

令和元（平成31）年度 宇都宮市役所環境マネジメントシステム（もったいないEMS）実績報告書

1 「宇都宮市役所環境マネジメントシステム（もったいないEMS）」の概要

（1）もったいないEMSとは

宇都宮市役所が、行政活動の中で環境保全に関する取組を自主的に進めるために環境方針や目標を設定し、その達成に向け「もったいない」のこころを持って取り組むための仕組み。

（2）期待される効果

- ・ 本市行政活動から生じる温室効果ガスやエネルギー使用量の削減
- ・ 職員の環境配慮意識の更なる向上
- ・ 事務事業の効率化を目指した業務改善

（3）適用範囲

全ての市有施設における行政活動

（4）管理項目

- ・ 温室効果ガス排出量
- ・ エネルギー使用量
- ・ 環境保全事業（宇都宮市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）に掲げる事業）
- ・ エコオフィス活動
- ・ レスペーパー化
- ・ グリーン調達率
- ・ 環境法令の順守

2 令和元（平成31）年度の取組実績

（1）温室効果ガス排出量の削減

① 削減目標

温室効果ガス排出量は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく地方公共団体実行計画である「第2次宇都宮市役所“ストップ・ザ・温暖化”プラン」において、平成25年度を基準として令和2年度までに15%削減することを目標としている。

◆ 温室効果ガス排出削減目標

項目	基準年度 平成25年度実績	目標年度 令和2年度実績	参考（H25比）	
			削減量	削減率
温室効果ガス 排出量（t-CO ₂ ）	111,610	94,700	16,910	▲15%

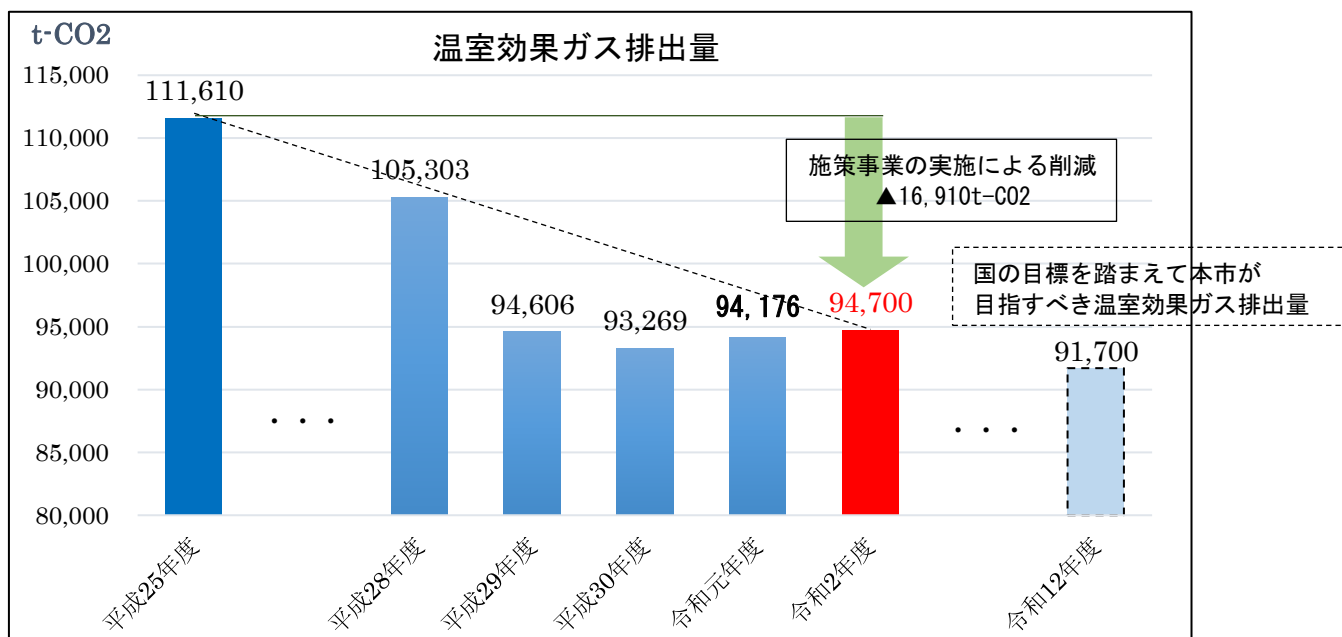
◆ 温室効果ガス総排出量に係る各使用量の削減目標

項目	基準年度 平成25年度実績	目標年度 令和2年度実績	参考（H25比）	
			削減量	削減率
電気使用量 （千kWh）	94,711	67,500	▲27,211	▲29%
燃料使用量 （kl）	4,969	4,700	▲269	▲5%
焼却ごみ量 （t）	147,441	137,400	▲10,041	▲7%

② 排出量等の実績

◆ 温室効果ガス排出量の実績

基準年度	実 績				目標年度
平成25年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
111,610 （H25比）	105,303 （▲5.7%）	94,606 （▲15.3%）	93,269 （▲16.5%）	94,176 （▲15.6%）	94,700 （▲15%）



◆ 温室効果ガス総排出量に係る各使用量の実績

項目	基準年度	実績				目標年度
	平成 25 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
電気使用量 (千 kWh)	94,711 (H25 比)	84,903 (▲10.4%)	86,673 (▲8.5%)	86,076 (▲9.2%)	86,606 (▲8.6%)	67,500 (▲29%)
燃料使用量 (kl)	4,969 (H25 比)	4,767 (▲4.1%)	5,209 (+4.8%)	4,761 (▲4.2%)	4,679 (▲5.8%)	4,700 (▲5%)
焼却ごみ量 (t)	147,441 (H25 比)	143,626 (▲2.6%)	143,554 (▲2.6%)	143,952 (▲2.4%)	146,225 (▲0.8%)	137,400 (▲7%)

③ 評価

令和元（平成31）年度の温室効果ガス排出量は、94,176 t-CO₂（基準年度に比べ15.6%削減）であり、第2次宇都宮市役所“ストップ・ザ・温暖化”プランに掲げる事業実施等により、目標を上回る削減が図られている。

各種使用量では、いずれも基準年より削減が図られているものの、電気使用量、焼却ごみ量については昨年度より増加しているため、削減に向けた取組の強化が必要である。

(2) エネルギー使用量の削減

① 削減目標

市の行政活動におけるエネルギー使用量については、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」(省エネ法)に基づき、エネルギー消費原単位*を中長期的(5年間平均)に年1%以上低減することが努力目標とされているため、もったいないEMSにおいては、原則、エネルギー使用量を年1%削減することを目標としている。

※エネルギー消費原単位：エネルギー使用量を床面積などエネルギー使用量に密接な関係のある値で割った値

② エネルギー使用量の実績

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
市長事務部局	12,421	12,451	12,569	12,309	12,215
教育委員会	9,443	9,148	9,998	9,879	9,876
上下水道局	9,664	8,989	8,928	8,737	9,023
市役所全体 (前年度比)	31,528 (99.3%)	30,588 (97.0%)	31,495 (102.9%)	30,925 (98.2%)	31,114 (100.6%)

(原油換算 kl)

③ エネルギー消費原単位の推移

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度	5年間平均原単位変化
市長事務部局	100.8%	100.6%	101.1%	98.1%	101.0%	100.3%
教育委員会	98.5%	97.0%	109.1%	98.8%	101.2%	101.5%
上下水道局	97.9%	94.3%	101.0%	100.4%	94.9%	97.7%

※平均原単位は、過去5年度間の対前年度比をそれぞれ乗じた値を4乗根した値(相乗平均)

④ 省エネ法における事業者クラス分け評価制度

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
市長事務部局	S	B	B	A	A
教育委員会	A	S	A	A	A
上下水道局	S	S	S	S	S

※令和元年度は見込み

⑤ 評価

エネルギー使用量については、市長事務部局においては、清掃施設の老朽化に伴う燃料使用が増加したものの、暖冬による暖房設備の運転効率向上により、前年度に比べ94k1減少した。また、教育委員会においては、前年度とほぼ同じ水準であり、上下水道局に

においては、降水量の増加に伴う処理水の増加などにより、前年度に比べ、286k1増加した。市役所全体としては、前年度に比べ、189k1増加した。

今後も、引き続き省エネ法の努力目標の達成による「Sクラス」を目指し、エネルギー使用の効率化に向けた環境配慮行動の推進や積極的なエネルギー高効率機器への更新等に努めていく。

(3) 環境保全事業

第2次宇都宮市役所“ストップ・ザ・温暖化”プランに掲げる温室効果ガス削減目標の達成に向けた各施策の取組状況は以下の通り。

A評価（100%以上達成）が3指標、B評価（70%以上達成）が3指標であり、概ね順調に取り組まれている。

【基本施策1】 庁舎等における効率的なエネルギー利用の推進

	基準年度 (平成26年度)	令和元年度実績 (評価)	目標値 (令和2年度)
施策1-1 省エネ設備等の導入推進			
LED照明導入 施設数	96 施設	250 施設 (A)	135 施設
施策1-2 再エネ設備の導入推進			
地域防災拠点にお ける創エネ・蓄エネ設 備導入件数	12 施設	22 施設 (A)	22 施設

【基本施策2】 市が取り組む事業における環境負荷の低減

	基準年度 (平成26年度)	令和元年度実績 (評価)	目標値 (令和2年度)
施策2-1 ごみの減量化、資源化の推進			
家庭系焼却ごみに含 まれる資源物の割合	30.9%	20.6% (A)	29.9%
施策2-2 事業系施設におけるエネルギー等の有効活用			
脱水汚泥の再資源化 率	24.6%	23.7% (B)	26.1%

【基本施策3】 職員による環境配慮行動の推進

	基準年度 (平成26年度)	令和元年度実績 (評価)	目標値 (令和2年度)
施策3-1 職員の環境配慮意識の向上, 実践行動の拡大			
複合機による印刷量	2,539万枚※	2,605万枚 (B)	2,410万枚※
施策3-2 環境負荷の低減に配慮した物品・役務等の調達・使用			
グリーン調達目標	95.1%	98.3% (B)	100%

※複合機印刷量については、レスペーパー化アクションプランの指標数値再設定より、基準年度を平成28年度、目標値をプランの終期である平成30年度とする。

(4) エコオフィス活動 (もったいない+1アクション)

電気・燃料のほか用紙使用量の抑制や職場におけるリサイクルの徹底、環境負荷に配慮した物品調達など、職場にて取り組むべき環境配慮行動23項目を定めたエコオフィス活動のうち、各所属で重点的に取り組むものを一つ選び、実践の強化を図るものを「もったいない+1アクション」として設定し、年間を通して実施した。

管理項目	目標	達成	ほぼ達成	未達成
もったいない+1アクション	各課設定	43%	49%	8%

【取組事例】

<印刷用紙の削減>

- ・ 例月の各種会議・委員会において、パソコンを使用したレスペーパー会議を実施した。
- ・ プリンターの用紙トレイのうち1つを裏紙専用とした。
- ・ 庁内LANの回覧板機能の活用を徹底するとともに、業務上必要な回覧物についても回覧板機能を積極的に活用した。

<エネルギー使用量の削減>

- ・ 電力負荷の大きい冷暖房設備について、設定温度の細かな調整やスイッチ入切の徹底により、特に夏季期間(7~9月)においては、前年から10%を上回る電力使用量の削減ができた。
- ・ 不要な電気の使用を極力避けるよう、ステッカーを貼るなどして、意識改革を図った。

<ごみの削減>

- ・ ごみの出し方、分別についての案内や説明を、ゴミ箱やゴミ箱付近に表示し、課職員に定期的にメール配信して周知を図り、ごみの分別を徹底した。

- ・ ファイル・封筒等の使用量の増加を踏まえ、使用済ファイル・封筒の再利用を徹底する取組を行った。
- ・ 「再利用」と表示し、新品と別に置くことで事務用品の再利用の促進を図った。

(5) レスペーパー化

印刷用紙類の削減については、「レスペーパー化ガイドライン」において推進されており、もったいないEMSにおいても、各所属において印刷量の削減目標、電子決裁比率の目標を定め、取組を行った。

管理項目	目標	平成30年度	令和元年度	前年比
複合機印刷量	各課設定	2,664万枚	2,605万枚	2.2%削減
電子決裁比率	各課設定	53.0%	57.1%	4.1%上昇

(6) グリーン調達率

グリーン調達については、「宇都宮市グリーン調達推進方針」に基づき各所属において積極的な環境配慮物品の調達に取り組んだ。

管理項目	目標	平成30年度	令和元年度	前年比
グリーン調達率	100%	96.6%	98.3%	1.7%上昇

(7) 環境法令の順守

環境法令の順守については、各所属において該当する法令を確認し、年間を通して法令に基づいた取組を行った。

管理項目	目標	順調	ほぼ順調	問題あり
環境法令の順守	順調であること	100%	0%	0%

(8) 研修

もったいないEMSへの理解促進や、環境マネジメントに対する知識及び省エネ行動などの技術の向上を図るため、各所属の環境管理担当を対象として以下のとおり研修を実施した。

また、研修後は所属内職員に対し、資料の回覧などの職場内研修を実施した。

① もったいないEMS事務研修

【対象】各所属の環境管理担当

【目的】もったいないEMSへの理解促進

【主な内容】環境マネジメントの必要性、もったいないEMSの概要、昨年度の取組状況、今年度の変更点 など

【実施日】平成31年4月24日（水）

② もったいないEMS実務研修

【対象】各所属の環境管理担当

【目的】もったいないEMSにおける取組の設定等に係る専門的な知識の習得

【主な内容】エネルギー消費の現状、省エネの必要性、省エネ活動の進め方、もったいないEMSの取組状況 など

【実施日】令和2年1月7日（火）

(9) 監査

もったいないEMSが適切に運用され、かつ環境マネジメントが効果的に機能していることを確認するため、職員による内部監査及び第三者による外部監査を実施した。（詳細は、「令和元年度 宇都宮市役所環境マネジメントシステム（もったいないEMS）監査報告」を参照）

① 内部監査の概要

【被監査組織】もったいないEMSの適用範囲となる組織、施設のうち、事務局から指定を受けた30所属

【監査内容】システムへの適合性（マニュアルに基づく環境目標、法令順守等の確認）

【監査結果】指摘 0件、改善提案 2件、適切 25件、優良 5件

- 今後も各部局において、職員一人ひとりの環境配慮意識が高まり、エネルギー使用量や温室効果ガスの削減につながるような取組が積極的に実施されることを期待する。

② 外部監査の概要

ア 各部局への監査

【被監査組織】もったいないEMSの適用範囲となる組織，施設のうち，事務局から指定を受けた10所属

【監査内容】システムへの適合性，取組評価・提案

【監査結果】指摘事項 1件，改善提案 5件，グッドポイント 7件

【対応】・指摘事項（1件）：フロン排出抑制法における業務用エアコンの簡易点検が，法で要求されている回数(3か月に1回)が行われていると確認できなかった。
→適切な点検を行うよう指導

イ 事務局への監査

【被監査組織】もったいないEMS事務局（環境政策課）

【監査内容】もったいないEMS全体の運用状況

【監査結果】指摘事項 0件，改善提案 8件，グッドポイント 5件

➤ 監査評価

- ・ 今回の監査では，前回の監査以降の環境マネジメントシステムの変化に対応し，適切に運用され，有効に維持されていること，各職場でマネジメントシステムの理解・浸透が進んでいることが確認できた。
- ・ 改善提案については，内容を検討し，システムの仕組み及び運用の更なるレベルアップに向けた仕組みが行われることを期待する。
- ・ 施設管理者のほか，施設の利用者にも環境配慮行動を促すという取り組みが展開されていくことを期待する。
- ・ 現在のEMSの取組を今後も継続し，強化していくことを期待する。

3 総評

本市行政活動から生じる温室効果ガス及びエネルギー使用量の削減については，温室効果ガス排出量の削減は目標を上回る状況である一方，エネルギー使用量については，ほぼ横ばいの状況であり，近年の気候変動への対応などの要因により，今後，電気・燃料の使用量増加が予測されることから，エネルギー使用の更なる効率化に努める必要がある。

また，エコオフィス活動の積極的な取組や研修の実施などにより，職員の環境配慮意識は定着しているところであるが，改めて一人ひとりが環境配慮意識を徹底し，電気・燃料や用紙等資源の使用量の削減を図るとともに，グリーン購入の推進や再生可能エネルギー由来などのCO₂排出量のより少ない電力の調達など，積極的な環境負荷の低減を図る必要がある。

4 今後の対応

「環境未来都市うつのみや」の実現を目指し市民や事業者の率先垂範となるよう、引き続き、省エネ・省資源の推進やグリーン購入の推進、ごみ排出抑制、「第3次宇都宮市役所」ストップ・ザ・温暖化“プラン”（令和3年度～）に基づく温室効果ガス排出量の削減などに取り組んでいくため、職員教育の強化や環境法令順守を徹底し、意識啓発の強化を図りながら、行政活動による環境負荷のより一層の低減に取り組んでいく。