

「京商・環境アクションプラン」

～持続可能な社会を支える環境経営と省エネ・再エネの推進～

(2021 — 2025)

京都商工会議所

環境・エネルギー特別委員会

はじめに

現在では世界共通の課題と認識されている気候変動対応ですが、1997年、ここ京都で、世界で初めての地球温暖化対策に関する国際的な約束として「京都議定書」が採択されたことを契機に、温暖化を抑制する取組みが世界規模で動き出しました。その後、2015年には国連サミットにおいて2030年までに達成すべき持続可能な開発目標 SDGs が採択され、また2050年にカーボンニュートラルを実現することが世界的な目標になりつつあります。我が国においても、菅首相が昨年（2020年）10月の所信表明演説で2050年カーボンニュートラルを宣言するなど、世界的に脱炭素へ向けた動きが加速しています。

企業にとっては、責務と社会的責任が問われる時代となりました。企業は、自らの事業活動によって生じる環境負荷への影響を認識し、環境保全のための取組みを行い、循環型社会の形成に寄与する必要性に迫られています。

そこで、本所は京都の企業と地域の発展を目指し、これまでの取組みを発展させ、会員企業の皆様を主な対象に、環境対策への取組みを促進する施策等の指針として、「京商・環境アクションプラン」を策定しました。

本プランを通じて、京都商工会議所の環境への取組みをご理解いただき、環境保全活動に取り組んでいただきますようお願いいたします。

<目次>

はじめに	・・・ P1
1. 環境問題への取組みの必要性	・・・ P2
2. SDGs を踏まえた取組み	・・・ P2
3. 京都府・京都市における環境施策の基本的な考え方（企業関連を中心に）	・・・ P3
4. 環境活動への取組みの流れ	・・・ P4
5. 個別企業における取組み事例	・・・ P5
6. 支援事業の内容	・・・ P8
7. 自社診断に役立つツール、環境認証制度等	・・・ P10
8. 実施体制	・・・ P11

1. 環境問題への取り組みの必要性

～取り組みを推進して企業価値を高めよう！～

企業の社会的責任として、環境に配慮した経営を通して、事業活動に伴う資源・エネルギー消費と環境負荷の発生を抑制するとともに、持続可能な消費と生産を促進することが求められています。また、企業価値の判断基準として、売上高や利益だけではなく、利益が生み出された過程に注目し、「環境・社会・企業統治」の3つの観点で判断するESGの基準が定着しつつあります。

このように、環境対策を講じることは、事業の継続と発展のために必要な取り組みとなってきており、取り組みが進んでいない企業はいずれ、サプライチェーンの運用を重視する社会から認められない存在になるリスクが拡大します。

これからの環境への取り組みは、業績拡大とトレードオフの関係ではなく、企業の持続的な発展に不可欠な取組みであることを認識し、積極的に取り組む必要があるのです。

2. SDGsを踏まえた取り組み

持続可能でよりよい世界を目指す国際的な開発目標であるSDGsは、これからのビジネスを考える上で不可欠な指針です。企業が持続的な発展を目指すには、SDGsを踏まえた、利益追求だけではなく社会の要請に応える、持続可能な経営のための事業活動が求められています。

◇SDGsとは

「持続可能な開発目標」SDGs (Sustainable Development Goals) は、2015年の国連サミットで採択された行動指針です。地球環境や経済活動、社会活動における様々な課題を解決していくために、全ての加盟国が2030年までに取り組む「17の目標」が定められています。



(出所) 国際連合

3. 京都府・京都市における環境施策の基本的な考え方（企業関連を中心に）

～2050年カーボンニュートラル達成に向けた取り組みを段階的に推進～

◇**京都府** 環境基本計画（2020年12月策定）で、SDGsの考え方を活用し、経済・暮らし・地域活性化などの観点も踏まえ、環境・経済・社会の三側面を統合的に向上させ、これらの好循環を創出することを基本に、分野横断的施策の展開や環境課題の分野ごとの重点取組を推進することとしています。



◇**京都市** 地球温暖化対策計画(2021年3月策定[※])で、「2050年二酸化炭素排出量正味ゼロ」達成に向けて、2030年度までに温室効果ガス排出量を40%以上削減（2013年度比）するため、省エネの加速と再エネの飛躍的な拡大推進を掲げています。 ※社会情勢の変化などを踏まえて、5年を目途に見直し予定。



- 京都市域の温室効果ガス排出量の半分以上は事業者の皆様からの排出
→「2050年ゼロ」に向けては事業者の皆様の取組が非常に重要
地球温暖化対策は「省エネの加速」と「再エネの拡大」が必須
- 省エネ：中規模事業者のエネルギー消費量等報告制度の創設など
- 再エネ：グループ購入、「0円ソーラー」などの導入しやすい仕組みや建築物への再エネ導入義務の強化、再エネ比率の高い電気の利用促進など

4. 環境活動への取り組みの流れ

企業理念をはじめ、業種や事業内容、事業の規模や社員数、使用している機器など、様々な要因により企業ごとに環境への取り組みの進め方は異なります。まずは自社の環境負荷（エネルギー消費とCO₂排出）を把握することから始まります。負荷の状況を分析することで、自社が取り組むべき課題が分かり、その対策を検討し、優先順位をつけて実施します。

◇ステップ1 【自社のエネルギー・CO₂排出量の“見える化”】

まずは自社のエネルギー消費量とCO₂排出量を調べましょう。効率の良い環境対策を進めるために、まずは自社の現状を把握する必要があります。そのうえで、自社にとって進めやすく効果が見込める対策を検討し取り組むことで、より良い成果を挙げることに繋がります。

◇ステップ2 【自社内の基本的な環境対策の構築】

取り組みやすい対策から始めることをお勧めします。環境対策は業績に直接反映されないため、社内での取り組み評価はこれまでは低かったかもしれませんが、環境課題への対応をおろそかにすると、これからは持続的な事業経営が難しくなる恐れがあります。こうした状況を社内で共有しながら、基本的な環境対策を推進してください。

〔取り組みのイメージ（例）〕

- 環境管理の意識の向上と管理推進
- 環境対策を意識した事業効率化によるコスト削減の推進
- 社内での活発なコミュニケーションの推進

◇ステップ3 【外部発信を含めた積極的な環境対策の推進】

基本的な取り組みをベースに、更なる環境対策の推進を行うことで企業価値が高まり、競争力強化に繋がることが期待できます。環境対策にしっかりと取り組むことで、新たなビジネスチャンスを掴む可能性が生まれるのです。

自社の状況に応じた環境対策をぜひ推進してください。

〔取り組みのイメージ（例）〕

- 省エネ設備導入や再エネ利用などによるエネルギー使用量削減の推進
- 経営改善/革新や事業活性化につながる環境対策
- 環境問題を解決するビジネスの取り組み

5. 個別企業における取り組み事例

～環境対策を経営に取り入れ、具体的な取り組みを推進している中小企業の事例～

(1) 自社の現在の環境負荷の状況を見える化した事例

アマタエムシーエフ株式会社

設立：昭和7年 所在地：京都市南区 従業員数：30名

事業内容：装身具・装飾品製造業（主な取扱い：社章・バッジ、学校記念品、ほか）

▽エネルギー消費量“見える化”のきっかけと把握の方法

当社では、高額な電気代の削減が経営課題のひとつでした。それまでも、例えば照明のスイッチをオフにするなど、社員それぞれで節電に取り組んでいたもののその効果については不透明で、「節電」「省エネ」と言われるだけではピンとこないのが当時の状況でした。そんなとき、管理部門の担当役員が「エネルギー消費量を“見える化”すれば何かが変わるのではないか」と考えたことが、取り組みを始めたきっかけです。

まず、一般社団法人京都産業エコエネルギー推進機構(現在の(一社)京都知恵産業創造の森)の「省エネ診断」を受けました。それまでも当社の電気代が高い原因について仮説は立てていましたが、診断を受けたことでその仮説が確信に変わりました。

次に、診断で明らかになった工場のエネルギー消費量を削減するため、工場内の設備にそれぞれアラームランプを設置し、デマンド値（30分間の電力量）が自社で設定した電力量上限を超えそうになったらランプが点灯してアラーム音が鳴るようにしました。

※デマンド値の過去1年間の最大値が契約電力になり、基本料の計算の基の数値となります。

▽“見える化”したことによる効果と変化

デマンド管理によるエネルギーマネジメントシステムを構築したことで、設備ごとの消費電力量が把握でき、エネルギー消費量の削減につながりました。また、設備のアラームが鳴った時は、社内で作成したフロア毎の節電活動リスト（どの順番で誰が何をするか）を基に電源を切る等していくうちに、社員同士で節電に関する会話を交わすようになり、エネルギー消費量を意識するようになりました。

“環境への意識向上”と言われるとイメージが先行し、具体的に何をすればいいのか戸惑いも感じるかと思いますが、無駄なところを抑えたら会社にとっても社会にとっても良いものになりました。

(2) 製造業企業の事例

有限会社京北商会

設立：昭和25年 所在地：京都市中京区 従業員数：4名

事業内容 製材業（主な取扱い：京都府内産杉、ロシア産赤松）

▽エネルギー消費量把握のきっかけ

当社が平成27年当時に力を注ぎたいと考えていた、ロシア赤松と北山杉を組み合わせたオリジナルの「天板」の開発・試作のため、小規模事業者持続化補助金への申請を希望し、京都商工会議所に相談したことがきっかけです。担当してもらった経営支援員に補助金申請を支援してもらおうとともに、当社に来られた際に、現場をみて電力消費の削減と「省エネ診断」を勧められたこともあり、取り組みを始めました。

電力の「見える化」の第一歩として、「省エネ診断」（（一社）京都知恵産業創造の森）を利用しました。生産設備機器ごとに電力使用量の計測を行い、当社の電力消費状況を確認したうえで、環境対策とコスト削減の両面で専門家から、生産設備の電源を業務時間中は全てオンにしているのを必要ないときはオフにする操業の工夫によるデマンド管理（電力のピーク使用量を引き下げる管理）をはじめ、照明のLED化などの提案を受けました。

▽“見える化”とその後の取り組み

平成27年度に補助金を活用してFEMS（工場の機器・設備等の運転管理によってエネルギー消費量の削減を図るシステム）を導入し、当社全体の電力使用量が“見える化”できるようになりました。これにより、電力使用のピーク時間帯分散化や、加工時と待機時の消費電力を分析して無駄な消費を減らすなど、操業改善の余地を発見し改善に取り組んだことで、1年目にして電力使用量を前年比11.9%削減できました。

平成29年度には設備を省エネ設備に置換することでエネルギーコストを削減。また令和元年度からは、FEMSとMFCA（マテリアルフローコスト会計）を統合したことで、複数の生産設備機器の連携によるシステムとしてのエネルギー管理ができるようになり、個々の機器ごとの管理に比べて環境負荷の低減とコスト削減が進みました。これらの取り組みにより、設備投資にあたっては、生産効率性を作業時間や加工費等の観点から、数値を基に意思決定できるようになりました。当社は今後も企業価値向上にもつなげるべく環境経営に取り組んでいきます。

(3) 商業企業の事例

三共精機株式会社

設立：昭和23年 所在地：京都市南区 従業員数：77名

事業内容 機械工具商社（主な取扱い：切削/測定工具・機器、工作機械、ほか）

▽取り組みのきっかけ

営業サイドから、「環境に関する認証がないとお客様と取引が出来なくなるので、認証を取ってほしい」との要請が2002年に出てきました。国際的な認証で注目度の高いISOはハードルとコストが高く、一方で取り組み易くコストも安いKES認証もお客様が受け入れていたので、環境保全の意識よりもお客様からの要請により、同年にKES認証を取得しました。

KES取得の取り組みを通して、それまでは関心の薄かったエネルギーの節約に目が向き、消費エネルギーの数値化も出来たので、紙、ゴミ、電気、ガソリンを減らす活動に目標を立てて取り組みました。

▽当社の環境活動

紙、ゴミ、電気、ガソリンなど、社内でのエネルギー削減は約3年で目標に到達しました。“当社は商社なので、社内の環境に取り組んでエネルギーコストを下げるだけでは限界がある。だったらどうすればよいのか。”

その答えとして、環境に取り組むのに“お客様を巻き込んだ活動をしよう”という考えで今日に至っています。お客様の環境対策を後押しすることが当社の環境活動なのです。

当社では、販売活動を通してお客様の工場などのエネルギーコストを下げる取り組みを行っています。2007年頃からは販売商品の中で環境商品をカテゴライズして売り出しており、当初は全体の1割程度だった環境商品の売り上げが、現在では約3割を占めるまでに増加しています。環境商品をその価格だけでなく、何年使えるか、何回使えるかなど、全寿命のコストを計算し提案しています。資源を長く使えれば結果的にコストが安く、環境にもやさしい。こうした考えが当社販売商品の付加価値にもつながっています。

▽取り組みの成果

当社のお客様は製造業であり、お客様の製造工程で環境対策に関わる役割があると思っています。“環境保全に取り組むことは当社が持続する道である”との考えから、当社の理念に環境保全を掲げています。商品の定期点検や修理も当社の環境商品の一部だと社員が認識して営業活動を行うことで、商社として環境保全に関わる意味が社員に上手く伝わっています。

社内でのエネルギー削減の取り組みと、社外でのお客様のエネルギー消費を削減してもらう取り組み。この環境対策の両輪の取り組みが当社の利益拡大に貢献しています。

6. 支援事業の内容

～会員各企業における環境対策の進捗状況に応じた取り組みを支援します！～

(1) 会員企業向け支援事業

① 環境課題への取り組みの必要性啓発と人材の育成

～事業活動によって生じる環境負荷を低減するための取り組みの普及啓発と、環境課題に積極的に取り組む意欲のある人材を育てる事業～

- ・環境意識の向上に資するセミナーやパネルディスカッションなどの開催
- ・企業運営に関係する環境関連情報のメール等による発信
- ・ESG 経営の普及・啓発のためのセミナーの開催
- ・企業環境担当者向け交流事業の実施
- ・企業内で環境対応の戦略担当者を養成するための勉強会の開催
- ・環境社会検定（eco 検定）の普及促進

② エネルギー消費量や CO2 排出量の見える化と削減

～効率の良い環境対策を進めるために、自社の温室効果ガス排出量とエネルギー消費量の現状を把握し、その削減の取り組みを促進・支援する事業～

- ・環境・エネルギー・品質マネジメントシステムを啓発するためのセミナーの開催
- ・自ら手軽に自社診断できる無料ツール「CO2 チェックシート」（日本商工会議所）※P10 参照
- ・無料で診断を受けられる「省エネ診断」（一般社団法人京都知恵産業創造の森）※P10 参照
- ・先進的な取り組み企業の事例を紹介するセミナーや見学会の開催
- ・取り組みを推進するための補助金情報の提供
- ・J-クレジット制度、排出権取引等に関する情報提供

※本項目は SDGs の目標 7、9、11、13 等に関連します。



③ 循環型社会への適応へ向けた資源循環（3R 推進）

～循環資源を有効利用する 3R 推進への取り組みを支援する事業～

- ・ごみ減量実践講座の開催
- ・企業事例を紹介するセミナーや見学会の開催
- ・産業廃棄物処理に関する法令順守に向けたセミナーの開催
- ・取り組みを推進するための補助金情報の提供

※本項目は SDGs の目標 6、11、12、13 等に関連します。



④ 環境経営をサポートする手法、認証制度

- MFCA（マテリアル・フローコスト会計）を啓発するためのセミナーの開催
※MFCA: マテリアル(原材料、資材)のロスを物量とコストで“見える化”する手法
- LCA（ライフサイクルアセスメント）を啓発するためのセミナーの開催
※LCA: ある製品・サービスのライフサイクル全体(資源採取—原料生産—製品生産—流通・消費—廃棄・リサイクル)又はその特定段階における環境負荷を定量的に評価する手法
- KES（環境マネジメントシステム・スタンダード）認証の取得促進 ※P10 参照
※京都で 2001 年に始まった全国規模の環境マネジメントシステム。環境問題への取り組みを始めた「ステップ1」と、ISO14001 相当の取り組みを行う「ステップ2」の2段階がある

※本項目は SDGs の目標 7、11、12 等に関連します。



(2) 商工会議所の取り組み

① 意見要望活動

～行政に対する要望活動を必要に応じて適宜実施～

② 行政や関連団体の各種会議等への参画による環境保全活動

～京都府環境審議会、京都市環境審議会をはじめ、関連する会議等に参画～

(参画している主な会議等)

- 京都府環境審議会
- 京都市環境審議会
- 京都市廃棄物減量等推進審議会
- 京都市地球温暖化対策推進委員会
- (一社)京都知恵産業創造の森
- (一社)京都府産業廃棄物 3R 支援センター

③ 小学生への環境学習事業の実施

～子供達の“科学する心”や“ものづくりする心”を養い、環境問題への意識付けを、会員企業のご協力を得て実施する～

7. 自社診断に役立つツール、環境認証制度等

(1) CO2 チェックシート（日本商工会議所）

～日本商工会議所が提供している現状把握のための自社診断ツール【無料】～
事業活動のなかで、どのくらいのCO₂を排出しているのかを把握し、どこから対策に着手すれば良いのかを検証するためのツール。電気などの月々の使用料（量）を記録するだけで、エネルギー使用量の月別推移や平均使用料をグラフ化し、エネルギー使用量やCO₂排出量の「見える化」ができ、実際に対策を行った場合の効果も一目瞭然で確認できます。管理表はエクセルファイルで、ダウンロードして利用します。

URL <https://eco.jcci.or.jp/checksheet>

(2) 省エネ・節電・EMS 診断（一般社団法人 京都知恵産業創造の森）

～専門家が診断を行い企業の環境負荷の状況を踏まえた改善策を提案【無料】～
京都府内の事業者を対象に、無料で、電力等のエネルギー消費量を測定し、省エネのための助言を行います。診断には「詳細診断」と「簡易診断」があります。

〈詳細診断〉

診断員が事業所を訪問し、3時間ほどかけて計測とインタビューを実施。多くの電力を消費する機器に消費電力計を設置し、1週間程度継続的にデータを計測。後日、診断員が診断結果報告書を提示し、効果的な運用方法や設備改修方法について提案・説明。

〈簡易診断〉

診断員が事業所を訪問し、2～3時間ほどかけて簡単な計測とインタビューを実施。診断員が診断結果に基づき助言(基本的に当日中)。

URL <https://chiemori.jp/smart/support>

(3) KES 認証制度（特定非営利活動法人 KES 環境機構）

KES（環境マネジメントシステム・スタンダード）は、中小企業などに環境改善活動へ参画してもらうことを目的に策定されました。シンプルで低コストな KES は、取り組みやすい環境マネジメントシステムとして、現在は 4,000 を超える全国の事業者等が登録しています。

KES 取得のメリット

- ・省エネ・省資源・リサイクルなどにより、コストダウンできる。
- ・環境に配慮した企業として認定され、企業信用力が向上し、取引等も有利になる。
- ・環境管理体系（PDCA（Plan-Do-Check-Act））が経営管理にも応用できる。
- ・法規制順守に対応でき、環境リスクを回避できる。
- ・従業員の環境意識が高まる。

URL <http://www.keskyoto.org/>

(4) その他

中小企業の環境経営への取り組みを促進するために環境省主導でスタートした「エコアクション21」では、自社の環境への負荷を把握できる簡易な自己チェック表などを提供しています。

URL <http://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/ea21/guideline2017.pdf>

環境省は、自社のCO2排出量の算定から一歩進んだ、サプライチェーンを通じた排出量の算定に役立つ「グリーン・バリューチェーンプラットフォーム」も提供しています。

URL http://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/supply_chain.html

8. 実施体制

環境・エネルギー特別委員会が所管して事業を実施し、また事業の取り組み状況などについて、点検を行います。

その結果については、次年度以降の取り組みに反映し、取り組みの改善を図るとともに、必要に応じて新規事業の追加対策を講じていきます。

以 上

(関係機関連絡先)

京都府 府民環境部 地球温暖化対策課	TEL.075-414-4708
京都市 環境政策局 地球温暖化対策室	TEL.075-222-4555
一般社団法人 京都知恵産業創造の森	TEL.075-353-2304
特定非営利活動法人 KES 環境機構	TEL.075-342-1170

(本所担当連絡先)

京都商工会議所 産業振興部 京都創生課 TEL.075-341-9772

京都商工会議所「京商・環境アクションプラン」(2021—2025)
～持続可能な社会を支える環境経営と省エネ・再エネの推進～

策定年月 2021年7月

所管委員会 京都商工会議所 環境・エネルギー特別委員会
(事務局) 産業振興部 京都創生課