設立した。製品の販売は官需を中心としており、電化政策に伴う政府調達に応札し、政府関係機関に製品を納めている。残りはカバーエリア12州内の農村部を対象に販売代理店等を通じて市販しており、NGOとしても農村部に製品を供給している。

企業概要

■ 社名：Gautam Solar Pvt. Ltd.

■ 本社住所：F-35, Okhla Industrial Area Phase-1
New Delhi - 110020

■ URL：<http://www.gautamsolar.com/>
：<http://www.gautamsolar.com/wp-content/uploads/2014/06/Company-Profile.pdf>

■ 設立年月：1997年

■ 従業員数：約150人

■ 本社敷地：8,000m²

■ 工場：ニューデリー（F-33 Okhla Industrial Area Phase-1, NEW Delhi - 20と同工業団地F-35）の2カ所と、ウッタルカンド州ハリドワール県に2カ所、ウッタル・プラデシュ州グレーター・ノイダに1カ所工場がある。

■ 販売エリア：インド国内では全29州のうちデリーをはじめとする12州をカバーしており、多くの未電化地域に光を届けている。海外には、アフリカ、アジア、欧州、中東、北米の10カ国で合計1,500件のプロジェクトに携わった実績がある。

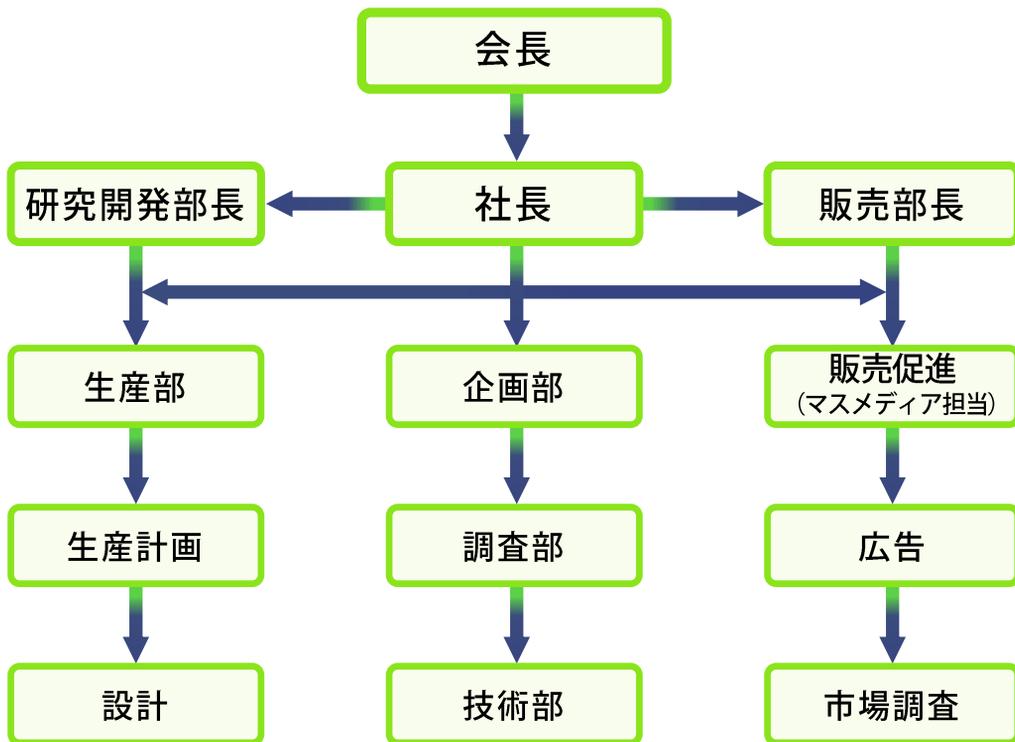
■ 販売拠点：カバーエリア12州に倉庫と販売代理店を設置している。

■ 社是：インド国内のソーラー照明をリードするメーカーとなる。

GautamSolar
Formerly Gautam Polymers pvt limited



ハリドワール工場（外観）



ビジネスの概要 ①

主な製品

- ソーラーパネル付きライト
- 家庭用ソーラー発電システム
- ソーラーパネル付き街灯
- ソーラーパネル
(インド最大手医療用診断キットメーカーの工場内に100kWp規模の設置実績有り)
- ソーラー発電関連部品
- ソーラー用バッテリー
- ソーラー発電施設



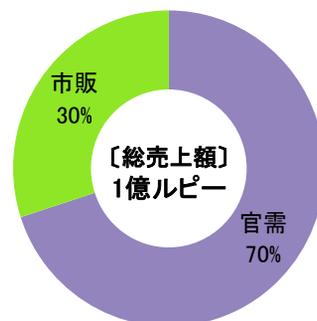
Solid Solarのランタン充電ステーション

主な商標

- Gautam Solar
- Solid Solar

売上

総売上額は1億ルピー。売上全体の70%が政府関係機関に納品する官需によるもので、残りの30%が市販による。過去3年間で約35%売上が伸びている。



マーケティング：広告・宣伝

テレビCM、広告板、パンフ・チラシの配布や、ソーラーライトの有益性・利点に関する啓発活動を行っている。

政府機関等への製品供給

2008年から2010年にかけて、インドエネルギー資源研究所(TERI)の「1億人に光を」プロジェクトの協力企業となるとともに、ウッタルカンド州ハリドワールに工場新設して新・再生可能エネルギー省(MNRE)のライセンス再販業者となった。また、全国農業農村開発銀行(NABARD)の製品承認を受けた。その他、地方銀行とソーラー製品購入の際の簡易融資について覚書を結んでいる。



児童養護施設にソーラー製品を提供。



Gautam Solar製ソーラーランタンを使用するインド陸軍。



Gautam Solar製ソーラーランタンに喜ぶ無電化地域の住民。

2011から2013にかけては、インド国内におけるソーラー発電普及のため世界銀行グループの国際金融公社およびインド中央銀行と覚書を結び、Self Employed Women's Association(自営女性労働者協会)の協力企業としてソーラー製品を提供している。また、ラジャスターン州ジャイプール市にあるジャンタル・マンタル天文台やニューデリーのサフダルジャン墓地(共に18世紀に建築され、ジャンタル・マンタル天文台は世界遺産。)などの文化遺産や、インド工科大学カーンプル校、バナラス・ヒンドゥ大学などで太陽光発電施設の運営を委託されている。



女性社会起業家に自社製品を説明するGautam Solar職員。



ソーラーランタンの灯りの下、ミシンがけをする。



夜間、ソーラーランタンの灯りを頼りに料理をする女性。

しかしながら Gautamが製品の多くを供給している農村部では、取り扱いに注意が欠け環境も厳しいことから、品質の劣る中国製品や精密機器は長持ちしない。こうした環境下での使用に耐えるため、Gautamでは他社と同様、研究開発によって常に製品改良に努めており、ハリドワール工場に最新設備を供えると共に年間1,500万ルピーを投じている。



ソーラーライトにより無電化地域での夜間作業も可能になった。



自転車用のライトとして同社のランプを使用。



カバーエリア12州以外のインド北東部・マニプール州にも、プロジェクトによりGautam Solar製品が行き渡っている。

ビジネスの概要 ③

競合他社

国内には大小多数のソーラー関連企業があり、新規参入も急速に増加している。しかし、傑出している企業を選び出すのは難しく、大きな市場を前にどの企業も等しくチャンスがある。

日本（外資系）企業に期待する事

ソーラー発電の最新技術企業との提携を望んでいる。

編集後記

- Gautamは、政府調達、他のNGOも含めたNGOとしての製品供給、自社の販売代理店や特約店のネットワークを通じた市販と、全ての流通チャンネルを活用して販売を行っている。
 - インドの電力はピーク時で12%不足している。
 - 発電はほとんど石炭等の化石燃料に依存しており、再生可能エネルギー発電が総発電量167,077 MWに占める比率は7.7%に過ぎない。それら再生可能エネルギー発電のなかで風力発電が最も多く、ソーラー発電は総発電量の0.1%（オフ・グリッドとオン・グリッド合計）を占めるにとどまっている。
 - インドは赤道に近く立地条件が良いことから、年間日照時間3,000時間で5,000兆kWhのエネルギーに相当するソーラー発電潜在能力を持っており、効率的に利用できれば2030年になっても年間の電力需要を十分に補える。その中でも、ラジャスタン州とグジャラート州は、最大のソーラー発電のポテンシャルを持っており、荒地の開発とともにこれら地方でのソーラー発電設置の可能性が高まっている。国内のソーラー発電潜在力に着目したインド政府は、ソーラー関連産業開発促進のため各種の開発政策や補助金制度を打ち出しており、今後同産業が急速に発展するものとみられる。
- **インドのソーラー発電関連機器市場進出に当たっての留意点**
ソーラー技術の提携や供与のできる日本企業であれば、カウンターパートとなり得るインド国内企業は多いものとみられる。



ハードワール工場に設置されたソーラーパネル



JETRO

【免責事項】本レポートで提供している情報は、ご利用される方のご判断・責任においてご使用ください。ジェトロでは、できるかぎり正確な情報の提供を心掛けておりますが、本レポートで提供した内容に関連して、ご利用される方が不利益等を被る事態が生じたとしても、ジェトロおよび執筆者は一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。