



**独自設計によりあらゆる場所への設置が可能に
太陽光発電併設型「蓄電池パッケージ」を販売開始**

株式会社ダイヘンは、太陽光発電併設型「蓄電池パッケージ」（以下、本製品）を販売開始しました。

本製品は、コンパクトかつ分割搬送が可能で、狭隘道路・重量制限のある橋梁等を経路とする太陽光発電所への搬入や余剰スペースの少ない太陽光発電所への設置において優位性があり、太陽光発電の活用拡大と発電事業者収益の増加に大きく貢献します。

■ 概 要

脱炭素社会の実現に向けて太陽光発電の導入が世界的に加速しています。我が国では、本年2月に閣議決定された「第7次エネルギー基本計画」の中で太陽光発電の更なる活用拡大が強く打ち出されており、2040年には全エネルギー供給量に占める割合を（現在の約10%から）最大29%まで高め、主力電源化していく計画となっています。

一方、再生可能エネルギーの最大活用には、電力系統安定化のための需給バランス調整が必要不可欠となります。特に季節や天候・時間帯などにより発電量が変動する太陽光発電は、電力需要の少ない時に大量の電気が一斉に電力系統に流れ込むことを防ぐために「出力抑制」（出力制御）が行われており、普及拡大における課題のひとつとなっています。

この出力抑制を背景として、太陽光発電電力の売買を通じて収益を得る発電事業者（以下、事業者）に売電収入減少などの影響が生じていることから、経済産業省は従来のFIT制度（固定価格買取制度）からFIP（フィードインプレミアム）制度への転換を事業者に促しています。FIP制度は、市場の売電価格に一定のプレミアム（補助額）を付与することで再エネ導入を促進する仕組みとなっており、事業者は電力需要のピーク（市場価格が高い）時に蓄電池に貯めた電力を売電することで収益の増加が見込めるため、FIT制度が導入された2012年以降大量に導入された既設の太陽光発電設備に蓄電池を併設するニーズが急増しています。しかし、既設の太陽光発電所への蓄電池設置には次の課題があり、多くの蓄電池導入が進んでいないのが実情です。

＜蓄電池設置の課題＞

(1) 太陽光発電所への搬入が困難^{*1}

- ・従来のコンテナ型蓄電池は関連機器（パワーコンディショナ、蓄電池、連系設備、変圧器）が一体構造で大型のため、狭隘道路経由となる山間部の太陽光発電所には搬送できない
- ・運搬に使用する車両重量を加えると40t以上となり橋梁の耐荷重を超過するため走行不可

(2) 蓄電池を設置するための必要スペースが確保できない

- ・既設の太陽光発電所は、設計当初に蓄電池設備の導入を想定していないため、余剰面積が少なく、蓄電池の設置場所や据付工事に使用する重機の稼働スペースが無い

そこで当社は、FIP制度へ転換される事業者向けにコンパクトかつ分割搬送が可能なパッケージ製品をこの度開発しました。本製品の市場投入により当社は、導入障壁となっている搬入経路や設置スペースの課題を一挙に解決し、事業者の売電収入増に寄与するとともに、脱炭素社会の実現に向けた太陽光発電の活用拡大に大きく貢献します。



■ 特 長

1. コンパクト設計

- ・当社独自設計、業界初のコンパクトなユニット型パワーコンディショナ※²とキャビネットタイプの蓄電池を採用
- ・既設太陽光発電所の少ない余剰スペースにおいても設置が可能
- ・本製品を複数台組み合わせることで設置環境や必要容量に応じたシステム構築が可能



太陽光発電併設型
「蓄電池パッケージ」

2. 分割搬送が可能

- ・パッケージを構成するすべての機器（パワーコンディショナ、蓄電池、連系設備、変圧器）が 6t 未満であり 6t トラックでの分割搬送も可能であるため、山間部の道路幅員の制限や橋梁の耐荷重にも余裕で対応
- ・従来、コンテナ型蓄電池を搬入する際に必要とされていた、道路交通法に基づく通行許可申請や経路にある橋梁の耐荷重調査が不要

3. 当社独自のエネルギーマネジメントシステム「Synergy Link（シナジーリンク）」※³搭載

- ・シナジーリンクが高速・高精度な充放電制御で市場取引システムと連携して電力取引市場に対応。出力抑制が行われる昼間に発電した電気を蓄電池に貯め、市場価格が高い時間帯に売ることによって売電収入増を実現

■ 本製品の販売について

- ・受注開始日 2025 年 7 月 1 日
 - *蓄電池から連系設備、市場取引システムとの連携に必要なエネルギーマネジメントシステムまで、FIP 制度活用のための機器・システムを一括でご提案いたします。

■ 本件に関するお問い合わせ先

- ・株式会社ダイヘン EMS 事業部 企画部 TEL：06-7175-8599
 - *当社ホームページのお問い合わせフォームでも受け付けております。

<https://www.daihen.co.jp/contact/>

以 上

(注釈)

- ※1 林野庁の統計では、太陽光発電設備の設置を目的とした林地開発件数が太陽光発電導入の全件数の約 12%（容量換算では 3GW 超）となっており、ゴルフ場跡地の転用等を加えるとさらに多くの太陽光発電所が山間部に設置されていると考えられる。
また、国土交通省によると、日本全国の国道橋梁の 6 割以上が 40t 超の車両通行に支障があるとされている。
- ※2 フットプリント 1.2m×1.3mの業界最小クラスでありながら 1500V の高電圧化による蓄電池高密度設置対応も可能とする業界初(当社調べ)のユニット型パワーコンディショナ。系統用蓄電池の設置面積を大幅に削減できることに加え、昨今課題とされる騒音問題においても優位性（平均騒音値を 70.3dB）を持つ。
- ※3 機器やシステム同士が協調(Synergy)してつながり(Link)、エネルギーを最適な状態に導くことができるダイヘン独自の制御アルゴリズム。高コストな中央監視制御装置(拠点管理サーバなど)が不要で、太陽光発電、蓄電池、EV 充電器などさまざまなリソースに適用できるため、機器の追加やシステム拡張も簡単・低コストに実現可能。