

令和4年2月7日

東京都福生市長
加藤 育男 殿

福生市環境マネジメントシステム監査チーム

代表監査委員 石毛和夫

副代表監査委員 田中後嗣
田倉宏一
神田士郎
小澤はる奈

環境監査等報告書

1. 日時

令和4年2月3日（木）・7日（月）

2. 対象

環境監査 契約管財課、福生市リサイクルセンター、福祉センター、田園児童館・会館、防災食育センター、市民会館、福生第四小学校、福生第三中学校、中央体育館（書）、中央図書館（書）、福生第三小学校（書）

優良取組選定 監査委員事務局、福生第一小学校、福生第七小学生、公民館・さくら会館（書）、わかたけ会館・図書館（書）、福生第三小学校（書）

環境推進委員会（市長・副市長・教育長及び部長・参事（書））、事務局

※1 全実行部門に対し事前書面調査及び所属職員を対象とするアンケート形式の意識・行動調査を実施し、監査対象を選定した。

※2 （書）は書面監査対象

3. 監査等結果集計

	F-e 取組項目	高評価	改善要望	優良取組
	各職場において環境配慮行動を実践する			
1	■紙の使用量を削減する			2
	■ごみの排出量を削減する	1		1
	■電気の使用量を削減する	1		
	■水の使用量を削減する			
	■物品を購入する際に留意する			
2	公用自転車を活用し、公用車の利用による環境への影響を抑制する			
3	通勤手段が環境へ及ぼす影響を抑制する			
4	福生市の環境面での基本方針である「福生市環境基本計画」や「地球温暖化対策実行計画」を認識する			
5	日常の事務活動によって地域の環境や地球環境にどのような影響を及ぼしているのかを認識・理解する	1		4
6	福生市が取り組む数値目標について認識・理解する			
7	市議会議員、非常勤職員、庁舎・施設に常駐・常在する事業者等に対し、環境配慮の要請を行う			
8	庁舎・施設に出入りする事業者等に対し、環境配慮の要請を行う			
9	公共施設の利用者に対し、環境配慮の要請を行う			1
10	公共工事等の際に環境配慮に取り組むとともに、調達時にはエネルギー消費量や排出係数が低減する手法を検討する			
11	環境に関連する計画について内容（策定中の場合は途中経過）を公開・提供する			
12	計画の策定や改定の際には環境配慮を土台とし、立案・策定段階から市民参加の機会を設ける			—
13	環境を保全・改善する施策・事業（公園・緑地・水辺整備等）について、その内容を公開・提供する			4
14	環境影響事業について、環境に影響を与える内容（騒音・振動、廃棄物の排出、自然の減少など）を公開・提供する			
15	施設のエネルギーを管理する部署・施設では、運用改善手法を最大限に実施し、その結果を検証する			
	合計	3		12

4. 総合所見

福生市環境マネジメントシステム (F-e) の令和3年度取組状況監査を実施しました。今年度は監査等におけるコミュニケーションのポイントを絞るため、第4次地球温暖化対策実行計画に基づく温室効果ガス排出量削減に関する具体的取組と、これに関わるマネジメントの状況を点検する「環境監査」と、優れた環境配慮活動などを抽出する「優良取組選定」の2つに分けて実施しました。新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、現場を訪問しての対面による聞き取りや現場目視は行わず、オンライン会議システムを活用したリモート形式または書面回答で実施しました。

なお、第4次福生市地球温暖化対策実行計画が今年度から開始されたことを受け、F-eの運用方法についても様々な改善・変更を加えました。その一つとして、トップダウンによるマネジメント強化を図ったことから、今回の「三役監査」では、その進捗状況について確認しました。また、「事務局監査」では、トップダウン強化を含む運用改善・変更と取組状況について確認しました。

対象ごとの結果と所見は次のとおりです。

(1) 環境監査

「特に高く評価したい点」として抽出された取組は3件、「改善をお願いしたい点」として指摘した事項はありませんでした。

環境監査での共通設問は、CO₂削減に関する項目、トップダウンによる環境マネジメントに関する項目、課・施設単位のPDCAサイクルに関する項目の3つとし、F-e運用推進に係るトップ（三役及び部長・参事）が示した方針を、各実行部門においてどのように取組に反映し、CO₂削減の具体的アクションを実践しているかを確認することに重点を置きました。

教育部では、所管するすべての学校・施設で「リバイバルCO₂削減」と題した共通様式のポスターを作成し掲示していました。このポスターは、教育長及び教育部長・参事が示した方針に基づき、学校・施設ごとに職員や児童生徒、施設利用者へ呼びかけるべき具体的な取組を検討し、記載内容を変えるなどして作成したものです。特に今年度、トップダウンによるマネジメント強化を図るため、監査チームからも意見を述べたり、事務局も様々な働きかけをしてきました。トップの方針を現場に下ろす有効な手法が確認できたことを高く評価しております。

第4次地球温暖化対策実行計画に基づく具体的なCO₂削減の取組については、設備業者とともに検討して実践した施設が見られた一方、検討の結果、設備の老朽化を理由に実践に至らなかった施設もあったようです。高評価には至らなかったものの、委託契約をしている配送業者に研修を実施してエコドライブを徹底させるなど、外部の事業者との連携・協力で取組を進めている例もありました。

施設・設備の改修や更新によってエネルギー利用効率を高めていくことについては、トップの間でもより強く認識されていることが確認できました。新規導入する設備の選定にあたっては、コスト面だけでなく、トータルでのCO₂削減効果、長期的なエネルギーセキュリティの観点など、考慮すべき視点が多くあります。ぜひ幅広い視点で総合的に、将来の福生市にとって望ましい選択がなされるよう、市全体の見識を高めていただきたいと思います。

(2) 優良取組選定

対象部署への聞き取り又は書面回答で確認された優良取組のうち、「特に高く評価したい点」として抽出された取組は12件でした。

教育部の「リバイバルCO₂削減」ポスターについて、同じ内容ではありますが、監査等を通じて確認できた4件は、職場内のコミュニケーションの喚起につながる点も高評価としました。このうち3件は環境監査の対象でしたが、監査の視点に基づく確認事項をクリアした上で、監査期間中のコミュニケーションから監査チームがポスター制作・掲示の事実を確認できたことから、他部局でも参考にできる取組としてあえて高評価事例としてカウントしました。

ポスターの記載内容を検討する段階で、職員間の意見交換が行われ、職場特性に応じた取組を明確化したコミュニケーションの経過を高く評価します。掲示による啓発だけでなく、ポスターに記載した取組項目を職員と利用者が留意すべきチェックリストとして活用している施設も見られました。

各学校では、コロナ禍の影響を受けながらも学校ごとの環境学習が継続されていることが確認できました。地域住民と協働した芝生管理、学校ビオトープを活用した地域のホタル保全学習など、校内の児童の学びに留まらず、地域住民が関与することで環境活動が地域に広がる動きが見られ、今後の展開に期待が持てました。

優良取組では、再生紙使用量の削減に向けた工夫も見られました。紙での出力は確定稿のみとする、保護者へのプリント配布を行わずURLを通知してホームページの閲覧を促すなど、他部署・施設でもすぐ応用可能な取組です。DXの推進はいくつかの部署から言及され、市民監査員からも6月に開催された環境フェスティバルで、動画配信などによる初のオンライン方式が採用され、好評を博したとの情報提供がありました。DX推進は業務の効率化だけでなく、市民サービスの向上や市内外への情報発信という観点からも、より強力に推進していただくことを望みます。

(3) 三役監査

○市長

今年度のF-eでは、地球温暖化の主要因と考えられているCO₂排出量の削減が、地域の環境問題を超えて世界的にも緊急かつ最大の課題であることを踏まえ、市有施設のCO₂排出量削減に向けた取組に着手することとされていきました。地球環境を維持し次世代に引き継いでいくことが現世代に課せられた義務であるとの認識に基づき、基本方針を立てていることが分かりました。

計画遂行にあたっては、新型コロナウイルスのように様々な障害が起きることも予想されます。環境問題に対しては、市の組織全体として柔軟に対応する旨の発言がありましたので、各部局間の壁を取り払った取組も期待します。

CO₂削減の実行は、市有施設に限らず市内の民間事業活動や市民生活にまで広がるのが重要であるとの考えが示されましたが、この点に関する啓発活動やPRはこれから一層重要になると思われます。市長はじめ職員の活動に期待します。

○副市長

CO₂削減に関し、地球全体の現状、国のカーボンニュートラルの方針等を深く理解され、庁内の業務に展開されていることが分かりました。

施設の改修に際しては、イニシャルコストは高くてもランニングコストが低く、環境に配慮したシステムを導入すること、環境に配慮した事業者との契約を進めていくため、契約書の仕様には環境配慮についても含んでいることなどが紹介されました。

コロナの影響を受けつつも概ね計画通りCO₂削減が進んでいること、さらにDXによる省力化を進めていくことが述べられました。省力化による業務の質の向上、職員の環境に関する意識向上による効果を期待します。

○教育長

CO₂削減に関して、大人・子ども分け隔てなく、学校や社会教育施設が発信源となれるように取り組んでいくとの発言がありました。これについて、一部の所管施設に対して確認したところ、現場での環境配慮行動は良好な結果で、ポスター等を活用した啓発活動は広く各施設に意識付けされていると感じました。

一方で、施設の老朽化により、学校での環境対策はまちまちな部分があることが確認されました。今後、施設整備については計画的に進めるとともに、各学校現場と意識を共有しながら対応をしていただきたく思います。

特にコロナ禍での施設運用では、児童生徒、施設利用者への対応について苦慮していることがとてもよくわかりました。今後も様々な環境の変化に対応しながら、教育現場を運営していくことが求められると思われませんが、常に情報と行動のアップデートに努め、福生市の教育環境の整備・運用に御尽力いただけるようお願いいたします。

(4) 事務局監査

トップダウンによるマネジメント強化を図るため、市長・副市長・教育長と各部長・参事による取組方針の発信、職員研修における動画による市長方針の周知など、トップマネジメントが徹底されるよう注力していました。監査を再定義し、「優良取組選定」と切り分けたことで、「環境監査」では、このトップ方針と現場での取組状況の関係性が明確に確認できるようになりました。一方、「優良取組選定」については、現場確認ができなかったことも含めて、切り分けたことによる実施の難しさが課題となりました。

感染症対策のため様々な制約がある中、初めてリモートによる監査等を実施しました。リモートならではの難しさはありましたが、直接的なコミュニケーションの機会を確保したことは評価できます。今回の反省点を活かし、次回以降の監査手法の改善につなげていただきたいと思います。

(5) 今後について

○環境推進委員会の役割と課・施設単位のPDCA

今年度はトップダウンによるマネジメント強化を目指して、理事者と各部長・参事が方針を示し、これにそって各実行部門が活動することを重視しました。環境監査の中で、これがうまく伝わり実践できていた例も確認できましたが、「周知している・意識している」という回答に留まった部署もありました。各推進委員は、自らが発した方針が所管する各課・施設においてどのような形で実践されているのか、それは自らの意図に即したものであるのか、自身の目で確認し検証していただきたいと思います。その上で、福生市全体がCO₂削減を実現し、環境活動の協働が活性化するにはどのような道筋が必要かといった視点で、次年度に示すべき方針をブラッシュアップしていただけると良いのではないかと思います。

また、エネルギー使用の効率化を図ろうにも、設備の老朽化で対応できないといった現場の苦悩が強く伝わってきます。環境推進委員会において、各施設の状況を共有し、優先的に整備すべき施設を検討し、設備更新のスケジュールを現場と共有しながら進められるよう、議論を活性化していただくことを望みます。

各課・施設の実行責任者は、理事者及び各部長・参事の方針を受けて、自らの職

場でどう取り組み、実践できるのか、改めて検討していただきたいと思います。トップマネジメントの方針を反映して各課・施設の取組を実行し、その成果を年度末に検証すること、検証結果を踏まえて次年度に向けた課題や優良事例を抽出するところまでを年度内の実行責任者の責務として設定することが大切です。異動等により環境配慮の取組などが引き継がれないといった課題の解決も期待されます。PDCAの「A：アクション」までが各実行責任者の役割であることを、改めて認識していただきたいと思います。

○監査等の方法

今回、初めてリモート形式の監査を実施しました。コロナ禍でも直接やりとりができる手法として一定の有効性は感じられましたが、改善すべき点も数多く見つかりました。期間中に監査チームから意見が挙がった改善点のうち、例えば「現場の状況や現物、行事などの様子が分かる写真を用いて説明してほしい」「質問をより具体的にしておくことが必要」などは、対面型の場合でも必要な対応です。監査チームからも、どのような情報が欲しいのかを明確に伝えることが必要ですし、監査等の目的を被監査側がしっかり理解して対応していただくことで、年1回のこの機会をより有効に活用し、F-e運用に活かしていきたいと思います。

5. 項目ごとの所見

「特に高く評価したい点」として監査班が選定した取組を掲載します。

(1) 環境監査

	F-e 取組項目
1	各職場において環境配慮行動を実践する ■ごみの排出量を削減する

防災食育センター 令和4年度に向けて、牛乳用のストロー廃止などプラごみ削減を目指しており、環境配慮行動に前向きに取り組まれていることを高く評価します。
(担当：3班)

	F-e 取組項目
1	各職場において環境配慮行動を実践する ■電気の使用量を削減する

福生第四小学校 照明の消し忘れについては、各学級で電気係を設けてチェックをしています。電気係は役割を与えることで、子どもたちがプライドをもって自主的に取り組んでおり、効果も出ているとのことです。冷暖房については、教員がフィルターを定期的に清掃することにより、空調効果が改善したとのことです。
(担当：2班)

	F-e 取組項目
5	日常の事務活動によって地域の環境や地球環境にどのような影響を及ぼしているのかを認識・理解する

教育部 教育部全体の取組として、学校・施設で「リバイバルCO₂削減」と題した共通様式のポスターを作成し掲示しています。教育長及び教育部長・参事が示した方針に基づき、学校・施設ごとに職員や児童生徒、施設利用者へ呼びかけるべき具体的な取組を検討し、記載内容を変えるなどして作成しています。

(2) 優良取組選定

	F-e 取組項目
1	各職場において環境配慮行動を実践する ■紙の使用量を削減する

監査委員事務局 【実施内容】毎年7月に実施している決算審査において、庁内全課から決算資料を提出してもらっています。その際、事前に

(担当：2班)

電子データのやりとりにより資料のチェック、修正を行なった上で、資料の完成版・確定稿のみを紙で提出してもらっています。

【評価のポイント】当初から紙ベースのやりとりをすると、修正が発生した場合など紙の使用量が膨大となってしまうが、まず電子データで提出させ、確認し、必要に応じてデータにコメントを書き込んだり、メールを多用することで紙の使用を極力抑えています。

まずは電子データでやり取りを行い、紙ベース保存を要する確定稿のみ紙で出力という方法を原則にすることは、他の部署においても活用できる手法です。

福生第七小学校

(担当：3班)

【実施内容】紙削減に対して、学校から家庭への一律紙資料配布ではなく、学校HPのURLを記載し、保護者のHP閲覧による資料の電子化を行い削減行動を行っています。

【評価のポイント】タブレットの活用や電子媒体の利用による紙削減への取組を高く評価します。情報共有ツールの利用における積極的な取組は非常に効果的であると思います。保護者も巻き込んだ対策についても効果が感じられます。今後も大いに期待をしています。

	F-e 取組項目
1	各職場において環境配慮行動を実践する ■ごみの排出量を削減する

福生第三小学校

(担当：1班)

【実施内容】児童が直接、用務員と関わりながら清掃活動に取り組み、ごみの分別についての助言を日々受けることで、分別に対する意識が向上しています。きちんと分別ができている学級が用務員に褒められることで、更なる意欲にもつながっています。

【評価のポイント】ごみの分別について、知識のある用務員の指導によって正しい分別を身につけた児童の慣習が、家庭にまで及ぶことが期待される取組です。

	F-e 取組項目
5	日常の事務活動によって地域の環境や地球環境にどのような影響を及ぼしているのかを認識・理解する

福生第四小学校、公民館・さくら会館、市民会館

【実施内容】（環境監査 再掲）教育部全体の取組として「リバイバルCO₂削減」と題した共通様式のポスターを作成し掲示しています。

（担当：2班）
防災食育センター
（担当：3班）

【評価のポイント】施設ごとに記載内容を検討する際、施設の利用特性を考え、職員のみならず利用者にも伝わる文言を工夫するという段階を踏むことで、教育長及び教育部長・参事が示した方針を現場に落とし込むことができています。職場内のコミュニケーションを喚起する手法としても有効と考えられます。

※防災食育センター、市民会館、福生第四小学校は環境監査の対象ですが、監査期間中にポスターの掲示について事実確認ができたため、水平展開を図ることが望ましい優良取組の事例としてピックアップしたものです。

	F-e 取組項目
9	公共施設の利用者に対し、環境配慮の要請を行う

わかたけ会館・図書館
（担当：3班）

【実施内容】施設の出入口付近に、太陽光発電の状況やエネルギーの使用状況が分かるモニター、太陽光発電と地球温暖化の関連をまとめた掲示物などを設置し、来館者に環境に配慮した施設であることPRしています。

【評価のポイント】施設におけるCO₂削減に向けて、太陽光発電の利用状況をデータ化して見える化することで、利用者に啓発していることを評価します。

	F-e 取組項目
13	環境を保全・改善する施策・事業（公園・緑地・水辺整備等）について、その内容を公開・提供する

福生第一小学校
（担当：1班）
【実施内容】市役所や市内農家の協力を得て、4年生の総合学習の中で「めざせ！ハッピーナッツ博士」として施設の畑の耕作から始まり、苗植え、水やり、収穫まで一貫した流れを児童に体験させています

【評価のポイント】児童は、苗植えだけでなく日頃の世話も熱心に（中休み時間帯にも様子を見るぐらい）やっているようです。育てるところから、食べるところまで一貫して取組を行えています。授業以外にも、自ら積極的に活動するきっかけを与えていることが良いと思いました。

福生第三小学校
（担当：1班）
【実施内容】全学級に3Rに関する取組宣言のポスターを配布し、学級ごとに話し合って目標を決めさせることで、児童の主体的な取組になるようにしています。また、リバイバルCO₂削減のポスターは、各学級だけでなく、廊下の掲示板など、校舎内のあらゆるところに掲示にすることで児童の目によくとまるようにし、環境保全への意識を高められるようにしています。

【評価のポイント】児童の主体性を引き出す授業の一環として、3Rポスターの目標設定を行っていることを高く評価します。温暖化対策は長期的取組なので、低学年からの教育は効果的と思われます。

福生第三小学校
（担当：1班）
【実施内容】コミュニティ・スクールの取組の一環として、児童だけでなく町会や保護者にも働きかけ、協働して芝生の管理を実施しています。

【評価のポイント】学校と地域とのつながりを強める取組です。町会やボランティアの方など、地域とのつながりを大切にしながら、今後も活動を続けていただきたいと思います。

福生第七小学校
（担当：3班）
【実施内容】校内のビオトープで、保護者や地域住民も協力してホタルを幼虫から育て、放流、観察する生態系学習を展開しています。東京都のふれあい感謝状を受賞しました。

【評価のポイント】SDGsをはじめ、広く環境活動に対しての学習に取り組む姿勢が感じられました。学年・学校単独ではなく、保護者をはじめ、周辺校との連携活動に向けての意識は高く、今後、更なる活動の広がりを期待します。

※「特に高く評価したい点」として選定した取組以外にも、監査班から所見を付しています。個別にフィードバックする所見票で確認してください。