

インド：停滞する風力発電セクター、再発展の道を探る¹

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

昨今のインドの再エネ発電セクターの状況をみると、投資のコミットメント、および、売電契約が締結されたプロジェクトの件数と規模は、太陽光発電が風力発電を上回っている。また、太陽光発電の売電価格は厳しい競争の結果大きく下がり、場合によっては風力発電の売電価格を下回るようになってきている。太陽光発電は国家太陽光計画（JNNSM）の基で数々の導入推進政策が策定され、中央政府と地方政府が連携して取り組んでいるのに対し、風力発電は地方政府の取り組みに任せられ、そのことが、近年、風力発電の導入が停滞する要因の一つとなっている。

しかしながら、中央政府も風力発電推進政策をとりつつあり²、JNNSMと同様な性格を持つ国家風力発電計画の策定も進めている。また、風力発電は既に十分な導入実績をもっており、それを踏まえた導入推進政策を今後立案していくことで2022年までに60GWの導入という目標の達成に近づくことができると思われる。

例えば、風力にも太陽光にも恵まれたアンドラ・プラデシュ州では昨年11月、国家太陽光プログラムの基、太陽光発電プロジェクト（500MW）の競争入札が実施され、SunEdison社が4.63ルピー/kWh（8.6円/kWh）という記録的な安値で落札した。翌月実施された競争入札（350MW）ではソフトバンクグループが同じ4.63ルピー/kWhで落札し、国産パネルの使用が条件となる競争入札（150MW）では、Azure Power社などが5.12ルピー/kWhで落札した。

同州の風力発電は、今後5年間に4,000MWの新規導入を計画している。しかしながら本年度の風力発電の入札実績は、Mytrah社が2月に受注した220MW程度であり、上記の太陽光発電の入札実績を大きく下回る。それに加えて850MWもの太陽光発電が風力発電の価格³を下回る価格で落札され、太陽光発電の勢いを強く印象付けた。今後、2016年度末までに他の州でも同様な太陽光発電の競争入札（2,000MW）が実施される。このため、太陽光

¹ 本稿は平成27年度経済産業省委託事業「国際エネルギー使用合理化等対策事業（海外における再生可能エネルギー政策等動向調査）」の一環として、日本エネルギー経済研究所がニュース等を基にして作成した解説記事です。

² 昨年7月、新・再生可能エネルギー省は、アンドラ・プラデシュ州などで、中央と地方政府が協力して再エネ電力送電線を建設する計画を発表した。

³ 25年間の売電契約で規定される価格は、州の電力規制委員会が現状の風力発電建設コスト、銀行借り入れ金利などを考慮し、適切な利益率を載せて設定する。現在の売電価格は、4.83ルピー/kWh（加速償却なし）。

発電の導入の勢いが続き、その分、インド全体で風力発電の導入が阻害されるのではないかとの懸念も業界の一部に広がったようである。

インドの風力発電の導入は 1980 年代半ばに始まり、累計導入量は 22.5GW (2014 年末) に達している。このうち、初期に導入された風力タービンは小型でその多くは 20 年の耐用年数を超えている。このようなタービンは最新の大型タービンと交換する (リパワーリング) ことによって発電能力を数倍に増加することができる。リパワーリングの対象となる風力タービンの総容量は 1,000MW 以上あると想定されており、アンドラ・プラデシュ州でもリパワーリングがスムーズに進むように風力発電導入政策の変更を行っている。

昨年末、地上高 100m の風力資源量が 300GW と発表された。これは従来の公表値 100GW (地上高 80m) を大きく上回る。インドの風力発電の発展は、いかに中央政府と地方政府が連携し、今後の政策を実情に合わせて更新していくかにかかっている。

お問い合わせ : report@tky.ieej.or.jp