

## インドの太陽エネルギー発電プロジェクトの資金調達問題

新エネルギー・国際協力支援ユニット  
新エネルギーグループ  
關思超（カン・スチョウ） 研究員

2012 年 5 月、インド政府は、十二次五ヵ年（2012 年～2017 年）の一部として、2012 年から 2017 年に亘って 29.8GW の再生可能エネルギー発電能力を増設する<sup>1</sup>と表明した<sup>2</sup>。その内、太陽エネルギー発電（太陽光発電・太陽熱発電）の新規導入目標は 10GW<sup>3</sup>である。2011 年末時点でインドにおける太陽光発電の容量は 1GW 未満にとどまっている（日本は約 4.8 GW）<sup>4</sup>。稼動している太陽熱発電の容量はゼロ<sup>5</sup>であることを踏まえると、目標を達成するためには今後五年間で 9GW の太陽光・太陽熱発電を導入しなければならない。インド政府は更に五年後の目標として、2022 年までに 20GW<sup>6</sup>の太陽エネルギー発電を導入することを目指している。

しかし、その中で、現在インドの太陽光・太陽熱発電プロジェクト開発事業者達は様々な課題に直面している。資金調達の難しさもその一つである。

インドにおける市中金利は十数パーセント台（13%～15%）という高い水準である<sup>7</sup>。資金調達コストに加え、太陽エネルギー発電プロジェクトに融資する資金源もタイトとの報道もある。すなわち、インド最大の市中銀行であるインドステイト銀行（State Bank of India）には、電力産業への投資枠上限（全体の 15%）があるため<sup>8</sup>、石炭火力に投資枠を用いたことで太陽エネルギープロジェクトへの融資可能資金が限られてきているとのことである<sup>9</sup>。他の銀行も大体 15%という上限に縛られるようだ。

一方、融資する側も頭が痛い。地方の銀行にとっては太陽エネルギー発電プロジェクトへの融資事業は初参入のケースが多いため、融資リスクの評価に苦戦している。また、太陽

---

<sup>1</sup> 正式に成立するために国会の承認が必要

<sup>2</sup> <http://www.bloomberg.com/news/2012-05-22/india-targets-doubling-of-renewable-energy-installations-to-2017.html>

<sup>3</sup> 太陽エネルギーのほか：風力 15GW、バイオマス系発電 2.7GW、小水力 2.1GW

<sup>4</sup> Solarbuzz

<sup>5</sup> 幾つかの太陽熱発電のプロジェクトは建設中である

<sup>6</sup> 「国家ソーラーミッション（Jawaharlal Nehru National Solar Mission (JNNSM)）」

<sup>7</sup> [http://www.pv-magazine.com/news/details/beitrag/will-india-join-the-gigawatt-club-this-year\\_100006762/#ixzz1woXAEbxW](http://www.pv-magazine.com/news/details/beitrag/will-india-join-the-gigawatt-club-this-year_100006762/#ixzz1woXAEbxW)

<sup>8</sup> インド中央銀行であるインド準備銀行（Reserve Bank of India）は、この上限は RBI により義務付けられたものではないと表明した

<sup>9</sup> <http://www.bloomberg.com/news/2012-04-26/indian-banks-exposure-to-coal-limits-lending-to-solar-sbi-says.html>

エネルギー発電プロジェクトそのものだけではなく、そのプロジェクトと契約した電力の買い手である州政府の電力公益事業者の資金繰り状況も各銀行の懸念事項の一つである。

更に、資金問題が発電プロジェクトの品質にも影を落とす。現在実施している太陽エネルギー発電プロジェクトでは逆オークション（reverse auction）という入札制度が採用されており、最も低い買取価格を提示した事業者が落札する。これは、事業者間の競争を煽り、不当に低い電力価格買取価格で落札されることもある<sup>10</sup>。高いコストで融資を受けている落札事業者は、ますます厳しいキャッシュフローに直面し、コスト削減のため低価格、低品質の部品に頼らざるを得なくなる。

こうした状況の中、現段階では海外の資金（例えば、世界銀行やアジア開発銀行のファンド）や自己資金を有する事業者は、インド国内金融機関から融資を受けている事業者より優位な状況にあっている。国内の金融機関に活躍の場を広げさせるには、政府（中央および各州）が融資保証などの投資促進政策を進めると同時に、プロジェクトのリスク評価や、プロジェクトの建設・運営、精度の高い資源評価方法等の分野において、海外からのノウハウ移転にも一役買う必要があるだろう。

お問い合わせ : [report@tky.ieej.or.jp](mailto:report@tky.ieej.or.jp)

---

<sup>10</sup> 2011 年年末頃に実施した国家ソーラーミッション第一フェーズ第二ラウンドの入札では、最低価格は 7.49 ルピー/kWh（約 11 円/kWh）を記録した。