

様式1 厚木市報道資料 (制度、その他一般等)		発信日	
		令和5年3月28日	
1	件名	「厚木市カーボンニュートラルロードマップ」を策定	
2	概要	<p>温室効果ガスの削減目標や具体的な取り組みなど、2050年カーボンニュートラルへの道筋を示す「厚木市カーボンニュートラルロードマップ」を策定しました。</p> <p>また、ロードマップの内容を踏まえ、現在取り組んでいる「厚木市地球温暖化対策実行計画」を改定しました。</p>	
3	背景	国の2050年カーボンニュートラル実現表明（2020年10月）や市のゼロカーボンシティ表明（2021年2月）など。	
4	PRしたい内容、セールスポイント、前回との違い等	<ul style="list-style-type: none"> ・ロードマップは多くの方に手に取っていただけるよう、分かりやすい表現で部門ごとに「いつ」までに「どのくらい」温室効果ガスを削減する必要があるのか、具体的な数値やそのための取り組みを記載しています。 ・「厚木市地球温暖化対策実行計画」には、市全体の取り組みなどを定めた「区域施策編」と市が一事業者として取り組む内容を定めた「事務事業編」があり、いずれも改正しました。区域施策編では、地球温暖化対策推進法改正に伴う地域脱炭素化促進事業の対象となる区域（促進区域）を設定しました（県内では小田原市に次いで2番目）。 	
5	予算	13,970,000円（令和4年度予算）	
6	他市の状況	ロードマップ策定状況：栃木県、福島県、徳島県、宇都宮市など	
7	添付資料	厚木市カーボンニュートラルロードマップ、厚木市地球温暖化対策実行計画区域施策編、同計画事務事業編の概要	
8	問合せ先	部課名	環境農政部 環境政策課 課長 向山 宏和
		電話	(046) 225-2756

厚木市カーボンニュートラルロードマップ

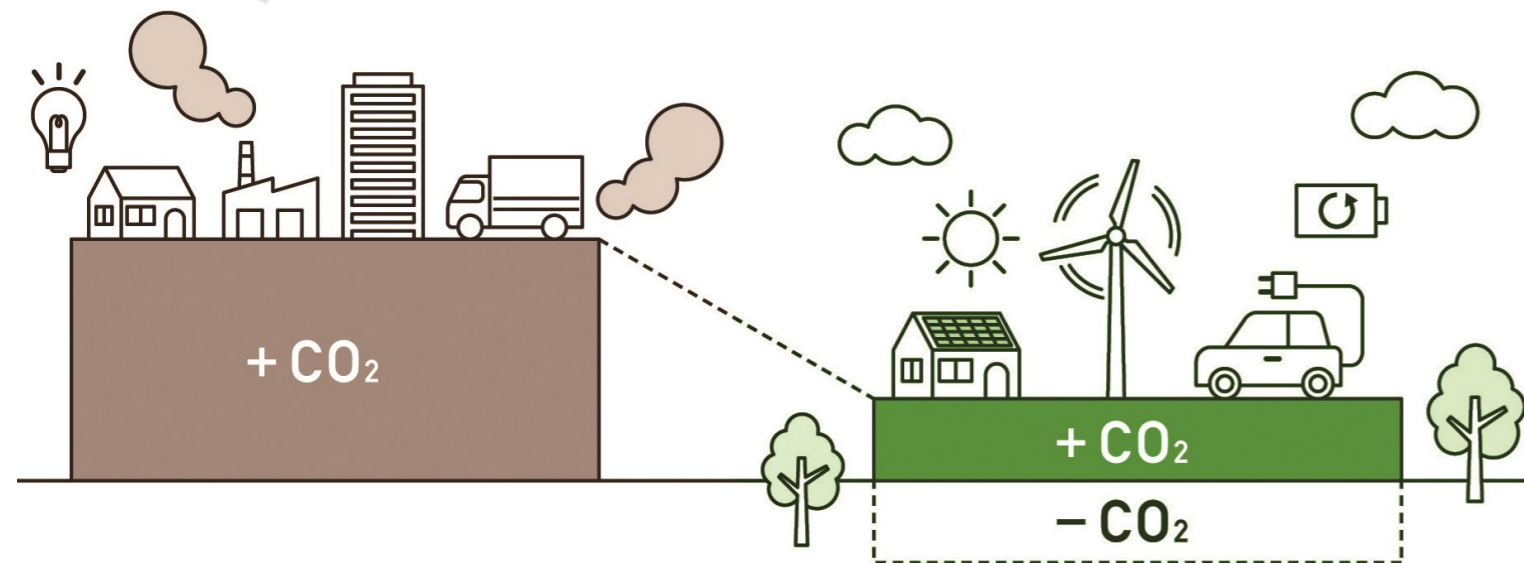
2022年度

カーボンニュートラルとは、大気中に排出されるCO₂と森林によるCO₂吸収量等が均衡している状態のことです。

厚木市は、2050年までにカーボンニュートラルを達成することを目標としたゼロカーボンシティを表明しています。

これを達成するためには、国全体のCO₂排出量の8割を占めるエネルギーを再生可能エネルギーに変え、大幅な省エネを行う必要があります。

このロードマップでは、いつまでに誰がどれだけ再生可能エネルギーを導入し、省エネを行えばカーボンニュートラルを達成することができるのか道筋を示すものです。



便利なツールの紹介

厚木市カーボンニュートラルプラットフォーム

ポータルサイトには、市内で積極的な取組をしている企業の紹介など、様々な情報を得ることができます。



<https://atsugi-carbonneutral.studio.site/>

うちエコ診断

家庭の年間エネルギー使用量や光熱水費などの情報をもとに、専用のソフトを使って、省エネ、省CO₂対策を提案。



<https://www.uchieco-shindan.jp/>

電気使用量の見える化

電気小売事業者が提供するサービスを活用して電気の使用量を見える化。

※契約している小売電気事業者ごとに提供しているサービスは異なります。

太陽光発電シミュレーション

住所を入力するだけで、設置費用や補助金、発電量を瞬時に概算。Suncler (サンクル) <https://suncler.jp/>



用語解説

・PPA

「Power Purchase Agreement」の略で、施設の屋根等にPPA事業者が無償で太陽光パネルを設置し、発電された電気を使った分だけ施設所有者がPPA事業者を利用料を払う制度のことです。15年程度の契約で、電力使用者は初期費用なく再生可能電気を使用することができますようになります。

・ZEH (ゼッチ)

ネット・ゼロ・エネルギー・ハウスのことで、太陽光発電などのエネルギーで消費するエネルギーの量を実質的にゼロ以下にする家のことです。

・LCCM住宅

ライフ・サイクル・カーボン・マイナス住宅のことで、住宅の建設、居住、廃棄までの住宅のライフサイクルにおいて、トータルでCO₂の収支をマイナスにする住宅のことです。

・ZEB (ゼブ)

ネット・ゼロ・エネルギー・ビルのことで、太陽光発電などのエネルギーで消費するエネルギーの量を実質的にゼロ以下にするビルのことです。

・電動車

電気自動車だけでなく、ハイブリッド車やプラグインハイブリッド車も含む、電気で動く車のことです。

・EV、FCV

EVとはElectric Vehicle (電気自動車) のこと。FCVとはFuel Cell Vehicle (燃料電池自動車) のことで、水素と酸素の化学反応によって発電して走ります。

・クレジット

再エネの設置、省エネ機器の導入、森林管理などの実績を取引可能な形態にしたもので、購入者は、自ら排出したCO₂と相殺することができます。

・CCUS

「Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage」の略で、分離・貯留したCO₂を利用しようというものです。

・ヒートポンプ

空気中などから熱を集めて、大きな熱エネルギーとして利用する技術で、冷暖房などに利用されています。

・ガス化・電化

重油や軽油で熱やエネルギーを得ている冷暖房等をガスによるものに更新することでCO₂排出量を減らすことができます。また、同様に電気にし、再生可能エネルギー利用とすることでCO₂排出量をゼロにすることができます。

・コージェネ

コージェネレーションシステムのことで、ガス等を燃料として発電し、その際に発生する熱を給湯や冷暖房等に利用することでエネルギー効率を向上させる機器のことです。

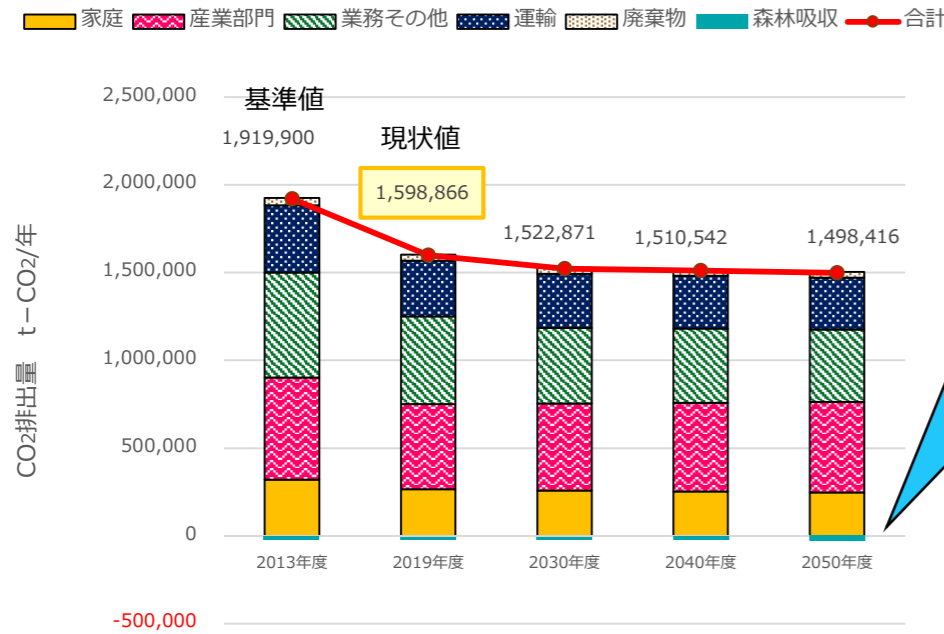
・スマートムーブ

近距離移動は自転車や徒歩とし、長距離移動は公共交通機関を利用するなど、なるべくCO₂排出量の少ない移動手段を選択することです。

1 厚木市ではどれくらいCO₂が出ているの？

厚木市のCO₂排出量は、約1,599千tです。

【CO₂排出量の現状値と将来推計】



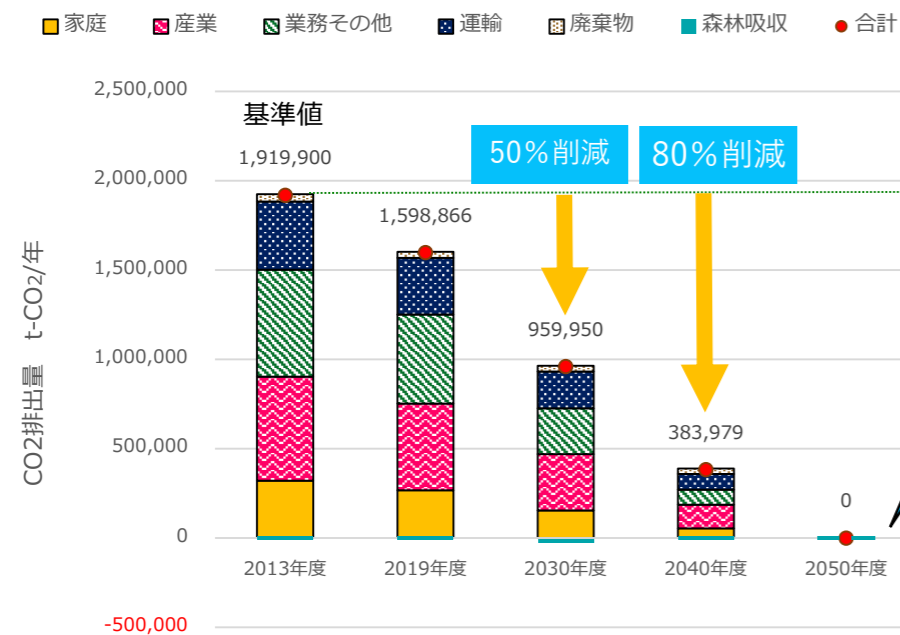
何も対策をしない場合は、ほぼ横ばい。再エネ+省エネを大胆に進め、CO₂排出量を減らすことが必要！

2 いつまでにどれだけCO₂を減らすの？

2030年度に50%・2040年度に80%減らすことが必要です。

【カーボンニュートラルに向けた削減目標】

※2013年度比

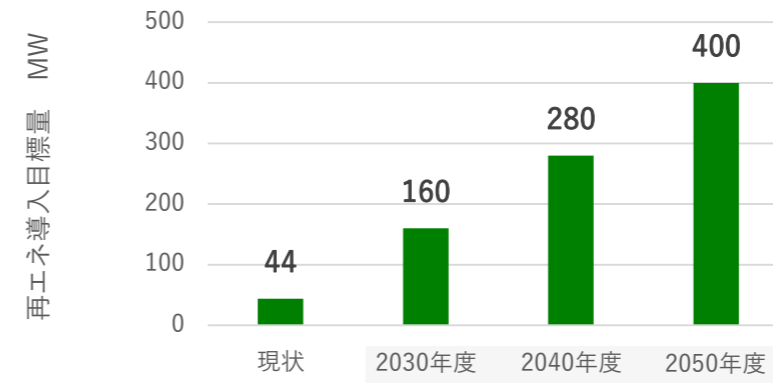


カーボンニュートラル達成

3 必要な再生可能エネルギー導入量は？

2050年度までに太陽光発電400MWの導入が必要です。

【太陽光発電の導入量増加イメージ】



市内には太陽光発電の導入ポテンシャルは約840MWあります。約半分に設置することで達成！

【2030年度までの設置場所内訳】

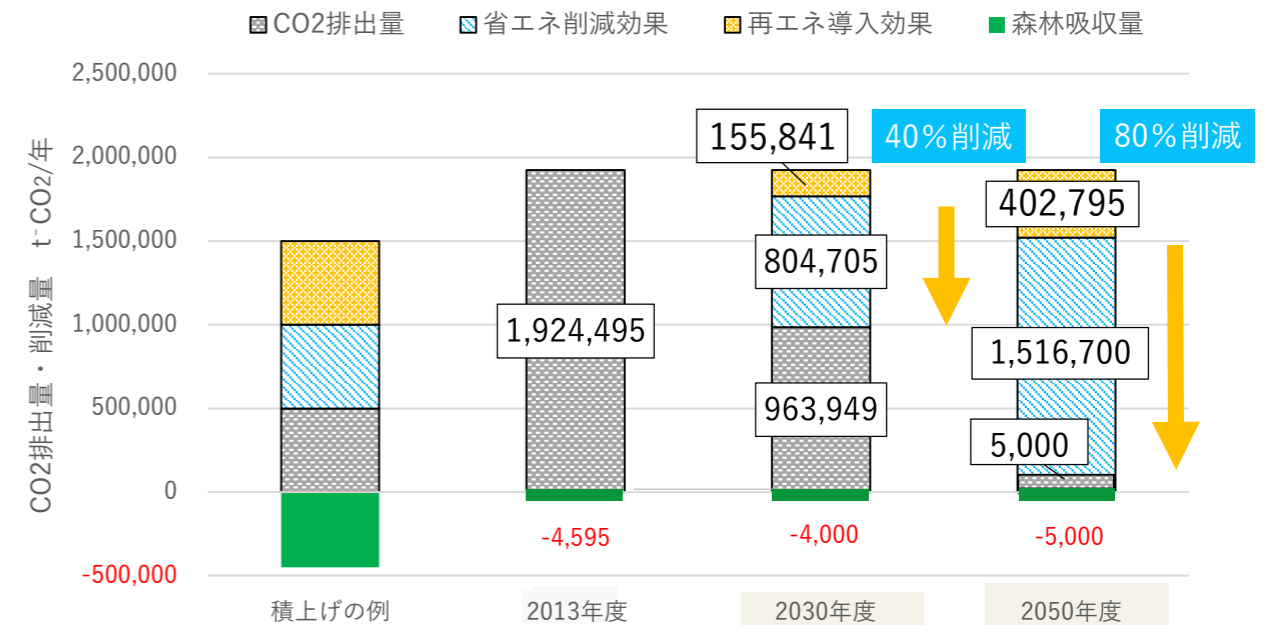
設置場所	既設	新設	合計
事業所	10	65.5	75.5
家庭	19.5	20	39.5
土地 (遊休地等)	14	31	45
合計	43.5	116.5	160

2030年度の目標達成には、現状の3.7倍の設置が必要！

4 どれだけ省エネすればいいの？

2030年度に40%・2050年度に80%の省エネが必要です。

【省エネによる削減効果】

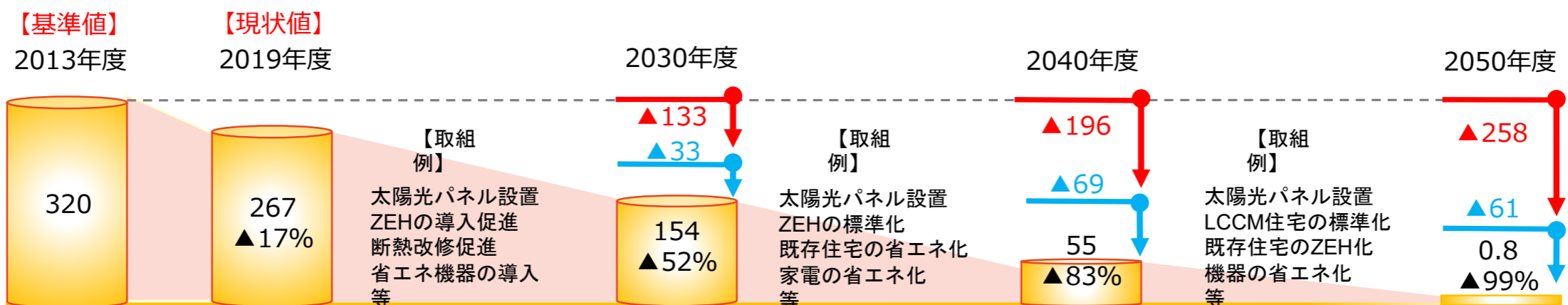


単位 千t-CO₂/年
削減目標値と対2013年度削減率

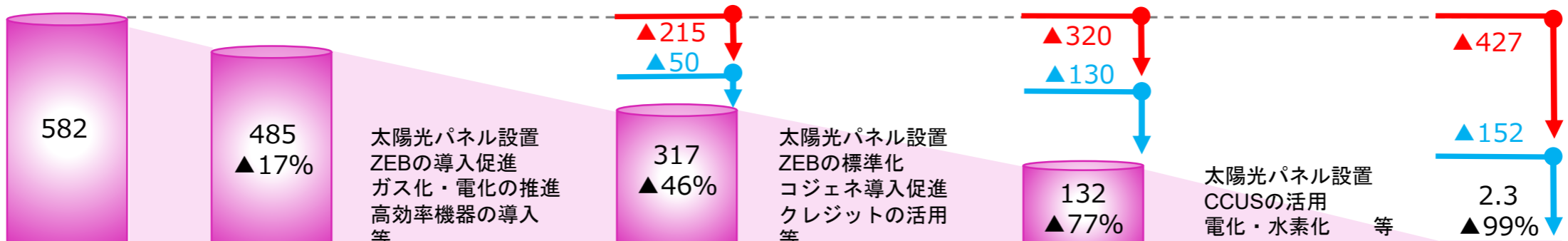


※合計値は、四捨五入の関係で各部門等の合計と一致しない場合があります。

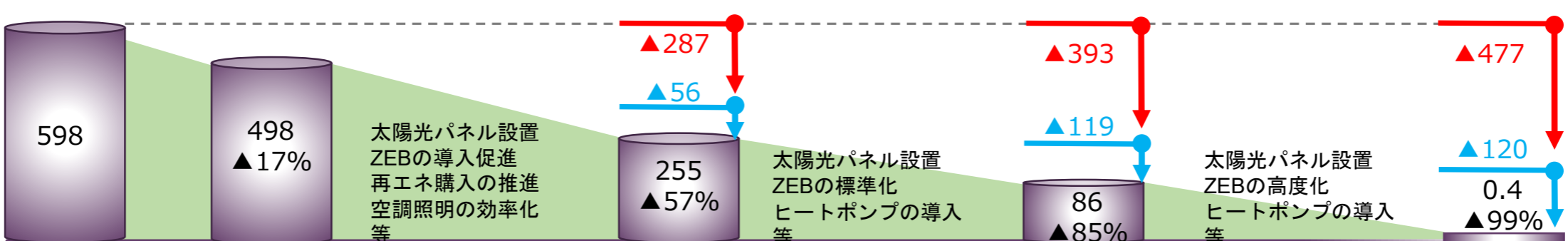
家庭部門
(自家用車除く)



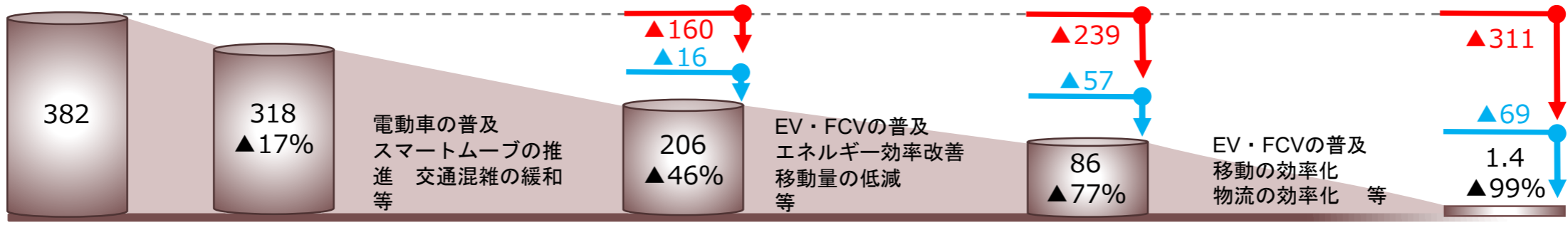
産業部門
(農林水産業、建設業、鉱業、製造業)



業務その他部門
(事務所、店舗、ホテル、学校、公共施設等)



運輸部門
(自家用車含む)



廃棄物



CO₂排出量・削減率 (吸収含む)



専門的な用語については、裏表紙の用語解説を御参照ください。

2050年
カーボン
ニュートラ

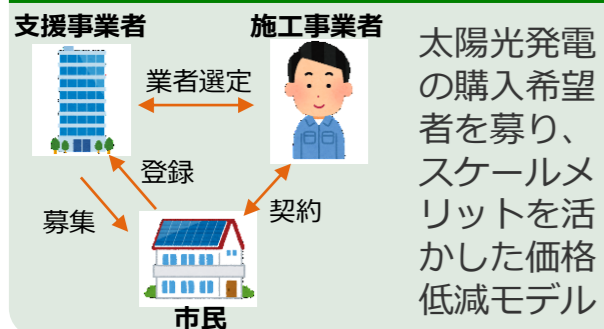
CO₂排出量
5

▲5
森林
吸収量

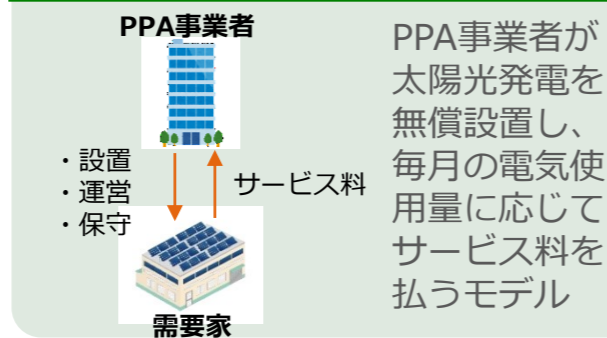


再エネを増やすにはどうしたら良いの？

共同購入



PPA



ゼロ円ソーラー



神奈川県が推進している初期費用0円で太陽光発電が設置できるモデル

ソーラーシェアリング



農地で太陽光発電として利用ができるモデル

家庭での効果的な省エネ方法は？

※年間の効果

家電種類	省エネ内容	条件	CO2削減	電気代節約
冷蔵庫	設定温度は適切に	設定温度を強から中にした場合	約21kg	約1,180円
	ものを詰め込みすぎない	詰め込んだものを半分にした場合	約30kg	約1,670円
	省エネタイプに買換える	10年前のものから買換えた場合	約112kg	約6,220円
照明	点灯時間を短く	蛍光灯の点灯時間を1日1時間短縮した場合 白熱電球の点灯時間を1日1時間短縮した場合	約2kg 約10kg	約120円 約530円
	LED化する	白熱電球から電球形LEDランプに交換	約44kg	約2,430円
エアコン	冷やしすぎに注意 (3.6か月稼働)	冷房設定温度を27°Cから1°C上げた場合	約15kg	約820円
	温めすぎに注意 (5.5か月稼働)	暖房設定温度を21°Cから20°Cにした場合	約26kg	約1,430円
	省エネタイプに買換える	10年前のものから買換えた場合	約50kg	約2,480円
テレビ	見ないときは消す	1日1時間テレビを見る時間を減らした場合	約8kg	約450円
	画面は明るすぎないように	輝度を最適(最大→中間)にした場合	約13kg	約730円
	省エネタイプに買換える	10年前のものから買換えた場合	約30kg	約1,650円

【出典】資源エネルギー庁省エネポータルサイトの情報を基に再構成したもの

オフィスなどでの省エネは？

高効率な機器の導入以外にも次のような取組が有効です。

取組の内容		建物全体に対する節電効果	
		オフィスビル	卸・小売店
執務エリアや店舗の照明を半分程度間引きする	夏	△13%	△13%
	冬	△8%	△10%
使用していないエリアの消灯を徹底	夏	△3%	△2%
	冬	△3%	△3%
冷暖房の温度設定を適切に行う (夏28°C、冬20°C)	夏	△4%	△4%
	冬	△4%	△8%
長時間席を離れるときは、OA機器の電源を切るか、スタンバイモードにする	夏	△3%	—
	冬	△2%	—
室内のCO2濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定の停止、または間欠運転によって外気取入れ量を調節	夏	△5%	△8%
	冬	△4%	△12%
ブラインドや遮光フィルム、ひさし、すだれを活用し、日射を遮る	夏	△3%	—
	冬	△1%	—
夕方以降はブラインド、カーテンを閉め、暖気を逃がさないようにする	夏	—	△8%
	冬	—	△12%

【出典】経済産業省の資料を基に再構成したもの

森林のCO2吸収量を増やすには？

木は一定程度成長すると、CO2の吸収量が少なくなります。木材や様々な用途で利用するために定期的な伐採を行い、その後に植林することでCO2の吸収量を増やすことができます。



【出典】政府広報

地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の改定概要について

1 改定の基本的な考え方

1 地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の位置付け

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律において、施行時特別市以上の市に策定が義務付けられているもので、区域の温室効果ガスの排出の量の削減等を行うための目標や施策を定めるものです。

本市においては、2030年度を計画期間として策定しており、今回の改定で計画期間の変更は行いません。

2 改定の理由

厚木市カーボンニュートラルロードマップを策定することにより、2050年カーボンニュートラルを実現するために必要なCO2の削減目標や再生可能エネルギーの導入目標が定められることとなります。

そのため、2030年度までの行政計画である本計画も厚木市カーボンニュートラルロードマップと整合し、目標達成のために実施する取組を示す必要があるため、改定するものです。

また、2021年5月に成立した地球温暖化対策推進法の一部改正(促進区域の設定)に対応するための改定も同時に実施します。

2 目標値の改定

1 2030年度CO2削減目標

カーボンニュートラルロードマップで示す目標と同じ目標に改定します。

全体の目標を50%削減に改定するほか、部門別の削減目標を新たに定めます。

【全体の目標】

現目標	改定目標
27%	50%

2 再生可能エネルギー導入目標

カーボンニュートラルロードマップで示す目標と同じ目標に改定します。

全体の目標160MWに改定するほか、設置場所別の目標を新たに定めます。

【全体の目標】

現目標	改定目標
52MW	160MW

【部門別削減目標】

部門	2030年	
	CO2排出量 t-CO2/年	削減目標 %
家庭	153,675	52
産業	316,510	46
業務その他	255,366	57
運輸	205,740	46
廃棄物	32,658	21
合計	963,949	50

【場所別設置目標】

単位: MW

設置場所	既設	新設	合計
事業所	10	65.5	75.5
家庭	19.5	20	39.5
土地(遊休地等)	14	31	45
合計	43.5	116.5	160

3 将来像及び施策体系

現計画で掲げている将来像は、継続します。

なお、施策の柱の2「脱炭素社会の推進・循環型都市の実現」は、「省エネルギーの推進・循環型都市の実現」に変更します。

また、施策は、家庭・企業など対象別に再構成することで、誰が何をすべきかを明確にします。

さらに、公共施設に対する施策は、別計画で推進するものですが、本計画にも記載することで、行政が率先して取り組むことを明確にします。

※具体的な取組は別紙参照



4 促進区域の設定

1 促進区域について

2022(令和4)年4月に施行された地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律では、円滑な合意形成を図りながら、適正に環境に配慮し、地域に貢献する再エネ事業の導入拡大を図るため、地域脱炭素化促進事業の促進に関する制度を導入しました。

その中で、地域脱炭素化促進事業の対象となる区域である促進区域を市町村が設定することが努力義務とされています。

2 促進区域の設定について

厚木市の再エネポテンシャル

本市の再エネポテンシャルが、建物系の太陽光であることを考慮し、次の様に設定します。

【再エネ種類】 太陽光発電
【対象】 建物の屋上や屋根及び建物の敷地内の土地

なお、住宅については、厚木市コンパクト・プラス・ネットワーク推進計画に定める居住誘導区域内とします。

また、地域森林計画対象森林、土砂災害危険箇所等、促進区域から除く区域を指定します。

大区分	中区分	導入ポテンシャル	単位
太陽光	建物系	631	MW
		849,408	MWh/年
	土地系	209	MW
		279,922	MWh/年
合計	841	MW	
		1,129,330	MWh/年
風力		15	MW
		30,729	MWh/年
中小水力		0.2	MW
		1,446	MWh/年
合計		856	MW
		1,161,506	MWh/年

厚木市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)の概要について

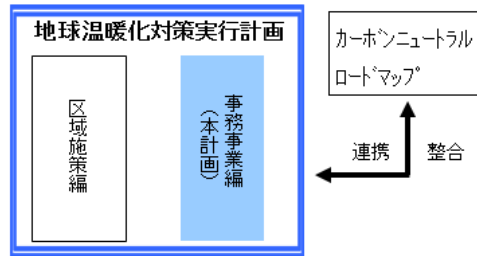
1 計画の目的と位置付け

1 計画の目的

「厚木市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」は、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条の規定に基づき、地球温暖化防止の推進を図るため、厚木市役所の温室効果ガスの排出量の削減を図ることを目的とします。

2 計画の位置付け

本計画は、「厚木市環境基本計画」を支える計画の一つであり、市域全体の地球温暖化対策を内容とする「厚木市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」とともに、本市の地球温暖化対策の両輪を成す計画です。



3 重点取組と目標

2030年度までの目標：公共施設の50%以上に太陽光発電を導入

2030年度までの目標：公共施設の100%をLED化

2030年度までの目標：公共施設の新築物件の100%をZEB化

2030年度までの目標：公共施設における購入電力量の70%以上を再エネ化

2030年度までの目標：公用車の100%を電動化

2 計画改定の必要性とCO2削減目標

市の事務事業に伴い排出されるCO2についても、厚木市カーボンニュートラルロードマップや国の目標を踏まえて削減目標を設定し、率先して取り組むため、本計画の目標の上方修正を伴う改定を行う必要があります。

なお、計画の期間は、2023(令和5)年度から2030(令和12)年度までの8年間とします。

【CO₂削減目標】

単位：t-CO₂

		実績		目標		削減率
		基準年度 2013	2013	達成年度 2030	2030	
総排出量		60,480	60,480	40,962	40,962	▲32%
内訳	エネルギー起源(施設)	18,424	18,424	7,922	7,922	▲57%
	エネルギー起源(車両)	734	734	396	396	▲46%
	廃棄物起源	41,322	41,322	32,644	32,644	▲21%

※ 基準年度のエネルギー起源CO₂排出量は基礎排出量ですが、目標値は電気事業者が調達した非化石証書等の環境価値による調整を反映した後の調整後排出量とします。

4 目標達成のイメージ

