

## 第4章 未来のために奄美市でできること ー奄美市みんなの目標ー

### 1 世界の仲間とともに、目標を達成するための考え方

本市では、地球温暖化問題に関する国際的な動向や国の取組を踏まえ、地域の特徴である豊かな自然と、古くから伝わる伝統文化や精神を継承しつつ、人と自然と文化を大切にしながら、永い歴史の中で培われてきた地域の自然と共存し、その中で人々が暮らしていくための知恵である『伝統知』と、省エネルギー技術や再生可能エネルギー等の現代の新しいテクノロジーの知見としての『科学知』を融合させた施策を展開し、地球温暖化対策に取り組めます。

また、子どもたち、孫たちのために、奄美のすばらしい自然や文化を残しながら、環境と共生した地域を引き継いでいくために本実行計画に取り組めます。

#### 『脱炭素 ワンため ナンため マガぬため』

※脱炭素は、私のためでもあり、貴方のためでもあり、孫たち（将来）のためにもなること

<p>『伝統知』</p>	<p>●エネルギーを節約する奄美の古くからの生活の知恵</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■慣習 (浜辺で「ゆらう」伝統など)</li> <li>■住宅 (風通しが良く遮熱で涼しい建築など)</li> <li>■食 (地産地消、体を涼しくする食べ物など)</li> </ul>
<p>『科学知』</p>	<p>●現代科学を基礎とする気候変動に対する技術の知恵</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■省エネルギーの取組 (学校教育、省エネ機器・家電の買替え、遮熱建築、電気自動車等の導入など)</li> <li>■再生可能エネルギーの導入 (太陽光・風力発電、太陽熱、バイオマスエネルギー利用など)</li> <li>■吸収源対策 (森林活用、ブルーカーボン活用など)</li> </ul>

## 2 温室効果ガス排出量の削減目標

### (1) 削減目標

国は、「地球温暖化対策計画」を策定し、2030年度において、2013（平成25）年度比で温室効果ガス排出量を46%削減することを目指し、さらに50%削減の高みに向けて挑戦を続けていくこととしています。

本市は、世界自然遺産があり世界的に環境に関する取組が注目されていることなどを踏まえ、2013（平成25）年度を基準年度とし、2030年度までに温室効果ガス排出量を半減させることとします。

2030年度、何も対策をせずにこのまま推移した場合の排出量（現状すう勢）は約27万5千トンCO<sub>2</sub>になると推計されます。そのために2030年度までの追加的な施策の実施により約8万9千トンCO<sub>2</sub>の排出削減が必要です。なお、国と同様に2050年までに温室効果ガスの排出を全体として実質ゼロ<sup>4</sup>にする、2050年カーボンニュートラル=脱炭素社会の実現を目指します。

2030年度：2013年度比 半減（50%削減）

2050年度：温室効果ガス排出量実質ゼロ

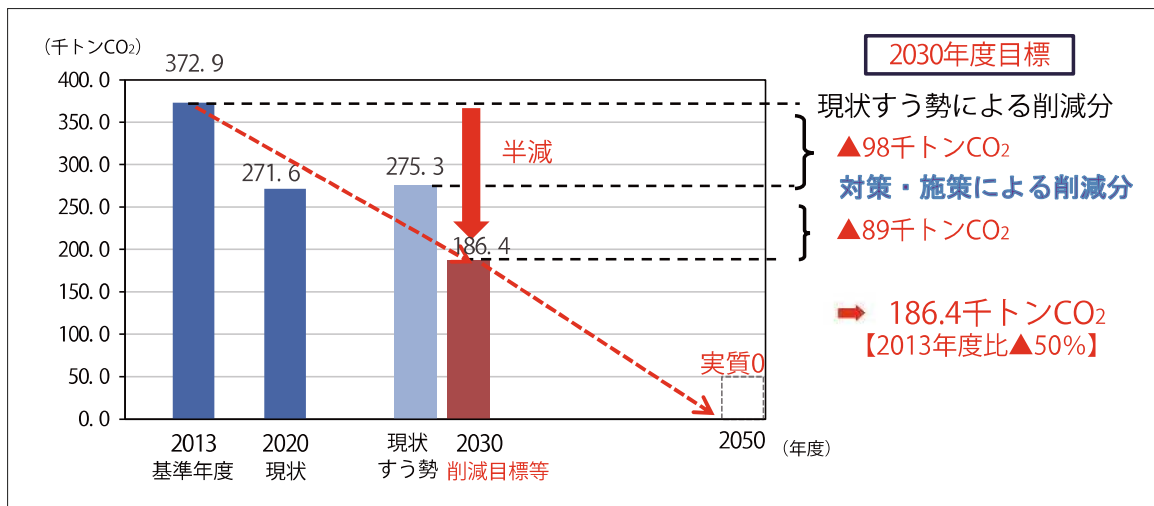


図4-1 基準年度から2050年度までの削減計画

4 温室効果ガス排出量実質ゼロ（カーボンニュートラル）：二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの「排出量」を施策や取組により削減し、どうしても削減できない分から植林や森林管理などによる「吸収量」を差し引くことによる、実質的に排出量をゼロにすること。

表4-1 各部門の削減目標

単位：千t-CO<sub>2</sub>

部 門		2013年度 基準年度排出量	2030年度 目標年度排出量	2013年度比(削減量)	
対策等による 削減目標	産 業 部 門	17.5	8.8	▲50%	(▲) 8.8
	業務その他部門	95.4	38.1	▲60%	(▲) 57.2
	家 庭 部 門	79.6	32.6	▲59%	(▲) 47.0
	運 輸 部 門	151.9	92.6	▲39%	(▲) 59.2
	そ の 他 部 門	28.6	14.3	▲50%	(▲) 14.3
合 計		372.9	186.4	▲50%	(▲) 186.5

四捨五入の関係で合計が一致しない

## (2) 目標達成のための評価指標

2030年度における目標としての再生可能エネルギーの導入量や、一般廃棄物の排出量等の目標を定め、その達成に向けた進捗状況を毎年評価するための指標として以下の値を用います。

### ア 再生可能エネルギーの利用

表4-2 2030年度再生可能エネルギー設備導入目標

区 分	2021(令和3)年度実績 (参考)	2030(令和12)年度 目標	増減率 (%)
太陽光発電設備の出力容量増大	7,517kW <sup>注1</sup>	25,000kW	+232%
風力発電設備の出力容量増大	1,990kW <sup>注1</sup>	5,000kW	+151%
水力発電(中小水力)設備の出力容量増大	2,331kW <sup>注2</sup>	2,500kW	+7%
バイオマス発電設備の出力容量増大	— <sup>注3</sup>	40kW	—
再生可能エネルギー設備容量合計	11,838kW	32,540kW	

注1：実績は自治体排出量カルテより

注2：水力発電の実績値は、新住用川水力発電所3,000kW、新名音川水力発電370kWを奄美大島内において、奄美市の電力需要量割合で按分した値

注3：富国製糖㈱のバイオマス発電は、発電量が公開されないため不明。

### イ 温室効果ガス排出量削減につながる活動や森林吸収の指標

表4-3 評価指標

区 分		実績 2020(令和2)年度	2030(令和12)年度 目標	増減率
省エネの取組の拡大	電力需要量	179,633千kWh <sup>注4</sup>	152,800千kWh	-15%
再エネ導入量の拡大	逆潮流量 <sup>注5</sup>	31,002千kWh	40,303千kWh	+30%
一般廃棄物の焼却に伴う 二酸化炭素排出量の削減	一般廃棄物排出量	18,171t	14,536t	-20%
	一般廃棄物 リサイクル率	6.9%	11.7%	+4.8%
森林吸収量の維持拡大	市有林面積	997ha	面積は現状を維持すると ともに適正に管理する	—

注4：電力需要量はデータがないため2022(令和4)年度の実績

注5：逆潮流量とは、太陽光発電等による発電量が自家消費量を上回り、余剰電力が送電網へ流れる電力量

### 3 家庭で、職場で。それぞれができること・目指すこと

#### ① 家庭

- ・エネルギー消費量の少ない家電製品などの環境に配慮した製品を選んで購入（照明のLED化、省エネ型エアコンの導入など更新時の省エネ家電の導入）
- ・住宅の脱炭素化（新築時に奄美の伝統知に基づいた通風と遮熱に、太陽光パネルによる創エネ遮熱効果を絡めたZEH住宅<sup>5</sup>の設置、PPA<sup>6</sup>制度の積極活用）
- ・日常生活において奄美の伝統的な慣習や文化を取り入れた温室効果ガス排出削減の取組を実施（エアコンを停めて、木陰で『ゆらい』ながらのクールシェア）

#### ② 職場1（製造業や農林水産業、建設業等で）

- ・工場や倉庫、現場などの省エネルギー診断<sup>7</sup>を受診
- ・省エネルギー型設備等への更新やエネルギーロス<sup>8</sup>の削減など省エネの推進（機械や設備、空調機器などの省エネ化、照明のLED化、更新時に省エネ型を導入）
- ・再生可能エネルギー設備の導入など（PPA制度の積極活用）

#### ③ 職場2（事務所や商店で）

- ・率先して排出量削減の取組を実施（不要個所の消灯など）
- ・事務所、施設などの省エネルギー診断を受診
- ・省エネルギー設備への更新（OA機器、空調機器などの省エネ化、照明のLED化、更新時に率先して省エネ型を選んで購入）
- ・ZEB<sup>9</sup>、遮熱の優れた建物の新築および改修
- ・再生可能エネルギー設備の導入など（PPA制度の積極活用）

#### ④ 乗り物に乗る全ての人へ

- ・公共交通機関や自転車の利用を促進
- ・自動車の運転時に「エコドライブ<sup>10</sup>」を実施
- ・更新時に、燃費の良い車や電気自動車を率先して導入
- ・電気自動車の再エネ電力使用による走行（再エネ電力利用で排出量を0へ）
- ・バイオマス由来の燃料の利用
- ・公用車は更新時に率先して電気自動車を導入

5 ZEH住宅（ゼッチ）：net Zero Energy Houseの略。「ゼッチ」と呼ぶ。家庭で消費するエネルギーと太陽光発電などで創るエネルギーなどで1年間での一次エネルギーの収支を実質的にゼロ以下にする家。

6 PPA：Power Purchase Agreement（電力販売契約）の略。需要家の所有する敷地や屋根のスペースなどをPPA事業者に提供し、PPA事業者がそのスペースに無償で太陽光発電設備を設置する。そこで発電された電力を需要家が使用し、使用した電気料金をPPA事業者に支払う仕組み。

7 省エネルギー診断：省エネの専門家が現地を調査し、ヒアリングや各種データに基づいて省エネ・再エネ設備を導入したり運用の改善を行うことによるCO<sub>2</sub>の削減量、投資金額、投資効率等について診断するサービス。

8 エネルギーロス：送配電の過程で生じるエネルギーの損失や熱に変換する際に生じるエネルギーの損失量。

9 ZEB：Net Zero Energy Buildingの略。「ゼブ」と呼ぶ。快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支を実質的にゼロ以下にする建物。

10 エコドライブ：CO<sub>2</sub>の排出を抑え、地球環境に配慮した運転方法。