

大井町地球温暖化対策  
実行計画(事務事業編)

平成 30 年 2 月  
大井町



## 目 次

<b>1. 計画の背景</b>	<b>1</b>
(1) 国・県の地球温暖化対策の動向	1
(2) 本町の温暖化防止対策	3
<b>2. 計画における基本的事項</b>	<b>5</b>
(1) 計画策定の趣旨	5
(2) 本計画の適用範囲	5
(3) 対象とする温室効果ガス	5
(4) 計画期間	6
(5) 基準年度	6
(6) 関連計画との位置づけ	7
<b>3. 温室効果ガス排出量の把握</b>	<b>8</b>
(1) 温室効果ガス排出量の算定方法	8
(2) 電気の排出係数	9
(3) 温室効果ガス排出量の算定結果	10
<b>4. 基本方針と削減目標</b>	<b>20</b>
(1) 目標達成に向けた基本方針	20
(2) 温室効果ガス排出量の削減目標	21
(3) 各施設分類別の温室効果ガス削減目標	22
(4) 削減目標達成に向けた取り組み方針	23
<b>5. 具体的な取組</b>	<b>28</b>
(1) 具体的な取組項目	28
(2) 重点的な取組	32
(3) 取組のロードマップ	34
<b>6. 計画の推進</b>	<b>35</b>
(1) 推進体制	35
(2) 進行管理の内容・方法	37
(3) 進捗の管理・点検・評価	38
(4) 進捗結果の公表	39
(5) 庁内研修等の実施	39
<b>巻末資料</b>	<b>40</b>
資料 1 対象施設一覧	40
資料 2 削減目標に向けた試算	42
資料 3 用語集	44



# 1. 計画の背景

## (1) 国・県の地球温暖化対策の動向

### ① 国の動向

2015年にパリで開催された気候変動枠組み条約第21回締約国会議(COP21)では、気候変動に関する2020年以降の新たな国際的な枠組みである「パリ協定」が採択されました。合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「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℃に抑える努力を追及すること」が目標として掲げられました。

国では、「パリ協定」が採択されたことを受け、国連気候変動枠組条約事務局に提出した「日本の約束草案」に基づき、「地球温暖化対策計画」を策定し、平成28年に閣議決定されています。「地球温暖化対策計画」では、2030年度における温室効果ガス排出量を2013年度比で26%削減することを目標としています。そのうち、「業務その他部門」については約40%削減とする特に高い目標が掲げられています。

表1-1 地球温暖化対策計画の概要

国の削減目標	2030(平成42)年度	2013(平成25)年度比26.0%減 (2005(平成17)年度比25.4%減)の水準
	2020(平成32)年度	2005(平成17)年度比3.8%減以上の水準
計画期間	閣議決定日～2030(平成42)年度末まで	
地方公共団体が講ずべき措置等に関する基本的事項	PDCAサイクルを伴った温室効果ガス排出削減の率先実行	・原則として、全ての事務及び事業を対象とした温室効果ガス排出抑制に係る取組のPDCAの体制の構築・運営等
	再生可能エネルギー等の導入拡大・活用促進と省エネルギーの推進	・庁舎や公共施設等(遊休地・遊休施設を含む)での再生可能エネルギー等の率先導入・活用 ・省エネルギーの推進等
	地方公共団体間の区域の枠を超えた協調・連携	・他の地方公共団体との広域的な協調・連携を通じて、地球温暖化対策に資する施策や事業について共同での検討や実施の推進等

表1-2 地球温暖化対策計画における二酸化炭素の各部門の排出量の目安

単位：百万 t-CO <sub>2</sub>	2005年度実績	2013年度実績	2030年度の各部門の排出量の目安
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	1,219	1,235	927
産業部門	457	429	401
業務その他部門	239	279	168
家庭部門	180	201	122
運輸部門	240	225	163
エネルギー転換部門	104	101	73

※平成28年5月に閣議決定された地球温暖化対策計画-別添資料1より

② 県の動向

県では、県の地球温暖化対策に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図る基本的な計画として、平成 22 年 3 月に「神奈川県地球温暖化対策計画」を策定しています。平成 28 年 10 月には、その後の状況を踏まえ、新たな温室効果ガスの削減目標や適応策、分散型エネルギーシステム構築に向けた施策などを追加するため当該計画を改定し、地球温暖化対策を推進しています。

また、「神奈川県庁温室効果ガス抑制実行計画」では、県の事務事業に係る温室効果ガスの排出の抑制に関する計画を定め、県自らが率先して温室効果ガスの削減に取り組んでいます。

表 1-3 神奈川県地球温暖化対策計画、神奈川県庁温室効果ガス抑制実行計画の概要

神奈川県 地球温暖化対策計画 (平成28年10月改定)	◆削減目標 2030（平成 42）年度の県内の温室効果ガスの総排出量を、2013（平成 25）年度比で 27%削減する。	
神奈川県庁 温室効果ガス 抑制実行計画 (平成 29 年 3 月改定)	◆削減目標 エネルギー起源の二酸化炭素の排出量を、2030(平成 42)年度に、2013(平成 25)年度 比で 40%削減することを目指す。 ◆温室効果ガス削減の取組（基本方針）	
	全庁共通の重点的・効率的な取組の実施	規模の大きな庁舎 や削減余地が大きい庁舎などを中心に、施設の新築・増改築時や改修の時期に併せ、施設や設備を省エネルギー型のものへと転換を図るとともに、再生可能エネルギーの導入等により、重点的・効率的な取組を実施する。
	各エネルギー管理を行う者単位の取組	省エネ法に基づきエネルギー管理を行う者等は、事務事業の特性や実態に応じた対策を講じることなどにより、効率的・効果的に取組を進める。
	実効性ある取組の継続的な実施(施設・設備の運用改善)	これまでの取組を継続するとともに、施設・設備の運用改善を着実に進める。

(2) 本町の地球温暖化防止対策

本町は、「大井町環境基本条例」第9条の規定に基づき平成 15 年 3 月に策定した「大井町環境基本計画」において、町自らの事務事業に伴う環境負荷を率先して低減していくため、「地球温暖化防止行動計画」を併せもつ「庁内率先行動計画」を策定し、環境保全に配慮した取組を進めると定めています。これに基づき、平成 16 年 3 月に「温室効果ガスの排出の抑制等のための措置に関する計画」及び「庁内率先行動計画」の性格を併せもつ「大井町庁内環境配慮行動計画」を策定し、率先して事務事業に関わる地球温暖化対策を推進してきました。

表 1-4 大井町庁内環境配慮行動計画の概要

温室効果ガス総排出量抑制目標	二酸化炭素を排出量抑制の対象ガスとし、温室効果ガス総排出量を、平成 20 年度までに平成 14 年度比で 7.5%削減	
庁内率先行動の目標	省エネルギー対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 電気の使用量を 7.5%削減（平成 14 年度比）</li> <li>• ガスの使用量を 7.5%削減（平成 14 年度比）</li> <li>• 水道の使用量を 7.5%削減（平成 14 年度比）</li> </ul>
	省資源・リサイクル対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ごみの総排出量を 7.5%削減（平成 14 年度比）</li> <li>• 資源ごみの割合を 30%にする。</li> <li>• 再生紙の購入率を 100%にする。</li> <li>• 再生事務用品の購入を推進する。</li> </ul>
	自動車対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 町公用車に低公害車を積極的に導入する。</li> <li>• 公用車のガソリン使用量を 7.5%削減（平成 14 年度比）</li> </ul>
目標達成のための取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 省エネルギー対策の取組</li> <li>• 省資源、リサイクルの取組</li> <li>• 自動車対策に関する取組</li> <li>• 排水対策に関する取組</li> </ul>	

2015（平成 27）年度の町の取組による結果は、次ページの表 1-5 のようになります。電気の使用とガソリンの使用のエネルギー使用量が増加していますが、その他の使用は減少しています。町全体では、25.9%の増加となっています。これまで町では、町有施設へ適宜、LED 照明の導入や、太陽光発電設備の導入、職員の取組など、CO<sub>2</sub> 排出量削減の取組を行ってきましたが、施設の建替え等に伴う施設面積の増加などにより、CO<sub>2</sub> 排出量が増加していると考えられます。そのため、本計画の策定により CO<sub>2</sub> 排出量削減に向けた、さらなる取組の強化が必要となります。

なお、電気の使用に伴う CO<sub>2</sub> 排出量の算定には、2015（平成 27）年度は 0.496kg-CO<sub>2</sub>/kWh、2002（平成 14）年度は 0.378kg-CO<sub>2</sub>/kWh を採用し、算定を行っています。

表1-5 2015（平成27）年度の町の取組による結果（エネルギー使用量とCO<sub>2</sub>排出量）

			町長部局							教育部局		合 計	削減率 (H14 年度比)
			総務課 安全課	防災 安全室	子育て 健康課	大井 保育園	生活 環境課	地域 振興課	都市 整備課	小中学校、 幼稚園	その他 の施設		
エネルギー 使用量	電気	kWh	187,182	239,241	175,594	9,132	1,339,688	14,188	4,769	393,228	1,129,947	3,492,969	11.2%
	都市ガス	m <sup>3</sup>	19,472	0	8,050	0	0	0	0	338	40,299	68,159	-29.7%
	LPG	m <sup>3</sup>	0	0	26	285.5	0	48	0	191	9	560	-3.2%
	灯油	ℓ	70	0	353	2,298	0	0	0	5,922	0	8,643	-29.5%
	水道	m <sup>3</sup>	1,755	0	2,253	1,277	0	726	0	17,339	12,407	35,757	-22.9%
	ガソリン	ℓ	13,584	0	0	0	1,763	0	0	0	836	16,183	22.3%
	軽油	ℓ	3,332	0	0	0	0	0	0	0	664	3,996	-48.1%
	ごみ	kg	8,239	0	3,253	3,175	0	0	0	21,352	15,145	51,163	-55.0%
	資源ごみ	kg	11,896	0	0	110	0	0	0	2,517	2,861	17,384	-32.3%
CO <sub>2</sub> 排出量	電気	kg -CO <sub>2</sub>	92,842	118,664	87,100	4,529	664,485	7,037	2,365	195,355	560,454	1,732,831	45.2%
	都市ガス		43,500	0	17,984	0	0	0	0	755	90,028	152,267	-25.2%
	LPG		0	0	77	856	0	144	0	567	28	1,672	-54.1%
	灯油		174	0	879	5,720	0	0	0	14,740	0	21,338	-30.4%
	水道		1.02	0	1,307	741	0	421.08	0	10,057	7,196	20,612	-23.4%
	ガソリン		31,542	0	0	0	4094	0	0	0	1,941	37,577	23.4%
	軽油		8,613	0	0	0	0	0	0	0	1,716	10,329	-48.4%
	ごみ		6,920	0	2,732	2,667	0	0	0	17,936	12,722	42,977	-55.0%
	資源ごみ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
	計		183,592	118,664	110,078	14,513	668,579	7,602	2,365	239,409	674,085	2,019,604	25.9%

※CO<sub>2</sub>排出量の算定は、電気の排出係数以外、一律の排出係数を採用。電気の排出係数は、H27は0.496kg-CO<sub>2</sub>/kWh、H22は0.378kg-CO<sub>2</sub>/kWhを採用。

## 2. 計画における基本的事項

### (1) 計画の策定の趣旨

「大井町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」（以下「本計画」と表記）は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下「温対法」と表記）第21条に基づき策定するもので、町の事務や事業に関し、自ら率先して温暖化対策に取り組むために策定する計画です。

「大井町庁内環境配慮行動計画」の計画期間が既に満了していること、近年の国等の新たな地球温暖化対策の動向等を踏まえ、新たに本計画を策定し、さらなる地球温暖化対策を推進していきます。

### (2) 本計画の適用範囲

本計画の適用範囲は、町が自ら実施する事務事業全般とし、すべての町有施設を対象とします。

なお、町有施設については、町民利用系施設、教育系施設、事業系施設の3つに区分します。

表2-1 区分ごとの主な対象施設

区分	主な対象施設
町民利用系施設	「生涯学習センター」、「総合体育館」、「町役場庁舎」、「保健福祉センター」、「そうわ会館」 など
教育系施設	小中学校、幼稚園 など
事業系施設	水道施設、「給食センター」
その他	街路灯・公園灯・防犯灯照明、公用車 など

### (3) 対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガスは、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第2条第3項において規定されている表2-2の7種類とします。

本計画では、温室効果ガスのうち、特にCO<sub>2</sub>排出量に着目して削減計画を策定している。

表2-2 対象とする温室効果ガス

名称	地球温暖化係数	特徴
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	1	主に石油・石炭などの化石燃料の燃焼により発生する。最も多く排出されている温室効果ガス。
メタン (CH <sub>4</sub> )	25	水田や廃棄物最終処分場などでの、有機物の発酵などから発生する。
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	298	化学製品の製造過程や燃料の燃焼により発生する。麻酔ガスなどとしても用いられている。
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	12~14,800	冷凍・冷蔵機器の冷媒や断熱材の発泡剤等に使用されている。
パーフルオロカーボン (PFC)	7390~17,340	半導体の製造工程（洗浄剤）等で使用されている。
六ふっ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	22,800	半導体の製造工程や電気絶縁ガスとして使用されている。
三ふっ化窒素 (NF <sub>3</sub> )	17,200	半導体の製造工程等で使用されている。

(4) 計画期間

本計画の計画期間は2018（平成30）年度から2030（平成42）年度までの13年間とします。計画内容は、5年ごとに見直しを行うことを基本としますが、情勢等が大きく変化した場合などは、その都度見直しを行います。

(5) 基準年度

本計画の基準年度は、国の「地球温暖化対策計画」での温室効果ガス排出削減目標の基準年度と整合を図り、2013（平成25）年度とします。

(6) 関連計画との位置づけ

本計画は、根拠法及び国の計画、また、本町の上位関連計画を踏まえ策定します。

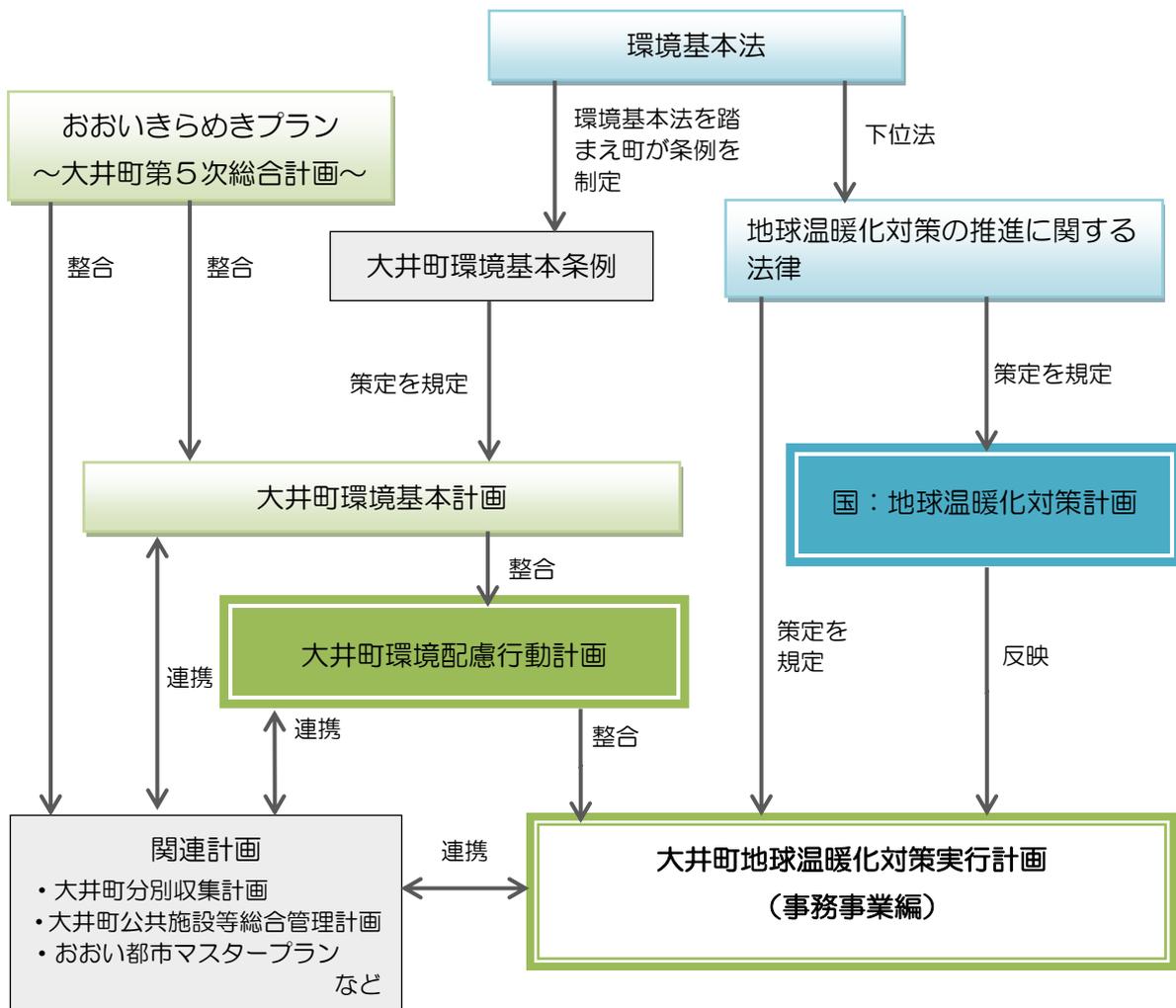


図2-1 関連計画との位置づけ

### 3. 温室効果ガス排出量の把握

#### (1) 温室効果ガス排出量の算定方法

平成 29 年 3 月に環境省が策定した「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」に基づいて温室効果ガス排出量を算定します。

「温室効果ガス総排出量」は、地球温暖化対策推進法第 2 条第 5 項に定められているとおり、温室効果ガスの物質ごとに、地球温暖化対策推進法施行令で定める方法により算定される排出量に、当該物質の地球温暖化係数を乗じ、それらを合算することにより算定します。

各温室効果ガスの排出量は、地球温暖化対策推進法施行令第 3 条第 1 項各号に基づき、温室効果ガスを排出する活動の区分ごとに排出量を算定し、これを合算することにより算定します。

活動の区分ごとの排出量は、当該活動の量（活動量）に、排出係数を乗じることにより算定します。

#### 【温室効果ガス排出量の算定式】

$$\text{温室効果ガス総排出量} = \sum \text{物質別排出量} \times \text{地球温暖化係数}$$

$$\text{CO}_2 \text{ 排出量(電気以外)} = \sum \text{区分別活動量} \times \text{区分別の排出係数} \times 44/12$$

$$\text{CO}_2 \text{ 排出量(電気)} = \sum \text{区分別活動量} \times \text{電気事業者別排出係数}^{*1}$$

$$\text{その他の温室効果ガス排出量} = \sum \text{区分別活動量} \times \text{区分別の排出係数}$$

※1 毎年告示（改正）される温対法施行令第 3 条第 1 項第 1 号ロの規定に基づく環境大臣及び経済産業大臣の告示（平成 22 年 8 月 17 日、経済産業省・環境省告示第 10 号）に基づく排出係数

図 3-1 温室効果ガス排出量の算定式

(2) 電気の排出係数

電気の排出係数は、環境大臣及び経済産業大臣の告示により実排出係数が示されます。

実排出係数とは、電気事業者がそれぞれ供給（小売り）した電気の発電に伴う燃料の燃焼により排出された二酸化炭素の量（実二酸化炭素排出量）を、当該電気事業者が供給（小売り）した電力量で除して算出した係数をいいます。

告示時期は、「温室効果ガス総排出量」の算定を行う年度（以下「N年度」と表記）の11月～12月に、前（N-1）年度実績に基づいた排出係数が示されます。

このため、今後のN年度に行う「温室効果ガス総排出量」（N-1年度実績）の算定には、N年度に告示・公表される実排出係数（N-1年度実績）を用い算定します。

(3) 温室効果ガス排出量の算定結果

① 町の事務事業における温室効果ガス排出状況の推移

2016（平成 28）年度の町の事務事業における温室効果ガス排出量は 1,900 t-CO<sub>2</sub> で、基準年度の 2013（平成 25）年度の排出量と比較し、9.9%減少しています。

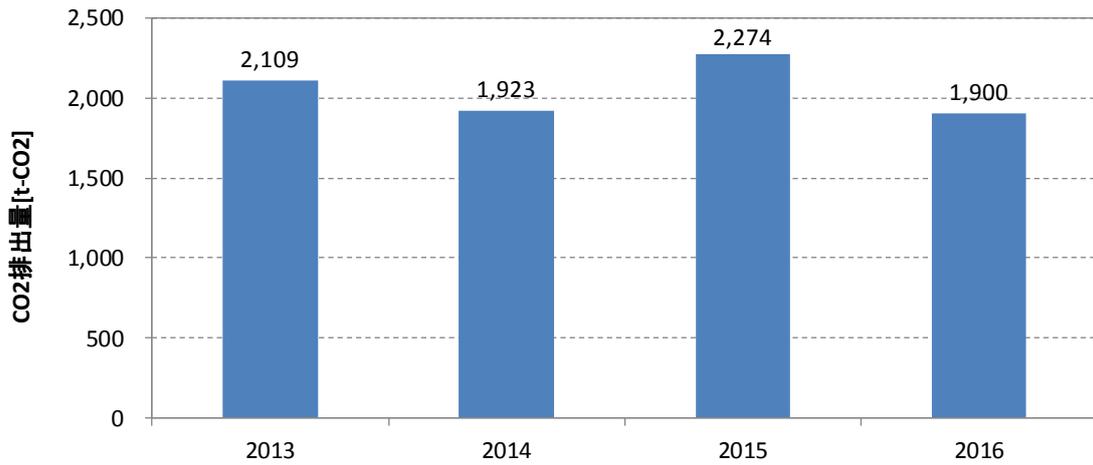


図3-2 温室効果ガス排出量の推移

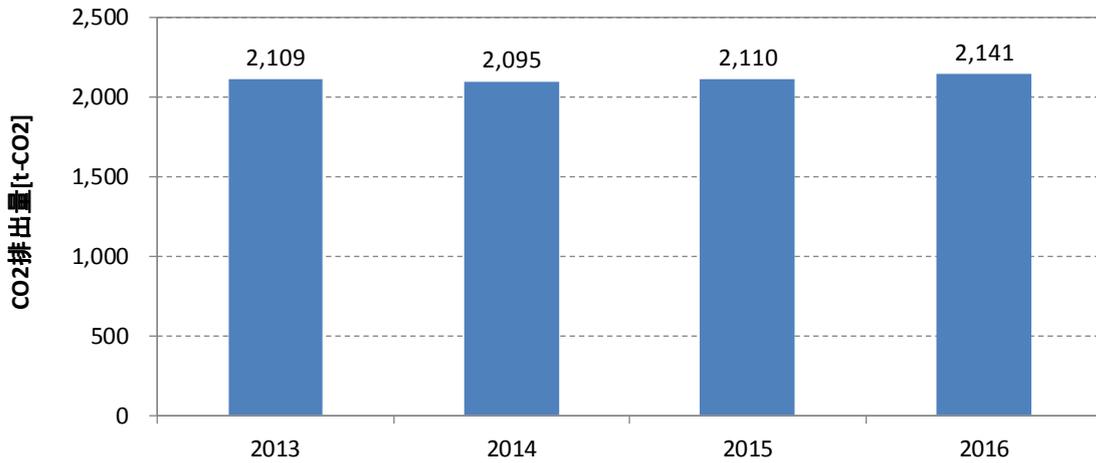


図3-3 温室効果ガス排出量の推移

（参考：電力を 2012 年度の実排出係数で固定した場合）

各年度のエネルギー別のCO<sub>2</sub>排出量の構成比は、電気の使用によるものが最も多く、全体の90%近くとなっています。

また、施設系統別では、事業施設からのCO<sub>2</sub>排出量の割合が全体の約45%程度となっており、次いで、町民利用施設からの排出が多く、全体の約30%程度となっています。

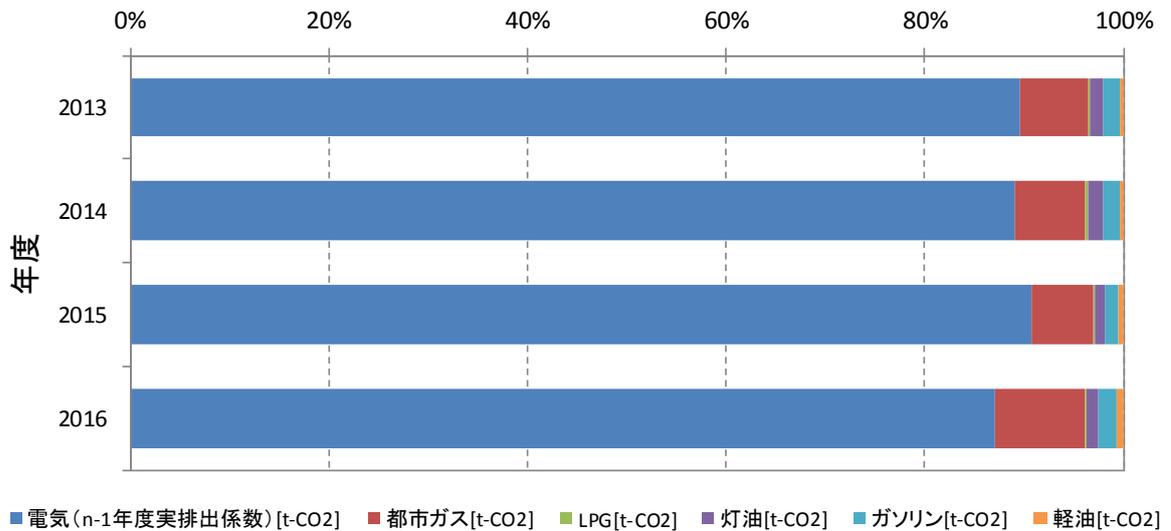


図3-4 エネルギー種別CO<sub>2</sub>排出量の構成

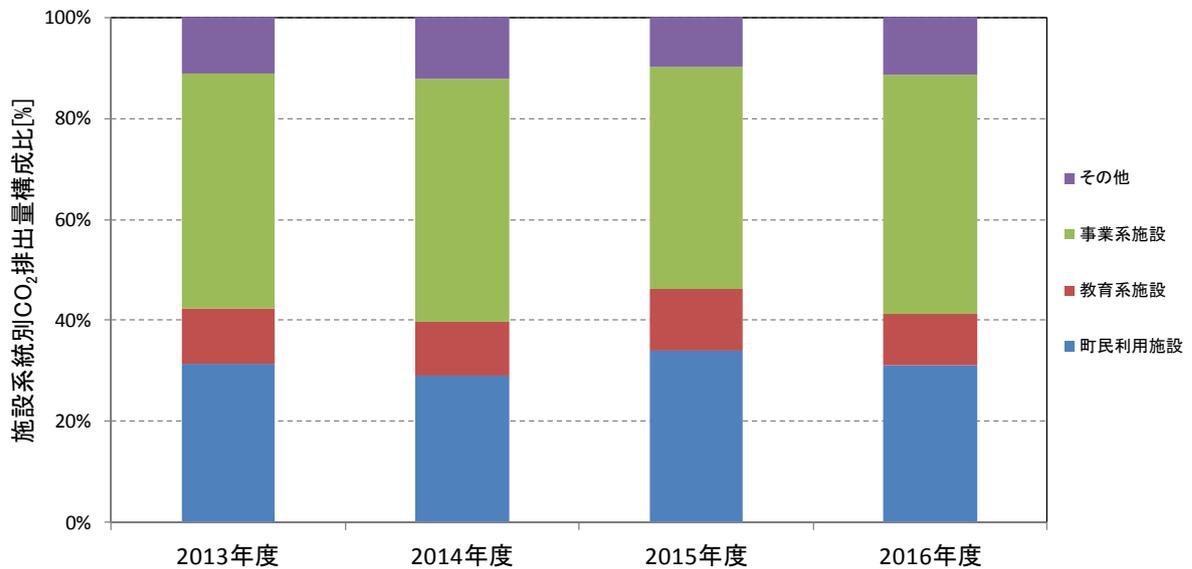


図3-5 施設系統別CO<sub>2</sub>排出量の構成

## ② 町民利用系施設のCO<sub>2</sub>排出量の推移

町民利用系施設のなかで、近年のCO<sub>2</sub>排出量が多い施設としては、生涯学習センター、総合体育館、役場庁舎、保健福祉センターがあげられます。その他の施設は50t-CO<sub>2</sub>以下となっています。

年間CO<sub>2</sub>排出原単位をみると、生涯学習センター、保健福祉センター、そうわ会館の排出量が多くなっています。

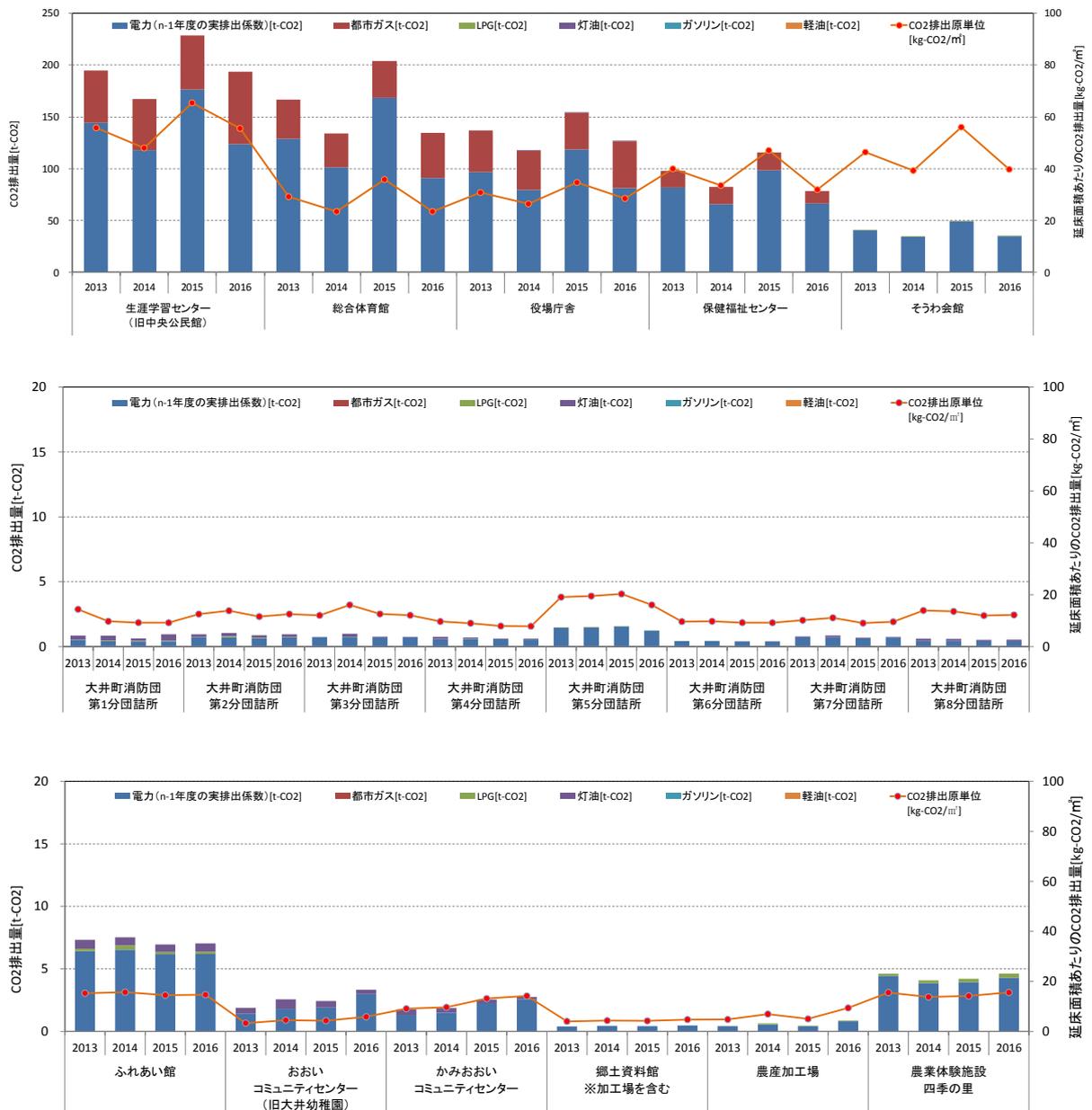


図3-6 町民利用系施設のCO<sub>2</sub>排出量の推移

### ③ 教育施設のCO<sub>2</sub>排出量の推移

教育施設の近年のCO<sub>2</sub>排出量をみると、湘光中学校の排出量が最も多くなっています。年間CO<sub>2</sub>排出原単位をみると、大井保育園の排出量が多くなっています。

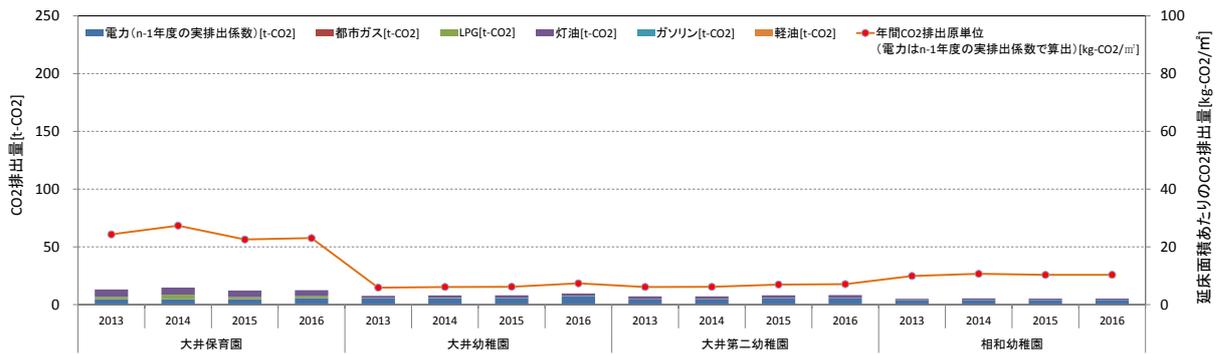
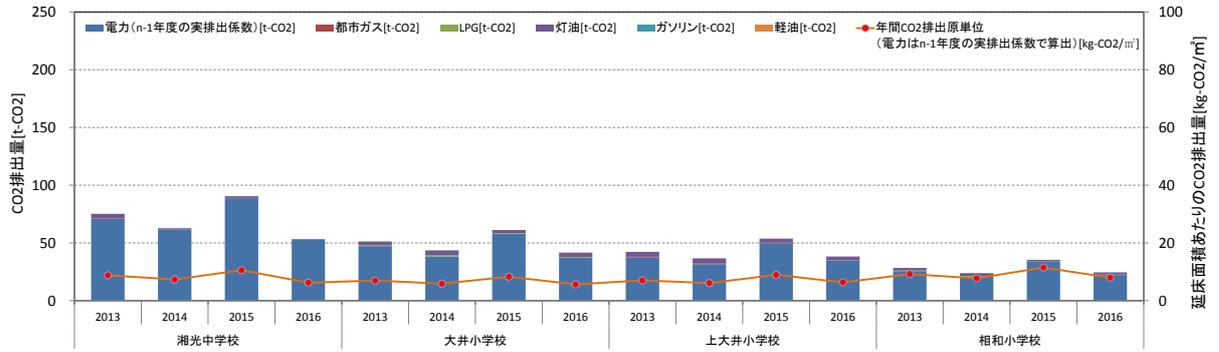


図3-7 教育施設のCO<sub>2</sub>排出量の推移

④ 事業系施設のCO<sub>2</sub>排出量の推移

事業系施設の近年のCO<sub>2</sub>排出量をみると、第2浄水場の排出量が最も多く、次いで、給食センターの排出量が多くなっています。また、これらの排出量は町有施設の全体から見ても最も大きくなっています。

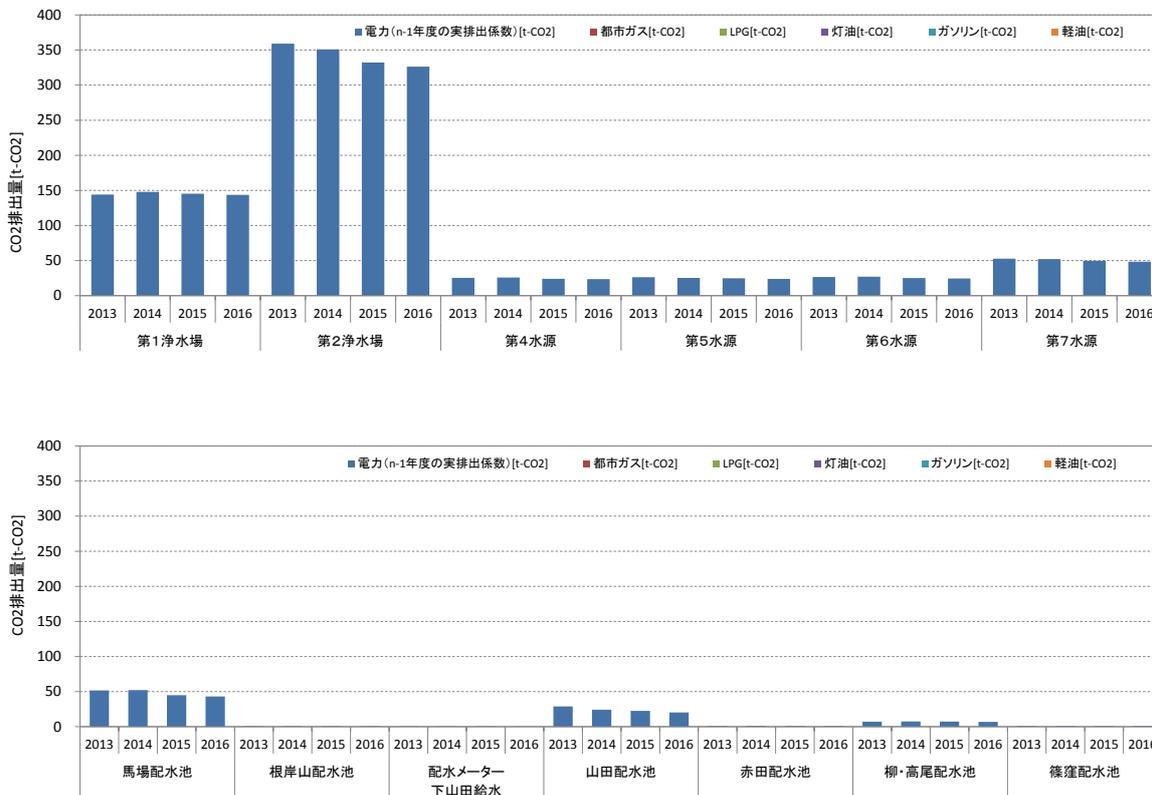


図3-8 事業系施設（水道系）のCO<sub>2</sub>排出量の推移

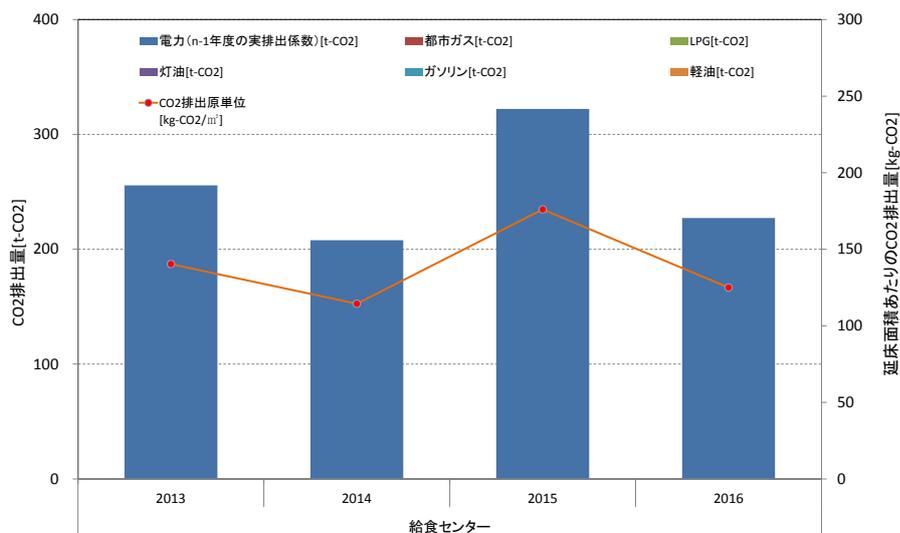


図3-9 事業系施設（給食センター）のCO<sub>2</sub>排出量の推移

⑤ その他の施設のCO<sub>2</sub>排出量の推移

照明系施設の近年のCO<sub>2</sub>排出量をみると、防犯灯・赤色回転灯の排出量が最も多く、次いで道路照明の排出量が多くなっています。年間CO<sub>2</sub>排出原単位をみると、柳休憩所トイレの排出量が他と比較し排出量が多くなっています。

公用車の排出量をみると、年々わずかに増加傾向にあり、軽油による排出量が増加傾向にあります。

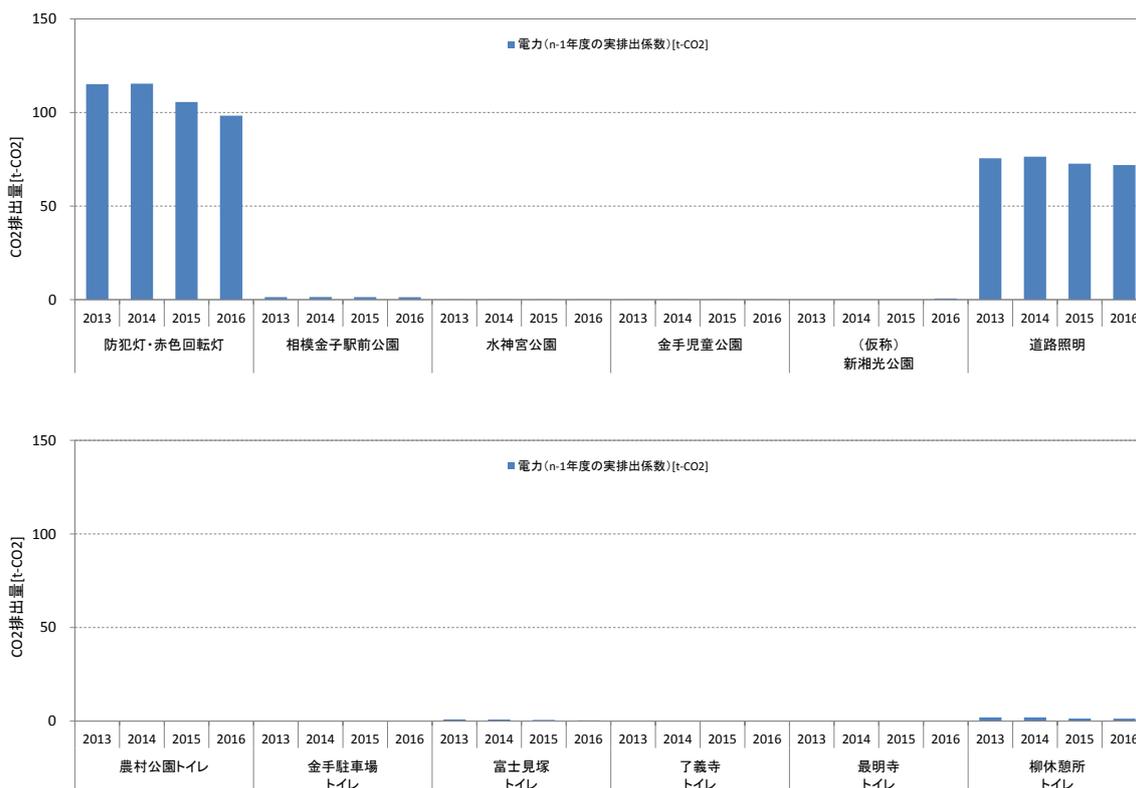


図3-10 その他の施設（照明系）のCO<sub>2</sub>排出量の推移

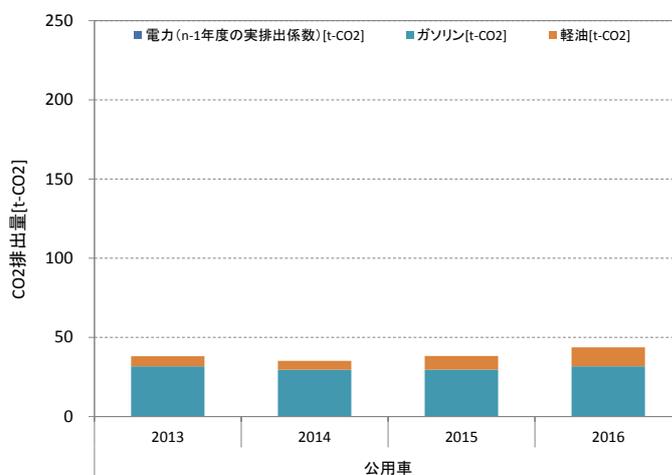


図3-11 その他の施設（公用車）のCO<sub>2</sub>排出量の推移

⑥ 施設別のCO<sub>2</sub>排出量の一覧

表3-1 施設別CO<sub>2</sub>排出量の推移

No	施設名	管理 部局	施設用途	2013 (平成25) 年度 [t-CO <sub>2</sub> ]	2014 (平成26) 年度 [t-CO <sub>2</sub> ]	2015 (平成27) 年度 [t-CO <sub>2</sub> ]	2016 (平成28) 年度 [t-CO <sub>2</sub> ]
1	役場庁舎	総務	事務庁舎	137.0	118.0	154.4	126.7
2	公用車	安全課	車	38.1	35.1	38.2	43.7
3	防犯灯・赤色回転灯		街路照明	115.1	115.4	105.6	98.3
4	大井町消防団第1分団詰所	防災 安全室	消防団	0.9	1.0	0.7	1.1
5	大井町消防団第2分団詰所			1.0	1.0	0.9	1.0
6	大井町消防団第3分団詰所			0.7	1.0	0.8	0.7
7	大井町消防団第4分団詰所			0.8	0.7	0.6	0.6
8	大井町消防団第5分団詰所			1.5	1.5	1.6	1.2
9	大井町消防団第6分団詰所			0.4	0.4	0.4	0.4
10	大井町消防団第7分団詰所			0.8	0.9	0.7	0.7
11	大井町消防団第8分団詰所			0.6	0.6	0.5	0.5
12	保健福祉センター	子育て 健康課	福祉施設	97.8	82.3	115.8	78.2
13	ふれあい館			7.3	7.5	6.9	7.0
14	おおいコミュニティセンター (旧大井幼稚園)		コミュニ ティセン ター	1.9	2.6	2.4	3.3
15	かみおおいコミュニティセン ター			1.8	1.9	2.5	2.7
16	大井保育園		保育園	13.2	14.8	12.2	12.5
17	相模金子駅前公園	生活 環境課	公園	1.4	1.4	1.4	1.3
18	水神宮公園			0.0	0.0	0.0	0.0
19	金手児童公園			0.0	0.0	0.0	0.0
20	(仮称)新湘光公園			0.0	0.0	0.0	0.7
21	第1浄水場	生活 環境課	水道施設	144.1	147.8	145.3	143.7
22	第2浄水場			359.2	350.9	332.2	326.3
23	第4水源			25.5	25.9	24.0	23.6
24	第5水源			26.3	25.3	24.8	24.0
25	第6水源			26.7	27.1	25.1	24.5
26	第7水源			52.7	52.2	49.8	48.4
27	馬場配水池			51.6	52.2	44.9	43.1
28	根岸山配水池			0.8	0.8	0.8	0.8

No	施設名	管理 部局	施設用途	2013 (平成 25) 年度 [t-CO <sub>2</sub> ]	2014 (平成 26) 年度 [t-CO <sub>2</sub> ]	2015 (平成 27) 年度 [t-CO <sub>2</sub> ]	2016 (平成 28) 年度 [t-CO <sub>2</sub> ]
29	配水メーター下山田給水			0.5	0.5	0.4	0.4
30	山田配水池			28.8	24.3	22.5	20.3
31	赤田配水池			1.2	1.2	1.1	1.2
32	柳・高尾配水池			7.1	7.4	7.3	6.8
33	篠窪配水池			1.1	1.1	1.0	1.0
34	郷土資料館 ※加工場を含む	地域 振興課	文化施設	0.4	0.4	0.4	0.5
35	農産加工場		体験施設	0.4	0.6	0.5	0.9
36	農業体験施設 四季の里			4.6	4.1	4.2	4.6
37	農村公園トイレ		トイレ	0.1	0.1	0.1	0.1
38	金手駐車場トイレ			0.0	0.0	0.0	0.1
39	富士見塚トイレ			0.9	0.9	0.6	0.4
40	了義寺トイレ			0.2	0.2	0.2	0.2
41	最明寺トイレ			0.0	0.0	0.0	0.0
42	柳休憩所トイレ			2.0	2.0	1.4	1.3
43	道路照明	都市 整備課	街路照明	75.5	76.4	72.7	71.9
44	相和幼稚園	教育 総務課	幼稚園	5.0	5.4	5.2	5.2
45	大井幼稚園			7.6	7.9	8.0	9.6
46	大井第二幼稚園			7.1	7.2	8.1	8.3
47	湘光中学校		学校	75.2	62.8	90.4	53.4
48	相和小学校			28.4	23.9	35.3	24.5
49	大井小学校			51.3	43.5	61.2	41.7
50	上大井小学校			42.3	36.6	53.8	38.2
51	生涯学習センター (旧中央公民館)	生涯 学習課	コミュニ ティセン ター	194.8	167.4	228.3	193.5
52	そうわ会館			40.8	34.5	49.3	35.0
53	総合体育館		スポーツ 施設	166.6	133.9	203.8	134.4
54	給食センター	給食 センター	給食 センター	259.6	211.7	325.6	231.3
合計				2108.9	1922.7	2274.1	1900.0

⑦ エネルギー使用量の現状

2013（平成 25）年度以降のエネルギー使用量の推移をみると、電気、都市ガス、ガソリン、軽油は増加傾向にあります。一方、灯油、LPガスは減少傾向、電気、水道については、ほぼ横ばい状態にあります。

また、都市ガス、軽油については、増加傾向にあります。

表3-2 エネルギー使用量の推移

	2013 （平成 25） 年度	2014 （平成 26） 年度	2015 （平成 27） 年度	2016 （平成 28） 年度	2016 （平成 28） 年度 増減率 （2013 年度比）
電気（kWh）	3,597,344	3,588,286	3,620,410	3,612,711	0.4%
都市ガス（m <sup>3</sup> ）	67,387	63,446	65,140	79,089	17.4%
LPガス（m <sup>3</sup> ）	564	532	486	507	-10.0%
灯油（ℓ）	11,363	11,055	9,195	9,055	-20.3%
ガソリン（ℓ）	14,380	13,616	13,561	15,169	5.5%
軽油	3,373	2,865	3,984	4,851	43.8%
（参考） 水道（m <sup>3</sup> ）	38,026	36,556	35,477	36,362	-4.4%

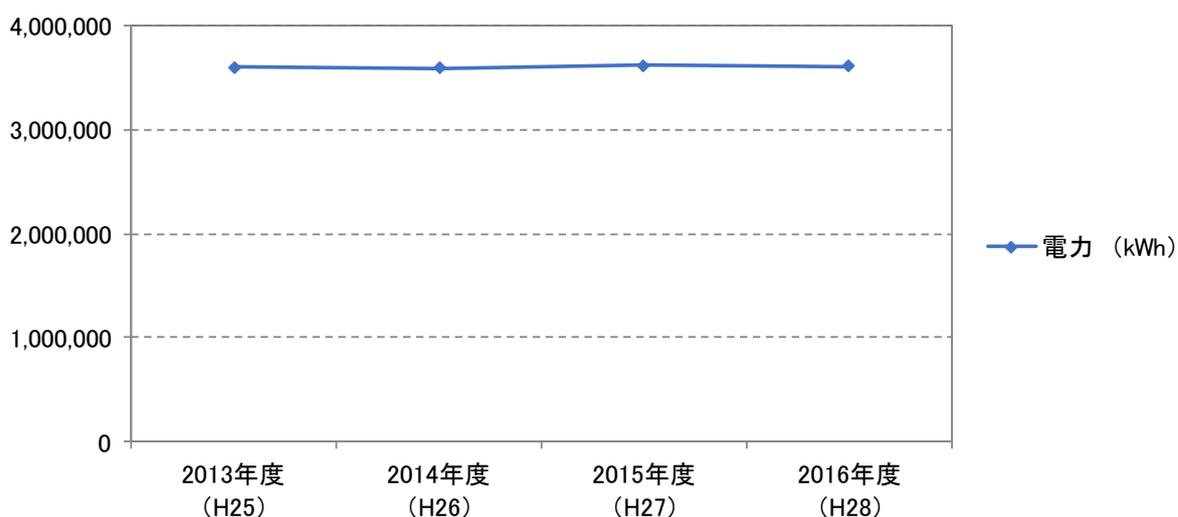


図3-12 電気使用量の推移

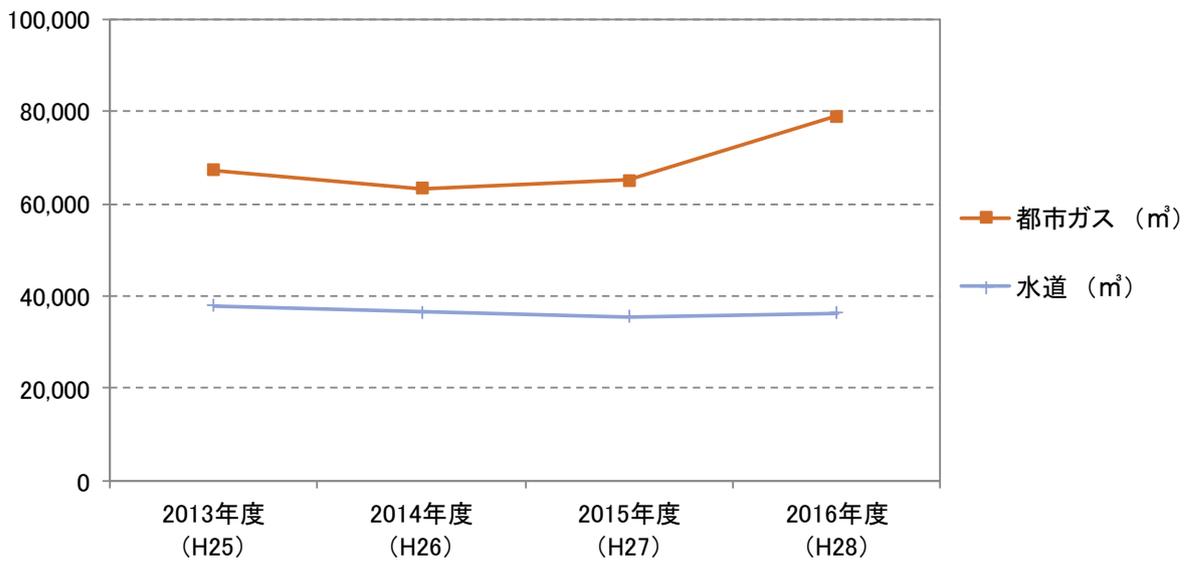


図3-11 都市ガス・水道使用量の推移

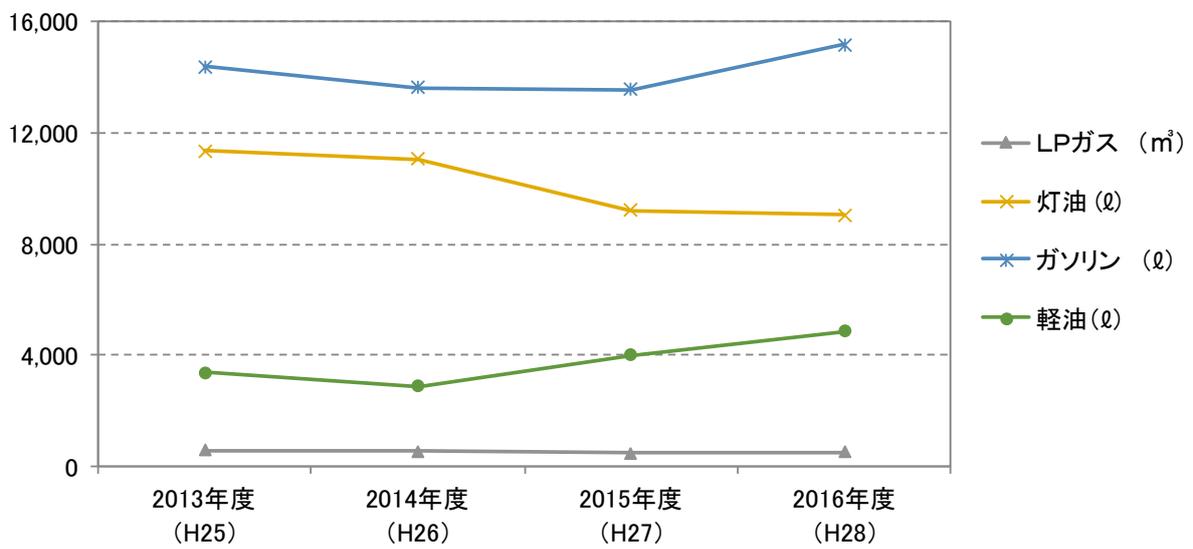


図3-12 LPガス・灯油・ガソリン・軽油使用量の推移

## 4. 基本方針と削減目標

### (1) 目標達成に向けた基本方針

#### 基本方針1 省エネルギー対策の推進

近年の温室効果ガス排出量、エネルギー使用量の推移をみると、近年は抑制効果が鈍化しています。このため、対策を実施する施設を明確にし、省エネルギー化を推進します。

2017（平成 29）年度には、現在の施設利用状況や稼働状況を考慮して、抽出した主要施設について、省エネルギー診断を実施しました。診断結果を踏まえ、設備更新や運用改善などの省エネルギー対策を重点的に実施します。

#### 基本方針2 再生可能エネルギーの導入

国の目標（「業務その他部門」における二酸化炭素の排出量を 2013 年度比で 40%削減）を達成していくため、省エネルギー化の推進に加えて、主要施設への太陽光発電の導入を推進します。

また、国や県においては、エネルギー対策として小水力発電などの普及を促進していることから、小水力発電やバイオガス発電の導入を検討します。

#### 基本方針3 その他の対策の推進

近年は、環境意識への高まりにより再生可能エネルギー由来の環境配慮型電力の供給を行う小売電気事業者が増加しています。本町の事務事業においては、電気によるCO<sub>2</sub>排出量の割合が高いことから、環境配慮型電力の調達を推進します。

また、自動車からのCO<sub>2</sub>排出量を削減していくため、電気自動車、天然ガス自動車などの環境配慮型の公用車の利用を推進します。

#### 基本方針4 カーボン・マネジメント体制の推進

今後、温室効果ガスを削減していくためには、具体的な取組に対する計画や実行、評価、再試行といった取組を推進していく体制が重要となります。その中で、職員の日常的な取組の進捗確認も行います。

このため、本計画の推進体制、進捗管理方法等を見直し、各部局の役割分担を明確にすることで、職員の省エネルギー化等への意識向上を図るとともに、全庁横断的な連携による取組内容の定期的な評価・改善等を行い、より実効的な計画の推進体制を構築します。

(2) 温室効果ガス排出量の削減目標

本計画の温室効果ガス総排出量の削減目標は、2030（平成 42）年度までに、2013（平成 25）年度比で、約 41%削減します。

2013（平成 25）年度の温室効果ガス総排出量は 2,108.9 t-CO<sub>2</sub> であり、2030（平成 42）年度までに、1,226.3 t-CO<sub>2</sub> の排出量を目指します。

◆削減目標

2030（平成 42）年度までに、CO<sub>2</sub> 排出量を約 41%削減（2013（平成 25）年度比）

	基準年度 (2013（平成 25）年度)	目標年度 (2030(平成 42)年度)
排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	2,108.9	1,226.3
削減量 (t-CO <sub>2</sub> )	—	882.6
削減率		41.9%

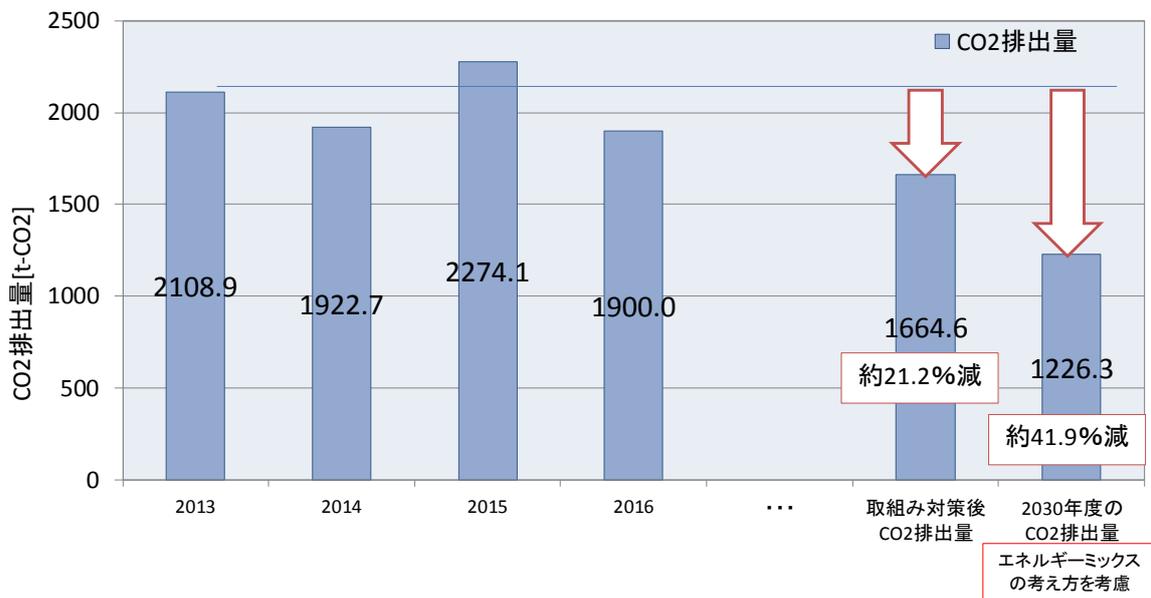


図4-1 2030（平成 42）年度に向けた削減イメージ

なお、上記の削減目標設定にあたっては、国の地球温暖化対策計画に示されている 2030 年における電気による排出係数の低減を見込んでいます。

取組の対策後の CO<sub>2</sub> 排出量は、2013 年度における各施設の電力排出係数を採用して算定した数値（1664.6t-CO<sub>2</sub>）となっています。2030 年度の CO<sub>2</sub> 排出量は、上記国のエネルギーミックスの考え方を考慮した電力排出係数 0.37kg-CO<sub>2</sub>/kWh を採用しています。

(3) 各施設分類別の温室効果ガス削減目標

各施設分類別の削減目標は、表 4-1 に示すとおりです。温室効果ガス削減に向けては、施設の利用や提供サービスに支障をきたすことのないよう、注意を払いながら、削減目標に向けて対策を推進していきます。

表 4-1 施設分類別の温室効果ガス排出量と目標削減率

施設分類	2013(平成 25)年度 温室効果ガス排出量 [t-CO <sub>2</sub> ]	2030(平成 42)年度 温室効果ガス排出量 [t-CO <sub>2</sub> ]	目標削減率 (2013 年度比)
町民利用系施設	660.1	348.0	47.3%
教育系施設	230.1	97.8	57.5%
事業系施設	985.2	647.3	34.3%
その他	233.5	133.2	43.0%
合計	2,108.9	1,226.3	41.9%

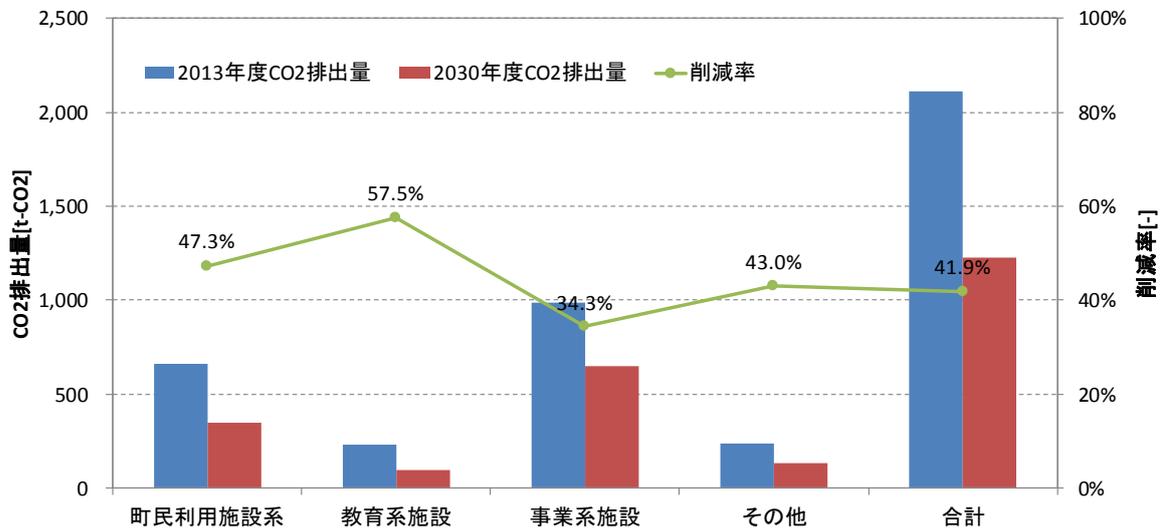


図 4-2 施設分類別の CO2 排出量と削減率

#### (4) 削減目標達成に向けた取り組み方針

##### ① 取組体系

目標達成に向けた基本方針を踏まえ、図4-3 に示す取組体系に基づき削減対策を推進していきます。本町が行う取組を定めるにあたり、本町の事務事業に関わる施設を4つに分け、それぞれの施設の特性に応じて設備更新対策・運用対策に関する取組を定めます。

対象とする施設は表 4-2 に示す町有施設（54 施設）としますが、今後の状況（施設の統廃合等）に応じて順次設備・機器の更新等を行っていきます。

##### ◆町民利用系施設

エネルギー使用量の大きい施設が多いため、削減の余地も大きいと想定されますが、町民利用者へのサービスの維持・向上も考慮しつつ、可能な範囲で温室効果ガス削減を推進します。

##### ◆教育系施設

児童・生徒の生活及び学習環境を維持しつつ、統廃合などの状況も考慮しつつ省エネルギー化を推進します。

##### ◆事業系施設

特にエネルギー使用量の大きい給食センターなどにおいて、原則として適正にメンテナンスを行って機能維持を図りつつ、運用の最適化を目指します。

##### ◆その他

公園や街路灯の照明による電力使用量を抑えるために、照明 LED 化を推進していきます。また、低公害車の採用や利用の最適化を推進します。

表 4-2 省エネルギー化を推進する施設区分ごとの対象施設

施設分類	内容	対象施設
町民利用系施設	事務事業やサービス維持・向上を図りつつも対策に取り組む必要がある施設	役場庁舎、生涯学習センター、総合体育館、健康福祉センター、そうわ会館 等
教育系施設	学校教育等に資する施設	町立小中学校、幼稚園 等
事業系施設	住民生活の維持に必要となる事業	水道施設、給食センター
その他	公園灯・街路灯、公用車の利用 等	公園灯・街路灯・防犯灯・赤色回転灯、公用車 等

特に、カーボン・マネジメント推進体制では、事務事業全般にわたる省エネルギー対策に関して、PDCA サイクルを実施し、継続的改善を目指します。

本町では、これまでの施設省エネ化による CO<sub>2</sub> 排出量の削減を推進してきましたが、近年は排出量がほぼ横ばいとなっています。今後は、削減に向けた体制（カーボン・マネジメント推進体制）を再構築することで、CO<sub>2</sub> 排出量の削減を実施していきます。

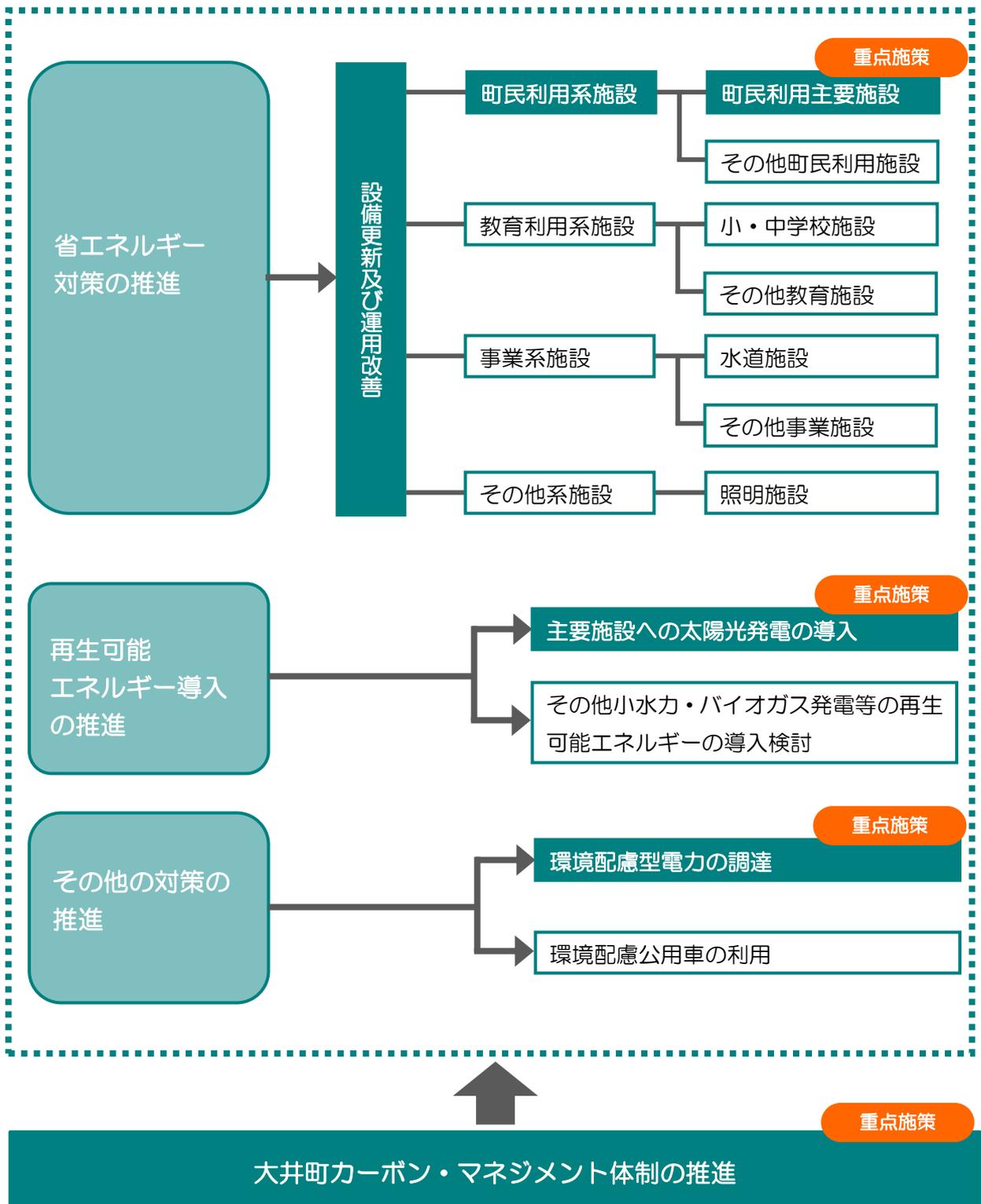


図 4-3 取組体系

② 重点施策

1) 町民利用系主要施設の設備更新及び運用改善

主要な町民利用系施設の改修・更新にあわせて、照明のLED化や高効率な熱源機器・EHP（電気式ヒートポンプ）・GHP（ガス式ヒートポンプ）などの導入を図ります。

本町では、特に生涯学習センター、総合体育館、役場庁舎、保健福祉センター、そうわ会館などの町民利用系施設でのエネルギー使用量が大きくなっています。そのため、温室効果ガス削減効果の大きく、町民利用頻度の高い町民利用系の主要施設を優先し、改修や更新時期にあわせて省エネルギー対策を講じます。

短期的には保健福祉センターの空調機器や総合体育館の吸収式冷温水機が設備更新時期を迎えていることから、高効率型機器への更新（改修）を行い、効果の検証を行いながら他施設への波及を推進します。今後、各施設の改修計画を整理し、先行事例をもとにした計画的かつ経済性に留意した改修・更新を図ります。

<実施スケジュール>

重点施策	2018～2023年度（短期）	2024～2030年度（中長期）
主要町民利用施設の設備更新及び運用改善	設備更新（保健福祉センター、総合体育館等） 各公共施設の改修計画策定	改修計画に沿った設備導入 導入効果の検証・更なる改善

2) 再生可能エネルギーの導入（太陽光発電）

本町においては、これまで町有施設への太陽光発電設備の導入を推進してきました。今後はさらに積極的な導入を図ります。

本町では、学校給食センターや農業体験施設「四季の里」、湘光中学校等において太陽光発電を導入してきましたが、各施設において、さらに積極的に太陽光発電設備の導入を進め、CO<sub>2</sub>削減を実現します。

<実施スケジュール>

重点施策	2018～2023 年度（短期）	2024～2030 年度（中長期）
再生可能エネルギーの導入	導入コスト等の試算 →	コスト・電力需要を考慮し、有望施設への導入 →

3) 環境配慮型電力の調達

環境配慮型電力の調達を推進し、効果的な CO<sub>2</sub> 削減を推進します。

これまでは町有施設の屋上等を活用し太陽光発電などによる再生可能エネルギーを導入してきました。それらの取組は引き続き継続していくとともに、電気使用量の多い施設を中心に、CO<sub>2</sub>排出量の少ない環境配慮型電力を供給できる電気事業者からの電力調達を拡大し、CO<sub>2</sub>削減を推進します。

町が環境配慮型電力を町有施設へ積極的に調達することによって、CO<sub>2</sub>排出量を削減します。町民や事業者に対して再生可能エネルギーの利用に関する普及・啓発を行い、低炭素社会の実現に貢献します。

<実施スケジュール>

重点施策	2018～2023 年度（短期）	2024～2030 年度（中長期）
環境配慮型電力調達	調達方針の策定 →	環境配慮型電力調達の推進 →

環境配慮型電力調達の参考例（年間電力使用量 500,000kWh の施設の場合）

各電気事業者の平成 28 年度の実排出係数の実績を元に 500,000kWh の年間使用電力量となっている施設に対して、東京電力エナジーパートナー(株)に比べて湘南電力(株)は、約 34%減、プレミアムグリーンパワー(株)は約 95%減の CO<sub>2</sub> 排出量となります。

このように、環境配慮型の電力調達を実施することで、CO<sub>2</sub>排出量の削減に大きく寄与するため、調達方針の策定から検討を行い、環境配慮型の電力調達を行います。）

電気事業者	排出係数種類	年間電力使用量 [kWh]	排出係数 [kg-CO <sub>2</sub> /kWh] (H28 年度)	CO <sub>2</sub> 排出量 [kg-CO <sub>2</sub> ]
東京電力エナジーパートナー(株)	実排出係数	500,000	0.5	250,000
湘南電力(株)	実排出係数		0.328	164,000
プレミアムグリーンパワー(株)	実排出係数		0.026	13,000

4) カーボン・マネジメント推進体制の構築による省エネルギー対策等の継続実施

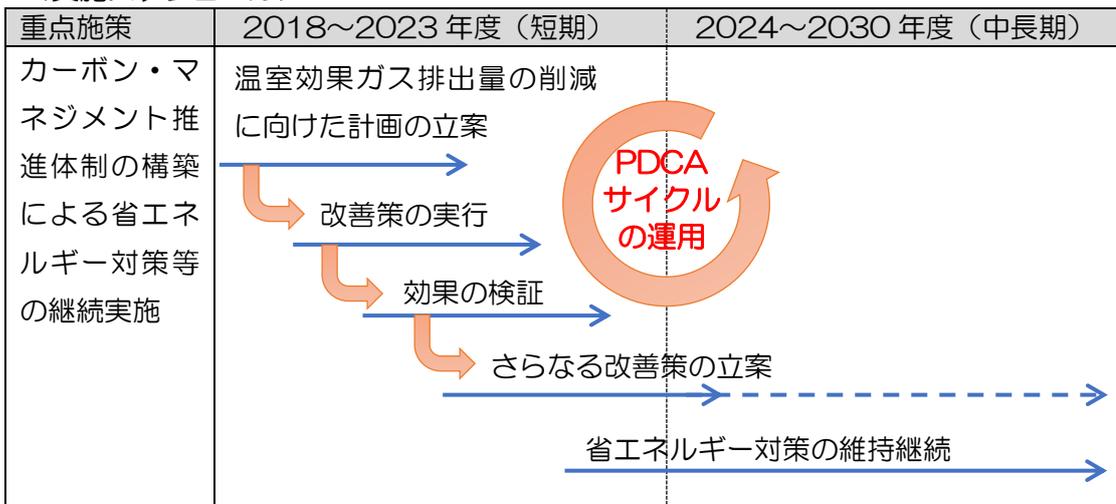
生活環境課を中心にカーボン・マネジメント推進体制を組織し、積極的な運用改善策を講じることで温室効果ガスの削減を推進します。

庁内の関係各課で組織する「大井町環境基本計画ワーキンググループ」を定期的に行い、各施設のエネルギー消費量のモニタリングを実施します。

また、場合によってはエネルギー使用量の計測なども行いながら、エネルギー使用量の見える化を図り、快適性と省エネルギー性の両方の視点から運用改善や適正化を図ります。

そのほか、「大井町環境基本計画ワーキンググループ」では、各施設における温室効果ガス排出量削減に向けた改善策などの立案も行います。地球温暖化対策推進本部による計画の承認を受けて、上記の組織を活用した PDCA サイクルの運用により、継続的なCO<sub>2</sub>削減取組と職員の取組意欲の維持・向上を目指します。

<実施スケジュール>



## 5. 具体的な取組

### (1) 具体的な取組項目

#### ① 施設の設定備機器の導入・更新による省エネルギーの取組

施設の新設・改修時や老朽化した設備・機器等を更新する際に従来よりも高効率のものを導入することで温室効果ガスの排出量を削減します。大きな削減効果が見込まれる反面、応分の費用が必要となるため、財政・建築部門等の理解・協力・連携を図り、施設の状況等を鑑みながら、高効率機器等の採用を検討し、以下の項目別に示す機器効率の高い製品を可能なかぎり採用します。なお、高効率機器の採用にあたっては、環境省が示す「L2-Tech」登録製品を積極的に採用します。

項目	取組内容
新築・改修等の省エネ対策	・庁舎等の新築・改修等を行う際には、高効率型の省エネ型の設備・機器等の導入を適正に検討、実施する。
民間事業者の技術等を活用した省エネ対策	・民間事業の技術やノウハウ、資金等を活用し、省エネによる光熱水費の削減効果により省エネ対策を推進する仕組の導入について、技術動向等を踏まえて検討する
熱源機器	・中央方式の空調においては、高効率な熱源機器の採用をする。 ・廃棄熱・潜熱回収システムにより熱効率が高いガス給湯器を採用する。
空調機器	・換気の際に屋外に排出される熱を回収して利用することのできる全熱交換器の採用を検討する。 ・個別方式の空調においては、従来機と比較し、COP の高いヒートポンプエアコンを採用する。
受変電設備	・従来の変圧器より電力損失の少ない高効率変圧器（トップランナー方式）の採用を検討する。
照明設備	・あらかじめ設定された時刻・時間毎に、照明の箇所、照度等を自動制御する設備の採用を検討する。
昇降機設備	・負荷の変動が予想される動力機器において、回転数制御が可能なインバーターの採用を検討する。
厨房機器	・省エネタイプで効率の高い業務用冷蔵庫を採用する。
OA 機器	・省エネタイプのパソコン、コピー機等を採用する。
建物	・熱線を遮蔽できる日射調整フィルムの採用を検討する。 ・屋根、壁、床等に断熱材を採用する。 ・2枚以上の板ガラスの間に乾燥空気を封入し、断熱性能を高めた複層ガラスや、熱線吸収ガラス、熱線反射ガラス等の高断熱製品を採用する。 ・センサーにより昼間の太陽光や人の存在を感知し、必要な時のみ自動制御する設備の採用を検討する。

② 施設の設備機器の運用改善による省エネルギーの取組

設備・機器の保守・管理を適切に実施することで、エネルギー消費効率の低下を防ぐことができ、温室効果ガスの排出量を削減します。また、施設で運用している既往の設備・機器の運用改善を行うことで、温室効果ガスの排出量を削減します。

項目	取組内容	
施設・設備の運用改善等	熱源	<ul style="list-style-type: none"> <li>・熱源機器（冷凍機・ボイラー等）の冷水・温水出口温度の設定を、運転効率がよくなるよう可能な限り調節する</li> <li>・熱源機器（冷凍機・ボイラー等）の定期点検、適正管理を行い、エネルギーの損失等を防ぐ</li> </ul>
	空調	<ul style="list-style-type: none"> <li>・空調機フィルターの定期的な清掃・交換等、適正管理を行い、エネルギーの損失等を防ぐ</li> <li>・冷房、暖房の切り替え時期における空調風量を調節する</li> </ul>
	照明	<ul style="list-style-type: none"> <li>・照明機器を定期的に清掃・交換する等適正に管理し、照度を確保する</li> </ul>

③ 再生可能エネルギーの導入による取組

太陽光発電を積極的に導入し、小水力発電やバイオマス発電等のその他の再生可能エネルギーの導入検討を行い、温室効果ガスの排出量の抑制を図ります。

項目	取組内容	
再生可能エネルギーの導入	太陽光発電	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公共施設の屋上などを利用し太陽光発電等の導入を推進する</li> </ul>
	小水力発電・バイオマス発電	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道施設における小水力発電設備や、廃材・食品残渣を活用したバイオマス発電設備の導入について、検討を行う。</li> </ul>

#### ④-1 日常的な職員の省エネルギーの取組

職員による節電や燃料の使用抑制など、日常業務における環境配慮活動を推進することにより、温室効果ガスの排出量の削減を推進します。個々の取り組みによる削減効果は大きくありませんが、全ての職員が実施することにより、全庁的な取り組みへと展開します。

項目	取組内容
電気使用量の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 使用していない部屋の照明を消灯する</li> <li>• 昼休みや晴天時には不必要な照明を消灯する</li> <li>• 残業時の照明は最小限の点灯にする</li> <li>• パソコンは節電待機モードの利用を徹底し、最適なパソコンの使用を行う</li> <li>• 電気製品を1時間以上使用しない場合及び退庁時には、可能なものはコンセントを抜く</li> <li>• 使用していない部屋の空調のスイッチを切る</li> <li>• 極力エレベーター、自動ドアの利用を避ける</li> <li>• ノー残業デーの残業は極力控える</li> <li>• 会議室使用時は、会議の効率化、短縮化を図る</li> </ul>
施設・設備管理に関する取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 照明機器、電器製品、OA機器の導入や更新に当たっては、極力省エネルギー型のものを選択する</li> <li>• 空調設備の温度を適温に設定する            &lt;適温&gt;暖房 20度、冷房 28度（なお、電算室は除く）</li> </ul>
取組内容の確認、評価等	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 電気、ガス、灯油、水道等の使用量を毎月確認し、前年比・前月比等の比較、原因追究をする</li> </ul>

#### ④-2 日常的な職員の省資源・リサイクルの取組

項目	取組内容
ごみ減量化	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ごみを出さないように工夫する（マイ箸、マイカップなどの利用）</li> <li>• ごみの分別を徹底する</li> <li>• 内部文書はミスコピー等の用紙の裏面使用、会議資料等の作成は両面印刷を徹底する</li> <li>• 電子メールなどを積極的に利用し、用紙の節約に努める</li> <li>• 事務用品等の再使用、長期使用に努める</li> </ul>
事務用品等の購入及び使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>• コピー用紙は古紙配合率 100%のものを購入し、その他の紙製事務用品は極力古紙配合率が高いものを選択する</li> <li>• 印刷を依頼する場合、使用する紙は極力古紙配合率が高いものを指定する</li> <li>• 紙製以外の事務用品等については、極力省資源、省エネルギー型（エコマ</li> </ul>

	ーク商品、詰め替え可能商品等) のものを選択する
水の有効利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 手洗い時、トイレ使用時、洗い物は、日常的に節水する。</li> <li>• 水道使用量の定期点検を行い、漏水の早期発見につなげる。</li> </ul>
取組内容の確認、評価等	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ごみの排出量を毎月確認し、前年比・前月比等の比較、原因追究をする</li> </ul>

#### ④-3 日常的な自動車に関する取組

項目	取組内容
日常の行動	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 不必要なアイドリング、暖気運転、急発進、急加速をしない</li> <li>• 近距離の外出には、極力徒歩又は自転車を利用する</li> <li>• 合理的、経済的な運行ルートを選定し、走行距離を抑制する。</li> <li>• 点検整備により、タイヤの空気圧を適正に保つ</li> <li>• カーエアコンの使用は控えめにする</li> <li>• ノーカー通勤の推進をする。</li> </ul>
公用車の購入	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 公用車の購入に際しては極力低公害車、低燃費車を導入する</li> </ul>
取組内容の確認・評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 公用車の燃料使用量を毎月確認し、前年比・前月比等の比較、原因追究をする</li> </ul>

#### ⑤ その他の取組

	取組内容
グリーン購入の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>• コピー用紙、印刷物、パンフレット等、トイレットペーパー、名刺、その他の紙について再生紙又は未利用繊維への転換を図る。</li> <li>• 再生材から作られた製品を積極的に購入、使用する。</li> <li>• 間伐材、未利用資源を利用した製品を積極的に購入、使用する。</li> </ul>
緑化の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 公共施設の緑化を推進する</li> </ul>

(2) 重点的な取り組み

平成 28 年度に主要 6 施設に対して省エネルギー診断を実施し、設備更新対策や運用改善対策効果をまとめ、重点的な取組対象の施設として省エネルギー対策の実施を検討していきます。特に、保健福祉センターや総合体育館の空調設備や照明設備の更新は、積極的に実施を検討していきます。

また、これら 6 施設の設備更新や運用改善を重点的に取り組むとともに、その結果から他の施設への参考となる改善内容をとりまとめて、町の公共施設全体への展開を図ります。

表 5-1 省エネルギー対策と CO<sub>2</sub> 削減の試算効果

施設	設備更新対策	対策効果 [kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ]	運用改善対策	対策効果 [kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ]
役場庁舎	冷却水ポンプのインバータ化	0.505	ファンコイルユニットの風量設定変更	0.036
	送風機・排風機の更新 (高効率モーターの採用)	0.059	電気温水器の一部停止	0.059
	窓ガラスの遮熱塗装	0.206	冷温水流量の低減 (往還温度差の確保)	0.496
	風除室へのエアカーテンの設置	0.228	吸収式冷温水機の空気比の改善	0.128
保健福祉センター	パッケージ空調機の更新(高効率化)	5.423	/	/
	排風機の更新(高効率モーターの採用)	0.036		
	温水ボイラーの更新(高効率化)	0.341		
	誘導灯の更新(LED化)	0.129		
湘光中学校	照明器具の更新(LED化)	0.324	空調フィルターの清掃・点検	0.173
生涯学習センター (旧中央公民館)	冷温水ポンプのインバータ化	3.286	/	/
	冷却水ポンプのインバータ化	0.689		
	外気導入量の削減(CO <sub>2</sub> 制御の導入)	0.274		
	送風機・還風機のインバータ化	1.934		
	パッケージ空調機の更新(高効率化)	1.359		
	送風機・排風機の更新 (高効率モーターの採用)	0.346		
	給水ポンプの更新(インバータ化)	0.571		
照明器具の更新(LED化)	11.669			
総合体育館	吸収式冷温水機・冷却塔の更新 (高効率化)	1.530	ファンコイルユニットの風量設定変更	0.317
	冷温水ポンプの更新 (インバータ化)	2.601	吸収式冷温水機の空気比の改善	0.096
	冷却水ポンプの更新(インバータ化)	0.470	/	/
	ファンコイルユニットの更新 (高効率化)	0.315		
	全熱交換器の新設 (室内空調負荷の低減)	0.119		
	照明器具の更新(LED化)	3.386		
給食センター	調理作業域の冷房効率改善	0.888	電気温水器の一部停止	0.075
	送風機・排風機用省エネベルトの導入	0.777	外調機給気温度の緩和	2.397

(3) 取組のロードマップ

地球温暖化対策のロードマップは、省エネルギーの推進、再生可能エネルギーの導入、カーボン・マネジメントの推進の大きく3つに分けて整理します。

省エネルギーの推進は、短期的には主要施設を中心における重点的な取組を実施して、中長期的にはその成果を町内の全公共施設への展開を図ります。

再生可能エネルギーの導入は、短期的には経済性や実現性から最優先に導入すべき施設から太陽光パネルの設置を検討し、中長期的には太陽光パネルの大幅なコスト削減や軽量化等の技術革新を見込んで、さらなる導入を促進します。

カーボン・マネジメントの推進は、今回新たに構築・強化した庁内推進体制により、これまでも実践されてきた日常的な省エネルギーの取組を、今後も中長期的な視点で2030年まで継続させます。

省エネルギーの推進	重点取組	【重点取組項目】主要施設への取組（保健福祉センター、総合体育館 等）		
	町民利用系施設	短期の重点取組とともに、中長期以降で他施設への省エネ対策の展開を図る。	照明のLED化	
			空調設備の更新	
	教育系施設		照明のLED化	
			照明・空調設備の運用最適化	
事業系施設	照明のLED化、空調設備運用最適化			
その他	街路灯・公園灯の照明LED化			
再生可能エネルギーの導入	導入コスト等の試算	有望施設への太陽光発電導入		
	太陽光発電以外の再エネ導入の検討			
環境配慮型電力の調達	調達方針の策定	CO <sub>2</sub> 排出係数の少ない電力調達の拡大		
カーボン・マネジメントの推進	カーボン・マネジメント体制の推進体制の強化			
その他	温室効果ガス削減に向けた取組（車の利用等）			
		2018 ～ 2023年	2024 ～ 2029年	2030年
		短期	中長期	

図 5-1 CO<sub>2</sub>削減目標達成に向けたロードマップ

## 6. 計画の推進

### (1) 推進体制

本町では、職員への環境行動計画への取組や温室効果ガスの削減推進を図るため、町長を首長とした町職員で構成する「大井町環境基本計画ワーキンググループ」と有識者を含む「大井町環境審議会」を設置しています。このため、この各組織によるPDCA運用の検討・見直しを実施することで、大井町カーボン・マネジメント体制として構築し、継続的な温室効果ガスの削減を目指します。

「環境基本計画ワーキンググループ」は、各課から選出された「ワーキンググループ委員」による組織とします。ここでのPDCAについては、まず、ワーキンググループ委員を中心として、各課で、課長、課員によるPDCA運用の検討・見直しを行い、その結果をもって、ワーキンググループ内で更なるPDCA運用の検討・見直しの審議を行います。さらに、環境審議会（町長により任命された町民、事業者、学識経験者により組織）からの助言等を受けることでより効果的なPDCAの実行を目指します。

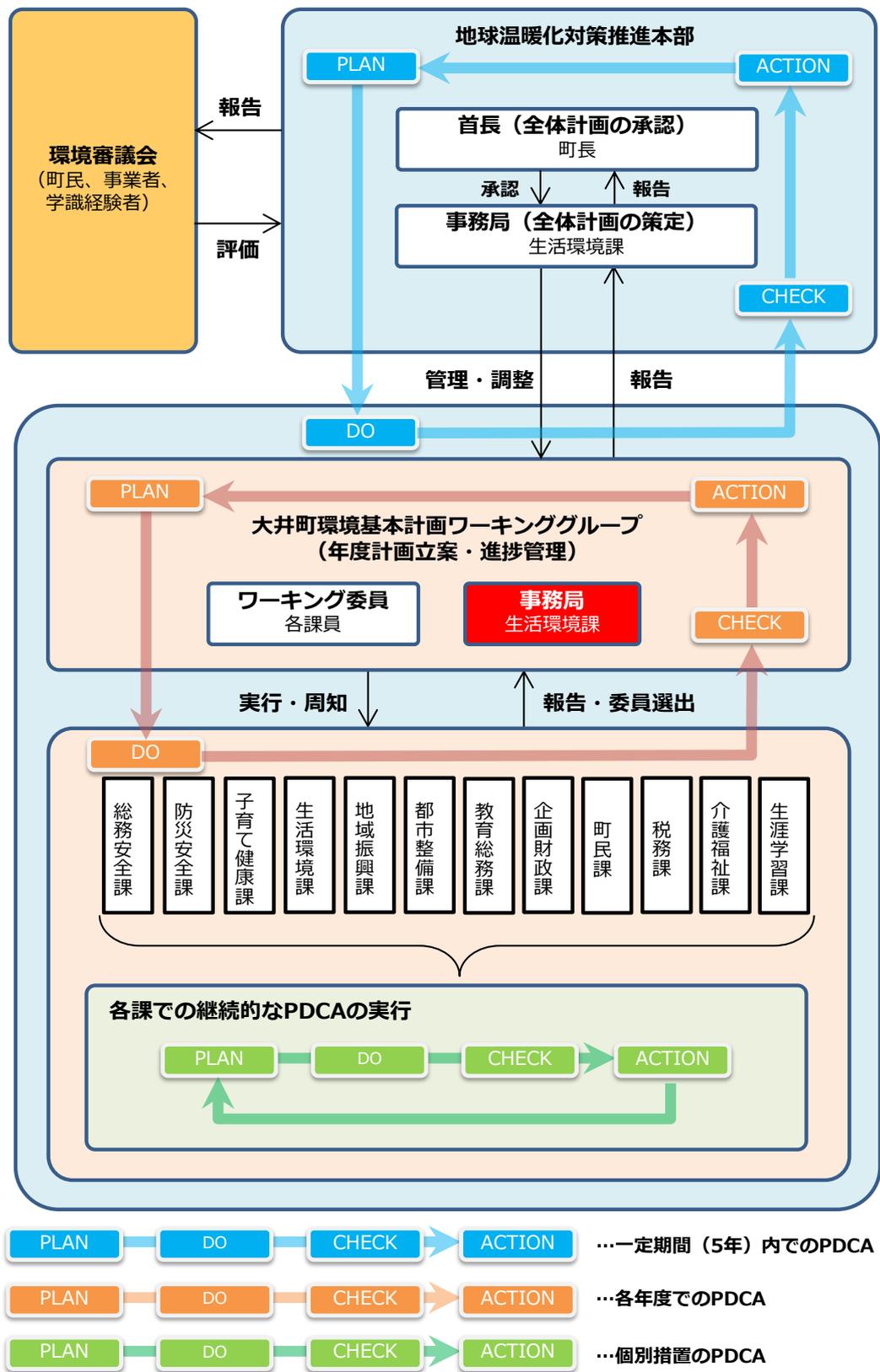


図6-1 推進体制

(2) 進行管理の内容・方法

職員に対し点検結果やその評価等の周知を行うことは、より積極的な環境配慮行動につながることを期待されます。

環境配慮行動の点検・評価は、「大井町環境基本計画ワーキンググループ」で行います。なお、環境配慮行動の点検・評価におけるそれぞれの役割は下記のとおりとします。

① ワーキング委員

各課で、環境行動計画への取組や温室効果ガスの削減を先頭に立って進めていきます。大井町環境基本計画ワーキンググループでの進捗状況の報告や各課職員への点検結果の周知を行います。

② 大井町環境基本計画ワーキンググループ

年度内に2回開催することとします。1回目は年度中期に開催し、各課の年度前半の取組状況について評価・検討します。2回目は、年度終了後に開催し、前年度一年間の目標達成状況や取組状況を評価・検討します。

③ 生活環境課

「大井町環境基本計画ワーキンググループ」の運営を行う事務局となります。ワーキング委員の招集や全課への環境配慮行動の意識啓発活動を積極的に行っていきます。

(3) 進捗の管理・点検・評価

① エネルギー等使用量の取組状況

数値目標の点検は施設又は設備管理担当部署において「(別紙1) 数値目標の点検票」に記入し、ペーパーレス化と効率化を図るため庁内 LAN にて生活環境課が集約します。なお、各項目の点検は下記により行います。

表6-1 エネルギー使用量等の点検項目

点検項目	内容
電気、ガス、灯油、自動車燃料の使用量	1 ヶ月ごとの使用量を料金明細からチェックする
水道の使用量	2 ヶ月ごとの使用量を料金明細からチェックする
ごみの排出量	1 ヶ月ごとの排出量をチェックする

※2013(平成25)年度の実態を以降の基準値とする。

② 環境行動の取組状況

職員一人ひとり及び施設又は設備管理担当者の行動の点検は、各課等及び庁舎外施設において、課等及び施設ごとに環境配慮行動の取組進捗状況を定期的に点検します。ペーパーレス化と効率化を図るため庁内 LAN にて集計します。

表6-2 環境行動の点検方法

対象	点検方法
各職員	各職員が日常的に配慮すべき環境配慮行動の「日常の行動」をまとめた「環境配慮行動点検表1」に記入
施設又は設備管理担当者	日常的に配慮すべき具体的な行動(施設・設備管理に関する行動)をまとめた「環境配慮行動点検表2」に記入

(4) 進捗結果の公表

温対法第 21 条の 10 項では、地球温暖化対策実行計画に基く措置の実施状況（温室効果ガスの総排出量を含む）について、公表が義務付けられています。

さらに、行政の取組を公表することで、町民や事業者等に対しても環境配慮行動を促すことが期待されることから、以下のとおり進捗結果を公表します。

公表時期及び方法	<ul style="list-style-type: none"><li>• 本計画は、策定及び改定後速やかに公表する</li><li>• 環境配慮行動の推進状況は年 1 回公表する</li><li>• 公表は、ホームページや広報に掲載する等により行う</li></ul>
公表内容	<ul style="list-style-type: none"><li>• 本計画（策定時及び改定時）</li><li>• 温室効果ガスの総排出量に関する数値的な達成状況</li><li>• 環境配慮行動の取組状況</li></ul>

(5) 庁内研修等の実施

本計画の目標を達成していくためには、職員一人ひとりの意識改革が不可欠です。このため、本計画及び環境関連情報を各職場に情報提供するとともに、研修等により個々の職員の意識啓発及びレベルアップを図ります。

庁内研修等の内容
<ul style="list-style-type: none"><li>• 定期的な庁内放送等により省エネ、ノーカー通勤、ノー残業デー、ごみの減量などの徹底を図る。</li><li>• その他、目標達成状況や取組状況により必要な対策（研修等）を実施</li></ul>

【巻末資料】

資料1 対象施設

No	施設名	管理 部局	施設用途	竣工年	築年数	延床面積 「m2」
1	役場庁舎	総務	事務庁舎	S58	34	4,448
2	公用車	安全課	車			
3	防犯灯・赤色回転灯		街路照明			
4	大井町消防団第1分団詰所	防災 安全室	消防団	S63	29	60
5	大井町消防団第2分団詰所			H18	11	76
6	大井町消防団第3分団詰所			H5	24	62
7	大井町消防団第4分団詰所			H22	7	78
8	大井町消防団第5分団詰所			H11	18	78
9	大井町消防団第6分団詰所			S62	30	45
10	大井町消防団第7分団詰所			H22	7	78
11	大井町消防団第8分団詰所			S57	35	44
12	保健福祉センター	子育て健 康課	福祉施設	H9	20	2,455
13	ふれあい館		コミュニティ センター	S46	46	480
14	おおいコミュニティセンター (旧大井幼稚園)			S43	49	571
15	かみおおいコミュニティセンタ ー			H21	8	194
16	大井保育園		保育園	S60	32	541
17	相模金子駅前公園	生活 環境課	公園	S59	33	929
18	水神宮公園			H9	20	1,801
19	金手児童公園			H10	19	1,299
20	(仮称)新湘光公園			-	2016よ り管理	19,396
21	第1浄水場	生活 環境課	水道施設	S41	51	31
22	第2浄水場			S53	39	422
23	第4水源			S53	39	19
24	第5水源			H2	27	22
25	第6水源			H3	26	30
26	第7水源			H9	20	12
27	馬場配水池			S53	39	2,610
28	根岸山配水池			S41	51	848

No	施設名	管理 部局	施設用途	竣工年	築年数	延床面積 「m2」
29	配水メーター下山田給水			H7	22	1,097
30	山田配水池			H5	24	
31	赤田配水池			H6	23	
32	柳・高尾配水池			H8	21	
33	篠窪配水池			H9	20	
34	郷土資料館 ※加工場を含む	地域 振興課	文化施設	S63	29	100
35	農産加工場		体験施設	S63	29	93
36	農業体験施設 四季の里			H23	6	297
37	農村公園トイレ		トイレ	H2	27	13
38	金手駐車場トイレ			H18	11	16
39	富士見塚トイレ			H20	9	16
40	了義寺トイレ			H2	27	10
41	最明寺トイレ			H22	7	9
42	柳休憩所トイレ			H18	11	7
43	道路照明		都市 整備課	街路照明		
44	相和幼稚園	教育 総務課	幼稚園	H10	19	508
45	大井幼稚園			H16	13	1,302
46	大井第二幼稚園			S50	42	1,165
47	湘光中学校		学校	S43	49	8,558
48	相和小学校			S57	35	3,077
49	大井小学校			S47	45	7,377
50	上大井小学校			S53	39	6,007
51	生涯学習センター (旧中央公民館)	生涯 学習課	コミュニティ センター	S62	30	3,488
52	そうわ会館		H10	19	880	
53	総合体育館		スポーツ施設	H5	24	5,705
54	給食センター	給食セン ター	給食センター	H20	9	1,850

## 資料2 削減目標に向けた試算

No	施設名	区分	2013 年度 排出量 [t-CO <sub>2</sub> ]	省エネ対 策による 削減量 [t-CO <sub>2</sub> ]	再エネ導 入による 削減量 [t-CO <sub>2</sub> ]	その他 削減量 [t-CO <sub>2</sub> ]	合計 削減量 [t-CO <sub>2</sub> ]	2013年 度対策後 排出量 [t-CO <sub>2</sub> ]	2030 年度試算 排出量 [t-CO <sub>2</sub> ]
1	役場庁舎	町民利用系施設	137.02	10.98	25.75	—	36.73	100.29	81.56
2	公用車	その他	38.09	—	—	—	0.00	38.09	38.09
3	防犯灯・赤色回転灯	その他	115.14	8.65	—	—	8.65	106.49	75.05
4	消防団第1分団詰所	町民利用系施設	0.85	0.03	—	—	0.03	0.83	0.67
5	消防団第2分団詰所	町民利用系施設	0.95	0.03	—	—	0.03	0.92	0.72
6	消防団第3分団詰所	町民利用系施設	0.75	0.02	—	—	0.02	0.72	0.51
7	消防団第4分団詰所	町民利用系施設	0.75	0.02	—	—	0.02	0.73	0.56
8	消防団第5分団詰所	町民利用系施設	1.48	0.05	—	—	0.05	1.44	1.02
9	消防団第6分団詰所	町民利用系施設	0.43	0.01	—	—	0.01	0.41	0.29
10	消防団第7分団詰所	町民利用系施設	0.79	0.03	—	—	0.03	0.77	0.56
11	消防団第8分団詰所	町民利用系施設	0.61	0.02	—	—	0.02	0.59	0.47
12	保健福祉センター	町民利用系施設	97.84	18.31	8.57	—	26.88	70.96	53.90
13	ふれあい館	町民利用系施設	7.32	0.21	—	—	0.21	7.11	5.26
14	おおいコミュニティセンター	町民利用系施設	1.88	0.05	3.95	—	1.31	0.56	0.00
15	かみおおいコミュニティセンター	町民利用系施設	1.76	0.05	—	—	0.05	1.71	1.33
16	大井保育園	教育系施設	13.16	0.27	6.87	—	7.13	6.02	6.72
17	相模金子駅前公園	その他	1.41	1.21	—	—	0.98	0.42	0.14
18	水神宮公園	その他	0.05	—	—	—	0.00	0.05	0.03
19	金手児童公園	その他	0.01	—	—	—	0.00	0.01	0.01
20	(仮称)新湘光公園	その他	0.00	—	—	—	0.00	0.00	0.00
21	第1浄水場	事業系施設	144.15	—	—	12.06	12.06	132.09	93.09
22	第2浄水場	事業系施設	359.15	—	—	30.04	30.04	329.11	231.94
23	第4水源	事業系施設	25.48	—	—	2.13	2.13	23.35	16.45
24	第5水源	事業系施設	26.28	—	—	2.20	2.20	24.08	16.97
25	第6水源	事業系施設	26.69	—	—	2.23	2.23	24.46	17.24
26	第7水源	事業系施設	52.69	—	—	4.41	4.41	48.28	34.03
27	馬場配水池	事業系施設	51.63	—	—	4.32	4.32	47.31	33.34
28	根岸山配水池	事業系施設	0.81	—	—	0.07	0.07	0.74	0.52
29	配水メーター下山田給水	事業系施設	0.45	—	—	0.04	0.04	0.42	0.29
30	山田配水池	事業系施設	28.83	—	—	2.41	2.41	26.42	18.62

No	施設名	区分	2013 年度 排出量 [t-CO <sub>2</sub> ]	省エネ対 策による 削減量 [t-CO <sub>2</sub> ]	再エネ導 入による 削減量 [t-CO <sub>2</sub> ]	その他 削減量 [t-CO <sub>2</sub> ]	合計 削減量 [t-CO <sub>2</sub> ]	2013年 度対策後 排出量 [t-CO <sub>2</sub> ]	2030 年度試算 排出量 [t-CO <sub>2</sub> ]
31	赤田配水池	事業系施設	1.15	—	—	0.10	0.10	1.06	0.75
32	柳・高尾配水池	事業系施設	7.15	—	—	0.60	0.60	6.55	4.62
33	篠窪配水池	事業系施設	1.11	—	—	0.09	0.09	1.01	0.71
34	郷土資料館	町民利用系施設	0.40	—	—	—	0.00	0.40	0.28
35	農産加工場	町民利用系施設	0.44	—	—	—	0.00	0.44	0.32
36	農業体験施設四季の里	町民利用系施設	4.61	0.48	—	—	0.48	4.13	2.95
37	農村公園トイレ	その他	0.12	—	—	—	0.00	0.12	0.08
38	金手駐車場トイレ	その他	0.04	—	—	—	0.00	0.04	0.03
39	富士見塚トイレ	その他	0.91	—	—	—	0.00	0.91	0.64
40	了義寺トイレ	その他	0.20	—	—	—	0.00	0.20	0.14
41	最明寺トイレ	その他	0.00	—	—	—	0.00	0.00	0.00
42	柳休憩所トイレ	その他	2.00	—	—	—	0.00	2.00	1.41
43	道路照明	その他	75.54	50.61	—	—	50.61	24.93	17.57
44	相和幼稚園	教育系施設	5.04	0.25	—	—	0.25	4.79	3.71
45	大井幼稚園	教育系施設	7.64	0.65	3.95	—	4.59	3.05	2.74
46	大井第二幼稚園	教育系施設	7.11	0.58	—	—	0.58	6.53	5.32
47	湘光中学校	教育系施設	75.21	4.25	30.04	—	34.29	40.91	30.01
48	相和小学校	教育系施設	28.38	1.53	6.85	—	8.38	20.00	14.88
49	大井小学校	教育系施設	51.29	3.67	18.02	—	21.69	29.60	21.98
50	上大井小学校	教育系施設	42.29	2.99	23.60	—	26.59	15.70	12.39
51	生涯学習センター	町民利用系施設	194.80	70.97	17.16	—	88.14	106.66	84.68
52	そうわ会館	町民利用系施設	40.85	1.41	—	—	1.41	39.44	27.82
53	総合体育館	町民利用系施設	166.59	50.39	6.44	—	56.83	109.76	85.12
54	給食センター	事業系施設	259.61	7.65	—	—	7.65	251.96	178.71
合計			21089	235.37	151.20	60.69	447.26	1664.57	122627

※省エネ対策による削減量は、平成 29 年度に実施した省エネ診断 6 施設の結果（表 5-1）より、施設区分別に波及効果を試算した結果と街路灯などを LED 化した場合の試算結果を示しています。

※再エネ導入による削減量は、施設屋上に太陽光発電設備を設置した場合の年間自家消費電力量の推計値を示しています。

※その他削減量は、町の人口推移（大井町まち・ひと・しごと創生総合戦略 平成 28 年 3 月改定）による人口減少率から水道施設の稼働率減少を見込み、電力減少量を推計した値を示しています。

※2013 年度対策後排出量は、2013 年度 CO<sub>2</sub> 排出量から削減試算合計値を引いた値を示しています。

※2030 年度試算排出量は、国の地球温暖化対策計画（平成 28 年 5 月閣議決定）に示された 2030 年度における電気排出係数 0.37t-CO<sub>2</sub>/kWh を 2013 年度対策後排出量に考慮した値を示しています。

### 資料3 用語集

用語	説明
エネルギーミックス	<p>電気の安定供給を図るため、再生可能エネルギーや火力、水力、原子力など多様なエネルギー源を組み合わせることで電源構成を最適化することです。</p> <p>経済産業省はエネルギー基本計画を受けて、「長期エネルギー需給見通し」を2015年7月にまとめ、2030年の電源構成として、再エネ約22～24%、LNG火力約27%、石炭火力約26%、石油火力約3%、原子力約20～22%という比率を示しています。</p>
CO <sub>2</sub> 排出量原単位	<p>本計画におけるCO<sub>2</sub>排出量原単位は、施設建物の面積1㎡あたりのCO<sub>2</sub>排出量を示しています。</p> <p>施設用途によって、CO<sub>2</sub>排出量原単位の傾向が変わってくると言われています。</p>
環境配慮型電力	<p>各電気事業者が電力を需要家へ供給しますが、その際に、再生可能エネルギー由来等の電源で、発電する過程のCO<sub>2</sub>排出量が少ない電気は、その電力のCO<sub>2</sub>排出係数も低く、環境に配慮された電力のことを指します。</p>
小売電気事業者	<p>日本の電気事業法に定められた電気事業者の類型の一つで、小売電気事業を営むために経済産業大臣の登録を受けた事業者指します。これまで関東地方では東京電力が一般電気事業者として、一般家庭、民間事業者や公共施設等に電力を供給していましたが、2016年4月1日開始の電力小売全面自由化に伴い、電力を供給する小売電気事業者が増えています。</p>
太陽光発電	<p>太陽光を直接電気に変換して発電します。</p>
小水力発電	<p>河川や水道施設等の高低差を利用して水の流れ落ちる力によって水車を回して発電します。</p>
バイオガス発電	<p>生ゴミ、し尿、汚泥等をメタン発酵させ発生したガスで発電します。</p>