

CANAME

屋根一体型太陽電池



GOOD DESIGN

カナメソーラーヒーフ

「屋根に穴をあけない」設置工法

カナメソーラーグリッド<sup>®</sup>

金属屋根の専門家  
『カナメ』の  
太陽光発電システム







建物の要である「屋根」に設置する太陽光発電だから、美しくトラブルの心配がない製品を提供するのが私たちの使命です。

### ■ カナメのオリジナル太陽光発電システム

従来の太陽光発電設置は屋根に穴をあけての設置が一般的ですが、穴をあけることにより雨もりなど様々なトラブルが多発しています。

カナメは屋根の専門家として建物に優しい太陽光発電設置を追求し、「屋根に穴をあけない設置」「段差のない美しい太陽光発電」等の独自商品を開発致しました。



### ■ その他の事業

- 一般住宅 外装リフォーム
- 大型建築屋根 施設の屋根新築・改修
- 神社仏閣 新築から改修まで
- 産業用太陽光発電 産業用太陽光発電の設置から産業用取り付け金具の開発・販売
- 新製品開発・工場 屋根材・太陽光発電製品の開発から製造まで



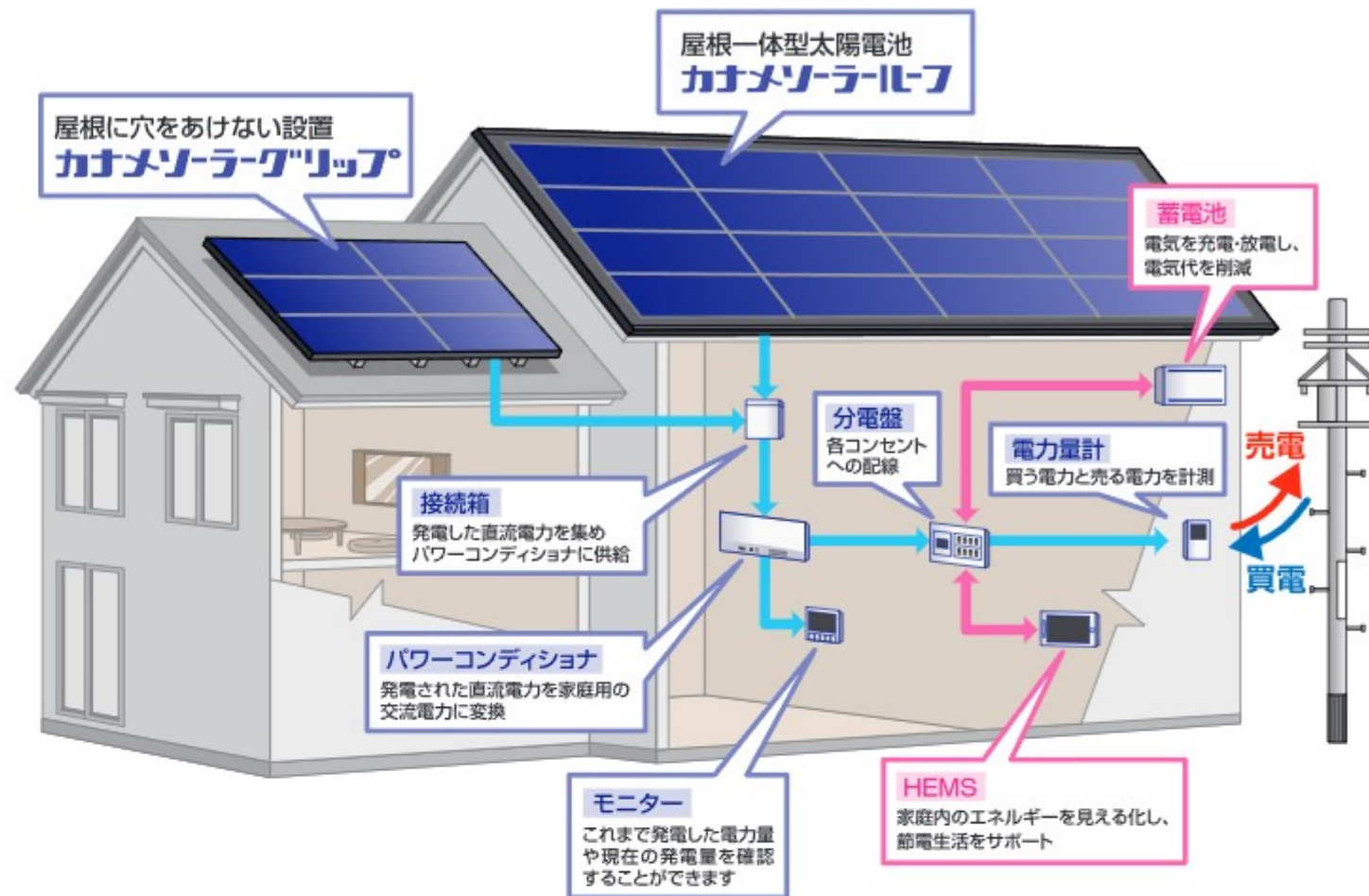
■ 創業：昭和16年6月  
 ■ 設立：昭和46年10月  
 ■ 資本金：8,800万円  
 ■ 代表者：代表取締役社長 吉原 正博  
 ■ 従業員数：150名  
 ■ 許可資格：建設業国土交通大臣許可(特-3)第14620号  
 一般建築士事務所(栃木県知事登録Aハ第2381号)  
 ■ 事業内容：総合住宅建築、大型建築屋根の施工、産業用太陽光発電の施工、一般住宅外装リフォーム、金属屋根製品・外装建材・太陽光発電システム・太陽光発電取付け金具の開発・製造・販売、太陽光発電事業  
 ■ 取引先：一般施工、各宗教法人、官公庁、ゼネコン各社、設計事務所各社 他



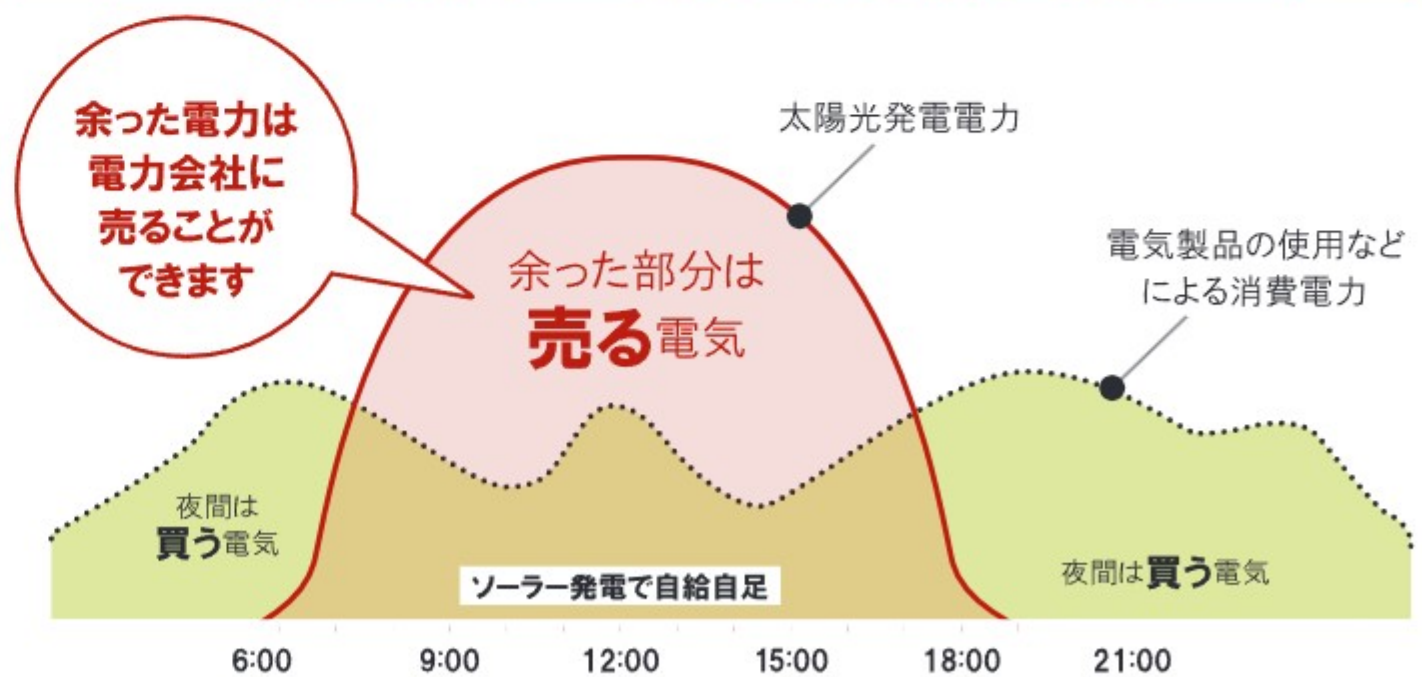
グッドカンパニー大賞 優秀企業賞 受賞

## 太陽光発電のシステム構成

世界トップクラスモジュールの最高品質と屋根専門メーカーによる機能性



## 使い切れない電力は電力会社に売電



※一般的な家庭の余剰買取システムをイメージ化したものです。  
 ※天候等の条件により、上記イメージと異なる場合があります。



屋根一体型太陽電池 意匠登録済 特許登録済

# カナメソーラーroof

屋根メーカーだから  
生み出した

## 新しい太陽電池



今までの太陽光発電は…



カナメソーラーroofは美しく、機能性に優れた設置が可能



# GOOD DESIGN

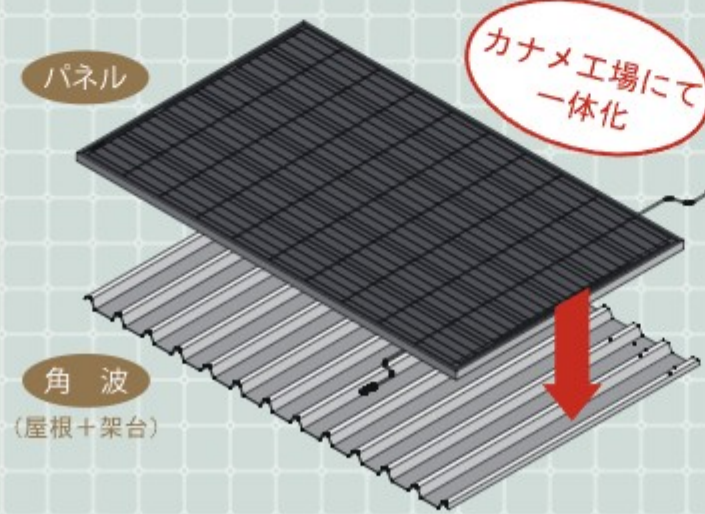
### 1. 優れたデザイン

フラットなデザインで屋根の美観を損ないません。また、端部も調整パネルを使うことにより段差がない意匠を可能に。



### 2. 雨もりしない構造

パネルと不燃材の角波屋根は工場にて一体化。施工の際は角波水上側をビス止めします。ビス止め箇所は次のパネルの角波が大きく重なる為、雨もりの心配がありません。



国土交通大臣認定不燃材(認定番号:NM-8697)

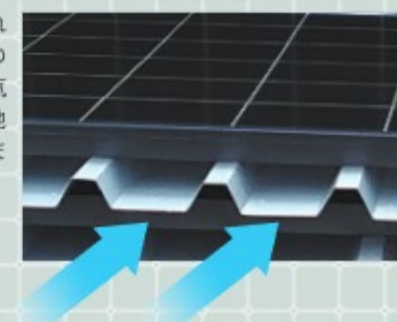
### 3. スムーズな施工

パネルはジョイント部にスライド挿入し、ビス固定だけの簡単設置で施工性が大幅に向上。



### 5. 優れた機能性

太陽熱により暖められた空気が太陽電池下の通気層により自然換気されるため、太陽電池の温度上昇を抑制します。



### 4. あらゆる屋根に対応

シンプルな構造と施工の簡易さ、高い構造強度の実現で、住宅から大型施設まで幅広い屋根に設置可能。



### 6. 積雪2m以上地域対応可

屋根機能を有する架台とモジュールの結合面が大きい為、積もった雪からくる加重も広く受け止めます。

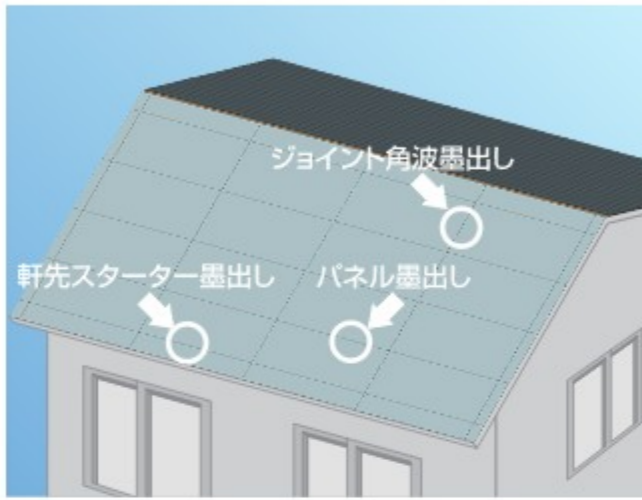


※積雪1.5m以上の場合には多雪地域条件の適用となります。  
※積雪2m以上の場合にはご相談下さい。



# カナメソーラールーフ 施工の流れ

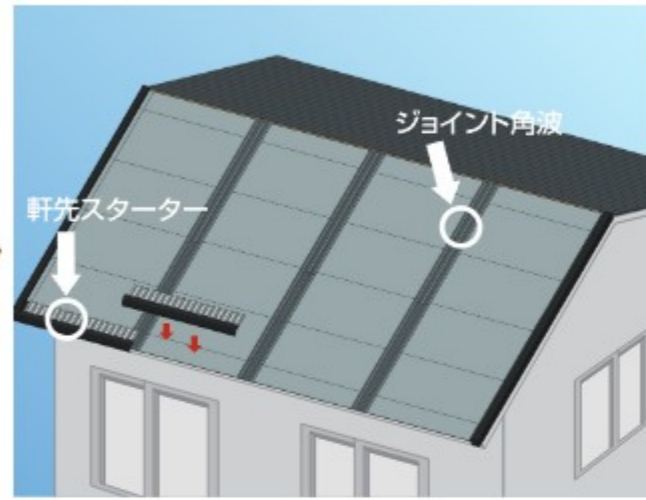
## 1 墨出し



下葺き材の施工をし、その後パネル設置の際の基準となるジョイント角波・軒先スターターの位置決めを行います。



## 2 ジョイント角波 軒先スターターの設置



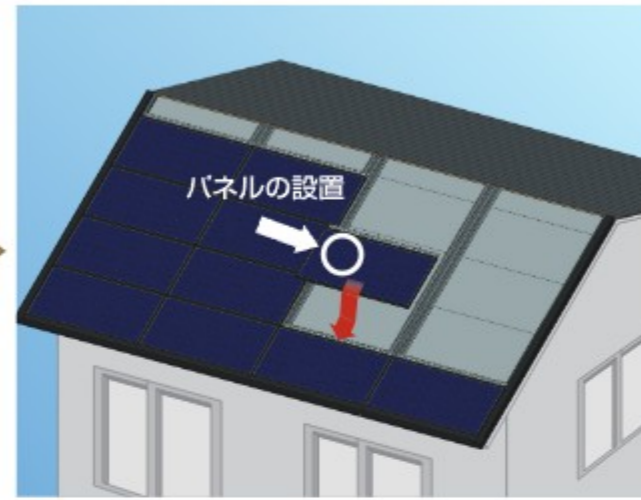
パネルをスライド設置する際に基準(レール)となるジョイント角波を設置。パネル間の継ぎ目となる部分の樋(雨の通り道)としての機能も果たします。

▲ジョイント角波

軒先に設置する軒先スターターがパネル施工の基準となるため、パネルの位置決めが必要ありません。また、空気を取り入れ口という機能も有しています。

▲軒先スターター

## 3 カナメソーラールーフの設置



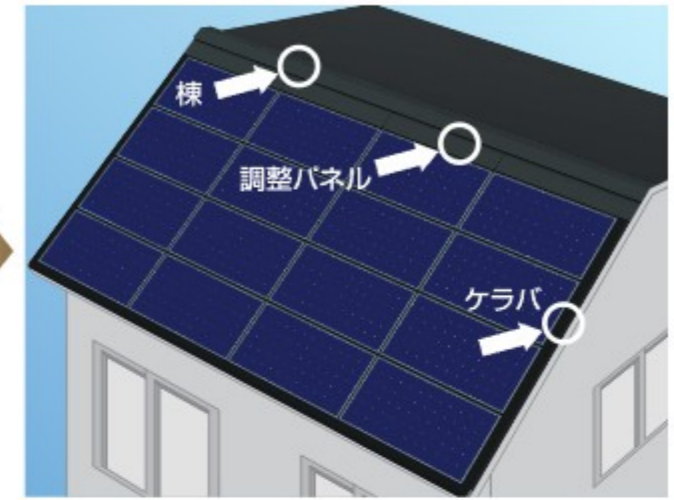
パネルはジョイント部にスライド挿入させて上部をビスで固定するだけです。ビス止め箇所は、次のパネルの屋根部分が大きく重なる為、雨水にふれません。



▲パネルの設置

ジョイント角波にそってパネルをスライドするだけの簡単施工。

## 4 外周部分



寸法に合わせた役物を取り付け、フルフラットな仕上がりに。



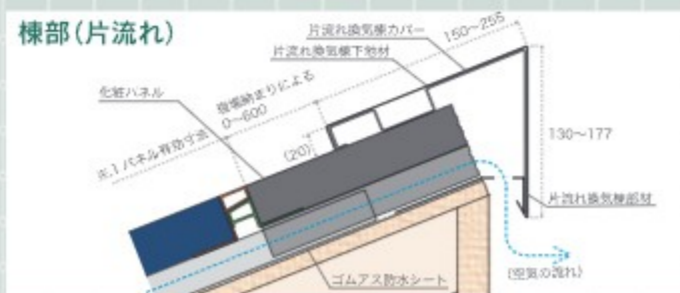
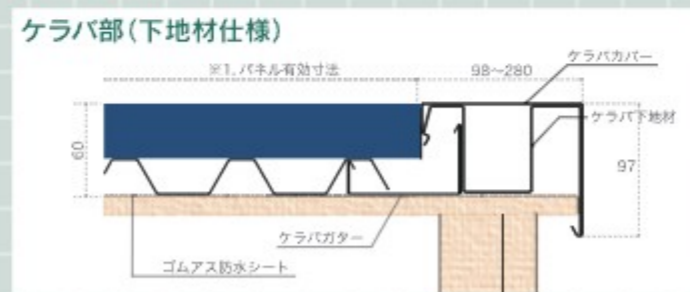
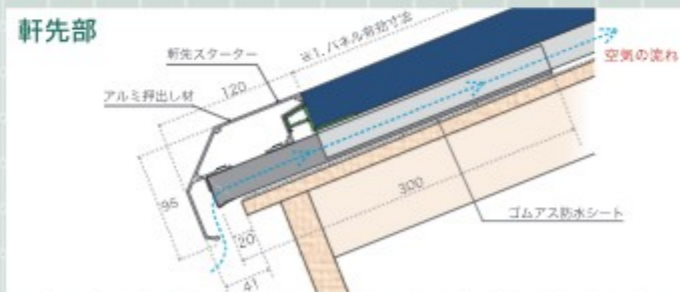
◀ケラバ  
システムチックな部材で簡単施工。



◀調整パネルの設置  
パネル以外の余った外周部分を寸法調整用の調整パネルで全面フラットに仕上げます。



◀棟  
軒先からの通気を排出する棟構造。



※細部納まりに関しては仕様変更になる場合がございます。※1.パネルの寸法はメーカーによって異なります。

**ここがPOINT!**

カナメソーラールーフは太陽電池モジュールと架台(兼屋根材)を一体化! 屋根工事と太陽光設置工事を1つの工程で行うことができます。

スライドしてジョイント 施工性が大幅に向上

角波形状の採用によりスライドジョイント工法が可能になりスムーズな施工を実現します。さらに、周辺部材は工場でシステム化されているため現場での加工を大幅に削減しました。

**工期短縮に大きく貢献します!!**

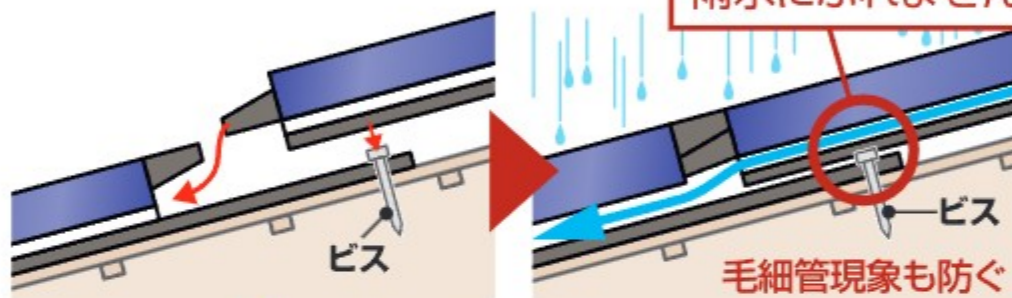


## POINT① 防水性

屋根材メーカーだからこそ実現できた防水技術!!  
屋根面穴あけ“0(ゼロ)”でさらに漏水件数も“0(ゼロ)”!!



ビス止め箇所は  
雨水にふれません。

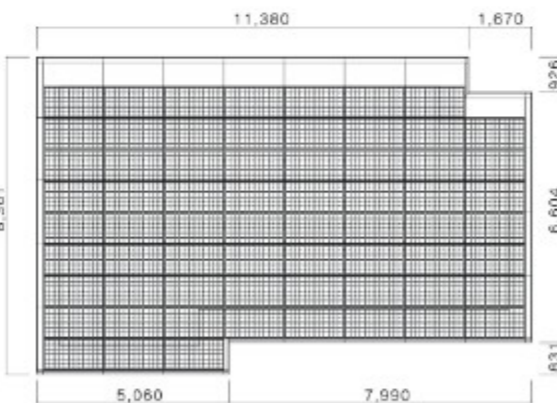


※補償書が発行されている新築案件にて  
カナメソーラールーフ設置部の損傷を原因とした  
雨漏りに対する雨漏り修繕補償。

※最低勾配は**1.5寸**以上です。  
施工条件など、詳しくはお問合せください。

## POINT② 機能性

### 自由設計に対応



パネル幅が合わない  
端部の納めも  
「調整パネル」で自由に  
設計が可能です。

太陽光発電を取り入れつつ、住宅のデザインも損ないません。

POINT② 機能性

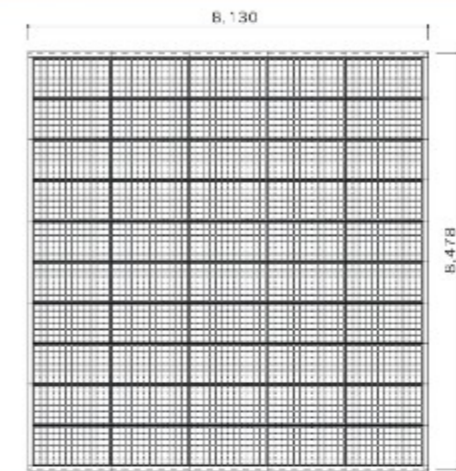
## 搭載率

他メーカーのおよそ1.2~1.5倍の搭載率!



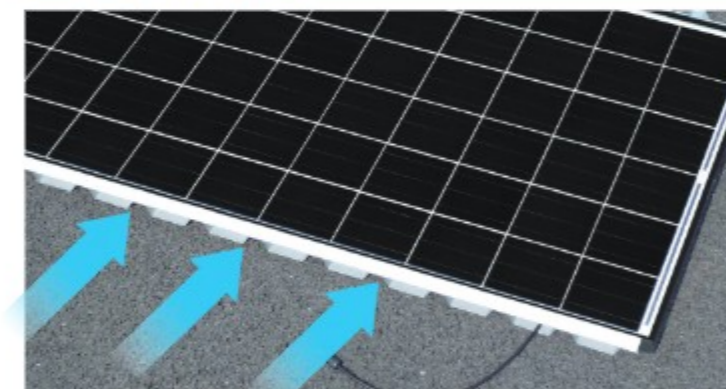
## POINT② 機能性

屋根面に対してのパネル設置面積  
今までは... **70%前後**  
カナメソーラールーフなら **最大96%に**

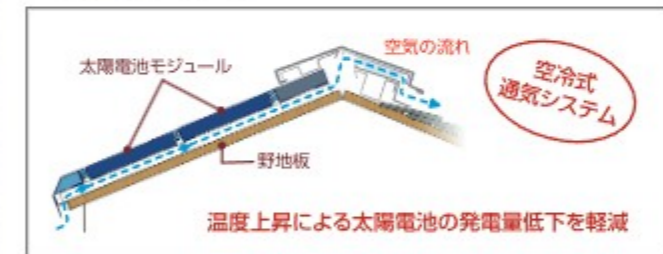


狭小地などでも限られた面積を最大限に活用出来ます。

## 通気構造



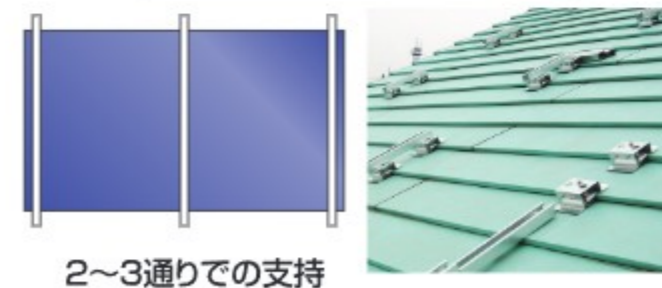
太陽熱により暖められた空気が太陽電池下の  
通気層により自然換気されるため、太陽電池の  
温度上昇を抑制。



POINT② 機能性

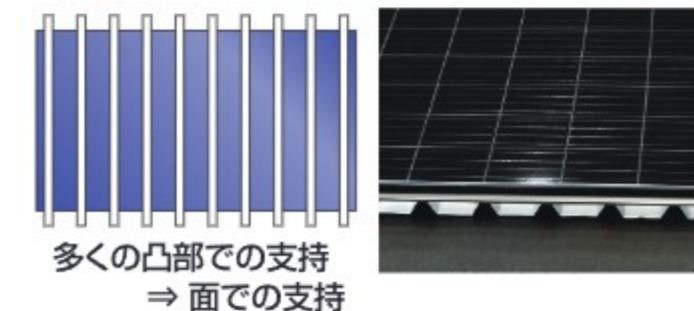
## 強度(耐雪・耐風)

屋根置き型の支持イメージ



2~3通りでの支持

カナメソーラールーフの支持イメージ



多くの凸部での支持  
⇒ 面での支持

風荷重は、**4,000Pa**まで対応。

※ソーラーフロンティア仕様の場合は2,400Paまでの対応。

積雪荷重は、**5,400Pa**(5寸勾配で2.1m、13寸勾配で4m※)まで対応。

※ソーラーフロンティア仕様の場合は1.5mまでの対応。

POINT② 機能性



# POINT③ 優れたデザイン性

新築 12.18kW 山梨県北杜市



新築 15.00kW 長野県伊那市



新築 13.05kW 山梨県南都留郡富士河口湖町



新築 4.76kW 香川県高松市





新築 12.6kW 茨城県古河市



新築 12.285kW 兵庫県神戸市



新築 7.14kW 茨城県水戸市



新築 5.22kW 富山県富山市





新築 6.12kW 岡山県岡山市



新築 6.00kW 茨城県北茨城市



新築 22.23kW 茨城県坂東市



新築 5.1kW 広島県福山市





# 屋根のリフォーム

## ⊕ 太陽光発電設備設置 のご提案



### カナメソーラーーフを設置する事で生まれるメリット

- ① 屋根改修と太陽光設備設置工事を同時に済ます事ができる。**  
 屋根工事代がかからない!!
- ② 既存屋根を剥がさず設置できる。**  
 工期短縮と撤去費・産廃費等経費削減!! ※瓦は除く
- ③ 建物への荷重負担の軽減。**  
 17.1kg/m<sup>2</sup>の超軽量!!  
※スレート+太陽光設備の場合 ⇒ 約45.1kg/m<sup>2</sup>  
 瓦+太陽光設備の場合 ⇒ 約65kg/m<sup>2</sup>
- ④ 設置不可案件でも設置可能。**  
 屋根構造に合わせた提案で設置事例多数!!
- ⑤ 屋根を通して、環境問題に貢献できる。**  
 メンテナンスフリー&自然エネルギーでCO<sub>2</sub>削減!!
- ⑥ ご自宅を美しく生まれ変わらせる事ができる。**  
 自慢できるマイホーム!!

リフォーム 横葺き カバー工法 12.5kW 山形県尾花沢市





# REPORT 実際の発電量レポート

## CASE 1 太陽光の売電収入を、個人年金、学資保険に活用!



■ 栃木県 Y様

**16.8kW** 【パネル:8×10=80枚】

20年間の売電収入が後押しとなり、大容量設置可能なカナメソーラー  
ルーフを選択しました。売電がスタートしてからは、予想以上の売電金額  
に、家族皆が大変驚いています。

現在では、せっかくの売電収入ですし、20年間金額も変わらないとの  
事から、無駄に使わない様、夫婦2人の個人年金、2人目の子供の為の学  
資保険に活用する事としました。

住宅ローンもあるので、余計な保険にまわす余裕はないと思っていま  
したが、売電収入をそのまま保険  
にまわす事が出来るので、家族の  
夢が広がり大変良かったです。

積雪の翌日、周りの家より  
一定先に発電開始!



■ シミュレーション値  
年間18,288 kWh

■ 実際の発電  
年間20,898 kWh

**114%**

■ 発電量シミュレーション

月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
実発電量	1,602	1,632	2,053	1,840	2,441	1,726	1,776	1,698	1,830	1,525	1,277	1,498	20,898
シミュレーション値	1,550	1,554	1,811	1,826	1,815	1,452	1,467	1,560	1,279	1,349	1,259	1,366	18,288
比率	103%	105%	113%	101%	134%	119%	121%	109%	143%	113%	101%	110%	114%

## CASE 3 積雪地でもしっかり発電!



■ 青森県 T様

**5.7kW** 【パネル:5×6=30枚】



■ シミュレーション値  
年間4,778 kWh

■ 実際の発電  
年間6,188 kWh

**130%**

■ 発電量シミュレーション

月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
実発電量	212	148	514	576	757	727	786	671	686	601	319	191	6,188
シミュレーション値	34	52	157	613	707	614	621	615	510	457	257	141	4,778
比率	624%	285%	327%	94%	107%	118%	127%	109%	135%	132%	124%	135%	130%

## CASE 2 予想+αの発電量で暮らし充実!



■ 岡山県 Y様

**11.2kW** 【パネル:7×8=56枚】

デザイン・設備・経済効果等、自信をもってお勧めできる商品です。  
外観上、11.20kWの太陽光パネルが載っているとはわからないスツ  
キリとしたデザインでご近所の方たちも気が付いていないのでは?

発電シミュレーションよりも多く発電しており、無理せず生活でき、  
プラスアルファの貯蓄ができるので助かります。



■ シミュレーション値  
年間12,552 kWh

■ 実際の発電  
年間14,038 kWh

**112%**

■ 発電量シミュレーション

月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
実発電量	908	871	1,371	1,456	1,727	1,293	1,411	1,276	1,070	1,082	791	782	14,038
シミュレーション値	810	866	1,145	1,246	1,342	1,100	1,191	1,275	1,000	1,006	786	785	12,552
比率	112%	101%	120%	117%	129%	118%	118%	100%	107%	108%	101%	100%	112%

## CASE 4 デザインも性能も大満足です!



■ 愛知県 M様

**11.0kW** 【パネル:5×11=55枚】

元々太陽光発電には興味があったので、思い切って11kWにしまし  
た。実際に見てびっくりしたのですが、ソーラーが載っているように見え  
ないですね。外観がすっきりしている点もとても気に入っています。発  
電量についてはおどろきでした。曇りの日の発電は少なめですが、  
5月の127%、6月の131%には感動しました!

今では毎日モニターをチェック  
しながら電力会社から送られてく  
る明細を見るのが楽しみです(笑)



■ シミュレーション値  
年間12,786 kWh

■ 実際の発電  
年間14,493 kWh

**113%**

■ 発電量シミュレーション

月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
実発電量	1,099	1,051	1,250	1,379	1,666	1,395	1,202	1,371	1,126	1,089	978	887	14,493
シミュレーション値	921	992	1,245	1,271	1,311	1,068	1,120	1,229	957	982	823	867	12,786
比率	119%	106%	100%	108%	127%	131%	107%	112%	118%	111%	119%	102%	113%



「屋根に穴をあけない」設置工法 意匠登録済 特許登録済

# カナメソーラーグリップ

太陽光発電設置 **雨もり** 問題の解決策!!

原因は設置時の **穴** にあった。

屋根に穴をあけない工法で、トラブルの心配がない  
安心して安全な設置を可能とします。



一般的な設置方法は…

太陽光発電の多くは後付けの据え置き型。

既存の屋根の上に気軽に設置でき、価格も建材一体型に比べてお手頃。  
しかし、設置において屋根に **穴** をあけてしまうため、様々な**トラブル**が急増。

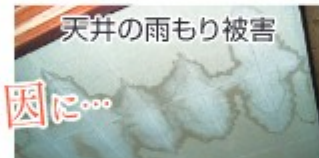


**穴** が原因で  
様々なトラブルが…

- ・誤った施工
- ・コーキングの劣化
- ・古い屋根への設置…etc

これらが…

**雨もりの原因**に…



製品仕様

- ◎新築・リフォームの両方に対応しています。
- ◎対応屋根形状:横葺き、縦葺き、金属瓦
- ◎システム重量:13.51kg/m<sup>2</sup>~(金具架台、モジュール込み)
- ◎必要個数:4個~/モジュール(設置条件により変動)
- ◎材質:アルミめっきステンレス、ステンレス、アルミ



※メーカーにより異なる

●屋根材や屋根施工の際にはビス指定があります。  
詳しくは**屋根施工前**にお問い合わせください。

**カナメソーラーグリップ** は穴をあけない **安心感!!**

**従来工法**

屋根にあいた穴

約250個の穴  
10kWシステムの場合

雨もりの  
リスク大!

**カナメソーラーグリップ**

屋根材をグリップ

新工法、カナメソーラーグリップなら

穴は「0個」!!

雨もり  
知らず!

**POINT 1**

穴を全くあけません  
雨もりの心配がない安心の設置工法です。

**POINT 2**

設置強度バツグン  
ナットを締めつけると強くつかみこむ構造で積雪や強風にも負けない強度です。

**POINT 3**

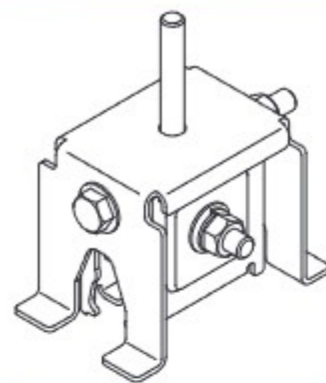
様々な形状の金属屋根にも対応  
シンプルな横葺きはもちろん、瓦型や縦葺きなど、あらゆる金属屋根に対応可能。



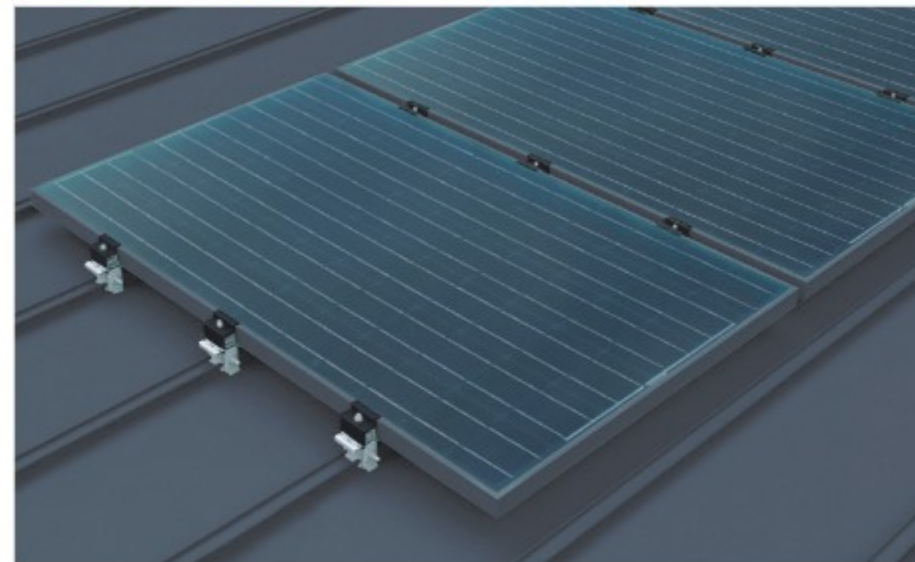
**金属屋根 縦葺き**



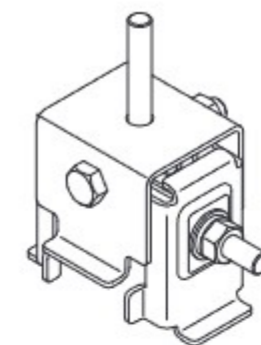
部品数が少なく設置がスムーズ。



**金属屋根 瓦棒葺き (心木なし)**



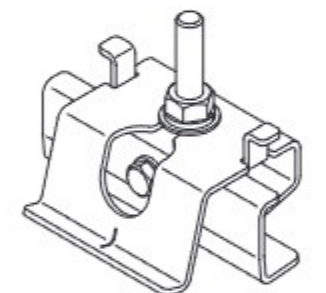
緩勾配の屋根にも設置可能。



**金属屋根 横葺き**



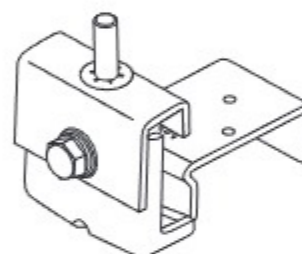
従来設置できなかった「断熱材入り屋根」にも設置可能に。



**金属屋根 瓦形状**

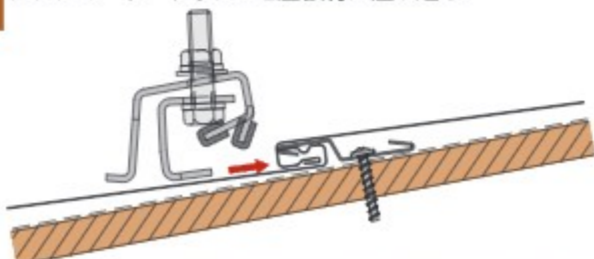


複雑な形状にも設置可能。

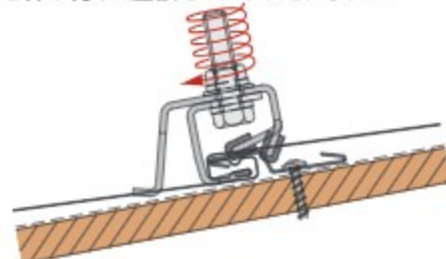


**カナメソーラーグリップ** 施工の流れ

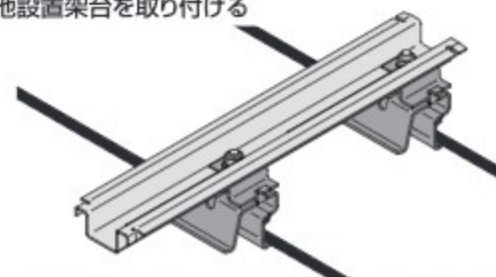
**1** カナメソーラーグリップを屋根材に差し込む



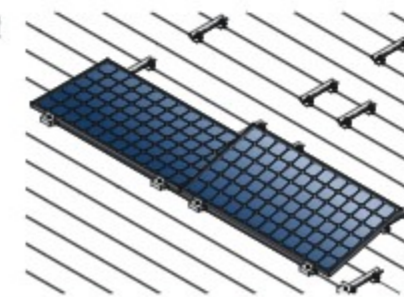
**2** ナットを締め付け、屋根をしっかりとグリップ



**3** 太陽電池設置架台を取り付ける



**4** 太陽電池の設置





# CANAME

<https://www.caname-solar.jp/>



株式会社 **カナメ**

国土交通大臣認可(特-3) 第14620号

本社 / 〒321-0905 栃木県宇都宮市平出工業団地 38-52  
TEL.028-663-6300 FAX.028-660-3858

東京支店 / 〒110-0016 東京都台東区台東 4-25-7 TX 佐竹ビル 7F  
TEL.03-6841-1621 FAX.03-6841-1623

岡山支店 / 〒700-0927 岡山県岡山市北区西古松 1-9-8  
TEL.086-245-2541 FAX.086-245-2544

支店・営業所 / 矢板支店・喜多方支店・名古屋支店・宇都宮支店・  
神戸営業所・郡山営業所

グッドカンパニー大賞 優秀企業賞 受賞