

陽光掲示板用



OZP Series

← 21 番線 今度の電車 Next Departure

かがやき 213号 00:XX 金沢 12両編成
停車駅 大宮・長野・富山・金沢

かがやき 461号 00:△△ 金沢 12両編成
停車駅 大宮・長野・富山・金沢

かがやき 1357号 06:11 ニプロン 12両編成
停車駅 東部・名古屋・中村

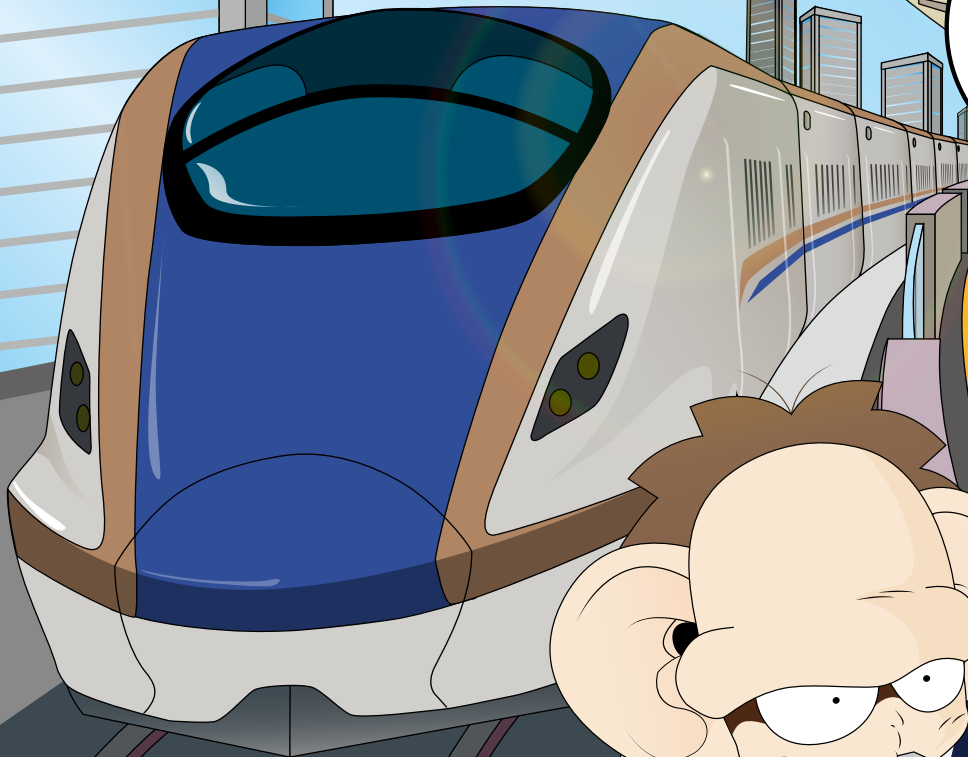
Nipron Wave

Vol.39 2015 Spring

ホームドア用



UZP Series



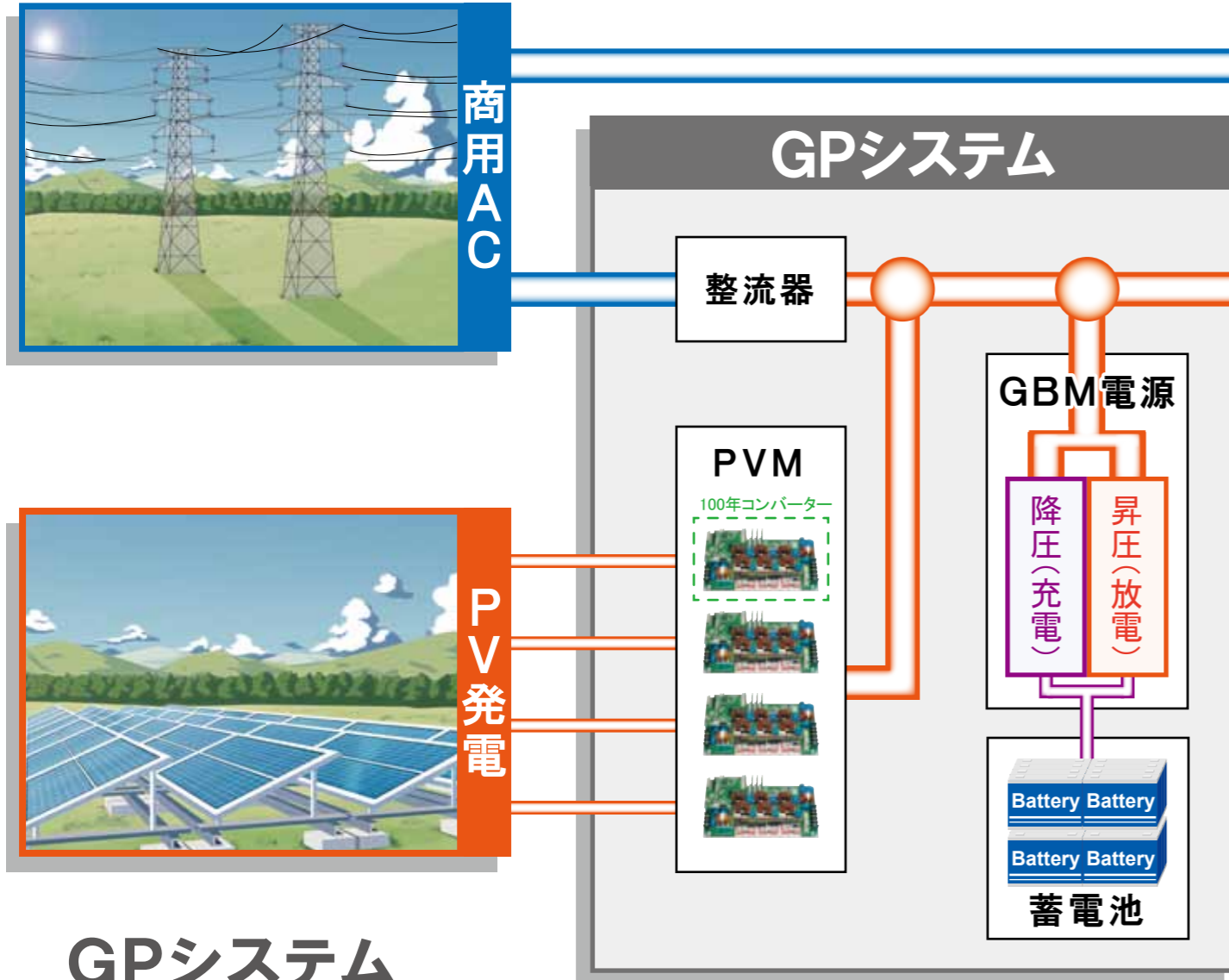
Nipron

ここが見どころ!

- 1 ニプロンハイブリッドパワーラインシステム
自然エネルギーを活用した、商用ACとHVDCのハイブリッド化でよりエコなシステムをご提案致します
- 2 サーバー向け電源特集
高信頼なサーバー用電源を豊富にラインアップ!

商用と太陽光を掛け合わせたハイブリッドライン ニプロンハイブリッドパワーラインシステム

ニプロンは電力供給の直流化を推奨致します。AC-DCへの変換ロスを5%減らすだけでも、電力の省エネ化に大きく貢献できます。まずは大型産業設備を持つ工場や、データセンター等の大電力を消費する分野から、普及を推進させていきたいと考えます。そこでニプロンでは、自然エネルギーと商用ACを整流したエネルギーをコンバインさせ、電池バックアップを備えたハイブリッドパワーラインシステムをご提案いたします。自然エネルギーを優先的に利用するため、電力コストを大きく低減させ、電力が足りない場合に商用ACより電力を補います。また、料金の安い夜間時にバッテリーへ貯めておくことで、常に安定して電力を供給する事が可能です。ニプロンは、電力供給の直流化を推すべく2入力同時を可能にした電源機器を商品化しており、今後用途別に機種を充実していく計画です。



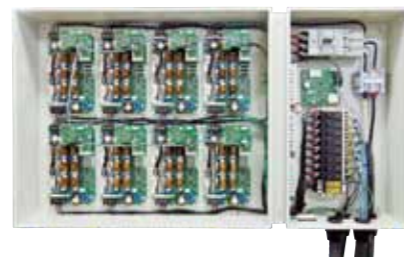
GPシステム

(GPシステムの詳細はP.3にて記載しております。)



PVM

(PVMの詳細はP.4~6にて記載しております。)

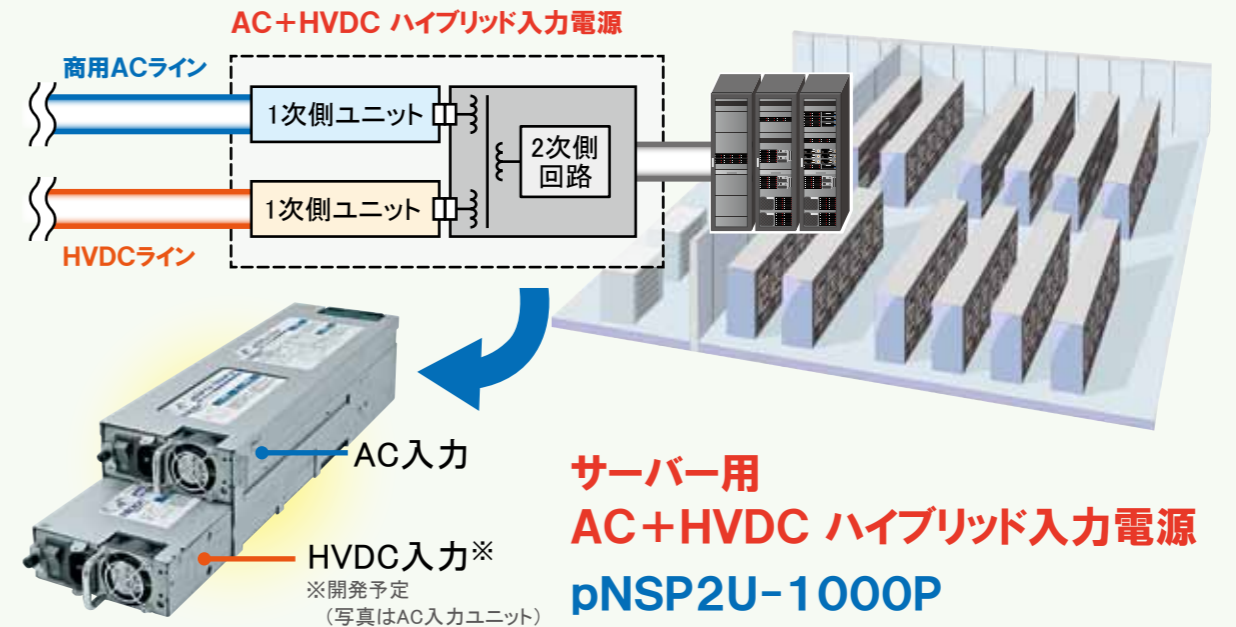


GBM電源

(GBM電源の詳細はP.3にて記載しております。)

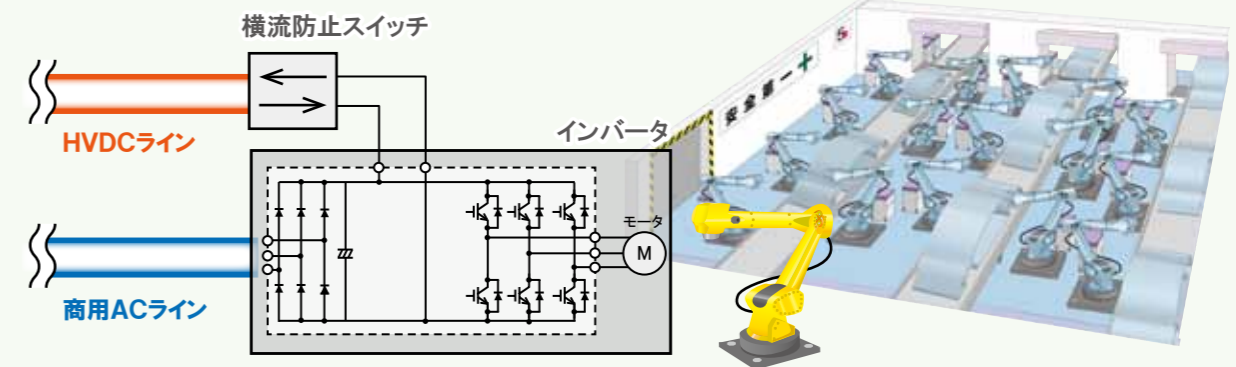


〈例〉データセンター



ハイブリッドパワーライン活用例

〈例〉生産工場



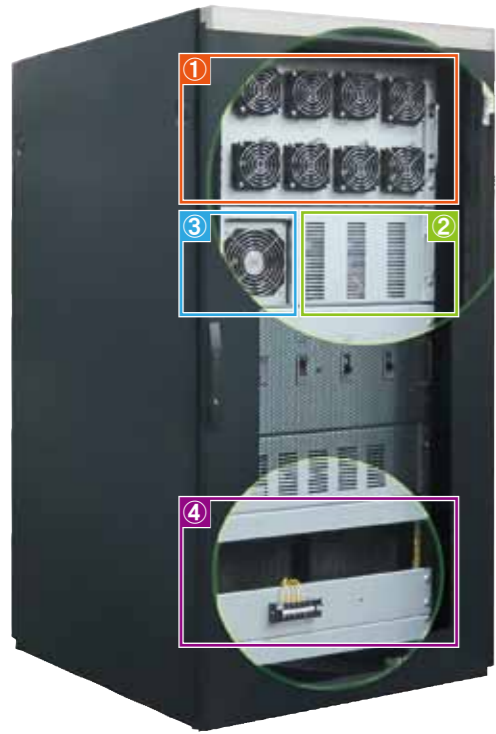
自然エネルギーを有効活用できるGPシステム

<http://www.nipron.co.jp/>

ハイブリッド給電で電力コスト削減!

<http://www.nipron.co.jp/>

ニプロン GPシステム



ニプロングリーンパワーシステム(GPシステム)はPVMや充放電器、蓄電池などを内蔵した自然エネルギーを有効に活用するシステムです。自然エネルギーの余剰分を蓄電池に充電し、停電バックアップやピーク電力カットなどに使用出来ます。また、AC入力も可能で自然エネルギーが足りない時も安定した動作を実現します。



実証実験納入実績あり

GPシステム構成電源

① GBM電源 (バッテリー充放電用)
 <双方向DC-DCコンバータ>
 GBM電源は『たじゅぶうユニット』と呼ばれるモジュールで構成されており、各モジュールの組み合わせ構成によって充電量・放電量などシステムに合わせてフレキシブルに構築が可能です。また、外部からの状態監視及び、リモートコントロールも可能です。

たじゅぶうユニット(8ユニットmax)
 降圧ユニット 昇圧ユニット
 高電圧側 入出力端子
 制御ユニット
 電流センサー
 低電圧側 入出力端子
 制御ユニット用 空きスロット
 後1台制御ユニットを入れることで、別系統の制御も可能

② 100年コンバーター (太陽光発電用)
 <MPPT制御付 小型昇圧DC-DCコンバータ>

太陽光発電の発電量を増やし売電収入をUP! 樹木や建物などの影によるストリング間の電圧差を解消し、最大限のエネルギーを取り出すことが可能です。

③ AC-DC整流器
 <定電圧電源>
 GPシステムにおいて、発電電力量が低下した時に足りないエネルギーを系統から供給する役割を持ちます。また、料金の安い深夜電力を取り込む電源として活用することも可能です。

④ バッテリー
 <使用バッテリー: 東芝社製「SCiB」>
 ■バッテリー公称容量: 40Ah
 ■バックアップ可能時間: 約45分(2kW)

GPシステム 仕様例

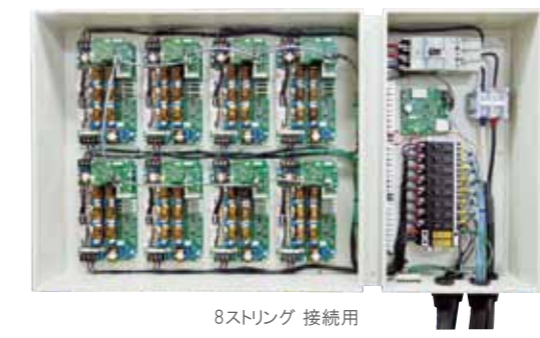
用途	AC給電用	バッテリー充放電用	太陽光発電用
構成電源	AC-DC整流器	GBM電源	100年コンバーター
入力電圧	AC200V/240V	DC55.2V 40Ah (東芝社製SCiB)	DC20V~400V
出力電圧	DC280V (DC200V~330V)	放電: 255V (285V※) 充電: 62.4V (充電電圧)	DC300V
最大出力容量	2000W	放電: 2500W 充電: 2500W	3300W×2系統

※ピーク電力カット時の出力電圧
 ■仕様はお客様のシステムに合わせて変更可能です。お問い合わせ下さい。

PVマキシマイザー

- 3大機能**
- 1 PV発電エネルギーを最大化
 - 2 発電・異常監視機能でパネル寿命伸長とO&M費用の最小化
 - 3 アーク放電の検出と回路遮断でPV発電火災を防止

接続箱機能付『B-PVM』



既設接続箱を利用する分散形タイプ『S-PVM』



PV発電エネルギーを最大化

PVMは、ストリングの発電量を最大化するための装置です。パネルは、特性のバラツキや劣化、影など様々な要因により、ストリング電圧が低下するため、他のストリングの電圧も引き下げ、発電量を低下させますが、PVMを入れることで、発電できるエネルギーを全て汲み上げる(昇圧する)ことができます。そのため、発電量が増え、売電収入をアップすることができます。

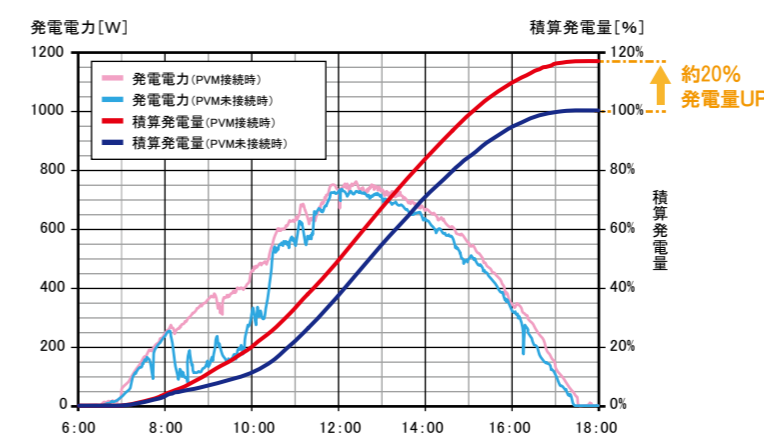
影に対する効果検証

【システム規模】
 パネル仕様:
 公称開放電圧⇒43.0V
 公称動作電圧⇒33.8V
 公称最大出力⇒108.2W
 パネル枚数: 40枚
 ストリング枚数: 8枚
 ストリング数: 5
 総発電出力: 4.33kW



左写真のような小さな影であっても発電に大きな影響を与えます。それを示したのが下図のグラフとなります。1日おきにPVMをON/OFFして効果を調べ、日照条件がほぼ等しかった日の組み合わせを下図のグラフに示しました。空色の線は、PVMがOFF、つまりPVMが接続されていない状態での発電電力を示しており、午前8時から10時半ごろまで影の影響が強く現れて発電電力が不規則に低下しました。ピンク色の線はPVMがオン、つまりPVMが接続されている状態での発電電力を示しており、影による影響をかなりカバーしている様子が伺えます。1日の積算発電量を比較すると、青線(PVM未接続時)と比較して、赤線(PVM接続時)は約20%多く電力を得られるという結果となりました。

PVMが影の影響を抑えている様子

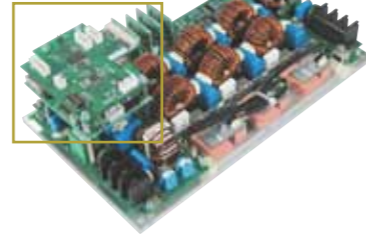


小さな影以外にも、各太陽光パネルの出力が工場出荷時に最大10%ずれていること、経年変化によって導入後数年で電圧が低下すること、風の流れにより部分的に高温の太陽光パネルがあること(高温では電圧が下がる)など、ストリング毎の電圧が異なってしまう原因は様々です。PVMはこれら全ての状況に対応出来ます。

発電・異常監視機能でパネル寿命伸長とO&M費用の最小化

PVMは、昇圧コンバータのMPPT制御機能と、ストリングの電流、電圧をセンシングするデバイスを共有したことで、コストを抑えながらも独自の高度で高精度な監視が可能となりました。監視ボード(PMB)とデータ集積ボード(DPB)は、オプションとなっていますが、PVMとしての総合価値が極めて大きくなります。

□監視ボード(PMB)



□データ集積ボード(DPB)



他社に無い機能！遠隔地からリモートでP-V特性取得ができる！

ストリング毎に発電監視、故障監視を装備することが可能です。一般的な監視機能は電流監視方式ですが、弊社のコンバータはMPPT機能を流用した電力監視が可能のため、異常をとらえ易く保守が容易になり、パネル劣化を防ぎます。また、システムを止めることなくI-V、P-V特性を計測することが可能です。

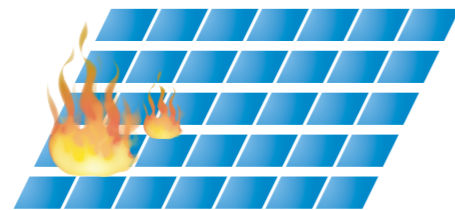


太陽光パネルのI-V、P-V特性グラフ(イメージ)

一般的な電流監視方式よりも
異常をとらえ易い！
保守が容易に！
パネル劣化を防ぐ！

アーク放電を遮断するPVMのオプション『PV遮断器』

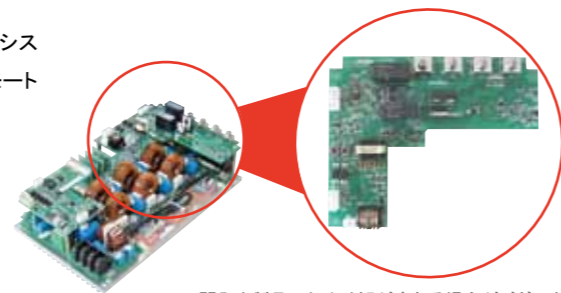
アーク放電によって発電所に火災が発生する危険性があります



PV遮断器は、太陽光パネルのストリング毎に電流の遮断ができるため、太陽光発電システム全体を止めることなく、故障部位だけシステムを停止する事が可能です。またリモートで開閉ができるため、アーク検知の信号を受け取ると、即座に遮断が可能です。

PV遮断器の主な特長

- アーク異常を捉えるソフト処理を行う方式のため、火災の危険を防ぎ、事故ストリングの回路を遮断する事ができる
- コンパクトサイズで1000V10Aの開閉が可能
- 100年コンバーターと同じく電解コンデンサ、ファンを使用していないため長寿命



※開発中製品のため外観が変わる場合がございます

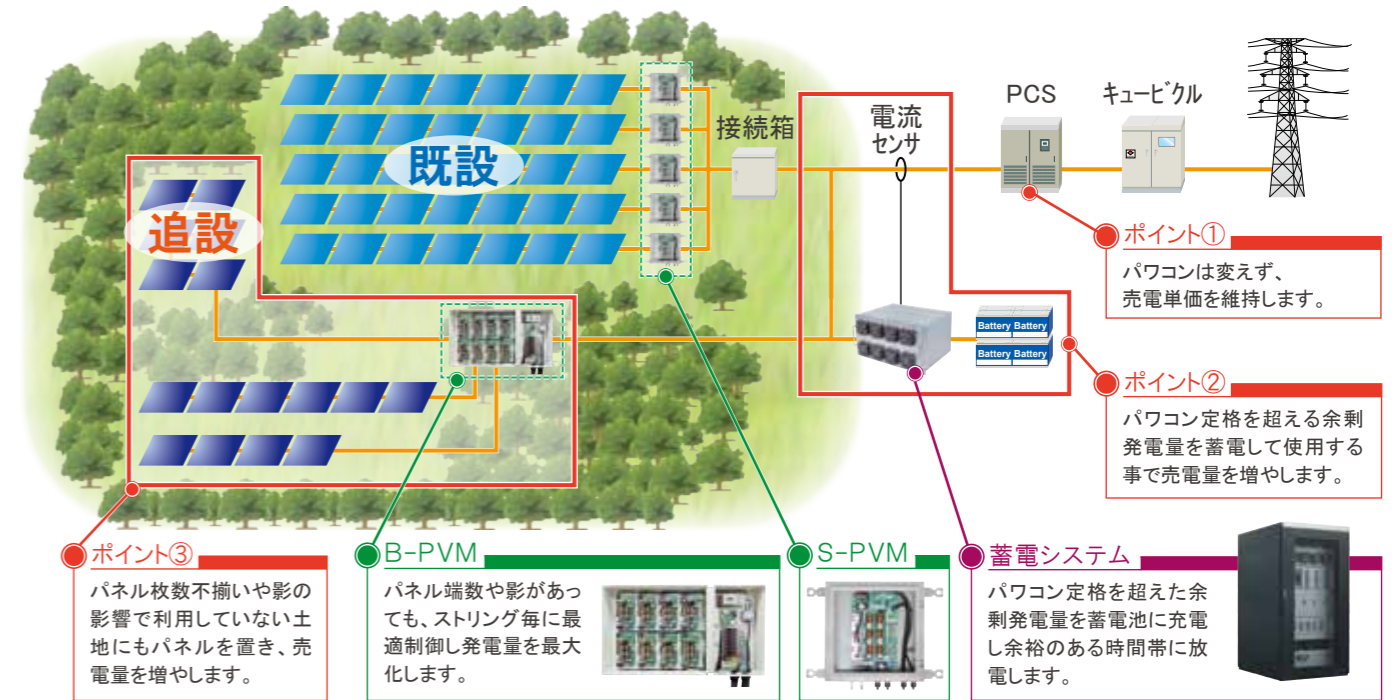
ストリング毎の監視が出来るPVMと組み合わせた、ニプロン独自のアーク検出システムを開発完了！
2015年 夏～秋 サンプル販売予定

安心・安全の太陽光発電を実現します

<http://www.nipron.co.jp/>

パソコン利用率を上げるパネル増設提案とシミュレーション

PVMを接続すれば、影・端数を気にせずパネルの追設が可能で、パソコンの利用率を高め、既存システムでの売電収入アップが実現できます。また、既設パネルにも接続する事で、経年劣化などによるパネル電圧(ストリング電圧)のバラつきをPVMで揃え、最大限の発電が可能です。使用環境により異なりますが、トータル5~10%程度の発電量アップが期待できます。



増設シミュレーション

右図に既設1MWのシステムにPVMと①500kW、②1MWのパネルを増設した場合の月間発電量シミュレーションの結果を示します。緑色部が既設1MWシステムでの発電量、青色部が増設により増加できる発電量、赤色部がパソコン(PCS)の定格を超えた(抑制された)電力量となります。この結果から、PCSの定格以上にパネルを増設しても、抑制される電力はごく僅かで、得られる発電量が大幅に増加していることがわかります。

日射量データ:	NEDO日射量データベース閲覧システム 年間時別日射量データベース(METPV-11)
設置場所:	大阪市 年間日射量:平均年
パネル設置角:	方位角 0°(真南) 傾斜角 30°

パネルが定格発電している時間は年間を通じて限定的

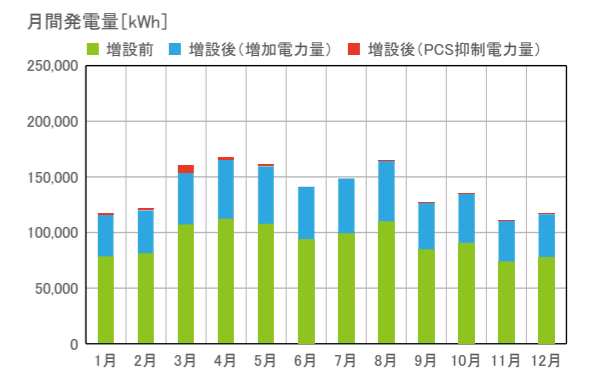
▶ PCS定格を超過してパネルを増加しても、売電ロスが少ない

新設との比較について

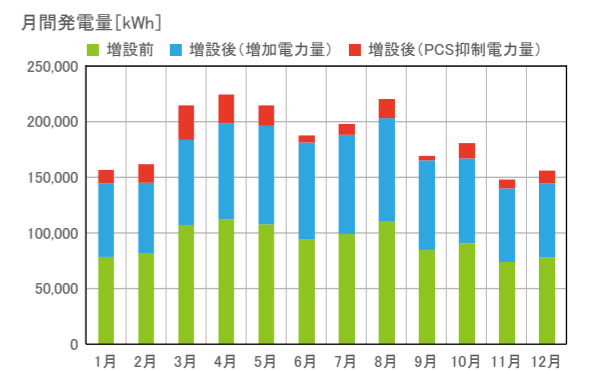
新設と比較し、増設の場合は受変電設備やPCSなどの費用が不要になるため、PVMの追加コストを含めても新設よりも安価にできます。さらに、増設の場合は、一部の条件を除き、売電単価を維持できるため、仮に売電単価が、新設が26円/kWh、増設が32円/kWhとすれば、増設の回収年数は新設に比べ3割程度短くすることができます。

PVMを接続すれば、既設の太陽光発電システムの未使用地を有効利用でき、新設するよりもコストを抑え、売電収入を増やし、回収年数を短くすることができます。

① PCS 1MW/ パネル 既設1MW+ 増設500kW



② PCS 1MW/ パネル 既設 1MW+ 増設 1MW



高額FIT既得権を最大に活かすPVM

<http://www.nipron.co.jp/>

ノンストップ回路から生まれた 新発想の二重化電源 プライマリー・リダント電源

プライマリー・リダント電源は、ニプロン独自の回路技術により、1次側のみを二重化し、2次側は共有としたリダント電源です。1次側は、雷サージなどによるサージストレスの影響や、PFC回路を含む高圧スイッチング回路が存在するため、故障の確率が高くなります。ニプロンは1次側を二重化させたことで、電源の信頼性を向上し、さらに従来のリダント電源よりも無理のない余裕を持った設計で熱的にも信頼性の向上を実現した新発想の二重化電源です。



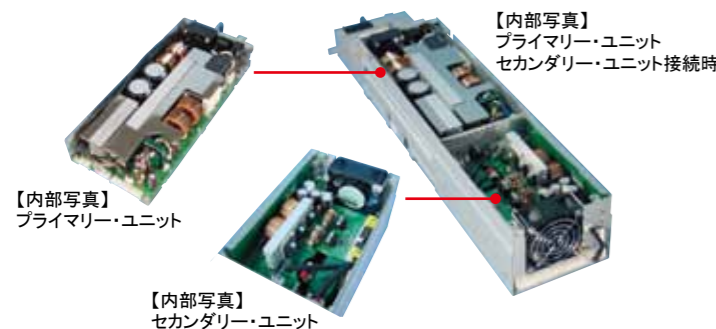
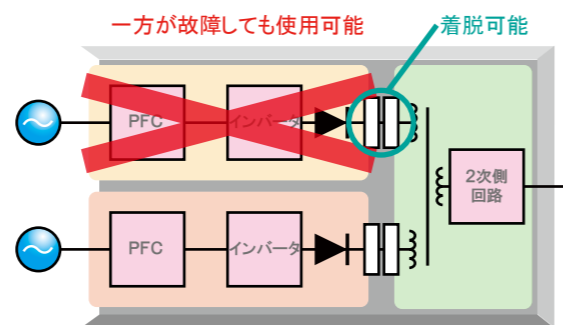
pNSP2U-1000P

pNSP2U-550P

pNSP2U-330P

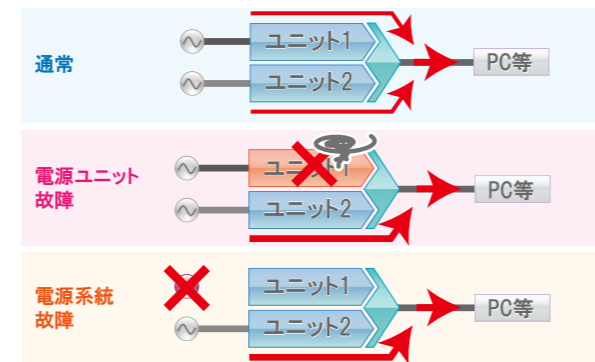
ホットスワップ対応 リダント(冗長)電源

同じ電源ユニットを2台並列に動作させて機器へ電力を供給しており、1台の電源ユニットが故障すると、残った電源ユニットですべての電力をカバーするリダント(冗長)電源です。各ユニットにACケーブルが接続できるため、電源システムを別々にすることで、電源システムの故障にも対応ができます。また、ホットスワップに対応しており、電源起動中にも故障電源ユニットの交換作業が可能です。



すっきりとした内部設計

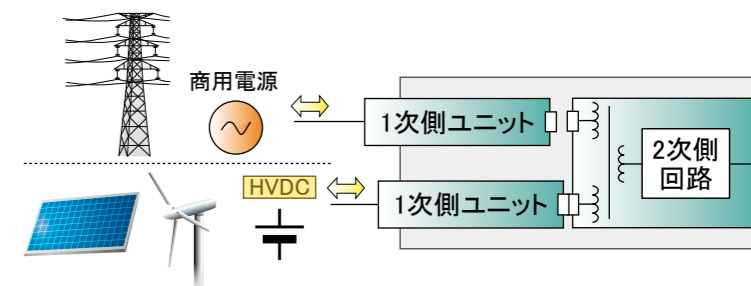
2次側の共通化により、部品点数が少なく、余裕を持ったサイズと部品間隔を確保。また、部品定格に対するデレーティングも大きく確保。従来のフルリダントだと2次側も同じ回路を2つ持ち、部品点数が多く密集するため、部品間の接触による事故などが懸念されます。



こんな電源無かったかな?と思われたら、まずメールかお電話で <http://www.nipron.co.jp/>

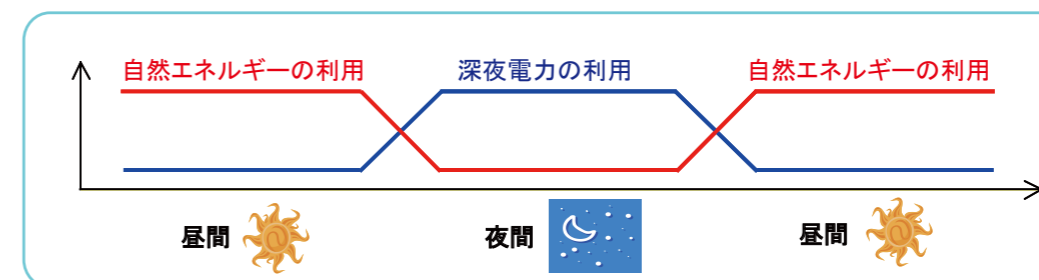
AC+HVDC ハイブリッド入力電源とは

AC+HVDCハイブリッド入力電源は、ニプロン独自の回路方式により、1次側のみを二重化し、2次側は共有としたリダント電源です。1次側ユニットを変更することで、自然エネルギー(太陽電池、風力発電など)やHVDCの入力といった、異種入力が可能になります。



昼間はHVDC(自然エネルギー)優先、夜間は安価な商用ACで

運転優先信号を用いることで、例えば昼間はHVDCを優先し、夜間は商用を優先し深夜電力を有効に活用する、などといった動作が容易に実現できます。



製品ラインアップ

pNSP2U-1000P

<ATX出力タイプ> pNSP2U-1000P-AAS

AC入力	85~264V(ワールドワイド入力)					
出力電圧	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB	
最大電流/電力(連続)	20A	20A	63.3A	0.5A	2A	
	合計765.6W			10W		
ピーク電流/電力(5s以内)	21A	21A	66A	0.5A	2A	
	合計972.3W			10W		
最小電流	0A	0A	0A	0A	0A	
W×H×D(mm)	108×83.8×350					

<単出力タイプ> pNSP2U-1000P-AAS(12V)

AC入力	85~264V(ワールドワイド入力)	
出力電圧	+12V	+5VSB
最大電流/電力(連続)	66A	2A
	792W	10W
	802W以下	
ピーク電流/電力(5s以内)	83A	2A
	996W以下	10W
	1006W以下	
最小電流	0A	0A
W×H×D(mm)	108×83.8×350	

pNSP2U-550P-AAS

AC入力	85~264V(ワールドワイド入力)						
出力電圧	+3.3V	+5V	+12V1	+12V2	+12V3	-12V	+5VSB
最大電流/電力(連続)	20A	20A	18A	12A	10A	0.5A	2A
	25A以下		35A以下				
	427.6W以下						
ピーク電流/電力(5s以内)	20A	20A	18A	12A	16A	0.5A	2A
	25A以下		44A以下				
	550W以下						
最小電流	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A
W×H×D(mm)	108×83.8×400						

pNSP2U-330P-A2A2S

AC入力	85~264V(ワールドワイド入力)				
出力電圧	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
最大電流/電力(連続)	10A	10A	18A	0.5A	2A
	10A		18A	0.5A	2A
	260W以下			6W	10W
	276W以下				
ピーク電流/電力(5s以内)	15A	15A	25A	0.5A	2A
	15A		25A	0.5A	2A
	312W以下			6W	10W
	328W以下				
最小電流	0A	0A	0A	0A	0A
W×H×D(mm)	108×83.8×300				

ACスイッチ誤操作防止機構とACコード抜け防止針金



ACスイッチ部分に誤操作防止機構があり、誤ってスイッチを押して電源を切ってしまう心配がありません。また、ACコード部分にも抜け防止針金の取り付けが可能で、誤って抜け落ちてしまうこともありません。

万一の電源故障時の対応

一方のプライマリーユニット電源が故障時、二重化された他方のユニットで連続運転が可能。また、故障電源を良品と交換する際はホットスワップ(活性交換)が可能です。

装置と情報を護ります

<http://www.nipron.co.jp/>

1Uラックサーバー用電源 ラインアップ

高効率&低待機電力 1UサイズのATX電源



HPC1U-400P-X2S

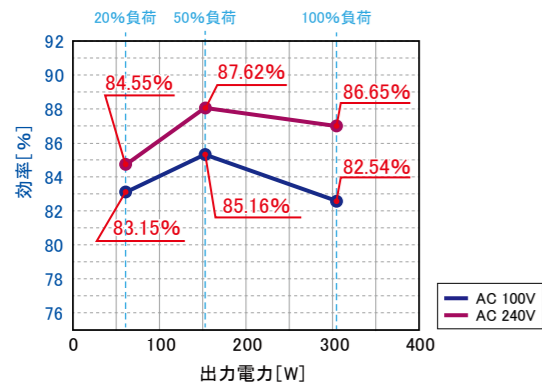
- ErP指令Lot6Iに対応した低待機電力
AC100V入力時...0.08W AC230V入力時...0.08W
(出力無負荷時の当社測定typ値)
- 同期整流回路の採用で高効率を実現
- 全出力最小負荷電流0A仕様(Haswell対応)
- 1Uサイズの小型PC電源
- 温度可変速ファン採用、静音化を実現

出力容量
連続 305W
ピーク 400W

80PLUS対応の高効率電源

低負荷から定格負荷まで全域で高効率を実現

■効率グラフ(実測の一例)



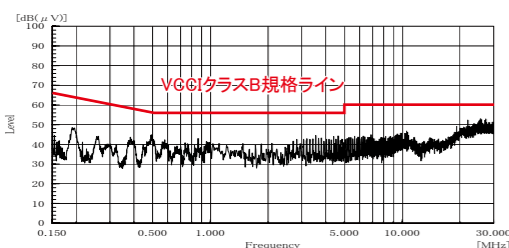
低漏洩電流 & 低ノイズ

AC100V時0.17mA、AC200V時0.34mAの低漏洩電流を実現し、雑音端子電圧は電源単体でもVCCI ClassBをクリア。外部にノイズフィルタを設置する必要が無く、コストダウンと工数負担削減に貢献します。

■漏洩電流(実測の一例)

	定格負荷	最小負荷
AC 100V	0.17mA	0.17mA
AC 200V	0.34mA	0.35mA
AC 240V	0.40mA	0.40mA

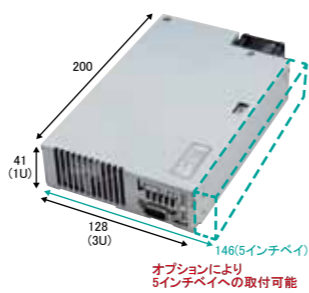
■雑音端子電圧(実測の一例)



停電バックアップ対応モデルもラインアップ

バッテリーパック(BS27A)接続で停電対策が可能 ※電源は専用型式

BS27A-P350/2.3L

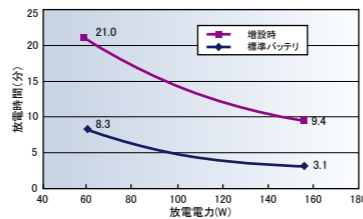


BS27Aは新バックアップ方式採用で、既存の製品を低コストでバックアップ対応電源へと進化させることが可能なバッテリーパックです。

放電容量
連続150W 約3分(ピーク200W)

オプションにより5インチベイへの取付可能

バックアップ時間(参考値であり保証値ではありません)



BS27Aのバックアップ時間を延長する5インチベイ対応
BS27増設バッテリーパック発売予定

出力仕様

入力電圧	AC85~264V(ワールドワイド入力、PFC搭載)				
	+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5VSB
出力電圧	16A	16A	25A	0.5A	1.5A
	90W		300W	6W	7.5W
最大電流/ 最大電力(連続)	300W		7.5W		
	305W				
ピーク電流/ ピーク電力(5s以内)	20A	20A	30A	0.5A	2.0A
	120W		360W	6W	10W
最小電流	390W				
	400W				
W×H×D(mm)	0A	0A	0A	0A	0A
100×41×190					

高効率と高信頼性を実現したリダンダント電源

FR1UA-350P シリーズ



出力容量
連続 298W
ピーク 348W

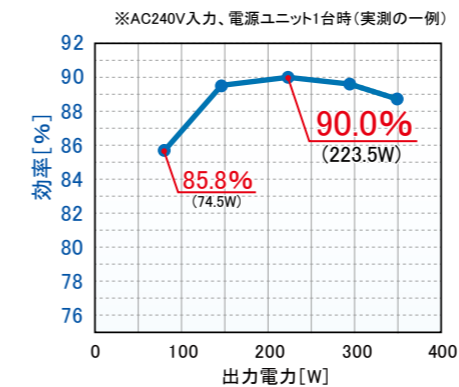
- 高さ1U(41mm)でラックへの搭載が容易
- 5Vスタンバイ対応
- 各種安全規格取得予定
UL60950, CSA60950 (c-UL), CCC 取得
- 各種入出力信号対応
 - 入力信号 ・出力ON/OFF コントロール信号 ・LED_OFF 信号
 - 出力信号 ・出力正常信号 ・ファンアラーム信号 ・電源接続信号
- 各電源ユニットの状態をLEDで表示
- RoHS 対応

高効率 最大効率89%を実現

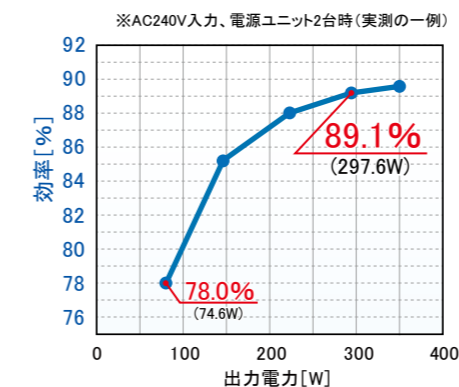
(電源ユニット1台時は最大効率90%)

独自回路により、高い効率を実現

■効率グラフ1



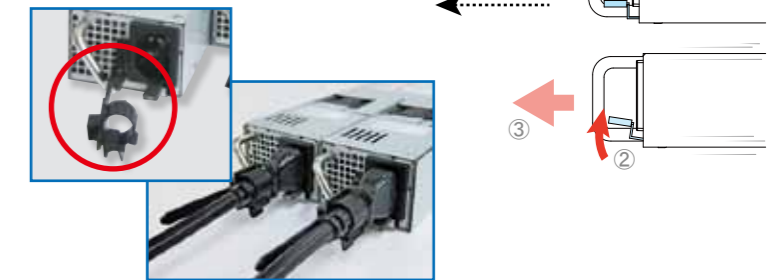
■効率グラフ2



誤操作を防ぐ安全対策も充実

電源ユニット誤操作防止機構採用

- ① ACコード挿入時はレバー操作が出来ないため電源ユニットが取り外せません
- ② ACコードを引き抜きレバーを上側に押す
- ③ 電源ユニットと外装シャーシのロックが外れ電源ユニットの取り外しが可能になります



出力使用

◆出力仕様

製品型式	FR1UA-350P-AAS (12V05S)	
入力電圧	AC85~264 (ワールドワイド入力、PFC搭載)	
出力電圧	+12V	+5VSB
	24A	2.0A
定格電流 / 電力	288W	10W
	29A	2.0A
ピーク電流 / 電力	348W	10W
	合計 348W	
最小電流	0A	0A
W×H×D(mm)	120×41[1U]×350(374*)	

*突起物を含む

システムに最適な電源をご提案致します

<http://www.nipron.co.jp/>

今あるシステムをもっと効率的に

<http://www.nipron.co.jp/>

新製品特集

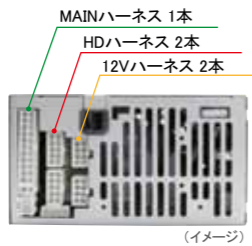
最新製品

NEW 新製品

高効率&低待機電力 700WクラスのATX電源

HPCSA-700P (2015年秋頃 発売予定)

12V出力が3系統にパワーアップ! 大容量のVGAにも対応。



出力容量
連続 600W
ピーク 700W

入力	AC85~264V (ワールドワイド入力)							
出力電圧	+3.3V	+5V	+12V1	+12V2	+12V3	-12V	+5VSB	
連続最大電流/電力	25A	25A	18A	18A	18A	2.5A	2A	
	合計 140W		合計 600W			合計 10W		
ピーク電流/電力 (5s以内)	30A	30A	25A	25A	25A	2.5A	3A	
	合計 200W		合計 700W			合計 15W		
最小電流	0A	0A	0A	0A	0A	0A	0A	
W×H×D (mm)	150×85×140							

NEW 新製品

+24V/+48V出力付き ATX電源

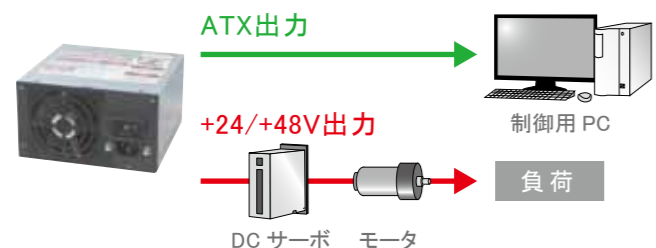
PCSA-320P (2015年秋頃 発売予定)



出力容量
連続 267W
ピーク 350W

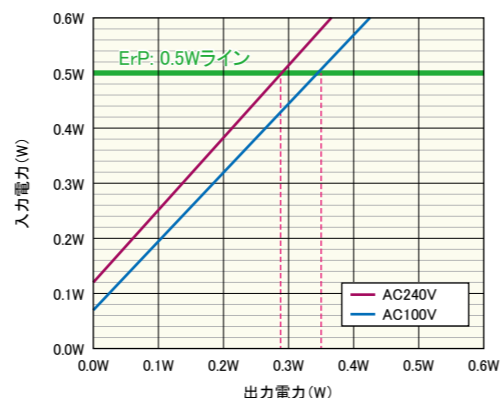
アプリケーション例

1台の電源からATX出力と+24V又は+48Vが得られるため、ATX電源+単出力電源を2台組み合わせる必要が無く、装置の小型化を実現します。



ErP指令Lot6対応の低待機電力

スタンバイ出力がAC100V時約0.35W、AC240V時約0.28WまではErP指令に対応。

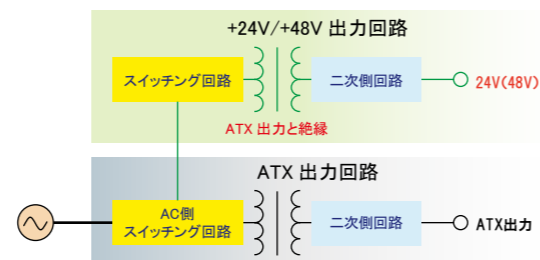


主な特長

- RoHS指令対応
- 温度検出型可変速FAN採用
- PFC回路搭載
- 両面スルーホール基板

耐ノイズ設計

+24V/+48VはATX出力とは絶縁されているため、大きい機器と同時に接続した場合でも、動力系のノイズ等がPC側に影響を与える事無く安定した動作が可能です。



NEW 新製品

小型&超高効率 UZPシリーズに100Wタイプが新登場

UZP-100 (2015年秋頃 発売予定)

12V出力タイプ、24V出力タイプの2機種がラインアップ



出力容量
連続 (自然空冷時) 100W
連続 (強制空冷時) 144W
ピーク 200W

※開発中製品のため仕様および外観は参考であり、実際の製品とは内容が大きく異なる場合があります。

主な特長

- 高効率 92.5% (AC200V、24V出力時)
- 低漏洩電流
AC100V時...0.08mA typ AC200V時...0.16mA typ
- 医療規格IEC60601-1 (2nd, 3rd) 取得の mUZP-100シリーズもラインアップ予定
- 各種オプション基板搭載モデルもラインアップ予定
外部電源を用意しなくてもリモートON/OFF制御を可能にするスタンバイ出力基板や、AC入力の瞬時停電時にも出力電圧を安定に保持できる瞬時バックアップ基板搭載モデルなどをラインアップ予定!
- 出力電圧調整用ボリュームへの対応 (オプション機能)
- 信頼性の高い両面スルーホール基板を採用
- シャーシ付、カバー付を選択可能

NEW

大容量5000W! レーザー機器や充電器にうってつけ!!

GPSA-5000 (好評発売中※)

※+48V出力タイプは開発中(2015年夏頃 発売予定)



出力容量
+96V出力タイプ
連続 5000W
ピーク 6000W
+48V出力タイプ
連続 4800W
ピーク 6000W

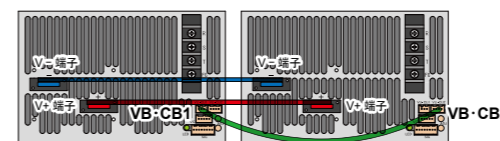
製品仕様

入力電圧	3相 AC170~240V AC180V以下は要ディレーティング	
型式	GPSA-5000-96P	GPSA-5000-48P*
出力電圧	96V	48V
電圧可変範囲	20~96V	20~55V
最大出力電流	52A	100A
最大出力電力	最大 4992W	最大 4800W
ピーク出力電流	62.5A	125A
最小負荷電流	0A	0A
ピーク出力電力	最大 6000W	最大 6000W
W×H×D (mm)	198×125×315	

※48Vタイプは開発中

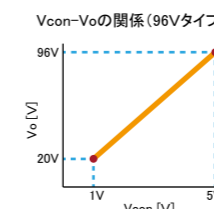
主な特長

- 高効率 93% (AC240V入力、96V出力、定格負荷時)
- 12Vスタンバイ電源搭載
12V/0.5A 6Wのスタンバイ電源を搭載
- 並列運転に対応



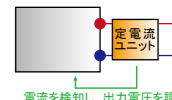
- 出力可変ボリューム搭載
- リモートセンシング信号対応
負荷端に接続することで出力ケーブルの+側のラインドロップを補正
- 各種信号に対応
・PS_ON信号 ・停電検出信号 ・PWR_OK信号 ・ファンモニター信号
- 出力電圧制御信号対応
外部から1~5Vの電圧入力(Vcon)により、出力電圧(Vo)を変化させることが可能

電圧可変範囲	96Vタイプ	20~96V
	48Vタイプ	20~55V



オプションユニット追加で大容量充電器に

- 3相入力対応の大容量絶縁型充電器を安価に実現
標準品の定電圧電源にユニットを装着するだけで定電流電源化が可能のため、カスタム品・特注品と比べ非常に安価です。



- 並列運転に対応、バッテリー容量に合わせた柔軟な対応が可能
最大3台までの並列運転に対応しており、負荷容量に合わせて容量を増やす事が可能です。



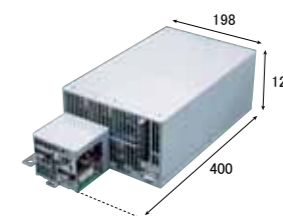
- 電流、電圧の設定が可能
ボリュームにより、電流50~150A、電圧60~96Vの設定が可能です。

- 小型・高効率
スイッチング方式採用で、小型化と高効率化を実現。

出力仕様

入力電圧	3相 AC170~240V	
定格出力電圧	96V	
定電圧設定	60~96V	
定電流設定	50~150A (3台並列接続時)	
最大出力電力	5000W	
W×H×D (mm)	400×125×198 (ユニット単位)	

※48V出力タイプ開発中



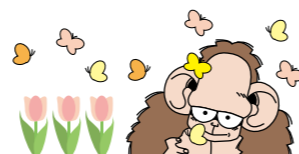
新製品に関する情報は、何でもお問い合わせください

<http://www.nipron.co.jp/>

10Wから5000Wまでの単出力電源をラインアップ!

<http://www.nipron.co.jp/>

PVM検証設備



PVM等、グリーンパワー電源の検証用として、この度新たな太陽光発電所を弊社屋上に設置する運びとなりました。最新の太陽光パネルを導入し、既設のパネルより大きな電力(約10kW増)を発電することが可能です。

既設の太陽光発電システムでは蓄電システムの検証を行ってありますが、今回新設のシステムでは、より精度の高い電力監視やアーク放電感知・回路遮断の検証を行えるようにしました。また、検証に際して発生した電力は社内でも活用し、エコに貢献します。

次号より、検証実験の報告等の企画を予定しておりますので、続報をお楽しみに！

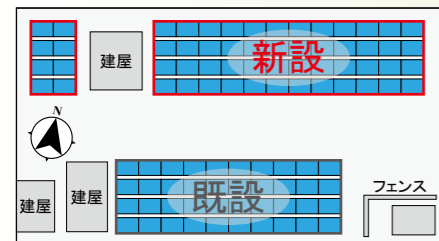


建設中の様子



設置完了!

【屋上配置図】



【新設パネルの概要】

- ・太陽光パネル: 242W 56枚 13.55kW
- ・1ストリング仕様: 14直列 3.38kW
- ・ストリング数: 4
- ・パワーコンディショナー: 10kW
- ・PVM: 4STB100-13.2K400V 監視機能付

展示会出展のご案内



2015 Japan IT Week 出展のご案内

5月13日～5月15日の3日間、東京ビッグサイトにて開催されます。「2015 Japan IT Week」に出展致します。今回は「第18回組込みシステム開発技術展」、「第7回データセンター構築運用展【春】」に同時出展致します。

● 第18回組込みシステム開発技術展

組込みシステム開発技術展

ESEC

会期: 2015年5月13日(水)～15日(金)
会場: 東京ビッグサイト ブース番号: 西5-50

● 第7回データセンター構築運用展【春】 初出展!

データセンター構築運用展

会期: 2015年5月13日(水)～15日(金)
会場: 東京ビッグサイト ブース番号: 東31-20

ご来場の際は、是非ニプロンの各ブースにお立ち寄りください。お客様の課題に最適な解決策をご提案させていただきます。

電源システム展 出展のご案内



※会期、会場が前回から変更されております。

会期: 2015年5月20日(水)～22日(金)
会場: 幕張メッセ ブース番号: 5C-215

本展示会は組込みシステム開発に必要なハードウェア・ソフトウェア・コンポーネントから開発環境までが一堂に出展される専門展です。産業用に適した高信頼・高効率の組込み用電源を展示致します。停電からシステムを守る停電バックアップデモ等、各種デモも行います。



FR1UA-350P

本展示会はサーバ、ラック、UPSといったデータセンターファシリティ、ネットワーク機器やデータセンター誘致など、データセンター構築、運用に関わるソリューションを一堂に集めた専門展です。サーバに適した高信頼・高効率電源を展示致します。また、PVマキシマイザーの特長の一つである、高精度監視機能のデモを行います。



pNSP2U-1000P

5月20日～5月22日の3日間、幕張メッセにて開催されます。「第30回電源システム展」に出展致します。スマートグリッド・省エネが注目される中、電源システムの存在意義はますます大きくなっています。ニプロンは産業用、医療用、自然エネルギー関連の各種スイッチング電源を展示致します。新製品の展示も予定しておりますので、是非ご来場下さい。



HNSP4-1000P

※ 展示会の招待状を送付させていただきますのでご希望のお客様はお気軽にお問い合わせください。
株式会社ニプロン WEBサポート室 (TEL)06-6487-0611 (FAX)06-6487-0523 (E-MAIL)support@nipron.co.jp

ニプロンは環境への取り組みも積極的です

<http://www.nipron.co.jp/>

社長が語る！TOPセールスコーナー



第16回 高額FIT権をお持ちのオーナー様、20年保証のある間に、1日でも早く、長く続く高利回りの投資をしましょう！

現在、既に満足の行く発電収入を得ていると言われるオーナー様もいます。

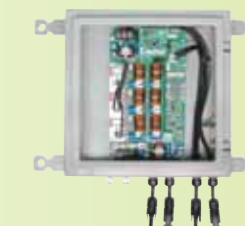
では更に高収入が得られる良い方法があっても見送られるのですか…

追加投資の資金が難しいのであれば、リースという方法は如何ですか。

当社からリース会社を紹介することも可能です。

ニプロンは、PVマキシマイザーの素晴らしい効用を広く顧客にご活用いただく事を願っています。

日本の、この先のエネルギー問題の対策として再生エネルギー活用期待は高まる一方で。



600～750V用 イメージ

PVマキシマイザーの効用は、

- (1) ストリング間のパネル電圧のバラツキを補正し、発電出力を最大化します。
- (2) パネルへの付着物がホットスポットなどを作り、経年劣化で電圧低下を生じ大きな発電ロスを生みますが、昇圧動作で発電低下を最小化させます。
- (3) 電柱の影や、雑草の増殖による影等により、ストリング間の電圧差が大きくなるため大きな発電低下を生じます。この影などの影響を最小化し、発電しているエネルギーはすべて出し切ることが出来ます。
- (4) MPPT制御を活用した監視ボードは、他の追従を許さない異常検知を可能にします。
- (5) オプションで、アーク放電検出遮断ができるユニットを付けることで火災事故を防止することが出来ます。



PV遮断器(オプション品)



ストリング監視ボード(オプション品)

上記の他にも、多くの特徴を備えています。エネルギーを無駄にすることは国家的な損失になります。是非早い段階で、現在の法令の中で可能な方法でエネルギー利用の最大化を行い、投資回収を早めてリターン利益を最大化することに挑んで頂きたく、導入のお願いを申し上げます。

株式会社ニプロン 代表取締役社長&営業本部長
酒井 節雄

展示会出展のご報告

第5回 国際スマートグリッドEXPO 2015 出展ご報告

2月25日～2月27日に開催されました、第5回国際スマートグリッドEXPOに今年も出展致しました。今回も大勢のお客様にご来場頂き、大盛況となりました。

ブースでは、発電電力最大化装置『PVM』の、3大機能(発電電力最大化、高精度監視機能、アーク放電の検出・回路遮断)をご紹介し、監視機能のデモを行いました。PV遮断器は今回初めての展示ということもあり、皆様のご注目を頂きました。また、既設の接続箱を使用する分散形PVM、『S-PVM』をはじめ、グリーンパワーシステム、大容量充電器GPSA-5000、デジタル双方向たじゅぶう等、新製品を交えてニプロンのグリーンパワー電源をアピール致しました。

今後益々期待が高まるであろうグリーン産業において、グリーンパワーソリューションを担う企業として、「護る」の思想を持った電源を世に示していきたいと考えております。



PVM監視デモ



ニプロンブースの様子



PV遮断器



ニプロン 生け花

営業本部&中央研究所では、正面玄関に生け花を飾っております。この生け花は、ニプロン社員が心を込めて生けておりますので、弊社にお越しの際はぜひご覧ください。

使ってわかるPVMの効果

<http://www.nipron.co.jp/>

社長の ニプロンを 語る!!

後継者とは、挑戦者であり、闘争は付きもの。 闘いに勝ち、新たな困難を克服することで 後継者足り得る。

2015年春、大塚家具の父娘による経営権争いが話題となり、大きな関心を集めた。創業オーナーである父、勝久(71歳)会長と、長女久美子(47歳)社長の妥協なき壮絶な争い、家族を二分した闘い、何故そこまでするのかと驚きを禁じ得なかった。闘いの後で家族関係の修復は可能なのか…骨肉の争いは、観客にある種の興味と好奇心を呼び起こした。

有名大学を卒業した父親譲りの事業好きのエリート娘と、叩き上げ創業者の元社長の父親と経営路線の違いからぶつかり合い、双方が社員を巻き込むクーデター騒ぎの権力争いは、私も少なからず興味を持った。

お互いの路線の違いは、大塚家具の伝統的高級品販売路線か、これを潰しかねないニトリ、イケアの安売り大衆路線への部分修正かの闘いであるが、幹部社員の多くが会長の作り上げた高級家具の会員制販売の崩壊を危惧し、この声を聴き存亡の危機と感じ立ち上がった会長との戦いであった。

久美子社長側も、多額の広告費を使いまくる従来路線に会社の存亡の危機を感じての、お互いの危機感の違いから生じた闘いである。これは永年かかって築き上げた創業者の経験と、女性ゆえの、又エリートから来る経営感覚との差でもあり、将来に対する見方、読み方の違いでもあり理解しあうことは困難と思われる。娘は父親譲りの勝気と、事業家魂があるのではない。優秀な子供故の問題かもしれない。

私は、大塚家具の価値は、高級専門家具として築き上げたブランド価値であると思うが、これを崩すことは容易であると考える。路線転換で短期的に収益を上げて中長期で考えると、大きな財産価値を喪失することになると思う。従って勝久会長の想いや、会長夫人の想いと幹部社員の危機感は理解できる。たしかに競合のイケア、ニトリの躍進で顧客が奪われる恐怖感も理解できるが同調する様な大衆路線への中価格という路線はIDCのブランド価値を潰し、破綻・脱落への道を歩むことになると思える。決戦は3月27日の株主総会での決議の結果となったが、勝負は6対4の大差で久美子社長側の勝利と意外な結果となった。

勝負事は、現役側(社長陣営)が有利なのはどの場合でも同じであるが、決戦前はフランスベッドや、家具組合が会長側に付き、五分五分の闘いと思われた。しかし、総会場で会長側の情実に絡ませる戦略が、多くの株主に痴話喧嘩と感じさせ父親として情けない印象を与えたのは失敗と思う。

これに対し冷徹でクール過ぎる久美子社長の対応は、冷静に見えた。総会場で最終判断に持ち込んでいた多くの金融機関株主は、総会場の空気を読み社長側へと雪崩を打って傾いて、あつけない結果となったと思われる。この様子を見て感じたのは、徳川家康と豊臣方(石田三成)とが天下分け目の決戦を行った関ヶ原の戦いの結果に似ていることである。当初は西側の石田側が優勢であったが、小早川秀秋の裏切りで、一挙に形勢が逆転してあつけない結果となった。

金融機関は奥の深い判断はできない、目先の金銭感覚での判断を優先しがちである。その結果、もっと大きな損失を被るがサラリーマン経営者は無責任な面もあり仕方ない。

現経営陣側の路線を支持するという結果が出た以上は、久美子社長は選んだ路線が正しかったという良い結果(大成功)を出すしかない。しかし、これからが大変だと想

像する。絶対に良い結果を出さなければならない状況において、自分の親、親族、幹部社員の怨念や口惜しさにも耐えねばならず大きなハンディになるであろう。更に父親が築き上げた努力と同じぐらいの苦勞をしなければ新たなブランド価値の創出にはならないだろう。果たして、美人でエリートの彼女にそこまで泥だらけになれるかなと思ってしまう。

大塚家具の混乱を喜ぶのは、IDCのブランド価値を知る外資株主ではないか、内部抗争で経営が弱ったところを見計らい乗っ取るのではないかと想像する。結果として正しそうに見えても近代経営という名のもとに外資にM&Aを体裁良くさせる結果となるのではないだろうか、創業社長の後悔の念は消えないだろうが、これもやむを得ないかも…

企業の価値とはブランド(その企業の文化、哲学も含めた存在価値全般)であると思う。目先の近視眼的な対策は、大きなものを失うことはよく経験するところである。大塚家具の父娘による経営権争いは世襲の難しさ、後継問題の難しさを良く表した事例である。つい最近、ある会合で2代目社長の話で、大塚家具と全く同じ争いを経験した話を聞き、親子間での経営の跡継ぎ問題は大変だとの思いを深めた。戦国時代から後継争いで似た話は多くあり、武田信玄も父親を追放したことは有名である。

争った子ども側が正しかったか、親側が正しかったかは結果を出したか否かで決まる。間違っていると思われる路線でも後継者があらゆる困難を克服し、成功へ導けば正しかったと言われるし、言わざるを得ない。成功すれば、家族、社員、ステークホルダーも段々理解し、付いてくる。信念を持って成功するまで遣りきることである。後継争いを制し、結果を出すまでは孤軍奮闘の闘いになるが、この事によって新たな創業者としての力量を得ることが出来る。苦勞無しでは出来ないものである。もし、結果を出さずに投げ出せば親を殺し、偉業を潰し、社員を路頭に迷わせることにできれば大逆賊の汚名を受けなければならない、当然の裁きであろう。

私もそう遠くない時に、この困難な問題に直面しなければならない。人の命は永遠に続くものではないが、やり残し感が残る上での引退と、後継への引継は、禍根を残すことになると思う。やり残し感が消えるまでは仕事で殉死する位の覚悟で遣りきる方が良いのではと思う。

経営の奥行きは深く深淵である。不可思議な面も多くあり、それだけに面白くもあり醍醐味のあるものである。ニプロンは未だ、真の勝利の美酒というものを味わっていない。経営の先の事は絶えず心配であり、勝利の方程式も確立できたとは思っていない。酒井家もニプロンも活力を失うことなく、常に新しい活力が生まれ続ける風土を創り継続できる状態を作りたいと願い、渾身の努力を続けている。

仮の話であるが、私の後の誰か(子孫かもしれない)が、私の命の代りともいうべき路線を否定し、新しい時代と称し築き上げた路線をぶつ潰されるかもしれない。しかし、真にニプロンを想い、結果を出し切りに命を懸けてくれ成功へ導いてくれたら、それも正しいと思わざるを得ない。この様な事は、私があつた世に去ってからにして欲しい。従って、生ある限りは夢を追い続ける人生を全うするぞ!!!

平成27年4月 酒井 節雄

人材募集

- 営業マネージャ
- デジタル電源(DSPマイコン)の技術に興味のある方

弊社人事部までご連絡下さい。
TEL:06-6430-1101



株式会社 ニプロン

<http://www.nipron.co.jp>

- 東部営業部 TEL:044-752-1106 FAX:044-777-8811
〒213-0022 神奈川県川崎市高津区千年622番地1
- 西部営業部 TEL:06-6487-0605 FAX:06-6487-2185
〒660-0805 兵庫県尼崎市西長洲町1丁目3番30号
- 名古屋営業所 TEL:052-602-4411 FAX:052-602-4311
〒461-0040 愛知県名古屋市東区矢田1丁目9番29号 栄ビル1階C号
- ニプロンWeb直販 E-mail:osaka@nipron.co.jp

