

環境マネジメントシステム 活動報告書

令和4年度



亀岡市役所



目 次

1	亀岡市役所温暖化対策基本方針	1
2	目的・目標	2
3	組織図	3
4	温室効果ガス排出量（CO ₂ 換算）	4
5	令和4年度環境マネジメント調査結果	5
6	効果の確認	11
7	施設のエネルギー使用量について	12
8	マネジメントレビュー（温暖化対策総括者による見直し）	13
9	令和4年度の主な取組	13

亀岡市役所温暖化対策基本方針

基本理念

地球温暖化は世界的に年々深刻化しており、平均気温の上昇、雪氷の融解、水位の上昇等が観測されています。日本においても平均気温の上昇のほか、暴風雨などによる被害の深刻化、農産物や生態系への影響等が出てきており、地球温暖化を防止することは世界共通の重要な課題となっています。

亀岡市では2021年2月に「かめおか脱炭素宣言」を表明し、2050年までに市内から排出される二酸化炭素排出量を実質ゼロとすることを目指しています。

地球温暖化による環境問題の解決に向けて、市民、事業者、行政などすべての関係者の参加と協働のもと、それぞれが意識を持って温室効果ガスの排出抑制に努め、豊かな自然環境を未来につなげる持続可能なまちづくりを進めていくことが必要です。

亀岡市役所は、市内の温室効果ガス排出量が比較的大きい事業所であり、自らの事務・事業により排出される温室効果ガス排出量の実質的な削減に努める必要があることから、脱炭素化に向けた取組を定め、率先的な取組を行うことにより、地域の模範となる地球温暖化対策を推進します。

行動指針

亀岡市は、基本理念の実現に向けて次の取り組みを推進します。

1. 脱炭素化の実現へ向け、市の事務・事業における温室効果ガスの総排出量を削減します。
2. 施設等におけるエネルギー（電気、燃料、熱等）の使用量を削減するとともに、電力がピークとなる季節や時間帯の電力抑制に努めます。
3. 公共施設への再生可能エネルギーの導入率を100%とすることを目指し、再生可能エネルギーの利用を促進します。
4. 公共施設のLED化や省エネルギー機器への更新を推進します。
5. 公用車の更新、導入にあたっては電気自動車・ハイブリッド車・燃料電池車等の低公害車を積極的に導入します。
6. エコドライブの取組等を通じて、公用車及び通勤車における燃料使用量を削減します。
7. 市の事務・事業におけるごみの排出量を削減します。
8. 温暖化対策基本方針及び本システムの運用成果は、随時公表します。

【亀岡市役所温暖化対策環境マネジメントシステムが目指すSDGs】



令和4年 4月 1日

亀岡市長 桂川 孝裕

目的

本システムの目的

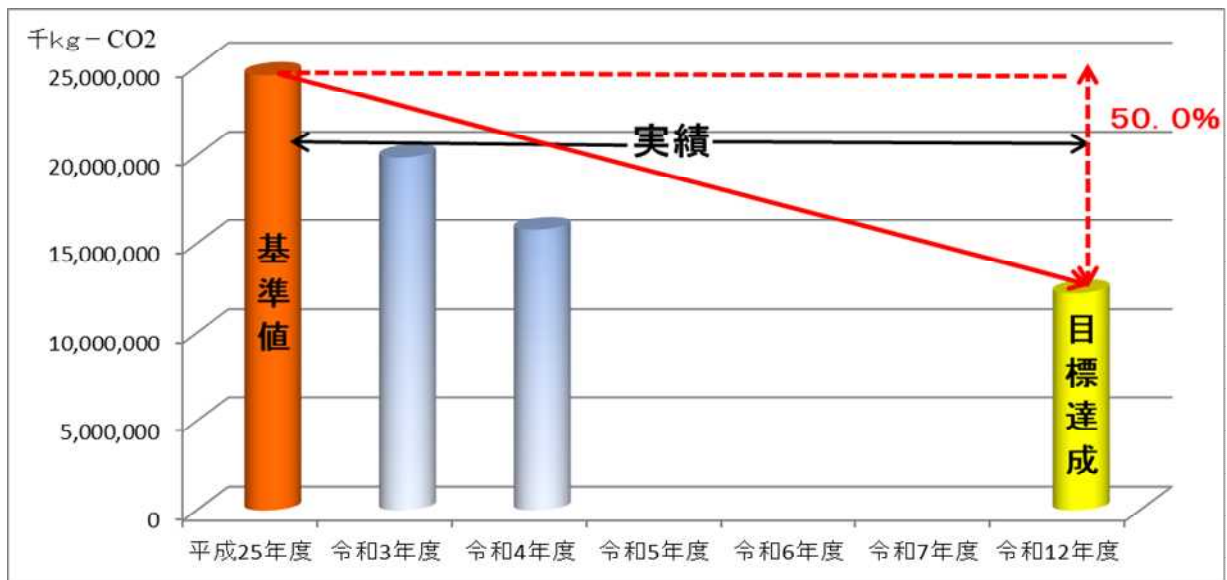
市役所の事務・事業における地球温暖化対策の推進

目標

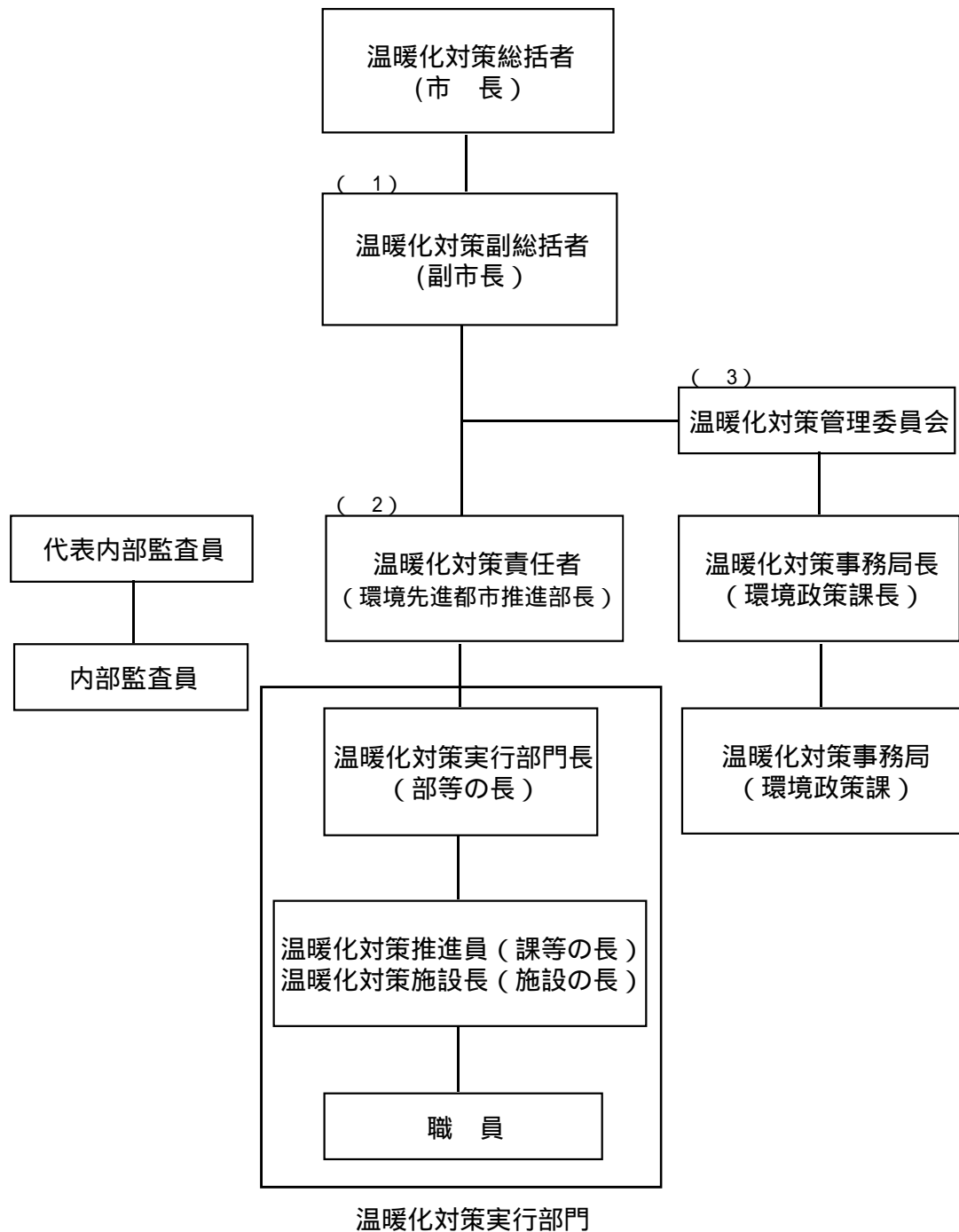
法令に基づく目標

平成25年度を基準として令和12年度までに市の事務・事業における温室効果ガス排出量を50%削減することを目標とする。

温室効果ガス排出量 (実績と目標)



組 織 図



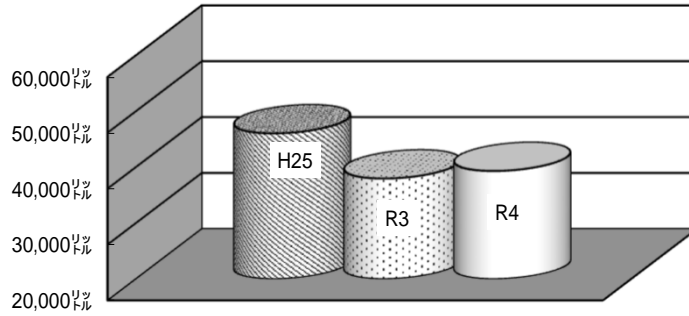
- 1) 温暖化対策副総括者は、省エネ法のエネルギー管理統括者も兼ねる。
- 2) 温暖化対策責任者は、省エネ法のエネルギー企画管理推進者も兼ねる。
- 3) 温暖化対策管理委員会は、亀岡市庁議等に関する規則（平成15年亀岡市規則第15号）第4条第3項に規定する庁議の構成員のうち病院事業管理者及び市立病院管理部長を除く構成員をもって構成する。

令和4年度 環境マネジメント調査結果

ガソリン使用量

数量

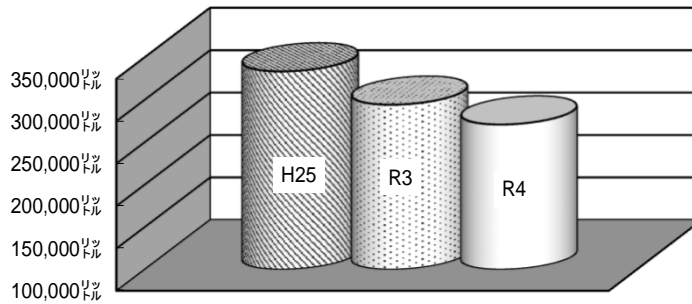
平成25年度	46,026ℓ	
令和3年度	37,939ℓ	(17.6%) 平成25年度対比
令和4年度	39,289ℓ	(14.6%) 平成25年度対比



灯油使用量

数量

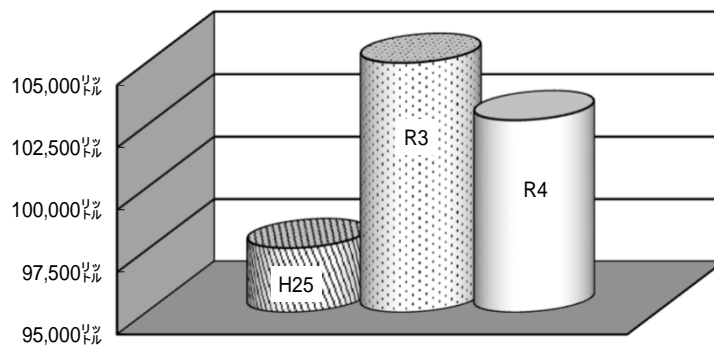
平成25年度	333,425ℓ	
令和3年度	294,177ℓ	(11.8%) 平成25年度対比
令和4年度	270,844ℓ	(18.8%) 平成25年度対比



軽油使用量

数量

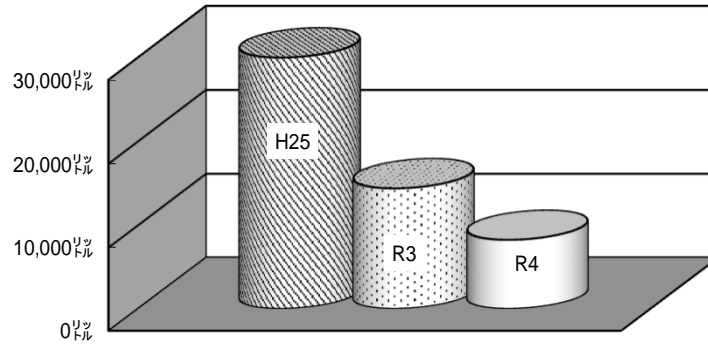
平成25年度	97,586ℓ	
令和3年度	106,497ℓ	(9.1%) 平成25年度対比
令和4年度	102,711ℓ	(5.3%) 平成25年度対比



A重油使用量

数量

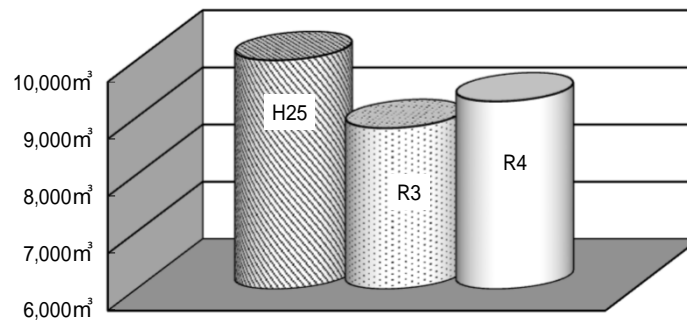
平成25年度	83,316 ^{リットル}	
令和3年度	14,427 ^{リットル}	(82.7%) 平成25年度対比
令和4年度	8,279 ^{リットル}	(90.1%) 平成25年度対比



LPG使用量

数量

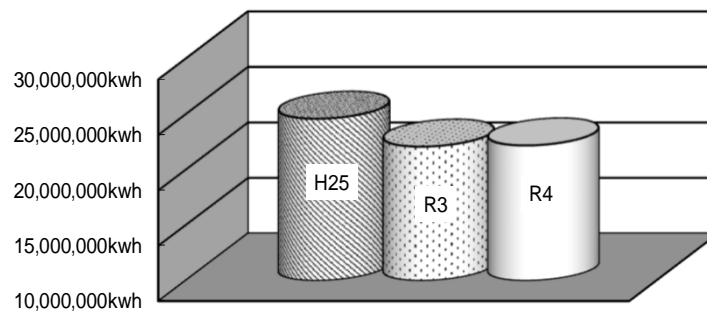
平成25年度	10,555 ^{m³}	
令和3年度	8,812 ^{m³}	(16.5%) 平成25年度対比
令和4年度	9,280 ^{m³}	(12.1%) 平成25年度対比



電力使用量

数量

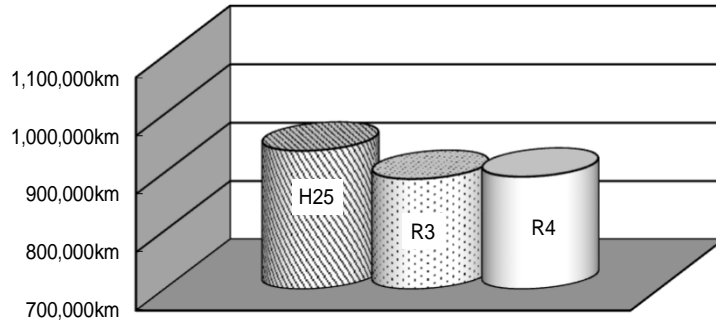
平成25年度	24,619,500kwh	
令和3年度	22,108,291kwh	(10.2%) 平成25年度対比
令和4年度	22,213,072kwh	(9.8%) 平成25年度対比



公用車走行量

数量

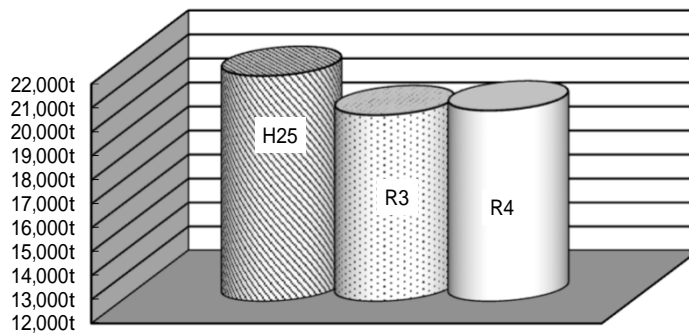
平成25年度	937,540km	
令和3年度	889,126km	(5.2%) 平成25年度対比
令和4年度	893,018km	(4.7%) 平成25年度対比



一般廃棄物焼却量

数量

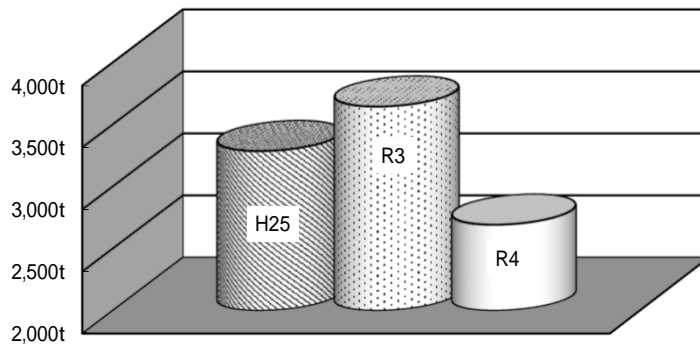
平成25年度	21,411t	
令和3年度	19,782t	(7.6%) 平成25年度対比
令和4年度	19,972t	(6.7%) 平成25年度対比



一般廃棄物に含まれる廃プラスチック焼却

数量

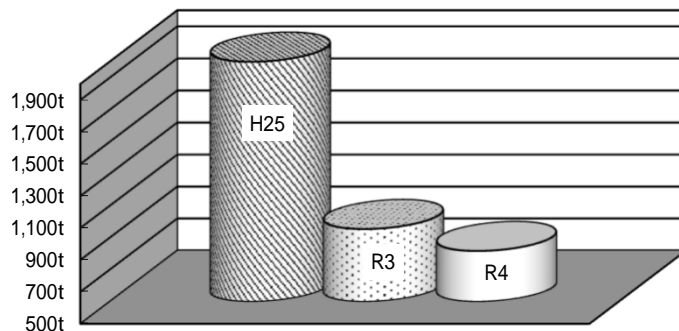
平成25年度	3,286t	
令和3年度	3,645t	(10.9%) 平成25年度対比
令和4年度	2,692t	(18.1%) 平成25年度対比



廃棄物の埋立処分量

数量

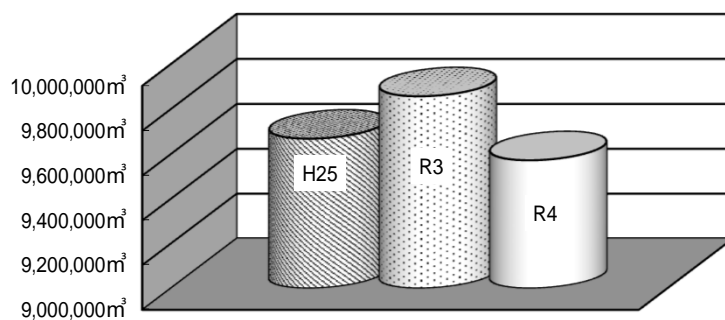
平成25年度	2,032t		
令和3年度	955t	(53.0%)	平成25年度対比
令和4年度	817t	(59.8%)	平成25年度対比



下水処理量

数量

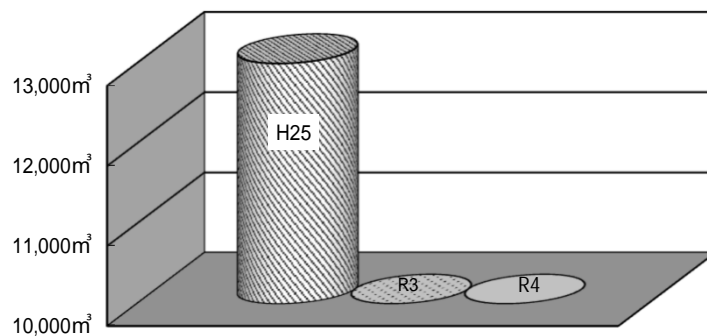
平成25年度	9,668,773m ³		
令和3年度	9,857,400m ³	(2.0%)	平成25年度対比
令和4年度	9,572,736m ³	(1.0%)	平成25年度対比



し尿処理量

数量

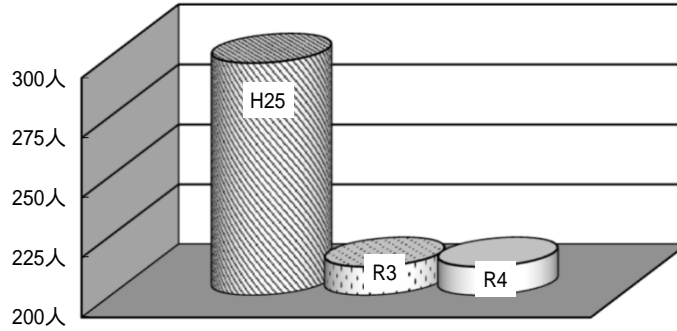
平成25年度	14,017m ³		
令和3年度	0m ³	(皆減)	平成25年度対比
令和4年度	0m ³	(皆減)	平成25年度対比



浄化槽

数量

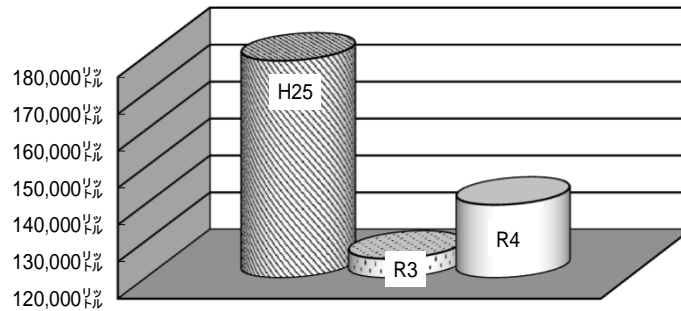
平成25年度	297人	
令和3年度	212人	(28.6%) 平成25年度対比
令和4年度	212人	(28.6%) 平成25年度対比



職員通勤車の燃料使用量

数量

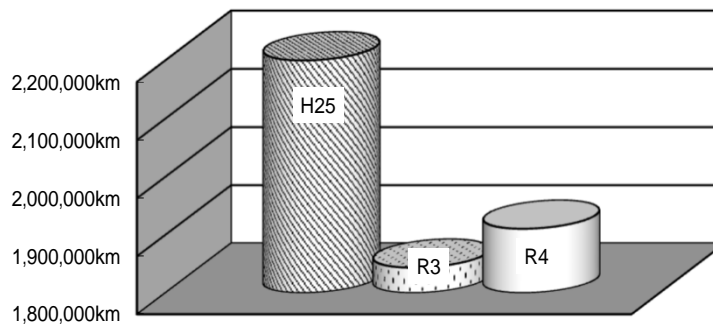
平成25年度	178,769ℓ	
令和3年度	125,180ℓ	(30.0%) 平成25年度対比
令和4年度	139,775ℓ	(21.8%) 平成25年度対比



通勤車走行量

数量

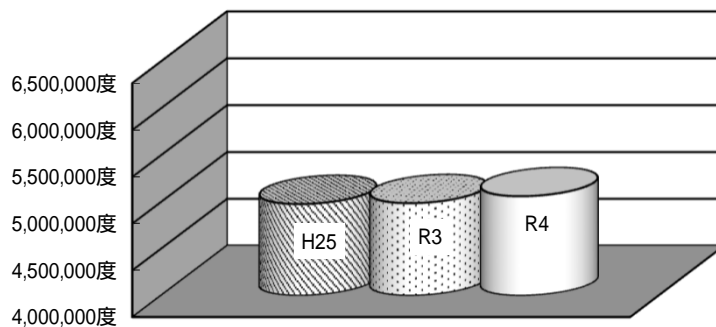
平成25年度	2,229,613km	
令和3年度	1,843,515km	(17.3%) 平成25年度対比
令和4年度	1,910,514km	(14.3%) 平成25年度対比



コピー使用度数

数量

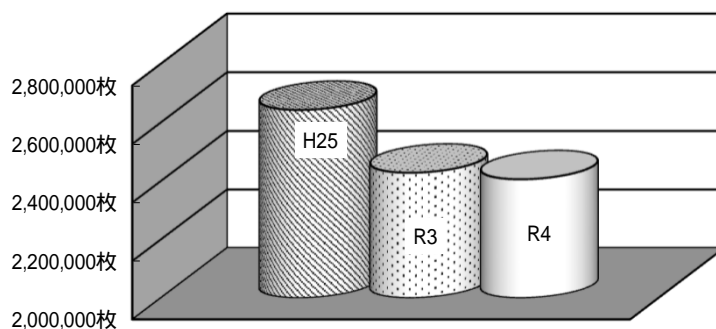
平成25年度	4,979,159度	
令和3年度	4,988,344度	(0.2%) 平成25年度対比
令和4年度	5,062,777度	(1.7%) 平成25年度対比



コピー用紙購入量

数量

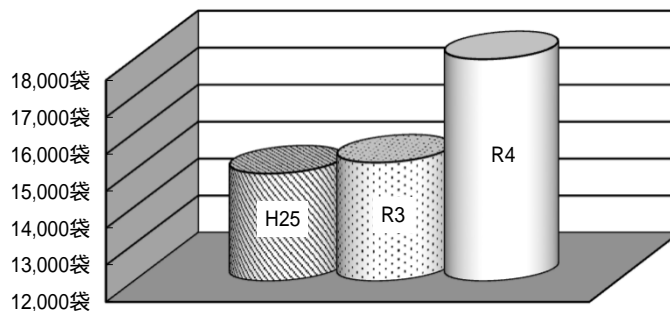
平成25年度	2,642,750枚	
令和3年度	2,428,400枚	(8.1%) 平成25年度対比
令和4年度	2,406,027枚	(9.0%) 平成25年度対比



ごみ袋発生量

数量

平成25年度	14,908袋	
令和3年度	15,206袋	(2.0%) 平成25年度対比
令和4年度	18,433袋	(23.6%) 平成25年度対比



効果の確認

環境マネジメントシステムの実施結果の一部を金額で比較した場合（参考）

区 分	単価	H25	R3	R4	差引 (H25-R3) 削減できた額
		数量	数量	数量	
		金額(×)	金額(×)	金額(×)	
ガソリン 使用量		46,026ℓ	37,939ℓ	39,289ℓ	6,737ℓ
	165円	7,594,290円	6,259,935円	6,482,685円	1,111,605円
灯油使用量		333,425ℓ	294,177ℓ	270,844ℓ	62,581ℓ
	119円	39,677,575円	35,007,063円	32,230,436円	7,447,139円
軽油使用量		97,586ℓ	106,497ℓ	102,711ℓ	5,125ℓ
	138円	13,466,868円	14,696,586円	14,174,118円	707,250円
A重油使用量		83,316ℓ	14,427ℓ	8,279ℓ	75,037ℓ
	113円	9,414,708円	1,630,251円	935,527円	8,479,181円
通勤車の燃料使用量		178,769ℓ	125,180ℓ	139,775ℓ	38,994ℓ
	165円	29,496,885円	20,654,700円	23,062,875円	6,434,010円
計		739,122ℓ	578,220ℓ	560,899ℓ	178,223ℓ
		99,650,326円	78,248,535円	76,885,641円	22,764,685円

「削減できた額」は、各欄の数量に同じ単価を乗じて算出・比較したものであり、実際にかかった経費のものではありません。

燃料の単価は令和5年5月の契約単価で積算しています。

「通勤車の燃料使用量」欄の単価は「ガソリン使用量」欄の単価を用いています。

温室効果ガス排出量（CO2換算）

平成25年度を基準に令和12年度までに温室効果ガスの総排出量を50%削減する目標を設定

区分		単位	年度	数量	R3/H25 R4/H25	CO2排出量 (kg)	R2/H25 R3/H25	構成比
燃料使用量	ガソリン		H25	46,026		106,780		0.4%
			R3	37,939	17.6%	88,018	17.6%	0.4%
			R4	39,289	14.6%	91,151	14.6%	0.6%
	灯油		H25	333,425		830,228		3.4%
			R3	294,177	11.8%	732,501	11.8%	3.7%
			R4	270,844	18.8%	674,403	18.8%	4.3%
	軽油		H25	97,586		251,772		1.0%
			R3	106,497	9.1%	274,762	9.1%	1.4%
			R4	102,711	5.3%	264,994	5.3%	1.7%
	A重油		H25	83,316		225,786		0.9%
			R3	14,427	82.7%	39,097	82.7%	0.2%
			R4	8,279	90.1%	22,437	90.1%	0.1%
LPG	m ³	H25	10,555		63,013		0.3%	
		R3	8,812	16.5%	57,719	8.4%	0.3%	
		R4	9,280	12.1%	60,781	3.5%	0.4%	
電力使用量		kwh	H25	24,619,500		12,654,423		51.6%
			R3	22,108,291	10.2%	7,431,873	41.3%	37.4%
			R4	22,213,072	9.8%	6,066,123	52.1%	38.4%
公用車走行量		km	H25	937,540		6,699		0.03%
			R3	889,126	5.2%	6,208	7.3%	0.03%
			R4	893,018	4.7%	6,234	6.9%	0.04%
一般廃棄物	焼却量 (廃プラスチックを除く。)	t	H25	21,411		362,286		1.5%
			R3	19,782	7.6%	334,724	7.6%	1.7%
			R4	19,972	6.7%	337,935	6.7%	2.1%
	一般廃棄物に含まれる 廃プラスチック焼却量	t	H25	3,286		9,085,790		37.1%
			R3	3,645	10.9%	10,078,425	10.9%	50.7%
			R4	2,692	18.1%	7,443,380	18.1%	47.1%
廃棄物の埋立処分量		t	H25	2,032		222,150		0.9%
			R3	955	53.0%	157,825	29.0%	0.8%
			R4	817	59.8%	150,625	32.2%	1.0%
下水処理量 (終末処理場)		m ³	H25	9,668,773		673,720		2.7%
			R3	9,857,400	2.0%	686,864	2.0%	3.5%
			R4	9,572,736	1.0%	667,028	1.0%	4.2%
し尿処理量 (し尿処理施設)		m ³	H25	14,017		17,201		0.1%
			R3	0	皆減	0	皆減	0.1%
			R4	0	皆減	0	皆減	0.0%
浄化槽		人	H25	297		6,416		0.0%
			R3	212	28.6%	4,580	28.6%	0.0%
			R4	212	28.6%	4,580	28.6%	0.0%
四捨五入による 数値誤差の調整			H25			1		
			R3			1		
			R4			0		
合計			H25			24,506,267		100.0%
			R3			19,892,597	18.8%	100.0%
			R4			15,789,672	35.6%	100.0%

施設のエネルギー使用量について

部・室名	令和3年度	令和4年度	増減理由
生涯学習部	692.6	734.1	コロナウイルス感染症の対策緩和により、各施設の利用者が増加しています。部全体のエネルギー使用量は昨年度と比較し41.5kI増加していますが、特にガレリアかめおかの使用増加が顕著であり38.1kIもの増加がありました。
総務部	536.9	542.0	コロナウイルス感染症の対策緩和により、通常の勤務体制に戻り、夜間の電気使用量がやや増加しています。昨年と比較し5.1kI使用量が増加しています。
環境先進都市推進部	836.2	813.7	桜塚クリーンセンターから庁舎への人員異動、LED化の推進、修繕に伴う機器の停止や停電を行ったため、電気使用量が下がっています。部全体で22.5kI減少しています。
市民生活部	72.2	74.3	火葬件数の増により燃料使用量が増加しています。昨年と比較し2.07kI増加しました。
健康福祉部	63.8	71.1	コロナウイルス感染症の対策緩和により、施設の利用者数に回復傾向がみられるため、電気使用量が増加しています。昨年度と比較しエネルギー使用量が7.3kI増加しています。
こども未来部	137.1	147.9	昨年度までと同様、各保育施設では感染症対策により、換気を行いながら空調を稼働させているため、電気使用量が増加する傾向にあります。昨年度と比較し10.8kI増加しています。
産業観光部	236.8	229.8	各施設の電力使用量や、燃料使用量の減少により昨年度と比較し7.0kI減少しています。
まちづくり推進部	246.2	271.0	部全体としてLED化を進めておられ、電気使用量が減少傾向にあります。運動公園については、コロナウイルス感染症対策緩和により利用者数の回復が顕著であるため、部全体としては24.8kIの増加となりました。
上下水道部	2,987.4	2,999.7	上下水道部庁舎移転により灯油及び重油を用いた暖房器具が廃止されました。また、電気使用量も2割程度減少しています。しかし、令和4年2月からの南丹市方面への送水量の増加に伴い電気使用量が大きく増加しています。エネルギー使用量は昨年度と比較し12.2kIの増加となっています。
合計(k)	5,809.3	5,883.6	74.3

エネルギー使用量を原油換算(k)にして表記しています。
 施設を有する部等のみ対象としています。
 指定管理施設も調査対象としています。
 教育部・市立病院は省エネ法で別サイトとなりますので表示していません。

マネジメントレビュー（温暖化対策総括者による見直し）

令和4年度マネジメントレビュー（令和5年3月27日）

1 環境方針

基本方針の 行動指針 2. において、電力需要の最適化に対応した内容に改めること。

2 環境目的・目標

1. 目的（2）について、令和5年4月1日施行の省エネ法の改正に伴い「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」から「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換に関する法律」に改めること。

3 環境に関する組織

現行の体制で運用を図ること。ただし、現状に合せた変更及び機構改革に伴う所要の整備を行うこと。

4 システムに関する要素

各種様式の決裁の方法やルートについて整理すること。

5 その他

内部監査において、是正処置書の提出を伴う指摘事項はなく、システムの運用状況は概ね良好となっている。

今後も引き続き、「亀岡市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」及び省エネ法の「中長期計画」に基づき、地球温暖化対策に重点をおいたシステムの運用を図ること。

令和4年度の主な取組

年 月	内 容
令和4年5月	令和4年度 温暖化対策管理委員会を開催（5/30）
令和5年2月	内部監査の実施（1/30～2/22）

令和4年度 環境マネジメント集計結果

・マネジメントマニュアル 1. 目的(1)

区分	年度	温室効果ガスの削減目標	C02排出量 (kg)	C02対比
C O2排出量合計 (kg)	H25	亀岡市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)において、平成25年度(2013年度)を基準年度とし、令和12年度(2030年度)までに温室効果ガスの総排出量(二酸化炭素(CO2)換算)を50%削減する。	24,506,267	R4/H25
	R3		19,892,597	35.6%
	R4		15,789,672	R4/R3
	4-3		4,102,925	20.6%

1. 温室効果ガス排出量結果

区分	単位	年度	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	合計	使用量対比	C02排出量 (kg)	C02対比
燃料使用量 (ガソリン、灯油、軽油、A重油、LPG)		H25	93,403	76,881	140,727	293,588	604,599	R4/H25	1,477,581	R4/H25
		R3	75,951	66,939	112,278	234,811	489,979	23.9%	1,192,098	24.6%
		R4	78,520	63,734	103,466	214,302	460,022	R4/R3	1,113,766	R4/R3
		4-3	2,569	3,205	8,812	20,509	29,957	6.1%	78,332	6.6%
電力使用量	kwh	H25	5,867,484	6,457,961	6,062,072	6,231,983	24,619,500	R4/H25	12,654,423	R4/H25
		R3	5,092,950	5,675,711	5,416,146	5,923,484	22,108,291	9.8%	7,431,873	52.1%
		R4	5,104,385	5,911,769	5,299,051	5,897,867	22,213,072	R4/R3	6,066,123	R4/R3
		4-3	11,435	236,058	117,095	25,617	104,781	0.5%	1,365,750	18.4%
公用車走行量 (ガソリン使用車：5種類 軽油使用車：5種類)	km	H25	134,855	146,116	146,460	510,109	937,540	R4/H25	6,699	R4/H25
		R3	110,825	112,977	117,405	547,919	889,126	4.7%	6,208	6.9%
		R4	115,104	112,917	119,190	545,807	893,018	R4/R3	6,234	R4/R3
		4-3	4,279	60	1,785	2,112	3,892	0.4%	26	0.4%
一般廃棄物焼却量 (廃プラ除く)	t	H25	/				21,411	R4/H25	362,286	R4/H25
		R3					19,782	6.7%	334,724	6.7%
		R4					19,972	R4/R3	337,935	R4/R3
		4-3					190	1.0%	3,211	1.0%
廃プラスチック焼却量	t	H25	/				3,286	R4/H25	9,085,790	R4/H25
		R3					3,645	18.1%	10,078,425	18.1%
		R4					2,692	R4/R3	7,443,380	R4/R3
		4-3					953	26.1%	2,635,045	26.1%
廃棄物の埋立処分量	t	H25	/				2,032	R4/H25	222,150	R4/H25
		R3					955	59.8%	157,825	32.2%
		R4					817	R4/R3	150,625	R4/R3
		4-3					138	14.4%	7,200	4.6%
下水処理量 (終末処理場)	m³	H25	/				9,668,773	R4/H25	673,720	R4/H25
		R3					9,857,400	1.0%	686,864	1.0%
		R4					9,572,736	R4/R3	667,028	R4/R3
		4-3					284,664	2.9%	19,835	2.9%
し尿処理量 (し尿処理施設)	m³	H25	/				14,017	R4/H25	17,201	R4/H25
		R3					0	皆減	0	-101
		R4					0	R4/R3	0	R4/R3
		4-3					0	皆減	0	皆減
浄化槽	人	H25	/				297	R4/H25	6,416	R4/H25
		R3					212	28.6%	4,580	28.6%
		R4					212	R4/R3	4,580	R4/R3
		4-3					0	0.0%	0	0.0%

2. 市独自の取組み結果

区分	単位	年度	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	合計	使用量対比	C02排出量 (kg)	前年度比
通勤車燃料使用量 (ガソリン使用車：6種類 軽油使用車：4種類)		H25	46,350	45,132	45,154	42,133	178,769	R4/H25	415,621	R3/H25
		R3	32,056	30,610	32,040	30,474	125,180	21.8%	292,883	29.5%
		R4	36,032	34,636	34,945	34,162	139,775	R4/R3	327,048	R3/R2
		4-3	3,976	4,026	2,905	3,688	14,595	11.7%	34,165	5.5%
通勤車走行量 (ガソリン使用車：6種類 軽油使用車：4種類)	km	H25	558,272	543,609	546,930	580,802	2,229,613	R4/H25	17,996	R3/H25
		R3	472,258	452,737	470,913	447,607	1,843,515	14.3%	14,239	20.9%
		R4	494,826	476,423	478,727	460,538	1,910,514	R4/R3	14,811	R3/R2
		4-3	22,568	23,686	7,814	12,931	66,999	3.6%	572	0.3%
コピー使用度数	度	H25	1,261,811	1,140,254	1,308,719	1,268,375	4,979,159	R4/H25	/	
		R3	1,351,718	1,130,581	1,272,750	1,233,295	4,988,344	1.7%		
		R4	1,254,149	1,095,475	1,289,305	1,423,848	5,062,777	R4/R3		
		4-3	97,569	35,106	16,555	190,553	74,433	1.5%		
コピー用紙購入量	枚	H25	404,625	583,750	561,375	1,093,000	2,642,750	R4/H25	/	
		R3	312,600	562,600	495,100	1,058,100	2,428,400	9.0%		
		R4	451,851	497,475	587,601	869,100	2,406,027	R4/R3		
		4-3	139,251	65,125	92,501	189,000	22,373	0.9%		
ゴミ袋発生量	袋	H25	4,103	3,230	4,206	3,369	14,908	R4/H25	/	
		R3	4,406	2,966	4,180	3,654	15,206	23.6%		
		R4	4,595	3,574	5,627	4,637	18,433	R4/R3		
		4-3	189	608	1,447	983	3,227	21.2%		