

米国：ソーラー+蓄電池の市場が拡大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

米国では、太陽光発電設備と蓄電池を組み合わせたシステム（以下、ソーラー+蓄電池と表記）の市場が、商業部門と住宅部門の双方で拡大している。

商業部門では、太陽光発電大手の SunEdison 社が 6 月下旬、企業向けソーラー+蓄電池市場への参入を発表した。リチウムイオン電池プロバイダの Green Charge Networks 社と提携し、自社のソーラーシステムに Green Charge の蓄電池（容量 30kWh）を組み合わせたシステムを発売する。電池は韓国サムスン社製のリチウムイオン電池を用いる。この電池モジュールは顧客のニーズに応じて様々なユニットと組み合わせることができ、企業の大幅な電力消費削減につながると、SunEdison の担当者はそのメリットを強調する。

住宅部門でも最近、目立った動きがあった。ソーラーリースのビジネスモデルを確立したことで知られる SolarCity 社は 7 月初め、同社が展開する「Homebuilder Program」²の一環として、新築住宅のオーナーにソーラー+蓄電池のパッケージをリースで提供すると発表した。SolarCity のプログラムはこれまでソーラーシステムだけを対象としてきたが、新たなパッケージでは、蓄電池システム、最新のハイブリッド・インバータ、モニタリング・制御システム、および保証・サービスを含む包括的なソーラー+エネルギー貯蔵ソリューションを提供する。

SolarCity が採用した蓄電池は、米国の電気自動車（EV）大手 Tesla Motors 社製のリチウムイオン電池システム「Powerwall」である。Tesla が今年 4 月に発表したこの製品は、価格の安さで大きな反響を呼んだ。10kWh のモデルが 3,500 ドル（約 43 万円）、7kWh では 3,000 ドル（約 37 万円）と、従来の家庭用蓄電池の半値以下である。Tesla と SolarCity の提携は、両社の米国市場でのシェア拡大に貢献しそうだ。

米ソーラーエネルギー産業協会（SEIA）は昨年 12 月、調査機関の GTM Research と共同でまとめたレポートの中で、2018 年までに米国のルーフトップソーラー設備に併設される蓄電池システムの設備容量は 318MW に拡大し、市場規模は 10 億ドルに達するとの見通しを示した。同年までにルーフトップソーラー設備 10 カ所のうち 1 カ所の割合で蓄電池が併設されると、レポートは予想している。

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独自の視点と考察を加えた解説記事です。

² SolarCity が 2011 年に導入した Homebuilder Program は、全米の新築住宅の所有者に対して、住宅購入時に初期費用の負担なしでソーラーシステムを設置するオプションを提供する。

米国の新規太陽光発電（PV）導入量は、2011 年の 1,922MW、2012 年の 3,369MW、2013 年の 4,776MW、2014 年の 6,201MW と、過去数年間に継続して大幅な伸びを示している³。特に住宅部門では、ソーラーシステム価格の低下に加え、リースをはじめとするサードパーティー・オーナーシップの普及が成長を後押ししている。今後、様々なオプションを備えた低価格のソーラー+蓄電池の市場が、急速に拡大する可能性がある。

お問い合わせ : report@tky.ieej.or.jp

³ <http://www.seia.org/research-resources/solar-market-insight-report-2014-q4>