関西電力
power with heart

自社でも導入できる？

# 太陽光発電に適している企業
# 3つのポイント

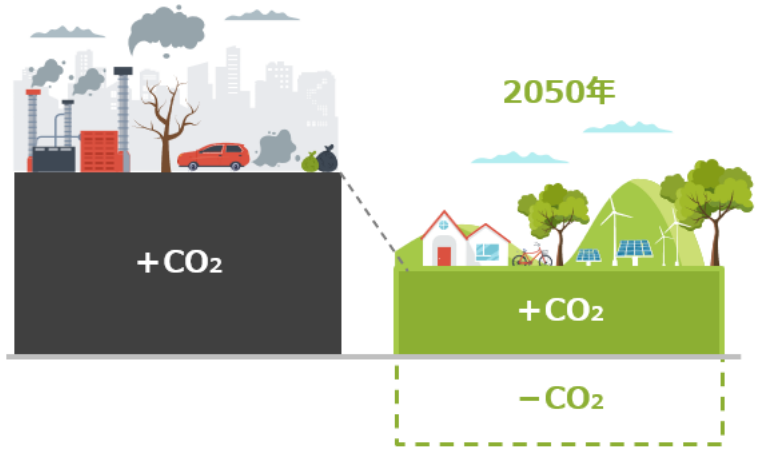
Copyright © 1995-2024 KEPCO THE KANSAI ELECTRIC POWER CO., INC. All Rights Reserved.

# 環境負荷軽減とエネルギーコスト削減の取り組みの必要性

石炭や石油を燃料とした発電による$CO_2$排出量の増加は、地球温暖化の原因の一つとして考えられています。
また、電気料金を含んだエネルギーコストは年々上昇傾向にあり、企業にとって大きな負担になっています。
このような中、深刻な環境問題への対応やエネルギーコストを減少させる取り組みが企業には求められています。

## 脱炭素社会に向けての政府の宣言

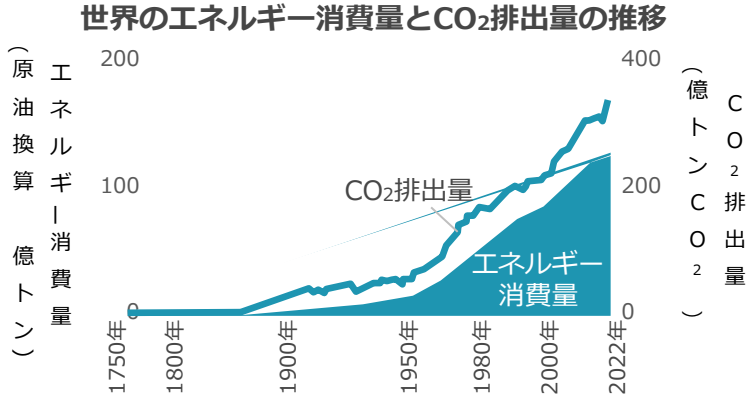
- 政府は2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにする**カーボンニュートラル**を目指すことを宣言
- **環境問題に配慮した取り組み**が企業にも求められるようになった




## エネルギーコスト及び環境負荷に関する現状

### $CO_2$排出量の上昇

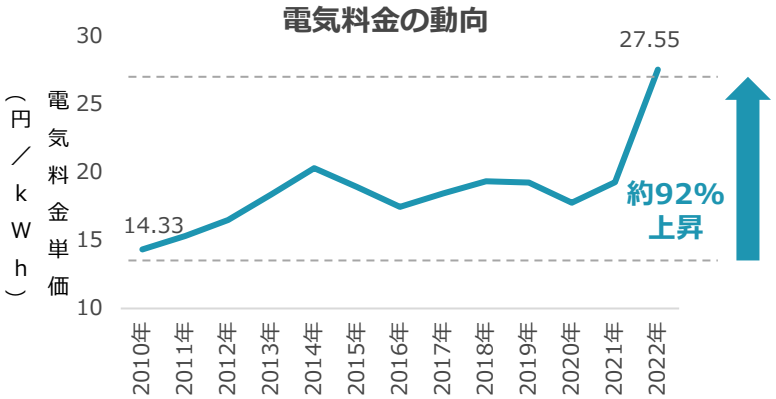
- **エネルギー消費量の増加**に伴い、$CO_2$排出量も増加
- 2022年には、$CO_2$排出量は**200億トン**を超え、今後も増加傾向にある




出典:資源エネルギー庁 「令和5年度エネルギーに関する年次報告(エネルギー白書2024)」を元に作成
https://www.kepco.co.jp/corporate/report/enetabi/index.html

### エネルギーコストの上昇

- 電気料金の単価は、燃料費の増大と再エネ賦課金の導入により**上昇傾向**にある
- 今後も燃料費の高騰により、エネルギーコストに対する**負担上昇**が見込まれる




出典：資源エネルギー庁「電力・ガス小売全面自由化の進捗状況について」
https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/denryoku_gas/pdf/078_03_00.pdf

Copyright © 1995-2024 KEPCO THE KANSAI ELECTRIC POWER CO., INC. All Rights Reserved.

# 太陽光発電を導入すべき理由

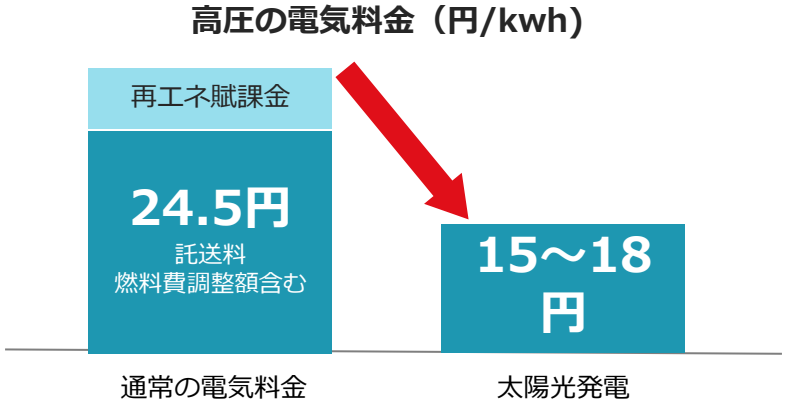
企業に脱炭素への取り組みが求められるようになり、太陽光発電の導入を検討している経営者も増加傾向にあります。
太陽光発電の導入により、企業は環境への負荷低減と長期的なコスト削減を実現することが可能になります。

## 環境負荷低減とSDGsへの貢献

- 太陽光発電は発電の際に$CO_2$を排出せず、燃料枯渇の心配もなく繰り返し発電できるため、**クリーンなエネルギー**といえる
- SDGsの13番目**「気候変動に具体的な対策を」**などに貢献できる

## 長期的なコスト削減の実現

- 太陽光発電の導入により託送料、再エネ賦課金、燃料費調整額がかからないため、導入費用を加味しても電力コストが安くなることがある
- 1kWhあたりの料金が通常の電気料金と比べて、**6円以上安価になる**ケースもある




出典：自然エネルギー財団「コーポレートPPA日本の最新動向2024年版」自家消費用にオンサイトPPAで太陽光発電を設置した場合と比較

Copyright © 1995-2024 KEPCO THE KANSAI ELECTRIC POWER CO., INC. All Rights Reserved.

# 太陽光発電の導入におけるよくあるお悩みについて

太陽光発電の導入を検討する企業は年々増加していますが、その一方で、費用対効果や導入条件に関する不安を抱える企業も少なくありません。
特に多いお悩みとして、「自社が導入に適しているかどうかの判断が難しい」という声が挙げられます。
次項では、これらの課題を解決するための基本的なポイントについて詳しく説明いたします。

## 太陽光発電導入におけるよくあるお悩み

### 費用対効果が不透明

- 初期費用や維持費などの**コストを回収できるような十分な効果があるか**を予測することが難しい

### 自社が導入に適しているか判断できない

- **建物の構造や設置場所、設置面積**などの条件が多く、自社が太陽光発電の導入に適しているかどうかの判断が難しい

Copyright © 1995-2024 KEPCO THE KANSAI ELECTRIC POWER CO., INC. All Rights Reserved.

# 太陽光発電導入時に確認するべき基本的な3つのポイント

自社が太陽光発電の導入に適しているかを判断するためには、基本的な3つのポイントを抑えることが重要です。
太陽光発電パネルの①設置場所、②設置面積、③設置建物の竣工時期です。これらについて、事前に必ず確認しましょう。

## 太陽光発電導入時に確認するべき基本的な3つポイント

### ①設置場所

- **屋根、地上、駐車場**など設置する場所により、発電効率や工事コストが変動
- **周辺の建物や樹木の影**による発電量の低下を考慮する必要がある

→p.6

### ②設置面積

- 太陽光パネルの設置には**十分な面積**が必要
- 面積が限られている場合、**効率的な配置や高効率パネルの導入**が鍵となる

→p.7

### ③設置建物の竣工時期

- 屋根上に設置する場合、**太陽光パネルの重量を十分に支えられる設計**であるかを考慮する必要がある
- **1981年以降**に建築された建物であれば耐荷重基準を満たしている

→p.8

Copyright © 1995-2024 KEPCO THE KANSAI ELECTRIC POWER CO., INC. All Rights Reserved.

# ポイント①：設置場所

太陽光発電の導入を検討する際、屋根形状や野立てなど設置場所の特徴を押さえることが必要不可欠です。
自社の設置予定場所に適した設置方法を確認することにより、円滑に導入を進めることが可能です。

## 設置場所の種類と特徴

### 折半屋根

- 工場や倉庫によく見られる**凹凸の金属屋根**
- ソーラーパネルを支える**架台が不要**となり、経済メリットが出やすい

### 平屋根（陸屋根）

- **商業施設**などに多い
- **水平設置**が可能
- 南向きに設置しやすいため、**日射条件を最大限活用可能**

### カーポート

- **駐車場**を活用した設置形式
- **広大な駐車スペース**を有する企業に最適

### 野立て

- 地盤が強く、**広大で平らな場所**
- 土地の確保が必要だが、**柔軟な設計が可能**

## 効果的な場所選定のポイント

- 建物の影などなく、**十分な日射量**を確保できる場所
- **風や自然災害によるリスク**が低いエリア

Copyright © 1995-2024 KEPCO THE KANSAI ELECTRIC POWER CO., INC. All Rights Reserved.

# ポイント②：設置面積

太陽光発電の導入において、太陽光パネルの設置面積は発電効率や採算性に大きく影響を与えます。
特に、屋根の形状を問わず、設置面積が基準を満たさない場合には、結果として採算性が低下するリスクがあります。
十分な設置面積を確保し、適切な設計を行うことにより、長期的なコスト削減が期待できます。

## 設置面積の基準

### 折半屋根・陸屋根・野立て

- 当社の太陽光発電の場合、**約900㎡以上必要**
  （バスケットコート　約2面分）
- これ以下の面積になると**発電量が少なく、**工事費に対する**採算性が低下**

### カーポート

- 自動車駐車場の形状が多様なため、**基準を満たす広さ**があることが重要
- 当社の太陽光発電の場合、 **2,000㎡以上必要**
  （駐車場　約110台分）

## 採算性への影響

- 十分な発電量が得られないと**初期費用の回収が困難**
- 広い面積を確保することで、より多くのパネル設置が可能となり、**投資効果が高まる**

Copyright © 1995-2024 KEPCO THE KANSAI ELECTRIC POWER CO., INC. All Rights Reserved.

# ポイント③：設置建物の竣工時期

太陽光発電導入の際、太陽光パネルを設置する建物の竣工時期を事前に確認する必要性があります。
一般的に、1981年以降に建築された建物であれば耐荷重基準を満たしており、太陽光パネルの設置に適しているとされています。
また、建て替えの予定がないか等、建物の将来的な使用計画も事前に確認しておくことも重要です。

## 設置建物の竣工時期　確認すべきポイント

### 耐荷重基準

- 建築基準法改正により、**1981年以降の建物は耐荷重性能が向上**（耐震改修済みの施設であれば、1981年以前に竣工でも問題ない）
- **太陽光パネルの重量を十分に支えられる設計**であるという１つの基準となっている

### 建物の使用計画

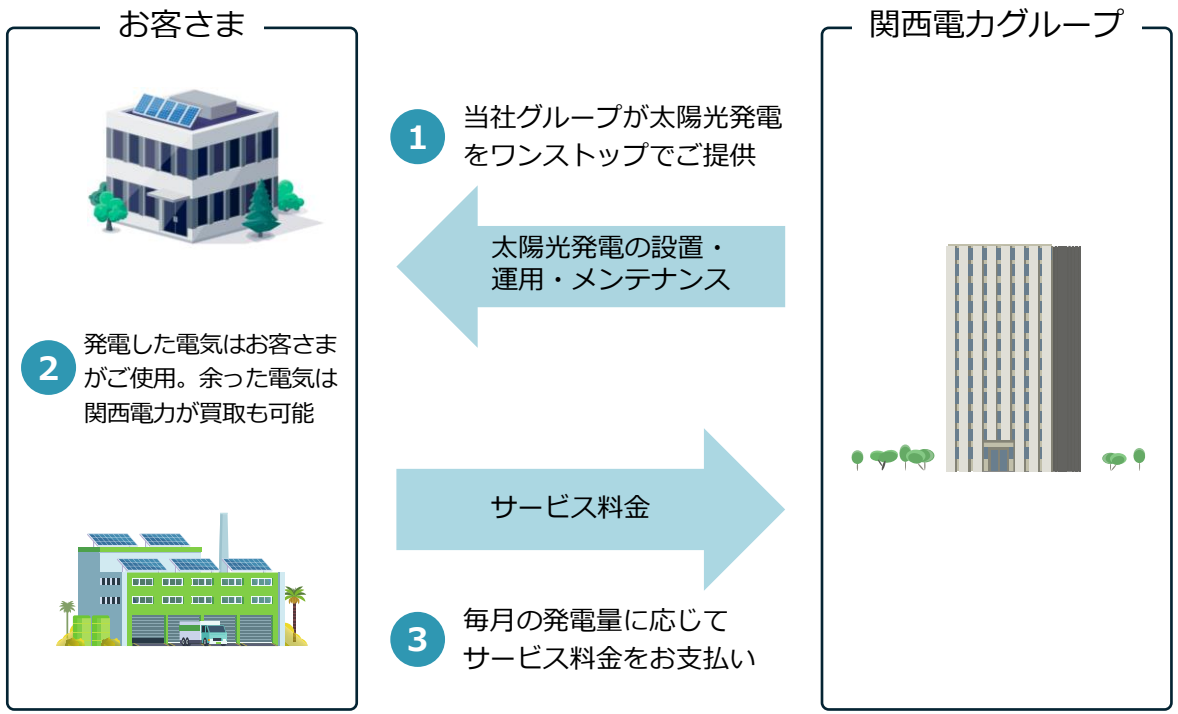
- **パネル設置後一定期間以上の使用が見込まれる建物**が望ましい（当社の場合は20年間を基準とする）
- 法定耐用年数を過ぎている等、**建て替えの可能性がある場合は注意**が必要

Copyright © 1995-2024 KEPCO THE KANSAI ELECTRIC POWER CO., INC. All Rights Reserved.

# 太陽光発電なら、まずは関西電力へご相談を

当社では、法人のお客さま向けに、「太陽光発電オンサイトサービス」を提供しております。
お客さまの敷地内に太陽光発電設備を設置し、発電した電気をご使用いただくことで、脱炭素・コスト削減につながるサービスです。
関西だけでなく初期費用ゼロで、導入時の工事から導入後の運用・メンテナンスまで、ワンストップで当社におまかせいただけます。

## 当社の太陽光発電オンサイトサービスの概要と効果




### コスト削減

- 初期費用ゼロ
- 電気料金の削減が期待できます

### 脱炭素

- 太陽光発電で発電した$CO_2$フリーの電気を自社で使用するため、脱炭素につながります

### サポート

- 工事から運用、メンテナンスまで“まるっと”おまかせ
- 補助金の申請～実績報告まで充実のアフターフォロー

Copyright © 1995-2024 KEPCO THE KANSAI ELECTRIC POWER CO., INC. All Rights Reserved.

# 関西電力が選ばれる3つの理由

当社の「太陽光発電オンサイトサービス」の強みは、①料金低減につながるサポートや割引プランがあること、②さまざまな場所に設置できること、③幅広いサービスの組み合わせてでさらなる効果を実現できることです。
全国各地で500件以上の採用実績がありますので、是非ご検討ください。

## サービス料金の低減

**補助金や割引プラン**でサービス料金を低減することが可能

### 補助金サポート

**補助金名**
ストレージパリティの達成に向けた太陽光発電設備の価格低減促進事業

**（例）**

| 活用前 | | 活用後 |
|---|---|---|
| 総額 約**6,600**万円 | 約**800**万円の補助 → | 実質ご負担額 約**5,800**万円 |

### 割引プラン

※補助金との併用不可

**当社指定の時期にまとめて工事**
1地点のお申し込みでも本プランの適用は可能です！

**（例）**

| プラン適用前 | | プラン適用後 |
|---|---|---|
| 総額 約**3,600**万円 | 約**900**万円の割引 → | 総額 約**2,700**万円 |

## さまざまな場所に設置可能

広い屋根だけでなく、**900m²程度の狭い屋根や、カーポート・地面（野立て）**でも、コストメリットを出しながら設置可能

**工事・倉庫・大規模店舗などの広い屋根**

**中規模店舗などの900m²程度の折板屋根**

**カーポート**

**構内の遊休地などの地面（野立て）**

## 幅広いサービスとの組み合わせでさらなる効果を発揮

さらなる**脱炭素・コスト削減・BCP**に向け、太陽光発電に幅広いサービスを組み合わせてご提案

| | |
|---|---|
| EVパッケージサービス | 電気自動車（EV）・充電器をご提供 |
| 再エネECOプラン | 非化石証書を活用した、実質的に$CO_2$フリーの電気料金メニュー |
| おまかSave-Air® | 初期費用ゼロの空調制御サービス |
| エナッジ® | 【2020年度 省エネ大賞受賞】社内の省エネ活動を一元管理 |
| 蓄電池オンサイトサービス | 太陽光発電で発電した電気を貯めて有効活用 |
| 総合防災サービス | BCP策定支援や非常用発電機負荷試験サービスなど、”想定外”の防災対策を幅広くサポート |

Copyright © 1995-2024 KEPCO THE KANSAI ELECTRIC POWER CO., INC. All Rights Reserved.

# お問い合わせ

関西電力では企業の脱炭素化をトータルサポートしております。
太陽光発電オンサイトサービスに関する詳細や、お問い合わせは、下記リンクをご活用ください。

## 太陽光発電オンサイトサービスについて

詳細は公式HPへ

## お問い合わせについて

お問い合わせページへ

関西電力
power with heart