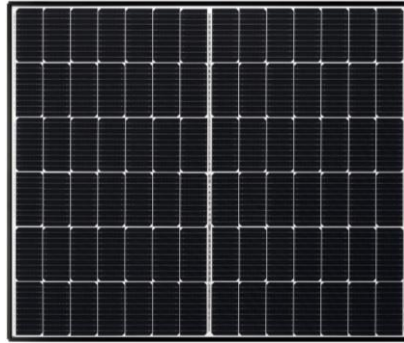


“横置き”に加え、“縦置き”にも対応^{※1}し、屋根の形状に合わせて最適なレイアウトが可能

住宅用 単結晶太陽電池モジュール2機種を発売



住宅用 単結晶太陽電池モジュール<NU-259AM/NU-259HM>

シャープは、住宅用 単結晶太陽電池モジュール 2機種<NU-259AM/NU-259HM>を発売します。

<NU-259AM>は、モジュールの長辺が横方向を向くように設置する“横置き”に加えて、90度回転して長辺を縦方向に向けて設置する“縦置き”にも対応しました。屋根の形状に合わせて、最適なレイアウトで太陽電池モジュールを配置できるので、より多くの容量を設置することが可能です。

また両機種とも、太陽電池セルをカットして半分のサイズにする『ハーフセル技術』や、バスバー電極^{※2}本数を当社従来機種^{※3}より多く配置する新設計の『マルチワイヤ技術』により、電極に電気が流れる際の電力損失を抑制。出力259W、変換効率19.4%を実現しました。

さらに、太陽電池モジュールの温度上昇時に起こる変換効率の低下を、当社従来機種^{※3}比で約12%改善しました。夏場など、太陽電池モジュールが高温になる時期の発電量の低下を軽減します。<NU-259HM>は、垂直積雪量^{※4} 200cmまでの地域に設置が可能です。

品名	形名	公称 最大出力	変換効率	耐積雪性能	希望小売価格 (税込)	発売日	月産台数
住宅用 単結晶 太陽電池モジュール	NU-259AM	259W	19.4%	150cm	131,010円	2021年 4月15日	10,000台/月
	NU-259HM			200cm	170,940円		

■ 主な特長

1. “横置き”に加え、“縦置き”にも対応し、屋根の形状に合わせて最適なレイアウトが可能
<NU-259AM>
2. 『ハーフセル技術』と『マルチワイヤ技術』により、出力259W、変換効率19.4%を実現
3. 太陽電池モジュールの温度上昇時における変換効率の低下を、当社従来機種比で約12%改善

※1 縦置きは、<NU-259AM>のみ対応しています。

※2 セルの表面にあり、発電した電気を集める電極です。

※3 当社2019年度モデル<NU-218AJ>との比較です。

※4 過去の積雪データなどに基づき、各特定行政庁が定めています。お住まいの地域の垂直積雪量は、各特定行政庁のWEBサイトなどでご確認ください。

【 ホームページ 】 <https://corporate.jp.sharp/> (画像ダウンロード <https://corporate.jp.sharp/press/>)

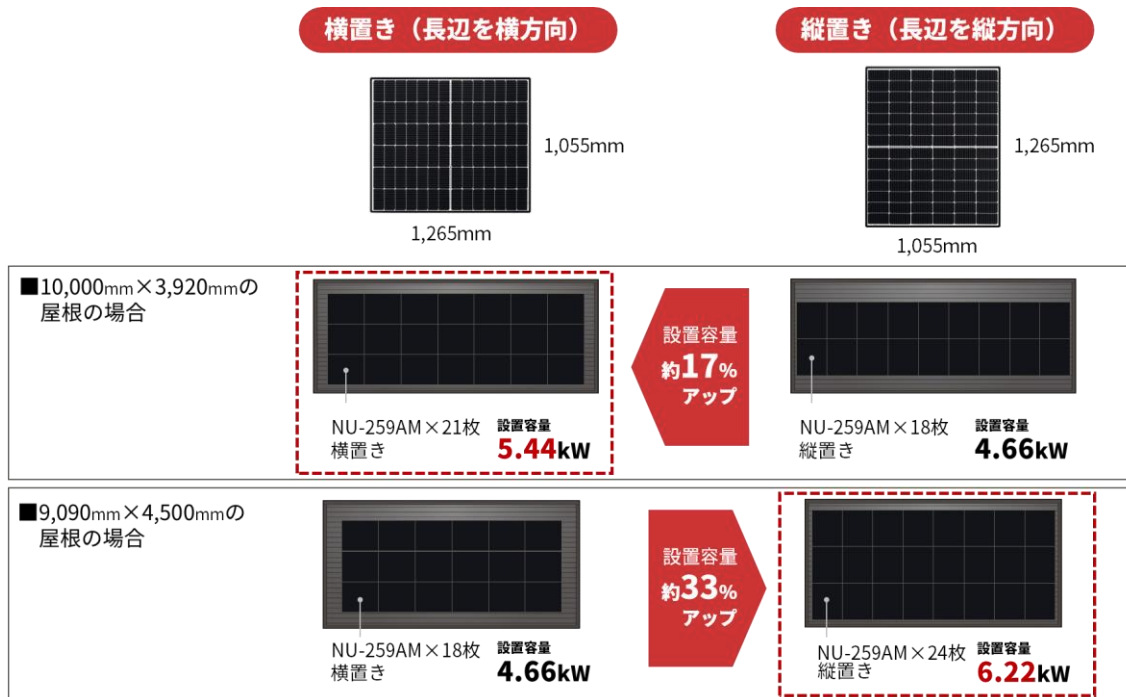
【 本 社 】 〒590-8522 大阪府堺市堺区匠町1番地

【 お客様お問い合わせ先 】 お客様ご相談窓口 ☎ 0120-48-4649

■ 主な特長

1. “横置き”に加え、“縦置き”にも対応し、屋根の形状に合わせて最適なレイアウトが可能 <NU-259AM>

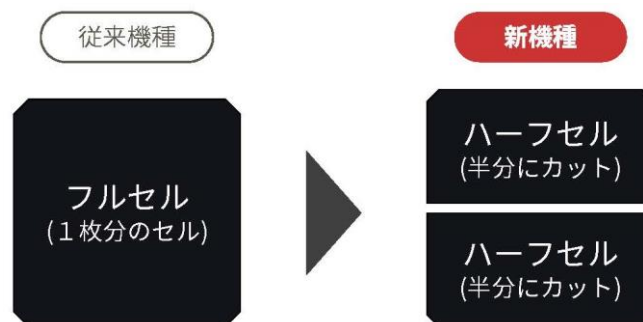
<NU-259AM>は、モジュールの長辺が横方向を向くように設置する“横置き”に加えて、90度回転して長辺を縦方向に向けて設置する“縦置き”にも対応しました。屋根の形状に合わせて、最適なレイアウトで太陽電池モジュールを配置できるので、より多くの容量を設置することが可能です。たとえば、横10,000×縦3,920mmサイズの屋根の場合、“横置き”の方が3枚多く設置でき、設置容量は約17%向上します。一方、横9,090×縦4,500mmサイズの屋根の場合は、“縦置き”の方が6枚多く設置でき、設置容量は約33%向上します。



2. 『ハーフセル技術』と『マルチワイヤ技術』により、出力259W、変換効率19.4%を実現

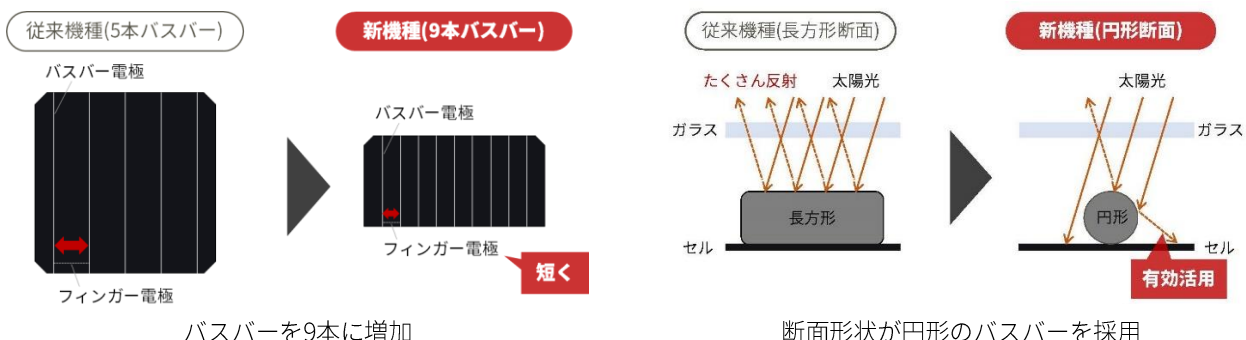
本製品は、『ハーフセル技術』と『マルチワイヤ技術』により、出力259W、変換効率19.4%を実現しました。

ハーフセル技術は、太陽電池セルをカットしてサイズを半分にするすることで、セル表面の電極に流れる電流値を約半分にします。電極の電力損失は、電流値に比例して増減するため、電極に流れる電流値を約半分にすることで、電力損失を抑制。出力や変換効率が向上します。



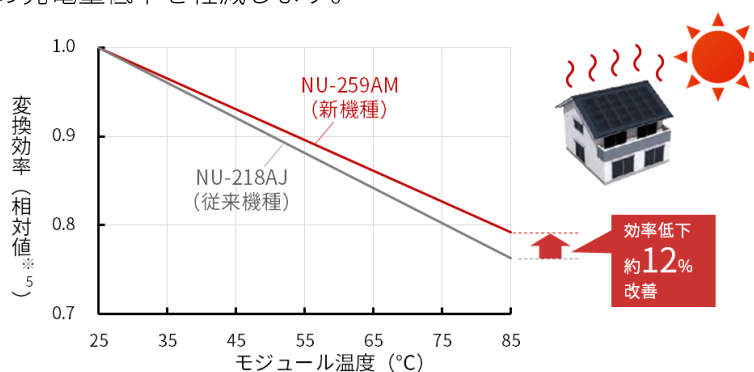
セルをカットしてサイズを半分にしたハーフセル (右)

マルチワイヤ技術は、セルのバスバー電極の本数を、当社従来機種^{※3}の5本から9本に増やし、バスバー電極の間隔を狭くします。バスバー電極同士を繋ぐ細かいフィンガー電極の長さを短くすることで、フィンガー電極の電気抵抗を減らし、電力損失を抑制します。さらに、バスバー電極の断面形状を当社従来機種^{※3}の長方形から円形にすることで、電極の反射光もセルに取り入れ、発電に有効活用します。



3. 太陽電池モジュールの温度上昇時における変換効率の低下を、当社従来機種比で約12%改善

太陽電池モジュールは、温度が上昇すると変換効率が低下します。本製品は、温度上昇による変換効率の低下を、当社従来機種^{※3}比で約12%改善しました。夏場などの太陽電池モジュールが高温になる時期の発電量低下を軽減します。



モジュール温度による変換効率の変化

※5 モジュール温度が25°Cのとき（公称値）の変換効率を1.0とした際の数値です。

■ 仕様

品名	住宅用 単結晶太陽電池モジュール	
形名	NU-259AM	NU-259HM
公称最大出力	259W	
モジュール変換効率	19.4%	
公称最大出力動作電圧	23.74V	
公称最大出力動作電流	10.91A	
公称開放電圧	29.03V	
公称短絡電流	11.48A	
耐積雪性能	150cm	200cm
質量	15.5kg	16.5kg
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	1,265×1,055×46mm	

● 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°Cの値。

製品に関する情報は、以下のウェブサイトでもご覧いただけます。
<https://jp.sharp.sunvista/>