





電気代上昇や脱炭素化経営の時代に入っており、対策が必要になります。

電気代上昇



住宅用・産業用ともに電気代 が年平均2%程度上昇していま す。

<住宅用・産業用の電気料金単価の推移>



住宅用

年平均2.3%增加

産業用

年平均2.7%增加

脱炭素化経営

SUSTAINABLE GALS







































2020年、日本政府は2050年までに温室効果ガス排出を実質ゼロにする 「カーボン・ニュートラル」実現を国際公約としました。

国内では380を超える企業・団体が参加を表明している「SDGs」や 「RE100」など、持続可能な社会を目指して環境目標を掲げる企業の活動 が盛んになっています。

自家消費型太陽光発電を設置することで、企業は二酸化炭素を使わないク リーンな再生可能エネルギーで自社の電力を賄うことができ、「SDGs」 や「RE100」の実現に近づくことができます。

環境に対する取り組みが企業の価値を測る指標となり、こうした取り組み を行う企業に投資する「ESG投資」が重視されはじめています。

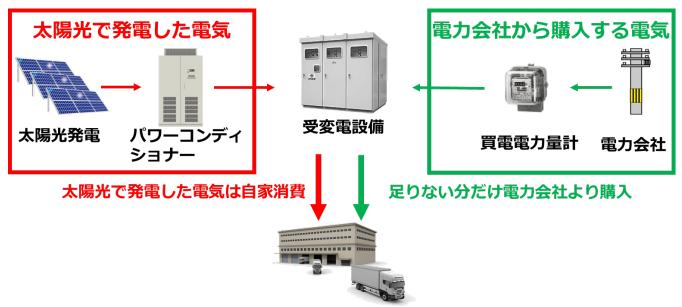
※ESG投資・・・環境(Environment)

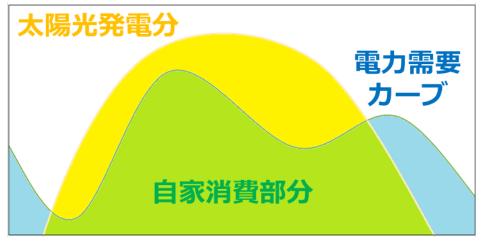
社会(Social)

自家消費型太陽光発電とは?



太陽光発電で作った電気を自社の電気に使用する活用方法です。





日中使用している電気を電力会社から

購入しなくて済むため、 電気料金を削減することになります。

自家消費型太陽光発電とは?



自家消費型太陽光発電には多くのメリットがあります。

Merit

電気代削減

電気は売るよりも自家消費

発電した電気は全て自家 消費するため、電気代削 減に直結します。また蓄 電池を活用すれば、余っ た電気を夜間に使用する こともできるため、削減 効果がさらに向上します。



Merit 2

停電対策

いざという時の非常用電源に

日本は災害大国です。自 家消費型太陽光発電は、 非常時にも自立発電によ り、電気を使用でき、地 域への電力供給にも役立 ちます。



Merit 3

環境貢献

脱炭素経営が競争力アップ

太陽光で作った電気は CO2を排出しないクリー ンエネルギーです。国内 企業にとって脱炭素化す る企業への投資(ESG投 資)も拡大しています。



Merit 4

遮熱効果

夏は涼しく、冬は暖かく

工場や倉庫の屋根の上に 設置することで、屋根環 境で変化するものの、5~ 20℃程度の遮熱効果があ り、空調負荷の低減にも つながります。



Merit 5

工場立地法対策

【製造業向け】増設時の法対策 に

自家消費型太陽光発電は、 工場立地法上の「緑化施設」とみなされるため、 工場の増設を計画される際には、電気代削減とと もに、法対策も実施することが出来ます。



その

支援制度あり

節税対策や補助金が使えます

今なら、自家消費型太陽 光発電の導入時に、節税 制度や補助金などの、国 の支援制度が活用できま す。期間が限られていま すので、早めに計画を立 てましょう。



電気代削減シミュレーション



節税額

480万円



削減額のイメージ

工場・倉庫・店舗・病院・介護施設などの屋根上や施設 内敷地に太陽光発電システム100kWを設置し、発電量の 100%を自家消費した場合を想定。

年間発電量	110,000	kWh
電気料金単価	18	円/kWh
年間電気代削減額	1,980,000	円
設置費用	15,000,000	円
投資回収年数	7.5	年

※お客様の電気使用状況や、設置予定場所の条件などにより、太陽光発電システムの

設置容量や工事内容が変化することがありますので、上記のシミュレーションは、電気

代削減や投資回収効果を保証するものではありません。

※太陽光発電システムの発電量が電気使用量を超える場合、余った電気は売

電を行う

☆節税制度を使用した場合

今期3,000万円の利益計上を予定しており、太陽光 発電システムにより、1,500万円を即時償却した場 合



「中小企業経営強化税制」を活用すれば、資本金1億円以下の中小企業様が節税対策として太陽光発電を設置できます。

☆節税効果を含んだ回収年数

設置費用	15,000,000	円	
節税額	4,800,000	円	中小企業経営強化税制は適用条
実質投資額	10,200,000	円	件がございます。 また同税制では、 節税効果(即時
年間電気代 削減額	1,980,000	円	償却の効果)が 現れるのは、初 年度のみとなり
投資回収年数	5.1	年	ます。

(学) <参考>補助金情報



【環境省】令和3年度公募 ストレージパリティの達成に向けた太陽光発電設備等の価格低減促進事業

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
項目	内容			
補助対象建物	工場、事務所、店舗などの民間事業所、一般戸建住宅			
補助対象事業者	法人、個人事業主			
補助対象設備	① 太陽光発電システム② 蓄電池システム			
要件	・オンサイトPPAモデルを活用した太陽光・蓄電池設備設置の場合 ・オンサイト自己所有型の太陽光・蓄電池設備設置の場合			
補助対象経費	設備費、工事費			
補助率	太陽光設備:4~5万円/kW 蓄電池設備:2万円/kWh 又は6万円/kW			
補助金限度額	上限なし			

く参考>優遇税制情報



【中小企業庁】令和3年度 中小企業経営強化税制

■ 中小企業経営強化税制とは?

質の高い設備投資の促進によって事業者の生産性向上を図り、我が国経済の発展を図るため、「先端設備」や「生産ラインやオペレーションの改善に資する設備」を導入する際の税制措置として新設されたもの。中小企業者等が設備投資を行う際に利用できる税制措置になっており、更に厚い税制措置を受けることができます。

■ 税制対象設備



類型	要件	その他要件
A:先端設備	①最新モデル ②生産性向上(年平均1%以上)	生産等設備を構成するものであること。最 低取得価額要件を満たしていること。国内 への投資であること。中古資産・貸付資産 でないこと等。

※①、②は工業会からの証明書を取得する必要があります。

※工事費は対象になりません。

■ 税制対象者

全体の 税制対象

- ①資本金3,000万円以下の法人等及び個人事業者 → 即時償却又は10%の税額控除
- ■期限

令和5年 (2023年) 3月31日まで ※太陽光発電は「完工(発電開始)」していることが条件です。

手続きと設置までの流れ



現在の電力状況の 調査・ヒアリング 概算シミュレ-ション ご提室

現地調査

ご契約 各種手続き 電力会社への 申請手続き

太陽光発電 施工開始

太陽光発電 発電開始

想定期間:2週間~1か月

ご提案

概算シミュレーショ ンを作成し、ご提示 します。

現地調査

設置予定場所の調査 にお伺いいたします。



想定期間:1か月~3か月

ご契約・各種手続き

内容のご確認いただ き、契約締結を行い ます。

電力申請

Tirrenti (1111)

所轄の電力会社へ系 統連系の申込をしま



想定期間:1か月

THE PROPERTY OF THE PERSON OF

設置工事

弊社による太陽光設 置工事を行います。



発電開始

電気代削減に向け太 陽光発電が開始しま



電気料金明細(1年分)又は デマンドデータ (365日分) をご用意くださ

現在使用されている電気の使用状況を確認させていただき

毎月の電気料金等が記載された電気料金請求書等をご用意



現地調査と法人様でご用意いただく資料

弊社の設計・施工等の担当者が現地調査を行います。 屋根の状況やキュービクル等の確認をさせていただきます。

■屋根の図面(平面図・断面図)



■単線結線図



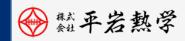
■屋根やキュービクルの写真



ご契約時の資料

弊社にてご用意させていただく、太陽光発電システムの契 約書や、太陽光発電システム工事請負契約書等の資料へ署 名・捺印いただきます。







余剰電力を無償で引き取ってもらう契約になっている場合、使いきれなかった 電気は、電線を通じて電力会社へと流れていきます。

蓄電池をセットすれば、余った電力を貯める事が出来るので、無駄なく電気を 使う事が出来ます。



いずれの場合でも、電力会社への届けを出す必要はあります。また、キュービクル・分電盤への接続工事が発生するため、主任電気技術者への相談・協議も必要となります。

高圧契約をしている場合で、逆潮流対策を行う場合はキュービクルへのRPR 設置工事が発生するため、工事費用が掛かります。キュービクルの状況によっ

3 工事の際に停電はしますか?

キュービクル、分電盤を工事するため、感電防止のために、数時間 程度停電が必要となります。

まずは既存の受変電設備を確認させていただいた上、工事日については入念にご確認させていただきます。









4 設置できる屋根の条件はありますか?

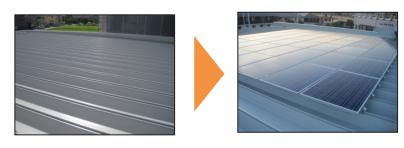
Ⅱ 傾斜屋根:傾斜屋根基礎工法





金属屋根、スレート屋根ともに、支持金具を屋根に取り付け、その上でコーキング(防水工事)を行います。そこに架台を設置し、太陽光パネルを取り付けます。一般的な屋根材の工事と変わりはありません。

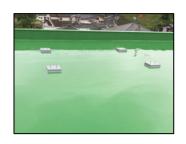
Ⅲ 折板屋根:折板屋根基礎工法



支持金具を屋根に取り付け、その上で止水工事(防水工事)を行います。そこに架台を設置し、太陽光パネルを取り付けます。

一般的な屋根材の工事と変わりはありません。

Ⅲ 陸屋根:陸屋根基礎工法







構造材によって工法が異なりますが、独立 基礎もしくは架台ベースを立ち上げ、アン カー(クギ)を打ち込みます。その上に架台 を設置し、太陽光パネルを設置します。また 角度は通常30°が一番発電するとされていま す。

生 よくある質問



5 屋根に乗せられるパネルの容量はどのくらいですか?

屋根平置きとして「面積(m) ×0.1kW」が目安になります。 <例>1,000mの場合 1,000m×0.1kW=100kW



- ■太陽光パネルは1枚当たり(1.6㎡)約19kgです。
- ■また止め金具を使用するため、パネル1枚当たり約2.4kg 19+2.4=21.4kg(1枚当たり重量) よって21.4÷1.6=13.3kg/㎡となります。

ただし、電線や配線を考え、約18kg/㎡を目安としてください

7 蓄電池の導入を考えていますが・・・

現在、産業用蓄電池はkW当たり20万円程度と非常に高価な製品になっているため、

補助金を活用した導入がオススメです。

今は太陽光発電のみの設置であっても、将来的に蓄電池はタイミングで後付け することが出来ますので、それを見越した設計も可能です。









8 保証はどうなりますか?

メーカーにより異なりますが、弊社では**15**年保証の製品を使用しており、 認証機関に選ばれているメーカーを厳選しております。



9 メンテナンスはどうなりますか?

定期的な維持管理は必須になります。その為、別途メンテンナンス費用が掛かってきます。売電型太陽光と異なり、電気主任技術者等の保守費用も発生しますが、弊社では全て一括対応することが出来ますので、安心かつコスト削減が可能です。







デメリットはあるんですか?

初期投資が高額になる場合があります

1.000万円を超える設備投資も多くあり、お客様の設備の状況や、設置場所によっては高額となることがあります。

太陽光発電量は日当りに左右されます

年間の日射量は天候に左右されるので、年によって日射量は変動しており発電量が多い年と少ない年がでてきます。

械製品なので故障の可能性があります

太陽光発電システムは機械製品なので当然寿命があります。故障の修理費用や機器の交換費用の考慮も必要です。

&械製品なので経年劣化は避けられません

太陽光パネルの発電量は経年劣化により、10年間で4~5%の低下が想定されます。





どんな業者がおすすめですか?

1. 太陽光の設置の実績が多数ある会社

太陽光発電は設置時の施工にミスがあれば、漏電や火災など重大な事故を起こす 可能性があります。太陽光の設置実績が多数あり丁寧に作業をする会社に依頼す る方が安心です。

2. 地元で長く経営している会社

太陽光発電設備は長期にわたり運用していくものですから、設置してから も販売した会社とは長い付き合いになります。しっかりと地域に根ざした 会社が安心です。

3. 詳細なシミュレーションを出してくれる会社

太陽光発電を設置の際には投資回収を考える必要があります。シミュレー ションの内容には固定資産税や保険、修理費用等によるマイナスも考慮した 上で、堅実な収支シミュレーションを出してくれる会社が安心です。

4. 太陽光発電を自社でも保有している会社

太陽光発電をお客様にご提案する前に、提案した会社が太陽光発電を設置 していないと説得力に欠けます。今後も太陽光発電により安定した経営が 期待できることも考えると、これも安心できるポイントです。





学 弊社施工実績について



鹿児島県・熊本県・宮崎県を中心に多くの太陽光発電を施工させていただいております。 【工場・倉庫などへ設置した太陽光発電システムの施工例】

> 鹿児島県阿久根市(食品製造工場) 太陽光設置容量:311.04KW



鹿児島県南さつま市(食品加工工場) 太陽光設置容量:311.04KW



■年間電気使用量: 3,903,000kWh ■設置屋根形状 : 折板ハゼ式 ■年間電気削減額: 5,700,000円 ■投資回収年数 : 7.6年 ■年間電気使用量: 3,938,000kWh ■設置屋根形状 : 折板重式 ■年間電気削減額: 4,730,000円 ■投資回収年数 : 9年

自家消費型太陽光発電システム導入ガイドブック

弊社について



無料シミュレーション・補助金等の活用など、ご相談はいつでも承っております。 お気軽にご相談ください。

②お電話でのお問合せ



000 0120-628-870

【受付時間】平日9:00~18:00(土日祝休み)

】外園 (ホカゾノ)

(自家消費太陽光ガイドブックを見たとお知らせください。)

会社概要

会社名	株式会社平岩熱学	
代表者	代表取締役 竹之下 主税	
設立	昭和50年2月24日	
社員数	役員6名、従業員36名、顧問等3名 計45名	
事業概要	・産業冷熱事業 ・電気事業 ・エネルギー管理事業(省エネ) ・生産機械事業(省人化支援)	
会員・許認可	・建設業許可(建築・管・電気・消防設備工事業 その他) 鹿児島県(般特-22)第10565号 ・高圧ガス販売業許可 指令消第10号の38 ・冷媒フロン回収事業所認定 登録番号460061 ・電気工事業 鹿児島県第22846 ・冷凍空調施設工事事業所認定 認定番号46-A-117	

本社・事業所



【本社】 〒899-0211 鹿児島県出水市知識町357-2



【宮崎営業所】 〒885-0004 宮崎県都城市都北町5997



【川内営業所】 〒895-0066 鹿児島県薩摩川内市五代町7413-1



【福岡支店】 〒818-0066 福岡県筑紫野市永岡1027-2