

川島町地球温暖化対策実行計画

《事務・事業編》



令和 6 年 月

川 島 町

目 次

第1章 実行計画策定の背景	〈1〉
---------------	-----

第2章 基本的事項

1 計画の目的	〈2〉
2 計画対象の範囲	〈2〉
3 計画の対象とする温室効果ガス	〈2〉
4 計画の期間及び基準年度	〈2〉
5 温室効果ガスの算定方法	〈3〉
6 温室効果ガスの総排出量	〈3〉
7 上位計画及び関連計画との位置づけ	〈3〉

第3章 令和元年度から令和5年度までの取り組み状況について

1 温室効果ガス排出量削減目標	〈3〉
2 温室効果ガス排出量削減目標及び温室効果ガス排出量の状況	〈3〉

第4章 温室効果ガス排出量削減目標

1 目標設定の考え方	〈6〉
2 削減目標と削減率	〈6－7〉

第5章 温室効果ガス排出量削減に向けての取組

1 施設の更新（ハード対策）	〈8－9〉
2 職員の取組（ソフト対策）	〈9－10〉

第6章 推進体制と進捗状況等の公表

1 推進体制	〈10－11〉
2 点検・評価・見直し体制	〈12〉
3 進捗状況等の公表	〈12〉

積算資料	〈13－14〉
------	---------

第1章 実行計画策定の背景

地球温暖化は、地球表面の大気や海洋の平均温度が上昇する現象であり、我が国においても異常気象による被害の増加、農作物や生態系への影響等が予測されています。地球温暖化の主因は人為的な温室効果ガスの排出量の増加であるとされており、低炭素社会の実現に向けた取組が求められています。

国際的な動きとしては、2015年12月に、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）がフランス・パリにおいて開催され、新たな法的枠組みである「パリ協定」が採択されました。これにより、世界の平均気温の上昇を産業革命から2.0℃より十分に低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求し、今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡が掲げられたほか、すべての国々が地球温暖化対策に取り組んでいく枠組みが構築されました。また、2018年12月には、ポーランドにおいて、COP24が開催され、世界の平均気温の上昇を産業革命から2.0℃より十分に低く保つとともに、1.5℃の水準に抑えるためには、CO₂排出量を2050年頃に正味ゼロとすることが必要との報告書を受け、世界各国で2050年までのカーボンニュートラルを目標として掲げる動きが広がりました。

また、SDGs※（持続可能な開発目標）は、2030年を目指して、環境・経済・社会の側面のバランスのとれた明るい未来を作るための国際社会共通目標として掲げられています。

我が国では、1998年に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。）が制定され、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みが定められました。同法により、すべての市町村が、地方公共団体実行計画を策定し、温室効果ガス削減のための措置等に取り組むよう義務づけられています。

なお、2021年10月に閣議決定された「地球温暖化対策計画」において、2050年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46.0%削減することに修正され、さらに50%の高みに向け挑戦を続けていくという新たな削減目標が示されました。

当町においても地球温暖化対策実行計画を策定し、町の事務・事業に関し、省エネルギー・省資源、廃棄物の減量化などの取組を行い、温室効果ガスの排出量を削減し、地球温暖化の防止に向けた取組を推進してまいります。

（※）SDGs：Sustainable Development Goals の略

第2章 基本的事項

1 計画の目的

川島町地球温暖化対策実行計画（以下「実行計画」という。）は、「地球温暖化対策推進法」第21条第1項に基づき策定するもので、町の事務・事業に関し、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削減することを目的として策定するものです。

2 計画対象の範囲

本計画は、町の組織及び施設における全ての事務及び事業を対象とします。ただし、数値削減目標の対象とする施設は下表のとおりとします。なお、削減目標の設定については、上下水道施設を除いたパターンと除かないパターンの2パターンで設定します。

対象とする施設	庁舎	役場庁舎
	清掃施設	環境センター、ごみ処理施設、し尿処理施設
	保健福祉施設	保健センター※、保育園、子育て支援施設
	上下水道施設	水道企業庁舎、上水道施設、下水道施設
	教育施設	小学校、中学校
	その他	学校給食センター
	文化施設	コミュニティセンター、町民会館、町民体育館、武道館、弓道場、陶芸施設、図書館、ふれあいセンターフラットピア川島、公民館

防犯・防災面からエネルギー使用の抑制にならない施設（道路・公園等）は対象としませんが、公共施設のLED照明への転換など省エネ基準に適合する省エネルギー改修を検討していきます。

また、庁舎・施設等の中に民間事業者等対象外の組織がある場合は、民間事業者等の事務及び事業は本計画の対象としません。ただし、本計画の取組への協力を要請するよう努めます。

※保健センターは平成31年1月から町以外の団体が使用しているため、計画の対象施設としませんが、平成28年度、29年度の温室効果ガスの排出量は参考に計上します。

3 計画の対象とする温室効果ガス

本計画が対象とする温室ガスは、地球温暖化対策推進法第2条第3項に掲げる7種類の物質（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（HFC）、パーフルオロカーボン（PFC）、六ふっ化硫黄（SF₆）、三ふっ化窒素（NF₃）のうち、排出量の多くを占める二酸化炭素（CO₂）のみとします。

4 計画の期間及び基準年

本計画の期間は、2024年度（令和6年度）を初年度とし、国の計画に併せて2030年度（令和12年度）までの7年間とします。基準年度は2016年度（平成28年度）とし、現在ある町の地球温暖化対策実行計画と一致させることで進捗状況を比較しやすくするものです。なお、計画期間中でも著しい社会情勢の変化等により適宜見直し・修正を行うこととします。

5 温室効果ガスの算定方法

温室効果ガス（二酸化炭素）の排出量の算定に当たっては、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第3条に基づく排出係数及び「温室効果ガス総排出路湯算定方法ガイドライン」を用いて算定します。

温室効果ガスの排出量 = 排出原因活動の活動量 × 排出係数 × 地球温暖化係数

6 温室効果ガスの総排出量

本計画の基準年度とする平成28年度における温室効果ガスの総排出量を以下に示します。

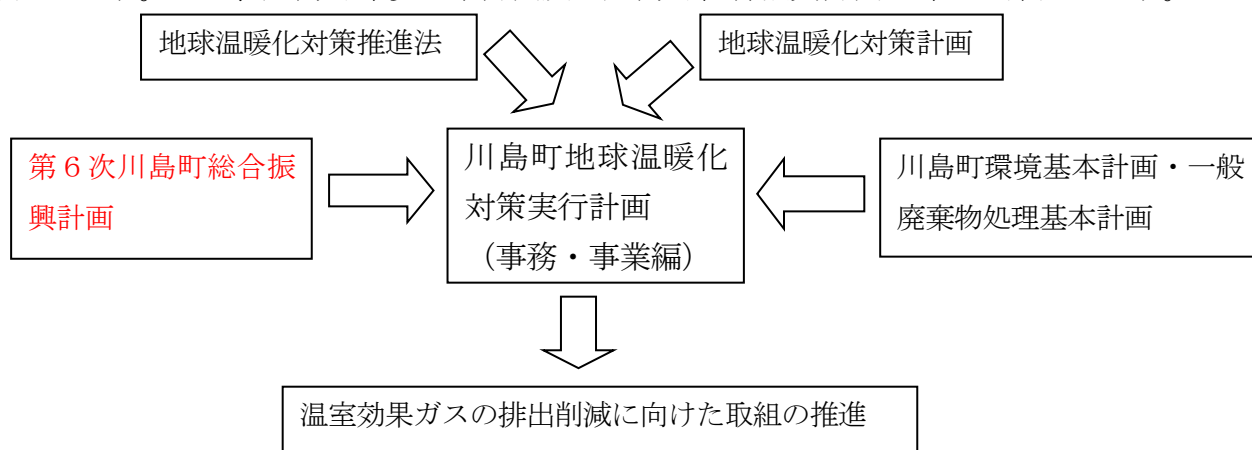
温室効果ガス総排出量

温室効果ガス	排出量 (kg/年)	地球温暖化係数※	換算後排出量 (kg-CO ₂ /年)
二酸化炭素	2,714,363	1	2,714,363

※ 地球温暖化係数：温暖化対策推進法施行令第4条（地球温暖化係数）により規定される温室効果ガス（二酸化炭素）の係数＝1.0

7 上位計画及び関連計画との位置付け

本計画は、地球温暖化対策推進法第21条第1項に基づく地方公共団体実行計画として策定します。また、川島町環境基本計画及び川島町総合振興計画に即して策定します。



第3章 令和元年度から令和5年度までの取り組み状況について

1 温室効果ガス排出量削減目標

当初策定時では令和5年度までに温室効果ガス排出量を5%削減としていましたが、令和元年度、令和2年度で達成しましたので、令和3年度に見直しを行い、15%削減に上方修正を行いました。

2 温室効果ガス排出量削減目標及び温室効果ガス排出量の状況

	平成28年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
使用量	4,645,420	4,515,090	4,587,409	4,709,642	5,045,728
温室効果ガス(kg-CO ₂)	2,714,364	2,455,859	2,439,036	2,627,240	2,704,426
平成28年比削減率	基準年	9.52%	10.14%	3.2%	0.37%
削減目標		5%以上	5%以上	15%以上	15%以上

令和3年度と令和4年度は削減目標を達成することができませんでした。

原因として、気温が高い日が続いたことによる、空調の使用量が増えたことと、新型コロナウイルス感染症の流行が治まり公共施設の稼働率が上がったことによる電気使用量が増加したことが挙げられます。排出係数についても見込みより低くならなかったことも要因の一つと考えられます。

最終年度の令和5年度についても、上半期の動向をみると達成が厳しい状況です。令和4年度と同様に気温が高い日が続いたため、空調の使用量が職員の節電への取り組みによる削減よりも大きいことが考えられます。

このように、節電意識の向上といったソフト面を中心に行う対策だけでは、これ以上の削減は限界があると考えられ、ハード面の対策を行う必要があると考えられます。

そこで今回の計画では、ハード面の対策である施設更新を中心に行っていくこととします。職員の節電への取組については継続して行い、現状よりも増えないようにするため取り組んでいきます。

また、各年度の達成状況の判断については、温室効果ガスの排出削減率ではなく、設定した目標を達成するために必要な取り組みについて計画を立て、計画通り実施できたかで判断するようにしていきます。

	施設区分	使用量	排出量 (kg-CO ₂)	使用量	排出量 (kg-CO ₂)
		H 2 8		R 4	
電気 (kWh)	庁舎	402,965	197,856	449,239	208,783
	清掃施設	1,495,606	734,343	1,456,344	677,214
	保健福祉施設	174,131	85,498	199,976	92,936
	上下水道施設	1,167,779	573,379	1,331,089	618,901
	教育施設	666,346	327,176	841,024	390,832
	その他（給セ）	141,111	69,286	170,344	79,187
	文化施設	398,446	195,637	436,276	202,432
	小計	4,446,384	2,183,174	4,884,292	2,270,284
L P G (m ³) (プロパン ガス、液 化石油ガ ス)	庁舎	1,779	5,337	3,580	10,739
	清掃施設	106	320	110	331
	保健福祉施設	752	2,255	1,084	3,252
	上下水道施設	13	38	0	0
	教育施設	1,728	5,184	2,241	6,723
	その他（給セ）	1,001	3,003	16,085	48,254
	文化施設	201	603	227	680
	小計	5,580	16,739	23,326	69,977
灯油 (ℓ)	庁舎	—	—	—	—
	清掃施設	1,703	4,239	1,600	3,982
	保健福祉施設	—	—	—	—
	上下水道施設	—	—	—	—
	教育施設	4,274	10,638	3,140	7,816
	その他（給セ）	18	45	0	0
	文化施設	11,000	27,379	10,000	24,890
	小計	16,995	42,301	14,740	36,688
A重油 (ℓ)	庁舎	—	—	—	—
	清掃施設	50,000	135,500	58,000	157,180
	保健福祉施設	—	—	—	—
	上下水道施設	262	710	150	407
	教育施設	—	—	—	—
	その他（給セ）	90,000	243,900	24,000	65,040
	文化施設	—	—	—	—
	小計	140,262	380,110	82,150	222,627

エネルギー 一項目	施設区分	使用量	排出量 (kg-CO ₂)	使用量	排出量 (kg-CO ₂)
		H 2 8		R 4	
ガソリン (ℓ)	庁舎(給セ、文化施設含む)	11, 147	25, 884	14, 277	33, 151
	清掃施設	1, 460	3, 389	870	2, 021
	保健福祉施設	0	0	768	1, 784
	上下水道施設	1, 474	3, 422	0	0
	教育施設	75	174	74	172
	その他(給セ)	—	—	—	—
	文化施設	—	—	—	—
	小計	14, 156	32, 870	15, 990	37, 128
軽油 (ℓ)	庁舎	—	—	—	—
	清掃施設	2, 992	7, 734	3, 487	9, 014
	保健福祉施設	—	—	—	—
	上下水道施設	—	—	—	—
	教育施設	—	—	—	—
	その他(給セ)	—	—	—	—
	文化施設	—	—	—	—
	小計	2, 992	7, 734	3, 487	9, 014
L N G (m ³) (都市ガス、液化天然ガス)	庁舎	—	—	—	—
	清掃施設	—	—	—	—
	保健福祉施設	7, 384	19, 936	14, 066	37, 978
	上下水道施設	—	—	—	—
	教育施設	3, 364	9, 083	7, 678	20, 731
	その他(給セ)	—	—	—	—
	文化施設	8, 303	22, 418	0	0
	小計	19, 051	51, 437	21, 744	58, 709
	合計	—	2, 714, 363	—	2, 704, 427

平成28年度、令和4年度の各エネルギー使用量実績を比較すると、電気使用量については、上下水道施設、教育施設で増加が目立ち、全体で10%程度の増加がありました。

LPG（プロパンガス、液化石油ガス）使用量については、給食センターにおいてボイラーの稼働に当たってA重油からLPGに切り替えを行ったため、全体では420%程度増加し、重油の使用量は、40%程度減少しました。

ガソリン使用量については、12%程度の増加が見られました。

LNG（都市ガス、液化天然ガス）使用量については、保健福祉施設、教育施設で増加が目立ち、全体で30%程度増加しました。

第4章 温室効果ガスの排出量削減目標

国や県の削減目標や各課の取り組みを踏まえ、町の事務事業から排出される二酸化炭素について2030年度（令和12年度）の排出削減の目標を設定します。

なお、削減にあたっては、必要な公共サービスの不足や質の低下を発生させないことを前提とします。

1 削減目標

【削減目標】

2030年度（令和12年度）における町の事務事業から排出される

温室効果ガス排出量を2016年度（平成28年度）比**50%以上削減**

2 目標設定の考え方

（1）削減率

目標の設定に当たっては、国の地球温暖化計画に示された2030年度（令和12年度）における全電平均の電力排出係数（0.25 kg-CO₂/kWh）を前提とした排出削減量の算定及び、各課の取り組みを計画的かつ着実に推進することによる削減を見込んで設定しました。

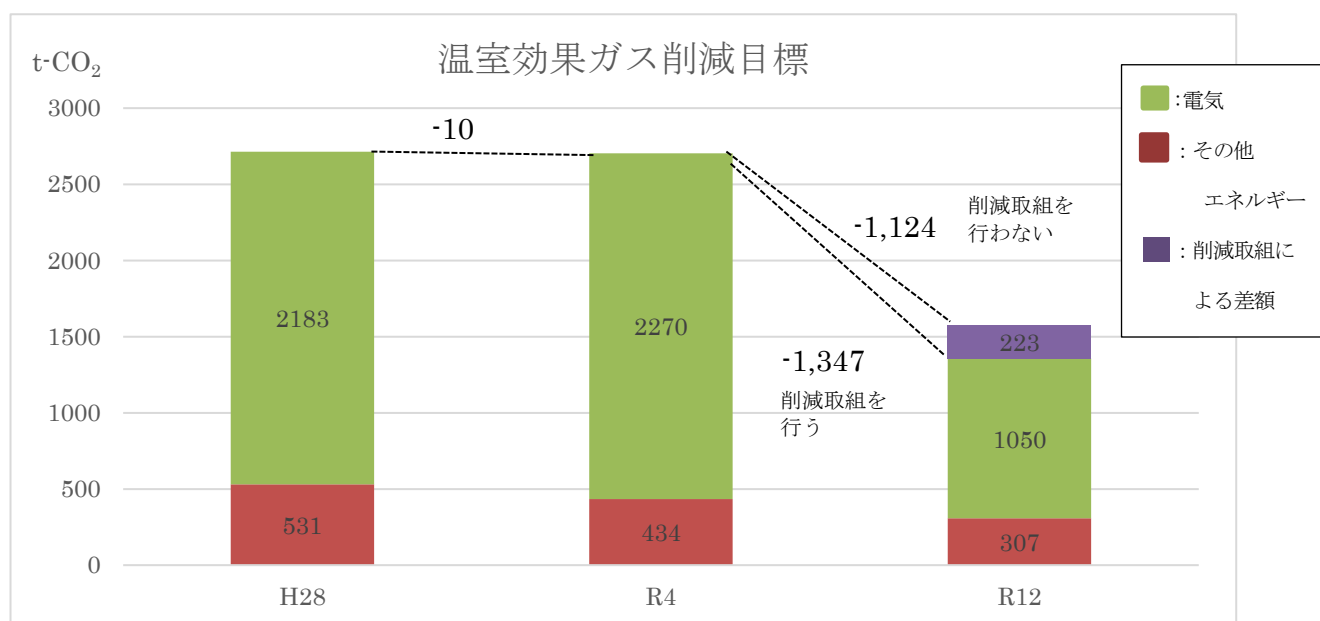
（2）対象施設について

対象とするすべての施設と上下水道施設を除いた施設の2パターンで目標設定を行うこととします。上下水道施設は、水の供給量と電気の使用量は一体的であり、供給量が減らないと電気使用量もなかなか減らないと考えられます。また施設も無人であることから事業の縮小か大規模な更新による削減が必要であり、他の施設の取組による削減効果が見えづらくなるため、対象施設から除き目標設定を行うものとします。

全施設 (単位：t-CO₂)

エネルギー項目	2016 (H28) 基準	2030 (R12) 目標値 (0.25kg-CO ₂ /kWh) 想定 各課で削減取組を行う		2030 (R12) 目標値 (0.25kg-CO ₂ /kWh) 想定 各課で削減取組を行わない	
全体	2,714	1,357	50%削減	1,580	42%削減
電気	2,183	1,050	52%削減	1,221	44%削減
その他	531	307	44%削減	359	32%削減

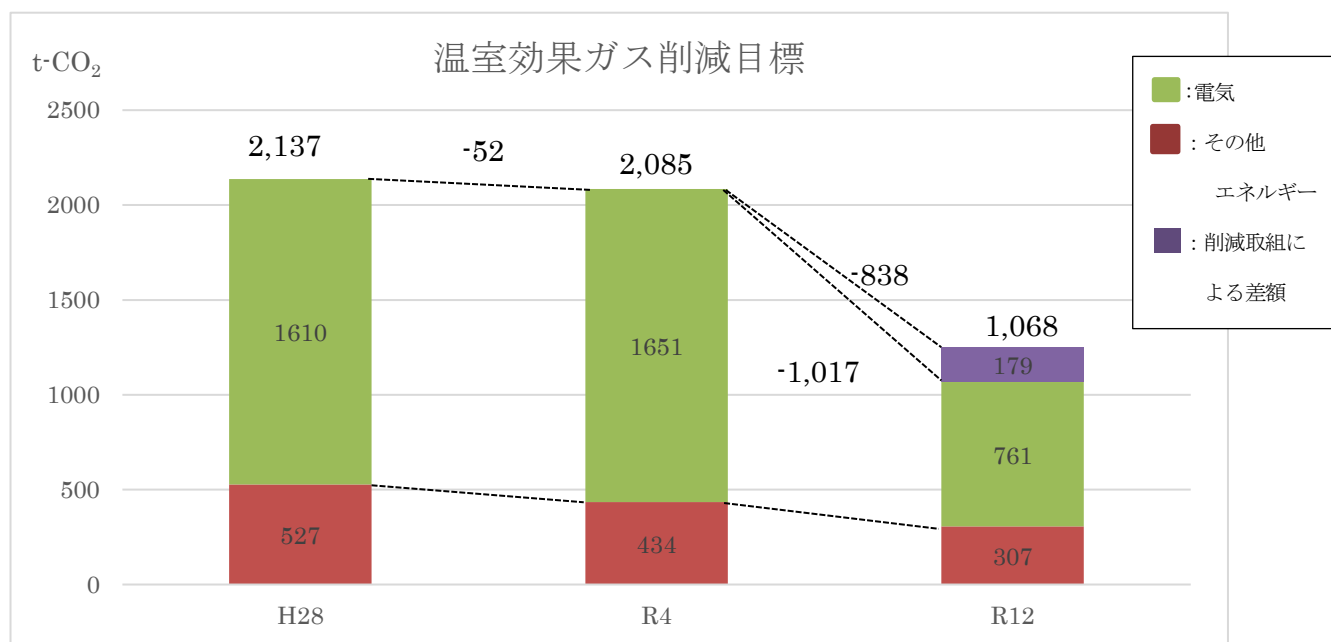
現状維持だと排出係数による減少だけでは達成できないため、削減に向けた取組が必要。



上下水道施設を除く

エネルギー項目	2016 (H28) 基準	2030 (R12) 目標値 (0.25kg - CO ₂ /kWh) 想定 削減取組を行う		2030 (R12) 目標値 (0.25kg - CO ₂ /kWh) 想定 削減取組を行わない	
全体	2,137	1,068	50%削減	1,247	41%削減
電気	1,610	761	52%削減	888	45%削減
その他	527	307	43%削減	359	31%削減

現状維持だと排出係数による減少だけでは達成できないため、削減に向けた取組が必要。



第5章 温室効果ガス排出量削減に向けての取組

実行計画の目標を達成するため、次の取り組みを行い、温室効果ガス排出量削減に取り組みます。

令和4年度の実績から、目標達成するために必要な温室効果ガスの削減量を計算し、削減に向けた取り組みを進めていきます。

全施設 (単位：t - CO₂)

エネルギー項目	2022 (R4) 実績値 (0.25kg - CO ₂ /kWh) で計算	2030 (R12) 目標値	温室効果ガス削減目標
全体	1,655	1,357	-298
電気	1,221	1,050	-171
その他	434	307	-127

上下水道施設を除く (単位：t - CO₂)

エネルギー項目	2022 (R4) 実績値 (0.25kg - CO ₂ /kWh) で計算	2030 (R12) 目標値	温室効果ガス削減目標
全体	1,322	1,068	-254
電気	888	761	-127
その他	434	307	-127

1 施設の更新（ハード対策）※削減の数値の根拠について後述

(1) 電気の削減

○2030年までに、稼働している施設にLED照明を導入。(90 t - CO₂の削減)

○施設の統廃合による削減 (22 t - CO₂の削減)

○ゴミの減量等による削減 (15 t - CO₂の削減)

※上記の取り組みで達成可能だが、さらなる削減に向けて取り組んでいくこと

・省エネ効果が高い機器に入替え

(空調は修繕ではなく交換)

・再生可能エネルギー発電の設置

(統合校、他公共施設で設置)

(2) その他エネルギーの削減

○ガソリン

・公用車を電動車に交換

(公用車が電動車になりガソリン使用量が無くなると、令和4年度ベースでみると電気による排出量が増えても削減となる) (27 t - CO₂の削減)

○A重油

- ・ボイラーの更新によるA重油からLPGへの転換による削減※令和4年度中に更新しているため、取り組み済（65 t - CO₂の削減）
- ・ゴミの減量等による重油の削減（機械を動かすための重油が削減となる）
（35 t - CO₂の削減）
（合計 100 t - CO₂の削減）

※上記の取り組みで達成可能だが、さらなる削減に向けて取り組んでいくこと

- ・空調の更新時にLNG式から電気式に交換

(3) 全施設での目標達成に向けた取り組み

- ・上下水道施設における施設の更新（44 t - CO₂の削減）
（井戸のポンプの更新等）

2 職員の取組について（ソフト対策）

現状維持を目的とし、使用量が増えないように意識して取り組んでいきます。

【直接的取組み】

① 電気使用量の削減

- ・昼休み時は、窓口業務等に支障のない範囲の消灯をします。
- ・ノー残業デーの徹底や年休取得の促進し、働き方改革を実践していきます。
- ・「クールビズ」や「ウォームビズ」の実践をします。
- ・時間外業務の必要最低限の電気以外の消灯を徹底します。
- ・適正な室温になるよう空調管理を行っていきます。
- ・冷房や暖房の効果を高めるため、カーテンやブラインドの有効活用をします。
- ・パソコン、コピー機等OA機器類は低電力モードを活用します。
- ・エレベーターの使用は控えます。
- ・電気ポットの使用を極力控えます。

② 公用車のガソリン使用量の削減

- ・急加速・急発進・必要以上のアイドリング、暖機運転はしません。
- ・エアコンは適切な使用を心がけます
- ・法定点検を実施し、適切な管理に努めます。
- ・出張時は、業務上可能な限り公用車の相乗りに努めます。
- ・渋滞を避け余裕をもって出発するようにします。
- ・必要のない荷物を下ろし、車両の軽量化を図ります。
- ・エコドライブを励行します。

【間接的取組み】

- ① 物品の購入等
 - ・新規購入等の際は、省エネ・エコタイプ製品とします。
 - ・過剰包装を避け、簡易包装された製品を選択します。
- ② 用紙類
 - ・両面印刷、裏面コピー、印刷前のプレビュー確認を徹底するとともに、課内回覧や通知文書は庁内LANなどの電子媒体を使用するなど用紙の削減に努めます。
 - ・コピー用紙、紙製品は古紙配合率70%以上の用紙の購入に努めます。
 - ・会議資料や刊行物等の適正数量印刷に努めます。
- ③ 事務用品
 - ・事務用品類は、詰め替えやリサイクル可能な製品の購入に努めます。
 - ・事務用品類は、エコマークやグリーンマークが表示されている製品の購入に努めます。
 - ・コピー機、プリンターのトナーカートリッジは詰め替え製品を使用します。
 - ・ミスコピーの防止に努めます。
- ④水道
 - ・水道水の節減を励行します。
 - ・水漏れ等の点検、器具の補修に努めます。
- ⑤ごみの減量とリサイクルの推進
 - ・ごみのリフューズ（ごみの発生回避）、リデュース（ごみの発生抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用）、4Rの取組を推進します。
 - ・ごみの分別を徹底し、ごみの減量に取り組みます。
 - ・使用済み封筒、ファイル等の再使用を図るとともにリサイクルにも取り組みます。
 - ・物品購入時の簡易包装、レジ袋不使用を徹底します。
 - ・マイボトル、マイカップ、マイ箸を使用します。
 - ・機密文書の廃棄の際には、リサイクルを徹底し、溶解処理を活用します。

第6章 推進体制と進捗状況等の公表

1 推進体制

実行計画の推進にあたっては、職員一人ひとりの常時の取組が不可欠であり、推進体制を整え全庁的に推進します。

推進体制は、川島町地球温暖化対策実行計画推進会議を設置し、充実強化を図ることとします。

川島町地球温暖化対策実行計画推進会議設置要綱

(設置)

第1条 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）の規定に基づき、温室効果ガスの排出抑制を推進するため、川島町地球温暖化対策実行計画推進会議（以下「推進会議」という。）を設置する。

(所掌事務)

第2条 推進会議は、次に掲げる事務を所掌する。

- (1) 川島町地球温暖化対策実行計画（以下「実行計画」という。）の推進及び進行管理に関すること。
- (2) 温室効果ガス排出抑制の実施及び推進に関すること。
- (3) その他実行計画の推進施策に関して、必要と認められること。

(組織)

第3条 推進会議は、副町長、町民生活課長及び別表に掲げる課の組織の長から推薦された委員をもって組織する。

(任期)

第4条 委員の任期は、1年とする。ただし、再任を妨げない。

(会長及び副会長)

第5条 推進会議に会長及び副会長を置き、会長は副町長を、副会長は町民生活課長をもって充てる。

2 会長は、推進会議を代表し、会務を総理する。

3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故あるとき、又は欠けたときはその職務を代理する。

(会議)

第6条 推進会議は、会長が召集し、議長となる。

2 推進会議は、委員の過半数が出席しなければ、会議を開くことができない。

3 委員が出席できないとき、会長は代理の者を出席させることができる。

4 会長は、必要があると認めたときは、関係者の出席を求めて説明又は意見を聴くことができる。

5 推進会議は、必要に応じて随時開催することができる。

(庶務)

第7条 推進会議の庶務は、町民生活課において処理する。

(その他)

第8条 この告示の施行に関し必要な事項は、会長が別に定める。

附 則

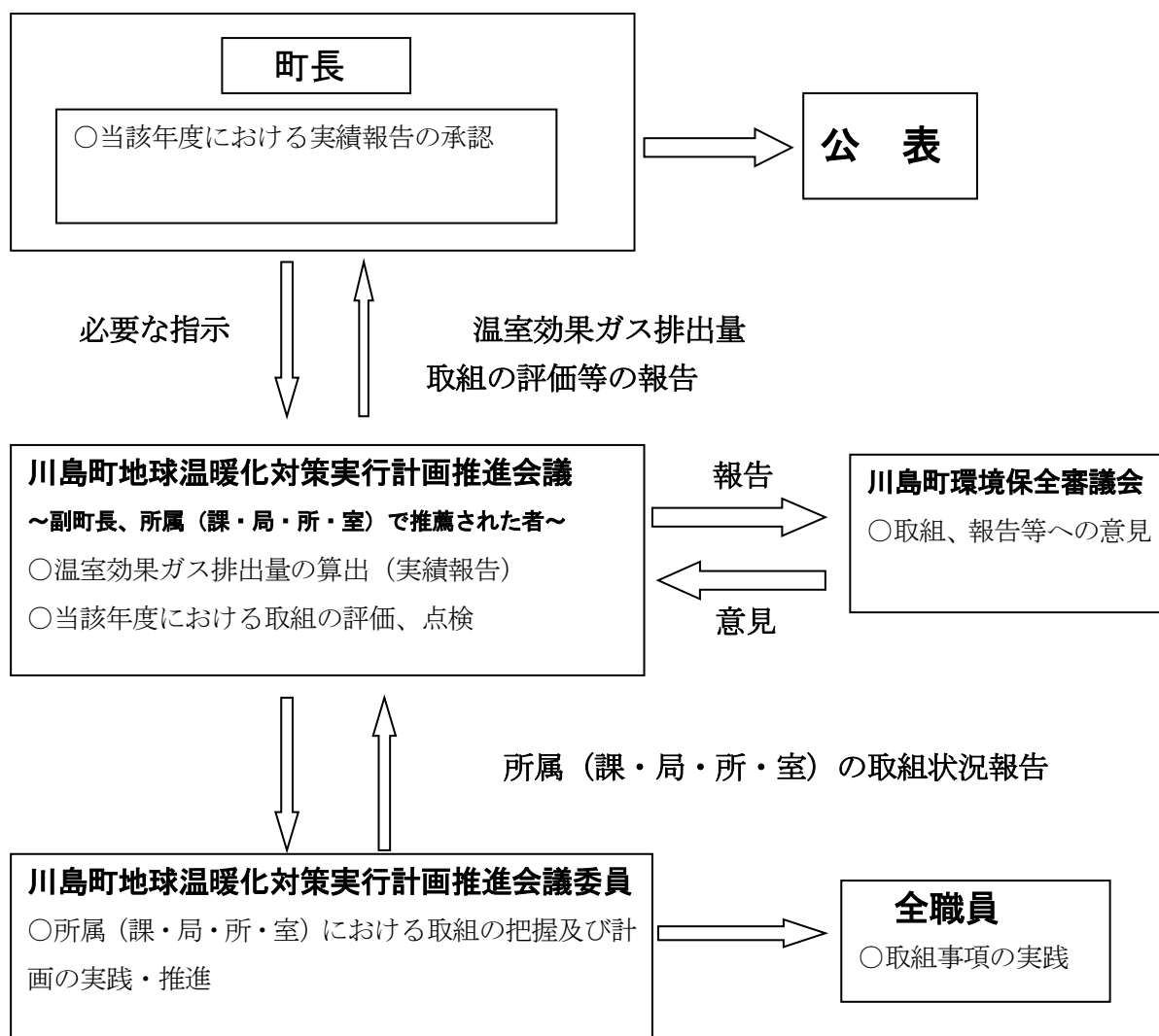
この告示は、公布の日から施行する。

別表（第3条関係）

政策推進課、総務課、税務課、町民生活課、健康福祉課、子育て支援課、農政産業課、まち整備課、上下水道課、出納室、教育総務課、生涯学習課、議会事務局

[推進体制組織図]

川島町地球温暖化対策実行計画推進会議



2 点検・評価・見直し体制

実行計画は、P l a n（計画）→D o（実行）→C h e c k（評価）→A c t（改善）の4段階を繰り返すことによって、点検・評価・見直しを行います。

推進会議委員は、実施状況を推進会議に定期的に報告します。推進会議は毎年1回進捗状況の点検・評価を行い、必要な場合は目標や取組事項を見直します。

3 進捗状況等の公表

実行計画の進捗状況等は、毎年度ホームページ等により公表します。

積算資料

上下水道施設を除く

(単位：t - CO₂)

エネルギー項目	2016 (H28) 基準	2030 (R12) 目標値 (0.25kg - CO ₂ /kWh) 想定 削減取組を行う		2030 (R12) 目標値 (0.25kg - CO ₂ /kWh) 想定 削減取組を行わない (R4 実績で算出)	
全体	2,137	1,068	50% 削減	1,247	41% 削減

温室効果ガス削減目標の内訳

(単位：t - CO₂)

	H28 基準		R12 削減取組あり	R12 削減取組なし
電気	1,610	52%削減	761	888
その他エネルギー	527	41%削減	307	359
LPG	16		100	
灯油	42		30	
A 重油	380		120	
ガソリン	30		10	
軽油	8		7	
LNG	51		40	

エネルギー使用量の削減目標

エネルギー項目	2016 (H28) 基準	目標	2030 (R12) 目標値	2022 (R4) 実績参考
電気 (kWh)	3,278,605	7%削減	3,041,000	3,553,203
その他エネルギー	197,288	43%削減	111,800	161,286

達成のためには、電気使用量で約 512,000kWh 削減が必要

	H28 の実績	R4 の実績	目標使用量	比較
LPG (m ³)	5,568	23,325	33,000	+9,675
灯油 (ℓ)	16,995	14,740	12,000	-2,740
A 重油 (ℓ)	140,000	82,150	45,000	-37,150
ガソリン (ℓ)	12,682	15,990	4,000	-11,990
軽油 (ℓ)	2,992	3,487	2,800	-687
LNG (m ³)	19,051	21,744	15,000	-6,744

全施設

(単位：t - CO₂)

エネルギー項目	2016 (H28) 基準	2030 (R12) 目標値 (0.25kg - CO ₂ /kWh) 想定 削減取組を行う		2030 (R12) 目標値 (0.25kg - CO ₂ /kWh) 想定 削減取組を行わない	
全体	2,714	1,357	50% 削減	1,580	42% 削減

以下根拠資料（計画には掲載しない）

	H28 基準		R12 削減取組あり	R12 削減取組なし
電気	2,183	52%削減	1,050	1,221
その他エネルギー	531	43%削減	307	359
LPG	17		100	
灯油	42		30	
A 重油	380		120	
ガソリン	33		10	
軽油	8		7	
LNG	51		40	

使用量削減目標

エネルギー項目	2016 (H28) 基準	目標	2030 (R12) 目標値	2022 (R4) 実績参考
電気 (kWh)	4,446,384	5%削減	4,200,000	4,884,292
その他エネルギー	199,036	45%削減	107,800	161,436

達成するためには約 684,000kWh 削減が必要

	H28 の実績	R4 の実績	目標使用量	比較
LPG (m ³)	5,580	23,325	33,000	+9,675
灯油 (ℓ)	16,995	14,740	12,000	-2,740
A 重油 (ℓ)	140,262	82,150	45,000	-37,150
ガソリン (ℓ)	12,682	15,990	4,000	-11,990
軽油 (ℓ)	2,992	3,487	2,800	-687
LNG (m ³)	19,051	21,744	15,000	-6,744

削減根拠

電気の使用量

○LED 化されていない施設は 12 施設

旧出丸小学校、旧小見野小学校、けやき保育園、さくら保育園、かわみんハウス、中山小学校、伊草小学校、つばさ南小学校、つばさ北小学校、川島中学校、西中学校、ふれあいセンターフラットピア川島

上記施設の電気量の総数を調査

用途ごとの内訳は出せないため、各月ごとの使用量から、一番低い 5 月を空調以外の使用量とみなして 12 か月分で計算

$62,597\text{kWh} \times 12 \text{ ヶ月} = 751,164\text{kWh} \cdots$ 上記施設の空調以外の年間使用量

うち OA 機器使用量は一般的に総電力のうち約 16% を占めるとされているので、2 割が照明以外の使用量とみなすと照明による使用量は約 601,000kWh となる。

LED 照明に切り替えることで 6 割削減できると想定し、約 360,000kWh の削減可能。

○施設の統廃合による削減

令和 12 年度までに中山公民館、八ツ保公民館、伊草公民館の旧館、出丸公民館（令和 4 年度除却）、小見野公民館（令和 5 年度除却）については除却、つばさ南小学校、つばさ北小学校は出丸小学校、小見野小学校の使用量を参考に試算、保育園は廃園による削減を見込み令和 4 年度より約 89,000kWh の削減可能

○ごみの減量による削減

令和 4 年度のごみ処理施設の電気使用量は 854,537 kWh

新しいごみ処理基本計画で令和 4 年度から令和 12 年度までに可燃ごみの排出量を約 15% 削減することとなっている。

令和 4 年度 6,541 t → 令和 12 年度 5,637 t 904 t

令和元年度から令和 4 年度で約 400 t 削減しており、使用量も約 28,000kWh 削減している。

ごみの削減に向けた取り組みと施設運用を見直すことで、令和 12 年度までに約 63,000kWh 削減可能。

その他エネルギーの削減

ガソリン

公用車を電動車に交換することで、ガソリンの使用量が削減し、約 11,000ℓ の削減可能
交換する台数は 2/3 を想定

A 重油

ゴミの減量による削減

令和 5 年度の上半期分で 6,000ℓ 削減されている。

計画に基づいたごみの排出量の削減と施設運用を見直すことで約 12,000ℓ の削減可能

平成28年度と令和2年度～令和4年度の二酸化炭素排出量 集計及び比較

エネルギー項目	施設区分	H28(2016)		R2(2020)		R3(2021)		R4(2022)		R2－H28		R3－H28		R4－H28		R4－R3	
		使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)
電気 (kwh)	庁舎	402,965	197,855.8	440,501.0	194,260.9	442,555.0	207,913.1	449,239.0	208,783.4	37,536	△ 3,595	39,590	10,057	46,274	10,928	6,684	870
	清掃施設	1,495,606	734,342.5	1,492,172.0	658,047.9	1,502,241.0	704,183.2	1,456,344.0	677,213.6	△ 3,434	△ 76,295	6,635	△ 30,159	△ 39,262	△ 57,129	△ 45,897	△ 26,970
	保健福祉施設	174,131	85,498.0	179,200.0	79,027.2	181,190.0	85,158.0	199,976.0	92,936.0	5,069	△ 6,471	7,059	△ 340	25,845	7,438	18,786	7,778
	上下水道施設	1,167,779	573,379.0	1,056,310.0	465,832.7	1,054,128.0	472,628.3	1,331,089.0	618,900.5	△ 111,469	△ 107,546	△ 113,651	△ 100,751	163,310	45,522	276,961	146,272
	教育施設	666,346	327,176.0	725,935.0	320,137.3	765,706.0	359,901.5	841,024.0	390,831.6	59,589	△ 7,039	99,360	32,726	174,678	63,656	75,318	30,930
	その他(給食センター)	141,111	69,285.5	153,177.0	67,551.1	158,035.0	73,980.7	170,344.0	79,186.6	12,066	△ 1,734	16,924	4,695	29,233	9,901	12,309	5,206
	文化施設	398,446	195,637.0	354,738.0	156,439.5	406,907.0	191,450.4	436,276.0	202,432.1	△ 43,708	△ 39,198	8,461	△ 4,187	37,830	6,795	29,369	10,982
	計	4,446,384	2,183,174	4,402,033.0	1,941,296.6	4,510,762.0	2,095,215.2	4,884,292.0	2,270,283.8	△ 44,351	△ 241,877	64,378	△ 87,959	437,908	87,110	373,530	175,069
LPG (プロパンガス) (m3)	庁舎	1,779	5,337.0	2,988.4	8,965.2	3,111.2	9,333.6	3,579.5	10,738.5	1,209	3,628	1,332	3,997	1,801	5,402	468	1,405
	清掃施設	106.5	319.5	110.3	330.9	104.5	313.5	110.2	330.6	4	11	△ 2	△ 6	4	11	6	17
	保健福祉施設	752	2,255.0	1,023.6	3,070.8	1,134.9	3,404.7	1,084.0	3,252.0	272	816	383	1,150	332	997	△ 51	△ 153
	上下水道施設	12.6	37.8	35.3	105.9	18.0	54.0	0.0	0.0	23	68	5	16	△ 13	△ 38	△ 18	△ 54
	教育施設	1,728	5,184.0	2,483.1	7,449.3	2,211.0	6,633.0	2,241.0	6,723.0	755	2,265	483	1,449	513	1,539	30	90
	その他(給食センター)	1,001	3,003.0	642.0	1,926.0	818.6	2,455.8	16,084.5	48,253.5	△ 359	△ 1,077	△ 182	△ 547	15,084	45,251	15,266	45,798
	文化施設	201	603.0	240.3	720.9	226.6	679.8	226.6	679.8	39	118	26	77	26	77	0	0
	計	5,580	16,739	7,523.0	22,569.0	7,624.8	22,874.4	23,325.8	69,977.4	1,943	5,830	2,045	6,135	17,746	53,238	15,701	47,103
灯油 (ℓ)	庁舎	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	清掃施設	1,703	4,238.8	1,200.0	2,986.8	1,400.0	3,484.6	1,600.0	3,982.4	△ 503	△ 1,252	△ 303	△ 754	△ 103	△ 256	200	498
	保健福祉施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	上下水道施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	教育施設	4,274	10,638.0	4,629.0	11,521.6	1,774.0	4,415.5	3,140.0	7,815.5	355	884	△ 2,500	△ 6,223	△ 1,134	△ 2,823	1,366	3,400
	その他(給食センター)	18	44.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	△ 18	△ 45	△ 18	△ 45	△ 18	△ 45	0	0
	文化施設	11,000	27,379.0	6,400.0	15,929.6	10,000.0	24,890.0	10,000.0	24,890.0	△ 4,600	△ 11,449	△ 1,000	△ 2,489	△ 1,000	△ 2,489	0	0
	計	16,995	42,301	12,229.0	30,438.0	13,174.0	32,790.1	14,740.0	36,687.9	△ 4,766	△ 11,863	△ 3,821	△ 9,511	△ 2,255	△ 5,613	1,566	3,898
A重油 (ℓ)	庁舎	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	清掃施設	50,000	135,500.0	57,800.0	156,638.0	60,000.0	162,600.0	58,000.0	157,180.0	7,800	21,138	10,000	27,100	8,000	21,680	△ 2,000	△ 5,420
	保健福祉施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	上下水道施設	262	710.0	1,419.0	3,845.5	96.0	260.2	150.0	406.5	1,157	3,136	△ 166	△ 450	△ 112	△ 304	54	146
	教育施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他(給食センター)	90,000	243,900.0	76,000.0	205,960.0	80,000.0	216,800.0	24,000.0	65,040.0	△ 14,000	△ 37,940	△ 10,000	△ 27,100	△ 66,000	△ 178,860	△ 56,000	△ 151,760
	文化施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	140,262	380,110	135,219.0	366,443.5	140,096.0	379,660.2	82,150.0	222,626.5	△ 5,043	△ 13,667	△ 166	△ 450	△ 58,112	△ 157,484	△ 57,946	△ 157,034

エネルギー項目	施設区分	H28(2016)		R2(2020)		R3(2021)		R4(2022)		R2-H28		R3-H28		R4-H28		R4-R3	
		使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)
ガソリン (ℓ)	庁舎	11,147	25,884.0	7,862.2	18,256.0	13,025.7	30,245.7	14,277.0	33,151.2	△ 3,285	△ 7,628	1,879	4,362	3,130	7,267	1,251	2,906
	清掃施設	1,460	3,389.0	998.9	2,319.4	773.8	1,796.8	870.4	2,021.1	△ 461	△ 1,070	△ 686	△ 1,592	△ 590	△ 1,368	97	224
	保健福祉施設	0	0.0	395.8	919.0	605.7	1,406.4	768.2	1,783.8	396	919	606	1,406	768	1,784	163	377
	上下水道施設	1,474	3,422.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	△ 1,474	△ 3,422	△ 1,474	△ 3,422	△ 1,474	△ 3,422	0	0
	教育施設	75	174.0	87.5	203.2	66.3	153.9	74.0	171.8	13	29	△ 9	△ 20	△ 1	△ 2	8	18
	その他(給食センター)	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	文化施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	14,156	32,869	9,344.4	21,697.6	14,471.5	33,602.8	15,989.6	37,127.9	△ 4,812	△ 11,171	316	734	1,834	4,259	1,518	3,525
軽油 (ℓ)	庁舎	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	清掃施設	2,992	7,734.3	2,370.0	6,126.5	3,400.3	8,789.8	3,487.1	9,014.2	△ 622	△ 1,608	408	1,056	495	1,280	87	224
	保健福祉施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	上下水道施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	教育施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他(給食センター)	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	文化施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	2,992	7,734	2,370.0	6,126.5	3,400.3	8,789.8	3,487.1	9,014.2	△ 622	△ 1,608	408	1,056	495	1,280	87	224
LNG (都市ガス) (m3)	庁舎	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	清掃施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	保健福祉施設	7,384	19,936.8	12,008.0	32,421.6	12,436.0	33,577.2	14,066.0	37,978.2	4,624	12,485	5,052	13,640	6,682	18,041	1,630	4,401
	上下水道施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	教育施設	3,364	9,082.8	6,663.0	17,990.1	7,678.0	20,730.6	7,678.0	20,730.6	3,299	8,907	4,314	11,648	4,314	11,648	0	0
	その他(給食センター)	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	文化施設	8,303	22,418.1	20.0	54.0	0.0	0.0	0.0	0.0	△ 8,283	△ 22,364	△ 8,303	△ 22,418	△ 8,303	△ 22,418	0	0
	計	19,051	51,437	18,691.0	50,465.7	20,114.0	54,307.8	21,744.0	58,708.8	△ 360	△ 971	1,063	2,871	2,693	7,272	1,630	4,401
合計			271,436.4		2,439,036.9		2,627,240.3		2,704,426.5		△ 275,327	0	△ 87,124	0	△ 9,937	0	77,186

平成28年度、令和4年度及び令和5年度上半期二酸化炭素排出量 集計及び比較

エネルギー項目	施設区分	H28(2016)		R4(2022)		R5(2023)		R5－R4		R5－H28	
		使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)
電気 (kwh)	庁舎	187,105	91,868.0	229,601.0	106,534.0	233,578.0	108,380.0	3,977	1,846	46,473	16,512
	清掃施設	745,740	366,158.0	737,910.0	342,390.0	677,346.0	314,288.0	△ 60,564	△ 28,102	△ 68,394	△ 51,870
	保健福祉施設	75,132	36,889.0	98,762.0	45,825.0	107,470.0	49,866.0	8,708	4,041	32,338	12,977
	上下水道施設	583,889	286,689.0	678,847.0	314,985.0	693,037.0	321,569.0	14,190	6,584	109,148	34,880
	教育施設	349,162	178,394.0	441,410.0	204,814.0	446,557.0	207,202.0	5,147	2,388	97,395	28,808
	その他(給食センター)	64,113	31,479.0	75,134.0	34,862.0	82,999.0	38,511.0	7,865	3,649	18,886	7,032
	文化施設	198,059	97,247.0	221,039.0	102,562.0	199,854.0	92,732.0	△ 21,185	△ 9,830	1,795	△ 4,515
	計	2,203,200	1,088,724	2,482,703.0	1,151,972.0	2,440,841.0	1,132,548.0	-41,862.0	-19,424.0	237,641.0	43,824.0
LPG (プロパンガス) (m3)	庁舎	948	2,846.0	2,632.0	7,896.0	2,285.0	6,855.0	△ 347	△ 1,041	1,337	4,009
	清掃施設	49.6	146.7	48.4	145.2	49.7	149.1	1	4	0	2
	保健福祉施設	752	2,255.0	465.0	1,395.0	451.0	1,355.0	△ 14	△ 40	△ 301	△ 900
	上下水道施設	12.6	37.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	△ 13	△ 38
	教育施設	280	841.0	231.0	695.7	130.0	391.0	△ 101	△ 305	△ 150	△ 450
	その他(給食センター)	428	3,003.0	1,701.0	5,103.0	15,573.0	46,719.0	13,872	41,616	15,145	43,716
	文化施設	119	311.0	206.0	619.0	144.0	433.0	△ 62	△ 186	25	122
	計	2,589	9,441	5,283.4	15,853.9	18,632.7	55,902.1	13,349.3	40,048.2	16,043.5	46,461.6
灯油 (ℓ)	庁舎	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0
	清掃施設	851	2,118.0	400.0	995.0	400.0	995.0	0	0	△ 451	△ 1,123
	保健福祉施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	上下水道施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	教育施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	その他(給食センター)	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	文化施設	4,000	9,956.0	6,000.0	14,934.0	4,000.0	9,956.0	△ 2,000	△ 4,978	0	0
	計	4,851	12,074	6,400.0	15,929.0	4,400.0	10,951.0	-2,000.0	-4,978.0	-451.0	-1,123.0
A重油 (ℓ)	庁舎	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	清掃施設	24,000	65,040.0	30,000.0	81,300.0	24,000.0	65,040.0	△ 6,000	△ 16,260	0	0
	保健福祉施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	上下水道施設	72	195.0	20.0	54.0	20.0	54.0	0	0	△ 52	△ 141
	教育施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	その他(給食センター)	40,000	108,400.0	24,000.0	65,040.0	0.0	0.0	△ 24,000	△ 65,040	△ 40,000	△ 108,400
	文化施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	計	64,072	173,635	54,020.0	146,394.0	24,020.0	65,094.0	-30,000.0	-81,300.0	-40,052.0	-108,541.0

エネルギー項目	施設区分	H28(2016)		R4(2022)		R5(2023)		R5-R4		R5-H28	
		使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)	使用量	排出量 (kg-co2)
ガソリン (ℓ)	庁舎	5,573	12,941.0	7,588.0	17,679.0	7,439.0	17,273.0	△ 149	△ 406	1,866	4,332
	清掃施設	730	1,695.0	508.0	1,179.6	528.0	1,226.0	20	46	△ 202	△ 469
	保健福祉施設	0	0.0	400.0	928.0	441.0	1,024.0	41	96	441	1,024
	上下水道施設	737	1,711.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	△ 737	△ 1,711
	教育施設	40	93.0	43.0	99.0	67.0	155.0	24	56	27	62
	その他(給食センター)	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	文化施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	計	7,080	16,440	8,539.0	19,885.6	8,475.0	19,678.0	-64.0	-207.6	1,395.0	3,238.0
軽油 (ℓ)	庁舎	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	清掃施設	1,392	3,598.0	1,730.0	4,472.1	1,595.0	4,123.0	△ 135	△ 349	203	525
	保健福祉施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	上下水道施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	教育施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	その他(給食センター)	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	文化施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	計	1,392	3,598	1,730.0	4,472.1	1,595.0	4,123.0	-135.0	-349.1	203.0	525.0
LNG (都市ガス) (m3)	庁舎	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	清掃施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	保健福祉施設	348	939.0	7,922.0	21,389.0	8,419.0	22,731.0	497	1,342	8,071	21,792
	上下水道施設	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	教育施設	862	2,327.0	2,410.0	6,507.0	862.0	2,327.0	△ 1,548	△ 4,180	0	0
	その他(給食センター)	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
	文化施設	4,142	11,183.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	△ 4,142	△ 11,183
	計	5,352	14,449	10,332.0	27,896.0	9,281.0	25,058.0	-1,051.0	-2,838.0	3,929.0	10,609.0
合計			1,318,361		1,382,402.6		1,313,354.1		-69,048.5		-5,006.4

排出量 削減割合	R4対R5	H28対R5
	-4.99%	-0.38%