

令和元年度
エコオフィス実行計画実績報告書

2020年6月

観 音 寺 市

■ 本報告書の位置づけ

観音寺市では、地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条第 1 項に基づき地方公共団体に策定が義務付けられている計画を「観音寺市エコオフィス実行計画」として、2009 年 4 月に「第 1 次観音寺市エコオフィス実行計画」を策定し、地球温暖化対策に取り組んでいます。

2018 年 3 月より、新たに「第 3 次観音寺市エコオフィス実行計画（以下、「本実行計画」という。）」を策定し、国の「地球温暖化対策計画」に掲げる削減目標等に準じ、2013 年度を基準年度として 2030 年度までに 7,254 ton-CO₂、率にして 37.9%削減する高い目標を掲げました。

本報告書は、地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条第 10 項に基づき、本実行計画に基づく措置及び施策の実施の状況を明らかにするために毎年度作成し、公表しているものです。

本報告書では、2019 年度の実施状況について報告します。

第 3 次観音寺市エコオフィス実行計画の概要

対象範囲	市のすべての事務事業（直接管理施設及び指定管理施設）
計画期間	2018 年度から 2022 年度（5 年間）
基準年度	2013 年度
対象とする温室効果ガス	二酸化炭素（CO ₂ ） メタン（CH ₄ ） 一酸化二窒素（N ₂ O） ハイドロフルオロカーボン類（HFC）
削減目標	2022 年度までに 2013 年度比 20.1%削減

※ 1：二酸化炭素は、主に燃料や電気の使用に伴い発生する、地球温暖化係数 1 の温室効果ガスです。

※ 2：メタンは、主に自動車の走行や下水等の処理に伴い発生する、地球温暖化係数 25 の温室効果ガスです。

※ 3：一酸化二窒素は、主に自動車の走行や下水等の処理に伴い発生する、地球温暖化係数 298 の温室効果ガスです。

※ 4：ハイドロフルオロカーボン類は、主に自動車のカーエアコンの使用・廃棄に伴い排出される、地球温暖化係数が高い温室効果ガスです。

■ 温室効果ガスの排出状況について

本実行計画における温室効果ガスの総排出量は以下のとおりです。

本実行計画における温室効果ガス総排出量の状況

(排出源別排出量)

項目		2013年度 (基準年)	2018年度 (計画開始年)	2019年度	
		実績値	実績値	実績値	基準年対比
		ton-CO ₂	ton-CO ₂	ton-CO ₂	%
エネルギー起源 CO ₂	ガソリン	237	159	144	▲39.4
	軽油	629	716	788	25.4
	灯油	985	864	850	▲13.7
	A重油	725	707	685	▲5.5
	LPG	180	268	263	45.8
	電気	8,566	6,325	5,973	▲30.3
エネルギー起源 CO ₂ 以外 (※1)		364	289	283	▲22.3
温室効果ガス総排出量		11,686	9,327	8,985	▲23.1

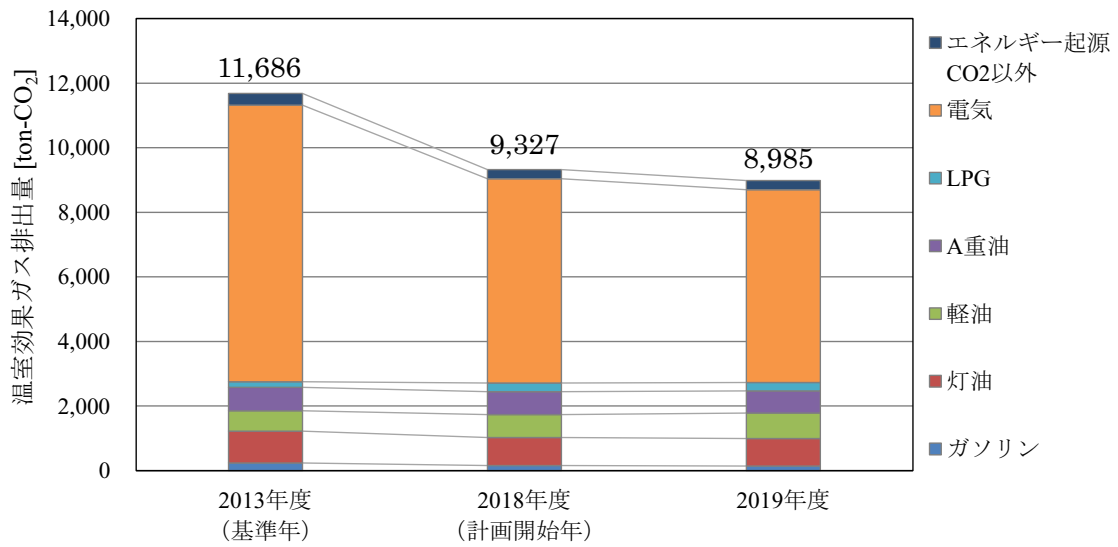
※1：「エネルギー起源 CO₂ 以外」とは、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボンを含みます。
※集計は端数処理の関係で一致しないことがあります。

(種類別排出量)

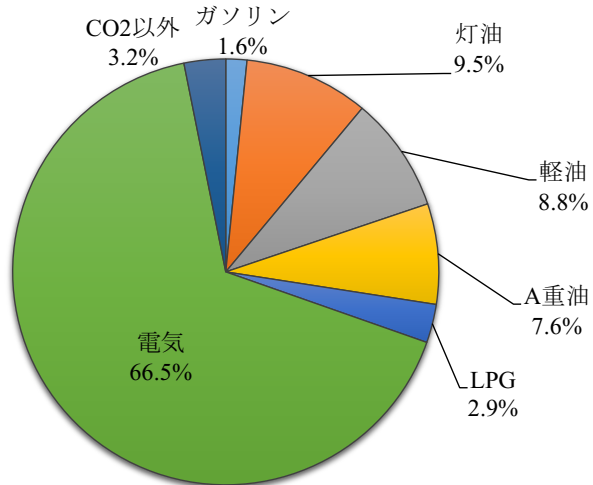
温室効果ガスの種類	2013年度 (基準年)	2018年度 (計画開始年)	2019年度	
	実績値	実績値	実績値	基準年対比
	ton-CO ₂	ton-CO ₂	ton-CO ₂	%
二酸化炭素 (CO ₂)	11,322	9,039	8,702	▲23.1
メタン (CH ₄)	147	107	110	▲25.0
一酸化二窒素 (N ₂ O)	217	179	170	▲21.3
ハイドロフルオロカーボン類 (HFC)	1	2	3	148.1
温室効果ガス総排出量	11,686	9,327	8,985	▲23.1

※集計は端数処理の関係で一致しないことがあります。

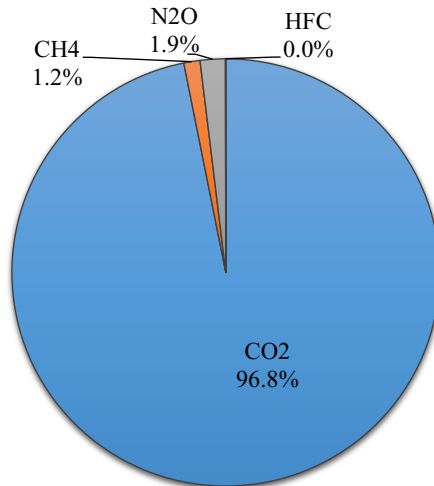
温室効果ガス総排出量の推移



温室効果ガス排出構成 (2019年度)



温室効果ガス種類別排出構成 (2019年度)



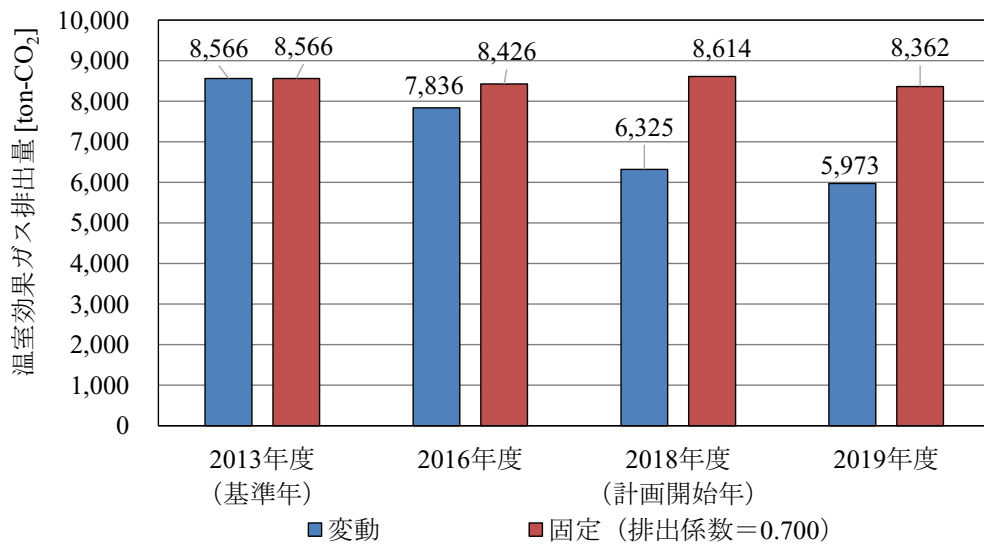
2019年度における温室効果ガス総排出量は約 8,985 ton-CO₂ となり、2013年度を基準年度として約 2,701 ton-CO₂、率にして 23.1 %削減しました。

本市における 2019年度の温室効果ガス排出状況は、電気・燃料使用に伴うものが 96.8 %を占めており、主にエネルギー消費に伴い排出されています。削減量 2,701 ton-CO₂ のうち電気使用による削減量が 96.0 %を占めており、主な削減要因は電気使用による削減効果です。

● 電気

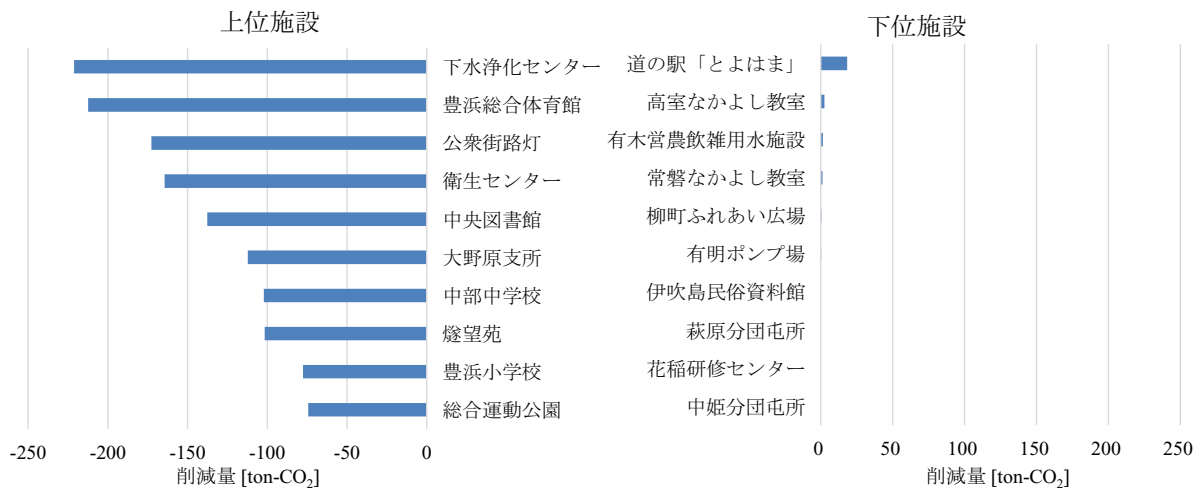
- ▶ 2019年度における温室効果ガス排出量は、2013年度（基準年度）に比べて約 2,593 ton-CO₂削減（30.3%削減）
- ▶ 電気事業者の電力排出係数が 2013年度（0.700 kg-CO₂/kWh）と比べて 2019年度には 0.500 kg-CO₂/kWh まで低下しており、電力排出係数の低減効果が主な削減要因
- ▶ 電気使用による温室効果ガス排出量を 2013年度の排出係数（0.700）に固定して計算すると、2013年度と比べて 204 ton-CO₂削減（2.4 %削減）しており、職員の日常的な運用改善や設備導入による削減効果もあった

電気使用に伴う排出量の推移



※「変動」とは、環境省が毎年公表する電気事業者の電力排出係数を用いて各年度の温室効果ガスの排出量を算定した値です。「固定」は、2013年度の電力排出係数を用いて各年度の温室効果ガスの排出量を算定した値であり、排出量が電気使用量と比例関係となるためエコオフィス活動の進捗状況を把握することができます。

施設ごとの温室効果ガス削減量（電気）

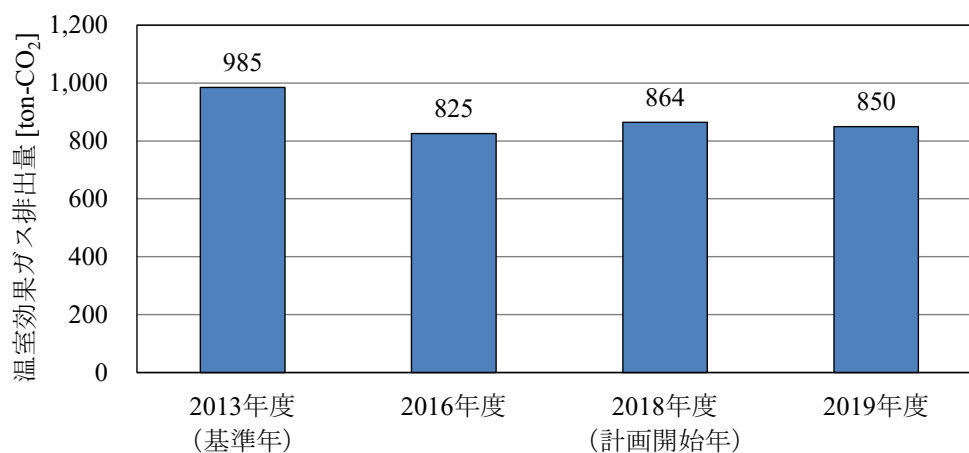


※「削減量」とは、2019年度実績値から2013年度実績値を引いた値です。

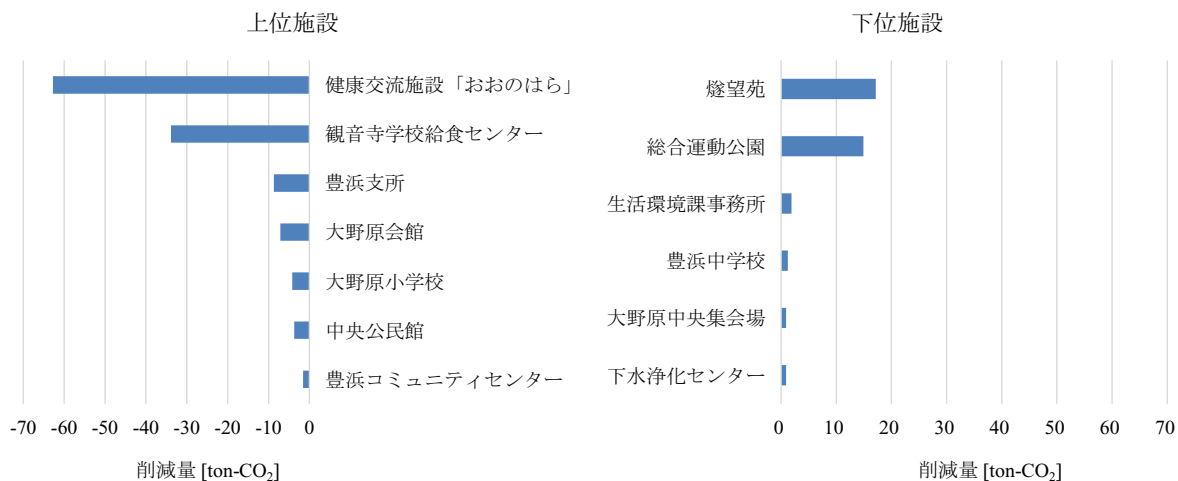
● 灯油

- 2019 年度における温室効果ガス排出量は、2013 年度（基準年度）に比べて約 135 ton-CO₂削減（13.7%削減）
- 灯油は主に給湯、空調、暖房器具に使用されており、健康交流施設「おおのはら」（萩の湯）や観音寺学校給食センターの燃料使用の削減効果が主な削減要因

灯油使用に伴う排出量の推移



施設ごとの温室効果ガス削減量（灯油）

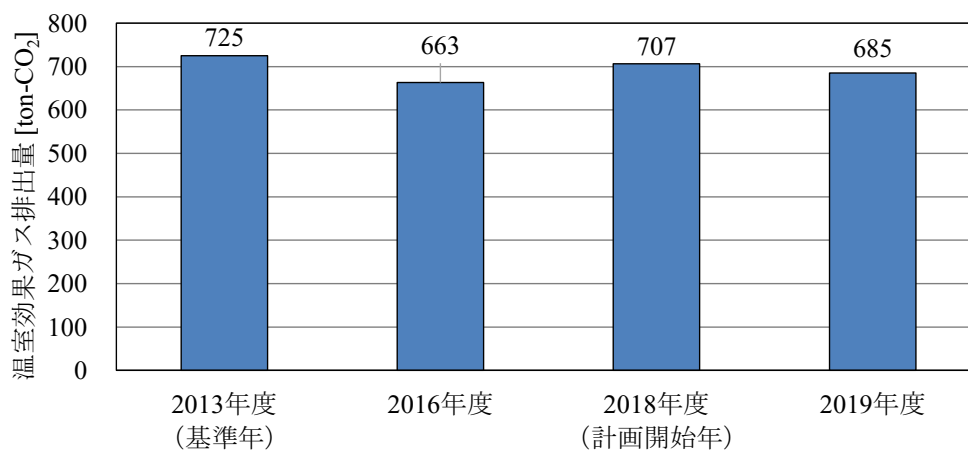


※「削減量」とは、2019 年度実績値から 2013 年度実績値を引いた値です。

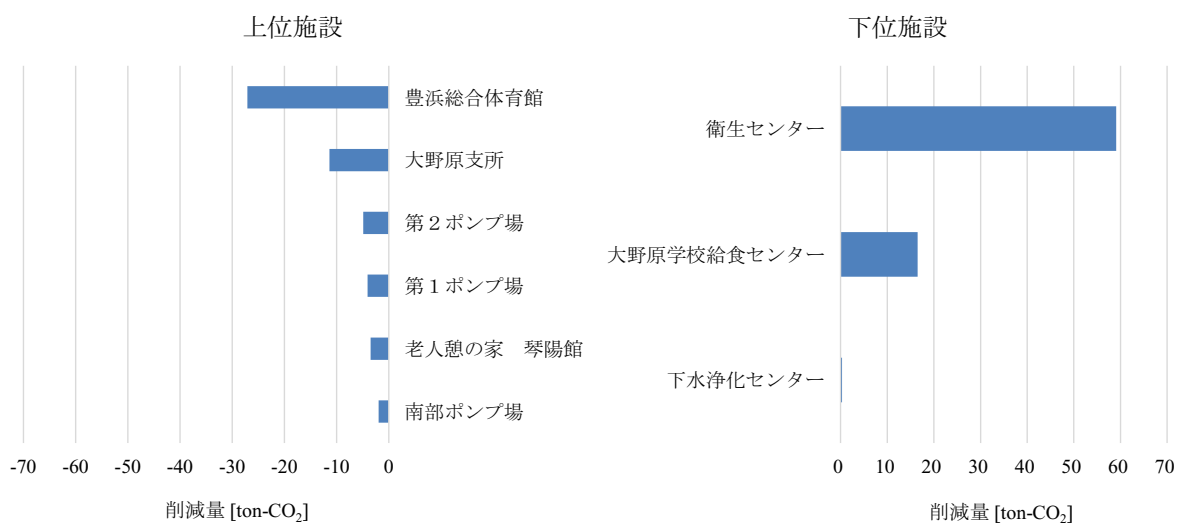
● A 重油

- 2019 年度における温室効果ガス排出量は、2013 年度（基準年度）に比べて 40 ton-CO₂ 削減（5.5 %削減）
- A 重油は主にボイラ設備の燃料や焼却の補助燃料に使用されており、豊浜総合体育館（すぽっシュ TOYOHAMA）における運用改善によるものや大野原支所の空調設備の燃料転換によるものが主な削減要因

A重油使用に伴う排出量の推移



施設ごとの温室効果ガス削減量 (A 重油)

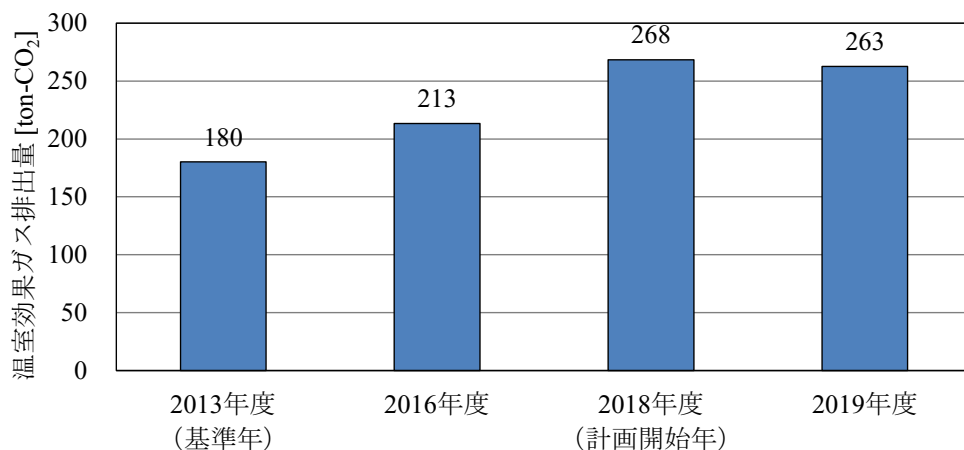


※「削減量」とは、2019 年度実績値から 2013 年度実績値を引いた値です。

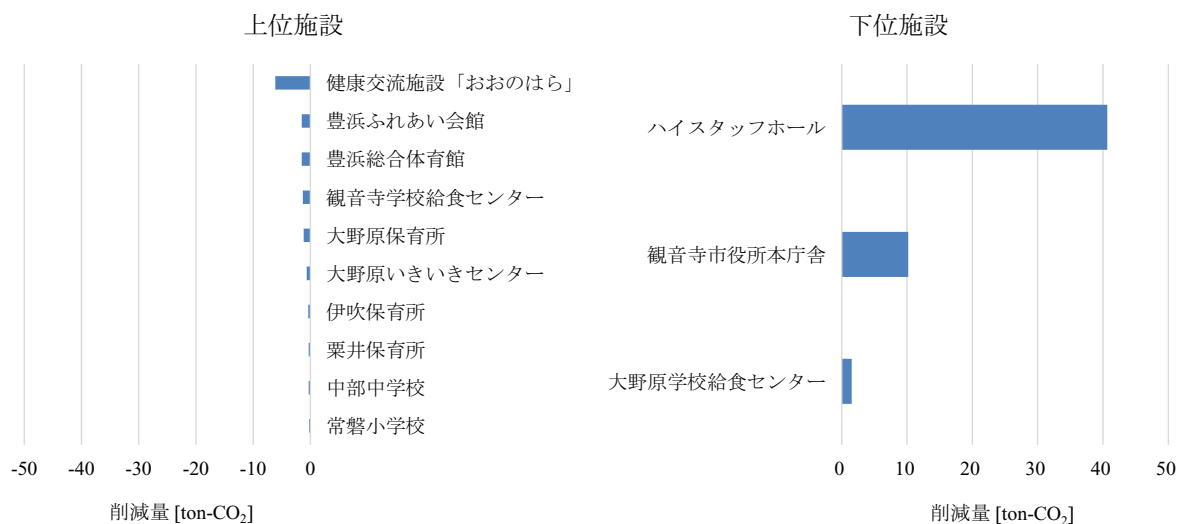
● LPG

- 2019年度における温室効果ガス排出量は、2013年度（基準年度）に比べて約83 ton-CO₂増加（45.8%増加）
- LPGは主に空調、給湯設備、調理に使用されており、健康交流施設「おおのほら」の調理による燃料使用の削減効果が得られた一方、本庁舎やハイスタッフホール（市民会館）への空調設備の導入によりLPGの使用量が増加した

LPG使用に伴う排出量の推移



施設ごとの温室効果ガス削減量 (LPG)

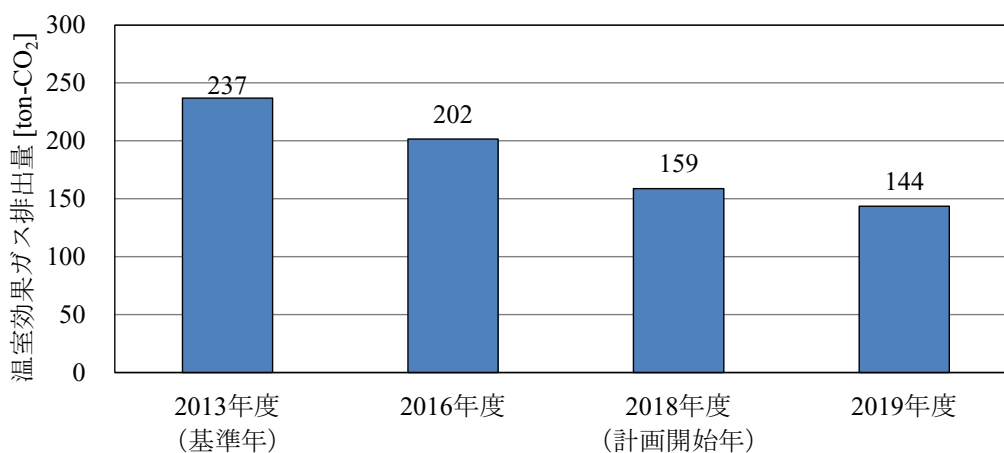


※「削減量」とは、2019年度実績値から2013年度実績値を引いた値です。

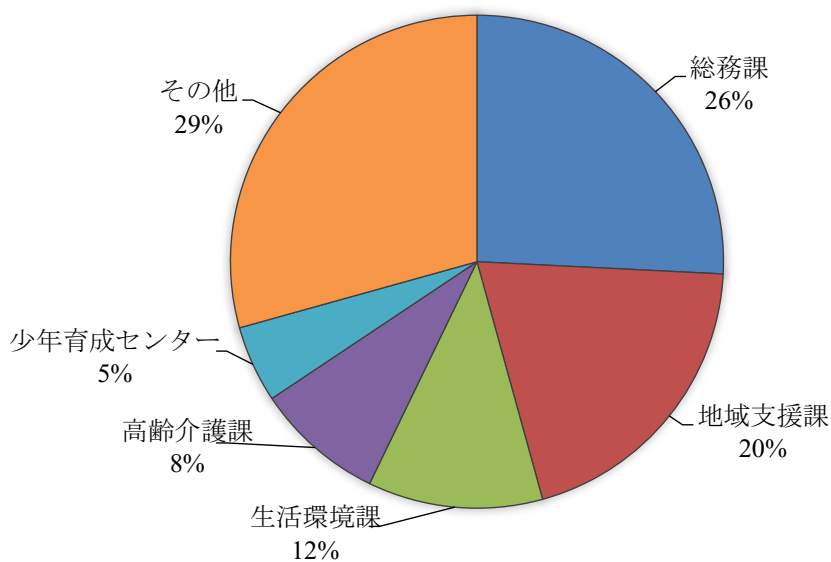
● ガソリン

- 2019 年度における温室効果ガス排出量は、2013 年度（基準年度）に比べて 93 ton-CO₂ 削減（39.4 %削減）
- ガソリンは公用車の燃料に使用されており、職員研修による日常のエコドライブの心がけや環境負荷の少ない自動車への買い替えにより燃料使用量が減少

ガソリン使用に伴う排出量の推移



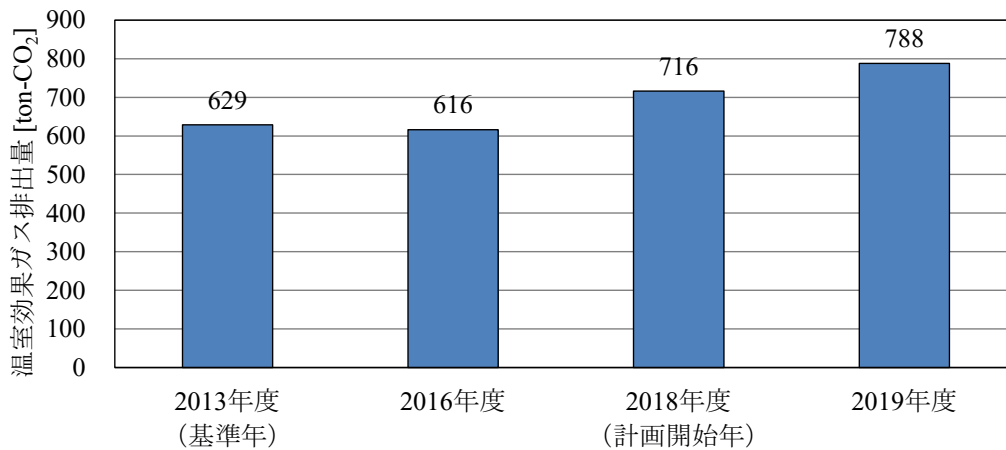
所管課ごとのガソリン使用に伴う排出量（2019年度）



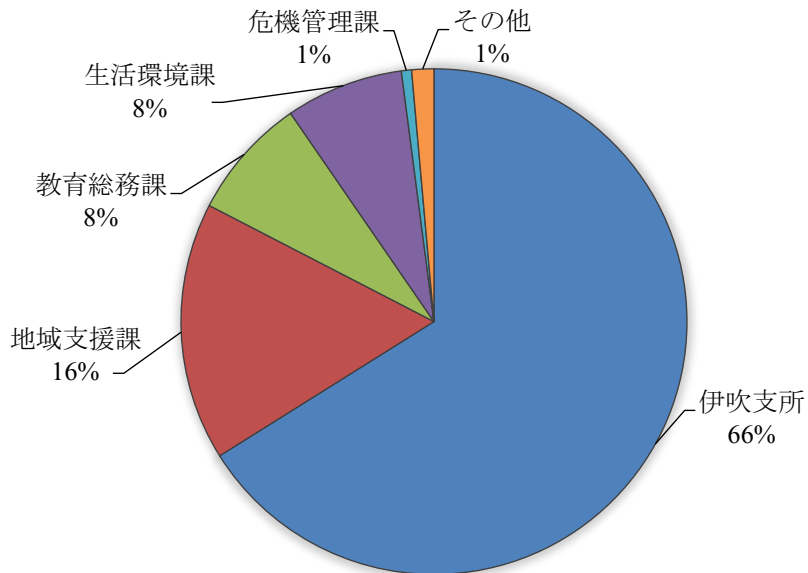
● 軽油

- 2019年度における温室効果ガス排出量は、2013年度（基準年度）に比べて160 ton-CO₂増加（25.4 %増加）
- 軽油は主にバスや定期船の燃料に使用されており、バスの台数が増加したことや瀬戸内芸術祭による定期船「伊吹丸」の増便で燃料使用量が増加したことが主な増加要因

軽油使用に伴う排出量の推移



所管課ごとの軽油使用に伴う排出量（2019年度）



本実行計画では、2013年度を基準年度として2022年度までに2,346 ton-CO₂、率にして20.1%削減する目標を掲げました。令和元年度の実績値は、電気事業者の電力排出係数の改善や職員の日常的な運用改善や設備導入などのエコオフィス活動により削減目標を達成しました。

今後も地球温暖化の防止にむけて、市有施設の運用改善や設備導入などハード面での取り組みを積極的にかつ計画的に行うとともに、職員への意識啓発等によりさらなる温室効果ガスの削減に努めます。