

# 太陽光発電用 パワーコンディショナ

## SOLARPACK<sup>®</sup> 100/250/500/660



# クリーンエネルギーを効率よく生み出すパワー

SPSS実規模運用中



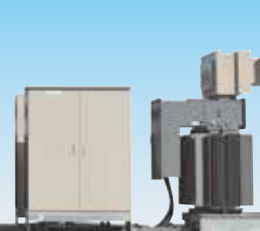
太陽電池(屋根設置)



6kV昇圧設備



屋内形(屋外盤に収納)  
SOLARPACK 250



直流分岐盤



屋外形  
SOLARPACK 500



# 一コンディショナ SOLARPACKシリーズ

## SOLARPACK 100



屋内形

屋外形

## SOLARPACK 250



屋内形

屋外形

# SOLARPACK

## SOLARPACK 500

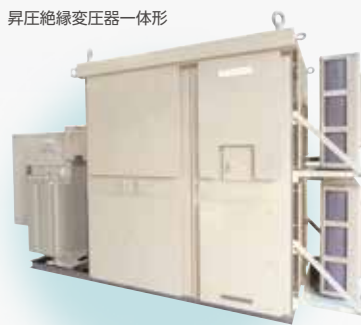
昇圧絶縁変圧器一体形



屋外形

## SOLARPACK 660

昇圧絶縁変圧器一体形



屋外形



太陽電池(地上設置)

### お客様のさまざまなご要望にお応えします

- **FRT機能を搭載**※1  
全機種FRT要件に対応済み
- **遠隔出力制御機能**※4  
監視端末からの指示で出力を制御
- **自立運転機能**※2  
停電時の電源サポート
- **力率一定制御(SVC)機能**  
電圧変動対策に有効
- **直流集電盤一体**※3  
複数接続箱から直接入力
- **直流高電圧入力対応**  
DC750V、1000V入力に対応
- **直流片極接地対応**※4  
PID対策に有効(仕様はご相談)
- **出力電力制限機能**※4  
490kWや1990kWほかに対応
- **詳細な情報を出力**  
RS485通信で状態、故障、計測情報を出力
- **タッチパネルによる操作**  
タッチパネルにて表示、操作、設定が可能

※1:2014年度のFRT要件に加え2017年度のFRT要件にも対応済み。 ※2:100kW、250kWの屋内形のみオプション対応。  
※3:250kW、500kWにてオプション対応。 ※4:全ラインアップにてオプション対応可能。

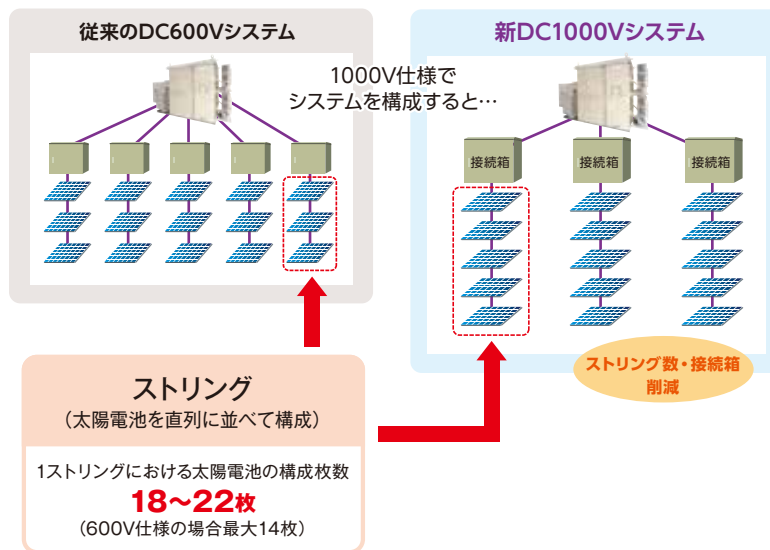
# 大規模メガソーラにも対応! DC1000V対応パワーコンディショナ!!

## SOLARPACK 660kW (DC1000V 対応)

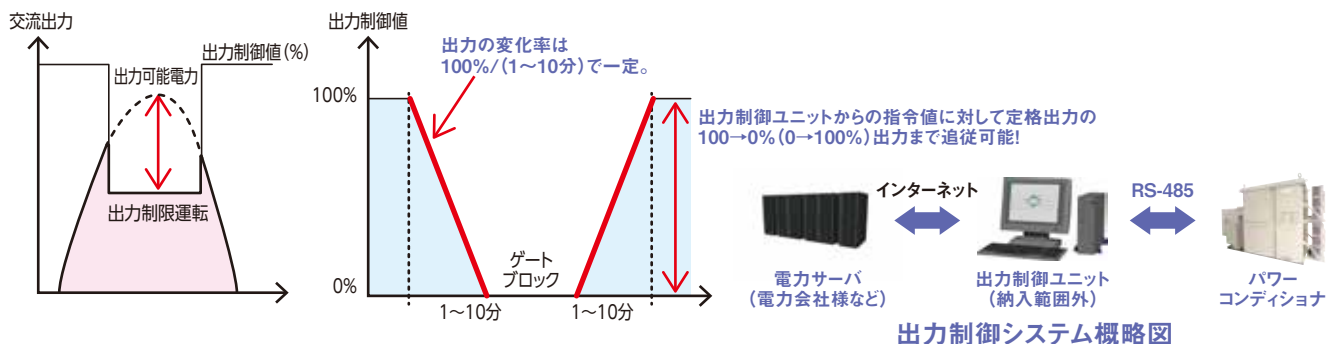
### SOLARPACK 660の特長

DC1000V入力に対応した、メガソーラ向けパワーコンディショナ

DC1000V仕様でコストの削減!



### 遠隔出力制御機能をパワコン全機種にオプションで搭載可能



### 特高受変電設備~PCSまでのトータルシステムエンジニアリング

大規模太陽光発電システムには、特高受変電設備を含めたシステム構築が不可欠です。当社では国内トップシェアを誇る66/77kV縮小形ガス絶縁開閉装置をはじめ、中間変電所における22kVリングメインユニットや6.6kVスイッチギヤまで、重電メーカーならではの製品やノウハウを多数保有しています。

豊富な実績を踏まえたトータルシステムエンジニアリングで、お客様のご要望を実現いたします。



77kV特高連系設備

# コンパクト&オールインワン! 国内初 省エネハイブリッド冷却方式を採用!

## SOLARPACK 500 (DC750V 対応)

### SOLARPACK 500の特長

現場に置くだけ、先進のオールインワン



昇圧絶縁変圧器一体形

SOLARPACK 500

昇圧絶縁変圧器

#### 1. コンパクト&オールインワン

- ・屋外専用機(エンクロージャ不要)で、業界トップクラスのコンパクトサイズ
- ・集電盤機能をオプションで内蔵
- ・集電盤・パワーコンディショナ・エアコンのオールインワン

#### 2. ハイブリッド冷却方式による省エネ運転

- ・(制御室)デリケートな制御機器類はエアコンで冷却
- ・(機器室)インバータなど発熱が大きな機器は外気を取り込み強制換気
- ・2種類の冷却方式を組み合わせ、賢く節電

#### 3. FRT要件を制御電源供給不要で実現

2014年度のFRT要件に加え2017年度のFRT要件にも対応済  
(外部からの制御電源供給は不要)

### 昇圧絶縁変圧器の接続方法を選択可能

#### 昇圧絶縁変圧器一体形

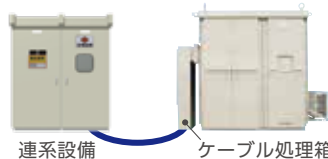
- ・一体形でカンタン据付
- ・ダクト接続で損失低減
- ・6kVケーブルでカンタン配線

パワーコンディショナと昇圧絶縁変圧器の分割搬入も可能



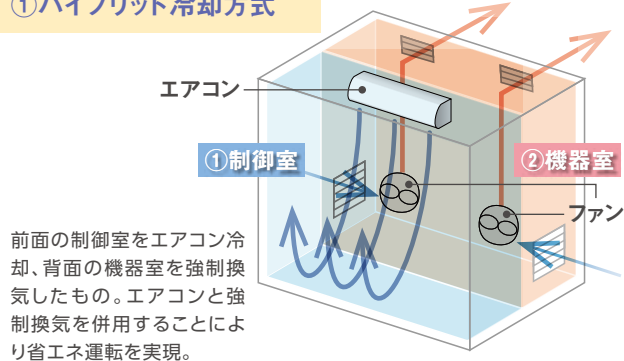
#### ケーブル引出形(オプション)

連系設備に変圧器を収納している場合は、ケーブルで接続可能

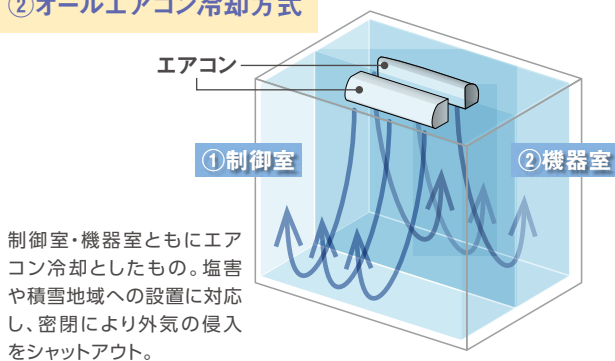


### 設置環境により2種類の冷却方式から選択

#### ①ハイブリッド冷却方式



#### ②オールエアコン冷却方式



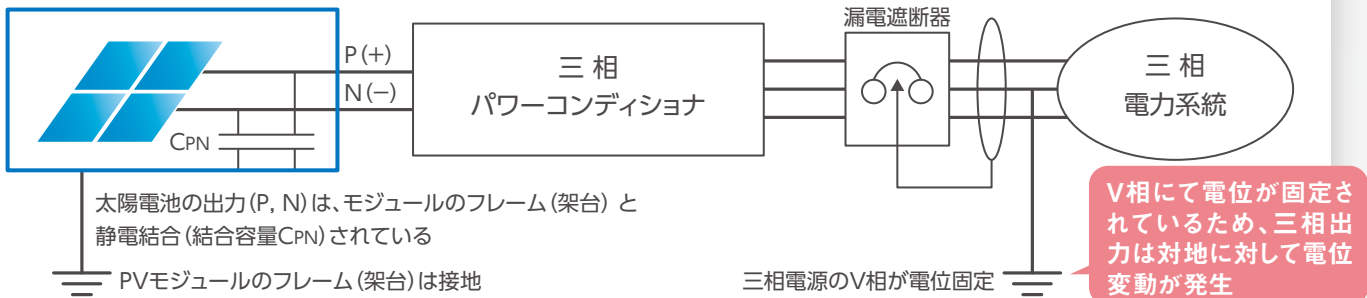


# 絶縁変圧器内蔵の安心・安全設計! 100kW/250kW パワーコンディショナ

## SOLARPACK 100/250

絶縁方式により高い信頼性を実現

太陽光発電システムにおける絶縁変圧器の必要性



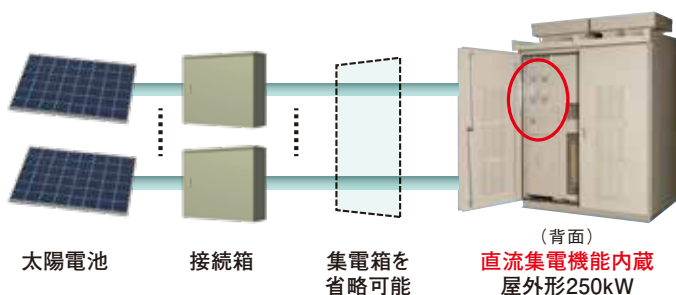
絶縁変圧器が有る場合

地絡漏洩電流は発生しない

絶縁変圧器が無い場合

漏電検出器の不要動作の可能性有り

直流集電機能内蔵屋外形250kWパワーコンディショナ (オプション)



屋内形は直流集電盤を列盤可能



接続箱からダイレクトに配線できます! 省スペース・省配線・施工性の向上

- 直流集電盤の基礎・据付・配線が不要
- 施工期間短縮
- 点検時の確認作業・部品交換作業が容易

- 直流集電機能:
- 屋外形... 直流集電5回路を内蔵 (最大6回路)
  - 屋内形... 5回路用直流集電盤を列盤 (最大8回路)

屋外設置用のエンクロージャを提供 (屋内形パワーコンディショナ用)

一般地域向け: **強制換気**

塩害や積雪地域でない場所に設置する場合は強制換気タイプの屋外収納盤をご提供いたします。



塩害、積雪地域向け: **密閉型エアコン冷却**

塩害や積雪地域に設置する場合は密閉型エンクロージャに収納し外気の侵入をシャットアウト。エアコン冷却を行います。

単独設置



現地組立方式

複数台収納



現地組立方式 (床無し)

# Specification

## 機器仕様・定格

項目	SPM100-CS1B		SPM250-CS1B		SPM500-CS1B		SPM660-CS1B	
	100kW		250kW		500kW		660kW	
	屋内形	屋外形	屋内形	屋外形	屋外形 ハイブリッド 冷却方式	屋外形(塩害用) オールエアコン 冷却方式	屋外形 オールエアコン 冷却方式	
								
直流入力	入力範囲	DC0~750V					DC0~1000V	
	定格電圧	DC400V					DC550V	
	入力運転電圧範囲	DC320~750V					DC460~950V (MPPT制御範囲: DC460~850V)	
	入力回路数	1回路(最大電線条数:4条) <sup>※1</sup>	標準:1回路(最大電線条数:6条) <sup>※1</sup> オプション <sup>※2</sup> :屋内形 5回路(列盤形) 屋外形 5回路(内蔵形)		標準:2回路(最大電線条数:12条) <sup>※1</sup> オプション:12回路(内蔵形)			
定格出力効率	94.5%		95.0%		97.0%		97.8%	
最大効率(実力値)	96.5%(50%出力)		96.0%(70%出力)		98.0%(40~60%出力)		98.4%	
絶縁方式	商用周波絶縁方式				商用周波絶縁方式 (絶縁変圧器は別置き)			
交流出力	相数	三相3線						
	定格電圧	202/420/440V	420/440V	210/420/440V	210V	300V		
	周波数	50Hz 又は 60Hz						
	力率	0.95以上(力率一定制御機能付き) <sup>※3</sup>						
	定格電流	286/137/131A	344/328A		1,375A		1,270A	
連系運転範囲	電圧:定格±10%以内 周波数:定格±5%以内							
連系保護	過電圧(OVR)、不足電圧(UVR)、周波数上昇(OFR)、周波数低下(UFR)							
単独運転検出 (受動的方式/能動的方式)	電圧位相跳躍検出方式/無効電力変動方式							
FRT機能	系統連系規程 JEAC9701_2012 のFRT要件に対応 <sup>※4</sup>							
通信方式	RS-485(出力制御はModbus RTUプロトコル)							
その他	周囲温度/ 相対湿度	-10~40℃(温度上昇時は出力制限にて運転継続)/30~90%(結露なきこと)						
	標高	1,000m以下						
	騒音	70dB以下						
	最大発熱量	5.8kW	13.2kW		15.5kW		14.8kW	
	夜間待機電力	約75W		約150W		約280W(エアコン消費電力は不含)		
	外寸 (幅・奥行 ・高さmm)	1,000×900×2,050	1,282×1,630×2,600	1,200×1,200×2,000	1,920×1,730×2,600	2,625×1,500×2,800 <sup>※5</sup> (エアコン室外機、昇圧絶縁変圧器不含)		
	質量	1,200kg	1,850kg	2,200kg	2,850kg	3,250kg <sup>※6</sup> (昇圧絶縁変圧器不含)	3,400kg <sup>※6</sup> (昇圧絶縁変圧器不含)	3,400kg <sup>※7</sup> (昇圧絶縁変圧器不含)

※1 銅バーに複数配線可能 ※2 その他の回路数についてはご相談ください ※3 力率一定制御は0.85まで(オプションで0.8まで)設定可能

※4 2014年4月からのFRT要件および2017年4月からのFRT要件に全機種対応しています

※5 エアコン室外機、昇圧絶縁変圧器一体の場合は(幅)+2,025mm

※6 昇圧絶縁変圧器一体の場合は+1,960kg(例) ※7 昇圧絶縁変圧器一体の場合は+2,200kg(例)

### SOLARPACK 100/250/500/660

# 先進のオールインワン

大容量太陽光発電用 屋外形パワーコンディショナ

## SOLARPACK® 500/660



技術とノウハウ、そして施工を丁寧に包み込みました。

受変電設備メーカーの凝縮されたノウハウがオールインワンに。

屋外形パワーコンディショナ「SOLARPACK」シリーズは

100kW、250kW、500kW、660kWをラインアップ。

日新電機の「離れ技」です。



### 安全に関するご注意

- 安全にご使用していただくため、ご使用前に「取扱説明書」必ずお読みください。
- 本カタログに記載した製品は、使用用途・場所などを限定するもの、定期点検を必要とするものがありますので、お買い上げいただいた販売店もしくは当社にご確認ください。

(注) 本カタログに記載の仕様（定格・寸法・外観など）が変更されている場合がありますので、ご注文の際は改めてご確認をお願いします。



〒615-8686 京都市右京区梅津高畝町47番地  
TEL (075) 861-3151 (代表) FAX (075) 864-8312 <https://nissin.jp/>

お問い合わせ先 産 業 営 業 部 〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町1番地(神田和泉町ビル6階) ————— TEL (03) 5821-5903 (直通) FAX (03) 5821-5873  
〒530-6129 大阪市北区中之島3丁目3番23号(中之島ダイビル29階) ————— TEL (06) 6444-7545 (直通) FAX (06) 6444-6083  
システム装置事業部 パワエレ設計部 〒615-8686 京都市右京区梅津高畝町47番地 ————— TEL (075) 864-8547 (直通) FAX (075) 864-8480

Cat.No.8188 R18

2020.4.A.360 ©