

脱炭素経営セミナー

～まずは「知って」ください～

ちょうどいいが いちばんいい
nagaizumi

2050年カーボンニュートラルに向けて 長泉町が目指す姿と取り組みや補助制度

ちょうどいいが いちばんいい nagaizumi

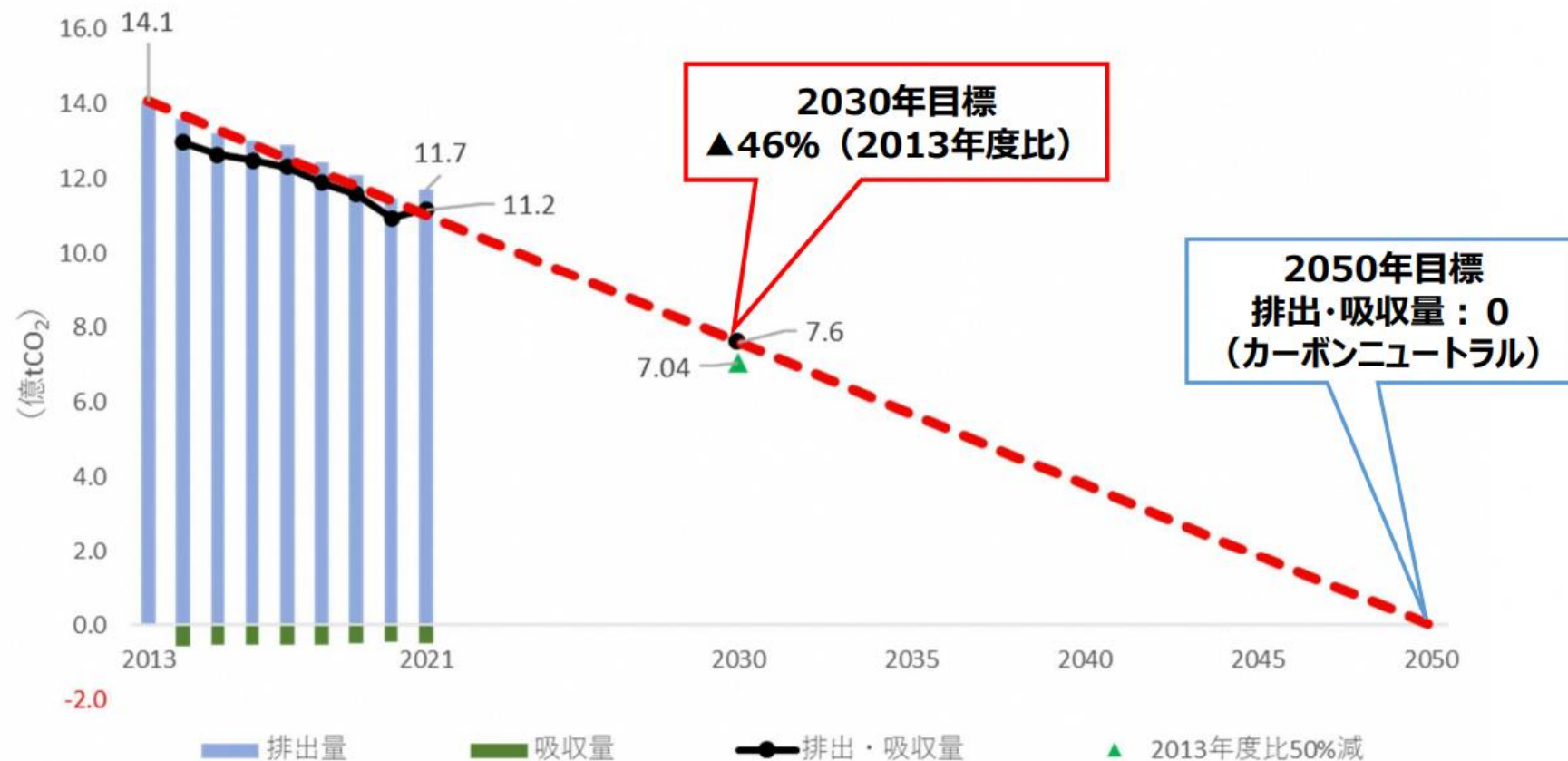
地球温暖化による影響

- 20世紀以降、化石燃料の使用増等に伴い、世界のCO2排出量は大幅に増加し、大気中のCO2濃度は年々増加している。
- 世界では、極端な高温・熱波、大雨・洪水、干ばつ等が激甚化しており、海面上昇、生物多様性損失も進行している。
- 2015年に採択され、2016年に発効されたパリ協定では、世界共通の長期目標として、1.5°C目標を設定。産業革命以降の気温上昇を1.5°Cに抑えることで、極端な高温・大雨の頻度を抑制しうる。
- 地球温暖化を1.5°Cに抑えるには、世界全体の温室効果ガス排出量を2030年までに約43%減少、2035年までに約60%減少させ、2050年前後にはゼロにする必要がある。

【出典】 IPCC第6次評価報告書統合報告書（2023年3月）

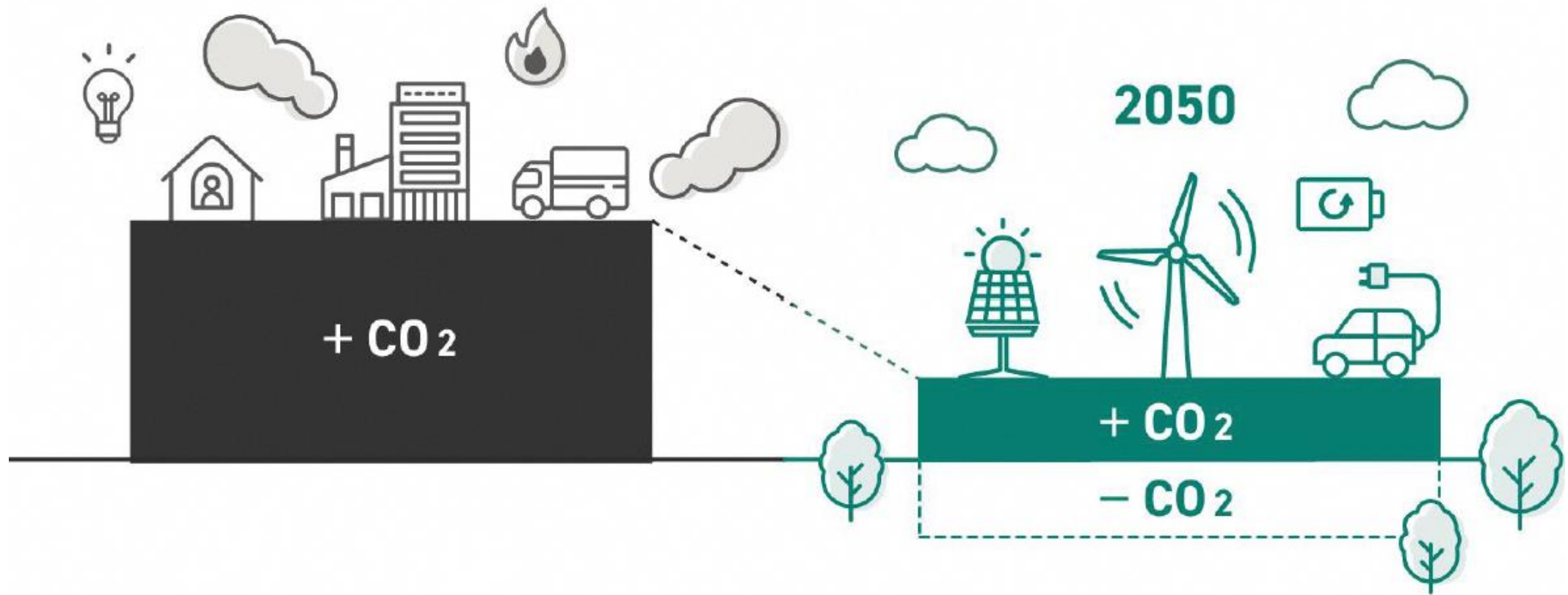
日本の温室効果ガス排出量

- 2020年に「2050年カーボンニュートラル」を宣言。
- 2021年に「地球温暖化対策推進計画」が閣議決定され、2030年度までに温室効果ガス排出量を2013年度比で46%削減する目標を掲げた。



【出典】地球環境部会
(第152回) 資料 2

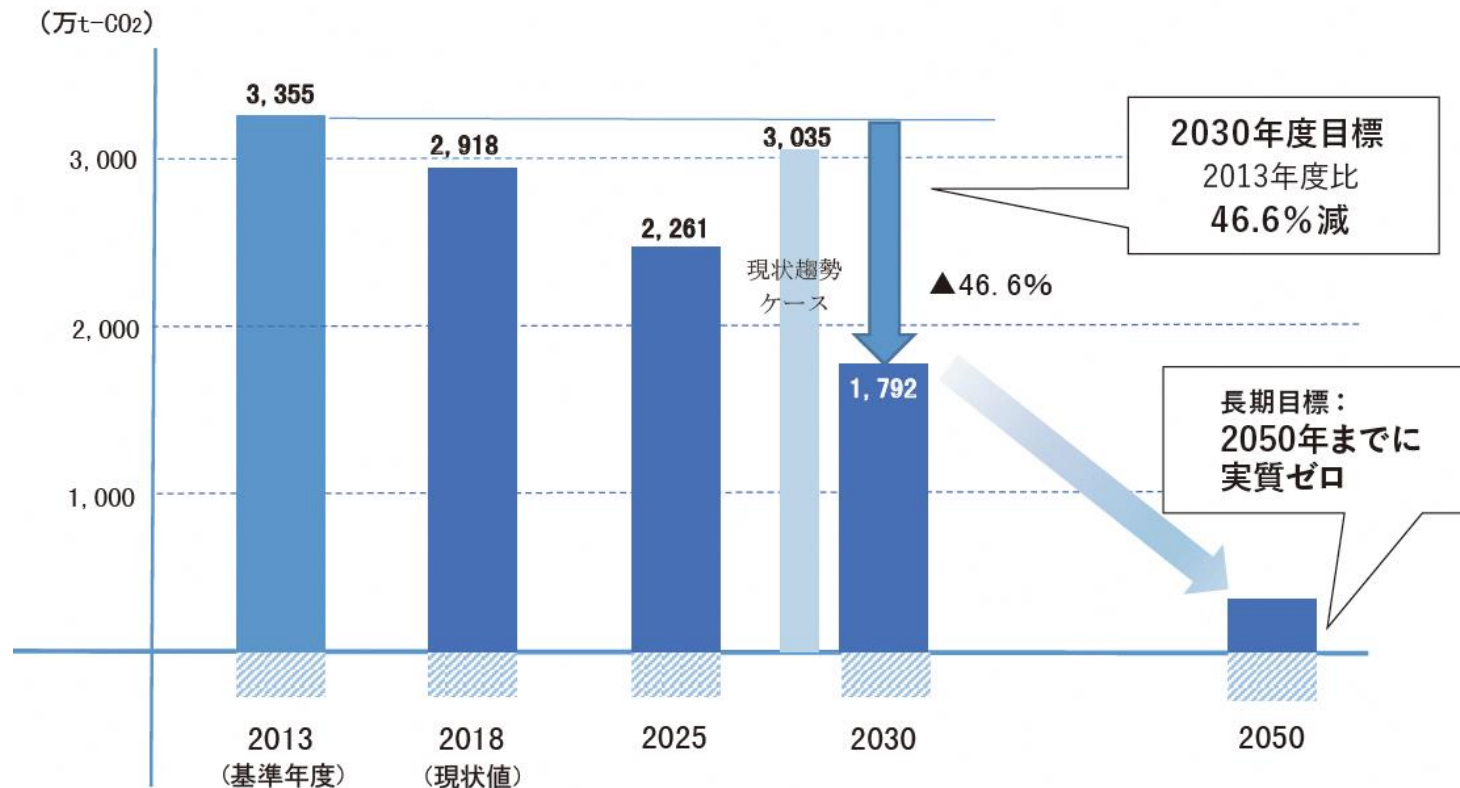
「脱炭素」「カーボンニュートラル」とは



環境省 脱炭素ポータルより

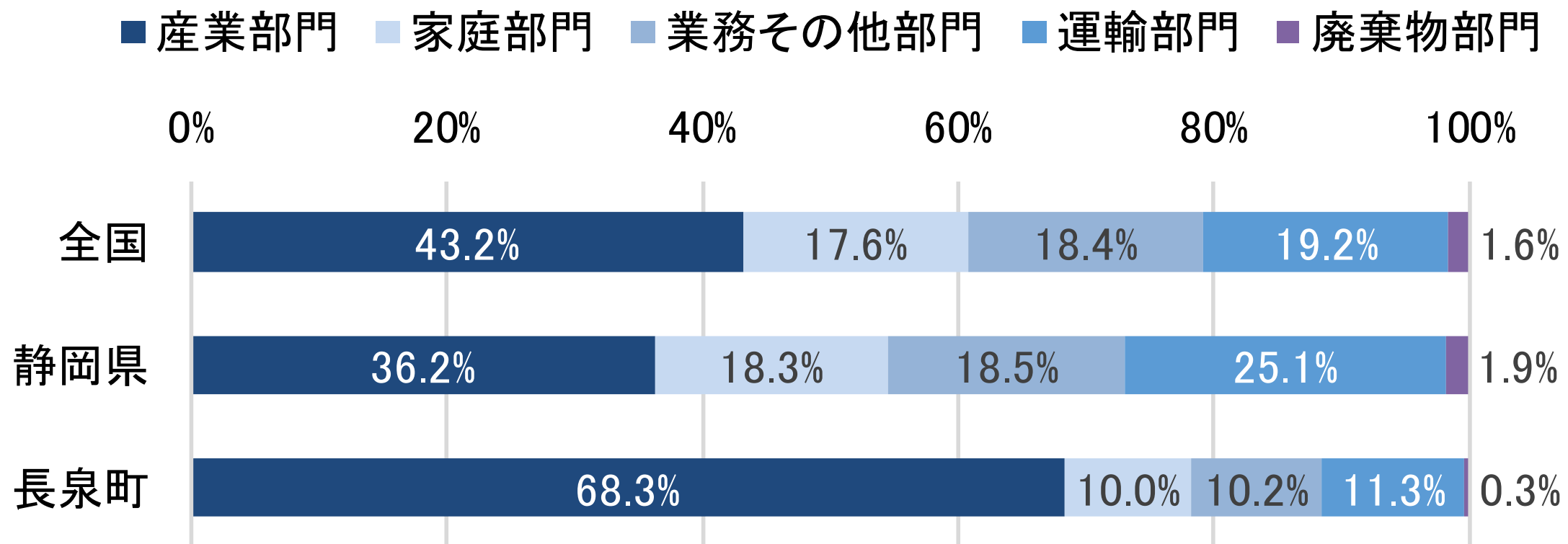
静岡県の動向

- 2022年に「第4次静岡県地球温暖化対策実行計画」を策定し、2030年度までに温室効果ガス排出量を2013年度比で46.6%削減する目標を掲げた。
- 2023年静岡県議会定例会において知事が「2050年温室効果ガス排出量実質ゼロ」を表明した。



【出典】 静岡県地球温暖化対策実行計画

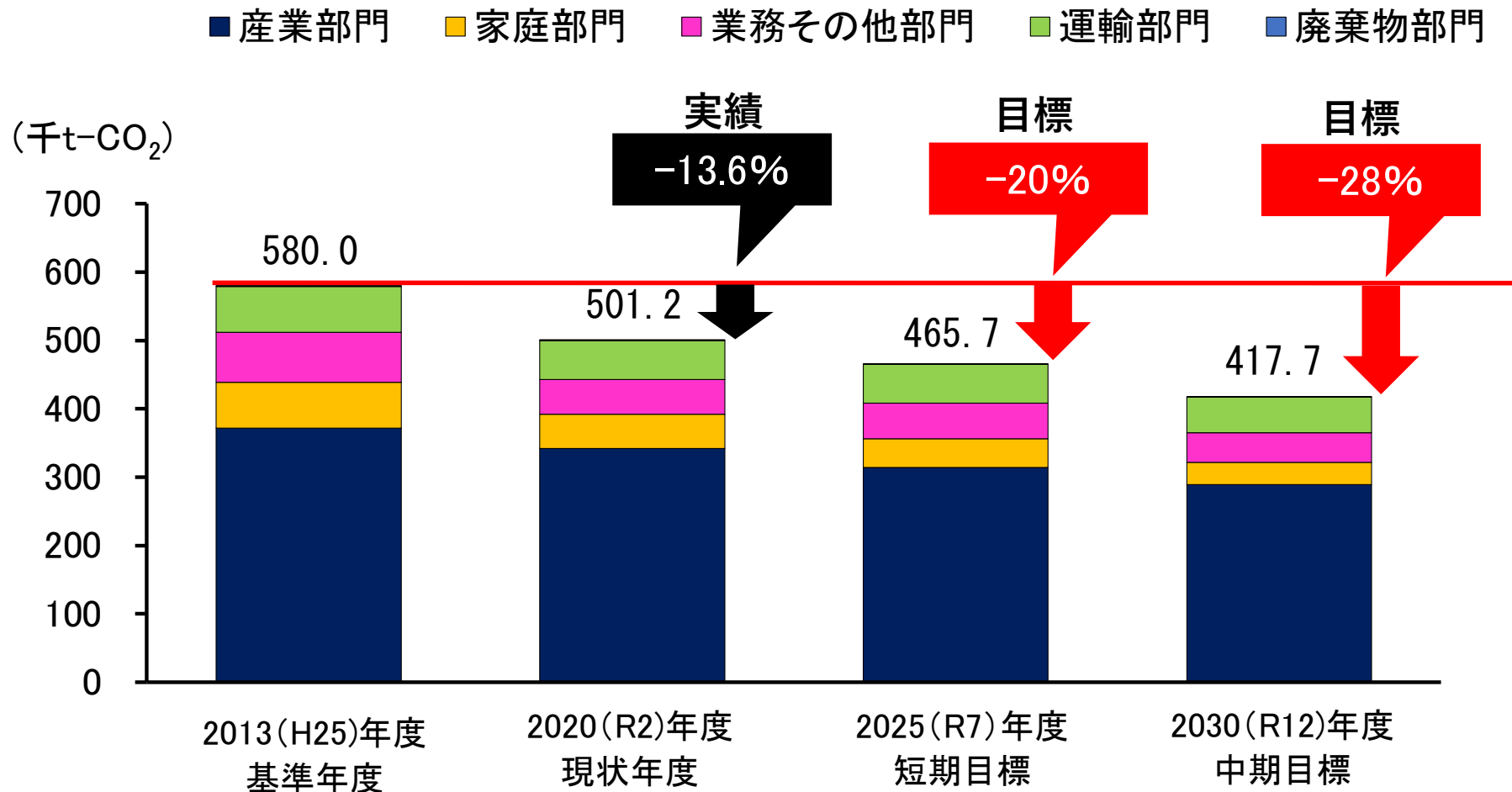
長泉町の現状



●削減目標

2025（令和7）年度までに2013（平成25）年度比で20%削減

2030（令和12）年度までに2013（平成25）年度比で28%削減



長泉町の取り組み

【町】

- ・ 町有施設への省エネルギー設備、再生可能エネルギー設備の導入
- ・ 町イベントにおけるJ-クレジット制度の活用
- ・ 緑化の普及活動

【住宅】

- ・ 省エネルギーシステム、再生可能エネルギーへの設置補助金交付
- ・ うちエコ診断の実施

【事業所】

- ・ 中小企業者に対する省エネルギー設備導入の補助金交付
- ・ 環境創造型まちづくりにおける連携に関する協定の締結

【環境教育】

- ・ アースキッズ事業の実施

脱炭素経営とは

従来

いままでの気候変動対策とは

- ✓ 単なるコスト増加、あくまでCSR活動の一環として行うもの



これから

これからの気候変動対策とは

- ✓ 単なるコスト増加ではなく、リスク低減と成長のチャンス
- ✓ 経営上の重要課題として、全社を挙げて取り組むもの

気候変動対策が 企業経営上の重要課題に



脱炭素経営に向けた3つのステップ

①知る

情報の収集

- ・勉強会の参加や情報交換

②測る

CO₂排出量の算定

- ・自社の排出量を「計測・把握」

③減らす

ロードマップの作製、省エネルギーシステム、再生可能エネルギーシステム等、脱炭素設備の導入

自社のCO₂排出量を把握する

CO₂排出量の算定式の概要

$$\text{活動量} \times \text{係数} = \text{CO}_2\text{排出量}$$

CO₂排出量は、活動量(電気や燃料の使用量)に係数を乗じることによって算定することができます。
業務日報や請求伝票記載の電気・ガス等の使用量等から情報を収集し、算定しましょう。

例えば

算定ツール(例)日本商工会議所CO₂チェックシート

電力・灯油・都市ガス等エネルギー種別に毎月の使用量・料金を入力・蓄積することで、CO₂排出量が自動的に計算されます。

CO₂チェックシート
2022年度

会社名: 〇〇株式会社
〒〇〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇〇
〇〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇〇
〇〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇〇

電力
都市ガス
灯油

CO₂チェックシート
2022年度

会社名: 〇〇株式会社
〒〇〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇〇
〇〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇〇
〇〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇〇

電力
都市ガス
灯油

出典：日本商工会議所「CO₂チェックシート」

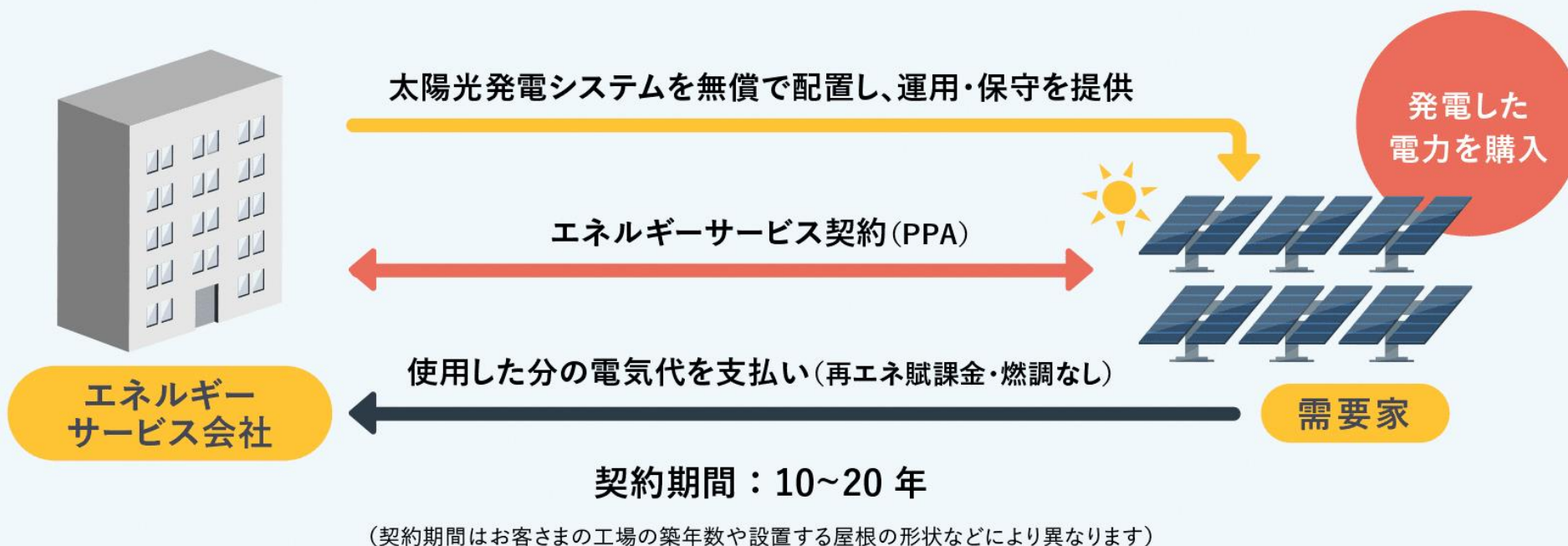
最初から完璧な算定を求めず、まずはチェックシート等を活用し、主要な排出源を特定するところから始め、取組を進めながら、設備単位でも算定する等、徐々に精緻化していくとよいでしょう。

「減らす」について

ロードマップの策定	「測る」で算出したCO2排出量を見ながら、どの部分を減らせるか検討すると共に自社にとって最もやりやすい対策方法も合わせて検討します。そのためにはまず「測る」の工程の後、削減ポテンシャルやターゲットを確認しながら、効果的な対策をリストアップして計画的に脱炭素化を進める、ロードマップを策定する。
省エネ、再エネに取り組む	・ガソリンや電気を節約する。 ・省エネ設備や再エネ導入などにより排出量を下げていく。 ・再エネ由来の電気の割合が大きく、排出係数の低い電気購入の電力プランを契約する

PPAについて

初期投資0円で発電設備を設置しその電気を利用することで電気料金とCO2排出を削減することができます。



【事例紹介】

キャノンメディカルダイアグノスティックス(株)

キャノンメディカルダイアグノスティックス(株)は、キャノングループにおいて体外診断薬事業の一役を担う会社です。

・所在地	駿東郡長泉町南一色600－1
・創立	1981年4月
・代表者	金城直希
・事業内容	診断薬の開発・製造・販売
・従業員数	198名（富士事業所、2月1日時点）

太陽光発電システム導入に至るまで

導入の経緯	電力由来のCO2排出が半数以上を占めており、節電によるCO2削減の取り組みを継続して行っている。 省エネ機器導入等を行い電力削減を行っていたがその削減に限界が見え始めてきた。 電力会社からPPA方式による太陽光発電設備の設置に関する提案を受け、企業としてメリットがあると判断し導入を決定した。
課題となった点	主に設置個所の耐荷重、契約期間と建屋の耐久年数、自家消費分の電気料金等を調査検討した。

導入した太陽光発電設備

●屋根に太陽光パネル（494枚）を設置した。



太陽光発電設備

- ・ 太陽光パネル 494枚
- ・ 出力 205kW
- ・ 設置屋根面積 約1,160m²
- ・ 設置時期 2024年 4 月稼働
- ・ 工事期間 2024年 1 月12日
～同年 3 月24日
- ・ 全体工事費 0 円

CO2排出量削減効果（実績）

電力消費量

導入前後で変化なし



温室効果ガス排出量

4月から12月の9か月間で約8,100kg-CO₂を削減した。

PPA方式は、太陽光で発電した電力を買い取るため、
導入前後で電気料金に大きな変化はない。

（現時点でコストアップにはなっていない）

補助金の紹介【国・県】

【国】

- クリーンエネルギー自動車導入促進補助金
- 省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金、省エネルギー投資促進支援事業費補助金

【静岡県】

- 静岡県中小企業等省エネ設備導入促進事業費補助金
- GHG排出量算定サービス導入補助金
- 事業用太陽光発電設備等共同購入支援事業
- J-クレジット制度登録申請事業費補助金

補助金の紹介【長泉町】

○長泉町中小企業者省エネルギー設備導入事業費補助金

対 象：(1)県補助金の交付決定を受けた中小企業者等
(2)環境認証を受けた事業所

補助率：(1)補助対象経費から県補助金の補助金額を差し引いた額の4分の1【上限100万円】
(2)補助対象経費10分の1に相当する額【上限30万円】

○長泉町エコアクション21認証取得事業費補助金

対 象：当該年度にエコアクション21の認証を取得をする事業者

補助率：補助対象者が機構に支払ったエコアクション21の認証・登録料全額

備 考：補助金交付以外に取得に向けた無料の勉強会を実施。

【補助金活用事例】

(株)ケルン

・(株)ケルンは「人々の喜びのために、幸せのために、最高の洋菓子をお届けたい」を信念に、洋菓子店です。

・所在地	駿東郡長泉町下土狩626－4
・創立	1 9 7 7 年
・代表者	小松大輔
・事業内容	洋菓子店
・従業員数	4 人

導入した省エネ設備の紹介

●空調機、洗浄機を省エネルギー設備に更新



省エネ設備導入に至るまで

導入の経緯	設備更新前の洗浄機が古く、環境負荷の大きいものだったため更新を検討していた。どうせ更新するなら環境負荷低減を考えた設備の導入を考えた、併せて、空調機についても更新することとした。
課題となった点	補助金の申請にあたり、洗浄機に対する補助金交付は前例がなく、参考に出来る事例がない中での温室効果ガス排出量削減の試算が困難だった。

設備導入事業費および補助金額

全体事業費	2, 5 8 2, 3 0 6 円
県補助金	1, 1 0 9, 0 0 0 円
町補助金	3 0 9, 0 0 0 円
自己負担額	1, 1 6 4, 3 0 6 円

CO2排出量削減効果(年間)の試算

	CO2排出量削減見込へ変換
電気使用量削減見込	1,141.3kWh → 910.5kg-CO2
都市ガス使用量削減見込	204.96m ³ → 468.473kg-CO2
合計CO2排出量削減見込	1,378.973 kg-CO2
導入前CO2排出量	2,275.2 kg-CO2
導入後CO2排出量	896.2 kg-CO2
削減率	60.6 %

ご清聴ありがとうございました