

第5章 再生可能エネルギー導入目標

1. 基本方針

本市の2050年脱炭素将来ビジョンに向けて、再生可能エネルギーを積極的に導入していくことを目標としますが、以下の4つの基本方針を設定します。

家庭及び事業所などにおいて、効率的かつ効果的な省エネルギーの推進を図るため、ライフスタイルの転換や省エネルギー設備などの導入を進めます。

脱炭素な交通手段の選択を行うとともに、積極的に次世代自動車等の導入を進めます。

エネルギーの使用を【減らす】

エネルギー（電力など）を「見える化」するとともに、エネルギーを賢く使って利用効率を高めます。

また、蓄電池等を使った電力使用量のピークシフト（電力の平準化）など、エネルギーを効率的にコントロールするエネルギー管理システム（EMS）等の導入を進めます。

エネルギーを【賢く使う】

エネルギーを【創る】

豊富な日射量，森林，廃棄物といった地域資源を活かした「太陽光」，「バイオマス」など再生可能エネルギー設備を積極的に導入し，エネルギーの自給率の向上に努めます。本市の再生可能エネルギーの導入ポテンシャルは太陽光発電設備が一番大きいことから太陽光発電設備を重点的かつ積極的に導入します。

地域づくりに【活かす】

地域や企業と連携した再生可能エネルギーの普及促進により新たな産業や雇用の創出など地域の活性化を図ります。また，防災拠点・避難所となる公共施設には，自立電源としての機能を備えた再生可能エネルギーの導入を図り，災害に強いまちづくりにします。

図 5-1 2050 年脱炭素将来ビジョンに向けた基本方針

2. 再生可能エネルギー導入目標

これまで調査した「本市の再生可能エネルギー導入ポテンシャル」結果や、「再生可能エネルギー導入基本方針」を踏まえ、太陽光発電設備の導入を主軸に再生可能エネルギー導入目標を設定しました。

本市の再生可能エネルギー導入目標の設定の考え方は、以下のとおり再生可能エネルギー種別に示します。

表 5-1 再生可能エネルギー種別導入目標設定の考え方

再エネ種別	目標設定の考え方
太陽光発電設備	【住宅】 ・新規住宅は、6割の住宅において太陽光発電設備を設置 ・既設住宅は、アンケート調査結果より約19%の住宅に設置 【公共施設】 ・設置可能な施設において、2030年までに50%、2040年までに100%設置 【事業者（建物）】 ・再生可能エネルギー導入ポテンシャル結果より6割の建物に設置 【ため池】 ・設置可能なため池の面積の50%に設置 【公有地，耕作放棄地】 ・設置可能な面積の50%に設置
太陽熱利用	【住宅】 ・新規住宅は、導入ポテンシャルの5%に設置 ・既設住宅は、約11%の住宅に設置（アンケート調査結果より算定） 【公共施設】 ・設置可能な施設において、2030年までに50%、2040年までに100%設置
小水力発電	・下水処理場へ設置 2030年までに50%、2040年までに100%設置
地中熱利用	【住宅】 ・新規住宅の1%に設置 【公共施設】 ・大規模改修等の時期に合わせて設置
バイオマス熱利用	・森林経営を目指し、間伐促進など継続することにより未利用材を熱利用として活用

「再生可能エネルギー導入目標設定の考え方」に基づき、再生可能エネルギー導入量を試算しました。

2030年度の再生可能エネルギー導入量は、累計で537TJ（対エネルギー消費量4.8%）、2050年度には累計で1,000TJ（対エネルギー消費量12.9%）と推計されます。

表 5-2 再生可能エネルギー導入目標

【単位:TJ】

導入対象	再生可能エネルギー導入目標			
	2019	2030	2040	2050
太陽光発電設備(10kW未満)	30	81	139	197
太陽光発電設備(10kW以上)	278	412	545	672
太陽熱利用設備	—	40.2	81.1	122.0
小水力発電設備	—	0.004	0.01	0.01
地中熱利用設備	—	2.7	5.9	8.2
バイオマス熱利用	—	1.2	1.2	1.2
再生可能エネルギー導入量(①)	308	537	772	1,000
エネルギー消費量(②)	12,804	11,165	9,474	7,730
エネルギー自給率(%)(①/②)	2.4%	4.8%	8.1%	12.9%

※「エネルギー消費量(②)」とは、脱炭素シナリオに基づいた将来推計におけるエネルギー消費量のこと

※「エネルギー自給率(%)(①/②)」とは、脱炭素シナリオにおけるエネルギー消費量の将来推計における再生可能エネルギーの導入割合のこと

※2019年度の導入量は、環境省「自治体排出量カルテ」による

※四捨五入により合計が合わない場合があります

再生可能エネルギー導入目標(対エネルギー消費量)

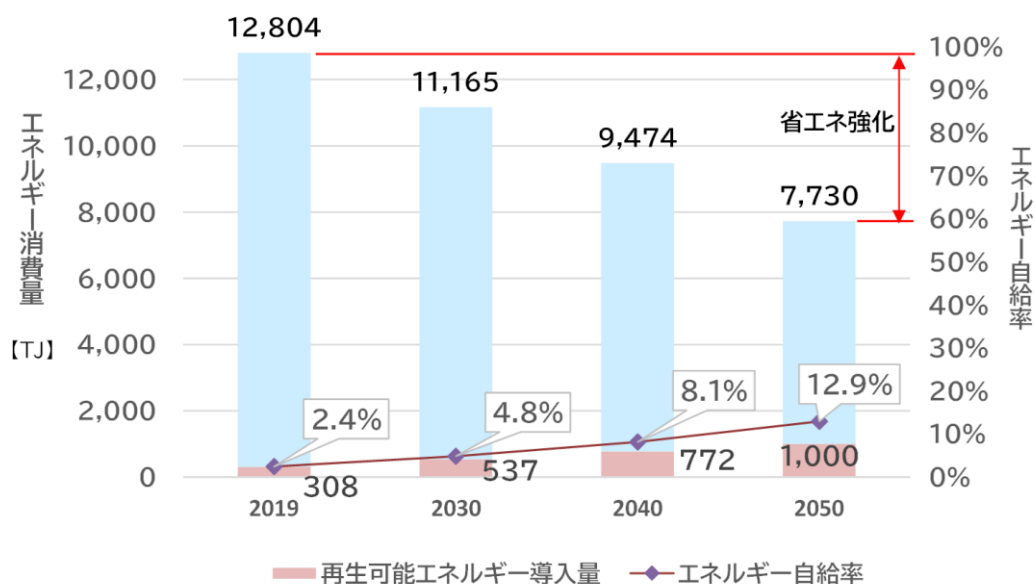


図 5-2 再生可能エネルギー導入目標（エネルギー自給率）

また、脱炭素シナリオによる温室効果ガス排出量は、2030 年度 567,289t-CO₂、2050 年度 76,358t-CO₂ と推計されます。

また、再生可能エネルギー導入による CO₂ 削減量は、2030 年度に約 24,219t-CO₂、2050 年度に 73,410t-CO₂ と推計されます。森林による二酸化炭素吸収量は、2030 年度 4,361t-CO₂、2050 年度 4,361t-CO₂ と推計され、再生可能エネルギーの導入及び森林による二酸化炭素吸収量の合計が、2030 年度 28,581t-CO₂、2050 年度 77,771t-CO₂ と推計されます。

以上より、実質温室効果ガス排出量は、2030 年度 538,709t-CO₂（2013 年度比 51%削減）、2050 年度▲1,413t-CO₂（2013 年度比 100.1%削減）と推計されます。

従って、2050 年二酸化炭素排出量実質ゼロの実現に向け、本計画では、2030 年度の温室効果ガス削減目標を基準年度（2013 年度）比 51%の削減を目指します。

本市の再生可能エネルギー導入目標

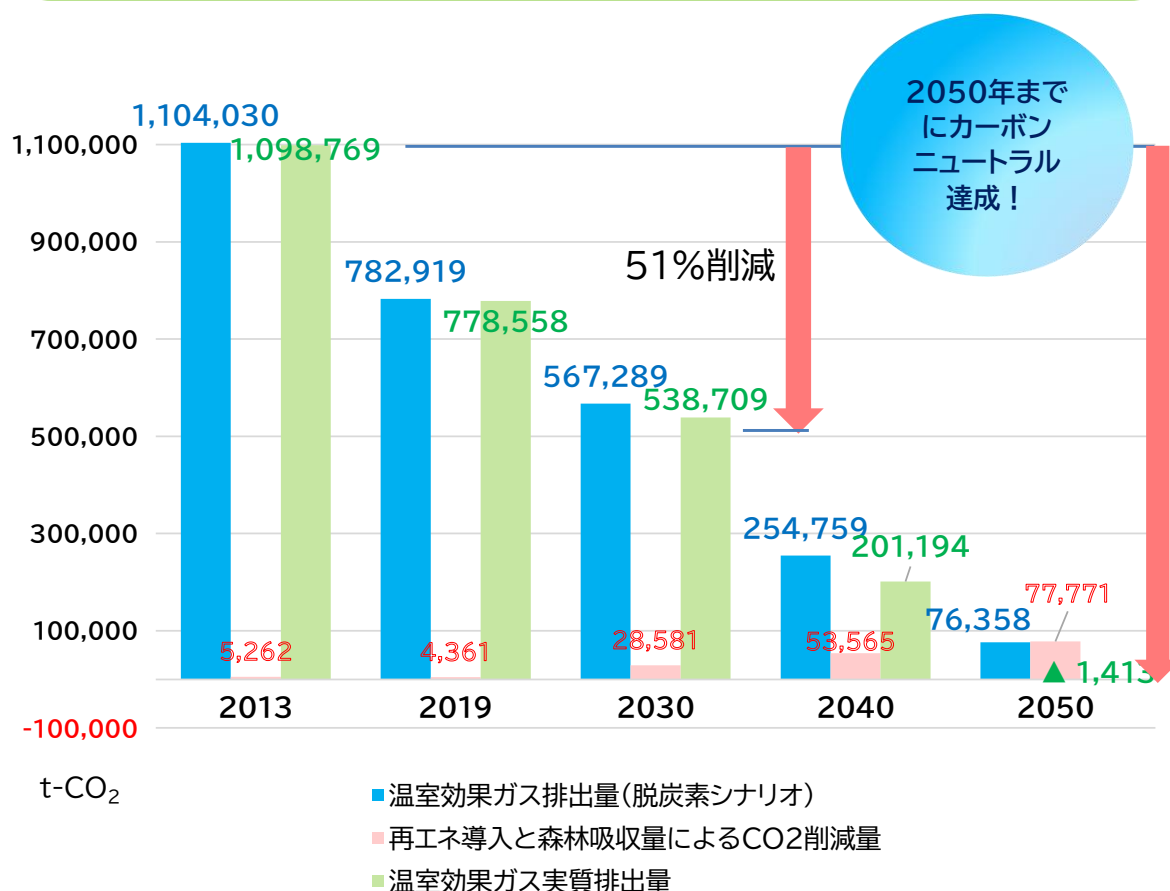
2030 年度の再生可能エネルギー導入目標は、537 TJ(2019 年度累積実績の 1.7 倍)

二酸化炭素換算 24 千 t-CO₂ 以上の削減 ※2020 年度以降

2050 年度の再生可能エネルギー導入目標は、1,000 TJ(2019 年度累積実績の 3.2 倍)

二酸化炭素換算 73 千 t-CO₂ 以上の削減 ※2020 年度以降

2030 年度の温室効果ガス削減目標は、2013 年度比 51%削減



※2103 年度、2019 年度の再エネ導入量は、FIT による発電量のため、CO₂ 削減量として含めないものとする。

図 5-3 再生可能エネルギー導入量と温室効果ガス実質排出量