

第5章 温室効果ガス排出量の削減目標

1 温室効果ガス排出量の将来推計

今後、追加的な対策を見込まないまま推移した場合の将来の温室効果ガス排出量(二酸化炭素)を推定した結果、2030年度は合計 613,943t-CO₂(基準年度比-9.8%)、2050年度は合計 582,227t-CO₂(基準年度比-14.4%)といずれも減少します。なお、2020年度は基準年度比で 14.9%削減でしたが、これは新型コロナウイルスの影響が大きいものと考えられます。

表 8 温室効果ガス排出量の将来推計

部門	2013年度 (基準年度)	2020年度	2030年度	2050年度
産業	300,468	272,539	307,268	301,120
民生家庭	116,857	100,462	104,504	93,386
民生業務	100,542	66,388	66,740	66,740
運輸	154,313	130,076	127,689	114,092
廃棄物	8,165	9,213	7,743	6,889
合計	680,345	595,433	613,943	582,227
基準年比	—	14.9%減	9.8%減	14.4%減

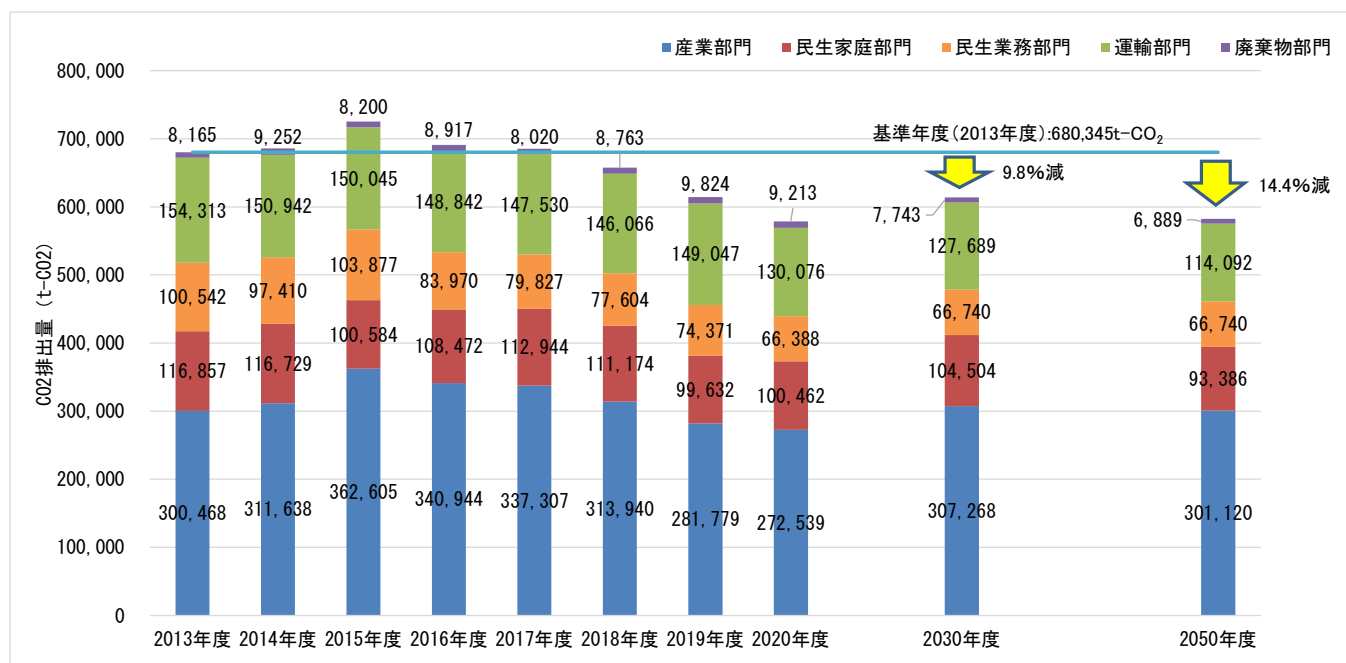


図 22 2013年度から2020年度までのCO₂排出量及び将来のCO₂排出量

2 温室効果ガス排出量の削減目標

(1) 削減目標設定の考え方

本市では、「地球温暖化対策推進法」及び2021年10月22日に閣議決定された地球温暖化対策計画に掲げた削減目標を踏まえて短期目標、長期目標を設定します。

(2) 温室効果ガス(二酸化炭素)排出量の削減目標

目標に対する基準年は、国との整合性を考慮して、2013年度(平成25年度)とします。

「地球温暖化対策推進法」においては、2050年までのカーボンニュートラルの実現が明記されており、国の地球温暖化対策計画では、2030年度までに温室効果ガスを46%削減(2013年度比)することを目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明しております。

また、長野県の「長野県ゼロカーボン戦略」で示されている削減目標は、二酸化炭素を含む温室効果ガス正味排出量を2030年度に57%減(2013年度比)、2050年度にゼロとしています。

本市における目標設定については、排出量の算定方法が長野県の排出量全体から按分するようになっているため、長野県の削減目標を参考に、短期目標を2030年度までに基準年比57%以上削減、長期目標をゼロカーボンとします。

目標値については、国や県の動向を勘案しながら、見直しを図ります。なお、長期目標の達成に向けては、国と県の取組を前提としながら、更に市の取組も進めていきます。

【二酸化炭素削減目標(2013年度比)】

短期目標： 2030年度までに57%以上削減

長期目標： 2050年度までにゼロカーボン

2050年度のゼロカーボンの実現に向けた本市のすがた

<市民の取り組み>

- ✓ 新築住宅への ZEH 仕様が定着しています。
- ✓ 既存住宅への省エネルギー改修や省エネルギー設備の導入が進んでいます。
- ✓ 太陽光発電システムや蓄電池と連携したエネルギー管理システムの導入が一般化されています。
- ✓ 生活における省エネルギー行動が定着しています。
- ✓ 公共交通機関の再生可能エネルギーの導入と電動化が一般化しています。
- ✓ 地域に眠っている資源を活用し、エネルギーの自立が行われています。
- ✓ 市内の森林の整備が進み、住宅や製品、エネルギーへの利活用が図られています。
- ✓ 家庭から出るプラスチック製品の再生利用が定着しています。
- ✓ ごみの資源化、利用が進み可燃ごみの排出量が少なくなっています。

<事業者の取り組み>

- ✓ 新築建築物への ZEB 仕様が標準となっています。
- ✓ 既存施設への省エネルギー診断や省エネルギー改修、設備の導入が進んでいます。
- ✓ 環境管理システムの導入が進み、エネルギーの効率化や環境負荷の低減が定着しています。
- ✓ 再生エネルギーや省エネルギーの導入により、事業活動から排出される二酸化炭素は、ゼロとなっています。
- ✓ 通勤手段に公共交通機関の利用や電動化が定着しています。
- ✓ 市内事業者との連携により、地域に眠っている資源を活用し、エネルギーの自立が始まっています。
- ✓ 廃棄物エネルギーの利用が進み、バイオマス燃料などの活用が進んでいます。
- ✓ ごみの資源化、利用がすすみ、産業廃棄物の排出が少なくなっています。



出典：ゼロカーボン戦略(長野県)

図 23 長野県ゼロカーボン戦略を参考にした本市の取り組みの姿のイメージ

【現時点の削減推移】

2030年度及び2050年度の二酸化炭素排出量(将来、電力会社が目標とする二酸化炭素排出係数を達成した場合を考慮した二酸化炭素削減量[※])及び様々な取組のうち、定量的に推計された二酸化炭素削減量及び達成率を図24に示します。

2030年度は、512,645t-CO₂の排出量に対して、138,886t-CO₂の削減効果が見込まれ、残りの373,759t-CO₂は基準年度比で49.9%となります。

2050年度は、484,241t-CO₂の排出量に対して387,766t-CO₂の削減効果が見込まれ、残りの96,475t-CO₂は基準年度比で87.1%となります。

今後も市、市民、事業者が一体となって省エネ活動やエコドライブ、ごみの3R等の取組を実践し、短期・長期目標の達成を目指します。

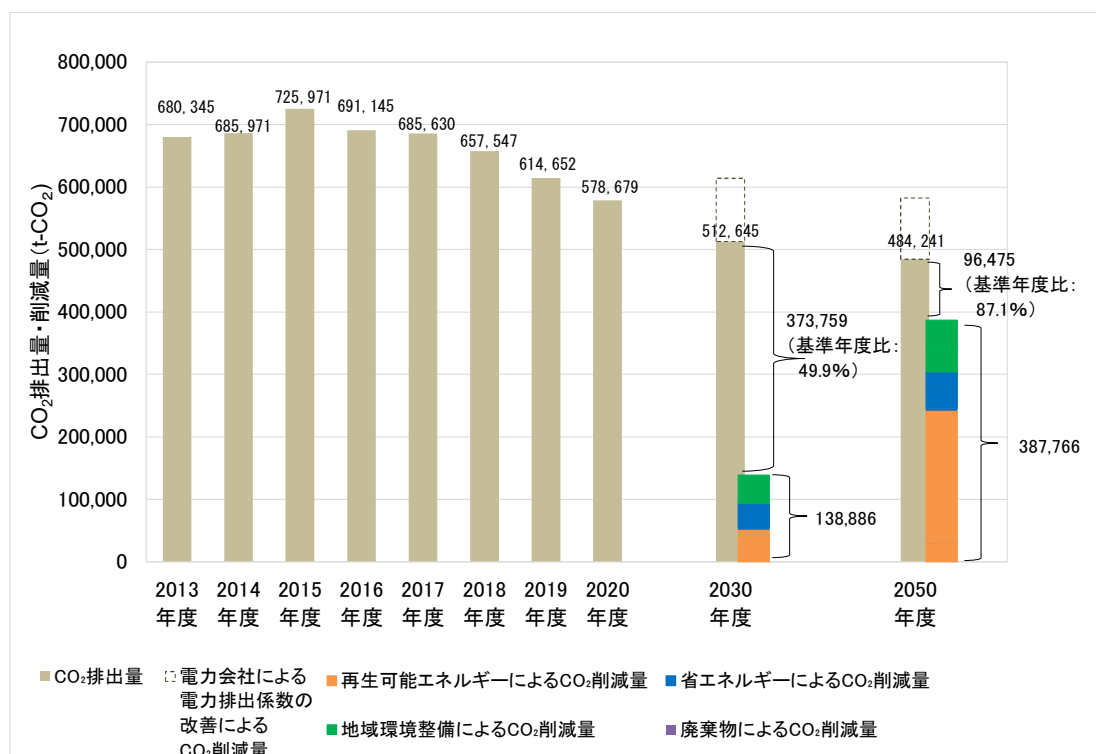


図24 CO₂排出量及び取組によるCO₂削減量

※2022年6月29日に電気事業低炭素社会協議会から「カーボンニュートラル行動計画の見直し」が発表され、政府が示す野心的な「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」に基づく国全体の排出係数実現のため、2030年度までにCO₂排出係数を0.25kg-CO₂/kWh程度に削減することを目標としています(2021年度の中部電力のCO₂排出係数は0.449kg-CO₂/kWh)。