

環境マネジメントシステム

活動報告書

平成12～17年度



京 都 府
亀 岡 市 役 所



目 次

1 . 基本理念	1
2 . 環境方針	2
3 . 環境マネジメントシステムの取り組み経過	3
4 . 環境管理組織	5
5 . 環境目的・目標	6
6 . 環境マネジメントプログラムの実施状況	8
7 . 省エネ・省資源活動結果（数値記録）	14
8 . 内部環境監査の状況、定期外部審査の状況	20
9 . 内部環境監査の状況、定期外部審査の状況	21
10 . マネジメントレビュー（環境管理総括者による見直し）	22
11 . 環境マネジメントシステム関連事業年表	24
12 . K - EMS	26
13 . 学校 I S O	28
14 . I S O 1 4 0 0 1 の認証機関への登録内容	30
15 . 亀岡 I S O 宣言	31

基本理念

美しい自然、安全でやすらぎのある暮らしは私たち亀岡市民すべての願いです。その願いを形にし、明日の亀岡を創るため今日まで本市は「世界連邦平和都市」「交通安全都市」「福祉都市」「暴力追放都市」「生涯学習都市」を宣言して、新世紀への基盤づくりをすすめてきました。

亀岡市には、豊かな緑と水があふれるいきいきとした環境が存在します。地球環境の問題は、物理的な豊かさのみを追及してきた人間社会文明の副産物であり20世紀の負の遺産として次世代にまで影響を及ぼそうとしています。

これからも亀岡市民が持続的発展を遂げるためには、私たち一人ひとりが環境問題を地球規模で考え、地域で行動することが重要であると考えます。

亀岡市役所は、本市最大の総合サ - ビス事業所であることを認識し、世界環境基準に合致した環境マネジメントシステムを構築実践することにより、職員の環境問題に対する意識の高揚を図るとともに、環境負荷の低減に配慮した効率的かつ元気で明るい職場づくりをめざし、「地球市民」たる亀岡市民のライフスタイルの変革を推進します。

環境方針

環境へのやさしさは地球へのやさしさです。地球へのやさしさは自然へのやさしさです。自然へのやさしさはすべての人へのやさしさです。

20世紀から21世紀へ、環境優先の取り組みを定着させてきた私達は、さらなる学習と行動の実践を通じてその輪を広げ、環境にやさしい人づくりとまちづくりを通じて、人と自然、地球にやさしい平和な世界を目指します。

1 環境を優先したまちづくりの推進

環境保全に関連する市の各種計画を推進し、事務事業を総合的にマネジメントして、環境を優先した、計画的・効率的な行政経営を図ります。

2 法令の順守と汚染の防止

環境法令を順守すると共に汚染を引き起こす物質の使用を最小限にとどめ汚染の予防に努めます。

3 市役所における省エネルギー、省資源、リサイクルの推進

市役所本庁舎及び上下水道部庁舎の省エネルギー、省資源、リサイクルを推進し、率先して環境問題に取り組みます。

4 職員の環境意識の向上

市役所本庁舎及び上下水道部庁舎で働くすべての関係者が環境意識を向上させると共に環境方針を理解し、この方針に沿った活動が継続的に実践できるよう研修、訓練を行います。

5 市民提案の積極的活用

市民からの意見や提案を積極的に取り入れ、市役所の事務事業に反映します。

6 環境方針の公表

環境方針及び環境マネジメントシステムに基づく活動結果を広く市役所内外に公表します。

私たちの行動におけるすべてのキーワードは、人と自然、地球にやさしい「環境」です。

2005年 4月 1日

亀岡市長 栗山正隆

環境マネジメントシステムの取り組み経過

今日、先進国を中心とした社会経済活動の拡大や発展途上国における人口の増加などを背景として、地球温暖化やオゾン層の破壊、酸性雨などの地球規模での環境問題が深刻化しつつあります。

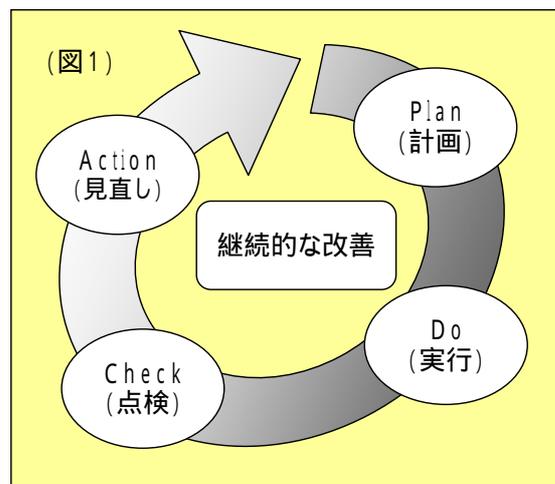
地球環境問題の世界的な重要性の認識は「気候変動枠組条約第3回締結国会議(COP3)」(平成9年12月)における「京都議定書」を生み出し、国においても「地球温暖化対策推進法」(平成10年10月公布、翌年4月施行)を成立させてきました。

こうした中、本市は地球環境問題に取り組む1つの手法を国際的な環境に関する規格:ISO14001に求め、環境に関する諸施策の展開をシステム化し、持続可能な社会の実現に向けて、その認証を取得することを目指しました。

システム構築の経過は平成10年に遡り、当時、6月定例会市議会において、市長がISO14001の認証取得の取り組みを表明しました。本格的な取り組みは、平成11年度の市役所本庁舎から始まり、プロジェクトチームの設置、環境管理組織の発足、環境理念・環境方針・マニュアル原案の作成などに着手しました。試運用を経て、翌年度にはシステムを本格稼働させ、5月に第1段階、7月に第2段階の外部審査機関による審査を経て、平成12年7月26日に認証を取得しました。

ISOの特徴はPDCAサイクル(図1)を展開し、常に継続的な改善に取り組むことにあります。同年9月には、市内のISO認証取得事業所の参加を得て「亀岡ISOサミット」を開催し、ISOに対する理解と取り組みを市民や事業所に呼びかけ、「ISOの輪」を広げることを確認しました(「亀岡ISO宣言」)。

そして認証取得後1年を迎え、システムの運用状況を点検する第1回のサーベイランス審査を終了し、それまでの行政自らの取り組みを第1段階としました。その後は、「亀岡ISO宣言」を受け、適用範囲の拡大と独自手法の展開、学校・市民・事業者へのISOの概念・手法を広げる方策を第2段階とし、平成13



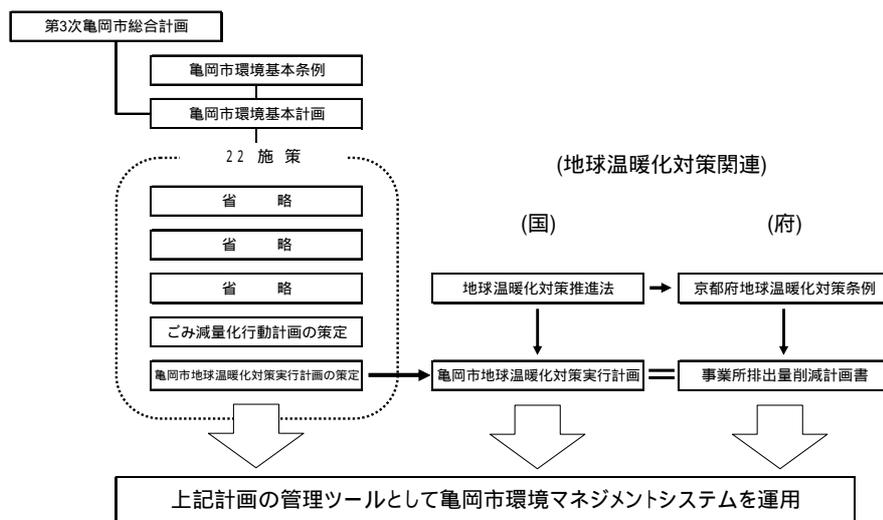
環境マネジメントシステムの取り組み経過

年11月、15年度を目途にそのステップアップを宣言しました。

また、地球化時代の環境政策の新たな枠組を示す基本的な法律として環境基本法（平成5年11月公布・施行）が成立し、本市においても亀岡市環境基本条例（平成12年4月施行）を制定し、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、平成14年3月、「亀岡市環境基本計画」を策定しました。同基本計画の推進にあたっては、その諸施策を環境マネジメントシステムにおける環境目的・目標・プログラムに取り入れ、システムにその管理ツールの役割を担わせました。

平成17年2月に「京都議定書」が発効し、国際的にも地球温暖化対策が本格化しています。国内では「地球温暖化対策推進法」による温室効果ガス排出量の削減のための“実行計画”の策定・推進に取り組む必要があります。また、ISO14001認証取得も平成18年7月25日をもって第2期目の終了を迎えることから、これらをシステムの転機ととらえ、これまでのISOの規格によるシステム構築・運用の一定の成果と反省を踏まえる中で、「環境基本計画」の更なる推進と「地球温暖化対策」の計画策定・推進をテーマに（図2）、そのシステムを自らが決定し運用することを第3ステップとし、あわせて、学校・市民・事業者への取り組みにおいてもそれらのテーマを念頭に更なる推進を図っていきます。

環境マネジメントシステムと環境基本計画、地球温暖化対策との関連図

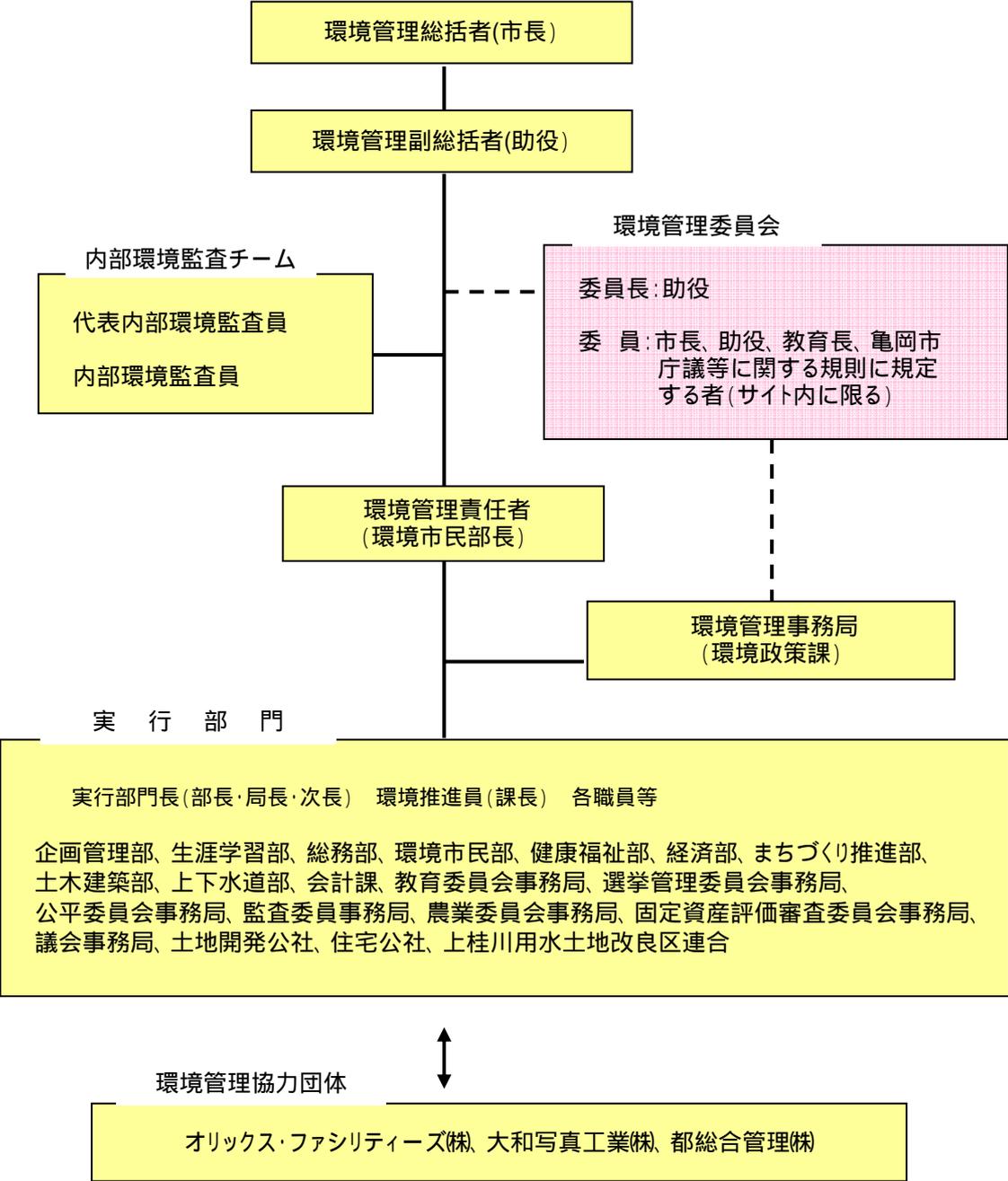


環境管理組織

環境管理組織は、組織を総理する環境管理総括者（市長）、それを補佐する環境管理副総括者（助役）、システムの実施・維持・管理を掌る環境管理責任者、環境活動を実施する実行部門及び組織の庶務を処理する環境管理事務局で構成しています。実行部門は部局ごととし、その長に実行部門長（部長）、各課に環境推進員（課長）を配置しています。

また、システムを総合的・専門的に審議する環境管理委員会、システム及び環境活動の実施・維持を判定する内部環境監査チームを設置しています。

（平成18年3月現在）



環境目的・目標

亀岡市環境マネジメントシステムでは、環境方針の到達点として「環境目的」を、その目的達成のための「環境目標」を概ね3年の期間で定めています。また、「環境目標」を達成するための手段及び責任、タイムスケジュールを明らかにした「環境マネジメントプログラム(実施計画)」を策定するとともに、各実行部門では同プログラムに対応した、より具体的な「環境実行計画書」を作成して、継続的な改善に取り組んでいます。

(平成12～14年度)

環境を優先したまちづくりの推進

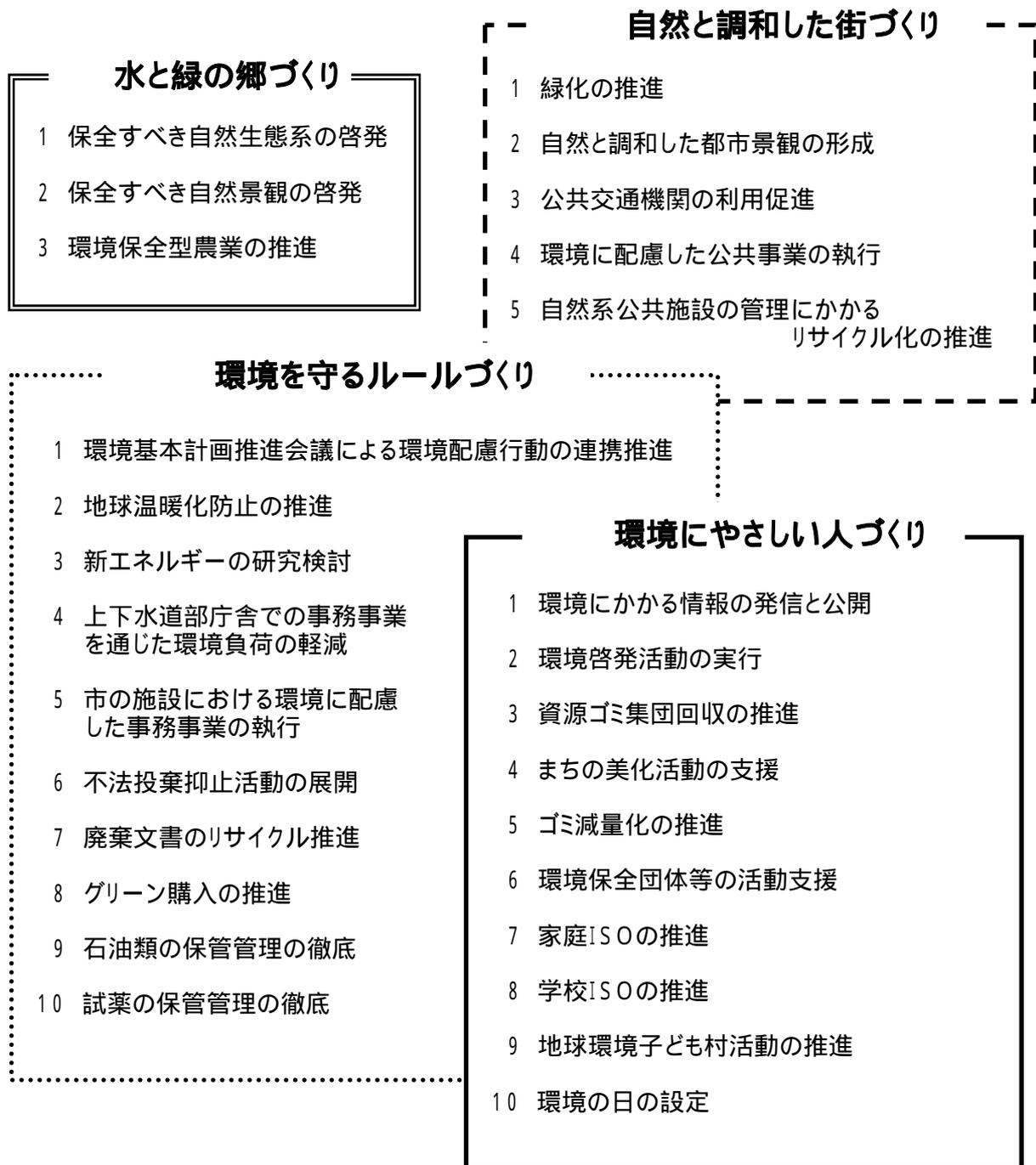
- | | |
|--|---|
| (1) 環境政策の推進
・環境基本条例等の整備を図る | (7) 公共工事における廃棄物の適正管理
・マニフェストの徹底により廃棄物を適正に処理する
・リサイクルを積極的に推進する |
| (2) 地球環境子ども村構想の実現
・地球環境子ども村構想の具体化を図る | (8) 落ち葉、剪定枝のリサイクル
・公園、街路等の落ち葉、剪定枝を堆肥化やチップ化しリサイクルを推進する |
| (3) 環境啓発活動の推進
・環境啓発活動を推進する | (9) 一般廃棄物の資源化の推進
・平成14年末までに一般廃棄物の資源化率を4%にする
・リサイクルプラザの建設を検討する |
| (4) 環境ボランティア活動の情報提供
・環境ボランティアグループ活動状況を情報提供する | (10) 緑化の推進
・緑の啓発事業を推進する |
| (5) まちの美化活動の推進
・市民が実施する美化活動に清掃用具の貸与を行う | |
| (6) ごみ減量化の推進
・平成14年度末までにごみ減量化機器の補助基数累計2,100基にする | |

市役所における省エネルギー、省資源、リサイクルの推進

- | | |
|--|---|
| (1) 電力消費量の削減
・平成14年度末までに本庁舎の電力消費量を2%削減する | (6) 一般廃棄物の削減
・平成14年末までに一般廃棄物中の可燃ゴミ量を5%削減する |
| (2) 公用車の燃料使用量削減
・平成14年度末までに公用車の燃料使用量を5%削減する | (7) 廃棄文書のリサイクルの推進
・保存年限を経過した廃棄文書のリサイクル化を推進する |
| (3) 職員通勤車の燃料使用量削減
・平成14年度末までに職員通勤車の燃料使用量を5%削減する | (8) グリーン購入の推進
・平成14年末までに物品調達基金による物品のグリーン購入率を20%にする
・環境にやさしい制服、作業服の導入を推進する |
| (4) 環境にやさしい印刷インキの使用
・印刷物の植物性インキの使用を推進する | (9) 石油類の管理徹底
・本庁舎内で保管する軽油の保管管理の徹底を図る |
| (5) コピー用紙使用量の削減
・平成14年度末までにコピー用紙使用量を10%削減する | |

平成12～14年度では、事務事業をとおして間接的に市民、事業者に影響を及ぼす項目で構成した『環境を優先したまちづくりの推進』と省エネルギー・省資源など市役所組織の直接的な項目で構成した『市役所における省エネルギー、省資源、リサイクルの推進』に大別し、19の「環境目的」、22の「環境目標」を設定。平成15～17年度では、平成14年3月に策定した「亀岡市環境基本計画」を基に、4の「環境目的」、28の「環境目標」を設定し、環境活動に取り組みました。

(平成15～17年度)



環境マネジメントプログラムの実施状況（平成12～14年度）

（ 環境を優先したまちづくりの推進）

環 境 目 的	環 境 目 標
(1) 環境政策の推進	1) 環境基本条例等の整備を図る
(2) 地球環境子ども村構想の実現	2) 地球環境子ども村構想の具体化を図る
(3) 環境啓発活動の推進	3) 環境啓発活動を推進する
(4) 環境ボランティア活動の情報提供	4) 環境ボランティアグループ活動状況を情報提供する
(5) まちの美化活動の推進	5) 市民が実施する美化活動に清掃用具の貸与を行う
(6) ごみ減量化の推進	6) 平成14年度末までにゴミ減量化機器の補助基数累計2,100基にする
(7) 公共工事における廃棄物の適正管理	7) マニフェストの徹底により廃棄物を適正に処理する
	8) リサイクルを積極的に推進する
(8) 落ち葉、剪定枝のリサイクル	9) 公園、街路等の落ち葉、剪定枝を堆肥化やチップ化しリサイクルを推進する
(9) 一般廃棄物の資源化の推進	10) 平成14年末までに一般廃棄物の資源化率を4%にする
	11) リサイクルプラザの建設を検討する
(10) 緑化の推進	12) 緑の啓発事業を推進する

（ 市役所における省エネルギー、省資源、リサイクルの推進）

環 境 目 的	環 境 目 標
(11) 電力消費量の削減	1) 平成14年度末までに本庁舎の電力消費量を2%削減する
(12) 公用車の燃料使用量削減	2) 平成14年度末までに公用車の燃料使用量を5%削減する
(13) 職員通勤車の燃料使用量削減	3) 平成14年度末までに職員通勤車の燃料使用量を5%削減する
(14) 環境にやさしい印刷インキの使用	4) 印刷物の植物性インキの使用を推進する
(15) コピー用紙使用量の削減	5) 平成14年度末までにコピー用紙使用量を10%削減する
(16) 一般廃棄物の削減	6) 平成14年末までに一般廃棄物中の可燃ゴミ量を5%削減する
(17) 廃棄文書のリサイクルの推進	7) 保存年限を経過した廃棄文書のリサイクル化を推進する
(18) グリーン購入の推進	8) 平成14年末までに物品調達基金による物品のグリーン購入率を20%にする
	9) 環境にやさしい制服、作業服の導入を推進する
(19) 石油類の管理徹底	10) 本庁舎内で保管する軽油の保管管理の徹底を図る

3年間の実施状況	実施結果
亀岡市環境基本条例を平成13年3月に策定、亀岡市環境基本計画を平成14年3月に策定	
地球環境子ども村を平成14年4月に開村	
環境シンポジウム、地球・環境・亀岡を考えるフォーラム、自然観察会開催、亀岡自然100選の決定、環境情報誌エコロジー・ライフ発行、環境保全功労者表彰実施	
市民団体情報センターを平成13年4月に開設	
市民団体への清掃用具の貸与等を計画的に実施(総件数:389件)	
平成14年度実績は累計2,169基	
調査結果による目標を設定	
調査結果による目標を設定	
公園、街路等の落ち葉、剪定枝のチップ化を堆肥化実施	
平成14年度末現在、一般廃棄物の資源化率は3.9%	
分別・資源化作業の強化による循環型処理体系の確立を検討中	
花と緑のフェスティバルを開催、花と緑の教室(68回)開催、市民と共に花づくり(累計208,073ポット配布)	

3年間の実施状況	実施結果
昼休みの消灯、空調の適温調整、直近階への階段利用、ワープロ・パソコンの電源管理(平成14年度末実績1.9%削減)	
近隣移動時の徒歩、自転車利用(平成14年度末実績18.7%削減)	
1km以内の在住者はすべて自動車以外の通勤に切り替える(平成14年度末実績49.1%削減)	
庁内及び庁外発注している印刷物については大豆インキを使用	
両面コピーの実施、会議資料の簡素化(平成14年度末実績16.4%削減)	
重複資料をつくらない、分別回収ボックスの活用徹底、庁内LANの活用、使用済用紙の裏面活用(平成14年度末実績63.0%削減)	
平成14年7月実施済	
物品173品目中グリーン製品57品目(グリーン購入率32.9%)	
平成12年4月に環境にやさしい制服、作業服の単価契約を締結	
石油類の保管管理手順書により管理(緊急事態等の事故発生なし)	

「実施結果」欄の は順調に進捗、 概ね順調に進捗、 遅れている を表す

環境マネジメントプログラムの実施状況（平成15～17年度）

環 境 目 的	環 境 目 標
(1)水と緑の郷づくり	1) 保全すべき自然生態系の啓発
	2) 保全すべき自然景観の啓発
	3) 環境保全型農業の推進
(2)自然と調和した街づくり	1) 緑化の推進
	2) 自然と調和した都市景観の形成
	3) 公共交通機関の利用促進
	4) 環境に配慮した公共事業の執行
	5) 自然系公共施設の管理にかかるリサイクル化の推進
(3)環境を守るルールづくり	1) 環境基本計画推進会議による環境配慮行動の連携
	2) 地球温暖化防止の推進
	3) 新エネルギーの研究検討
	4) 上下水道部庁舎での事務事業を通じた環境負荷の軽減
	5) 市の施設における環境に配慮した事務事業の執行
	6) 不法投棄抑止活動の展開
	7) 廃棄文書のリサイクル推進
	8) グリーン購入の推進
	9) 石油類の保管管理の徹底
	10) 試薬の保管管理の徹底

3年間の実施状況	実施結果
動植物調査結果に基づき植物・魚類・昆虫・鳥類など156種類の生きものを紹介する「亀岡のいきものたちのデジタル図鑑」をホームページ掲載中	
「亀岡自然100選」選考委員・調査員の協力のもと亀岡の自然100選を選定しホームページに掲載(平成15年7月)。亀岡の自然100選誌を市民に配布(先着200人)	
エコファーマーの認定及び販売促進を支援。エコファーマー21件認定(全体で63名、1団体:平成13年度から登録開始)	
花と緑のフェスティバルを開催(毎年4月)、出前教室35回開催、苗木・花苗142,503ポット配布	
新規建築物等の景観指導を随時実施	
コミュニティバス導入(平成14年12月～)、ふるさとバス運行(平成17年4月)、ふるさとバス新車両(環境配慮型)導入(平成17年8月)亀岡市バス交通計画委員会の開催(15回)	
環境に配慮した設計等を実施するとともに、マニフェスト伝票等により建設副産物の発生量把握、適正処理、リサイクルを実施	
公園、街路等の落ち葉522m ³ 、剪定枝4,787本、99,060m ² をチップ化し堆肥化実施	
環境基本計画推進会議開催(4回)、環境美化条例の審議、同条例の議決(平成18年3月)	
基礎資料(温室効果ガス発生要因データ)収集・分析、計画案作成中	
亀岡市地域新エネルギービジョン策定(平成16年3月) 亀岡市バイオマスエネルギー利活用詳細ビジョン策定(平成17年3月)	
平成15年度から本サイトとして運用(詳細は「省エネ・省資源活動結果」参照)	
亀岡市独自環境マネジメントシステム=K-EMSを平成15年度から運用(詳細は「省エネ・省資源活動結果」参照)	
昼間監視パトロール及び撤去(随時実施)、夜間監視パトロール実施(42回)	
77,470kgを廃棄・リサイクル(毎年度7月実施)	
平成15年度:57品目/173品目(グリーン購入率32.9%)、平成16年度:60品目/174品目(グリーン購入率34.5%)、平成17年度:63品目/161品目(グリーン購入率39.1%)	
石油類の保管管理手順書により管理(緊急事態等の事故発生なし)	
試薬の保管管理手順書により管理(緊急事態等の事故発生なし)	

「実施結果」欄の は順調に進捗、 概ね順調に進捗、 遅れているを表す

環境マネジメントプログラムの実施状況（平成15～17年度）

環 境 目 的	環 境 目 標
(4)環境にやさしい人づくり	1)環境にかかる情報の発信と公開
	2)環境啓発活動の実行
	3)資源ゴミ集団回収の推進
	4)まちの美化活動の支援
	5)ゴミ減量化の推進
	6)環境保全団体等の活動支援
	7)家庭ISOの推進
	8)学校ISOの推進
	9)地球環境こども村活動の推進
	10)環境の日の設定

3年間の実施状況	実施結果
亀岡市環境白書データ集発行(平成15・16年度)、亀岡市環境白書発行(平成17年度)、環境白書ホームページ掲載(平成16年3月～)	
有料ごみ袋制度の導入(平成15年9月)、環境フェスタ開催(毎年1月)	
亀岡市資源ごみ集団回収奨励金交付要綱に基づき集団回収の支援を実施。 平成18年3月末現在149団体登録、8,587tをリサイクル	
亀岡市都市美化活動事業実施規則により市民団体へ清掃用具を貸与(387件)	
ごみ減量化機器の購入補助:生ごみ処理容器91基、生ごみ処理機490基	
NPO団体等に対して会議室等の活動場所を提供	
家庭ISO登録14件、環境ファミリー認定8件	
学校版ISOを平成15年度から運用(詳細は「省エネ・省資源活動結果」参照)	
自然体験教室、こめこめクラブ、キッズクラブ、水辺の学校、川ガキ大将復活プロジェクト、銀輪キッズ、グリーンツーリズム、子ども環境会議の実施	
環境フェスタ開催時期などを候補に設定に向けて検討中	

「実施結果」欄の は順調に進捗、 概ね順調に進捗、 遅れている を表す

省エネ・省資源活動結果（数値記録）

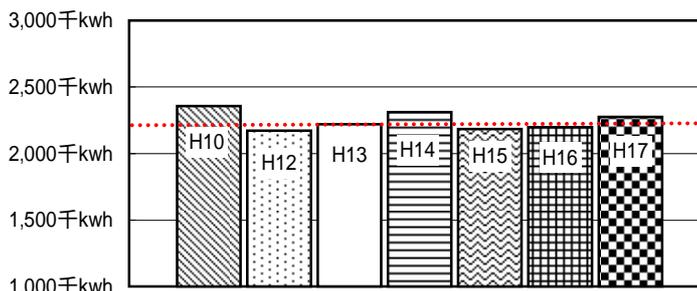
市役所本庁舎の省エネ・省資源にかかる取り組みは、ISO14001認証取得事業とともに平成12年度からスタートし、環境マネジメントシステムの主要なプログラムの1つとして進めてきました。

この認証取得事業の第1期（12～14年度）には電力・燃料・用紙など2～5%の削減目標を設定

電力使用量（12～14年度目標：10年度より2%削減）（15～17年度目標：前年度数値を上回らない）

6年間の平均値は5.5%減少しており、いずれの年度も基準年度を下回っている。
平成16、17年度が前年度数値を上回っているのは冷暖房運転による（猛暑・厳冬のため）。

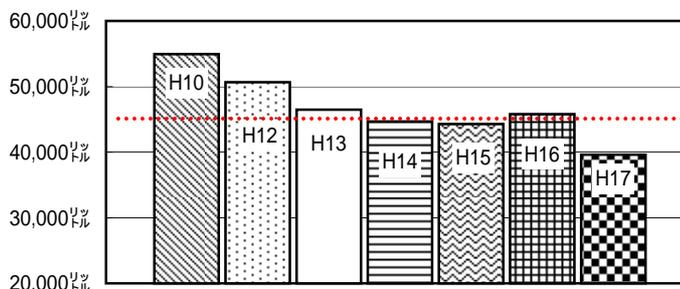
10年度	2,356千kwh
12年度	2,172千kwh (7.8%減)
13年度	2,220千kwh (5.8%減)
14年度	2,310千kwh (1.9%減)
15年度	2,184千kwh (5.5%減)
16年度	2,197千kwh (0.6%増)
17年度	2,276千kwh (3.6%増)
6年平均	2,226千kwh (5.5%減)



公用車の燃料使用量（12～14年度目標：10年度より5%削減）（15～17年度目標：前年度数値を上回らない）

6年間の平均値は17.6%減少しており、いずれの年度も基準年度を下回っている。
平成16年度が前年度数値を上回っているのは災害などによる。

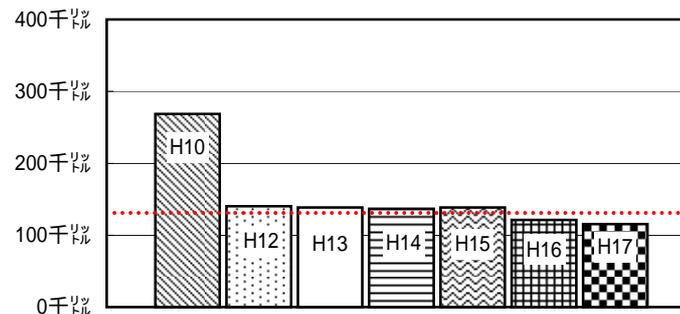
10年度	54,936ℓ
12年度	50,658ℓ (7.8%減)
13年度	46,454ℓ (15.4%減)
14年度	44,673ℓ (18.7%減)
15年度	44,277ℓ (0.9%減)
16年度	45,790ℓ (3.4%増)
17年度	39,612ℓ (13.5%減)
6年平均	45,244ℓ (17.6%減)



職員通勤車の燃料使用量（12～14年度目標：10年度より5%削減）（15～17年度目標：前年度数値を上回らない）

6年間の平均値は50.9%減少しており、いずれの年度も基準年度を下回っている。
基準年度からの大幅な減少はマイカー通勤の自粛と通勤車両の小型化による。
平成15年度が前年度数値を上回っているのは職員の退職・採用に係る通勤手段の差異によるものと思われる。

10年度	269千ℓ
12年度	141千ℓ (47.7%減)
13年度	138千ℓ (48.5%減)
14年度	137千ℓ (49.1%減)
15年度	139千ℓ (1.4%増)
16年度	121千ℓ (12.5%減)
17年度	115千ℓ (4.9%減)
6年平均	132千ℓ (50.9%減)



し、第2期(15～17年度)には前年度数値の維持に努めてきました。

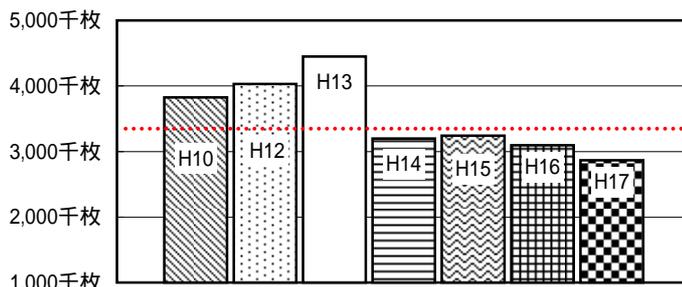
また、環境に配慮する意識・行動を確認する「省エネ・省資源チェックリスト」や、エコオフィス活動の行動規範「ポケットISO」を携行し、職員一人ひとりが省エネ・省資源活動に取り組んでいます。

コピー用紙購入量(12～14年度目標:10年度より10%削減)(15～17年度目標:前年度数値を上回らない)

6年間の平均値は9.0%減少しているが10%削減には至っていない。

減少傾向にあるのは両面コピーなどによる。13、14年度間に差があるのは購入時期(年度当初、年度末)による。

10年度	3,824千枚
12年度	4,032千枚(5.4%増)
13年度	4,448千枚(16.3%増)
14年度	3,196千枚(16.4%減)
15年度	3,242千枚(1.4%増)
16年度	3,096千枚(4.5%減)
17年度	2,864千枚(7.5%減)
6年平均	3,480千枚(9.0%減)

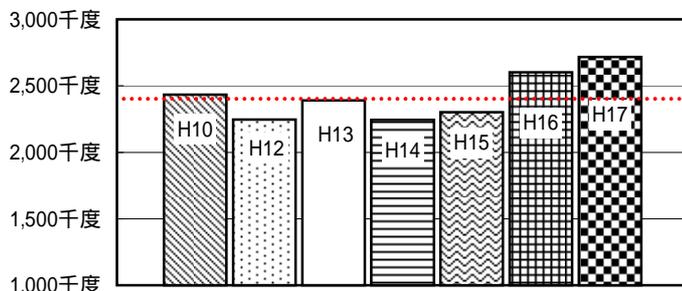


コピー使用度数(12～14年度:参考値として計測)(15～17年度目標:前年度数値を上回らない)

6年間の平均値は0.6%減少している。

年々増加傾向にあるが、16年度からのカラーコピー機の導入の影響が大きいことによる(モノクロの10倍度数)。

10年度	2,432千度
12年度	2,247千度(7.6%減)
13年度	2,390千度(1.7%減)
14年度	2,244千度(7.7%減)
15年度	2,302千度(2.6%増)
16年度	2,602千度(13.0%増)
17年度	2,716千度(4.4%増)
6年平均	2,417千度(0.6%減)

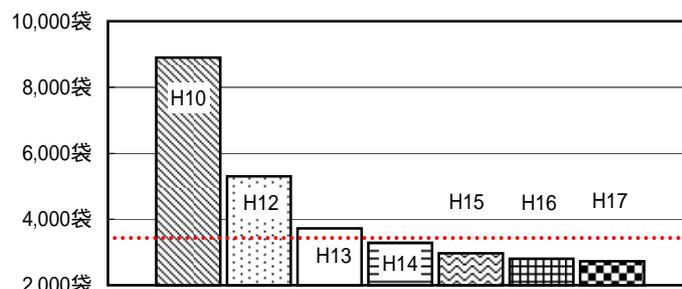


一般廃棄物中の可燃ゴミ量(12～14年度目標:10年度より5%削減)(15～17年度目標:前年度数値を上回らない)

6年間の平均値は61.0%減少しており、いずれの年度も基準年度を下回っている。

全庁的に紙類の裏面利用とリサイクル処分したこと、職員の意識向上による。

10年度	8,898袋
12年度	5,300袋(40.4%減)
13年度	3,725袋(58.1%減)
14年度	3,287袋(63.1%減)
15年度	2,966袋(9.8%減)
16年度	2,805袋(5.4%減)
17年度	2,726袋(2.8%減)
6年平均	3,468袋(61.0%減)



()内は12～14年度及び6年平均は10年度と15～17年度は前年度との比較、..... は平均値を示す

上下水道部庁舎における省エネ・省資源活動結果（数値記録）

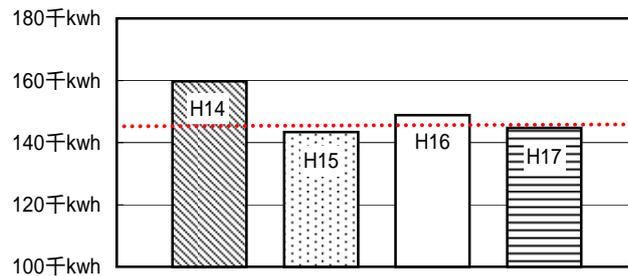
上下水道部庁舎の取り組みは、ISO14001認証取得事業として14年11月からの試運用を経て、15年度から本格的に始まりました。

上下水道部庁舎は、市役所本庁舎のISO14001認証取得更新時に特別審査を受審し、15年7

電力使用量（目標：14年度より2%削減）

3年間の平均値は8.6%減少しており、いずれの年度も基準年度を下回っている。
基準年度からの毎年度の減少は夏季冷房運転の管理の徹底による（28 設定）。

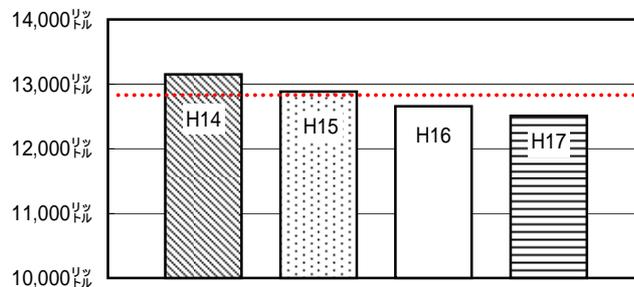
14年度	160千kwh
15年度	143千kwh (10.2%減)
16年度	149千kwh (6.8%減)
17年度	145千kwh (9.4%減)
3年平均	146千kwh (8.6%減)



公用車の燃料使用量（目標：14年度より5%削減）

3年間の平均値は3.6%減少しており、いずれの年度も基準年度を下回っている。
目標の5%には達していない。

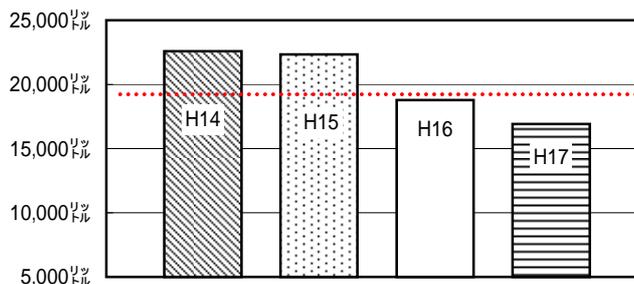
14年度	13,150ℓ
15年度	12,882ℓ (2.0%減)
16年度	12,657ℓ (3.7%減)
17年度	12,510ℓ (4.9%減)
3年平均	12,683ℓ (3.6%減)



職員通勤車の燃料使用量（目標：14年度より5%削減）

3年間の平均値は14.3%減少しており、いずれの年度も基準年度を下回っている。
基準年度からの大幅な減少はマイカー通勤の自粛と通勤車両の小型化による。

14年度	22,580ℓ
15年度	22,338ℓ (1.1%減)
16年度	18,786ℓ (16.8%減)
17年度	16,922ℓ (25.1%減)
3年平均	19,349ℓ (14.3%減)



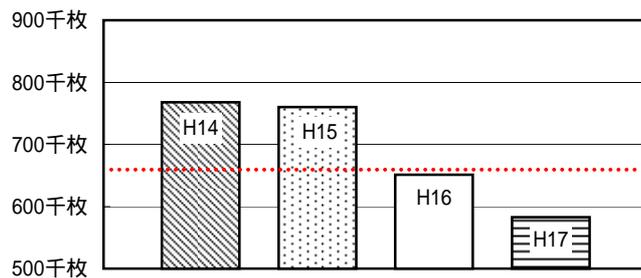
月にその認証を取得しました。

省エネ・省資源活動については、本庁舎の第1期と同様に電力・燃料・用紙など2～5%の削減に取り組んできました。

コピー用紙購入量(目標:14年度より10%削減)

3年間の平均値は13.4%減少しており、いずれの年度も基準年度を下回っている。
コピー使用を控えたことや両面コピーを心がけたことによるものと思われる。

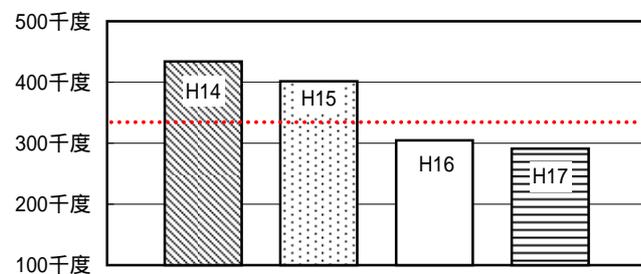
14年度	768千枚
15年度	760千枚 (1.0%減)
16年度	651千枚 (15.2%減)
17年度	583千枚 (24.1%減)
3年平均	665千枚 (13.4%減)



コピー使用度数(参考値として計測)

3年間の平均値は23.5%減少しており、いずれの年度も基準年度を下回っている。
職員の意識向上によるものと思われる。

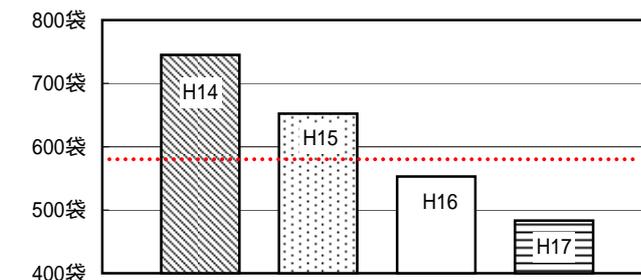
14年度	434千度
15年度	402千度 (7.5%減)
16年度	305千度 (29.8%減)
17年度	291千度 (33.0%減)
3年平均	332千度 (23.5%減)



一般廃棄物中の可燃ゴミ量(目標:14年度より5%削減)

3年間の平均値は24.4%減少しており、いずれの年度も基準年度を下回っている。
全庁的に紙類の裏面利用とリサイクル処分したこと、職員の意識向上による。

14年度	745袋
15年度	652袋 (12.5%減)
16年度	553袋 (25.8%減)
17年度	483袋 (35.2%減)
3年平均	563袋 (24.4%減)



()内は14年度との比較、..... は平均値を示す

環境マネジメントプログラムの実施結果の一部を金額で比較した場合（参考）

(本庁舎)

(単位:千円)

	10年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	削減額
本庁舎の電力使用料	43,889	40,949	41,538	40,905	37,073	34,111	33,086	35,672
公用車の燃料費 (使用量×103円)	5,658	5,218	4,785	4,601	4,561	4,716	4,080	5,987
職員通勤車の燃料費 (使用量×103円)	27,680	14,472	14,252	14,079	14,274	12,488	11,880	84,635
コピー使用料 (使用枚数×6円)	14,594	13,483	14,340	13,465	13,813	15,614	16,294	555
コピー用紙購入費 (使用枚数×0.56円)	2,141	2,258	2,491	1,790	1,816	1,734	1,604	1,153
計	93,962	76,380	77,406	74,840	71,537	68,663	66,944	128,002

(上下水道部庁舎)

(単位:千円)

	10年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	削減額
上下水道部庁舎 の電力使用料	-	-	-	3,756	3,395	3,399	3,219	1,255
公用車の燃料費 (使用量×103円)	-	-	-	1,354	1,327	1,304	1,289	142
職員通勤車の燃料費 (使用量×103円)	-	-	-	2,326	2,301	1,935	1,743	999
コピー使用料 (使用枚数×6円)	-	-	-	2,605	2,409	1,828	1,746	1,832
コピー用紙購入費 (使用枚数×0.56円)	-	-	-	430	426	365	326	173
計	-	-	-	10,471	9,858	8,831	8,323	4,401



(全体)

(単位:千円)

	10年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	削減額
本庁舎及び上下水道部庁舎の電力使用料	43,889	40,949	41,538	44,661	40,468	37,510	36,305	36,927
公用車の燃料費 (使用量×103円)	5,658	5,218	4,785	5,955	5,888	6,020	5,369	6,129
職員通勤車の燃料費 (使用量×103円)	27,680	14,472	14,252	16,405	16,575	14,423	13,623	85,634
コピー使用料 (使用枚数×6円)	14,594	13,483	14,340	16,070	16,222	17,442	18,040	2,387
コピー用紙購入費 (使用枚数×0.56円)	2,141	2,258	2,491	2,220	2,242	2,099	1,930	1,326
計	93,962	76,380	77,406	85,311	81,395	77,494	75,267	132,403

各年度の金額はISO14001を認証取得した平成12年度の単価で積算(電力使用料は当該年度、コピー用紙は14年度)
「削減できた額」欄は、本庁舎においては10年度実績額、上下水道部庁舎は14年度実績額から各年度の実績額を差し引いた額の合計額

内部環境監査の状況

内部環境監査は「内部環境監査要領」に基づき実施しています。環境マネジメントシステムがISO 14001の要求事項に適合し、かつ、適切に実施・維持されているかを判定するとともに、本市の事務事業に伴う環境への負荷を低減することを目的としています。

内部環境監査チームは、当初、20人で発足しましたが、自己管理の強化及びサイトの拡大により平成12年12月に増員し、常に30～40人で編成しています。

内部環境監査チームの構成

	12年 2月～	12年 4月～	12年 12月～	13年 4月～	14年 4月～	15年 4月～	16年 2月～	16年 4月～	17年 4月～
	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)
代表内部環境監査員	1	1	1	1	1	1	1	1	1
内部環境監査員	20	20	40	40	33	30	40	39	35

内部環境監査の結果

	第1回 12.3.10	第2回 12.4.18 ～19	第3回 12.7.5 ～6	第4回 13.3.1 ～14	第5回 14.3.1 ～11	第6回 15.2.24 ～3.7	第7回 16.2.16 ～27	第8回 17.2.14 ～28	第9回 17.5.23 ～6.3	第10回 18.2.20 ～3.3
	(件)	(件)	(件)	(件)	(件)	(件)	(件)	(件)	(件)	(件)
不適合 [重大]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
不適合 [軽微]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
指摘事項 " (延べ)	6 (53)	7 (43)	11 (65)	11 (29)	12 (15)	11 (13)	2 (4)	5 (13)	4 (20)	
是正処置 " (延べ)	0 (0)	33 (43)	31 (65)	20 (29)	6 (15)	6 (13)	3 (3)	4 (5)	2 (4)	
是正確認 " (延べ)	0 (0)	33 (43)	31 (65)	20 (29)	6 (15)	6 (13)	3 (3)	4 (5)	2 (4)	

定期外部審査の状況

ISOの認証維持は外部審査機関による年1回の審査(サーベイランス審査)と3年に1回の更新審査を受け、認められなければなりません。これまで1回の更新審査と4回のサーベイランス審査、併せて、適用範囲の拡大(上下水道部庁舎)とISO14001規格の改訂(2004年版)による特別審査を受け、登録維持を続けてきました。

			第1段階 審査	第2段階 審査	第1回 サーベイランス	第2回 サーベイランス	更新 審査	第1回 サーベイランス	第2回 サーベイランス
			H12.5.16 ~17	H12.7.25 ~26	H13.7.10 ~11	H14.7.9 ~10	H15.5.13 ~14	H16.7.22 ~23	H17.7.23 ~24
是正要求・報告・確認	不適合	不適合報告(重欠点)	(件) 0	(件) 0	(件) 0	(件) 0	(件) 0	(件) 0	(件) 0
		不適合報告(軽欠点)	1	1(1)	0	1	2	0	0
	是正処置	是正報告	1	1(1)	0	1	2	0	0
		是正確認	0	1(1)	0	1	2	0	0
		前回の是正確認	-	0	1(1)	0	1	2	0
	推奨事項(観察事項)			16	18	0	5	11	3
高評価事項			2	2	3	4	4	3	4

()内の値は前年の是正要求分

マネジメントレビュー（環境管理総括者による見直し）

第1回（平成12年5月12日）

環境マネジメントシステムに基づいた書類等は概ね整備されているが、同システムに従った実行が十分でない。これらは職員個々のISOに対する認識不足によるものであると考えられる。

よって、実行部門長及び環境推進員の自覚はもちろんのこと、所属職員に対してより一層の指導管理を徹底されたい。

第2回（平成12年7月14日）

全般的にISOに対する理解度は向上しており、システム運用が効率的に実施され始めている。今後においても意識の低下を招かぬよう所属毎に定期的チェックを行い、その結果を職員に周知すること。また環境目的・目標を達成することにより得られる効果を常に意識し、今後の目標展開を検討すること。

よってシステム自体の見直しの必要性は今回なし。

第3回（平成12年12月8日）

各所属における環境マネジメントシステムの運用は定着しつつあり、職員の意識も完全に向上している。今後も意識の低下を招かないよう引き続き実行手段にそった運用を行うとともに、定期的な職場研修を実施すること。

また、システムのさらなる改善のため、次年度に向けた各課独自の実行手段を検討すること。

よって今回のシステムの変更はなしとする。

第4回（平成13年3月23日）

環境マネジメントシステムの達成状況については良好である。

また、内部環境監査結果についても重大な指摘はなかった。しかしながら、今回の監査指摘事項については、各職場において速やかに改善すること。また、システムのより一層のレベルアップのため、運用手段の改善と職場研修の徹底に努めること。

以上のことから、環境マネジメントシステムの変更指示はなしとする。

第5回（平成14年3月22日）

1. 環境方針については、変更の必要は無い。
2. 目的・目標については、環境基本計画が策定されたことに伴い同計画に定められた施策との整合を図る必要がある。
3. サイトについては、平成15年度を目途に計画的な拡大を目指す必要がある。
4. システムの運用状況については概ね良好であり、外部及び内部監査においても重大な指摘事項はなかった。

しかし、各実行部門においては、システム運用状況の確認を常に怠ることなく、職員の意識の向上並びに維持を図るため計画的に研修を実施する必要がある。

以上のことから、環境方針及びシステム全般についての変更は行わないが、目的・目標については一部変更を行うこととする。

第6回（平成15年3月28日）

1. 環境方針については、公営企業部庁舎のサイト化及び第2段階へのステップアップ宣言を踏まえた内容に見直すこと。
2. 目的・目標については、達成状況を考慮し環境基本計画を推進することを目的として全面的な見直しを図ること。
3. サイトの拡大については、平成15年度に公営企業部を含めて認証取得を行うが、その他の施設については、市の独自システムによる運用を図ること。
4. システムの達成状況については概ね良好であったが、各部門においてはシステム発展のため常に運用状況の確認を怠ることなく、研修を計画的に実施すること。
5. 以上のことから、公営企業部のサイト化も含め、環境方針及び目的・目標について変更を行うこと。

「公営企業部」＝「現：上下水道部」

第7回(平成16年3月18日)

1. 環境方針については、変更の必要は無い。
2. 目的・目標については、進捗状況の検証が可能となる様に手順の見直し等を行うこと。
3. サイトについては、公営企業部を含めたところであり、当面は現行の体制で運用を図っていくこと。
4. システムの実施状況については概ね良好であり、外部及び内部監査においても、重大な指摘事項は無かった。

しかしながら、各部門においては、システム発展のため常に運用状況の確認を怠ることなく、また、意識の低下を招くことのないよう、研修を計画的に実施すること。

以上のことから、環境方針、組織及び目的・目標について変更は行わないが、目的・目標の達成するための実施手順について見直しを行うこと。

第8回(平成17年3月23日)

1. 環境方針については、変更の必要は無い。
2. 目的・目標については、変更の必要は無い。
3. サイトについては、当面は現行の体制で運用を図っていくこと。
4. システムの運用状況については良好であり、外部審査及び内部監査においても、重大な指摘事項は無く、特に問題点も見当たらない。

以上のことから、環境方針、組織及び目的・目標について変更は行わないが、2004年度版への規格の改訂に対応できるようにマニュアルの改訂等を行うこと。

各部門においては運用状況の把握や分析を行い、必要があれば対処すること。また、サイト外を含むすべての所管する施設についてもより一層適正な管理に努めること。

引き続き、職員の意識低下を招くことが無いよう研修などを計画的に実施すること。

第9回(平成18年3月20日)

亀岡市環境マネジメントシステムを推進するに当たり、ISO14001認証取得事業については平成18年7月25日までとし、これまでの経験とノウハウを生かして平成18年7月26日からは亀岡市環境マネジメントシステムの第三段階とし、ISO14001の規格に沿った亀岡市独自システムを展開することとする。

したがって、亀岡市環境マネジメントシステムの基本理念に掲げている「環境問題を地球規模で考え、地域で行動すること」を踏まえ、地球温暖化対策に係る諸法令を念頭に置きながら、職員一丸となってさらなる継続的發展を目指し、下記のとおりシステムを見直す。

1. 環境方針

現環境方針は今後も踏襲するが、亀岡市独自システムとしての整合を図ること。

2. 環境目的・目標

上下水道部庁舎での「事務事業を通じた環境負荷の軽減」については概ね削減目標を達成したことから、次年度以降は本庁舎同様に「環境管理項目」とし前年度数値を上回らない数値の継続維持に努めること。

ただし、独自システム再構築に際しては、環境基本計画並びに地球温暖化対策実行計画等と整合を図ること。

3. 環境に関する組織

ISO14001認証期間中は現行サイトとし、それ以降は本庁舎及び上下水道部庁舎とK-EMS施設等を統合し全庁的に実施すること。

4. その他のシステムに関する要素

サーベイランス審査、内部環境監査からして、システムの運用状況は概ね良好であるが、今後は内部監査をより強化し、一層の自己管理を図ること。また、運用状況等を公開するとともに、職員の意識低下を招くことがないように引き続き研修等を計画的に実施すること。

環境マネジメントシステム関連事業年表

年 月	主な内容	環境マネジメントマニュアル	内部環境監査	環境管理委員会
1998(平10) 6月	亀岡市議会定例会でISO14001の認証に取り組む意向を市長が表明			
1999(平11) 4月 5月 6月 9月 11月 12月	認証取得に向けた事務に着手 プロジェクトチームを設置 環境理念・環境方針の原案を作成 環境管理組織を発足(サイト:市役所本庁舎) マニュアルの原案を作成 要綱・要領及び手順書を作成			
2000(平12) 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 12月	内部監査員を任命[21名] 環境マネジメントシステムの試運用を開始 環境マネジメントシステムの本格運用を開始 第1段階審査を受審(5/16・17) 第2段階審査を受審(7/25・26) ISO14001認証取得(7/26付) 亀岡ISOサミットを開催(9/16)、市内の16事業所が参加 内部環境監査員を任命[20名増員](12/11)	初版発行(2/7) [1996規格] 第2版発行(4/3) 第3版発行(6/20)	第1回(3/10) 第2回(4/18・19) 第3回(7/4～6)	第1回(1/17) 第2回(4/14) 第3回(5/12) 第4回(7/14) 第5回(8/18) 第6回(12/8)
2001(平13) 3月 4月 5月 7月 8月 10月 11月	第1回サーベイランス審査を受審(7/10・11) 第1回サーベイランス審査結果(8/30) 「登録維持に値するレベル(合格)」 第2段階へのステップアップ宣言(11/1) 亀岡版家庭ISO導入	第4版発行(4/2)	第4回(3/1～14)	第7回(3/23) 第8回(5/11) 第9回(8/10) 第10回(10/25)
2002(平14) 2月 3月 4月 6月 7月 9月 11月 12月	亀岡市環境基本計画策定 第2回サーベイランス審査を受審(7/9・10) 第2回サーベイランス審査結果(9/30) 「登録維持に値するレベル(合格)」 K-EMS(亀岡市独自環境マネジメントシステム)の試運用を開始	第5版発行(4/1)	第5回(3/1～14)	第11回(2/22) 第12回(3/22) 第13回(6/21) 第14回(9/26) 第15回(12/24)

年 月	主な内容	環境マネジメントマニュアル	内部環境監査	環境管理委員会
2003(平15)				
2月		第6版発行(2/1)	第6回(2/24～3/7)	第16回(2/28)
3月				第17回(3/25)
4月	環境目的・目標の改訂(4目的28目標) K-EMSの本格運用を開始 学校ISO運用を開始 公営企業部(現上下水道部)をサイト化、 環境管理組織を拡大	第7版発行(4/1)		第18回(4/25)
5月	第1回更新審査及び特別審査を受審 (5/13・14)			
6月	更新審査及び特別審査結果(6/30) 「登録維持に値するレベル及び上下水道部 庁舎サイト化認証(合格)」	第8版発行(6/2)		
7月				第19回(7/25)
11月		第9版発行(11/10)		
12月				第20回(12/24)
2004(平16)				
2月	内部環境監査員を任命[9名増員](2/1)		第7回(2/16～2/27)	第21回(2/27)
3月				第22回(3/26)
4月		第10版発行(4/1)		
5月				第23回(5/28)
7月	第1回サーベイランス審査を受審(7/22・23)			
8月	第1回サーベイランス審査結果(8/19) 「登録維持に値するレベル(合格)」			
9月				第24回(9/24)
11月				第25回(11/26)
12月	ISO14001の規格が改訂(2004年版)			
2005(平17)				
2月			第8回(2/14～2/28)	第26回(2/25)
3月				第27回(3/28)
4月		第11版発行(4/1) [2004規格]		
5月			第9回(5/23～6/3)	第28回(5/27)
7月	第2回サーベイランス審査及び 特別審査を受審(7/20・21)			
8月	第2回サーベイランス審査及び特別審査結 果(8/23)「登録維持に値するレベル及び 2004年版規格改訂認証(合格)」			
9月				第29回(9/9)
11月				第30回(11/25)
2006(平18)				
2月			第10回(2/20～3/3)	第31回(2/24)
3月				第32回(3/24)
4月		第12版発行(4/1)		
5月				第33回(5/26)
6月				第34回(6/23)
7月	ISO14001認証期限(7/25)			第35回(7/28)
8月	第3段階へのステップアップ宣言(8/1)			

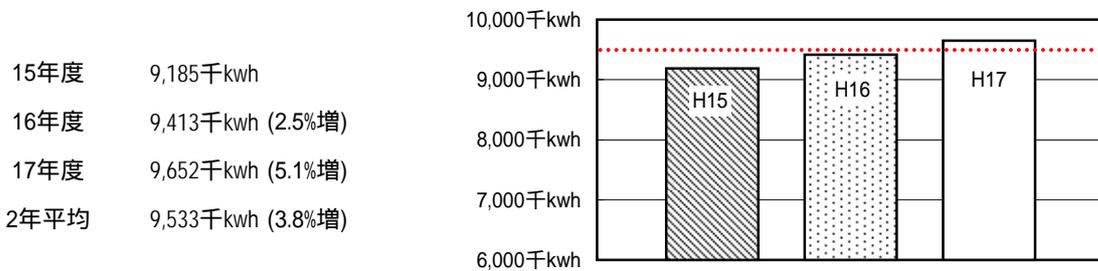
亀岡市役所本庁舎及び上下水道部庁舎以外の市の施設では、環境に配慮した事務事業の執行を目指し、ISO14001の規格に準じた亀岡市独自の環境マネジメントシステム = 『K - EMS』 (Kameoka Environment Management System) を平成15年度から運用しています。

『K - EMS』では、施設の長を「K - EMS環境推進員」、施設を所管する課長等を「K - EMS

省エネ・省資源活動結果 (数値記録)

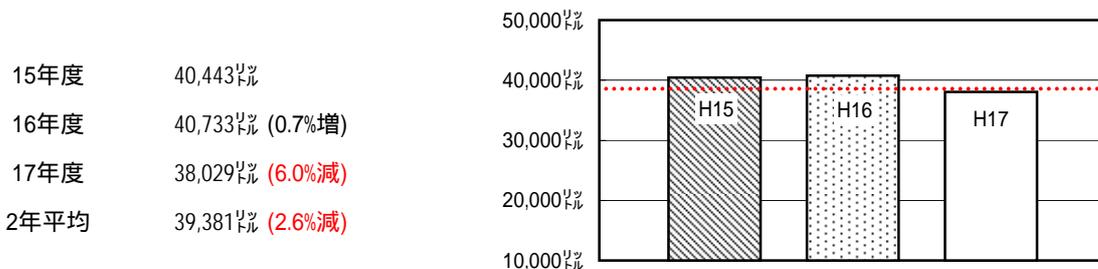
電力使用量 (目標: 15年度より2%削減)

2年間の平均値は3.8%増加しており、いずれの年度も基準年度を上回っている。
年谷浄化センターの処理量の増加による



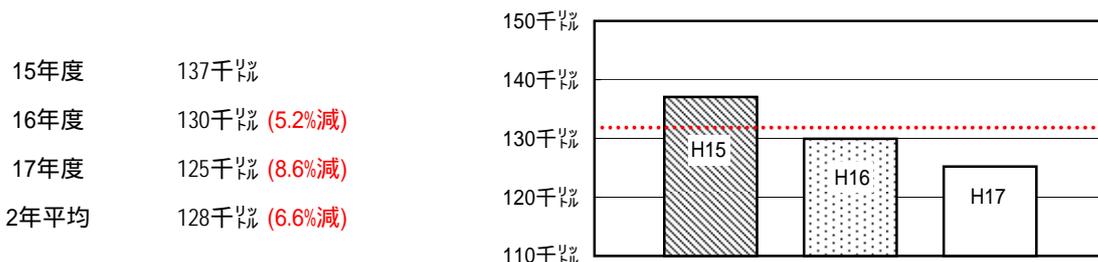
公用車の燃料使用量 (目標: 15年度より5%削減)

2年間の平均値は2.6%減少している。
平成16年度は前年度数値をわずかに上回っている。



職員通勤車の燃料使用量 (目標: 15年度より5%削減)

2年間の平均値は6.6%減少しており、いずれの年度も基準年度を下回っている。
基準年度からの減少はマイカー通勤の自粛と通勤車両の小型化などによる。

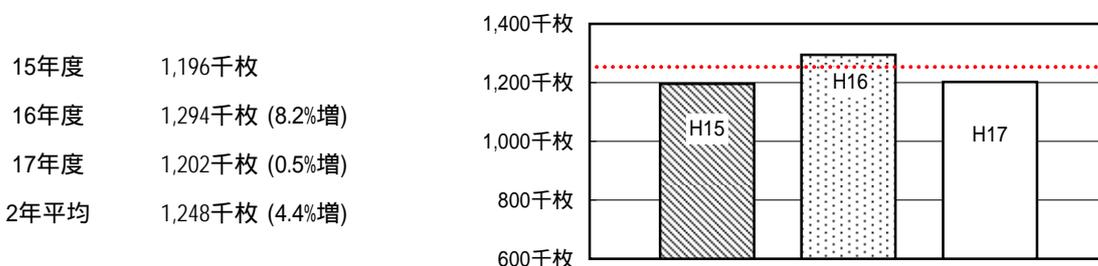


実行部門長」として組織を編成しています。

各施設では、省エネルギー・省資源・リサイクルを推進するため、「環境にやさしい印刷インキの使用」のほか、以下の項目を環境目的及び目標とし、3年間取り組んできました。

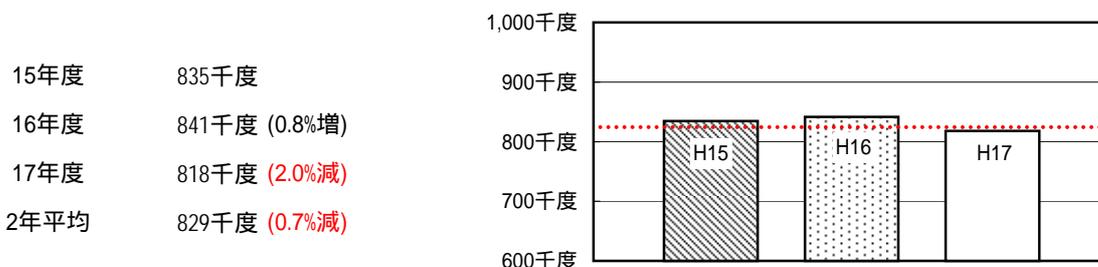
コピー用紙購入量(目標:15年度より10%削減)

2年間の平均値は4.4%増加しており、いずれの年度も基準年度を上回っている。
年度間の事業量の差による(ガレリアかめおか、総合福祉センター、ふれあいプラザなど)。



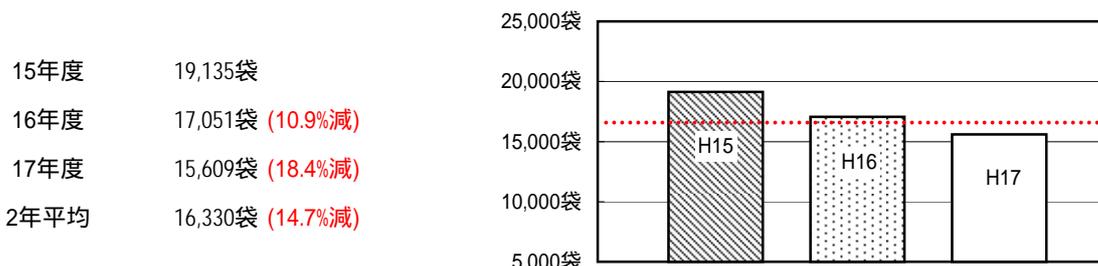
コピー使用度数(目標:15年度より10%削減)

2年間の平均値は0.7%減少している。
16年度の増加は、年度間の事業量の差による(ガレリアかめおかなど)。



一般廃棄物中の可燃ゴミ量(目標:15年度より5%削減)

2年間の平均値は14.7%減少しており、いずれの年度も基準年度を下回っている。
全庁的に紙類の裏面利用とリサイクル処分したこと、職員の意識向上による。



()内は15年度との比較、..... は平均値を示す

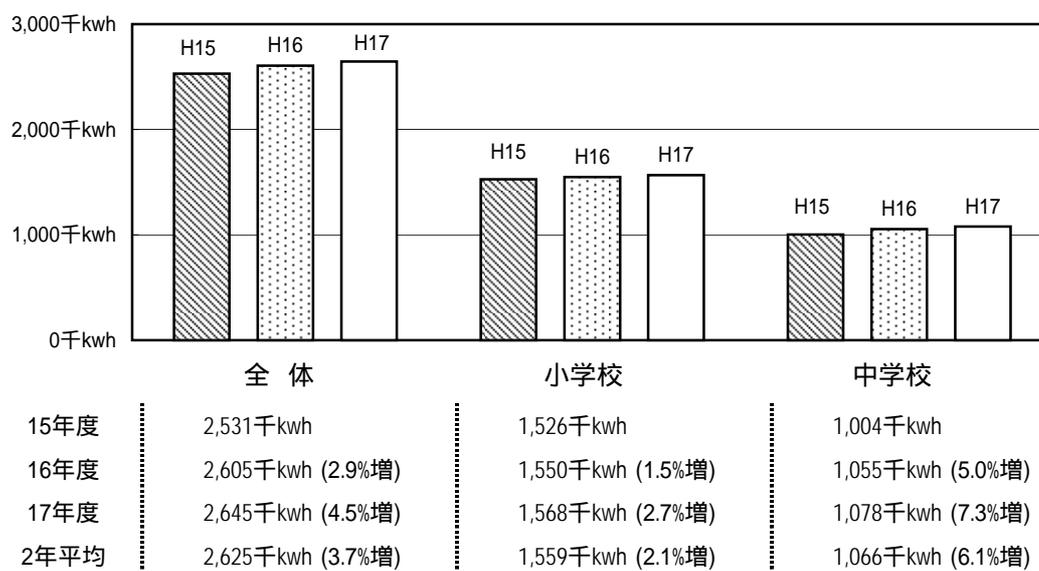
学校ISO

「亀岡市の教育」の重点事項の一つとして、「自然と人間の調和を目指す環境教育」をキーワードに、「環境にやさしい学校づくり」を推進するため、市内の18小学校・8中学校を対象に学校版環境ISOに取り組んでいます。

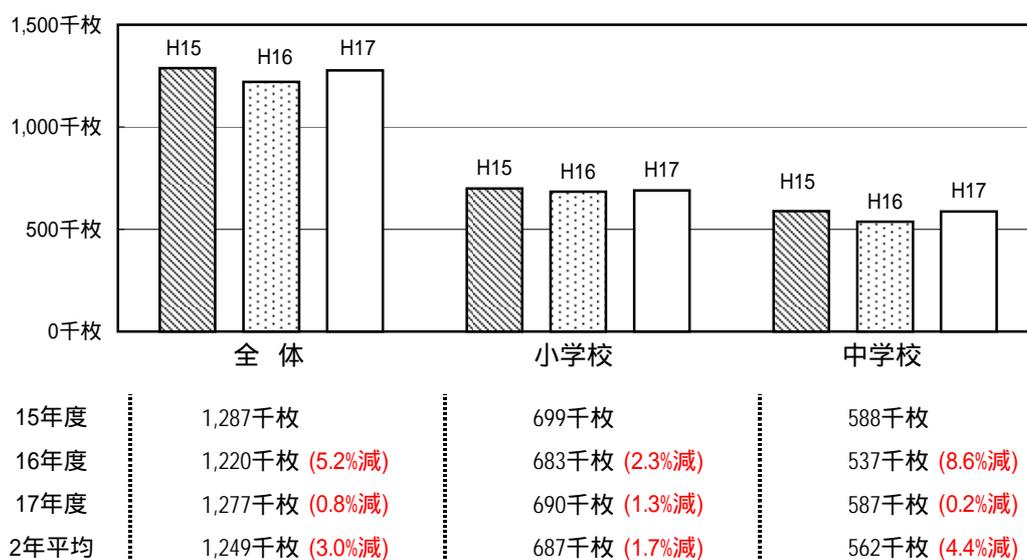
この学校ISOは、ISO14001の概念や手法を取り入れながら亀岡市独自にルールを定

省エネ・省資源活動結果(数値記録)

電力使用量(目標:15年度より2%削減)



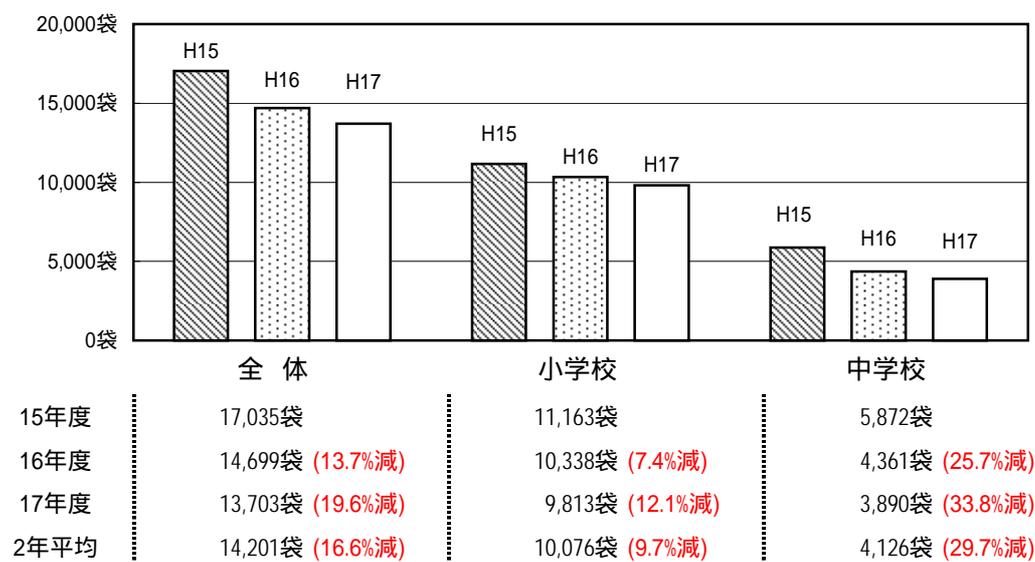
コピー用紙購入量(目標:15年度より5%削減)



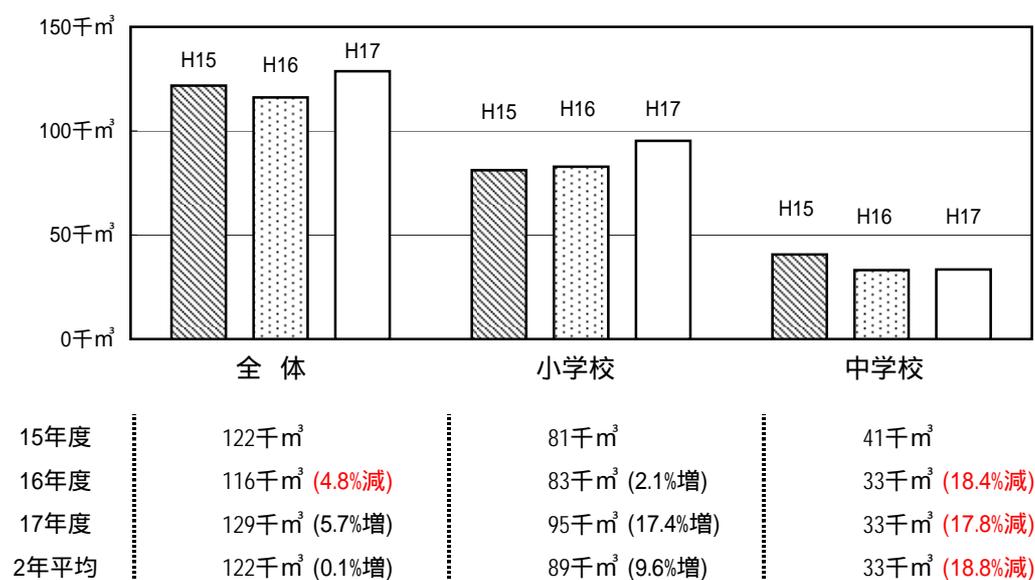
め、平成15年度から運用しています。

「紙・水・電気の節約」や「ゴミの減量」など、教職員・児童・生徒が一体となり、省エネ・省資源を中心に取り組んでいます。

一般廃棄物中の可燃ゴミ量(目標:15年度より5%削減)



水道使用量(目標:15年度より2%削減)



()内は15年度との比較

認証機関への登録内容

名 称	亀岡市役所
所 在 地	京都府亀岡市安町野々神8番地
審査登録機関名	JMAQA (社団法人日本能率協会)
適用規格	JISQ 14001:2004 / ISO 14001:2004
登録番号	JMAQA - E117
登録日	2000年7月26日
登録有効期限	2006年7月25日
審査登録範囲	<p>亀岡市役所本庁舎及び上下水道部庁舎における、 すべての行政サービスに関わる事務・業務活動 < 認証範囲に含まれる事業所 > (上下水道部) 京都府亀岡市北古世町1丁目2 - 5</p>

亀岡 I S O 宣言

我々の存在基盤である地球環境は、年々悪化の一途を辿り、このままでは将来にまで大きな影響を与えかねない状況にあります。

今、この現実をより多くの人々が認識して、自らのライフスタイルを見直し、継続的な改善により環境に負荷の少ない持続的な発展が可能な社会を早急に構築しなければなりません。

また、我が国の経済はようやく長いトンネルを抜け、自律的な回復に向けた動きが強まろうとしています。IT（情報通信技術）などの新技術は、過去の蒸気機関、電力、自動車などに匹敵する技術革新の波となり、世界の経済に大きな影響を与えようとしています。

このような状況の中で、このまちに住み、このまちに働く私たちは、恵まれた亀岡の自然を守り育て、環境優先のまちづくりを進めるとともに、国際的視野に立った事業活動をめざし、高い国際競争力を養う必要があります。

このことから、この亀岡 I S O サミットに参画した団体・事業所が中心となり、ともに手を携え、市民並びに市内の事業所に国際社会のパスポートたる I S O に対する理解と取り組みを呼び掛け、更に「I S O の輪」を広げることをここに宣言します。

2000年9月16日

環境マネジメントシステム活動報告書
2006年7月 亀岡市環境市民部環境政策課

