

スマートソーラー、12kWh住宅用蓄電システムで150万円補助金活用でさらに安価

スマートソーラーは、2020年春より住宅用の蓄電システムを販売する。蓄電池、パワーコンディショナー、スイッチボックス、スマートAI機器、工事費用が込みで148万8,000円からとなっている。競合他社に比較して3～4分の1の価格になる。この価格競争力を武器に2024年には市場シェアの10%、4万5,000台の販売を目指す。

同社は2007年の設立。住宅用太陽光発電システムの販売やメガソーラーの建設・運営事業などを手掛けており、住宅太陽光発電分野ではこれまで約7,000棟向けのシステム販売実績がある。また、全国23カ所・69MWの発電所をこれまで建設・稼働しているほか、4カ所・93MWの発電所についても建設を現在進めている。これらの発電所のうち自社所有の発電所は8カ所・15.5MW、また出資参画している発電所は全国11カ所・138MWとなっている。開発目標は全国で1GWとしている。

ただ、メガソーラーの開発自体はピークを過ぎている。このためO&M事業や、蓄電池付き太陽光発電による電力の地産地消に資するスマートシティ事業、電力取引事業、そして、蓄電池付住宅用太陽光発電システムを普及させるスマートハウス事業に事業の軸足を移していく。「蓄電池付きの太陽光発電で安定した電力を化石燃料を使用した電力より安価に低供するのがミッション」(スマートソーラー代表取締役 手塚博文氏)。

12kWhで65万円

蓄電システムは、蓄電池、パワーコンディショナー(PCS)、スマートスイッチボックス、HEMSとなるスマートAIで構成する。「ストレージ・システム」は既存の太陽光パネルとPCSに取り付ける。「ハイブリッド・システム」は、既存のPCSをハイブリッドPCSへ交換して使用する。「ストレージ・システム」の蓄電池は円筒型のリン酸鉄リチウムイオン電池、「ハイブリッド・システム」は角形の

リン酸鉄リチウムイオン電池を採用した。いずれも中国メーカー製で蓄電容量は約12kWh。基本的な蓄電性能は変わらないため、両システムの販売動向によっては、電池の組合せを変える場合も想定している。蓄電池の重量は約150kgだが、電池セルをラック状態で分割して組立できるため、施工を少人数で行うことが



蓄電池

ストレージ・システム販売価格

品名	品番	販売価格
スマート蓄電	SBG4-12A	658,000円
ストレージPCS	SPS・SM40-1A	214,000円
スマートスイッチボックス	SKJ-1A	188,000円
スマートAI	SHMW-1A/SHCW-1A	120,000円
機器セット価格	-	1,180,000円
標準設置工事費用等	-	335,000円
合計	-	1,515,000円

ハイブリッド・システム販売価格

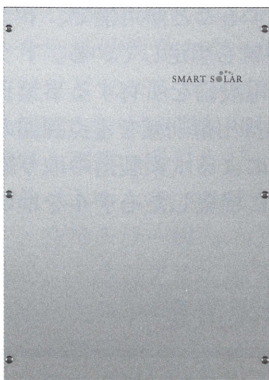
品名	品番	販売価格
スマート蓄電	SBT4-12A	698,000円
ストレージPCS	SPH・SM55-1A	225,000円
スマートスイッチボックス	SKS-1A	110,000円
スマートAI	SHMW-1A/SHCW-1A	120,000円
機器セット価格	-	1,153,000円
標準設置工事費用等	-	335,000円
合計	-	1,488,000円

可能。このため施工費の低減につながる。

スイッチボックスは、停電を検知すると全自動で蓄電池からの自立運転に切り替える。また家庭の全負荷対応のため、電化製品を通常通り使用できる。同社で開発したスマートAIは、使うほど各家庭の使用状況に適合していくため、最適の蓄電状況をつくることできる。さらに同社がメガソーラー事業で培った天気予報からの発電予測ノウハウを活用し、生活パターンによる電力予測を加えて蓄電池を最適制御する。

販売方法については、取り次ぎを介さないDtoC(Direct to Consumer)を採用する。卒FITとなる約56万世帯に向けてダイレクトメールを送付する。また当初はデータ収集

への協力を前提とした無料設置キャンペーンを実施するほか、環境共創イニシアチブ(SII)や自治体などの補助対象から外れた場合、25万円のキャッシュバックキャンペーンを実施する。「卒FITの約半数は蓄電池システムの導入を望んでいる」(手塚博文氏)ことから市場の10%、2024年には4万5,000台の販売を目指している。



スイッチボックス