

1. 温室効果ガス削減目標

- 我が国の計画（地球温暖化対策計画等）や将来の人口減少等を考慮し温室効果ガス削減見込みを推計した上で、本市における温室効果ガス削減目標を設定した（図表1、2）。
- 図表3に記載の取り組みを進めることで令和32（2050）年度における「ゼロカーボンシティしものせき」の実現を目指す。

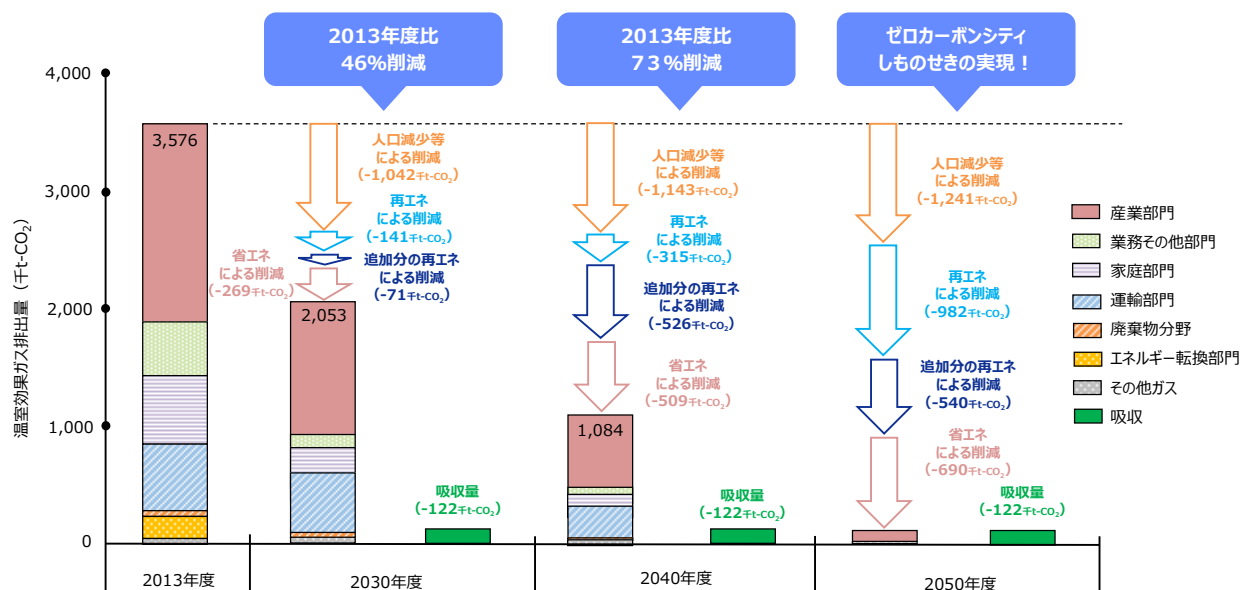
<温室効果ガス削減目標>

平成25（2013）年度比

令和12（2030）年度：**46%削減**

令和22（2040）年度：**73%削減**

令和32（2050）年度：**実質ゼロ**



図表1 温室効果ガス削減目標とイメージ

図表2 温室効果ガス削減見込み

削減の要因	概要	温室効果ガス削減量（千t-CO ₂ ）		
		2030年度	2040年度	2050年度
人口減少等	将来的な人口減少や施設規模の縮小等に伴う温室効果ガスの削減	1,042	1,143	1,241
再生エネの導入 (これまでの導入傾向を維持)	これまでと同様の推移で再生エネが導入された場合の温室効果ガスの削減	141	315	982
追加分の再生エネの導入 (これまで以上に導入を拡大)	これまで以上に再生エネの導入を拡大させた場合の温室効果ガスの削減	71	526	540
省エネの取り組み	国の計画の取り組みや目標等を達成した場合の温室効果ガスの削減	269	509	690
吸収源の整備	森林整備や藻場整備等に伴う温室効果ガスの吸収	122	122	122

2. 取り組み一覧

- ゼロカーボンシティしものせきの実現に向けた取り組みの一覧を図表3に示す。
- 本業務では図表3のうち、再生可能エネルギーに関する取り組みの目標を設定する。

図表3 温室効果ガス削減見込み

部門	No.	取り組み	2050年度における温室効果ガス削減量（千t-CO ₂ ）
産業部門	1	省エネ性能の高い設備・機器等の導入	95
	2	燃料転換の推進	6
	3	事業者の省エネ法に準ずる取り組み	263
	4	再生エネ導入の拡大（太陽光発電・洋上風力発電）	204
	5	太陽光発電設備の導入	316
	6	卒FIT電源の活用（木質バイオマス発電）【稼働・計画中】	297
業務 その他部門	7	建築物の省エネ化	12
	8	省エネ性能の高い機器の導入	23
	9	トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上	28
	10	BEMSの活用、省エネ診断等	19
	11	国民運動の推進(デコ活)	1
家庭部門	12	再生エネ導入の拡大（太陽光発電・洋上風力発電）	24
	13	太陽光発電設備の導入	48
	14	卒FIT電源の活用（木質バイオマス発電）【稼働・計画中】	5
	15	住宅の省エネ化	27
	16	省エネ性能の高い機器の導入	47
	17	国民運動の推進(デコ活)	1
	18	環境にやさしい行動	48
	19	再生エネ導入の拡大（太陽光発電・洋上風力発電）	75
	20	太陽光発電設備の導入	58
	21	卒FIT電源の活用（木質バイオマス発電）【稼働・計画中】	33
運輸部門	22	次世代自動車の普及・燃費改善等	95
	23	公共交通機関の利用促進・路線効率化	5
	24	自動車分野における再生エネ導入の拡大（太陽光発電・洋上風力発電）	215
	25	自動車分野における卒FIT電源の活用（木質バイオマス発電）【稼働・計画中】	204
	26	鉄道分野の脱炭素化の促進	8
	27	鉄道分野における再生エネ導入の拡大（太陽光発電・洋上風力発電）	16
	28	船舶分野の脱炭素化の促進	5
	29	船舶分野における再生エネ導入の拡大（太陽光発電・洋上風力発電）	0.5
廃棄物分野	30	プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクルの推進	0.3
	31	廃棄物発電の導入【稼働中】	22
その他ガス	32	再生エネ導入の拡大（太陽光発電・洋上風力発電）	5
吸収源	33	地球温暖化対策計画の取り組み	6
	34	森林整備に関する取り組み	110
	35	ブルーカーボンに関する取り組み	13

3. 再エネ導入目標

- ゼロカーボンシティのものせき実現のために追加で導入が必要な再生可能エネルギー（太陽光発電・洋上風力発電）の導入目標を図表4に示す。
- 図表4の導入目標を達成しつつ省エネや吸収に関する取り組みも併せて進めることで、ゼロカーボンシティのものせきの実現を目指す。

図表4 再エネ導入目標

※）四捨五入の関係上、各部門の数値の和は合計と一致しない場合がある

部門	導入する再エネ	基準	導入目標			導入数の推移 (追加で導入する再エネのみ)	導入に向けた課題例
			2030年度	2040年度	2050年度		
産業	太陽光発電 (事業所)	現状の事業所数 (1,112事業所) ※1事業所の導入容量 =1.1MW	● 導入数 : 18事業所 (2%) ● 導入容量 : 20MW ● 削減量 : 18千t-CO ₂	● 導入数 : 83事業所 (7%) ● 導入容量 : 92MW ● 削減量 : 77千t-CO ₂	● 導入数 : 100事業所 (9%) ● 導入容量 : 111MW ● 削減量 : 93千t-CO ₂		<ul style="list-style-type: none"> ● 導入促進に向けたインセンティブや助成制度の導入 ● 電力安定供給の確保 ● 余剰電力の有効活用 ● 効率的なエネルギー貯蔵
業務 その他	太陽光発電 (事業所)	現状の事業所数 (11,657事業所) ※1事業所の導入容量 =0.027MW	● 導入数 : 545事業所 (5%) ● 導入容量 : 15MW ● 削減量 : 13千t-CO ₂	● 導入数 : 1,276事業所 (11%) ● 導入容量 : 35MW ● 削減量 : 30千t-CO ₂	● 導入数 : 2,008事業所 (17%) ● 導入容量 : 55MW ● 削減量 : 48千t-CO ₂		<ul style="list-style-type: none"> ● 導入促進に向けたインセンティブや助成制度の導入 ● 電力安定供給の確保 ● 余剰電力の有効活用 ● 効率的なエネルギー貯蔵
家庭	太陽光発電 (住宅)	現状の住宅数 (115,817世帯) ※1世帯の導入容量 =0.005MW	● 導入数 : 8,889世帯 (8%) ● 導入容量 : 40MW ● 削減量 : 34千t-CO ₂	● 導入数 : 14,980世帯 (13%) ● 導入容量 : 58MW ● 削減量 : 49千t-CO ₂	● 導入数 : 18,508世帯 (16%) ● 導入容量 : 72MW ● 削減量 : 62千t-CO ₂		<ul style="list-style-type: none"> ● 導入促進に向けたインセンティブや助成制度の導入 ● 電力安定供給の確保 ● 余剰電力の有効活用 ● 効率的なエネルギー貯蔵
運輸	太陽光発電	現状の自動車保有台数 (182,052台) ※1台の消費電力量 =2.6MWh/年	● 導入数 : 4,434台 (2%) ● 導入容量 : 10MW ● 削減量 : 6千t-CO ₂	● 導入数 : 8,868台 (5%) ● 導入容量 : 20MW ● 削減量 : 12千t-CO ₂	● 導入数 : 10,113台 (6%) ● 導入容量 : 22MW ● 削減量 : 14千t-CO ₂		<ul style="list-style-type: none"> ● 導入促進に向けたインセンティブや助成制度の導入 ● 充電インフラの整備 ● バッテリー等の資源循環対策
廃棄物	太陽光発電 (事業所)	現状の事業所数 (5事業所) ※1事業所の導入容量 =1.1MW	● 導入数 : 1事業所 (20%) ● 導入容量 : 1MW ● 削減量 : 1千t-CO ₂	● 導入数 : 1事業所 (20%) ● 導入容量 : 1MW ● 削減量 : 1千t-CO ₂	● 導入数 : 1事業所 (20%) ● 導入容量 : 1MW ● 削減量 : 1千t-CO ₂		<ul style="list-style-type: none"> ● 視覚的な景観への影響 ● 地域コミュニティとの調和
	廃棄物発電 ※稼働中		● 導入容量 : 3MW ● 削減量 : 8千t-CO ₂ ※売電を除く自家消費分	● 導入容量 : 3MW ● 削減量 : 22千t-CO ₂ ※FIT分	● 導入容量 : 3MW ● 削減量 : 22千t-CO ₂ ※FIT分		
共通	太陽光発電 (土地) ※ソーラシェアリングを含む	現状の耕地面積 (7,280ha) ※1haの導入容量 =1.1MW	● 導入数 : 200ha (3%) ● 導入容量 : 87MW ● 削減量 : 75千t-CO ₂	● 導入数 : 691ha (9%) ● 導入容量 : 276MW ● 削減量 : 224千t-CO ₂	● 導入数 : 969ha (13%) ● 導入容量 : 388MW ● 削減量 : 319千t-CO ₂		<ul style="list-style-type: none"> ● 土地利用の変更に伴う環境への影響 ● 視覚的な景観への影響 ● 地域コミュニティとの調和 ● 農業との共存 (収量への影響)
	洋上風力発電	中国、四国、九州の導入目標 (20区域) ※1区域の導入容量 =500MW	● 導入数 : 0区域 (0%) ● 導入容量 : 0MW ● 削減量 : 0千t-CO ₂	● 導入数 : 0区域 (0%) ● 導入容量 : 0MW ● 削減量 : 0千t-CO ₂	● 導入数 : 1区域 (5%) ● 導入容量 : 500MW ● 削減量 : 575千t-CO ₂		<ul style="list-style-type: none"> ● 自然環境への影響 ● 漁業・航行への影響 ● 地域コミュニティとの調和 ● 地域企業による維持管理体制の構築
	木質バイオマス 発電 ※稼働・計画中		● 導入容量 : 0MW ● 削減量 : 0千t-CO ₂	● 導入容量 : 0MW ● 削減量 : 0千t-CO ₂	● 導入容量 : 150MW ● 削減量 : 540千t-CO ₂ ※FIT分		
合計			● 導入容量 : 177MW ● 削減量 : 155千t-CO ₂	● 導入容量 : 485MW ● 削減量 : 416千t-CO ₂	● 導入容量 : 1,302MW ● 削減量 : 1,672千t-CO ₂		

※目標への不足分は木質バイオマス発電による環境価値分を地域内で消費することを想定