

環境マネジメントシステム 活動報告書

令和元年度



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 | 令和元年度 環境マネジメント調査結果 | 4 |
| 5 | 効果の確認 | 10 |
| 6 | 温室効果ガス排出量（CO2換算） | 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 | 令和元年度の主な取組 | 13 |

亀岡市役所温暖化対策基本方針

基本理念

21世紀の地球環境には、地球温暖化や生態系の危機など多くの課題が顕在化しています。

これら地球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、地球規模で考え、地域で行動する取り組みを通じて、環境にやさしく持続可能なまちづくりを進めていくことが必要です。

亀岡市役所では、事務・事業における環境への影響に配慮し、自然と共生した持続可能な社会の実現のため、環境にやさしい取り組みを定め、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. 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. 施設の新設及び更新の際は、省エネルギー及び新エネルギー設備の導入に努め、エネルギー使用量の低減を図ります。
4. エコドライブの取り組み等を通じて、公用車及び通勤車における燃料使用量を削減します。
5. 市の事務・事業におけるごみの排出量を削減します。
6. 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。

平成28年 4月 1日

亀岡市長 桂川孝裕

目的

●本システムの目的

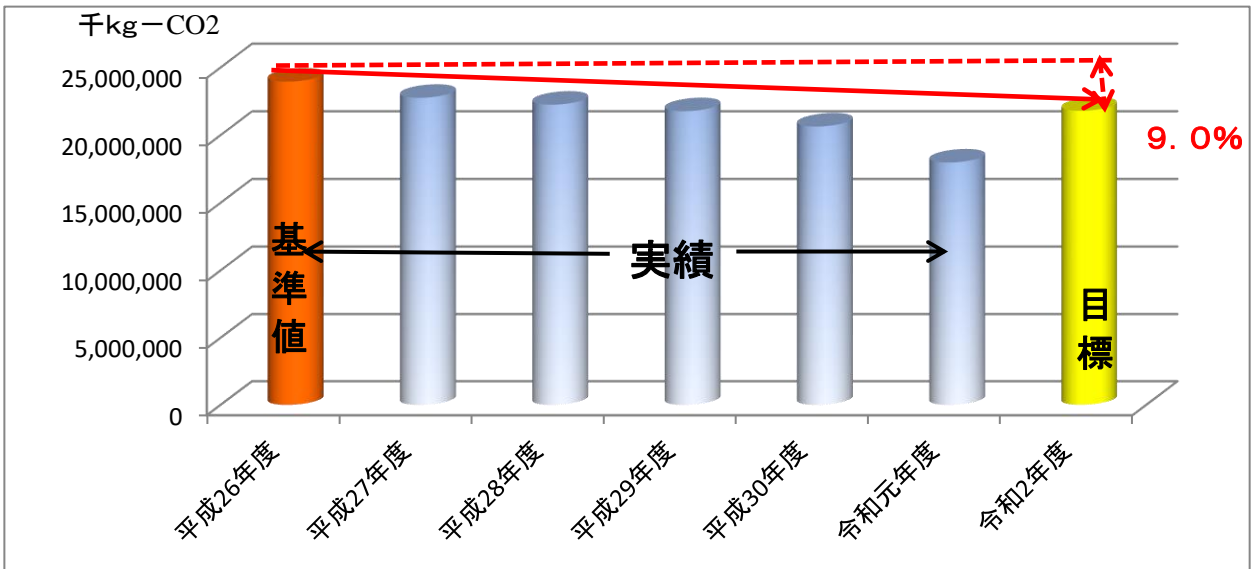
市役所の事務・事業における地球温暖化対策の推進

目標

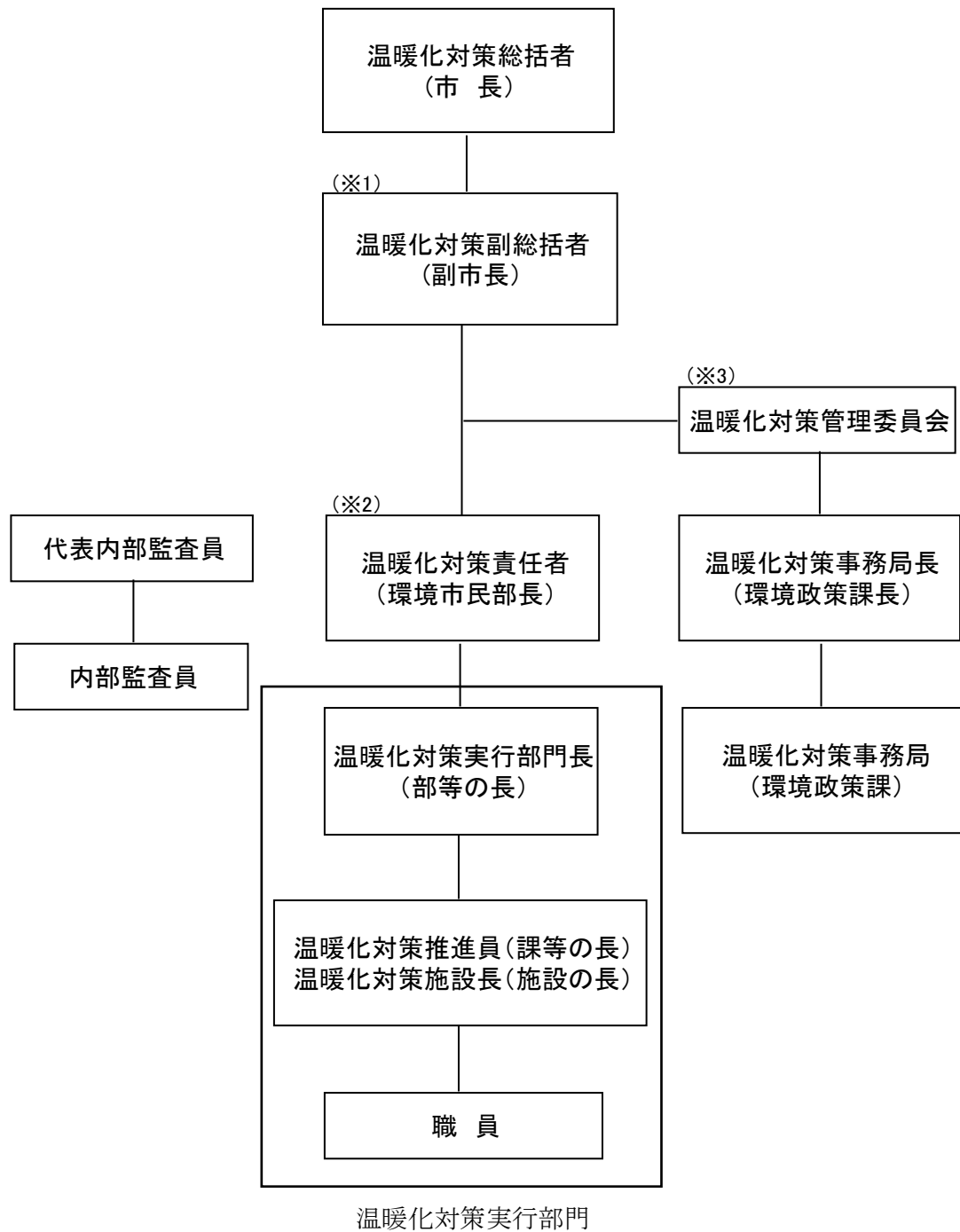
●法令に基づく目標

平成26年度を基準として令和2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9%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

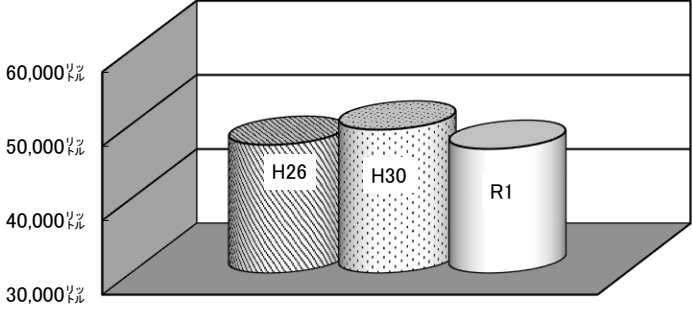


- ※ 1) 温暖化対策副総括者は、省エネ法のエネルギー管理統括者も兼ねる。
- ※ 2) 温暖化対策責任者は、省エネ法のエネルギー企画管理推進者も兼ねる。
- ※ 3) 温暖化対策管理委員会は、亀岡市庁議等に関する規則（平成15年亀岡市規則第15号）第4条第3項に規定する庁議の構成員のうち病院事業管理者及び市立病院管理部長を除く構成員をもって構成する。

令和元年度 環境マネジメント調査結果

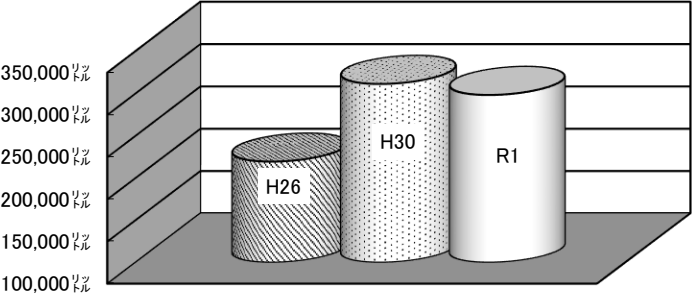
○ガソリン使用量

| | 数量 | |
|--------|------------|------------------|
| 平成26年度 | 47,264リットル | |
| 平成30年度 | 49,321リットル | (4.4%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 46,724リットル | (△1.1%) 平成26年度対比 |



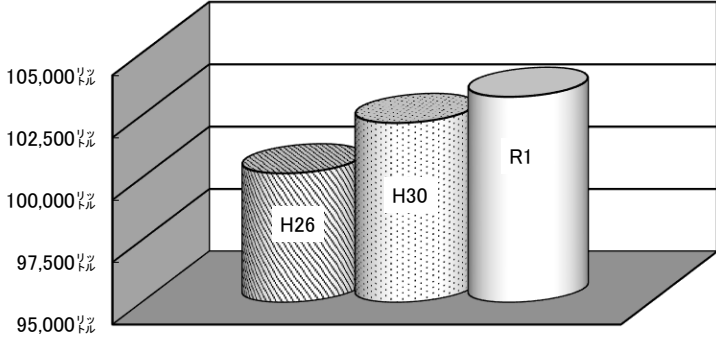
○灯油使用量

| | 数量 | |
|--------|-------------|------------------|
| 平成26年度 | 219,624リットル | |
| 平成30年度 | 311,390リットル | (41.8%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 298,361リットル | (35.9%) 平成26年度対比 |



○軽油使用量

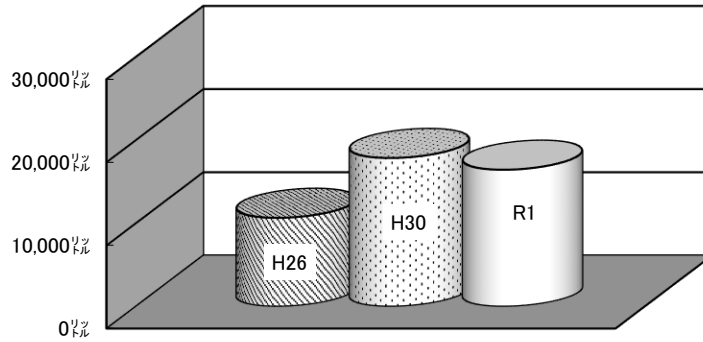
| | 数量 | |
|--------|-------------|-----------------|
| 平成26年度 | 100,180リットル | |
| 平成30年度 | 102,200リットル | (2.0%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 103,248リットル | (3.1%) 平成26年度対比 |



○A重油使用量

数量

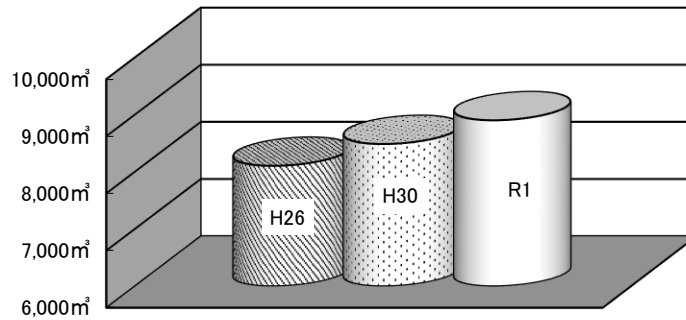
| | | |
|--------|------------------------|------------------|
| 平成26年度 | 10,668 ^{リットル} | |
| 平成30年度 | 17,868 ^{リットル} | (67.5%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 16,452 ^{リットル} | (54.2%) 平成26年度対比 |



○LPG使用量

数量

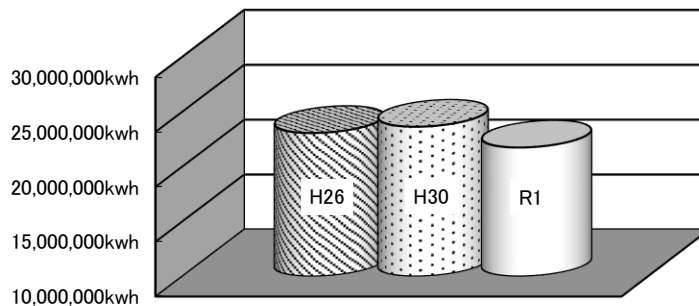
| | | |
|--------|--------------------------------|-----------------|
| 平成26年度 | 8,104 ^{m³} | |
| 平成30年度 | 8,486 ^{m³} | (4.7%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 8,902 ^{m³} | (9.8%) 平成26年度対比 |



○電力使用量

数量

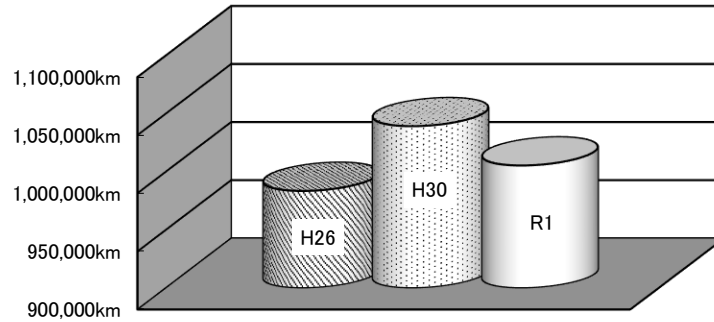
| | | |
|--------|---------------|------------------|
| 平成26年度 | 23,062,811kwh | |
| 平成30年度 | 23,634,692kwh | (2.5%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 21,742,522kwh | (△5.7%) 平成26年度対比 |



○公用車走行量

数量

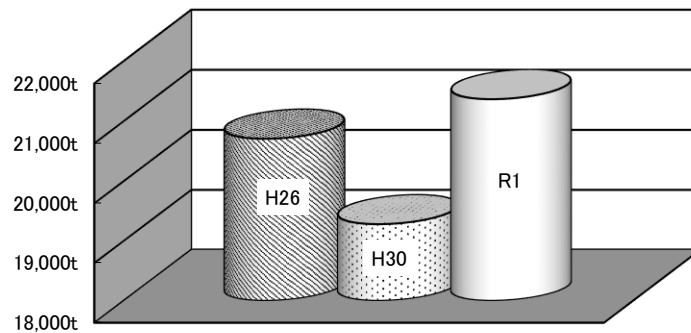
| | | |
|--------|-------------|-----------------|
| 平成26年度 | 983,550km | |
| 平成30年度 | 1,039,233km | (5.7%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 1,005,407km | (2.2%) 平成26年度対比 |



○一般廃棄物焼却量(廃プラスチックを除く。)

数量

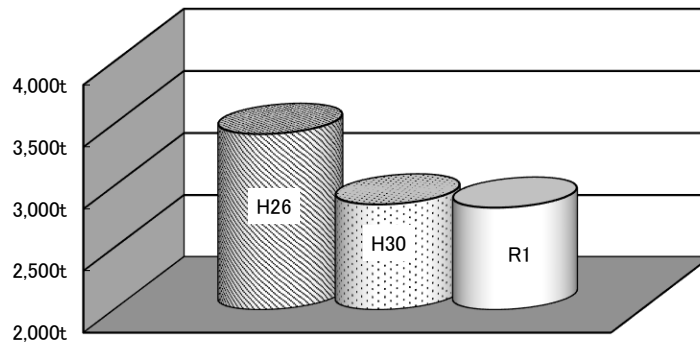
| | | |
|--------|---------|------------------|
| 平成26年度 | 20,708t | |
| 平成30年度 | 19,282t | (△6.9%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 21,367t | (3.2%) 平成26年度対比 |



○一般廃棄物に含まれる廃プラスチック焼却量

数量

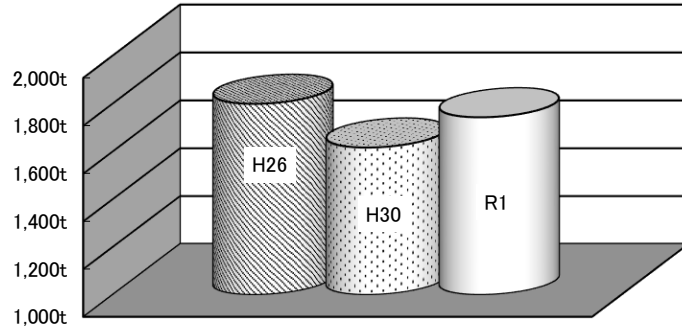
| | | |
|--------|--------|-------------------|
| 平成26年度 | 3,420t | |
| 平成30年度 | 2,852t | (△16.6%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 2,826t | (△17.4%) 平成26年度対比 |



○廃棄物の埋立処分量

数量

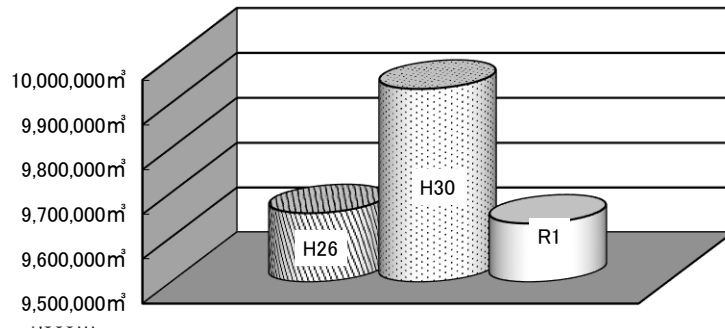
| | | |
|--------|--------|-------------------|
| 平成26年度 | 1,800t | |
| 平成30年度 | 1,617t | (△10.2%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 1,743t | (△3.1%) 平成26年度対比 |



○下水処理量

数量

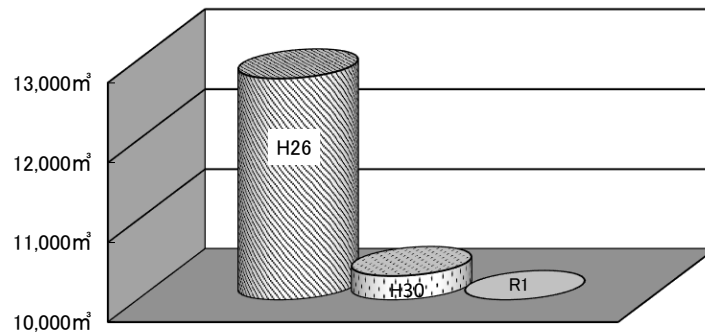
| | | |
|--------|-------------------------|------------------|
| 平成26年度 | 9,654,333m ³ | |
| 平成30年度 | 9,931,576m ³ | (2.9%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 9,631,291m ³ | (△0.2%) 平成26年度対比 |



○OL尿処理量

数量

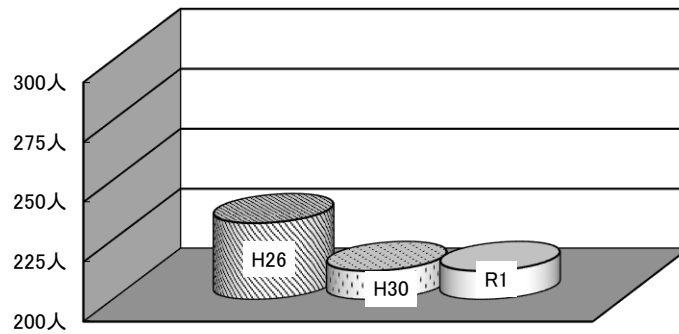
| | | |
|--------|----------------------|-------------------|
| 平成26年度 | 12,775m ³ | |
| 平成30年度 | 10,302m ³ | (△19.4%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 0m ³ | (皆減) 平成26年度対比 |



○浄化槽

数量

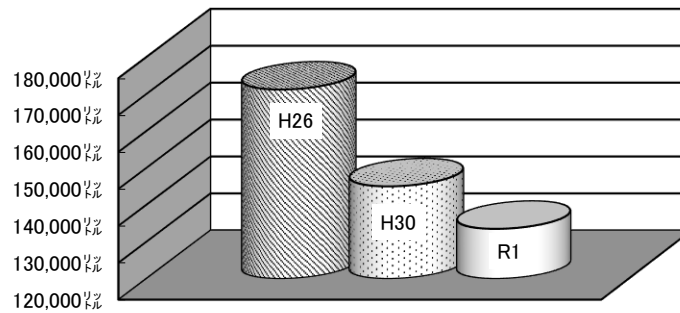
| | | |
|--------|------|------------------|
| 平成26年度 | 232人 | |
| 平成30年度 | 212人 | (△8.6%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 212人 | (△8.6%) 平成26年度対比 |



○職員通勤車の燃料使用量

数量

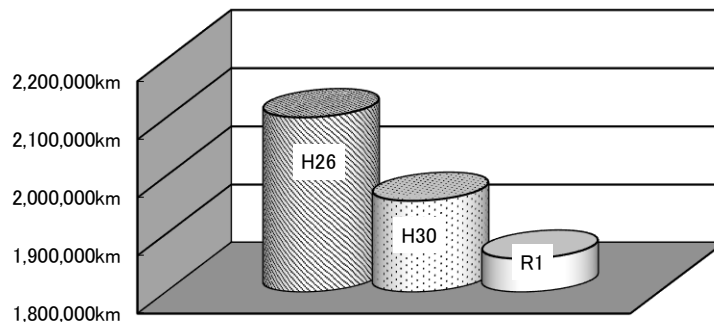
| | | |
|--------|-------------|-------------------|
| 平成26年度 | 171,253リットル | |
| 平成30年度 | 145,031リットル | (△15.3%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 133,520リットル | (△22.0%) 平成26年度対比 |



○通勤車走行量

数量

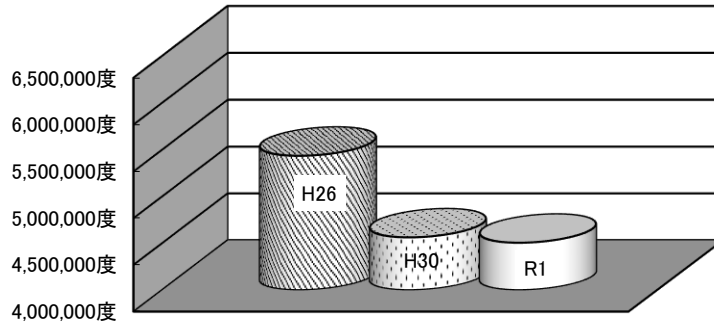
| | | |
|--------|-------------|-------------------|
| 平成26年度 | 2,101,082km | |
| 平成30年度 | 1,957,495km | (△6.8%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 1,857,765km | (△11.6%) 平成26年度対比 |



○コピー使用度数

数量

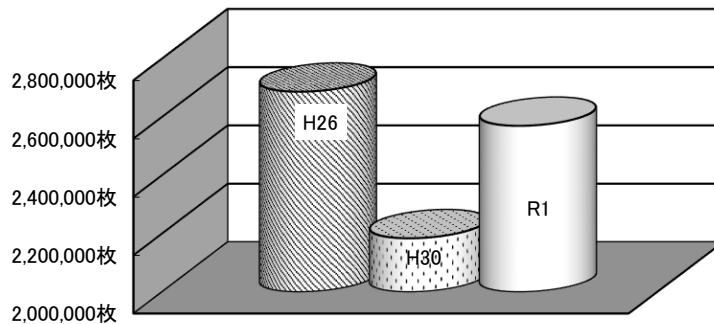
| | | |
|--------|------------|-------------------|
| 平成26年度 | 5,437,366度 | |
| 平成30年度 | 4,563,889度 | (△16.1%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 4,506,580度 | (△17.1%) 平成26年度対比 |



○コピー用紙購入量

数量

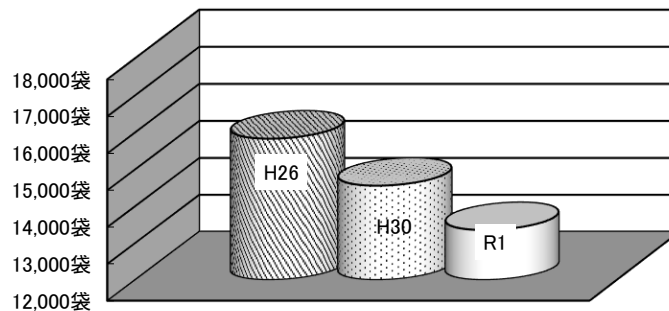
| | | |
|--------|------------|-------------------|
| 平成26年度 | 2,686,975枚 | |
| 平成30年度 | 2,184,214枚 | (△18.7%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 2,569,825枚 | (△4.4%) 平成26年度対比 |



○ごみ袋発生量

数量

| | | |
|--------|---------|-------------------|
| 平成26年度 | 15,832袋 | |
| 平成30年度 | 14,559袋 | (△8.0%) 平成26年度対比 |
| 令和元年度 | 13,356袋 | (△15.6%) 平成26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 | H26 | H30 | R1 | 差引 (H26-R1) 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 | | 47,264 ^{リットル} | 49,321 ^{リットル} | 46,724 ^{リットル} | 540 ^{リットル} |
| | 129円 | 6,097,056円 | 6,362,409円 | 6,027,396円 | 69,660円 |
| 灯油使用量 | | 219,624 ^{リットル} | 311,390 ^{リットル} | 298,361 ^{リットル} | △78,737 ^{リットル} |
| | 89円 | 19,546,536円 | 27,713,710円 | 26,554,129円 | △7,007,593円 |
| 軽油使用量 | | 100,180 ^{リットル} | 102,200 ^{リットル} | 103,248 ^{リットル} | △3,068 ^{リットル} |
| | 106円 | 10,619,080円 | 10,833,200円 | 10,944,288円 | △325,208円 |
| A重油使用量 | | 10,668 ^{リットル} | 17,868 ^{リットル} | 16,452 ^{リットル} | △5,784 ^{リットル} |
| | 83円 | 885,444円 | 1,483,044円 | 1,365,516円 | △480,072円 |
| 通勤車の燃料使用量 | | 171,253 ^{リットル} | 145,031 ^{リットル} | 133,520 ^{リットル} | 37,733 ^{リットル} |
| | 129円 | 22,091,637円 | 18,708,999円 | 17,224,080円 | 4,867,557円 |
| 計 | | 548,989 ^{リットル} | 625,810 ^{リットル} | 598,305 ^{リットル} | △49,316 ^{リットル} |
| | | 59,239,753円 | 65,101,362円 | 62,115,409円 | △2,875,656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比較したものではありません。

※燃料の単価は令和2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26年度を基準に令和2年度までに温室効果ガスの総排出量を9.0%削減する目標を設定

| 区分 | | 単位 | 年度 | 数量 | H30/H26 R1/H26 | CO2排出量 (kg) | H30/H26 R1/H26 | 構成比 |
|-------------------|--------------------------|----------------|-------|------------|-------------------|----------------|-------------------|--------|
| 燃料使用量 | ガソリン | ℓ | H26 | 47,264 | | 109,653 | | 0.5% |
| | | | H30 | 49,321 | 4.4% | 114,424 | 4.4% | 0.6% |
| | | | R1 | 46,724 | △1.1% | 108,400 | △1.1% | 0.6% |
| | 灯油 | ℓ | H26 | 219,624 | | 546,864 | | 2.3% |
| | | | H30 | 311,390 | 41.8% | 775,361 | 41.8% | 3.8% |
| | | | R1 | 298,361 | 35.9% | 742,919 | 35.9% | 4.1% |
| | 軽油 | ℓ | H26 | 100,180 | | 258,464 | | 1.1% |
| | | | H30 | 102,200 | 2.0% | 263,676 | 2.0% | 1.3% |
| | | | R1 | 103,248 | 3.1% | 266,379 | 3.1% | 1.5% |
| | A重油 | ℓ | H26 | 10,668 | | 28,910 | | 0.1% |
| | | | H30 | 17,868 | 67.5% | 48,422 | 67.5% | 0.2% |
| | | | R1 | 16,452 | 54.2% | 44,585 | 54.2% | 0.2% |
| LPG | m ³ | H26 | 8,104 | | 48,381 | | 0.2% | |
| | | H30 | 8,486 | 4.7% | 50,662 | 4.7% | 0.2% | |
| | | R1 | 8,902 | 9.8% | 53,144 | 9.8% | 0.3% | |
| 電力使用量 | | kwh | H26 | 23,062,811 | | 12,246,354 | | 51.1% |
| | | | H30 | 23,634,692 | 2.5% | 10,281,091 | △16.0% | 49.8% |
| | | | R1 | 21,742,522 | △5.7% | 7,734,404 | △36.8% | 43.0% |
| 公用車走行量 | | km | H26 | 983,550 | | 7,037 | | 0.03% |
| | | | H30 | 1,039,233 | 5.7% | 7,395 | 5.1% | 0.04% |
| | | | R1 | 1,005,407 | 2.2% | 7,123 | 1.2% | 0.04% |
| 一般廃棄物 | 焼却量 (廃プラスチックを除く。) | t | H26 | 20,708 | | 350,393 | | 1.5% |
| | | | H30 | 19,282 | △6.9% | 326,253 | △6.9% | 1.6% |
| | | | R1 | 21,367 | 3.2% | 361,542 | 3.2% | 2.0% |
| | 一般廃棄物に含まれる 廃プラスチック焼却量 | t | H26 | 3,420 | | 9,456,300 | | 39.5% |
| | | | H30 | 2,852 | △16.6% | 7,885,780 | △16.6% | 38.2% |
| | | | R1 | 2,826 | △17.4% | 7,813,890 | △17.4% | 43.5% |
| 廃棄物の埋立処分量 | | t | H26 | 1,800 | | 213,125 | | 0.9% |
| | | | H30 | 1,617 | △15.6% | 176,100 | △17.4% | 0.9% |
| | | | R1 | 1,743 | △3.1% | 171,075 | △19.7% | 1.0% |
| 下水処理量 (終末処理場) | | m ³ | H26 | 9,654,333 | | 672,714 | | 2.8% |
| | | | H30 | 9,931,576 | 2.9% | 692,032 | 2.9% | 3.4% |
| | | | R1 | 9,631,291 | △0.2% | 671,108 | △0.2% | 3.7% |
| し尿処理量 (し尿処理施設) | | m ³ | H26 | 12,775 | | 15,677 | | 0.1% |
| | | | H30 | 10,302 | △19.4% | 12,642 | △19.4% | 0.1% |
| | | | R1 | 0 | △100.0% | 0 | 皆減 | 0.0% |
| 浄化槽 | | 人 | H26 | 232 | | 5,012 | | 0.0% |
| | | | H30 | 212 | △8.6% | 4,580 | △8.6% | 0.0% |
| | | | R1 | 212 | △8.6% | 4,580 | △8.6% | 0.0% |
| 合計 | | | H26 | | | 23,958,884 | | 100.0% |
| | | | H30 | | | 20,638,417 | △13.9% | 100.0% |
| | | | R1 | | | 17,979,149 | △25.0% | 100.0% |

施設のエネルギー使用量について

| 部・室名 | 平成30年度 | 令和元年度 | 増減理由 |
|----------|---------|---------|---|
| 生涯学習部 | 753kℓ | 745kℓ | ほぼ前年度並みとなっています |
| 総務部 | 634kℓ | 487kℓ | 平成30年度は例年以上に猛暑日が続きましたが、令和元年度は例年通りの気候であったため、空調機器を作動させる時間が減少したことと、LED化事業を進めたことにより、エネルギー使用量が大きく減少しています |
| 環境市民部 | 1,355kℓ | 1,047kℓ | 若宮工場の使用停止により、エネルギー使用量が大きく減少しています |
| 健康福祉部 | 188kℓ | 193kℓ | ほぼ前年度並みとなっています |
| 産業観光部 | 251kℓ | 242kℓ | ほぼ前年度並みとなっています |
| まちづくり推進部 | 262kℓ | 274kℓ | ほぼ前年度並みとなっています |
| 土木建築部 | 0kℓ | 0kℓ | — |
| 上下水道部 | 3,058kℓ | 2,993kℓ | 南つつじヶ丘第1加圧ポンプ場のポンプを更新したことにより電力量が減少しています。また、三宅浄水場系の水量の一部を千代川浄水場系に振り分けたことによる電力量の減少によりエネルギーも減少しています。 |
| 合計 | 6,501kℓ | 5,981kℓ | -520kℓ |

- ※ 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。

マネジメントレビュー（温暖化対策総括者による見直し）

●令和元年度マネジメントレビュー（令和2年3月25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

環境目的・目標については、変更なし。

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、現状に合わ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

亀岡ふるさとエナジー株式会社における低炭素化推進事業の進捗管理とPDCAの実施を行う、亀岡ふるさとエナジー地域低炭素化事業協議会との情報共有を図るため、マネジメントマニュアル5. 実施体制を見直すこと。

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。

令和元年度の主な取組

| 年 月 | 内 容 |
|---------|---------------------------|
| 令和元年5月 | 令和元年度 温暖化対策管理委員会を開催（5/27） |
| 令和元年12月 | 環境マネジメント上半期分の報告（12/16） |
| 令和2年2月 | 内部監査の実施（2/3～2/21） |
| 令和2年5月 | 令和2年度 温暖化対策管理委員会を開催（5/25） |