

龍ヶ崎市第5次地球温暖化防止実行計画（事務事業編）

【「龍ヶ崎市役所プラスチック削減方針」を含む】

持続可能な社会の構築を目指して



令和5年2月

龍ヶ崎市

目 次

第1章 計画策定の基本事項	1
1 背景	1
2 目的	1
3 位置付け	2
4 これまでの取組の経緯	3
5 温室効果ガス排出量の推移	4
6 計画期間	8
7 対象範囲	8
8 対象とする温室効果ガス	9
9 温室効果ガスの算定方法	9
第2章 温室効果ガス排出量の目標	10
1 削減目標	10
2 削減量	11
第3章 温室効果ガス排出量の削減に向けた取組	14
1 温室効果ガス削減に向けた重点的な取組	14
2 職員共通の取組	15
3 龍ヶ崎市役所プラスチック削減方針	16
第4章 計画の推進のために	17
1 推進体制	17
2 推進の方法	17
3 実施状況の点検・評価・見直し	18
(参考資料)	
1 龍ヶ崎市環境行政推進委員会設置要綱	19
2 龍ヶ崎市地球温暖化防止実行計画要領	21

第1章 計画策定の基本事項

1 背景

温室効果ガス実質排出ゼロを目指す時代へ

2020年以降の気候変動対策の新たな国際的な枠組みとして、2015年に「パリ協定」が採択されました。パリ協定では、世界共通の長期目標として、産業革命前からの平均気温の上昇を2℃未満に保つこと、1.5℃に抑える努力を追求することが示されており、その具体的な目標として、今世紀後半に温室効果ガスの実質的な排出ゼロとすることを掲げています。

2020年10月に政府は、2050年（令和32年）に温室効果ガス排出実質ゼロとし、脱炭素社会の構築を目指すこと（カーボン・ニュートラル）を宣言しました。それに伴い、2021年4月には、2030年度（令和12年度）の温室効果ガス排出量削減目標を引き上げ、2013年（平成25年）度比で46%削減することを表明しました。

SDGsが世界共通の合言葉に

「持続可能な開発目標」（Sustainable Development Goals：SDGs（エス・ディー・ジーズ））は、2015年9月の国連総会で採択され、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に掲げられた2030年までの国際目標です。

17のゴールと169のターゲットから構成されており、環境・社会・経済の3つの側面を統合的に解決する考え方が強調されています。

政府は2016年5月に内閣総理大臣を本部長とする、持続可能な開発目標（SDGs）推進本部を設置し、SDGs達成に向けた取組を推進しています。



本市では、第2次環境基本計画とSDGsの関連を環境白書に記載するなど、SDGs達成と深い係わりを意識しながら、各種取組を進めています。

2 目的

本市は、市自らが行う事務・事業について、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、市内の省エネ・省資源、廃棄物の減量化などに係る取組を推進し、温室効果ガス排出量を削減することを目的に、「龍ヶ崎市第5次地球温暖化防止実行計画（事務事業編）」（以下、「本計画」という。）を策定し、取組を推進します。

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、「温暖化対策推進法」という。）第21条（抜粋）は次のとおりです。

第21条 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減等のための措置に関する計画(以下「地方公共団体実行計画」という。)を策定するものとする。

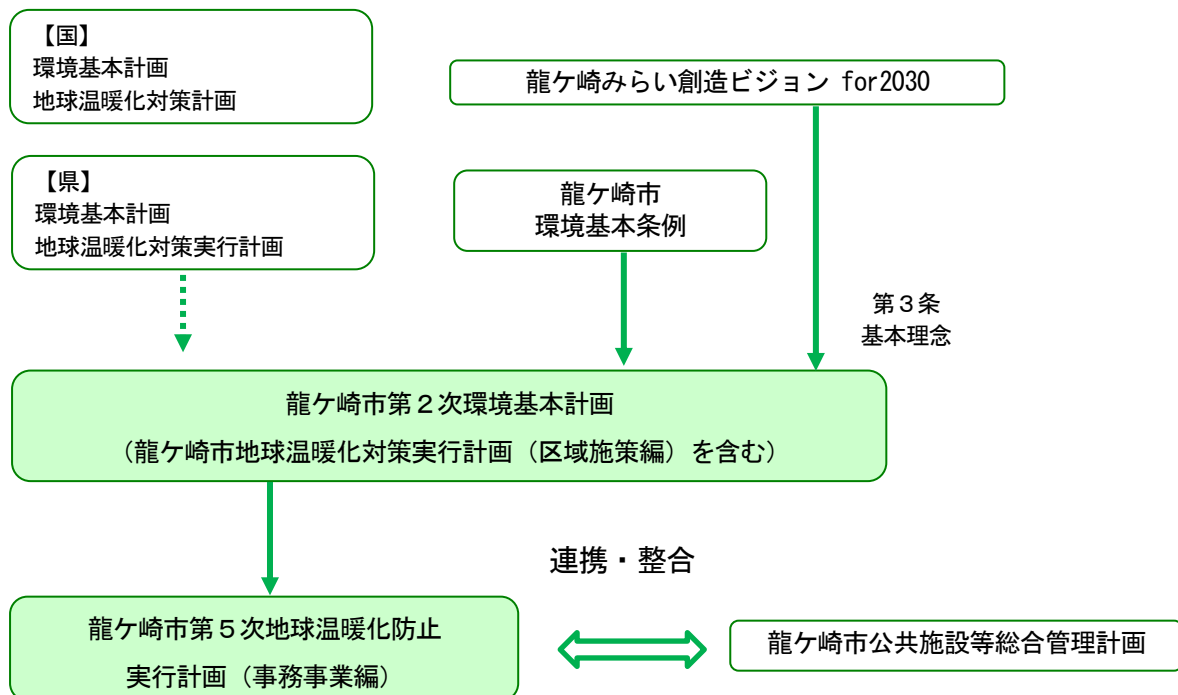
13 都道府県及び市町村は、地方公共団体実行計画を策定したときは、遅滞なく、単独で又は共同して、これを公表しなければならない。

15 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、毎年一回、地方公共団体実行計画に基づく措置及び施策の実施の状況(温室効果ガス総排出量を含む。)を公表しなければならない。

3 位置付け

本市では、環境基本条例に基づく環境基本計画を定め、区域の環境保全と創造を推進しています。本計画は、環境基本計画に基づく地球温暖化対策の龍ヶ崎市役所の率先的な行動を示すものであり、次の位置付けとします。

【本計画の位置付け】



4 これまでの取組の経緯

本市では、平成 12 年度に龍ヶ崎市役所が取組むべき「地球温暖化防止実行計画（事務事業編）」（以下、「事務事業編」という。）の策定や、平成 13 年度には環境基本条例を制定するなど、温室効果ガス排出量の削減及び省エネ・省資源等の取組を推進し、地域の環境保全を図ってきました。

平成 22 年度には、龍ヶ崎市環境基本計画（改定版）を策定しましたが、その中には龍ヶ崎市全域を対象とした「龍ヶ崎市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」（以下、「区域施策編」という。）を含めており、地球環境問題に対して地域全体が共通した認識を持つことが出来るように、情報提供や普及啓発を行いながら、市全体として温室効果ガスの削減に努めています。

なお、平成 28 年度には、「区域施策編」を含めて「龍ヶ崎市第 2 次環境基本計画」を策定し、平成 29 年度には、第 4 次「事務事業編」を策定しました。

これまでの計画等の策定の経緯は、次のとおりです。

地球温暖化防止実行計画に関連する計画等策定の経緯

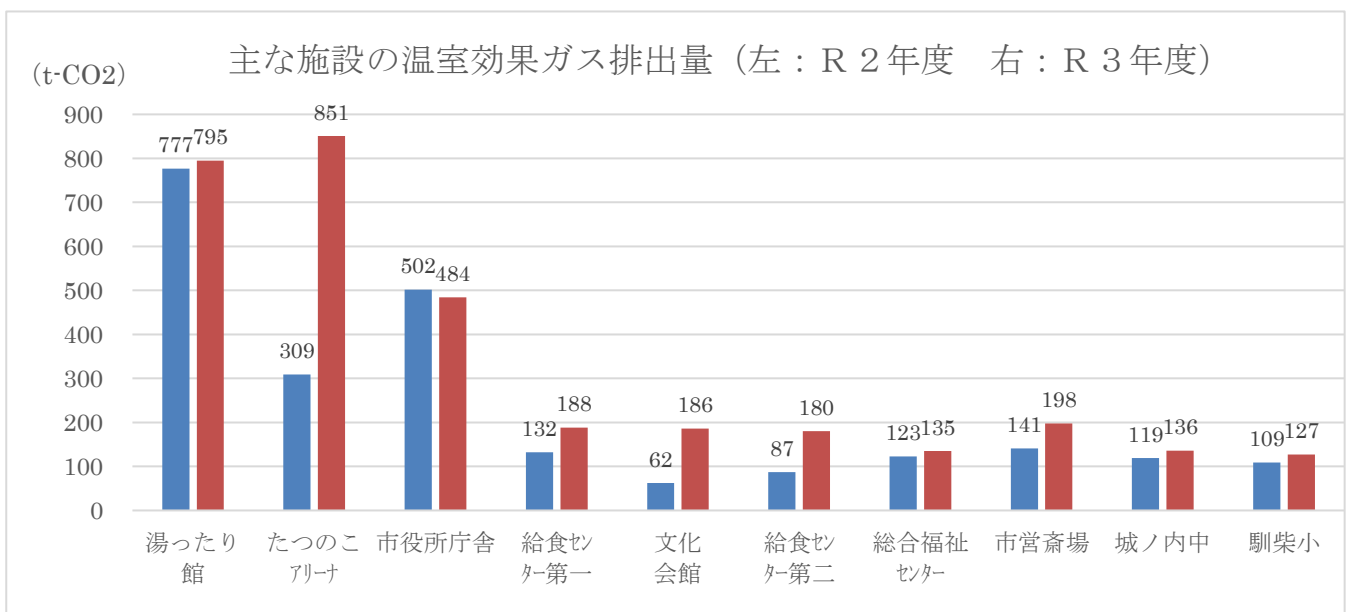
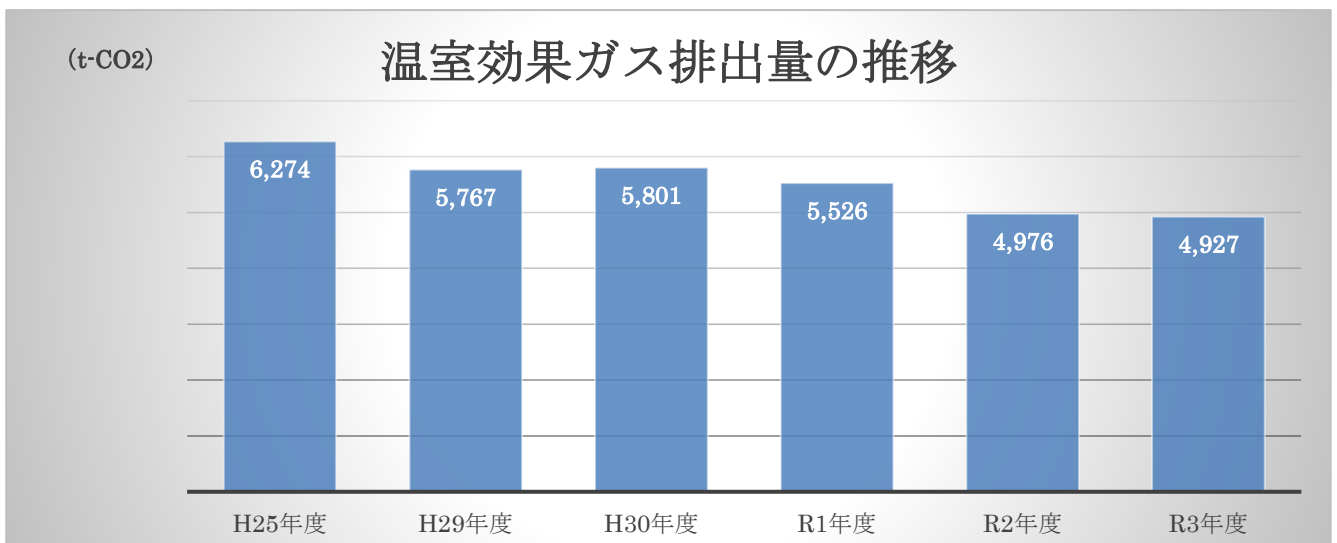
時 期	取 組 内 容
平成 13 年 2 月	龍ヶ崎市地球温暖化防止実行計画策定
平成 13 年 8 月	龍ヶ崎市環境行政推進委員会設置要綱策定
平成 14 年 3 月	龍ヶ崎市環境基本条例制定
平成 16 年 3 月	龍ヶ崎市環境基本計画策定
平成 18 年 1 月	龍ヶ崎市地球温暖化防止実行計画要領策定
平成 18 年 2 月	龍ヶ崎市第 2 次地球温暖化防止実行計画策定
平成 23 年 3 月	龍ヶ崎市環境基本計画（改定版）策定 ※龍ヶ崎市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を含む
平成 24 年 8 月	龍ヶ崎市第 3 次地球温暖化防止実行計画（事務事業編）策定
平成 29 年 3 月	龍ヶ崎市第 2 次環境基本計画策定 ※龍ヶ崎市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を含む
平成 30 年 3 月	龍ヶ崎市第 4 次地球温暖化防止実行計画（事務事業編）策定

5 温室効果ガス排出量の推移

前計画（第4次、計画期間平成29年度～令和3年度）では、令和3年度を目標年度とし、基準年度である平成25年度より温室効果ガス排出量を12%削減する目標を掲げました。

【温室効果ガス排出量】（単位：t-CO₂）

H25年度 （基準年度）	H29年度 （基準年度比）	H30年度 （基準年度比）	R1年度 （基準年度比）	R2年度 （基準年度比）	R3年度 （基準年度比）	目標値 （R3年度）
6,274	5,767 （△9.1%）	5,801 （△7.5%）	5,526 （△11.9%）	4,976 （△20.7%）	4,927 （△21.5%）	5,521 （△12%）



【燃料別温室効果ガス排出量】

R 2年度	燃料使用量		温室効果ガス排出量		
	使用量	単位	排出係数	t-CO2	構成比
ガソリン	51,628	L	2.32kg-CO2/L	120	2%
灯油	81,915	L	2.49kg-CO2/L	204	4%
軽油	32,476	L	2.58kg-CO2/L	84	2%
A重油	0	L	2.71kg-CO2/L	0	0%
プロパンガス	1,412	m ³	3.00kg-CO2/m ³	4	0%
都市ガス	683,313	m ³	2.23kg-CO2/m ³	1,524	31%
電気	6,102,510	kWh	※	3,041	61%
			合 計	4,976	100%

R 3年度	燃料使用量		温室効果ガス排出量		
	使用量	単位	排出係数	t-CO2	構成比
ガソリン	53,810	L	2.32kg-CO2/L	125	3%
灯油	89,431	L	2.49kg-CO2/L	223	4%
軽油	36,557	L	2.58kg-CO2/L	94	2%
A重油	0	L	2.71kg-CO2/L	0	0%
プロパンガス	1,476	m ³	3.00kg-CO2/m ³	4	0%
都市ガス	692,583	m ³	2.23kg-CO2/m ³	1,544	31%
電気	6,410,711	kWh	※	2,936	60%
			合 計	4,927	100%

※電気は東京電力のほか、特定規模電気事業者（PPS）とも契約しています。
事業者毎の排出係数は次のとおりです。

【電気における排出係数一覧】

年 度	事業者	対象月	排出係数 (単位：kg-CO2/kWh)
H25	東京電力	4月～3月	0.525
R 2	東京電力	4月～3月	0.468
	東京ガス	4月～3月	0.432
	F-Power	4月～3月	0.508
	ミツウロコヴェッセル	4月～3月	0.534
R 3	東京電力	4月～3月	0.447
	東京ガス	4月～3月	0.369
	F-Power	4月～11月	0.477

これまでの主要エネルギー使用量等の推移

【燃料使用量】

年 度	H25 2013 基準年度	H29 2017 (基準年度比)	H30 2018 (基準年度比)	R1 2019 (基準年度比)	R2 2020 (基準年度比)	R3 2021 (基準年度比)	目標値 R3 2021
ガソリン (L)	74,680	68,337 (△8.5%)	66,107 (△11.5%)	68,188 (△8.7%)	51,628 (△30.9%)	53,810 (△27.9%)	67,212 △10%
灯油 (L)	117,308	128,391 (9.4%)	110,386 (△5.9%)	104,688 (△10.8%)	81,915 (△30.2%)	89,431 (△23.8%)	105,577 △10%
軽油 (L)	57,079	58,987 (3.3%)	56,402 (△1.2%)	49,710 (△12.9%)	32,476 (△43.1%)	36,557 (△36.0%)	51,371 △10%
A重油 (L)	251,000	0 (△100%)	0 (△100%)	0 (△100%)	0 (△100%)	0 (△100%)	0 △100%
プロパンガス (m ³)	3,911	4,238 (8.4%)	3,748 (△4.2%)	1,562 (△60.1%)	1,412 (△63.9%)	1,476 (△62.3%)	3,715 △5%
都市ガス (m ³)	499,566	875,754 (+75.3%)	822,400 (+64.6%)	788,082 (+57.8%)	683,313 (+36.8%)	692,583 (+38.6%)	762,000 +53%
電気 (kWh)	7,336,779	7,098,136 (△3.3%)	6,768,438 (△7.7%)	6,439,685 (△12.2%)	6,102,510 (△16.8%)	6,410,711 (△12.6%)	7,116,676 △3%

温室効果ガス排出量の令和2年度については4,976t-CO₂となり、基準年度（平成25年度）と比較して20.7%削減と大きく変化しましたが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため公共施設の使用制限や閉館を行ったこと、会議等が書面開催となったことなどにより市公用車の使用が減少したことなどによるものです。令和3年度については4,927t-CO₂で、基準年度と比較して21.5%削減となり、第4次計画の目標値5,521t-CO₂を下回りました。

更に、排出量を燃料別に見てみると、各々で目標値を達成しており、電気が全体の59.6%、都市ガスが31.3%となり、この2つで全体の90.9%を占めています。

一方、排出量が150 t-CO₂を超える施設は、総合体育館（たつのこアリーナ）851 t-CO₂、農業公園豊作村（湯ったり館）795 t-CO₂、市役所庁舎484 t-CO₂、市営斎場198 t-CO₂、学校給食センター第1調理場188 t-CO₂、文化会館186 t-CO₂、学校給食センター第2調理場180 t-CO₂となり、この7施設が全体の58.6%を占める状況です。

これまでの温暖化対策の取組としては、市民に対して、温室効果ガスの排出量の削減を促進するための機器設置に対する助成を進めてきました。市としては、職員への啓発や周知を行うとともに、定期的に省エネリーダー・サブリーダーによる省エネ実践会議を開催するなど、省エネに関する意識の共有化を図っています。また、公共施設への太陽光発電システム・蓄電池やLED照明の設置にも取り組んできており、平成24年度以降の主な取組・LED照明の導入状況は次のとおりです。

【主な取組】

年度	取 組
H24	太陽光発電システム・高効率給湯器設置に対する補助を開始 ※「太陽光発電システム等普及促進補助金交付要綱」に基づく
H25	太陽光発電システムを4施設（市役所庁舎・馴染コミュニティセンター・たつのこアリーナ・城西中学校）に、蓄電池を3施設（市役所庁舎・馴染コミュニティセンター・たつのこアリーナ）に設置
H27	市内全域の防犯灯約6,900基をLED照明に交換
H28	市役所南側駐車場に電気自動車用急速充電器を設置
H30	太陽光発電システムに対する補助を終了 高効率給湯器（燃料電池コージェネレーションシステムを除く）に対する補助を終了〔燃料電池コージェネレーションシステムに対する補助は継続〕
R1	燃料電池コージェネレーションシステム・蓄電システムに対する補助を開始 ※「自立・分散型エネルギー設備導入促進事業費補助金交付要綱」に移行
R2	燃料電池コージェネレーションシステムに対する補助を終了 〔蓄電システムに対する補助は継続〕

【公共施設へのLED照明の導入状況】

年度	施設数	施設名
H24	2	市役所庁舎、中央図書館、《市営富士見住宅》
H25	3	総合体育館（たつのこアリーナ）、城西中学校、文化会館
H26	1	長山中学校
H27	2	愛宕中学校（現：龍ヶ崎中学校）、城ノ内中学校、《城南中学校》
H28	9	コミュニティセンター〔松葉、長戸、大宮、馴染、川原代、長山〕、市民窓口ステーション、市民交流プラザ、陸上競技場（たつのこフィールド）、《市営奈戸岡住宅、市営砂町住宅》
H29	11	コミュニティセンター〔北文間、八原、馴染馬台、龍ヶ崎、龍ヶ崎西、久保台、城ノ内〕、農業公園豊作村〔湯ったり館、総合交流ターミナル〕、農産物等直売所（たつのこ産直市場）、北竜台防犯ステーション、《佐貫駅東駐輪場（現：龍ヶ崎駅東駐輪場）》
H30	5	市民活動センター、さんさん館、東部出張所、高砂運動広場（高砂体育館）、中根台中学校
R1	1	まいん「健幸」サポートセンター
R2	3	旧北文間小学校（現：北文間運動広場）、市営斎場、歴史民俗資料館
R3	7	小学校〔龍ヶ崎西、大宮、龍ヶ崎、久保台、松葉、川原代〕、教育センター
計	44	

※導入した施設への追加導入については記載していません。なお、《 》は対象外施設

6 計画期間

令和4年度（2022年度）から令和12年度（2030年度）までの9年間を計画期間とします。また、5年目の令和8年度（2026年度）に計画の中間検証を実施します。

なお、本計画の基準年度は、平成25年度（2013年度）とします。

7 対象範囲

本計画の対象範囲は、市役所庁舎をはじめ、公共施設等における全ての事務・事業とします。ただし、外部への委託等を実施する事務・事業や民間施設を借り上げしている小規模施設等については、一部施設を計画の対象外としますが、委託業務を行う受託者や施設管理者等に対し、本計画に即した必要な措置を講ずるよう要請するものとします。

また、対象施設は計画の進行管理の中で必要に応じて見直しするものとします。

対象となる施設は、次のとおりです。

【対象施設】

区分	施設数	対象施設
市長 部局	42	市役所庁舎〔電算棟・附属棟含む〕、第二庁舎、市民活動センター、ひまわり園、 <u>地域活動支援センター</u> 、 <u>こども発達センターつぼみ園</u> 、地域福祉会館、八原保育所、さんさん館、総合福祉センター、保健センター、コミュニティセンター13施設〔松葉、長戸、大宮、北文間、馴柴、長山、川原代、八原、馴馬台、龍ヶ崎、龍ヶ崎西、久保台、城ノ内〕、西部出張所、東部出張所、市民窓口ステーション、市民交流プラザ、総合体育館（たつのこアリーナ）、陸上競技場（たつのこフィールド）、野球場（たつのこスタジアム）、高砂運動広場（高砂体育館）、北文間運動広場〔北文間体育館・スポーツサロン北文間館含む〕、まいん「健幸」サポートセンター、農業公園豊作村湯ったり館、農業公園豊作村総合交流ターミナル、 <u>農産物等直売所たつのこ産直市場</u> 、森林公園〔管理棟等〕、ふるさとふれあい公園アトリエ棟、龍ヶ岡公園〔管理棟〕、市営斎場、 <u>北竜台防犯ステーション</u> ※ _____ = 追加施設
教育 委員会	22	小学校11校〔龍ヶ崎、馴柴、八原、川原代、大宮、龍ヶ崎西、松葉、長山、馴馬台、久保台、城ノ内〕、中学校5校〔龍ヶ崎、長山、城西、中根台、城ノ内〕、文化会館、歴史民俗資料館、中央図書館、学校給食センター2施設〔第一調理場、第二調理場〕、教育センター

8 対象とする温室効果ガス

本計画で削減対象とする温室効果ガスは、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第2条に定める温室効果ガスのうち、二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、ハイドロフルオロカーボン類（HFC_s）、パーフルオロカーボン類（PFC_s）、六フッ化硫黄（SF₆）及び三フッ化窒素（NF₃）の7種類を対象とします。

ただし、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素以外の4種類のガスは、市域における排出がほとんどないと見込まれることから、本計画の算定対象外とします。（メタン及び一酸化二窒素は、今回の計画から対象としました。）

9 温室効果ガスの算定方法

国が示す「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」に従い、本市のエネルギー使用量を集計し、次の数式により算出します。

$$\text{温室効果ガス排出量} = \text{活動量} \times \text{排出係数} \times \text{地球温暖化係数}$$

【 t-CO₂ 】

エネルギー 使用量	活動量から 温室効果ガス 排出量を 算定する換算値	二酸化炭素を基準に 他の温室効果ガスが どれだけの温室効果が あるのかを示した数
--------------	------------------------------------	---

第2章 温室効果ガス排出量の削減目標

1 削減目標

本市の「第2次環境基本計画 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を含む」においては、市域から排出される温室効果ガスの削減目標について、計画策定当時の国の目標と合わせ、2030年度（令和12年度）に、基準年度2013年度（平成25年度）比で26%削減することを目標としています。

しかし、2020年（令和2年）10月に政府は「2050年（令和32年）に温室効果ガス排出実質ゼロ」を宣言し、それを達成するため、2030年度（令和12年度）の削減目標を26%削減から46%削減に引き上げました。

このことを踏まえ、本計画の温室効果ガス排出量の削減目標については、2013年度（平成25年度）比で46%削減し、3,391 t-CO₂にすることを目標にします。

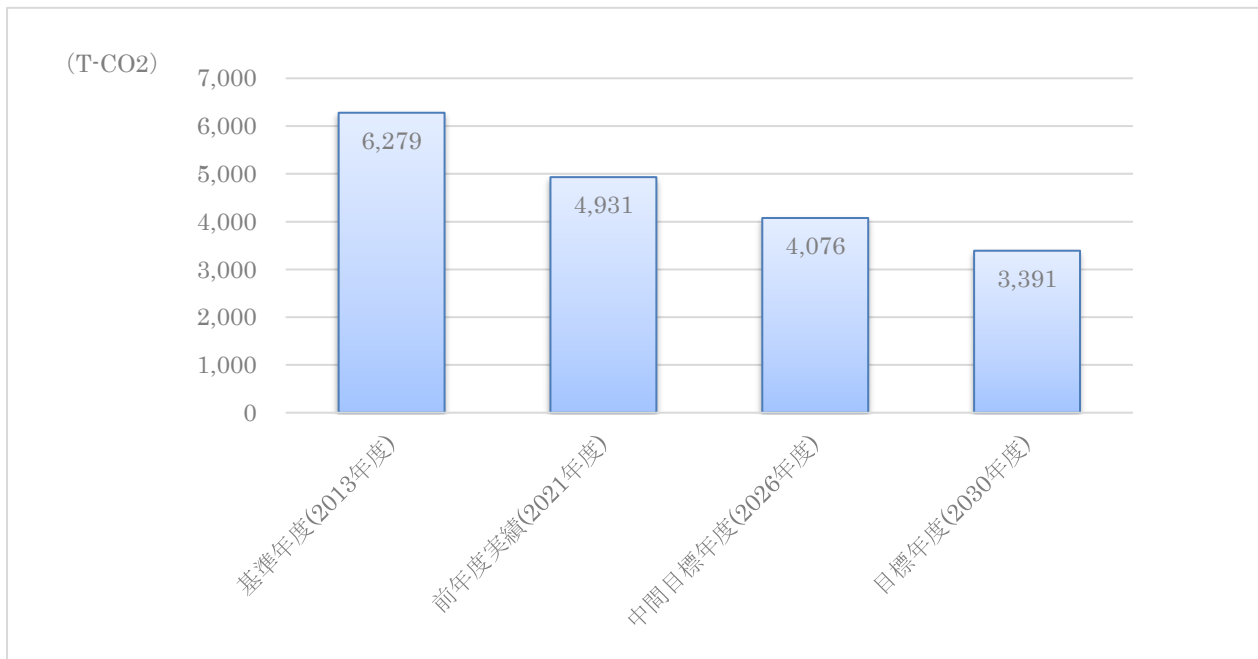
【温室効果ガス排出量削減目標】

基準年度：2013年度（平成25年度）比

2030年度（令和12年度）までに **46 %削減** を目指します。

項目	基準年度 2013年度 平成25年度	前年度（実績） 2021年度 令和3年度	中間検証年度 2026年度 令和8年度	目標年度 2030年度 令和12年度
二酸化炭素 排出量	6,274 t-CO ₂	4,927 t-CO ₂	4,072 t-CO ₂	3,388 t-CO ₂
メタン，一酸化 二窒素排出量	5 t-CO ₂	4 t-CO ₂	4 t-CO ₂	3 t-CO ₂
温室効果ガス 排出量	6,279 t-CO ₂	4,931 t-CO ₂	4,076 t-CO ₂	3,391 t-CO ₂
削減率 （基準年度比）	—	21.5 %	35.1 %	46 %

温室効果ガス排出量



2 削減量

市の温室効果ガス排出量のうち、約 60%が電力の使用に由来するものとなっているため、市の温室効果ガス排出量は電力の排出係数の影響を強く受けることとなります。

電力の排出係数については、電気事業低炭素社会協議会（事務局：電気事業連合会）において「低炭素社会実行計画」を 2015 年（平成 27 年）7 月に策定していますが、2022 年（令和 4 年）6 月に 2030 年度の排出係数の目標について見直しを行い、排出係数の目標は 0.25 kg-CO₂/kWh としています。

そのため、2030 年度における電力の排出係数が 0.25kg-CO₂/kWh になると想定した場合、2030 年度の削減目標のうち、電力使用量による温室効果ガス排出量の削減量は、578 t-CO₂見込むことができます。

【参考】電力の排出係数：2013 年度 0.525kg-CO₂/kWh、2021 年度 0.458kg-CO₂/kWh

削減要因	削減量 ※ 2030 (R12) 年度	基準年度排出量 に対する削減量
市の取り組みによる削減	2,310 t-CO ₂	37 %
電力の排出係数による削減	578 t-CO ₂	9 %
合計	2,888 t-CO ₂	46 %

【燃料使用量の削減目標】

項目	2013年度 (基準年度)	削減目標率	削減量	2030年度 (目標年度)
ガソリン (L)	74,680	40%	29,920	44,760
灯油 (L)	117,308	40%	46,923	70,385
軽油 (L)	57,079	40%	22,832	34,247
A重油 (L)	251,000	100% (※)	251,000	0
プロパンガス (m ³)	3,911	65%	2,542	1,369
都市ガス (m ³)	499,566	△30%	△149,870	649,436
電気 (kWh)	7,336,779	15%	1,100,517	6,236,262

※湯ったり館に限り使用していたA重油については、2016年（平成28年）に使用を終了し、都市ガスに変更しています。

【メタン、一酸化二窒素の削減目標】

項目	2013年度 (基準年度)	削減目標率	削減量	2030年度 (目標年度)
メタン [kg-CH ₄ /km]	195	40%	78	117
一酸化二窒素 [kg-N ₂ O/km]	5,270	40%	2,108	3,162
合計	5,465	40%	2,186	3,279

平成25（2013）年度 公用車によるメタン及び一酸化二窒素排出量

排出区分	台数	走行距離 (km)	排出係数		排出量		
			メタン [kg-CH4/km]	一酸化二窒素 [kg-N2O/km]	メタン [kg-CH4/km]	一酸化二窒素 [kg-N2O/km]	
ガソリン	普通・小型乗用車	17	145,348	0.00001	0.000029	1.45348	4.215092
	ハイブリッド車	7	120,569	0.0000025	0.0000006	0.3014225	0.0723414
	軽自動車	17	115,402	0.00001	0.000022	1.15402	2.538844
	普通貨物車	0	0	0.000035	0.000039	0	0
	小型貨物車	22	120,713	0.000015	0.000026	1.810695	3.138538
	軽貨物車	24	177,984	0.000011	0.000022	1.957824	3.915648
	乗合乗用車	0	0	0.000035	0.000041	0	0
	特殊用途車	0	0	0.000035	0.000035	0	0
小計	87	680,016			6.6774415	13.8804634	
軽油	普通・小型乗用車	1	7,139	0.000002	0.000007	0.014278	0.049973
	普通貨物車	13	66,223	0.000015	0.000014	0.993345	0.927122
	普通貨物車BDF	1	12,734	0.0000075	0.000007	0.095505	0.089138
	小型貨物車	9	63,839	0.0000076	0.000009	0.4851764	0.574551
	小型貨物車BDF	2	29,333	0.0000038	0.0000045	0.1114654	0.1319985
	乗合乗用車	4	53,880	0.000017	0.000025	0.91596	1.347
	特殊用途車	1	25	0.000013	0.000025	0.000325	0.000625
	小計	31	233,173			2.6160548	3.1204075
合計	118	913,189			9.2934963	17.0008709	
地球温暖化係数					21	310	
温室効果ガス総排出量					195.16	5,270.27	

※一部の車両については、走行距離の把握が行えなかったことから、走行距離を推計して算出しました。

メタン [kg-CH4/km]	一酸化二窒素 [kg-N2O/km]	総排出量 [kg]
195.16	5,270.27	5,465.43

令和3（2021）年度 公用車によるメタン及び一酸化二窒素排出量

排出区分	台数	走行距離 (km)	排出係数		排出量		
			メタン [kg-CH4/km]	一酸化二窒素 [kg-N2O/km]	メタン [kg-CH4/km]	一酸化二窒素 [kg-N2O/km]	
ガソリン	普通・小型乗用車	6	28,551	0.00001	0.000029	0.28551	0.827979
	ハイブリッド車	11	75,693	0.0000025	0.0000006	0.1892325	0.0454158
	軽自動車	18	122,394	0.00001	0.000022	1.22394	2.692668
	普通貨物車	0	0	0.000035	0.000039	0	0
	小型貨物車	5	15,107	0.000015	0.000026	0.226605	0.392782
	軽貨物車	60	286,557	0.000011	0.000022	3.152127	6.304254
	乗合乗用車	0	0	0.000035	0.000041	0	0
	特殊用途車	0	0	0.000035	0.000035	0	0
小計	100	528,302			5.0774145	10.2630988	
軽油	普通・小型乗用車	2	2,870	0.000002	0.000007	0.00574	0.02009
	普通貨物車	14	74,409	0.000015	0.000014	1.116135	1.041726
	普通貨物車BDF	0	0	0.0000075	0.000007	0	0
	小型貨物車	6	67,967	0.0000076	0.000009	0.5165492	0.611703
	小型貨物車BDF	0	0	0.0000038	0.0000045	0	0
	乗合乗用車	4	19,259	0.000017	0.000025	0.327403	0.481475
	特殊用途車	1	18	0.000013	0.000025	0.000234	0.00045
	小計	27	164,523			1.9660612	2.155444
合計	127	692,825			7.0434757	12.4185428	
地球温暖化係数					21	310	
温室効果ガス総排出量					147.91	3,849.75	

メタン [kg-CH4/km]	一酸化二窒素 [kg-N2O/km]	総排出量 [kg]
147.91	3,849.75	3,997.66

第3章 温室効果ガス排出量の削減に向けた取組

1 温室効果ガス削減に向けた重点的な取組

(1) 太陽光発電システム導入の推進

公共施設による温室効果ガス排出量の削減に向けて、設置可能な建築物（敷地を含む）に太陽光発電システムを導入し、既存4施設を含めて10施設以上にすることを目指します。（施設全体の約15%以上）

なお、今後予定する公共建築物については、自家消費型太陽光発電システムの設置を基本とします。

(2) 公共施設における省エネルギー化の推進

既存施設を含め公共施設全体で照明器具のLED化を推進し、導入割合を100%とすることを目指します。

なお、新設する公共建築物については、省エネルギー対策を徹底し、原則ZEB Oriented相当以上とします。

※ZEB Oriented：30～40%以上の省エネ等を図った建築物

(3) 公用車における電動車化の推進

一般公用車については、今後の更新・新規導入については、軽自動車を一定程度確保しながら、可能な限り電動車とすることを基本とします。また、バスなどの特殊公用車については、より低燃費な車両への更新・新規導入を図ります。

なお、電動車の車両台数に相応して、電動車と太陽光発電システムとの連携を検討します。

※電動車：電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車

(4) 再生可能エネルギー電力調達の推進

公共施設で調達する電力について、再生可能エネルギー電力の比率を高める契約方法等を検討します。

2 職員共通の取組

本計画では、職員一人ひとりの環境配慮意識の向上が重要であるため、次に示す項目を取り組みます。

【日常業務に関する取組】

項目	取組内容
照明	夜間・休日・昼休み時間は、不必要な照明を消灯します。
	使用していない会議室等は、照明の消灯を徹底します。
	業務に支障がない範囲で、照明を間引きします。
空調	冷暖房の温度を適切に調整します。（冷房 28 度、暖房 20 度を目安）
	冷暖房の使用期間や使用時間の短縮に努めます。
	緑のカーテンや扇風機等を設置し、冷暖房効率の向上に努めます。
その他	クールビズ及びウォームビズを推進します。
	ノー残業デーを毎週水曜日及び育児の日（毎月 19 日）と定め、推進します。
	ノーマイカーデー（毎週水曜日）を推進します。
	エレベーターの利用を控え、階段の利用に努めます。

【省資源の推進】

項目	取組内容
ごみの発生抑制	4 R（リフューズ〔ごみになるものを断る〕、リデュース〔ごみの発生を減少させる〕、リユース〔繰り返し使用する〕、リサイクル〔資源として再利用する〕）を推進します。また、リニューアブル（再生可能な資源に替える）を推進します。
	廃棄物の分別を徹底し、リサイクルを推進します。特に、雑紙のリサイクルに努めます。また、小型家電、インクカートリッジ及び小型充電式電池の回収に努めます。
	食品ロス削減を推進します。
プラスチックの削減	※「龍ヶ崎市役所プラスチック削減方針」参照
用紙類の削減	コピー・印刷をするときは、原則として両面コピー・両面印刷とします。
	電子メール等を活用し、紙使用の削減に努めます。
	庁内システム等を活用したペーパーレス化を推進します。
	機密文書をシュレッダーにかけ、資源化に努めます。
物品購入	使用済用紙（ミスプリント等）は、リユースボックス等を活用し、再利用に努めます。
	製品カタログ等により確認し、グリーン購入法的合商品を選択します。適合商品がない場合、環境ラベル（エコマーク等）を参考に購入に努めます。 ※「龍ヶ崎市役所プラスチック削減方針」参照

3 龍ヶ崎市役所プラスチック削減方針

近年、廃プラスチックの処理困難な状況が続き、また、海洋中にあるマイクロプラスチックの生態系に与える影響が問題視されています。プラスチックについては、軽量で加工がしやすく私たちの生活に欠くことができないものとなっていますが、天然資源の保持及び焼却による二酸化炭素排出量削減のため、その使用を極力抑える必要があります。使用上代替できるものはそれに替え、また、使い捨てとなるものの使用は避けるべきです。

龍ヶ崎市役所は、一事業者として多量の資源を消費していることに鑑み、龍ヶ崎市自らが行政活動で使用するプラスチックの削減に先導的に取り組む姿勢を見せることにより、市民、事業者の取組を喚起・牽引していく必要があります。

そこで、「龍ヶ崎市役所プラスチック削減方針」に基づき、市の事務事業における使い捨てプラスチックの削減等を推進します。

(1) 基本原則

- ① ワンウェイプラスチックの使用を削減する。
- ② プラスチックの使用が避けられない場合は、次の優先順位により使用する製品を検討する。
 - ア. 再生プラスチックを使用した製品
 - イ. 持続可能性に配慮したバイオマスプラスチックを使用した製品

(2) 物品調達等における取組閲覧

- ① 環境省ホームページに掲載されている「グリーン購入の調達者の手引き」（令和4年2月）等を参考に物品等の調達を行う。

補足：窓付封筒（古紙パルプ配合率40%以上）を発注する際には、原則、窓部分はグラシン紙仕様とする。ただし、所管課等が難しいと判断した場合には、再生プラスチックまたはバイオマスプラスチック仕様とする。

- ② 売店やイベント等では、プラスチック製レジ袋（バイオマスプラスチック等を使用した製品を除く）は使用しない。
- ③ 会議等における飲料提供は、湯飲み、紙コップもしくは缶での提供を基本とし、ペットボトル及び使い捨てのプラスチック製コップは、原則、使用しない。
ただし、以下の場合等については対象外とする。
 - ア. 長時間にわたる会議等や屋外活動等を併せて行う会議等で、熱中症予防の観点から所管課等がペットボトル飲料の提供が必要と判断した場合。
 - イ. 関係団体等が主催する会議等。（可能な限り、プラスチック削減に配慮されるよう協力を呼びかける。）
- ④ 啓発におけるプラスチック製品（クリアファイルやうちわ等）は、原則、作成・配布しない。

(3) 職員の率先行動

- ① 事務事業におけるプラスチックの使用を減らすよう常に意識して行動する。
- ② 必要性の低いワンウェイプラスチック（クリアファイル等）の受取を自ら辞退することを原則とし、それを徹底する。
- ③ マイバック、マイボトル及びマイ食器等を積極的に活用する。

第4章 計画の推進のために

1 推進体制

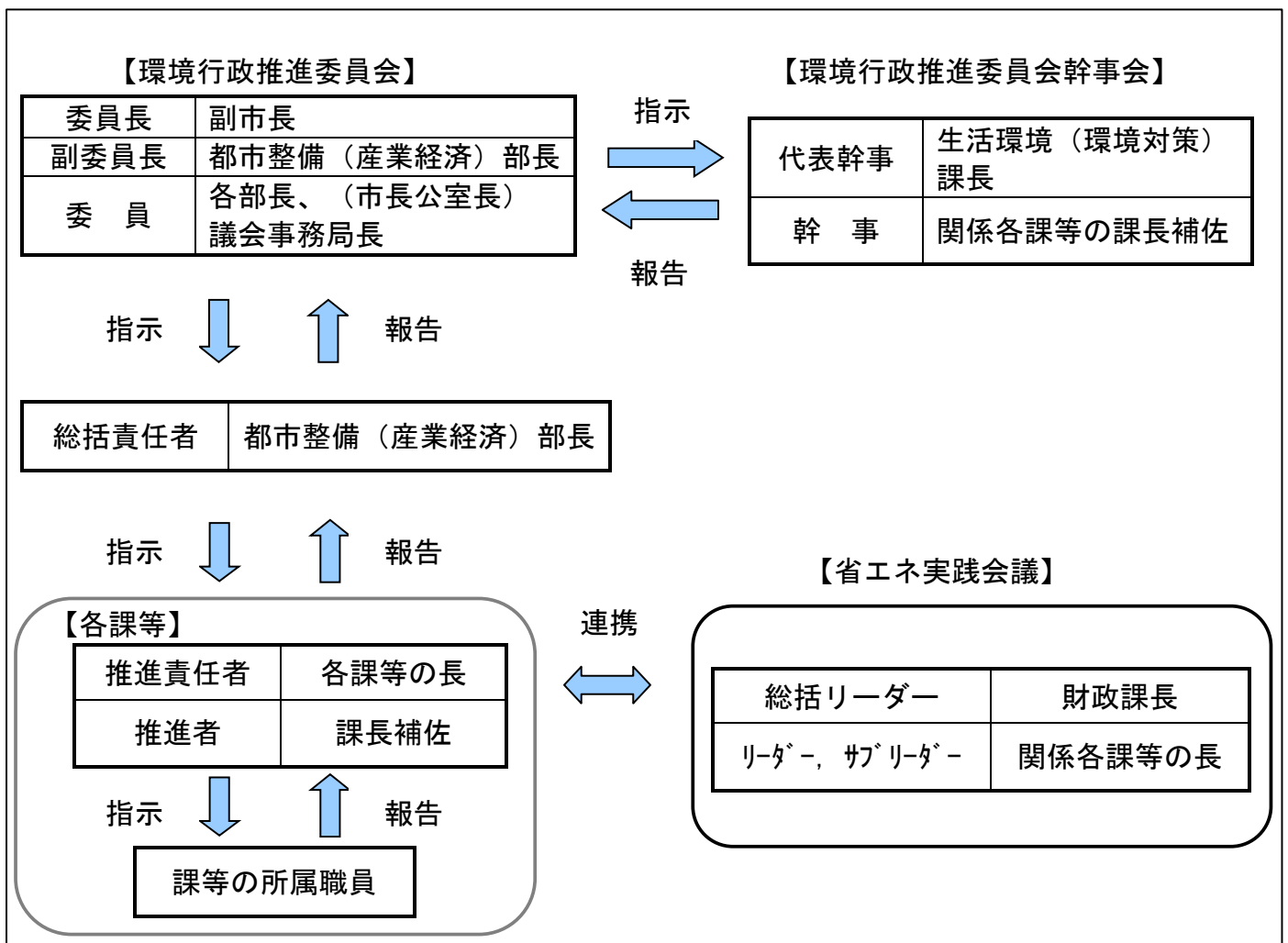
龍ヶ崎市環境行政推進委員会を頂点とした推進体制により、計画に基づく取組を推進します。また、龍ヶ崎市省エネ実践会議を定期的に行き、職員の環境保全意識の向上と取組の共有化を図っていきます。

2 推進の方法

本計画を各課等で推進していくためには、各個人の自覚と行動が重要になります。

さらに、効果を上げるために、推進責任者を各課等の長、推進員を課等の課長補佐にし、原則としてそれぞれの課等ごとに話し合っ、課等の実情に合わせて、最も適した方法で実行していくこととします。

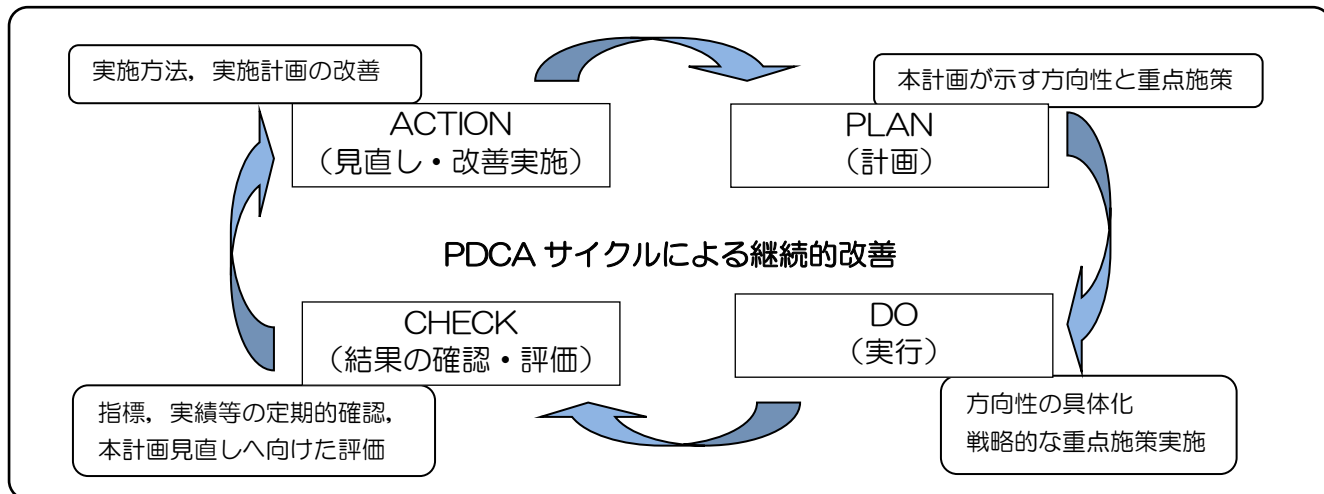
推進体制図 ※令和5年度～（令和4年度）



3 実施状況の点検・評価・見直し

本計画では、燃料使用量の現状把握を行うため、推進責任者は定期的に年度ごとの取組を進行管理できる環境マネジメントシステムを構築し、温室効果ガス排出量の削減目標の実現に努めます。

進行管理の仕組み図



【龍ヶ崎市環境行政推進委員会名簿】 ※令和5年度～（令和4年度）

役職名	職名
委員長	副市長
副委員長	都市整備（産業経済）部長
委員	総合政策（市長公室長）部長、総務部長、福祉部長、健康スポーツ（健康づくり推進）部長、市民経済（市民生活）部長、教育部長、議会事務局長、（都市整備部長）

【龍ヶ崎市環境行政推進委員会幹事会名簿】

役職名	部等の名称	職名
代表幹事	都市整備（産業経済）部	生活環境（環境対策）課長
幹事	総合政策部（市長公室）	企画課長補佐
	総務部	人事行政（法制総務）課長補佐、財政課長補佐、防災安全（生活安全）課長補佐
	福祉部	福祉総務（社会福祉）課長補佐
	健康スポーツ（健康づくり推進）部	健康増進課長補佐、スポーツ推進（スポーツ都市推進）課長補佐
	市民経済（市民生活、産業経済）部	地域づくり推進（コミュニティ推進）課長補佐、商工観光課長補佐、農業政策課長補佐
	都市整備部	都市計画課長補佐、道路公園（道路整備、都市施設）課長補佐
	—	会計課長補佐
	教育委員会	教育総務課長補佐、文化・生涯学習課長補佐

参考資料 1

○龍ヶ崎市環境行政推進委員会設置要綱

平成13年8月29日

訓令第15号

(設置)

第1条 本市における環境行政の総合的かつ効果的な推進を図るため、龍ヶ崎市環境行政推進委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(所掌事項)

第2条 委員会は、次に掲げる事項を所掌する。

- (1) 環境行政に関する施策の企画及び推進に関すること。
- (2) 環境行政に関する関係部課等間の連絡調整に関すること。
- (3) その他環境行政に関して必要な事項

(組織)

第3条 委員会は、委員長、副委員長及び委員をもって組織する。

- 2 委員長は、副市長をもって充てる。
- 3 副委員長は、産業経済部長をもって充てる。
- 4 委員は、部長（産業経済部長を除く。）、市長公室長及び議会事務局長をもって充てる。

(委員長及び副委員長)

第4条 委員長は、会務を総理する。

- 2 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるとき、又は欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第5条 委員会の会議は、委員長が必要に応じて招集し、委員長が議長となる。

- 2 委員長は、必要があると認めるときは、会議に委員以外の者の出席を求め、説明又は意見を聴くことができる。

(幹事会)

第6条 委員会の会議に付すべき事項の調整並びに委員長の命を受けた専門的な事項の調査及び研究を行うため、委員会に幹事会を置く。

- 2 幹事会は、代表幹事及び幹事をもって構成する。
- 3 代表幹事には環境対策課長を、幹事には別表に掲げる職にある者をもって充てる。
- 4 幹事会の会議は、代表幹事が招集し、主宰する。

(庶務)

第7条 委員会の庶務は、産業経済部環境対策課において処理する。

(委任)

第8条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が別に定める。

付 則

この訓令は、平成13年9月1日から施行する。

付 則 (平成19年3月12日訓令第8号)

この訓令は、平成19年4月1日から施行する。

付 則 (平成21年3月31日訓令第21号)

この訓令は、平成21年4月1日から施行する。

付 則 (平成23年4月14日訓令第35号)

この訓令は、平成23年5月1日から施行する。

付 則 (平成24年3月27日訓令第23号)

この訓令は、平成24年4月1日から施行する。

付 則 (平成25年3月19日訓令第9号)

この訓令は、平成25年4月1日から施行する。

付 則 (平成26年3月31日訓令第10号)

この訓令は、平成26年4月1日から施行する。

付 則 (平成29年3月13日訓令第11号)

この訓令は、平成29年4月1日から施行する。

付 則 (平成30年2月28日訓令第7号)

この訓令は、平成30年4月1日から施行する。

別表 (第6条関係)

法制総務課長補佐	財政課長補佐	企画課長補佐	社会福祉課長補佐	健康増進課長補佐	スポーツ都市推進課長補佐	コミュニティ推進課長補佐	生活安全課長補佐	商工観光課長補佐	農業政策課長補佐	都市計画課長補佐	道路整備課長補佐	都市施設課長補佐	会計課長補佐	教育総務課長補佐	文化・生涯学習課長補佐
----------	--------	--------	----------	----------	--------------	--------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	--------	----------	-------------

参考資料 2

○龍ヶ崎市地球温暖化防止実行計画要領

平成18年1月23日

訓令第4号

(趣旨)

第1条 この要領は、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）第21条の規定に基づき、龍ヶ崎市地球温暖化防止実行計画（以下「計画」という。）の策定及び推進等に関して、必要な事項を定める。

(策定及び推進等の組織)

第2条 計画の策定及び推進等は、龍ヶ崎市環境行政推進委員会設置要綱（平成13年龍ヶ崎市訓令第15号）に定める龍ヶ崎市環境行政推進委員会（以下「委員会」という。）及び幹事会が行うものとする。

(所掌事項)

第3条 委員会は、次に掲げる事項を所掌する。

- (1) 計画の決定に関すること。
- (2) 計画の実施状況の評価に関すること。
- (3) 計画の実施結果の公表に関すること。
- (4) 計画の改善に関すること。
- (5) その他計画に関して必要な事項

2 幹事会は、計画に関する次に掲げる事項を所掌する。

- (1) 委員会に付すべき事項の調整
- (2) 専門的な事項の調査及び研究
- (3) その他計画に関して委員会の委員長が必要と認める事項

(統括責任者の配置)

第4条 計画を円滑に推進するため、龍ヶ崎市環境統括責任者（以下「統括責任者」という。）を置く。

2 統括責任者は、委員会の副委員長をもって充てる。

(統括責任者の所掌事項)

第5条 統括責任者は、計画に関する次の事項を所掌する。

- (1) 計画の点検及び進行管理に関すること。
- (2) 職員に対する研修及び情報提供に関すること。
- (3) 前2号に定める事項の委員会への報告に関すること。

(推進責任者の配置)

第6条 各課等における計画を円滑に推進するため、龍ヶ崎市計画推進責任者（以下「推

進責任者」という。)を置く。

2 推進責任者は、各課等の長をもって充てる。

(推進責任者の所掌事項)

第7条 推進責任者は、次の事項を所掌する。

- (1) 各課等における計画の点検及び進行管理に関すること。
- (2) 各課等における計画の実施状況の評価に関すること。
- (3) 前2号に定める事項の統括責任者への報告に関すること。

(推進員の配置)

第8条 各課等における計画を円滑に推進するため、龍ヶ崎市計画推進員(以下「推進員」という。)を置く。

2 推進員は、各課等の課長補佐等をもって充てる。

(推進員の所掌事項)

第9条 推進員は、次の事項を所掌する。

- (1) 各課等における計画の推進に関すること。
- (2) 各課等における計画の点検の実施に関すること。
- (3) 前2号に定める事項に関する所属職員からの意見の聴取及び改善策の提案等に関すること。

(評価の公表)

第10条 委員会は、計画の実施状況について評価を行ったときは、その結果を広く市民に公表するものとする。

(計画の見直し)

第11条 委員会は、必要に応じて計画の見直しを行うものとする。

2 委員会は、計画の見直しに当たり必要があると認めるときは、幹事会に必要な施策の調査及び研究を行わせることができる。

(委任)

第12条 この要領に定めるもののほか、計画の策定及び推進等に関し必要な事項は、委員会が別に定める。

付 則

この訓令は、公布の日から施行する。

付 則 (平成24年8月2日訓令第37号)

この訓令は、公布の日から施行する。

付 則 (平成28年6月22日訓令第12号)

この訓令は、公布の日から施行する。