



中小企業等の脱炭素経営を支援します

# 豊田市 脱炭素スクール

SINCE 2021

修了生の取組を  
参考にしよう！

## 脱炭素経営 ヒント集

豊田市環境部環境政策課

## ◆「脱炭素経営ヒント集」作成の目的

- 国際的なカーボンニュートラルの潮流の中、豊田市では、中小企業向けに、脱炭素経営のポイントや省エネ推進・再エネ導入の実践手法を学び合う場「豊田市脱炭素スクール」を2021年に開校しました。これまで多くの企業が脱炭素スクールを修了し、アクションプランに基づいた取組を実践しています。
- 脱炭素経営に取り組むためには、技術的な課題や推進体制の構築、社内外へのPRの実施、様々なアイデアや工夫が必要です。また、脱炭素に取り組むための経営者や従業員の思いも重要です。
- この「脱炭素経営ヒント集」では、修了生に対してインタビューを行い、脱炭素経営に取り組み始めたきっかけや、脱炭素経営の主な取組と会社の変化、脱炭素経営による社会への発信について、まとめています。修了生のインタビューから、脱炭素経営に向けたヒントを参考にしてください。

## ◆ インタビュー対象 ※下記から4社

- 株式会社 市川鉄工所(1期生) p.2
- 豊田鋸加工所(2期生) p.4
- 株式会社 マルコオ・ポーロ化工(2期生) p.5
- 友新精機 株式会社(3期生) p.6

## ～ Column ～

皆さんの会社は、どのような経緯で脱炭素経営の推進を始めましたか？「取引先からの要望」や「光熱費や燃料費の経費削減」といった様々な理由があるかと思います。豊田市脱炭素スクールでは、このようリスクへの対応としての「守りの脱炭素経営」から一歩進み、「脱炭素」を企業の成長戦略のチャンスとして捉える「攻めの脱炭素経営」を推奨しています。

具体的には、攻めの脱炭素経営に取り組む上で重要なのは、「社外に積極的にPRすること」です。脱炭素経営を社外へPRすることで、「新規顧客の開拓」や「知名度・認知度の向上」、「新たな資金調達の獲得」などにつながります。

本スクールでは、攻めの脱炭素経営を進める手段として、豊田市SDGs認証制度\*1、とよたSDGsパートナー\*2、SBT認定\*3へのコミット等、様々なイニシアティブへの参加方法を紹介しています。ぜひ、スクールにご参加ください！



DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

※3) SBT認定とは、パリ協定が求める水準と整合した、企業が設定する温室効果ガス排出削減目標のこと



※1) 豊田市SDGs認証とは、豊田市が定めるSDGsに関連する取り組みを行っている団体や企業を認証する制度  
※2) SDGs/パートナーとは、豊田市と企業等がSDGs達成に向けた活動を相互に連携しながら進めることを示す取組

## 株式会社 市川鉄工所

所在地 : 豊田市宝町  
業種 : 製造業  
従業員数: 66名

### 脱炭素化の取組を通じて、 仕事や働き方のブランディングまで展開

(株)市川鉄工所では、電力の見える化を行う中でコンプレッサーの使用電力の削減をターゲットに設定し、配管をループ化することで電力の削減につなげました。また、脱炭素の取組が働き方改革までつながり、残業時間の減少にもつながっています。仕事や働き方を見つめなおすきっかけとなり、それが会社のブランド力につながっています。

#### ◆ 脱炭素経営に取り組み始めたきっかけ

自動車業界ではグリーン調達が進められており、サプライヤーも環境認証の取得が推奨されていました。このため、当社もエコアクション21に取り組み、中期的な目標として3年後のCO<sub>2</sub>削減目標を策定しました。また、目標の達成に向けて、照明のLED化や社用車のハイブリッド化に取り組んでいたものの、削減効果が見えていませんでした。このタイミングで脱炭素スクールのチラシを受け取り、スクールへの参加を決めました。

環境問題は子どもも学校で勉強しており、夕食時の家族での会話のネタにもなります。私や製造部長(当時)が自分ゴトとして捉えるきっかけにもなりました。

さらに2019年に社長に就任し、これからの会社のあり方を考えていた時期でもあり、従業員の働き方や会社のブランディングを考えるヒントにもなりました。



#### ◆ 脱炭素経営の主な取組と会社の変化(経営者、従業員等)

##### 【真剣に向き合える同期や事務局の存在】

中小企業は1から10まで情報を入手することが簡単ではない中、スクールに参加し、基礎知識を体系的に学べたことが良かったです。また、スクール内でアクションプランを作成しましたが、100点に届いていなくても、「今よりも向上していれば良い」という姿勢で畑中講師や事務局に伴走いただいたことで、居心地の良いスクールになりました。

同じ1期生については、この時点から真剣に考えている会社が多数いたことが励みになり、一方で同期の会社には負けたくないという気持ちにもつながりました。SBT認証も、同期の中で誰が早く認定を受けるか、という思いで取り組みました。

##### 【電力の見える化から始まった、コンプレッサーのループ化】

社内で脱炭素の取組を進めるに当たって、いきなり従業員全員と取り組むことは難しいため、製造部長や現場の係長と一緒に、週1回程度話し合うことから始めました。

取引先の省エネコンサルティングを受け入れ、全ての機械に計器を設置し、電力を測定したところ、コンプレッサーが大きな電力を使用していることが分かりました。このため、コンプレッサーの脱炭素化に取り組むことにしました。情報収集する中で、「配管をループ化することで省エネできる」という資料があり、すぐに着手しました。工場が古く、配管図面もないため、大きな配管を中心に図面に落とししてみたところ、全ての配管がつながっていることが分かりました。

当時はバルブが閉められた状態でしたが、試験的に1箇所ずつバルブを開けていき、全てのバルブを開けても問題がないことが分かり、結果的にコンプレッサーの電力を大幅に下げることができました。日別・月別の電力使用量を確認するとともに、クランプメーターでの効果測定も自主的に行っています。

このような取組を見て、現在は従業員も自らクランプメーターで効果測定をして省エネに取り組む等、社内へ少しずつ浸透しています。

#### 【脱炭素の取組だけでなく働き方改革の取組へ】

現在は脱炭素の取組だけでなく、働き方改革も含めて一緒に取り組んでいます。「サステナブルな世の中をつくる」というところで、根っこが繋がった取組だと思っています。

働き方改革では、生産性の向上に取り組んでいます。機械を組み合わせることで、処理能力を向上させる方法を教えてもらい、実践したところ、残業時間を約3割減少することができました。このため、従業員も夜遅くまで残業することが少なくなり、家族との時間などに使ってもらえるようになりました。

#### ◆ 脱炭素経営による社会への発信

脱炭素化の取組について、取引先にはしっかりと伝えるようにしています。また、採用活動でも伝えていきます。特に高校生の採用活動では、両親や学校の意向も大きく影響するため、良い印象を持ってもらうことにつながります。

これからの社会では、顧客や従業員、ステークホルダー、地域社会に対して「価値」を提供できる会社でなければ、生き残っていけないと考えています。自社ブランドをつくるためには、新たな製品・サービスを開発することもできますが、当社は「自分たちの仕事のやり方や考え方、従業員そのものをブランド化する」ことを選んでいます。仕事のやり方を自分たちで考えることが「市川ブランド」につながるため、顧客や社会に必要なと思われることを情報収集し、自分たちでやるべきことに取り組んでいます。



株式会社市川鉄工所  
取締役社長 市川 暢啓 さん

#### ◆ これから脱炭素経営に取り組みたい事業者へのメッセージ

脱炭素の取り組みはお金がかかると思われがちですが、その実コストダウンに直結します。まずはどこをターゲットにするかを決めて下さい。あとは実行です！

### 豊田鋸加工所

所在地 : 豊田市上原町  
業種 : サービス業  
従業員数: 9名

## 脱炭素に取り組むことで、 採用活動などの安心感につながる

豊田鋸加工所は刃物の再研磨を行う、小さな町工場です。これまで環境面の取組をしてきませんでした。脱炭素スクールへの参加を通じて、これからの会社のあり方を考えるきっかけにつながっています。また、脱炭素経営を行う「安心感」のある会社として発信することで、人材の採用につながっています。

#### ◆ 脱炭素経営に取り組み始めたきっかけ

脱炭素スクールに入る前は、環境面での取組は全くしていませんでした。SDGsや環境・エコは大企業がやるものと思っており、また当社のような中小・零細企業は持続することで精一杯でした。しかし知り合いの企業から開校講演会に誘われ、聴講したところ、規模が小さな会社でも、取り組んだ分だけ積もっていくこと、また我々も意識を変えていかないと、子どもたちの世代に迷惑をかけるということを感じ、脱炭素スクールに参加しました。



#### ◆ 脱炭素経営の主な取組と会社の変化(経営者、従業員等)

##### 【事務局や参加企業に刺激を受けながらアクションプランを策定】

脱炭素スクールでは、例えば過去何年分の電力・ガス使用量を調べるという宿題があります。大きな会社なら担当者に調べてもらえますが、当社では私自身がやるしかなく、負担はありました。しかし、事務局からの励ましもあり、何とかしないといけないと思い直し、最後までやり遂げました。

また、同期の企業の存在も刺激になりました。これからの社会でも、スクール参加企業と同じ舞台上で頑張っていきたいと思い、投げ出さずに取り組みました。

##### 【大きなスケールで、これからの会社のことを考えるきっかけに】

アクションプランの策定は0→1を生み出すものですが、経営者として面白みを感じたことも、最後までやり遂げられた理由です。日々忙しく、目の前のことで手一杯になってしまうため、少し俯瞰的に考えたり、会社のこれからの方向性など、スケールの大きな話はきっかけがないと考える時間がありません。脱炭素スクールへの参加は、良いきっかけになりました。

#### ◆ 脱炭素経営による社会への発信

小さな企業は、良い人材を集めることは簡単ではありません。一方、顧客や従業員にとって、「この会社だったら大丈夫」という安心感を持ってもらうことが大切です。脱炭素スクールに参加したことも、このような「安心感」につながるものと捉え、採用活動などで発信しており、女性のパートを中心に、多くの方に応募いただいています。



豊田鋸加工所  
代表 山本 雄介 さん

#### ◆ これから脱炭素経営に取り組みたい事業者へのメッセージ

株式会社でも有限会社でもない、当社のような町工場でも取り組むことができます。大企業任せにせず、皆が意識を持って、小さな力を大きな流れに変えていくことが大切だと学びました。

## 株式会社 マルコオ・ポーロ化工

所在地 : 豊田市金谷町  
業種 : 建設業  
従業員数: 45名

### 若い世代が中心となり、事務所 移転を機会に脱炭素化を推進

CO<sub>2</sub>排出量の多い建設業である(株)マルコオ・ポーロ化工は、環境対策を意識した経営に取り組むため、脱炭素スクールに参加しました。新事務所への移転計画を機会として捉え、アクションプランでは移転後の事務所をイメージした取組をまとめるとともに、新入社員など若い世代を中心に取り組んでいます。

#### ◆ 脱炭素経営に取り組み始めたきっかけ

営利企業として、これからの社会では環境対策を無視した経営は難しいと考えています。今の若い世代は環境問題が当たり前の中で育っており、採用活動にもつながります。一方、建設業はCO<sub>2</sub>排出量が多いものの、ごみ減量や省電力以外の方法でどこまでカーボンニュートラルに貢献できるか、よく分かっていませんでした。こうした基礎知識を学ぶきっかけとして、脱炭素スクールに参加しました。



#### ◆ 脱炭素経営の主な取組と会社の変化(経営者、従業員等)

##### 【事務所移転を機会と捉え、脱炭素につながる取組を推進】

当社ではスクール参加当時、事務所移転の検討を開始したため、抜本的に機能性を変更できる機会と捉えました。新事務所では、材料や廃材置き場等の面積を減らすことで、無駄な発注を抑え、金額的にも炭素的にも減らしていくことを考えました。現在は新事務所に移転し、帰る際には片づけて帰るようになりました。事務所がすっきりしていると意識が変わり、無駄なものを置かなくなりました。

太陽光パネルも設置しました。石油・ガス関係の設備は一切なくし、電気だけに変更しました。さらに、フォークリフトも買い替え時期だったため、充電式に変更しました。今後は事務用の社用車を電気自動車に変更していく予定です。

##### 【脱炭素の取組は新入社員など若い世代が担当】

このような環境への取組は、新入社員を中心に行動しています。脱炭素スクールへも新入社員とともに参加しました。若い世代は環境への関心が高く、吸収力もあり、また若い世代が取り組むことで、社内へ浸透しやすいと考えています。

#### ◆ 脱炭素経営による社会への発信

脱炭素スクールを通じて、豊田市SDGs認証制度のブロンズ認証を取得することができました。名刺などにも入れ、PRにつなげています。

また、中学校等のキャリアチャレンジ等で子どもと話をすると、SDGsや環境対策は身近な問題として捉えてもらえ、「本当に取り組んでいる会社があるんだ」と思ってもらえるようで反応が良いです。



株式会社マルコオ・ポーロ化工  
専務取締役 大石 和行 さん

#### ◆ これから脱炭素経営に取り組みたい事業者へのメッセージ

子どもや若者は環境問題に対する意識が高く、行動力もあります。会社として脱炭素経営に取り組むことで、興味・関心を持ってもらえるようになり、採用活動にもつながります。

## 友新精機 株式会社

所在地 : 豊田市前林町  
業種 : 製造業  
従業員数: 93名

### コロナ禍のコスト削減の取組から 経営を意識したカーボンニュートラルへ

友新精機(株)は取引先からの要請を受けてCO<sub>2</sub>削減の取組を始めたものの、当初は電気代の抑制に伴うコスト削減などに取り組んでいました。しかし脱炭素スクールへの参加を通じて、「脱炭素経営」を意識するようになり、カーボンニュートラルの取組が企業経営にどうつながるか、取組の視座が高まっています。

#### ◆ 脱炭素経営に取り組み始めたきっかけ

取引先が2018年ベースで2030年までのCO<sub>2</sub>排出量削減目標を掲げて活動しており、サプライヤーとして当社にもCO<sub>2</sub>削減の取組を求められました。当社はこれまで省エネには取り組んできましたが、脱炭素の切り口でも取り組む必要が出てきたため、脱炭素スクールへ参加しました。



#### ◆ 脱炭素経営の主な取組と会社の変化(経営者、従業員等)

##### 【コスト削減の取組をカーボンニュートラルの取組へとステップアップ】

2021年に新型コロナウイルス感染症が感染拡大した際、当社の受注量も減少していたため、支出減少につながる電気代抑制の取組を行っていました。2022年には電気代が高騰したものの、前年の取組が功を奏して、当社の影響は小さかったです。結果的にコスト削減の取組がカーボンニュートラルの取組につながっており、この活動を基本的に継続しています。

現在は、全社員3割程度がチームに分かれて脱炭素化の取組を実施しており、毎週のチーム会議で進捗状況の振り返りや次のアクションを検討しています。例えば生産性向上チームでは、高負荷生産ラインを対象に取組を進めたことで、稼働を減らすことにつながり、休日に使う電力を減らすことにつながりました。

##### 【脱炭素経営を意識し、会社の利益につながるカーボンニュートラルの取組へ】

脱炭素スクールに参加して、「脱炭素経営」という言葉を意識するようになりました。スクールでは当初、どうCO<sub>2</sub>を削減するかばかり考えていましたが、CO<sub>2</sub>を削減した結果、生産性が向上し、経営に効いてくるのが重要であることを理解するようになりました。カーボンニュートラルに取り組むことで、電気代が減少し、CO<sub>2</sub>排出量も削減でき、会社には利益が生まれ、さらに顧客ニーズにも対応できると痛感しています。

#### ◆ 脱炭素経営による社会への発信

世界から認められるという「SBT認証」に関心を持ち、取得を目指しています。また、豊田市SDGs認証制度のシルバー認証取得にもつながりました。当社はサプライヤーであり、基本的には取引先から選ばれる側ですが、カーボンニュートラルに取り組むことで、いつでも選ばれる環境を整えたいと思います。



友新精機株式会社  
製造部 次長 伊藤 正一 さん  
製造部 課長 大山亨さん  
一般 大久保 侑亮 さん

#### ◆ これから脱炭素経営に取り組みたい事業者へのメッセージ

チーム単位でカーボンニュートラルに取り組むことで、従業員の意識が徐々に変化していき、新たなチャレンジも生まれています。どの時代でも「選ばれる」会社を目指して取り組みましょう。



豊田市 環境部環境政策課

豊田市西町3-60 豊田市役所環境センター

TEL 0565-34-6650

<https://www.city.toyota.aichi.jp/index.html>