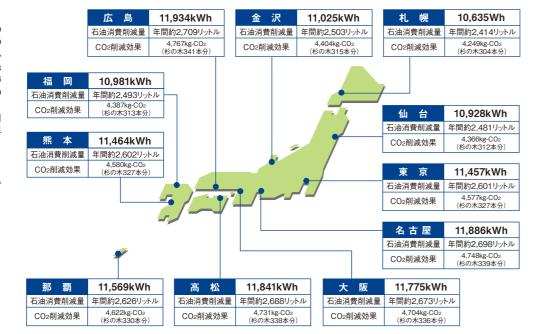
環境に貢献し、企業価値を高める産業用太陽光発電システム

日本国内では、各地とも年間10.000kWh以上(約10kWシステム使用時)が確保できます。

■推定発電量の算出について

NEDO全国日射関連データマップの MONSOLA-20(2010年から2018年の 全国1kmメッシュ、月平均の推定値を収録し た日射量データベース)を用いて算出してお ります。太陽電池容量は、IEC規格に基づ いて算出された太陽電池モジュール出力の 合計値です。実使用時の出力(発電量) は、日射の強さ、設置条件(方位・角度・周 辺環境)、地域差および温度条件により異 なります。

- ●太陽電池容量10.375kWシステムkWシステム 〈太陽雷池干ジュール: NU-415KG×25枚 (南面設置、傾斜角30°)〉での推定発電量です。
- ●算出方法はJIS C 8907: 2005 太陽光発電システムの 発電電力推定方法 |を利用しています。
- ・太陽電池モジュールの最大出力温度係数は、 モデル毎に異なります。
- ・基準状態の太陽雷池モジュール温度
- 25°C(JIS規格に基づく) ・加重平均太陽電池モジュール温度上昇
- 21.5℃(屋根置型) ・基本設計係数(総合設計係数からインバータ
- 回路補正係数、温度補正係数を除外): 0.922
- インバータ回路補正係数: 0.965



●石油消費削減量:火力発電の石油消費削減量を1kWhあたり0.227リットルとして試算。●Cの2削減効果:結晶系シリコン太陽電池のCの2削減効果を0.3995kg-C02/kWhとして試算。小数点 以下は切り捨て。●杉の木換算:林野庁「地球温暖化防止のための緑の吸収源対策(H14)」による50年生のスギ1本あたり1年間に14kgのCO2を吸収するとして換算。小数点以下は切り捨て。



■太陽光発電システムについて

■ご使用の前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正くお使いください、●太陽雷池モジュールを太陽光にざされた状態で、出力リード線の充電部を奏手で触らないでください、感雷する場合があます。 ●尚、本商品は電気事業法で定められた一般用電気工作物の中の小出力発電設備用です。パワーコンディショナの内部には、お手を触れないでください。また、パワーコンディショナを濡れた手や 布等で触れないでください。感電する場合があります。

■蓄電池システムについて

●ご使用前に取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いべださい。●蓄電池本体、蓄電池用コンバータおよびハイブリッドパワーコンディショナの内部にはお手を触れないでください。また蓄 電池本体、蓄電池用コンバータおよびハイブリッドパワーコンディショナを濡れた手や指等で触れないでください。感電する場合があります。●本製品の誤動作または不具合による使用機器 の機能停止や損傷、データ損失、周辺機器への影響などが発生しても一切の責任を負いません。●本製品の取り外しやリサイクルの際は販売店またはお客様相談室にご相談ください。

■太陽光発電システムについて

●太陽雷池モジュールに太陽光が当たると、太陽の位置や角度によって、反射光が近隣住宅の窓に善し込む可能性があります。肢しさについては個人善があり、季節毎で見え方も異なりますので予測が難しいで すが、沂隣住宅への配慮が必要です。

太陽光発電システムや蓄電池システムの取り外し、移設処分等を行う場合は、専門技術を要するため、販売・施工業者・建設業者、または製造元(システムメーカー)にご相談ください。業者が処分を行う際には、廃 棄物処理法、建設リサイクル法に沿って、太陽光発電システムを産業廃棄物として適切な方法で処分することが義務付けられています。したがって、システム所有者は、取り外しや処分について、業者との間で適正 な契約を事前に交わされることをお勧めします。詳しくは、2018年12月27日に環境省より公表された「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン(第二版)」を参照ください。

■蓄電池システムについて

- ■専用コンセントに接続する機器について以下のことにご注意ください。
- ●停電時は、起動時に定格電流を大きく上回る電流が流れる機器は使用できない場合があります。 ●同時に使用できる機器は、各機器の仕様や使用状況などによって異なり、各機器の消費電力がシ ステムの定格出力以下の場合でも動作しない場合があります。
- ●下記の機器は専用コンセントに接続できません。
- ①機能や精度などにきわめて高い信頼性・安全性が要求される機器 ②直接人命にかかわる医 療機器、人身の損傷に至る可能性のある装置 ③人の安全や社会機能に影響を与える制御機 器(航空機器、航空宇宙機器、原子力制御機器、通信機器(幹線)など) ④燃料電池、発電設 備(ディーゼル発電機、ガスエンジン発電機など)、その他の蓄電設備
- ●本機はUPS(無停電電源装置)ではありません。
- 停電時に自立運転へ移行する際に、一時的に停電状態になり、自立運転への移行が完了した後 に、蓄電池ユニットから電力を供給しますので、移行時に機器が停止します。したがって、コンピュータ などのデータ保存機器のバックアップ電源としては使用できません。
- ■次に示します費用・損失は、保証の範囲外であり、お客様のご負担となります。
- ①システム構成機器の故障・損傷・修理・交換に起因し、もしくは関連して発生したお客様の損失 (電気代、他の財物に生じた故障もしくは損傷)
- ②システム構成機器またはその他の財物が使用できなかったことによって生じた損害など ③システム構成機器と接続した他の使用機器の機能停止や故障・損傷・データ消失
- ④保証期間経過後の不具合に対する修理費用 ⑤取扱説明書に従わなかったために発生した故障・事故
- ■設置・設定をされる方へのお願い
- ●設置調整前に施工説明書をよくお読みになり、正しく安全に設置してください。
- ●施工説明書に従わなかったために発生した故障・事故などについて当社では責任を負えません。 ●本製品は4800Ah・セル以上になる場合は、自治体が定める火災予防条例に基づき所轄の
- 消防署への届出が必要です。所轄の消防署に相談の上、設置場所を決めてください。
- ●逆潮流を防止するRPR(逆電力継電器)が必要となります。

<QRコードから誘導されるサイトについてのご注意> ●当サイト及び動画の視聴は無料ですが、通信料金はお客様のご負担となります。 ●QRコードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。



月曜~金曜9:00~17:00 (土曜・日曜・祝日、弊社休日は除く)

〒581-8585 大阪府八尾市北亀井町3丁月1番72号 TEL:06-6792-5982/FAX:06-6792-5993

■当カタログに掲載された製品の中で、品切れになるものもあります。販売店にお確かめのうえ、お選びください。■製品改良のため、仕様の一部を予告なく変更することがあります。製品の色調は印刷のため実物と異なる 場合もありますのであらかじめご了承ください。■価格については販売店にお問い合わせください

シャープ株式会社

本 社 〒590-8522 大阪府堺市堺区匠町1番地 https://jp.sharp/

H.40 LN2CE31



このカタログの内容は、2023年6月現在のものです。

●このカタログは環境に配慮した植物油インキを使用しています。



Be Original.

SHARP 産業用エネルギーソリューションシステム

産業用太陽光発電システム/蓄電池システム

https://jp.sharp/business/solar/

総合カタログ 2023-6

自家消費型発電システムから蓄電池システムまで、 信頼と実績で支えるシャープのエネルギーソリューション。



新製品 太陽電池モジュール NU-415SG / NU-415KG



太陽光発電は、つくった電気を「売る」から「使う」時代。自家 消費型太陽光発電システムの導入は実績豊富なシャープへ。

電気料金の削減や環境経営に取り組む企業のみなさまへ

60年を超え、積み重ねた信頼と実績。 確かなノウハウと技術力で導入から運営までサポートします

これからは電気も"地産地消"太陽光発電は自家消費型が環境にもエコでお得。

自家消費により電気料金を削減

有効活用。つくった電気を自家消費することで購入する電力を減らし、電 気料金が削減できます。





蓄電池を併設すればBCP(事業継続計画)対策に有効

BCP型の太陽光発電システムでは、災害などによる停電発生時には、 発電電力を特定設備に供給することで事業を継続。蓄電設備を併設す れば、夜間などの発電できない時間帯にも備えられます。





メリット(3) クリーンなエネルギーを利用することで、企業価値を向上

発電時にCO2を排出しないクリーンなエネルギーを利用することはSDGs^{*}の達成に貢献するもので、企業価値の向上にもつながります。

エネルギーをみんなに そしてクリーンに

住み続けられる まちづくりを

つくる責任 つかう責任

気候変動に 具体的な対策を

※SDGs (Sustainable Development Goals)とは、2015年9月の国連サミットで採択された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標

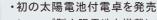
1959 太陽電池の開発に着手

・太陽電池の量産化に成功 1963

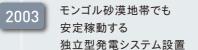
1966

・横浜港鶴見航路のブイ(灯浮標)に 世界初の太陽電池を納入





・シャープ製太陽電池を搭載した 実用衛星「うめ」打ち上げに成功







2010

シャープの太陽電池の 商業化および産業化が 「IEEE^{*1}マイルストーン^{*} に認定



2013 発電事業を開始





X線天文衛星「ひとみ」(ASTRO-H)に搭載*

6インチサイズ^{※4}単結晶シリコン太陽電池セルにおいて 2018 世界最高**の変換効率25.09%を達成

※1 IEEE(正式名称: The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.) アメリカに本部の ある世界最大の電気・電子技術者による非営利団体組織(学会)。※2 IEEEマイルストーン IEEEが電 気・雷子・情報・通信の関連分野において達成された画期的なイノベーションの中で、社会や産業の発展に 貢献したと認定される歴史的偉業を表彰する制度。※3 化合物太陽電池です。※4 6インチサイズの太陽 電池セル全面(240.6cm)を対象に測定。※5 2018年3月27日発表当時。当社調べ。

長年のノウハウに基づく、 当社独自の厳しい基準で 品質試験を実施

梅雨や夏の高温多湿、台風、積雪・霜、 潮風などの過酷な状況を想定した品質 試験を実施しています。



繰り返し風圧試験 強風や積雪への耐久性を検証



鋼球落下試験



高温高湿/結露凍結試験 モジュールの強度を検証 結露、霜への耐久性を試験



■シャープの太陽電池モジュールは「重塩害地域」や「積雪地域」にも対応。

設置地域		積雪地域用 最大積雪200cm対応				
サイズ	標準サイズ	大型:	サイズ ^{※1}	標準サイズ		
形名	NU-415KG №W	NU-550KG NEW NB-550KG NEW		NU-415SG NEW		
商品外観	1,721mm	2,278mm 1,134mm	画面発電 タイプ 2,278mm	1,133mm 1,721mm		

┃ご相談からシステム稼動開始までの流れ

様々な屋根に対応するシステムや最適なモジュールなど、豊富なノウハウと実績をもとに、お客様のご要望 設置環境に適したシステムが構築できます。

システム稼働開始



ご購入・ご導入前の お問い合わせ・ご相 談についてはこちら。

産業用システ

┃幅広い用途に対応できる豊富なラインアップ

小規模発電から大容量発電、特殊な積雪地域への設置まで、用途に合わせた商品をお選びいただけます。







カタログに掲載しき

地上設置

屋根設置

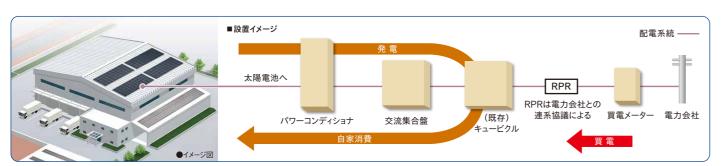
れないその他の情報 や実際の導入事例 などはこちら。

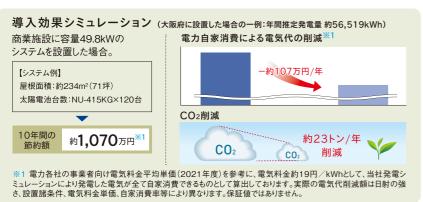
自家消費システム

自然エネルギーを活用して電気代削減 太陽光発電システム



施設の屋根や空きスペースを活用して発電すれば、電力コスト削減だけでなく、企業として環境貢献のアピールにつながります。





組合せればさらにエコ、BCP対策も クラウド蓄電池システム

太陽光発電システムで発電した電気を自家消費できない場合でも、その余剰電力を蓄 電池に貯めて使えるので、電気代をさらに削減できます。また、停電時にも太陽光発電 システムと連携して電気が使えるので安心です。

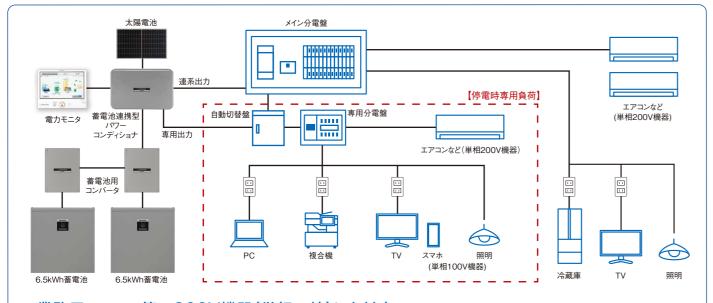
メリット

- 電力会社に支払う電力量料金を削減
- CO2削減で環境貢献·企業価値向上
- 省エネ法への対応



停電時も電気が使えて安心

余剰電力を蓄電、さらに電気代削減に



- ・業務用エアコン等の200V機器(単相三線)にも対応※2。
- ·PC·照明やスマートフォンの充電に使用でき、業務を安心して続けられます※3。
- ・蓄電池の容量は6.5kWh、9.5kWh、13kWh等、お客様のご要望に合わせて選択できます※4。

※2 単相機器のみに対応しており、三相回路への接続はできません。接続する機器の消費電力がパワーコンディショナの定格出力以下であっても、始動電流が大きい等の理由で稼働できない場合があります。 3 停電時に自動で太陽光発電や蓄電池からの電力供給に切替するには、初期設定の変更が必要です。また、自動切替設定時でも運転モードの切替のために、一時的に電気が供給されない時間があります。

※4 全量FITにはクラウド蓄電池は接続できません。

長く安心してお使いいただくために

手厚い長期保証と充実のサービス〈要申込み〉

●パワーコンディショナ容量50kW未満の太陽光発電システム※1が対象です。

「モジュール出力20年保証」と「まるごと15年保証※2」で、さらに安心。設置後もお客様のシステムを見守り、的確に対応します。

15年保証

小規模産業用システム構成機器を

まるごと保証(有償)*

モジュール出力を保証

20年 出力保証

機器保証 ●産業用太陽電池モジュール(シャープ製機器)が対象です。

1年

15年 故障判定※3 機器保証 交換費用

●シャープ製機器が対象です。 *電力モニタ(JH-RPL2)、一括制御リモコン(JH-RPL1)、電力検 出ユニット(JH-ASP01)は、まるごと15年保証対象外となります。

長期保証と充実のサービス (要申込み)

モジュール出力保証と システム機器保証でさ らに安心。



			機器保証	太陽電池モジュール出力保証						
保証タイプ	保証		期間	期間	~1	0 年	11~	15年	16~2	20 年
外皿フェン	費用				故障判定· 交換費用	¦ 保証値	故障判定· 交換費用	¦ 保証値	故障判定・ 交換費用	保証値
太陽電池モジュール出力保証	無償	太陽電池 モジュール	1年	20年	保証に 含まない	90%**4	保証に 含まない	80%*5	保証に 含まない	80% ^{*5}
太陽電池モジュール出力保証 + まるごと 15 年保証	有償	システム構成機器	15年	20年	保証に含む	90%**6	保証に含む	85% ^{**7}	保証に合まない	80% ^{**5}

- ※1 連系方式に制限はありません(非連系は除く)。※2 申込み時に当社で審査した上で加入いただけます。※3 非故障時の判定は有償です。※4 納入仕様書記載の最大出力の下限値の90%のこと。
- ※5 納入仕様書記載の最大出力の下限値の80%のこと。※6 公称最大出力の90%を基準値とし、その90%のこと。※7 公称最大出力の90%を基準値とし、その85%のこと。



1,520kWシステム





高岡冷蔵株式会社様

336.1kWシステム



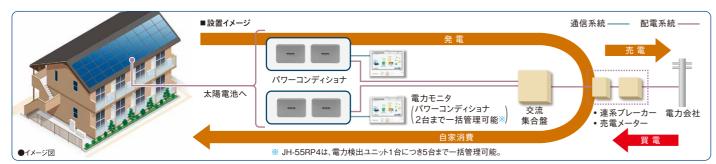
ホームセンタームサシ(アークランドサカモト株式会社)様

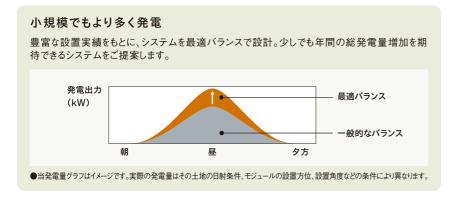
株式会社佐藤製作所様

年間を通じて「電気を使用する量・日数が少ないお客様」にオススメ

小規模太陽光発電FITシステム(50kW未満 余剰売電型システム)

発電した電気を自家消費して、余った電気を売電するシステム。低圧連系の場合は手続きや工事が簡易なため、短期間でシステムを稼働できます。





メリット

- 1 保安規定の制定・ 各種の届出等が不要で手続き簡単
- 2 必要設備や工事が少なく低コスト

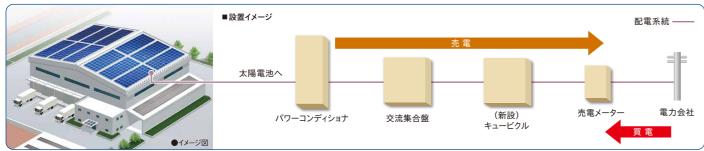
シャープ苫小牧第一太陽光発電所

(北海道苫小牧市字柏原)

3 空きスペースの有効活用

中·大規模太陽光発電FITシステム(50kW~全量売電型システム)

発電した電気を全て電力会社へ売電するシステム。余っている屋根や土地のスペースに、たくさんの太陽電池を設置できます。





文化シヤッター株式会社様

西山太陽光発雷所(新潟県柏崎市)

■太陽電池モジュール 仕様

	フェール 1エ1水 					
形名	単結晶(樹	票準地域用)	単結晶(積雪地域用)			
10-位	NU-375KG(在庫僅少)	NU-415KG NEW	NU-375SG(在庫僅少)	NU-415SG NEW		
商品外観						
セル種類	単結晶	単結晶	単結晶	単結晶		
公称最大出力※1	375W	415W	375W	415W		
モジュール変換効率※2	20.6%	21.3%	20.6%	21.3%		
公称最大出力動作電圧	34.63V	31.49V	34.63V	31.49V		
公称最大出力動作電流	10.83A	13.18A	10.83A	13.18A		
公称開放電圧	41.08V	38.08V	41.08V	38.08V		
公称短絡電流	11.62A	13.87A	11.62A	13.87A		
最大システム電圧	1,00	00V	1,000V			
静荷重/固定箇所/ 固定方法		負圧3,000Pa <u>※3</u> リップ固定]	正圧4,500Pa/負圧3,600Pa※3 [6箇所クリップ固定]			
垂直積雪量	設置角度により最大	590cmまで対応可能	設置工法、設置角度により、最大200cm/6,000Paまで対応可能			
外形寸法	1,755×1,038×40mm	1,721×1,133×40mm	1,755×1,038×40mm	1,721×1,133×40mm		
質量	21.5kg	23kg	22.5kg	24kg		
外形図 (単位:mm)	1002 1002	1133 1097 1097 1097 1001 1001 1001 1001 1001	横置き設置専用 1755 1	横置き設置専用 1721 1721 1721 1721 182 1721 183 190 1131 190 1131		

●太陽電池モジュールに太陽光が当たると、太陽の位置や角度によって、反射光が近隣住宅の窓に差し込む可能性があります。眩しさについては個人差があり、季節毎で見え方も異なりますので予測が難しいですが、 近隣住宅への配慮が必要です。●台風や強風により、石などの固形物がモジュールガラス表面に当たると、ガラスが破損することがありますので、動産総合保険(自然災害に対する保険)に加入されることをお勧め します。●太陽電池モジュールは製造過程において、色むらなど外観上のバラつきが生じる場合がありますが、性能・信頼性に影響はありません。

■パワーコンディショナ 仕様

形名		JH-55KF4B	JH-55RP4 NEW			
商品外観						
定格出力	連系運転時	5.5kW <u>*</u> 5	5.5kW <u>*</u> 5			
	自立運転時	5.5kVA <u>*</u> 6	1.5kVA			
定格力率	* 7	0.95	0.95			
入力回路	数	4回路	4回路			
電力変換	効率※8	96.5%(力率0.95時)	96.5%(力率0.95時)			
対応電力	モニタ	要(JH-RWL8)	任意(JH-RPL1、JH-RPL2)			
設置場所	* 9	屋外用	屋外・屋内兼用			
接続箱※	10機能	有り	有り			
単独運転	検出	受動的方式·新型能動的方式	受動的方式·新型能動的方式			
FRT対応	;	0	0			
出力制御	対応*	0	○(右記JH-ASP01が必須)			
定格入力	電圧	DC 280V	DC 330V			
入力運転電	圧範囲※11	DC 30V~450V	DC 40V~450V			
最大入力	電圧	DC 450V	DC 450V			
定格	連系運転時	AC 202V	AC 202V			
出力電圧	自立運転時	単相三線AC 202V/101V×2	AC 101V			
定格出力	周波数	50/60Hz	50/60Hz			
夜間消費	電力※12	+3W <u>*13</u>	+1W			
相数		単相二線(単相三線に接続)	単相二線(単相三線に接続)			
絶縁方式		トランスレス	トランスレス			
	連系運転時	電圧型電流制御方式	電圧型電流制御方式			
制御方式自立運転時		電圧型電圧制御方式	電圧型電圧制御方式			
系統連系保護機能		OVR、UVR、OFR、UFR	OVR, UVR, OFR, UFR			
動作温度		-20°C~+40°C	-20°C~+50°C			
動作湿度※14		85%以下	90%以下			
運転音※15		35dB	33dB			
外形寸法 (幅×奥行×高さ)※16		666×201×429mm	405×213×478mm			
質量※16	6	27kg	23kg			
外部停止	入力端子	無し	有り			

■モニタ/リモコン/電力センサー 仕様

形名	マルチエネルギー モニタ(屋内設置)	カラー電力モニタ (オブション)	一括制御リモコン (オブション)	
	JH-RWL8	JH-RPL2 NEW	JH-RPL1 NEW	
商品外観		The state of the s	55.	
動作温度	-20℃~+40℃	0°C∼+40°C	-20℃~+50℃	
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	175×27× 137mm <u>*</u> 16	194×31× 120mm	70×26× 120mm	
質量	0.5kg <u>*16</u>	0.5kg <u></u> *17	0.14kg <u>**</u> 16	
定格消費電力※18	5.0W(無線通信時)	5.0W	1.0W	

形名	電力センサー (120A) (オブション)	電力検出ユニット(150A)		
71743	JH-AS04	JH-ASP01 NEW		
商品外観				
サイズ	40×75×95mm	120×60×270mm		
設置場所	屋内	屋内		
ネットワーク	-	無線 LAN /有線 LAN		
動作温度※14	-10°C∼+40°C	-10°C∼+50°C		
消費電力	2W	3W		
CT径	φ19.4mm	φ16mm		
ケーブル長	1.5m	1.5m		

■クラウド蓄電池



クラウド蓄電池も設置可能です。詳細はホームページよりご確認ください。



●設置画像はイメージです。 実際は配管等があります。

*QRコードは、スマートフォンやタブレット端末のバーコードリーダーで読み取ってください。

1 公称最大出力の数値は、JIS規格に基づく基準状態で測定した代表的な値です。2 太陽電池モジュールの変換効率(%)は モジュールの後島大出力(W) × 100 (%)は モジュールの後島大出力(W) × 100 (%)のは モジュールの後島大出力(W) × 100 (%)のは モジュールの後島大出力(W) × 100 (%)のように、100 (%)のは、100 (%) × 1

●パワーコンディショナJH-55RP4に接続できるモニタ / リモコン / 電力検出ユニットは、JH-RPL2/JH-RPL1およびJH-ASP01です。クラウド蓄電池と接続はできません。
●NEW 印の新製品の発売日程については、営業担当者までお問い合わせください。
●その他、太陽光発電システム設置容量に合わせた、上記以外のパワーコンディショナもご用意しております。* 出力制御を機能させるためには、出力制御対応のパワーコンディショナと対応する電力モニタおよび電力検出ユニットを組み合わせて設置し、電力モニタ(JH-55RP4はパソコンでも可)で出力制御の設定を行う必要があります。
●パワーコンディショナや配線から漏れる電気的雑音が、近隣のアマチュア無線やラジオなどの受信に影響を与えることがあります。マリアーコンディンョナや配線から漏れる電気的雑音が、近隣のアマチュア無線やラジオなどの受信に影響を与えることがあります。アナュア無線の運用周波数によって影響が違いますが、見通せる範囲にアンテナがある場合は距離が離れていても影響を与える場合があります。特にHF帯(30MHz以下の周波数)で運用されているアマチュア無線局が10の配料の距離にある場合は、影響を与える場合が多くなりますので、設置はおやめください。

地

上設

置

個人事業主様

(京都府木津川市)