
国内最大単機容量、3200kW 屋外型パワーコンディショナを 2019 年 1 月より販売開始 発電所の建設・運用コストを低減

東芝三菱電機産業システム株式会社（以下、TMEIC）（社長：山脇 雅彦）は、単機で国内最大容量 3200kW*1、直流電圧 1500Vdc 対応の太陽光発電システム用屋外型パワーコンディショナ（以下 PCS）「SOLARWARE 3200ER」を 19 年 1 月から販売開始します。

現在、国内のメガソーラー市場（大規模太陽光発電所）では、入札制度の導入による買取価格の低下に伴い、発電所の建設初期投資、運用コスト共に低減要求が高まっています。こうしたお客様のニーズに応えるべく、米国市場で既に実績のある「SOLARWARE 3200」をベースに、国内向けに低温・積雪などの対環境性を強化した「SOLARWARE 3200ER」（3200kW／1500Vdc）を開発しました。従来からの高い変換効率や、品質、価格競争力に加え、国内最大単機容量で PCS 設置台数の約 20%削減（従来、弊社単機最大機種 2500kW 機比）を実現し、お客様の収益向上に貢献します。

TMEIC は、国内 No.1 となる*2、約 18,000 台（100kW 超）の PCS を納入しています。高い信頼性・稼働率を実現する高品質な製品と広範囲なサービスネットワーク網により、機器の販売からアフターサービスまで、お客様に安心して長期にご使用いただけるご提案をしております。

1. SOLARWARE 3200ER の特長

- ①単機容量で国内最大の 3200kW、最大直流電圧 1500Vdc 対応
- ②世界最高クラスの電力変換効率 98.8%（補機電力含む）
- ③直流側短絡事故発生時の安全性を向上（直流入力回路に逆流防止用のダイオードを装備。事故箇所への電流集中流入を防止）
- ④ハイブリッド冷却を採用（ヒートパイプ＋ファン冷却）、エアコンレスによる省エネ（定格容量の 40%までは自然冷却）と信頼性向上
- ⑤寒冷地や塩害などの環境にも対応可能な屋外型（周囲温度-20～40℃、重塩害除く）
- ⑥出力制御に対応（遠隔プラント制御）

2. お客様のベネフィット

- ①国内最大単機容量で PCS 設置台数の約 20%削減（従来、弊社単機最大機種 2500kW 機比）により建設コスト低減に貢献
- ②世界最高クラスの電力変換効率により、売電収入の最大化に貢献
- ③ハイブリッド冷却採用（出力 40%以下の場合、ファンは使用せず、自然冷却が可能）、ファンの長寿命化を実現
- ④寒冷地や塩害などの環境にも柔軟に対応可能な屋外型で、建設コスト低減に貢献

【参考】SOLARWARE 3200ERの外観



【参考】SOLARWARE 3200ERの仕様

型式		SOLARWARE 3200ER
交流電力	定格容量	3,200kW / 3,200kVA
	定格電圧	600Vac+10%,-10%(3φ3W)
	定格周波数	50Hz / 60Hz
	定格電流	3,079Arms
直流入力	最大電圧	1,500Vdc
	起動可能電圧範囲	1,065Vdc~1,450Vdc
	MPPT 動作範囲	875Vdc~1,450Vdc (921Vdc 以下または 1,200Vdc 以上で出力電力制限あり)
	入力回路数	標準 32 回路(ヒューズ定格 200A/回路)
効率	最大電力変換効率	98.6%(定格 960V 時)、98.8%(DC875V 時)
一般事項	重量	7,000kg 以下
	寸法(H×W×D)	H2,286×W6,000×D1,150mm
	設置床面積(W×D)	6.90 m ²
	保護等級	制御部:IP55 / 主回路部:IP45
	構造	閉鎖型屋外自立盤
	周囲温度	-20~40℃
	外部通信方法	MODBUS/TCP
	制御電源	インバータ出力から供給(停電補償回路含む)
	冷却方式	Advanced Hybrid Cooling (ヒートパイプ+冷却ファン併用の冷却方式)

*1) 2018年9月時点。自社調べ。

*2) 2018年9月時点。自社調べ。

報道関係からのお問い合わせ先

東芝三菱電機産業システム株式会社 経営企画本部 ブランド企画グループ <http://www.tmeic.co.jp/>

〒104-0031 東京都中央区京橋3-1-1 東京スクエアガーデン Tel: 03-3277-4319 Fax: 03-3277-4578

TMEIC(ティーマイク)は、社会を支える基盤である「ものづくり」の現場ニーズにお応えするために、社会の発展と美しい地球環境とを調和させる産業システムインテグレータとして、「産業」「社会」「環境」の未来を常に見据えています。工場・プラントにおいて原動力となっている回転機、電力を変換・制御するパワーエレクトロニクス、そしてプラント全体を計画し実現するエンジニアリング、これらの技術をコアに、ものづくりと環境マネジメントに最先端の技術で貢献していきます。