

自家消費型太陽光設備の ご提案

株式会社コクホーシステム
2024年5月17日（金）

弊社について

会社概要

会社名 株式会社コクホーシステム
代表者名 代表取締役 安田 哲
設立 平成17年4月28日
資本金 20,000,000円
従業員 20名
事業内容 環境事業部：太陽光設備、蓄電池の販売、設計、施工、O&M
 ソーラー情報館パートナーズ事業運営
 不動産事業部：区分マンション・リノベーション再販事業
 湘南e-マンションブランド展開
 ホテル賃貸、溶融亜鉛メッキ加工の代理店

<沿革>
 2005年 株式会社コクホーシステム設立
 2007年 オール電化開始
 2009年 太陽光発電設備の販売開始
 2010年 ソーラー情報館パートナーズ運営開始 (50社加盟)
 2012年 北海道支店開設
 2015年 不動産事業部開設
 2016年 株式会社CPOWERへ出資
 2018年 アルモントイン湘南藤沢 竣工
 2019年 現在の本社所在地 (自社ビル) へ移転
 自社ソーラー発電所 累計9MW達成
 販売施工実績 2021年度累計100MW達成

<アクセス>
 本社 神奈川県藤沢市辻堂元町1-3-22



苫小牧支店 北海道苫小牧市元中野3-6-27

ソーラー情報館／ネットワーク

北海道エリア

苫小牧支店
 株式会社コクホーシステム
 苫小牧支店
 帯広店
 株式会社エコ住宅研究所
 札幌店
 株式会社エコ住宅研究所

東北エリア

青森店
 株式会社藤本建設
 十和田店
 株式会社伸和商事
 十和田西店
 株式会社田中石油
 三八上北店
 株式会社田中組
 秋田店
 加藤建設株式会社
 気仙沼店
 住研工業株式会社
 仙台店
 住研工業株式会社仙台事務所
 仙台東店
 日本住環境設備株式会社
 白河店
 株式会社兼子組
 郡山店
 株式会社エステートジャパン

関東エリア

立川店
 株式会社長井工務店
 港大門店
 株式会社ヒーローライフカンパニー
 渋谷店
 株式会社京田電業社
 新宿店
 辻建設株式会社東京支店
 藤沢本店
 株式会社コクホーシステム
 小田原店
 株式会社ニッショウ
 厚木店
 山王建設株式会社
 横浜泉店
 有限会社ライク・ア・ウッド
 新横浜店
 株式会社永建ホーム
 千葉店
 エイケンホーム千葉支店
 さいたま店
 ウチヤマ建設株式会社
 ふじみ野店
 株式会社 T-DA (ティーズ)
 那須塩原店
 株式会社ヒーローライフカンパニー
 渋谷店
 株式会社大進ホーム
 前橋店
 アルカスコーポレーション株式会社

中部エリア

伊那店
 池田建設株式会社
 新潟店
 株式会社廣瀬
 富山店
 アルカスコーポレーション株式会社
 岐阜中央店
 株式会社ニシノ
 岐阜店
 内藤建設株式会社
 豊橋店
 株式会社花田工務店
 名古屋店
 株式会社花田工務店 名古屋支店
 岡崎店
 株式会社花田工務店 岡崎営業所
 田原店
 寿鉱業株式会社

近畿エリア

滋賀草津店
 株式会社伊藤工務店

中国エリア

岡山南店
 岸本建設株式会社

四国エリア

松山店
 株式会社有光組

九州エリア

佐賀鹿島店
 中島建設株式会社
 大川店
 株式会社かねげん建設
 鹿児島店
 ユーミーコーポレーション株式会社
 鹿児島中央店
 南日本ハウス株式会社

加盟社様
建設会社・工務店
全国約50社

2022年9月現在

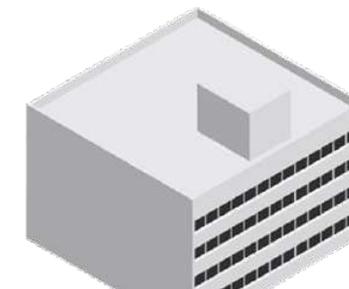


パートナー企業様
ご紹介手数料
3%～5%



パートナー企業様（御社）

太陽光設備・蓄電池の導入提案



お施主様

ご紹介
手数料：3%～5%

元請け



コクホーシステム

シミュレーション・見積作成・設計・施工
補助金申請サポート（提携企業ご紹介）
メンテナンス



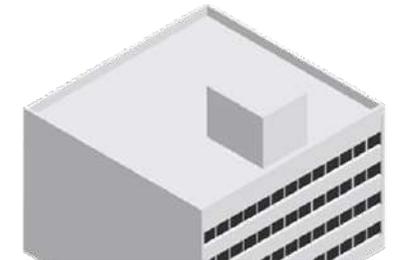
コクホーシステム

自家消費導入の需要が高まり
お施主様も多岐にわたり
建設業許可を持たない
企業様からの
ご紹介も増えてきております。



パートナー企業様（御社）

- ・ 建設会社、工務店
- ・ 商社
- ・ 金融機関
- ・ コスト削減コンサル
- ・ 施設管理、警備会社
- ・ 省エネ機器販売会社



お施主様

- ・ 工場
- ・ 店舗
スーパーマーケット
ドラッグストア
パチンコ店etc...
- ・ 冷凍冷蔵倉庫
- ・ 介護施設
- ・ マンション

パートナー企業様の構築

- ・ 建設会社、工務店

弊社はソーラー情報館のネットワークで構築
建物を建ててきたOB客への提案、施主との人間関係性が良好
ソーラー情報館に加盟して頂いている建設会社の営業に対し、
太陽光の自家消費の勉強会を継続的に実施

- ・ 弊社主催のセミナー

藤沢市の商工会議所にて太陽光の自家消費のセミナーの開催
セミナーに参加頂いたパネルメーカーから、案件数が多くこれ以上案件を
受注できない為、弊社に案件を紹介いただいている。弊社が元請け。
パネルは紹介して頂いたパネルメーカーを採用。

パートナー企業様の構築

・金融機関

みずほ銀行はじめ太陽光自家消費でのビジネスマッチングの締結
銀行の融資先で太陽光の自家消費を検討している企業の紹介を頂く。
提案を実施し、受注に至る。

弊社のメリット = 売上、利益があがる

銀行のメリット = 太陽光の自家消費の導入設備費用の追加融資が可能
弊社から設置工事費の3%の紹介手数料を受け取る

施主のメリット = 回収年数が終わると経済メリットが手元に残り、
キャッシュフローがよくなる

・商社

東芝の販売代理店(株)の(株)千代田組との業務提携

(株)千代田組は特定建設業の許可を保持している

(株)千代田組の各営業部隊、全国の支店の営業に対し勉強会を継続的に実施

パートナー企業様の構築

- ・ **コスト削減コンサル** 太陽光自家消費の販売の業務提携締結
各営業に対し太陽光の自家消費の勉強会を継続的に実施
- ・ **施設管理、警備会社** 総合警備保障(株) (AKSOK) と太陽光自家消費の販売の業務提携締結
全国の支店の営業に対し、太陽光の自家消費の勉強会を継続的に実施
- ・ **省エネ機器販売会社** セカイエ(株)と太陽光自家消費の販売の業務提携締結
東京電力エナジーパートナーの電力サポート事業を展開
東京電力エナジーパートナーと高圧の電気契約をしている需要家に対し
太陽光の自家消費の営業の展開
各営業に対し、太陽光の自家消費の勉強会を継続的に実施

既に活動されているパートナー企業様の成功事例

<企業情報> 職種：建設会社（土木・一般建設） エリア：東北 年商：40億円

2021年10月より営業4名で営業活動開始

営業先としては、自社で建設した工場や店舗、役員の知人や紹介先など

<2022年度成約済>

合計	6,300万円 粗利750万円 (粗利率5~15%)
精米工場	4,200万円
精米工場	1,300万円
カーディーラー	800万円

<2023年度契約予定>

合計	46,900万円 粗利6,500万円 (粗利率5~23%)
スーパーマーケット5店舗	15,300万円
冷凍冷蔵倉庫6棟	12,200万円
ホームセンター	7,200万円
精米工場（新築）	6,600万円
給食センター	3,000万円
私立大学	1,400万円
パチンコ店	1,200万円

2010年、『ソーラー情報館』としてパートナーズ事業運営の構築を行い、

現在では約50社の建設会社、工務店様等にご加盟いただいております。

加盟社様がこれから手掛ける新築物件、今まで手掛けた既築物件のオーナー様に対して

太陽光発電システムの販売・設計・施工・メンテナンスのお手伝いをしております。

マンション・野立て
アパート・一般住宅

8000件

(100MW) の販売施
工実績あり

上場企業の

大型工場等

多数の施工実績あり

保守メンテナンス
年間

約300件以上の

実績あり

工場・倉庫・各施設をお持ちの経営者必見

高騰する電気代の削減 CO2の削減

自家発電 & 消費

電力会社

足りない分だけ
電気を購入

自家消費システム
施工実績

合計出力 261.60kw 神奈川県藤沢市 パチンコ店	合計出力 3093.51kw 静岡県菊川市 製造工場	合計出力 442.54kw 秋田県能代市 スーパー	冷凍冷蔵倉庫 商業施設など 実績多数
--------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

製造工場

年間電気料金
5.2%
削減

社会福祉施設

年間電気料金
39%
削減

電気代削減効果が期待できる施設例

各種工場 | 社会福祉施設 | 店舗 | 冷凍冷蔵倉庫

ハネットグループ
株式会社花田工務店
〒440-0815
愛知県豊橋市中区吉町12



担当部署 豊橋本店
受付時間 午前9時～午後4時
(土日祝・年末年始を除く)

Tel 0532-53-2161
Mail hanada_web@ha-net.co.jp

まずは「自家消費説明動画」を御覧ください

電気は売る時代から、創って使う時代へ

◀左記QRコードをスマートフォンやタブレット端末のバーコードリーダーで読み取って御覧ください。
QRコードを読み取れない方はこちらから
<https://youtu.be/1XpabwxCVxM>

少しでもご興味がありましたら
弊社営業が詳しく説明に伺いますので何なりとご連絡ください

収支予測・電気料金削減額・導入イメージの
無料シミュレーション作成いたします



シミュレーション作成に必要な書類

- 12ヶ月分の電気代明細
- 電力使用量照会の委任状
- 建物図面

電話番号: 0532-53-2161

株式会社花田工務店 豊橋本店までお問い合わせください

<https://youtu.be/1XpabwxCVxM>

取り巻く環境

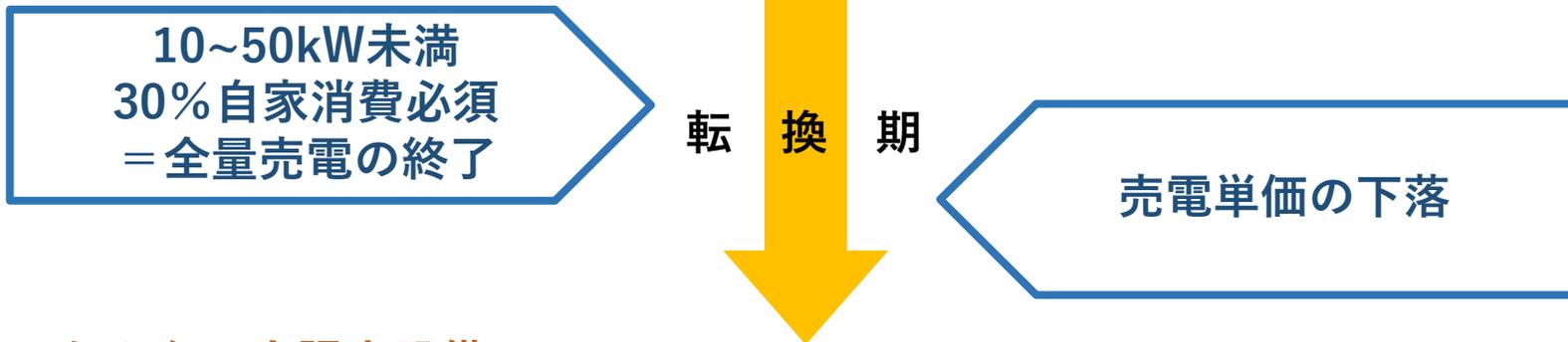
今までの太陽光設備

設置場所・・・遊休地や工場、マンション屋根など

目的・・・2012年から始まった*固定価格買取制度（FIT）を活用した売電

メリット・・・一定期間決まった価格で売電でき、安定した収益が見込める

販売先・・・利回り10%以上になる為、投資目的の個人投資家や法人へ販売が中心



これからの太陽光設備

電気は売る時代から、創って使う時代へ

*固定価格買取制度（FIT）とは？

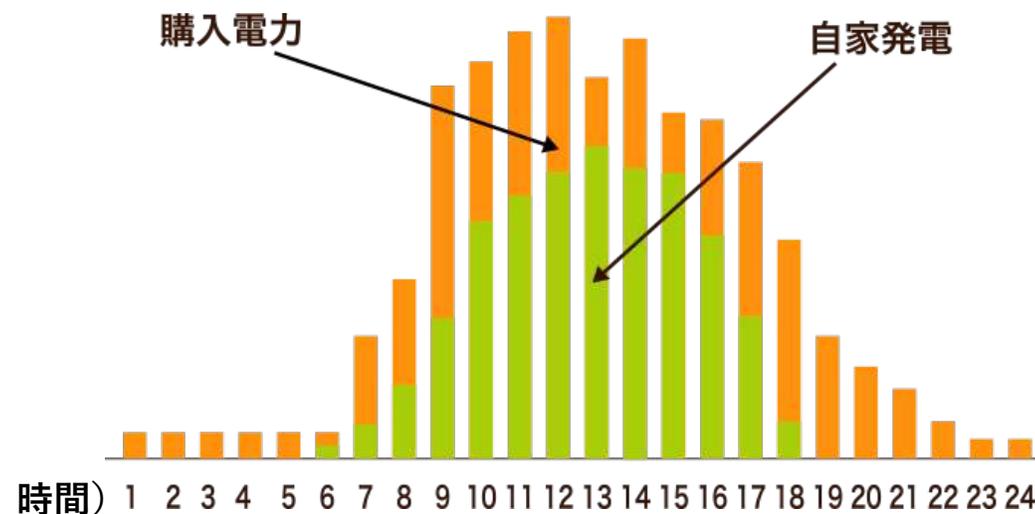
太陽光発電や風力、地熱発電など再生可能エネルギーで発電した電気を、電力会社が一定価格で一定期間買い取ることを国が約束する制度です。

<買取期間>

10kW未満・・・10年

10kW以上・・・20年

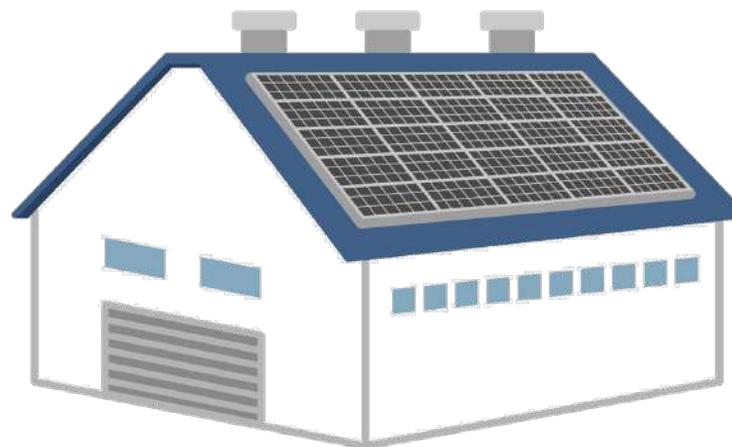
太陽光パネルを建物の屋根または敷地内の土地等に設置し、作られた電気を自社で使用すること。
太陽光設備で発電した電気を消費した分だけ、電力会社から購入している電気代を減らすことができます。



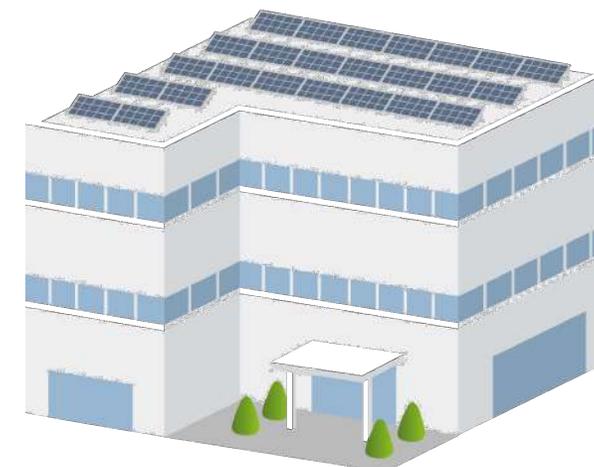
スーパーマーケット・ドラッグストア等



工場・冷凍冷蔵倉庫等

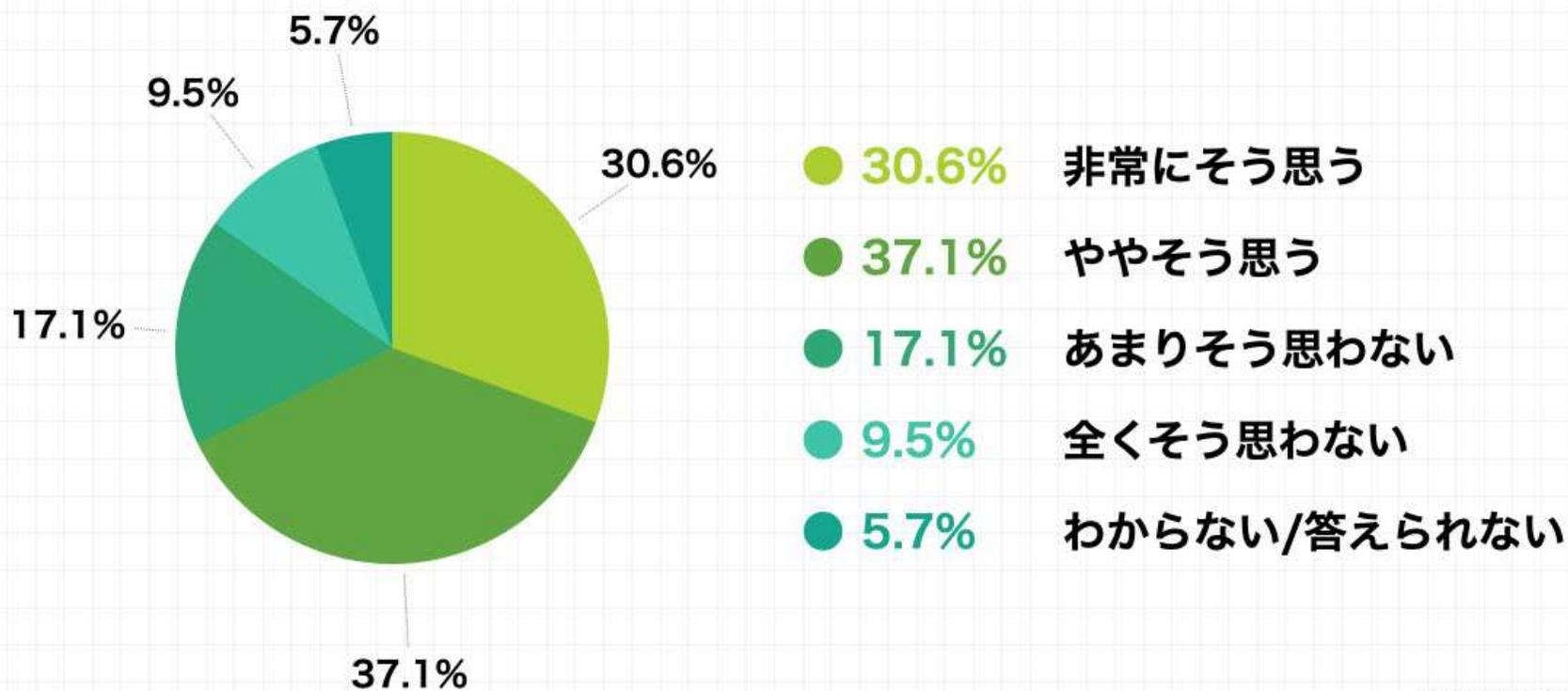


事務所・ビル等



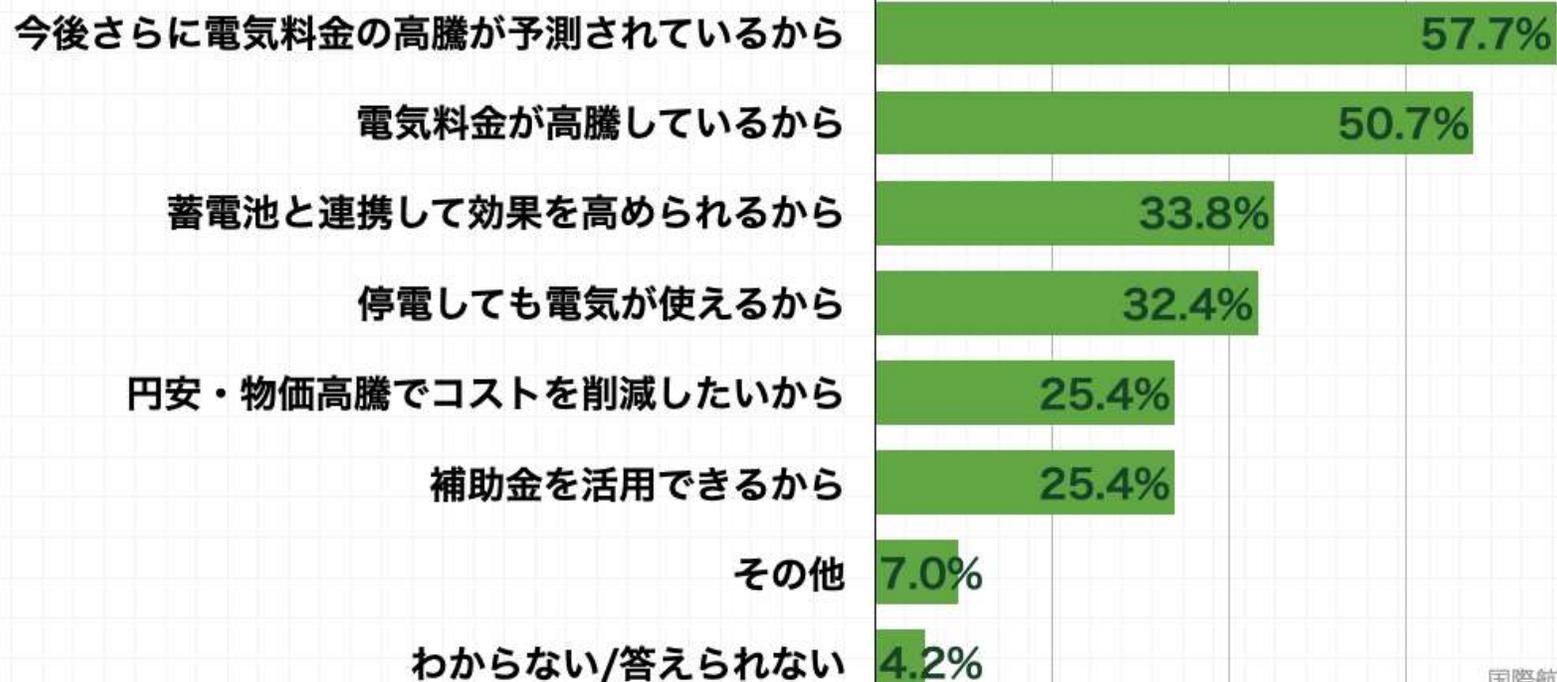
Q1

あなたは、太陽光を活用した「自家発電・自家消費」を拡大していきたく思いますか。



Q2

Q1で「非常にそう思う」「ややそう思う」と回答した方にお聞きします。
あなたが、太陽光を活用した「自家発電・自家消費」を拡大していきたいと
思う理由について、当てはまるものを全て教えてください。（複数回答）



国際航業株式会社
大企業経営者の自家発電に関する意識調査
(n=71)

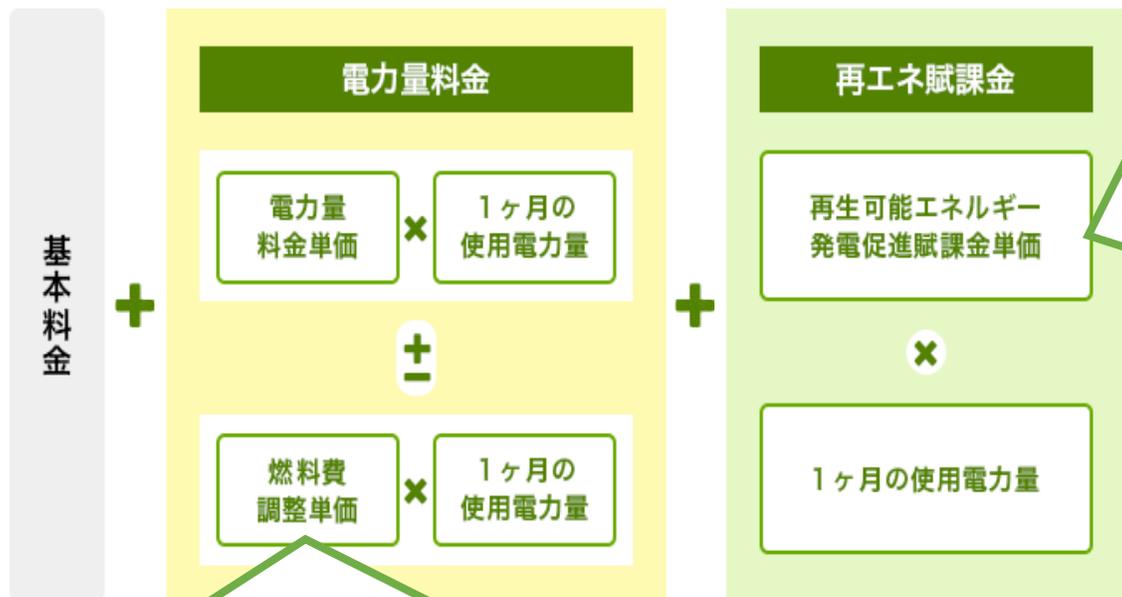
< 自由回答・一部抜粋 >

- ・ 58歳：CO2削減に寄与できるから。
- ・ 60歳：教育業であり、また施設が緊急避難場所に指定されているため、平常時ではなく万が一の際に備えることを重視したい。
- ・ 59歳：電力自律機能の強化。
- ・ 48歳：初期投資は大きいけど電気代を気にしないで済む。
- ・ 55歳：天気により左右されずに発電出来る。
- ・ 49歳：土地利用。
- ・ 59歳：原子力発電を止めるべきだと考えるから。
- ・ 60歳：エネルギー供給が今後不安定になりそう。

電気料金について

月々の電気料金内訳

電気代は以下の仕組み・計算方法で算出されています。



原油・LNG・石炭

3ヶ月間の貿易統計価格に基づき算出された平均燃料価格と、基準燃料価格との比較による差分にもとづき算定されます。

「再生可能エネルギー発電促進賦課金」とは、「固定価格買取制度（FIT）」によって電力の買取りに要した費用を、電気をご使用のお客様に電気のご使用量に応じてご負担いただくもの。



A sample electricity bill from 'エネ庁 タロウ 様' (Enetsu Taro). It shows usage of 000 kWh and a total bill of 0,000 yen. A red box highlights the '再生エネ賦課金' (Renewable Energy Charge) section.



電気料金 + 再生エネ賦課金 = 月々の電力会社へのお支払い

〈再生エネ賦課金の算定方法〉
再生エネ賦課金 = ご自身が使用した電気の量 (kWh) × 3.49 円/kWh*

※ただし、大量の電力を消費する事業所で、国が定める要件に該当する方は、再生可能エネルギー賦課金の額が減免されます。

今後の再エネ賦課金を含めた電気料金推移

	2023年度	2024年度	2032年ピーク
再エネ賦課金	1.40円/kWh	3.49円/kWh	4.70円/kWh
昨年度対比	2.05円減	2.09円増	1.21円増
例) 年間100万kWh消費している スーパーマーケット様にて 再エネ賦課金による電気代の上昇	1,400,000円	3,490,000円	4,700,000円
上昇金額	-2,050,000円	2,090,000円	1,210,000円

電気料金 + 再エネ賦課金 = 月々の電力会社へのお支払い

〈再エネ賦課金の算定方法〉

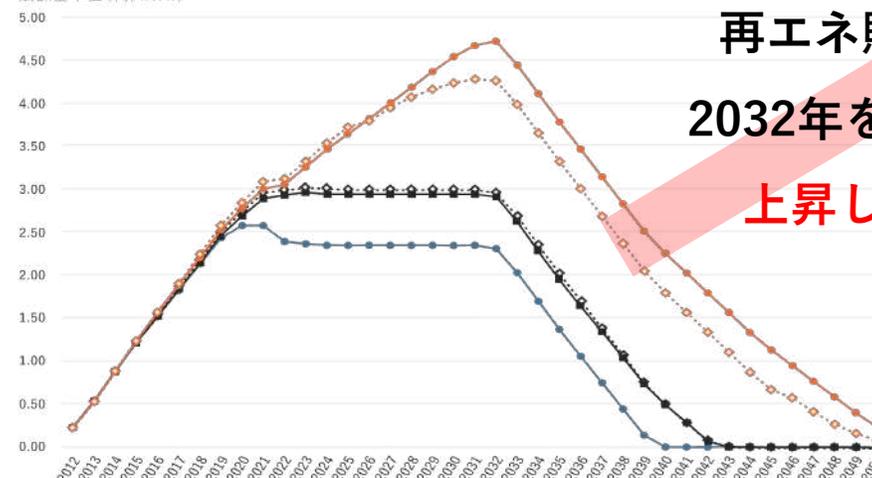
(2023年5月検針分の電気料金から適用される単価)

再エネ賦課金

= ご自身が使用した電気の量 (kWh) × 3.49 円/kWh*

※ただし、大量の電力を消費する事業所で、国が定める要件に該当する方は、再生可能エネルギー賦課金の額が減免されます。

賦課金単価 (円/kWh)



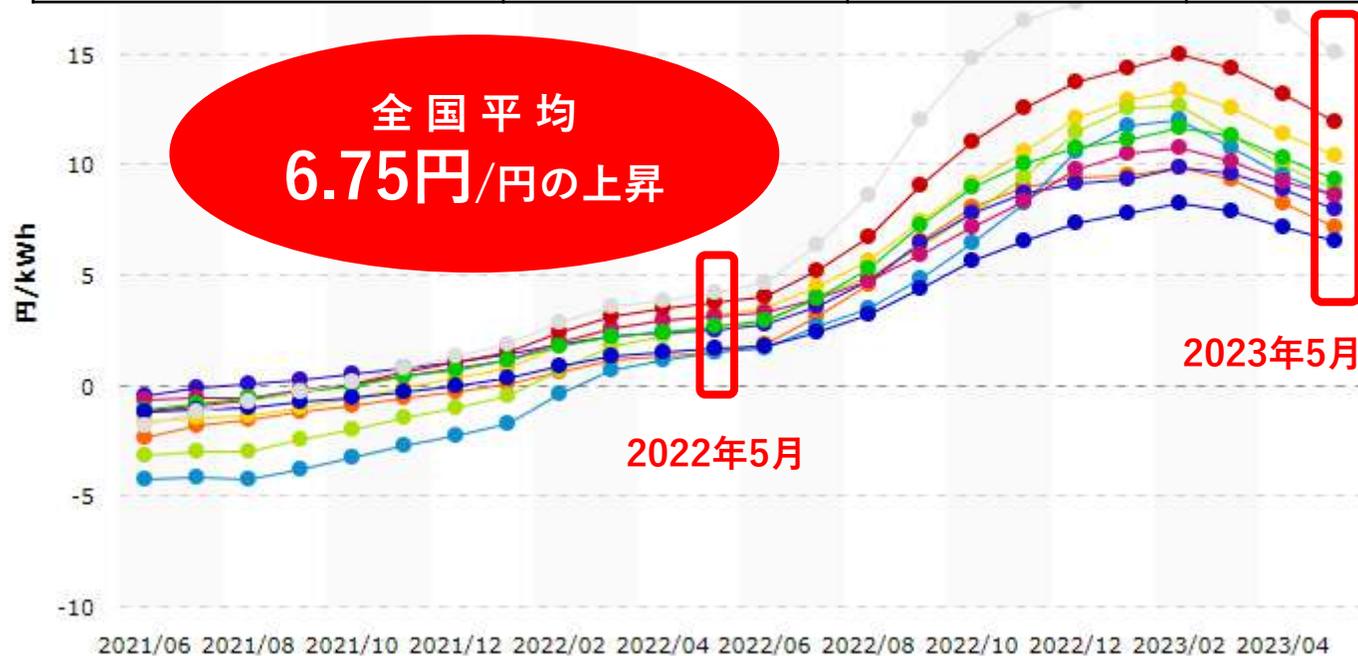
再エネ賦課金は
2032年をピークに
上昇していく

参考：電力中央研究所

燃料調整費の推移

過去2年間の燃料調整費（高圧）の推移

エリア	2022年5月	2023年5月	値上額	例) 年間100万kwh消費している スーパーマーケット様にて 燃料調整費による電気代の上昇
東北電力エリア	3.24円	10.35円	7.11円	7,110,000円上昇
東京電力エリア	2.64円	8.89円	6.25円	6,250,000円上昇
中部電力エリア	1.54円	8.56円	7.02円	7,020,000円上昇
関西電力エリア	3.13円	8.56円	5.43円	5,430,000円上昇



	2022年5月	2023年5月	上昇額
● 北海道電力	1.49円	7.13円	5.64円
● 東北電力	3.24円	10.35円	7.11円
● 東京電力	2.64円	8.89円	6.25円
● 中部電力	1.54円	8.56円	7.02円
● 北陸電力	2.52円	7.98円	5.46円
● 関西電力	3.13円	8.56円	5.43円
● 中国電力	3.72円	11.93円	8.21円
● 四国電力	2.67円	9.31円	6.64円
● 九州電力	1.65円	6.5円	4.85円
● 沖縄電力	4.18円	15.04円	10.86円

自家消費型太陽光設備 導入メリット

電気代削減



今後の電気代上昇に伴い、太陽光設置が早ければ早いほど経済メリットは大きい。
電気代削減＝利益直結

CO2排出削減



CO2を排出しない環境負荷のない電源。
CO2排出削減により、環境価値が創出され環境価値等の販売も可能。
カーボンニュートラルに向け、環境に関心のある企業にもメリットが大きい。

CSR対策

(企業の社会的責任)



企業イメージアップ、法人顧客への訴求力の向上
「利益」ではなく企業「価値」の向上

BCP対策

(事業継続計画)



災害による大型停電でも発電している時間帯は非常用電源が確保することにより、他の施設との差別化を図れる。
蓄電池を組み合わせることで、日中の余剰電力を夜間に使用することも可能。

遮熱効果



ソーラーパネル設置により屋根表面温度が-20°C下げることができる。
室内温度も下がり、夏場のエアコン電力消費を抑制できる。

税制優遇



中小企業経営強化税制：法人税10%税額控除又は即時償却資本金3000万円以上は7%)

先端設備導入計画：償却（固定）資産税を3年間にわたり0ゼロ~1/2の間に軽減
(各自治体により太陽光発電設備は対象外の場合あり)

自家消費型太陽光で実現出来る電気代削減効果

	高圧 製造工場	低圧 介護施設18床
導入前電気代	5,260万円/年	202万円/年
パネル出力	261.6kW	16.2kW
初期投資額	4,480万円	264万円

※建物の屋根サイズ、消費電力、電気契約単価等により削減効果は異なりますので予めご了承ください。

	高圧 製造工場	低圧 介護施設18床
導入後電気代	4,400万円/年	141万円/年
電気代削減額	860万円/年	61万円/年
電気代削減率	16.23%	30.0%
回収年	5.25年	4.34年

今後、**電気代が上昇**すればするほど、**経済メリットは大きくなります。**

菅首相（当時）所信表明演説（令和2年10月26日）

『我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを、ここに宣言いたします。』

首相就任直後の所信表明で演説で、
2050年に温室効果ガス排出量を実質ゼロにすると宣言

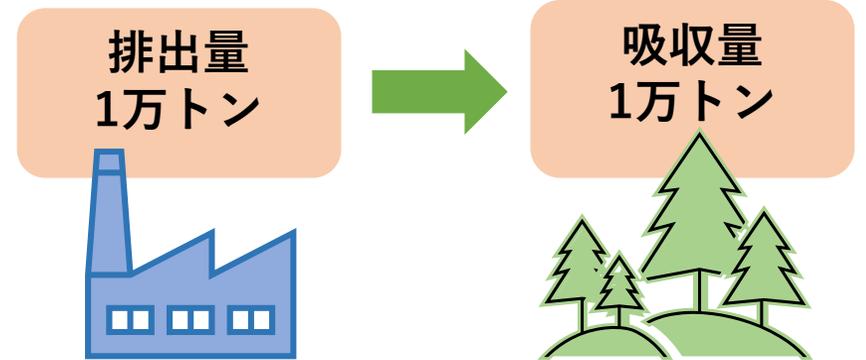


令和3年4月28日 気候変動サミット

この達成に向けた「統合的で、野心的な目標」として、2021年4月には2030年度の温室効果ガス削減目標を「2013年度から**46%削減**し、さらに50%の高みに向け挑戦を続けていく」と表明した。
政府はこれらの目標を達成する為の施策の具体化に向けた検討を加速。

==カーボンニュートラル==

CO2の排出量と吸収量が
プラスマイナスゼロの状態



CO2を排出量しても
植物による吸収を増やすことや、
CCS（二酸化炭素回収・貯留）を利用し、
カーボンニュートラルの達成が可能

トップ 速報 オピニオン 経済 政治 ビジネス 金融 マーケット マネーのまなび テック 国際 スポーツ 社会

トヨタ、供給網で脱炭素主導 3%減を部品会社に要請 まず今年分

2021年6月3日 2:00 [有料会員限定]

保存

あA 印刷 共有 ツイート Facebook 共有

トヨタ自動車は直接取引する世界の主要部品メーカーに、2021年の二酸化炭素（CO2）排出量を前年比3%減らすよう求めた。サプライチェーン（供給網）全体での脱炭素を主導する。ホンダも2日、主要部品会社に排出削減目標を今秋までに示すと伝えた。取引先の裾野が広い自動車大手が脱炭素の動きを強めることで産業界の排出削減に弾みがつく。

両社は排出を実質ゼロにする「カーボンゼロ」をめざす。トヨタから部品会社への具体的な環境目標の要請が明らかになったのは初めて。1次取引先の300~400社に求めた。同社は「個社で達成できることではないため1つの基準・目安を示した」とコメントした。部品の種類により例外はあるが、削減目標はおおむね3%とした。

10年続けると20年比約3割、15年で同約4割の削減となる。トヨタは中長期の数値目標を示していないが、30年度のCO2排出量を13年度比46%減らす日本政府の目標にほぼ一致する内容だ。

1次取引先は2次、3次メーカーから部品や素材を調達する。トヨタに連なる3万社ともいわれるメーカーに脱炭素要求が広がる見通しだ。

各国や産業界は国際枠組み「パリ協定」に沿って排出削減に動いている。自動車業界では独フォルクスワーゲン（VW）が50年のカーボンゼロ達成を目指す。独ダイムラーは39年に供給網全体での実質ゼロを掲げる。 出典：日本経済新聞 2021年6月3日付

トヨタ系大手サプライヤー、「脱炭素」前倒しに動く 競争力の強化へ先手

2021.07.05 / 自動車部品・素材・サプライヤー

ツイート シェア1 LINEで送る

紙面で読む

この記事をストック

トヨタとグループ7社の製造カーボンニュートラル(CN)への取り組み

トヨタ自動車	2035年までにグローバルでCO2クレジット含めCN
デンソー	2025年にCO2クレジット含めCN、2035年にCN
アイシン	2030年度に13年度比50%減以上、2050年にCN
豊田自動織機	2030年度に13年度比50%減、2050年にCN
ジェイテクト	2030年に連結で13年度比50%減、2040年にCN
トヨタ紡織	2030年に13年度比で38%減、2050年にCN
豊田合成	2030年に15年度比で50%減、2050年にCN
愛知製鋼	2050年CNに向けて目標を検討中



デンソーが実証運転を始めたCO2回収・再利用設備（愛知県安城市）

トヨタ自動車系の手先サプライヤーが部品製造時に排出される二酸化炭素（CO2）を実質ゼロにする「カーボンニュートラル」の前倒しに動き出した。各社は相次ぎ目標の前倒しを表明し、CO2の再利用や、生産工程に水素を活用する実証などを始めた。コストや2次以下のサプライヤーをどう支援するかなどの課題も抱えるものの、厳しくなる欧州の規制強化にもらみ、環境対策で先行することで、競争力強化につなげようとの思いがにじむ。

デンソーは今春「CO2循環プラント」を安城製作所の「電動開発センター」（愛知県安城市）に設置し、実証運転を始めた。製造設備から排出される排ガス中のCO2を回収し、太陽光発電の電力を使って水電解で生成した水素と反応させてメタンを生成、再びエネルギー源として活用するというもの。

同社は昨年末、いち早くカーボンニュートラル目標の長は今年1月「デンソーが2035年（カーボンニュートラル）を始めたところだ」と語った。グループ各社の刺激となり、度比でCO2排出量を半減、40年にカーボンニュートラルを目指す。

アイシンも株主総会で30年目標の上積みを表明した。また「eアクセル」などの電気自動車（EV）向け製品製造となると変速機ケースなどで鋳造を多用するだけに、

出典：日刊自動車新聞 2021年7月5日付

トヨタとグループ7社の製造カーボンニュートラル(CN)への取り組み

トヨタ自動車	2035年までにグローバルでCO2クレジット含めCN
デンソー	2025年にCO2クレジット含めCN、2035年にCN
アイシン	2030年度に13年度比50%減以上、2050年にCN
豊田自動織機	2030年度に13年度比50%減、2050年にCN
ジェイテクト	2030年に連結で13年度比50%減、2040年にCN
トヨタ紡織	2030年に13年度比で38%減、2050年にCN
豊田合成	2030年に15年度比で50%減、2050年にCN
愛知製鋼	2050年CNに向けて目標を検討中

BCP対策 (事業継続計画)

近年の豪雨や台風による被害

平成30年7月豪雨

気象庁「今回の豪雨には、地球温暖化に伴う水蒸気量の増加の寄与もあったと考えられる。」
(地球温暖化により雨量が約6.7%増加 (気象研 川瀬ら 2019))

平成30年 台風21号

非常に強い勢力で四国・関西地域に上陸
大阪府田尻町関空島 (関西空港) では最大風速46.5メートル
大阪府大阪市で最高潮位 329cm

令和元年 台風15号

強い勢力で東京湾を進み、千葉県に上陸
千葉県千葉市 最大風速35.9メートル 最大瞬間風速57.5メートル

令和元年 台風19号

大型で強い勢力で関東地域に上陸
東京都江戸川臨海では最大瞬間風速43.8メートル
箱根町では、総雨量が1000ミリを超える

令和2年 7月豪雨

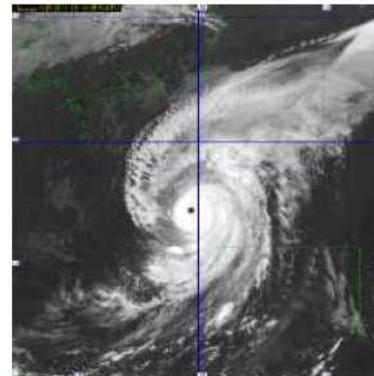
活発な梅雨前線が長期間停滞し、西日本から東日本の
広い範囲で記録的な大雨
球磨川や筑後川、飛騨川、江の川、最上川など大川での氾濫が相次いだ
床上浸水7,426件 床下浸水7,202件 土砂災害発生 929件 (8月17日現在)



広島県広島市安佐北区



H30台風21号
大阪府咲洲庁舎周辺の車両被害



令和元年台風19号
(ひまわり8号赤外画像、気象庁提供)

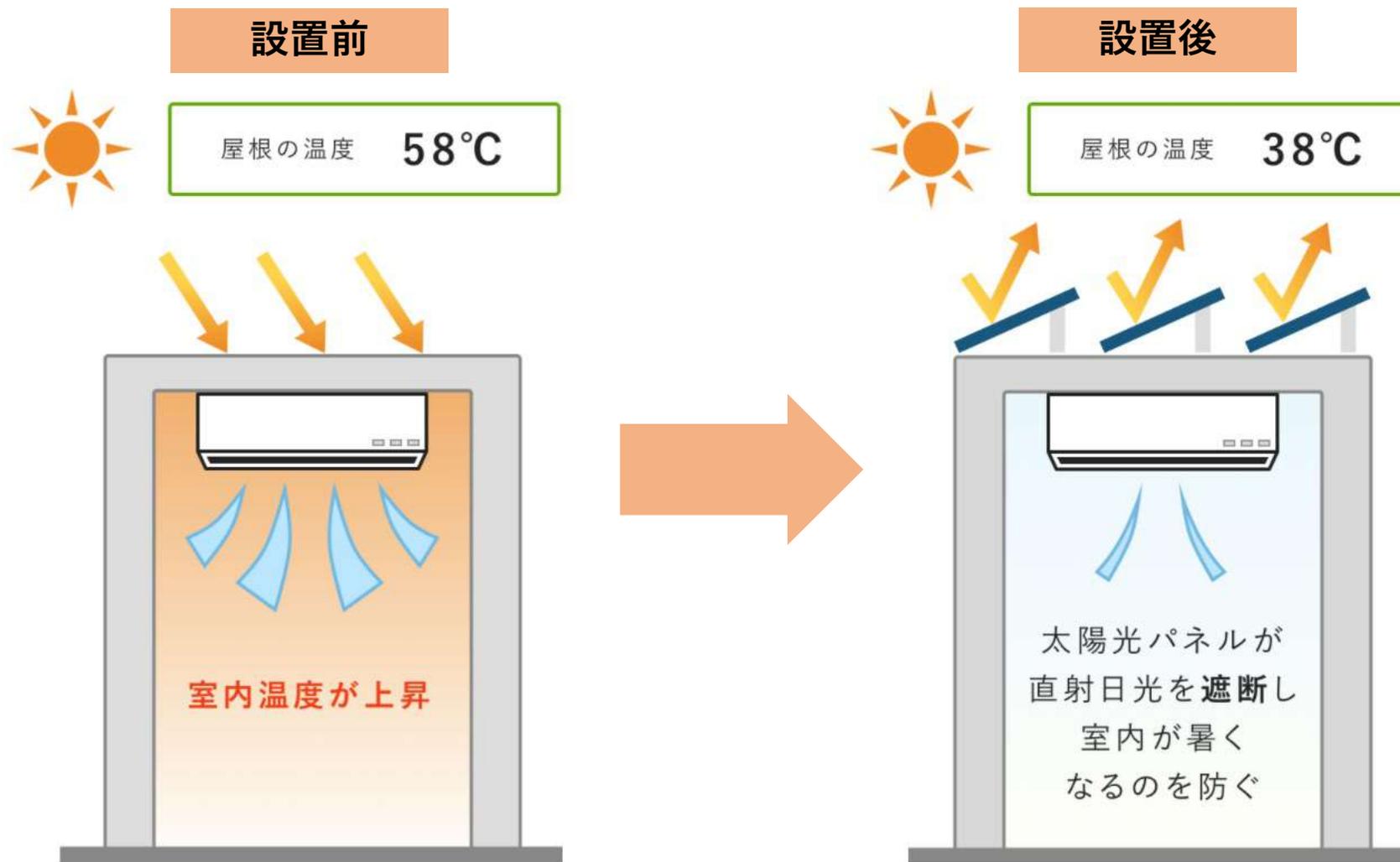


令和2年7月豪雨
大分県日田市の流された橋

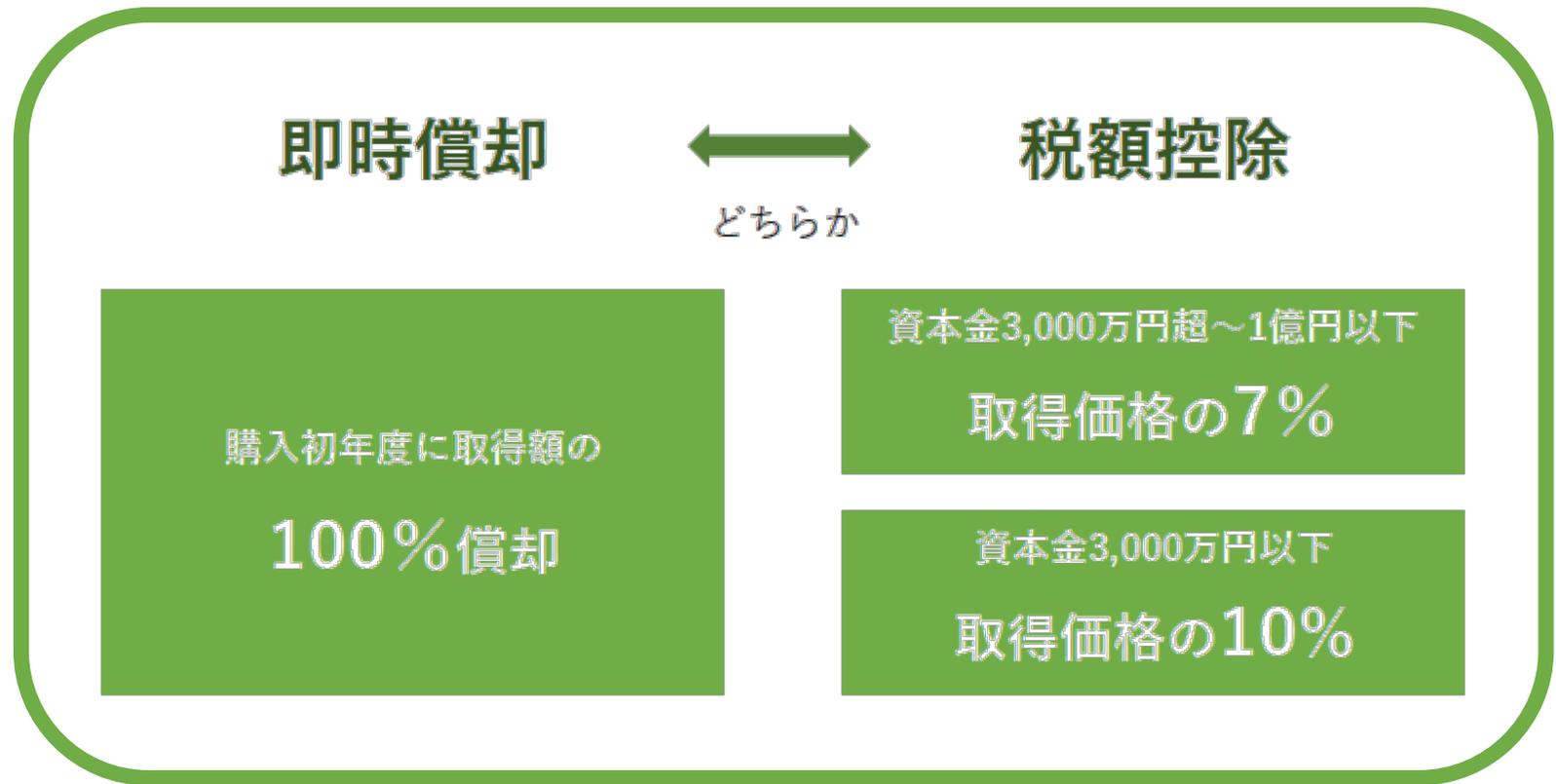
今後、気候変動により豪雨の頻度や強い台風の増加の懸念

※ 平成30年7月豪雨を除き、これらの災害への気候変動の寄与を定量的に示す報告は現時点では無いが、気候変動により将来強い台風の割合が増加する等の予測がある

太陽光パネルを屋根に設置することにより「太陽熱」が遮断されるため、遮熱効果が期待できます。屋根からの屋内への通過熱量を15%~35%削減する効果が見込め、冷暖房費を抑えることができます。



中小企業経営強化税制（令和7年3月末迄）



例) 自家消費型太陽光設備1,200万円導入時に
中小企業等経営強化法を活用した**即時償却**イメージ



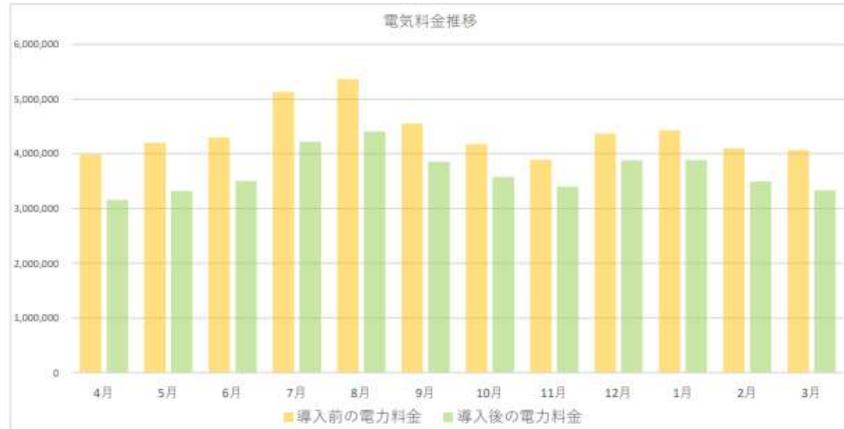
- ※余剰売電（50%以上の自家消費が必須）もしくは自家消費型
- ※工業会証明取得、経営力向上計画認定まで約3ヶ月
- ※太陽光設備は160万円以上の設備が対象

自家消費型太陽光設備 導入シミュレーション例

太陽光発電による自家消費モデルシミュレーション

施設名	0様		住所	0	
電力会社	東京電力		契約種別	高圧/季節別	
契約電力	基本料金単価	450kW	1,292.50円	実質単価 (円/kWh)	31.57円/kWh
従量料金単価	ピーク時間		21.19円	年間電気代	52,579,851円
	昼間時間	夏季7~9月	20.47円	年間電力消費量	1,665,425kWh
		その他季	19.05円	営業日数	365日
	夜間時間		12.77円	稼働時間	24h
燃料調整費	2022年9月度		6.27円		
再エネ賦課金	2022年度		3.45円		

太陽光261.6kw PCS204.95kw



	2022年8月23日					
現状の年間電気代	基本料金/年間 5,932,575円	+	従量料金 + 再エネ賦課金/年間 46,647,276円	=	支払額/年間 52,579,851円	単価/kWh 31.57円
太陽光設置後の電気代	基本料金/年間 5,932,575円	+	従量料金 + 再エネ賦課金/年間 38,115,942円	=	支払額/年間 44,048,517円	削減額 -8,531,334円 (-16.23%)

経済メリット	-8,531,334円	設備工事 (税込)	¥44,748,000
回収年数	5.25年	投資額	¥44,748,000
CO2削減量	-118,487kg	CO2排出削減率	-17.81%

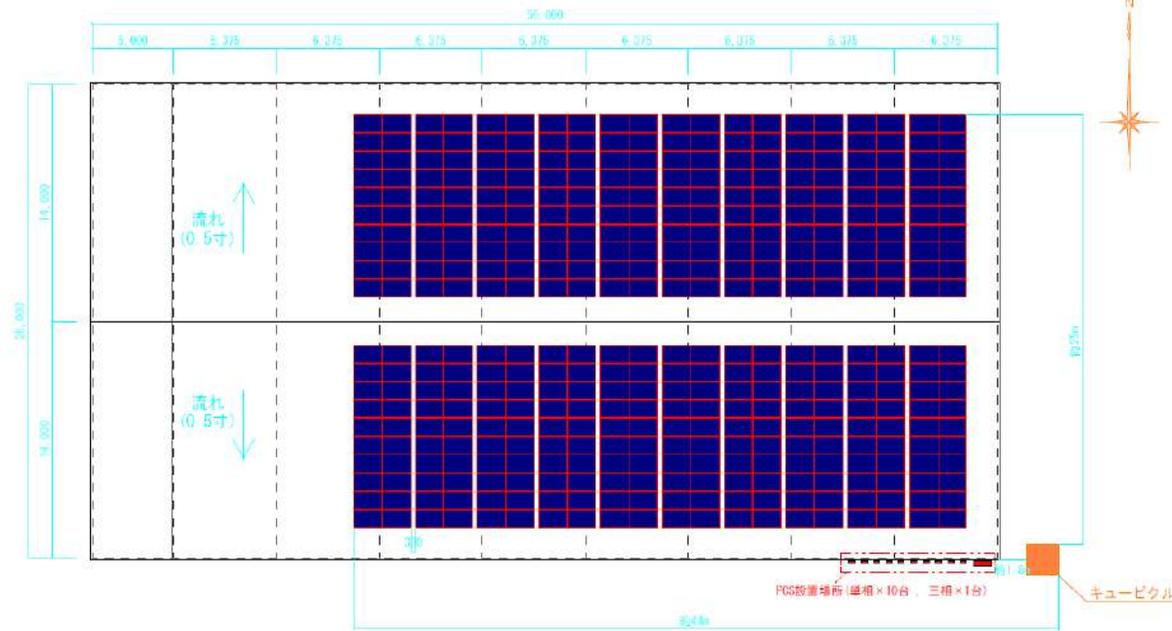
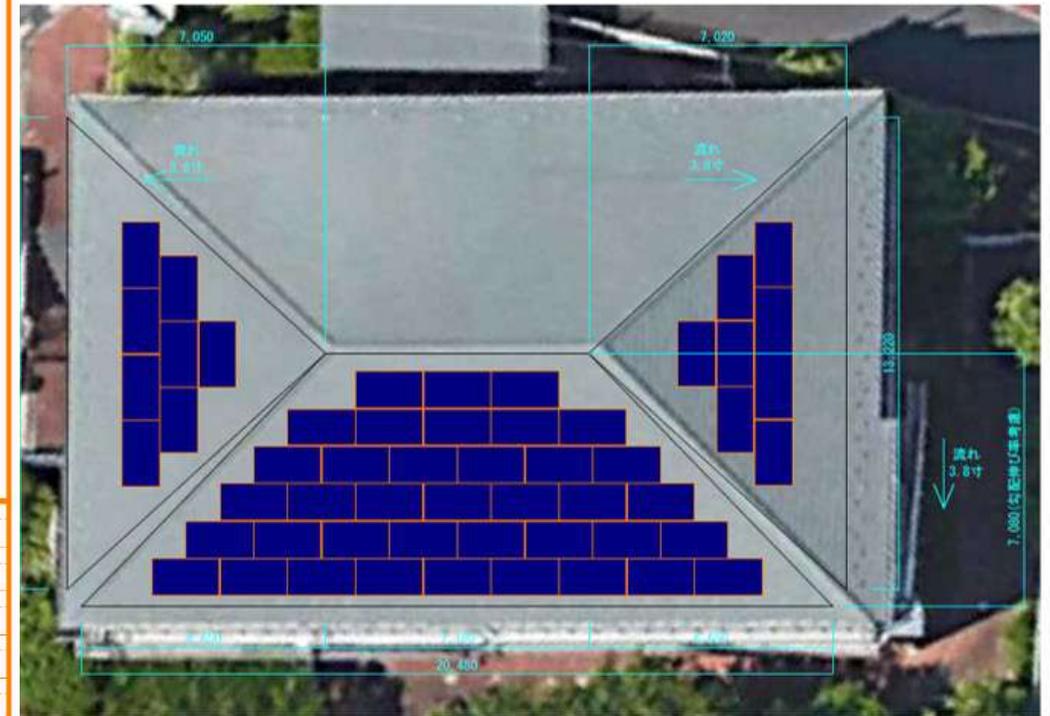
【予測発電量】	年間	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
電気使用量 導入前	1,665,425kWh	126,881kWh	134,169kWh	137,750kWh	159,912kWh	167,837kWh	140,193kWh	132,797kWh	122,991kWh	140,615kWh	142,543kWh	130,337kWh	129,400kWh
電気購入量 導入後	1,368,838kWh	97,499kWh	102,956kWh	109,467kWh	129,270kWh	135,758kWh	116,748kWh	109,467kWh	102,956kWh	109,467kWh	97,499kWh	97,499kWh	97,499kWh
太陽光の発電量	299,438kWh	29,897kWh	32,054kWh	28,828kWh	31,005kWh	32,458kWh	23,577kWh	29,897kWh	32,054kWh	28,828kWh	31,005kWh	32,458kWh	23,577kWh
自家消費量 (日中8時間)	296,587kWh	29,382kWh	31,213kWh	28,283kWh	30,642kWh	32,079kWh	23,460kWh	29,382kWh	31,213kWh	28,283kWh	30,642kWh	32,079kWh	23,460kWh
予測余剰電力量	2,851kWh	515kWh	841kWh	545kWh	363kWh	379kWh	23,577kWh	29,382kWh	31,213kWh	28,283kWh	30,642kWh	32,079kWh	23,460kWh
【導入前の電気料金】													
電力基本料金	¥5,932,575	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381
従量料金単価 (再エネ賦課金含む)	¥46,647,276	¥3,497,254	¥3,706,195	¥3,807,462	¥4,635,434	¥4,870,286	¥4,012,815	¥3,706,195	¥3,497,254	¥3,706,195	¥3,807,462	¥4,635,434	¥4,870,286
電気代 合計	¥52,579,851	¥3,991,635	¥4,200,576	¥4,301,843	¥5,129,815	¥5,364,668	¥4,512,815	¥4,200,576	¥3,991,635	¥4,200,576	¥4,301,843	¥5,129,815	¥5,364,668
【導入後の電気料金】													
電力基本料金	¥5,932,575	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381	¥494,381
従量料金単価 (再エネ賦課金含む)	¥38,115,942	¥2,665,853	¥2,825,956	¥3,011,577	¥3,727,045	¥3,916,481	¥3,312,815	¥3,011,577	¥2,665,853	¥2,825,956	¥3,011,577	¥3,727,045	¥3,916,481
電気代 合計	¥44,048,517	¥3,160,234	¥3,320,337	¥3,505,958	¥4,221,427	¥4,410,863	¥3,812,815	¥3,505,958	¥3,160,234	¥3,320,337	¥3,505,958	¥4,221,427	¥4,410,863
経済メリット	¥-8,531,334	¥-831,401	¥-880,239	¥-795,885	¥-908,388	¥-953,805	¥-660,000	¥-831,401	¥-880,239	¥-795,885	¥-908,388	¥-953,805	¥-660,000
【太陽光消費比率】													
自家消費	99.05%	98.28%	97.38%	98.11%	98.83%	98.83%	98.83%	98.83%	98.83%	98.83%	98.83%	98.83%	98.83%
余剰電力	0.95%	1.72%	2.62%	1.89%	1.17%	1.17%	1.17%	1.17%	1.17%	1.17%	1.17%	1.17%	1.17%
【消費比率】													
購入電力	82.19%	76.84%	76.74%	79.47%	80.84%	80.89%	80.89%	80.89%	80.89%	80.89%	80.89%	80.89%	80.89%
太陽光	17.81%	23.16%	23.26%	20.53%	19.16%	19.11%	19.11%	19.11%	19.11%	19.11%	19.11%	19.11%	19.11%
【CO2排出削減量】													
CO2削減量 *換算0.3995/kWh	-118,487kg	-11,738kg	-12,469kg	-11,299kg	-12,242kg	-12,816kg	-9,366kg	-8,412kg	-6,906kg	-6,869kg	-7,601kg	-8,443kg	-10,326kg

シミュレーションでご確認いただける主な項目

- ① 電気代削減額
 - ② CO2排出削減量
 - ③ 設備費 (初期投資額)
 - ④ 回収年数
- その他、発電量・余剰電力量等

レイアウトイメージ

お客様の建物に合わせたレイアウトを作成させていただきます。
積載荷重等、ご確認いただけます。



案件名	モジュールメーカー		パワーコンディショナ型式		モジュール重量
住所	サンテックパワーージャパン		SUN2000-50KTL-JPW0 (三相50kW) × 1台		20.3kg/枚 × 400枚 = 約8,120.0kg
屋根材	勾配	設置方位	モジュール出力	設置枚数	取付金具重量
ハゼ折板 (スーパーフェルトン)	0.5寸	南・北	375W	400枚	約528.0kg
積雪量	風速	モジュール外形寸法	直流出力	架台	総重量
30cm	30m/s	1756mm × 1039mm × 35mm	150.00kW	ハゼ折板用取付金具	約8,648.0kg
案件No.	セル種類	セル種類	交流出力	作成日	建物基準高さ
No. 4195-4	単結晶	20.3kg	99.50kW (動力: 50.0kW 電灯: 49.5kW)	2021.02.02	約6.7m
				作図者	版尺
				山本	1/300

案件名	グループホーム		ハンファセルズ		パワーコンディショナ型式	モジュール重量
住所	神奈川県横浜市		Q. PEAK DUO ML-G9 390		SUN2000-4.95KTL-JPL0 (単相4.95kW) × 4台	19.5kg/枚 × 54枚 = 約1,053kg
屋根材	勾配	設置方位	モジュール出力	設置枚数	ストリング	取付金具重量
(仮)金属横葺き	3.8寸	西・南・東	390W	54枚	8・6直列2回路 × 2、7・6直列2回路 × 2	約299.6kg
積雪量	風速	モジュール外形寸法	直流出力	架台	遠隔監視システム	総重量
30cm	34m/s	1840mm × 1030mm × 32mm	21.06kW	横葺き用掴み金具	FusionSolar スマート管理システム	約1,352.6kg
案件No.	セル種類	セル種類	交流出力	作成日	建物基準高さ	
No. 4025-4	単結晶	19.5kg	19.80kW	2020.10.13	(仮)6m	
				作図者	版尺	
				山本	1/150	33

自家消費シミュレーション作成に必要な書類



01 12ヶ月分の電気代の請求書

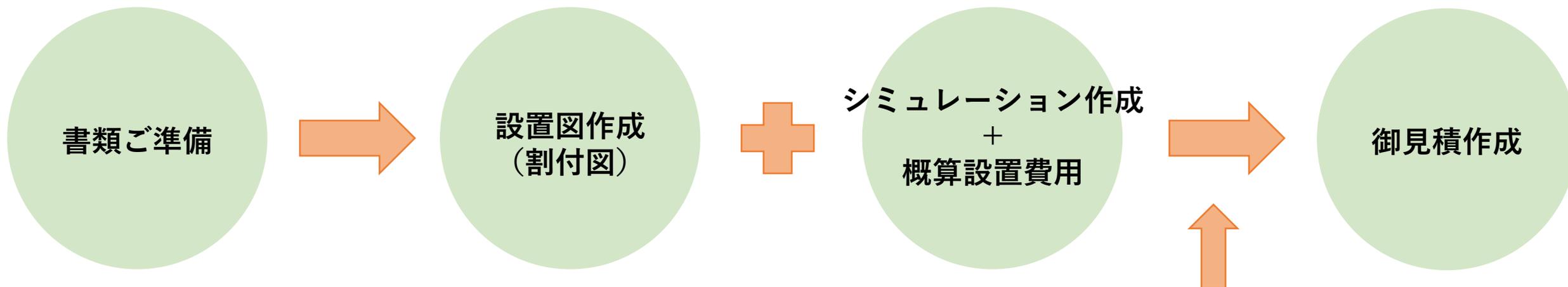
02 電力使用量照会の委任状

03 建物の屋根図面
(平面図・立面図・矩計図)*

※図面の取得が難しい場合は座標や建屋位置が分かるもの。
また、屋根の形状(陸屋根・折板など)

ご協力の程、宜しくお願いいたします。

まずは “シミュレーション” を作成させて頂き、御社に太陽光設備を設置した際の
【電気代削減効果】・【CO2排出削減量】・【初期投資額】・【回収年数】等をご確認ください。



シミュレーション作成にご準備いただく書類

- ①電気代の請求書（12ヶ月分）
- ②電気使用量照会の委任状（24時間365日の30分単位の電気使用量）
- ③建物の屋根図面
（平面図、立面図、矩計図）他、建物位置・座標等



- ① 365日電気を使用している施設様
- ② 休業日が少ない施設様
- ③ 営業時間の長い施設様



電気代削減効果の高い施設様

- ① ドラッグストア・ホームセンター・スーパーマーケット
- ② 冷蔵・冷凍設備を保有している倉庫・工場
- ③ 製造工場
- ④ 飲食店
- ⑤ 介護福祉施設・医療施設



民間企業等による再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業のうち、 (1)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（経済産業省連携事業）



初期費用ゼロでの自家消費型太陽光発電・蓄電池の導入支援等により、ストレージパリティの達成を目指します。

< 内容 >

- ・ 太陽光発電設備：4~5万円/kW

< 注意点 >

- ・ FIT以外であること
- ・ PCS容量での補助率であること
- ・ 蓄電池導入が必須
- ・ 翌年1月末までに完工（支払完了）

1. 事業目的

- ・ 初期費用ゼロでの自家消費型の太陽光発電設備・蓄電池の導入支援等を通じて、太陽光発電設備・蓄電池の価格低減を促進しながらストレージパリティを達成し、我が国の再エネの最大限導入と防災性強化を図ります。

2. 事業内容

自家消費型の太陽光発電は、建物でのCO2削減に加え、停電時の電力使用を可能として防災性向上にも繋がり、（電力をその場で消費する形態のため）電力系統への負荷も低減できる。また、蓄電池も活用することで、それらの効果を更に高めることができる。さらに、需要家が初期費用ゼロで太陽光発電設備や蓄電池を導入可能なオンサイトPPAという新たなサービスも出てきている。

本事業では、初期費用ゼロでの自家消費型の太陽光発電設備・蓄電池の導入支援等を通じて、太陽光発電設備・蓄電池の価格低減を促進しながら、ストレージパリティ（太陽光発電設備の導入に際して、蓄電池を導入しないよりも蓄電池を導入したほうが経済的メリットがある状態）の達成を目指す。

①【補助】業務用施設・産業用施設・集合住宅・戸建住宅への自家消費型の太陽光発電設備・蓄電池（車載型蓄電池を含む）の導入支援を行う。

※蓄電池（V2H充放電設備含む）導入は必須

※太陽光発電の発電電力を系統に逆潮流しないものに限る（戸建住宅は除く）

②【委託】ストレージパリティ達成に向けた課題分析・解決手法に係る調査検討を行う

3. 事業スキーム

- 事業形態 ①間接補助事業（太陽光発電設備：定額、蓄電池：定額（上限：補助対象経費の1/3））
②委託事業

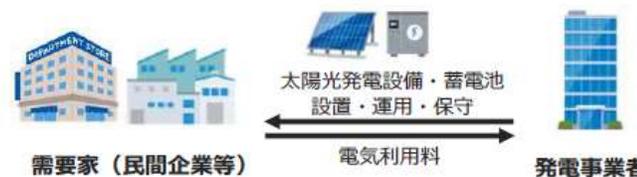
- 委託先及び補助対象 民間事業者・団体
- 実施期間 令和3年度～令和7年度

*新規で太陽光発電を導入する場合に限り、定置用蓄電池単体での補助も行う。

*EV等（外部給電可能なものに限る）をV2H充放電設備とセットで購入する場合に限り、蓄電容量の1/2×4万円/kWh補助（上限あり）

4. 事業イメージ

オンサイトPPAによる自家消費型太陽光発電・蓄電池導入



太陽光発電設備の補助額

	業務用施設	産業用施設	集合住宅	戸建住宅
PPA リース		5万円/kW		7万円/kW
購入		4万円/kW		-

2023年度補助金（自治体）

都道府県	補助金	補助率	備考
東京都	地産地消型再エネ増強プロジェクト	中小企業：設備費の2/3 上限：1億円 その他企業：設備費の1/3 上限：7500万円	<ul style="list-style-type: none"> ・ 都外設置も一部対応 ・ 申請：2024年3月31日迄
神奈川県	神奈川県自家消費型再生可能エネルギー導入費補助金	6万円/kW 上限：大企業1000万円 中小企業上限なし	<ul style="list-style-type: none"> ・ 申請：2024年2月29日迄
栃木県	事業者用太陽光発電設備等導入支援事業	5万円/kW 上限：100 kW	<ul style="list-style-type: none"> ・ 申請：2023年10月31日迄
埼玉県	令和5年度の予算約6億円は決定済も詳細は公表されておらず（2023年5月8日現在）		

・ 前年補助金実績がある千葉県、茨城県については2023年5月8日時点で情報なし

太陽光設備導入による概算スケジュール

補助金活用時（通常時）

補助金完工リミット

		6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月			3月			4月			5月		
補助金					申請							採択																									
電力申請	約1.5ヶ月～ 2ヶ月																																				
部材納期	約3ヶ月～ 6ヶ月																																				
工期	約2ヶ月																																				

※電力申請・部材納期・工期は規模や環境・システムにより、上記期間より前後する場合がございます。

※補助金申請時（活用時）は採択後の工事となります（上記は7月補助金申請、9月補助金採択結果が出た場合を想定しております）

※あくまでも概算スケジュールになり、各案件により異なりますので予めご承知おきください。

※部材納期が延びていることもあり、補助金完工報告の2月末までに完工出来ない場合あり。

採択結果を待たず、部材発注が必要になります。

弊社施工例

施工実績 (※一部抜粋／2023年11月現在)



完工時期	都道府県	お施主様事業内容	自家消費	受電方式	容量		
					AC	DC	蓄電池
2021年3月24日	長野	小型プレハブ類、及び各種屋根材などの製造	○	高圧	249.50kw	289.17kw	159.00kwh
2021年3月30日	長野	工業用ビニールホース類の製造	○	高圧	54.95kw	76.67kw	—
2022年4月7日	秋田	お米を精米・荷造り・食品加工等	○	高圧	74.75kw	96.75kw	—
2022年4月7日	秋田	自動車ディーラー	○	高圧	34.65kw	47.25kw	—
2022年3月30日	栃木	重機レンタル	○	高圧	59.90kw	77.40kw	—
2022年4月5日	茨城	製品包材の製造	○	高圧	38.25kw	49.50kw	—
2022年5月25日	神奈川	介護施設	○	低圧	19.80kw	21.06kw	—
2022年5月25日	神奈川	介護施設	○	低圧	9.90kw	12.60kw	5.00kwh
2022年5月30日	神奈川	介護施設	○	低圧	9.90kw	16.20kw	—
2021年11月17日	青森	建設会社	○	低圧	9.90kw	11.70kw	—
2022年12月27日	岩手	電子機器製造業	○	高圧	304.95kw	385.32kw	—
2023年1月11日	鹿児島	自動車部品製造	○	高圧	247.75kw	351.48kw	—
2022年9月15日	埼玉	紙製品の製造	○	高圧	20.00kw	25.74kw	—
2022年10月24日	神奈川	リネンサプライ業	○	高圧	38.50kw	50.40kw	—
2022年9月29日	群馬	鉄道車両・製鉄所向けの部品製造	○	高圧	114.85kw	160.00kw	—
2023年1月24日	秋田	お米を精米・荷造り・食品加工等	○	高圧	200.00kw	274.68kw	—
2022年12月21日	秋田	自動車部品製造	○	高圧	74.75kw	96.00kw	—
2023年2月7日	秋田	スーパーマーケット	○	高圧	319.80kw	442.54kw	—
2023年2月10日	静岡	自動車部品製造	○	特別高圧	2609.40kw	3093.58kw	—
2023年5月29日	静岡	育児・マタニティ・女性ケア・ホームヘルスケア・介護用品等の製造、	○	高圧	350.00kw	480.69kw	—
2022年11月25日	神奈川		○	高圧	24.75kw	31.50kw	25.00kwh
2022年10月28日	神奈川	工業炉の製造・販売・メンテナンス	○	高圧	119.80kw	142.08kw	—
2022年12月28日	神奈川	遊技場の経営	○	高圧	204.95kw	261.60kw	—
2023年2月10日	東京	システム機器の設計・製造・販売	○	高圧	54.95kw	70.98kw	—
2023年3月6日	千葉	公共施設	○	高圧	20.00kw	27.36kw	—
2023年6月19日	千葉	機械加工製造	○	高圧	100.00kw	38.15kw	59.00kwh
2023年8月8日	富山	カーディーラー	○	低圧	4.95kw	7.09kw	—
2023年7月18日	神奈川	スケッチブック、ノートブック、バインダー、ルーズリーフ等の製造販売	○	高圧	59.40kw	61.56kw	—
2023年8月8日	茨城	トランス製造メーカー	○	高圧	104.95kw	142.29kw	200.00kwh
合計					5535.25kw	6841.34kw	448.00kwh

2024年3月までに完工

(※一部抜粋／2023年11月現在)



完工時期	都道府県	お施主様事業内容	自家消費	受電方式	容量		
					AC	DC	蓄電池
連系待ち	秋田	製材工場	○	高圧	500.00kw	510.60kw	
連系待ち	秋田	公立大学	○	高圧	64.85kw	88.56kw	
連系待ち	東京	生麺類及び中華惣菜・冷凍食品の製造販売	○	高圧	29.70kw	40.68kw	
施工中	秋田	光学ガラス・光学ガラスプレス部品の製造・販売	○	高圧	200.00kw	216.00kw	
着工前	茨城	木材及び木製品の販売・加工 木材端材の買取及び木質チップ・おが粉の加工・販売	○	高圧	83.30kw	103.32kw	
着工前	茨城	運送業、倉庫業	○	高圧	329.70kw	440.75kw	
着工前	秋田	麺類・関連製品（生麺、茹で麺、冷凍麺、スープ、副食材等）の製造卸販売	○	高圧	54.95kw	72.00kw	
着工前	神奈川	製菓業	○	高圧	109.90kw	135.60kw	
連系待ち	広島	植物工場	○	高圧	164.85kw	228.82kw	
施工中	神奈川	スーパーマーケット	○	高圧	109.90kw	147.60kw	
着工前	神奈川	スーパーマーケット	○	高圧	100.00kw	118.08kw	
着工前	神奈川	公設施設	○	高圧	29.70kw	43.66kw	30.00kwh
着工前	宮城	老人ホーム	○	高圧	64.85kw	85.69kw	
着工前	宮城	知的障がい者・発達障がい者への就労・生活支援、相談支援事業、グループホームの運営	○	低圧	5.50kw	7.38kw	
着工前	神奈川	印刷紙器・POP・シール・美粧段ボール 製造	○	高圧	400.00kw	420.66kw	
着工前	神奈川	印刷紙器・POP・シール・美粧段ボール 製造	○	高圧	120.00kw	126.28kw	
着工前	神奈川	公設施設	○	高圧	54.95kw	75.90kw	
着工前	神奈川		○	高圧	29.70kw	41.40kw	
着工前	静岡	産業廃棄物のリサイクル	○	高圧	250.00kw	332.92kw	
着工前	秋田	日本酒の醸造および販売	○	高圧	24.95kw	32.80kw	
着工前	埼玉	葬儀場	○	高圧	9.90kw	13.12kw	
施工中	茨城	トランス製造メーカー	○	高圧	148.50kw	149.34kw	159.00kwh
合計					2885.20kw	3431.16kw	189.00kwh

• 長野

カクイチ建材工業

DC : 289.17 kW

AC : 249.50 kW

蓄電池 : 159kwh

フレキシブルモジュール



静岡

自動車部品メーカー

D C : 3093.58 k W

A C : 2609.4 k W



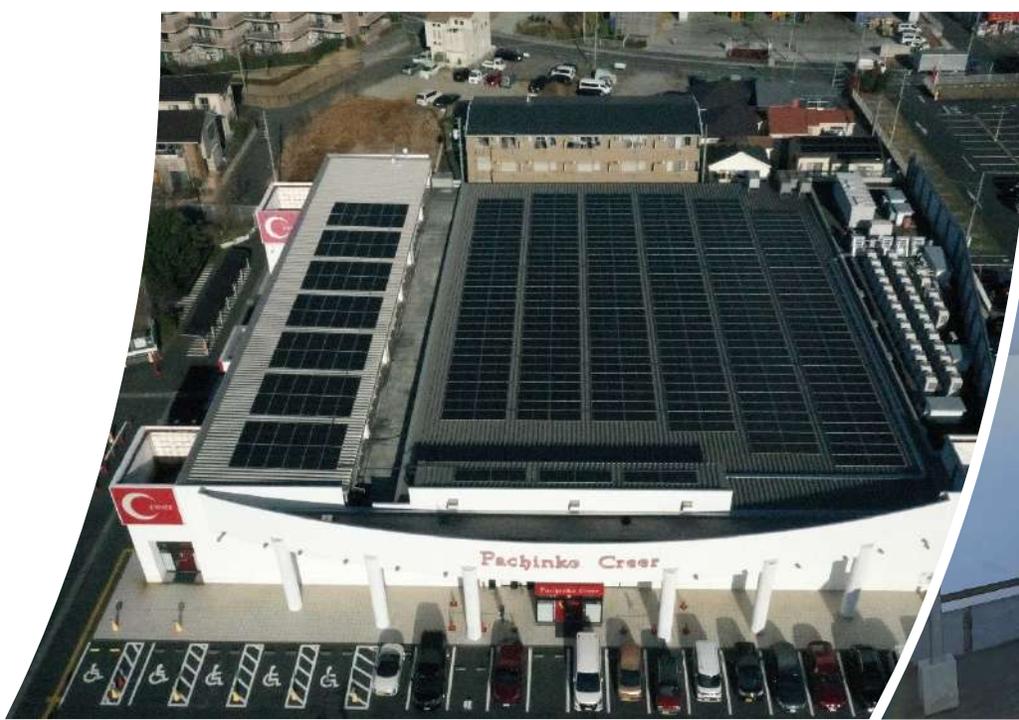
東京
電子機器メーカー
DC : 70.98 kW
AC : 54.95 kW



- 神奈川
遊技場

D C : 261.6 k W

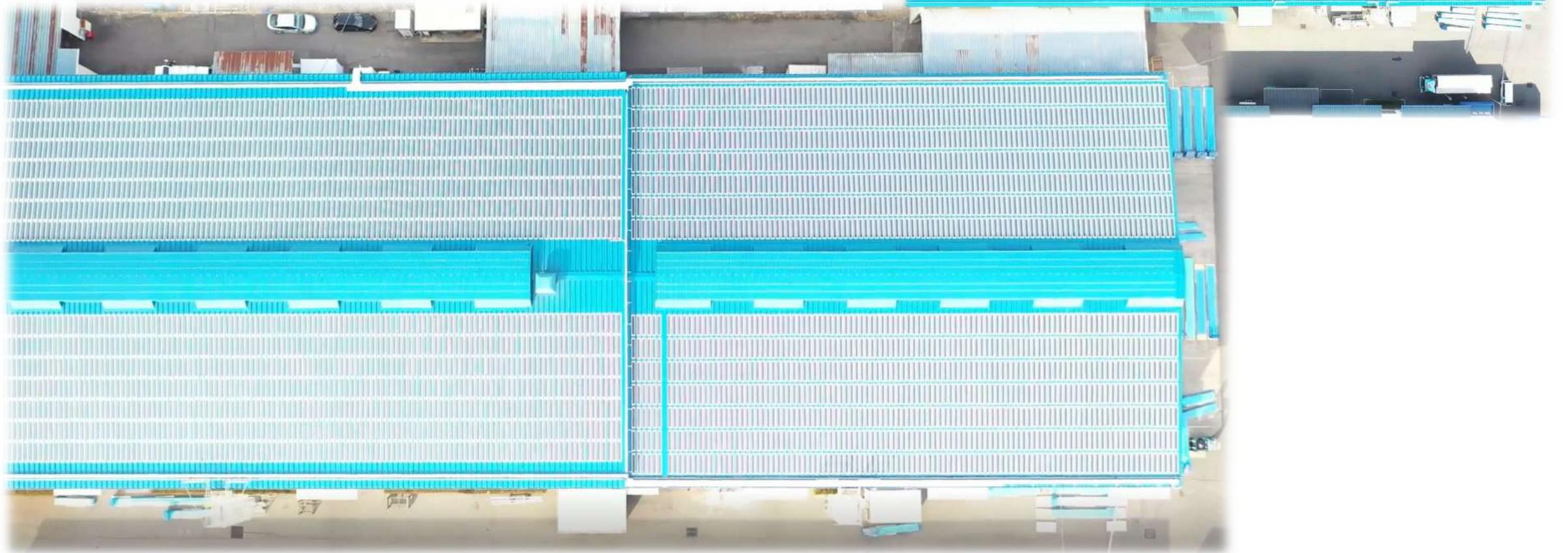
A C : 204.95 k W



カクイチ建材工業株式会社
第一工場 様

DC : 289.17 kW

AC : 249.50 kW



カクイチ建材工業株式会社
第一工場様

DC : 289.17 kW

AC : 249.50 kW



ダイニック株式会社
埼玉工場 様

DC : 925.60 kW

AC : 650.00 kW



ダイニツク株式会社
埼玉工場 様

DC : 925.60 kW

AC : 650.00 kW



社会福祉法人愛光会
みなみの里 様

DC : 21.06 kW

AC : 19.80 kW



株式会社コクホーシステム

