

## 国内初！補助金を活用した『短周期抑制蓄電制御システム併設型太陽光発電所』が3月末に稼働

愛知県名古屋市のユニバーサルエコロジー株式会社は、鹿児島県徳之島で、大容量蓄電システムを併設した産業用太陽光発電所の建設工事を受注し、2017年3月末の系統連系開始を予定しています。

本事業は、一般社団法人 環境共創イニシアチブの補助金<sup>※1</sup>を活用した『短周期抑制蓄電制御システム』としては国内初<sup>※2</sup>の導入実績となります。

補助金活用により『短周期抑制蓄電システム』採用のネックとなるコストアップを緩和しています。

今後の国内における産業用太陽光発電の普及を支える新たなスキームの一つとして、注目を集めています。

これまで『短周期抑制蓄電制御システム』は

- ・某徳之島太陽光発電所（一昨年稼働）
- ・某北海道太陽光発電所（昨年4月稼働）

が稼働していますが、どちらも補助金を活用していません。

『短周期抑制蓄電制御システム』は、太陽光パネルで作られた電気を一旦蓄電池に貯め、電圧を安定させ、随時系統側に送電するシステムで、電力系統への悪影響を最小限に抑えられます。

現在、国内では北海道や九州地区において、天候や日射量により、発電量の出力変動が大きい太陽光発電設備や風力発電設備が増加すると電力系統の安定性に影響を及ぼす可能性が懸念されています。それによって系統側の電圧変動を引き起こし、最悪、周辺一帯で大規模停電など事故発生危険性が指摘されています。

その危険を回避し、今後の大型産業用太陽光発電の普及を後押しするのが、『短周期抑制蓄電システム』です。

すでに建設工事の8割以上は完了しており、九州電力株式会社との調整を経て2017年3月から段階的に系統連系を行う予定です。

当社は全国的に大型産業用太陽光発電設備の工事实績を有し、蓄電池併設型システムにおいても本件での実績をベースに、今後も同様のスキームにて全国展開を図り、太陽光発電設備のさらなる普及に向け貢献していきます。

※1：「平成26年度補正予算 再生可能エネルギー接続保留緊急対応補助金（再生可能エネルギー発電事業者のための蓄電システム導入支援事業）」

※2：2017年1月時点、当社調べ

#### 受注システムの特長

##### 1. 出力1千キロワットのリチウムイオン蓄電池を用いた蓄電池システムを採用

・フロント・バッテリー・コントロール・システムの採用により、全ての蓄電池セル毎のリアルタイム監視による充放電・保護制御により安全性・信頼性向上と蓄電池の長寿命化に貢献

##### 2. 蓄電池、パワーコンディショナーをコンテナ収容構造とし、省スペース化および設置期間の短縮と工事費用の低減を実現

##### 3. 保守契約による長期間の安定運転を実現

・管理会社との保守契約締結により、高圧設備を含めた発電所全体に対する定期点検及び定期部品交換を実施し、20年間安定運転を確保

・管理会社と連携して設備全体の運転状態を20年間24時間監視

#### 受注システムの概要

設置場所	鹿児島県徳之島
所在地	鹿児島県大島郡天城町大字天城字当山 2206 番 14 地内
発電容量	1.75 メガワット
納入内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・太陽電池モジュール 2,596 キロワット (多結晶 270 ワット×9614 枚)[JinkoSolar]</li><li>・大容量リチウムイオン二次蓄電池システム TMBCS™※3(リチウムイオン蓄電池 容量 1,029 キロワット時)500 キロワット×4 台、コンテナ 4 台 [三菱電機株式会社、東芝三菱電機産業システム株式会社]</li><li>・パワーコンディショナー 750 キロワット×1 台、500 キロワット×2 台、コンテナ 3 台 [三菱電機株式会社、東芝三菱電機産業システム株式会社]</li><li>・高圧受変電設備 6.6KV [三菱電機株式会社]</li></ul> ※3: 東芝三菱電機産業システム株式会社の登録商標です。

本件の問合せ先

ユニバーサルエコロジー株式会社

担当 景山、塚田、笠井

TEL 052-219-7222 メール info@unieco.co.jp