

第 編 マニュアル編

第 編のマニュアル編では、まず、企業が温暖化対策に取り組むことで、どのようなメリットが得られるのかを説明しています。次に、具体的にどのようにして取り組めば良いのかを、業種別に 6 つのステップで整理して示しています。また、最後に、どの業種でも共通に取り組む必要のある内容も紹介しています。

事業者としての使い方は…

該当する業種の特성에応じた有望な対策技術に関する情報や、導入に際しての効果的な方策、活用できる国の補助・支援の内容、参考となる先進事例などを知るのに役立ちます。

行政としての使い方は…

事業者に対して情報提供を行う上で必要となる、業種別の特性に応じた有望な対策技術に関する情報や、導入に際しての効果的な方策、国の補助・支援の内容、先進事例などを知るのに役立ちます。また、自らの公的施設における有望な対策技術に関する情報、活用できる国の補助・支援の内容を知るのにも役立ちます。

第1章 温暖化対策に取り組む意義は？

1.1 温暖化対策は、環境保全、企業イメージ向上、コストダウンにつながる

温暖化対策に取り組むことは、企業にとってどのようなメリットをもたらしてくれるのでしょうか。

温暖化対策は、電気や燃料等の消費を抑えることで二酸化炭素の排出を抑え、温暖化防止につながるだけでなく、燃料の消費に伴う窒素酸化物等の大気汚染物質の排出抑制やエネルギー資源の有効利用等、より**幅広い意味での環境の保全、環境への配慮につながります**。事業活動を通じて環境保全・環境配慮に取り組むことは、現代においては、企業の基本的かつ重要な使命の一つであるといえます。

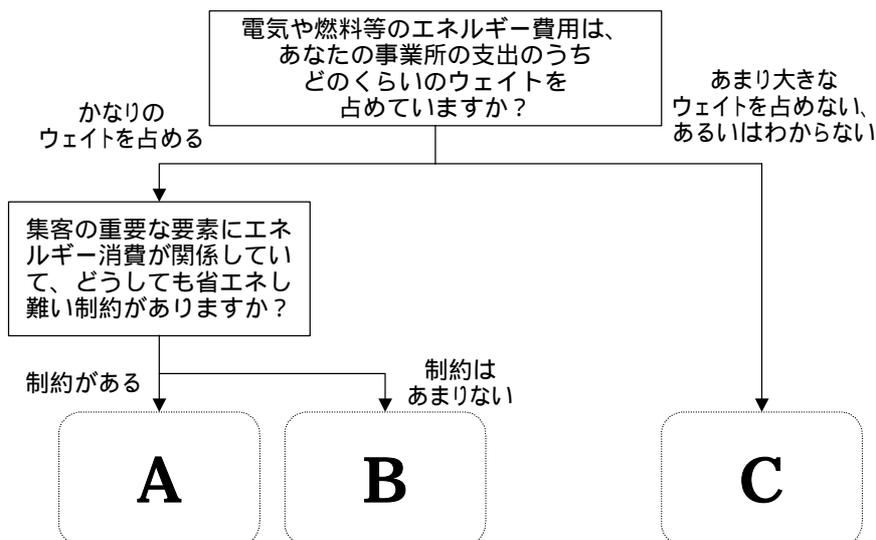
また、一方で、環境保全・環境配慮に積極的に取り組むことは、社会に貢献する姿勢を消費者にアピールし、結果として**企業イメージを向上させることにつながります**。近年、消費者サイドにおいても環境配慮型商品・サービスを提供する企業を積極的に支持しようとする動きが高まりつつあることをふまえれば、このような環境保全・環境配慮への取組を通じた企業イメージの向上は、企業自身にとって大きなメリットになると考えられます。

さらに、重要な点として、温暖化対策は、電気や燃料等の消費を抑えることで、結果的に電気代、燃料代等の**コストダウンにつながります**。企業にとっては、現在の厳しい経済情勢の中で、コストダウンは重要課題であり、そのような意味では、既に積極的に省エネルギーに取り組んでいる企業も多いはずです。温暖化対策は、環境保全・環境配慮という社会貢献を通じて、企業にコストダウンによる経済的メリットももたらしてくれる可能性を有しています。

このように、温暖化対策は大きな可能性を秘めている取組の一つといえますが、事業者の方の中には情報不足でどのようなことから手をつけ始めれば良いのか分からなかったり、省エネルギーのための設備を導入することそのものへの資金的余裕がなかったりするケースもあると思われます。

あなたの事業所では、例えば、コストダウンを図るという観点からは、特にどのような点に留意した温暖化対策への取り組み方が必要となるのでしょうか。ここでは、企業にとって最も身近な問題ともいえるコストダウンの観点から、次ページのフローでどのような取り組み方ができるのかを確かめてみましょう。そして、「第2章 温暖化対策に取り組むために何をすれば良いか？」では、業種別に、どのような用途のエネルギー消費が多いのか、対策をとるべき重要な部分はどこか、また、そのために利用できる技術としてどのようなものがあるのかを説明していますので、これらの内容を参考に、自分の事業所ではどのような取組から始められるかを考えてみましょう。

あなたの事業所は、どのタイプに該当しますか？



A:

- あなたの事業所は、支出に占める割合の大きいエネルギー費用をできるだけ削減したいと思いつつも、事業の特性上、どうしても削減できない部分があるといえます。
- 例えば、お客の快適性が最優先であるビジネスホテル、リゾートホテル、総合ホテル、人の生命・健康を預かる病院・医療関連施設などがこの例にあてはまるかもしれません。
- しかし、温暖化対策技術の中には、空調や照明の快適性を損なうことなく省エネが可能な技術もあります。省エネ型で、しかもサービスの質が確保できる技術があれば、業務上も大きなメリットとなります。
- さらに、従業員レベルで施設の使い方等を工夫することにより、直接お客へのサービスに結びつかない部分でエネルギー消費を減らす方法もあります。
- 温暖化対策技術やその正しい使い方について幅広く情報を収集し、自らの業種に合った技術を積極的に導入していくことがコストダウンの鍵となります。

B:

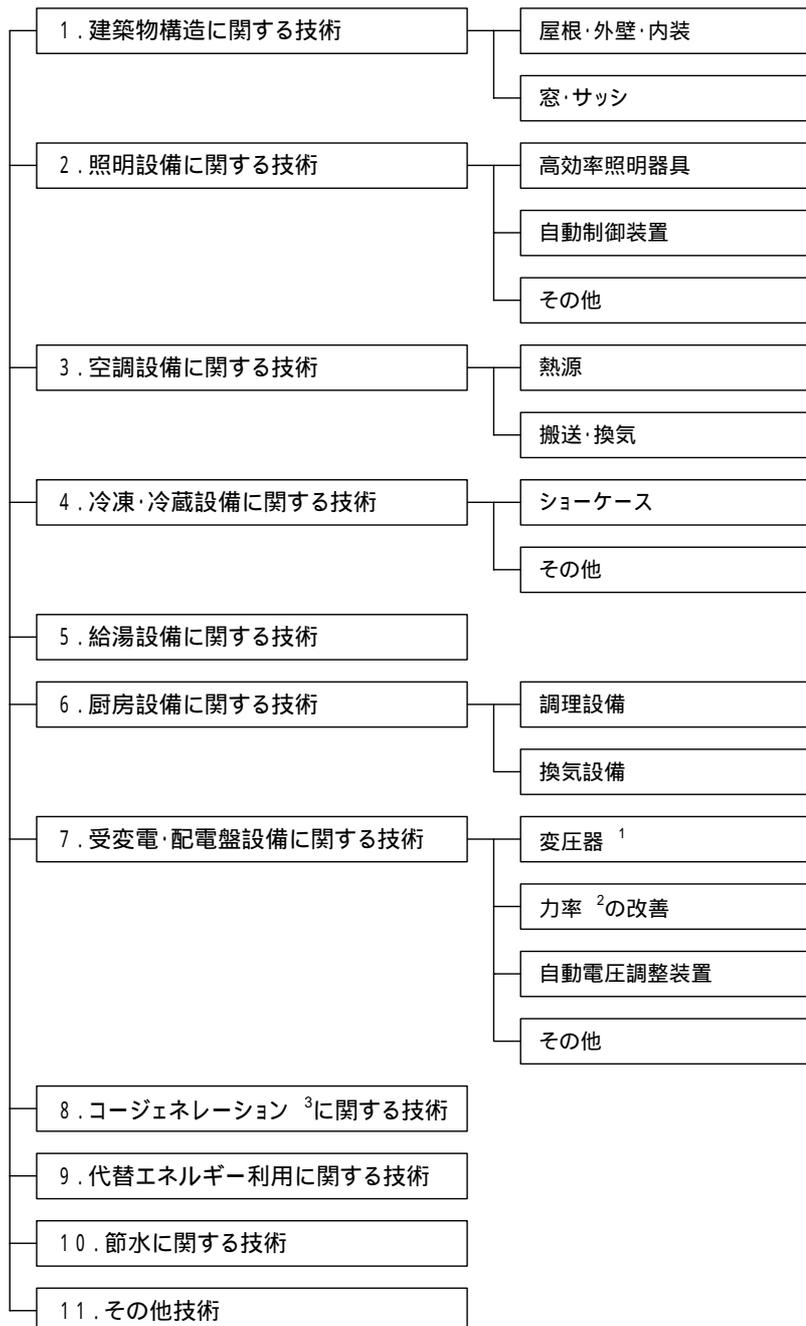
- あなたの事業所は、支出に占める割合の大きいエネルギー費用をできるだけ削減したいと、日頃から気にされているのではないのでしょうか。
- 例えば、フランチャイズのお店、スーパーなどがこの例にあてはまるかもしれません。
- 効果的な温暖化対策技術を導入すれば、省エネ、つまりコストダウンにつながります。
- ただ、普段からできるだけコストダウンしたいと思っても、インシャルコストの高い新しい設備機器の導入は、特に小さなお店では簡単にはできないことも事実です。
- その場合、店舗の新設時、改装時などのタイミングをうまく捉えて省エネ型の設備を導入あるいは更新していくことがコストダウンの鍵となります。
- また、チェーン店に属しているお店なら、本部を通じた複数店舗での一括導入などに対する国の支援制度も用意されており、そのような制度をうまく活用することが大切です。

C:

- あなたの事業所は、もともと支出に占めるエネルギー費用の割合がそれほど大きくなく、エネルギー消費にかかるコストによる痛みはそれほどないかもしれません。
- 例えば、事務所ビル、雑居ビルなどがこの例にあてはまるかもしれません。
- ただ、定常的に必要となるエネルギー費用はできれば極力少なく抑えたいものです。また、普段あまり気にしていなかっただけで、実態をデータ等で把握してみると、実は予想以上にエネルギー費用が大きな出費となっている可能性もあります。
- まずは、エネルギー消費の実態がどのようになっているのか把握してみることが大切です。さらに、特に何によるエネルギー消費（照明用、空調用、給湯用など）が最も大きいのか、その部分のコストダウンを図るためにどのような技術があるのか、情報収集してみることが必要です。
- また、特に雑居ビルのように複数のテナントが入居している建物では、テナントとの協力の仕組みを工夫することも鍵となります。

1.2 温暖化対策技術にはこんな種類がある

民生（業務）分野で導入できる温暖化対策技術には、どのようなものがあるのでしょうか。温暖化対策技術の種類は、およそ以下のように分類できます。より具体的な個々の対策技術については、第2章で業種別に特に有望な対策技術を紹介しています。また、資料編には、それらの有望な対策技術を含む、対策技術の一覧表を掲載しています。



1 変圧器：

鉄心と二つ又はそれ以上の巻線をもつ静止誘導機器であり、電磁誘導作用により一つの交流電圧及び電流の一つの系統から電圧及び電流が異なる他の系統に、同一周波数で電力を伝達することを目的として変圧するもの。

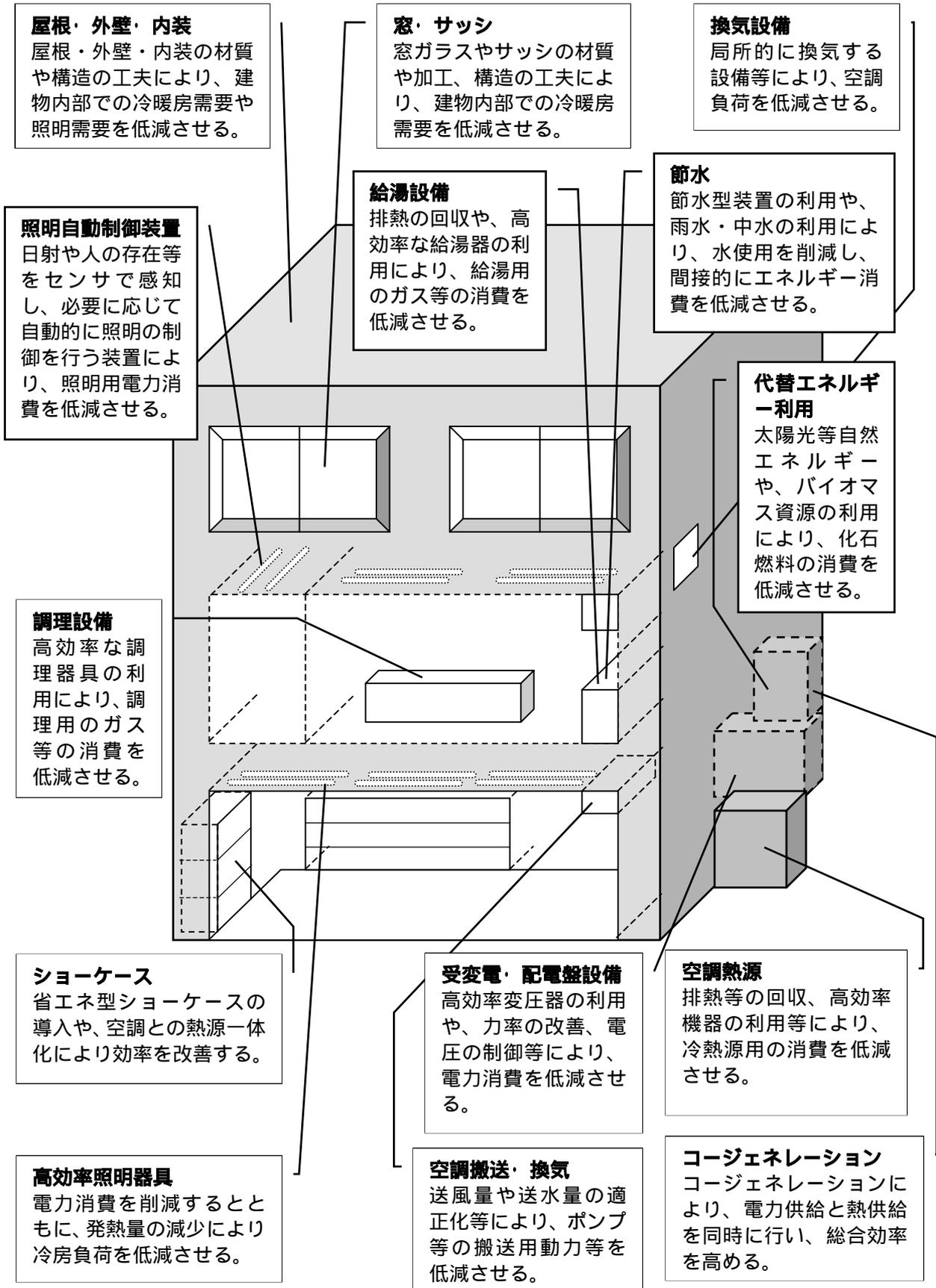
2 力率：

有効電流の皮相電流（実際に流れている電流をいい、有効電流と無効電流の合成電流）に対する比（有効電流 / 皮相電流）のこと。皮相電流は有効電流よりも常に大きく、この差分が変電設備や配線のなかで無駄に消費されがちとなる。

3 コージェネレーション：

ガスや灯油を燃料とする熱機関で動力や電力を得ると同時に、その排熱を利用して蒸気や温水、冷水等の熱エネルギーを得るもので、エネルギーの利用効率の向上を目指すもの。

民生（業務）分野における温暖化対策技術の体系



民生（業務）分野の温暖化対策技術の適用イメージ（例）