

交野市環境マネジメントシステム マニュアル

K-EMS (Katano Environmental Management System)
Manual

令和6年度
【第5.1版】

マニュアル目次

1. 目的	1
2. 対象とする範囲	1
3. 環境方針	1
4. 目標	2
5. 取組基本方針	4
6. 具体的な取組	5
6.1 全職員が実践する取組	5
(1) 電気使用量の削減	
(2) 電気・都市ガス・灯油使用量の削減（空調機器の省エネの取組）	
(3) LPG・都市ガス使用量の削減	
(4) ガソリン・軽油使用量の削減（スマートムーブの取組）	
(5) 水使用量の削減	
(6) コピー用紙使用量の削減	
(7) 廃棄物排出量の削減	
(8) 物品の購入	
6.2 各部署での取組	12
(1) 環境に配慮した施策・事業の推進	
(2) 公共施設所管課の取組	
(3) 公用車所管課の取組	
6.3 事業者への要請	15
6.4 公共施設利用者への要請	15
7. 推進体制	16
8. システムの管理・進行管理	17
9. 資料	18
(1) 持続可能な開発目標(SDGs)	

PLAN【計画】

1. 目的

本市では「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、平成13年度（2001年度）から平成22年度（2010年度）まで、「交野市エコオフィス率先行動計画」を策定、実行してきました。この間、平成19年度（2007年度）からは、環境自治体会議環境政策研究所が開発した規格「環境自治体スタンダード（LAS-E：Local Authority's Standard in Environmentの略）」に沿った環境マネジメントシステムを導入し、市内における省エネルギーなどの環境配慮活動の推進に加え、再生可能エネルギーの利用などに取り組んできました。

さらに、LAS-Eの成果やシステム運用のノウハウの蓄積をもとに、平成28年度（2016年度）から令和3年度（2021年度）までは、喫緊の地球環境問題であるとして示された地球温暖化の防止を中心に据えた、交野市独自の「交野市環境マネジメントシステム（K-EMS：Katano-Environmental Management System）の略」を交野市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）として運用してきました。

令和4年（2022年）4月に同計画が改定され、計画に掲げられた目標達成に向けて、本市の事務事業において、省エネルギー・省資源、廃棄物の減量化などの取組を推進し、温室効果ガスの排出量を一層削減するための具体的な取組を定めたマニュアルを改定します。

2. 対象とする範囲

本市のすべての事務事業を対象とし、本市が管理運営及び保有する全施設「以下「施設」という。）に適用し、対象者は、施設に勤務する全ての者とします。

なお、施設の指定管理者制度による施設の運営に係る指定管理者の事務事業も対象とする範囲に含めます。

3. 環境方針

交野市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）に掲げた温室効果ガス削減目標を達成することを環境マネジメントシステムの取組の方針とします。

<温室効果ガス削減目標>

平成25年度（2013年度）を基準として、

令和12年度（2030年度）までに **50%削減**

4. 目標

温室効果ガス削減目標を達成するため、本市の事務事業で使用する電気、都市ガス、ガソリン、軽油、LPG、灯油などのエネルギー使用量の削減目標を定め、温室効果ガス排出量削減の進捗状況を毎年点検することとします。

<エネルギー使用量削減目標>
平成 25 年度(2013 年度)を基準として、
令和 12 年度 (2030 年度) までに **17%削減**

<使用エネルギー別削減目標>

項目	平成 25～28 年度 (2013～2016 年度) <基準値>	令和 6 年度 (2024 年度)		令和 12 年度 (2030 年度)	
		<当面の目標値>	<削減率>	<目標値>	<削減率>
電気 (kWh)	14,719,665.0	13,100,501.9	11%	12,217,322.0	17%
都市ガス (Nm ³)	454,336.9	417,989.9	8%	390,729.7	14%
ガソリン (L)	58,826.4	52,355.5	11%	48,825.9	17%
軽油 (L)	68,564.9	61,022.8	11%	56,908.9	17%
LPG (kg)	20,155.8	17,938.7	11%	16,729.3	17%
灯油 (L)	10,933.0	10,058.3	8%	9,402.4	14%

また、温室効果ガス排出量削減につながる環境に配慮した施策・事業の推進を図るため、下記の項目について、目標を定めて取組を進めることとします。

<環境負荷低減目標>

項目	基準年度	<基準値>	令和6年度 (2024年度) <当目標値>	令和12年度 (2030年度) <目標値>	備考 削減率の考え方/ 原単位及び出典元
水使用量 (m ³)	平成25年度 (2013年度)	165,088.3	146,928.6	137,023.3	削減率年1%
【温室効果ガス 排出量 (kg-CO ₂) ／(排出削減量)】		73,299.2	44,813.2	41,792.1	排出量原単位 0.305kg-CO ₂ /m ³ (R2年度交野市水道局)
		0.444kg-CO ₂ /m ³	(28,486.0)	(31,507.1)	
廃棄物排出量 (袋)	平成25年度 (2013年度)	37,619.2	33,481.1	31,223.9	削減率年1%
【温室効果ガス 排出量 (kg-CO ₂) ／(排出削減量)】		89,909.9	80,019.8 (9,890.1)	74,625.1 (15,284.8)	排出量原単位 0.239kg-CO ₂ /kg (湿重量:環境省) ※10kg/袋とした
コピー用紙購入 量 (袋)	平成25年度 (2013年度)	7,561,745.0	6,729,953.1	6,276,248.4	削減率年1%
【温室効果ガス 排出量 (kg-CO ₂) ／(排出削減量)】		29,944.5	26,650.6 (3,293.9)	24,853.9 (5,090.6)	排出量原単位 3.96g-CO ₂ /枚 (楕リコー)
太陽光発電設備 (施設/kWh)	平成25年度 (2013年度)	7施設 (100.49kW)	設置可能性 調査	10施設 (150kWh)	目標:全体の電 気の排出量原単 位 0.250kg- CO ₂ /kWh 以下
【発電量(kWh)／ 温室効果ガス排 出削減量 (kg-CO ₂)】		令和3年度 発電量	—	—	排出削減量原単位 0.362kg- CO ₂ /kWh (R3年度電力削減効果)
		発電量×0.340			
ゼロエミッシ ョン車の導入 (台)	令和3年度 (2021年度)	0	1	6	ガソリン車対 比電気自動車 の排出削減 効果 55% (国立環境研 究所)
LED照明導入 転換率 (%)	令和3年度 (2021年度)	—	30	100	消費電力の削減効果 白熱灯(60W球)から LED灯(7W球)へ 交換 約87% 蛍光灯(40W灯)から LED灯(13.6W灯)へ 交換 約66% (株エスコ)

DO【実行】

5. 取組の基本方針

本市においては、温室効果ガス排出量の削減に向けて、以下の5つの取組を重点的に取り組むものとします。

特に、本市の事務事業の主な排出源は電気の使用によるものであることから、2030年度の削減目標達成に向けて、公共施設への再生可能エネルギーの導入等ハード面での省エネルギー及び創エネルギーや電力供給事業者の二酸化炭素排出量原単位(目標)考慮した業者選定などを今後も引き続き行うものとします。

① 職員の率先行動	
② 施設設備の省エネ化	
③ 再生可能エネルギーの利用拡大	
④ 移動における脱炭素化	
⑤ 資源の有効活用と循環利用	

資源の有効活用と循環利用と温室効果ガス排出削減との関連

国際社会(国連環境計画)では、経済をより循環型にすることが、温室効果ガスの大幅かつ加速度的な削減可能性を高めるとの方針が掲げられており、わが国でも天然資源の有効利用、海洋プラスチックゼロエミッションが、温室効果ガスの排出抑制と共に持続可能な発展につながる重要な取組であることとして、事業者や地方自治体にも資源の有効活用と循環利用の取組が求められています。

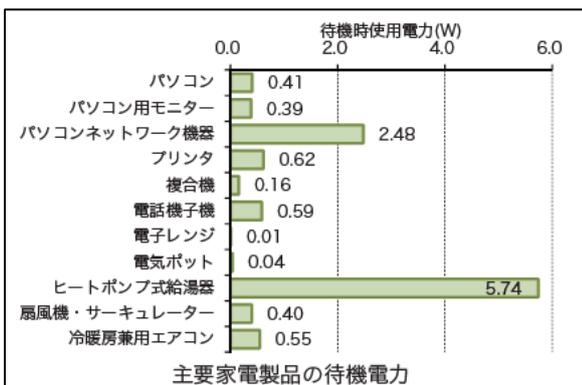
6. 具体的な取組

6.1 全職員が実践する取組

(1) 電気使用量の削減【基本方針①】

1) 照明
<ul style="list-style-type: none">・必要のない室内照明は控え、会議室、更衣室、トイレや湯沸室などの照明は、使用時のみ点灯する。・窓際の照明は、支障のない範囲で電灯を間引きする。・来庁者などに支障のない範囲で、廊下・階段等の共用部分の電灯の消灯に努める。
2) OA 機器
<ul style="list-style-type: none">・退庁時や長時間離席する時は、主電源を切り、待機電力等を消費しないようにする。・スイッチ付の電源タップを活用し、退庁時には電源タップのスイッチをオフにする。・離席時などパソコンを使用しないときは電源オフやノート型パソコンの場合は、蓋（ディスプレイ）を閉じる。・パソコンは、“省電力モード”に設定する。
3) その他
<ul style="list-style-type: none">・ノー残業デー（PCのシャットダウンシステム）の実施により、電灯・電力の使用を削減する。・本市の施設では、4階以上に執務室がないため、荷物の運搬時等以外又は身体に支障がない場合は、エレベーターを使用せず、階段を利用するように努める。・機密文書のシュレッダー（裁断機）処理は抑制し、一般の公文書は溶解処理する。・階段利用など健康維持につながる省エネ行動やノー残業デーなどは積極的に周囲に呼びかけ、電気などの使用を少しでも削減するように努める。

『待機電力を減らす』



リモコンのついた機器や本体の横などに主電源スイッチがあるコピー機などは、手元のスイッチを切っても、電気を消費しています。仕事が終わったら、最後の人は主電源を切って帰るようにしましょう。

手が届かないところにスイッチがある場合やコンセントから電源コードを抜きにくい場合などは、コンセントと機器の間に電源スイッチのついた延長コードを使うなど工夫することで節電できます。

※除湿や保温が必要な機器もありますから、必ず取扱説明書をよく読んで使ってください。

(2) 電気・都市ガス・灯油使用量の削減（空調機器の省エネの取組）【基本方針①】

1) 「星のまちエコスタイル」、「ウォームビズ」の励行
<ul style="list-style-type: none">・夏期は5月1日から10月31日までの期間「星のまちエコスタイル」を励行し、原則として、執務室の冷房時の室温は28℃を目安とし、適切な室温管理に努める。・冬期は12月1日から3月31日までの期間「ウォームビズ」を励行し、暖房時の室温は20℃を目安とし、各自執務の時の服装などで調節し、適切な室温管理に努める。 <p>※なお、感染症等を予防するため、換気扇や窓開放によって換気を確保する。</p>
2) 空調の効率的な使用
<ul style="list-style-type: none">・必要のない冷暖房機器の運転は控える。会議室などの冷暖房機器は、使用後は必ず運転を停止する。・執務室の窓は、ブラインドで遮光をして、室内温度が上がらないようにする。また、カーテンで遮光や保温をして、室内温度を一定に保つように工夫する。・暖房時は同時に部屋の加湿を行う。・空調機のフィルターを定期的に清掃する。

(3) LPG・都市ガス使用量の削減【基本方針①】

1) ガスコンロ・湯沸かしの効率的な使用
<ul style="list-style-type: none">・ガス使用後の確実な元栓締め、沸かし過ぎの防止など、ガスコンロや湯沸しを効率的に使用する。

(4) ガソリン・軽油使用量の削減（スマートムーブの取組）【基本方針④】

1) 自動車利用の抑制
<ul style="list-style-type: none">・ウェブ会議システム等の活用により、職員、来庁者の自動車利用の抑制に努める。・近い場所への移動は、徒歩や自転車の利用を推進する。・公用車による出張を控え、公共交通機関を利用する。・同じ施設内の各課室で公用車の共用利用制を検討し、台数の適正化を図る。
2) エコドライブの励行
<ul style="list-style-type: none">・急発進、空ぶかしの抑制や経済運行速度による走行などエコドライブに努める。・公用車を利用する職員は、エコドライブ研修等を受講し、運転時には心掛ける。・必要のない冷暖房機器の運転控える。・タイヤの空気圧が下がっていないか確認する。・燃費を把握することで、燃費向上に努める。

『エコドライブ10のすすめ』

エコドライブとは、燃料消費量やCO₂排出量を減らし、地球温暖化防止につなげる”運転技術”や”心がけ”です。エコドライブは、環境にやさしい・お財布にやさしい・安全な運転です。

<p>1. 自分の燃費を把握しよう 自分の車の燃費を把握することを習慣にしましょう。日々の燃費を把握すると、自分のエコドライブ効果が実感できます。車に装備されている燃費計・エコドライブナビゲーション・インターネットでの燃費管理などのエコドライブ支援機能を使うと便利です。</p>	<p>2. ふんわりアクセル「eスタート」 発進するときは、穏やかにアクセルを踏んで発進しましょう（最初の5秒で、時速20km程度が目安です）。日々の運転において、やさしい発進を心がけるだけで、10%程度燃費が改善します。焦らず、穏やかな発進は、安全運転にもつながります。</p>
<p>3. 車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転 走行中は、一定の速度で走ることを心がけましょう。車間距離が短くなると、ムダな加速・減速の機会が多くなり、市街地では2%程度、郊外では6%程度も燃費が悪化します。交通状況に応じて速度変化の少ない運転を心がけましょう。</p>	<p>4. 減速時は早めにアクセルを離そう 信号が変わるなど停止することがわかったら、早めにアクセルから足を離しましょう。そうするとエンジンブレーキが作動し、2%程度燃費が改善します。また、減速するときや坂道を下るときにもエンジンブレーキを活用しましょう。</p>
<p>5. エアコンの使用は適切に 車のエアコン（A/C）は車内を冷却・除湿する機能です。暖房のみ必要なときは、エアコンスイッチをOFFにしましょう。たとえば、車内の温度設定が外気と同じ25℃であっても、エアコンスイッチをONにしたままだと12%程度燃費が悪化します。また、冷房が必要なときでも、車内を冷やしすぎないようにしましょう。</p>	<p>6. ムダなアイドリングはやめよう 待ち合わせや荷物の積み下ろしなどによる駐停車の際は、アイドリングはやめましょう。10分間のアイドリング（エアコンOFFの場合）で、130cc程度の燃料を消費します。また、現在の乗用車では基本的に暖機運転は不要です。エンジンをかけたらすぐに出発しましょう。</p>
<p>7. 渋滞を避け、余裕をもって出発しよう 出かける前に、渋滞・交通規制などの道路交通情報や、地図・カーナビなどを活用して、行き先やルートをあらかじめ確認しましょう。たとえば、1時間のドライブで道に迷い、10分間余計に走行すると17%程度燃料消費量が増加します。さらに、出発後も道路交通情報をチェックして渋滞を避ければ燃費と時間の節約になります。</p>	<p>8. タイヤの空気圧から始める点検・整備 タイヤの空気圧チェックを習慣づけましょう（※1）。タイヤの空気圧が適正值より不足すると、市街地で2%程度、郊外で4%程度燃費が悪化します（※2）。また、エンジンオイル・オイルフィルタ・エアクリーナエレメントなどの定期的な交換によっても燃費が改善します。 ※1 タイヤの空気圧は1ヶ月で5%程度低下します。 ※2 適正值より50kPa（0.5kg/cm²）不足した場合。</p>
<p>9. 不要な荷物はおろそう 運ぶ必要のない荷物は車からおろしましょう。車の燃費は、荷物の重さに大きく影響されます。たとえば、100Kgの荷物を載せて走ると、3%程度も燃費が悪化します。また、車の燃費は、空気抵抗にも敏感です。</p>	<p>10. 走行の妨げとなる駐車はやめよう 迷惑駐車はやめましょう。交差点付近などの交通の妨げになる場所での駐車は、渋滞をもたらします。迷惑駐車は、他の車の燃費を悪化させるばかりか、交通事故の原因にもなります。迷惑駐車のない道路では、平均速度が向上し、燃費の悪化を防ぎます。</p>

出典：環境省 HP エコドライブ10のすすめ <https://ondankataisaku.env.go.jp/dekokatsu/ecodriver/point/>

燃費の把握方法

（満タン法）

ガソリンスタンドで満タンにした状態から次に満タンにするまでの走行距離と消費燃料（給油量）とで計算する方法。ガソリン量、給油日、オドメーター距離などを入力するだけで燃費がわかる燃費管理アプリが便利。

（燃料計）

エンジンコンピューターの燃料噴射量及び走行距離から算出した燃費を車内ディスプレイに表示する計測器。燃料噴射量及び車速から算出される瞬間燃費が表示されるものもある。

(5) 水使用量の削減【基本方針①】

1) 節水
<ul style="list-style-type: none">・手洗い、洗面歯磨きをするときなどは、水を溜め、こまめに水を止める。・トイレの流水音発生器を使用する。・植栽への散水や打ち水などには雨水を活用する。
2) 機器の更新
<ul style="list-style-type: none">・建築物の用途に応じ、雨水や排水の利用設備の導入を検討する。・水を使用する設備の購入や更新をする場合は、節水型機器や流水音発生器を導入する。

(6) コピー用紙使用量、紙類の削減【基本方針①、⑤】

1) 使用抑制
<ul style="list-style-type: none">・庁内無線 LAN を活用することで、ペーパーレス化に努めると共に、印刷して紙で残す必要があるかどうか良く考えてからプリントする。・メールは印刷せず、ラベルを活用する。・会議資料は、極力簡素化し、スライドやプロジェクターを活用して、用紙使用量を抑制する。パワーポイントの資料は、内容を考慮して配布する。・オンデマンド印刷（必要な時に必要な分だけ）を行う。・チラシの作成を行う際は、印刷枚数の検討や WEB の活用を行い、紙の削減に努める。・冊子を印刷する際は、印刷冊数の検討やページ数の削減に努める。・コピー機の使用後は、必ずコピー枚数のリセットボタンを押し、次の利用者のミスコピーを防止する。・印刷前にプレビューを確認することで、ミスプリントを防ぐ。・印刷時には、両面印刷、割付印刷、裏面使用を徹底し、コピー用紙等の使用量の削減に努める。
2) 再使用
<ul style="list-style-type: none">・使用済みの片面コピー紙は、裏面を課内決裁・資料・回覧、メモ用紙等に再使用する。・使用済みの封筒は、通送用封筒、資料袋、回覧袋として再使用する。・フラットファイルなどのファイリング用品等は再使用する。
3) リサイクル
<ul style="list-style-type: none">・紙類は、リサイクルボックス等を活用して、分別回収を徹底し、再利用、リサイクルし、ごみ箱に捨てない。・小さな紙類は使用済み封筒にまとめて入れ、資源化する。・個人情報等の文書をシュレッダーで裁断した場合、ルールに従いリサイクルする。但し、裁断方法によってはリサイクルできない場合もある。

『紙類リサイクルボックスの例』

紙は、大切な資源です。ごみ箱に捨てられないよう、ボックスを用意して、古紙回収がしやすい職場にしましょう。ごみ箱の数を減らすことも紙の分別回収につながります。

(近くにごみ箱があるとついつい・・・ポイ!となります。)

裏面利用可能紙 裏面可能コピー用紙供覧などは裏面コピー用紙を利用しましょう	雑古紙 コピー用紙と雑古紙(チラシ・封筒・メモ用紙など)は、古紙回収箱へ	新聞紙 新聞だけでまとめましょう
		

(7) 廃棄物排出量の削減【基本方針①、⑤】

<p>1) ごみの発生抑制と減量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・職場内での整理・整頓・清掃(3S)に努める。 <ul style="list-style-type: none"> 整理…要るモノ、要らないモノを明確に分け、要らないモノを捨てる。 整頓…要るモノを使いやすいようにきちんと置く。 清掃…常に清掃をし、きれいにする。 ・4Rの推進に努める。 <ul style="list-style-type: none"> Refuse(リフューズ):ごみとなるものを持ち込まない「断る」 Reduce(リデュース):ものを大切にし、ごみが出ないようにする「減らす」 Reuse(リユース):そのままの形で「繰り返す」 Recycle(リサイクル):廃棄物となったものを原材料として作り替えて「再生利用する」 ・マイ箸、マイカップ、マイボトルを使用する。 ・個人の飲食等から出るごみは、事業系一般廃棄物として処理する。ただし、昼食等の配達によるものは、ワンウェイプラスチック容器を避け、元の業者に回収してもらうようにする。 ・備品等の梱包材や包装紙等は、納入業者に引き取ってもらう。
<p>2) 脱プラスチック</p> <ul style="list-style-type: none"> ・イベントなどで使用する食器や包装容器は、ワンウェイプラスチック製品を使用しないように努めるとともに、予め業者に要請する。 ・庁内の自動販売機の設置者に、ペットボトル容器を使用した飲料を減らすように働きかける。

『廃棄物の分別』

廃棄物を適切に処理するため、次表のようにごみの分別を行う。

	分別品目	注意事項等
資源ごみ	廃棄文書 (報告書、コピー用紙等)	<ul style="list-style-type: none"> ・ゼムクリップ、ガチャック等を取り除き、リサイクルBOXへ回収する ・個人情報記載など秘密性の高い書類は、シュレッダー処理あるいは溶解処理へ
	新聞紙	<ul style="list-style-type: none"> ・新聞紙とチラシはわかる
	段ボール	<ul style="list-style-type: none"> ・ガムテープでくくらない ・10枚位を目安にくくる
	雑誌類 雑古紙	<ul style="list-style-type: none"> ・雑誌、週刊誌、カタログ、パンフレット、書籍、ノートなど冊子になっているもの ・封筒、菓子箱、たばこの空箱、メモ用紙、包装紙、チラシなど
	シュレッダーくず	<ul style="list-style-type: none"> ・45ℓ以下の袋に余裕がある状態で、空気を抜いて出す ・シュレッダーに45ℓのごみ袋がセットできない場合のみ、90ℓのごみ袋も可（空気は抜く）
	缶・ビン 紙パック ペットボトル	<ul style="list-style-type: none"> ・飲料用のビン・缶・紙パック・ペットボトルは、自販機から購入した場合は、自販機横の回収箱で回収する ・飲み物類は、中の液体及び氷を空にする ・スプレー缶は、中のガスを出し切っておく
燃やすごみ	再生できない紙類、生ごみ等	<ul style="list-style-type: none"> ・45ℓ以下の袋に入る、燃えるもの ・45ℓより大きい袋は使用しないこと ・再生できない紙ごみの具体例はP10 雑紙図鑑を参照
粗大ごみ	木・プラスチック製品、陶磁器（割れ物）、金属製品	<ul style="list-style-type: none"> ・45ℓ以下の袋に入らない、燃えるもの ・燃えないもの ・処理困難物は、別途処理する
	蛍光管	<ul style="list-style-type: none"> ・ケースに入れたまま所定の回収場所へ出す
	乾電池	<ul style="list-style-type: none"> ・他のものに混ぜないで専用回収缶等へ
	その他	<ul style="list-style-type: none"> ・個人の飲食等から出るごみは、事業系一般廃棄物として透明袋に入れて処理する ・悪臭や液漏れのないように密封する ・刃物、割れ物など危険なものは、別に梱包し、危険であることを表示する ・上記に関わらず、施設毎のルールのある時はそれに従って下さい

(8) 物品の購入【基本方針①、②、⑤】

1) グリーン購入の推進 <ul style="list-style-type: none">・職場内での整理・整頓・清掃（3S）に努め、物品購入を減らすように努める。・文具、事務用品、OA 機器などを購入する場合は、グリーン購入法適合商品を選んで購入する。 （参考：グリーン購入法対象物品 https://www.gpn.jp/econet）・エコマーク商品やグリーンマーク商品を購入する。・温室効果ガス排出量に大きな影響を与える電力の購入、自動車の調達、ESCO 事業、建築設計、建築物の維持管理の契約を競争入札により調達する場合、契約先の事業者の脱炭素化、資源循環、廃プラスチックの削減などの取組評価を入札参加条件に加えるなど環境に配慮した契約（グリーン調達）を推進します。
2) 紙・印刷物 <ul style="list-style-type: none">・コピー用紙は、総合評価指標方式(※)に基づく総合評価値 80 ポイント以上のものを購入する。・報告書、ポスター、チラシ等の印刷物は、外部発注するものも含め、積極的に再生紙を使用するとともに、極力、古紙パルプ配合率が高く、白色度の低いものを使用する。・環境負荷をより低くするために、表面塗工された紙の使用をできるだけ控え、フルカラーよりも単色または数色刷り、大豆インクなど低負荷のインクを使用するなど配慮する。・再生紙や不用紙による名刺の利用に努める。・窓付封筒を購入する際は、分別不要なグラシン紙を使用しているものを購入する。・トイレットペーパーは、古紙パルプ配合率 100%のものを購入する。
3) 被服 <ul style="list-style-type: none">・作業衣等被服類は、再生繊維を用いたものを積極的に採用する。
4) プリンタートナー・プリンターインク <ul style="list-style-type: none">・内部資料などを印刷する場合は、プリンタのトナーセーブ機能を積極的に活用してトナーの使用量を節約する。・トナーは完全に無くなってから交換する。・OA 機器用のトナーカートリッジとインクジェットカートリッジは、できる限り再生品を使用する。

『総合評価指標方式』

各製紙会社の環境配慮への技術力や消費者が求める品質に応じて、古紙に加え、森林認証材、間伐材、未利用材等の環境に配慮された原料についても利用可能とし、環境配慮の指標である「白色度」及び「坪量（紙の単位当たりの重さ）」など様々な環境への配慮の度合いや難易度、取組の進展状況に応じて重み付けを行った計算式を用いて算出し、一定以上のポイントを獲得した製品を適合品とみなす考え方です。

6.2 各部署での取組

(1) 環境に配慮した施策・事業の推進【基本方針①】

1) 施策・事業実施全般における取組
<ul style="list-style-type: none">・各課において、温室効果ガス排出量の削減に配慮又は環境保全・改善する施策・事業に取り組む。・職員の省エネ行動と共に、施設利用者、出入業者、生徒・保護者、工事業者などに向けても省エネ活動への啓発に取り組む。・事業等の案内を行う際は、ホームページ、メール等を活用することにより、チラシや郵便物を削減する。・公共工事を行う場合、公共工事環境配慮指針に沿って、工事の施工前、施工後に環境配慮状況をチェックする。・講座等を実施する際は、その内容により廃材の活用や地産地消食材を取り入れる等環境配慮を行う。

(2) 公共施設所管課の取組【基本方針②、③、⑤】

1) 施設設備の運用改善
<ul style="list-style-type: none">・空調機器の定期的な保守メンテナンスを行う。・窓については遮光遮熱フィルムやカーテンの設置を進める。
2) 施設設備等の新設・更新
<ul style="list-style-type: none">・施設の新築や建替え、改修時には、建築物の遮熱断熱化、省エネルギー設備の採用、再生可能エネルギーの利用など ZEB の実現や ESCO 事業の導入を検討する。
3) 照明器具の省エネ化
<ul style="list-style-type: none">・必要な照度を確保し、可能な部分については照明の間引きを行う。・照明器具や非常灯などは、令和 12 年度（2030 年度）までに LED への切り替えを進める。また、照明スイッチの回路の細分化を併せて検討する。・トイレや湯沸室などの常時必要のない電灯には、人感センサー付き点灯スイッチへの切り替えの検討を行う。
4) 太陽光発電設備の導入
<ul style="list-style-type: none">・公共施設の新築時には、原則として太陽光発電システムを導入する。また、蓄電池の導入を併せて検討する。・既存の公共施設については、太陽光発電システム等再生可能エネルギー発電設備の導入を計画的に進める。

5) 再生可能エネルギーによる電気の調達

- ・再生可能エネルギー100%電力への切替えを目指す。
- ・再生可能エネルギー100%電力の調達が困難な場合は、排出係数の低い電力会社から電力を調達する。
- ・省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用によるCO₂等の排出削減量などを「クレジット」として国が認証する制度「J-クレジット」など再生可能エネルギーの導入促進に資する取組の利用について検討する。

6) 法令遵守

- ・下記『環境法令一覧表』に該当する施設を所管する場合は、温室効果ガス排出削減とあわせて、関係法令に基づき届出、報告等が必要です。法令順守状況を定期的に確認してください。

『環境法令一覧表』

		施設、規模等	法令等
施設・設備に関するもの	ばい煙発生施設	ばい煙発生施設を有する。 ボイラー及びガス吸収式冷温水発生機（伝熱面積が10㎡以上又はバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算50ℓ/h以上）	大気汚染防止法
		ばい煙発生施設を有する。 ボイラー（伝熱面積が5㎡以上、硫黄酸化物・窒素酸化物を発生）	大阪府生活環境の保全等に関する条例
		非常用ガスタービン、非常用ディーゼル発電機、非常用ディーゼル機関を保有する。	大阪府生活環境の保全等に関する条例
		重油・軽油・灯油等の貯油施設を有する。	水質汚濁防止法
	貯蔵所 危険物	指定数量以上の危険物を貯蔵している。	消防法
		地下タンクを有する。	
		浄化槽がある。	浄化槽法
発生施設 騒音・振動	特定施設を有する。 騒音：送風機(7.5kW以上)	騒音規制法及び振動規制法	
	届出施設を有する。 騒音：圧縮機、送風機(3.75kW以上)、クーリングタワー(0.75kW以上) 振動：冷凍機(7.5kW以上)	大阪府生活環境の保全等に関する条例	

	フロン類が充填されている業務用のエアコン、冷蔵機器又は冷凍機器を有する。	フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）	
施設、規模等		法令等	
事務事業活動に伴うもの	毒物及び劇物を所持、使用する。	毒物及び劇物取締法	
	排出 下水	①最大排水量が 50 m ³ /日以上である。②特定施設を有する [厨房施設（総床面積が 420 m ² 以上）、科学技術に関する研究、試験、検査又は専門教育を行う事業場で、洗浄施設を有する。]。	下水道法 交野市下水道条例
	廃棄物排出 事業系一般	事業系一般廃棄物を排出する。	廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）
	産業廃棄物排出	産業廃棄物を排出する。	廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）
		特別管理産業廃棄物 感染性産業廃棄物を排出する。	廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）
		PCB 廃棄物を保管している。	廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法） ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法
	改築 新築・	床面積 2,000 m ² 以上の建築物の新築・増築・改築	建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律
		床面積 300 m ² 以上 2,000 m ² 未満の建築物の新築・増築・改築	
		緑化重点地区における、敷地面積 1,000 m ² 以上の建築物の新築・改築	大阪府温暖化の防止等に関する条例
		①エネルギーの使用量が、原油換算で 1,500kℓ以上となる事業者②トラック 100 台、バス 100 台、タクシー 150 台以上保有する運送事業者③鉄道車両 150 両以上を保有する鉄道事業者④温室効果ガスの内いずれかの物質の排出量が CO ₂ に換算して 3,000 トン以上の事業者	大阪府温暖化の防止等に関する条例
	廃棄	テレビ、冷蔵庫等を廃棄する。（業務用以外のもの）	特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）
		公用車を廃棄する。	使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）
工事発注	公共工事を発注する。	資源の有効な利用の促進に関する法律	
	建設工事を発注する。	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律	

(3) 公用車所管課の取組【基本方針④】

1) 公用車の購入・更新
<ul style="list-style-type: none">・新たに車両を購入する場合は、ゼロエミッション車（ZEV）の導入を検討する。・電気自動車を導入する場合は太陽光発電充電設備の併設を検討する。・仕様上、販売されていないなど ZEV 以外の公用車を購入する場合は、低公害車（低燃費かつ低排出車ガス認定車）を導入する。

6.3 事業者への要請【基本方針①、②、④、⑤】

1) 施設常駐事業者への協力要請
<ul style="list-style-type: none">・庁内の自動販売機の設置者に、省エネ型機器への転換を働きかける。・施設に常駐する事業者を管理する部署は、次のような環境配慮の協力の要請を行う。・当該施設までの通勤に際し、従業員の公共交通機関利用を推進する。・環境に配慮した社用車の運転を心がける。（エコドライブや安全運転）・省エネ、省資源、ゴミ減量に取り組む。・その他、事務・事業等において環境へ配慮する。
2) 出入り事業者への協力要請
<ul style="list-style-type: none">・納入する物品には、過剰包装しない。・物品納入時の包装容器は、持ち帰る。・弁当などの空容器は、ワンウェイプラスチック製品は使用せず、かつ容器は回収・リユース又はリサイクルする。・職員への個別チラシ配布を自粛する。・社用車は、エコドライブを心がける。（アイドリングストップや安全運転）・その他、事務・事業等において環境へ配慮する。

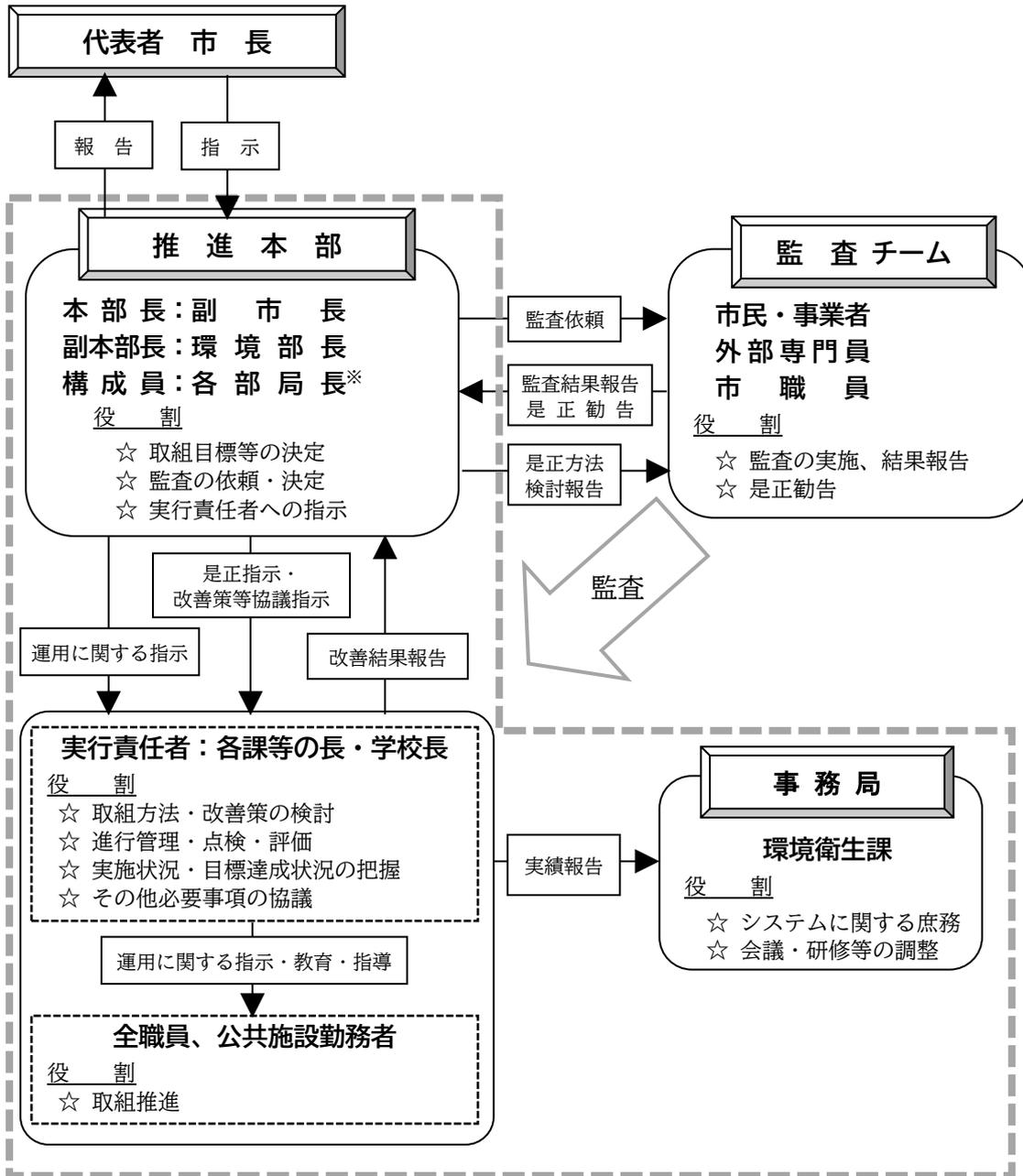
6.4 公共施設利用者への要請【基本方針①】

1) 公共施設利用者への要請
<ul style="list-style-type: none">・市民が利用する会議室や調理室、体育館等では、利用者に電気・ガス・冷暖房等の消し忘れの確認やごみの持ち帰りなど、環境配慮への協力を呼びかける。

Check (点検)・Action (改善)

7. 推進体制

下記の組織体制で取組を実施します。



※構成員は部局長のうち、財産管理室長、総務部長、企画財政部長

8. システムの管理・進行管理

毎年度、地球温暖化対策推進法施行令第3条にもとづき、事務事業に伴う温室効果ガス排出量の算定を行い、計画の実行、点検にあたっては、下表に示した取組関連表を参考にして、目標達成に向けた継続的な取組の改善を行います。

取組の基本方針と具体的な取組の関連表

取組の基本方針		①職員の率先行動	②施設設備の省エネ化	③再生可能エネルギーの利用拡大	④移動における脱炭素化	⑤資源の有効活用と循環利用
全職員が実践する取組	電気使用量の削減	○				
	照明	○				
	OA 機器	○				
	その他（ノーマル作業の実施等）	○				
	電気・都市ガス・灯油使用量の削減	○				
	「星のまちエコスタイル」、「ウォームビズ」の励行	○				
	空調の効率的な使用	○				
	LPG・都市ガス使用量の削減	○				
	ガスコンロ・湯沸かしの効率的な使用	○				
	ガソリン・軽油使用量の削減				○	
	自動車利用の抑制				○	
	エコドライブの励行				○	
	水使用量の削減	○				
	節水	○				
	機器の更新	○				
	コピー用紙使用量、紙類の削減	○				○
	使用抑制	○				○
	再使用	○				○
	リサイクル	○				○
	廃棄物排出量の削減	○				○
	ごみの発生抑制と減量	○				○
	脱プラスチック	○				○
	物品の購入					
	グリーン購入の推進	○	○			○
	紙・印刷物	○				○
	被服	○				○
プリンターナー・プリンターインク	○				○	
各部署での取組	環境に配慮した施策・事業の推進	○				
	施策・事業実施全般における取組	○				
	公共施設所管課の取組		○	○		○
	施設設備の運用改善		○			
	施設設備等の新設・更新		○	○		
	照明器具の省エネ化		○			
	太陽光発電設備の導入			○		
	再生可能エネルギーによる電気の調達			○		
	法令遵守		○			○
	公用車所管課の取組				○	
	公用車の導入・更新				○	
	事業者への要請	○	○		○	○
	施設常駐事業者への協力要請	○	○		○	○
	出入り事業者への協力要請	○	○		○	○
公共施設利用者への要請	○					
公共施設利用者への要請	○					

推進本部会議で決定された目標達成のため、各実行責任者は、各課・施設における日常的な取組状況及び実績を把握し、各職員等に改善点などの指導を行います。

また、自主点検を年1回以上行う他、市民・事業者、外部専門家、本市職員から構成される監査チームにより、取組方法及び実施状況について、監査を実施し、監査結果を推進本部会議へ報告します。また、推進本部は監査結果を踏まえて、新年度の運用に関する指示を行います。

事務局は実績報告のとりまとめ及び職員に環境配慮の視点を持ってもらうための職員研修を年1回以上実施します。

活動の進捗状況は、監査結果とあわせて本市ホームページで毎年公表します。

また、概ね3年毎に目標や取組を見直し、必要に応じて本マニュアルの改訂を行うこととします。

9. 資料

(1) 持続可能な開発目標(SDGs)



目標 6. すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する



目標 7. すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する



目標 9. 強靱（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る



目標 11. 包摂的で安全かつ強靱（レジリエント）で持続可能な都市及び人間居住を実現する



目標 12. 持続可能な生産消費形態を確保する



目標 13. 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる*



目標 14. 持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する

出典:外務省仮訳 持続可能な開発のための2030アジェンダ