

## 平成28年度 山形市環境マネジメントシステムの取組結果

山形市では、平成15年に取得したISO14001の後を受け、山形市役所独自の環境に関する取り組みの運用評価システムとして「山形市環境マネジメントシステム」を運用しています。

環境マネジメントシステムでは、「地球温暖化対策」「公共工事における環境配慮」「環境に関する法令の順守と環境汚染に関する危機管理」を柱に取り組みを推進しています。平成28年度の取り組み結果は以下のとおりです。

### 1 地球温暖化対策

#### (1) 温室効果ガス排出量の削減

##### ① 目標と実績

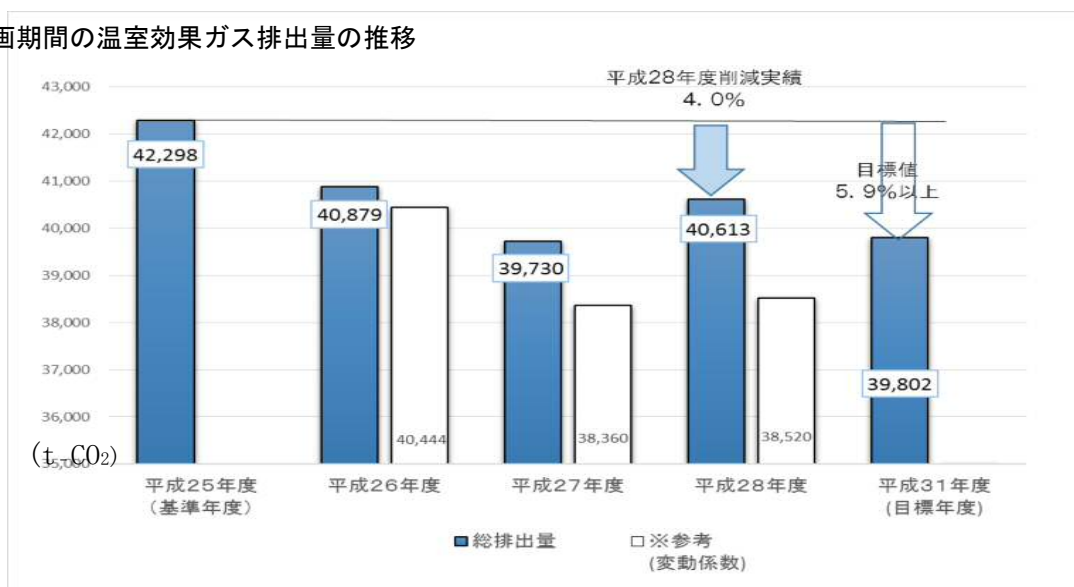
山形市環境マネジメントシステムにおける温室効果ガス削減目標は、第4期山形市役所地球温暖化対策実行計画（以下第4期計画）に掲げる「山形市役所が行うすべての事務・事業により排出される温室効果ガスの総排出量を基準年度（平成25年度）と比較して平成31年度に5.9%以上削減する。」こととしています。

平成28年度における市有施設の温室効果ガスの総排出量は、40,613t-CO<sub>2</sub>となり、前年度比2.2%増、基準年度比4.0%（1,685t-CO<sub>2</sub>）削減となりました。

温室効果ガス総排出量の削減目標	平成28年度実績
平成31年度まで平成25年度比	《平成25年度比》
5.9%以上削減（2,496t-CO <sub>2</sub> 削減）	4.0%削減（1,685t-CO <sub>2</sub> 削減）

※温室効果ガスの算定は、電気・灯油・A重油・JPガス等の使用量等から各排出係数を用いて算定しています。電気の排出係数は、発電所（火力や水力など）の稼働状況などで毎年変動し、国から各電力会社の排出係数が公表されます。第4期計画では、平成25年度の排出係数を用いて進捗管理することとしています。変動係数の場合は、基準年度比9.5%削減となります。

#### ◇計画期間の温室効果ガス排出量の推移



##### ② 評価と対応

各施設等では、設備の更新や改築時等における省エネルギー機器や再生可能エネルギーの導入が図られているほか、冷暖房の適正運転や不要な照明の消灯、エコドライブなど職員等の活動の成果により、年平均1%以上のエネルギー使用の効率化が図られており目標の達成に向け順調に推移しています。

引き続き、環境マネジメントシステムにおけるPDC Aサイクルによる継続的な改善を図りながら各施設における年平均1%以上のエネルギー使用の効率化を推進していきます。

## (2) グリーン購入の推進

国の「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に準じた品目について、環境への負荷が少ない「グリーン購入の判断基準」に適合するものの購入を推進し、購入実態の調査をおこない達成状況を検証しています。

### ① 目標と実績

グリーン購入対象の178品目の製品について、グリーン購入率100%を目標として取組みを行った結果、購入した126品目中85品目(67.5%)が目標を達成しています。

区分	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
①調査対象品目	180	180	178	178
②うち購入品目数	133	127	131	126
③購入率100%の品目	90	78	87	85
100%購入達成率(③/②)	67.7%	61.4%	66.4%	67.5%

《参考》全品目の平均グリーン購入率 93.1%

グリーン購入100%を達成した課等 44課等(71課等中)

### ② 評価と対応

各課等の取組みにより前年比でグリーン購入率100%を達成した割合が、1.1ポイント高くなっています。グリーン購入100%を達成できなかった品目は、製品の機能や価格等の理由によりグリーン購入対象製品を購入できなかったことが理由となっています。引き続き、購入前のグリーン購入対象製品の確認を徹底しながら推進していきます。

## (3) 廃棄物排出量の削減

### ① 目標と実績

廃棄物の排出量の削減目標については、平成27年度の排出量から平成31年度まで4%削減すること、またリサイクル率を26%以上とすることを目標としています。平成28年度の結果は、廃棄物の排出量が7.6%増加、資源化率は25.3%となりました。

廃棄物排出量の削減目標	平成28年度実績
平成31年度まで平成27年度比 廃棄物の排出量を4%削減	《平成27年度比》 7.6%増加
平成31年度まで リサイクル率を26%以上	リサイクル率 25.3%

### ごみの排出状況

(単位: kg)

	資源物							廃棄物				合計[B]	リサイクル率 [A/B*100]
	新聞・雑誌等	機密	雑紙	タポル	ビン・カン	PET・ 雑貨・埋立	小計[A]	可燃ごみ	プラスチック類	雑貨・埋立	小計		
本庁舎	21,205	38,920	20,670	7,795	2,529	1,673	92,792	27,218	2,864	2,409	32,491	125,283	74.1%
H27増減率	△2.8%	10.6%	12.1%	46.0%	△23.3%	△27.5%	7.4%	△10.9%	△15.0%	47.9%	△8.6%	2.7%	-
上下 管理センター	3,130	5,820	-	550	590	260	10,350	9,620	540	280	10,440	20,790	49.8%
H27増減率	33.8%	196.9%	-	△15.4%	△14.5%	△48.0%	68.57%	△21.8%	0.0%	△53.3%	△22.3%	6.2%	-
作業センター	35,870	-	47,140	20,610	6,702	3,260	113,582	513,200	13,480	69,420	596,100	709,682	16.0%
H27増減率	34.1%	-	5.5%	△6.5%	28.9%	52.3%	12.7%	7.8%	7.7%	23.3%	9.4%	9.9%	-
合計	60,205	44,740	67,810	28,955	9,821	5,193	216,724	550,038	16,884	72,109	639,031	855,755	25.3%
H27増減率	18.3%	20.4%	7.4%	3.3%	6.9%	5.0%	12.1%	6.0%	2.8%	23.2%	7.6%	8.7%	-

※作業センター回収施設(学校・公民館・コミュニティセンター・保育園・消防施設等 106 施設)

## ② 評価と対応

廃棄物の排出量は、雑紙回収の徹底や処分方法の見直し等により平成27年度と比較して、本庁舎が8.6%、上下水道部の管理センターは22.3%削減されています。

一方、作業センター回収分については、施設以外の街路樹の剪定枝や自治会や学校活動で実施する清掃等で発生した草や土砂等が含まれており、平成28年度は、豪雨の対応等によりそれらの排出量が増加したことなどから9.4%増加しています。

引き続き、排出状況を監視しながら、各課等における雑紙回収の徹底や使い捨て製品の抑制等によるリサイクル及び省資源化を推進し廃棄物削減を図っていきます。

## 2 公共工事の環境配慮状況

公共工事にかかる設計や施工にあたっては、公共工事における環境負荷を低減することを目標に「公共工事における環境配慮指針」を策定し、その中で、工事ごとに「周辺地域の生活環境への配慮」「緑地、自然景観、都市景観、歴史的環境等の保全」「建設副産物の再利用、再資源化、リサイクルの推進」の項目について、環境に配慮できたか評価を行い、達成状況を検証しています。

### (1) 目標と実績

#### 各課等の目標と取組結果

課名	目標	達成状況	結果
都市政策課	環境配慮率80%以上の工事を対象工事の100%	○	環境配慮率90%以上の工事を対象工事の100%実施
公園緑地課	環境配慮率80%以上の工事を対象工事の100%	○	環境配慮率80%以上の工事を対象工事の100%実施
河川道路整備課	環境配慮率80%以上の工事を対象工事の80%	○	環境配慮率80%以上の工事を対象工事の100%実施
道路維持課	環境配慮率80%以上の工事を対象工事の100%	○	環境配慮率80%以上の工事を対象工事の100%実施
建築課	環境配慮率95%以上の工事を対象工事の100%	○	環境配慮率95%以上の工事を対象工事の100%実施
水道建設課	環境配慮率90%以上の工事を対象工事の93%	○	環境配慮率90%以上の工事を対象工事の100%実施
下水道建設課	環境配慮率75%以上の工事を対象工事の95%	○	環境配慮率75%以上の工事を対象工事の100%実施
水運用センター	環境配慮率80%以上の工事を対象工事の80%	○	環境配慮率80%以上の工事を対象工事の100%実施
浄化センター	環境配慮率80%以上の工事を対象工事の80%	○	環境配慮率80%以上の工事を対象工事の100%実施

※対象工事：土木工事 1,500 万円以上、舗装工事 500 万円以上、建築工事 3,500 万円以上、電気・管・その他工事 300 万円以上

### (2) 評価と対応

公共工事を発注する9課等で目標を設定し、全9課等が目標を達成しました。今後とも従前どおり環境に配慮した公共工事を行い、環境負荷の低減に努めていきます。

## 3 環境に関する法令の遵守と環境汚染に関する危機管理

灯油、重油の漏えいや、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、悪臭防止法などに基づく基準値を超える排気、排水など環境汚染につながる事故を防止するとともに、万一事故が発生した場合に迅速に対応を図るため、関連する法令を登録し、それに基づく手順書の整備や訓練を実施しています。

### (1) 環境法令等の遵守状況

- ① 登録した環境法令等 12 法令（フロン排出抑制法、消防法、水質濁防止法等）
- ② 登録した課、施設 168（登録した環境法令等の延べ件数 555 件）
- ③ 法令の基準値を超えた件数 0 件

### (2) 施設管理における環境上の事故等への予防と対応

環境上の事故が起きた場合に備え、所属ごとに緊急事態対応手順書を作成し、これらに基づいて対応できるよう定期的な訓練を行い、必要に応じ見直しを行いました。

### (3) 評価と対応

各施設における手順書等の整備など予防への取り組みにより平成28年度の環境上の事故はありませんでしたが、平成29年度の環境監査において、法令遵守の不適合や手順書の未作成及び手順書に基づいた訓練の未実施など指摘がありました。引き続き、事故防止に努めるとともに毎年手順書等を確認し、緊急事態に迅速に対応できるよう、危機管理を徹底していきます。