

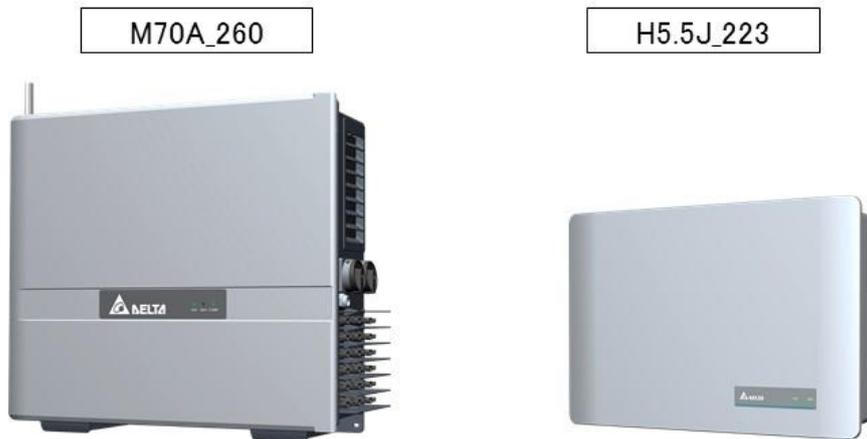
報道関係者各位
ニュースリリース

**太陽光発電の脱 FIT 時代を見据えた小型・高効率産業用パワーコンディショナ
「三相高圧産業用 M70A_260、低圧産業用 H5.5J_223」の発売について**

デルタ電子株式会社（本社：東京都港区 代表者：柯進興）は、三相高圧 1000V、12 回路仕様で業界初となる大容量 70kW マルチストリングパワーコンディショナ「M70A_260」と、単相低圧、定格力率 0.95、定格出力 5.5kW で業界最高変換効率（97%）（*1）を実現した 5.5kW マルチストリングパワーコンディショナ「H5.5J_223」の 2 機種を 7 月 1 日より発売開始致します。

商品カテゴリ	型名	定格出力	定格効率	発売時期	販売目標 (1年間累計)
三相高圧産業用パワーコンディショナ	M70A_260	70kW	98.5%	7月1日より	5,000台
低圧産業用パワーコンディショナ(JET 認証取得済)	H5.5J_223	5.5kW	97%	受注開始	20,000台

【製品の外観】



脱 FIT 時代を迎え、発電出力を最大化すべく、太陽電池パネルで発電した電力を無駄なく AC 変換するというパワーコンディショナの基本性能に立ち返り、大容量化と高効率化を進めました。MPPT 回路の設計を見直し、入力電流の大容量化、動作電圧範囲を拡張、高効率化する太陽電池に対応しました。更にコンパクトに、そして遅く進化したアルミダイキャスト・モノコックボディを新開発。施工・メンテナンス時の作業アクセスに配慮しクラムシェルデザイン、アルミダイキャストならではの小型軽量化と、堅牢性、高い放熱能力、長期信頼性を実現しました。

M70A_260 三相高圧産業用パワーコンディショナ

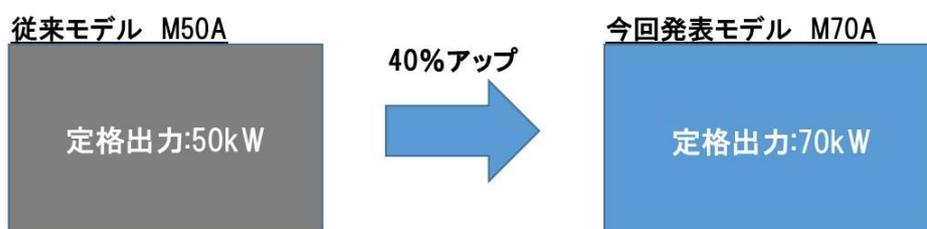
1. 主な特徴

- ・ 定格出力70kW、最大容量77kVA
- ・ 6MPPT/12回路標準（高積載・18回路拡張可能）、回路毎最大24A入力。両面モジュール対応(*2)
- ・ MWクラス発電所のシステム設定、モニタリング機能
ワイヤレス・ネット接続（Sub-1G通信機能を標準装備、無線LAN 802.11オプション）
スマートフォンアプリ（APP）、クラウド接続対応
- ・ 固体コンデンサ、フィルムコンデンサ採用（アルミ電解コンデンサ不採用）長期信頼性回路
- ・ 自立設置：南北ストレート[DC入力 ⇒ AC出力]レイアウト
- ・ 優れた放熱性能を生み出す、アルミダイキャスト・モノコックボディ
- ・ 前面閉扉、ドローラッチ・ロック機構採用、IP65、重塩害地設置対応
- ・ 5年オンサイト保証、15年有償延長保証制度（オンサイト、センドバック）

2. 定格出力 70kW、最大容量 77kVA （従来モデル比 40%容量アップ）

太陽電池ストリング 12 回路入力パワーコンディショナとして業界・最大容量 70kW/77kVA を実現、当社の従来モデル（M50A：50kW）と比較して 40%（20kW）容量をアップしました。回路当たりの最大入力電流は 24A。最新の両面モジュール(*2)にも対応します。

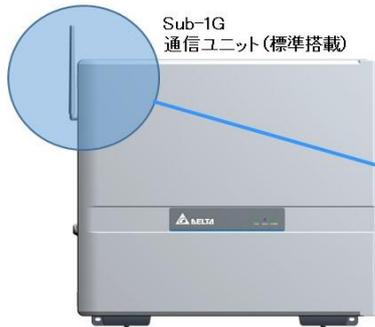
高効率単結晶モジュール(*3)で 12 回路のシステムを組むと約 85kW 前後の定格容量になります。NMOT(*4)換算でも約 60kW で、従来モデル（50kW）でピークロスが 10kW 程度発生します。容量アップした M70A_260 ではピークロスを改善、太陽電池で発電された電力を高効率変換、ライフタイム発電量を大幅に増加します。東京都府中市に 80kW システムを設置した場合、概算ですが、年間 17MWh、約 24%(*5)の発電出力量の向上になります。



3. Sub-1G 通信ユニット標準搭載、ネットにつながる・コネクテッド・パワーコンディショナ

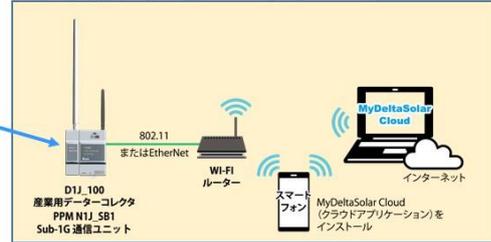
広大なメガソーラーサイトでのパワーコンディショナの設定、システムモニタリングを実現する為、Sub-1G 通信ユニットを標準搭載しました。D1J_100 産業用データコレクタ（2019年9月発売予定）と PPM N1J_SB1（D1J_100用、Sub-1G 通信ユニット）組み合わせることで、容易にワイヤレス・モニタリングシステムが構築できます。最大 32 基の M70A_260 を接続することができ、My Delta Solar APP(スマートフォン用の専用アプリケーション)を用いて、接続されているパワーコンディショナの整定値など初期設定値を一括設定することができます。

更に、インターネットルータを取り付ければ、インターネットクラウドで遠隔モニタリングが可能になります。電力会社の遠隔出力制御にも対応します。



D1J_100産業用データコレクターシステム(オプション)とセットで、システム一括設定、モニタリング機能を提供

D1J_100産業用データコレクターシステム(オプション)



4. 自立設置・南北ストレート[DC 入力⇒AC 出力]レイアウト

パワーコンディショナの施工、配線をシンプルにかつ容易にするために、平地であれば簡易基礎に固定するだけで設置できる自立構造と、直流配線と交流配線を捌きやすくするため本体右に DC 入力、左に AC 出力口を設けました。

太陽電池アレイを南向きに設置すると AC 配線は北側に配置されます。本体右に DC 入力、左に AC 出力口を設けることで、南北ストレートに配線することができます。

大きく開閉するクラムシェル型のキャビネットは、ドローラッチ・ロックを備えビスなしで素早く開閉できます。設置時の配線作業や、メンテナンス作業時のアクセスを容易にしました。

5. 安心の長期製品保証制度

標準保証として 5 年間のオンサイト保証（無償）を M70A_260 に付保致します。製品に不具合があった場合、保証期間内に製造上の不具合が発見された場合、無料で修理、交換対応いたします。お客様の故意、または過失による故障は対象外となります。（オンサイトサービスは北海道、沖縄、離島を除く）

さらにオンサイト、及びセンドバック、二種類の延長保証制度（有償）を設けます。5 年間の標準保証期間を延長し最長 20 年間の製品保証を致します。延長保証制度は標準保証を申請の上、運転開始後、一か月以内に申し込みください。（オンサイトサービスは北海道、沖縄、離島を除く）

H5.5J_223 単相低圧産業用パワーコンディショナ JET 認証取得済（登録番号：MP-0173）

1. 主な特徴

- ・ 定格変換効率 97%（定格力率 0.95）
- ・ 220%高積載対応(*6)・最大入力電圧：480Vdc
- ・ スーパーワイドレンジ：動作電圧範囲 30Vdc-480Vdc
- ・ 12A X 4 回路入力（2 MPPT 回路、MPPT 毎 2 並列入力）両面モジュール(*2)対応
- ・ スーパーMPPT 回路搭載
- ・ 優れた放熱性能を生み出す、アルミダイキャスト・モノコックボディ
- ・ 本体高さ 346 mm / 業界 No.1 低スリム設計(*7)
- ・ モニタリング、システム設定：PPM R3J-0B5 パワーモニター
- ・ 無線ルータ組み込み・遠隔監視オプション（PPG-RMCS01）

2. 定格変換効率 97%（定格力率 0.95、5.5kW 出力）クラス No1 パフォーマンス(*1)

5.5kW 低圧パワーコンディショナ、定格力率 0.95 で、クラス No1(*1)となる定格変換効率 97%を実現しました。

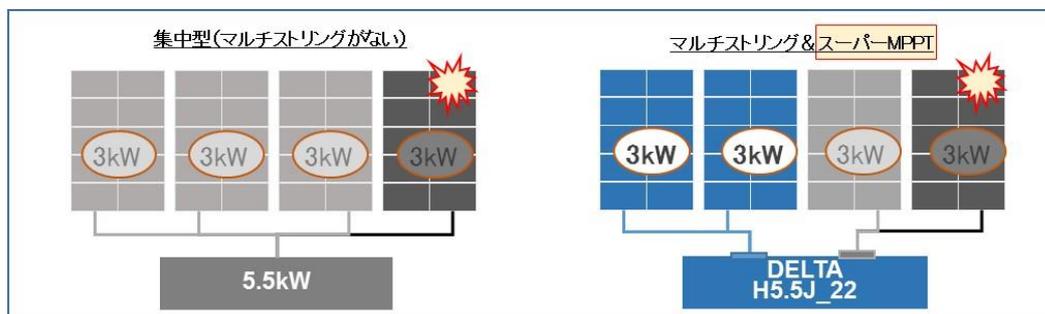
最大入力電圧は当社従来モデル（RPI H5.5J(P)）と比較して 30V アップの 480V、ストリングあたりの容量を向上します。60 直セルモジュールで、最低温度を-10℃で算定した最高積載率は 220%(*6)となります。また、回路毎の電流容量は 12A にアップ。両面モジュール(*2)の接続にも対応します。



3. ライフタイム発電量を向上する「スーパーMPPT 回路」

マルチストリング回路を持たないパワーコンディショナでは一枚の太陽電池モジュールが破損すると、破損したモジュールを含むストリングは大きく出力を失い、加えて、並列接続されているストリングも影響を受けます。

スーパーMPPT を搭載した H5.5J_223 は MPPT 回路毎に最大 5.5kW 入力できるので、特に定格出力の 2 倍前後の太陽電池を接続する高積載システムでは、十分な日照量があれば定格 5.5kW の出力を継続することができます。長期間稼働する太陽光発電システムは、モジュール破損に限らず、影など様々な要因によるストリング出力低下が想定されます。スーパーMPPT 回路によるシステム出力冗長性がライフタイム発電量の維持、向上に貢献します。



4. コンパクトに逞しく進化した筐体：アルミダイキャスト・モノコックボディ

重塩害環境に耐える堅牢性を維持しつつ、優れた放熱性能を生み出すアルミダイキャスト・モノコックボディ。従来モデル比 80%のコンパクト設計、業界トップクラスの耐塵・防水性能（IP65）を実現。

屋外設置・住宅／産業用パワコンとして高さを抑えた業界No.1の低スリム設計(*7)。設置スペースが限られた低角度の平地用架台への一体設置に適しています。施工、メンテナンス性を高める大きく開く「前面開閉扉」、「ドローラッチ・ロック機構」を採用しています。



(添付資料：データシート)

M70A_260、H5.5J_223 の詳細製品仕様は、M70A_260 Datasheet、及び H55J_223 Datasheet をご参照ください。

注釈の説明

- (*1) 当社調べによる。2019年6月27日時点。
- (*2) 結晶系両面モジュールで H5.5J_223、及び M70A_260 の入力仕様を満たすモジュール。
- (*3) 単結晶 60 直セル、定格 320W で、-20℃での開放電圧を 45V としたときの最大ストリングで計算。84.5kW となる。
- (*4) NMOT = Nominal module operating temperature. (AM1.5、日射強度 800W/m²、周囲温度 20℃、風速 1m/s 時の出力値を 239W として計算。63kW となる。約 60kW として記載。
- (*5) NEDO METPV-11 を基に独自試算。東京都府中市 30 度真南、80kWDC の太陽電池アレイを前提に算出。
- (*6) 49.5kW AC システムを、60 セルモジュール 180 枚で構成した場合を 100 として、-10℃での 60 セルモジュールの解放電圧を 43V として計算した最大接続枚数で比較。
- (*7) 当社調べによる。2019年6月27日時点

<デルタグループについて>

デルタグループは世界有数のスイッチング電源、冷却ファンメーカーであり、またパワーマネジメント、電子部品、ディスプレイ、FA、ネットワークから再生可能エネルギーソリューションまで広範に渡る機器とサービスを提供しております。1971 年に台湾で創業し、現在では世界各地に営業拠点と製造拠点を擁しております。

ホームページ：<http://www.delta-japan.jp/>

<本リリースに関するお問合せ先>

デルタ電子株式会社マーケティング課

e-mail: jpmarketing@deltaww.com

TEL: 03-5733-1188 (平日 09:00-18:00)

<本製品に関するお問合せ先>

デルタ電子株式会社 エナジーインフラ営業本部

電話：03-5733-1433

06-4798-0533

<弊社概要>

会社名：デルタ電子株式会社

代表者：柯 進興

所在地：東京都港区芝大門 2-1-14

設立：1991年6月

URL：<http://www.delta-japan.jp>
