

横浜町地球温暖化対策実行計画
(事務事業編)

令和6年3月

横 浜 町

目次

第1章 基本的事項	2
1-1 計画策定の目的	2
1-2 背景	2
1-3 計画の位置づけ	5
1-4 計画期間及び基準年度	6
1-5 対象とする範囲	7
1-6 対象とする温室効果ガス	8
第2章 温室効果ガスの排出状況と課題	9
2-1 エネルギーの使用状況	9
2-2 温室効果ガスの排出状況	12
2-3 温室効果ガス排出量削減に向けた課題	15
第3章 温室効果ガスの排出削減目標	16
3-1 削減目標の考え方	16
3-2 温室効果ガス排出量の削減目標	16
第4章 目標達成に向けた取組	17
4-1 取組の基本方針	17
4-2 具体的な取組	18
第5章 進捗管理体制と進捗状況の公表	23
用語集	25
温室効果ガス排出量の算定方法	28

本計画では、以下の基準に基づいて年度及び年の表記を行っています。

出典名や法令名に併記する場合　：　一般的な記載法に則り元号表記とします

基準年度・目標年度・計画期間等　：　国の地球温暖化対策計画に準じ西暦表記とします

本町における過去の実績等　：　既存資料との比較を考慮し西暦と元号を併記します

第1章 基本的事項

1-1 計画策定の目的

このたび、2030年度までの横浜町の事務事業にかかる温暖化対策について定めた「横浜町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定いたしました。

横浜町役場は町内でも特に大規模な温室効果ガス排出事業者であると同時に、行政の主体として様々な事務・事業を行う機関でもあります。本計画は、職員が町役場の行政事務及び事業全般の実施に伴い排出される温室効果ガスを削減するため、率先して取組を実行することにより、環境負荷の低減を図ることを目的とします。

1-2 背景

(1) 気候変動の影響

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

2023年3月には、IPCC第6次評価報告書（AR6）が公表され、同報告書では、人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がないこと、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れていること、気候システムの多くの変化（極端な高温や大雨の頻度と強度の増加、強い熱帯低気圧の割合の増加等）は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大することが示されました。

個々の気象現象と地球温暖化との関係を明確にすることは容易ではありませんが、今後、地球温暖化の進行に伴い、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されています。

(2) 国際的な動向

2015年（平成27年）11月から12月にかけて、フランス・パリにおいて、COP21が開催され、京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束力のある国際的な合意文書となるパリ協定が採択されました。パリ協定では「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」や「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」を国際条約として掲げています。

2018年に公表されたIPCC「1.5℃特別報告書」によると、世界全体の平均気温の上昇を、2℃を十分下回り、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されています。この報告書を受け、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。

(3) 国内の動向

日本では「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下、温対法という。）が1999年4月に施行され、地球温暖化対策への国、地方公共団体、事業者及び国民それぞれの責務を明らかにするとともに、国、地方公共団体の実行計画の策定、事業者による温室効果ガス排出量算定報告公表制度等、各主体の取組を促進するための法的枠組みが整備されました。

同法は、国が2020年10月に「2050年カーボンニュートラル」を宣言したことにより、2021年5月に一部改正案が成立しました。この改正案では、地球温暖化対策を推進するうえでの基本理念として、2050年までの脱炭素社会の実現が掲げられています。また、2021年10月に地球温暖化対策計画が閣議決定され、2030年度の削減目標を2013年度から46%削減することとし、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていくとしており、部門別では、町の事務事業による排出量を含む業務部門は51%削減が掲げられています。

(4) 青森県の動向

青森県では、2001年4月に、県内における地球温暖化対策を計画的・体系的に推進するための計画となる「青森県地球温暖化防止計画」を策定し、2011年3月には、二期目の計画として「青森県地球温暖化対策推進計画」を策定しました。2018年3月に同計画を改訂し、青森県における温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比で31.0%削減することを目標としました。

2021年2月には、県議会定例会において「2050年までの温室効果ガス排出実質ゼロを目指して取り組む」ことを県として表明しました。また同年3月には、青森県で気候変動の影響が既に生じている項目もしくは今後影響が生じると考えられる項目について、その被害の回避・軽減に向けた適応策を取りまとめた「青森県気候変動適応取扱方針」を策定し、地球温暖化対策として温室効果ガスを抑制する「緩和」と併せて、「適応」の取組を推進していくこととしました。

2023年3月には、「青森県地球温暖化対策推進計画」の再度改定がなされ、2030年度の削減目標を2013年度比で51.1%削減とし、省エネルギー化の推進、再生可能エネルギーの活用、温室効果ガスの吸収源の確保、環境教育・県民運動の推進など、県民、事業者等、各主体との連携・協働による取組を推進していくこととしました。

(5) 横浜町の取組

◆第6次横浜町総合振興計画

2021年3月に策定された「第6次横浜町総合振興計画」では、町民・事業者・行政の協働による再生可能エネルギーの活用やリサイクルなど、環境への負担軽減にむけた取組により、持続可能な循環型社会、低炭素社会の構築を図っていくことが必要であるとしています。

まちづくりの基本目標5として「豊かな地域資源を活かすまちづくり」を掲げており、町民や事業者に対して資源・エネルギーの節約や有効利用等を推進するとともに、再生可能エネルギーの有効活用を図るため町管理施設の再生電力への切り替えを推進することを表明しています。

◆横浜町地域新エネルギービジョン

平成14(2002)年3月に策定した「横浜町地域新エネルギービジョン」では、新エネルギーの導入意義や導入プランの検討などを踏まえながら、地域振興策として最大の効果を発揮できるよう「人と環境に優しくエネルギーに強い横浜町」を目指しています。

同ビジョンでは自然エネルギーによって町内エネルギー需要を自給できる可能性があるとしており、①小型風力発電も視野にいたした風力発電 ②太陽光発電を中心とした太陽エネルギー ③菜種油の利用及び廃食油によるバイオディーゼル燃料の活用 ④クリーンエネルギー自動車 ⑤畜産廃棄物エネルギー ⑥地熱(温泉排熱)エネルギー の導入可能性が高いとしています。

◆横浜町再生可能エネルギー基本計画

平成13(2001)年度に策定した「横浜町再生可能エネルギー基本計画」は、農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電の促進による地域の活性化を目指しています。同計画は令和5(2023)年2月に改定し、再生可能エネルギー発電設備の整備を促進する区域を示すとともに、関係者(横浜町、事業者、組合等)の相互連携の必要性を示しています。

そのほか、横浜町では「横浜町菜の花活用プロジェクト計画調査」(平成14年度策定)、「バイオマス発電資源循環プロジェクト事業調査」(平成16年度策定)等、再生可能エネルギーとの共存を図る取組があることから、「横浜町地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」ではこれらの関連計画等と整合を図り、温室効果ガス削減に向けた取組を一層効果的・効率的に推進します。

1-3 計画の位置づけ

本計画は、温対法第 21 条に基づき、「地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」（以下、事務事業編という。）として策定するもので、本町の事務事業から排出される温室効果ガスの排出量を削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置について定めたものです。町政の最上位計画である「第 6 次横浜町総合振興計画」の下位計画に位置付けられます。

本計画の運用等については、本町が策定する関連計画等との整合・連携を図ります。

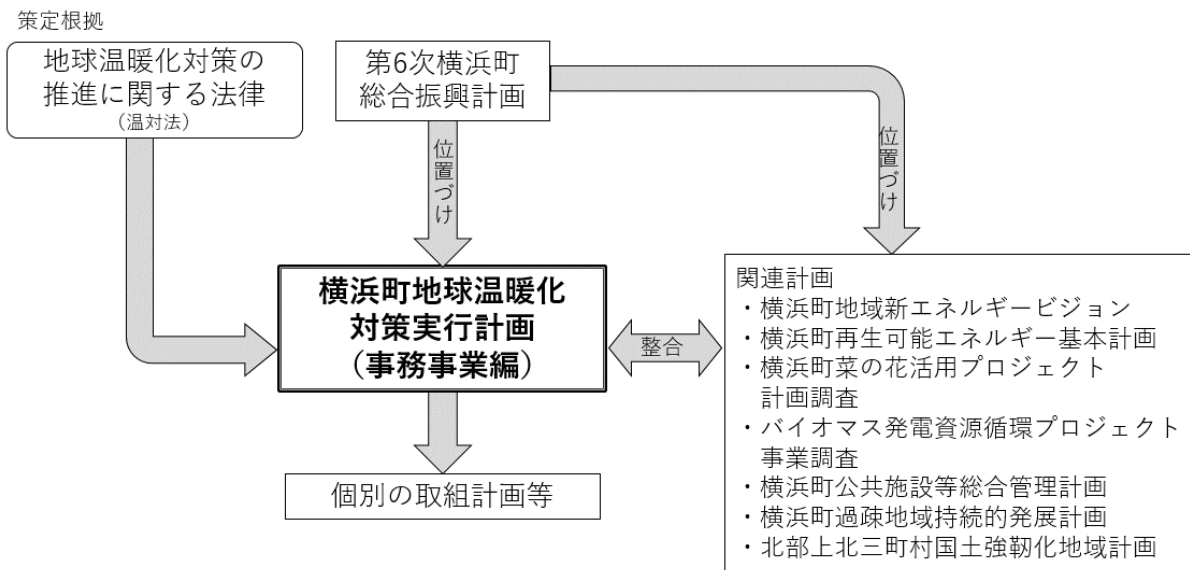


図 1 本計画の位置づけ

1-4 計画期間及び基準年度

(1) 計画の基準年度、目標年度

本計画では、2013 年度を基準年度とします。また、目標年度は、国の地球温暖化対策計画における目標年度に合わせ 2030 年度とします。

表 1 主な計画対象施設

区分	年度
基準年度	2013 年度（平成 25 年度）
目標年度	2030 年度（令和 12 年度）

(2) 計画期間

計画期間は、目標年度に合わせて、2024 年度～2030 年度までの 7 年間とします。また、計画開始から 3 年後の 2027 年度に、計画の見直しを行います。

なお、計画期間中の社会情勢の変化や技術的進歩、実務の妥当性などを踏まえ、必要に応じて計画の見直しを行います。

項目	年度									
	2013	…	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
期間中の事項	基準年度		計画開始			計画見直し			目標年度	
計画期間			→							

図 2 計画期間のイメージ

1-5 対象とする範囲

対象とする事務事業の範囲は、本町の事務事業に定められた全ての行政事務を原則対象とします。また、外部への委託、指定管理者制度等により実施する事業等については温室効果ガス排出量の算定対象範囲に含めますが、温室効果ガスの排出の削減等の措置については、受託者等に対して可能な限り取り組むよう要請することとします。

なお、対象とする組織や施設等は、今後、組織改正等があった場合には、計画の進行管理の中で必要に応じて見直すものとします。

表 2 対象とする施設等

類型	対象施設	所管課
学校教育系施設	横浜中学校、横浜小学校、旧大豆田小学校、旧有畑小学校、学校給食センター	教育課、企画財政課
町民文化系施設	旧南地区交流センター、横浜町ふれあいセンター	教育課
スポーツ・レクリエーション系施設	三保野公園休憩所、桧木農村公園トイレ、烏帽子平自然の家、砂浜海岸コテージ、町民体育センター（旧横浜小学校）、横浜町トレーニングセンター、自然体験ランド自然苑	建設水道課、教育課、産業振興課
産業系施設	横浜町町民研修センター、洗心閣、道の駅よこはま 菜の花プラザ、特産物加工センター、交流館どんどりの里	教育課、産業振興課
行政系施設	役場庁舎、役場車庫、バス車庫、除雪ステーション、凍結防止剤散布車格納庫、分団車庫、一般廃棄物最終処分場	総務課、建設水道課、町民課、企画財政課
保健・福祉系施設	菜の花にこここセンター、旧保健センター	福祉課、健康みらい課
公用車	49 台のガソリン・軽油使用量	－
一般廃棄物焼却施設	廃プラスチック類の焼却量	－

注：横浜町公共施設総合管理計画（令和 4 年 3 月）をもとに作成

1-6 対象とする温室効果ガス

(1) 対象とする温室効果ガス

本計画では、温対法第2条第3項に規定する温室効果ガス7種類のうち、本町の事務事業により排出される二酸化炭素（CO₂）を対象とします。

表3 「地球温暖化対策推進法」（施行令第3条第1項）で算定対象としている温室効果ガス

温室効果ガス		主な排出活動
二酸化炭素 (CO ₂)	エネルギー起源	燃料の使用、他人から供給された電気の使用
	非エネルギー起源	一般廃棄物（廃プラスチック類）の焼却処理
メタン(CH ₄)		自動車の走行、化石燃料の燃焼、廃棄物の焼却処理などで発生しますが、本計画では対象外とします。
一酸化二窒素(N ₂ O)		自動車の走行、化石燃料の燃焼、廃棄物の焼却処理などで発生しますが、本計画では対象外とします。
ハイドロフルオロカーボン類 (HFC)		カーエアコンの使用・廃棄、エアコンや冷蔵庫の使用・廃棄などで発生しますが、本計画では対象外とします。
パーフルオロカーボン (PFC)		半導体の製造などで発生しますが、本計画では対象外とします。
六ふっ化硫黄 (SF ₆)		電気絶縁ガスの使用などで発生しますが、本計画では対象外とします。
三ふっ化窒素 (NF ₃)		半導体の製造などで発生しますが、本計画では対象外とします。

(2) 温室効果ガス排出量の算定方法

温室効果ガス排出量の算定は、「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」（令和5年3月 環境省）に基づいて行いました。

第2章 温室効果ガスの排出状況と課題

2-1 エネルギーの使用状況

(1) エネルギー使用量等の経年変化

2013年度から2022年度の項目別エネルギー使用量を表4に示します。2013年度と2022年度を比較すると、灯油やA重油といった燃料の使用量は減少し、電気の使用量が増加しました。

- ガソリン

主に公用車（乗用車）の燃料として使われています。2020年度に使用量が減少していますが、コロナ禍の影響を受け、公用車の使用頻度が減ったことが原因と考えられます。

- 灯油

主に暖房として利用していますが、ストーブからエアコンの利用に転換しており、使用量が減少しています。

- 軽油

主に公用車（特殊車両やバス）の燃料として使われており、2016年度をピークに減少傾向にありましたが、コミュニティバスの走行ルート変更により2021年度以降の使用量が増えています。

- A重油

旧学校給食センターで使用していましたが、2017年度に新施設へ移転したことを機に、使用量が減少しました。

- LPG

主に特産物加工センターの設備（ガスコンロ）で使用しており、減少傾向にあります。

- 電気

2016年度及び2017年度使用量が増加していますが、2016年度に横浜小学校が開校となり電力需要が増えたことなど起因します。

- 一般廃棄物（廃プラスチック類）の焼却

年度によりばらつきがあり、210t前後の廃プラスチックが焼却されています。2020年度に焼却量が減少していますが、これは一般廃棄物の総焼却量が過年度より少なかったことに加え、含まれる廃プラスチック類の割合が2019年度より少なかったためです。

表4 エネルギー使用量等

項目	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	
燃料の使用	ガソリン	L	10,041	9,700	9,938	8,690	9,411	10,111	10,626	7,528	8,877	10,274
	公用車	L	9,947	9,597	9,885	8,662	9,325	10,062	10,297	7,512	8,724	9,864
	公用車以外	L	94	103	53	27	86	49	329	16	153	410
	灯油	L	92,448	84,502	76,985	66,701	58,046	55,598	45,248	53,474	50,538	46,860
	軽油	L	11,587	11,817	13,690	16,219	13,850	13,042	12,815	11,486	12,988	16,236
	公用車	L	11,587	11,817	13,690	16,219	13,832	13,042	12,815	11,486	12,948	16,236
	公用車以外	L	0	0	0	0	18	0	0	0	39	0
	A重油	L	29,121	25,034	23,015	27,526	4,241	0	0	0	1,573	0
	LPG	kg	3,007	2,929	2,908	2,497	2,936	2,881	2,666	2,342	1,927	2,629
	電気の使用	千kWh	1,085	1,111	1,086	1,369	1,702	1,665	1,631	1,777	1,728	1,681
一般廃棄物の焼却	t	195	178	201	175	242	227	251	175	220	220	

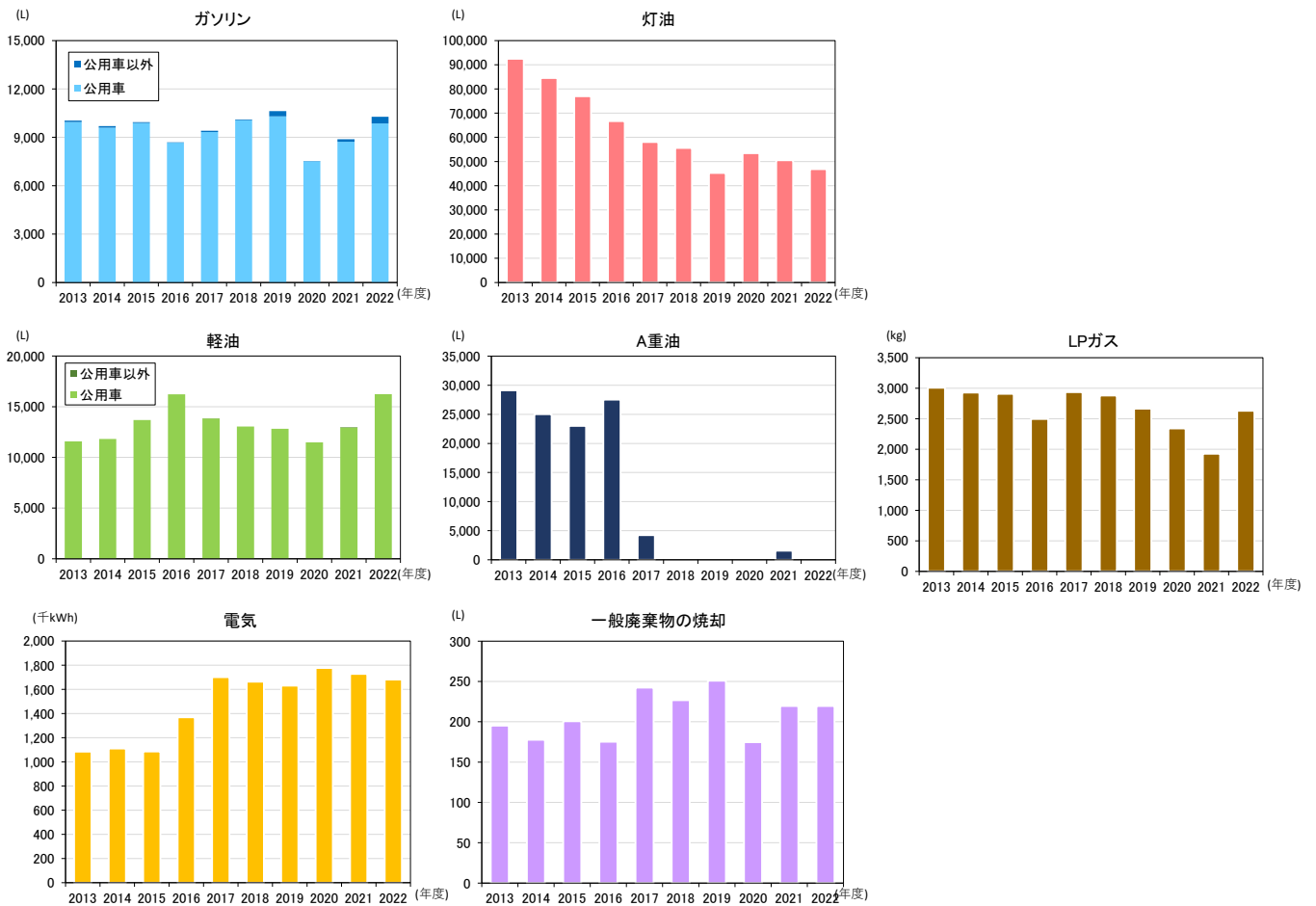


図3 エネルギー使用量等

(2) 基準年度とのエネルギー使用量の比較

2013年度（基準年度）と2022年度（直近年度）のエネルギー使用量を比較しました。

2013年度のエネルギー使用量（熱量換算）は9,373GJで、個別の内訳は電気が42%と最も多く、次いで灯油が36%となっています。また、燃料の使用が半分以上を占めています。

2022年度のエネルギー使用量は8,873GJで、個別の内訳は電気が68%と大部分を占め、次に多い灯油は19%となっています。

2013年度から2022年度にかけて全体のエネルギー使用量は減少しており、暖房や給湯に使用するエネルギーが、灯油やA重油などの燃料由来から、電気由来（ヒートポンプの利用）に転換が進んでいます。

表5 エネルギー使用状況

活動項目		固有単位	2013年度（基準年度）			2022年度（直近年度）		
			使用量	GJ	%	使用量	GJ	%
燃料の使用	ガソリン	L	10,041	347	4	10,274	355	4
	灯油	L	92,448	3,393	36	46,860	1,720	19
	軽油	L	11,587	437	5	16,236	612	7
	A重油	L	29,121	1,139	12	0	0	0
	LPG	kg	3,007	153	12	2,629	134	2
電気の使用		千 kWh	1,085	3,904	42	1,681	6,052	68
合計		-	-	9,373	100	-	8,873	100

※端数処理の関係で合計値が一致しない場合があります。

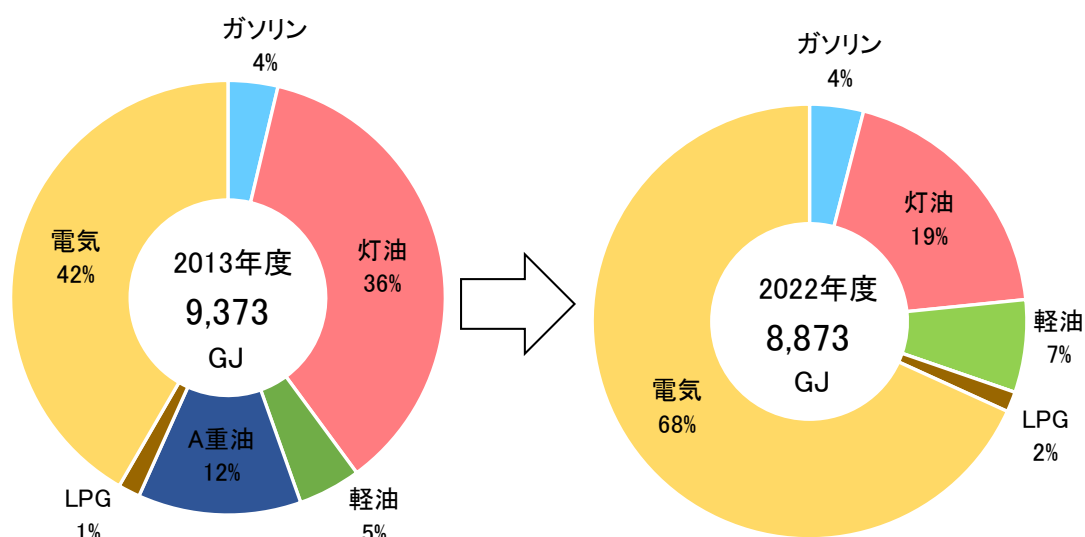


図4 エネルギーの使用割合

2-2 温室効果ガスの排出状況

(1) CO₂排出量の経年変化（エネルギー起源 CO₂ + 非エネルギー起源 CO₂）

2013年度から2022年度のCO₂排出量（エネルギー起源CO₂ + 非エネルギー起源CO₂）は、2017年度の1,766t-CO₂をピークに減少傾向にあります。

2015年度から2017年度にかけてのCO₂排出量の増加は、新施設による電気の使用量が増えたことや、一般廃棄物（廃プラスチック類）の焼却量が増えたことに起因します。また、2020年度にCO₂排出量が減少していますが、これは一般廃棄物（廃プラスチック類）の焼却量が減少したことが要因となっています。

表6 CO₂排出量（t-CO₂）

項目		2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	
エネルギー起源	燃料の使用	ガソリン	23	23	23	20	22	23	25	17	21	24
		公用車	23	22	23	20	22	23	24	17	20	23
		公用車以外	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
		灯油	230	210	192	166	145	138	113	133	126	117
		軽油	30	31	35	42	36	34	33	30	34	42
		公用車	30	31	35	42	36	34	33	30	33	42
		公用車以外	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		A重油	79	68	62	75	11	0	0	0	4	0
		LPG	9	9	9	7	9	9	8	7	6	8
	電気の使用	641	635	604	746	887	869	847	846	857	802	
小計	1,012	975	925	1,043	1,109	1,073	1,025	1,021	1,047	992		
非エネルギー起源	一般廃棄物の焼却	527	478	541	470	657	611	680	472	593	593	
合計	1,539	1,453	1,466	1,526	1,766	1,684	1,705	1,505	1,641	1,586		

注1：電気の排出係数として、基礎排出係数を用いた算定結果を示しています。

注2：端数処理の関係で合計値が一致しない場合があります。

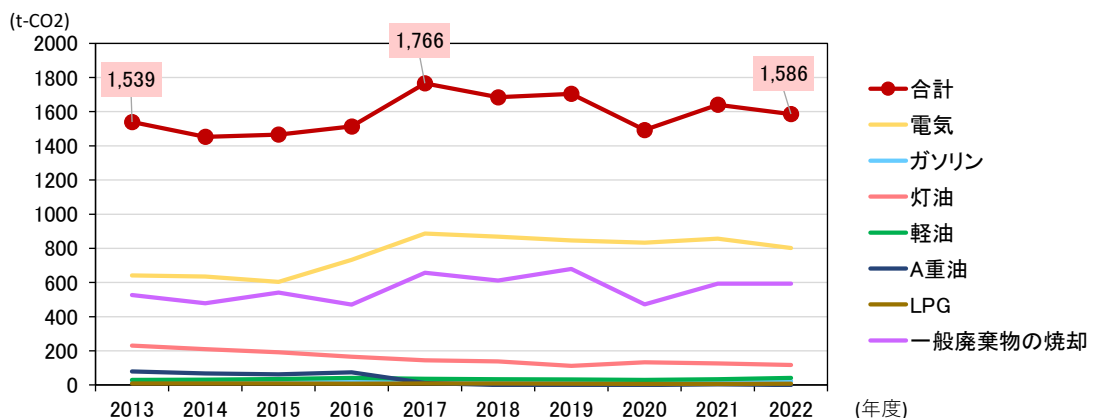


図5 項目ごとのCO₂排出量

(2) エネルギー起源 CO₂排出量

1) エネルギー起源 CO₂排出量

エネルギー起源 CO₂の排出量について、2013 年度（基準年度）は 1,012t-CO₂、2022 年度（直近年度）は 992t-CO₂でした。

活動項目別にみると、2013 年度は電気の使用による排出が全体の 63%、次いで灯油の使用による排出が 23%を占めていますが、2022 年度は電気の使用による排出が全体の 81%を占め灯油の使用は 12%と減少しています。

2013 年度と 2022 年度を比較すると、総排出量は減少しており、排出の内訳が灯油や A 重油などの燃料由来から電気由来に変化しています。

表 7 エネルギー起源 CO₂排出量

活動項目		2013 年度（基準年度）		2022 年度（直近年度）	
		年間排出量 (t-CO ₂)	構成比 (%)	年間排出量 (t-CO ₂)	構成比 (%)
燃料 の 使用	ガソリン	23	2	24	2
	灯油	230	23	117	12
	軽油	30	3	42	4
	A 重油	79	8	0	0
	LPG	9	1	8	1
電気の使用		641	63	802	81
合計		1,012	100	992	100

注：端数処理の関係で合計値が一致しない場合があります。

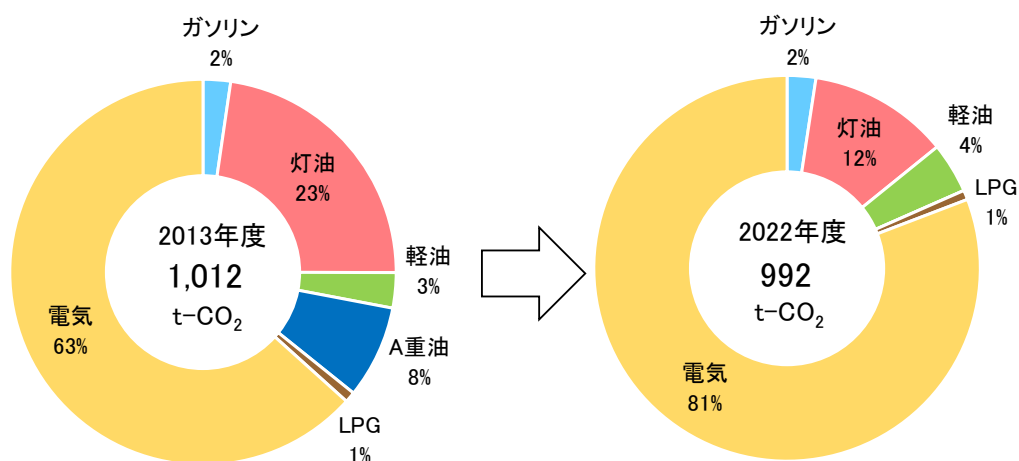


図 6 エネルギー起源 CO₂排出量割合

2) 施設別のエネルギー起源 CO₂排出状況

2022 年度のエネルギー起源 CO₂排出量を施設別にみると、小中学校を含む学校教育系施設が 35%、役場庁舎が含まれる行政系施設が 16%となっています。

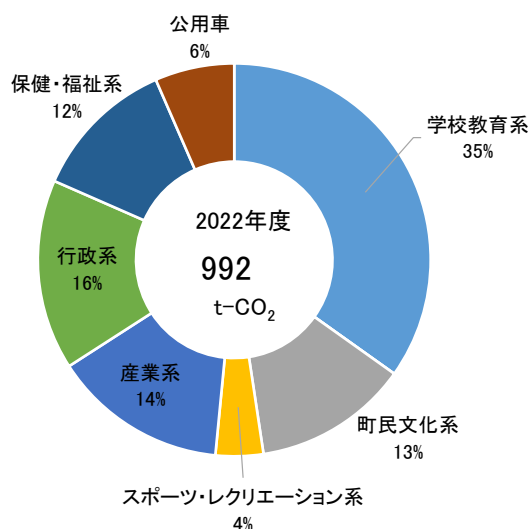


図7 2022年度の施設類型別エネルギー起源 CO₂排出量割合

(3) 非エネルギー起源 CO₂排出量

一般廃棄物に含まれる廃プラスチック類の焼却に伴い発生する非エネルギー起源 CO₂は、2013年度は 527t-CO₂、2022年度は 593t-CO₂と増加しています。一方で、表 6(p.12)を見ると、一般廃棄物の焼却に伴う CO₂排出量は年度によりばらつきがあり、恒常的な排出量減少が必要です。

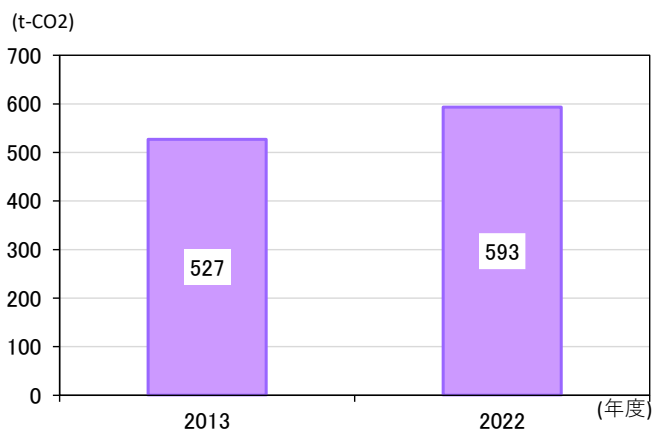


図8 非エネルギー起源 CO₂排出量

2-3 温室効果ガス排出量削減に向けた課題

横浜町の事務事業に伴う温室効果ガスの排出削減に向けた課題を以下に示します。

(1) 電気の使用量の削減

2022年度において、エネルギー起源 CO₂排出量に占める電気の割合は全体の80%以上を占めており、削減に向けた取組が必要です。電気の使用量を減らすとともに、使用する電気を再生エネルギー由来のものへ転換することが有効です。

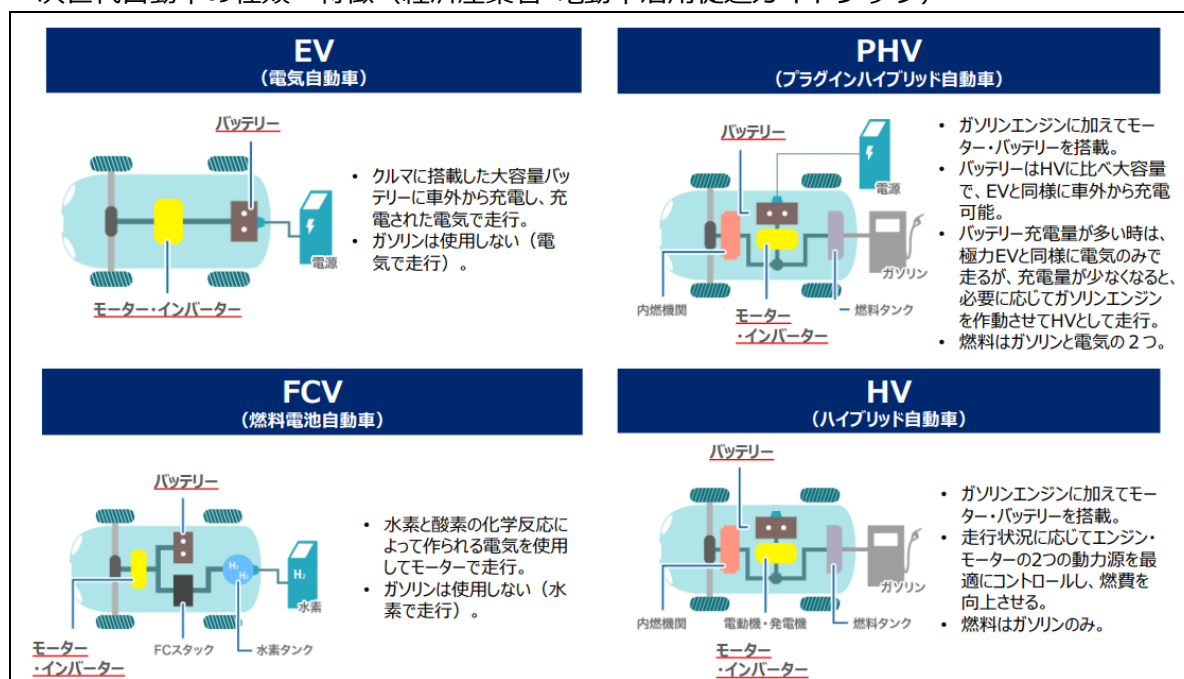
(2) 冬季のエネルギー使用量の削減

横浜町は寒冷地で、冬季の暖房に使用するエネルギーが多くなっています。特に灯油は暖房での使用が多く、2022年度におけるエネルギー起源 CO₂排出量に占める灯油の割合は電気について多く、削減に向けた取組が必要です。ヒートポンプ式の暖房・給湯設備の導入や、建物の高気密・高断熱化が有効です。

(3) 公用車による燃料使用量の削減

歩きや公共交通機関を活用し、公用車の運転時はエコドライブを心掛け燃費良く走行することが有効です。また、次世代自動車（EV・FCV・PHEV・HV）などの燃費性能の優れた自動車へ代替することで CO₂排出量を減少させることができます。

次世代自動車の種類・特徴（経済産業省 電動車活用促進ガイドブック）



(4) 一般廃棄物（廃プラスチック類）の削減

2022年度において一般廃棄物の焼却に伴う CO₂排出量は、総排出量（エネルギー起源 CO₂ + 非エネルギー起源 CO₂）の3分の1以上を占めており、削減に向けた取組が必要です。

第3章 温室効果ガスの排出削減目標

3-1 削減目標の考え方

本計画の削減目標は、国の「地球温暖化対策計画」や青森県の「青森県地球温暖化対策推進計画」に示された目標を考慮しつつ、本町の事業部門等の特性を踏まえて設定します。

3-2 温室効果ガス排出量の削減目標

温室効果ガス排出量の削減目標は、2030（令和12）年度までに2013（平成25）年度比で34%の削減を目指します。

なお、2022年度において温室効果ガス排出量は2013年度比で2%減少しており、2030年度までにあと32%の削減が必要です。

非エネルギー起源CO₂の削減についても、廃棄物の排出抑制・再利用・再資源化を推進します。

事務事業における温室効果ガスの削減目標

2030（令和12）年度におけるエネルギー起源CO₂排出量を
2013（平成25）年度比で**34%**削減

表8 温室効果ガスの削減目標

項目	基準年度 (2013年度)	直近年度 (2022年度)	目標年度 (2030年度)
エネルギー起源CO ₂ 排出量	1,012 t-CO ₂	992 t-CO ₂	669 t-CO ₂
削減率（基準年度比）	—	2%	34%

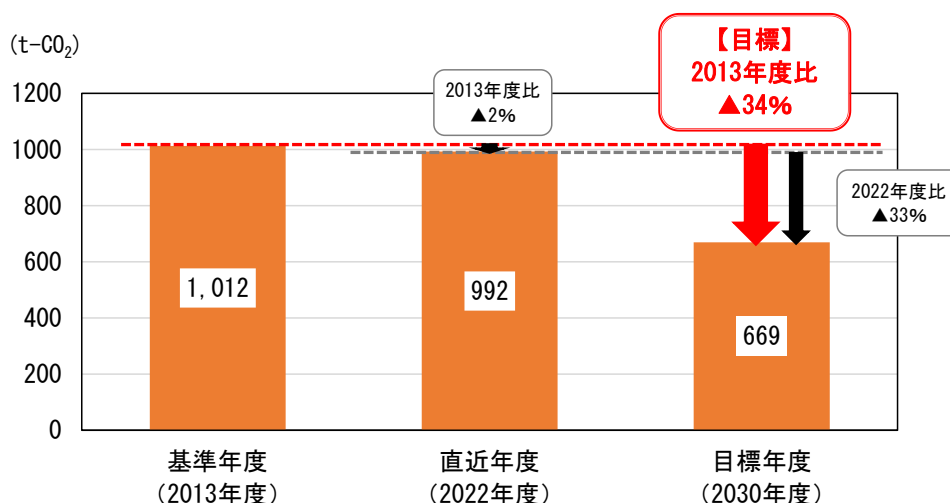


図9 計画期間における温室効果ガス排出量（エネルギー起源CO₂排出量）の削減目標

第4章 目標達成に向けた取組

4-1 取組の基本方針

2030 年度における温室効果ガス排出量の削減目標達成のため、次の通り基本方針を設定します。

温室効果ガスの排出要因である、電気使用量と灯油・重油・ガソリンなどの燃料使用量の削減に重点的に取組みつつ、公共施設の省エネルギー化の推進や、再生可能エネルギーの導入、公用車への次世代自動車の導入等の検討を進め、職員の率先行動による地球温暖化対策を推進します。

表 9 取組の基本方針

基本方針	取組
1 環境配慮行動	1) 施設・備品に関する取組みの励行 2) 環境に配慮した公用車の利用と購入
2 再生可能エネルギーの活用	1) 太陽光発電設備等の導入 2) 再生可能エネルギー電力調達の推進
3 省エネルギー設備の導入	1) 施設における省エネルギー対策の徹底 2) 新築建物等の低炭素化
4 循環型社会形成に向けた取組	1) ごみの排出抑制・再使用・再資源化の推進 2) 環境負荷の少ない製品の購入と使用

4-2 具体的な取組

(1) 環境配慮行動

1) 施設・備品に関する取組みの励行

① 照明の適切な利用

- 昼休み及び勤務時間外に関して必要箇所以外は消灯し、会議等で利用する場合は可能な限り開始直前に点灯し、日当たりの良い場所では間引き照明等にすることを心がけます。
- 照明使用時間削減のため、効果的・計画的な事務処理を行い、夜間残業の削減に努め、勤務終了後の早期退庁を奨励します。
- 公共施設照明のLED化に取組みます。

照明で使うエネルギーの削減

表 照明に関する取組みによる削減効果例

項目		1年間の削減効果例	
		kWh	円
①	点灯時間を短くする (LED ランプ)	3.29	100
②	点灯時間を短くする (白熱電球)	19.71	610
③	点灯時間を短くする (蛍光ランプ)	4.38	140
④	LED ランプに取り換える	90.00	2,790

※削減効果について、節電量及び節約額は資源エネルギー庁ウェブサイト参照。CO₂削減量は、節電量に0.477kg-CO₂/kWh を乗じて計算した。

※①は 9W の電球形 LED ランプ 1 灯の点灯時間を 1 日 1 時間短縮した場合の効果を示す。

※②は 54W の白熱電球 1 灯の点灯時間を 1 日 1 時間短縮した場合の効果を示す。

※③は 12W の蛍光ランプ 1 灯の点灯時間を 1 日 1 時間短縮した場合の効果を示す。

※④は 54W の白熱電球から 9W の電球形 LED ランプに交換した場合の効果を示す。(年間 2,000 時間使用)

白熱電球	電球形蛍光ランプ	電球形LEDランプ
 <ul style="list-style-type: none"> ・寿命：約1,000時間 ・安価 	 <ul style="list-style-type: none"> ・寿命：約6,000～10,000時間 ・省電力 (白熱電球の約1/4) 	 <ul style="list-style-type: none"> ・寿命：約40,000時間 ・省電力 (電球形蛍光ランプの約3/4)

図 各種照明の比較

出典：資源エネルギー庁 省エネポータルサイト

②空調の適切な利用

- 冷暖房は業務時間内の使用のみとします。また、クールビズ・ウォームビズを推進し、冷暖房は適切な温度設定とします。
- エアコンのフィルターはこまめに清掃し、効率的に稼働させます。
- 室温管理や運転時間をルール化し、ポスター等で掲示します。

なお、2024 年度に役場庁舎及びどんどりの里を改築した郷土館にエアコンを設置する計画があり、電気の使用に伴う CO₂排出量が増加する見込みですが、環境配慮行動の実施により、CO₂排出量の増加は最小限となるよう努めます。

項目		1 年間の削減効果例	
		kWh	円
①	エアコンを適切な温度で使用する（冷房）	30.24	940
②	エアコンを適切な温度で使用する（暖房）	53.08	1,650
③	エアコンは適切な時間帯で使用する（冷房）	18.78	580
④	エアコンは適切な時間帯で使用する（暖房）	40.73	1,260
⑤	エアコンのフィルターを毎月 1・2 回清掃する	31.95	990

※削減効果について、節電量及び節約額は資源エネルギー庁ウェブサイトを参照。CO₂削減量は、節電量に 0.477kg-CO₂/kWh を乗じて計算した。

※①は外気温度 31℃の時、エアコン（2.2kW）の冷房設定温度を 27℃から 1℃上げた場合（使用時間：9 時間／日）の効果を示す。

※②は外気温度 6℃の時、エアコン（2.2kW）の暖房設定温度を 21℃から 20℃にした場合（使用時間：9 時間／日）の効果を示す。

※③は冷房を 1 日 1 時間短縮した場合（設定温度：28℃）の効果を示す。

※④は暖房を 1 日 1 時間短縮した場合（設定温度：20℃）の効果を示す。

※⑤はフィルターが目詰りしているエアコン（2.2kW）とフィルターを清掃した場合の比較を示す。

出典：資源エネルギー庁 省エネポータルサイト

③OA 機器、家電の適切な利用

- パソコン機器等の省電力機能を利用し、不必要な電子機器は電源を切ります。
- パソコンモニターの彩度を、業務に支障のない範囲で下げます。
- OA 機器、コピー機等の事務機器は、節電待機モードの切り替えに努めます。
- 退庁時に身の回りの電気機器の電源が切られていることを確認します。
- 電気機器を購入する際には、待機電力の小さい機器や、省エネ性能の高い機器の購入に努めます。

家電、OA 機器で使うエネルギーの削減

表 家電、OA 機器に関する取組みによる削減効果例

項目		1年間の削減効果例	
		kWh	円
①	使用しないパソコンの電源を切る（デスクトップ型）	31.57	980
②	使用しないパソコンの電源を切る（ノート型）	5.48	170
③	ポットの電源を抜く	107.45	3,330

※※削減効果について、節電量及び節約額は資源エネルギー庁ウェブサイトを参照。CO₂削減量は、節電量に 0.477kg-CO₂/kWh を乗じて計算した。

※①は 1 日 1 時間デスクトップ型パソコンの利用時間を短縮した場合の効果を示す。

※②は 1 日 1 時間ノート型パソコンの利用時間を短縮した場合の効果を示す。

※③は電気ポットに満タンの水 2.2L を入れ沸騰させ、1.2L を使用后、6 時間保温状態にした場合と、プラグを抜いて保温しないで再沸騰させて使用した場合の比較の効果を示す。

出典：資源エネルギー庁 省エネポータルサイト

④燃料使用量の削減

- 暖房は勤務時間内の使用のみとして、室内設定温度は 20 度とし、ウォームビズを推進し、室内温度が高い日は使用しないなど、適正な使用とします。
- 設備更新の際には省エネタイプの購入に努めます。

燃料使用に伴うエネルギーの削減

表 石油ファンヒーターに関する取組みによる削減効果例

項目		1年間の削減効果例	
		L	円
①	石油ファンヒーターを適切な温度で使用する	10.22	880
②	石油ファンヒーターを適切な時間帯で使用する	15.91	1,370

※削減効果について、節電量及び節約額は資源エネルギー庁ウェブサイトを参照。CO₂削減量は、節電量に 0.477kg-CO₂/kWh を乗じて計算した。

※①は外気温度 6℃の時、暖房の設定温度を 21℃から 20℃にした場合（使用時間：9 時間/日）の効果を示す。

※②は 1 日 1 時間運転を短縮した場合（設定温度：20℃）の効果を示す。

出典：資源エネルギー庁 省エネポータルサイト

2) 環境に配慮した公用車の利用と購入

①公用車の適切な利用

移動の際には公共交通機関を積極的に利用します。また、近距離の移動の際は公用車を使用せず、徒歩や自転車の活用を心がけます。

公用車の運転に際しては、発進時はふんわりアクセル、減速時は早めにアクセルを離す、無駄なアイドリングはしない等、エコドライブを徹底します。

②次世代自動車（EV・FCV・PHEV・HV）の導入検討

公用車の導入の際は、次世代自動車（電気自動車（EV）、燃料電池自動車（FCV）、プラグインハイブリッド車（PHEV）、ハイブリッド車（HV））の導入を検討し、温室効果ガスの排出量を削減します。

また、電気自動車及びプラグインハイブリッド車を導入する際は、充電設備の導入を検討します。

次世代自動車の導入による削減

公用車をガソリン車（燃費 21.9km/L）から、プラグインハイブリッド車（37.2km/L）あるいは電気自動車（120Wh/km）に変えた場合

※年間走行距離 10,000km とした場合

表 次世代自動車の導入による削減効果例

項目	燃費	温室効果ガス排出量 kg-CO ₂	削減量 kg-CO ₂
ガソリン車	21.9km/L	1059.4	-
プラグインハイブリッド車	37.2km/L	623.7	435.7
電気自動車	120Wh/km	572.4	487.0

ガソリン車の温室効果ガス排出量

= 走行距離 ÷ 燃費 × ガソリンの排出係数 = 10,000km ÷ 21.9km/L × 2.32kg-CO₂/L = 1059.4kg-CO₂

プラグインハイブリッド車の温室効果ガス排出量

= 走行距離 ÷ 燃費 × ガソリンの排出係数 = 10,000km ÷ 37.2km/L × 2.32kg-CO₂/L = 623.7kg-CO₂

電気自動車の温室効果ガス排出量

= 走行距離 × 燃費 × 電力排出係数 = 10,000km × 0.12kWh/km × 0.477kg-CO₂/kWh = 532.4kg-CO₂

(2) 再生可能エネルギーの活用

1) 再生可能エネルギー設備等の導入検討

温室効果ガスの排出量削減のため、太陽光発電設備等の導入を検討し、エネルギーの地産地消を目指します。

2) 再生可能エネルギー電力の調達に向けた検討

電力の調達にあっては環境配慮契約を導入し、二酸化炭素（CO₂）排出係数の低い再生可能エネルギー電力の調達を検討します。

(3) 省エネルギー設備の導入

1) 施設における省エネルギー対策の徹底

設備更新や既存施設改修の際には、省エネルギー性能の高い設備や、高断熱化を図る施工を積極的に導入検討します。

また、施設の機能の集約化や複合化により、施設の延床面積の縮減を図り、施設の最適化によるエネルギー消費量の低減に取り組めます。

2) 新築建築物等の低炭素化

今後予定している公共施設の新設や大規模改築にあっては、高断熱化・高気密化を図るとともに、高効率設備機器の導入を検討します。

(4) 循環型社会形成に向けた取組

1) ごみの排出抑制・再使用・再資源化の推進

公共施設から排出される廃棄物及び廃棄物中の可燃ごみについては、3 R(発生抑制 (Reduce)、再使用(Reuse)、再生利用 (Recycle)) に取り組み、循環型社会の形成を推進します。

また、町民や事業者に向けて情報発信やごみ処理体制の整備を行い、町域のごみ排出量削減を推進します。

- ごみの排出が抑制されるライフスタイル・ビジネススタイルへの転換
- 両面印刷を心がけ、使用量の削減に努める
- 文書を廃棄する際はファイル等の再利用に努める
- ごみ減量化・リサイクル推進に関する普及啓発、町民や事業者へ向けた情報発信を行う
- 効率的なごみ処理体制の構築

2) 環境負荷の少ない製品の購入と使用

購入・使用する事務用品・用紙等については、原則としてグリーン購入法対象品目とし、環境負荷の少ない製品の購入と使用に努めます。

第5章 進捗管理体制と進捗状況の公表

(1) 推進体制

計画推進のため、町長を委員長、副町長を副委員長とする「横浜町地球温暖化対策庁内委員会」を設けます。また、各課及び各施設に「実行計画管理者」を1名配置し、取組を着実に推進します。

①横浜町地球温暖化対策 庁内委員会

町長を委員長、副町長を副委員長とし、各課及び各施設の実行計画管理者（各課長等）で構成します。計画の推進状況の報告を受け、取組方針の指示を行います。また、事務事業編の改定・見直しに関する協議・決定を行います。

②横浜町地球温暖化対策 庁内委員会事務局

町民課長を事務局長とし、町民課職員で構成します。事務局は庁内委員会の運営全般を行います。また、各課及び各施設の実行状況を把握するとともに、庁内委員会に報告します。

③横浜町地球温暖化対策 実行計画管理者

各課及び各施設に1名配置します。基本的に各課及び各施設の長を責任者とします。各課及び各施設において取組を推進し、その状況を事務局に定期的に報告します。

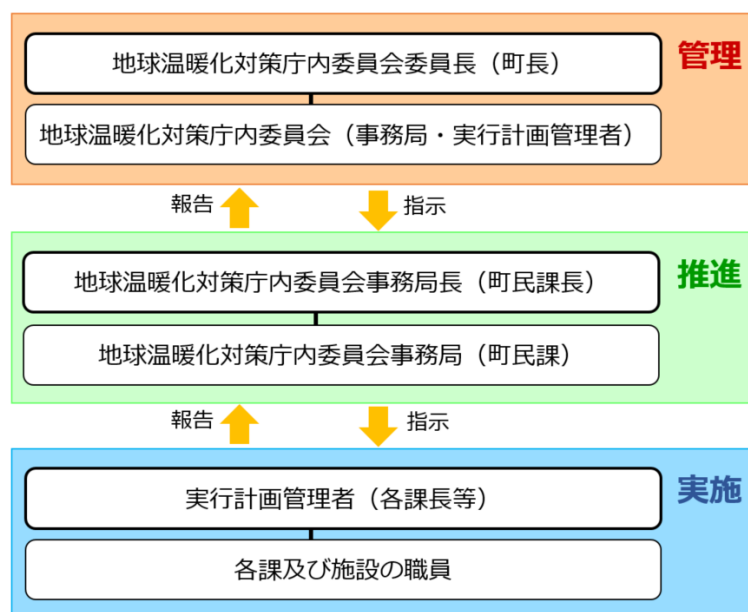


図 10 推進体制

(2) 点検・評価・見直し体制

進捗管理は、PDCA サイクル〔計画 (Plan) ⇒ 実行 (Do) ⇒ 点検・評価 (Check) ⇒ 改善 (Act)〕に従って行います。

また、横浜町地球温暖化対策実行計画推進委員会により1年単位で評価、見直しを行い、見直し予定時期（2027年度）に改定要否の検討を行い、必要がある場合には計画の改定を行います。

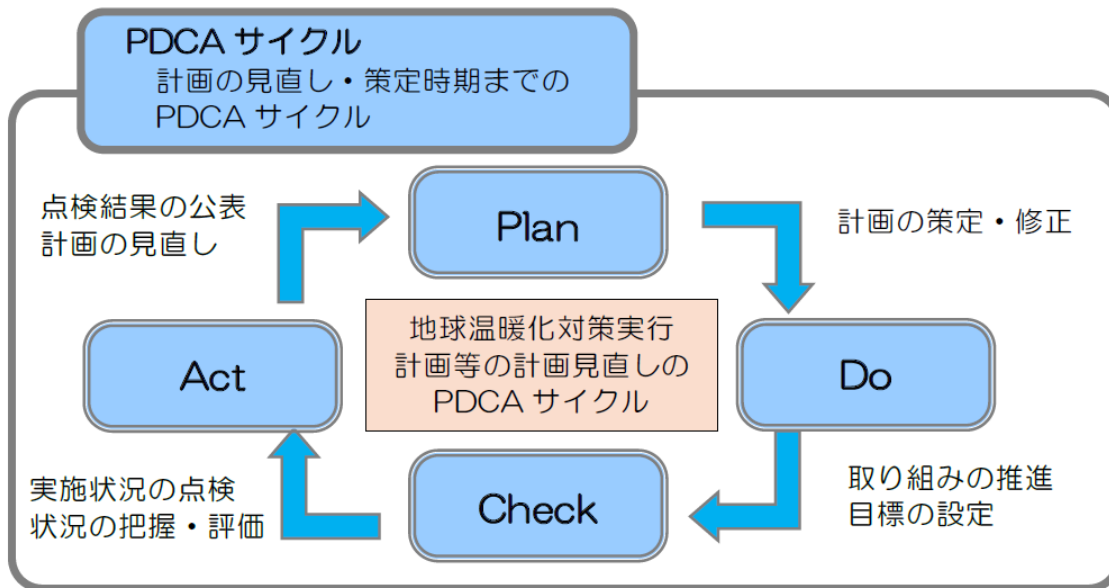


図 11 毎年の PDCA イメージ

(3) 進捗状況の公表

事務事業編の温室効果ガス排出量の削減状況については、温対法第 21 条第 15 項に基づき、公表することが義務付けられています。

事務事業編の取組内容及び実施状況等については、町ホームページや広報等で公表します。

用語集

【あ】

エコドライブ

ゆるやかな発進や一定速度での走行等、車の燃料消費量や二酸化炭素排出量を減らすための環境に配慮した運転技術や心がけのこと。

エネルギー起源CO₂

石炭、石油、LPG等の化石燃料の燃焼により発生する二酸化炭素のこと。

温室効果ガス

大気中の二酸化炭素やメタンなどのガスは太陽からの熱を地球に封じ込め、地表を温める働きがある。これらのガスを温室効果ガスといい、「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素の7物質としている。

【か】

カーボンニュートラル

二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量と、森林等の吸収源による吸収量が同量であり、実質的に温室効果ガス排出量がゼロになっていること。（⇒正味ゼロ、実質ゼロと同義）

緩和策

温室効果ガスの排出削減と吸収源の対策により、地球温暖化の進行を食い止めることであり、例として、省エネや再生可能エネルギーなどの普及による脱炭素化などが挙げられます。

気候変動

地球の大気の組成を変化させる人間活動によって直接または間接に引き起こされる気候変化のことで、自然な気候変動に加えて生じるものをいう。

基礎排出係数

販売電力量の発電に伴い、燃料の燃焼に伴って排出された二酸化炭素の量を販売電力量で除した係数。

京都議定書

正式名称は「気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書」。気候変動枠組条約に基づき、平成9年（1997年）12月11日に京都市で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）で議決した議定書である。6種類の温室効果ガスを削減の対象とし、平成20年（2008年）から平成24年（2012年）までの間に、先進国全体の削減率を平成2年（1990年）比で少なくとも5%削減することを目的として、各国別に数値目標を定め、共同で約束期間内に目標を達成することを掲げている。この議定書はロシアが批准したことにより、平成17年（2005年）2月16日に発効したが、アメリカはそれ以前に途中で離脱した。

【さ】

再生可能エネルギー

太陽光や太陽熱、中小水力、風力、バイオマス、地熱等、資源が枯渇せず繰り返し使え、発電時や熱利用時に地球温暖化の原因となる温室効果ガスを排出しないエネルギーのこと。

次世代自動車

電気自動車・燃料電池自動車・ハイブリッド自動車・プラグインハイブリッド自動車・天然ガス自動車・クリーンディーゼル自動車を指す。二酸化炭素や窒素酸化物（NOx）、粒子状物質（PM）等の大気汚染物質の排出が少ない、または全く排出しない、燃費性能が優れているなどの環境に配慮した自動車のこと。

循環型社会

天然資源の消費量を減らして、環境負荷をできるだけ少なくした社会をいう。

従来の「大量生産・大量消費・大量廃棄型社会」に代わり、今後目指すべき社会像として、2000（平成12）年に制定された「循環型社会形成推進基本法」で定義されている。

正味ゼロ

二酸化炭素等の温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と、森林等の吸収源による吸収量の差し引きがゼロになることを表す。

【た】

太陽光発電

太陽の光エネルギーを電気に変換する太陽電池を使った発電システムをいう。太陽光発電システムは、太陽電池を配置した太陽電池パネルと、太陽電池で発電した電気を家庭用の交流電気に変換するインバータ（パワーコンディショナ）で構成されている。

脱炭素社会

地球温暖化を防ぐため、二酸化炭素（CO₂）やフロンなどの温室効果ガス排出量と森林等による吸収量との均衡を達成する社会をいう。

地球温暖化

人の活動の拡大によって、二酸化炭素（CO₂）などの温室効果ガスの濃度が上がり、地表面の温度が上昇することをいう。近年、地球規模での温暖化が進み、海面上昇や干ばつなどの問題を引き起こし、人や生態系に大きな影響を与えることが懸念されている。

地球温暖化対策の推進に関する法律

（地球温暖化対策推進法、温対法）

京都で開催された「国連気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）」における京都議定書の採択を受け、日本の地球温暖化対策の第一歩として、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を定めたものであり、1999（平成11）年に施行された法律。2021（令和3）年の改正により、「パリ協定」に定める目標を踏まえ、2050年までの脱炭素社会の実現、環境・経済・社会の統合的向上、国民をはじめとした関係者の密接な連携等を、地球温暖化対策を推進する上での基本理念として規定された。

調整後排出係数

基礎排出係数に、温室効果ガスの発生削減等を実施した実績等を反映させた排出係数。具体的には、固定価格買取制度によって買い取られた電力の排出量の調整や、J-クレジット制度等の国内認証排出削減量として無効化された排出量が反映されている。

適応策

すでに現れている、あるいは、中長期的に避けられない地球温暖化の影響に対して、自然や人間社会のあり方を調整し、被害を軽減するための取り組みをいう。

【は】

バイオマス

もとは生物の量を意味するが、転じて化石燃料を除いた生物由来の有機エネルギー、資源を指す。例えば、食品残渣（生ごみ）、剪定枝（枝の切りくず）、家畜ふん尿等がこれに当たる。

バイオマスプラスチック

植物などの再生可能な有機資源を原料とするプラスチックの総称。燃焼時に発生する二酸化炭素（CO₂）は、原料である植物が育つときに光合成で吸収されたCO₂であるため、大気中のCO₂の増減に影響を与えず、カーボンニュートラルな資源として利用が期待されている。

排出係数

二酸化炭素排出係数の場合、電気、ガス等の単位量当たりから排出される二酸化炭素の量のこと。1ヶ月の使用量に二酸化炭素排出係数をかけると、1ヶ月の二酸化炭素排出量が算出できる。

パリ協定

2020（令和2）年以降の気候変動問題に関する国際的な枠組であり、1997（平成9）年に定められた「京都議定書」の後継にあたる。京都議定書と大きく異なる点としては、途上国を含む全ての参加国に、排出削減の努力を求めている点である。

非エネルギー起源CO₂

工業プロセスにおける化学反応で発生する温室効果ガスや廃棄物の処理などで発生する二酸化炭素のこと。

ヒートポンプ

冷媒等を用いて低温部（空気や水等）から高温部に熱を移動させるしくみの中で、冷暖房や給湯等に利用する。化石燃料を燃やして熱を得る従来の熱利用に比べて非常に効率が良く、二酸化炭素の排出も少ないことから、環境への負荷が低いシステムとして導入されている。

【英数字】

3R（スリーアール）

Reduce（リデュース：ごみを出さない）、Reuse（リユース：再使用する）、Recycle（リサイクル：再利用する）の頭文字をとった略称。

COP21

（国連気候変動枠組条約第21回締約国会議）

気候変動枠組条約締約国会議（COP）とは、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを究極の目的として、1992（平成4）年に採択された「気候変動に関する国際連合枠組条約」に基づき、1995（平成7）年から毎年開催されている年次会議のことをいう。

2015（平成27）年に開催されたCOP21は、第21回目の年次会議に当たり、「パリ協定」が採択された。

LED照明

Light Emitting Diode（発光ダイオード）を使った照明のこと。主に装飾的な照明に使われることが多かったが、消費電力の少なさに着目され、室内照明にも使用されている。

IPCC（気候変動に関する政府間パネル）

1988年（昭和63年）に、国連環境計画と世界気象機関により設立された組織。

世界の政策決定者に対し、正確でバランスの取れた科学的知見を提供し、「気候変動枠組条約」の活動を支援している。地球温暖化について網羅的に評価した評価報告書を発表するとともに、適宜、特別報告書や技術報告書、方法論報告書を発表している。

PPAモデル

「Power Purchase Agreement（電力購入契約）」の呼称であり、設備設置事業者が施設に太陽光発電システムを設置し、施設側は設置された設備で発電した電気を購入する契約のこと。屋根貸し自家消費型モデルや第三者所有モデルとも呼ばれており、施設側は設備を所有しないため、初期費用の負担や設備の維持管理をすることなく、再生可能エネルギーの電気を使用することができる。

ZEB（ゼブ）

ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（NZE）の略称で、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロにすることを目指した建物のこと。

温室効果ガス排出量の算定方法

温室効果ガス排出量の算定方法は、原則として「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（令和5年3月 環境省）」に準拠します。排出要因別の排出量算定方法を表10～表15に示します。

表 10 施設で使用するエネルギーを起源とする温室効果ガス排出量の算定方法

排出要因	算定方法及び基礎データ出典
電力	施設の電力使用量 (a) × 電力会社ごとの CO₂排出係数 (表 12) [出典] a : 各所管課資料 (単位 : kWh)
都市ガス	施設の燃料使用量 (a) × CO₂排出係数 (表 13) [出典] a : 各所管課資料 (単位 : m ³)
ガソリン、灯油、軽油、 A 重油	施設の燃料使用量 (a) × CO₂排出係数 (表 13) [出典] a : 各所管課資料 (単位 : L)
プロパンガス (LPG)	施設の燃料使用量 (a) × CO₂排出係数 (表 13) なお、LPG 使用量が各所管資料において (単位 : m ³ /年) で把握されている場合は、換算係数 1000/458 (kg/m ³) を使用して kg/年単位に換算する。 [出典] a : 各所管課資料 (単位 : m ³)

表 11 公用車の使用に伴う温室効果ガス排出量の算定方法

排出要因		算定方法及び基礎データ出典
燃料起源 CO ₂	ガソリン 軽油	公用車の燃料使用量 (a) × CO₂排出係数 (表 13) [出典] a : 各所管課資料 (単位 : L)

表 12 電力の使用に伴う CO₂排出係数 (2023 年 12 月現在)

電力会社	区分	単位	排出年度									
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
(株)東北電力	基礎 排出係数	kg-CO ₂ /kWh	0.591	0.571	0.556	0.545	0.521	0.522	0.519	0.476	0.496	0.477
	調整後 排出係数	kg-CO ₂ /kWh	0.589	0.573	0.559	0.548	0.523	0.528	0.522	0.457	0.483	0.483

※ 年度ごとに発表される電気事業者別排出係数（環境省）より基礎排出係数を引用しています。

表 13 その他の温室効果ガス排出係数（2023年12月現在）

排出区分		単位	CO ₂
燃料	ガソリン	kg/L	2.32
	灯油	kg/L	2.49
	軽油	kg/L	2.58
	A重油	kg/L	2.71
	液化石油ガス (LPG-プロパンガス)	kg/kg	3.00

出典：「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」（令和5年3月 環境省）

※1 GHG（Green House Gas）は、温室効果ガスを表します。

※2 燃料のCO₂排出係数は、出典（表15）にならい、単位発熱量×炭素排出係数×44÷12により算出し、概数処理を行わないものとします。（上表では便宜的に有効桁数3桁にて表示しています。）

表 14 温室効果ガスの地球温暖化係数（2023年12月現在）

項目	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
地球温暖化係数	1	25	298

出典：「地球温暖化対策推進法施行令」（平成11年政令第413号）

※ 地球温暖化係数は今後も変更される可能性があります。その場合も変更前の係数を用いて算定した温室効果ガス排出量を遡って変更することはありません。

表 15 燃料のCO₂排出係数算定根拠（参考）

排出区分	単位発熱量	炭素排出係数	CO ₂ 排出係数
ガソリン	34.6 MJ/L	0.0183 kg-C/MJ	2.32 kg-CO ₂ /L
灯油	36.7 MJ/L	0.0185 kg-C/MJ	2.49 kg-CO ₂ /L
軽油	37.7 MJ/L	0.0187 kg-C/MJ	2.58 kg-CO ₂ /L
A重油	39.1 MJ/L	0.0189 kg-C/MJ	2.71 kg-CO ₂ /L
液化石油ガス (LPG-プロパンガス)	50.8 MJ/kg	0.0161 kg-C/MJ	3.00 kg-CO ₂ /kg

出典：「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」（令和4年3月 環境省）

※1 出典において、単位発熱量と炭素排出係数は地球温暖化対策推進法施行令別表第一より引用しています。

※2 CO₂排出係数は、単位発熱量×炭素排出係数×44÷12により算出し、概数処理を行わないものとします。（上表では便宜的に有効桁数3桁にて表示しています。）