

山形市環境マネジメントシステム

平成28年度環境監査結果報告書

平成28年10月

代表環境監査員

外部環境監査員

内部環境監査員

- 目次 -

1	環境監査	
(1)	根拠	1
(2)	目的	1
(3)	内部環境監査の実施内容	1
(4)	外部環境監査の実施内容	1
(5)	重点監査事項	1
2	環境監査員及び監査実施日程	1
3	被監査部門	2
4	環境監査の判定区分	3
5	環境監査の結果	3
I	要改善	3
II	注意	3
III	適合	4
IV	優良	7
6	要改善に対する措置	8

1 環境監査

(1) 根拠

- 山形市環境マネジメントシステム要綱
- 山形市環境マネジメントシステム運営要綱
- 山形市環境マネジメントシステム環境監査実施要領

(2) 目的（運営要綱第9条、第10条）

- 内部環境監査は、システムが適切に実施され、維持されているかを評価するために行う。
- 外部環境監査は、システムの有効性及び運営の状況を評価するために行う。

(3) 内部環境監査の実施内容（環境監査実施要領第3条）

- ① システムの運営状況
- ② 前回の内部監査において指摘された事項の改善状況

(4) 外部環境監査の実施内容（環境監査実施要領第19条）

- ① システムの運営状況
- ② 前回の外部監査において指摘された事項の改善状況
- ③ システムの改善の必要性

(5) 重点監査事項

- ① 環境配慮に関する取組状況
- ② 法令の遵守状況
- ③ 前回の環境監査において、指摘を受けた所属についての改善及び対応状況
- ④ 指定管理者制度導入施設及び委託施設等における環境マネジメントシステムの反映状況

2 環境監査員及び監査日程

部環境監査員、内部環境監査員の氏名及び監査実施日程は下表のとおりである。

外部環境 監査員氏名	役割	所属等	監査実施日程
佐竹 良廣	代表 環境監査員	・エコアクション 21 判定委員	【6月6日】 農業研修センター 9:30～10:30 農政課 11:00～11:30 水運用センター 14:00～16:00 (松原浄水場・見崎浄水場) 【6月8日】 斎場 9:30～10:30 健康課 11:00～11:30 事務局 13:00～17:00

大場 健一		・NPO 法人環境ネット やまがた事務局長 ・エコアクション 21 審査人	【6月6日】 まんさくの丘 障がい福祉課 第一小学校 第五中学校 【6月8日】 教) 管理課 上下) 総務課 事務局	9:45～11:45 13:00～14:40 14:00～15:00 15:30～16:30 9:00～9:40 10:00～11:00 13:00～17:00
武田 照子		・月よう会		

チーム	内部環境監査員氏名	役割	所 属	実 施 日
1	桜井 武	チームアドバイザー	まちづくり推進部 道路維持課	【6月7日】 防災対策課 15:00～15:35
	青木 憲子	主任内部環境監査員	会計管理者補助組織 会計課	【6月8日】 消費生活センター 給排水課 10:00～10:50 11:15～12:00
	菅江 正幸		企画調整部 文化振興課	
2	横山いずみ	チームアドバイザー	教育委員会 学校教育課	【6月6日】 収納管理課 子ども福祉課 9:00～10:00 13:30～14:30
	豊後 真	主任内部環境監査員	総務部 職員課	
	吉野 純一		環境部 環境課	
3	菅原 真	チームアドバイザー	上下水道部 総務課	【6月7日】 管理住宅課 10:00～11:00
	奥山 敏行	主任内部環境監査員	財政部 市民税課	【6月8日】 企画調整課 農業委員会事務局 10:00～11:00 11:00～12:00
	森谷 祐子		福祉推進部 生活福祉課	

- ※代表環境監査員・・・監査の事務を総括する。
 ※チームアドバイザー・・・監査チームへの助言者。
 ※主任内部環境監査員・・・監査チームを代表し総括する。

3 被監査部門

平成28年度の環境監査における対象課・施設は下表のとおりである。

【施設管理部門】	健康課（斎場）、障がい福祉課（まんさくの丘）、 農政課（農業研修センター）、 教育委員会管理課（第一小学校・第五中学校）、 上下) 総務課（管理センター）、 水運用センター（松原浄水場・見崎浄水場）
【オフィス事務部門】	防災対策課、収納管理課、企画調整課、消費生活センター、 子ども福祉課、管理住宅課、給排水課、農業委員会事務局
【事務局】	山形市環境マネジメントシステム事務局（環境課）

4 環境監査の判定区分

判定区分は次のとおりである。(監査実施要領第 14 条)

- (1) 要改善：システムに問題があり、何らかの対応が必要である場合
- (2) 注意：システムに問題がないが、改善した方がよい場合
- (3) 適合：システムに問題がない場合
- (4) 優良：システムの運営等に関して優れている点及び他の模範とすべき点が認められる場合

5 環境監査の結果

【平成 28 年度環境監査結果】

要改善	注意	適合	優良
2 件	5 件	57 件	25 件

I 要改善 (2 件)

被監査部門	該当課等	内 容
福祉推進部	障がい福祉課 (まんさくの丘)	当該施設は、重油及び灯油を貯蔵しており、これらの漏えい事故等の手順書を定め、適宜訓練をする必要があるが、訓練が机上での想定にとどまっており、記録も確認できませんでした。また、対象設備の近い場所にオイルマット等の準備・保管をお勧めします。
農林部	農 政 課 (農業研修センター)	当該施設は、これまで施設から出される廃棄物は、すべて事業系一般廃棄物として収集・運搬業者と契約していましたが、産業廃棄物を分別し、産業廃棄物の収集・運搬、処分とそれぞれ委託契約する必要がある。「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に満たさないこととなります。 また、同施設の法的要求事項調査表に同法の登録をする必要があります。

II 注意 (5 件)

被監査部門	該当課等	内 容
福祉推進部	障がい福祉課 (まんさくの丘)	防油堤に水がたまり灯油タンクの脚にサビが発生しており、漏えい事故等を防ぐため日常的な点検(水抜き・サビの状況)の実施を検討ください。
教育委員会	管理課	昨年度、漏水が3校で発生しています。他校においても点検等の必要性をご検討ください。
	管理課 (第一小学校)	職員室や廊下等、使用していないと思われる個所の照明が付けっ放しのところが散見されました。支援学級があることは理解できますが、エリアを区分する等、ご検討をお願いします。
環境マネジメントシステム事務局		平成22年に指定管理施設、業務委託施設をEMSの対象とし、平成25年度からは法令遵守を求めているが、指定管理者等のEMSの理解度に温度差が見られる。事務局では環境マネジメント研修会、法令に係る研修会を開催しているものの、理解が進んでいないと思われる指定管理者等に対し、個別に環境配慮活動、法令等の遵守すべき事項の徹底を求めるなどの仕組みを検討ください。

	山形市スポーツ会館における灯油の漏えいについて、緊急事態対応記録表により初動の対応を確認しました。同規模の貯油施設を設置している市有施設に対し点検等の指示（依頼）などの必要性を検討ください。
--	---

Ⅲ 適合（５７項目）		
被監査部門	該当課等	内 容
総務部	防災対策課	庶務の方で環境基準に適したものか調査したうえで購入するなど、グリーン購入に努めている。
		業務時間外や職員不在の場所などは、可能な限り消灯に努めている。
財政部	収納管理課	昼休みの時間は、証明書発行などの窓口業務や電話応対があり、昼休みの照明を減らせないが、退庁時は消し忘れないよう徹底している。
		昨年度の当初は、退庁時にプリンター電源の切り忘れがあったが、原則、終業定時に環境リーダーが電源を切り、その後使用する場合は、使用者が責任をもって電源を切るように周知徹底している。
		庁舎２階は吹き抜けであり、室温の面で良い環境にないが、冷暖房機器の吹き出し口を塞がないことを徹底し、クールビズ、ウォームビズを励行し、対応している。
		事務用品の長期使用し、最小限の購入に努めている。また、グリーン購入率は１００％である。
		近距離の外出については、自転車や徒歩による移動を励行している。また、外出先や目的を考慮し庁用車の乗合を行っている。
企画調整部	企画調整課	平成２７年度に策定した山形市発展計画において、「山形の自然を生かした環境にやさしいまちづくり」を重点政策に位置づけ、企画部門として地球温暖化対策や、循環型社会の形成を推進している。
		平成２７年度に策定した山形市公共施設等総合管理計画において、施設の長寿命化や再生可能エネルギーの利用等を明記するなど、企画部門として環境に配慮した取組を推進している。
市民生活部	健康課	課内の４箇所に環境方針を掲示して周知を図るなど、職員の環境配慮活動の意識向上に努めている。
		月１回以上のノーマイカー通勤はやや不十分であるが、そのほかの日常的な環境配慮活動はほぼ徹底されている。また、グリーン購入の実績は１００％である。
		ガソリン使用量が平成２３年度から連続して減少している。走行距離の減という要因もあるが、業務量がほぼ横ばいでありながら５年連続しての削減は、エコドライブ等省エネ運転に努めているものと判断される。（保健センター）
	健康課 （斎場）	指定管理者には、グループ会社で定めた「コストマネジメント・アクト」というルールがあり、環境マネジメントシステムもよく理解して施設の運営管理を行っている。事務室の２部屋に「環境方針」の掲示を確認した。
		産業廃棄物（廃プラ、金属くず）の処理については、収集・運搬委託契約の締結、マニフェストの交付及び管理、県への報告、保管場所の標示があり適正であった。
		業務用エアコン（圧縮機電動機定格出力３７kW）の簡易点検は、日常の外観異常のチェックとエアコン使用の切り替え時（５月、１０月）に実施。定期点検（３年に１回）は、今後実施する予定。
		灯油の地下タンク（５kℓ）の定期点検は、平成２７年６月１９日に加圧検査を実施。そのほか、２８年１月６日に修繕、部品交換に伴う検査を実施している。緊急事態対応訓練は６月に実施する予定。

		内部事務処理システムや課の共有ファイルを活用し、資料の供覧や課内会議資料等はノーペーパーを図っている。また請求件数等の報告などはホームページに掲載し、用紙の削減に積極的に取り組んでいる。
	消費生活センター	職員への供覧については、内部事務処理システムを活用しているが、相談員（6人）には紙での供覧となるため、ミスコピーや片面使用の用紙置場をプリンターの真下に設け、全員が活用している。 エネルギー使用量について、都市ガスの使用量が前年度比148%となっていたが、貸し館事業のなかで調理を活用したイベントが多かった事による。→安全面や節電など、その都度口頭によりお願いしている。
福祉推進部	障がい福祉課	窓口業務に支障のない範囲で節電に取り組んでいます。また、ゴミの分別は徹底しています。 指定管理先との契約の際は、仕様書に環境への取組の要請を明記しています。
	障がい福祉課 (まんさくの丘)	フロン排出抑制法に係る業務用エアコン等の簡易点検が3ヶ月に1回行われています。また、重油地下タンクの定期点検、産業廃棄物の委託契約やマニフェストの発行、置場表示等、法的要求事項が守られています。 照明や非常誘導灯のLED化をお勧めします。また、暖房用ボイラーも老朽化してきていることも合わせ、省エネルギー診断もお勧めします。 自然採光が取り入れられており省エネが図られています。機能を高めるため定期的な清掃を検討ください。
子育て推進部	こども福祉課	昼休みの時間は、申請書受理などの窓口業務や電話対応があり、昼休みの照明を減らせないが、退庁時は消し忘れないよう徹底している。
		原則、終業定時に環境リーダーが電源を切り、その後使用する場合は、使用者が責任をもって電源を切るように周知徹底している。さらに、最後に退室する職員が、すべてのOA機器の電源状態を最終確認することをルール化しており、確認行動が徹底されている。
		事務用品の長期使用し、最小限の購入に努めている。また、グリーン購入率は100%である。
		用紙等の分別は、指定の分類をわかりやすく大きく表示するとともに、投入口にも表示するなど、分別が容易にできるよう工夫されている。この工夫により、分類分別が確実かつ効率的に行われ、資源回収が徹底されている。
		近距離の外出については、自転車や徒歩による移動を励行している。また、児童遊園の巡回業務では、エコドライブを実践している。
まちづくり推進部	管理住宅課	市営住宅の管理において、環境保護、省資源化に努めている。(例、指定管理者とのやり取りのペーパーレス化、入居者へのお知らせは掲示板や回覧板を利用、ごみは決められた日に出すように入居者へ徹底など)
		事務室内のブラインドは毎日必ず閉めて遮光・遮熱効果を高めることや、2・3階程度の上りは必ず階段を利用するなど、電気使用量の削減に努めている。
農林部	農政課	ブラインドのこまめな活用により冷暖房効果を高めたり、裏紙使用の徹底など紙使用量削減に特に力を入れている。
		課内の会議（係長会議等）で、日常の環境配慮活動の徹底について声掛けを行っている。
		月1回以上のノーマイカー通勤はやや不十分であるが、そのほかの日常的な環境配慮活動はほぼ徹底されている。また、グリーン購入の実績は100%である。

	農政課 (農業研修センター)	浄化槽は、定期保守点検及び清掃、年1回の法定検査(11条検査)を実施し、適正に維持管理されている。
		灯油タンクが2基(490リットル、475リットル)設置。設置場所はコンクリートの床で防油堤があり、漏えいリスクに対応している。 ※1基(490リットルのタンク)は、現在、使用されておらず灯油の供給元栓が閉じられていることを確認。今後も使用することがないのであれば、残油の確認、抜き取り、自動供給用の管の撤去、できれば完全撤去を検討されるようお勧めします。
上下水道部	総務課	フロン排出抑制法に係る業務用エアコン等の簡易点検、重油地下タンクの定期点検、ボイラーのばい煙の測定、産業廃棄物の委託契約やマニフェストの発行、置場表示等、法的要求事項が守られています。
		重油等の漏洩事故について、環境上の緊急事態の訓練が行われています。
		機械室に大型消火器が設置されています。
	水運用センター	事務室内の間引き点灯、窓開け換気やクールビズの励行など節電に努めるとともに、コピー用紙等紙の整理(未使用紙、再利用紙の区分けなど)を徹底し、紙の使用量削減に努めている。
		公共交通機関利用の不便な場所にあるという条件もあり、ノーマイカー通勤はやや不十分という所属の評価であったが、積極的に自転車通勤をしている職員がいること、日常、エコドライブが徹底されていることからガソリンの使用量削減の意識は高いと判断される。
		公共工事において、環境配慮率80%以上の工事を対象工事の94%(16件中15件、うち14件が100%)で実施しており、目標を達成している。
		暖房用小型ボイラーのばい煙測定、特定事業場の排水処理施設の水質測定、産業廃棄物の処理、浄化槽点検、PCB保管等、法的要求事項に対し適切に実施されている。(見崎浄水場)
	給排水課	毎朝の係長会議において、ミスコピーの裏面利用の徹底などを呼び掛けている。
		ブラインドを有効に活用し、室内の温度調整がなされている。
		修正テープやボールペンなどは使い捨てにせず、替え芯や替えカートリッジを使用している。
教育委員会	管理課	クールビズや室温管理、コピー用紙の裏面利用、ゴミの分別、無駄な照明の消灯に取り組んでいます。グリーン購入も100%の実績となっています。各校に対し省エネ指導がなされています。
		担当職員が各学校を回り、フロン排出抑制法に係る業務用エアコンや牛乳保冷庫の簡易点検を四半期ごとに行っています。
	第一小学校 第五中学校	大気汚染防止法に係るばい煙の測定が行われています。 フロン排出抑制法に係る業務用エアコンの簡易点検が3ヶ月に1回行われています。また、PCB特別措置法に係るトランスの保管が確実(施錠、転倒防止、防液提、報告)に行われています。 二酸化炭素排出量が校舎の新築に伴い増加したように見受けられます。照明器具の間引きの可能性や室温の管理、融雪装置のON、OFFや、時間等の設定等、削減の可能性をご検討ください。
農業委員会	事務局	コピー用紙等の裏面の再利用が徹底されている。
		パソコンやプリンター等の主電源は、最後に退庁する人が切れているかどうかチェックするようにしている。

環境マネジメントシステム事務局	日常的環境活動の取組みとグリーン購入が100%実施。また、新聞・雑誌など種類ごとに分別ボックスがわかり易く設置され、EMS事務局担当課として率先して行動している。
	公共工事の環境配慮は、公共工事を発注する9課等で目標を設定し、すべての課等が目標を達成している。
	前回の監査で指摘を受けた要改善事項の2件について、監査終了後速やかに改善措置がとられたことを確認しました。
	昨年度の市長による見直しで、ごみの排出量の把握と削減目標の設定が指示されています。把握は行われていますが、早期の削減目標が望まれます。
	(仮称)再生可能エネルギー導入計画の策定が検討されています。地球温暖化対策実行計画と連動した戦略的な計画策定を期待します。

IV 優良(25項目)		
被監査部門	該当課等	内 容
総務部	防災対策課	消防本部など用務地が近距離の際には、庁用車を利用せず徒歩を心がけている。
企画調整部	企画調整課	市政経営会議のペーパーレス化等、省資源化に努めている。
市民生活部	健康課	「地元の食材を使った料理」「エコクッキング教室」を開催し地産地消やごみ減量の普及啓発をおこなっている。(保健センター)
	健康課(斎場)	灯油の使用量を、平成25年度比で26年度は大幅に削減し、27年度も継続して削減している。火葬炉の使用を5基から4基にして、さらに燃焼効率を上げる工夫をすることによって削減できたとのこと。そのほか、ガソリン、軽油、都市ガスも削減しており、CO2排出量の削減につながっている。
	消費生活センター	コピー機の節電ボタンの利用促進を図るため、コピー機にテプラシールを貼って職員及び相談員に周知した。→全員の意識改革に効果があった。
福祉推進部	障がい福祉課(まんさくの丘)	節電の表示を行うとともに、無駄な照明を消灯し、省エネルギーに取り組まれています。また、保護者の協力も得て、敷地の除草や植栽に取り組まれています。
		コピー機と印刷機を必要枚数に応じて使い分けるよう表示されており、効率的な使用に取り組まれています。
まちづくり推進部	管理住宅課	競争入札参加者の等級別格付にかかる発注者別評価点において、エコアクション21の認証登録を受けているものについて、加点している。
		入札関係第1号審査会のペーパーレス化や入札の電子化に取り組んでおり、省資源化に努めている。
農林部	農政課	事業の1つである「山形市地産地消の店認定制度」は、フード・マイレージの点からCO2削減に寄与している。
	農政課(農業研修センター)	使用しているエネルギー(灯油、LPG、電気)の使用量は、前年度比ですべて減少しており、省エネに努めている。平成27年度に体育館の貸出を再開したことにより、冬期の利用者数が増えたにもかかわらず、トイレのパネルヒーターの温度設定を見直す(20℃から10℃に)など、冬期の電気使用量を削減している。
上下水道部	総務課	二酸化炭素排出量及び上水使用量の経年推移がいずれも削減傾向で優れています。また、グリーン購入も事務用品では100%を達成され、車庫等の屋根には100kWの太陽光発電システムを設置、施設内は節電の表示や照明の間引きも行われています。

		地下タンク給油口、給油作業所にオイルマットの置場の表示がされています。
	給排水課	耐用年数（8年）を迎えていない水道メーターの再利用により、市の予算及び廃棄物の削減が図られている。
	水運用センター	平成26年9月に完成した小水力発電施設の稼働により、浄水場内の電力を賄うだけでなく、余剰電力を売電している。CO2排出量の削減はもちろん、水道事業経営に大いに寄与している。（松原浄水場）
		水道水需要予測システムを活用し、必要とされる水道水を計画的につくり、配水することによって無駄のないエネルギー使用に努めている。
教育委員会	管理課	「美（うる）わし山形 スクール エコプラン」を策定し、学校における環境教育の推進を図るとともに、環境負荷軽減の活動や環境保全活動を推進しています。年度ごとに各学校で作成された環境教育全体計画を集約するとともに、年度末には報告書の提出により環境教育活動の実情と実績を把握しており優れています。
	管理課 （第一小学校）	一小エコプラン活動（おもだかエコ作戦）に基づいて、節電やゴミの分別、資源回収が行われ、実績も把握されており優れています。
		太陽光発電システムや太陽熱温水器の設置、また、雨水を回収してトイレに利用（中水利用）しており優れています。
	管理課 （第五中学校）	山形五中・エコプランを作成し、美化委員会を中心に、無駄な照明の消灯やゴミの分別、地域の清掃活動やエコキャップの回収に取り組んでおり優れています。
		太陽光発電システムと蓄電池を設置し、温暖化対策と合わせ防災対策に取り組まれています。
		制服バザーなど資源の有効利用（循環型社会の形成）に努めています。
農業委員会	事務局	不要になった汎用紙を、こども保育課を通じて保育園へ渡し、子どもたちの活動に利用してもらうようにしている。
		法務局等の近距離の移動ときは、自転車や徒歩による移動とし、庁用車の利用を控えている。
環境マネジメントシステム事務局		CO2の排出量は基準年度（平成H25年度）比、平成26年度3.4%削減、27年度の速報値でさらに2.1%削減して5.5%削減している。電気使用量の削減によるもので、コミセン、公民館への太陽光パネルの設置、浄水場の小水力発電施設の稼働など再生エネルギーの導入のほか、日常の省エネ、節電行動が大きいと評価している。

6 要改善に対する措置

課等名	障がい福祉課（まんさくの丘）
要改善内容	当該施設は、重油及び灯油を貯蔵しており、これらの漏えい事故等の手順書を定め、適宜訓練をする必要があるが、訓練が机上での想定にとどまっており、記録も確認できませんでした。また、対象設備の近い場所にオイルマット等の準備・保管をお勧めします。
要改善の原因	消防法が適用される施設であるため、指定管理者で重油及び灯油の漏えいに対する緊急時対応手順書を定めていましたが、手順書の内容の確認不足により緊急事態の訓練を実施していませんでした。

改善措置	<p>緊急事態の訓練については、指定管理者に対して、訓練を実施し、訓練の記録を作成し保管するよう指導しました。訓練は屋外貯蔵タンクから灯油が漏えいした場合を想定して7月29日に実施し、応急対応の手順を確認しました。訓練の記録及び写真は別添のとおり提出がありました。</p> <p>オイルマットについては、対象設備付近に準備するよう指導し、配置済みです。</p>
	<p><input checked="" type="checkbox"/> 改善措置完了（完了日 平成28年7月29日）</p> <p><input type="checkbox"/> 改善措置未完了（完了予定日 平成 年 月 日）</p>
手順書等見直等	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無

課等名	農政課(農業研修センター)
要改善内容	<p>当該施設は、これまで施設から出される廃棄物は、すべて事業系一般廃棄物として収集・運搬業者と契約していましたが、産業廃棄物を分別し、産業廃棄物の収集・運搬、処分とそれぞれ委託契約する必要がある「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に満たさないこととなります。</p> <p>また、同施設の法的要求事項調査表に同法の登録をする必要があります。</p>
要改善の原因	<p>廃棄物について、以前の契約を踏襲しており、排出量も少なく産業廃棄物としての認識が十分でなかったため収集・運搬のみの契約となっていた。</p> <p>法的要求調査票に、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の記載が漏れていた。</p>
改善措置	<p><input checked="" type="checkbox"/> 改善措置完了（完了日 平成28年10月11日）</p> <p><input type="checkbox"/> 改善措置未完了（完了予定日 平成 年 月 日）</p>
手順書等見直等	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無