

第3次

菊川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

【後期実行計画】

2023(令和5)年3月

菊 川 市

目 次

第3次菊川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編） 【後期実行計画】

第1章 計画策定の背景と意義	1
1. 本計画の位置づけ	1
2. 計画策定の背景	1
(1) 国の温室効果ガス削減目標	1
(2) 関連計画	2
3. 国の地球温暖化対策計画と政府実行計画	3
(1) 地球温暖化対策計画	3
(2) 政府実行計画	4
4. 菊川市の取組	6
(1) 菊川市地球温暖化対策実行計画の策定	6
(2) 菊川市環境基本計画での位置づけ	6
(3) エコアクション 21 の認証取得	8
(4) 「第3次菊川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」の見直し	8
第2章 計画改定の趣旨	9
1. 策定、改定の経緯	9
2. 「温室効果ガス総排出量」の算定範囲及び算定方法	10
3. 「温室効果ガス総排出量」の内訳及び推移	13
4. 「温室効果ガス総排出量」の分析結果	14
(1) 課別温室効果ガス排出量	14
(2) 温室効果ガス多量排出公共施設	15
(3) 公用車（課別）の燃料使用量等	16
5. 第3次実行計画の取組の実施状況及び目標達成状況	17
第3章 基本的事項	20
1. 本計画の目的	20
2. 本計画の対象とする範囲	20
3. 本計画により達成する SDGs	20
4. 計画期間・目標年度	21

第4章 「温室効果ガス総排出量」に関する目標	22
1. 削減目標と目標設定の考え方.....	22
2. 目標達成のためのシナリオ	23
第5章 目標達成に向けた取組	24
1. 排出削減に向けた取組内容	24
(1) エコアクション 21 の拡大.....	24
(2) 省エネ診断と運用改善	24
(3) 設備更新時の高効率機器の導入.....	24
(4) 建築物の省エネルギー化の推進.....	25
(5) 公用車の利用に伴う燃料使用.....	26
(6) 再生可能エネルギーの導入.....	26
(7) その他	26
2. 効果が見られる具体的な取組内容.....	27
(1) 太陽光発電の導入	27
(2) LED の導入	28
第6章 事務事業編の進捗管理の仕組み	31
1. 推進・点検・評価・見直し・公表の体制及び手続.....	31
(1) 計画の推進と点検・評価体制.....	31
(2) 公表	34

第1章 計画策定の背景と意義

1. 本計画の位置づけ

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下「温対法」という。）第21条の「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並びに吸収作用の保全及び強化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。」に基づいたもので、そのうち、地方公共団体自らの事務事業に伴って発生する温室効果ガスの排出削減等の措置を定めた「事務事業編」である。

2018（平成30）年には、「第3次菊川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」（以下「第3次実行計画」という。）を策定したが、次項で述べるように、国の地球温暖化対策計画及びその根拠となる関連計画が策定され、カーボンニュートラルに向けた新たな中・長期目標が掲げられたことから、本計画は、それらの目標や計画と整合させるため見直しを行うものである。

2. 計画策定の背景

（1）国の温室効果ガス削減目標

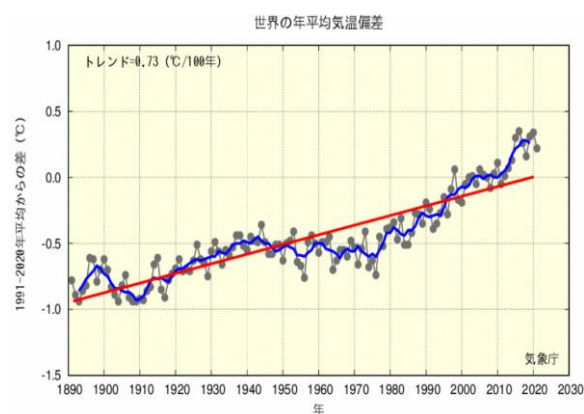
地球温暖化対策を巡る国内外の動向について整理するとともに、その流れを受け我が国が策定した「地球温暖化対策計画」における温室効果ガスの削減目標について下記に記載する。

①京都議定書

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の報告によると、地球の気候システムの温暖化は疑う余地がなく、特に1950（昭和25）年代以降の変化は、ここ数千年間にわたり前例のないもので、明らかに雪氷の量は減少し、海面水位が上昇している。

1997（平成9）年には、先進国の温室効果ガスの長期的・継続的な排出削減に取り組むため、京都で「気候変動枠組条約締約国会議」

（以下「COP」という。）の第3回会議であるCOP3が開催され、2002（平成14）年には、我が国は法的拘束力を持つ温室効果ガス排出削減目標である「京都議定書」を受諾した。これは、温室効果ガスを2008（平成20）年～2012（平成24）年度の期間中に、基準年である1990（平成2）年よりも6％削減することを目標に掲げており、我が国はこれを達成した。



基準値からの偏差(黒線) 偏差の5年移動平均(青線) 変化傾向(赤線)

図表1-2-1 世界の年平均気温差

出典：気候変動監視レポート2021（気象庁）

②日本のカーボンニュートラル宣言

2020（令和2）年10月、第203回臨時国会の所信表明演説において、菅義偉内閣総理大臣は「2050（令和32）年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、2050（令和32）年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言した。

また2021（令和3）年4月にオンラインにて開催された気候サミット「Leaders' Summit on Climate」において、2050（令和32）年カーボンニュートラルの長期目標と整合的で、野心的な目標として、我が国が、2030（令和12）年度において、温室効果ガスの2013（平成25）年度からの46%削減を目指すことを宣言し、さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく決意を表明した。

（2）関連計画

温室効果ガス排出量のうち、エネルギー起源の二酸化炭素が約9割を占めていることから、国が描く将来のエネルギー構造について整理しておく。

① エネルギー基本計画

2021（令和3）年10月には、エネルギー政策基本法に基づき、エネルギー政策の中・長期計画である「第6次エネルギー基本計画」が閣議決定された。

新たなエネルギー基本計画では、2050年カーボンニュートラル（2020年10月表明）、2030年度の46%削減、更に50%の高みを目指して挑戦を続ける新たな削減目標（2021年4月表明）の実現に向けたエネルギー政策の道筋を示すことが重要テーマとされている。世界的な脱炭素に向けた動きの中で、国際的なルール形成を主導することや、これまで培ってきた脱炭素技術、新たな脱炭素に資するイノベーションにより国際的な競争力を高める。同時に、日本のエネルギー需給構造が抱える課題の克服が、もう一つの重要なテーマで、安全性の確保を大前提に、気候変動対策を進める中でも、安定供給の確保やエネルギーコストの低減（S+3E）に向けた取組を進める。①東電福島第一の事故後10年の歩み、②2050年カーボンニュートラル実現に向けた課題と対応、③2050年を見据えた2030年に向けた政策対応のパートから構成されている。

② 2030年におけるエネルギー需給の見通し

新たな2030年度におけるエネルギー需給の見通しは、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、更に50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明したことを踏まえ、46%削減に向け徹底した省エネルギーや非化石エネルギーの拡大を進める上での需給両面における様々な課題の克服を野心的に想定した場合に、どのようなエネルギー需給の見通しとなるかを示すものである。

一次エネルギー供給は、4億3,000万k1程度を見込み、その内訳は、石油等を31%程度、再生可能エネルギーを22～23%程度、石炭を19%程度、天然ガスを18%程度、原子力を9～10%程度、水素・アンモニアが1%程度となる。

電力の需給構造については、経済成長や電化率の向上等による電力需要の増加要因が予想されるが、

徹底した省エネルギー（節電）の推進により、2030年度の電力需要は8,640億kWh程度、総発電電力量は9,340億kWh程度を見込む。

その上で、電力供給部門については、S+3Eの原則を大前提に、徹底した省エネルギーの推進、再生可能エネルギーの最大限導入に向けた最優先の原則での取組、安定供給を大前提にできる限りの化石電源比率の引き下げ・火力発電の脱炭素化、原発依存度の可能な限りの低減といった基本的な方針の下で取組を進める。

3. 国の地球温暖化対策計画と政府実行計画

（１）地球温暖化対策計画

2016（平成28）年5月に閣議決定された「地球温暖化対策計画」は、「日本の約束草案」で示された温室効果ガス排出量を2030（平成42）年度において、2013（平成25）年度比26.0%削減するという中期目標の達成のため、国、地方公共団体、事業者及び国民の各主体が積極的に取り組むべき施策が網羅されている。

特に、26%削減の達成のためには、徹底した省エネルギーや再生可能エネルギーを最大限に導入しなければならない。なかでも民生分野（業務・家庭）は約4割の削減が必要であり、対策の抜本的な強化を図る方向である。

①業務その他部門の取組

- ▶ 建築物の省エネルギー化（新築建築物における省エネルギー基準適合義務化の推進、既存建築物の省エネルギー化、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（以下「ZEB」という。）の推進、低炭素認定建築物等の普及促進、省エネルギー・環境性能の評価・表示制度の充実・普及促進）
- ▶ 省エネルギー性能の高い設備・機器の導入促進（高効率な省エネルギー機器の普及、トップランナー制度等による機器の省エネルギー性能向上）
- ▶ 徹底的なエネルギー管理の実施（BEMSの活用、省エネルギー診断等による徹底的なエネルギー管理の実施）
- ▶ エネルギーの面的利用の拡大（複数の施設・建物において、電気、熱等のエネルギーの融通、未利用エネルギーの活用等により効率的なエネルギー利用を実現）
- ▶ その他の対策（ヒートアイランド対策、上下水道における省エネルギー・再生可能エネルギー導入、廃棄物処理における取組、各省連携施策の計画的な推進）

②地方公共団体の取組

地方公共団体は、再生可能エネルギー及び未利用エネルギーの最大限の導入・活用とともに、徹底した省エネルギーの推進を図ることが述べられている。

- ▶ PDCA サイクルを伴った温室効果ガス削減の率先実行（原則として全ての事務及び事業を対象として、温室効果ガス排出の抑制に係る取組の PDCA の体制を構築し、運営すべき）
 - ・ エネルギー起源 CO₂ の排出状況の把握
 - ・ 再生可能エネルギーの導入・活用
 - ・ 運用改善及び費用対効果の高い設備投資の検討
- ▶ 再生可能エネルギー等の導入拡大・活用促進
 - ・ 市町村は、積極的に再生可能エネルギー等の利用の促進やエネルギーの面的利用に取り組むべき
 - ・ 庁舎や公共施設等での再生可能エネルギー等の率先導入・活用や省エネルギーを推進するべき
- ▶ 低炭素型の都市・地域づくりの推進
 - ・ 地域の社会経済構造が温室効果ガスを大量に排出する形で固定化（ロックイン）することを防ぐ
 - ・ 都市計画や農業振興地域整備計画、低炭素まちづくり計画、総合計画、公共施設等総合管理計画、地域公共交通網形成計画等と地方公共団体実行計画との連携
 - ・ 他の地方公共団体との広域的な協調・連携

（２）政府実行計画

地球温暖化対策計画に即して、政府のオフィス等、事務事業に関わる温暖化対策の計画である「政府実行計画」（政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画）が 2021（令和 3）年 10 月に閣議決定された。2013 年度を基準として、政府全体の温室効果ガス排出量を 2030 年度までに 50%削減するという目標を設定し、太陽光発電の導入、新築建築物の ZEB 化、公用車の電動化、LED 照明の導入、再生可能エネルギー電力の調達等の措置を講ずることとしている。

政府が率先した取組を行うことで、地方公共団体や民間企業への波及を期待した内容であるため、その取組内容を下記にまとめる。

さらに、政府実行計画では、関係府庁は温室効果ガス削減策をまとめた実施計画を策定することになっている。

① 目標・計画期間

- ▶ 2013（平成 25）年度を基準年として、庁舎等の施設のエネルギー使用・公用車の使用等に伴う温室効果ガスの 2030（令和 12）年度における排出量を政府全体で 50%削減する

② 措置の内容

- ▶ 再生可能エネルギーの最大限の活用に向けた取組
 - ・太陽光発電の最大限の導入
 - ・蓄電池・再生可能エネルギー熱の活用
- ▶ 建築物の建築、管理等に当たっての取組
 - ・蓄電池・再生可能エネルギー熱の活用
 - ・建築物の建築等に当たっての環境配慮の実施
 - ・新しい技術の率先的導入
 - ・2050 年カーボンニュートラルを見据えた取組
- ▶ 財やサービスの購入・使用に当たっての取組
 - ・電動車の導入
 - ・LED 照明の導入
 - ・再生可能エネルギー電力調達の推進
 - ・省エネルギー型機器の導入等
- ▶ 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
 - ・廃棄物の 3 R + Renewable
 - ・森林の整備・保全の推進
 - ・政府主催等のイベントの実施に伴う温室効果ガスの排出等の削減
- ▶ ワークライフバランスの確保・職員に対する研修等
 - ・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機会の提供、情報提供
 - ・職員に対する脱炭素型ライフスタイルの奨励
- ▶ 各府省庁の実施計画の策定

各府省庁は、温室効果ガスの排出の削減並びに吸収作用の保全及び強化のために自ら実行する措置を定めた「実施計画」を策定する。
- ▶ 政府実行計画の推進体制の整備と実施状況の点検

政府実行計画の推進・点検については、地球温暖化対策推進本部幹事会において行う。各府省庁は、その取組の進捗状況を厳格に、かつ定量的に点検し、目標達成の蓋然性の向上に努めるものとする。

4. 菊川市の取組

（１）菊川市地球温暖化対策実行計画の策定

本市では、自ら実施する事務事業から発生する温室効果ガスを削減するため、2008（平成20）年2月に「第1次菊川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」（以下「第1次実行計画」という。）を策定した。第1次実行計画の中では、2006（平成18）年度実績を基準に、2008（平成20）年度から2012（平成24）年度までの5か年で菊川市役所の二酸化炭素排出量を2％削減する目標を掲げている。ところが、施設の分散化やOA機器の増加等を背景に、電気をはじめとしたエネルギー使用量はむしろ増加の一途をたどり、その目標の達成が一時は危ぶまれた。そのような中、2011（平成23）年3月に東日本大震災が発生し、御前崎市の中部電力浜岡原子力発電所が操業停止となった。これを機に同年5月から「省エネルギー推進本部会議」を立ち上げ、電力使用量前年度比12％削減を目標に掲げて、省エネルギー化と二酸化炭素排出量の削減に全庁を挙げて取り組んできた。その結果、2012（平成24）年度の二酸化炭素排出量は、2006（平成18）年度比3.1％減であり、第1次実行計画の目標を達成している。

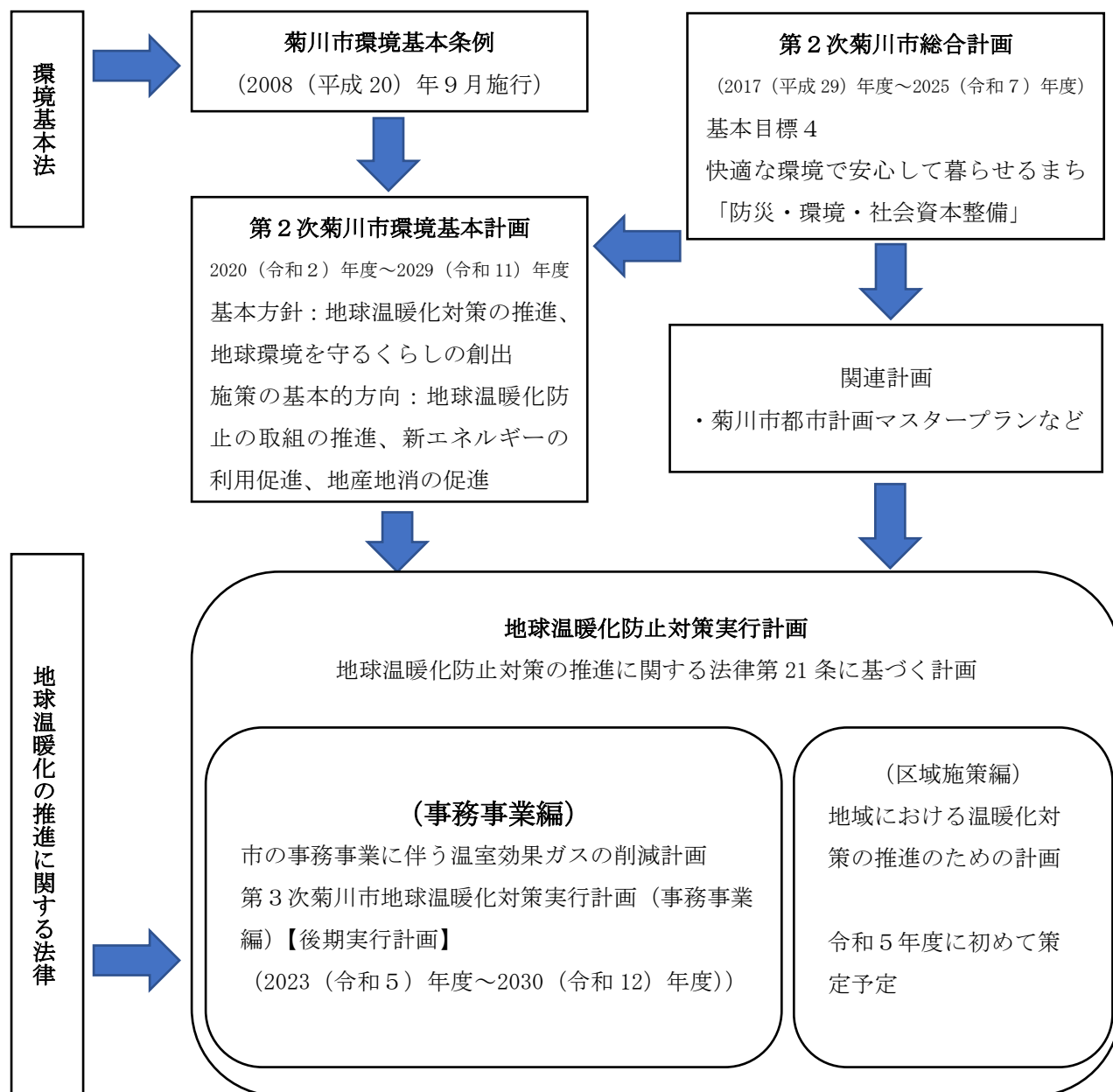
その後、2013（平成25）年3月に第2次実行計画を策定、更に2018（平成30）年3月に第3次実行計画（前期実行計画）を策定し、目標の達成に向けて全庁を挙げて取り組んできた。第3次実行計画（前期実行計画）の取り組み状況については第2章にて記載する。

（２）菊川市環境基本計画での位置づけ

地球温暖化を含む環境問題全般に対する取組を推進するため、2008（平成20）年9月に「菊川市環境基本条例」を施行し、条例に基づく「菊川市環境基本計画」の第2次計画を2020（令和2）年3月に策定した。

第2次菊川市環境基本計画では、目指すべき環境像を「豊かな自然と住みよい環境を次世代につながるまち きくがわ」とし、環境目標「地球環境の保全に取り組むまち《地球環境》」の中で「地球温暖化対策の推進」と「地球環境を守るくらしの創出」を掲げている。

- ▶ 環境目標：地球環境の保全に取り組むまち
- ▶ 基本方針：地球温暖化対策の推進、地球環境を守るくらしの創出
- ▶ 施策の基本的方向：地球温暖化防止の取組の推進、新エネルギーの利用促進、地産地消の促進
- ▶ 市の取組内容：地球温暖化対策につながるライフスタイル転換の啓発、地球温暖化防止に関わる施策の推進、環境マネジメントシステムの実践推進、気候変動によって生じる影響に係る情報収集と適応策の検討、太陽光・太陽熱エネルギーの導入促進、バイオマスエネルギーなどの新エネルギー導入の検討、地場製品の消費促進、地場製品の販売促進、販売箇所の拡大



図表 1-4-1 計画の位置づけ

（３）エコアクション21の認証取得

市役所本庁舎と市役所北館では、2011（平成23）年7月から電気使用量の削減、古紙の再資源化の推進、節水等の省エネルギー・省資源の環境に配慮した行動に取組、2012（平成24）年3月に環境省の環境マネジメントシステム「エコアクション21」の認証を取得した。2014（平成26）年3月には、菊川市総合保健福祉センター（プラザけやき）（以下「プラザけやき」という。）ほか9施設、2016（平成28）年3月には菊川市立総合病院ほか3施設、2018（平成30）年3月には菊川市立六郷小学校ほか11施設、2020（令和2）年3月には消防本部（消防署）、2022（令和4）年3月には本庁舎東館及び六郷地区センターほか12の地区センター等においてもエコアクション21の認証を取得した。2024（令和6）年3月には菊川市埋蔵文化財センター（どきどき）に対象施設を拡大していく予定である。

（４）「第3次菊川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」の見直し

2018（平成30）年3月に策定した第3次実行計画が計画策定から5年経過することから、これまでの取組を検証するとともに計画を見直すこととする。

第2章 計画改定の趣旨

1. 策定、改定の経緯

本市では2008（平成20）年2月に第1次実行計画を、2013（平成25）年3月に第2次実行計画を、2018（平成30）年3月に第3次実行計画（前期実行計画）の策定を行った。2022（令和4）年度において第3次実行計画（前期実行計画）策定より5年が経過するため、これまでの取組を検証するとともに計画を見直すものである。

図表2-1-1 地球温暖化対策をめぐる菊川市の動向

年 月	内 容
2008(平成20)年 2月	「第1次菊川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」の策定
9月	「菊川市環境基本条例」の施行
2010(平成22)年 3月	「菊川市環境基本計画」の策定
2011(平成23)年 5月	「省エネルギー推進本部会議」を設置
2012(平成24)年 3月	市役所本庁舎と市役所北館を対象に「エコアクション21」の認証取得
2013(平成25)年 3月	「第2次菊川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」の策定
2014(平成26)年 3月	プラザけやきほか追加9施設を対象にエコアクション21の認証取得
2015(平成27)年 3月	「菊川市環境基本計画（後期基本計画）」の策定
2016(平成28)年 3月	菊川市立総合病院ほか追加3施設を対象にエコアクション21の認証取得
2018(平成30)年 3月	「第3次菊川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）【前期実行計画】」の策定
3月	菊川市立六郷小学校ほか追加11施設を対象にエコアクション21の認証取得
2020(令和2)年 3月	「第2次菊川市環境基本計画」の策定
3月	消防本部（消防署）を対象にエコアクション21の認証取得
2022(令和4)年 3月	本庁舎東館及び六郷地区センターほか12地区センター等
2023(令和5)年 3月	「第3次菊川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）【後期実行計画】 [令和5年度以降の残り8カ年度分の後期実行計画]」の見直し

2. 「温室効果ガス総排出量」の算定範囲及び算定方法

①算定範囲

第1次実行計画における対象範囲は、市役所本庁舎、市役所北館、旧小笠支所（現菊川市水道事務所）、下平川会館（旧中央公民館）、プラザけやき、病院、消防署（旧庁舎）、浄水場、下水処理場（浄化センター）、最終処分場、学校等を含め、本市が実施する全ての事務事業とした。

第2次実行計画では、第1次実行計画で対象としていなかった公園及び消防本部・消防署、赤土リサイクルステーション（資源物回収拠点）、新規建設されたおおぞら幼保園、中央公民館北側へ移設された小笠市民課、古い施設を更新した新内田地区センター、都市計画課所管の10公園、旧生きがい創造センターに加え、指定管理施設（菊川文化会館アエル、小菊荘、体育館）にも対象を拡大した。「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」では「他社に委託して行う事務または事業は、原則として算定の対象外とするが、妥当性・一貫性・正確性等の一定の条件を確保したうえで、地方公共団体の判断により算定対象に含めることができる。」とあり、必ずしも含める必要はない。しかしながら、菊川市は「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（以下「省エネ法」という。）の特定事業者及び温対法の特出排出者になっていることから、指定管理者制度の対象施設も算定の対象範囲として揃えておく必要があるため、対象施設として盛り込んだ。

第3次実行計画では、第2次実行計画では対象としていなかった新規建設された南山公園、当該施設老朽化に伴い別の場所へ新設された新六郷地区センターにも対象を拡大した。

第3次実行計画の見直し〔令和5年度以降の残り8カ年度分の後期実行計画〕では、第3次実行計画策定段階では建設されていなかった堀之内小学校放課後児童クラブや下内田地区河川防災ステーション等の新規施設、当該施設老朽化に伴い別の施設内へ新設された新町部地区センター等の施設をこれに加えた。なお、対象施設は資料1に記載している。

②算定方法

算定に用いた係数は、排出量の経年比較を行うため、第1次実行計画における基準年度である2006（平成18）年度、及び計画対象年度となる2008（平成20）年度から2011（平成23）年度については、すべて2007（平成19）年3月に環境省が発行した「温室効果ガス総排出量算定ガイドライン」に記載されている数値（「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」〔2006（平成18）年3月改正〕に基づく）を使用している。

しかし、2010（平成22）年3月の施行令改正による排出係数の更新に加え、2011（平成23）年10月には「地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体の事務及び事業に係る実行計画策定マニュアル」及び「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」が新たに策定された。この流れを受け、第2次実行計画及び本計画においては、改正後の排出係数を用いて算定を行っている。

③算定対象となる温室効果ガス

事務事業編の対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第2条第3項に掲載されている

7種類のガスである。このうち事務事業編で「温室効果ガス総排出量」の算定対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法施行令第3条第1項に基づき、以下の4種類のガスとなる。

図表2-2-1 温室効果ガス一覧

ガスの種類		人為的な発生源	地球温暖化係数
対 象	二酸化炭素	化石燃料の燃焼、森林伐採等	1
	メタン	家畜や天然ガスの生産、廃棄物の埋立等	25
	一酸化二窒素	燃料の燃焼、工業・農業活動等	298
	ハイドロフルオロカーボン	冷蔵庫、エアコンの冷媒等	1,430 など
対 象 外	パーフルオロカーボン	半導体製造、電子部品等の不活性液体使用等	7,390 など
	六フッ化硫黄	半導体製造、電力機器における絶縁体使用等	22,800
	三ふっ化窒素	半導体製造時に使用	17,200

④排出係数

温室効果ガスの算定方法、排出量を算定するために調査を行う活動項目及び係数を以下に示す。

温室効果ガス ＝ 活動量 × 温室効果ガス排出係数 × 地球温暖化係数

温室効果ガス排出係数： 単位活動量あたりの温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素）の排出量。

地球温暖化係数： 温室効果の能力が異なる各温室効果ガスの排出量を、二酸化炭素の量に換算するための係数。二酸化炭素を1とする。

ア．燃料の使用に伴うCO₂の排出

燃料の区分	燃料使用量の単位	単位発熱量 (MJ/単位)	炭素排出係数 (kg-C/MJ)	単位発熱量×炭素排出係数 ×44/12 (kg-CO ₂ /単位)
ガソリン	ℓ	34.6	0.0183	2.32
灯油	ℓ	36.7	0.0185	2.49
軽油	ℓ	37.7	0.0187	2.58
A重油	ℓ	39.1	0.0189	2.71
LPG	kg	50.8	0.0161	3.00

イ．LPGの密度

燃料の区分	単位	密度
LPG	t/m ³	0.001992032

第 2 章／計画改定の趣旨

ウ．電気の使用に伴う CO₂ の排出

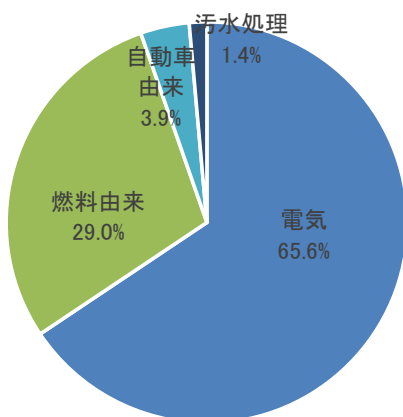
電気事業者	告示年度	実排出係数 (t-CO ₂ /kWh)
中部電力株式会社	2013 (平成 25) 年度	0.000516
	2014 (平成 26) 年度	0.000513
	2015 (平成 27) 年度	0.000497
	2016 (平成 28) 年度	0.000486
	2017 (平成 29) 年度	0.000485
	2018 (平成 30) 年度	0.000476
中部電力ミライズ株式会社	2019 (令和元) 年度	0.000457
	2020 (令和 2) 年度	0.000431
	2021 (令和 3) 年度	0.000406
鈴与電力株式会社	2019 (令和元) 年度	0
	2020 (令和 2) 年度	0
	2021 (令和 3) 年度	0

3. 「温室効果ガス総排出量」の内訳及び推移

本市の事務事業における2021（令和3年）度の二酸化炭素排出量を図表2-3-1に示す。電気からの排出量が最も多く65.6%、次いで燃料由来が29.0%、自動車由来が3.9%、污水处理が1.4%となった。排出量の推移では、排出量は年々減少しており、令和3年度では基準年度に比べ-2,410t-CO₂（-28.7%）となった。

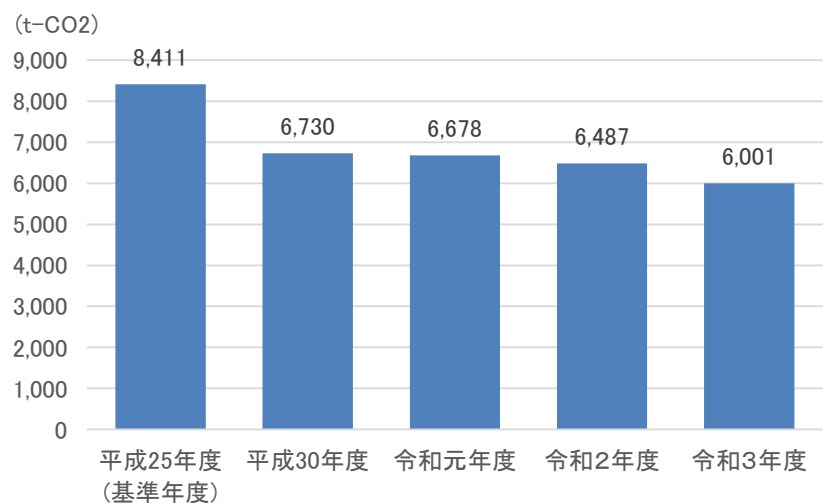
図表2-3-1 2021（令和3）年度温室効果ガス排出量

項目		単位	活動量	排出 ガス	排出量 (kg-CO2)	構成比（％）	
電気		(kWh)	9,697,500	CO2	3,937,185	65.6%	
燃料 由来	ガソリン	(L)	30,229	CO2	70,131	1.2%	29.0%
	灯油	(L)	54,934	CO2	136,786	2.3%	
	軽油	(L)	18,787	CO2	48,470	0.8%	
	A重油	(L)	419,930	CO2	1,138,010	19.0%	
	LPG	(㎡)	58,506	CO2	349,636	5.827%	
自動車 由来	走行距離	(km)	938,946	CH4 N2O	7,294	0.1%	3.9%
	ガソリン	(L)	80,781	CO2	187,545	3.1%	
	軽油	(L)	16,784	CO2	38,966	0.6%	
	エアコン	(台)	143	HFC	2,045	0.03%	
污水处理	下水	(㎡)	1,215,249	CH4 N2O	84,679	1.4%	
合計温室効果ガス排出量					6,000,748	100%	



図表2-3-2

温室効果ガス排出内訳



図表2-3-3 温室効果ガス排出量の推移

4. 「温室効果ガス総排出量」の分析結果

(1) 課別温室効果ガス排出量

温室効果ガスの排出量を課別で集計した結果が以下である。関係する課は全部で 25 課、温室効果ガスの排出量が最も多いのは病院総務課（44.0%）、次いで教育総務課（18.3%）、下水道課（8.6%）となった。

図表 2-4-1 2021（令和3）年度温室効果ガス排出量（課別）（単位：t-CO2）

課	燃料由来	電気由来	自動車	下水	合計	（構成比）
病院総務課	1,165.1	1,467.7	7.3	-	2,640.2	44.00%
教育総務課	321.4	745.2	32.1	-	1,098.7	18.3%
下水道課	1.5	426.2	2.7	84.7	515.1	8.6%
社会教育課	147.0	214.9	5.4	-	367.4	6.1%
財政課	2.4	270.7	27.4	-	300.5	5.0%
水道課	0.0	260.9	8.1	-	269.0	4.48%
地域支援課	2.3	113.9	90.5	-	206.7	3.44%
消防本部・消防署	42.8	62.1	28.9	-	133.8	2.2%
福祉課	13.5	96.5	10.1	-	120.0	2.000%
商工観光課	9.7	72.0	0.0	-	81.6	1.36%
こども政策課	6.6	67.1	0.0	-	73.6	1.2%
建設課	0.0	38.7	4.6	-	43.3	0.7%
都市計画課	0.0	29.7	2.1	-	31.8	0.53%
小笠市民課	8.2	22.0	1.4	-	31.6	0.5%
長寿介護課	9.9	19.0	0.0	-	28.9	0.48%
消防団関係	3.5	8.5	3.8	-	15.7	0.3%
環境推進課	5.3	2.6	2.0	-	9.9	0.2%
農林課	0.0	9.7	0.0	-	9.7	0.16%
図書館	3.9	0.0	4.1	-	8.0	0.13%
子育て応援課	0.0	6.9	0.0	-	6.9	0.1%
危機管理課	0.0	2.8	1.1	-	3.9	0.1%
環境保全センター	0.0	0.0	2.8	-	2.8	0.0466%
営業戦略課	0.0	0.0	1.1	-	1.1	0.018%
議会事務局	0.0	0.0	0.3	-	0.3	0.006%
合 計	1,743.0	3,937.2	235.9	84.7	6,000.7	100.0%

※ 小数点の端数処理の関係上、合計が合わない場合がある。

(2) 温室効果ガス多量排出公共施設

事務事業編の対象となる 137 施設を温室効果ガス排出量の多い順に示したのが以下の表である。菊川市立総合病院が全体の 45.4%を占め、次いで菊川学校給食センター (8.3%)、菊川浄化センター (6.2%) となった。

図表 2-4-2 2021 (令和 3) 年度温室効果ガス多量排出公共施設 (上位) (単位: t-CO₂)

	施設名	所属課	揮発油	軽油	灯油	A 重油	L P G	電気	合計	構成比
1	菊川市立 総合病院	病院総務課	7	0	0	1,138	20	1,412	2,578	45.4%
2	菊川学校 給食センター	教育総務課	1	13	0	0	302	154	470	8.3%
3	菊川浄化 センター	下水道課	0	0	1	0	0	350	352	6.2%
4	市役所本庁舎	財政課	0	0	0	0	2	271	273	4.8%
5	ポンプ場・浄 水場・配水池	水道課	0	0	0	0	0	261	261	4.6%
6	中央公民館	社会教育課	9	11	0	0	0	120	140	2.5%
7	菊川文化会館 アエル	社会教育課	0	0	127	0	0	0	127	2.2%
8	プラザけやき	福祉課	11	3	0	0	0	95	108	1.9%
9	消防本部 ・消防署	消防本部 ・消防署	24	13	0	0	6	62	105	1.8%
10	岳洋中学校	教育総務課	0	0	0	0	0	72	72	1.3%

※ 小数点の端数処理の関係上、合計が合わない場合がある。

(3) 公用車（課別）の燃料使用量等

本市が保有する公用車の数が143台あり、内訳はガソリン車が108台、ディーゼル車が34台、電気自動車が1台となっている。それぞれの車両の燃料使用量は以下の通りである（電気自動車の電気使用量は施設排出量に含む）。

図表2-4-3 2021（令和3）年度の公用車による使用燃料量と走行距離（課別）

担当課	使用燃料						温室効果 ガス排出量 (t -CO2)
	ガソリン/ガソリン車			軽油/ディーゼル車			
	台数	燃料 (ℓ)	走行距離 (k m)	台数	燃料 (ℓ)	走行距離 (k m)	
財政課	24	10,671	157,456	1	485	2,728	27.4
環境推進課	2	805	10,262				2.0
危機管理課	2	451	3,770				1.1
地域支援課	10	37,661	323,775				90.5
都市計画課	1	849	9,923				2.1
建設課	1	1,405	20,449	2	498	4,114	4.6
議会事務局	1	138	1,462				0.3
福祉課	13	4,055	64,605				10.1
小笠市民課	1	294	2,375	1	276	2,661	1.4
水道課	6	3,325	41,893				8.1
下水道課	4	1,109	14,087				2.7
社会教育課	5	2,216	31,578				5.4
教育総務課	17	3,903	49,211	5	9,536	47,352	32.1
図書館	3	1,685	19,707				4.1
営業戦略課	1	428	5,116				1.1
環境保全センター	1	310	6,070	1	856	6,688	2.8
病院総務課	8	2,983	37,142				7.3
消防総務課				19	1,495	9,981	3.8
消防署	9	8,494	58,198	5	3,638	8,343	28.9
合 計	109	80,781	857,079	34	16,784	81,867	235.9

※ 小数点の端数処理の関係上、合計が合わない場合がある。

5. 第3次実行計画の取組の実施状況及び目標達成状況

第3次実行計画では、2016(平成28)年度比で2022(令和4)年度までに5%の削減を目標とした(2016(平成28)年度排出量 6,692 t-CO₂ → 2022(平成34)年度目標排出量 6,357 t-CO₂)。2021(令和3)年度の排出量は6,001 t-CO₂となり、目標を達成した。なお、前回計画で掲げた取り組みに対する平成30年度～令和4年度での主な実施状況は以下のとおりである。

1. 前計画掲載の取組の実施状況

前計画掲載の取り組み	実施状況
(1) エコアクション21の拡大 本市で取り組んでいるエコアクション21は、市役所本庁舎等で導入されており、また2018(平成30)年度以降も消防署・各地区センター等段階的に対象施設を拡大していく予定である。	2018(平成30)年3月には菊川市立六郷小学校ほか11施設、2020(令和2)年3月には消防本部(消防署)、2022(令和4)年3月には本庁舎東館及び六郷地区センターほか12の地区センター等においてもエコアクション21の認証を取得した。
(2) 省エネ診断と運用改善 二酸化炭素排出量の多い施設を対象に省エネ診断を実施し、その結果を踏まえ、設備の運用改善(運転条件等の変更や燃料転換の検討)を行い、設備更新時における高効率設備の導入等の計画策定の検討を行う。 さらに、温室効果ガス排出量の特に多い施設については、ESCO事業やBEMSの導入について検討を行う。	A重油を使用する菊川市立総合病院に、平成27年度ESCO事業を導入し、ボイラーによる空調設備を、より効率のよい最新機器に更新し、温室効果ガス排出量の削減を図った。 しかしながら、以後別の施設でのESCO事業の導入を検討はしたものの、採用に至った事例はない。令和4年9月末現在、BEMSを導入した施設もない。
(3) 設備更新時の高効率機器の導入 ①LED照明の導入 既存の照明を蛍光灯等からLEDに交換することで、電力消費量を概ね半減することが可能で、費用対効果も高い。	①LED照明の導入 既存の蛍光灯や水銀灯等からLEDに下記のとおり交換した。また、令和4年2月末現在でのLED台帳を環境推進課が作成した。施設毎のLED化率を把握し、当該施設管理主管課へ更なる改善への取組を要請した。 なお、市立小中学校及び本庁舎に係るLED化の推移は(7)へ列挙した。 ・2018(平成30)年度～2022(令和4)年度(都市計画課[34の対象都市公園の照明を順次]) ・2020(令和2)年度(社会教育課・総合体育館)

②高効率空調の導入 省エネ診断の結果を踏まえ、既存設備よりもエネルギー効率の優れたヒートポンプ式等の高効率空調を導入する。また各施設の所管課が設備更新の時期を調査し、計画的に高効率機器への転換を図っていく。 ③燃料転換の検討 所管施設において燃料使用している重油をガス等に転換することで、温室効果ガス排出量を削減することが可能である。本項目については、省エネ診断の実施結果を踏まえ検討する。	・2021（令和3）年度（社会教育課・和田公園テニスコートのナイター照明） ・2022（令和4）年度（社会教育課：内田小学校と小笠北小学校のグラウンドナイター照明） ・2022（令和4）年度（消防本部・消防署）、（水道課・水道事務所〔1階のお客センター、水道課の会議室を除いた執務室〕）、（菊川市立病院〔1階検査室内〕）、（こども政策課・おおぞら認定こども園〔修繕計画を作成検討〕） ②高効率空調の導入 重油によるボイラー設備から、エネルギー効率の優れた電気で稼働するヒートポンプ式等の高効率空調を本庁舎及び菊川文庫へ2014（平成26）年度～2015（平成27）年度にかけて導入した。 しかしながら、以後別の施設でヒートポンプ式等の高効率空調は導入していない。 ③燃料転換の検討 棚草最終処分場の水処理施設及び菊川文化会館アエルで使用する電気を、既存の電力会社からRE100の小水力発電による電力会社へ令和3年度から契約先を変更した。
（4）建築物の省エネルギー化の推進 「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」や「エネルギー基本計画」、「地球温暖化対策実行計画」において、建築物については、2020（平成32）年までに新規公共建築物等で、2030（平成42）年までに新規建築物の平均でZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）を実現することを目指す方針である。本市においても、新築時には建物のZEB化の検討を行うとともに、既存建築物においても、設備改修時にはZEB化が可能かどうか検討を行う。	2024（令和6）年度改築工事に着手予定の小笠北幼稚園新園舎に対し、実施設計段階から関与し、太陽光発電設備設置に係る国の補助金情報を、こども政策課へ令和3年度・4年度において環境推進課が提供している。
（5）公用車の利用に伴う燃料使用	ソフト面での対策としての「エコドライブの推進」は、

公用車の利用に伴い排出される温室効果ガス排出量を削減するには、ソフト面での対策としてエコドライブの推進、ハード面での対策としてハイブリッド自動車等の次世代自動車の導入やグリーン購入のガイドラインを順守することが挙げられる。目標達成のための手段の一例として、職員研修等を通じて職員一人一人がエコドライブを心掛ける必要がある。	例年4月・12月に実施する環境推進員研修会を通じ、省エネルギー対策の具体的な行動計画に「アイドリングストップの徹底」や「急発進、急加速、空ぶかしをしない」等をうたい、各課できちんと守られているか、守られていない場合は指導を依頼している。 ハード面での対策としての省エネ車や次世代自動車の導入については、軽自動車への更新や市内企業による寄附で電気自動車を活用している。
(6) 再生可能エネルギーの導入 再生可能エネルギーとは、エネルギー源として永続的に利用することができる認められるもので、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他の自然界に存する熱、バイオマスが法律で定められている。 発電や熱利用時に、二酸化炭素をほとんど排出しないため、既存の化石燃料から置き換えることで、エネルギー起源の二酸化炭素排出量を大幅に削減できるメリットがある。	棚草最終処分場の水処理施設及び菊川文化会館アエルで使用する電気は、既存の電力会社からRE100の電力会社に令和3年度から契約先を変更した。 下記の3施設で、給食残渣を鈴与商事のバイオマス発電施設に提供している。 ・2021(令和3)年4月～(教育総務課・学校給食センター) ・2022(令和4)年4月～(こども政策課・おおぞら認定こども園) ・2022(令和4)年4月～(市立総合病院)
(7) 設備更新時の高効率機器の導入(LED化) ・2018(平成30)年度(内田小学校校舎及び小笠北小学校南校舎) ・2019(平成31)年度～2020(平成32)年度(加茂小学校) ・2019(平成31)年度(小笠東小学校と六郷小学校校舎の一部) ・2020(平成32)年度(小笠南小学校) ・2021(平成33)年度(菊川東中学校) ・市役所本庁舎は2019(平成31)年度から段階的に進行予定	令和4年2月末現在の実績は以下のとおり【LED照明の本数 [LED化率 26.37%]】 ・2018(平成30)年度(内田小学校校舎 385本 [100%]、小笠北小学校南校舎 207本 [33.12%]) ・2020(令和2)年度(加茂小学校 659本 [93.08%]) ・2021(令和3)年度(小笠南小学校 342本 [74.67%]) ・令和4年2月末現在、市役所本庁舎のLED化を段階的に実施している(22本 [1.28%])。

第3章 基本的事項

1. 本計画の目的

地球温暖化対策の推進に関する法律や国の地球温暖化対策計画には、温室効果ガス排出削減に係る地方公共団体の役割のなかで、自らの事務及び事業に関する措置として、「地方公共団体は、自ら率先的な取組を行うことにより、区域の事業者・住民の模範となることを目指すべきである。このため、都道府県及び市町村は、本計画に即して、自らの事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画（以下「地方公共団体実行計画事務事業編」という。）を策定し実施する。」と記載されている。

このことから本市では、第1次～第3次実行計画（前期実行計画）を策定し、それぞれの目標とする総排出量を達成した。しかしながら、第1章で記載したとおり地球温暖化対策を巡る動向が変化しているため、その状況を踏まえた第3次実行計画（後期実行計画）を策定する。

2. 本計画の対象とする範囲

第3次実行計画（前期実行計画）と同様、本計画の対象範囲は、市役所本庁舎、小笠支所、中央公民館、プラザけやき、病院、消防署、菊川市水道事務所、浄水場、下水処理場、最終処分場、学校等に加え、公園及び消防団の施設等（新設された施設や指定管理者制度の対象施設も含む）、本市が実施する全ての事務事業とする。計画期間内に新設・除外された施設については随時追加・更新を行うこととする。

資料編に対象施設を記載している。

3. 本計画により達成する SDGs

持続可能な開発目標（SDGs）は、2015年9月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標である。17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない（leave no one behind）」ことを誓っている。SDGsは発展途上国のみならず、先進国自身が取り組むユニバーサル（普遍的）なものであり、日本としても積極的に取り組んでいる。本計画において達成可能なSDGsの目標を以下に掲げる。



4. 計画期間・目標年度

第1章で説明したとおり、上位計画である国や県の地球温暖化対策計画や政府実行計画等は、2030（令和12）年度を目標年度として設定している。従って、これらの計画と整合を取るため、2030（令和12）年度を目標年度とする。

計画期間は、2023（令和5）年度から2030（令和12）年度までとし、年度毎の進捗状況を踏まえ、5年ごとに目標や施策内容等、計画全体を見直すものとする。またPDCAサイクルによって、年度ごとに進捗状況をチェックし、計画細部の見直しを行う。

計画期間 2023（令和5）年度 ～ 2030（令和12）年度

第4章 「温室効果ガス総排出量」に関する目標

1. 削減目標と目標設定の考え方

2020（令和2）年10月に、第203回臨時国会の所信表明演説において、菅義偉内閣総理大臣は、「2050（令和32）年までに温室効果ガスの排出量を全体としてゼロにする、すなわち2050（令和32）年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言した。本市においてもこの目標の達成に向けて取り組むため、削減目標を以下の通り設定する。

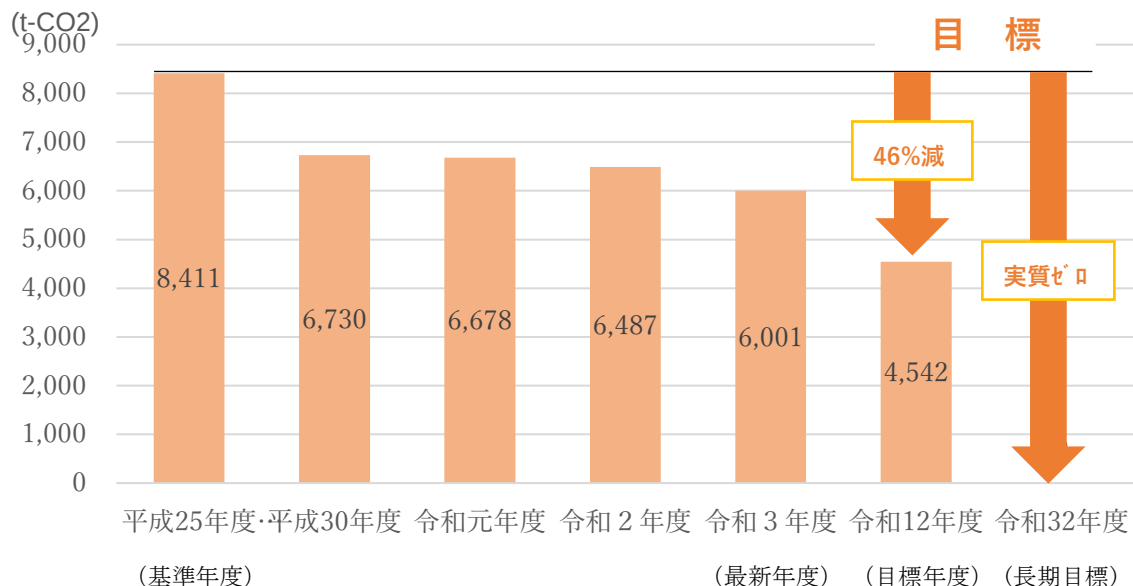
【削減目標】

2013（平成25）年度を基準年度とし、2030（令和12）年度までに 46% の削減を目指します。

2013（平成25）年度排出量 8,411 t-CO₂ → 2030（令和12）年度目標排出量 4,542 t-CO₂

【長期削減目標】

2013（平成25）年度を基準年度とし、2050（令和32）年度の排出量を実質ゼロとします。



図表4-1-1 温室効果ガス排出量実績と目標

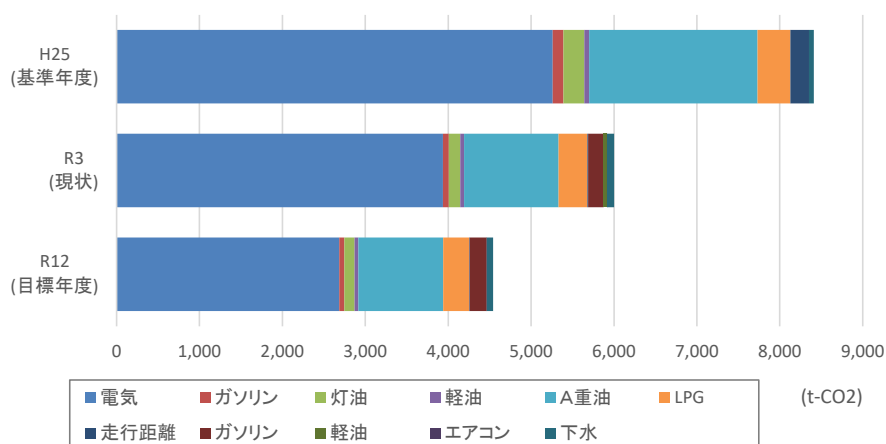
2. 目標達成のためのシナリオ

本計画における目標は、以前までの目標と比較しても高い目標となるため、一層の省エネルギーへの取り組み、再生可能エネルギーの導入、技術革新、電気の排出係数の見直し等を行う必要がある。

目標年度である2030（令和12）年度での各排出量を以下の通り設定した。電気は31.8%の削減、その他は一律10.0%の削減とした。

図表4－2－1 目標達成のための活動量と排出量

項目		単位	【基準年度】 2013(平成25)年度		【最新年度】 2021(令和3)年度		【目標年度】 2030(令和12)年度	
			活動量	排出量	活動量	排出量	活動量	排出量
				(t-CO2)		(t-CO2)		(t-CO2)
電気		(kWh)	10,210,900	5,262	9,697,500	3,937	6,283,980	2,685
燃料 由来	ガソリン	(L)	55,200	128	30,229	70	27,206	63
	灯油	(L)	101,200	252	54,934	137	49,441	123
	軽油	(L)	22,600	58	18,787	48	16,908	44
	A重油	(L)	750,000	2,032	419,930	1,138	377,937	1,024
	LPG	(m³)	60,548	396	58,506	350	52,655	315
自動車 由来	走行距離	(km)	－	224	938,946	7	845,051	7
	ガソリン	(L)	－		80,781	188	－	204
	軽油	(L)	－		16,784	39		
	エアコン	(台)	－		143	2	129	2
汚水 処理	下水	(m³)	846,580	59	1,215,249	85	1,093,724	76
合計温室効果ガス排出量				8,411	－	6,001	－	4,542



図表4－2－2 目標達成のための活動量と排出量

第5章 目標達成に向けた取組

1. 排出削減に向けた取組内容

温室効果ガスの削減に向けた具体的な検討項目として下記の内容が挙げられる。

(1) エコアクション21の拡大

本市で取り組んでいるエコアクション21は、2023（令和5）年に菊川市埋蔵文化財センター（どきどき）に対象施設を拡大することで、市内の全ての公共施設への導入が完了する予定である。

エコアクション21の導入により、環境に配慮した行動への動機付けが進み、主にソフト面での省エネルギー対策によって二酸化炭素排出量の削減が期待できる。またエコアクション21の重点テーマとして温室効果ガス削減や省エネルギー等を取り上げることで、より積極的な排出削減を促すことが期待できる。

(2) 省エネ診断と運用改善

二酸化炭素排出量の多い施設を対象に省エネ診断を実施し、その結果を踏まえ、設備の運用改善（運転条件等の変更や燃料転換の検討）を行い、設備更新時における高効率設備の導入等の計画策定の検討を行う。

温室効果ガス排出量の特により多い菊川市立総合病院は平成27年度よりESCO事業を導入しており、令和12年度まで継続的に省エネに取り組む予定である。また、今後、公共施設を新築する場合には、BEMSの導入について検討を行う。

(3) 設備更新時の高効率機器の導入

施設運営に伴うエネルギー使用量を削減するためには、先に挙げたエコアクション21等を通じたソフト面での省エネルギー対策だけではなく、照明や空調等の設備更新時におけるハード面での省エネルギー改修を積極的に実施することが重要である。省エネルギー改修にあたっては、国等の補助金やESCO事業、リース等を利用し、費用対効果が高くなる方法を検討するものとする。

①LED照明の導入

既存の照明を蛍光灯等からLEDに交換することで、電力消費量を概ね半減することが可能で、費用対効果も高い。なお本項目については本市における効果が見られる具体的な取組内容とし、次項にて削減ポテンシャルの推計を記載する。

・2023（令和5）年度から2027（令和9）年度にかけて菊川市立総合病院及び菊川市消防本部のLED化を進める予定である。

②高効率空調の導入

省エネ診断の結果等を踏まえ、更新対象となった空調設備は、既存設備よりもエネルギー効率の優れたヒートポンプ式等の高効率空調を導入する。また各施設の所管課が設備更新の時期を調査し、計画的に高効率機器への転換を図っていく。

③燃料転換の検討

所管施設において燃料使用している重油をガス等に転換することで、温室効果ガス排出量を削減することが可能である。本項目については、省エネ診断の実施結果を踏まえ検討するものとする。

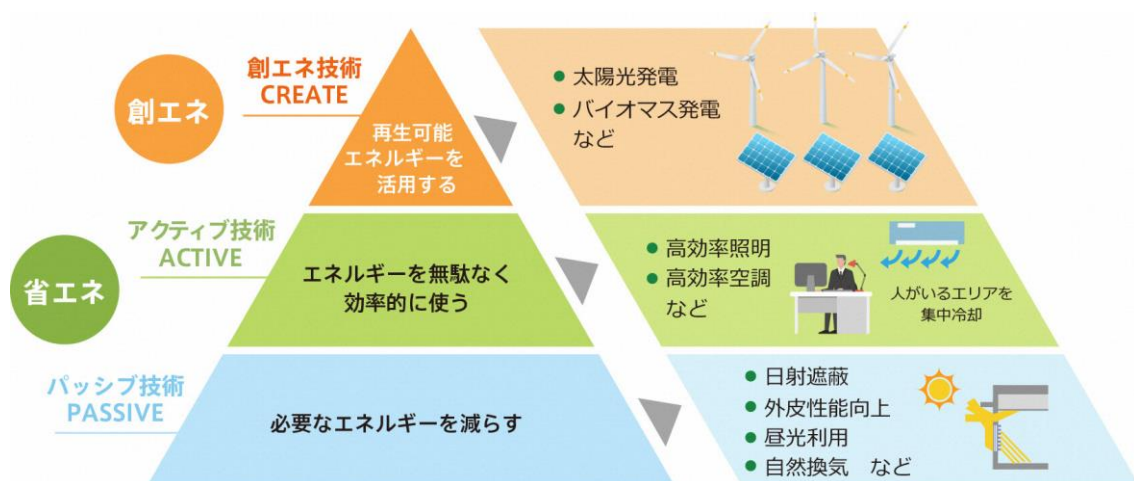
なお、令和3年度より一部で導入を実施した RE100 については、費用対効果を加味しながら、今後も拡大を検討する。

（４）建築物の省エネルギー化の推進

業務分野で大幅な温室効果ガスの削減を行うためには、建物の高断熱化と設備の省エネルギー性能の向上を図らなければならない。建築物については、新規公共建築物等で、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）対応とするよう検討を行う。

ZEB は、建物の外皮性能を向上し、照明、空調、換気、給湯等の設備の高効率化を図ることで、建物全体のエネルギー消費量を半減し、さらに太陽光等の再生可能エネルギーを利用することで、建物内の実質的なエネルギー消費量をゼロにするものである。従って、規模の大きい建物を ZEB 化すれば、その二酸化炭素排出削減効果は非常に大きい。

本市においても、新築時には建物の ZEB 化の検討を行うとともに、既存建築物においても、設備改修時には ZEB 化が可能かどうか検討を行う。



出典：環境省「ゼブ・ポータル」

図表 5-1-1 ZEB 実現のための技術

(5) 公用車の利用に伴う燃料使用

公用車の利用に伴い排出される温室効果ガス排出量を削減するには、ソフト面での対策としてエコドライブの推進、ハード面での対策としてハイブリッド自動車等の次世代自動車の導入やグリーン購入のガイドラインを順守することが挙げられる。

エコドライブの具体的な運転手法は「エコドライブ10のすすめ」（エコドライブ推進委員会）を参考に、エコアクション21を運営母体にして、その普及に取り組むことが望ましい。また目標達成のための手段の一例として、職員研修等を通じて職員一人一人がエコドライブを心掛ける必要がある。

- ▶ ふんわりアクセル『eスタート』
- ▶ 加速・減速の少ない運転
- ▶ 減速時は早めにアクセルを離そう
- ▶ エアコンの使用は適切に
- ▶ ムダなアイドリングはやめよう
- ▶ 渋滞を避け、余裕を持って出発しよう
- ▶ タイヤの空気圧から始める点検・整備
- ▶ 不要な荷物はおろそう
- ▶ 走行の妨げとなる駐車はやめよう
- ▶ 自分の燃費を把握しよう

(6) 再生可能エネルギーの導入

再生可能エネルギーとは、エネルギー源として永続的に利用することができると認められるもので、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他の自然界に存する熱、バイオマスが法律で定められている。

発電や熱利用時に、二酸化炭素をほとんど排出しないため、既存の化石燃料から置き換えることで、エネルギー起源の二酸化炭素排出量を大幅に削減できるメリットがある。

なお、再生可能エネルギーのうち、太陽光発電については効果が見られる具体的な取組内容として次項にて記載を行う。

(7) その他

これら以外に、温室効果ガスを大幅に削減する手法として、電気の排出係数の改善がある。電気の排出係数とは、電気事業者が、販売した電力を発電するためにどれだけの二酸化炭素を排出したかを推し測る指標で、数字が小さいほど二酸化炭素の排出量が少ないことを表す。

以下の表が、本市事務事業における電力のほとんどを購入している中部電力ミライズの排出係数である。令和2年度までは実績で、令和3年度以降は本計画策定をする上での予測である。東日本大震災により原子力発電所の稼働停止とそれに伴う火力発電の再稼働により、一時、排出係数は高い状況にあったが、再生可能エネルギーの導入により、年々、減少傾向にある。このまま再生可能エネルギーの導入が進めば、将来的に排出係数の大幅な減少が見込まれ、温室効果ガス排出量は大きく削減が可能となる。

これによれば令和12年度の排出係数は0.000246となり、令和2年度比約-40%の削減率となる。

図表 5－1－2 中部電力ミライズの排出係数（実績と予測）

実績	年度	排出係数	予測	年度	排出係数
	H21	0.000474		R3	0.000390
	H22	0.000473		R4	0.000374
	H23	0.000518		R5	0.000358
	H24	0.000516		R6	0.000342
	H25	0.000513		R7	0.000326
	H26	0.000497		R8	0.000310
	H27	0.000486		R9	0.000294
	H28	0.000485		R10	0.000278
	H29	0.000476		R11	0.000262
	H30	0.000457		R12	0.000246
	R1	0.000431		R13	0.000230
	R2	0.000406		R14	0.000214

※ 令和3年度以降の数値については、最新年度から過去5年間の平均減少量を毎年度、除して算出。

2. 効果が見られる具体的な取組内容

前項にて整理した取組のうち、本市における温室効果ガス削減のための効果が見られる具体的な取組事項及びそれによる温室効果ガスの削減見込み量を以下に示す。

（1）太陽光発電の導入

太陽光発電の設置による二酸化炭素削減見込み量は以下の通りである。ポテンシャルの値で求めているため、今後、廃止の決まっている施設は試算対象から除外し、新築・改築等が決まっている施設は試算対象としている（対象施設については資料4に記載）。また、プラザけやき、菊川学校給食センター、小笠南小学校体育館、六郷小学校体育館、堀之内小学校体育館、小笠東幼稚園、内田地区センター、菊川市立総合病院については、既に一部だが太陽光発電を設置しているため、今回の試算対象からは除外した。

図表 5－2－1 太陽光発電の導入による二酸化炭素削減量の目安

対象施設	二酸化炭素削減量 (t-CO ₂ /年)
庁舎等 10 施設、学校等 14 施設、 集会所等 20 施設、病院等 5 施設	1,142（全面） 571（50%）

- ※ 二酸化炭素削減量＝市内公共建築物の太陽光発電導入可能性ポテンシャル 5,063GJ/年×変換係数 277.778×電力の二酸化炭素排出係数(2020(令和2)年度)0.000406t-CO₂/kWh(全面の場合には2を乗じる)
- ※ 学校等の施設については、校舎と体育館合わせて1施設とする。ただし六郷小学校、堀之内小学校、小笠南小学校は校舎で1施設とする。

(2) LEDの導入

LEDの導入は電気使用量の削減に直結するが、費用、施設寿命、省エネ率、照明の使用頻度等を勘案して最適なものを選択する必要がある。本市公共施設で最も温室効果ガス排出量の多い菊川市立総合病院については、ESCO事業を導入し、LEDについては順次入替を行っているため、本項では、菊川市立総合病院とそれ以外の公共施設の2通りで検討を行う。

①菊川市立総合病院のLED化

今後、具体的に予定されている取組として、菊川市立総合病院のLED化が上げられる。令和3年度現在、菊川市立総合病院の照明の電気使用量は927,543kWhで、電気使用量全体に占める照明の割合は約26%である。菊川市立総合病院の照明のLED化率は約16.0%となっており、LED化率が100%となった場合の電気使用量は407,643kWhで、現状と比較して519,899kWhの省エネルギーとなる。それにより、211t-CO₂の温室効果ガス削減効果がある。

図表5-2-2 菊川市立総合病院におけるLEDの導入による二酸化炭素削減量の目安

	令和3年度				令和12年度		
	本数 (本)	電気使用量 (kWh)	二酸化炭素排出量 (t-CO ₂)		本数 (本)	電気使用量 (kWh)	二酸化炭素排出量 (t-CO ₂)
蛍光灯	3,561	779,849	317		0	0	0
LED	675	147,694	60		4,236	407,643	166
合計	4,236	927,543	377		4,236	407,643	166

519,899kWhの電気使用量の削減

211t-CO₂の温室効果ガス削減

- ※ LEDによる電気使用量の削減率は、交換前の直管型蛍光灯と比較して1/3としている。
- ※ 小数点の端数処理の関係上、合計が合わない場合がある。

②その他の公用施設のLED化

菊川市立総合病院以外の公共施設のLED化率は26.37%となっている（令和4年3月現在）。

残りの蛍光灯のうち80%をLEDに交換し、一日に12時間程度使用すると想定した場合、削減される二酸化炭素は173t-CO₂となった。

図表5-2-3 その他の公共施設におけるLEDの導入による二酸化炭素削減量の目安

	令和3年年度				令和12年度		
	本数 (本)	電気使用量 (kWh)	二酸化炭素 排出量 (t-CO ₂)		本数 (本)	電気使用量 (kWh)	二酸化炭素 排出量 (t-CO ₂)
蛍光灯	9,264	1,067,213	433		1,853	213,443	87
LED	4,610	265,536	108		12,021	692,421	281
合計	13,874	1,332,749	541		13,874	905,864	368

426,885kWhの電気使用量の削減

173t-CO₂の温室効果ガス削減

図表5-3-1 電気使用量の削減取組内容

項目	取組内容
照明	① 照明の点灯、消灯のルールを決めて実行する。
	② 昼休みの時間、不要な箇所は消灯する。
	③ トイレや会議室はこまめに消灯する。
	④ 残業時は点灯箇所を限定する。
	⑤ 電気スタンドは使用しない。
	⑥ 廊下の照明を消灯する。
	⑦ 照明のスイッチパネルに点灯時間、消灯時間を表示する。
OA機器	① スクリーンセーバーを使用せず、省電力モードの設定を行う。
	② パソコンの使用時間を減らす。
	③ 印刷する前に印刷プレビュー機能を使い印刷状態を確認する。
	④ 省電力設定が可能な機器は、その設定を行う。
	⑤ コピー機のコピーを減らす。
	⑥ 長時間使わない機器はコンセントを抜く。
	⑦ 業務終了後にOA機器等の電源を確認する。
	⑧ コピー機等の共有機器の台数を見直す。
	⑨ 冷蔵庫や電気ポット等の設置台数の見直しを行う。
空調	① 空調の稼働時間、稼働期間を限定する。

	② 冷房中の室温 28 度の徹底。
	③ 暖房中の室温 20 度の徹底。
	④ グリーンカーテンを効果的に設置する。
	⑤ ブラインド等を活用し室温を調整する。
	⑥ 吹き出し口の前に物を置かないようにする。
その他	① 節電実施中を周知する。
	② エレベーターの使用を控える。
	③ 自動ドアの電源を工夫する。
	④ 市有施設の夜間照明を見直す。

図表 5－3－2 ガソリン、軽油使用量の削減の取組内容

項目	取組内容
公用車	① 短距離の移動には車を使用しない。
	② 単独での長距離移動には車を使用しない。
	③ 車両の点検整備を適切に行う。
	④ 車に荷物を積んだままにしない。
	⑤ スムーズな運転をする。
	⑥ 空調利用を控え、窓や外気導入を活用する。
	⑦ 不必要なアイドリングはしない。
	⑧ 更新、購入時は低燃費型の車両を選択する。

図表 5－3－3 その他の取組内容

項目	取組内容
全般	① ノー残業デーの取組を徹底する。
	② 「省エネデー」を取り入れる。
	③ クールビズを積極的に実施する。
	④ 暖房に頼り過ぎず、暖かく働きやすい服装を基本とする。
	⑤ 紙の使用を削減する。
	⑥ ボイラーを適切に使用する。
	⑦ 給湯器を適切に使用する。
	⑧ ガスコンロを適切に使用する。
	⑨ 長期間使用できる製品を選択する。
	⑩ 自動販売機を見直す。
	⑪ 節電啓発月間を設定する。(月間ノー残業デー)
	⑫ 私物ごみ減量及び職場におけるごみ分別を徹底する。
	⑬ 節水を意識し、水使用量を削減する。

第6章 事務事業編の進捗管理の仕組み

1. 推進・点検・評価・見直し・公表の体制及び手続

(1) 計画の推進と点検・評価体制

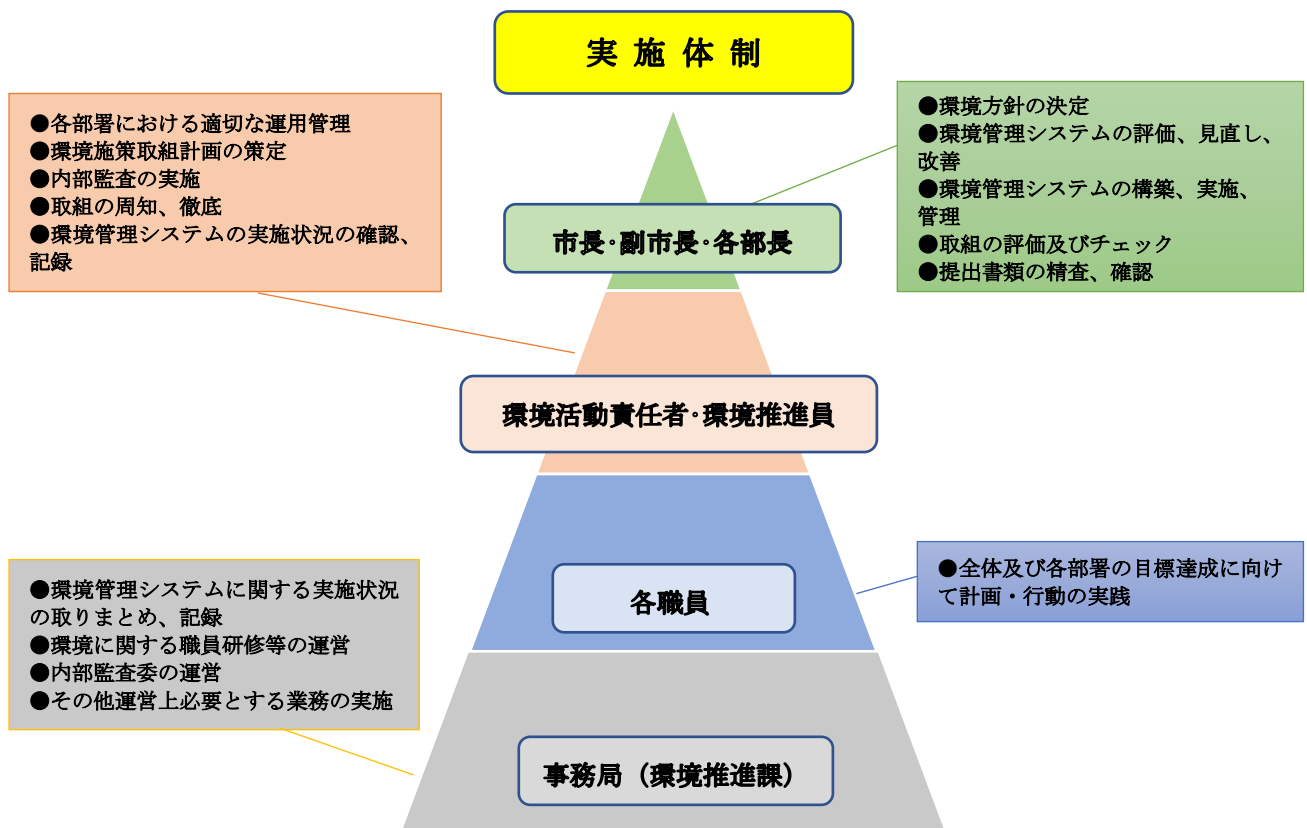
温室効果ガス削減に向けた取組を全庁挙げて推進し、実効性を担保していくためには、温室効果ガス削減の方針や目標を自ら設定し、これらの達成に向けて取組、その取組結果を確認及び評価し、改善していく必要がある。これは、環境マネジメントシステム（EMS - Environmental Management System）と呼ばれる仕組みであり、本市のエコアクション21にも採用されている。そのため、本計画はこのシステムの運用体制を活用して実施するものとする。今後、本計画の実施にあたり、表6-1-1に示すエコアクション21の実施体制を最大限に運用し、全庁的に計画（Plan）、実施（Do）、点検・評価（Check）及び見直し（Action）を行うことで、継続的な運用改善を図る。なお、PDCAサイクルの運用の方針、留意点等を表6-1-2に示す。

また、エコアクション21の目標設定や取組において、温室効果ガスの削減を重要項目として扱うことで、より効果的な温室効果ガス削減効果が期待できる。

図表6-1-1 エコアクション21の実施体制

役職	組織名	役割・責任・権限
代表者	市長	・環境方針の決定 ・環境管理システムの評価と見直し・改善 ・環境管理責任者の指名 ・提出書類の精査・承認
副代表者	副市長	・代表者の補助
環境管理責任者	生活環境部長	・環境管理システムの総責任者 ・環境管理システムの構築、実施、管理 ・各部署における環境活動責任者に対する取組の指示 ・取組の評価及びチェック ・提出書類の精査、確認
環境管理副責任者	各部長	・取組の評価及びチェック ・環境管理責任者の補助

役職	組織名	役割・責任・権限
環境活動責任者	各課・局・館・園・校・ 事務長 内部監査員 兼任	・各部署における適切な運用管理 ・環境管理システムの各部署職員への周知、徹底、訓練 ・運用状況に関する点検、確認、評価 ・各部署における環境施策取組計画の決定 ・内部監査に対する対応 ・各部署に対する内部監査の実施
環境推進員	各所属課から1名	・各部署における取組の周知、徹底 ・運用状況に関する点検、確認、評価 ・環境管理システムに関する実施状況の確認、記録 ・各部署における環境施策取組計画の素案作成
各職員	常駐の委託業者や臨時職員を含む	・全体および各部署の目標達成に向けて計画・行動の実践
事務局	環境推進課	・環境管理システムに関する実施状況の取りまとめ、記録 ・環境に関する職員研修等の運営 ・内部監査の運営 ・その他環境管理システムの運営上必要とする業務の実施



図表 6-1-2 エコアクション 21 の実施体制

表6－1－3 PDCA サイクルの運用の方針と留意点

PDCA の項目	運用の方針、留意点等
① 自主的に環境への取組方針と目標等を定める (計画＝P：Plan)	- 短期的には、省エネルギー推進本部会議で年間目標を定め、長期的には、各施設の改修計画に併せて太陽光発電・LED 照明等の導入を進めていく。 - 目標はできるだけ数値目標とし、CO₂削減率だけでなく、活動量、原単位等の採用も検討し、組織や施設間での比較が行えるようにする。
② その目標を達成するための組織体制を整備して必要な取組を行う (実施＝D：Do)	事務局は環境推進課が担当し、他部局の PDCA の運用にあたって助言を行う（目標設定や取組内容、結果分析等）。
③ システムの運用状況や目標の達成状況を把握・評価する (確認・評価＝C：Check)	目標達成の確認にあたっては、達成できた原因、特に達成できなかった原因を分析し、エコアクション 21 の規定に基づき情報共有を行い、公表するものとする。
④ 改善し、定期的にシステムを見直す (見直し＝A：Action)	Do にあたる取組や施策の見直しとともに、Plan にあたる計画等を見直しを行う。

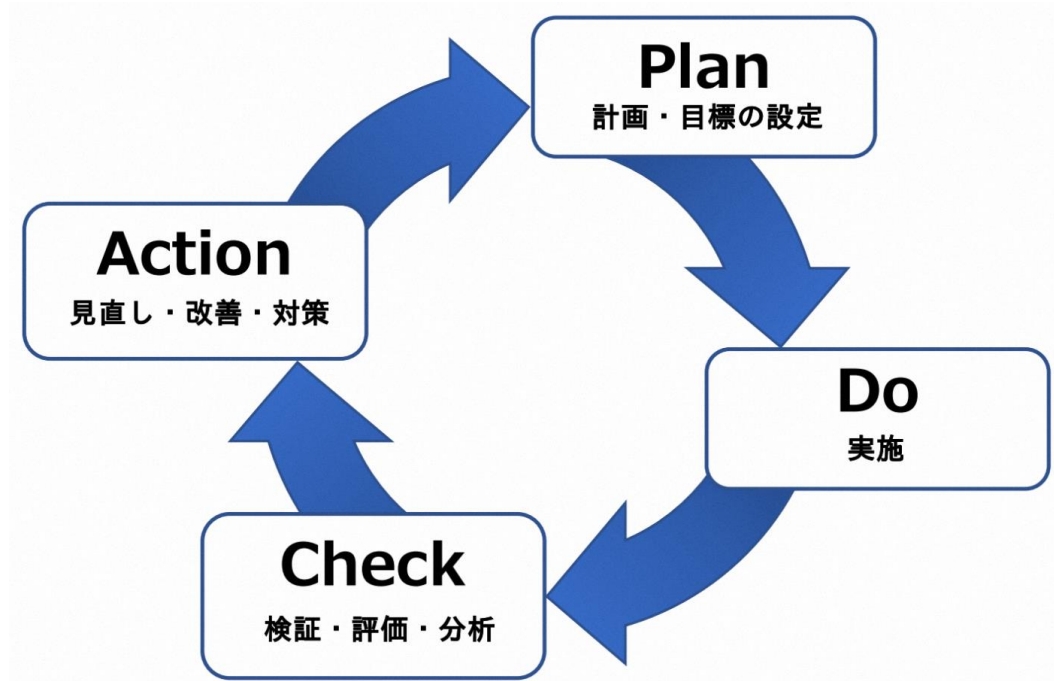


図6－1－4 本計画で活用する PDCA サイクル

(2) 公表

分析した取組の結果について、年に1回、以下の事項について公表する。

- ・二酸化炭素排出量の増減
- ・活動項目別・施設別（カテゴリ別）二酸化炭素排出量の増減
- ・個別の活動項目に対して設定した目標の進捗状況
- ・その他の取組の実施状況
- ・進捗状況に関する評価結果

また、公表にあたっては、以下の媒体を通じて公表を行う。

- ・市ホームページ
- ・市広報、環境だより等
- ・環境活動レポート※

※ エコアクション21において作成と公開が必須要件とされている取組の結果をまとめた報告書

資料編

施設別燃料等使用量等

施設別燃料別二酸化炭素排出量と構成比

保有自動車の内容と燃料使用量及び温室効果ガス排出量

LED 化率

太陽光発電導入状況と発電実績

用語集

第6章／事務事業編の進捗管理の仕組み

施設別燃料等使用量等

	施設名	太陽光 発電導入	所属部	所属課	揮発油 (ℓ)	軽油 (ℓ)	灯油 (ℓ)	A重油 (ℓ)	L P G (㎡)	電気【従量】 (kWh)	電気【定額】 (kWh)	備 考
1	消防本部・消防署		消防	消防本部・消防署	10,538	4,947			933	152,944		
1	消防団蔵置場		消防	消防団蔵置場	98	1,254				20,821		16 施設の合計。
1	水道事務所		生活環境部	小笠市民課	3,485	60				50,703		平成 31 年に西館取り壊し後(平成 29 年度から菊川市水道事務所)
1	菊川学校給食センター	○	教育文化部	教育総務課	384	5,188			50,515	378,936		
1	市役所本庁舎		企画財政部	財政課					396	666,829		
1	市役所北館		企画財政部	財政課						0		令和 2 年度使用中止。解体時期未定
1	市役所本庁舎東館		総務部	地域支援課						64,077		令和 2 年度に完成（新町部地区センターを含む）
1	中央公民館		教育文化部	社会教育課	4,034	4,120				296,069		平成 29 年度増築後の値(平成 29 年度から小笠支所を含む)
1	プラザけやき	○	健康福祉部	福祉課	4,528	1,000			32	232,978		
1	埋蔵文化財センター		教育文化部	社会教育課						13,517		
1	菊川浄化センター(事務所)		生活環境部	下水道課					9	47,042		
1	環境保全センター		生活環境部	環境推進課		2,045				5,385		
	合計				23,067	18,614	0	0	51,885	1,929,301	0	

	施設名	太陽光 発電導入	所属部	所属課	揮発油 (ℓ)	軽油 (ℓ)	灯油 (ℓ)	A重油 (ℓ)	L P G (㎡)	電気【従量】 (kWh)	電気【定額】 (kWh)	備 考
2	小笠東小学校		教育文化部	教育総務課	99				2	124,601		3464(校舎のみの延床面積)
2	小笠南小学校	○	教育文化部	教育総務課	96		20		8	60,527		2981(校舎のみの延床面積)
2	小笠北小学校		教育文化部	教育総務課	119				22	159,104		4927(校舎のみの延床面積)
2	六郷小学校	○	教育文化部	教育総務課	123				1	153,259		5079(校舎のみの延床面積)
2	内田小学校		教育文化部	教育総務課	147				1	68,874		2537(校舎のみの延床面積)
2	横地小学校		教育文化部	教育総務課	145				2	65,387		2350(校舎のみの延床面積)
2	加茂小学校		教育文化部	教育総務課	92					117,053		3433(校舎のみの延床面積)
2	堀之内小学校	○	教育文化部	教育総務課	201				6	106,867		3662(校舎のみの延床面積)
2	河城小学校		教育文化部	教育総務課	202				82	102,124		3187(校舎のみの延床面積)
2	岳洋中学校		教育文化部	教育総務課	131				25	176,595		5236(校舎のみの延床面積)
2	菊川西中学校		教育文化部	教育総務課	153				29	154,371		5633(校舎のみの延床面積)
2	菊川東中学校		教育文化部	教育総務課	216		36		4	167,854		5565(校舎のみの延床面積)
2	小笠北幼稚園		こども未来部	こども政策課					16	10,430		
2	おおぞら認定こども園		こども未来部	こども政策課	326				955	111,741		
	合計				2,050	0	56	0	1,153	1,578,787	0	

	施設名	太陽光 発電導入	所属部	所属課	揮発油 (ℓ)	軽油 (ℓ)	灯油 (ℓ)	A重油 (ℓ)	L P G (㎡)	電気【従量】 (kWh)	電気【定額】 (kWh)	備 考
3	市民総合体育館		教育文化部	社会教育課						45,820		
3	小笠体育館・小笠体育館駐車場		教育文化部	社会教育課						18,342		
3	堀之内体育館		教育文化部	社会教育課						52,077		
3	黒田家代官屋敷資料館		教育文化部	社会教育課						12,047		
3	塩の道公園		教育文化部	社会教育課						2,932		歴史街道館は平成 28 年度に解体済み

第6章／事務事業編の進捗管理の仕組み

3	菊川文化会館アエル		教育文化部	社会教育課			51,000					RE100（鈴と電気（排出ゼロ）367,025kWh）
3	西方地区センター		総務部	地域支援課					1	14,133		
3	旧町部地区センター		企画財政部	財政課					1			令和2年度から永年文書庫として使用。解体時期未定
3	加茂地区センター		総務部	地域支援課					0	9,704		
3	内田地区センター	○	総務部	地域支援課					3	10,179		H29年度に新築した値
3	横地地区センター		総務部	地域支援課					4	18,984		
3	旧六郷地区センター		総務部	地域支援課					18	4,460		令和2年3月使用中止。解体時期未定
3	新六郷地区センター	○	総務部	地域支援課					2	19,075		令和2年4月供用開始
3	牧之原農村婦人の家		総務部	地域支援課					234	7,270		
3	青葉台コミュニティセンター		総務部	地域支援課					14	15,142		
3	河城地区センター		総務部	地域支援課					1	20,119		
3	平川コミュニティ防災センター		総務部	地域支援課					83	18,923		
3	小笠南地区コミュニティセンター		総務部	地域支援課					15	25,758		
3	小笠東地区コミュニティセンター		総務部	地域支援課					8	0		
3	嶺田地区コミュニティセンター		総務部	地域支援課					1	23,917		
3	菊川文庫		教育文化部	図書館	1,599							電気は本庁舎分に含まれる
3	小笠図書館		教育文化部	図書館	99							電気は中央公民館分に含まれる
3	小笠児童館		こども未来部	子育て応援課						17,070		
3	旧生きがい創造センター		健康福祉部	長寿介護課					5	7,966		H29年度からシルバー人材センターの事務所として利用
3	旧内田保育園		こども未来部	こども政策課						14,567		内田小学校放課後児童クラブとして利用中
3	内田小学校放課後児童クラブ		こども未来部	こども政策課								内田小学校放課後児童クラブの設置場所。電気は内田小学校分に含まれる
3	加茂小学校放課後児童クラブ		こども未来部	こども政策課						9,426		平成27年4月から呼称は「加茂小放課後児童クラブ」に
3	河城小学校放課後児童クラブ		こども未来部	こども政策課								電気は河城小学校分に含まれる
3	堀之内小学校放課後児童クラブ		こども未来部	こども政策課						13,249		
	合計				1,698	0	51,000	0	390	381,160	0	

	施設名	太陽光 発電導入	所属部	所属課	揮発油 (ℓ)	軽油 (ℓ)	灯油 (ℓ)	A重油 (ℓ)	L P G (㎡)	電気【従量】 (kWh)	電気【定額】 (kWh)	備 考
4	東部ふれあいプラザ		健康福祉部	長寿介護課					9	3,312		
4	家庭医療センター		病院事務部	病院総務課						135,862		
4	協和会館		健康福祉部	福祉課					33	4,611		
4	小菊荘		建設経済部	商工観光課	431	173			1,359	149,069		
4	なかやまホーム		健康福祉部	福祉課								平成18年度完成。光熱水費は利用者・東遠学園が負担 (R3実績未掌握)
4	旧東部デイサービスセンター		健康福祉部	長寿介護課			3,289		275	35,421		
4	菊川市立総合病院	○	病院事務部	病院総務課	2,983			419,930	3,383	3,478,760		
	合計				3,414	173	3,289	419,930	5,059	3,807,035	0	

	施設名	太陽光 発電導入	所属部	所属課	揮発油 (ℓ)	軽油 (ℓ)	灯油 (ℓ)	A重油 (ℓ)	L P G (㎡)	電気【従量】 (kWh)	電気【定額】 (kWh)	備 考
5	赤土リサイクルステーション		生活環境部	環境推進課						53		
5	防災倉庫		危機管理部	危機管理課						5,317		
5	横地城跡（トイレ他）		建設経済部	商工観光課						2,326		

第6章／事務事業編の進捗管理の仕組み

5	七曲池公園（トイレ他）		建設経済部	商工観光課						461	190	
5	丹野池公園（トイレ他）		建設経済部	商工観光課						2,655		
5	下内田地区河川防災ステーション（屋外トイレ）		危機管理部	危機管理課						1,279		令和2年度危機管理課で下内田地区河川防災ステーションの屋外に設置
5	丹野グランド（トイレ他）		教育文化部	社会教育課						723		
5	小笠グランドゴルフ場（トイレ他）		教育文化部	社会教育課						1,741		
5	尾花公園（トイレ他）		教育文化部	社会教育課						376		
5	小太郎西公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						1,043		
5	小太郎東公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						1,659		
5	菊川中央公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						4,711		
5	曙公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						312		
5	水薄公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						618		
5	柳1号公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						1,570		
5	舟岡山公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						11,631		
5	野添公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						1,520		
5	西袋公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						1,288		
5	宮の西公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						4,114		トイレの照明は蛍光灯。平成29年度から運用
5	井之宮公園（トイレ他）		建設経済部	農林課						2,734		
5	富田農村公園（トイレ他）		建設経済部	農林課						1,165		
5	海足公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						1,594		
5	平尾1号公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						1,379		
5	平尾2号公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						978		
5	平尾3号公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						2,633		
5	駅南5号公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						550		
5	星ヶ丘公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						2,568		
5	城山公園（トイレ他）		生活環境部	環境推進課						433		
5	山田公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						779		
5	菊川公園(トイレ灯)		建設経済部	都市計画課							526	
5	青葉台1号公園(トイレ灯)		建設経済部	都市計画課							88	
5	黒沢公園（トイレ他）		建設経済部	都市計画課						6,990		
	合計				0	0	0	0	0	65,200	803	

	施設名	太陽光 発電導入	所属部	所属課	揮発油 (ℓ)	軽油 (ℓ)	灯油 (ℓ)	A重油 (ℓ)	L P G (㎡)	電気【従量】 (kWh)	電気【定額】 (kWh)	備 考
6	樋門樋管		建設経済部	建設課							665	
6	菊川公園（グランド照明）		教育文化部	社会教育課						3,377		
6	街路灯（菊川）		建設経済部	建設課							44,288	
6	街路灯（小笠）		建設経済部	建設課							50,385	
6	和田公園駐車場		教育文化部	社会教育課						2,288		
6	防犯灯		総務部	地域支援課							28,918	
6	菊川公園（桜まつり用の提灯に使用）		建設経済部	商工観光課						72		
6	青葉台1号公園（街灯）		建設経済部	都市計画課						320		
6	小菊荘グラウンド（ナイター）		建設経済部	商工観光課						14,665		
6	菊川運動公園(街灯等有)		教育文化部	社会教育課						32,373		

第6章／事務事業編の進捗管理の仕組み

6	尾花運動公園(街灯等有)		教育文化部	社会教育課						15,388		
6	和田公園(街灯等有)		教育文化部	社会教育課						31,662		
6	火剣山キャンプ場(街灯等有)		建設経済部	商工観光課					19	7,815		
6	棚草街灯		生活環境部	環境推進課							526	
6	水道事務所(街灯)		生活環境部	小笠市民課							3,504	2017(平成 29) 年度から建物は「菊川市水道事務所」として使用
6	菊川市立総合病院(街灯・看板灯)		病院	病院総務課						321		
6	小笠北幼稚園(街灯)		こども未来部	こども政策課						5,809		
6	朝日公園(街灯)		建設経済部	都市計画課							526	
6	菊川公園(街灯)		建設経済部	都市計画課							438	
6	万田公園(街灯)		建設経済部	都市計画課							44	
6	仲島 1 号公園(街灯)		建設経済部	都市計画課							175	
6	仲島 2 号公園(街灯)		建設経済部	都市計画課							175	
6	柳 1 号公園(街灯)		建設経済部	都市計画課							1,511	
6	柳 2 号公園(街灯)		建設経済部	都市計画課							1,971	
6	柳 3 号公園(街灯)		建設経済部	都市計画課							1,971	
6	駅南 1 号公園(街灯)		建設経済部	都市計画課							1,099	
6	駅南 2 号公園(街灯)		建設経済部	都市計画課							768	
6	駅南 3 号公園(街灯)		建設経済部	都市計画課							1,139	
6	駅南 4 号公園(街灯)		建設経済部	都市計画課							628	
6	下平川公園(街灯)		建設経済部	都市計画課							2,409	
6	おがさセントラルパーク(街灯等有)		建設経済部	都市計画課						12,678		
6	山田公園 (街灯)		建設経済部	都市計画課						779		
6	代官屋敷資料館 (街灯)		教育文化部	社会教育課							700.8	
	合計	0			0	0	0	0	19	127,547	141,840	

	施設名	太陽光 発電導入	所属部	所属課	揮発油 (ℓ)	軽油 (ℓ)	灯油 (ℓ)	A 重油 (ℓ)	L P G (㎡)	電気【従量】 (kWh)	電気【定額】 (kWh)	備 考
7	菊川浄化センター(水処理施設)		生活環境部	下水道課			589			863,111		
7	平尾下水処理場		生活環境部	下水道課						139,624		
7	ポンプ場・浄水場・配水池		生活環境部	水道課						642,700		公文名浄水場、配水池（倉沢、潮海寺、牛淵、八王子、丹野、小笠、牧之原、丹野原）、小笠広域受水槽
7	加茂井堰		建設経済部	農林課						2,510		
7	下内田排水機場		建設経済部	農林課						8,718		
7	目木揚水ポンプ		建設経済部	農林課						8,831		
7	最終処分場（棚草・三沢）		生活環境部	環境推進課								RE100（鈴与電気（排出ゼロ）199,896kWh）
7	舟岡山公園（招魂社）		健康福祉部	福祉課						2		
7	下内田地区河川防災ステーション		危機管理部	危機管理課						331		2020（令和 2）年度設置（国と市で管理）
	合計				0	0	589	0	0	1,665,827	0	

第6章／事務事業編の進捗管理の仕組み

施設別燃料別二酸化炭素排出量と構成比

施設名	所属課	揮発油	軽油	灯油	A重油	L P G	電気【従量】	電気【定額】	左記合計	(構成比)
菊川市立総合病院	病院総務課	6.9	0.0	0.0	1,138.0	20.2	1,412.4	0.0	2,577.5	45.4%
菊川学校給食センター	教育総務課	0.9	13.4	0.0	0.0	301.9	153.8	0.0	470.0	8.3%
菊川浄化センター(水処理施設)	下水道課	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	350.4	0.0	351.9	6.2%
市役所本庁舎	財政課	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	270.7	0.0	273.1	4.8%
ポンプ場・浄水場・配水池	水道課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	260.9	0.0	260.9	4.6%
中央公民館	社会教育課	9.4	10.6	0.0	0.0	0.0	120.2	0.0	140.2	2.5%
菊川文化会館アエル	社会教育課	0.0	0.0	127.0	0.0	0.0	0.0	0.0	127.0	2.2%
プラザけやき	福祉課	10.5	2.6	0.0	0.0	0.2	94.6	0.0	107.9	1.9%
消防本部・消防署	消防本部・消防署	24.4	12.8	0.0	0.0	5.6	62.1	0.0	104.9	1.8%
岳洋中学校	教育総務課	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	71.7	0.0	72.2	1.3%
小菊荘	商工観光課	1.0	0.4	0.0	0.0	8.1	60.5	0.0	70.1	1.2%
菊川東中学校	教育総務課	0.5	0.0	0.1	0.0	0.0	68.1	0.0	68.8	1.2%
小笠北小学校	教育総務課	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	64.6	0.0	65.0	1.1%
菊川西中学校	教育総務課	0.4	0.0	0.0	0.0	0.2	62.7	0.0	63.2	1.1%
六郷小学校	教育総務課	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	62.2	0.0	62.5	1.1%
平尾下水処理場	下水道課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	56.7	0.0	56.7	1.0%
家庭医療センター	病院総務課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	55.2	0.0	55.2	1.0%
おおぞら認定こども園	こども政策課	0.8	0.0	0.0	0.0	5.7	45.4	0.0	51.8	0.9%
小笠東小学校	教育総務課	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	50.6	0.0	50.8	0.9%
加茂小学校	教育総務課	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	47.5	0.0	47.7	0.8%
堀之内小学校	教育総務課	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	43.4	0.0	43.9	0.8%
河城小学校	教育総務課	0.5	0.0	0.0	0.0	0.5	41.5	0.0	42.4	0.7%
水道事務所	小笠市民課	8.1	0.2	0.0	0.0	0.0	20.6	0.0	28.8	0.5%
内田小学校	教育総務課	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	28.0	0.0	28.3	0.5%
横地小学校	教育総務課	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	26.5	0.0	26.9	0.5%
市役所本庁舎東館	地域支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.0	0.0	26.0	0.5%
小笠南小学校	教育総務課	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	24.6	0.0	24.9	0.4%
旧東部デイサービスセンター	長寿介護課	0.0	0.0	8.2	0.0	1.6	14.4	0.0	24.2	0.4%
堀之内体育館	社会教育課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.1	0.0	21.1	0.4%
街路灯（小笠）	建設課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.5	20.5	0.4%
菊川浄化センター(事務所)	下水道課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	19.1	0.0	19.2	0.3%
市民総合体育館	社会教育課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.6	0.0	18.6	0.3%
街路灯（菊川）	建設課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0	18.0	0.3%
菊川運動公園(街灯等有)	社会教育課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	13.1	0.2%
和田公園(街灯等有)	社会教育課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.9	0.0	12.9	0.2%
消防団蔵置場	消防団蔵置場	0.2	3.2	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0	11.9	0.2%

第6章／事務事業編の進捗管理の仕組み

施設名	所属課	揮発油	軽油	灯油	A重油	L P G	電気【従量】	電気【定額】	左記合計	(構成比)
防犯灯	地域支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.7	11.7	0.2%
小笠南地区コミュニティセンター	地域支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	10.5	0.0	10.5	0.2%
嶺田地区コミュニティセンター	地域支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	0.0	9.7	0.2%
平川コミュニティ防災センター	地域支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	7.7	0.0	8.2	0.1%
河城地区センター	地域支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	0.0	8.2	0.1%
新六郷地区センター	地域支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	0.0	7.8	0.1%
横地地区センター	地域支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	0.0	7.7	0.1%
環境保全センター	環境推進課	0.0	5.3	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	7.5	0.1%
小笠体育館・小笠体育館駐車場	社会教育課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	0.0	7.4	0.1%
小笠児童館	子育て応援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	0.0	6.9	0.1%
尾花運動公園(街灯等有)	社会教育課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2	0.0	6.2	0.1%
青葉台コミュニティセンター	地域支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	6.1	0.0	6.2	0.1%
小菊荘グラウンド（ナイター）	商工観光課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	6.0	0.1%
旧内田保育園	こども政策課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	0.0	5.9	0.1%
西方地区センター	地域支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	0.0	5.7	0.1%
埋蔵文化財センター	社会教育課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	0.0	5.5	0.1%
堀之内小学校放課後児童クラブ	こども政策課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	0.0	5.4	0.1%
おがさセントラルパーク(街灯等有)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1	0.0	5.1	0.1%
黒田家代官屋敷資料館	社会教育課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	4.9	0.1%
舟岡山公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	4.7	0.1%
牧之原農村婦人の家	地域支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	3.0	0.0	4.4	0.1%
小笠北幼稚園	こども政策課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	4.2	0.0	4.3	0.1%
内田地区センター	地域支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0	4.2	0.1%
加茂地区センター	地域支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	0.0	3.9	0.1%
加茂小学校放課後児童クラブ	こども政策課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	3.8	0.1%
菊川文庫	図書館	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	0.1%
目木揚水ポンプ	農林課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	3.6	0.1%
下内田排水機場	農林課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	0.0	3.5	0.1%
火剣山キャンプ場(街灯等有)	商工観光課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	3.2	0.0	3.3	0.1%
旧生きがい創造センター	長寿介護課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	3.3	0.1%
黒沢公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	2.8	0.0%
小笠北幼稚園(街灯)	こども政策課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	2.4	0.0%
防災倉庫	危機管理課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	2.2	0.0%
協和会館	福祉課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.9	0.0	2.1	0.0%
旧六郷地区センター	地域支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.8	0.0	1.9	0.0%
菊川中央公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	1.9	0.0%
宮の西公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	1.7	0.0%

第6章／事務事業編の進捗管理の仕組み

施設名	所属課	揮発油	軽油	灯油	A重油	L P G	電気【従量】	電気【定額】	左記合計	(構成比)
水道事務所(街灯)	小笠総合サ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	1.4	0.0%
東部ふれあいプラザ	長寿介護課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.3	0.0	1.4	0.0%
菊川公園（グラウンド照明）	社会教育課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	1.4	0.0%
塩の道公園	社会教育課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	1.2	0.0%
井之宮公園（トイレ他）	農林課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	1.1	0.0%
丹野池公園（トイレ他）	商工観光課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	1.1	0.0%
平尾3号公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	1.1	0.0%
星ヶ丘公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0%
加茂井堰	農林課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0%
下平川公園(街灯)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0%
横地城跡（トイレ他）	商工観光課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	0.0%
和田公園駐車場	社会教育課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	0.0%
柳2号公園(街灯)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.8	0.0%
柳3号公園(街灯)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.8	0.0%
小笠グラウンドゴルフ場（トイレ他）	社会教育課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.7	0.0%
小太郎東公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.7	0.0%
海足公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0%
柳1号公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0%
野添公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0%
柳1号公園(街灯)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.6	0.0%
平尾1号公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0%
西袋公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0%
下内田地区河川防災ステーション（屋外トイレ）	危機管理課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0%
富田農村公園（トイレ他）	農林課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0%
駅南3号公園(街灯)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0%
駅南1号公園(街灯)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4	0.0%
小太郎西公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.4	0.0%
平尾2号公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.4	0.0%
山田公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0%
山田公園（街灯）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0%
駅南2号公園(街灯)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0%
丹野グラウンド（トイレ他）	社会教育課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0%
代官屋敷資料館（街灯）	社会教育課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0%
樋門樋管	建設課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0%
七曲池公園（トイレ他）	商工観光課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.3	0.0%
駅南4号公園(街灯)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0%
水濤公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0%

第 6 章／事務事業編の進捗管理の仕組み

施設名	所属課	揮発油	軽油	灯油	A 重油	L P G	電気【従量】	電気【定額】	左記合計	(構成比)
小笠図書館	図書館	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0%
駅南 5 号公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0%
棚草街灯	環境推進課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0%
菊川公園(トイレ灯)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0%
朝日公園(街灯)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0%
菊川公園(街灯)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0%
城山霊園（トイレ他）	環境推進課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0%
尾花公園（トイレ他）	社会教育課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0%
下内田地区河川防災ステーション	危機管理課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0%
菊川市立総合病院(街灯・看板灯)	病院総務課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0%
青葉台 1 号公園（街灯）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0%
曙公園（トイレ他）	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0%
仲島 1 号公園(街灯)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0%
仲島 2 号公園(街灯)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0%
小笠東地区コミュニティセンター	地域支援課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
青葉台 1 号公園(トイレ灯)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
菊川公園（桜まつり用の提灯に使用）	商工観光課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
赤土リサイクルステーション	環境推進課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
万田公園(街灯)	都市計画課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
旧町部地区センター	財政課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
舟岡山公園（招魂社）	福祉課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
内田小学校放課後児童クラブ	こども政策課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
河城小学校放課後児童クラブ	こども政策課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
おおぞら農村公園（トイレ他）	こども政策課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
最終処分場（棚草・三沢）	環境推進課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
市役所北館	財政課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
なかやまホーム	福祉課	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
合		70	48	137	1,138	350	3,879	58	5,680	100.0%

第6章／事務事業編の進捗管理の仕組み

保有自動車の内容と燃料使用量及び温室効果ガス排出量

管理 担当課	自動車 登録番号等	車名	製造 年次	燃料	自動車の 種類	廃車	年間燃料 使用量(L)	年間走行 距離(km)	CO2	CH4	N2O	HFC	CO2 合計	備考
財政課	浜松 301 ほ 5024	リーフ	2018	電気	普通		0	1,851	0	0	0	14.3	14	
財政課	浜松 480 え 7914	ミニカ	2008	ガソリン	軽		211	3,032	491	1	20	14.3	526	
財政課	浜松 480 え 7917	ミニカ	2008	ガソリン	軽		470	7,598	1,091	2	50	14.3	1,157	R4.4.1 下水道課へ移管
財政課	浜松 480 け 8921	エブリィ	2012	ガソリン	軽		739	10,548	1,716	3	69	14.3	1,802	
財政課	浜松 581 い 666	デイズ	2014	ガソリン	軽		576	9,661	1,337	2	63	14.3	1,417	
財政課	浜松 502 ま 5535	ノア	2021	ガソリン	普通		401	1,531	931	0	13	14.3	959	R3.10～
財政課	浜松 301 た 3906	エクストレイル	2012	ガソリン	普通		531	7,057	1,233	2	61	14.3	1,310	
財政課	浜松 480 す 7938	ハイゼットカーゴ	2015	ガソリン	軽		891	12,812	2,070	3	84	14.3	2,171	
財政課	浜松 400 と 8918	ADバン	2017	ガソリン	普通		257	4,478	598	1	39	14.3	652	
財政課	浜松 480 さ 664	サンバーバン	2013	ガソリン	軽		842	12,669	1,955	3	83	14.3	2,056	
財政課	浜松 480 さ 665	サンバーバン	2013	ガソリン	軽		804	11,911	1,867	3	78	14.3	1,963	
財政課	浜松 502 ほ 6634	ノア	2021	ガソリン	普通		386	4,187	897	1	36	14.3	948	
財政課	浜松 501 め 3220	ソリオ	2011	ガソリン	普通		436	6,763	1,012	2	58	14.3	1,087	
財政課	浜松 480 せ 9012	ハイゼット	2016	ガソリン	軽		773	11,142	1,795	3	73	14.3	1,885	
財政課	浜松 502 ね 6748	セレナ	2018	ガソリン	普通		430	5,571	999	1	48	14.3	1,063	
財政課	浜松 480 ち 5735	ハイゼット	2019	ガソリン	軽		571	9,367	1,326	2	61	14.3	1,404	
財政課	浜松 580 な 8408	ミラ	2009	ガソリン	軽		373	6,142	867	2	40	14.3	923	
財政課	浜松 580 な 8409	ミラ	2009	ガソリン	軽		443	8,941	1,028	2	59	14.3	1,103	
財政課	浜松 580 な 8410	ミラ	2009	ガソリン	軽		218	3,090	506	1	20	14.3	541	
財政課	浜松 300 ほ 7212	キャラバン	2005	ガソリン	普通		361	3,342	838	1	29	14.3	882	
財政課	浜松 400 と 7691	プロボックス	2002	ガソリン	普通		405	6,456	941	2	56	14.3	1,012	
財政課	浜松 580 に 7210	アルト	2010	ガソリン	軽		327	6,034	758	2	40	14.3	814	
財政課	浜松 800 す 9151	プロボックス	2021	ガソリン	普通		224	3,169	521	1	27	14.3	563	R3.3 県貸与
財政課	浜松 200 さ 1255	コースター	2011	軽油	バス		485	2,728	1,126	2	33	14.3	1,176	
財政課	浜松 800 す 9669	ハイエース	2021	ガソリン	普通		0	104	0	0	1	14.3	15	R3.12 県貸与
環境推進課	浜松 480 え 4609	キャリー	2008	ガソリン	軽		268	3,572	623	1	23	14.3	662	
環境推進課	浜松 400 た 8621	プロボックス	2006	ガソリン	普通		537	6,690	1,246	2	58	14.3	1,319	
危機管理課	浜松 880 あ 151	ジムニー	2006	ガソリン	軽		141	1,451	327	0	10	14.3	352	
危機管理課	浜松 800 す 8020	キャラバン	2019	ガソリン	普通		310	2,319	720	1	20	14.3	755	
地域支援課	浜松 480 せ 6414	ハイゼット	1995	ガソリン	普通		84	1,243	195	0	11	14.3	220	
地域支援課	浜松 480 た 5283	ハイゼットカーゴ	2020	ガソリン	普通		380	5,116	882	1	44	14.3	942	
地域支援課	浜松 301 む 5582	ハイエース	2019	ガソリン	普通		355	2,977	825	1	26	14.3	866	
地域支援課	浜松 301 ち 4692	ハイエース	2020	ガソリン	普通		5,632	46,501	13,075	12	402	14.3	13,503	
地域支援課	浜松 301 ち 4693	ハイエース	2020	ガソリン	普通		5,543	46,857	12,869	12	405	14.3	13,300	
地域支援課	浜松 301 ち 4695	ハイエース	2020	ガソリン	普通		4,543	42,887	10,547	11	371	14.3	10,943	
地域支援課	浜松 301 ち 4696	ハイエース	2020	ガソリン	普通		5,081	45,813	11,797	11	396	14.3	12,219	
地域支援課	浜松 301 ち 4697	ハイエース	2020	ガソリン	普通		4,517	43,827	10,486	11	379	14.3	10,890	
地域支援課	浜松 301 ち 4698	ハイエース	2020	ガソリン	普通		5,335	39,524	12,385	10	342	14.3	12,751	
地域支援課	浜松 301 ち 4699	ハイエース	2020	ガソリン	普通		6,192	49,030	14,375	12	424	14.3	14,825	
都市計画課	浜松 480 け 150	ミニキャブ	2010	ガソリン	軽		849	9,923	1,970	2	65	14.3	2,052	

第6章／事務事業編の進捗管理の仕組み

管理 担当課	自動車 登録番号等	車名	製造 年次	燃料	自動車の 種類	廃車	年間燃料 使用量(L)	年間走行 距離(km)	CO2	CH4	N2O	HFC	CO2 合計	備考
建設課	浜松 400 に 2678	デュロ	2021	軽油	小貨		123	922	286	0	2	14.3	303	R3.8.16 運用開始
建設課	浜松 400 と 2269	エルフ	2015	軽油	小貨		375	3,192	870	1	9	14.3	893	
建設課	浜松 480 せ 1184	ハイゼット	2015	ガソリン	軽		1,405	20,449	3,262	5	134	14.3	3,415	
議会事務局	浜松 301 ぬ 8463	クラウン	2016	ガソリン	普通		138	1,462	321	0	13	14.3	348	
福祉課	浜松 400 と 5935	サグシード	1997	ガソリン	普通		277	5,439	644	1	47	14.3	706	
福祉課	浜松 581 い 78	アルト エコ	2001	ガソリン	軽		198	5,511	460	1	36	14.3	512	
福祉課	浜松 581 い 79	アルト エコ	2014	ガソリン	軽		314	6,240	728	2	41	14.3	785	
福祉課	浜松 502 そ 6535	シエンタ	2021	ガソリン	普通		436	5,666	1,012	1	49	14.3	1,077	中電 R3.3 登録
福祉課	浜松 501 た 4762	ウイングロード	2005	ガソリン	普通		205	4,153	476	1	36	14.3	527	
福祉課	浜松 480 か 1520	ミニキャブバン	2008	ガソリン	普通		424	5,556	983	1	48	14.3	1,047	
福祉課	浜松 580 な 8405	ミラ	2009	ガソリン	軽		424	7,110	984	2	47	14.3	1,047	
福祉課	浜松 581 ま 2756	スペーシア	2021	ガソリン	軽		267	5,245	619	1	34	14.3	669	中電 R3.3 登録
福祉課	浜松 501 も 6148	ソリオ	2011	ガソリン	普通		147	2,471	342	1	21	14.3	378	
福祉課	浜松 480 こ 9131	クラブマー	2013	ガソリン	軽		310	5,610	719	1	37	14.3	771	
福祉課	浜松 502 つ 9721	ランディ	2016	ガソリン	軽		553	4,995	1,284	1	33	14.3	1,332	
福祉課	浜松 400 な 7198	サクシード	2019	ガソリン	普通		215	3,128	499	1	27	14.3	542	
福祉課	浜松 501 せ 6447	シエンタ	2005	ガソリン	普通		286	3,481	664	1	30	14.3	710	R3.3.15 廃車
小笠市民課	浜松 400 す 6108	エルフ	2000	軽油	小貨		276	2,661	640	1	7	14.3	662	R 4.4 月から教育総務課へ 所管替え
小笠市民課	浜松 300 ち 9481	フォレスター	2001	ガソリン	普通		294	2,375	682	1	21	14.3	717	R5 県貸与更新予定
水道課	浜松 45 そ 8497	トヨエース	1994	ガソリン	普通		550	4,415	1,277	1	38	14.3	1,330	
水道課	浜松 480 て 103	スクラムバン	2021	ガソリン	普通		423	6,035	982	2	52	14.3	1,050	R3.8 取得
水道課	浜松 480 い 6564	エブリー	2006	ガソリン	軽		1,103	13,995	2,561	3	92	14.3	2,670	
水道課	浜松 480 き 4835	エブリー	2009	ガソリン	軽		930	11,729	2,159	3	77	14.3	2,253	
水道課	浜松 800 す 6862	エルフ	2017	ガソリン	軽		0	0	0	0	0	14.3	14	ほぼ使用せず
水道課	浜松 581 ぬ 6508	ムーブ	2019	ガソリン	軽		319	5,719	740	1	37	14.3	793	
下水道課	浜松 41 え 8992	サンバー	1998	ガソリン	普通		181	1,475	419	0	13	14.3	447	R4.3 廃車
下水道課	浜松 41 そ 2019	ミラ	2004	ガソリン	軽		202	2,470	469	1	16	14.3	500	
下水道課	浜松 400 ち 7492	サクシードバン	2008	ガソリン	普通		314	3,823	729	1	33	14.3	777	
下水道課	浜松 580 な 8406	ミラ	2009	ガソリン	軽		413	6,319	958	2	41	14.3	1,015	
社会教育課	浜松 580 な 8407	ミラ	2009	ガソリン	軽		397	6,469	922	2	42	14.3	980	
社会教育課	浜松 480 け 4621	エブリー	2010	ガソリン	軽		390	4,861	905	1	32	14.3	953	
社会教育課	浜松 502 て 5012	セレナ	1992	ガソリン	普通		561	6,074	1,301	2	52	14.3	1,370	
社会教育課（埋蔵 文化財センター）	浜松 581 ま 2755	スペーシア	2021	ガソリン	軽		330	6,647	765	2	44	14.3	825	R3.3 新規登録
社会教育課	浜松 480 す 7130	エブリー	2015	ガソリン	軽		538	7,527	1,250	2	49	14.3	1,315	
教育総務課	浜松 300 に 1846	キャバン	2002	ガソリン	普通		411	2,639	954	1	23	14.3	992	
教育総務課	浜松 300 に 9662	アルファード	2003	ガソリン	普通		385	2,104	893	1	18	14.3	926	
教育総務課	浜松 41 え 8754	キャリー	1998	ガソリン	軽		511	5,708	1,186	1	37	14.3	1,239	R4.4.22 廃車
教育総務課	浜松 480 せ 6322	ハイゼットカーゴ	1994	ガソリン	軽		147	1,376	341	0	9	14.3	365	
教育総務課	浜松 480 せ 6323	ハイゼットカーゴ	2016	ガソリン	軽		201	2,685	466	1	18	14.3	499	
教育総務課	浜松 400 と 8777	NV150AD バン	2017	ガソリン	普通		467	12,144	1,084	3	105	14.3	1,206	

第6章／事務事業編の進捗管理の仕組み

管理 担当課	自動車 登録番号等	車名	製造 年次	燃料	自動車の 種類	廃車	年間燃料 使用量(L)	年間走行 距離(km)	CO2	CH4	N2O	HFC	CO2 合計	備考
教育総務課	浜松 480 さ 8643	エブリー	2014	ガソリン	軽		119	5,833	276	1	38	14.3	330	
教育総務課	浜松 480 う 909	スクラム	2006	ガソリン	軽		99	786	229	0	5	14.3	249	
教育総務課	浜松 480 う 910	スクラム	2006	ガソリン	軽		94	1,346	219	0	9	14.3	242	
教育総務課	浜松 480 す 7250	エブリー	2015	ガソリン	軽		142	791	330	0	5	14.3	349	
教育総務課	浜松 480 さ 8641	エブリー	1996	ガソリン	軽		202	1,462	468	0	10	14.3	492	
教育総務課	浜松 480 さ 8640	エブリー	1993	ガソリン	軽		142	3,286	330	1	22	14.3	367	
教育総務課	浜松 480 す 7248	エブリー	2015	ガソリン	軽		123	1,666	286	0	11	14.3	311	
教育総務課	浜松 480 す 7251	エブリー	2015	ガソリン	軽		141	1,650	327	0	11	14.3	353	
教育総務課	浜松 480 さ 8644	エブリー	1996	ガソリン	軽		214	1,975	497	0	13	14.3	525	
教育総務課	浜松 480 う 911	スクラム	2006	ガソリン	軽		123	2,273	285	1	15	14.3	315	
教育総務課	浜松 480 え 7916	ミニカ	2008	ガソリン	軽		384	1,487	891	0	10	14.3	915	給食センター
教育総務課	浜松 200 は 359	メルファ	2000	軽油	バス		4,120	5,500	9,565	5	67	14.3	9,652	
教育総務課	浜松 100 す 8523	キャンター	2009	軽油	小貨		1,428	11,232	3,315	2	30	14.3	3,362	給食センター
教育総務課	浜松 100 さ 9955	ダイハツ	2004	軽油	小貨		1,330	9,993	3,088	2	27	14.3	3,131	給食センター 配送車(リース)
教育総務課	浜松 100 す 1841	デュトロ	2005	軽油	小貨		1,229	9,443	2,853	2	25	14.3	2,894	給食センター 配送車(リース)
教育総務課	浜松 100 す 3071	キャンター	2004	軽油	小貨		1,430	11,184	3,319	2	30	14.3	3,365	給食センター 配送車(リース)
図書館	浜松 480 す 7129	エブリー	1999	ガソリン	軽		99	1,162	230	0	8	14.3	252	R3.4 月から小笠図書館へ社会教育課から所管替え
図書館	浜松 100 す 4953	ハイエースレジス	2007	ガソリン	普通		211	1,622	489	0	14	14.3	518	菊川文庫
図書館	浜松 480 け 8920	エブリー	2010	ガソリン	軽		1,375	16,923	3,192	4	111	14.3	3,322	菊川文庫
営業戦略課	浜松 334 な 2005	アルファード	2019	ガソリン	普通		428	5,116	993	1	44	14.3	1,052	
環境保全センター	浜松 400 た 2516	エルフ	2003	軽油	小貨		856	6,688	1,987	1	18	14.3	2,021	
環境保全センター	浜松 480 け 2603	ハイゼット	2010	ガソリン	軽		310	6,070	719	2	40	14.3	774	
病院総務課	浜松 301 さ 1964	クラウン	2004	ガソリン	普通		2,983	5,272	6,926	1	46	14.3	6,987	
病院総務課	浜松 300 た 3271	ハイエース	2000	ガソリン	普通			1,643	0	0	14	14.3	29	
病院総務課	浜松 502 て 7690	マーチ	2016	ガソリン	普通			5,264	0	1	45	14.3	61	
病院総務課	浜松 500 め 73	プロボックス	2003	ガソリン	普通			4,167	0	1	36	14.3	51	
病院総務課	浜松 580 め 6888	ムーヴ	2010	ガソリン	軽			3,429	0	1	22	14.3	38	
病院総務課	浜松 501 み 3024	スイフト	2010	ガソリン	普通			9,183	0	2	79	14.3	96	
病院総務課	浜松 580 も 5518	ゼスト	2008	ガソリン	軽			7,955	0	2	52	14.3	68	
病院総務課	800 す 7509	ハイエースコミュニティ	2007	ガソリン	特殊			229	0	0	2	14.3	16	
消防総務課	浜松 830 さ 511	日野	2006	軽油	特殊		94.30	309	219	0	2	14.3	236	
消防総務課	浜松 830 さ 512	いすゞ	2006	軽油	特殊		42	178	98	0	1	14.3	113	
消防総務課	浜松 830 さ 513	いすゞ	2011	軽油	特殊		82	312	190	0	2	14.3	206	
消防総務課	浜松 830 せ 521	いすゞ	2012	軽油	特殊		60	315	140	0	2	14.3	157	
消防総務課	浜松 830 さ 522	いすゞ	2008	軽油	特殊		46	221	107	0	2	14.3	123	
消防総務課	浜松 830 さ 523	いすゞ	2009	軽油	特殊		80	276	186	0	2	14.3	202	
消防総務課	浜松 830 す 531	いすゞ	2010	軽油	特殊		67	255	156	0	2	14.3	173	
消防総務課	浜松 800 す 6816	いすゞ	2017	軽油	特殊		100	611	232	0	5	14.3	251	

第 6 章／事務事業編の進捗管理の仕組み

管理 担当課	自動車 登録番号等	車名	製造 年次	燃料	自動車の 種類	廃車	年間燃料 使用量(L)	年間走行 距離(km)	CO2	CH4	N2O	HFC	CO2 合計	備考
消防総務課	浜松 830 さ 533	いすゞ	2013	軽油	特殊		72	218	167	0	2	14.3	183	
消防総務課	浜松 830 さ 541	いすゞ	2006	軽油	特殊		52	491	121	0	4	14.3	139	
消防総務課	浜松 830 さ 542	日野	2006	軽油	特殊		29	210	67	0	2	14.3	83	
消防総務課	浜松 830 さ 550	いすゞ	2008	軽油	特殊		125	401	289	0	3	14.3	307	
消防総務課	浜松 800 す 8355	日野	2019	軽油	特殊		117	453	270	0	3	14.3	288	
消防総務課	浜松 800 す 8929	いすゞ	2020	軽油	特殊		94	473	217	0	4	14.3	235	
消防総務課	浜松 830 さ 581	いすゞ	2009	軽油	特殊		108	530	252	0	4	14.3	270	
消防総務課	浜松 830 さ 582	いすゞ	2007	軽油	特殊		126	743	293	0	6	14.3	313	
消防総務課	浜松 800 す 6233	いすゞ	2015	軽油	特殊		38	273	88	0	2	14.3	105	
消防総務課	浜松す 800-9086	デリカ	2020	軽油	普通		163	3,589	378	1	31	14.3	425	
消防総務課	浜松す 800-8632	キャラバン	2020	軽油	普通		0	123	0	0	1	14.3	15	
消防署	浜松す 800-7167	日野 デュトロ	2017	軽油	小貨		647	2,258	1,502	0	6	14.3	1,523	
消防署	浜松は 800-1127	日野 プロフィア	2018	軽油	普貨		742	769	1,723	0	3	14.3	1,740	
消防署	浜松で 800-5	日野 レンジャー	2006	軽油	普貨		466	980	1,082	0	4	14.3	1,101	
消防署	浜松す 830-2021	日野 レンジャー	2021	軽油	普貨		176	228	407	0	1	14.3	423	
消防署	浜松と 800-3	日野 レンジャー	2008	軽油	普貨		1,607	4,108	3,731	2	17	14.3	3,764	
消防署	浜松す 800-5799	プリウス	2015	ガソリン	普通		224	5,590	520	1	48	14.3	584	
消防署	浜松す 800-6856	ハイエース	2017	ガソリン	普通		448	2,194	1,039	1	19	14.3	1,073	
消防署	浜松す 830-71	ダイナ	2006	ガソリン	小貨		289	2,299	671	0	6	14.3	692	
消防署	浜松す 480-8931	エブリイ	2015	ガソリン	軽		322	6,571	749	2	43	14.3	808	
消防署	浜松す 830-991	ハイエース	2019	ガソリン	普通		2,390	11,711	5,549	3	101	14.3	5,667	
消防署	浜松す 830-992	ハイエース	2013	ガソリン	普通		2,337	11,312	5,425	3	98	14.3	5,539	
消防署	浜松あ 880-1019	ハイゼットカーゴ	2016	ガソリン	軽		181	2,557	420	1	17	14.3	452	
消防署	浜松す 830-993	ハイエース	2017	ガソリン	普通		1,746	7,527	4,053	2	65	14.3	4,135	
消防署	浜松せ 502-8565	パネット	2014	ガソリン	普通		558	8,437	1,295	2	73	14.3	1,384	

第6章／事務事業編の進捗管理の仕組み

LED 化率

No.	対象施設 (EA21 認証施設)	所管課	L E D 化率	内訳 (本)		L E D 化に向けての方向性
				蛍光灯他	L E D	
計			26.37%	12,825	4,610	
1	本庁舎	財政課	1.28%	1,698	22	・令和5年度以降に予定している本庁舎耐震化工事に併せてL E D 化を検討
2	水道事務所	水道課	4.92%	290	15	・令和4年度にお客様センター事務室と水道課事務室を LED 化 ・令和5年度以降は使用頻度等を考慮し LED 化
3	菊川浄化センター	下水道課	0.00%	22	0	・照明使用頻度が高い事務室（職員、管理業者が使用）の LED 化、令和10年度以降の「管理棟建築付帯設備更新工事」に合わせ検討
4	けやき	福祉課	11.09%	401	50	・修繕箇所の多い201会議室や集団検診ホールと、点灯時間が長い部屋をL E D 化するため、予算計上していく
5	小笠北幼稚園	社会教育課	0.00%	101	0	・令和6年度に建替予定があるため、LED 化はしない ・令和4年度に北幼稚園建築工事基本設計業務委託発注予定
6	中央公民館	社会教育課	3.75%	488	19	・令和4年度にLED 化計画を作成
7	給食センター	教育総務課	0.37%	270	1	・令和4年度に照明改修計画を作成 ・令和5年度から部分的にLED 化（水銀灯、事務室を優先）
8	菊川図書館	菊川文庫	29.38%	435	181	・使用頻度が多い場所（執務室、視聴覚室、会議室など）からLED 化を検討
9	小笠図書館	小笠図書館	0.00%	340	0	・使用頻度が多い場所（開架フロアなど）からLED 化を検討
10	菊川病院	病院総務課	15.82%	3,561	669	・令和4年度に1階検査室内のLED 化 ・令和5年度以降は使用頻度の高い場所を順次LED 化 ・使用頻度が低い場所はL E D 化しない
11	おおぞら認定こども園	こども政策課	21.77%	424	118	・令和4年度に修繕計画を作成検討 ・令和5年度から使用頻度の高い場所を優先的にLED 化 ・倉庫など使用頻度の低い場所はLED 化しない
12	環境保全センター	環境推進課	0.00%	16	0	・令和5年度当初予算にLED 化予算計上予定 ・令和4年度に誘導灯を誘導標識に変更済（電力遮断）
13	棚草水処理施設	環境推進課	0.00%	6	0	・蛍光灯の点灯時間が短いため当分LED 化はしない
14	堀之内小学校	教育総務課	83.53%	69	350	・全体整備計画の中でLED 化を検討していく
15	加茂小学校		93.08%	49	659	
16	内田小学校		100.00%	0	385	
17	横地小学校		65.10%	119	222	
18	六郷小学校		13.11%	570	86	
19	河城小学校		5.34%	319	18	
20	小笠北小学校		33.12%	418	207	
21	小笠東小学校		0.00%	427	0	
22	小笠南小学校		74.67%	116	342	
23	菊川西中学校		0.00%	562	0	
24	菊川東中学校		49.27%	279	271	
25	岳洋中学校		0.00%	677	0	
26	消防署	消防総務課	17.75%	343	74	・令和4年度以降順次LED 化更新工事を実施
27	六郷地区センター	地域支援課	100.00%	0	116	・全体整備計画の中でLED 化を検討していく
28	西方地区センター	地域支援課	0.00%	69	0	
29	加茂地区センター	地域支援課	0.00%	51	0	
30	内田地区センター	地域支援課	100.00%	0	100	
31	横地地区センター	地域支援課	2.86%	102	3	
32	河城地区センター	地域支援課	0.00%	73	0	
33	牧之原農村婦人の家	地域支援課	0.00%	125	0	
34	青葉台コミュニティセンター	地域支援課	52.76%	60	67	
35	平川コミュニティ防災センター	地域支援課	0.00%	102	0	
36	嶺田地区コミュニティセンター	地域支援課	0.00%	79	0	
37	小笠東地区コミュニティセンター	地域支援課	0.00%	89	0	
38	小笠南地区コミュニティセンター	地域支援課	0.00%	75	0	
39	町部地区センター	地域支援課	100.00%	0	203	
40	東館	地域支援課	100.00%	0	432	

第 6 章／事務事業編の進捗管理の仕組み

太陽光発電導入状況と発電実績

導入施設名	設置年（西暦）	設備容量	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度
	単位	（ k W）	（kwh）		
病院	2011 年 3 月	20		25,251	25,186
けやき	2015 年 1 月	20	28,476	29,065	24,307
東館	2020 年 3 月	10		14,883	13,582
内田地区センター	2017 年 2 月	11.5		14,473	14,614
六郷地区センター	2020 年 4 月	12		16,993	16,978
小笠南小（体育館）	2013 年 2 月	10		11,954	8,690
堀之内小（体育館）	2013 年 2 月	10		1,459	1,670
六郷小（体育館）	2016 年 2 月	10		1,487	1,517
合計		104.06	28,476	115,565	106,544

用語解説

■エコアクション 21

環境省の策定した環境経営システムのことで、環境マネジメントシステム、環境パフォーマンス評価及び環境報告をひとつに統合したものであり、エコアクション 21 に取り組むことにより、中小事業者でも自主的・積極的な環境配慮に対する取組が展開でき、かつその取組結果を「環境活動レポート」として取りまとめて公表できるように工夫されている点が特徴である。

■カーボンニュートラル

二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量をできるだけ削減した上で、削減しきれなかった分を植林・森林管理などにより二酸化炭素を吸収することで差し引きトータルでゼロにすること

■グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入すること。

■再生可能エネルギー

エネルギー源として永続的に利用することができる再生可能エネルギー源を利用することにより生じるエネルギーの総称。太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、バイオマスなど。

■バイオマスエネルギー

生物由来の再生可能な有機物資源を用いたエネルギーのことである。バイオマスエネルギーには、木質燃料、バイオ燃料（バイオエタノール）、バイオガス等の種類がある。

バイオマスの特徴として、カーボンニュートラルと呼ばれる特性が挙げられる。カーボンニュートラルとは、「バイオマスによってエネルギーを得る際に発生した二酸化炭素は、そのバイオマスが成長過程で光合成によって大気中から吸収した二酸化炭素に由来するため、大気中の二酸化炭素総量の増減には影響を与えない」とする炭素循環の概念である。

■ヒートポンプ

低温の熱源から熱を吸収し、高温の熱源へ移動するシステムである。ヒートポンプを用いることで、太陽熱、地熱、空気熱等を移動させ、給湯や冷暖房等に利用することができ、省エネルギー化、温室効果ガスの排出抑制を実現できる。気体の圧縮・膨張と熱交換を組み合わせたもので、ヒートポンプを使っているものとして冷凍冷蔵庫、エアコン、ヒートポンプ式給湯器等がある。

■ふんわりアクセル e スタート

燃費を向上させる「やさしい発進法」として、エコドライブ普及連絡会で決定された名称である。

発進するときにゆっくりと穏やかにアクセルを踏むことで燃費の改善を図る手法である。最初の 5 秒程度で時速 20km に到達することが目安とされる。「e スタート」の実践で 10% 程度の燃費改善が期待できるほか、安全運転にも効果的である。

■ワーク・ライフ・バランス

国民一人ひとりがやりがいや充実感を感じながら働き、仕事上の責任を果たすとともに、家庭や地域生活などにおいても、子育て期、中高年期といった人生の各段階に応じて多様な生き方が選択・実現できる社会、と定められている。（仕事と生活の調和（ワーク・ライフ・バランス）憲章（2007 年）【内閣府】）

■BEMS (Building and Energy Management System)

①エネルギーの受入②変換・搬送③消費におけるそれぞれのポイントにおいて、使用するエネルギーを用途別・設備別等で計測を行うことで、建物内で使用する電力等のエネルギー使用量を計測し、導入拠点や遠隔での「見える化」を図ることで、空調・照明機器等の制御を効率よく行うエネルギー管理システムをいう。これにより、システム全体での効率を最適化できるため、エネルギー使用効率を向上することが可能である。

■COP

気候変動枠組条約における締約国会議（Conference of the Parties）の略である。

1992（平成 4）年の地球サミット（国連環境開発会議）で採択された「気候変動枠組条約」の締約国により、温室効果ガス排出削減策等を協議する会議である。

条約に関する最高決定機関でありベルリンで

開催された 1995（平成 7）年の第 1 回会議以来、毎年開催されている。

■ESCO 事業（Energy Service Company 事業）

省エネルギー改修にかかる全ての経費を、光熱水費の削減分で賄う事業をいう。ESCO 事業者は、省エネルギー診断、設計・施工、運転・維持管理、資金調達等、省エネルギーに関する包括的なサービスを提供する。また、省エネルギー効果の保証を含む契約形態（パフォーマンス契約）を取ることで、自治体の利益の最大化を図ることが可能であることが特徴として挙げられる。

■IPCC

「国連気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change）」の略である。人為起源による気候変化・影響・適応及び緩和方策に関し、科学的・技術的・社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、1988（昭和 63）年に国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）により設立された組織である。

■LED

発光ダイオードとも呼ばれる、電圧を加えた際に発光する半導体素子である。白熱電球等と比較し、余計な発熱が少なく低電力・高輝度かつ、寿命も長いことが特徴である。

■PDCA サイクル

品質管理など業務管理における継続的な改善方法。Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（確認）→ Act（改善）の 4 段階を繰り返して業務を継続的に改善する方法。主に日本で使われている。A を Action とする場合もある。

■RE100

使用する電力を 100%再生可能エネルギーで補うこと目指している企業が加盟するもので、日本だけではなく世界中で取り組みが行われている。

■ZEB

net Zero Energy Building の略語で、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を極力高め、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物のうち、オフィスビル、テナントビル、

マンション等のこと。

■3R+Renewable

2022 年 4 月 1 日から施行されたプラスチックの資源循環を目的とした法律「プラスチック資源循環促進法」の基本原則。3R とは、Reduce（リデュース）・Reuse（リユース）・Recycle（リサイクル）の総称。循環型社会をつくるための取り組みを指す。Renewable（リニューアブル）とは、再生可能という意味。「プラスチック資源循環促進法」において Renewable は、再生可能な資源に替える取り組みが求められている。

第3次

菊川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

【後期実行計画】



© 菊川市

発 行

2023（令和5）年3月

菊川市 生活環境部 環境推進課

〒439-8650 静岡県菊川市堀之内 61 番地

TEL 0537-35-0916 FAX 0537-35-0981

<http://www.city.kikugawa.shizuoka.jp/>

本計画の策定にあたり、以下の企業からご援助をいただきました。
ここに記して、厚く御礼を申し上げます。

クミアイ化学工業 株式会社