

# 防災対応Eco住宅

太陽光発電  
**SOLAR**

太陽で発電

太陽光発電システム  
(Qセルズ 5kW程度)



ENE-FARM  
type S

ガスで発電

エネファームtypeS



ガス温水床暖房マット (LDK)



ガス温水浴室暖房乾燥機カワック

## 太陽光発電とエネファームを組み合わせることで防災性が向上

万一の停電時でも、非常用電源として役立つ太陽光発電。  
自立運転機能付きエネファームと組み合わせればさらに安心。

晴れた日の昼間は、太陽光発電とエネファームtypeSの自立運転で電力をまかない、曇りや雨の日や夜間は、エネファームtypeSの自立運転により電力を使用。ダブル発電なら、停電時にも電力をより安定して使用することができます。

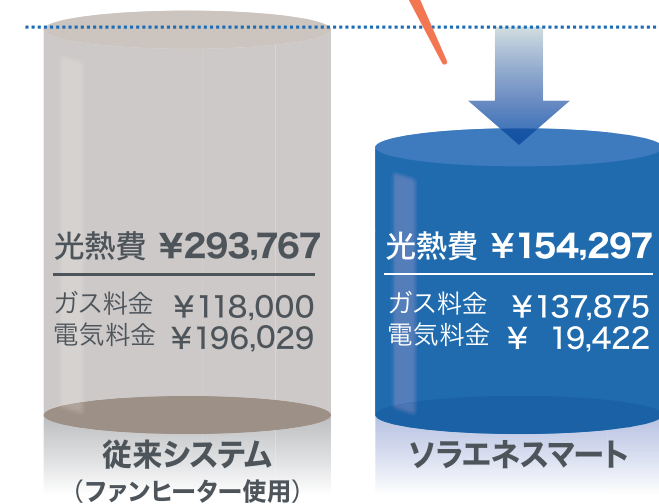
※太陽光発電(自立運転)とエネファームtypeS(自立運転)は、それぞれの独立した専用回路が必要です。

太陽光発電とエネファームで  
購入電力量を大幅に削減し光熱費をカット。

太陽光発電と24時間連続で発電するエネファームtypeSをあわせると、購入する電力量を大幅に削減。

光熱費が約136,470円/年もおトク!

〈年間の光熱費グラフ〉



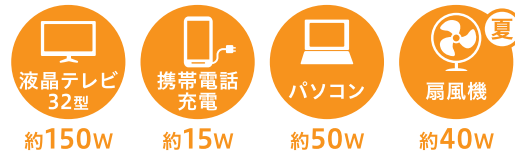
〈試算条件〉 戸建住宅:120㎡、家族構成:大人2人+子ども2人 ■使用機器 【従来システム】ガスふろ湯沸器、電気式浴乾、ガスコンロ、電気エアコン 【ソラエネスマート】エネファームtype S(家庭用燃料電池コージェネレーションシステム)、ガス温水床暖房(リビング・ダイニング)、ガス温水浴室暖房乾燥機、ガスコンロ、電気エアコン、太陽光発電5.5kW ■光熱費と適用料金 【従来システム】年間ガス代97,738円(適用ガス料金:一般料金)、年間電気代:196,029円(適用電気料金:従量電灯A)、合計ランニングコスト:約293,767円/年 【ソラエネスマート】年間ガス代:137,875円(適用ガス料金:マイホーム発電料金 オプション割引9%)、年間電気代:19,422円(適用電気料金:家庭用ガス発電プラン)、合計ランニングコスト:約157,297円/年 ※ガス料金と電気料金はそれぞれ大阪ガスと関西電力の2019年4月時点の単価。(おトク額は各社の料金が改定された場合等には変動することがあります。) ※電気料金の「再生可能エネルギー発電促進賦課金」および「再生可能エネルギーの買取価格」は2019年度時点。 ※合計ランニングコストは、1,000円未満を四捨五入。 ※上記は試算例のため条件により数値は異なります。 ※別途ガス機器等の購入費用ならびに施工費用が必要となります。

太陽光発電  
**SOLAR**

〈太陽光発電システム最大出力〉

1,500w

〈停電時使用電力の目安〉



晴れた日の日中であれば、災害時に必要な情報を取得するための電源を確保できます。

ENE-FARM  
type S

〈エネファームtypeS最大出力〉

700w

〈停電時使用電力の目安〉



エネファームの発電は、天候や時間帯に左右されないため、夜間の照明や冷蔵庫の継続運転、お湯の使用が可能です。

※冷蔵庫の種類によっては使用できないことがあります。

〈ダブル発電、最大出力合計〉

2,200w

ダブル発電ならより多くの電源を確保できるのでさらに安心です。



停電中でも給湯器が使えるので、入浴できました。



スマホの充電と手元ライトが使えました。



※自立運転機能は192-AS11型のみ機能です。自立運転時の発電出力は、お客さまがお使いの機器の電力量により変化します。  
※数値は定格消費電力の一例です。実際の消費電力は、製品の種類、使用方法により異なります。バックアップ熱源機の消費電力を含むため、実際に自立運転専用コンセントでご使用いただける発電出力が700W以下になる場合があります。(燃料電池発電ユニットとバックアップ熱源機をセットで設置した場合断水時は給湯をお使いいただけません。冷蔵庫は機種によって使用できないことがあります。  
※エネファームtype Sが発電していないときに停電になった場合は、自立運転に切り替わりません。ガスの供給が停止している場合は、エネファームtype Sも停止します。

●自立運転機能付きコージェネレーションシステムと太陽光発電を導入している住宅にて撮影 ※照明は懐中電灯を利用。

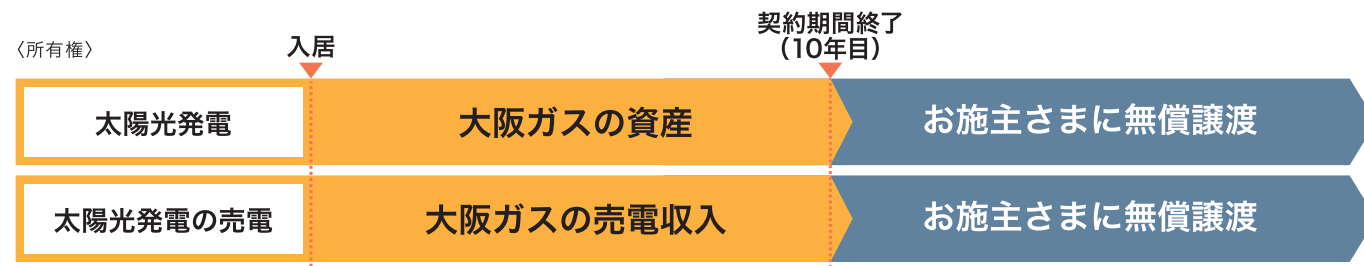
太陽光発電システムを0円で導入！

# ソーエネスマート

**Point!** 太陽光発電を無償設置！



**Point!** 契約期間終了後はお施主さまに無償譲渡！



家庭用として世界最高を誇る発電効率のエネファームtypeSは、エネルギーを最大限に活かし、暮らしの中で、電気とお湯をつくります。環境性、経済性にも優れ、より便利で豊かな暮らしを実現します。

**発電**

家庭用燃料電池で、水素と酸素を使い自宅で発電。

**給湯・暖房**

発電時の排熱は、給湯や温水暖房に有効利用。

**経済的**

購入電力を大幅にカット、光熱費がおトクに。

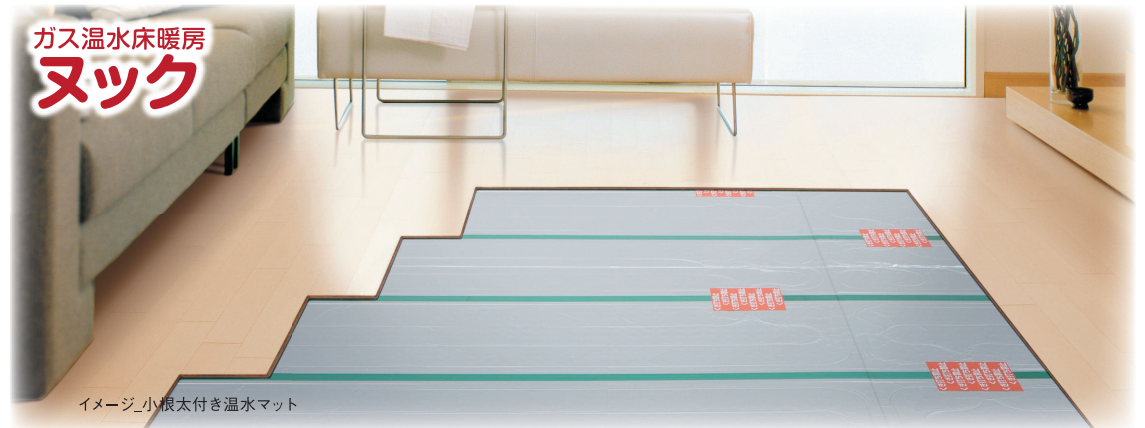
**安心**

故障時も安心、10年間フルメンテナンスサポート。



(左) 燃料電池発電ユニット / (右) バックアップ熱源機

## ガス温水暖房設備 標準仕様



足元からあたためる「頭寒足熱」の快適暖房。しかも床面だけでなく、部屋中ムラなくまろやかに暖まるので足元がスースーしたり、頭がボーっとしたりしません。風を起こさず空気を汚さない健康暖房です。

**快適**

理想的な頭寒足熱で、足元ポカポカ。

**健康**

床面からのふく射熱で体を芯からあたためます。

**安心**

不快な風が無く、ホコリも巻き上げません。

**清潔**

ハウスダストを抑え、お掃除もラクにします。

■ ヌックの紹介動画



そのお悩みごと大阪ガスの「ヌック」が解決！

<https://vimeo.com/494754506/427a1f2749>

ガス温水浴室暖房乾燥機 **カワック**



浴室暖房、衣類乾燥、換気、涼風の1台4役。ガスのパワフル暖房で冬場の入浴もポカポカ。衣類や浴室もカラッと乾燥させる浴室暖房乾燥機カワック。暮らしに役立つ多彩な機能で一年中大活躍。

**浴室暖房**

冬の一番ふるもポカポカ。ヒートショック対策にも貢献。

**衣類乾燥**

梅雨時や花粉の季節も衣類をすばやくしっかり乾燥。

**浴室乾燥**

湿気とカビを抑えて、お掃除ラクラク。

**涼風運転**

蒸し暑い夏場の入浴も涼しく爽やかに。

■ カワックの紹介動画



そのお悩みごと大阪ガスの「カワック」が解決！

<https://vimeo.com/494754473/ce0fd8dc33>

# DOUBLE POWER GENERATION ダブル発電

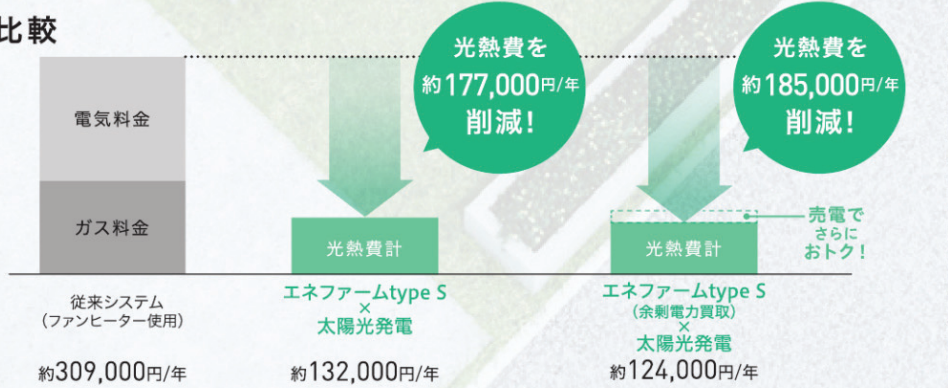
## エネファーム×太陽光発電で さらにおトク。



### 年間ランニングコスト比較

従来システムと比べ、ランニングコストが大幅に低減。

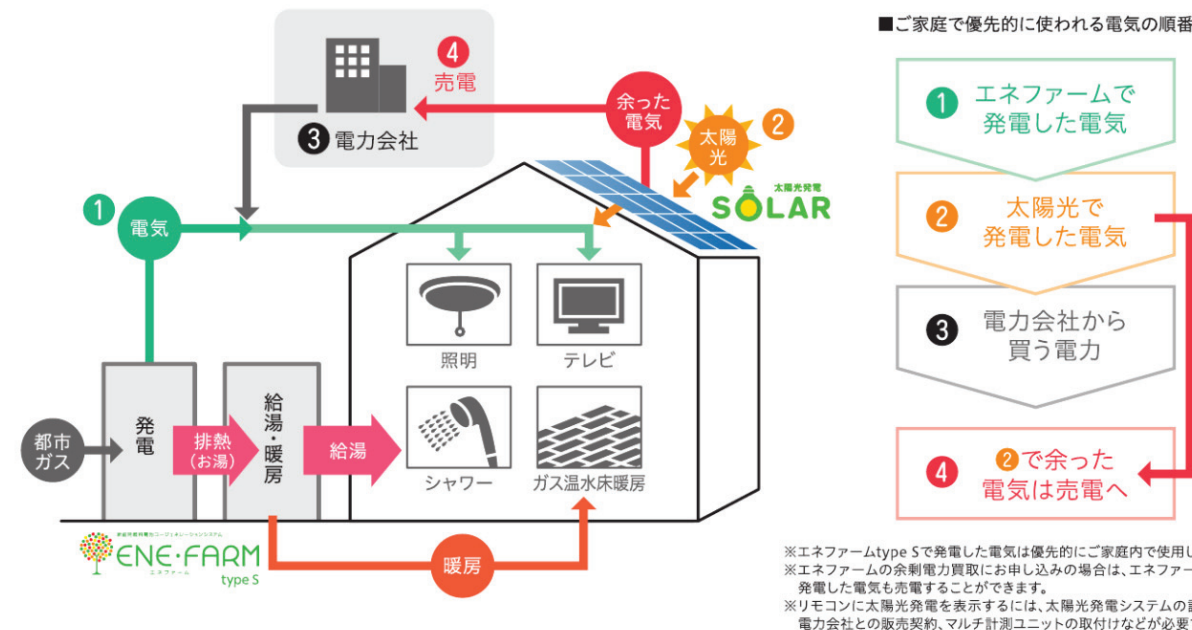
※試算結果は条件により異なります。詳しくはP.38をご覧ください。  
※光熱費試算額は適用条件によって変動する場合がございます。最新の光熱費試算額は二次元コードからご確認ください。



### ダブル発電の仕組み

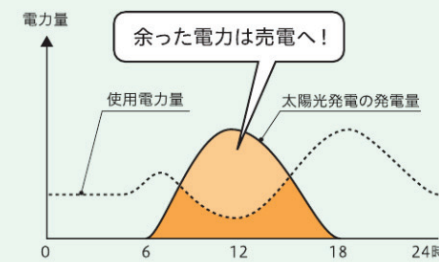
#### エネファームtype S×太陽光の「ダブル発電」の仕組み

ダブル発電により、省エネも、光熱費削減も、いちだんと効果が高まります。

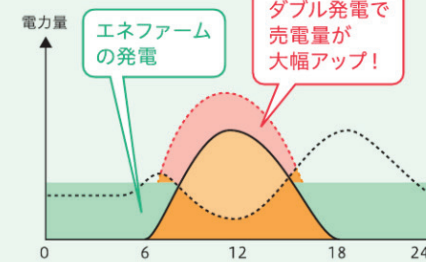


売電できる電力量が増えることで、経済性がさらに向上。

#### ■太陽光での発電



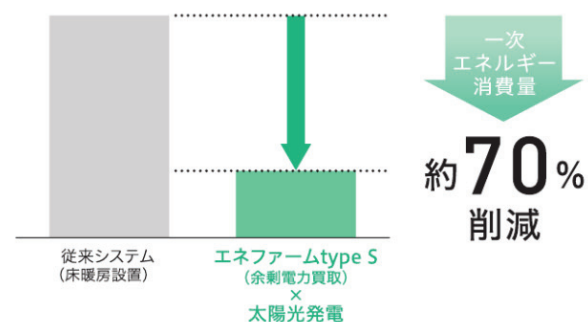
#### ■ダブル発電



### さらに進んだ環境性

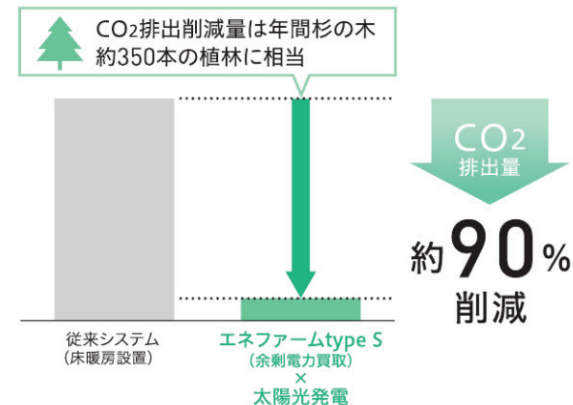
#### 年間一次エネルギー消費量

従来システムに比べて、一次エネルギー消費量を年間約70%削減。



#### 年間CO<sub>2</sub>排出削減量

従来システムに比べて、CO<sub>2</sub>を年間約90%削減。



※試算結果は条件により異なります。詳しくはP.38をご覧ください。

RESILIENCE

# レジリエンス(強靱性)

## 最大約 700w 停電しても使えるから安心。

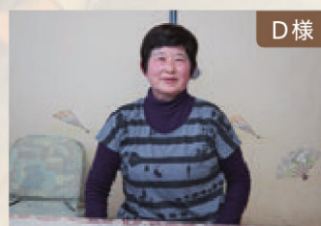
※192-AS15型(停電時自立発電機能付き)のみの機能です。



### お客様の声

台風で突然の停電!暑いなか「食」や「涼」が確保できて大助かり。

お風呂の給湯器が壊れたのをきっかけに、エネファームをつけました。2018年の台風時には停電が3日間も続いたうえ、スーパーが休業して食料の確保が難しかったので、冷蔵庫が使えて大助かりでした。さらにご近所の方の貴重な病人食を預かって、とても喜ばれましたね。まだ暑い時期でしたし、熱中症予防に扇風機が使えたのも安心でした。いざという時に頼れるエネファームがあって心強かったです。



### 停電時、700Wで同時に使える家電製品。

停電時に必要な電気機器を事前に確認しておくとう便利です。

ご使用例	照明 約50W	+ 冷蔵庫 約200W	シャワー 約100W	夏 扇風機 約40W
液晶テレビ32型 約150W	+ パソコン 約50W	+ 携帯電話充電 約15W	or お風呂 約100W	or 冬 床暖房12畳 約130W

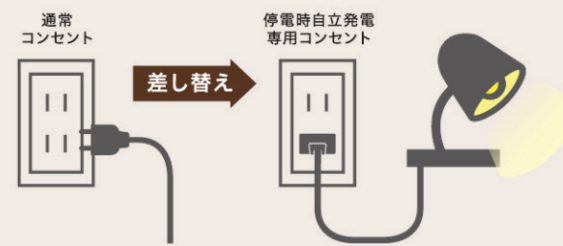
最大約700Wまで使える!

※数値は定格消費電力の一例です。実際の消費電力は、製品の種類、使用方法により異なります。リモコンで電力消費量を確認しながら一つずつおこなってください。※バックアップ熱源機の消費電力を含むため、実際に停電時自立発電専用コンセントでご使用いただける発電出力が700W以下になる場合があります。(燃料電池発電ユニットとバックアップ熱源機をセットで設置した場合)※断水時は給湯をお使いいただけません。※冷蔵庫は機種によっては使用できないことがあります。※既設の給湯器にエネファームを後付け設置される場合、停電時のお湯の使用には自立発電専用コンセントから給湯器への給電が必要です。

### 停電が発生しても自立運転で発電を継続、電気もお湯も使えます。

エネファームtype Sの発電中に停電が発生すると、約90秒後に自動で自立発電に切替。自動で専用コンセントへ出力開始します。停電復旧時には、自動で通常運転に戻ります。

#### 停電時自立発電専用コンセントから電気が使える



#### リモコンで電気使用量を確認

発電量を超えない範囲でご使用いただけます。

電気使用量  
現在ご家庭で使用されている電力を表示します。

発電量  
自立発電時の発電量が表示されます。(700W発電の場合、表示は0.70kWになります)



※700W発電時の表示例です。

※停電時自立発電専用コンセントを商用電力線につなぐことはできません。※過負荷後2回自らはリモコンでONにすることで、専用コンセントへ出力を開始します。(後付け構成の2回目からの復帰方法は発電リモコン表示に従って復帰ください)※エネファームtype Sが発電していないときに停電になった場合は、自立発電に切り替わりません。※停電が復旧すると、停電時自立発電専用コンセントからの電気の供給は止まります。継続して使用される場合は、通常のコンセントに接続し直してください。

#### 停電時にエネファームtype Sの電力をご利用いただくための注意事項

※エネファームtype Sが発電していない時に停電になった場合は、自立発電に切り替わりません。

##### エネファームtype Sが発電していない場合

- マイコンメーターの安全機能確認により運転を停止させている場合(26日間連続運転した場合1日停止)。
- お客様のリモコン操作(不在停止・手動停止)により運転を停止させている場合。
- 故障診断をしている場合。
- 夏季に外気温度が異常に高く、電気使用、お湯使用が少なく機器保護のために停止する場合。
- 電気使用量が少ない状態が長期間続いたため停止する場合。
- ガスの供給が停止している場合など。

##### 停電時自立発電に切り替わった後、エネファームtype Sの電力を継続的に有効にご利用いただくために以下の点に注意してください。

1. 電力使用が700Wを上回らないよう、リモコンで電力消費量を確認しながら電気製品を一つずつおこなってください。消費電力が大きい(但し消費電力が700Wを超えない)負荷をご使用される場合は高出力モードに切り替えてください。またお使いの機器の状態によっては自立発電時の最大出力が抑制される場合があります。
2. 消費電力が700Wを上回る場合(過負荷)は、停電時自立発電専用コンセントからの電気の供給が一時停止(約90秒~10分間)します。一時停止後に1回目は自動的に、2回目からはリモコン操作にて供給が再開します。
3. 冬季にはエネファームtype Sが凍結予防運転に入る場合があります(リモコンにアイコンが表示されます)。その場合、停電時自立発電専用コンセントから使用できる電力が少なくなります。
4. 断水時は、給湯栓を使用しないでください。使用された場合、まれに発電出力が不安定になることや、機器が停止することがあります。
5. 電源が切れると生命、財産に損害を受ける恐れがある機器には接続しないでください。
6. 停電時自立発電中は貯湯タンクに発電時の排熱を貯めますが、熱を貯めきれなくなると浴槽へぬるお湯を20L(1回あたり)排出します。
7. 停電してから約90秒後に自立発電の電力が使用できます。お客様の電気使用状況や、機器の経年劣化により電気出力開始までの時間は変化します。(最長で約10分間)