

Ⅶ 市が実施する事業者としての取組【エコダイラ・オフィス計画】

1 エコダイラ・オフィス計画の概要

平成9(1997)年に京都議定書が採択され、温室効果ガスの総排出量を6%削減する目標が掲げられました。この目標を達成するための国の取組に合わせ、市においても、平成14(2002)年度に、市職員が自ら実施する事務事業に伴う環境への負荷を低減するための環境率先行動計画と地球温暖化防止計画の二つの性格を併せ持つエコダイラ・オフィス計画を策定し、取組を進めてきました。

この進捗状況及びその後策定された小平市ごみ処理基本計画(改訂)や小平市地域エネルギービジョンなどを踏まえ、市内の事業者として、さらに自ら率先して、廃棄物の減量、二酸化炭素等の温室効果ガスの削減や環境負荷の低減に積極的に取り組むために、平成22(2010)年3月に令和2(2020)年度までの11年間を計画期間とする第二次エコダイラ・オフィス計画を策定しました。

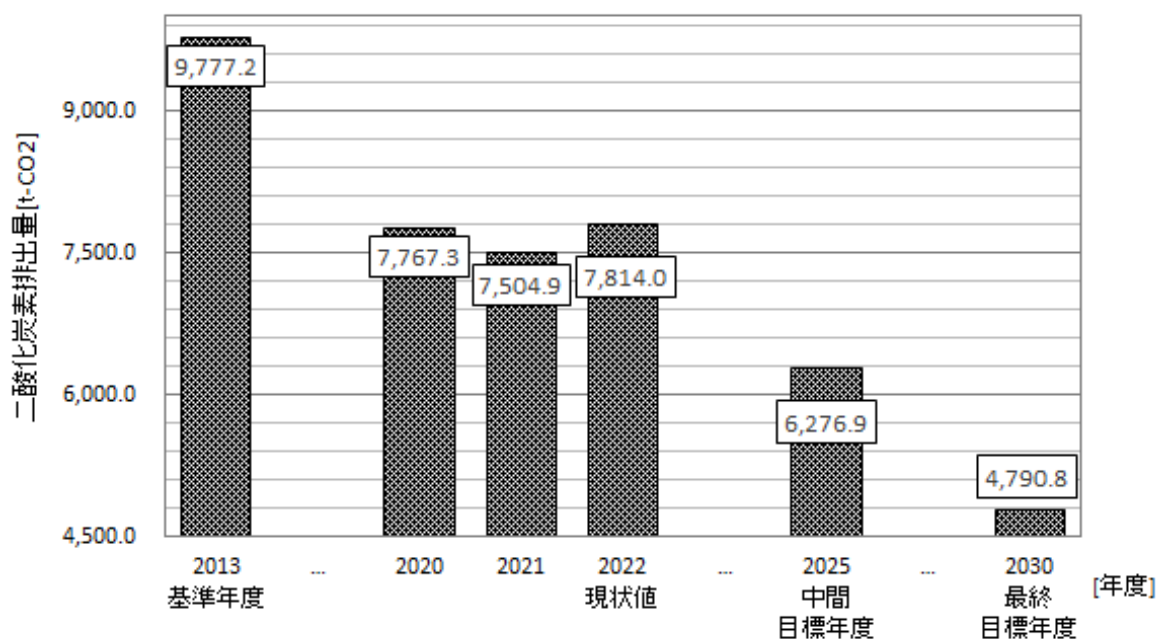
なお、令和3(2021)年度からは、小平市第三次環境基本計画に包含する形で新たにエコダイラ・オフィス計画がスタートしておりますが、令和4(2022)年度に小平市地域エネルギービジョンを見直したことにともない、市が実施する事業者としての取組「エコダイラ・オフィス計画」についても、小平市としての二酸化炭素排出量の削減目標を、国の地球温暖化対策計画の方針に基づき、40%から51%に変更いたしました。

2 市の公共施設の二酸化炭素排出量について

(1) 市の公共施設全体の二酸化炭素排出量

令和4(2022)年度の二酸化炭素排出量は、7,814,333 kg-CO₂で、基準年度である平成25(2013)年度の9,777,164 kg-CO₂に比べると20.1%の減少となっています。

小平市の公共施設の二酸化炭素排出量の推移と目標値



単位：t-CO₂

数値目標	基準値(2013)	現状値(2022)	中間目標年度 目標値(2025)	目標値(2030)
公共施設の 二酸化炭素排出量	9,777.2	7,814.0 (△20.1%)	6,276.9 (△35.8%)	4,790.8 (△51.0%)

二酸化炭素排出量の推移

単位：t-CO₂

	二酸化炭素 排出量	対基準年度比 増減率	対前年度比 増減率
2013年度(基準年度)	9,777.2	—	—
2030年度(最終目標)	4,790.8	—	—
2021年度	7,504.9	△ 23.2%	△ 3.4%
2022年度	7,814.0	△ 20.1%	4.1%

(2) 施設ごとの二酸化炭素(CO₂)削減状況

単位：t-CO₂

施設名称等	2013年度 (基準年度)	2022年度 実績	増減量 (2022-2013)	増減率 (2022-2013)	2030年度 (最終目標)	
庁舎	763.6	545.4	△ 218	△ 28.6%	基準年度比 - 51%	
地域センター	461.6	308.0	△ 154	△ 33.3%		
小平元気村おがわ東	117.1	97.1	△ 20	△ 17.1%		
市民文化会館	1,089.8	996.7	△ 93	△ 8.5%		
保育園	381.7	367.4	△ 14	△ 3.7%		
健康福祉事務センター	60.5	57.3	△ 3	△ 5.4%		
福社会館	300.8	194.3	△ 106	△ 35.4%		
健康センター	134.1	87.9	△ 46	△ 34.5%		
リサイクルセンター*	46.2	118.4	72	156.3%		
ふれあい下水道館	79.5	43.6	△ 36	△ 45.1%		
小学校	2,433.6	2,257.2	△ 176	△ 7.2%		
中学校	1,002.0	771.0	△ 231	△ 23.1%		
学校給食センター*	432.0	197.9	△ 234	△ 54.2%		
市民総合体育館	593.8	446.9	△ 147	△ 24.7%		
公民館	306.4	239.5	△ 67	△ 21.8%		
図書館	671.3	516.4	△ 155	△ 23.1%		
その他施設*	818.0	518.4	△ 300	△ 36.6%		
庁用車	ガソリン	74.7	44.8	△ 30		△ 40.0%
	軽油	10.6	5.9	△ 5		△ 44.6%
合計	9,777	7,814	△ 1,963	△ 20.1%		

※リサイクルセンター…平成 30(2018)年度で旧施設が廃止され、令和元(2019)年度から新施設が稼働

※学校給食センター…令和 4(2022)年度に建て替えが完了し、令和 5(2023)年 2 月より稼働

※その他施設

消防団分団、小平ふるさと村、平櫛田中彫刻美術館、鈴木遺跡資料館、市民プール、テニスコート、グラウンド、子どもキャンプ場、学童クラブ、ほのぼの館、さわやか館、たいよう福祉センター（障害者福祉センター）、あおぞら福祉センター、公園、建設事業所、公衆トイレ、自転車駐車場等

二酸化炭素排出量＝電気・ガス等のエネルギー使用量×排出係数	
燃料	排出係数
電気(kWh)	電気事業者の実排出係数※
都市ガス(m ³)	2.24
L P ガス(kg)	3.00
灯油(m ³)	2.49
ガソリン(ℓ)	2.32
A 重油(ℓ)	2.71
軽油(ℓ)	2.58

※電気事業者の実排出係数

単位：t-CO₂/kWh

電気事業者	2013 年度（基準年度）	2021 年度	2022 年度
東京電力	0.000525	0.000447	0.000457
エネット	0.000429		
イーレックス	0.000603		
日本ロジテック	0.000486		
V-Power		0.000356	0.000380
大和ハウス工業		0.000471	0.000489

3 取組ごとの実施状況について

(1) 取組ごとの実施状況

取組項目		目標	2022年度実績		
省エネルギーの推進	水道使用量	使用量を抑制する。	302,532 m ³ (前 280,699 m ³) 前比 7.8%増		
	電気使用量		12,853,307 kWh (前 12,177,796 kWh) 前比 5.5%増		
	ガス使用量		都市ガス	971,012 m ³ (前 879,807 m ³) 前比 10.4%増	
			LPガス	12,314 m ³ (前 12,668 m ³) 前比 2.8%減	
	その他	公共施設のLED化 令和12(2030)年度までに LED照明導入率80%とする。	LED照明器具の更新(本庁舎地下1階・7階冷暖房 設備・LED化改修工事に向けた設計、公立保育 園、児童館、学童クラブ、公園灯等) LED照明導入率54.8%(令和4年度末)		
エネルギーの有効活用		再生可能エネルギーの利用・ 導入の推進 エネルギー使用量見える化	太陽光発電システムの設計・建設工事 新学校給食センター (計40施設、487.8kW)		
環境に配慮した公共施設の整備		施設の計画、運用、廃棄まで のライフサイクルを通じ、環境 負荷を低減させる。	環境配慮型建材及び再生材料を積極的に使用し、 建築廃棄物を適正に処理した。		
		緑化の推進	緑のカーテンの設置 (庁舎、他 計55施設、前年より5施設減)		
環境に配慮した自動車の 利用	CO ₂ 排出量	庁用車のZEV(電気自動車、 プラグインハイブリッド自動車、 燃料電池自動車)の導入促進 (2030年度までに40台)、EV インフラの整備及び燃料使用 量の抑制	ガソリン	44,791kg-CO ₂ (前 43,648kg-CO ₂) 前比 2.6%増	
			軽油	5,876kg-CO ₂ (前 7,854kg-CO ₂) 前比 25.2%減	
			電気自動車等導入率 11.7%(12台/103台)		
廃棄物の減量	廃棄物の 排出量	廃棄物排出量 毎年度、前年度比減	廃棄物排出量 660,340kg (前 1,076,842kg) 前比 38.7%減 資源化率 36.1% (前 50.8%) 前比 28.9ポイント減		
	用紙購入量	令和12(2030)年度までに 1200万枚以下を目指す。	12,737,693枚 (前 12,862,260枚) 前比 0.97%減		
グリーン調達		各課で環境に配慮した物品の 調達に取組む。	グリーン商品の購入及びリユースシステムの活用の 取組状況 72%		
環境に配慮する意識の高い職員の 養成		職員の環境に対する意識の向 上を図り、研修や環境情報の 提供を実施する。	<ul style="list-style-type: none"> 4/6の新任研修プログラム内において、エコダイラ・オフィス計画について説明し、職員ハンドブックを配布。 4/14、10/21の予算事務担当者説明会及び契約・会計事務担当者説明会にて、環境配慮契約及びグリーン購入について説明 12/7、8に「エコドライブシミュレータ体験会」を実施。 エコダイラオフィスニュースを3回発行。 		

※前：前年度（令和3(2021)年度）

(2) 重点取組の実施状況

① 重点取組 1 LED 照明導入率 80%

平成 30(2018)年度に実施した「小平市カーボン・マネジメント強化事業」により、公共施設の照明器具の LED 化は二酸化炭素排出量の削減効果が大きいことがわかりました。市では ESCO 事業を活用して令和 2(2020)年度に小中学校、令和 3(2021)年度に市民総合体育館・中央公園グラウンドの照明をそれぞれ LED 化したほか、令和 4(2022)年度は小平市庁舎の 7 階及び地下 1 階の空調設備及び LED 化改修工事に向けた改修工事の設計や児童館、保育園等で照明の LED 化を行っています。

数値目標	前年度(2021)	現状値 (2022)	目標値(2030)
公共施設における LED 照明導入率	53.3%	54.8%	80%

② 重点取組 2 エネルギー使用量の「見える化」

市では四半期ごとに使用量の前年比等を公表し「見える化」を図ることで、各施設で取り組む省エネ対策の結果を短いスパンで認識し、各施設のエネルギー使用量削減を図っています。

【施設の四半期ごとのエネルギー量】

	単位	第 1 四半期 (4-6 月)	第 2 四半期 (7-9 月)	第 3 四半期 (10-12 月)	第 4 四半期 (1-3 月)	合計※2
ガソリン(公用車燃料)※1	ℓ					19,292.7
軽油(公用車燃料)※1	ℓ					2,273.1
ガソリン	ℓ	59.9	86.4	62.6	64.4	273.3
灯油	ℓ	0.0	0.0	1,284.0	3,518.0	4,802.0
都市ガス	m ³	147,449.0	257,083.0	173,378.0	393,102.0	971,012.0
プロパンガス(LPG)	m ³	2,585.1	1,780.8	3,229.0	4,719.1	12,314.0
電気	kWh	2,591,731.0	3,967,073.0	2,875,998.0	3,418,505.0	12,853,307.0
上水道	m ³	65,419.3	70,582.5	73,760.1	69,065.1	278,827.0
下水道	m ³	60,069.9	63,644.1	67,521.3	63,888.3	255,123.6
上水道(プール)	m ³	2,726.0	20,375.0	342.0	262.0	23,705.0
下水道(プール)	m ³	2,726.0	20,375.0	342.0	262.0	23,705.0
太陽光発電	kWh	139,140.9	122,800.6	110,852.9	131,563.2	504,357.7
太陽光発電(売電)	kWh	9,361.0	6,978.0	6,877.0	8,748.0	31,964.0
風力発電	kWh	22.4	98.4	22.5	45.1	188.4
雨水利用量	m ³	3,901.7	5,156.1	4,823.9	3,511.7	17,393.4

※1 ガソリン(公用車燃料)、軽油(公用車燃料)は年集計

※2 端数処理のため誤差が生じる場合があります

③ 重点取組3 ペーパーレス化の推進

限りある資源を有効に活用するとともに、用紙・印刷コストの削減及び勤務時間の有効活用や生産性向上のため、ペーパーレス化を図り、用紙購入量については最終目標年度(2030年)までに1,200万枚以下を目指します。

数値目標	前年度(2021)	現状値(2022)	目標値(2030)
用紙購入量	12,862,260枚	12,737,693枚	12,000,000枚

(3) その他の取組

① 庁内環境美化週間

まちの環境美化条例(令和4(2022)年6月施行)に定める、「ごみゼロデー」(5月30日以降の最初の日曜日)及び「みんなでまちをきれいにする週間」(10月1日から7日まで)の取組に合わせ、市職員も、エコダイラ・オフィス計画に基づき、「廃棄物の発生抑制」及び「紙使用量の削減」の取組について強化し、ごみの減量を図るとともに、執務室の整理整頓を行いました。

(実施期間)

令和4(2022)年5月22日(日)～6月5日(日)及び10月1日(土)～10月7日(金)

② エコダイラ・オフィスニュースの発行

平成22(2010)年3月の「第二次エコダイラ・オフィス計画」の策定後、計画の目的に沿って、市職員一人ひとりが率先して環境に配慮した取組を実践するよう、意識向上を図るため、平成23(2011)年4月1日から市職員向けにエコダイラ・オフィスニュースを発行しています。

令和4(2022)年度は、「ゼロカーボンシティ宣言」「打ち水の報告」「環境美化週間の取組」「冬期自動車使用抑制キャンペーン活動報告」について、ニュースを発行しました。

(発行回数)

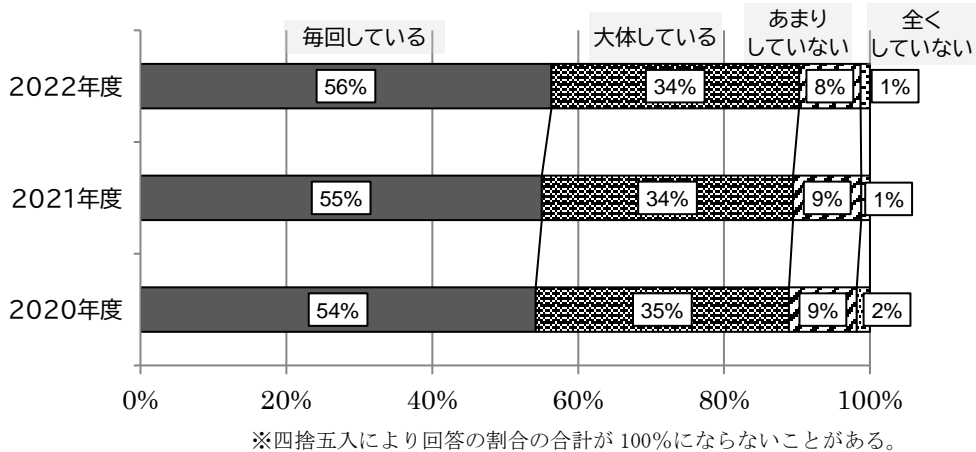
令和4(2022)年度 3回(No. 39～41)



4 環境行動チェックシート（職員アンケート）の調査結果について

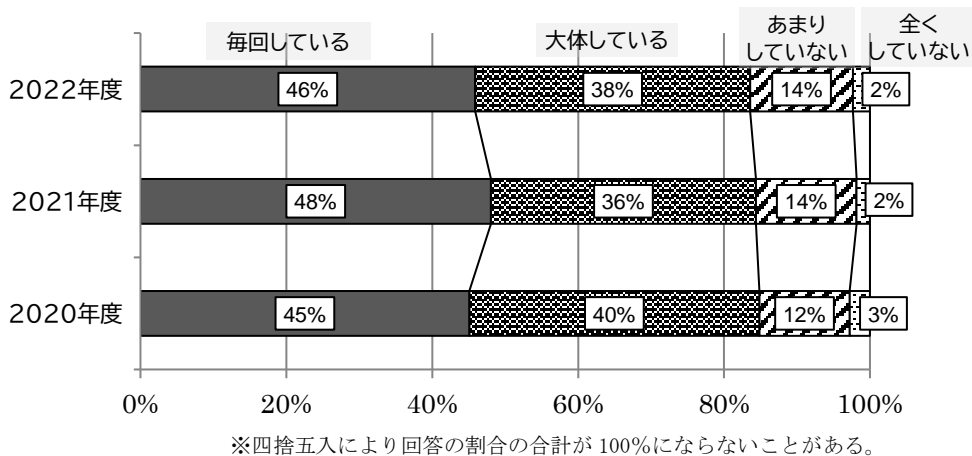
(1) 「省エネルギーの推進」について

省エネルギーの推進については、「毎回している」、「大体している」が合計で90%であり、「あまりしていない」、「全くしていない」が合計で9%となった。前年度と比較しても、引き続き多くの職員に省エネ行動が浸透しており、9割近い職員が省エネ行動を実践していることがわかる。職員が省エネ行動を継続して実践していくよう、環境配慮行動についての取組の周知、環境啓発研修等を継続して実施していく必要がある。



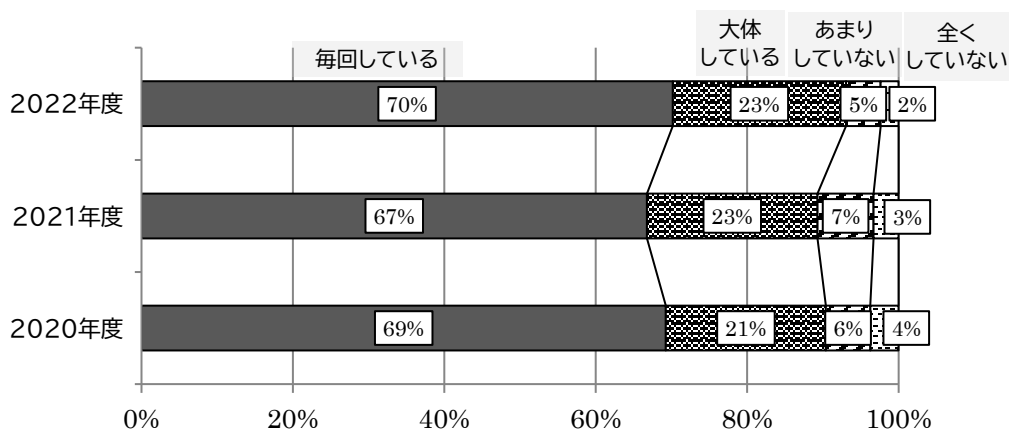
(2) 「環境に配慮した自動車利用」について

自動車利用における環境配慮行動は、「毎回している」、「大体している」が合計で84%、「あまりしていない」、「全くしていない」が合計で16%であり、前年度の調査結果から大きな変化は見られなかったが、冬季自動車使用抑制キャンペーン期間中の取組においては、平均燃費、総走行距離、給油量について前年度よりも改善傾向にある。今後も職員研修等を通じて、エコドライブの徹底を始めとする環境への配慮行動の啓発を行っていく必要がある。



(3) 「廃棄物の発生抑制」について

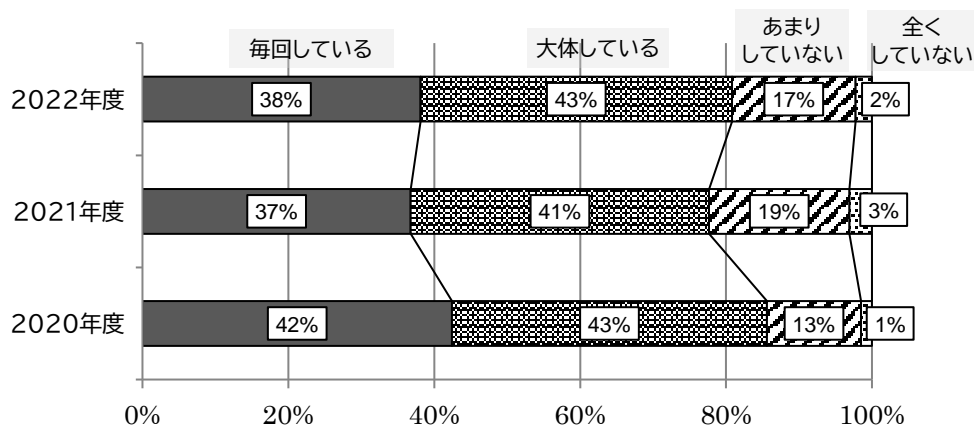
廃棄物の発生抑制については、「毎回している」、「大体している」が合計で93%と前年度と変化なく、「あまりしていない」、「全くしていない」が合計で7%となった。常日頃から廃棄物の発生抑制を意識し、自ら持ち込んだごみは持ち帰ってから捨てる、食事は食べられる量だけ注文し、残さず食べることを徹底する等の行動を実践する等、ごみを減らす取組を事業所として率先して行っていく必要がある。



※四捨五入により回答の割合の合計が100%にならないことがある。

(4) 「紙使用量の削減」について

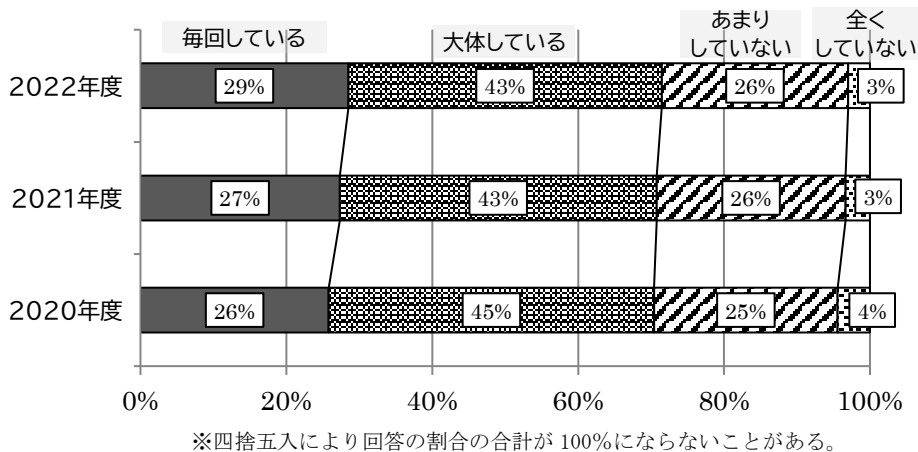
紙使用量の削減の意識・取組については、「毎回している」、「大体している」が合計で81%と前年度から3%増加し、「あまりしていない」、「全くしていない」が合計で19%となった。昨年に続き、国内の古紙需給環境の変化により、印刷用紙の入手が困難な状況にある。パソコンで作成した文書は印刷プレビュー等を活用し、事前に確認したうえで印刷するよう心がけるとともに、文書管理システムでは電子決裁を活用し、無駄に用紙を消費しないよう心がけることが求められる。また、会議や情報共有についてはオンラインで行う等電子上でやりとりすることで紙の使用量削減も見込める。電子化は、資料を探す際の時間短縮等業務の効率化に大いに影響するため、紙使用量の削減を引き続き啓発していく必要がある。



※四捨五入により回答の割合の合計が100%にならないことがある。

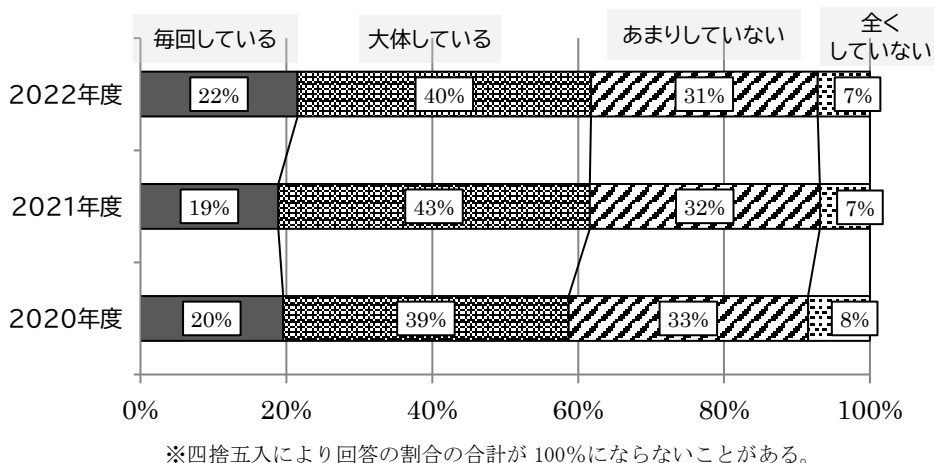
(5) 「グリーン調達」について

グリーン商品の購入やリユースシステムの活用については、「毎回している」、「大体している」が合計で72%、「あまりしていない」、「全くしていない」が合計で29%であり、前年度の調査結果から大きな変化は見られなかった。グリーン調達の趣旨や重要性については、職員研修だけでなく、庁内掲示板で呼びかけを行う等、各職場内に浸透していくようわかりやすく啓発していく必要がある。物品購入の際は、まずは従来購入してきた製品を見直し、環境負荷の視点を加え、再検討するよう啓発する。また、詰め替えや交換が可能な製品やリサイクル製品、廃棄処分が容易な製品等を選定することを推奨する。



(6) 「環境に配慮した職員の養成」について

環境に配慮した行動を積極的に行い、環境情報をこまめに確認するなど、「毎回している」、「大体している」職員は合計で62%、「あまりしていない」、「全くしていない」職員は合計で38%であり、前年度の調査結果から大きな変化は見られなかった。環境問題を取り巻く社会情勢は日々変化しており、職員は環境配慮への意識を常に高めておく必要がある。今後も最新の情報をこまめに提供し、簡単に実践できる環境配慮の行動を紹介していくことで継続的に啓発を図ることが必要である。



5 市の公共施設のエネルギー対策の検証と今後の取組

市の公共施設におけるエネルギー使用量については、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止により施設を一部休止していた令和3(2021)年度と比較すると、令和4(2022)年度はコロナ禍における事業の再開や学校給食センターの稼働により、エネルギー使用量が軒並み増加しております。その結果、令和4(2022)年度は令和3(2021)年度と比較すると、二酸化炭素排出量が309.1 t-CO₂ (4.1%)の増となりました。

令和5(2023)年度以降につきましても、小学校及び中学校の体育館冷暖房設備が導入され、エネルギー使用量の増加が予想されることから、令和12(2030)年度の目標値達成には厳しい状況が見込まれます。

引き続き小平市節電対策基本方針を制定し、公共施設のLED化や職員への環境意識の向上を図ることで、省エネルギーの取組を推進するとともに、太陽光発電設備設置、ごみ焼却熱を利用した発電設備からの電力の調達、再エネ電気の調達を推進します。

数値目標	前年度(2021)	現状値(2022)
水道使用量	280,699 m ³	302,532 m ³
電気使用量	12,177,796 kwh	12,853,307 kwh
ガス使用量 (都市ガス) (LP ガス)	879,807 m ³ 12,668 m ³	971,012 m ³ 12,314 m ³
公共施設の LED 化 (2030 年度までに 80%)	53.3%	54.8%
廃棄物排出量 (毎年度前年度比減)	1,076,841 kg (対前年度比 51.6%増)	660,340 kg (対前年度比 38.7%減)
用紙購入量 (2030 年度までに 1,200 万枚以下)	12,862,260 枚	12,737,693 枚
二酸化炭素排出量 (2030 年度までに 2013 年度比△51%)	7504.9 t-CO ₂ (基準年度比△23.2%)	7814.0 t-CO ₂ (基準年度比△20.1%)