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 vol.4

SINCE 2021

第4期 豊田市脱炭素スクール修了式



国際的なカーボンニュートラルの潮流の中で、脱炭素 化への対応を、経済成長の制約やコストと考える時代 は終わり、成長の機会と捉える時代に突入しました。

脱炭素社会を実現するためには、それぞれの事業者が、 それぞれの道を探っていく必要があります。

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。

脱炭素経営のメソッドが詰まったスクールを契機に、 企業の自主的な脱炭素化への取組が進みつつあります。









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

豊田市の状況

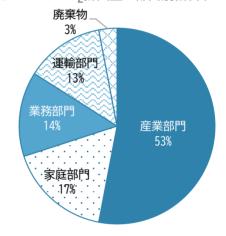
◆ ゼロカーボンシティに向けて

- 本市は、世界をリードするものづくり産業の中核都市としての顔を持ちながら、「環境モデル都市」に選定されて以後、低炭素社会の実現に向けて環境やエネルギーに関する先進的な取組を進めてきました。
- 2019年11月には、「2050年にCO₂排出実質ゼロ」を表明し、これまでの低炭素から脱炭素へ目標を引き上げました。2030年に2013年度比50%削減という目標を掲げ、市民・事業者・行政が一丸となって、2050年ゼロカーボンシティに向けた取組を加速化しているところです。
- 本市では、産業部門のCO₂排出量が約53%を 占め、全国に比べて大きな割合となっています。 業務部門も約14%を占めており、2050年ゼロカーボンシティ実現に向けては、市内の産業・ 事業活動からの更なるCO₂削減が必要となっています。

市域におけるCO。排出量推移

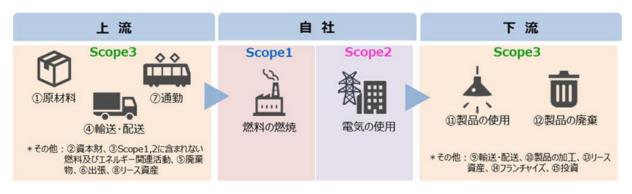


市域におけるCO₂排出量の部門別割合(2021年)



◆ サプライチェーン全体での脱炭素化の動きが加速

- 産業界では、グローバルに活動を行う大企業を中心に、気候変動対策が経営上の重要課題と認識され、脱炭素経営に取り組むことが、リスクの回避、成長へのチャンスとして捉えられるようになってきました。
- 近年、ライフサイクルアセスメント(LCA)の観点から、自社の脱炭素だけでなく、原材料製造時や製品使用 時等も含めたサプライチェーン全体で、CO2排出量の見える化や脱炭素化を目指す動きが広がっています。 サプライチェーンを支える市内の中小企業においても、脱炭素化に向けた取組が求められています。



サプライチェーン排出量とは・・・

1

事業者自らの排出だけでなく、事業活動に関係するあらゆる排出を合計した排出量。 つまり、原材料調達・製造・物流・販売・廃棄等、一連の流れ全体から発生する温室効果ガス排出量のこと。

サプライチェーン排出量 = Scope1排出量 + Scope2排出量 + Scope3排出量

事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)

他社から供給された電気、 熱・蒸気の使用に伴う間接 排出 Scope1、Scope2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

豊田市脱炭素スクールとは

● 本市が目指す、2050年「ゼロカーボンシティ」の実現に向けて、市内企業の経営者を中心に、自主的に脱炭素化への取組を進めていくため、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として開校しました。

スクール概要

対象企業 豊田市内企業(業種は問いません)

期 間 年間8回の連続講座(11月開講)

※第1期・第2期は全10回で実施

形 式 脱炭素経営及び削減対策の基礎知識

やポイント等を学ぶ「講義」、自社の CO₂削減効果の考え方や事業計画の 組立てを学ぶ「演習」を組み合わせ、

より実践的に学べる内容です

修了条件 ①全ての講座を受講

②本講座成果のとりまとめ・発表

③企業としての本講座成果の発信

主 催 豊田市

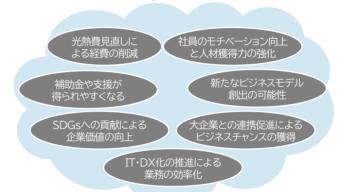
共 催 豊田商工会議所

協 力 豊田信用金庫

こんな企業が 参加しています

- ✓ サプライチェーンを通して脱炭素化に向けた取組が必要 に迫られている企業 等
- ✓ 脱炭素経営に興味があり、脱炭素化に向けた目標や取組 を発信したい企業等
- ✓ 企業等の脱炭素経営に関心がある、融資等を検討している金融機関等

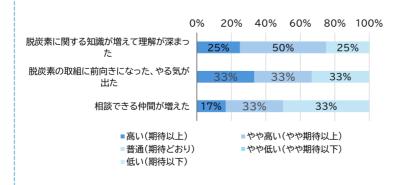
スクールに参加するメリット



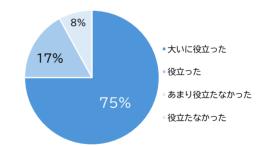
スクール参加企業の声

第4期スクール参加企業に、アンケートを実施しました。 回答された約9割以上の企業が、自社の脱炭素経営の 推進に、「スクールが役立った」と回答しています。 また、回答された企業のうちの約7割が、スクール受講後 の変化として、「社内で脱炭素化の位置付けが向上した」 と回答しています。

<スクールに対する評価>



<貴社の脱炭素化推進に本スクールが役立ったか>



<その他の意見について>

- ・地域内の企業との接点が少しでも増やせる機会となり 大変ありがたかった。
- ・まずはStep1・2を改善できていけるように、引き続き、 取り組んでいきたい。
- ・ 異業種の企業との交流を深めることができ、 貴重なお話を聞かせていただくことができました。
- ・ 取り巻く情勢の解説など新聞等では得られない知見を 得ることができ、大変有意義でした。
- ・ 今回の学びを社内で展開して温室効果ガスゼロを 目指して取組を進めていきたいと思います。

(※第4期スクール修了生13社うち、12社より回答)

「豊田市脱炭素スクール」を開催!

「豊田市脱炭素スクール」では、約1年間で脱炭素経営の基礎から応用まで学びます。本スクールは2021年に開校し、製造業をはじめ、運輸業や建設業、サービス業など、脱炭素経営に前向きな様々な業種の企業が参加しています。すでに、第1期生~第4期生、延べ52社の企業が本スクールを修了されています。

各社、講義と演習(グループワーク)を通して、自社の脱炭素化に向けた事業計画である「脱炭素経営アクションプラン」の作成に取り組みました。スクールへ参加した企業同士がネットワークを形成しながら学び合いを重ね、全てのカリキュラムを修了され、最終回では修了式及び成果発表会を開催しました。

スクールの主な流れ

- 全体アドバイザー・講師が、スクール全回を通してアドバイス・支援を行います。
- スクール参加企業同士で意見交換・相談しながら、自社のアクションプランを作成します

(年間スケジュール)

10月 11月 12月 1月 2月 3月

Start!

Phase1

Phase2

気づきを得る

- ・脱炭素経営の最新の動向や視点に関する講義
- ・削減対策の考え方や対策ポイントに関する講義
- ・脱炭素経営の実践企業の事例紹介等

1000年1011年100日

- 自社の状況を知る
 ・エネルギー消費の現状把握、見える化に関する講義、演習
- ・自社の分析、課題把握に関する演習等

脱炭素経営の方針検討

- ・アクションプランの骨子作成
- ・検討課題の確認
- ·中間発表会

■開校記念講演会(Start!)

「脱炭素経営の動向と視点を知る」と 題し、畑中氏から講演

- グローバルな視点からの気候変動、 脱炭素の潮流
- ・気候変動とビジネスの関わりなど

参加企業みんなで、

GENERAL MEZA

中小企業版SBT(SBTi)にいち早く参加された、脱炭素経営の実践企業*から、脱炭素経営への思いや具体取組、社内の意識醸成や社内体制の構築などを紹介

* 榊原工業(株) (西尾市、鋳型中子製造業) * (株)大川印刷(横浜市、印刷業) など

第2期以降は、修了生が 参加し、自社の取組内容の 紹介や意見交換を実施

■中小企業の先進的な取組紹介(Phase1)



脱炭素(環境)、体制や人材 (社会)、コストや新規展開(経済)を 統合した経営戦略を、自らの力で [全体アドバイザー・講師] 立てていただきます。

博士(環境科学) 大阪大学大学院工学研究科招聘教員 豊田市総合計画審議会委員

総務省地域力創造アドバイザー 北海道松前町参与 ひょうご持続可能地域づくり機構(HsO) 代表理事 など

■各社の自己紹介と初回講義(Phase1)



畑中 直樹 氏

スクールに参加する企業同士 で自己紹介を行っていただ き、脱炭素経営に向けた達成 目標や意気込みを共有

初回講義で、「自社における CO_2 排出量の見える化」をテーマに、脱炭素経営を実施する上で最も大切なポイントをレクチャー



■補助メニュー等の紹介、ゴールの想定(Phase2)



全員でゴールを共有、中間報告に向けて 各社でアクションプランの骨子を検討

脱炭素経営 アクションプラン 骨子の作成例

素経営
ヨンプラン
D作成例
ARTOMACINE
OCHRESINE
ARTOMACINE
OCHRESINE
ARTOMACINE
OCHRESINE
ARTOMACINE
OCHRESINE
ARTOMACINE
OCHRESINE
ARTOMACINE
OCHRESINE
OCH

環境省や豊田市から、 国のガイドブックや補助制度などを紹介

■中間発表会(Phase2)

アクションプラン骨子の検 討状況や、完成に向けて残 された課題等を各社から中 間報告し、全員で共有



第1期生~第4期生のみなさんは、自社の脱炭素化に向けた事業計画や取組等を発信するとともに、脱炭素 経営の実践やその後のPR活動に取り組まれています。

~ 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、このような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、SBT認定*1、豊田 市SDGs認証制度*2、とよたSDGsパートナー*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 ※1)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

豊田市認証

SDGs パートナー

SDGs Certification

GOAL!

※2)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 ※3)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

4月 5月 6月 8月 9月

脱炭素経営アクションプランの組み立て

・削減対策(省エネ・再エネ)の検討 ・CO。算定と削減目標設定

・削減効果の想定 ・推進体制等の検討

<講義> ・脱炭素経営のポイント ・アクションプランの組み立て方

Phase3

・再生可能エネルギーの導入方法 ·SBT認定等イニシアティブの取り方等

<演習・グループワーク>

・各社検討内容や課題の共有 ·意見交換 成果発表

修了式/ 成果発表会

スクー -ル修了

■演習、グループワークを中心に(Phase3)

各社アクションプランを 組み立てながら、全体ア ドバイザー・講師からの 講義や助言、グループで の意見交換をもとに、 各社でアクションプラン をブラッシュアップ





市や地域金融機関からの 情報提供も

- 市補助金等の支援制度 (個別相談会も実施)
- 金融機関の脱炭素支援



個別相談やメール 等でもフォロー



- <講義>
- ・ 脱炭素経営のポイント
- ・ 見える化の方法
- Scope3の考え方・手法
- ・再エネの導入
- イニシアティブの取得方法
- その他、悩みどころなど
- <意見交換>
- 再工ネ調達は参加企業から も話題提供
- ・見える化の方法 目標設定の考え方
- 省エネ・再エネのバランス
- ・推進体制 など



脱炭素経営アクションプランのイメージ

■内部成果発表会(Phase3)

全参加企業が アクションプラン を完成、スクール 内で発表、アドバ イザーから各社 ヘメッセージ



■修了式、成果発表会(GOAL!)

市長から 修了証授与







fork toan

修了征書

市長やアドバイザー ・講師等から講評

■NewTOPIC ~S·Sコース開始!

「S·Sコース」は、SBT認定・Scope3推進 に挑戦したい企業のために設けられた特別

プログラムです。第4期からスタートし、早 くも1社、修了企業が誕生しています!

※詳細は11ページに記載しています



通常コース同様に

アクションプラン



本スクールでは、スクール生同士が交流できる 会を開催するほか、参加企業同士のコミュニ ケーションも大切にしています。 こうした交流から、企業間で話しやすい環境が 生まれ、連携や協力へとつながっています。

● 子供たちが学校でCNの話を聞いてきたときに、社員皆が自社

株式会社 市川鉄工所

所在地:豊田市宝町

● 夕飯のネタになるカーボンニュートラル

業種:製造業 従業員数:66名

豊田市認証>> SDGs Certification SILVER

2019 ▶ 2030

50%削減

脱炭素スクール 受講期間中にSBTiの認定も 取得でき、当社の取り組みは 飛躍的に進みました。心から

参加してよかったと 感じています。





の取り組みを夕飯の場で話せるような、そんな活動をしたい 脱炭素に向けた取組

脱炭素経営方針

① コンプレッサーの適正化・ループ化

CO₂排出量の40%を占めるコンプレッサーの元 圧を適正化・配管のループ化を行いました。 会社全体で前年度比18%減に繋がっています。

② カーボンフリー電力の購入

削減月標

本社棟及び工場で使用する電気について、 2022年から、再生可能エネルギー由来のグリーン 電力契約に切り替えています。



社内のCO。削減に ついて考える機会と なりました。将来像 をふまえ課題の整理 に役立ちました。

所在地: 豊田市亀首町 業種: 建設業 従業員数: 7名

豊田市認証>

SDGs Certification BRONZE

削減目標 2019 ▶ 2030 43% 削減

有限会社 梅村工務店

SDGs



脱炭素経営方針

① DXの推進と営業時間の短縮

DXによる作業効率化で、年間377時間の営業時 間短縮が実現。光熱費削減、CO₂削減(1.32t-CO₂/年)、 働き方改革等、多様な効果につながっています。

も貢献し、頼りにされる工務店で在り続けます

● 自然と寄り添う建物と暮らしの提案で持続可能な社会を目指します

● 地球環境にも優しく、住み続けられるまちづくりをすることで地域に

② 薪ストーブの導入

夜間電力による蓄熱暖房を見直し 薪の販売というわが社ならではの

事業を活かして、薪ストーブの導入を計画しました。



豊田電気 株式会社

所在地: 豊田市元町

業種:製造業 従業員数:62名

● 自社のみならず顧客にも脱炭素活動を提案し、持続可能な社会 に貢献します

豊田市認証>

SDGs Certification BRONZE

削減目標 49.5%減

最初は脱炭素の 取り組み方が分かりま せんでしたが、顧客に 提案する方針で営業に も活用することが できました。





脱炭素に向けた取組

脱炭素経営方針

① 計画的なEV·PHV導入

移動型産業という事業特性から、交通の脱炭素化 が重要な課題と認識し、購入後一定期間経過した 営業車のEV・PHV化を計画的に進めています。

② 全社一体での実施体制

管理部を筆頭に、全部署の横断定例会議を実 施し、計画的に取組んでいます。



脱炭素スクールに 参加して、脱炭素行動 のスタートが出来ました。 まずは、低炭素型製品の提供、 更に脱炭素型製品の提供に 対する道筋が見えたと 確信しています。

所在地:豊田市田籾町 業種:製造業 従業員数:6名

脱炭素経営方針

● SDGs17の目標を重視し、再生可能資源を最大限に有効活用し、製 品製造から製品出荷及び廃棄(再生処理)までを考慮した上で、脱炭 素(低炭素)型コンクリート製品を市場提供します

株式会社日東コンクリー 削減目標

> 2019 > 2030 4%削減





① 太陽光発電パネルの設置

電力によるCO。排出が多いため、市補助金を活用し て太陽光発電33kW分を設置、自社活用しています。 災害時は地域の電源供給基地として活用します。

② 低炭素型コンクリート製品

自社の脱炭素の取組の見える化し、低炭素型 コンクリート製品として提供していきたいと考えて います。

株式会社 ユーネットランス

所在地:豊田市深田町 業種:運輸業 従業員数:550名

2013 > 2030 6%削減

削減目標

CO。排出量を 見える化し、低減のために どのような取り組みが必要 か、社員が興味を持つ きっかけになりました

豊田市認証>

脱炭素経営方針

あらゆる人とのつながりを広げながら、「持続可能な開発目標の 達成」・「脱炭素社会の実現」に向けた企業活動を目指します

脱炭素に向けた取組

① ダブル連結トラックの導入拡大

ダブル連結トラックの導入拡大を進めています。25mダブル連結トラッ クの運行は市内初の取組で、

注目を集めています。

② バイオディーゼル燃料の利用

2023年3月よりバイオディーゼル燃料(廃食 油の再利用燃料)の利用を開始しました。 現在、2ルートでの使用を開始しています。



株式会社アイサク

●機器更新による削減、省エネ活動による削減、再エネ 採用による削減にて、無理なく、我慢することなく、 "2017年度比50%削減"を2030年度

までに実現する。

2017▶ 203050% 削減

須藤 昭代表取締役

エヌ電子工業 株式会社

- 人にやさしい製品を目指す自社目標と併せて、将来 的に人類の脅威となる地球温暖化を抑えるためCO。 削減に継続的に取り組む。
- ●新商品の開発にあたっては、省エネ構造を追求し、電 力消費を最小限にする設計を徹底する。
- 新社屋への移転時には、省エネに加え、 再エネも考慮し、脱炭素経営を継続する。

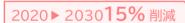
2019▶ 203040% 削減



髙山 亨

株式会社 キョウエイファイン 豊田市認証>>

●営業所への太陽光パネル設置及び再工ネに変更する。 倉庫内照明は水銀灯からLEDへ順次変更 する。トラックは低燃費車両の購入、営業 車は、電気自動車へ順次交換する。



SDGs



貞^締仁 さん

新明工業 株式会社 5005

・脱炭素の取組みで環境に優しい物造り、 提供するサービスまで、クリーンな企業 を目指す。

2021▶ 203055% 削減

豊田汽缶 株式会社

- カーボンニュートラルに向けて、社内を知る事から始 め、社員全員が取組む事を目指し推進していく。
- お客様に設備の省エネ提案を進め、技術 と知識で貢献していく。

2020▶ 204060% 削減

株式会社 豊栄商会



豊田市認証>



浦舞

賀室 津 雄

●自社内の脱炭素のみならず、トヨタグループ各社への 製品供給をしていく中で各社のCOっ排出削減に貢献 すべく、製品の開発を行う。

2013▶ 203050% 削減





再エネ・省エネに取り組むことで、事業 基盤の強化や人材獲得力の強化、企業 の持続可能性を強化する。

2019▶ 2030100% 削減



功

おいでんエネルギー 株式会社

SDGs

- ●【Scope1】社用車3台中、営業車2台をEV化、作業車 1台は買換えによる高燃費化を期待する。
- 【Scope2、3】2022年度内に小売りする電力すべて をCO₂排出係数0にする。
- ●【Scope3】太陽光発電を更なる有効活用するために、 EV及びV2H導入による余剰電力の有効 活用をステークホルダーに提案する。

2019▶ 203077% 削減



サンワインダストリー 株式会社 へ

● 脱炭素の目標達成に向け、CO₂排出量の削減活動を もって、職場環境の継続的改善を推進し、 人にやさしく、地域社会や気候変動対策

に貢献出来る企業を目指す。



2014▶203046%削減

太啓建設株式会社

豊田市認証>>>

●現状までの取り組みをベースに、「できる事からコツコ ツと」!

※事業の種別(オフィス・建設工事・不動産 等)に応じて、現状を把握したうえで対象節 囲を拡大する。



2016▶ 203026% 削減

株式会社ニフコ

とよたマ SDGsマ

- ESGやSDGsの取組は、経営と一体になってこそ真 の価値が発揮されると考える。今後もESG経営につ いて社内への意識の浸透を図り、その姿勢や取り組み を社会へ明確に伝えていきたい。
- ■ニフコは、これからも事業を通じて社会に寄り添い、社 会の困りごとを解決することによって、 持続的な成長と企業価値の最大化を目指 していく。



2020▶ 203042% 削減

※(株)ニフコ名古屋工場にて登録

脱炭素経営の取組事例(第2期生の皆さん)

三河商事 株式会社

所在地: 豊田市元城町 従業員数: 187名 業種:小売業、電力事業(サービス業)

脱炭素経営方針

- 地域環境に貢献することで地域の皆様の暮らしを笑顔に
- 率先して地域のCO₂を削減していき、地域の環境に貢献する

① 照明LED化·太陽光增設

本社、支店、営業所等、全6拠点の全ての照明を 2025年までにLEDに変更予定。また、ソー ラーカーポートの設置や事務所屋上に太陽光を 設置するなど自家消費電力の最大化に努めます。

豊田市認証>> SDGs Certification SILVER

削減目標 2013 ▶ 2030 0% 削減

②全社員による参加型の脱炭素経営

環境意識を高めるための研修を実施するなど、

的にCO2削減のための行動ができる仕組みを

脱炭素スクールを 受講し、講師からのアドバイ スや受講者との意見交換で、 「まずはできることから実 践していくこと」の後押しに なりました!



社員全員が参加する活動を行って、社員が自発

所在地:豊田市上原町 スクールでは、

業種:サービス業 従業員数:9名

脱炭素経営方針

●これからの地球のために、子どもたちの未来のために、個人事業でも無駄な CO₂排出量を削減!

作ります。

● 従業員とのコミュニケーションを密には図り、良好な関係を構築しながら、 -丸となって脱炭素の活動に取り組みます。

● カーボンニュートラルは経費削減にも繋がる意識を共有する。

●エネルギー使用量の見える化、脱炭素に向けての目標をたて

①太陽光発電エネルギーを自家消費化

売電用として設置した太陽光パネルが2031年に 売電契約終了となるため、自家消費に切り替えるこ とで、電気について再エネ100%を目指します。

豊田鋸加工所

削減目標 2021 > 2031 64%削減



脱炭素経営のポイントや省

エネ推進・再工導入の実施手

法を学びました。他社との

交流や意見交換は大変有意

義な時間でした!

脱炭素に向けた取組

② 太陽光発電自家消費に伴うV2H導入

太陽光パネルで発電したエネルギーを効率的に使 用できるように、V2Hの設置を検討しています。 余った電力をEV車に供給して利用します。

株式会社 マルコオ・ポーロ化工 所在地:豊田市金谷町 産種:建設業 従業員業

削減日標 2021 ▶ 2030

脱炭素に向けて、 様々な取組を行えるよう、 会社員一人一人の意識を 高めていきます。 また、事務所だけでなく 現場の脱炭素化にも

対策を進めます。







脱炭素に向けた取組

① 太陽光パネル・断熱材の使用

太陽光パネルを設置し再エネ導入を図る。また、本 社の移転を検討しているが、移転に伴って建物(事 務所)の断熱化など省エネ機器の導入を図ります。

るなど会社員が取り組みを行える環境をつくる。

②工事現場に蓄電式発電機を導入

工事におけるエネルギーの供給に再生エネルギー を活用します。また、使用する資材の環境対応品の 推奨し、最終目標は建設発生資材を再利用します。

SDGs パートナー

株式会社豊田ガーデン

とよた❤ SDGs

- ●花と緑を通じて社会に貢献し、お客様を幸せにします。
- ■スクールで学んだ省エネ・再エネを活用する「緩和策」を 推進して、環境に配慮した経済活動を行っています。
- ★陰は気候変動の影響を回避・軽減させる「適応策」です。 花や緑を用いて、心地よい空間を育てて いきたいと思います。

2008▶ 203050% 削減

天野 洋平さん

株式会社松原電機

- セミナーやワークショップを開催し、お客様へ情報提供を 行いながら地域にナレッジを広め、地域社会へ貢献します。
- 事業ごみの運搬・廃棄方法、販売した製品の廃棄方法、太 陽光パネルの適切な処分方法等を工夫し、 Scope3の取り組み実施を検討をします。
- 太陽光発電システム、V2H、蓄電池を提案 することで地域の脱炭素化に貢献します。



エネルギーマネージメント アドバイザー 盛田 涼さん

アール・ティ・エンジニアリング株式会社

- 地球温暖化対策に配慮したモノづくりを目指して、 実現可能な目標を設定し、継続的な改善を図ります。
- 空調機の更新に、「豊田市カーボンニュートラル省エネ 生産設備導入促進補助金」を活用しました。
- 設備のDX化を進め、生産設備の生産性 向上による稼働時間短縮を目指します。

2020 ▶203050% 削減

株式会社市川メッキ



● 月初にミーティングを実施し、脱炭素スクールの 学びを基に、省エネ、再エネ、脱炭素活動に対する 豊田市認証》 意識の浸透と取組について話し合っています。

● 薬品濃度とメッキ時間の見直しによって、 メッキライン、ボイラーの稼働時間の短縮 を図っています(電気・灯油のCO2排出 を11t- CO₂/年削減予想)。



BASED TARGETS

2017▶203060%削減

脱炭素経営の取組事例(第3期生の皆さん)

三協高分子 株式会社

脱炭素経営方針

所在地:豊田市土橋町 業種:製造業

従業員数:87名

● 客観的数値を用いて脱炭素経営を見える化する ことにより、社是「信用第一」を深化させる。

削減目標 2013 ▶ 2030 4%削減

豊田市認証>

SDGs Certification BRONZE

『脱炭素とはすなわち利益である』、 本スクールでわかりやすく学ぶ ことができました。

② オフィス電力需要削減



脱炭素に向けた取組

① 射出成型機等の更新、ハイブリッド車の投入

全14台の射出成型機等を2027年までに電動化、また 2030年までに全車両をハイブリッド車または電気自動車に 更新することを目指します。

工場の建替えを2024年から開始します(2026年完了)。 新工場建設に伴い事務所集約を計画し、業務都合により 集約し切れない事務所の電力削減を目指します。

所在地: 豊田市豊栄町 業種: 建設業 従業員数: 22名

豊田市認証>

SDGs Certification BRONZE

脱炭素に向けて 良い刺激を受け様々な事を 知ることができました。 温暖化が体感として分かる中、 少しでもよい環境を維持する ため色々行いたいです。

有限会社 近藤工房

2023 > 2030 43% 削減

脱炭素に向けた取組

脱炭素経営方針

①機械設備の省エネ化

● 2030年までに46%の削減する。

● SBT認定の取得を目指し、認定制度を

活用して脱炭素目標を達成する。

新機械の導入を検討する一方で、古い設備の更新や増えた機械が出すCO2 のバランスを取っていくことや空調等の省工ネ化に力を入れていきたいです。

② 車両ハイブリット化

バイオエタノールや水素等を使用する車両 (フォークリフト)の導入を検討していきます。

友新精機 株式会社

業種:製造業

従業員数:93名

所在地:豊田市前林町

「なくす・へらす・かえる」の取り組みを愚直に進め、 カーボンニュートラル実現を目指す。

脱炭素に向けた取組

① 省エア-

エアー使用時間の短縮・間欠動作・漏れ改善 により、CO2排出量6.5%減を目指します。

削減目標

2018 ▶ 2030 6%削減

豊田市認証>>

SDGs Certification SILVER

従業員への 脱炭素の理解が進み 取組みペースUPを実感。 参加して良かったと 思っています。



2 生産性向上

加工条件・刃具改善・自主保全活動などの非 稼働時間を低減します。また、切削加工ノウ ハウを生かした生産性の向上を目指します。

脱炭素経営方針

● 植物を用いた空間づくり を行い地球環境と向き合う。

脱炭素に関して

「何かしなければ」という漠然とした ものから「会社としてこの取り組みを行う」 という具体的なものになりました。 ありがとうございました。



削減目標 2024▶2030

福田造園土木

所在地:豊田市宮町 業種: 造園業 従業員数: 36名

脱炭素に向けた取組

① 社用車HV化

太陽光の発電量を見ながら社用車のHV化を進めます。 敷地内での発電で社用車の充電ができる体制を作ります。

② 太陽光パネル設置

社員の駐車スペースにソーラーカーポートを設置します。車内温 度上昇も抑えることができ、個人の省エネもサポートします。

内浜化成 株式会社

所在地:豊田市四郷町 業種:製造業

従業員数:478名

削減目標 2013 ▶ 2030

豊田市認証>>

SDGs Certification SILVER

他社との交流や意見交換の中で 気づきや参考にしたい活動があり、 大変有意義時間でした



低減活動の推進、温室効果ガスの低減。 脱炭素に向けた取組

① 日常改善と確信技術による省エネ化

生産現場の生産エネルギーのムダ取りによる日常改善と、新工法開 発・燃料転換などの革新技術の構築で脱炭素を目指しています。

● 2030年度のCO₂削減目標を2013年度比-50%に設定、

低CO2生産技術の開発・導入と日常改善活動によるCO2

② 自家発電と調達による再工ネ化

再エネの取組として太陽光パネルの設置・追加CO2フ リー電気の段階的調達で脱炭素化の達成を目指します。

脱炭素経営方針

ものづくりを通じ、 持続可能な社会の構築に貢献します。

脱炭素に向けた取組

① コンプレッサー改善

2014年にINVコンプレッサーを導入。 2020年にはエアー配管を見直し、 エアー吐出圧力を0.8Mpaから 0.6Mpaへ低減できました。

削減目標 2013 > 2030 ○% 削減

豊田市認証>> SDGs Certification SILVER

とよた**〜 500s 〜**

② 配送ルートの見直し

リードタイム短縮し効率的な配送ルート に変更。また配送業者を活用することで、 ガソリン消費削減量8,854ℓ、排出削減 量20.5t-CO2を実現しました。

株式会社 鬼頭精器製作所

所在地:豊田市中町 業種:製造業 従業員数:45名

スクール参加前は 脱炭素経営に向けて、 具体的に何を、どのように 進めていくのか悩んでいましたが 参加してからスムースに進める ことができました。



株式会社オティックス高岡

● 21世紀社会の環境保全に貢献するため、環境との調 和のある成長を目指し、全員参加でモビリティー関連 部品メーカーとして気候変動、資源枯渇、生物多様性 などの環境問題に取り組み、環境

マネジメントを推進します。

2019▶ 2027 18% 削減



光牛アルミニューム工業株式会社

- ●環境に配慮した製品・生産活動を通じて、自然と調和 した豊かな社会と環境の実現を目指します。
- カーボンニュートラルロードマップに基づき、 目標達成に向けて持続可能なものづく りに挑戦します。

豊田市認証〉



2016▶ 203030% 削減

横山興業株式会社 5000



- ピンチをチャンスに、全社一丸で取り組みカーボニュー トラルを実現します。
- 脱炭素経営の取組の1つとして、自家 消費型太陽光の企画提案や設置事業 に参入します。

2018▶ 203030% 削減



トヨキン株式会社

豊田市認証>

● 2050年カーボンニュートラルに向けて、社内での省 エネ活動の推進と省エネ設備の導入により、CO2排 出量を毎年「昨年比3%以上の削減」

に取り組みます。



2020▶ 203037% 削減

株式会社加藤製作所

- 脱炭素経営を大きなチャンスと捉え、他社との差別化 を行うことで、ビジネスチャンスの創出につなげます。
- ハイブリッド車や電気自動車への移行、 太陽光発電設備の増築、研究中である 炭化炉利用でCO₂削減を達成します。



2022▶ 203050% 削減

株式会社 原田工務店



- 建設を通じて脱炭素を推進するため、脱炭素資材の調 達を行い、ICTによる省力施工を取り入れていきます。
- 情報を早期に入手し社内外へのPR活動 を積極的に行いながら、脱炭素経営の

先進的な企業を目指します。

2013▶ 203050% 削減

株式会社海老澤建設

SDGs

豊田市認証>

- 「子々孫々まで」を合言葉に、『未来に何が残せるか』を 考え続ける会社を目指します。
- 「なくす・へらす・かえる」の取組みを、内訳まで含めて 「見える化」し、自分事とします。
- 地盤改良エコジオ工法の施工件数アップ により、地盤改良工事におけるCO2削 減に貢献していきます。



縣 辰典 さん二営業部 顧問(右)

増田 至功さん第二営業部 次長(左)

2013▶203019% 削減

太平産業株式会社

● 地域社会の一員として、また環境を担う一企業として、 環境保全の重要性を深く認識し、事業活動を通じて環

境負荷低減はもとより、より良い 環境創造に努め、環境マネジメント システムの継続的改善を図ります。



2021▶203028% 削減

近藤工業株式会社

豊田市認証>>

- まずは弊社の工場でCO₂排出量が一番高い工場をモ デルに、持続可能なCO2削減取組みとしての社内 ESCO活動を推進していきます。
- ESCO活動による、省エネ改善ネタ 積み上げ提案から改善実施や継続 できる体制づくりに努めていきます。



2019▶203025% 削減

株式会社 陣内工業所

とよた❤ SDGs ►

- カーボンニュートラルを会社経営の重要課題と位置付 けて取り組んでいきます。社内でプロジェクト組織を 編成して対応します。
- 社内全体を巻き込んだ会議体の形成や、「CN推進担 当部署」及び外部講師による社内周知を目的とした勉 強会などを行い、カーボンニュートラル 推進の体制を強化します。

2016 ▶ 203080% 削減



株式会社 エイブプラスチックス

所在地: 豊田市土橋町 業種: 製造業 従業員数: 69名

脱炭素経営方針

● 製造工程の電力を再生可能エネルギーへ切り替え、省エネ設備 を導入することでCO2排出量を削減します。また、再生樹脂や バイオマス素材の活用を進め、循環型社会の実現に貢献する脱 炭素経営を推進します。

削減目標 2018 > 2030 0% 削減

常に改善や改革に努め、 循環型社会の実現に 貢献できるよう日々邁進 してまいります。



さんが

① グループ新設による推進体制の強化 入社3年未満の社員で構成する「環境グルー プ」を新しく作り、若手の視点で脱炭素経営 の取組を推進する体制を強化します。

② 脱炭素化を意識した工場の新設

工場新設にあたり、自動搬送やIoTで省人化と安定品質を実現し、高効率設 備で省エネを図ります。また、コスト削減と持続可能な生産を両立し、高付加 価値製品を安定供給するスマート工場を目指します(※現在構想段階)。

所在地: 豊田市保見町 業種: 学校教育 従業員数: 64名(豊田大谷高等学校)

脱炭素経営方針

- 100年後も子どもたちが屋外で安全に 活動できる未来をつくります。
- 脱炭素経営の取組を地域に浸透させ るため、地域でイベントを開催します。

教育機関として、 未来を担う生徒や子どもたちに 脱炭素化の意義を直接伝える ことができる点が大きな イチ押しポイントです!



豊田大谷高等学校 久法 田事 (学校法人 尾張学園)

削減目標 2024▶2035

脱炭素に向けた取組

① 太陽光設備導入

体育館屋上に太陽光設備を導入し、年間55t-CO2の排出量を削減します。 太陽光設備導入に伴い、天井下温度や室内温度の上昇の抑制を図ります。

② 脱炭素を絡めたイベントの実施

廃棄物のアップサイクル活動、日傘の貸出な ど、脱炭素を考えるイベントを開催します。

株式会社たいへい

所在地: 豊田市堤本町 業種: 製造業 従業員数: 18名

脱炭素経営方針

● 省エネルギー化の観点から各種繊維機械、プラント における機械構造を見直し、自家発電を中心とした 工場稼働化を目指すことで持続可能な社会に貢献 することを目指します。

削減目標 2024▶2035

脱炭素に 取り組むとともに、 エネルギー費削減による 収支改善案を作成し、 全社一丸となって取組を 実施していきます!



太田網 喬士さん

脱炭素に向けた取組

① 既存設備の見直し

コンプレッサーの運用方法やオーブン設備の断熱状況など、 既存の設備の見直しを行い、CO2排出削減を図ります。

② 脱炭素経営の社内推進

毎月の電気・ガスの使用量を誰もが閲覧できる環境を整え、 脱炭素に対する全社員の取組み意識の向上を図ります。

所在地:豊田市千足町 業種:電気通信業 従業員数:123名

豊田市認証>



SDGs Certification BRONZE パートナー

脱炭素経営方針 ● できることからコツコツと、地域貢献は基より、 環境問題に意欲的な取り組みを維持して、 社会貢献することを目指します。

脱炭素スクールに参加して、 学ぶ事が多く勉強になりました! 今回の学びを社内で展開し、 温室効果ガスゼロを目指して 取組を進めていきたい と思います!



古見 和剛 さん取締役 事業部長

大日通信 株式会社

削減目標 2020▶ 2030 2% 削減

脱炭素に向けた取組

① 宮口ビル電機設備更改

高圧受電から低圧受電に切り替え、設備投資・維持管理・ 保守・電気代のトータルで削減効果を検討していきます。

② 脱炭素プロジェクトの立ち上げ

社内で脱炭素を推進するチームを立ち上げ、脱炭素スクールで 作成した脱炭素経営計画を進めていく体制を整えていきます。

のだみそ株式会社

所在地:豊田市桝塚西町 業種:食品製造業 従業員数:42名

脱炭素経営方針

● 味噌作りを文化保全事業と位置付け、文化保 全と脱炭素を結び付けた新たな軸で取組を発 信しながらマーケット開拓を進めていきます。

醸造方法(Scope1) 速醸 ▶ 天然醸造

82% 削減

フードマイレージ(Scope3) 北米産大豆 ▶愛知県産大豆

味噌作りにおける 伝統製法やフードマイレージを 脱炭素と結び付けることで 定量的にその効果を計測し、 脱炭素への貢献を事業を通じて 発信と提案していきたい と思います。



脱炭素に向けた取組

① 醸造方法とフードマイレージの定量的効果検証

天然醸造と愛知県産の大豆使用により、大幅なCO2排出量の 削減が期待できることを発信し、マーケット開拓につなげます。

② 文化・環境を保全する事業の推進

今回の脱炭素スクールで取組んだ醸造方法とフードマイ レージの定量的効果検証の結果を世界に伝えていきます。

すまいるサポート株式会社

- 地元に根差し、地元中小企業とのパートナーシップを 深めながら、もったいない精神を大切に脱炭素経営 を進め、持続可能な脱炭素社会の未来に貢献します。
- 遺品整理・片付け業に関連して リサイクル率UPによる脱炭素 の効果の数値化方法の検討 を進めます。



山下 明宏 さん

2021▶ 2030 20% 削減

中央発條株式会社

- ●地球環境保全を自らの社会的責任と考え、あらゆる事 業活動を通じ、持続可能な社会の発展に貢献します。
- 気候変動対策のリスク及び機会の特定を行い、脱炭素 を含めたSDGs推進した経営を ビジネスチャンスと捉え重要課題

2023▶2035 68% 削減

を全社で共有し、対応しています。



倉GG 直ss 貴推 進進 G 部 主担

当

神星工業株式会社

豊田市認証>

- ●「地球環境の保全・改善」と「地域社会との共生」に積極 的に取り組みます。社員一人ひとりの意識変革と行動 を促し、全社一丸となってカーボンニュートラルの実現 に向けた歩みを進めて参ります。
- 各種指標を活用し、脱炭素の活動 効果実感と活動加速につなげます。

中期目標

2021▶ 203025% 削減

長期目標

長谷川・代表取締役

功

2021▶ 2050100% 削減

管理本部・執行職

近藤商事土木株式会社



● 地球環境に配慮した心づかいのある真摯な取り組みを 行い、持続可能な社会づくりに貢献し、気候変動によ

る自然災害応急復旧工事と、 災害廃棄物処理支援に適応 できるベストミックスな事業 活動を目指します。

2024▶203023% 削減

第一雷機測器株式会社

●「地域社会に貢献し、環境保全を考えた『ものづくり』 を行う」の実現を目指し、住み続けられる地球にする

ために、カーボンニュートラルを 目指します。

2017▶ 203030% 削減



佐々木番

近藤 正臣 さん

篠澤珪砂工業株式会社

● 天然資源の恩恵に感謝し、持続可能な社会維持のため に地域社会の安心・安全な暮らし ル修」」」

を両立させる脱炭素社会の実現 に取り組みます。

2024▶ 203031% 削減



秀哉

東海オートメーション株式会社

● カーボンニュートラルに向けて、社員一人ひとりが取 組む事を目指し、CO2排出量 削減に貢献していきます。

2018 ▶203050% 削減



義次 徳長

~ S·Sコース修了企業

※「S・Sコース」は、 SBT認定・Scope3推進に挑戦したい 企業のために設けられた特別プログラムです。 豊田市認証>

再エネ100宣言



株式会社 アイミクロン

所在地:豊田市本町 業種:製造業 従業員数:10名

● 省エネ・再エネに取り組むことで、事業基盤の強化や人材獲得力の強化、企業の 持続可能性を強化する。

当社は、

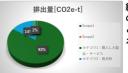
2022年にSBT認定を受け、 「削減することを約束する」と 世界に対してコミットメントしています。 約束したからには、脱炭素経営の 推進を実行していかなければと思い、 第4期スクールから開設された 「S·Sコース」に参加しました!

削減目標 2019 > 2030 0% 削減

Scope1・2削減目標は2030年100%、 Scope3削減目標は「排出量を把握し削減することを約束する」 Scope3推進に向けた取組 2023年度Scope1·2·3排出量 算定



1次データへ少し寄った算定 物量ベース 1.0% 0.4% 82.6% 14.5% 全てを金 額のみ物 量のみで 集計が出 カテゴリ1:購入した製品・サービス 来なかっ た



約300t の差を どう考 えるか

豊田市脱炭素スクール修了生一覧

● 修了生(第1期生・第2期生・第3期生・第4期生)の皆さんは、 自社の脱炭素経営に向けた事業計画や取組等を社内外に 発信すると共に、脱炭素経営の実践に取り組まれています。

SBTi認定 6社

豊田市カーボンニュートラル 関連補助金

第1期牛(16社)

※ QRコードを読み取ると、修了生が実施する脱炭素経営の取組を各社のHPからご覧いただくことができます

- ・株式会社アイサク(製造業)
- ・株式会社アイミクロン(製造業)
- ·株式会社市川鉄工所(製造業)
- ·有限会社梅村工務店(建設業)
- ・エヌ雷子工業株式会社(製造業)
- ・おいでんエネルギー株式会社 (電気・ガス・熱供給・水道業)
- ・株式会社キョウエイファイン(運輸業)
- ・サンワインダストリー株式会社(製造業)

- ·新明工業株式会社(製造業)
- ·太啓建設株式会社(建設業)
- ・豊田汽缶株式会社(サービス業)
- · 豊田電気株式会社(製造業)
- ・株式会社日東コンクリート工業(製造業)
- ・株式会社ニフコ(製造業)
- 株式会社豊栄商会(製造業)
- ・株式会社ユーネットランス(運輸業)

第2期生(7社)

- ・アール・ティ・エンジニアリング株式会社(製造業)……………
- ・株式会社市川メッキ(製造業)
- ・株式会社豊田ガーデン(造園工事業)



- ·株式会社松原電機(電気工事業)
- ・株式会社マルコオ・ポーロ化工(建設業)
- ·三河商事株式会社(小売業)

第3期牛(16社)

- ·株式会計海老澤建設(建設業)
- ·内浜化成株式会社(製造業)
- ・株式会社オティックス高岡(製造業)
- ·株式会社加藤製作所(製造業)
- ·株式会社鬼頭精器製作所(製造業)
- ・光生アルミニューム工業株式会社 (製造業)
- ・近藤工業株式会社(製造業)
- ·有限会計近藤工房(製造業)

- ·三協高分子株式会社(製造業)
- ·株式会社陣内工業所(建設業)
- 太平産業株式会社(産業廃棄物中間処理業)
- ・トヨキン株式会社(製造業)
- ·株式会社原田工務店(建設業)
- ·福田造園土木株式会社(造園業)
- ・友新精機株式会社(製造業)
- · 横山興業株式会社(製造業)

第4期生(13社)

- ・株式会社アイミクロン※(製造業)
- ・株式会社エイブプラスチックス(製造業)
- ·学校法人尾張学園(学校教育)
- ・近藤商事土木株式会社(建設業)
- ・篠澤珪砂工業株式会社(鉱業,採石業)
- ·神星工業株式会社(製造業)
- ・すまいるサポート株式会社(サービス業)

- ・株式会社たいへい(製造業)
- ·第一電機測器株式会社(建設業)
- ·大日通信株式会社(電気通信業)
- ·中央発條株式会社(製造業)
- ・東海オートメーション株式会社(製造業)
- ・のだみそ株式会社(食料品製造業)

※株式会社アイミクロンは第4期S・Sコース修了(再掲)









豊田市の企業向け脱炭素支援策 (令和7年度)

本市における脱炭素関連の主な支援策を紹介します。詳細は二次元コードをご参照ください。

●カーボンニュートラル相談窓口(中小企業者向け)

豊田市内に事業所がある中小企業者を対象に、カーボンニュートラルや省エネに関して相談で きる窓口を設置。

②専門家によるアドバイス <ポイント> ①無料で相談可

③オンラインも対面(ものづくり創造拠点SENTAN)も対応



●グリーン電力証書の販売

相談

本市で活動する事業所及び団体を対象に、藤岡南中学校に設置している太陽光 及 パネルで発電した電力及び渡刈クリーンセンターでバイオマス発電した電力から 発生した、「グリーン電力証書」を販売。



●豊田市設備投資奨励金

市内で製造業・ソフトウェア業等に属する事業を営む会社が、温室効果ガスの排出量削減等を 目的として行う設備投資に要する費用の一部を補助。

対象設備:専ら生産、研究又は開発の用に供する償却資産

最低投資額:中小企業1,000万円、大企業3億円 補助率・上限額:中小企業20%、大企業10%

※市場規模拡大分野に該当する場合は、補助率を10%上乗せ

※指定申請受付期限:事業着手の30日前までに奨励事業者の指定申請を行う必要があります。

事業着手の定義は案件ごとに異なるため、お早めにご相談ください。



▶豊田市新エネルギー活用促進補助金

市内で製造業又は運輸業※1に属する事業を営む中小企業者又は中堅企業※2が、 再エネ発電設備(太陽光発電、蓄電池等)又は水素活用設備(再生可能エネルギー由来水素発 電システム、純水素型燃料電池、水素燃料ボイラー、温水発生器、水素バーナー)を 導入する費用の一部を補助。(自己所有、自家消費に限る。)

補助率・上限額:再工ネ発電設備は豊田市SDGs認証(ゴールド、シルバーに限る。) を取得している場合、対象経費の2/3 上限4,000万円

上記以外の場合、対象経費の1/2 上限3,000万円

水素活用設備は対象経費の1/2上限は設備に応じ最高1億円

※1 運輸業の一部が対象になります。対象業種については、HP,要綱等をご確認ください。 ※2 大企業のうち従業員2,000人以下の会社が対象になります。詳しくはHP,要綱等をご確認ください。



●事業者向け外部給電機能付次世代自動車普及促進事業補助金

金 市内の事業者が、外部給電機能付次世代自動車 [プラグインハイブリッド車(PHV)、 電気自動車(EV)、燃料電池自動車(FCV)]を自ら使用する目的で購入又はリース 契約する場合に、その費用の一部を補助。

※補助額・補助対象車等詳しくはHP.要綱等をご確認ください。



●事業者向けとよた・ゼロカーボンドライブ補助金

市内の事業者が、再エネ由来の電気で給電できる次世代自動車及びV2H・充電設備を導入する 場合に、その費用の一部を補助。

※補助額・補助対象車等詳しくはHP,要綱等をご確認ください。



▶事業者向け太陽光発電設備設置事業費補助金

①市内の事業所に、自家消費型の太陽光発電をリース・PPAで設置する場合、リース・PPA事業 者に対して事業にかかる費用の一部を補助。また、①で太陽光設備を導入する事業者が付帯設 備として再エネ型V2Hを導入する場合、導入事業者に対して導入にかかる費用の一部を補助。 ※補助額・補助対象設備等詳しくはHP,要綱等をご確認ください。



●事業者向けFCトラック普及促進事業補助金

FCトラックを導入し、市内事業者に同トラックを貸与する自動車リース事業者に対し、その費 用の一部を補助。

: 小型トラック350万円・大型トラック1,420万円

豊田市SDGs認証による上乗せあり▶ゴールド200万・シルバー100万



●豊田市版環境減税(再生可能エネルギー発電設備減税)

10kW以上2,000kW未満の事業用太陽光発電システム等の固定資産税(償却資産) を課税初年度より3年間1/2とする。(課税標準の特例が適用される場合を除く) *詳細はHPをご覧ください



補助