

途上国で相次ぐ「初の」大規模太陽光発電プロジェクト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

近年、太陽光（PV）発電の世界的な普及は目覚ましく、大規模プロジェクト開発の波は新興市場²だけでなく、アジア、中南米、中東、アフリカの発展途上国にも拡大している。その中には、自国に豊富な太陽光資源を持ちながら、本格的なPVプロジェクトは初めてという国も多い。最近3ヶ月間の報道から、完成済みまたは建設・計画段階にある各国「初の」メガソーラー・プロジェクトについて紹介する。

<パキスタン> パキスタンでは5月半ば、総事業費1億3100万ドルを投じた同国初の大規模PV発電施設Quaid-e-Azam Solar Parkが開所式を迎えた³。本年度の設備容量は100MW、2016年末に予定されている完成時の設備容量は1,000MWとなる見通しである。開所式後、Nawaz Sharif首相はプロジェクトのさらなる拡張を承認した。実現すれば、最終的な規模は世界最大級の1,500MWとなる見込みである。

パキスタンは国内の約半数の家庭がまだ電力網に接続されておらず、深刻な電力不足と慢性的な停電に悩まされていることから、同プロジェクトの稼働は電力事情の改善につながると期待されている。他方で、国内情勢が依然不安定なことから、こうした大規模発電施設が反政府勢力のターゲットになる可能性も捨てきれない。

<ルワンダ> 中央アフリカのルワンダでは、首都Kigale近郊の村で同国初の太陽光発電所（8.5MW）が建設されている⁴。今夏に完成が予定されており、すでにルワンダ・エネルギー・水・衛生公社と25年間の売電契約を結んだ。

ルワンダは過去に内戦による民族間の虐殺という暗い歴史を背負い、経済の崩壊や貧困の問題も深刻だったが、近年は経済の安定化と再建に著しい進歩を遂げている。しかし、電気を享受しているのは人口の5%にすぎず、エネルギーのほとんどを木燃料や炭の直接燃焼に頼っていることから、森林資源の枯渇も心配されている。そのため政府は2017年までに電化率50%の達成を目指し、発電能力の拡大を計画しており、太陽が、風力、地熱などの再生可能エネルギーの利用もその一環と位置付けられている⁵。

¹ 本稿は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（海外省エネ等動向調査）」の一環として、日本エネルギー経済研究所がニュースを基にして独自の視点と考察を加えた解説記事です。

² これまではドイツ、イタリア、英国などの欧州先進国が太陽光発電事業をリードしてきたが、現在の主軸は米国、中国、日本、中・東欧、インド、ブラジルなどの新興市場にシフトしている。

³ 同プロジェクトはPunjab州政府、Bank of Punjab、および中国 M/s TBEA 社の合弁事業である。

⁴ 開発を手がけるのは、ノルウェーのソーラー開発会社 Scatec Solar 社。中国の電池・PV製造大手 BYD 社が PV モジュールを供給する。

⁵ <http://www.rwandaembassy-japan.org/jp/modules/tinvd/index.php?id=45&>

<サモア独立国> 南太平洋の小国・サモア独立国は 4 月下旬、アジア開発銀行（ADB）と隣国ニュージーランドの財政支援を受け、太平洋地域最大となる 2.2MW のソーラープラントの建設を近く開始すると発表した。この計画は、昨年 of 太平洋エネルギーサミットで発足した EU・ニュージーランド・エネルギーアクセス・パートナーシップの一環である。プラントはサモアの首都 Apia に建設され、ADB を通じて資金が提供される。

現在、サモアにある最大の PV 設備は 546kW だが、今回の計画によって同国のソーラー発電容量は 10 倍に増える見通しである。

<パナマ> 中米のパナマでは 3 月初め、Herrera 州 Chitre 市近郊に同国初のユーティリティ規模の太陽光発電施設となる Sarigua ソーラーパーク（2.4MW）が完成した。イタリアの Enel Green Power 社が開発を手がけ、複数企業から成る合弁会社が EPC サービスを提供した。La Empresa de Generacion Electricita（EGESA）社の送電網に接続後、地域の 2,600 世帯に電力を供給する。

<ラオス> ラオス政府は 3 月初め、AL-PNTC Consortium とソーラーエネルギー・プロジェクト（50MW）の事業化調査（FS）の実施に向けて基本合意書を交わした。実現すれば、ラオスにとって初の大規模 PV プロジェクトとなる。

ラオスではすでに、送電網から多く離れた僻地の村に分散型のソーラーシステムが多数導入されているが、いずれも規模は小さい。最も新しい資料では、2008 年の太陽光発電の導入実績が 1MW とされており、商業ベースでの導入はまだ行われていない。

ラオスは過去 10 年間一貫して年次 GDP 成長率 8% を達成するなど、経済成長が著しく、地方電化だけでなく産業用の再エネの需要が今後拡大すると予想されている。

<フィリピン> フィリピンでも初のユーティリティ規模の太陽光発電施設（22MW）が中部ネグロス島サンカルロスで 5 月から稼働を始めた。独 Conergy 社が総工費 19 億ペソ（44 億円）を投じて建設したもので、運営は San Carlos Solar Energy 社が担う。国の投資委員会は昨年、同発電所建設事業に対して投資優遇措置を承認している。

フィリピンでは今後、電力需要が年率 7% で増加すると予想されており、政府は 2030 年までに再エネの発電能力を現在の 5.52GW から約 3 倍の 15.3GW に引き上げる方針である。

お問い合わせ : report@tky. ieej. or. jp