

ゼロカーボンシティたかまつ 環境マネジメントシステム (案)

令和 7 年 3 月 改定
高 松 市



高松市は「デコ活」の実践・推進を宣言する『デコ活宣言』を表明しています。

目 次

第1章 基本的事項	1
1. システム策定の背景	1
第2章 ゼロカーボンシティたかまつ環境マネジメントシステム	5
1. システムの目的と位置付け	5
2. システムの運用期間・基準年度	6
3. システムの対象範囲	6
4. 活動量等の状況	7
第3章 システムの目標	12
1. システムが目指す全体の環境目的	12
2. システムの環境目標	13
3. 削減見込み量	14
第4章 目標達成に向けた取組	15
1. 取組の基本方針	15
2. 温室効果ガス排出量の削減等に向けた取組内容	15
3. 主な取組内容	17
4. 取組に係る進行管理指標	20
第5章 システムの推進体制と進行管理	21
別表	29

第1章 基本的事項

1. システム策定の背景

(1) 気候変動の影響

太陽から届く光は地球の地表面を温め、その地表面から放出される熱の一部を、大気中に含まれる二酸化炭素やメタン等の温室効果ガスが吸収することで、地球は人間や動植物が過ごしやすい気温に保たれています。

しかし、温室効果ガスの大気中濃度が高まると、吸収する熱量が増加し気温が上昇する、地球温暖化と呼ばれる現象が起こります。

IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の第6次評価報告書では、人間活動の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がないと断定されました。また、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れていること、人為起源の気候変動は、世界中の全ての地域で、多くの気象及び気候の極端現象に既に影響を及ぼしていることが示されました。

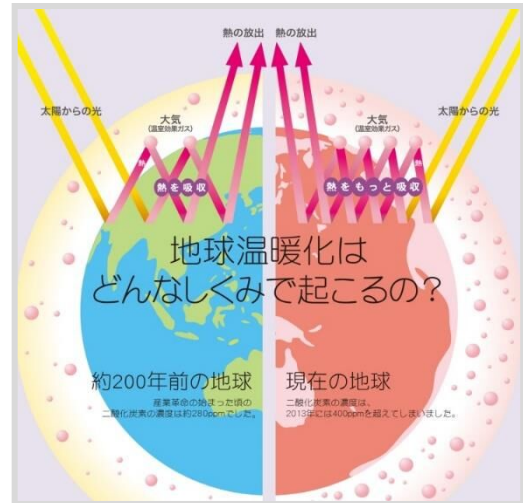


図 1-1 地球温暖化のメカニズム

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター
HP (<http://www.jccca.org/>) より

(2) 国際的な動向

2015年に開催されたCOP21で採択された「パリ協定」において、世界共通の長期目標として、世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保ち1.5℃に抑える努力を追求すること、21世紀後半のCO2排出量の人為的な排出と吸収の均衡等が掲げられました。その後、2018年に開催されたCOP24では、2020年以降の「パリ協定」の本格運用に向けた実施指針が採択されました。2021年に開催されたCOP26では、「パリ協定」第6条（市場メカニズム）等の重要な議題で合意に至り、「パリ協定」のルールブックが完成する等、歴史的な会合となりました。



図 1-2 COP21の様子

出典：環境省HP資料「COP21の成果と今後」
(https://www.env.go.jp/earth/ondanka/cop21_paris/paris_conv-c.pdf) より

(3) 国内の動向

2015年11月に「気候変動の影響への適応計画」が閣議決定され、2018年（平成30年）6月に「気候変動適応法」が成立し、同年11月に、第7条に基づく気候変動適応計画が閣議決定されました。2020年10月26日には、内閣総理大臣が所信表明演説において「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにするカーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言し、これを受け、2021年4月に開催された気候サミットでは「2050年目標と整合的で野心的な目標として、2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていく」ことが表明されました。さらに、2021年5月には「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成10年法律第117号、以下、「地球温暖化対策推進法」という。）が改正されました。さらに、同年10月には地球温暖化対策計画が改定され、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて気候変動対策を着実に推進していくこと、中期目標として、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向け挑戦を続けていくという新たな目標が示されました。



図 1-3 気候サミット

出典：首相官邸HP「総理の1日」
令和3年4月22日（https://www.kantei.go.jp/jp/99_suga/actions/202104/22kikou.html）

コラム 『政府実行計画』

『政府実行計画』とは、「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画」の略称であり、政府の事務事業における温室効果ガス排出量の削減等に定めた計画のことです。つまり、政府版の「地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」のことですね。

現在の政府実行計画は、令和3年10月22日に閣議決定されたもので、2030年度までに達成する主な目標として、以下のようなものがあります。

- 温室効果ガス総排出量を50%削減（2013年度比）する。
- 設置可能な政府保有の建築物（敷地含む）の約50%以上に太陽光発電設備を導入することを目指す。
- 新築建築物の平均でZEB Ready相当となることを目指す。
- 公用車をストック（使用する公用車全体）でも全て電動車にする。。
- 政府全体のLED照明の導入割合を100%にする。
- 各府省庁で調達する電力の60%以上を再生可能エネルギーとする。

(4) 本市の動向

本市では、1999年2月に策定した環境基本計画に基づき、一事業者・一消費者としての立場から、市内の事業者にも率先して環境の負荷を低減するため、2000年3月に「高松市役所における環境行動率先実行計画」を策定しました。さらに、2001年9月、市役所本庁舎の事務事業を対象にISO14001環境マネジメントシステムの認証を取得し、その後、本庁舎に加え、市民文化センターなど16か所の施設に、さらに、2007年度からは合併地区の6支所にも適用範囲を拡大し、「環境負荷の低減」と「環境保全」に努めてきました。



こうした中、2008年に「地球温暖化対策推進法」、並びに「エネルギー使用の合理化等に関する法律（以下「省エネ法」という。）」が改正され、地方公共団体の事務事業に関して温暖化対策実行計画（事務事業編）の策定・公表の義務付けや事業者としてのエネルギー使用量の削減、報告の義務等が課せられました。そこで、本市においても2011年10月、従来の取組である「高松市役所における環境行動率先実行計画」及び「ISO14001環境マネジメントシステム」を集約・一元化し、市の事務事業に伴う環境負荷を低減するため、本市独自の環境マネジメントシステムとして「エコシティたかまつ環境マネジメントシステム」を策定しました。

その後、2017年3月に、本システムの2030年度の温室効果ガス排出量の削減目標（2013年度比）を30%に、また、2019年3月には、政府の地球温暖化対策計画の削減目標と同等の40%に引き上げるかたちで改定を行いました。

2020年12月には、本市は2050年までに市域の二酸化炭素排出量を実質ゼロにすることをめざす「高松市ゼロカーボンシティ宣言」を行いました。また、2022年3月には、「高松市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を改定し、2030年度の高松市域の温室効果ガスの削減目標（2013年度比）を、46%に引き上げました。

こうした中、本システムにおいても、2030年度の温室効果ガス削減目標を国と同等にし、更なる温室効果ガス排出量の削減に向けて、より実効性が確保されるよう、本システムを見直すことにしました。また、本システムの名称を「ゼロカーボンシティ環境マネジメントシステム」と改め、本市のゼロカーボンシティの達成に向け、決意を新たに組み組んでいくこととしました。

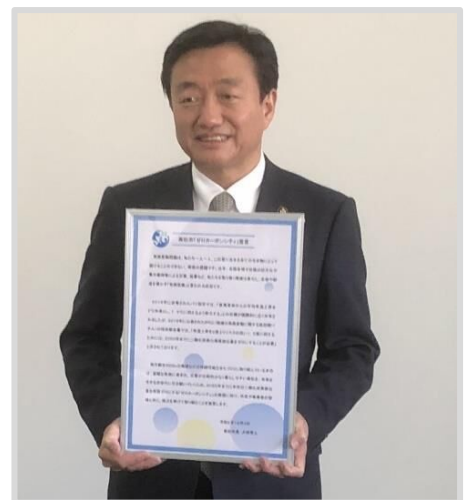


図 1-4 「高松市ゼロカーボンシティ宣言」を行う市長



高松市「ゼロカーボンシティ」宣言

気候変動問題は、私たち一人一人、この星に生きる全ての生き物にとって避けることのできない、喫緊の課題です。近年、全国各地で台風の巨大化や集中豪雨等による災害、猛暑など、私たちを取り巻く環境は変化し、生命や財産を脅かす「気候危機」と言われる状況です。

2015年に合意されたパリ協定では、「産業革命からの平均気温上昇を2℃未満とし、1.5℃に抑えるよう努力する」との目標が国際的に広く共有されましたが、2018年に公表されたIPCC(国連の気候変動に関する政府間パネル)の特別報告書では、「気温上昇を2度よりリスクの低い1.5度に抑えるためには、2050年までに二酸化炭素の実質排出量をゼロにすることが必要」と示されております。

地方創生SDGsの実現などの持続可能なまちづくりに取り組んでいる本市は、温暖な気候に恵まれ、災害が比較的少なく暮らしやすい高松を、未来を生きる次世代に引き継いでいくため、2050年までに本市の二酸化炭素排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ」の実現に向け、市民や事業者の皆様と共に、総力を挙げて取り組むことを宣言します。

令和2年12月3日

高松市長 大西秀人

図1-5 「高松市ゼロカーボンシティ宣言」全文

第2章 ゼロカーボンシティたかまつ 環境マネジメントシステム

1. システムの目的と位置付け

このシステムは、「地球温暖化対策推進法」において、地方公共団体（地方自治体）が策定すると規定されている実行計画（事務事業編）として位置付け、「省エネ法」に定められたエネルギー使用量及び温室効果ガスの削減など、本市の行政活動から生じる環境負荷を低減するための役割を担うものとする。

また、「高松市地球温暖化対策実行計画」等への積極的な貢献を目指して、市役所全体での目標設定と管理運用を行うとともに、各種環境配慮活動の推進を図る。

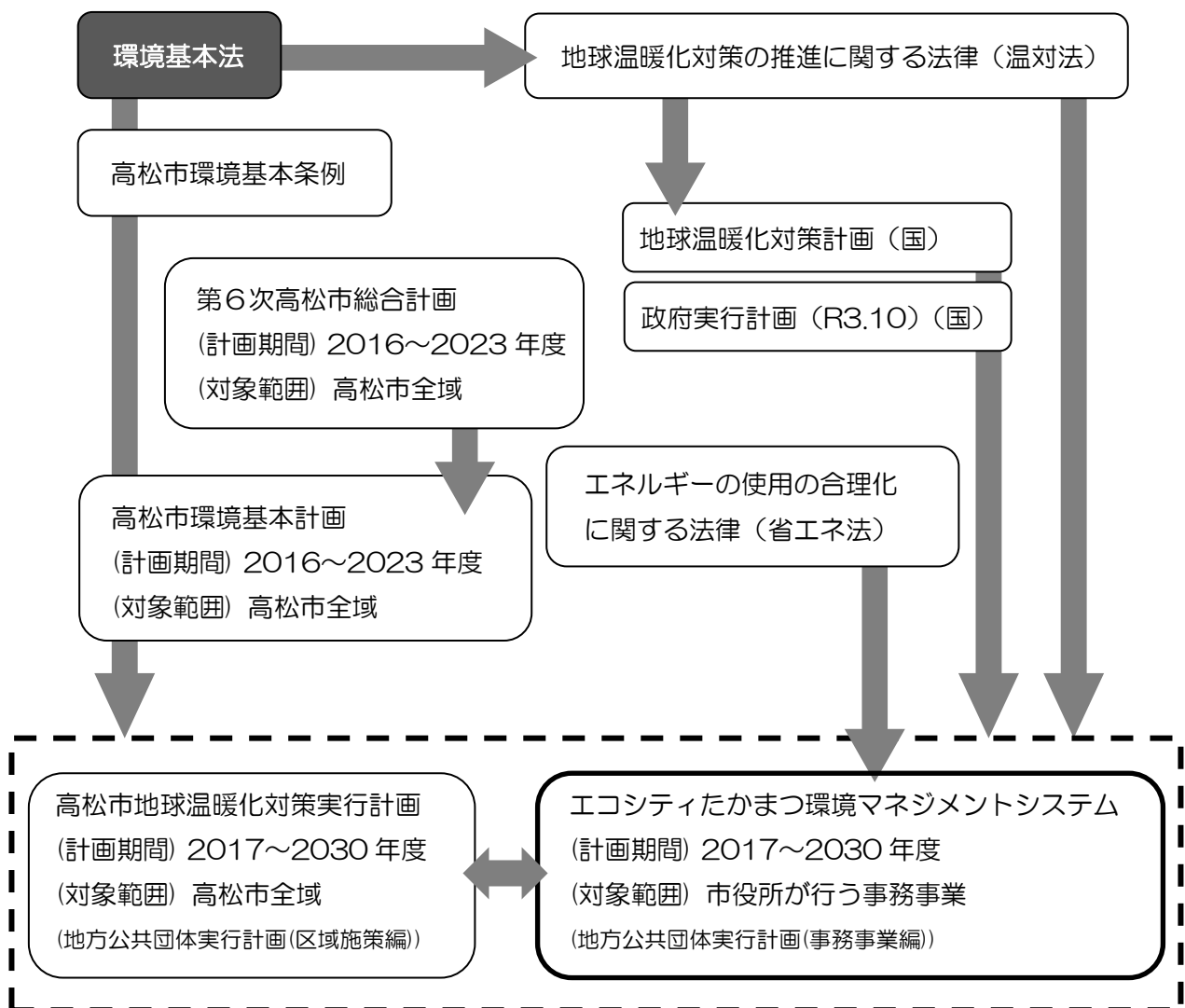
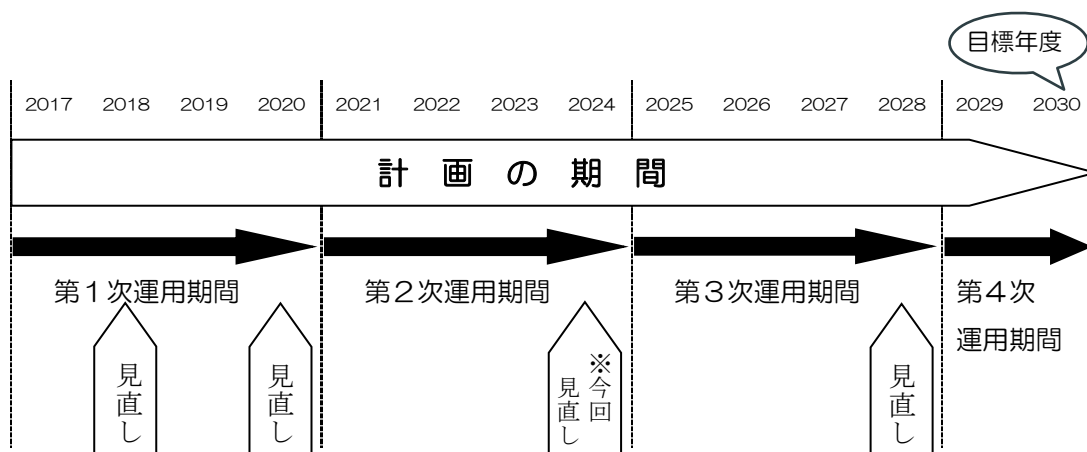


図 2-1 本システムの位置付け

2. システムの運用期間・基準年度

本システムは、「高松市地球温暖化対策実行計画」等への積極的な貢献を主な目的とすることなどから、目標年度を2030年度とし、運用期間を2017年度から2030年度までの14年間とする。

また、基準年は、「高松市地球温暖化対策実行計画」の基準年である2013年度とし、今回の見直し後は、4年ごとの運用期間を設け、その間の実績等を考慮して、必要に応じて、システムの見直しを行うものとする。



3. システムの対象範囲

(1) 対象組織

すべての課・施設等における事務事業（指定管理者制度導入施設を含む。）

表1. 主な対象施設一覧 (2024.4月時点)

局	施設等
市民政策局	総合センター、支所、出張所、コミュニティセンター、墓地、斎場公園等
財政局	市役所本庁舎、防災合同庁舎（危機管理センター）、倉庫等
健康福祉局	保育所、こども園、児童館、幼稚園、保健所、保健センター等
環境局	南部・西部クリーンセンター、環境業務センター等
創造都市推進局	中央卸売市場、競輪場、玉藻公園、美術館、食肉センター等
都市整備局	東部下水処理場、香東川浄化センター、駐車場、公園等
消防局	消防署、出張所、消防屯所等
病院局	みんなの病院、塩江分院、診療所等
教育局	中学校、小学校、高松第一高等学校、給食センター、図書館等

(2) 対象とする温室効果ガス

本システムにおいて対象とする温室効果ガスは、「地球温暖化対策推進法」に定められた7物質のうち、市役所の事務事業において発生量が微少なものと並び排出量の把握が困難なものを除いた、次の4物質とする。

表2. 対象とする温室効果ガス（令和6年4月1日～）

温室効果ガスの種類	排出源	地球温暖化係数
二酸化炭素 (CO ₂)	・電気、ガス、燃料等の使用 ・廃棄物の焼却	1
メタン (CH ₄)	・廃棄物の焼却 ・下水・し尿処理	28
一酸化二窒素 (N ₂ O)	・公用車の使用	265
ハイドロフルオロカーボン (HFCs)	・公用車のエアコン使用	1,300

※ここで定める温暖化係数は、地球温暖化対策の推進に関する施行令第4条において定められています。なお、2023年度（令和5年度）実績の温室効果ガス総排出量の算定からは、同施行令の一部を改正する政令の施行に基づき、新たな数値を用いることとなります。

また、ハイドロフルオロカーボンについては、カーエアコンに封入されているHFC-134aの係数を記載しています。

4. 活動量等の状況

(1) 温室効果ガス排出量（総排出量）

高松市役所の事務事業に伴う温室効果ガス総排出量の推移は図表に示すとおりです。

温室効果ガス総排出量は、基準年度である2013年度（平成25年度）から減少傾向であり、2022年度（令和4年度）には84,537t-CO₂（基準年度比 削減率-28.5%）となっています。

表3. 年度ごとの温室効果ガス排出量

温室効果ガス総排出量	単位	基準年度 2013年度 (H25)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	直近年度 2022年度 (R4)
排出量	t-CO ₂	118,298	100,014	87,936	90,183	84,204
増減率	%	—	-15.5%	-25.7%	-23.8%	-28.8%

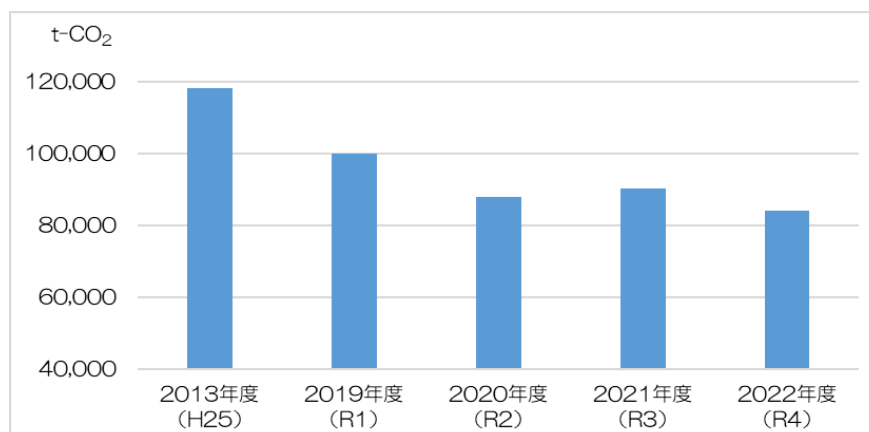


図2-2 年度ごとの温室効果ガス総排出量

(2) 活動項目別温室効果ガス排出量

表4. 活動項目別の温室効果ガス排出量

対象項目		単位	2013年度 (基準年度)	2022年度 (直近算出)	年度比較 増減 (%)	
エネルギー起源 二酸化炭素 (CO ₂)	電気	t-CO ₂	63,144	39,308	▲ 37.7	
	都市ガス	t-CO ₂	1,995	4,057	103.4	
	A重油	t-CO ₂	2,627	758	▲ 71.1	
	軽油	t-CO ₂	99	54	▲ 45.9	
	ガソリン	t-CO ₂	24	24	▲ 1.3	
	灯油	t-CO ₂	3,988	2,195	▲ 45.0	
	LPガス	t-CO ₂	806	743	▲ 7.8	
	地域熱供給	t-CO ₂	976	646	▲ 33.8	
	公 用 車	軽油	t-CO ₂	421	305	▲ 27.6
		ガソリン	t-CO ₂	792	605	▲ 23.6
天然ガス		t-CO ₂	174	54	▲ 69.2	
非エネルギー起源 二酸化炭素 (CO ₂)	プラスチックごみ焼却量	t-CO ₂	32,395	24,660	▲ 23.9	
	合成繊維ごみ焼却量	t-CO ₂	6,698	6,626	▲ 1.1	
メタン (CH ₄)	廃棄物焼却量	t-CO ₂	3	3	▲ 8.1	
	下水処理量	t-CO ₂	617	789	27.9	
	し尿処理量	t-CO ₂	60	1	▲ 97.6	
	公用車走行距離	t-CO ₂	1	1	9.8	
一酸化二窒素 (N ₂ O)	廃棄物焼却量	t-CO ₂	2,084	1,962	▲ 5.9	
	下水処理量	t-CO ₂	1,338	1,711	27.9	
	し尿処理量	t-CO ₂	18	3	▲ 82.6	
	公用車走行距離	t-CO ₂	28	22	▲ 20.6	
ハイドロフルオロ カーボン (HFC-134a)	公用車使用台数	t-CO ₂	10	10	▲ 0.5	
温室効果ガス排出量 総合計 (CO ₂ 換算)		t-CO ₂	118,298	84,537	▲ 28.5	

表5. 活動量

対象項目		単位	2013年度 (基準年度)	2022年度 (直近算出)	年度比較 増減 (%)	
エネルギー起源 二酸化炭素 (CO ₂)	電気	kWh	90,205,993	81,291,546	▲ 9.9	
	都市ガス	m ³	923,820	1,878,175	103.3	
	A重油	L	969,522	279,698	▲ 71.2	
	軽油	L	38,282	20,746	▲ 45.8	
	ガソリン	L	10,222	10,206	▲ 0.2	
	灯油	L	1,601,790	881,478	▲ 45.0	
	LPガス	kg	268,769	247,821	▲ 7.8	
	地域熱供給	GJ	17,125	11,337	▲ 33.8	
	公 用 車	軽油	L	163,282	118,176	▲ 27.6
		ガソリン	L	341,479	260,953	▲ 23.6
天然ガス		m ³	80,516	24,811	▲ 69.2	
非エネルギー起源 二酸化炭素 (CO ₂)	プラスチックごみ焼却量	t	11,695	8,902	▲ 23.9	
	合成繊維ごみ焼却量	t	2,925	2,894	▲ 1.1	
メタン (CH ₄) 及び 一酸化二窒素 (N ₂ O)	廃棄物焼却量	t	123,320	116,114	▲ 5.8	
	下水処理量	m ³	28,065,147	35,878,514	27.8	
	し尿処理量	m ³	63,252	65,688	3.9	
	公用車走行距離	km	3,920,164	3,095,299	▲ 21.0	
ハイドロフルオロ カーボン (HFC-134a)	公用車使用台数	台	730	696	▲ 4.7	

(3) 温室効果ガス別排出量

表6. 温室効果ガス別排出量

温室効果ガス	単位	2013年度 (基準年度)	2022年度 (直近算出)	年度比較 増減 (%)
エネルギー起源 二酸化炭素 (CO ₂)	t-CO ₂	75,046	48,748	▲ 35.0
非エネルギー起源 二酸化炭素 (CO ₂)	t-CO ₂	39,093	31,286	▲ 20.0
二酸化炭素 (CO ₂)	t-CO ₂	114,139	80,034	▲ 29.9
メタン (CH ₄)	t-CO ₂	681	795	16.7
一酸化二窒素 (N ₂ O)	t-CO ₂	3,468	3,698	6.6
ハイドロフルオロ カーボン (HFC-134a)	t-CO ₂	10	10	▲ 0.5
合計	t-CO ₂	118,298	84,537	▲ 28.5

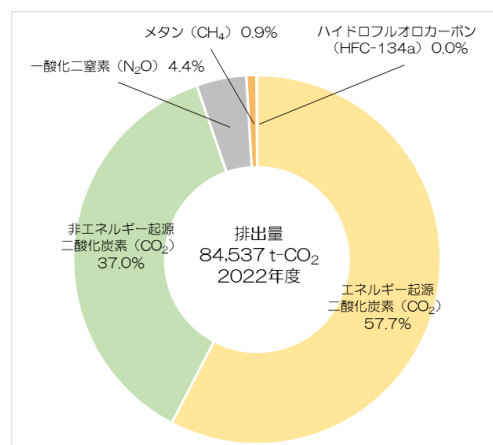


図 2-3 温室効果ガス別排出比 (t-CO₂換算)

(4) その他活動量

・電力使用量

表7. 年度ごとの電力使用量

電力使用量	単位	基準年度 2017年度 (H29)	2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	直近年度 2022年度 (R4)
使用量	千kWh	95,228	79,682	78,231	80,638	81,292
増減率	%	—	-16.3%	-17.8%	-15.3%	-14.6%

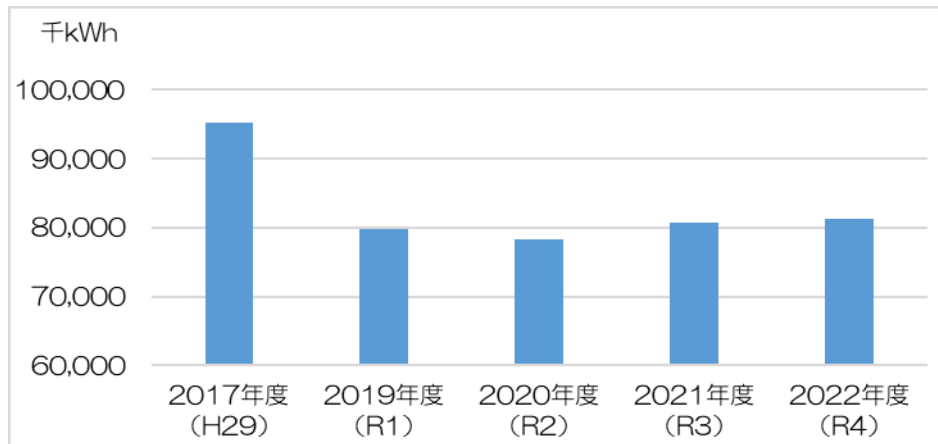


図2-4 年度ごとの電力使用量

・用紙類使用量

表8. 年度ごとの用紙類使用量

用紙使用量	単位	2018年度 (H30)	基準年度 2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	直近年度 2022年度 (R4)
使用量	千枚	57,964	61,345	65,705	62,262	68,959
増減率	%	—	—	7.1%	1.5%	12.4%

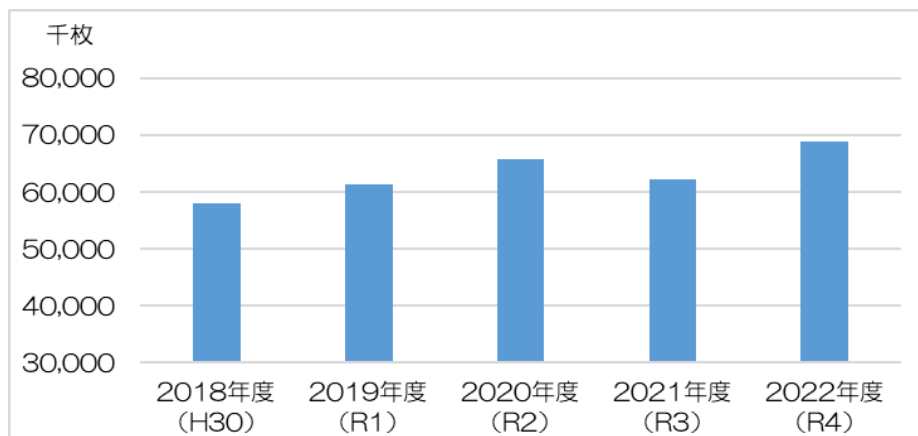


図2-5 年度ごとの用紙類使用量

・上水道使用量

表9. 年度ごとの上水道使用量

施設床面積 1m ² あたりの 上水道使用量	単位	2018年度 (H30)	基準年度 2019年度 (R1)	2020年度 (R2)	2021年度 (R3)	直近年度 2022年度 (R4)
使用量	m ³ /m ²	0.86	0.80	0.73	0.75	0.74
増減率	%	—	—	-8.8%	-6.3%	-7.5%

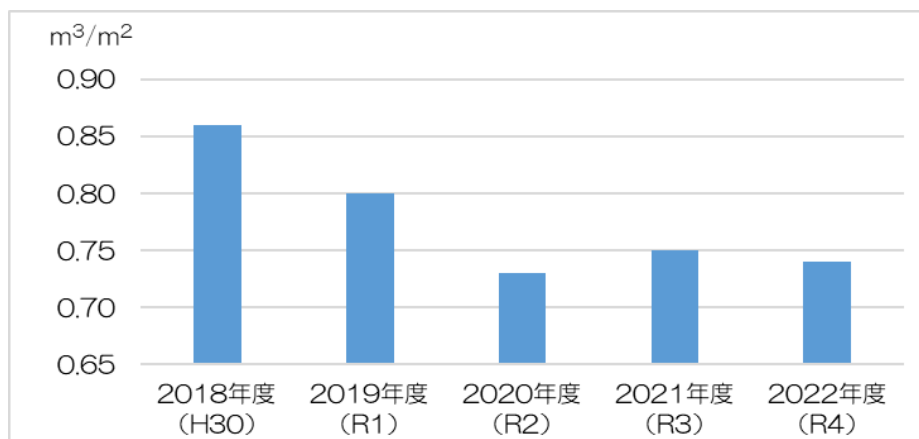


図2-6 年度ごとの上水道使用量

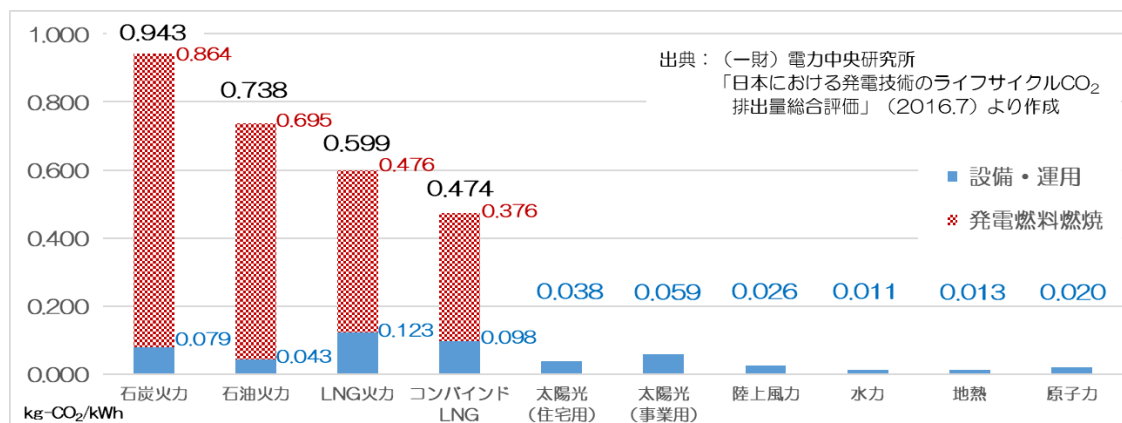
コラム

電力排出係数 (kg-CO₂/kWh)

私達の生活に欠かすことのできないエネルギーの一つに「電気」があります。

例えば、令和4年度に四国電力の電力(非再エネ電力メニュー:0.453 kg-CO₂/kWh)を1kWh使ったと仮定すると、0.453 kgの温室効果ガスが排出される)わけですが、カーボンニュートラル(温室効果ガス排出量差し引きゼロ)を達成しようとしたら、「電気」は全く使うことができなくなるのでしょうか。

勿論そんなことはなく、温室効果ガスをなるべく出さない方法によって発電された電気を使えば、温室効果ガスの排出量を大幅に減らすことができます。将来的には、わずかに排出される温室効果ガスも吸収し、カーボンニュートラルの達成となる見込みです。



第3章 システムの目標

1. システムが目指す全体の環境目的

高松市環境基本計画にて設定している望ましい環境像である『「人」と「さと・まち」が結びつき 未来へつなぐ 持続可能な都市 たかまつ』の実現に寄与するため、次の方針を掲げるものとする。

高松市環境方針

1 基本理念

高松市は、北は多島美を世界に誇る瀬戸内海、南は緩やかな勾配をたどりながら讃岐山脈に連なり、田園豊かな讃岐平野には、丘陵と河川、さらに多くのため池が点在する、多様な自然に恵まれています。

多くの先人たちによって守り継がれてきたこの恵み豊かな自然環境を、より良好な状況で、将来の世代に引き継いでいくことは私たちの責務であり、そのためには、市民、事業者及び行政の三者がより一層連携・協働して取り組むことで、環境への負荷の少ないまちを目指すとともに、市民が美しく、快適な環境の中で安心して暮らすことのできるまちづくりを推進していかねばなりません。

このことから、行政自らが率先して環境に配慮した行動を推進し、本市の望ましい環境像である『「人」と「さと・まち」が結びつき 未来へつなぐ 持続可能な都市 たかまつ』の実現を目指します。

2 基本方針

- (1) 高松市環境基本計画に基づき、環境の保全と創造のための各種施策を積極的に推進し、人と自然が調和した田園都市を目指します。
- (2) 環境への負荷の少ない循環型社会の構築に向け、省資源・省エネルギーや廃棄物の減量、再資源化に努めます。
- (3) 環境マネジメントシステムを継続的に運用・改善するため、組織の運営体制を整備するとともに、役割と責任の所在の明確化を図ります。
- (4) 環境関連法令、条例、協定等を遵守し、環境汚染の予防に努めます。
- (5) 環境目的及び環境目標を設定し、定期的に見直し、継続的な改善を図ります。
- (6) 全職員が環境方針を理解し、環境方針に沿った環境に配慮した行動が実施できるよう研修を行います。
- (7) 環境方針および環境マネジメントシステムに基づく実践活動の結果を公表します。

平成29年3月24日

高松市長 大西秀人

図 3-1 高松市環境方針

2. システムの環境目標

「エコシティたかまつ環境マネジメントシステム（2021年3月改定版）」で定めた以前の目標（基準年度（2013年度）比40%削減）を変更し、政府実行計画（2021年10月22日閣議決定）の削減目標を踏まえた、温室効果ガス総排出量50%削（2030年度目標、基準年度（2013年度）比）を目標とします。

温室効果ガス総排出量を
2030年度までに2013年度比50%削減する。

表10. 温室効果ガス排出量の目標値

基準年度 2013年度 (H25)	直近算出 2022年度 (R4)	目標年度 2030年度 (R12)		
温室効果ガス総排出量			目標削減量	目標削減率
118,298	84,537	57,149	▲ 59,149	50%

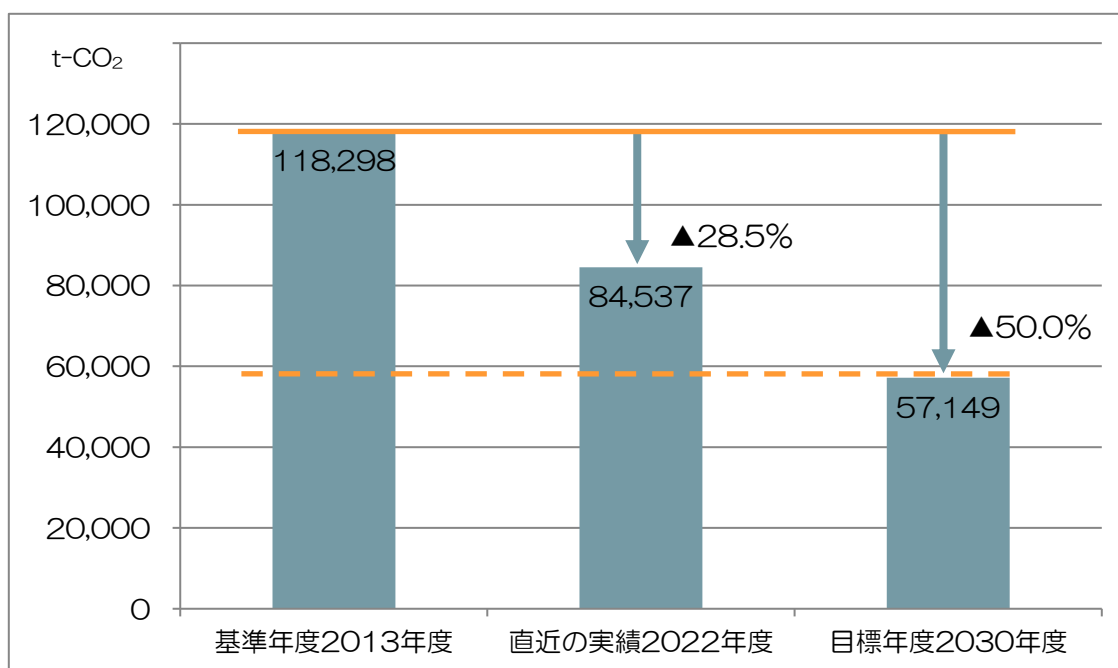


図 3-2 温室効果ガスの排出実績と目標

3. 削減見込み量

本計画の目標設定にあたり、高松市の削減目標の妥当性を評価するため、現況と比較した削減ポテンシャルの推計を行いました。推計結果は表に示すとおりです。

表 1 1. 温室効果ガス排出量削減推計結果

分類	削減取組	削減ポテンシャル (t-CO ₂)	備考
再エネ	再生可能エネルギーの導入	824	導入可能性調査にて設備概略検討を行った5施設、及び香東川浄化センターに太陽光発電を導入した場合の削減量
建築物	市有施設の脱炭素化	3,535	2022年度の電気使用量実績に対し、LED化した場合の削減量
財・サービス	公用車のEV化	474	特殊車両以外の公用車をEV化した場合の削減量
	電力排出係数を考慮した電力調達	26,787	2030年度の電力排出係数を0.250kg-CO ₂ /kWhとし、電力使用量の多い11施設で再エネ電力を使用した場合の削減量
廃棄物	プラスチックごみ焼却量の削減 (非エネCO ₂)	11,002	2030年度にプラごみ排出の削減が進んだ場合の削減量
	一般廃棄物焼却量の削減 (CH ₄ 、N ₂ O)	194	2030年度に一般廃棄物焼却量の削減が進んだ場合の削減量

コラム ▶ プラスチックのリサイクル

高松市でもリサイクルのために容器包装を定期収集しているプラスチック製品。日本では約 84.2%がリサイクルされています（2018 年のデータ）。しかし、再びプラスチック製品に活用されるリサイクル（マテリアルリサイクル及びケミカルリサイクル）は約 84.2%のうち約 27.7%であり、残りの約 56.5%は、エネルギー源としての利用であるサーマルリサイクルです。つまり、廃プラスチックのうち、単純焼却される約 8.2%を含めた、約 64.7%のプラスチックは燃焼され、CO₂ を排出しています。

再びプラスチック製品に活用されるリサイクルの割合を増やす取組も進められていますが、CO₂ 排出量の削減のためには、プラスチック製品（特に使い捨て包装・使い捨て製品）の使用を控えることも、重要な取組です。

第4章 目標達成に向けた取組

1. 取組の基本方針

- (1) 再生可能エネルギーの最大限の活用に向けた取組
- (2) 建築物における省エネルギー対策の徹底
- (3) 財やサービスの購入・使用に当たっての取組
- (4) その他の事務・事業に当たっての温室効果ガスの排出の削減等への配慮
- (5) ワークライフバランスの確保・職員に対する研修等

2. 温室効果ガス排出量の削減等に向けた取組内容

(1) 再生可能エネルギーの最大限の活用に向けた取組

政府実行計画においては、「2030年度には設置可能な建築物（敷地含む）の約50%以上に太陽光発電設備を設置することを目指す。」とされています。

本市においては、公共施設等への太陽光発電設備等の導入調査の結果等より、既に太陽光発電設備を設置可能と考えられる建築物の50%以上に太陽光発電設備を導入していますが、更なる再生可能エネルギーの活用に向け、導入を進めていきます。

(2) 建築物における省エネルギー対策の徹底

政府実行計画においては、「今後予定する新築事業については原則 ZEB Oriented 相当以上としつつ、2030年度までに、新築建築物の平均で ZEB Ready 相当となることを目指す。」とされています。

本市においても、2025年度以降に予定する新築事業については原則 ZEB Oriented 相当以上としつつ、2030年度までに、新築建築物の平均で ZEB Ready 相当となることを目指していきます。

(3) 財やサービスの購入・使用に当たっての取組

① 電動車の導入

政府実行計画においては、代替可能な電動車（電気自動車（EV）、燃料電池自動車（FCV）、プラグインハイブリッド自動車（PHEV）、ハイブリッド自動車（HV）をいう。以下同じ。）がない場合を除き、「新規導入・更新については2022年度以降全て電動車とし、ストックでも2030年度までに全て電動車とする。」とされています。

本市においても、公用車について、リースやレンタル、シェアリングの活用や利用の最適化等の活用の検討を進めていき、代替可能な電動車がない場合を除き、今後、新規導入・更新については全て電動車とすること、ストックでも 2030 年度までに全て電動車とすることを目指していきます。

② LED 照明の導入

政府実行計画においては、「政府全体の LED 照明のストックでの導入割合を、2030 年度までに 100%とする。」とされています。

本市においても、照明の LED 化を進め、2030 年度までに全ての市有施設等の照明を LED 化することを目指します。

③ 再生可能エネルギー電力調達の推進

政府実行計画においては、「2030 年度までに各府省庁で調達する電力の 60%以上を再生可能エネルギー電力とする。」とされています。

本市においても、再生可能エネルギーによる創エネ・省エネの活用や、高松市が行う電力調達契約に係る環境配慮方針に則った再生可能エネルギー電力の調達等に努め、本市の事務事業で消費する電力の 60%以上を再生可能エネルギー由来の電力とすることを目指します。

(4) その他の事務・事業に当たっての温室効果ガスの排出の削減等への配慮

政府実行計画においては、プラスチックごみの排出の抑制、リサイクル、リサイクル不可時の排熱回収等の『廃棄物の 3R+Renewable』の実施について記載されています。

本市においては、一般廃棄物処理基本計画に基づき、リフューズ（発生抑制）、リデュース（排出抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用）を推進し、「プラスチックごみ焼却量」及び「一般廃棄物焼却量」の削減を目指すとともに、事務事業におけるワンウェイ（使い捨て）製品の購入・使用の抑制や使用するプラスチック製品の再生素材・再生資源等への切り替え等に努めます。

(5) ワークライフバランスの確保・職員に対する研修等

本市においても、政府実行計画に記載されている事項と同様に、職員のワークライフバランスの確保、職員に対する地球温暖化対策に関する研修の実施や情報提供、脱炭素ライフスタイルの推進・奨励に努めつつ、デコ活・脱炭素型ライフスタイルに取り組む『高松市脱炭素型ライフスタイル推進リーダー』への登録の推進に努めます。

3. 主な取組内容（※詳細は資料集参照）

（１）再生可能エネルギーの最大限の活用に向けた取組

- ・市有施設の新築・改築に当たっては、原則太陽光発電設備を導入するよう努める。
- ・市有地等について、太陽光発電設備等の活用の検討等に努める。
- ・市が保有する太陽光発電設備等について、事務事業内での消費に努める。
- ・ごみ処理施設や下水処理場でのバイオマス発電・バイオマス熱の有効活用に努める。

（２）建築物における省エネルギー対策

①建築物における省エネルギー対策

- ・2025年度以降に予定する新築事業については原則 ZEB Oriented 相当以上、2030年度以降に予定する新築建築物については平均で ZEB Ready 相当となるよう努める。
- ・空調設備を新設・改修する際は、高効率な機器の導入を図る。
- ・既存の空調設備について、高効率機器への計画的な更新の検討等に努める。
- ・庁舎内における適切な室温管理（冷房時：28℃程度、暖房時 20℃程度）に努める。
- ・断熱性能の向上のため、断熱性の高い建具の使用・導入等に努める。
- ・エネルギーの効率的な利用等に寄与する役務の実施等に努める。
- ・燃料の適正使用等に配慮する。

②建築物の建築等に当たっての環境配慮の実施

- ・建築資材の再生利用に努めるとともに、建築副産物の減量・再利用等に努める。
- ・「高松市節水・循環型水利用の推進に関する要綱」を順守する。
- ・節水型の設備等の積極的な導入、及び雨水・再生水等の活用について検討する。
- ・建築物の建設等に当たっては、低騒音・低振動型の建設機械等の使用等を促す。
- ・庁舎等の敷地の整備に当たっては、緑化・雨水の地下浸透の促進等に努める。
- ・実施状況の把握のため、一定の金額を超える公共工事について、様式にて報告する。

（３）財やサービスの購入・使用に当たっての取組

①電動車の導入等

- ・公用車について、代替可能な電動車がない場合を除き、2026年度以降に行う新規導入・更新については全て電動車となるよう努める。また、2030年度までに公用車がストックでも全て電動車となるよう努める。

②自動車の抑制等

- Web 会議システム等を活用し、来庁者等の自動車利用の抑制・効率化に努める。
- 業務時の移動等について、徒歩や公用自転車の活用、相乗りや最短距離運行等、公用車の効率的な運行や経済運転等に努める。
- 公用車の定期的な整備に努める。

③省エネルギー機器の導入等

- 廃止予定施設等を除き、屋内外の照明の LED 化を計画的に行うよう努める。
- エネルギー消費の多い OA 機器等について、省エネルギー型の導入・更新等に努める。
- 施設内の自動販売機について、省エネルギー型機器への変更や適切な配置等を促すよう努める。

④グリーン購入の推進、リデュースの取組等

- 再生可能エネルギーの割合の高い電力の調達に努める。
- 物品の調達に当たっては、「高松市グリーン購入基本方針」に基づき、環境負荷の低減に努める。
- 物品等の合理的な使用に努め、環境負荷の低減に努める。
- マイバッグ、マイボトル等を活用し、使い捨て包装・使い捨てプラスチック製品の利用を控えるように努める。

⑤用紙類の使用量の削減

- 書類の電子化や電子決裁の活用により、文書・資料等のペーパーレス化を推進する。
- 会議等で用紙を使用する際は、両面印刷・両面コピー等を行うとともに、ページ数や部数についても必要最小限となるよう見直しを行うよう努める。
- 印刷物は、必要最小限の部数となるよう努める。
- 市民全体への周知を目的とする印刷物については、その内容等により、ホームページや広報誌への掲載による周知等への切り替えに努める。

⑥再生紙、再生品等の使用・活用等

- 購入等する用紙類については、できる限り再生紙をすることに努める。
- 購入等する物品等について、間伐材や再生材料等から作られた製品とするよう努める。

⑦フロン類の排出の抑制

- HFC 等のフロン類冷媒を使用している冷凍冷蔵機器・空調機器について、フロン排出抑制法に基づき、機器のリスト化、点検、漏洩量（整備時の充填量）の把握、廃棄の際の冷媒の回収等を、確実に実施する。

(4) その他の事務・事業に当たっての温室効果ガスの排出の削減等への配慮

①廃棄物

- プリンターなどのトナーカートリッジの回収と再使用に取り組む。
- 食品ロス削減のため、啓発や災害用備蓄食料の配布等への取組の実施に努める。

②その他の事務・事業等

- 庁舎内の室温等に合わせ、快適で効率的に働くことができるよう、クールビズ・ウォームビズの実施に努める。
- 不必要な照明は消灯する。
- 電気製品は、不必要時にはスリープモード等を活用し、長時間使用しない場合は、可能な限りコンセントからプラグを抜き、待機電力の削減に努める。

(5) ワークライフバランスの確保・職員に対する研修等

- 定時退庁を心掛ける。また、毎週水曜日の「ノー残業デー」には、17時以降は原則として会議等を実施しないこととし、一層の定時退庁の実施を図る。
- 事務の見直し等による、夜間残業の削減や、有給休暇の計画的消化の徹底を図る。また、スマイルプランの目標指標の達成に向けて、組織全体として取り組むことに努める。
- デコ活（脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動）等の推進に、積極的に取り組むよう努める。

建築設備には、建築基準法や省エネ法等に定められた最低限の法定点検や報告義務はありますが、省エネルギーの観点から空調設備等が適正に点検・整備され、適切な状態で維持管理されていることは殆どありません。むしろ、現状の性能すら確認されていないケースも多いのが現実です。その結果、ビルオーナーが気付かないまま、エネルギーの浪費を続けている建物が非常に多いことは想像に難くありません。このような現状に対して、『コミッショニング』とは、建築設備の実際の性能を確認し、本来の性能を実現するために行うプロセスです。

これを車に例えると、コミッショニングはプロの点検・整備に例えられます。車は定期的にプロの法定点検や整備を受けることで、安全性や走行性能が維持されるシステムが確立されていますが、建築設備にもプロによる性能検証と最適調整により、大きな省エネルギー、省コスト、設備の長寿命化が期待されます。

コミッショニングには、大きく新築建物に行うものと既存建物のコミッショニングに分かれます。

新築建物のコミッショニングは、設計者の設計業務や設計図書を検証し、また施工者が行う建設業務や設備品質を検証し、必要に応じて性能試験を実施することにより、確実な要求性能の実現を図るプロセスです。

既設建物のコミッショニングは、現状の運用性能を検証・分析し、必要な改修や調整等を提案し、より適切で省エネルギーな運転を実現するプロセスです。空調設備のコミッショニングにより、大きな省エネルギー効果やエネルギーコストの削減を達成した事例が多数報告されています。

本市の事務事業においての実施例として、高松市立みんなの病院を対象にした、既存建物のコミッショニングが令和5年度に実施されました。

BEMS（ビルディング・エネルギー・マネジメント・システム）により測定されたデータの分析や運用改善に向けた試行錯誤の結果、改善すべき点はまだ残っているものの、1年という短い実施期間の中で、空調設備を中心とした効率的な運用が提案・実行され、建物全体で、1次エネルギー利用 5.6%減、温室効果ガス排出量 6.7%減に加え、エネルギーコストの削減も達成されました。

4. 取組に係る進行管理指標

表 1 2. 温室効果ガス排出量の削減等に向けた取組に係る進行管理指標

取組	指標	基準年度値	現況値 2023 年度 (R5)	目標値 2030 年度 (R12)
再生エネの活用	設置可能な公共施設等への 太陽光発電設備の導入率	—	68.9%	75.0%
公共施設の ZEB 化	設計した新築建築物うち ZEB Ready 相当以上の割合	—	0.0%	50.0%
電動車の導入	公用車における電動車の割合	—	4.6%	100%
LED 照明の導入	屋内照明を全て LED 化 している公共施設の割合	—	2.6%	100%
再生エネ電力の調達	事務事業での電力使用量に 対する再生可能エネルギーの割合	—	33.4%	60.0%
電力使用量の削減	事務事業での電力使用量	95,228 千 kWh (2017 年度)	79,736 千 kWh	82,848 千 kWh
用紙類使用量の削減	事務事業での用紙類使用量	61,345 千枚 (2019 年度)	60,066 千枚	57,050 千枚
上水道使用量の削減	施設床面積 1m ² あたりの 上水道使用量	0.80 m ³ /m ² (2019 年度)	0.74 m ³ /m ²	0.73 m ³ /m ²

第5章 システムの推進体制と進行管理

(1) 推進体制

システムを運用するため、運用管理を行う環境管理組織及び取組を推進する環境活動実行組織を置く。

①環境管理組織

組織体制	主な職務・役割
市長	システムの統括 <ul style="list-style-type: none"> 環境方針の策定 システム運用のための人的・物的・財政的資源の確保 環境監査員の任命 システムの見直しの指示
副市長（環境局担当）	<ul style="list-style-type: none"> 市長の補佐
地球温暖化対策実行計画推進協議会	<ul style="list-style-type: none"> システムを外部組織からチェック
環境監査チーム	<ul style="list-style-type: none"> システム監査（環境監査）の実施
脱炭素社会推進本部（本部長：市長）	<ul style="list-style-type: none"> システムの策定、見直し、推進に係る総合的な調整等
脱炭素社会推進本部幹事会（幹事長：環境局次長）	<ul style="list-style-type: none"> システムの策定、見直し、推進、進捗管理等
環境管理責任者（環境局長）	<ul style="list-style-type: none"> システムの運用管理 システムの運用状況等について市長及び脱炭素社会推進本部幹事会へ報告 省エネ法の「エネルギー管理統括者」に位置付け
環境管理事務局（ゼロカーボンシティ推進課）	<ul style="list-style-type: none"> システムの運用管理における環境管理責任者の補佐 所属におけるシステムの運用について指導、調整、助言等 省エネ法の「エネルギー管理企画推進者」を設置

②環境活動実行組織

組織体制	主な職務・役割
局長	<ul style="list-style-type: none"> 局におけるシステムの運用、活動の推進
所属長	<ul style="list-style-type: none"> 所属におけるシステムの運用、活動の推進
「環境行動推進員」及び「環境行動推進員補」	<ul style="list-style-type: none"> システムの運用、活動の推進に関する所属長の補佐（※各所属長が指名する課長補佐級職員等）
全職員	<ul style="list-style-type: none"> 事務事業での環境面への配慮、省エネルギーへの取組

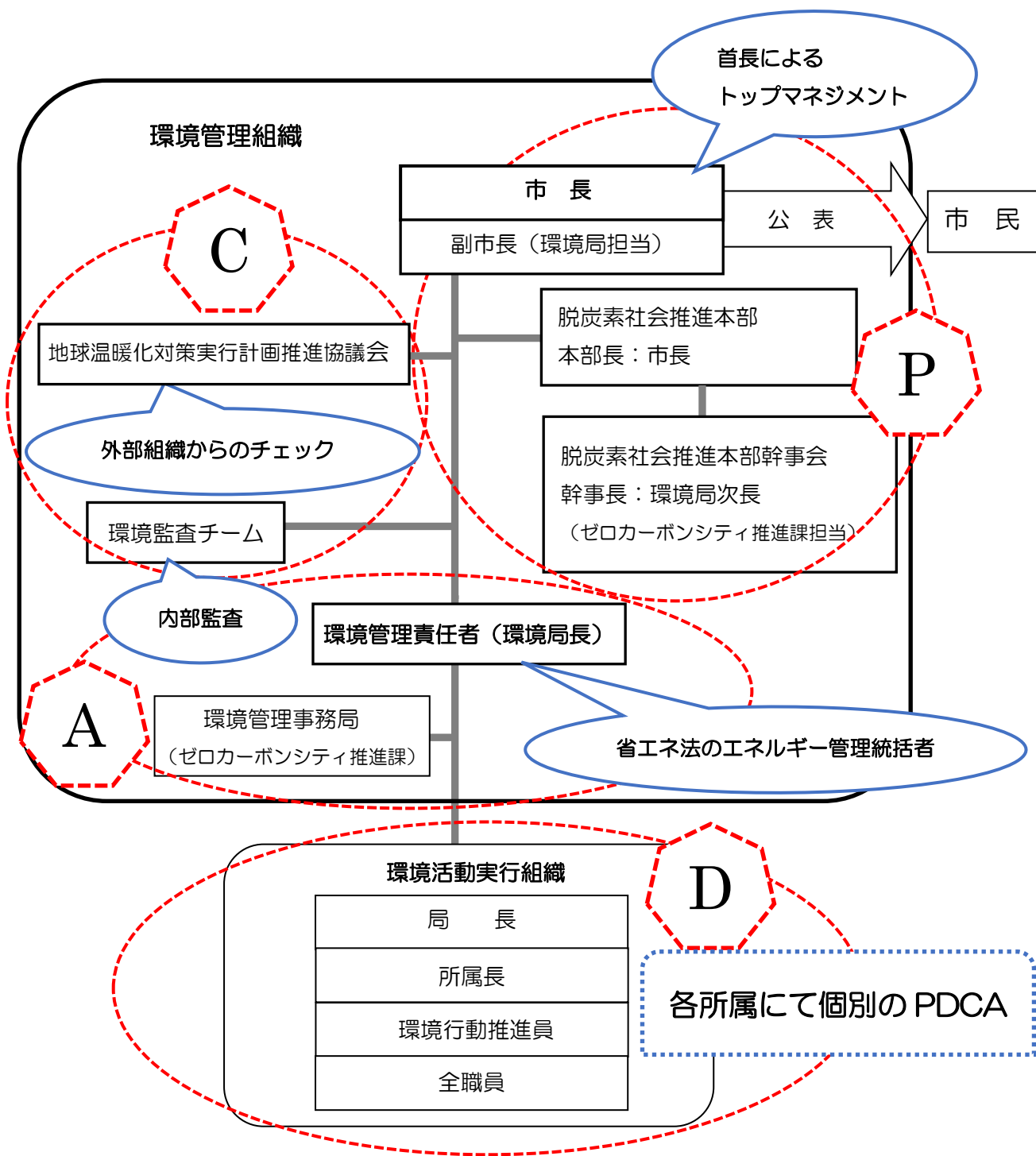


図 5-1. 本システムの推進体制

(2) 進行管理

①職員に対する研修の実施

環境研修実施計画に基づき、システムに関する職員の理解、知識及び意識の向上を図るため、研修を実施する。

表14. 環境研修実施計画

研修名	研修内容	対象者	実施時期	実施責任者
新規採用職員研修	環境問題及び市の取組の基礎知識並びにシステムの基本的事項を習得する。	新規採用職員	4～6月頃 (1回/年)	総務局長
環境行動推進員研修	システムに対する理解を深め、各職場の推進者としての資質を高める。	環境行動推進員	4～6月頃 (1回以上/年)	環境管理責任者
環境研修	各職場単位で研修を実施し、システム全般に対する知識の習得及び重要性を自覚する。	全職員	4～6月頃 (1回以上/年)	所属長 (各職場)

「環境研修」を実施した際、実施責任者は「環境研修実施報告書（様式2）」を作成し、環境管理事務局（ゼロカーボンシティ推進課）に報告する。「環境研修」は、会計年度職員を含む全職員を対象に実施し、必要に応じて、委託業者、協力業者等に対しても実施する。

②職員の日々の取組及び取組状況の報告

全職員は本システムにて定める取組項目を継続的に実践し、温室効果ガス排出量や上水道使用量等の削減を推進する。

環境行動推進員は、各所属の取組状況等について、毎年度「環境配慮行動チェック表（様式1）」、「廃棄物データシート（様式3）」、「エネルギー使用量等実績報告書（様式4）」、「温室効果ガス排出量等調査票（様式5）」及び「特定調達品目購入実績表（様式12）」の該当する様式（参考 別表3「様式一覧表」）を作成し、環境管理事務局（ゼロカーボンシティ推進課）に報告を行う。

③施設所管課の取組及び取組状況の報告

施設を所管する各所属においては、システムで定められた項目に基づき、施設の維持管理を行うとともに、効率的な設備への更新及び省エネルギー化を図るほか、省エネ設備改修計画の有無、改修内容等については、「地球温暖化対策事業調査票（様式6）」を環境管理事務局（ゼロカーボンシティ推進課）に報告することとする。

④年間スケジュール

本システムにおける年間のスケジュールは、次のとおりとする。

月	実施事項	対象課等
4月	・ 環境行動推進員の推薦・報告	所属長
	・ 新規採用職員研修	人事課
5月	・ 環境行動推進員研修	環境行動推進員
	・ 環境研修の実施	全職場
6月	・ 温室効果ガス排出量等調査票の提出	所属長
7月		
8月	・ システムの取組状況の公表	(事務局)
	・ 環境監査の実施	監査対象課等
9月		
10月	・ 監査結果の報告	(事務局)
	・ 取組状況の評価等を踏まえ、必要に応じてシステムの運用について、指導、調整、助言等	(事務局)

(3) 報告及び公表

毎年度、各所属からの報告数値に基づく温室効果ガスの排出量と目標達成に向けたシステムの進捗状況を把握し、結果を「高松市脱炭素社会推進本部幹事会」に報告する。また、毎年度の取組実績を環境白書やホームページなどを通じて、公表する。

目標に対して達成困難となる温室効果ガスの発生源については、その原因の特定を該当局に求め、課題、問題の洗い出しを行うほか、必要に応じて改善のための対策、経費等の検討を該当局へ依頼するとともに、環境監査結果と合わせて検証を行う。

その他、「省エネ法」及び「地球温暖化対策推進法」に基づき、市長部門、教育委員会、病院局ごとに、国等へ必要な届出・報告などを行う。

(4) 環境監査手順

①環境監査の体制

- ア システムの運用状況を確認し、評価するため、システムの対象となる組織を対象に、毎年度1回以上、環境監査を実施する。
- イ 環境監査は、代表環境監査員及び環境監査員により構成される環境監査チームが実施する。

②環境監査の準備

- ア 事務局は、環境監査員を推薦し、市長が任命する。
- イ 代表環境監査員は1人とし、環境監査チームの総括及び監査に関するすべての責任を負う。
- ウ 代表環境監査員は、監査計画を策定し、被監査部門に通知する。
- エ 監査計画には、「監査実施予定期間」、「被監査対象課」等を記載する。
- オ 環境監査員は、必要に応じて「環境監査チェックシート（様式10）」の見直しを行う。

③環境監査の実施

- ア 環境監査員は、「環境監査チェックシート（様式10）」に基づき監査を実施する。
- イ 環境監査の確認事項は、次のとおりとする。
 - ・環境マネジメントシステムが、適切に実施・維持され、かつ、機能していること。
 - ・各職場において、システムに定められた取組（環境研修の実施等）が実行されていること。
 - ・システムで規定された報告様式（別表3「様式一覧表」に規定される様式のこと。以下、「環境管理記録」という。）が作成され、適正に提出及び保管されていること。
 - ・前回の環境監査での指摘事項等が改善されていること。

④環境監査の是正処置

被監査部門は、環境監査員から提示された監査の結果、是正が必要な場合には、その原因を追求し、対応する。また、再発を防止する処置を施し、監査員に対応結果を報告する。

⑤ 環境監査の終了

- ア 環境監査員は、被監査部門の是正処置の対応状況等を確認後、「環境監査チェックシート（様式10）」を、事務局を通じて代表環境監査員に提出する。
- イ 代表環境監査員は、監査がすべて完了したときは、環境監査結果報告書（様式11）を環境管理責任者（環境局長）に通知するとともに、市長に報告する。

(5) 環境管理記録保管等手順

この手順は、本システムの環境管理記録保管等について、必要な事項を定める。

- ①環境管理記録は、原則として、電子ファイルで保管する。
- ②環境管理記録は、高松市文書規程に定められた電子決裁等の方法により、決裁を起案し、環境管理記録の承認・決裁といったプロセスの確認は、それらの決裁により行うものとする。また、決裁区分が明記されていない場合は、所属長までの承認（決裁）を受け取るものとする。
- ③環境管理記録の作成に係る決裁の保存期間は、5年間とする。
- ④実行部門で作成された環境管理記録は、原則として、課共有ファイルサーバに保管用のフォルダを作成の上、写しとして保管する。
- ⑤2010年度までに作成した旧環境マネジメントシステムの環境管理記録の保管方法については、従前の例による。（参考 別表3「様式一覧表」）

コラム

「クールビズ」「ウォームビズ」

数ある省エネの取組の中で、認知率・実施率の高い取組である「クールビズ」と「ウォームビズ」。しかし、本来の意図通りに実施されている例は多くありません。

定義としては、「過度な冷房・暖房に頼らず、様々な工夫をして、夏・冬を快適に過ごすライフスタイル」とされており、「上限 28℃、下限 20℃」を室温の目安とすること、また、数値にとらわれ過ぎずに、外気温や湿度、建物の状況、体調等を考慮しながら、無理のない範囲で実施することが、環境省から呼びかけられています。

「クールビズ」「ウォームビズ」を実施する意図としては、「一定の省エネを行いつつ、快適に過ごせる環境づくりを目指す」ことですが、『省エネのために我慢を強要する、又は強要される』ケースは少なくありません。

最近では、気温上昇による熱中症リスクの継続的な上昇が指摘されています。また、とある研究では、冬場の室内の寒さが健康被害に繋がることを指摘し、かつ、全国で最も冬場の室温が低いのは、香川県であることを明らかにしました。

このように、適切な室温の確保の必要性が説かれる機会が増える中、「クールビズ」「ウォームビズ」の本来の目的である「快適性」の確保についても、考え直す必要性があるのかもしれません。

(6) 温室効果ガスの算定及び把握方法

温室効果ガス排出量の把握方法等については、次のとおりとする。

- ①温室効果ガスの排出量集計で使用する排出係数は、地球温暖化対策推進法に定められた値とする。(参考 別表2「温室効果ガス把握における排出係数等一覧表」)
- ②施設管理等で使用する電気・燃料等の温室効果ガス排出量の把握方法は、次のとおりとする。
 - ア 交付申請書の対象とする施設
対象とする施設は、原則、2013年度(基準年度)に「省エネ法」の規定によりエネルギー使用量データを把握している施設(指定管理者制度導入施設含む。)とする。
 - イ 把握方法
エネルギー使用量は、上記の対象施設の所管課等から提出される「エネルギー使用量等実績報告書(様式4)」に記載された数値の合計に排出係数を乗じた値とする。
なお、省エネ法の規定により、別事業者として位置付けられている「特定事業者」については、環境管理事務局から提供を受けたデータ等をもとに、別途、必要な報告を行うものとする。
- ③一般廃棄物の焼却に伴う温室効果ガスの排出量は、西部・南部両クリーンセンターでの各焼却量に排出係数を乗じた値とする。
 - ア 西部・南部両クリーンセンターで焼却処理された一般廃棄物の焼却量
 - イ アで焼却処理された一般廃棄物中のプラスチック焼却量及び合成繊維焼却量の乾燥重量
- ④下水又はし尿の処理に伴う温室効果ガスの排出量は、それぞれの処理実績に排出係数を乗じた値とする。
 - ア 東部下水処理場、香東川浄化センター、庵治浄化センター及び牟礼町浄化苑等の下水処理量
 - イ 東部下水処理場において共同処理されたし尿処理量
- ⑤公用車の走行に伴う温室効果ガスの排出量は、公用車を管理する各組織から提供を受けた各年度の車種別走行距離数とエアコン登載車数に、排出係数を乗じた値とする。
 - ア 財産経営課、消防局、下水道部、みんなの病院(塩江分院等含む)が管理する公用車走行距離数(燃料・車種別)
 - イ アで特定した公用車の自動車用エアコンの登載車台数

別表

(別表1) 本庁舎及び防災合同庁舎ごみ分別区分表

1 再生できる紙

搬出日等：館内放送及びインフォギャラリーにて職員へ周知

種 類	注意事項	出し方
雑誌（カタログ含む）		紙ひもで縛る
新聞（チラシ含む）		紙ひもで縛る
事務用紙類（使用済みOA紙・メモ用紙含む）		透明なビニール袋に入れ、課名・内容を表示
ダンボール		紙ひもで縛る
フラットファイル	金具等は除去	紙ひもで縛る

2 燃やせるごみ

搬出日等：開庁日午後3時30分から午後4時までの間に所定の場所へ

品 物	注意事項	出し方
鉛筆		半透明なビニール袋に入れ、課名・内容を表示
カーボン紙		
紙カップ（アイスクリーム、ヨーグルト）		
髪の毛		
ガムテープ・粘着テープ		
感熱紙・ファックス用感熱紙		
残飯・茶殻・ティーバック・箸	水きりを十分する	
ぞうきん・ハンカチ		
ティッシュペーパー		
ようじ		

3 缶・ビン・ペットボトル

搬出日等：開庁日午後3時30分から午後4時までの間に所定の場所へ

品物	注意事項	出し方
アルミ缶・スチール缶	使いきる	半透明なビニール袋 に入れ、課名・内容を 表示
ビン（飲料・コーヒー用）	キャップを除き、使いきる	
ペットボトル（飲料・酒・醤油用）	キャップを除き、使いきる	

4 その他のごみ（燃やせないごみ）

搬出日等：開庁日午後3時30分から午後4時までの間に所定の場所へ

品物	注意事項	出し方
アルミ製品（アルミホイル・アルミ容器等）		半透明なビニール袋 に入れ、課名・内容を 表示
カップ類（カップ麺の容器・デザート等の容器等）	使いきる	
カセットテープ・ビデオテープ		
金属製品（カッターの刃・ホチキスの針・小型文房具等）		
食品トレイ（肉・魚のトレイ等）		
セロファン状の透明フィルム（煙草等）		
陶器製品（食器・花瓶等）		
ビニール製品（クリアファイル・パンチレスファイル等）		
プラスチック製品（ハケツ・ゴム手袋等）		
ボトル類（食器洗剤容器等）	使いきる	
ポリ袋類（菓子の袋・パンの袋等）		
ラップ類（ラップ・フィルム状の包装等）		

- 備考：① 各課にあるごみ箱の見やすい個所に、4種類のごみの区分表示をし、区分の異なるごみが混ざらないようにすること。
- ② より詳細な分別区分については、「高松市役所本庁舎 リサイクル辞典」を参照すること。
- ③ 本庁舎以外の施設においても、区分表による分別をできる限り実施すること。

(別表2) 温室効果ガス把握における排出係数等一覧表

排出活動		単位	排出係数(各温室効果ガス kg 換算)				
			CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFC	
燃料の使用	都市ガス	m ³	2.16				
	ガソリン	ℓ	2.32				
	灯油	ℓ	2.49				
	軽油	ℓ	2.58				
	A重油	ℓ	2.71				
	LPガス ※1	kg	3.00				
	天然ガス	m ³	2.16				
他人から供給された電気の使用 ※2		kWh	0.37				
他人から供給された熱の使用(温水・冷水)		GJ	57				
一般廃棄物の焼却	連続燃焼式焼却施設		t		0.00095	0.0567	
	廃プラスチック類	合成繊維のみ	t	2,290			
		合成繊維を除く	t	2,770			
下水又はし尿の処理	終末処理場	m ³		0.00088	0.00016		
	し尿処理 ※3	m ³		0.00088	0.00016		
自動車の走行	ガソリン車	普通・小型乗用車	km		0.000010	0.000029	
		バス	km		0.000035	0.000041	
		軽自動車	km		0.000010	0.000022	
		普通貨物車	km		0.000035	0.000039	
		小型貨物車	km		0.000015	0.000026	
		軽貨物車	km		0.000011	0.000022	
		特殊用途車	km		0.000035	0.000035	
	軽油車	普通・小型乗用車	km		0.000002	0.000007	
		バス	km		0.000017	0.000025	
		普通貨物車	km		0.000015	0.000014	
		小型貨物車	km		0.0000076	0.000009	
		特殊用途車	km		0.000013	0.000025	
	カーエアコンの使用(公用車保有台数)		台				0.010

※1: LPガス kg{m³×(1/502)×1000}

※2: 2022年度実績(2023年度実績算出に使用)。排出係数は電気事業者別に毎年度公表されており、そのうち四国電力株式会社の基礎排出係数を用いる。

※3: し尿は、東部下水処理場にて、下水との共同処理を行っているため、終末処理場の排出係数を用いる

出典:「地方公共団体実行計画(事務事業編)策定・実施マニュアル(算定手法編)(旧 温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン)令和6年4月(環境省、大臣官房 地域脱炭素政策調整担当参事官室)」

(別表3) 様式一覧表

様式		内容	対象課等	提出先
1	環境配慮行動チェック表	各職場での取組 状況の確認	全職場	ゼロカーボン シティ推進課
2	環境研修実施報告書	研修実施の記録・ 報告文書	全職場	
3	廃棄物データシート	ごみ排出実績の記録	本庁舎内 全課	
4	エネルギー使用量等 実績報告書	エネルギー使用量等の 記録・報告	施設管理 担当課	
5	温室効果ガス排出量等調 査票	対象施設における 処理量等該当項目を 記録・報告	施設管理 担当課等	
6	地球温暖化対策事業 調査票	省エネ設備改修の 予定等の記載	施設管理 担当課等	ゼロカーボン シティ推進課
7	環境配慮依頼書 (記載例)	委託業者等への 環境配慮の依頼	施設管理 担当課等	施設管理 委託業者等
8	建設工事関連対策 チェックシート	建設工事実施時の 環境配慮項目の 確認・記録	建設工事 実施課等	契約監理課 技術検査室
9	建設副産物等発生量・ 利用量チェックシート	建設工事実施時の 環境配慮項目の 確認・記録	建設工事 実施課等	
10	環境監査チェックシート	環境監査員による 取組状況の確認・記録	環境監査 チーム	ゼロカーボン シティ推進課
11	環境監査結果報告書	各監査チームの監査 状況をまとめて報告	代表環境 監査員	
12	特定調達品目購入実績表	グリーン購入の推進に ついて実績確認	全職場	
13	コピー用紙購入実績表	用紙類使用量(A4判換 算)について実績確認	全職場	