

第3次佐賀市地球温暖化対策実行計画
区域施策編・事務事業編
(素案)

令和6年7月
佐賀市

目 次

第1章 「ゼロカーボンシティさがし」を目指す姿	1
1 2050年佐賀市の将来ビジョン	2
2 温室効果ガスの排出削減目標	4
3 脱炭素ロードマップ	7
第2章 計画策定の背景・意義	
1 地球温暖化の現状及び社会的動向	
2 計画の基本的事項	
3 佐賀市の地域特性	
第3章 「ゼロカーボンシティさがし」の実現に向けた取組	
1 佐賀市域における取組（区域施策編）	
2 佐賀市役所における取組（事務事業編）	

第1章 「ゼロカーボンシティさがし」を目指す姿

1 2050年佐賀市の将来ビジョン

1-1 佐賀市が目指す姿の実現イメージ

佐賀市では2020年10月20日に「ゼロカーボンシティさがし」を表明し、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにする目標を掲げました。

本計画は、脱炭素の取組を進めることで、地域活性化、産業振興、生物多様性の保全等、様々な分野への波及効果を創出し、本市の持続可能性向上を目指すものです。



図1 2050年の「ゼロカーボンシティさがし」が目指す姿

1-2 各分野の目指すべき姿

ゼロカーボンシティさがしの実現によって目指す各分野の姿は、以下のとおりです。

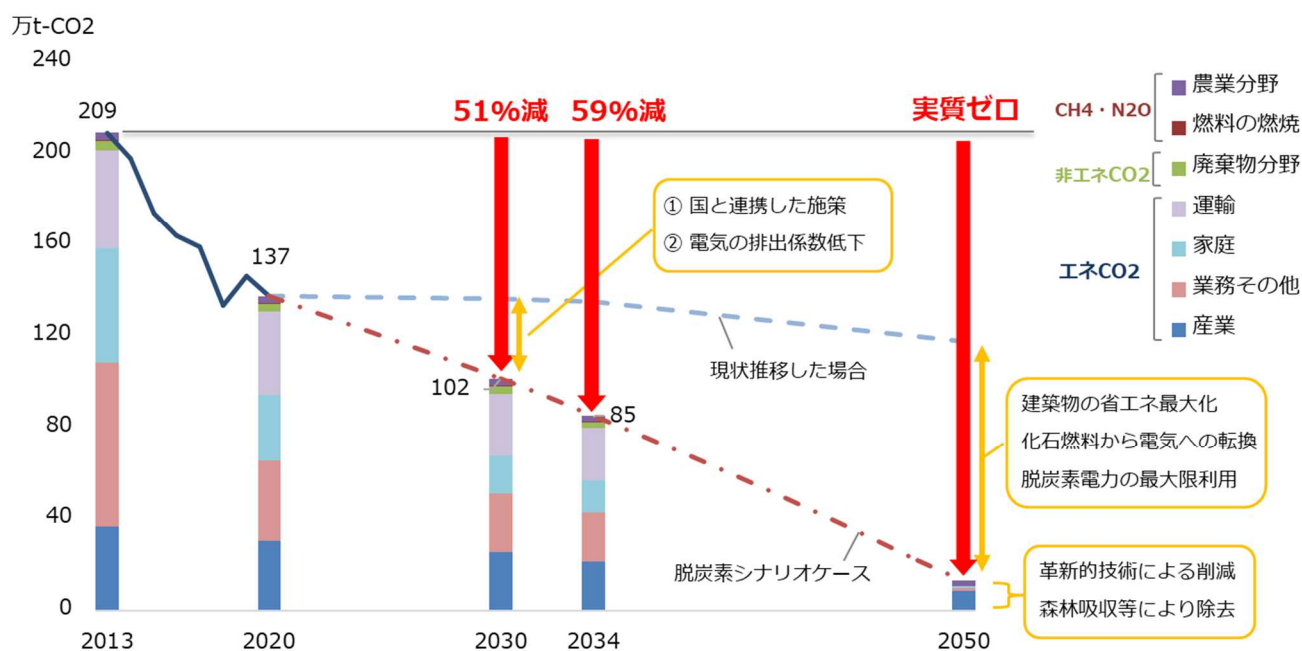
分野	2050年の目指すべき姿
自動車	<ul style="list-style-type: none"> ・まちを走る車は、電気自動車（EV）や燃料電池自動車（FCV）等の次世代自動車へ移行しています ・公共交通の自動運転や MaaS が導入され、交通の利便性が向上しています ・居心地がよく歩きたくなるまち（ウォーカブルシティ）が実現しています
家庭	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅の省エネ性能が ZEH 基準相当となっており、安心して快適な住まいでの暮らしが広がっています ・太陽光発電・蓄電池が普及し、電力の脱炭素化が進んでいます ・LED 照明や高効率空調等、省エネ性能の高い家電製品の普及が進んでいます
業務	<ul style="list-style-type: none"> ・建築物の省エネ性能が ZEB 基準相当となっており、企業の事業活動の継続性が向上しています ・環境マネジメントシステムの普及により、環境に配慮した経営が進んでいます ・カーボンニュートラルガスが普及し、燃料の脱炭素化が進んでいます
製造業	<ul style="list-style-type: none"> ・建物の屋根や壁面、カーポート型の太陽光発電が普及し、再エネ電力の自家消費が進んでいます ・高効率設備（ヒートポンプなど）への更新により、省エネが進んでいます ・AI 等を活用した生産管理により、物量の最適化が進んでいます
農林水産	<ul style="list-style-type: none"> ・エリートツリー等の成長に優れた苗木が活用されています ・電気や水素で動く農林業機械や漁船が普及しています ・園芸施設の電化に伴い、化石燃料の使用が減少しています ・AI 等を活用した施肥管理が普及し、化学農薬の使用量が減少しています
廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設等から排出される CO₂ を分離・回収し、農業等に利用する企業が増えています ・使い捨てプラスチックの利用を控えたライフスタイルが浸透しています ・再生利用により、プラスチックの焼却量が減少しています
地域環境	<ul style="list-style-type: none"> ・オフセット（CO₂ 排出量を取引する仕組み）を利用したバレーンが佐賀市の景色の一部となっています ・CO₂ を実質排出しない次世代型燃料の飛行機を利用し、国内外から多くの人が佐賀市を訪れています

2 温室効果ガスの排出削減目標

2-1 「ゼロカーボンシティさがし」の実現にむけた排出削減目標

2050年の「ゼロカーボンシティさがし」の実現にむけ、温室効果ガス排出量削減目標を次のとおり設定します。

2030年度目標 (中期目標)	温室効果ガス排出量 2013年度比 51%削減 (目標排出量：102万t-CO ₂)
2034年度目標 (計画目標)	温室効果ガス排出量 2013年度比 59%削減 (目標排出量：85万t-CO ₂)
2050年度目標 (長期目標)	温室効果ガス排出量 実質 ゼロ (「ゼロカーボンシティさがし」の実現)



※統計データの更新に伴い数値が変更になる可能性あり

図 2 温室効果ガス排出量の削減目標

表 1 部門別温室効果ガス排出量の削減目標

単位：t-CO₂

部門	基準	CO ₂ 排出量及び 2013 年度比削減率							
	2013 年度	2020 年度(現状)	2030 年度(中期)	2034 年度(計画)	2050 年度(長期)				
産業	365,827	303,193	-17%	253,664	-31%	213,140	-42%	87,443	-76%
業務その他	718,058	353,353	-51%	256,066	-64%	215,158	-70%	12,785	-98%
家庭	502,702	290,481	-42%	167,695	-67%	140,905	-72%	4,753	-99%
運輸	428,891	360,046	-16%	273,007	-36%	229,393	-47%	131	-99%
廃棄物・その他	76,610	67,849	-11%	65,479	-15%	55,018	-28%	25,638	-67%

※統計データの更新に伴い数値が変更になる可能性あり

2-2 2030年度の排出削減目標の考え方

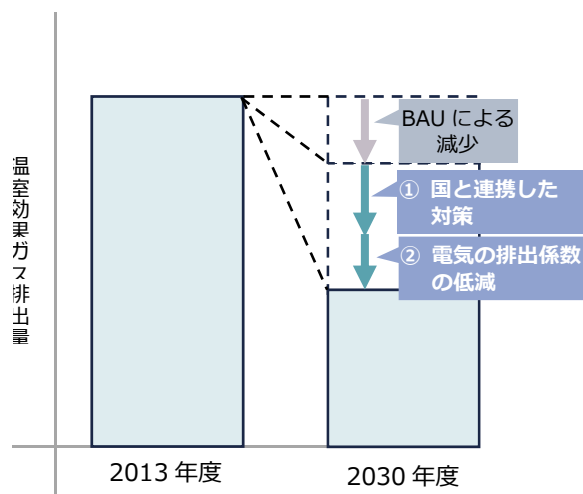
(1) 2030年度排出削減目標の設定方法

【BAUによる減少】

追加的な対策を実施しない場合の将来の温室効果ガス排出量（現状すう勢ケース（BAU））を部門・分野ごとの活動量（人口や従業員数など）の伸び率を基に推計しました。

【対策による削減】

佐賀市が、環境省の「地球温暖化対策計画（2021年10月）」と同水準の対策・施策を実施した場合の削減効果を推計しました。



(2) 2030年度における排出削減対策及び削減効果

環境省「地球温暖化対策計画（2021年10月）」と同水準の対策・施策を実施した場合の佐賀市における2030年度の排出削減効果は以下のとおりです。省エネ対策等によるエネルギー起源CO₂の排出削減、非エネルギー起源CO₂、メタンガス（CH₄）及び一酸化二窒素（N₂O）の排出削減対策により、約20万t-CO₂の削減を見込みます。また、電気の排出係数の低減により、約15万t-CO₂の削減を見込みます。

表2 2030年度における佐賀市の排出削減対策の効果（概要）

単位：t-CO₂

部門		対策内容	佐賀市における排出削減見込量
エネCO ₂	産業	・高効率空調の導入 ・産業用ヒートポンプの導入 ・産業用モータ等の導入 ・高性能ボイラーの導入 など	19,361
	業務	・建築物の省エネルギー化 ・業務用給湯器の導入 ・高効率照明の導入 ・徹底的なエネルギー管理の実施 など	44,692
	家庭	・住宅の省エネルギー化 ・高効率給湯器の導入 ・高効率照明の導入 ・家庭エコ診断 など	58,219
	運輸	・次世代自動車の普及、燃費改善 ・鉄道分野の脱炭素化の促進 ・トラック輸送の効率化 など	72,782
非エネCO ₂		・廃棄物焼却量の削減 ・バイオマスプラスチック類の普及	2,762
CH ₄ 、N ₂ O		・農地土壌に関連する温室効果ガス排出削減対策	1,703
合計			199,519

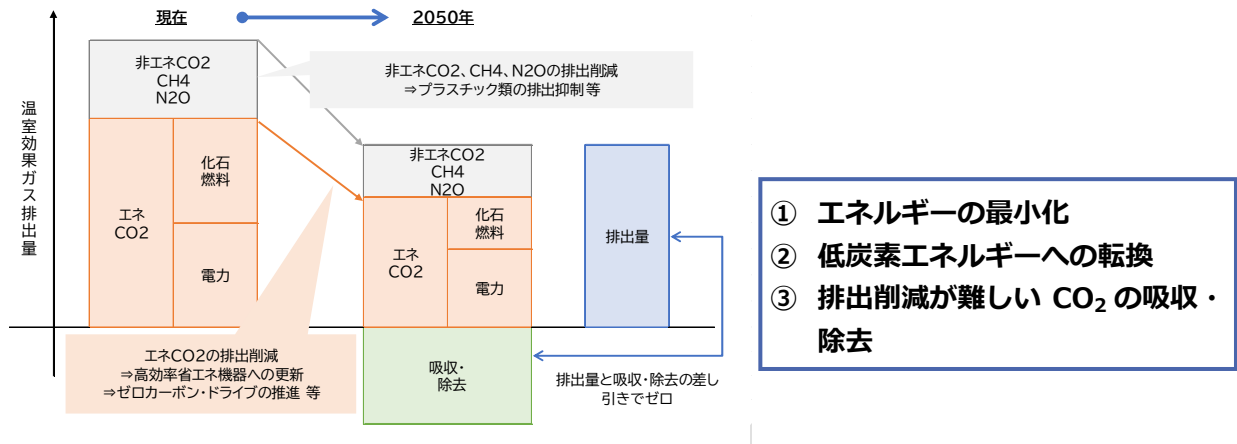
部門	内容	佐賀市における排出削減見込量
部門横断	・電気の排出係数の低下	148,274

※統計データの更新に伴い数値が変更になる可能性あり

2-3 2050年度の排出削減目標の考え方

(1) 目標達成に向けた取組の考え方

脱炭素の実現に向けたシナリオは、「エネルギーの最小化」「温室効果ガス排出の少ないエネルギーへの転換」「排出削減が難しいCO₂の吸収・除去」の3つの方向性で取り組む必要があります。



資料：「2050年カーボンニュートラルの実現に向けた検討（資源エネルギー庁）」を元に作成

図3 カーボンニュートラルの実現に向けた排出削減イメージ

(2) 2050年度に想定する脱炭素シナリオ

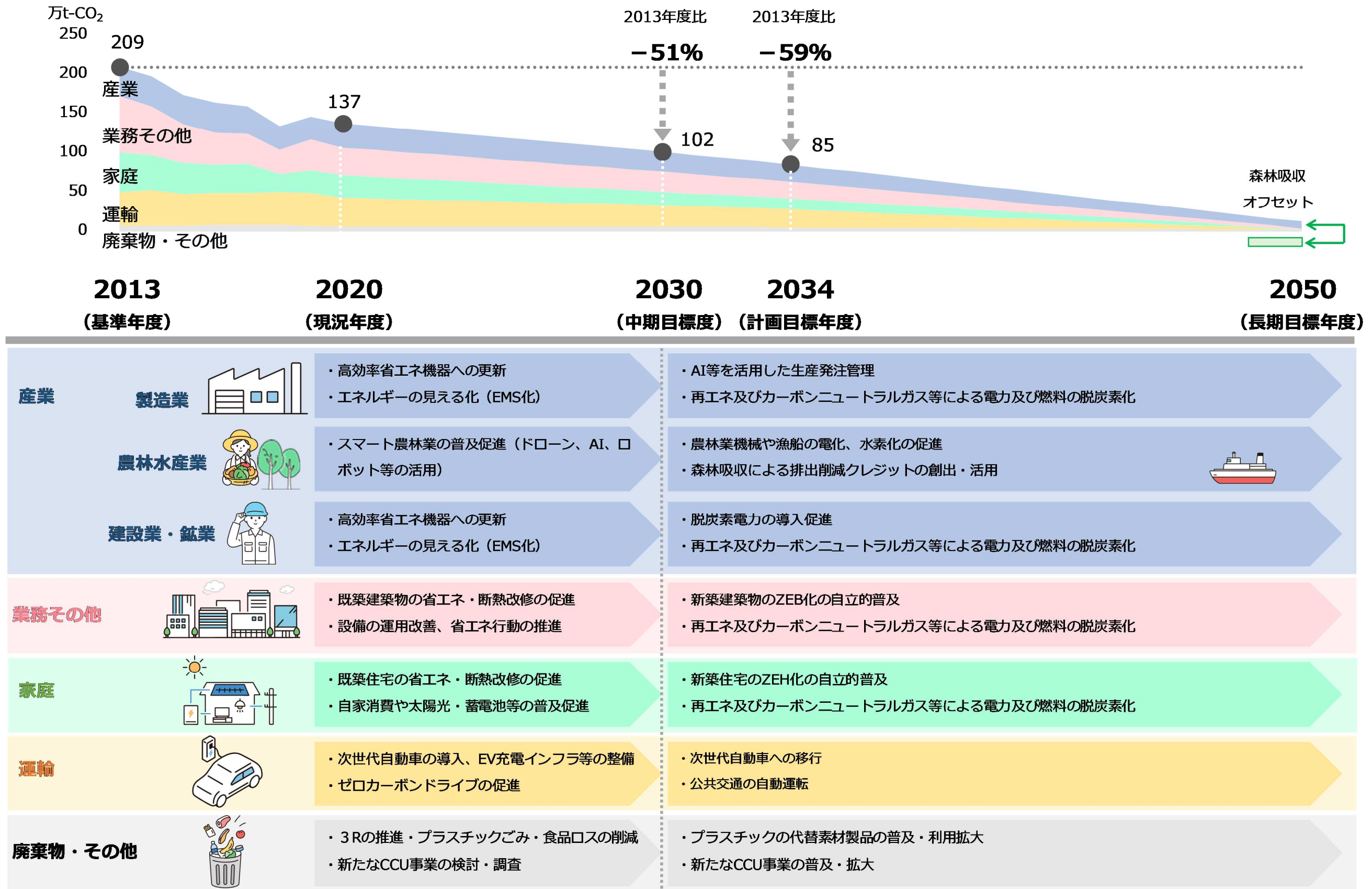
2050年度の温室効果ガス排出量実質ゼロ実現に向けたシナリオを設定し、主要部門の排出見込み量を推計します。

脱炭素シナリオでは、まず、省エネ対策によりエネルギー消費量を削減します。産業（製造業）では、エネルギー管理の徹底及び高効率設備への更新、業務その他・家庭では、ZEB・ZEH基準相当の建築物・住宅の普及を想定します。また、可能な限り化石燃料から電気への切替を行い、必要となる電力需要を再エネ等の温室効果ガスを排出しない電気で賄うことを想定します。

表3 2050年度の脱炭素シナリオ

	省エネ対策による エネルギー消費量の削減	化石燃料の電化	電力需要を 再エネ等でカバー
産業 (製造業)	2030年度から67%削減	2050年度 エネルギー消費量の50%	2050年度に必要な 電力の100%
業務その他	2030年度から50%削減	2050年度 エネルギー消費量の70%	
家庭	2030年度から40%削減	2050年度 エネルギー消費量の70%	
自動車	-	2050年度 エネルギー消費量の100%	

3 脱炭素ロードマップ



ゼロカーボンシティさがし」の実現

図 4 2050年「ゼロカーボンシティさがし」実現に向けた脱炭素ロードマップ

※統計データの更新に伴い数値が変更になる可能性あり

