

太陽電池モジュール

タイプ	屋根置型		
形名	NQ-220AE	NQ-155AE	NQ-101LE/RE
セル種類	単結晶		
公称最大出力	220W	155W	101W
公称最大出力動作電圧	23.66V	16.67V	10.86V
公称最大出力動作電流	9.30A		
公称開放電圧	28.38V	20.27V	13.51V
公称短絡電流	9.95A		
外形寸法(長さ×幅×厚み)	1165×990×46mm	856×990×46mm	1092 ^{※1} ×990×46mm ^{※2}
質量	14.5kg	11.0kg	10.0kg

※1 ビス頭を含みます。 ※2 コーナモジュール(NQ-101LE/RE)の詳細外形寸法については販売店にお問い合わせください。 ●表記の数値は、JIS C8918で規定するAM1.5.放射照度1,000W/m²、モジュール温度25℃での値です。 ●上記太陽電池モジュールは重量書対応です。強風時海水が直接かかる場所を除き設置できます。

入力対応の詳細^{※1} ※2

	NQ-220AE	NQ-155AE	NQ-101LE/RE
JH-40FD2P/-40DD2P	5~11枚	7~16枚	11~24枚
JH-45FD3P/-45DD3P	5~9枚	7~13枚	11~21枚
JH-55FD3P/-55ED3P	3~11枚	4~16枚	6~24枚
JH-55FC3P/-55DC3P	5~11枚	7~16枚	11~24枚
JH-55FC4P/-55DC4P	5~8枚	7~12枚	11~18枚
JH-42EM2P(蓄電池対応)	5~12枚	7~17枚	11~27枚
JH-42FM2P(蓄電池対応)	5~12枚	7~17枚	11~27枚
JH-55FM3P(蓄電池対応)	5~11枚	7~16枚	11~24枚
JH-S1Z11P	標準回路	5~9枚	7~13枚
	低圧回路	3~5枚	4~8枚
JH-L1Z12P	標準回路	5~11枚	7~16枚
	低圧回路	3~5枚	4~8枚

※1 入力対応枚数の範囲内でも実使用時の太陽電池出力がパワーコンディショナの最大入力電力を超過した場合、超過分は電力変換されません。最大入力電力の1.25倍程度を目安に枚数を減らすことが、電力超過によるロス軽減に有効です。全ての入力回路を使用しなければ、定格出力一杯まで出力できません。また、晴天時・気温-10℃を下回る地域では1回路の最大設置枚数が制限される場合があります。 ※2 最低入力容量は1.10kWを推奨します。

電力モニタ

形名	マルチエネルギーモニタ
JH-RWL6V/W	タイプ
	ネットワークタイプ
	動作温度
	0℃~+40℃
	外形寸法
	175×27
	(幅×奥行×高さ)
	×137mm ^{※1}
	ケーブル
	別売
	質量
	0.5kg ^{※1}
	定格消費電力 ^{※2}
	5.0W
	(無線通信時)

※1 取り付け金具を含みます。 ※2 工場出荷時の明るさ設定で、画面点灯中の値です。パワーコンディショナ動作中は、太陽電池モジュールで発電した電力、停止中は系統の電力を消費します。蓄電池システムを設置されている場合は、蓄電池に蓄えられている電力を消費します。

系統連系パワーコンディショナ

形名	JH-40DD2P/-40FD2P	JH-45DD3P/-45FD3P	JH-55ED3P/-50FD3P	JH-55DC3P/-55FC3P	JH-55DC4P/-55FC4P	JH-42EM2P	JH-42FM2P	JH-55FM3P	JH-S1Z11P	JH-L1Z12P
設置場所 ^{※1}	屋内・屋内兼用			屋外用(耐塩害)		屋外用				
接続箱 ^{※2} 機能	有り									
多数台連系対応	○					(新型電動方式)		○		-
出力制御対応	○(JH-40FD2P)	○(JH-45FD3P)	○(JH-55FD3P)	○(JH-55FC3P)	○(JH-55FC4P)	-		-		-
入力回路数 ^{※3}	2回路		3回路		4回路		2回路(太陽光)		3回路(太陽光)	
定格入力電圧	DC 280V		DC 280V		DC 250V		DC 270V		DC 250V(低140V)	
入力運転電圧範囲 ^{※4}	DC 80V~420V		DC 40V~420V		DC 80V~380V		DC 80V~420V		DC 80~380V(低40~175V)	
最大入力電圧	DC 450V		DC 420V		DC 420V		DC 450V		DC 420V(低190V)	
最大入力電力 ^{※5}	2.1kW	1.8kW	2.1kW		1.6kW	2.3kW		2.1kW	1.8kW(低1.1kW)	2.1kW(低1.1kW)
定格出力電圧	連系運転時:AC 202V、自立運転時:AC 101V									
定格出力周波数	50/60Hz									
定格出力	連系 ^{※6} 4.0kW	4.5kW	5.5kW ^{※8}	5.5kW ^{※7}	5.5kW ^{※8}	4.2kW(蓄電池のみ2.0kW)		5.5kW(蓄電池のみ2.0kW)	2.5kW	3.5kW
自立 ^{※9}	1.5kW							1.25kW		1.5kW
夜間消費電力 ^{※10}	+1.3W ^{※10}		+1.9W ^{※10}		+0.1W ^{※10}		+10W ^{※10}		+9W ^{※10}	
電力変換効率 ^{※11}	95.0%		94.0%		93.0%(太陽光)		93.5%		93.5%	
出力基本波力率	連系運転時0.95以上(定格の1/2~定格出力)									
出力電流ひずみ率	総合電流ひずみ率5%以下、各次調波3%以下									
相数	単相二線(単相三線に接続)									
絶縁方式	高周波絶縁トランス					高周波絶縁トランス ^{※12}		高周波絶縁トランス		
動作温度	-20℃~+40℃		-20℃~+40℃ ^{※8}		-20℃~+40℃ ^{※7}		-20℃~+40℃ ^{※8}		-20℃~+40℃	
運転音 ^{※13}	28dB		30dB		41(38)dB		41(35)dB		35(33)dB	
外形寸法(幅×奥行×高さ) ^{※14}	630×186×325mm					666×201×429mm				
質量 ^{※14}	25kg	26kg	27kg	25kg	27kg	28kg		29kg	22kg	25kg

※1 屋内に設置する場合、別途開閉器JH-AK01が必要です。 ※2 太陽電池の複数系統を1つの系統にまとめ、パワーコンディショナに入力させる機器。 ※3 全ての入力回路を使用しなければ、定格出力一杯まで出力できません。 ※4 パワーコンディショナが起動する際は、いずれかの入力端子に100V以上の入力電圧が必要です(JH-55ED3P/55FD3Pは50V以上)。 ※5 パワーコンディショナが電力変換可能な1入力回路当たりの最大電力です。値は小数点第2位以下を切り捨てています。 ※6 気象条件・立地条件・設置条件などの諸条件により、パワーコンディショナの保護機能が働き、出力を一時的に抑制することがあります。出力を抑制した場合、電力モニタに「電圧」「温度」「湿度範囲外」のアイコンが表示されます。 ※7 周囲温度が37℃以上の場合、保護機能によりパワーコンディショナの出力を抑制することがあります。 ※8 周囲温度が35℃以上の場合、保護機能によりパワーコンディショナの出力を抑制することがあります。 ※9 力率1.0の場合。 ※10 夜間消費電力は使用する電力モニタの定格消費電力を加工してください。JH-42EM2P/42FM2P/55FM3Pは、発電及び蓄電池の充電を行っている待機時の消費電力です。 ※11 JIS C8961で規定に基づいた値です。また、接続箱機能を含みます。 ※12 蓄電池入力絶縁方式はトランスレスです。 ※13 運転時にJIS C8980に基づき無音音室で測定した値であり、±3dBの公差が生じます。カッコ内は空冷ファンの低速運転時の値です。また、屋外用機種は屋内・屋内兼用機種より運転音が高いため、やむをえず屋内に設置する場合は、設置場所について販売店とよくご相談ください。 ※14 取り付け金具を含みます。

出力制御ルール適用について、電力会社により対応が異なります。(詳細につきましては、各電力会社のホームページをご覧ください。)

電力会社	東京・中部・関西	北海道	東北	北陸	中国	四国	九州	沖縄
50kW未満	出力制御 適用外	出力制御適用						
	従来(出力制御非対応)パワーコンディショナも使用可能							

●資源エネルギー庁「固定価格買取制度の運用見直し等について」(平成27年1月22日)より、当社作成。

シャープ株式会社もしくはシャープエネルギーソリューション株式会社と誤認させて、電話勧誘したり、お客様の意思に反して強引に販売する訪問販売業者にご注意ください。訪問販売や電話勧誘販売は消費者保護を目的とした法律[※]の適用を受けず。 ●特定商取引法(旧訪問販売法) ●消費者契約法(消費者と事業者が結んだ契約全てが対象です。)

太陽光発電システムの取外し、移設等を行う場合は、専門技術者を要するため、販売・施工店、または製造元(システムメーカー)にご相談ください。 10年保証制度、まるごと15年保証及びBLACKSOLARプレミアム保証の適用につきましては、10年保証制度/まるごと15年保証/BLACKSOLARプレミアム保証発行登録店により所定の手続きを完了していただく必要があります。また、電気工事、モジュール設置工事の施工は、当社所定の工事研修修了者(電気工事施工者ID保有者、モジュール設置工事施工者ID保有者)による工事が必要となります。

▲安全にお使いいただくために ●ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。 ●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ぬ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。

■当カタログの数値は50/60Hzで記載されています。 ■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。商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。 ■「オープン価格」の商品は、希望小売価格を定めておりません。価格については販売店にお問い合わせください。

人と家電と暮らしをつなぐ、シャープの会員サイト **SHARP iCLUB** <http://iclub.sharp.co.jp/c/>

今すぐ会員登録(無料)! **ご愛用家電の登録で、もっと便利に快適に。** 携帯からでもご利用いただけます

最新の情報(Q&A、製品ラインナップなど)は、ホームページをご覧ください。 一般的なお問い合わせフリーダイヤル。(カタログ請求または、製品仕様、仕組みやメリットなど) お客様相談センター ☎0120-48-4649 携帯電話からは ☎0570-550-190 TEL:06-6792-5982 FAX:06-6792-5993 〒581-8585 大阪府八尾市北電井町3-1-72

ご相談受付時間 月曜日~土曜日/午前9時~午後6時(年末年始を除く) 日曜日・祝日/午前9時~午後5時

シャープ株式会社

本社 〒545-8522 大阪市阿倍野区長池町22番22号

このカタログの内容は、2015年4月現在のものです。 I.150 [LN1CB21]

FSC® C017162 責任ある木質資源を使用した紙。 ●このカタログの用紙には、環境に配慮した植林木を使用しています。 VEGETABLE OIL INK 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。

SHARP

高効率単結晶太陽電池モジュール

NQ-220AE / -155AE / -101LE/RE

<http://www.sharp.co.jp/sunvista/>

新製品 2015年6月発売予定

日本の屋根を最大限に活かす、高出力220W登場。

BLACKSOLAR

変換効率 19.1% *NQ-220AE



業界初 BLACKSOLAR限定

モジュール保証 20年間

周辺システム機器保証 15年間

プレミアム保証

※国内住宅用太陽光発電システム向けの保証として初めて、太陽電池モジュールの出力と機器の両方を20年間保証(2014年12月9日開始)。 ●詳細は中面をご確認ください。

SUNVISTA サンビスタ

本カタログ掲載商品の価格には、配送・設置・付帯工事などの費用は含まれておりません。

高出力&大容量設置で、 小さな屋根にも大きな価値を。

BLACKSOLAR

変換効率
19.1%
*NQ-220AE

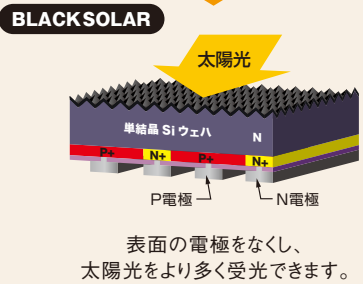
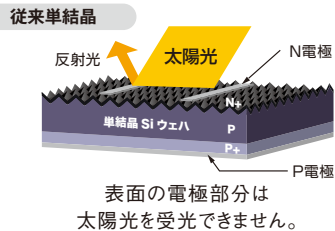


コーナーモジュール左用 NQ-101LE NQ-220AE NQ-155AE コーナーモジュール右用 NQ-101RE

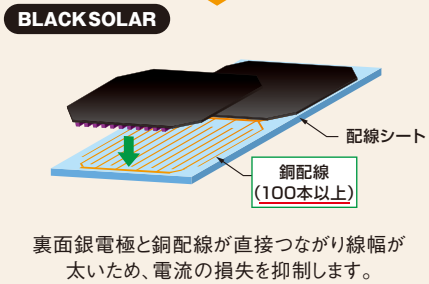
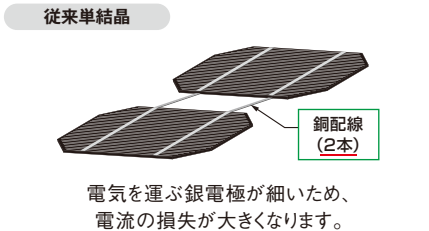
高効率単結晶モジュール	高効率単結晶モジュール	高効率単結晶モジュール
NQ-220AE NEW 2015年6月発売予定	NQ-155AE NEW 2015年6月発売予定	NQ-101LE/RE NEW 2015年6月発売予定
希望小売価格 125,700円+税	希望小売価格 95,400円+税	希望小売価格 62,600円+税
モジュール変換効率※1 19.1% 公称最大出力※2 220w	モジュール変換効率※1 18.3% 公称最大出力※2 155w	モジュール変換効率※1 14.0% 公称最大出力※2 101w
ルーフフィット設計 耐風圧性能強化 重塩害対応 日本製	ルーフフィット設計 耐風圧性能強化 重塩害対応 日本製	ルーフフィット設計 耐風圧性能強化 重塩害対応 日本製

BLACKSOLAR 高効率化技術

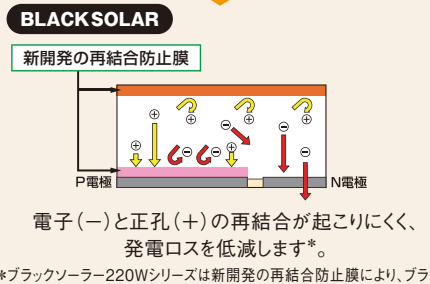
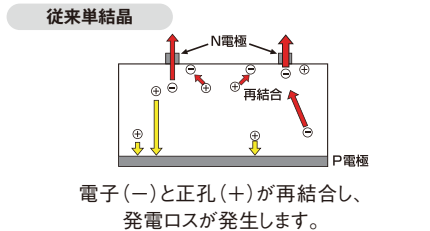
受光量をアップ — バックコンタクト構造 —



送電ロスを低減 — 配線シート方式 —



発電ロスを低減 — 再結合防止膜形成技術 —



[再結合防止膜形成技術について]
ブラックソーラー-NQ-220AEシリーズは国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の委託業務の成果を一部活用し、今まで以上の高効率を実現しました。

樹脂充填構造で 高い耐水性。



シャープのモジュールは端子ボックス内に樹脂を充填させ、雨水の浸入や結露を防ぎます。

シャープ堺工場 高効率化技術を結集した 一貫生産ライン。

堺工場では、匠の技でセルからモジュールまでを一貫生産することで、高品質で高効率の太陽電池モジュールを生産しています。



※1 太陽電池モジュールの変換効率(%)は、モジュール公称最大出力(W)×100 / モジュール面積(m²)×1,000W/m² の計算式を用いて算出しています。変換効率とは、太陽光エネルギーから電気エネルギーに変換したときの割合を表します。
※2 公称最大出力の数値は、JIS C8918で規定するAM1.5、放射照度1,000W/m²、モジュール温度25℃での値です。

大きさの異なるモジュールを組み合わせ、いちばん多く発電する設置レイアウトが選べます。

ルーフフィット設計
屋根に美しくフィットする

ルーフフィット設計
非適用例
NQ-220AE×16枚

太陽電池容量
3.52kW
年間推定発電量※3
3,711kWh

スペースがムダに...

設置容量
約**28.0%**
アップ

ルーフフィット設計
適用例
NQ-220AE×7枚
NQ-155AE×10枚
NQ-101LE/RE×14枚

太陽電池容量
4.50kW
年間推定発電量※3
4,738kWh

より多く設置できる

NQ-101RE
NQ-220AE
NQ-155AE
NQ-101LE

パワーコンディショナ

形名	定格出力※5	回路	変換効率※6	対応電力モニター(別売)	希望小売価格※7
多数台連系対応パワーコンディショナ※8					
JH-40DD2P *在庫僅少	4.0kW	2	95.0%	JH-RWL6V/W	257,800円+税
JH-40FD2P 出力制御対応* NEW					
JH-45DD3P *在庫僅少	4.5kW	3			265,400円+税
JH-45FD3P 出力制御対応* NEW					
JH-55ED3P *在庫僅少 ワイドレンジ 重塩害対応	5.5kW	3	95.0%	JH-RWL6V/W	389,800円+税
JH-55FD3P 出力制御対応* ワイドレンジ 重塩害対応 NEW					
JH-55DC3P *在庫僅少	5.5kW	3			354,800円+税
JH-55FC3P 出力制御対応* NEW					
JH-55DC4P *在庫僅少	5.5kW	4	94.0%	JH-RWL6V/W	364,800円+税
JH-55FC4P 出力制御対応* NEW					
ハイブリッドパワーコンディショナ(多数台連系対応※8)					
JH-42EM2P *在庫僅少 蓄電池対応	4.2kW※9	2	93.0%	JH-RWL6V/W	オープン価格
JH-42FM2P 出力制御対応* 蓄電池対応 NEW					
JH-55FM3P 出力制御対応* 蓄電池対応 NEW 5月発売予定	5.5kW※9	3	93.0%	JH-RWL6W	オープン価格
ダブルレンジパワーコンディショナ※10(ストリングコンバータJH-X2B/XJB1との接続はできません)					
JH-S1Z11P *在庫僅少	2.5kW	標準回路 1 低圧回路 1	93.5%	JH-RWL6V/W	オープン価格
JH-L1Z12P *在庫僅少	3.5kW	標準回路 1 低圧回路 2			

*出力制御対応パワーコンディショナだけでは、出力制御できません。対応の為に、後日電力モニタのソフトウェアのアップデートおよび機器設定を行う必要があります。Webモニタリングサービス(無料)にご加入いただく、お客様によるソフトウェアアップデート申請後、自動で電力モニタのソフトウェアがアップデートされます。

BLACKSOLAR限定 業界初^{※11} 安心の長期保証 無償

BLACKSOLAR
プレミアム
保証

モジュール保証 20年間

モジュールの故障時に修理または交換を行います。また、機器^{※12}及び設置したシステム容量に応じた出力値を20年間にわたり保証します。

周辺システム機器保証 15年間

システムを構成する各機器の故障時に修理または交換を行います。

〈対象機器〉
太陽電池モジュール

〈出力保証〉

保証値	お引渡し日から10年	モジュール最大出力の下限值(公称最大出力の90%)の	90%
	11年~15年	モジュール最大出力の下限值(公称最大出力の90%)の	85%
	16年~20年	モジュール最大出力の下限值(公称最大出力の90%)の	80%

*太陽電池モジュールの公称最大出力の数値は、JIS C8918で規定するAM1.5、放射照度1,000W/m²、モジュール温度25℃での値です。

〈対象機器〉
パワーコンディショナ

〈出力保証〉

- ケーブル
- 電力センサー
- ストリングコンバータ
- 架台
- 開閉器

●対象形名以外のモジュールの場合、モジュール及び周辺システム機器ともに15年保証(有償)もしくは10年保証(無償)の選択となります。BLACKSOLARプレミアム保証は住宅用限定の保証制度です。産業用(小規模産業用を含む)は対象外となります。 ●ブラックソーラー-NQ-203AD/143AD/092LD/092RDは対象外です。

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日射量データ(1981~2009年までの平均)を用いて算出しております。気象条件・立地条件・設置条件などの諸条件により、実際の発電量とは異なる場合があります。太陽電池容量は、JIS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、及び温度条件により異なります。発電量は最大でも次の損失により、太陽電池容量の70~80%程度になります。●パワーコンディショナ(接続箱機能を含む)による損失...5% 素子温度上昇による損失 高効率単結晶モジュール(ブラックソーラー-220Wシリーズ):(12~3月)...7.5% (4~5月、10~11月)...11.3% (6~9月)...15.1% その他の損失(配線、受光面の汚れによる損失等)...5%を含む数値です。

●太陽電池容量は、JIS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、及び温度条件により異なります。発電量は最大でも太陽電池容量の70~80%程度になります。 ●実際の設置枚数は設置条件などによって異なります。詳細は販売店にお問い合わせください。 ●太陽電池モジュールは、基本的にシステム販売です。
※3 年間推定発電量は、大阪市(南面、東面、西面設置、傾斜角30°)に設置した場合の一例です。 ※4 屋内に設置する場合、高温になる場所や閉めきった場所に設置しないでください。また別途開閉器JH-AK01が必要です。
※5 気象条件・立地条件・設置条件などの諸条件により、パワーコンディショナの保護機能が働き、出力を一時的に抑制することがあります。出力を抑制した場合、電力モニターに「電圧」「温度」「温度範囲外」のアイコンが表示されます。
※6 パワーコンディショナの電力変換効率はJIS C8961で規定する測定法での測定値です。 ※7 本体価格(電力モニターは別途費用がかかります)。 ※8 多数台連系対応は、停電が発生したときに、複数のパワーコンディショナを集中して設置している場合でも相互干渉することなく停電状態(単独運転状態)を確実に検出し、運転を停止するための規格に対応しているものです。複数の太陽発電や定置型蓄電池等の発電設備を同一の柱上トランスに連系する際、新たに設置するパワーコンディショナが多数台連系非対応の場合、全ての発電設備が確実に停電を検出可能を示す試験データの提出を電力会社から求められ、連系までに時間を要するケースがあります。多数台連系対応パワーコンディショナでは、試験データ提出の必要がなく、スムーズに連系することができます。 ※9 太陽電池とセットで使用時。 ※10 標準回路へ太陽電池モジュールを接続する必要があります。 ※12 太陽電池モジュールの製造上に起因する機器の不具合、及び保証書記載の取扱店の当社基準に沿った設置工事に起因する機器の不具合を保証します(例:太陽電池モジュールのガラス割れ、バックシートのキズ、破れ等による漏電)。