

沖繩市役所  
地球温暖化対策実行計画  
(事務事業編)

2024(令和6)年度版

令和6年3月

 沖 縄 市



## 目次

第1章 計画改定の基本的事項.....	1
1.1 計画改定の趣旨.....	1
1.2 計画の目的.....	1
1.3 目標年度.....	1
1.4 計画の対象施設.....	1
1.5 対象とする温室効果ガス.....	3
1.6 CO <sub>2</sub> 排出量の算定方法.....	3
第2章 CO <sub>2</sub> 排出量の把握及び課題.....	4
2.1 CO <sub>2</sub> 排出量及び部門別 CO <sub>2</sub> 排出量の推移.....	4
2.2 部門別 CO <sub>2</sub> 排出割合.....	5
2.3 要因別 CO <sub>2</sub> 排出量.....	5
2.4 これまでの取組.....	5
第3章 CO <sub>2</sub> 排出量の削減目標.....	6
3.1 基本的な考え方.....	6
3.2 CO <sub>2</sub> 削減量の推計.....	6
3.3 削減目標の設定.....	7
第4章 CO <sub>2</sub> 排出量削減に向けた取組.....	8
4.1 取組方針.....	8
4.2 取組内容.....	9
4.3 再生可能エネルギーの導入推進.....	10
4.4 省エネルギー化の推進.....	11
4.5 循環型社会の推進.....	12
4.6 CO <sub>2</sub> 吸収源対策.....	13
4.7 施策担当部署一覧.....	14
4.8 本市職員の率先行動.....	19
第5章 環境配慮指針.....	21
第6章 計画の推進.....	23

## 第1章 計画改定の基本的事項

### 1.1 計画改定の趣旨

市役所は、市内でも大規模な事業活動の実施主体であり、多くの資源やエネルギーを使用しているため、行政としての環境に配慮した施策の策定・実施に加え、事業者としても自ら率先して、温室効果ガスの排出削減に取り組む必要がある。

沖縄市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の改定に合わせて、「沖縄市役所地球温暖化対策実行計画（事務事業編）2024(令和6)年度版」の策定を行う。

表 1.1.1 本市の取組

時期	内容
2009（平成21）年度	沖縄市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（平成21年度～平成25年度）を策定
2014（平成26）年度	沖縄市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）第2次計画（平成26年度～平成30年度）を策定
2019（令和元）年度	沖縄市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）第3次計画（令和元年度～令和5年度）を策定
2021（令和3）年度	沖縄市ゼロカーボンシティ宣言
2023（令和5）年度	沖縄市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）2024(令和6)年度版を策定

### 1.2 計画の目的

本計画は、2021（令和3年）に改正された地球温暖化対策推進法に基づき、本市の事務及び事業に伴う温室効果ガスの排出削減を率先的に図り、従来の設備を高効率な電気エネルギーを用いる設備に転換する等の省エネルギーの推進、再生可能エネルギーの最大限の導入などにより地球温暖化対策に寄与するとともに、沖縄市内の事業者や市民への地球温暖化対策行動を促すことを目的として策定する。

### 1.3 目標年度

本計画の基準年度は2013（平成25）年度、中期目標年度を2030（令和12）年度、長期目標年度を2050（令和32）年度とする。また、市の関連計画等との整合や、国・県等の動向等を踏まえながら、必要に応じて改定を行う。

表 1.3.1 基準年度と目標年度

基準年度	2013（平成25）年度
中期目標年度	2030（令和12）年度
長期目標年度	2050（令和32）年度

### 1.4 計画の対象施設

本計画の対象範囲は本市が行うすべての事務・事業（出先機関等を含めたすべての組織・施設指定管理者制度による事務及び事業についても含む）とする。ただし、外部委託等による事務及び事業は対象外とする。この場合においては、受託者へ温室効果ガス削減に向けた配慮を要請していくものとする。

表 1.4.1 対象施設一覧（2023（令和5）年度時点）

庁舎	本庁舎	総務部、企画部、市民部、健康福祉部、こどものまち推進部、経済文化部、建設部、会計課、沖縄市選挙管理委員会事務局、沖縄市議会事務局、沖縄市監査委員事務局、沖縄市農業委員会事務局、その他	
	教育委員会	教育部、指導部	
	消防本部	消防本部、山内出張所、泡瀬出張所	
	上下水道局	上下水道局	
市長部局出先機関	総務部	総務課	戦後文化資料展示館ヒストリート
	市民部	平和・男女共同課	男女共同参画センター
	健康福祉部	ちゅいしいじい課	福祉文化プラザ、社会福祉センター
		市民健康課	保健相談センター
	こどものまち推進部	こども家庭課	あげだ児童館、母子生活支援施設、福祉文化プラザ児童センター、体験学習施設やまっち、宮里児童センター
		こども相談・健康課	こども発達支援センター
		保育・幼稚園課	幼稚園（16施設）、保育所（5施設）、あけぼの子育て支援センター
	経済文化部	文化芸能課	芸能館、エイサー会館
		企業誘致課	ITワークプラザ、雇用促進等施設（BCコザ）、テレワークセンター
		商工振興課	ゆらていく広場
建設部	公園みどり課	都市公園(90公園)、海邦緑地	
教育委員会出先機関	教育部	中央公民館	中央公民館
		図書館	図書館
		郷土博物館	郷土博物館
		生涯学習課	生涯学習課事業運営施設
	指導部	給食センター	第一調理場、第二調理場、第三調理場
		青少年センター	青少年センター
		教育研究所	教育研究所
		小学校、中学校	小学校（16施設）、中学校（8施設）
指定管理	市民部	市民生活課	学習等供用施設
	健康福祉部	ちゅいしいじい課	老人福祉センター寿楽園、老人福祉センターかりゆし園
	経済文化部	観光スポーツ振興課	沖縄市立総合運動場体育館施設
		商工振興課	商工業研修等施設
		文化芸能課	市民会館、市民小劇場あしびなー、ミュージックタウン音市場
	農林水産課	農民研修センター、産業交流センター、市民ふれあい農園、泡瀬パヤオ交流広場	
	建設部	公園みどり課	都市公園（コザ運動公園）、都市公園(八重島公園)
企画部	プロジェクト推進室	沖縄こども未来ゾーン、沖縄アリーナ、モータースポーツマルチフィールド沖縄	
その他	防災課：防災無線 環境課：沖縄市霊園、納骨堂 商工振興課：沖縄市中央公共駐車場、コザ十字路広場 上下水道部下水道課：美里ポンプ場、桃原ポンプ場、知花第1・2ポンプ場、ポンプ所(雨水2・汚水27)、安慶田雨水調整池、山里雨水調整池 上下水道部管理課：胡屋配水池、高原配水池、松本配水池、大里配水池、八重島配水池、八重島第二配水池、与儀分岐点、高原分岐点、松本分岐点、山里配水ポンプ場、与儀配水ポンプ場、排水ブロック		

## 1.5 対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガスは、沖縄市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）との整合性を図り、二酸化炭素（以降はCO<sub>2</sub>という）のみを算定対象とする。

## 1.6 CO<sub>2</sub> 排出量の算定方法

CO<sub>2</sub> 排出量は、実行計画の対象となる事務・事業及び組織・施設の範囲について「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」に定められた排出係数を用いて算定するものとする。

### (1) 算定条件：燃料の使用による CO<sub>2</sub> 排出量

施行令第3条の算定方法に基づき、CO<sub>2</sub> 排出量を以下の計算式で算定する。

燃料の使用に伴い発生する CO<sub>2</sub> の排出量算定

$$\begin{array}{l} \text{CO}_2 \text{ 排出量} = \text{燃料使用量} \times \text{単位発熱量} \times \text{排出係数} \times 44/12 \\ (\text{kg-CO}_2) \quad (\text{L 等}) \quad (\text{MJ/L 等}) \quad (\text{kg-C/MJ}) \quad (\text{kg-CO}_2/\text{kg-C}) \end{array}$$

### (2) 算定条件：電気の使用による CO<sub>2</sub> 排出量

電気の使用に伴う係数については、環境省より毎年度公表される「電気事業者別の二酸化炭素排出係数」の沖縄電力株式会社の基礎排出係数を用いることとする。

電気の使用に伴い発生する CO<sub>2</sub> の排出量算定

$$\begin{array}{l} \text{CO}_2 \text{ 排出量} = \text{電気使用量} \times \text{排出係数} \\ (\text{kg-CO}_2) \quad (\text{kWh}) \quad (\text{kg-CO}_2/\text{kWh}) \end{array}$$

## 第2章 CO2 排出量の把握及び課題

### 2.1 CO2 排出量及び部門別 CO2 排出量の推移

2013（平成25）年度から2021（令和3）年度までのCO2排出量の推移を以下に示す。

2021（令和3）年度は、緊急事態宣言に伴うイベント中止や休館等により、市民会館や体育館などでエネルギー使用量が削減されたが、新型コロナウイルス感染症対策のため、学校や保育園など人が密になりやすい施設において換気の影響による空調等の電気使用量が増加した。また、沖縄アリーナの運用が始まったことで全体としてCO2排出量は増加となっている。なお、2020（令和2）年度に下水道課は上下水道局に完全統合された。※下水道課の排出量は、2019（令和元年）より上下水道局に含まれている。

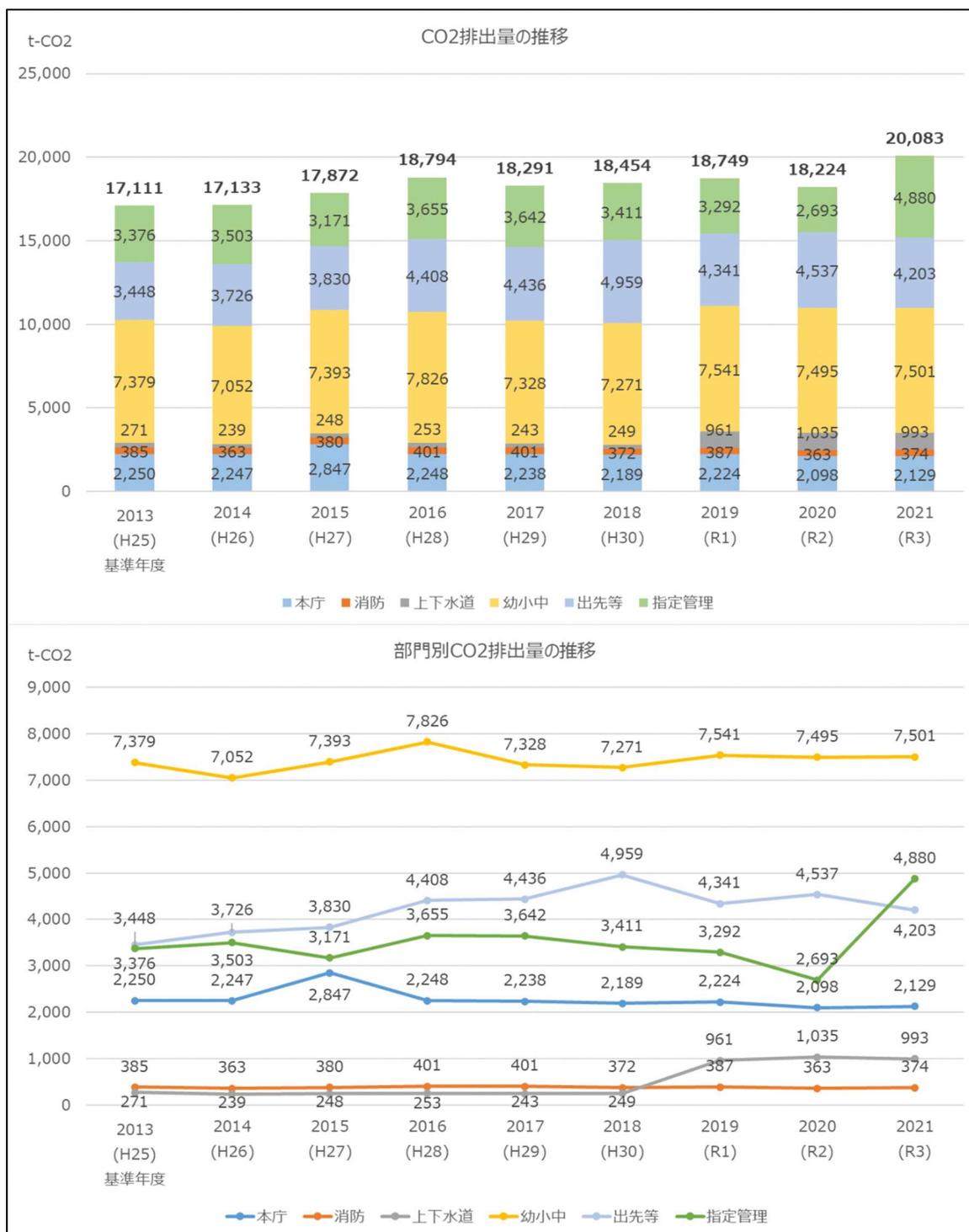


図 2.1.1 CO2 総排出量及び部門別 CO2 排出量の推移

## 2.2 部門別 CO2 排出割合

部門別の CO2 排出割合（2021（令和 3）年度）で見ると幼小中が全体の約 37.4%となり、施設単体では本庁舎からの CO2 排出量が大きく約 10.6%を占めている。

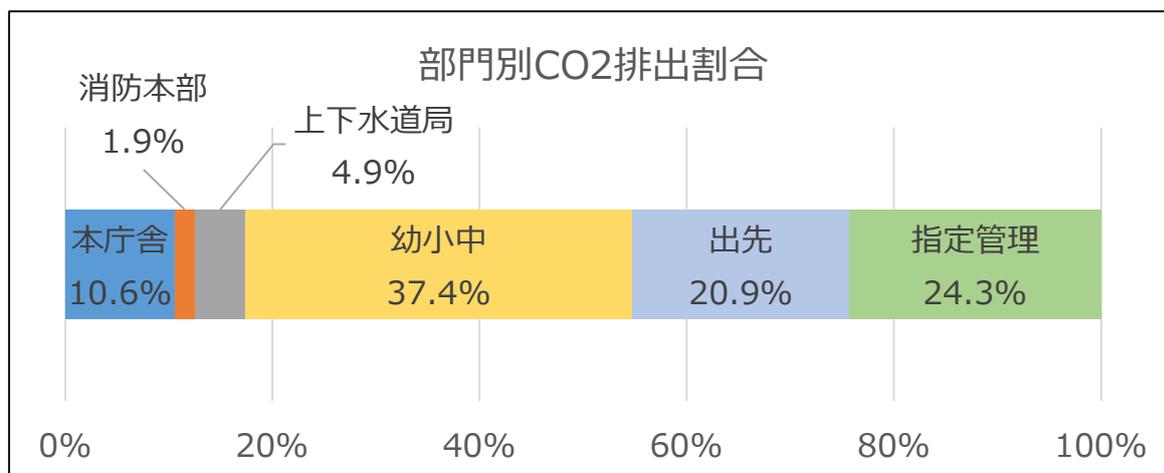


図 2.2.1 部門別 CO2 排出割合（2021（令和 3）年度）

## 2.3 要因別 CO2 排出量

CO2 排出量を燃料（ガソリン・灯油・軽油・A重油・LPG）と電気に分け比較すると、燃料使用による CO2 排出量の合計に比べ、電気使用による CO2 排出量が大きな割合を占めている。そのため、特に電気を節約することにより、CO2 の排出を抑制する効果が期待できる。

表 2.3.1 要因別 CO2 排出量（2021（令和 3）年度）

要因	CO2 排出量	構成比
燃料使用 ※ガソリン等 5 項目の合計	1,217 t-CO <sub>2</sub>	6.06 %
電気使用	18,866 t-CO <sub>2</sub>	93.94 %
合計	20,083 t-CO <sub>2</sub>	100 %

燃料と電気の割合

燃料 6.06%

電気 93.94%

## 2.4 これまでの取組

燃料使用量の削減については、エコドライブの実施や低燃費車の導入などにより省エネ推進に取り組んでいる。また、電気使用量の削減については、エレベーターの使用を控える、退庁時のコンセント確認による待機電力のカット、カーテン・ブラインドを活用した遮熱や空調設定の見直し、省エネ製品・設備の導入、照明の LED 化、クールビズ・ウォームビズの推進、NO 残業デーの実施などに取り組んでいる。

## 第3章 CO2 排出量の削減目標

### 3.1 基本的な考え方

本市は、ゼロカーボンシティを宣言し、2050（令和 32）年までに本市の CO2 排出量を実質ゼロにすることを目指しており、市域全体の CO2 排出量削減目標（2013（平成 25）年度比）を、2030（令和 12）年度までに意欲的 26%削減、挑戦的 33.1%削減と設定している。この目標を達成するためには、市役所としても、市域全体を先導できるような水準の目標を掲げる必要がある。これらの前提を踏まえ、事務事業編の削減目標を設定する。

### 3.2 CO2 削減量の推計

本市の CO2 削減量の算定は、沖縄県の算定方法を参考に、建築物省エネ法に基づく省エネルギー建築及び ZEB 化、省エネ法に基づくエネルギー管理、業務系施設における省エネ改修による省エネルギー化の推進、太陽光発電設備等の再エネ導入、再エネ電力の調達、脱炭素社会に向けた技術等の導入、再エネ導入による電力排出係数の低減等の削減を見込むこととした。また、本市施設の延床面積が計画期間中に大きく変わらないこと、2024（令和 6）年度から 2030（令和 12）年度までの 7 年間で、エネルギー使用量が大きく変わらないことを条件とした。

CO2 削減量を推計した結果、全体の CO2 排出量の削減割合は、基準年度である 2013（平成 25）年度比で 51%削減となり、2021（令和 3）年度比で 58%削減となる。

表 3.2.1 本市の CO2 削減量推計結果

主な対策・取組	2030 年 CO2 削減量 (kg-CO2)
建築物省エネ法に基づく省エネルギー建築及び ZEB 化、省エネ法に基づくエネルギー管理、業務系施設における省エネ改修による省エネルギー化の推進、太陽光発電設備等の再エネ導入、再エネ電力の調達、脱炭素社会に向けた技術等の導入、再エネ導入による電力排出係数の低減等の削減	11,686,704

表 3.2.2 本市の CO2 削減割合

排出起因	CO2 排出量(kg-CO2)			CO2 削減割合		
	2013(H25) 基準年度	2021(R3)	2030(R12)	2013(H25) 基準年度比	2021(R3) 年度比	
燃料 使用	ガソリン	295,984	232,829	197,590	-33%	-15%
	灯油	110,529	45,015	36,606	-67%	-19%
	軽油	197,523	105,215	89,371	-55%	-15%
	A 重油	699,282	788,185	601,026	-14%	-24%
	液化石油ガス (LPG)	102,209	46,508	36,881	-64%	-21%
電気使用	15,705,752	18,866,036	7,435,610	-53%	-61%	
合計	17,111,279	20,083,788	8,397,084	-51%	-58%	

### 3.3 削減目標の設定

本市における CO2 排出量は、前計画の初年度である 2019（令和元）年度から 2021（令和 3）年度にかけて増加傾向にあるが、新施設の運用開始の影響が大きく、新施設を除くと同等で推移している。削減量の推計結果を踏まえ、目標年度である 2030（令和 12）年度における削減目標を以下のとおり設定し、約▲8,714 t-CO2 の CO2 排出量を削減することとする。

#### 2030 年度削減目標

**▲8,714 t-CO2（51%減）2013 年度比**

※▲11,686 t-CO2（58%減）2021 年度比

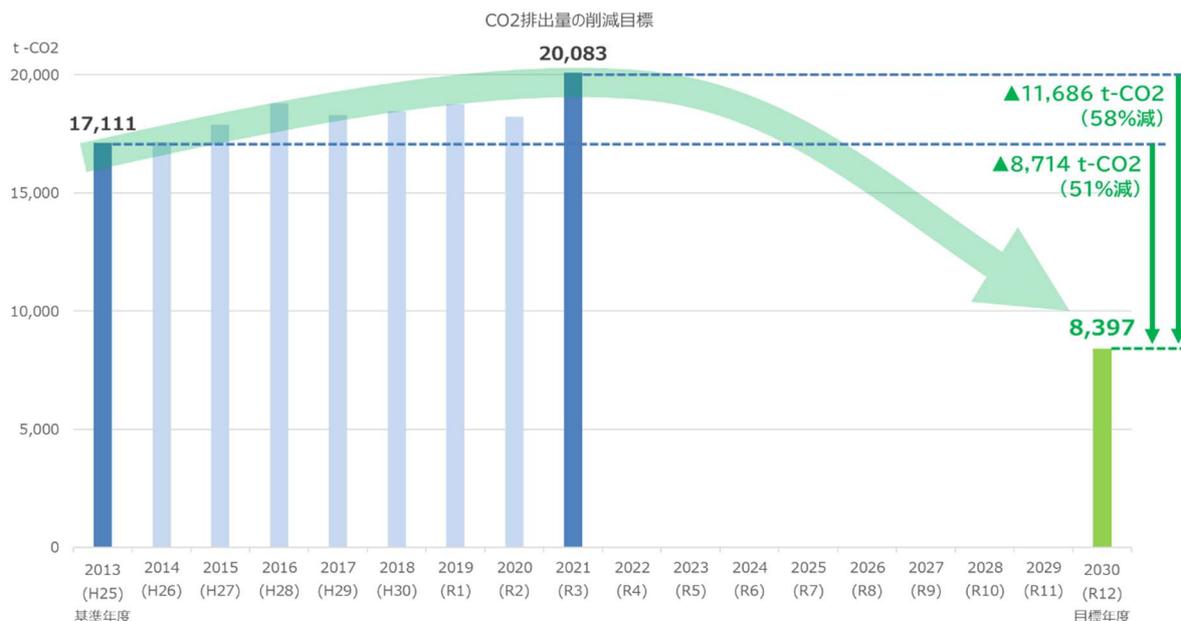


図 3.3.1 本市の削減目標

表 3.3.1 項目別の取組目標

項目		目標	重点有無
■創エネ	再生可能エネルギー	再生可能エネルギーを最大限導入する。	重
■省エネ	電気	2013（平成 25）年度比で 53%削減する。	重
	ガソリン	2013（平成 25）年度比で 33%削減する。	—
	灯油	2013（平成 25）年度比で 67%削減する。	—
	軽油	2013（平成 25）年度比で 55%削減する。	—
	A 重油	2013（平成 25）年度比で 14%削減する。	—
	液化石油ガス(LPG)	2013（平成 25）年度比で 64%削減する。	—
■省資源	水道使用水量	2021（令和 3）年度と同等とする。	—
	コピー用紙購入量	2021（令和 3）年度と同等とする。	—
■循環型社会	紙類、文具類購入	グリーン購入適合品目を 90%以上とする。	—

## 第4章 CO2 排出量削減に向けた取組

これまでの本市の取組と、沖縄市ゼロカーボンシティ宣言を踏まえて、CO2 排出量に大きく影響を及ぼす電気について、特に重点的に取り組むことが重要である。また、職員一人ひとりの行動による CO2 削減の取組についても、引き続き取り組んでいく。

### 4.1 取組方針

#### (1) 電気について

電気は本市において、空調や照明、コピー機等の事務機器、冷蔵庫等、最も幅広い用途に用いられるエネルギーである。本市の 2021（令和 3）年度時点では、約 9 割と最も多くの CO2 を排出しているエネルギーでもあり、この電気による CO2 排出量を削減することが、全体目標達成のために重要である。

そのため、BEMS・スマートメーターの導入によるエネルギー消費量の削減、省エネ効率の高い機器の導入（トップランナー機器の導入）、昼休みの消灯、営業時間外のライトダウン、過度のエネルギー消費の抑制などの徹底した省エネルギー化により、電気使用量の削減を図る。

また、電気はどのような発電方法で生み出されたかによって、CO2 排出量が異なり、太陽光や風力などによる電気（再生可能エネルギー電力）は、使用することによる CO2 排出量はゼロとなるが、石炭火力発電による電気は、発電過程で CO2 を排出しているため、CO2 を排出することになる。

現在では、多くの電力会社が複数の発電方法を組み合わせて、CO2 排出量を低く抑えることができる電力供給を行っており、政府実行計画に準じて、利用する電気を再生可能エネルギー電力とすることを目指す。

#### (2) 灯油、A 重油、液化石油ガス（LPG）等について

本市の事務事業において、灯油、A 重油、液化石油ガス（LPG）等は、給湯・調理等に用いられるエネルギーである。いずれも化石燃料であり、利用によって CO2 を排出する。

これらを用いる設備について、転換が可能な設備は、電気を用いる設備への転換をさらに進め、また、無駄な消費を行わないよう職員の共通行動を徹底することによって、CO2 排出量を削減することを目指す。

#### (3) 公用車燃料（ガソリン、軽油）について

本市の事務事業において、ガソリン、軽油は、自動車や一部の作業用機械に用いられるエネルギーである。いずれも化石燃料であり、利用によって CO2 を排出する。

今後について、全体の台数の見直しを図るとともに、可能な限り次世代自動車や電気を用いる機械に更新することにより、CO2 排出量を削減することを目指す。

## 4.2 取組内容

CO2 排出量の削減目標を達成するため、再生可能エネルギー導入と徹底した省エネ化、循環型社会の推進、CO2 吸収源対策に取り組んでいく。

表 4.2.1 取組内容

取組	取組のねらい	取組内容	創エネ	省エネ	省資源	ごみ減量	吸収源
再生可能エネルギー導入と徹底した省エネ化	「太陽光を中心とした再生可能エネルギー導入」と「公共施設の省エネ化」により、大幅なCO2削減、災害に強い地域づくりを目指す。本市が率先して実行することを通じて、市民や事業者の脱炭素意識の醸成に貢献する。	公共施設（敷地含む）への太陽光を中心とした再エネ導入	○				
		BEMSの導入検討・スマートメーターの導入検討		○			
		建築物のエネルギー性能の改善（公共施設のZEB化）		○			
		高効率省エネルギー機器・高効率ICT機器の導入、LED照明の導入		○			
		省エネ法や自主行動計画に基づくエネルギー管理の着実な実施		○			
		省エネルギー型事業活動の推進		○			
		公用車の次世代自動車の導入 再生可能エネルギーの活用や発電燃料の低炭素化		○			
循環型社会の推進	ごみ減量の推進により、処分・処理に必要なエネルギーの削減に貢献するとともに、資源の効率的・循環的な利用を図る。	3R+Renewableの推進により廃棄物を減量する。			○	○	
		紙類、文具類購入をグリーン購入適合品目で90%以上とする。			○	○	
		ゆいぐる材の利用を積極的に推進する。			○	○	
CO2吸収源対策	公共施設（敷地含む）の植栽や緑を適正管理し、CO2吸収源づくりを目指す。	公共施設（敷地含む）の緑化を中心としたCO2吸収源対策を推進する。					○

## 4.3 再生可能エネルギーの導入推進

### (1) 公共施設（敷地を含む）への再生可能エネルギー導入

2030（令和 12）年度までに、設置可能な建築物（敷地を含む）の約 50%以上に太陽光発電設備を設置することを目指す。

災害時に避難所となる小・中学校を中心とした公共施設に、再生可能エネルギー（主に太陽光発電設備）、省エネルギー・高効率機器、蓄電設備等の総合的な導入を推進し、CO2 排出量削減に貢献するとともに、災害時のエネルギーセキュリティを強化していく。また、PPA 等の新しい手法による再生可能エネルギーの導入について検討し、建築条件により設置不可の施設を除く、全ての施設へ太陽光発電設備の設置を推進する。

また、本市の風況に適した可倒式などの小型風力発電設備について、自然環境に配慮するとともに経済性等も考慮し導入を検討する。

表 4.3.1 取組目標

区分	指標	現状 2023(R5)年度	2024(R6)年度～ 2029(R11)年度	目標 2030(R12)年度
再生可能エネルギーの推進	公共施設(敷地含む)へ太陽光発電設備を導入	公共施設(敷地含む)への導入調査	公共施設(敷地含む)への導入実施	設置可能な公共施設(敷地含む)の約 50%以上に導入

※PPA とは、「Power Purchase Agreement(電力販売契約)」の略で、施設所有者が提供する敷地や屋根などのスペースに太陽光発電設備の所有、管理を行う会社（PPA 事業者）が設置した太陽光発電システムで発電された電力をその施設の電力使用者へ有償提供する仕組み

### (2) 公共施設における低炭素電力の調達

市役所本庁舎、学校、図書館等、市民の訪れる機会が多い施設を中心に、再生可能エネルギーによる電力調達（非化石証書の活用等を含む）を検討する。導入した施設においては積極的にアピールを行い、地域における再生可能エネルギーの利用及び脱炭素の基盤構築に貢献するとともに、公共施設において再生可能エネルギー電力調達を拡大していくことを目指す。

また、温室効果ガス排出係数の低いエネルギー調達を検討し、電力の低炭素化を推進する。

## 4.4 省エネルギー化の推進

### (1) 建築物や設備の省エネルギー化の推進

新たに設置及び更新する施設では、ZEB の導入を推進する。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、2030（令和 12）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。

公共施設で利用している空調・照明・給湯設備等の改修時には、高効率の設備・機器を導入検討する。照明については、公共施設や公衆街路灯、道路灯、公園灯の LED 化を推進する。

また、空調・照明設備等の改修時期のきた施設を中心に省エネ化の検討を十分にを行い、改修を計画的に実施する。その際は、民間活力の活用の観点から ESCO 事業の採用を検討する。

表 4.4.1 取組目標

区分	指標	現状 2023(R5)年度	2024(R6)年度～ 2029(R11)年度	目標 2030(R12)年度
省エネルギー化の 推進	公共施設の ZEB 化	—	新築建築物は原則 ZEB Oriented 相当以上	新築建築物の平均で ZEB Ready 相当
	公共施設の LED 化	随時導入	随時導入・拡大	100%

※ESCO(Energy Service Company)事業とは、建物の電気設備等の省エネ化を資金調達から設計・施工、管理まで一括して請け負い、省エネによる経費節減分を発注者と ESCO 事業者が分配する仕組み

※ZEB には、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目的とした建物のことで 4 段階の ZEB が定義されている。

- ・『ZEB（ゼブ）』とは、年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスの建築物のこと。《省エネ＋創エネで 0%以下まで削減》
- ・『Nearly ZEB（ニアリーゼブ）』とは、ZEB に限りなく近い建築物として、ZEB Ready の要件を満たしつつ、再生可能エネルギーにより年間の一次エネルギー消費量をゼロに近付けた建築物のこと。《省エネ＋創エネで 25%以下まで削減》
- ・『ZEB Ready（ゼブレディ）』とは、ZEB を見据えた先進建築物として、外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備えた建築のこと。《省エネで 50%以下まで削減》
- ・『ZEB Oriented（ゼブオリエンテッド）』とは、ZEB Ready を見据えた建築物として、外皮の高性能化及び高効率な省エネルギー設備に加え、更なる省エネルギーの実現に向けた措置を講じた建築物のこと。《延べ床面積が 10,000 m<sup>2</sup>以上の建物が対象》

## (2) 公用車の次世代自動車の導入

環境負荷が少なく、エネルギー消費量を削減することのできる次世代自動車を、特別な用途の車両等を除き、公用車へ率先的に導入する。

また、災害時等の事業継続性（BCP）の確保に向けて、EV、PHV、FCV等の次世代自動車の運用方法を検討し、用途や状況に応じた次世代自動車の導入を検討する。

表 4.4.2 取組目標

区分	指標	現状 2023(R5)年度	2024(R6)年度～ 2029(R11)年度	目標 2030(R12)年度
エネルギー転換の 推進	公用車の次世代自動車導入	4台	随時導入	導入拡大

※特別な用途の車両等を除く。

## (3) エコ通勤・エコドライブの推進

エコ通勤やエコドライブを本市職員が率先して実施するとともに、市民、事業者に働きかける。エコ通勤・エコドライブを普及するため、イベントなどを活用した普及啓発を行い、「移動」を「エコ」にする行動を推進する。

## 4.5 循環型社会の推進

### (1) 3R+Renewable の推進による廃棄物の減量

3R+Renewable（リデュース、リユース、リサイクル、リニューアブル）を、イベントや環境教育等で市民等の意識の高揚を図るとともに、排出時の分別の徹底や資源物回収によりごみの発生抑制と再資源化を促進する。

#### 【3R+Renewable について】

区分	取組
Reduce（リデュース）	ものを大切に使う、ごみの発生を抑制する。
Reuse（リユース）	ものを繰り返し使用する。
Recycle（リサイクル）	廃棄物等を資源として再利用する。
Renewable（リニューアブル）	プラスチック製容器包装・製品の原料を、再生木材や再生可能資源（紙やバイオマスプラスチック等）に切り替える。

### (2) グリーン購入の推進

物品の購入が必要となる際には、「沖縄市グリーン購入基本方針」に基づき環境への負荷が少ない物品を優先し、環境ラベルの表示のある物品のグリーン購入を推進する。また、電力契約や庁舎の維持管理・修繕等、公用車等の調達において環境負荷ができるだけ少なくなるように配慮されたグリーン契約に努める。

### (3) ゆいくる材使用の推進

「ゆいくる材」（品質・性能、環境に対する安全性等の評価基準に適合する廃棄物を原材料とした建設リサイクル資材）を公共工事において積極的に使用する。

【環境ラベルの例】

エコマーク	国際エネルギー スタープログラム	E&Q マーク	省エネラベリング 制度	PET ボトルリサイクル 推奨マーク
				
統一省エネラベル	燃費基準達成車 ステッカー	低排出ガス車認定	沖縄県リサイクル資材評価認定制度 (ゆいくる)	
				

## 4.6 CO2 吸収源対策

### (1) 公共施設（敷地含む）の緑化

本市の施設等において、在来種を中心とした緑化を推進する。建物の屋上や壁面、街路の緑化、公園等の緑の保全、花いっぱい運動や緑のカーテンの設置等の市民や事業者等と連携した緑化活動を推進することにより、緑に包まれた都市景観づくりに取り組んでいく。

## 4.7 施策担当部署一覧

沖縄市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の改定で設定した施策について、市民・事業者と連携して取り組んでいく担当部署を一覧に示す。

### (1) 取組1：バイオマス資源等の最大限利活用と地域課題の同時解決

#### ① バイオマス資源の最大限利活用の推進

重点有無	施策内容	担当部署	
重	食品ロスの削減の推進	市民部	環境課
重	食品廃棄物や家畜排せつ物の再資源化の推進	経済文化部	農林水産課
		市民部	環境課
重	食品廃棄物や家畜排せつ物のエネルギー利用の推進	経済文化部	農林水産課
		市民部	環境課
重	家畜排せつ物の適正利用の促進	経済文化部	農林水産課
重	木質系バイオマス資源の利活用の促進	市民部	環境課
		建設部	道路課
			公園みどり課
—	環境保全型農業の促進	経済文化部	農林水産課
—	廃棄物焼却施設のエネルギー効率の改善	市民部	環境課

#### ② 3R・資源循環の促進

重点有無	施策内容	担当部署	
重	3Rの促進・徹底（発生抑制）	市民部	環境課
重	3Rの促進・徹底（再利用・再生利用）	市民部	環境課
重	脱プラスチック社会実現に向けた取組の推進	市民部	環境課
—	マイバッグやマイボトルの利用促進	市民部	環境課
—	建設資材廃材の再資源化	工事発注担当課	
—	ゆいくる材の使用	工事発注担当課	

(2) 取組2：交通分野の脱炭素化と地域課題の同時解決

① EV/FCV、EVバス等の導入や再エネ充電インフラの拡充の推進

重点有無	施策内容	担当部署	
重	次世代自動車等の普及	市民部	環境課
重	充電インフラ等の導入	経済文化部 施設管理者	観光スポーツ振興課
重	ゼロカーボンドライブの普及 (再エネ電気+EV/PHEV/FCV)	市民部	環境課
—	V2Hシステムの導入促進	市民部	環境課

② 公共交通の利用促進、自動車交通の適正化

重点有無	施策内容	担当部署	
重	基幹バスシステムの導入	建設部	都市交通担当
重	交通結節点(胡屋・中央地区)の整備	建設部	都市交通担当
—	新たな公共交通の導入検討	建設部	都市交通担当
—	フィーダーバスの再編とコミュニティバス等の拡充検討	建設部	都市交通担当
—	快適な公共交通の乗降・待機場所の整備	建設部	都市交通担当
—	パーク&バスライド駐車場の整備	建設部	都市交通担当
—	バスロケーションシステムを活用した発着案内板の整備の検討	建設部	都市交通担当
—	コミュニティバスへの電子マネー・ICカード等の導入検討	建設部	都市交通担当
—	時差出勤やテレワークの促進	経済文化部	企業誘致課
—	通勤・通学時の自動車からの転換の推進	教育委員会 建設部	指導課 都市交通担当
—	カーシェアリングの普及促進	市民部	環境課
—	モビリティマネジメントの実施	建設部	都市交通担当

③ 商工・観光・スポーツと連携した地域の活性化

重点有無	施策内容	担当部署	
—	市内の周遊環境の構築	建設部	都市交通担当
			道路課
—	商店街における良好な通行環境の維持	経済文化部	商工振興課
		建設部	道路課
—	観光マップの活用等による公共交通を利用した観光の促進	経済文化部	観光スポーツ振興課
—	徒歩が楽しめる環境づくり	健康福祉部	市民健康課
—	歩行環境の快適性向上	建設部	道路課
			都市交通担当
—	自転車活用推進計画の策定	建設部	都市交通担当
—	自転車や超小型モビリティを利用した観光促進	経済文化部	観光スポーツ振興課
—	観光型 MaaS やシェアリングモビリティの導入検討	建設部	都市交通担当
		経済文化部	観光スポーツ振興課

(3) 取組3：太陽光等の再生可能エネルギーの利用促進

重点有無	施策内容	担当部署	
重	太陽光発電システムの普及	市民部	環境課
重	PPA(第三者所有モデル)の活用	市民部	環境課
—	卒 FIT 等電源の活用	市民部	環境課
—	小型風力発電設備の導入	市民部	環境課
		施設管理者	
—	小水力発電設備導入の取組促進	上下水道局	総務課
—	地域新電力を活用した再生可能エネルギー等の普及促進	市民部	環境課
—	使用済太陽光発電設備の適正処理	市民部	環境課

(4) 取組4：家庭や職場での省エネルギー活動の促進

① 住宅における省エネルギー対策

重点有無	施策内容	担当部署	
重	ZEHの普及促進	市民部	環境課
		建設部	建築指導課
重	高効率な省エネルギー機器の導入促進	市民部	環境課
重	高効率 ICT 機器の導入促進	市民部	環境課
重	HEMS等の導入促進	市民部	環境課

② 業務系施設における省エネルギー対策

重点有無	施策内容	担当部署	
重	ZEBの普及促進	市民部	環境課
		建設部	建築指導課
重	省エネ改修による省エネルギー化の促進	市民部	環境課
重	高効率な省エネルギー機器の導入促進	市民部	環境課
重	高効率 ICT 機器の導入促進	市民部	環境課
重	BEMS等の導入促進	市民部	環境課

③ 製造業における省エネルギー活動の促進

重点有無	施策内容	担当部署	
重	製造業における省エネ対策の促進	市民部	環境課
重	使用燃料の低炭素化の促進	市民部	環境課

(5) 取組5：吸収源対策の推進

① 都市緑化の吸収源対策

重点有無	施策内容	担当部署	
重	都市の緑化等の促進	建設部	都市計画担当
重	緑化活動の推進	建設部	公園みどり課
		市民部	環境課
—	緑の回廊づくり（緑のネットワーク）	建設部	都市計画担当
			公園みどり課
			道路課
—	沖縄県 CO2 吸収量認証制度の普及啓発	市民部	環境課

② 海域等における吸収源対策

重点有無	施策内容	担当部署	
—	サンゴ礁の保全	経済文化部	農林水産課
—	ブルーカーボンの保全	経済文化部	農林水産課
		建設部	計画調整課

(6) 取組6：次世代エネルギー・技術の導入検討

重点有無	施策内容	担当部署	
—	水素サプライチェーンの構築促進	経済文化部	企業誘致課
—	次世代型太陽電池技術の導入促進	市民部	環境課
—	洋上風力発電設備等の導入促進	建設部	計画調整課
		経済文化部	企業誘致課
—	海洋再生可能エネルギーの導入促進	建設部	計画調整課
		経済文化部	企業誘致課
—	その他の独自性のある技術の検討	全庁	
		市民部	環境課

(7) 取組7：市の方針展開

重点有無	施策内容	担当部署	
重	ゼロカーボンシティ宣言	全庁	
		市民部	環境課
重	本計画の着実な実施	全庁	
		市民部	環境課
重	近隣自治体との連携	全庁	
		市民部	環境課
—	各種メディアを使った情報発信	全庁	
		市民部	環境課
—	J-クレジット制度の普及啓発	市民部	環境課

(8) 取組8：環境教育・啓発

重点有無	施策内容	担当部署	
重	地球温暖化対策の推進に向けた環境教育・普及啓発	市民部	環境課
		教育委員会	指導課
重	スポーツツーリズムとの連携	経済文化部	観光スポーツ振興課
—	脱炭素に向けたライフスタイル転換の推進	市民部	環境課
—	省エネルギー型事業活動の推進	市民部	環境課
—	環境物品の使用促進	市民部	環境課
—	サステナブルツーリズムの展開	経済文化部	観光スポーツ振興課

## 4.8 本市職員の率先行動

### (1) 率先行動方針

地球温暖化対策の目的達成のため、本市職員は本計画の目標を達成するのみならず、CO2 排出量の削減等に配慮した取組の成果を、家庭や地域でも率先して取り組むことを方針とする。

### (2) 具体的な行動事項

#### 【職員一人ひとりや職場での取組】

項目	取組内容
省エネ	<p><b>【空調関係】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 冷房は運転期間を定め、温度管理（目標：28℃）を徹底する。</li> <li><input type="checkbox"/> 空調の稼働中は、吹き出し口には物を置かない。</li> </ul> <p><b>【照明関係】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 昼休みや終業後、必要以外の照明は消灯する。</li> <li><input type="checkbox"/> 廊下、トイレ及び地下駐車場等の照明は、支障のない範囲で間引き消灯を行う。</li> <li><input type="checkbox"/> 晴天時には窓際の照明を消灯するなど、適切な照度の範囲内で照明を使用する。</li> </ul> <p><b>【OA 機器・家電製品等】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 庁舎内で不要な冷暖房器具・冷蔵庫等を使用しない。</li> <li><input type="checkbox"/> パソコンやコピー機の省電力機能を活用する。</li> <li><input type="checkbox"/> OA 機器の設置台数や配置の最適化に努め、終業後は OA 機器の主要電源を切る。</li> <li><input type="checkbox"/> 電化製品はこまめに電源を切り、長時間使わない場合はコンセントを抜く。</li> </ul> <p><b>【EV】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 3、4 階程度の昇降移動は、エレベータの使用を自粛し階段の利用に努める。</li> <li><input type="checkbox"/> エレベータが複数台数ある場合の稼働は、時間外や閉庁日等時間帯による間引き運転を行う。</li> </ul> <p><b>【公用車燃料使用量の削減】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 公用車や自家用車の使用を減らす。目的地が近い場合などは相乗りにも努める。</li> <li><input type="checkbox"/> アイドリングストップを行い、空ぶかし、急発進、急加速、急停車をやめ、環境にやさしい自動車の運転（エコドライブ）を実践する。</li> <li><input type="checkbox"/> 適正なタイヤ空気圧の調整など、定期的に車を点検する。</li> <li><input type="checkbox"/> ガソリンの使用量と走行距離から燃費を把握する。</li> <li><input type="checkbox"/> ウェブ会議システムの活用やテレワークによる対応も含め、自動車利用の抑制・効率化に努める。</li> </ul>
省資源	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 節水コマや節水型機器を導入し、水の出っぱなしなどせず、日常的に節水を心がける。</li> <li><input type="checkbox"/> 両面印刷や縮小レイアウトコピー等の機能を活用する。</li> <li><input type="checkbox"/> 用紙の裏面使用や使用済み封筒を再利用する。</li> <li><input type="checkbox"/> 用紙使用量を把握し、削減を図る。</li> <li><input type="checkbox"/> FAX 送信票はできる限り省略する。</li> <li><input type="checkbox"/> 会議での封筒配布をできる限り行わない。</li> <li><input type="checkbox"/> 会議資料は簡素化し、既配布資料等については持参を義務付ける。</li> </ul>

	<input type="checkbox"/> 資料の電子化に努め、用紙使用量を削減する。 <input type="checkbox"/> 個人での資料保管は控え、資料は共有化する。 <input type="checkbox"/> 他の部署に余剰などがあるものは利用し、余剰分は他の部署に提供する。 <input type="checkbox"/> 物品の調達数量は、必要最小限とする。環境ラベルの表示のある物品を購入する。
ごみ減量	<input type="checkbox"/> 事務用品や物品は大切に使用し、節約に努める。 <input type="checkbox"/> 簡易包装や詰め替え製品を優先購入する。 <input type="checkbox"/> プリンタのトナーやインクカートリッジなどは納入業者回収を利用する。 <input type="checkbox"/> ごみは分別を徹底し、リサイクルに努める。 <input type="checkbox"/> イベント実施時のごみの発生抑制等に努める。 <input type="checkbox"/> マイバッグ、マイ箸、マイボトルを使用し、ワンウェイプラスチック製品の使用や購入を控える。
吸収源	<input type="checkbox"/> 屋上緑化、壁面緑化や緑のカーテン等を取り入れる。 <input type="checkbox"/> 草木の剪定等の維持管理を適切に行う。 <input type="checkbox"/> 緑化の際は、在来植物の利用に努める。
その他	<input type="checkbox"/> 夏季はサマーウェアやかりゆしウェアなどで軽装に努める。 <input type="checkbox"/> 省エネや 3R+Renewable を意識し、行動する。 <input type="checkbox"/> 温暖化や気候変動に関する情報収集に努める。 <input type="checkbox"/> 地域における環境保全活動に参画するとともに、本計画の取組について普及啓発する。

## 第5章 環境配慮指針

### 【施設の設計、管理等における環境への配慮】

公共建築物は数十年以上の長期にわたって使用されることから、計画段階における環境配慮を十分に検討し、新築、増改築及び大規模改修する際に、環境に配慮した躯体構造、設備を導入していく。

太陽光や自然風を取り入れるなどの自然エネルギー利用や、庇等による日射抑制、外皮断熱性の向上等により、快適な室内環境を実現しながら、エネルギーを消費する設備に依存しない公共施設を目指す。施設の機能として必要不可欠な設備については、効率の高い機器の採用など、設備・システムの効率化を行い、省エネルギー化を図る。

項目	取組内容
新築・建替・大規模改修における施設の ZEB 化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・庁舎等の新築・建替・大規模改修を行う場合は、計画段階から ZEB 化の実施可能性について検証し、具体的な整備等に係る検討を行う。ZEB 化が難しい場合でも、可能な限りエネルギー消費量の削減を図る。</li> </ul>
施設改修における省エネルギー化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設改修時には、計画段階から省エネ化の検討を十分に行い、可能な限りエネルギー消費量の削減を図り、高効率省エネ機器を積極的に導入する。</li> <li>・ビルのエネルギー管理システム（BEMS）やスマートメーターの導入を検討する。</li> <li>・設備の更新は、リースや ESCO 等の活用を検討し、省エネルギー化を図る。</li> </ul>
施設等の構造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境負荷の低減に配慮し、断熱性能を向上させた施設等の構造とする。</li> <li>・断熱性能に優れた窓ガラス（二重ガラス等）の導入を検討する。</li> <li>・自然採光を効果的に取り入れた施設等の構造とする。</li> <li>・騒音・振動の発生源となる設備・機器を設置する部屋は、それぞれの影響低減に配慮した構造とする。</li> <li>・雨水、地下水、再生水等の有効利用に配慮した構造とする。</li> </ul>
太陽光発電設備等の採用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・庁舎等の新築・建替・大規模改修を行う場合は、施設の特性や立地状況等に応じ、太陽光発電設備の導入可能性を検討・導入する。</li> <li>・太陽光発電設備の導入の際は、初期投資ゼロで設置可能な PPA（電力購入契約）の活用を図る。</li> <li>・太陽光発電の有効活用や施設の防災機能強化につながる蓄電池についても、導入の可能性を検討し、率先導入する。</li> <li>・コジェネレーションシステム等の省エネルギー型の設備の導入を検討する。</li> </ul>
電気設備等の採用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・照明設備等の更新時には LED 照明を導入するとともに、可能な限り、調光システムの導入も検討し、適切な照度調整を行うとともに、必要な照明のみ点灯し、エネルギー使用量の抑制を図る。</li> <li>・OA 機器や冷蔵庫等の機器を省エネルギー型のものに計画的に切り替える。</li> <li>・その他、省エネルギー型設備を積極的に導入する。</li> </ul>
水資源利用設備等の採用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トイレ等には、雨水利用システムや再生水利用システムの導入に努める。</li> <li>・雨水地下浸透ますや透水性舗装の採用、設置に努める。</li> </ul>

冷媒設備等の採用	・冷凍冷蔵庫や空調設備の更新を行う際は、ノンフロン製品の導入を検討する。
省資源化に配慮した土木・建築資材	・土木・建築資材は、環境負荷の少ない再生資材を積極的に推進し、再生アスファルトやリサイクル資材、ゆいくる材の使用に努める。
大気汚染物質排出量の削減	・ボイラーのバーナー等の更新においては、低 NO <sub>x</sub> バーナーの選択とともに良質燃料（灯油、LPG 等）への切り替えに努める。 ・ボイラー等の燃料使用量の抑制に努める。
環境美化	・周辺の自然環境や景観との調和を目指し、敷地内外の環境美化に努める。 ・屋上、壁面及び室内の緑化に努める。
周辺環境に配慮した工事の施工	・工事、施工に伴う粉じん、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の公害の未然防止を図る。
森林吸収源対策	・森林吸収源対策、都市緑化等の推進により「温室効果ガスの吸収作用の保全及び強化」に努める。

#### 【公用車利用に関する環境への配慮】

項目	取組内容
次世代自動車の導入推進	・公用車は、電動車、ハイブリッド車などの次世代自動車の導入を検討する。 ・公用車入札は、購入価格及び環境性能を総合的に評価したグリーン契約に努める。

#### 【グリーン購入に関する環境への配慮】

項目	取組内容
グリーン購入基本方針に基づく物品調達	・紙類や文具類は、調達目標（90%以上）の達成に努める。

#### 【イベントにおける環境への配慮】

項目	取組内容
自然環境への配慮	・会場設営などで環境に負荷をかけず、自然と調和したイベントを開催する。
ごみ減量とリサイクル	・イベントを開催時、再生利用可能な資機材の使用等、廃棄物の発生抑制（チラシ類の過剰な配布、飲食物の提供はリターナブル容器の使用等）に努めるとともに、会場内にリサイクルボックスを設置する等、廃棄物の再資源化を推進する。
交通手段の工夫	・公共交通機関や本市循環バスの利用促進などにより、交通による環境負荷を低減する。
省資源・省エネルギー	・資源やエネルギーの使用抑制に努め、資源やエネルギーを有効に活用する。
参加者への意識啓発	・環境配慮の取組を積極的にアピールし、参加者の意識啓発を図る。
運営体制の整備	・計画から終了までエコイベントを徹底できるよう運営体制を整える。

## 第6章 計画の推進

### (1) 推進体制

沖縄市役所全体が主体的・積極的に取り組むことを方針とする。実施状況等については、毎年度、CO2排出量の状況を年次報告書として取りまとめ、庁議へ報告するとともに、市のホームページ等において市民へ公表する。

また、計画書の見直しが必要になった場合は、沖縄市地球温暖化対策推進本部において協議を行う。

### (2) 計画の進行管理

地球温暖化対策の推進を図るため、下のような PDCA（Plan=計画、Do=実施、Check=点検、Action=改善）サイクルを構築する。

#### 【PDCA サイクル】

計画(Plan)	① 各所属長は、各取組の改善・見直し（案）を行う。 ② 計画書の見直しが必要になった場合、沖縄市地球温暖化対策推進本部にて協議を行う。
実施(Do)	① 全職員が目標達成に向け創意工夫を凝らし、主体的・積極的に取組を実施する。 ② 各所属長は、実施状況等を報告書にまとめ、事務局に報告する。
点検(Check)	① 事務局は、各所属長の報告により実施状況を確認し、課題及び解決策を検討し、結果を庁議に報告する。 ② 市ホームページ等で市民へ公表する。
改善(Action)	① 各所属長は、事務局の報告・提案等、取組の改善を行う。