

第3次伊勢崎市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

温室効果ガス総排出量推計結果

2023年度（令和5年度）

環境部GX推進課

第3次伊勢崎市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

1 計画の概要

計画期間	2021年度（令和3年度）～2025年度（令和7年度）
対象範囲	本市の行う全ての事務事業・本市の全ての施設
対象ガス	二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン（HFC-134a）
基準年度	2013年度（平成25年度）
中期目標	2025年度（令和7年度）までに基準年度と比較して <u>13.7%削減</u> する 基準年度 62,097t-CO ₂ → 2025年度目標 53,614t-CO ₂
長期目標	2030年度（令和12年度）までに基準年度と比較して <u>27.3%削減</u> する 基準年度 62,097t-CO ₂ → 2030年度目標 45,130t-CO ₂

2 計画の目的

本計画は、本市で実施する事務事業に関し、「温室効果ガス排出量の削減」及び「温室効果ガスの吸収作用の保全及び強化」に取り組むための計画です。本計画を推進することにより、本市の事務事業から排出される温室効果ガス排出量を削減するとともに、市民・事業者の自主的かつ積極的な温室効果ガス排出削減のための行動を促すことを目的としています。

3-1 温室効果ガス排出量

2023年度（令和5年度）の本市の事務事業に伴い排出された温室効果ガスの排出量を表1に、詳細な排出項目別の活動量及び排出量の基準年度との比較を表2に示しました。2023年度（令和5年度）の総排出量は54,701t-CO₂となり、2025年度（令和7年度）中期目標値53,614t-CO₂を上回りました。特に排出割合の大きい活動は、電気の使用が41.8%、一般廃棄物の焼却が38.3%、燃料の使用が18.5%となりました（表1）。総排出量を基準年度と比較すると7,396t-CO₂減少（11.9%減）しました（表2）。

部門別排出量については、運輸部門、廃棄物部門が中期目標値を下回りました（表3）。

主要な排出活動について

- 電気の使用による排出量は22,842t-CO₂となり、基準年度より4,691t-CO₂減少（17.0%減）しました。
- 一般廃棄物の焼却による排出量は20,975t-CO₂となり、基準年度より1,445t-CO₂減少（6.4%減）しました。
- 燃料の使用（ガソリン、灯油、軽油、A重油、液化石油ガス（LPG）、都市ガス）による排出量は10,130t-CO₂となり、基準年度より1,029t-CO₂減少（9.2%減）しました。

排出項目	排出量(t-CO ₂)	構成比
燃料の使用	10,130	18.5%
電気の使用	22,842	41.8%
自動車の走行	14	0.0%
カーエアコンの使用	6	0.0%
一般廃棄物の焼却	20,975	38.3%
下水・し尿の処理	523	1.0%
農業集落排水の処理	211	0.4%
合計	54,701	100%

※端数処理の都合により、合計が一致しない場合があります。

表1 2023年度の温室効果ガス排出量

排出項目		活動量			排出量(t-CO ₂)		CO ₂ 増減率 基準年度比
		単位	基準年度 (2013年度)	令和5年度 (2023年度)	基準年度 (2013年度)	令和5年度 (2023年度)	
燃料の 使用	ガソリン	L	221,064	190,858	512	443	-13.5%
	灯油	L	722,168	962,389	1,798	2,395	+33.2%
	軽油	L	69,358	56,079	178	145	-18.6%
	A重油	L	1,495,911	1,369,462	4,069	2,952	-27.5%
	液化石油ガス(LPG)	m ³	623,233	552,826	3,869	3,299	-14.7%
	都市ガス	m ³	340,190	413,011	733	896	+22.3%
小計					11,159	10,130	-9.2%
電気の使用		kWh	51,949,604	50,353,258	27,533	22,842	-17.0%
自動車の走行		km	2,093,049	1,725,634	12	14	+16.8%
カーエアコンの使用		台	499	437	6	6	+4.5%
一般廃 棄物の 焼却	連続燃焼式	t	58,380	56,313	1,027	953	-7.2%
	準連続燃焼式	t	3,187	2,317	76	42	-45.2%
	廃プラスチック(活動量は内数)	t	7,696	7,239	21,317	19,980	-6.3%
小計					22,420	20,975	-6.4%
下水・し 尿の 処理	下水の処理(単独公共下水道)	m ³	7,268,308	6,364,300	494	443	-10.2%
	し尿の処理(し尿処理施設)	m ³	61,777	64,527	23	79	+244.3%
小計					517	523	+1.1%
農業集落排水の処理		人	14,485	9,750	450	211	-53.2%
合計					62,097	54,701	-11.9%

※端数処理の都合により、数値が一致しない場合があります。

表2 排出項目別の活動量及び温室効果ガス排出量(基準年度比較)

		単位:t-CO ₂			
		基準年度 2013(H25)	2023(R5)	中期目標 2025(R7)	長期目標 2030(R12)
総排出量		62,097	54,701	53,614	45,130
部門別 内訳	業務その他部門	38,008	32,391	30,406	22,805
	運輸部門	702	602	604	505
	廃棄物部門	23,387	21,708	22,604	21,820

※端数処理の都合により、数値が一致しない場合があります。

表3 部門別温室効果ガス排出量

3-2 基準年度以降の総排出量推移

基準年度から2023年度までの温室効果ガス総排出量の推移は、図1に示すとおりです。基準年度から2022年度までは全体的に減少傾向となっていました。2023年度には増加しました。

要因としては、「一般廃棄物の焼却」による排出量が大幅に増加したことが考えられます。

また2023年度の温室効果ガス総排出量は、基準年度比で11.9%の削減とはなっておりませんが、中期目標値(53,614t-CO₂)を1,087t-CO₂超過しております。



図1 基準年度以降の総排出量の推移

【参考】過去3年の排出量推移

排出項目	基準年度 平成25年度 (2013年度)	令和3年度 (2021年度)		令和4年度 (2022年度)			令和5年度 (2023年度)			
		実績	基準 年度比	実績	基準 年度比	前 年度比	実績	基準 年度比	前 年度比	
燃料の使用	ガソリン	512	420	-18.0%	473	-7.7%	+12.6%	443	-13.5%	-6.3%
	灯油	1,798	2,360	+31.3%	2,345	+30.4%	-0.6%	2,395	+33.2%	+2.1%
	軽油	178	149	-16.6%	141	-20.8%	-5.1%	145	-18.6%	+2.8%
	A重油	4,069	2,854	-29.9%	2,771	-31.9%	-2.9%	2,952	-27.5%	+6.5%
	液化石油ガス(LPG)	3,869	3,174	-18.0%	3,228	-16.6%	+1.7%	3,299	-14.7%	+2.2%
	都市ガス	733	802	+9.5%	749	+2.2%	-6.7%	896	+22.3%	+19.7%
小計	11,159	9,759	-12.5%	9,707	-13.0%	-0.5%	10,130	-9.2%	+4.4%	
電気の使用	27,533	22,337	-18.9%	21,541	-21.8%	-3.6%	22,842	-17.0%	+6.0%	
自動車の走行	12	13	+12.4%	14	+13.2%	+0.7%	14	+16.8%	+3.2%	
カーエアコンの使用	6	7	+10.1%	6	+6.2%	-3.5%	6	+4.5%	-1.5%	
一般廃棄物の焼却	連続燃焼式	1,027	993	-3.3%	992	-3.4%	-0.1%	953	-7.2%	-4.0%
	準連続燃焼式	76	43	-44.0%	39	-48.4%	-7.8%	42	-45.2%	+6.2%
	廃プラスチック (活動量は内数)	21,317	16,559	-22.3%	14,898	-30.1%	-10.0%	19,980	-6.3%	+34.1%
	小計	22,420	17,595	-21.5%	15,930	-28.9%	-9.5%	20,975	-6.4%	+31.7%
下水・し尿の処理	下水の処理(単独公共下水道)	494	517	+4.6%	518	+4.9%	+0.3%	443	-10.2%	-14.4%
	し尿の処理(し尿処理施設)	23	77	+234.6%	80	+248.7%	+4.2%	79	+244.3%	-1.3%
小計	517	594	+14.8%	598	+15.7%	+0.8%	523	+1.1%	-12.6%	
農業集落排水の処理	450	176	-60.9%	209	-53.5%	+19.0%	211	-53.2%	+0.6%	
合計	62,097	50,480	-18.7%	48,005	-22.7%	-4.9%	54,701	-11.9%	+13.9%	

※端数処理の都合により、数値が一致しない場合があります。

4 課題・対策

① 「電気の使用」における排出量の削減

《課題》

- ・施設管理における電気使用量の削減
- ・施設・設備の省エネ化

《対策》

- ・公共施設への太陽光発電システム等の再生可能エネルギーの導入
- ・LED化等の省エネ改修の促進
- ・職員の節電・省エネに対する理解と実行力の強化
- ・クール（ウォーム）ビズの推進
- ・温室効果ガス排出係数の低い電力メニューへの切り替え
- ・省エネ診断活用による課題整理

② 「一般廃棄物の焼却」における排出量の削減

《課題》

- ・ごみ焼却量の減少
- ・プラスチックごみの減量化
- ・し尿・浄化槽汚泥の焼却量の減少

《対策》

- ・資源保管庫の活用を市民へ周知
- ・ごみの分別回収と市民への周知
- ・出前講座等による市民の分別意識の醸成
- ・マイバッグ運動の推進
- ・家庭用生ごみ処理機の普及促進
- ・し尿処理汚泥の肥料化

③ 「燃料の使用」における排出量の削減

《課題》

- ・施設管理における燃料使用量の削減
- ・公用車の燃料使用量の削減

《対策》

- ・燃料使用設備の効率的な運転管理
- ・省資源・省エネルギー型の機械設備の導入
- ・職員への公用車の使用時におけるエコドライブの普及
- ・カーエアコンの効率的利用と走行ルート合理化
- ・公用車への次世代自動車の導入促進
- ・省エネ診断活用による課題整理