

～脱炭素化を目指す企業への営業ノウハウ～

再エネ・**省エネ**設備で活用する
補助金・**優遇税制**提案型営業

本日本お伝えしたいこと

省エネ・再エネを取り巻く業界の流れ

- (1) 法人・個人の電気代の現状と脱炭素の流れ
- (2) 脱炭素化を達成させる主な手法
- (3) 自家消費型太陽光の設置イメージ
- (4) 補助金制度
- (5) 優遇税制制度

省エネ・再エネを取り巻く業界の流れ

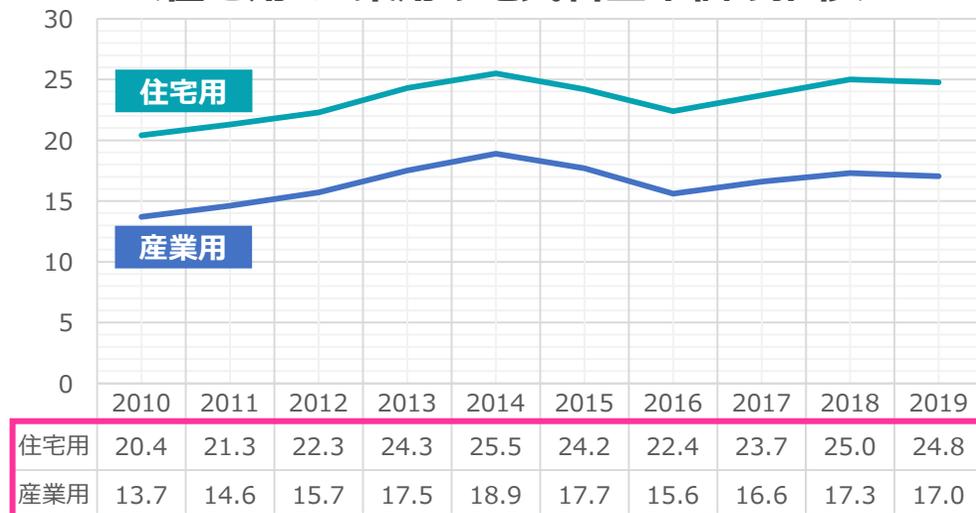
(1) 法人・個人の電気代の現状と脱炭素の流れ

電気料金単価のこれまでの推移



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>



<参考> 経済産業省発表資料より

住宅用

年平均2.3%増加

産業用

年平均2.7%増加

電気代が上昇する理由

1 原油・天然ガス・石炭の貿易コスト

日本の化石燃料は中東・オーストラリア等からの輸入に頼っており、貿易コストが電気料金の「燃料調整費」として加わっています。電気代削減を進める中では、自社の努力で削減させることは難しくなっています。



2 再エネ賦課金の上昇

個人・法人に関係なく、再生可能エネルギーの売電制度の資金を「賦課金」として徴収されており年々上昇傾向にあります。

2012年

0.22円/kWh

2021年

3.36円/kWh

2012年比
15倍



<参考> 電気代の仕組み

基本料金
(kW)

+

従量料金
(kWh)

+

燃料
調整費
(kWh)

+

再エネ
賦課金
(kWh)

電気代は上記の4種類の料金から構成されています。

省エネ・再エネを取り巻く業界の流れ

(1) 法人・個人の電気代の現状と脱炭素の流れ

1

国策と法改正による 国際競争力アップ



国・地方自治体問わず
2050年カーボンニュートラル、
脱炭素社会の実現を目指す

【2020年12月】

国・地方脱炭素実現会議発足

【2021年5月】

地球温暖化対策推進法一部改正

2

大手企業・自治体が 脱炭素団体へ加盟

RE 100



SCIENCE
BASED
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

TCFD

TASK FORCE ON
CLIMATE-RELATED
FINANCIAL
DISCLOSURES

RE100

事業活動で使う電気を100%再エネにする

全世界 **316**社 日本 **62**社

(世界第2位)

SBT

企業の温室効果ガス削減目標を設定

全世界 **754**社 日本 **136**社

(世界第2位)

TCFD

気候変動への対策に関する情報等の開示

全世界 **2,230**社 日本 **509**社

(世界第1位)

※各団体の加盟数は2021年9月時点のもの

3

中小企業でも 脱炭素団体が拡大

再エネ100宣言
RE Action

年間消費電力量が
10GWh以下の企業や
官公庁が多く加盟

加盟数

192社

※加盟数は2021年9月時点のもの

大企業のみならず、中堅・中小企業
官庁・地方自治体・医療機関等、
様々な組織が再エネ100%の電気を
使用していくことを長期目標に設定し、
事業展開を行っています。

省エネ・再エネを取り巻く業界の流れ

(2) 脱炭素化を達成させる主な手法

| | コスト感 | 設置までのスピード | 電気代削減効果 | 対外的な環境価値 (※1) | その他付加価値 (※2) |
|------------------|------|-----------|---------|---------------|--------------|
| 自ら太陽光発電を所有する | × | × | ○ | ○ | ○ |
| 電力会社から再エネ電気を購入する | ○ | ○ | × | △ | × |
| 再エネ価値を購入する | △ | △ | × | △ | × |

(※1) 大手企業から再エネ化要請が増えている中で、要望内容が「再エネ電源を持つ」ということが必須になっている。再エネ電源を使用するor再エネ価値を購入するだけでは、本質的な再エネ化 (= 脱炭素化) と判断されない可能性がある。

(※2) その他の付加価値は、「停電対策」、「補助金活用」、「優遇税制活用」などの + α のメリット

電気の再エネ化を実現するだけでなく、本質的な環境価値や、脱炭素化以外の付加価値も含めた場合、トータルメリットが大きいのは、「自ら太陽光発電を所有する」である。

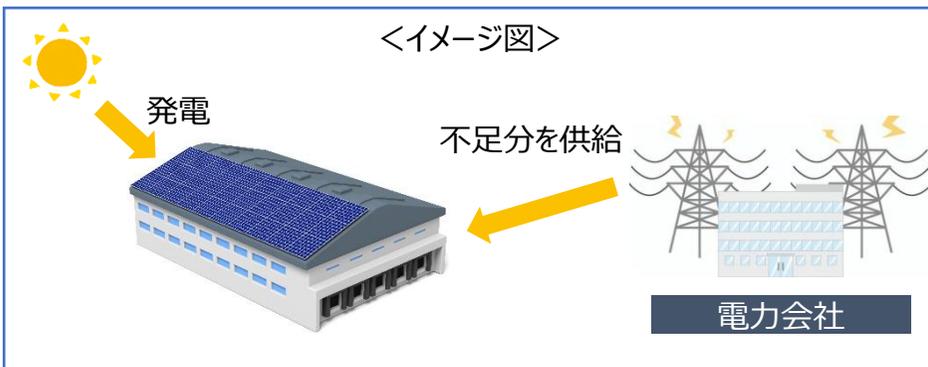
省エネ・再エネを取り巻く業界の流れ

(2) 脱炭素化を達成させる主な手法

方法① 屋根上・敷地内に設置 (オンサイト)

自社の屋根上や敷地内に太陽光発電所を建設し、創った電気を自社にて消費するモデル

(オンサイト型)



自己資金で建設

“オンサイト”
自己所有型
太陽光発電

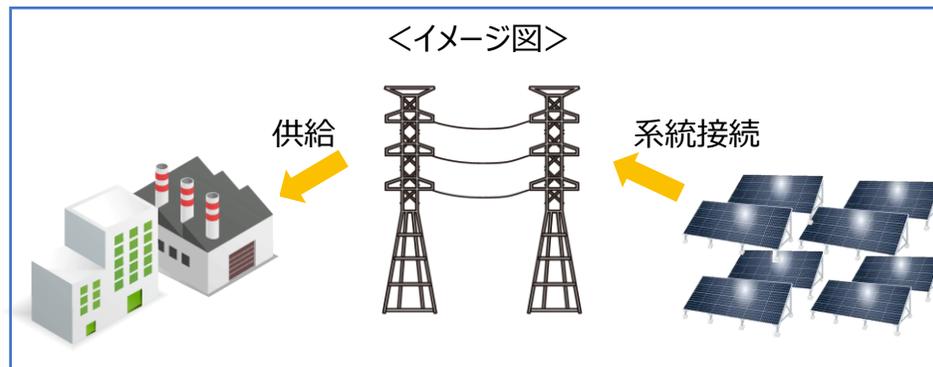
無償設置で建設

“オンサイト”
PPA型
太陽光発電

方法② 遠隔地に設置 (オフサイト)

自社敷地外に太陽光発電所を建設し、発電した電気を系統線を通じて自社に供給するモデル

(オフサイト型)



自己資金で建設

“オフサイト”
自己所有型
太陽光発電

無償設置で建設

“オフサイト”
PPA型
太陽光発電

省エネ・再エネを取り巻く業界の流れ

(2) 脱炭素化を達成させる主な手法

自家消費型太陽光発電は以下のようなメリットがあります。

Merit
1

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。



その他

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。



省エネ・再エネを取り巻く業界の流れ

(2) 脱炭素化を達成させる主な手法

自家消費型太陽光発電では、8円～11円/kWh程度電気代を削減できます。

太陽光発電導入費用



<100kWシステム>

設置コスト
約1,800万円



20年間の発電量

1kWあたりの年間発電量
約1,100kWh

20年発電量
2,200,000kWh

1kWhあたりの電気代コスト8.1円 (20年換算)

<四国電力・東京電力の電力契約プラン (夏季) >

四国電力
業務用電力
18.69円/kWh

四国電力
特別高圧電力 A
16.48円/kWh

東京電力
業務用電力
20.90円/kWh

東京電力
高圧電力
19.52円/kWh

※上記金額は全て賦課金込み (3.36円) の単価となります

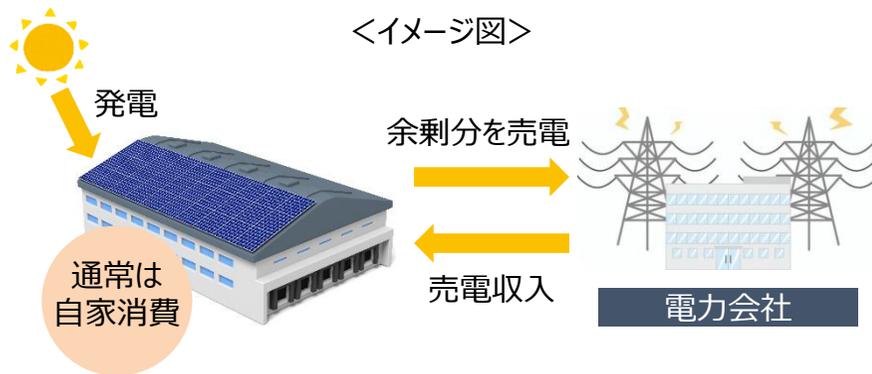
<MEMO>

省エネ・再エネを取り巻く業界の流れ

(2) 脱炭素化を達成させる主な手法

必ずしも太陽光発電は100kW以上の大型が良いわけではありません。

参考（住宅用サイズの余剰売電型太陽光）



<このような企業様がオススメ>

- 設置屋根の面積が「30坪～100坪」程度の企業
- 土日休みの企業
- 500万円程度の節税を考えている企業
- 脱炭素対策をまずは少額で始めてみたい企業

余剰売電型のメリット

- ✓ 小規模事業者でも、**経済メリットを最大化**できる（創った電気を無駄なく使える）
- ✓ 住宅用サイズなので、2022年の売電単価は「**17円/kWh**」になる
- ✓ 設置費用が少額（目安200万円～）なので、「**お試し設置しやすい**」
- ✓ 自家消費比率が50%以上なら、「一括償却」が活用できる

省エネ・再エネを取り巻く業界の流れ

(3) 自家消費型太陽光の設置イメージ

住宅用サイズの太陽光導入イメージ

【パターン①】投資回収6.5年

| | |
|----------------|------------|
| パネル容量 | 10kW |
| PCS容量 | 10kW |
| 年間発電量 | 1,100kWh |
| 自家消費分 | 65% |
| 売電分 | 35% |
| 投資額 | 2,300,000円 |
| ランニングコスト | 260,000円 |
| 電気代削減(買電単価30円) | 214,500円 |
| 売電収入(売電単価17円) | 65,450円 |
| 経済効果 | 279,950円 |
| 節税額(実効税率32%) | 736,000円 |

【パターン②】投資回収7.4年

| | |
|----------------|------------|
| パネル容量 | 20kW |
| PCS容量 | 10kW |
| 年間発電量 | 1,100kWh |
| 自家消費分 | 70% |
| 売電分 | 30% |
| 投資額 | 4,000,000円 |
| ランニングコスト | 430,000円 |
| 電気代削減(買電単価20円) | 308,000円 |
| 売電収入(売電単価17円) | 112,200円 |
| 経済効果 | 420,200円 |
| 節税額(実効税率32%) | 1,280,000円 |

省エネ・再エネを取り巻く業界の流れ

(4) 補助金情報

①【環境省】 令和3年度補正予算

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 | 集合住宅、業務・産業施設 |
| 補助対象事業者 | 民間企業、その他法人（社会福祉法人、医療法人など） |
| 補助対象設備 | 太陽光発電システム（10kW以上）、蓄電池システム |
| 要件 | <ul style="list-style-type: none">・固定買取価格制度（FIT）による売電は不可・蓄電池は必須ではないが、含めた事業は審査の上で評価される・業務、産業用の太陽光発電出力が10kW以上であること・オンサイトPPAモデルの場合は、補助金額の4 / 5以上がサービス料金の低減等により、需要家に還元させること・蓄電池は目標価格21万円 / kWh以下（工事費込み）であること <small>※蓄電池のみの申請は不可</small> |
| 補助対象経費 | 設備費、工事費 |
| 補助率 | （太陽光発電設備）自己所有型：4万円/kW、PPA型・リース型：5万円/kW （蓄電池設備）家庭用：5.5万円/kWh、産業用：7.0万円/kWh （工事費）上限10万円 |
| 補助金限度額 | 1.5億円 |
| 予算額 | 164億円（令和4年度予算） |

<想定スケジュール> 公募期間：令和4年2月～3月、交付決定：令和4年5月

省エネ・再エネを取り巻く業界の流れ

【参考資料】今年度（令和3年度）の補助金採択結果

| 公募 | 公募期間 | 結果発表日 | 採択数（社数） | | |
|-----|-------------------------|------------------|-------------|-------------|------------|
| | | | PPA型 | 自己所有型 | リース型 |
| 第一次 | 3/26（金） ～ 4/30（金） | 6/18（火） （49日） | 16 社 | 18 社 | 2 社 |
| 第二次 | 5/10（月） ～ 5/31（月） | 7/14（水） （44日） | 12 社 | 42 社 | 2 社 |
| 第三次 | 6/7（月） ～ 6/30（水） | 8/11（水） （42日） | 17 社 | 49 社 | 7 社 |

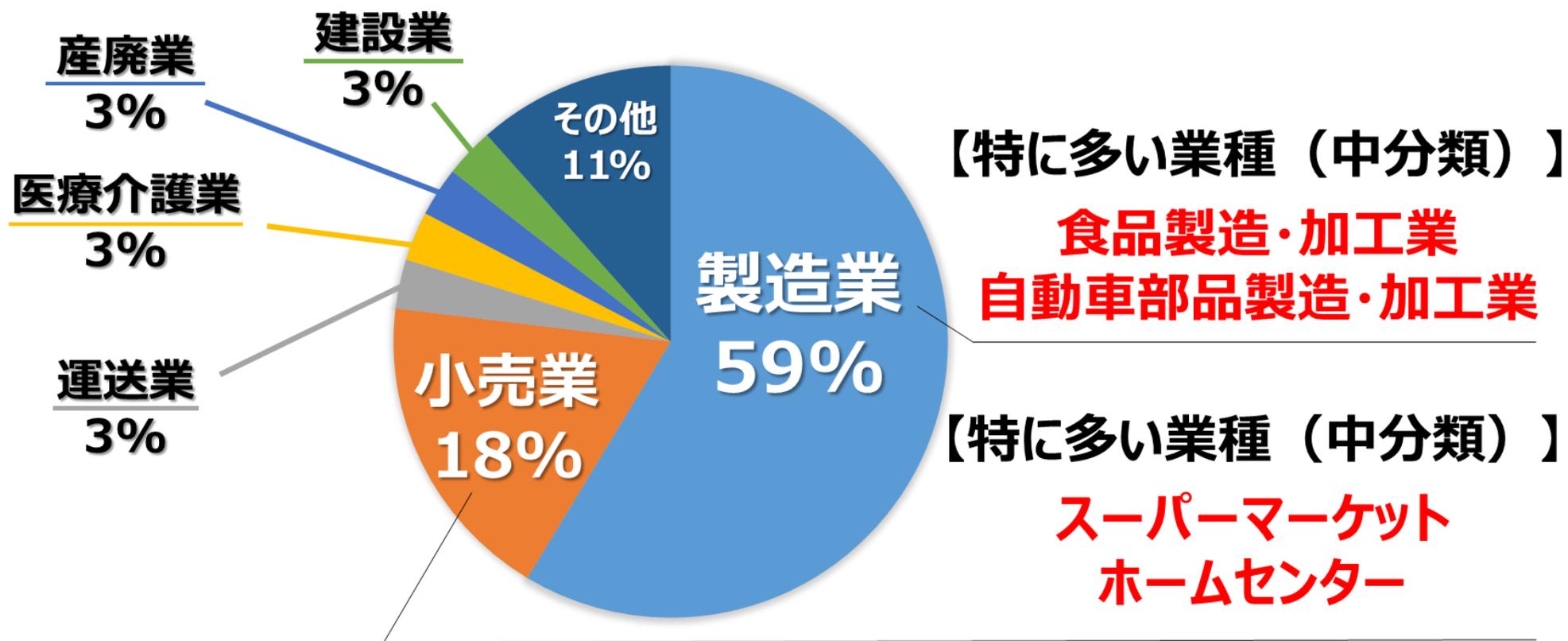
※申請件数が発表されていない為、採択率は不明

<MEMO>

省エネ・再エネを取り巻く業界の流れ

【参考資料】今年度（令和3年度）の補助金採択結果

業種別の採択結果（自己所有型のみ）



<MEMO>

省エネ・再エネを取り巻く業界の流れ

(4) 補助金情報

②【環境省】 令和3年度補正予算

新たな手法による再エネ導入・価格低減促進事業

| 項目 | 内容 |
|---------|--|
| 補助対象建物 | ①駐車場（ソーラーカーポート） ②営農地、ため池、廃棄物処分場（埋立地） |
| 補助対象事業者 | 民間企業、その他法人（社会福祉法人、医療法人など） ※PPA、リース可 |
| 補助対象設備 | ①②共通・・・太陽光発電モジュール、接続箱、パワーコンディショナ、配線、定置用蓄電池 ①・・・太陽光発電モジュール一体型カーポート、カーポート本体、基礎 ②・・・ため池設置に必要な設備（架台、フロート、ブリッジ）、営農用に必要な設備など |
| 要件 | <ul style="list-style-type: none">・固定買取価格（FIT）での売電はNG・50%以上を自家消費すること・補助金を使うことで導入費用が調達価格等算定委員会の調査結果の平均値または中央値を下回ること（コスト要件）・パワーコンディショナーの出力合計が5kW以上であること |
| 補助対象経費 | 設備費、工事費 |
| 補助率 | ① 1/3 ② 1/2 |
| 補助金限度額 | 1億円 |
| 予算額 | 164億円（令和4年度予算） |

<想定スケジュール> 公募期間：令和4年2月～3月、交付決定：令和4年5月

(4) 補助金情報

③【経済産業省】 令和3年度補正予算

新設

需要家主導による太陽光発電導入加速化補助金

| 項目 | 内容 | |
|---------|---|-----------|
| 補助対象建物 | 土地、建物 | |
| 補助対象事業者 | 法人 | |
| 補助対象設備 | 太陽光発電設備 | |
| 要件 | <ul style="list-style-type: none">・「オフサイト」であること・一定規模以上（2MW）であること・FIT/FIPを活用しないこと・需要家と発電事業者等とが長期的な契約（8年以上）を締結する事業であること（PPAなど） | |
| 補助対象経費 | 設備費、工事費 | |
| 補助率 | 2/3～1/2 | |
| 補助金限度額 | 不明 | 予算額 135億円 |

<想定スケジュール> 公募期間：令和4年2月～3月、交付決定：令和4年5月

(5) 優遇税制情報

【中小企業庁の制度】中小企業経営強化税制

【申請期限】

2023年3月31日まで

■ 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

■ 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 |
| | ②資本金3,000万円超～1億円以下の法人 | → 即時償却又は7%の税額控除 |

<MEMO>

このような業種がベスト

- ① 製造業
- ② 倉庫業
- ③ 小売業
- ④ 病院・介護業
(社会福祉施設等)

その他の特徴

① 広い屋上・屋根がある。

多店舗展開しているスーパー・小売店などはこの補助金を利用しています。屋根・屋上に太陽光を設置することで、電気代削減に加え、夏場の遮熱効果も発揮します。

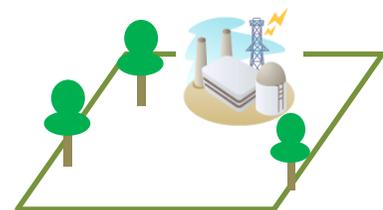
(設置しやすい屋根は「折板屋根」)



② 事業所内に空きスペースがある。

太陽光での活用は屋根のみならず、車庫などにも搭載することが出来ます。

「遊休スペースは何か利用するのでしょうか？」とアプローチしてみましょう。



③ 「工場」敷地の有効活用を考えている。

「工場立地法」上、環境に配慮した施設を、敷地の一定割合以上に作る義務が発生します。工場を拡張したいと考えても、そのルールが足かせとなるケースがあります。しかし、太陽光発電システムを既存の施設の屋根等に設置することで解決できる場合があります。



1. 電気代が今後上昇する可能性が高くなっていることや、「脱炭素化」も企業に求められていることで、中小企業にとってもコストメリットのある「省エネ&再エネ」を徹底していかなければならない。
2. 「事業性評価」を推進する金融業界では、新規取引先や既存取引先に対し、融資のみならず「補助金」や「優遇税制」を活用した付加価値提案が必要になってくる。
3. お取引先に対する、「補助金」・「優遇税制」を絡めた提案→施工業者の紹介（ビジネスマッチング）により、取引先を巻き込んだ対応ができる。
4. 大型の太陽光は数千万円規模になることも多く、中小企業にとって導入ハードルが高い場合もある。10～20kW程度の小規模太陽光でも、省エネ・脱炭素対策の推進につながる。