

環境マネジメントシステム 活動報告書

令和 5 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5年度環境マネジメント調査結果	5
6	効果の確認	1 1
7	施設のエネルギー使用量について	1 2
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）	1 3
9	令和5年度の主な取組	1 3

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、電気需要の最適化に努めます。
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5年 4月 1日

亀岡市長 桂 川 孝 裕

目 的

●本システムの目的

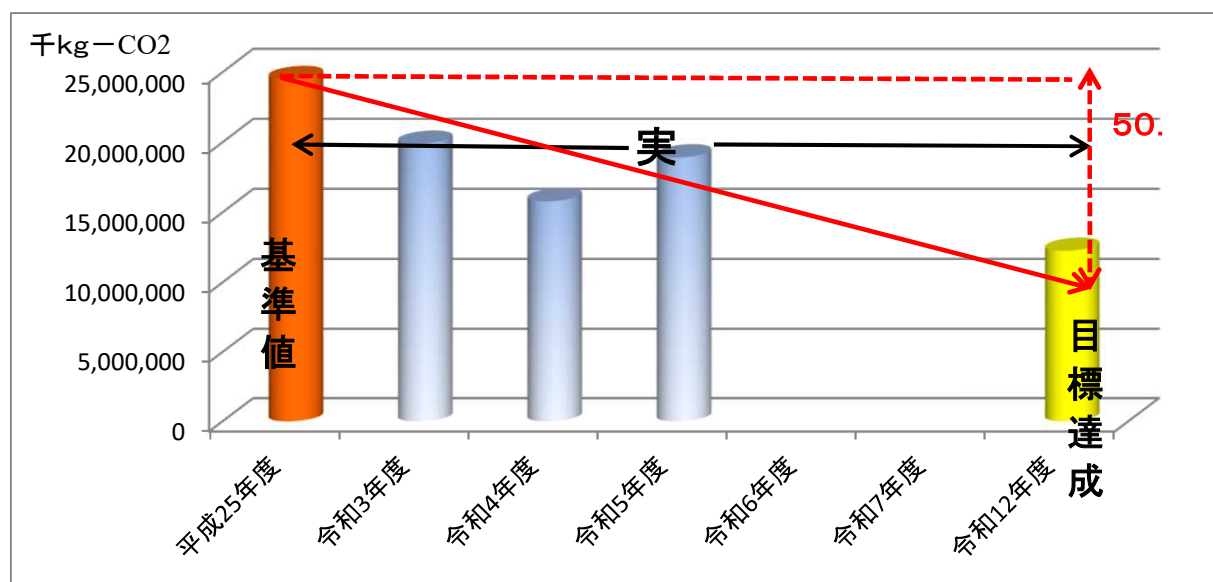
市役所の事務・事業における地球温暖化対策の推進

目 標

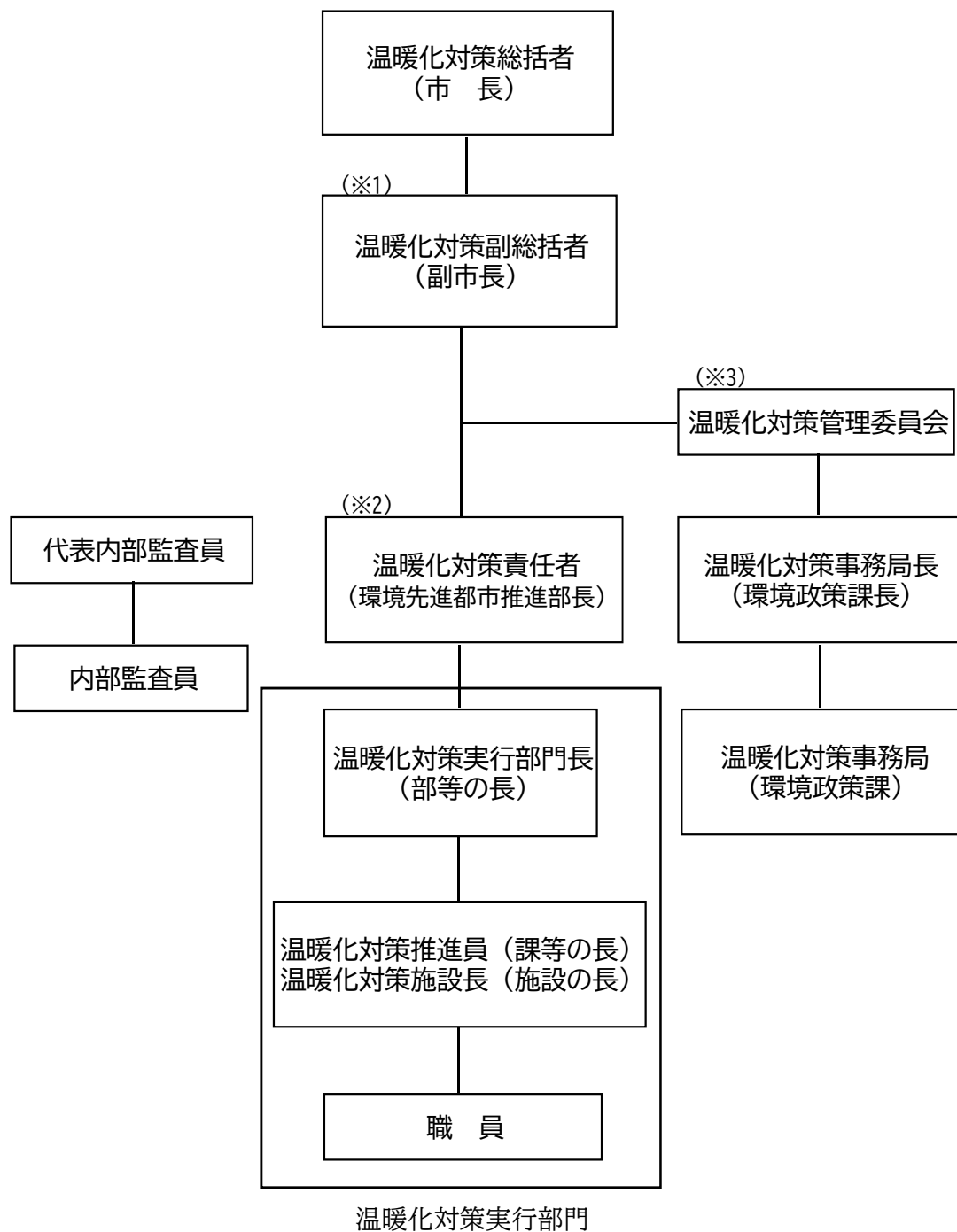
●法令に基づく目標

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。

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

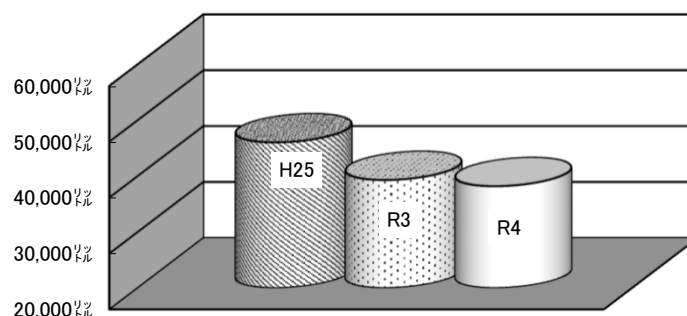
区分		単位	年度	数量	R4/H25 R5/H25	CO2排出量 (kg)	R4/H25 R5/H25	構成比
燃料使用量	ガソリン	ℓ	H25	46,026		106,779		0.4%
			R4	39,289	△14.6%	91,151	△14.6%	0.6%
			R5	38,179	△17.0%	88,576	△17.0%	0.5%
	灯油	ℓ	H25	333,425		830,229		3.4%
			R4	270,844	△18.8%	674,403	△18.8%	4.3%
			R5	236,553	△29.1%	589,016	△29.1%	3.1%
	軽油	ℓ	H25	97,586		251,772		1.0%
			R4	102,711	5.3%	264,994	5.3%	1.7%
			R5	105,152	7.8%	271,292	7.8%	1.4%
	A重油	ℓ	H25	83,316		225,786		0.9%
			R4	8,279	△90.1%	22,437	△90.1%	0.1%
			R5	15,884	△80.9%	43,044	△80.9%	0.2%
	LPG	m³	H25	10,555		63,015		0.3%
			R4	9,280	△12.1%	60,781	△3.5%	0.4%
			R5	9,171	△13.1%	60,073	△4.7%	0.3%
電力使用量		kwh	H25	24,619,500		12,654,423		51.6%
			R4	22,213,072	△9.8%	6,066,123	△52.1%	38.4%
			R5	22,142,177	△10.1%	7,158,459	△43.4%	37.8%
公用車走行量		km	H25	937,540		6,699		0.03%
			R4	893,018	△4.7%	6,234	△6.9%	0.04%
			R5	931,290	△0.7%	5,903	△11.9%	0.03%
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%
			R4	19,972	△6.7%	337,935	△6.7%	2.1%
			R5	18,133	△15.3%	272,946	△24.7%	1.4%
	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%
			R4	2,692	△18.1%	7,443,380	△18.1%	47.1%
			R5	3,475	5.8%	9,608,375	5.8%	50.8%
廃棄物の埋立処分量		t	H25	2,032		222,150		0.9%
			R4	817	△59.8%	150,625	△32.2%	1.0%
			R5	479	△76.4%	160,188	△27.9%	0.8%
下水処理量 (終末処理場)		m³	H25	9,668,773		673,720		2.7%
			R4	9,572,736	△1.0%	667,028	△1.0%	4.2%
			R5	9,786,547	1.2%	656,090	△2.6%	3.5%
し尿処理量 (し尿処理施設)		m³	H25	14,017		17,201		0.1%
			R4	0	皆減	0	皆減	0.1%
			R5	0	皆減	0	皆減	0.0%
浄化槽		人	H25	297		6,416		0.0%
			R4	212	△28.6%	4,580	△28.6%	0.0%
			R5	212	△28.6%	4,794	△25.3%	0.0%
合計			H25			24,506,267		100.0%
			R4			15,789,672	△35.6%	100.0%
			R5			18,918,756	△22.8%	100.0%

令和5年度 環境マネジメント調査結果

○ガソリン使用量

数量

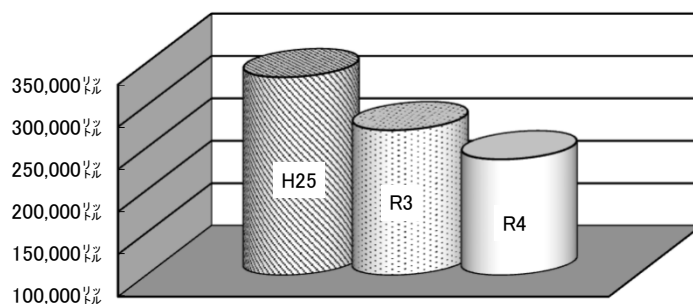
平成25年度	46,026ℓ	
令和4年度	39,289ℓ	(△14.6%) 平成25年度対比
令和5年度	38,179ℓ	(△17.0%) 平成25年度対比



○灯油使用量

数量

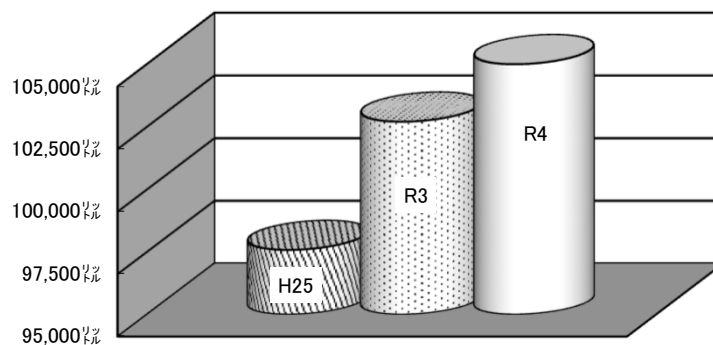
平成25年度	333,425ℓ	
令和4年度	270,844ℓ	(△18.8%) 平成25年度対比
令和5年度	236,553ℓ	(△29.1%) 平成25年度対比



○軽油使用量

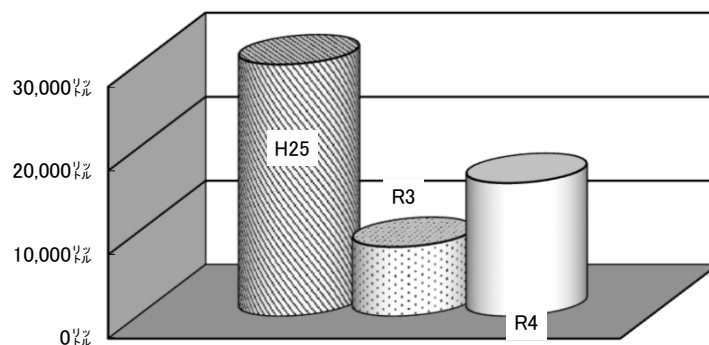
数量

平成25年度	97,586ℓ	
令和4年度	102,711ℓ	(5.3%) 平成25年度対比
令和5年度	105,152ℓ	(7.8%) 平成25年度対比



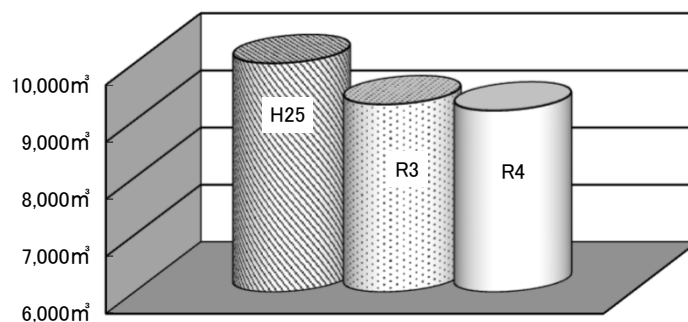
○A重油使用量

	数量	
平成25年度	83,316ℓ	
令和4年度	8,279ℓ	(△90.1%) 平成25年度対比
令和5年度	15,884ℓ	(△80.9%) 平成25年度対比



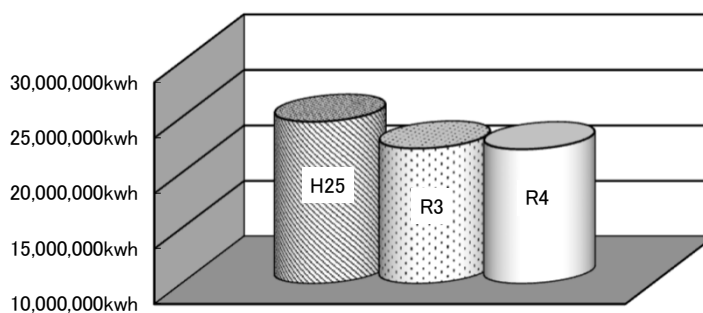
○LPG使用量

	数量	
平成25年度	10,555m³	
令和4年度	9,280m³	(△12.1%) 平成25年度対比
令和5年度	9,171m³	(△13.1%) 平成25年度対比



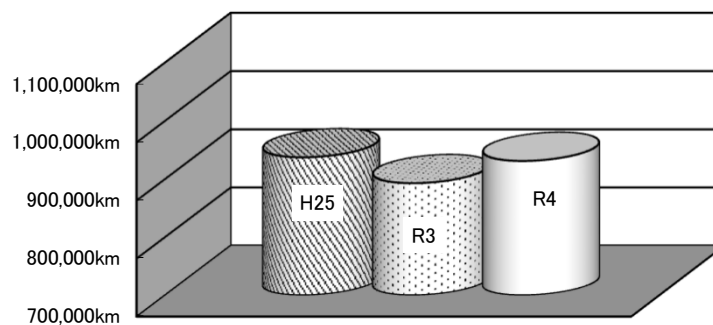
○電力使用量

	数量	
平成25年度	24,619,500kwh	
令和4年度	22,213,072kwh	(△9.8%) 平成25年度対比
令和5年度	22,142,177kwh	(△10.1%) 平成25年度対比



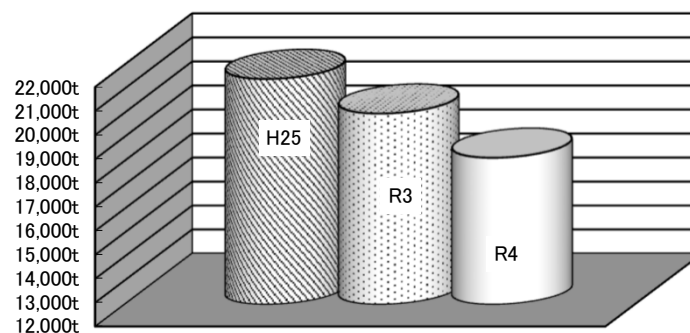
○公用車走行量

	数量	
平成25年度	937,540km	
令和4年度	893,018km	(△4.7%) 平成25年度対比
令和5年度	931,290km	(△0.7%) 平成25年度対比



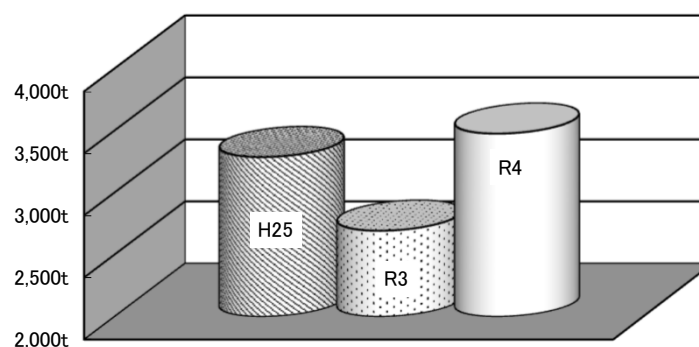
○一般廃棄物焼却量

	数量	
平成25年度	21,411t	
令和4年度	19,972t	(△6.7%) 平成25年度対比
令和5年度	18,133t	(△15.3%) 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

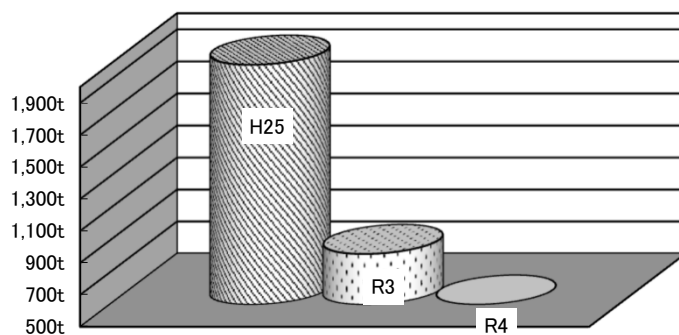
	数量	
平成25年度	3,286t	
令和4年度	2,692t	(△18.1%) 平成25年度対比
令和5年度	3,475t	(5.8%) 平成25年度対比



○廃棄物の埋立処分量

数量

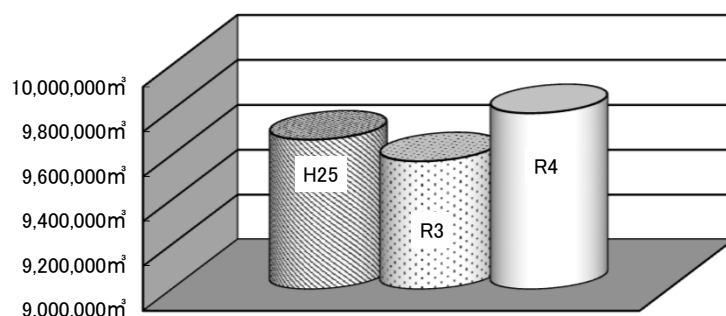
平成25年度	2,032t		
令和4年度	817t	(△59.8%)	平成25年度対比
令和5年度	479t	(△76.4%)	平成25年度対比



○下水処理量

数量

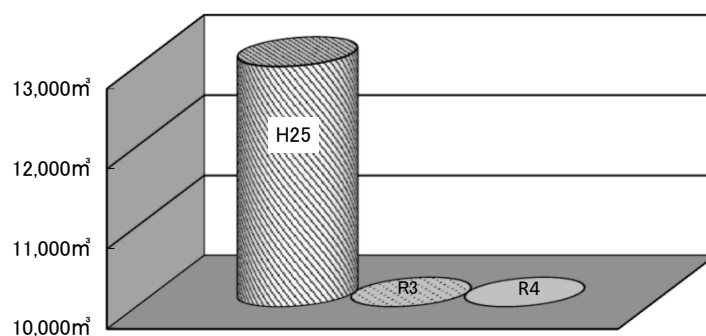
平成25年度	9,668,773m³		
令和4年度	9,572,736m³	(△1.0%)	平成25年度対比
令和5年度	9,786,547m³	(1.2%)	平成25年度対比



○し尿処理量

数量

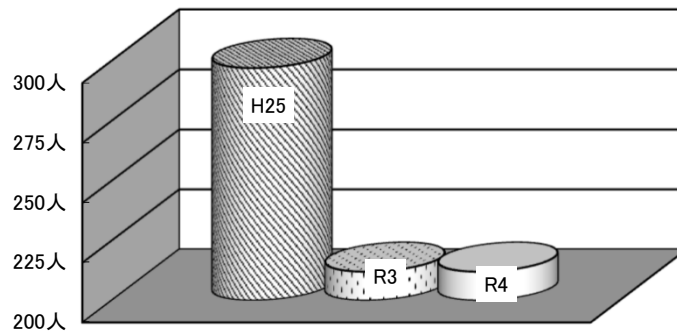
平成25年度	14,017m³		
令和4年度	0m³	(皆減)	平成25年度対比
令和5年度	0m³	(皆減)	平成25年度対比



○浄化槽

数量

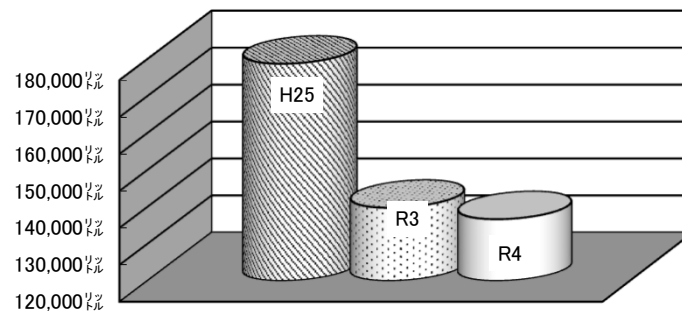
平成25年度	297人		
令和4年度	212人	(△28.6%)	平成25年度対比
令和5年度	212人	(△28.6%)	平成25年度対比



○職員通勤車の燃料使用量

数量

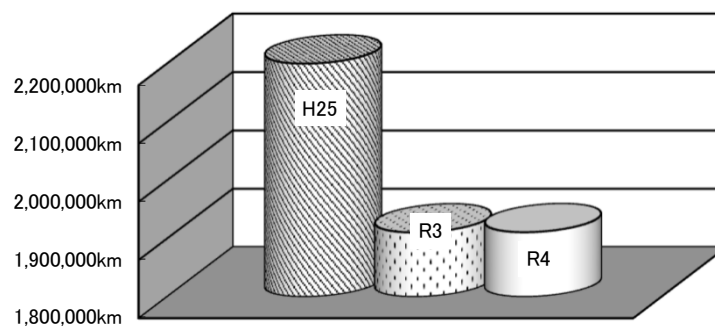
平成25年度	178,769ℓ		
令和4年度	139,775ℓ	(△21.8%)	平成25年度対比
令和5年度	136,685ℓ	(△23.5%)	平成25年度対比



○通勤車走行量

数量

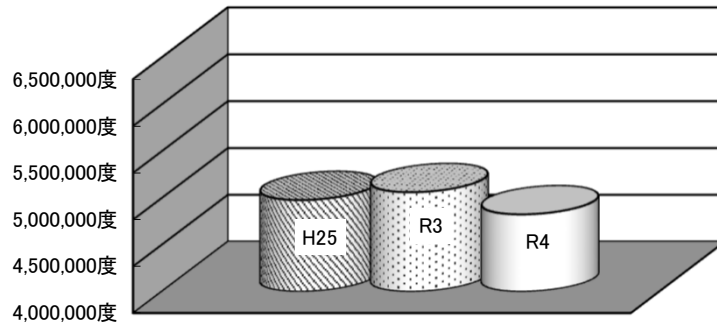
平成25年度	2,229,613km		
令和4年度	1,910,514km	(△14.3%)	平成25年度対比
令和5年度	1,910,960km	(△14.3%)	平成25年度対比



○コピー使用度数

数量

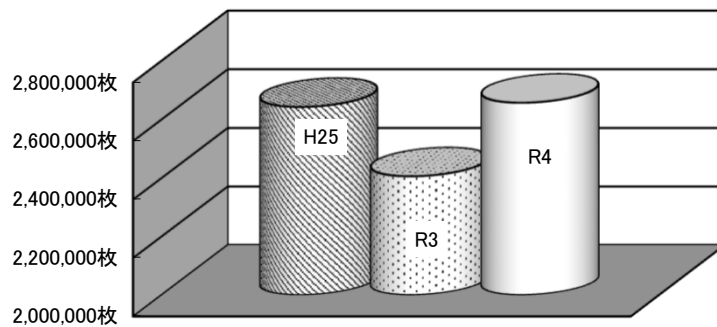
平成25年度	4,979,159度	
令和4年度	5,062,777度	(1.7%) 平成25年度対比
令和5年度	4,825,983度	(△3.1%) 平成25年度対比



○コピー用紙購入量

数量

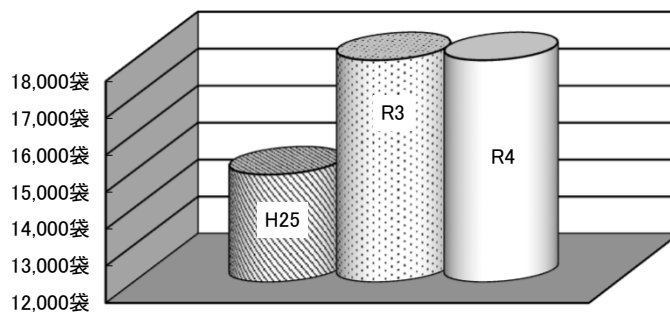
平成25年度	2,642,750枚	
令和4年度	2,406,027枚	(△9.0%) 平成25年度対比
令和5年度	2,657,001枚	(0.5%) 平成25年度対比



○ごみ袋発生量

数量

平成25年度	14,908袋	
令和4年度	18,433袋	(23.6%) 平成25年度対比
令和5年度	18,972袋	(27.3%) 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 ①	H25	R4	R5	差引 (H25-R5) 削減できた額
		数量②	数量②	数量②	
		金額 (①×②)	金額 (①×②)	金額 (①×②)	
ガソリン 使用量		46,026ℓ	39,289ℓ	38,179ℓ	7,846ℓ
	169円	7,778,394円	6,639,841円	6,452,251円	1,326,143円
灯油使用量		333,425ℓ	270,844ℓ	236,553ℓ	96,873ℓ
	143円	47,679,775円	38,730,692円	33,827,079円	13,852,696円
軽油使用量		97,586ℓ	102,711ℓ	105,152ℓ	△7,566ℓ
	143円	13,954,798円	14,687,673円	15,036,736円	△1,081,938円
A重油使用量		83,316ℓ	8,279ℓ	15,884ℓ	67,432ℓ
	118円	9,831,288円	976,922円	1,874,312円	7,956,976円
通勤車の燃料使用量		178,769ℓ	139,775ℓ	136,685ℓ	42,084ℓ
	169円	30,211,961円	23,621,975円	23,099,765円	7,112,196円
計		739,122ℓ	560,899ℓ	532,453ℓ	206,669ℓ
		109,456,216円	84,657,103円	80,290,143円	29,166,073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をたものではありません。

※燃料の単価は令和6年7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。

施設のエネルギー使用量について

部・室名	令和4年度	令和5年度	増減理由
生涯学習部	734.1	758.2	コロナウイルス感染症の5類への移行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41.5kl増加しています。特にガレリアかめおかの使用増加が顕著であり17.8klもの増加がありました。
総務部	542.0	566.1	空調運転及び冷暖房の稼働にともない夜間の電気使用量がやや増加しています。昨年と比較し部全体で24kl使用量が増加しています。
環境先進都市推進部	813.7	795.0	桜塚クリーンセンターにおける灯油使用量は前年と比べ増加していますが、施設のLED化のため電気使用量が下がっています。部全体で18.7kl減少しています。
市民生活部	74.3	72.2	部全体で、電力使用量等の使用量の減少にともない、2.1kl減少しています。
健康福祉部	71.1	71.0	コロナウイルス感染症の5類への移行により電気使用量が増えた施設もあるが、節電や施設のLED化により電力使用量の減少により部全体で0.1kl減少した。
こども未来部	147.9	144.2	気候の影響から空調運転及び冷暖房の稼働の増加により電気使用量が増加した施設もあるが、部全体で昨年度と比較し3.7kl減少しています。
産業観光部	229.8	218.6	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11.1kl減少しています。
まちづくり推進部	271.0	230.4	部全体として施設のLED化をにより、電気使用量が減少している。部全体としては40.7klの減少しています。
上下水道部	2,999.7	3,015.9	上下水道部庁舎の電力使用量の増加及び年谷浄化センターの水処理棟の機械故障による運転方法の変更により電力消費量が増加などにより部全体として16.1klの増加しています。
合計 (kl)	5,883.6	5,871.5	△ 12.1

- ※ エネルギー使用量を原油換算 (kl) 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。

●令和5年度マネジメントレビュー（令和6年3月21日）

1 環境方針

環境方針については、変更なし。

2 環境目的・目標

1. 目的（1）について、地球温暖化対策の推進に関する法（平成10年法律第117号）第26条第1項に基づき、事業者が事業所管大臣に報告する「温室効果ガス算定排出量」の算定方法の見直しに伴い、「亀岡市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」の地球温暖化係数等を変更すること。

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

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。

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5年度の主な取組

年 月	内 容
令和5年6月	令和5年度 温暖化対策管理委員会を開催（6／2）
令和6年2月	内部監査の実施（2/1～2/20）

●令和5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	CO2排出量(kg)	CO2対比
CO2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	R5/H25
	R4		15,789,672	△22.8%
	R5		18,918,756	R5/R4
	5-4		3,129,085	19.8%

1. 温室効果ガス排出量結果 (令和5年度)

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	CO2排出量(kg)	CO2対比
燃料使用量 (ガソリン、灯油、 軽油、A重油、LPG)	ℓ	H25	93,403	76,881	140,727	293,588	604,599	R5/H25	1,477,581	R5/H25
		R4	78,520	63,734	103,466	214,302	460,022	△28.2%	1,113,766	△28.8%
		R5	71,292	74,056	102,684	186,181	434,213	R5/R4	1,052,001	R5/R4
		5-4	△7,228	10,322	△782	△28,121	△25,809	△5.6%	△61,765	△5.5%
電力使用量	kwh	H25	5,867,484	6,457,961	6,062,072	6,231,983	24,619,500	R5/H25	12,654,423	R5/H25
		R4	5,104,385	5,911,769	5,299,051	5,897,867	22,213,072	△10.1%	6,066,123	△43.4%
		R5	5,156,716	5,919,244	5,226,295	5,839,922	22,142,177	R5/R4	7,158,459	R5/R4
		5-4	52,331	7,475	△72,756	△57,945	△70,895	△0.3%	1,092,336	18.0%
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	R5/H25	6,699	R5/H25
		R4	115,104	112,917	119,190	545,807	893,018	△0.7%	6,234	△11.9%
		R5	119,581	119,643	125,678	566,388	931,290	R5/R4	5,903	R5/R4
		5-4	4,477	6,726	6,488	20,581	38,272	4.3%	△331	△5.3%
一般廃棄物焼却量 (廃プラ除く)	t	H25					21,411	R5/H25	362,286	R5/H25
		R4					19,972	△15.3%	337,935	△24.7%
		R5					18,133	R5/R4	272,946	R5/R4
		5-4					△1,839	△9.2%	△64,989	△19.2%
廃プラスチック焼却量	t	H25					3,286	R5/H25	9,085,790	R5/H25
		R4					2,692	5.8%	7,443,380	5.8%
		R5					3,475	R5/R4	9,608,375	R5/R4
		5-4					783	29.1%	2,164,995	29.1%
廃棄物の埋立処分量	t	H25					2,032	R5/H25	222,150	R5/H25
		R4					817	△76.4%	150,625	△27.9%
		R5					479	R5/R4	160,188	R5/R4
		5-4					△339	△41.4%	9,563	6.3%
下水処理量 (終末処理場)	m³	H25					9,668,773	R5/H25	673,720	R5/H25
		R4					9,572,736	1.2%	667,028	△2.6%
		R5					9,786,547	R5/R4	656,090	R5/R4
		5-4					213,811	2.2%	△10,938	△1.6%
し尿処理量 (し尿処理施設)	m³	H25					14,017	R5/H25	17,201	R5/H25
		R4					0	皆減	0	-101
		R5					0	R5/R4	0	R5/R4
		5-4					0	皆減	0	皆減
浄化槽	人	H25					297	R5/H25	6,416	R5/H25
		R4					212	△28.6%	4,580	△25.3%
		R5					212	R5/R4	4,794	R5/R4
		5-4					0	0.0%	214	4.7%

2. 市独自の取組み結果（令和5年度）

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	CO2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)	ℓ	H25	46,350	45,132	45,154	42,133	178,769	R5/H25	415,621	R5/H25
		R4	36,032	34,636	34,945	34,162	139,775	△23.5%	327,048	△29.5%
		R5	35,942	33,695	34,857	32,191	136,685	R5/R4	316,249	R5/R4
		5-4	△90	△941	△88	△1,971	△3,090	△2.2%	△10,799	△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	R5/H25	17,996	R5/H25
		R4	494,826	476,423	478,727	460,538	1,910,514	△14.3%	14,811	△20.9%
		R5	499,994	477,901	479,843	453,222	1,910,960	R5/R4	13,163	R5/R4
		5-4	5,168	1,478	1,116	△7,316	446	0.0%	△1,648	△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	R5/H25		
		R4	1,254,149	1,095,475	1,289,305	1,423,848	5,062,777	△3.1%		
		R5	1,175,296	1,224,806	1,160,815	1,265,066	4,825,983	R5/R4		
		5-4	△78,853	129,331	△128,490	△158,782	△236,794	△4.7%		
コピー用紙購入量	枚	H25	404,625	583,750	561,375	1,093,000	2,642,750	R5/H25		
		R4	451,851	497,475	587,601	869,100	2,406,027	0.5%		
		R5	604,001	469,500	613,500	970,000	2,657,001	R5/R4		
		5-4	152,150	△27,975	25,899	100,900	250,974	10.4%		
ゴミ袋発生量	袋	H25	4,103	3,230	4,206	3,369	14,908	R5/H25		
		R4	4,595	3,574	5,627	4,637	18,433	27.3%		
		R5	4,904	3,644	5,588	4,836	18,972	R5/R4		
		5-4	309	70	△39	199	539	2.9%		