

第4次恵庭市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

平成29年度実績報告書



平成31年1月

恵 庭 市

1 恵庭市地球温暖化対策実行計画について

恵庭市では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、温室効果ガスの排出削減のための実行計画を策定し公表することとしており、平成13年度から「第1～3次恵庭市地球温暖化防止実行計画」（以下、「第1～3次実行計画」）に取り組んできました。

平成28年度からはこれまでの経過を踏まえ、事務事業編、区域施策編の2つからなる「第4次恵庭市地球温暖化対策実行計画（以下、第4次実行計画※）」を策定し、平成31年度における温室効果ガス排出量を平成25年度と比べて6%削減を目標に、取組を続けることとしています。

※本報告において、「第4次実行計画」とは「事務事業編」のことを指します。

表1. 恵庭市地球温暖化対策実行計画の推移

	計画期間	削減目標	最終年度実績
第1次実行計画	平成13年度～平成16年度 (4年)	平成11年度比 3%削減	平成11年度比 3.00%削減
第2次実行計画	平成17年度～平成22年度 (6年)	平成11年度比 7.3%削減	平成11年度比 10.84%削減
第3次実行計画	平成23年度～平成27年度 (5年)	平成21年度比 5%削減	平成21年度比 1.53%増
第4次実行計画	平成28年度～平成31年度 (4年)	平成25年度比 6%削減	-

● 恵庭市地球温暖化対策実行計画の根拠法令

「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成10年法律第117号）第21条の規定に基づく地方公共団体実行計画として策定しています。

●地球温暖化対策の推進に関する法律（抜粋）（平成10年10月9日法律第117号）

（地方公共団体実行計画等）

第二十一条 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画（以下「地方公共団体実行計画」という。）を策定するものとする。

2 地方公共団体実行計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 計画期間
- 二 地方公共団体実行計画の目標
- 三 実施しようとする措置の内容
- 四 その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項

2 第4次恵庭市地球温暖化防止実行計画（事務事業編）とは

第4次恵庭市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

地域から地球へ ～次世代へ良好な環境を引き継ぐために～

◆計画期間

2016(平成28年)年度～2019(平成31年)年度の4ヵ年

◆対象範囲

市が所有し、または管理する施設のほか、指定管理する施設または業務委託により管理している施設

◆温室効果ガスの種類(7種類)

- ・二酸化炭素(CO₂)
- ・メタン(CH₄)
- ・一酸化二窒素(N₂O)
- ・ハイドロフルオロカーボン(HFC)
- ・パーフルオロカーボン(PFC)
- ・六ふっ化硫黄(SF₆)
- ・三ふっ化窒素(NF₃)

◆取扱項目

I. 施設・設備の改善による削減

1. 公共施設における新エネ・省エネ設備導入や建築物の省エネ化に関する調査・検討・推進
2. クリーンエネルギー公用車の導入の検討・推進
3. ごみ焼却施設における廃熱利用の検討

II. 職員の自主行動による削減

1. 職員省エネ行動ルールの徹底
2. 庁内への省エネ情報提供
3. 公用自転車利用の推進

III. 事業者・市民の活動推進

1. 新エネ・省エネに関する協議会の設立
2. 公共交通機関の利用促進
3. 新エネ・省エネに関する情報提供の推進
4. 廃棄物の発生抑制



◆計画目標

2019(平成31)年度におけるエネルギー使用に伴う温室効果ガス排出量について2013(平成25)年度の排出量に比べて6%削減を目指します。
その他の温室効果ガスについては、それぞれ目標値を設定し、その値の削減を目指します。

◆公表

実行計画の進捗状況の報告は、市HPへの掲載により毎年度公表します。

・個別の目標値

表 2. 算出項目毎の目標削減率と根拠

算出項目		削減率	目標削減率根拠
燃料の消費に伴う 二酸化炭素 (CO ₂)	化石燃料 ガソリン 灯油 軽油 A重油 液化石油ガス (LPG)	▲ 6 %	エネルギーの使用および電気の使用に伴う二酸化炭素排出に関しては、省エネ法の年平均 1%以上の削減に準じる。
	電気		
二酸化炭素 (CO ₂)	メタンガス燃焼による排出量	現状維持	メタンガスは下水終末処理場にて燃料利用されており、この量については減らす必要がないことによる（燃料として利用すれば、温暖化係数の大きいメタンが相対的に温暖化係数の小さい二酸化炭素に変化するため）。
メタン (CH ₄)	自動車の走行による排出量	現状維持	走行距離で排出量が決まり、市役所の事業において距離を短くすることが難しいため
	廃棄物の埋立による排出量	▲ 6 %	ごみの最終処分計画（平成27年10月発行の恵庭市一般廃棄物処理基本計画より）では、平成31年度の最終処分量について以下の通り目標値が示されている。排出量はごみの種類等によっても変化するため省エネ法の削減率を用いる。 平成25年（実績） 19,921 t 平成31年 17,916 t（H25比10.1%減）
	下水処理による排出量	現状維持	下水処理にて発生するメタンガスはすべて燃料利用および余剰燃焼にて燃やされることによる。
	し尿処理による排出量	現状維持	し尿処理にて発生するメタンガスはすべて燃料利用および余剰燃焼にて燃やされることによる。
	家畜の反芻および糞尿処理による排出量	現状維持	市営牧場の牛の預託頭数は市で決定するものではないため。
	浄化槽の使用に伴う排出量	現状維持	市有施設に設置された浄化槽について、増減の計画が現状存在しないため。
一酸化二窒素 (N ₂ O)	自動車の走行による排出量	現状維持	走行距離で排出量が決まり、市役所の事業において距離を短くすることが難しいため。
	牛の放牧による排出量	現状維持	市営牧場の牛の預託頭数は市で決定するものではないため。
	下水処理による排出量	現状維持	平成25年度下水処理量は11,817,184m ³ である。将来的に雨水・汚水合流地域の分流化により、雨水が平成30年と平成34年に切り離される。これによる下水処理量の減少が見込まれている。 平成34年の下水処理理想値（分流化による減少のみを考慮） 10,336,435m ³ （平成26年度の晴天時の平均下水処理水量28,319m ³ ×365日より算出） 平成30年の分流化地区面積 23.70ha 平成34年の分流化地区面積 79.70ha ∴平成30年の下水処理理想値は11,817,184-(11,817,184-10,336,435) ×23.70÷(23.70+79.70)=11,817,184-339,398=11,477,786m ³ ←平成31年も同様の値 ∴11,477,786÷11,817,184=97.1% 2.9%の削減
	し尿処理による排出量	現状維持	し尿・浄化槽汚泥の排出量について、市単独で増減させることが難しいため。
	MGT使用に伴う燃焼による排出量	現状維持	メタンガスを燃料として積極的にMGT発電を実施するため。
	浄化槽の使用に伴う排出量	現状維持	市有施設に設置された浄化槽について、増減の計画が現状存在しないため。
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	カーエアコンの使用による排出量	現状維持	排出量は台数で決定され、公用車の台数を減らす計画は現状で存在しないため。
パーフルオロカーボン (PFC)	該当事業なし	—	
六フッ化硫黄 (SF ₆)	該当事業なし	—	
三フッ化窒素 (NF ₃)	該当事業なし	—	

3 平成29年度実行計画実施状況

(1) 温室効果ガスの算定結果

表3. 平成29年度温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）

活動種目	項目	活動量		対象ガス	排出係数B		地球温暖化係数C	●CO2排出量 A×B×C (kg-CO ₂)	小計値 (kg-CO ₂)	合計値 (kg-CO ₂)		
		A	単位									
		合計				合計						
燃料使用量	ガソリン	14,729	L	CO ₂	2.32	kg-CO ₂ /L	1	34,171	4,207,784			
	灯油	310,555	L	CO ₂	2.49	kg-CO ₂ /L	1	773,282				
	軽油	36,324	L	CO ₂	2.58	kg-CO ₂ /L	1	93,716				
	A重油	1,208,432	L	CO ₂	2.71	kg-CO ₂ /L	1	3,274,851				
	LPガス	10,588	kg	CO ₂	3.00	kg-CO ₂ /kg	1	31,764				
電気使用量 (省エネ法対象分)	北海道電力	8,109,203	kWh	CO ₂	0.632	kg-CO ₂ /kWh	1	5,125,016	5,511,258	14,199,725		
	リエスパワー	384,261	kWh	CO ₂	0.538	kg-CO ₂ /kWh	1	206,732				
	F-Power	358,966	kWh	CO ₂	0.476	kg-CO ₂ /kWh	1	170,868				
	いちたかがす	15,515	kWh	CO ₂	0.557	kg-CO ₂ /kWh	1	8,642				
公用車の燃料使用量	ガソリン	46,431	L	CO ₂	2.32	kg-CO ₂ /L	1	107,720	557,708			
	軽油	174,414	L	CO ₂	2.58	kg-CO ₂ /L	1	449,988				
道路付帯設備(外灯・防犯灯などの)電気使用量(省エネ法対象外分)	公園街灯	144,165	kWh	CO ₂	0.632	kg-CO ₂ /kWh	1	91,112	1,710,240			
	街路灯(定額)	658,420	kWh	CO ₂	0.632	kg-CO ₂ /kWh	1	416,121				
	街路灯(従量)	1,490,132	kWh	CO ₂	0.632	kg-CO ₂ /kWh	1	941,763				
	防犯灯	413,360	kWh	CO ₂	0.632	kg-CO ₂ /kWh	1	261,244				
その他(メタンガスの燃焼により二酸化炭素の排出)	MGT・ボイラ使用分	1,762,931	m ³	CO ₂	1.977	kg-CO ₂ /m ³	1	2,091,189	2,212,735			
	余剰燃焼	102,467	m ³	CO ₂	1.977	kg-CO ₂ /m ³	1	121,546				
自動車の走行	ガソリン車	普通・小型乗用(定員10名以下)	63,674	km	CH ₄	0.00001	kg-CH ₄ /km	25	16	361	6,546,257	
		普通・小型乗用(定員11名以上)	0	km	CH ₄	0.000035	kg-CH ₄ /km	25	-			
		軽自動車	171,701	km	CH ₄	0.00001	kg-CH ₄ /km	25	43			
		普通貨物車	0	km	CH ₄	0.000035	kg-CH ₄ /km	25	-			
		小型貨物車	37,057	km	CH ₄	0.000015	kg-CH ₄ /km	25	14			
		軽貨物車	116,538	km	CH ₄	0.000011	kg-CH ₄ /km	25	32			
		特殊用途車	47,905	km	CH ₄	0.000035	kg-CH ₄ /km	25	42			
	軽油車	普通・小型乗用(定員10名以下)	6,299	km	CH ₄	0.000002	kg-CH ₄ /km	25	0			
		普通・小型乗用(定員11名以上)	353,770	km	CH ₄	0.000017	kg-CH ₄ /km	25	150			
		普通貨物車	71,873	km	CH ₄	0.000015	kg-CH ₄ /km	25	27			
		小型貨物車	69,891	km	CH ₄	0.0000076	kg-CH ₄ /km	25	13			
		特殊用途車	74,441	km	CH ₄	0.000013	kg-CH ₄ /km	25	24			
		食物くず	0.00	t	CH ₄	72.5	kg-CH ₄ /t	25	0			
		紙くず	3,153.41	t	CH ₄	68	kg-CH ₄ /t	25	5,360,797			
廃棄物の埋め立て	繊維くず	126.42	t	CH ₄	75	kg-CH ₄ /t	25	237,038	6,370,974			
	木くず	409.61	t	CH ₄	75.5	kg-CH ₄ /t	25	773,139				
下水の処理(全量燃料使用であるためメタンガス排出量はゼロとする)	下水処理水		m ³	CH ₄	0.00088	kg-CH ₄ /m ³	25	0	0			
	し尿処理場		m ³	CH ₄	0.038	kg-CH ₄ /m ³	25	0				
家畜の飼養	牛	81	頭	CH ₄	82※	kg-CH ₄ /頭	25	166,050	168,683			
家畜の排泄物の管理	放牧牛			CH ₄	1.3	kg-CH ₄ /頭	25	2,633				
浄化槽の使用に伴う排出	市所有	423	人	CH ₄	0.59	kg-CH ₄ /人	25	6,239	6,239			
自動車の走行	ガソリン車	普通・小型乗用(定員10名以下)	63,674	km	N ₂ O	0.000029	kg-N ₂ O/km	298	550	6,918	563,095	
		普通・小型乗用(定員11名以上)	0	km	N ₂ O	0.000041	kg-N ₂ O/km	298	0			
		軽自動車	171,701	km	N ₂ O	0.000022	kg-N ₂ O/km	298	1,126			
		普通貨物車	0	km	N ₂ O	0.000039	kg-N ₂ O/km	298	0			
		小型貨物車	37,057	km	N ₂ O	0.000026	kg-N ₂ O/km	298	287			
		軽貨物車	116,538	km	N ₂ O	0.000022	kg-N ₂ O/km	298	764			
		特殊用途車	47,905	km	N ₂ O	0.000035	kg-N ₂ O/km	298	500			
	軽油車	普通・小型乗用(定員10名以下)	6,299	km	N ₂ O	0.000007	kg-N ₂ O/km	298	13			
		普通・小型乗用(定員11名以上)	353,770	km	N ₂ O	0.000025	kg-N ₂ O/km	298	2,636			
		普通貨物車	71,873	km	N ₂ O	0.000014	kg-N ₂ O/km	298	300			
		小型貨物車	69,891	km	N ₂ O	0.000009	kg-N ₂ O/km	298	187			
		特殊用途車	74,441	km	N ₂ O	0.000025	kg-N ₂ O/km	298	555			
		家畜の排泄物の管理	放牧牛	81	頭	N ₂ O	0.18	kg-N ₂ O/頭	298	4,345		4,345
		下水の処理	下水処理水	11,474,626	m ³	N ₂ O	0.00016	kg-N ₂ O/m ³	298	547,110		548,334
し尿処理場	4,418		m ³	N ₂ O	0.00093	kg-N ₂ O/m ³	298	1,224				
MGT使用に伴う燃焼による排出	その他の気体燃料	904,931	m ³	N ₂ O	0.000078	kg-N ₂ O/GJ	298	599	599			
	LPガス	74	m ³	N ₂ O	0.000078	kg-N ₂ O/GJ	298	0				
浄化槽の使用に伴う排出	市所有	423	人	N ₂ O	0.023	kg-N ₂ O/人	298	2,899	2,899			
HFC封入カーエアコン	HFC-134a	143	台	HFC134a	0.01※	kg-HF0134a/台	1430	2,045	2,045	2,045		
※地方公共団体実行計画用の係数を使用												
Of. 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度で使用される係数は以下のとおり												
家畜の飼養(乳用牛) 110 kg-CH ₄ /頭												
HFC封入カーエアコン 0.0025 kg-HFC134a/台												
21,311,122												

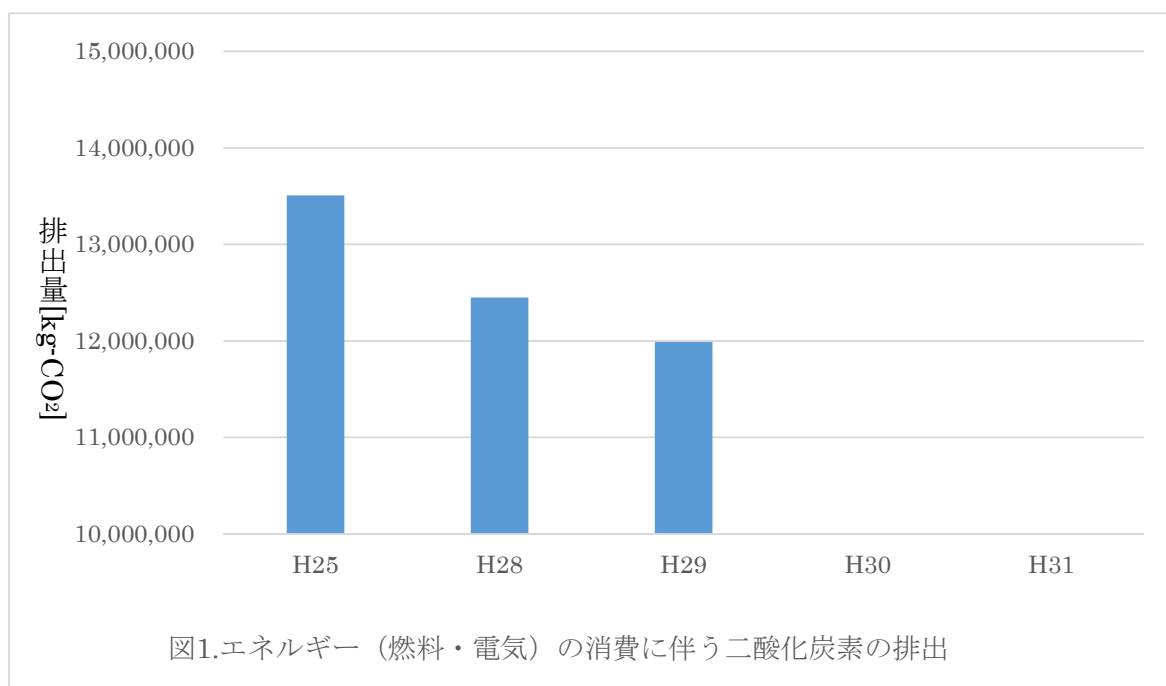
表 4. 第 4 次実行計画（事務事業編）の進捗状況

ガス種	活動種目	排出量 (kg-CO ₂)				
		平成25年度 (基準年度)	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度
CO ₂	燃料使用	4,273,009	4,347,822	4,207,784		
	電気使用 (省エネ法対象分)	6,029,780	5,924,584	5,511,258		
	公用車の燃料使用	458,407	281,811	557,708		
	道路付帯設備(外灯・防犯灯など) の電気使用	2,745,784	1,895,717	1,710,240		
	その他(メタンガスの燃焼による 二酸化炭素の排出)	1,889,961	1,969,374	2,212,735		
CH ₄	自動車の走行	288	264	361		
	廃棄物の埋め立て	8,282,211	6,385,029	6,370,974		
	下水の処理	0	0	0		
	家畜の飼養	134,105	141,450	166,050		
	家畜の排泄物の管理	2,126	2,243	2,633		
	浄化槽の使用に伴う排出	5,649	6,092	6,239		
N ₂ O	自動車の走行	5,705	5,159	6,918		
	家畜の排泄物の管理	3,509	3,701	4,345		
	下水の処理	564,630	526,370	548,334		
	MGT使用に伴う燃焼による排出	463	494	599		
	浄化槽の使用に伴う排出	2,625	2,831	2,899		
HFC134a	HFC封入カーエアコン	2,088	2,031	2,045		
合計		24,400,341	21,494,971	21,311,122		

(2) 削減目標を掲げる各種目の削減状況

1. エネルギー（燃料・電気）の消費に伴う二酸化炭素の排出（目標：6%削減）

平成 25 年度排出量 [kg-CO2]	平成 29 年度排出量 [kg-CO2]	増減率 [%]
13,506,981	11,986,990	-11.3

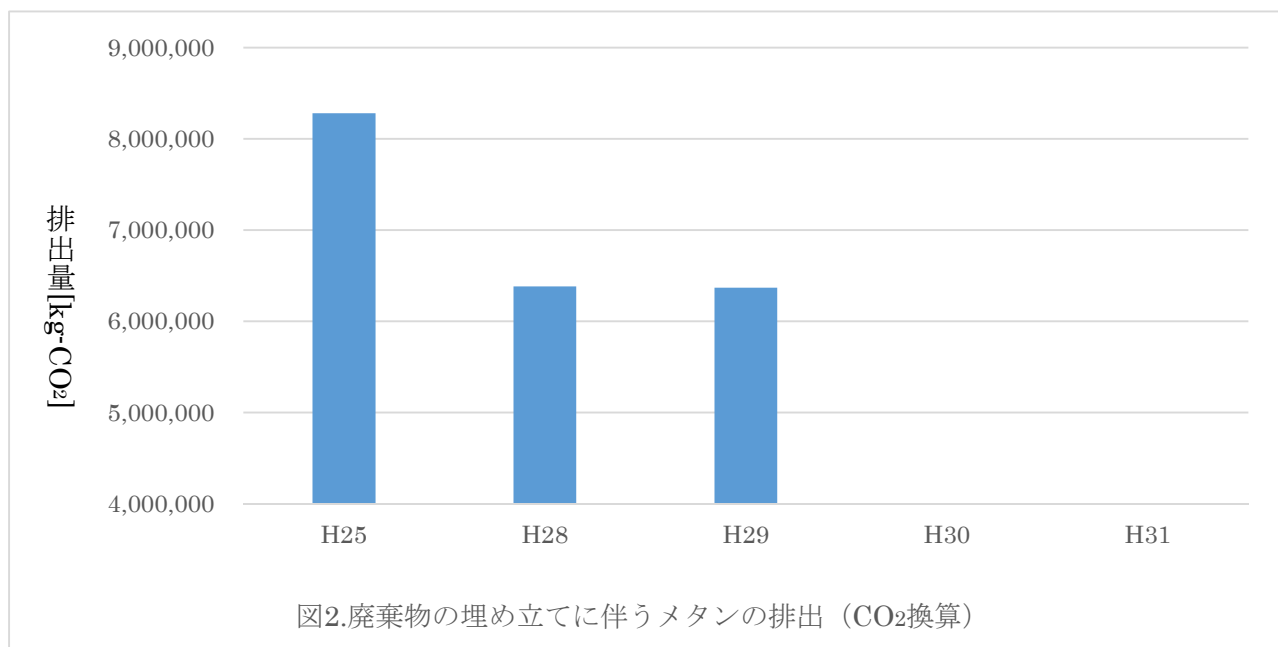


減少の要因は、燃料使用量及び電気使用量が減少したものであり、基準年度 13,506,981 kg-CO2 に対し、平成 29 年度 11,986,990 kg-CO2 と約 11.3%減少した。これは、軽油、A重油、LPガスの燃料使用量が減少したことによるもの、また街路灯や防犯灯などの道路付帯設備の電気使用量が減少したことによるものである。

一方、ガソリン、灯油の燃料使用量、とりわけ公用車の燃料として使用している軽油については、平成 28 年度は 109,229L の使用量に対し、平成 29 年度は 174,414L であり約 59.7%増加していることから、公務として使用しているため走行距離を減少させることは困難であるが、過度な急発進や急停車、またアイドリングストップなどエコドライブを心がけることにより軽油の使用量を抑制する必要がある。

2. 廃棄物の埋め立てに伴うメタンの排出（目標：6%削減）

平成 25 年度排出量 [kg-CO2]	平成 29 年度排出量 [kg-CO2]	増減率 [%]
8, 282, 211	6, 370, 974	-23. 1



減少の要因としては、ごみの埋立処理量の減少があげられる。平成 25 年度の処理量 19, 009. 63t に対して、平成 29 年度は 17, 441. 40t と約 8. 2%の減少となっている。

また、平成 26 年度実績の報告より、全体の処理量からごみの種類毎の処理量を算定する際の組成率（温室効果ガス排出量算定マニュアルより）を変更した結果、メタンを排出する有機系廃棄物（繊維くず等）の量が減少したことも、メタン排出量減少の要因となった。

(3) 削減目標を持たない各種目の推移

①メタンガス燃焼による二酸化炭素の排出

平成 25 年度排出量 [kg-CO2]	平成 29 年度排出量 [kg-CO2]	増減率 [%]
1, 889, 961	2, 212, 735	17. 1

下水や生ごみ等から発生する消化ガスは下水終末処理場においてボイラー、マイクロガスタービン（MGT）発電及び余剰燃焼により燃焼され、二酸化炭素に変換される。

下水や生ごみ等から発生する消化ガス（約6割がメタンガス）は下水終末処理場においてボイラー、マイクロガスタービン（MGT）発電及び余剰燃焼により燃焼され、二酸化炭素に変換される。平成 29 年度はこれら3つの消化ガス消費量は 1, 865, 398 m³で、基準年度 1, 593, 290 m³から約 17. 1%の増加となっている。消化ガス中のメタンガスの燃焼に伴う二酸化炭素の排出量は、消化ガスの増加と同様、約 17. 1%の増加となっている。

②自動車の走行によるメタン・一酸化二窒素の排出

・メタン

平成 25 年度排出量 [kg-CO2]	平成 29 年度排出量 [kg-CO2]	増減率 [%]
288	361	25. 3

・一酸化二窒素

平成 25 年度排出量 [kg-CO2]	平成 29 年度排出量 [kg-CO2]	増減率 [%]
5, 705	6, 918	21. 3

公用車の台数は、基準年度 165 台から平成 29 年度は 181 台と 16 台増加しており、メタン及び一酸化二窒素の排出量も増加する結果となった。

③下水・し尿処理によるメタン・一酸化二窒素の排出

・メタン

平成 25 年度、平成 29 年度とも発生したメタンガスの全量を下水終末処理上にて燃焼させている（上記①）ため、排出無し。

・一酸化二窒素

平成 25 年度排出量 [kg-CO2]	平成 29 年度排出量 [kg-CO2]	増減率 [%]
563, 443	548, 334	-2. 7

下水処理量は基準年度 11,817,184 m³から平成 29 年度 11,474,626 m³と約 2.9%減少した。一方、し尿処理量は基準年度 4,284 m³から 4,418 m³と約 3.1%増加したが、下水処理場の排出量が大部分を占めるため、全体で一酸化二窒素の排出量は約 2.7%減少となった。

④家畜の飼養によるメタンの排出及び

家畜の排泄物の管理によるメタン・一酸化二窒素の排出

・メタン

平成 25 年度排出量 [kg-CO ₂]	平成 29 年度排出量 [kg-CO ₂]	増減率 [%]
136,231	168,683	23.8

・一酸化二窒素

平成 25 年度排出量 [kg-CO ₂]	平成 29 年度排出量 [kg-CO ₂]	増減率 [%]
3,509	4,345	23.8

市営牧場における牛の平均預託頭数が、基準年度 65.4 頭から平成 29 年度 81.0 頭と約 23.9%増加したことに伴い、メタン・一酸化二窒素とも排出量も約 23.9%増加となった。

⑤浄化槽の使用に伴うメタン・一酸化二窒素の排出

・メタン

平成 25 年度排出量 [kg-CO ₂]	平成 29 年度排出量 [kg-CO ₂]	増減率 [%]
5,649	6,239	10.4

・一酸化二窒素

平成 25 年度排出量 [kg-CO ₂]	平成 29 年度排出量 [kg-CO ₂]	増減率 [%]
2,625	2,899	10.4

市有施設に設置された浄化槽については、基準年度の 383 人槽から、平成 29 年度中には 423 人槽となり約 10.4%の増加となった。その結果、メタン・一酸化二窒素の排出量も約 10.4%増加となった。

⑥マイクロガスタービン使用に伴う燃焼による一酸化二窒素の排出

平成 25 年度排出量 [kg-CO ₂]	平成 29 年度排出量 [kg-CO ₂]	増減率 [%]
463	599	29.4

マイクロガスタービンに使用された消化ガスは基準年度 698,428 m³から平成 29 年度 904,931 m³と約 29.6%増加となったことに伴い、一酸化二窒素の排出量も約 29.6%増加となった。また、計算にはマイクロガスタービンの始動に用いる LP ガスも含まれているが、使用されるガス量が消化ガスの使用量に対して微量であるため、使用量の増減は排出量の増減率に影響を及ぼしていない。

⑦カーエアコンの使用に伴うハイドロフルオロカーボンの排出

平成 25 年度排出量 [kg-CO2]	平成 29 年度排出量 [kg-CO2]	増減率 [%]
2,088	2,045	-2.1

前述のとおり公用車の台数自体は基準年度比で 16 台増加しているものの、カーエアコンを搭載した（冷媒に HFC-134a を使用している）車両については、基準年度 146 台から平成 29 年度 143 台と約 2.1%減少となったため、ハイドロフルオロカーボンの排出も約 2.1%減少となった。

(4) 計画に掲げる取組項目の実施状況

地球温暖化の原因となっている温室効果ガス削減のために、第4次実行計画では、次に掲げる3つの方針のもと、10個の取組を設定しています。

● 方針1 施設・設備の改善による削減

取組1. 公共施設における新エネ・省エネ設備導入や建築物の省エネ化の調査・検討・推進

- ・公共建築物に係る新築、増築、改築、改修工事又はエネルギー使用設備の更新に関する整備事業にあたっては、市の新エネ・省エネ設備の対策指針や省エネ法の中長期計画等に基づき、省エネルギー化及び新エネルギー設備導入の検討、費用対効果の検証など詳細な調査及び検討を行ったうえで積極的な導入に努めます。

実施担当課：全課・全施設

平成29年度の公共施設における設備等については、「恵庭市公共建築物等新エネルギー・省エネルギー指針」を基に検討し、恵庭市第2庁舎、恵み野小学校トイレ、恵み野旭小学校トイレ、柏陽中学校トイレ、松鶴会館、恵み野旭第2学童クラブに照明器具をLED化し、また一部公共施設で人感センサー付きの装置を導入しました。また、恵庭市本庁舎地下機械室に中央監視設備を導入し、BEMS（ビルエネルギー管理システム）による見える化を実現することによって、ボイラー設備運転時間の短縮、施設環境の適正管理を行っています。

また、同指針に記載のある新電力については、平成29年度末時点で総合体育館、市民会館、島松公民館等、全5施設で導入済みですが、今後他の公共施設においても新電力の導入を検討していきます。

取組2. クリーンエネルギー公用車の導入の検討・推進

- ・公用車へのクリーンエネルギー自動車の導入を推進することにより、自動車の燃料消費量が下がり、結果として二酸化炭素、一酸化二窒素、メタンガス等温室効果ガスの削減につながるとともに、大気汚染の原因となる二酸化窒素や浮遊粒子状物質の大気中濃度の改善も期待されます。また、電気自動車は移動型電源としての利用もできることから、災害時の初動拠点としても役立ちます。

実施担当課：総務課・環境課

日産自動車株式会社より2台の電気自動車の無償リースを受け、公用車としての利用や、イベント・災害時の電源として活用することで、電気自動車の普及促進を行っています。また、市域への電気自動車普及拡大のため、道と川の駅に電気自動車用の急速充電設備を設置、稼働させています。

取組3. ごみ焼却施設における予熱利用の検討

- ・平成32年度に施設の稼働が予定されているごみ焼却施設の計画、設計時に、焼却施設に伴い発生する熱の利用について検討を行い、効率的な熱利用方法を検討します。

実施担当課：計画調整課

ごみ焼却施設では、焼却により発生する余熱を回収し、発電や焼却施設の運転に必要な熱利用を行うほか、施設内や隣接する下水終末処理場において、暖房・給湯への利用、消化槽加温、下水汚泥乾燥施設への蒸気供給及び敷

地内のロードヒーティング等に利用します。平成29年度は、実施設計を進め、余熱利用設備の製作に着手しております。

● 方針2 職員の自主行動による削減

取組4. 職員省エネ行動ルールの徹底

- ・ 恵庭市エネルギーマネジメントシステムの推進により、これまでも恵庭市役所の事務及び事業活動によって生じる二酸化炭素排出量の削減に取り組んできましたが、今後においても、職員一人ひとりの省エネ意識のより一層の徹底を図るため「職員省エネ行動ルール」により取組みを行います。

実施担当課：全職員

「不要な電灯の消灯」、「使用していないOA機器の電源OFF」、「夏季のクールビズ、冬季のウォームビズの実施」等を徹底することで、省エネを図っています。

取組5. 庁内への省エネ情報提供

- ・ 省エネへの意識は、時間の経過や、社会情勢などで変化します。常に高い意識を保つために、職員へ「省エネ行動ルール」や「市役所のエネルギー使用量の経年変化」、「節電の効果」などの省エネに関する項目について、職員ポータルサイトなどから継続的に周知を行います。

実施担当課：環境課

エネルギー使用量実績途中集計の発信、節電への協力依頼や新エネ省エネ導入指針及び職員省エネ行動ルールの周知等、職員の省エネ意識の醸成のため様々な情報の発信を行いました。また、庁内のクールビズ・ウォームビズの実施に際しては、ポスターや職員ポータルを用いて周知をすることで取組の徹底を図りました。

また、平成30年度より新たに始まるカーボン・マネジメントシステムの運用に先立ち、平成29年度は職員と市民会館管理者（指定管理者・RBP）に向け、システムの目的と運用方法等についての研修会を実施しました。

取組6. 公用自転車利用の促進

- ・ 夏期においては、公務での近距離の移動手段として自転車利用を促進します。

実施担当課：環境課

平成29年度は202日（4月12日～10月31日）にわたり公用自転車を利用し、総走行距離は808.8kmとなりました。その結果削減できたガソリンの量（燃費7km/Lで算出）は115.5Lで、二酸化炭素排出量に換算すると268.1kgの削減となりました。

● 方針3 事業者・市民の活動推進

取組7. 新エネ・省エネに関する協議会の設立

- ・市域における新エネルギー・省エネルギー事業について、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）等に基づき、産学官が連携して調査、検討、推進等について協議するために、懇談会や協議会の設置、運営を進めます。

実施担当課：環境課

市域の新エネ・省エネ事業の協議のため設置された「恵庭市新エネルギー・省エネルギー懇談会」において、市全体にわたるエネルギーに関する施策を総合的かつ計画的に推進するための意見交換及び協議を行ってきました。温暖化に関する計画やプランの統廃合により、懇談会は平成29年度をもって解散となり、平成30年度からは「恵庭市環境審議会」にて引き続きこれら施策に関する協議を行っていきます。

取組8. 公共交通機関の利用促進

- ・恵庭市では、コミュニティバスの運行や市営駐車場を整備し、市民が公共交通機関を利用しやすい環境づくりに取り組んでいます。今後も、コミュニティバス等の乗車率の向上や低公害車の導入の検討を行うとともに、駅周辺の市営駐車場の利用拡大を目指します。

実施担当課：生活安全課

平成29年度においては、コミュニティバスの運行再編及び乗合タクシー運行地域の見直しを行うとともに、バスロケーションシステムの設置台数をこれまでの恵庭駅西口バス待合所の1台から島松駅、恵み野駅、恵庭駅東口へ導入し、利用者の更なる利便性を図りました。

【平成29年度利用実績】

エコバス利用者数 240,214人（前年 243,591人）

エコタク利用者 6,506人（前年 6,240人）

駐車場利用料 49,267,400円（前年47,581,000円）

取組9. 地球温暖化防止に関する情報提供の推進

- ・市域の地球温暖化防止には、市民や事業者の協力が不可欠です。地球温暖化防止への関心を高めて頂き、その意義を共有することにより、温室効果ガスの削減を市域全体で進めていけるよう、市からの情報提供の充実に努めます。

実施担当課：環境課

8月26日に開催された消費者協会主催の消費生活展において、2企業・団体によるブース出展とうちエコ診断会等を実施し、来場された方々へ地球温暖化対策の取組について情報発信を行いました。

また、市民への省エネや地球温暖化対策の普及を目的とし、9月9・10日にえこりん村にて「えにわ環境・エネルギー展」を開催。21の協力企業・団体によるブース出展を行い、2日間で1,452名の方にご来場いただきました。イベント以外にも平成29年度は、環境省の補助を受け「COOL CHOICE」の普及啓発を目指し、ポスター、リー

フレット及び冊子を作成。市内各施設への貼り出しやフリーペーパーへの折込により、様々な情報提供を行いました。

取組10. 廃棄物の発生抑制

- ・ごみの収集運搬・中間処理・最終埋立処分を行う場合、多くのエネルギーを消費するとともに、環境に少なからず負荷を与えていることから、ごみ発生・排出量の削減を行うとともに、再利用やリサイクル品目の拡大、資源化処理等により資源の有効活用を図ります。なお、排出されるごみについては、適切に処理を行うとともに、可能な限り埋立量の低減を推進していきます（「恵庭市一般廃棄物処理基本計画(平成27年10月)」より）。

実施担当課：廃棄物管理課

広報誌やごみ分別事典などを通じた啓発活動によるごみの減量化・リサイクルの推進、廃棄物の排出指導及び巡回パトロールや小型家電・古着リサイクル、集団資源回収の利用推進などを実施しました。

また、生ごみの分別収集及び資源化（バイオガス化）を継続し、温室効果ガスの抑制につなげています。