

# 第3期酒田市役所環境保全実行計画

—酒田市地球温暖化対策実行計画【事務事業編】—  
—環境物品等の調達(グリーン購入)の推進—

(計画期間:平成30年度～平成42年度)

平成30年3月

酒 田 市

# 目次

第1章 計画策定の背景.....	1
第2章 第2期実行計画の目標達成状況.....	2
1 第2期実行計画の概要.....	2
2 目標の達成状況.....	3
3 各部門の重点項目について.....	7
第3章 計画の基本的事項.....	9
1 計画の目的.....	9
2 計画の基本方針と位置付け.....	9
3 計画の期間.....	10
4 計画の対象範囲.....	10
5 計画の対象とする温室効果ガス.....	11
第4章 市の事務・事業に伴う温室効果ガス排出状況.....	12
1 温室効果ガス総排出量算定方法.....	12
2 温室効果ガス総排出量算定結果.....	12
3 用途分類別に見た温室効果ガス総排出量.....	14
4 メタン等による温室効果ガス総排出量.....	20
5 温室効果ガス総排出量を間接的に抑制する取組項目.....	21
第5章 温室効果ガス総排出量の削減目標.....	22
1 温室効果ガス総排出量の削減目標.....	22
2 温室効果ガス排出削減のための取組項目ごとの削減目標.....	26
第6章 目標達成に向けた取組.....	28
1 重点施策.....	28
2 具体的な取り組み.....	30
第7章 目標に向けたロードマップ.....	35
第8章 計画の推進.....	36
1 推進体制.....	36
2 実施フロー.....	37
3 点検・評価.....	38
4 公表.....	39
<巻末資料>.....	40

## 第1章 計画策定の背景

地球温暖化とは、地球表面の大気や海洋の平均温度が長期的に上昇する現象であり、その主な原因は、2014（平成26）年に公表された「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」の第5次評価報告書の中で、人間活動による温室効果ガス排出量の増加である可能性が極めて高いと報告されています。こうした温室効果ガス排出量の増加は、地球全体の気候に大きな変動をもたらし、世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇のほか、日本でも暴風、台風等による被害、農作物や生態系への影響等が観測されており、人類を含むすべての生物の生存基盤に関わる重要な環境問題のひとつとなっており、早急な温室効果ガス排出量の削減の必要性が求められています。

このような中、2015（平成27）年にパリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）では、気候変動の抑制に対する2020（平成32）年以降の新たな枠組である「パリ協定」が採択されました。これは、「京都議定書」から18年ぶりとなる国際的な枠組みであり、気候変動枠組条約に加盟する全ての国が参加し、公平かつ実効的な枠組みとなりました。「パリ協定」においては、世界共通の長期目標として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℃に抑える努力をすることなどが規定されています。

これを受け、日本では、2016（平成28）年5月に「地球温暖化対策計画」を閣議決定し、温室効果ガス排出量を2030（平成42）年度に2013（平成25）年度比で26%削減することを目標としています。また削減目標の26%のうち、地方公共団体の事務・事業が含まれる「業務その他部門」は、「約40%削減」を目標にしており、温室効果ガス排出量の削減に向けた行政自らの率先した取り組みが求められています。

山形県では、「地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「温対法」という）」の規定に基づき、「山形県地球温暖化対策地域推進計画」を策定し、対策を進めてきました。また2008（平成20）年の温対法の改正を受け、2012（平成24）年3月に「山形県地球温暖化実行計画」を策定し、県民との協働により省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの導入等を積極的に推進してきました。2017（平成29）年3月には、政府の「地球温暖化対策計画」の策定等、国内外の動向が大きく変化したことに伴い、「山形県地球温暖化実行計画中間見直し版」が策定されました。

本市では、2002（平成14）年4月に「酒田市環境基本条例」を施行しました。その後、条例を根拠とし、環境の保全と創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために、環境行政上の最上位計画として「酒田市環境基本計画（2005（平成17）年3月策定、2011（平成23）年3月見直し）」を策定しました。2015（平成27）年3月には、計画期間の終了に伴い、「全員参加」を各基本目標の共通テーマと位置付けた第2次計画を策定しました。その中の「地球環境に関する目標」において、二酸化炭素の過剰排出による地球温暖化防止を、一人ひとりの市民生活に関わる最優先課題と位置付け、地域から排出される二酸化炭素の削減に取り組むこととしています。

これらの上位計画と環境保全に向けたより具体的かつ計画的な取り組みの一層の推進を図るため、「温対法」に基づき、2006（平成18）年3月に「第1期酒田市環境保全実行計画」、次いで2013（平成25）年2月に更なる温室効果ガスの削減を図り、市民や事業者が率先した取組を推進するために「第2期酒田市役所環境保全実行計画」を策定し、市の事務・事業から排出される温室効果ガスの削減に努めてきました。第1期実行計画中に市の施設における緑のカーテンの設置、グリーン購入の推進等に取り組む、目標を達成することができました。また第2期実行計画では、公共施設への再生可能エネルギー設備の導入や不要な照明の消灯、空調温度の管理など、温室効果ガス排出量の削減のため、様々な取組を行っており、現在のところ目標を達成している状況です。

これらの経過を踏まえ、「地球温暖化対策計画」に沿った本市の目標を定め、実効性の高い取組を実施していくため、平成30年度を初年度とする「第3期酒田市役所環境保全実行計画」を策定するものです。

## 第2章 第2期実行計画の目標達成状況

### 1 第2期実行計画の概要

#### (1) 計画期間・基準年度

計画期間：2013（平成25）年度から2017（平成29）年度までの5年間

基準年度：2011（平成23）年度

#### (2) 目標

第2期実行計画では、酒田市が行う全ての事務・事業における、温室効果ガス総排出量を年平均1%、5年間で5%削減することを目標としています。

また個別の取組項目の目標を、温室効果ガス総排出量を直接抑制する取組、間接的に抑制する取組、環境への負荷の低減に向けた取組の3つに分類し、以下のように数値目標等を設定しています。

##### ① 直接抑制する取組

- ・電気の使用量を7%削減
- ・燃料（灯油・LPG）の使用量を5%削減、A重油・都市ガスの使用量を現状維持
- ・公用車等における燃料（ガソリン・軽油）の使用量を5%削減
- ・公用車等の25%以上を低公害車（台数ベース）とする

##### ② 間接的に抑制する取組

- ・水道使用量を5%削減
- ・紙類の使用量を5%削減
- ・ごみの減量とリサイクルの推進
- ・緑化の推進
- ・研修・教育等の推進

##### ③ 環境への負荷の低減にむけた取組

- ・グリーン購入の推進
- ・公共事業における環境配慮

## 2 目標の達成状況

本市の事務・事業に伴う温室効果ガス総排出量は、平成 28 年度において平成 23 年度と比べて 7.2%の削減となっており、目標を達成しています。

なお、平成 23 年度の電気使用に係る排出係数（※）に固定した場合は 6.9%の削減となっています。

温室効果ガス総排出量を直接・間接的に抑制する取組項目については、全ての項目で平成 23 年度と比べて削減しています。特に電気・LPG 使用量を除く項目で目標を達成しています。

表 2-1 温室効果ガス総排出量の平成 23 年度との比較

年 度	H23 年度	H28 年度
温室効果ガス総排出量[t-CO <sub>2</sub> ]	25,225	23,421
H23 年度比	—	▲7.2%

※ 各電力会社とその年に火力発電所等で石油や石炭などを燃やした時に排出した 1kWh 当たりの二酸化炭素量より算出した係数(kg-CO<sub>2</sub>/kWh)。火力発電の割合が大きいと係数は大きくなる。

表 2-2 市の事務・事業に伴う温室効果ガス総排出量の推移[t-CO<sub>2</sub>]

	電気	燃料	公用車	その他	合計
H23 年度	14,994	6,099	730	3,402	25,225
H24 年度	16,786	5,938	699	3,364	26,787
H25 年度	16,382	5,821	712	3,401	26,316
H26 年度	15,393	5,258	681	3,220	24,552
H27 年度	14,564	4,819	690	3,367	23,440
H28 年度	14,281	5,160	629	3,351	23,421
H23 年度比(%)	-4.8	-15.4	-13.8	-1.5	-7.2
H28 年度評価					◎

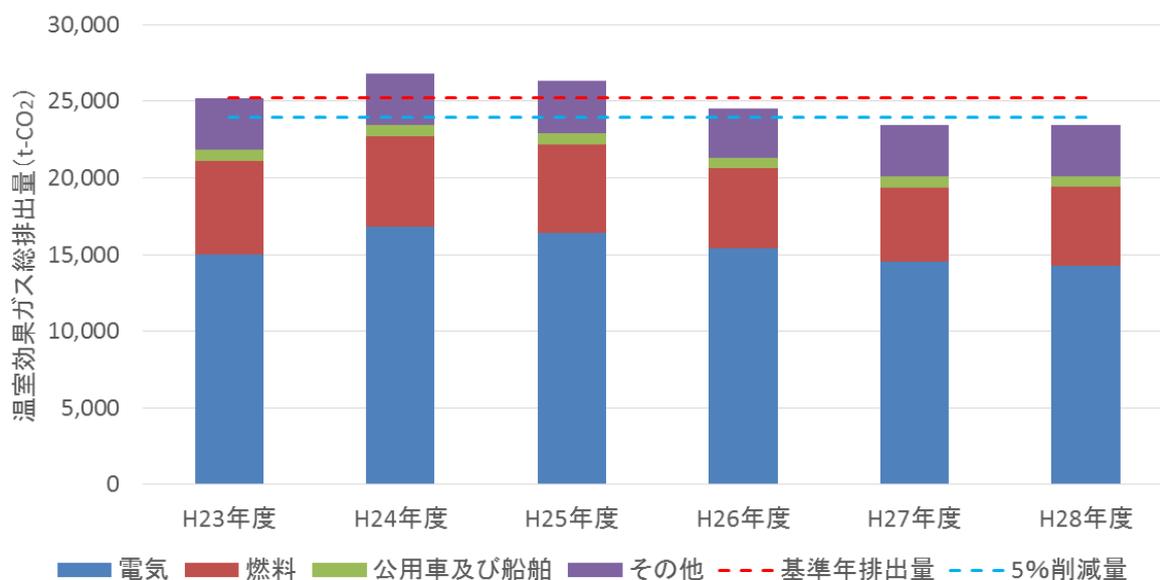


図 2-1 酒田市の事務・事業の温室効果ガス総排出量の推移[t-CO<sub>2</sub>]

表 2-3 燃料等使用量の年度比較

	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H23年度 比[%]	目標	H28年度 評価
電気 [MWh]	27,411	27,976	27,720	27,050	26,637	26,587	-3.0	7% 削減	○
灯油 [kL]	1,624	1,580	1,555	1,426	1,329	1,450	-10.7	5% 削減	◎
A重油 [kL]	306	329	332	258	183	159	-48.0	現状 維持	◎
都市ガス [千m <sup>3</sup> ]	356	308	289	293	288	315	-11.6		◎
LPG [t]	136	135	129	113	118	132	-3.1	5% 削減	○
軽油 [kL]	174	155	168	160	159	140	-19.2	5% 削減	◎
ガソリン [kL]	113	121	112	107	113	106	-6.7		◎
低公害車の 割合[%]	21.8	28.4	31.7	32.8	37.6	38.7		25% 以上	◎

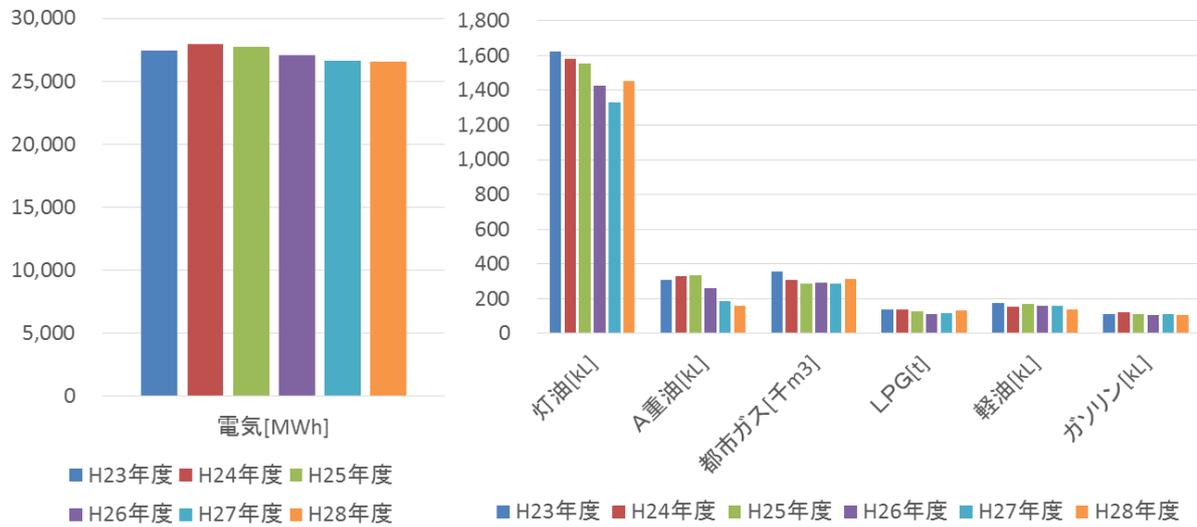


図 2-2 温室効果ガスの排出を直接抑制する取組

表 2-4 紙類・水道使用量の年度比較

	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H23年度比[%]	目標	H28年度評価
紙類使用量[千枚]	29,726	29,486	23,098	22,455	24,297	25,156	-15.4	5%削減	◎
水道使用量[千m <sup>3</sup> ]	384	331	303	291	276	263	-31.5	5%削減	◎

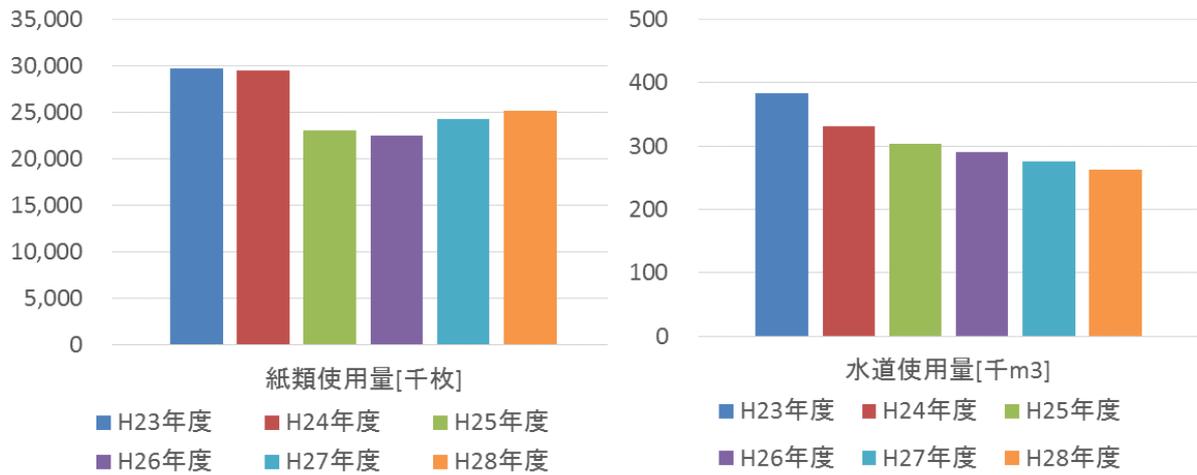


図 2-3 温室効果ガスの排出を間接的に抑制する取組

### 3 各部門の重点項目について

#### (1) 職員メイン部門

##### <電気・公用車の燃料・冷暖房における燃料（A重油）>

A重油に関しては、本庁舎で使用しなくなったため減少していますが、電気使用量・公用車の燃料については、ほぼ横ばいで推移しています。使用量削減のため照明やOA機器の適正使用など身近なところからの取組姿勢が必要です。また省電力機器（LED照明等）の導入も必要です。

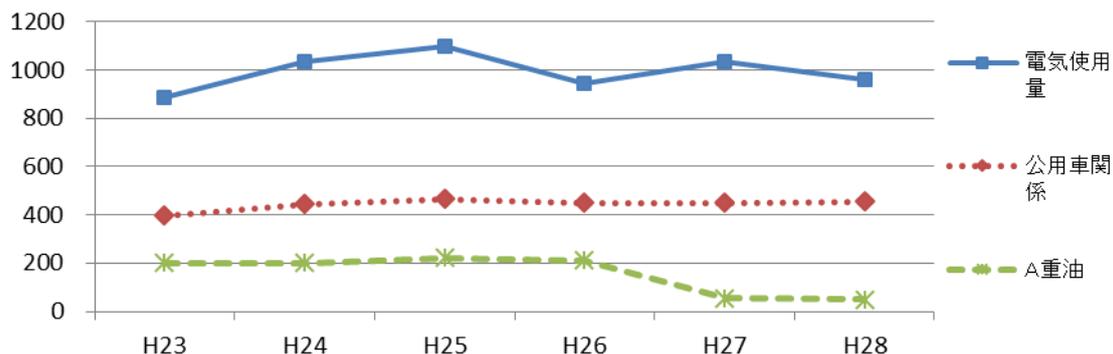


図 2-4 職員メイン部門における重点項目の温室効果ガス総排出量の推移

#### (2) 市民メイン部門

##### <電気と冷暖房における燃料（灯油、A重油、都市ガス）、利用者への省エネ啓発>

職員メイン部門と同じく、ストーブ・ボイラー等の冷暖房における燃料（灯油、A重油、都市ガス）については減少傾向にあります。電気使用量については、ほぼ横ばいで推移しています。引き続き利用者へ省エネの啓発をしながらの取組が必要です。また省電力機器（LED照明等）の導入も必要です。

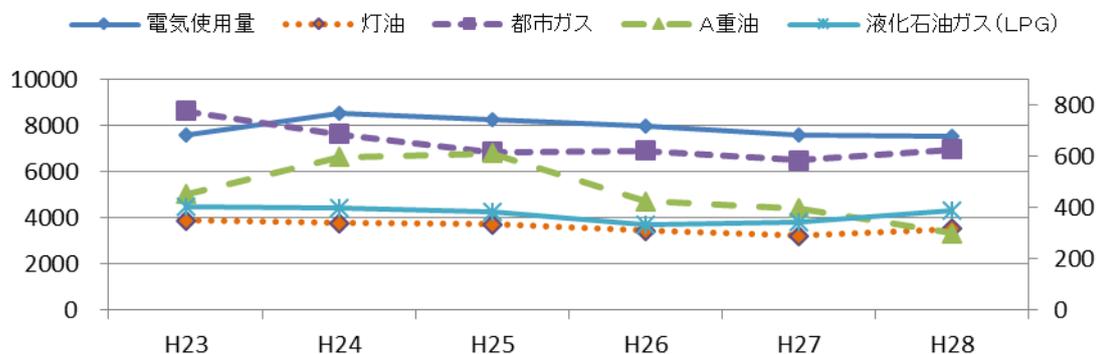


図 2-5 市民メイン部門における重点項目の温室効果ガス総排出量の推移

(3) 事業部門（市民に対するサービスの質や安全性の確保に配慮しながらの取組）

①上水道事業（温室効果ガス総排出量[kg-CO<sub>2</sub>]/給水量[m<sup>3</sup>/年]）

給水量1 m<sup>3</sup>当たりの温室効果ガス総排出量を削減

→ほぼ横ばいとなりました。

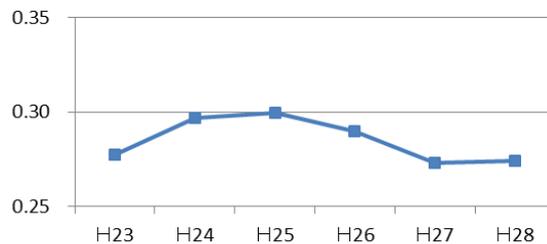


図 2-6 上水道事業における推移

②下水道事業（温室効果ガス総排出量[kg-CO<sub>2</sub>]/下水処理水量[m<sup>3</sup>/年]）

下水処理水量1 m<sup>3</sup>当たりの温室効果ガス総排出量を削減

→ほぼ横ばいとなりました。

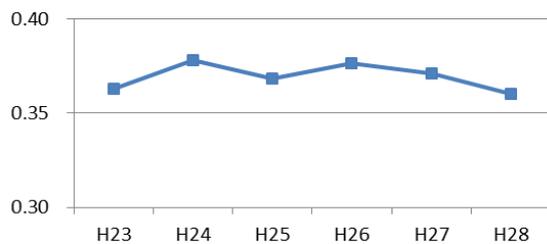


図 2-7 下水道事業における推移

③定期航路事業（燃料使用量[L]/航行回数[回/年]）

航行回数1回当たりの燃費の向上

→ほぼ横ばいとなりました。

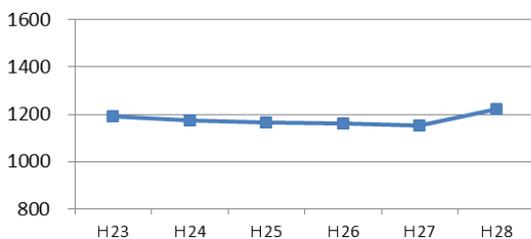


図 2-8 定期航路事業における推移

### 第3章 計画の基本的事項

#### 1 計画の目的

本計画は、第2期実行計画に引き続き、市が自らの事務・事業に伴って排出する温室効果ガスの削減に率先して取り組むことにより、地球温暖化対策の推進を図ることを目的とします。

また、市の事務・事業を行うにあたり、環境への負荷の低減を考慮した製品等の利用を促進することにより、環境にやさしい持続的発展が可能な循環型社会の実現の推進を図ります。

#### 2 計画の位置付け

本計画は、「酒田市環境基本計画」における地球環境に関する目標「二酸化炭素の発生が少ない生活」について、市が自らの事務・事業に対し、より具体的に実践するための計画として策定するものであり、さらに、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定にも関連するものです。

また、本計画は「温対法」第21条の2第3項に係る「地方公共団体実行計画」に定めるべき措置の内容及び「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」第10条に基づく環境物品等の調達の推進に係る事項を盛り込んだ内容とします。そして山形県が策定した県内の家庭や事業所における温暖化対策の目標と施策の方向性を示した「山形県地球温暖化対策実行計画」や「省エネ法」と連携を図ります。

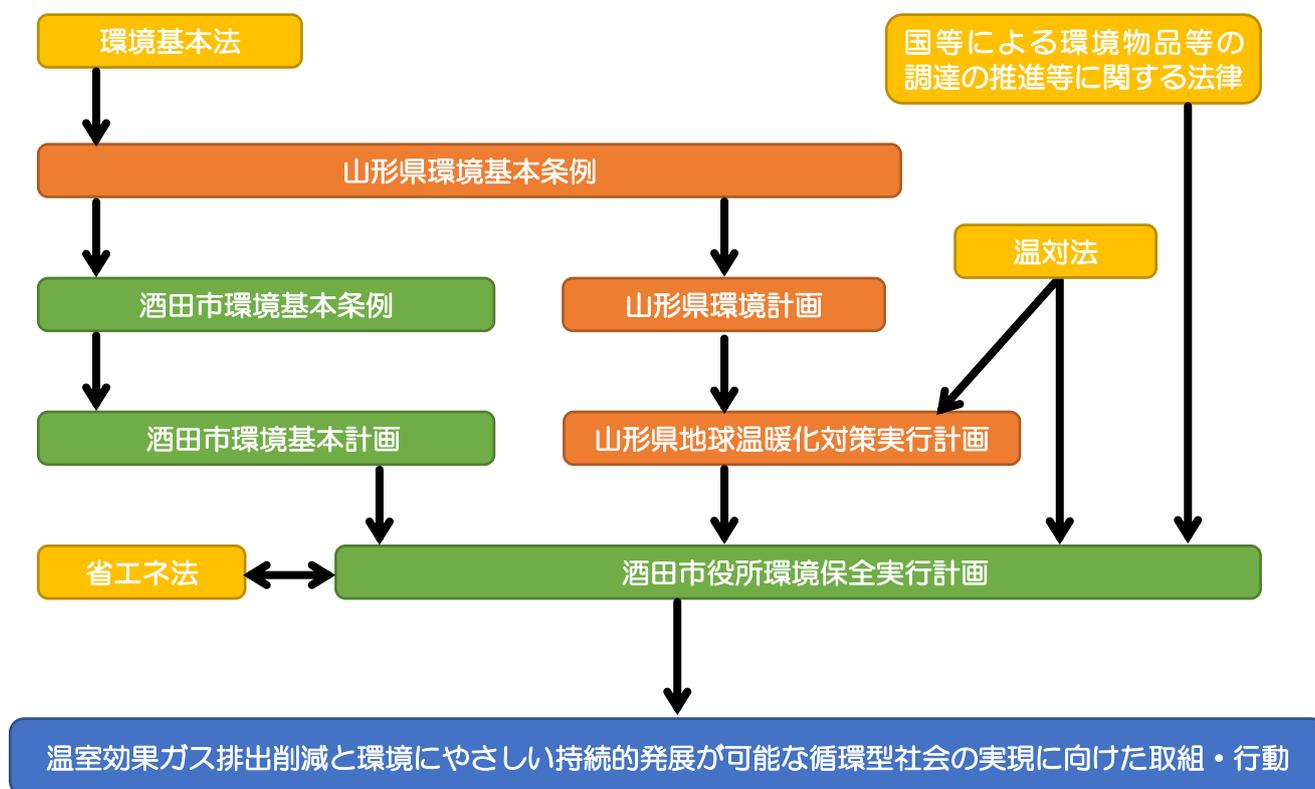


図 3-1 第3期酒田市役所環境保全実行計画の位置付け

### 3 計画の期間

本計画は、第2期酒田市役所環境保全実行計画の期間の満了に伴い、平成30年度から平成42年度までの13年間を対象とします。また、総排出量の目標を定める上での基準年を平成25年度とします。ただし、技術革新や社会、経済状況の変化等を踏まえて必要に応じて見直しを行います。

### 4 計画の対象範囲

本計画の対象とする範囲は、本市の組織及び施設におけるすべての事務・事業とし、対象施設は、「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（本編）Ver.1.0」の表I-6 用途分類に基づく建築物用途の例を参考とし、表3-1のとおり6項目に区分します。なお、対象施設は指定管理施設を含みます。

対象範囲の詳細については、巻末資料で示しています。

表3-1 マニュアルにおける用途分類例

用途分類	具体的な建築物用途例 ※
事務所等	官公署（庁舎、消防署、警察署等）、 <u>保健センター</u> 、 <u>研究施設</u> 、 <u>生涯学習センター</u> 、 <u>公民館</u>
学校等	<u>保育所</u> 、 <u>幼稚園</u> 、小学校、中学校、 <u>特別支援学校</u> 、高等学校、大学、高等専門学校、専修学校、各種学校
集会所等	図書館、 <u>美術館</u> 、博物館、 <u>資料館</u> 、 <u>記念館</u> 、 <u>植物園</u> 、 <u>動物園</u> 、 <u>水族館</u> 、劇場、音楽ホール、多目的ホール、会議場、体育館、 <u>武道館</u> 、 <u>プール</u> 、 <u>競技場</u>
福祉施設等	病院、 <u>診療所</u> 、老人ホーム、 <u>障害者支援施設</u> 、 <u>児童養護施設</u>
事業用施設等	汚水処理施設、排水処理施設、ポンプ場
その他	<u>屋内駐車場</u> 、 <u>公衆便所</u> 、 <u>休憩所</u>

※：「エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準」（平成26年4月1日経済産業省・国土交通省告示第1号）別表第1を参考に作成しています。下線をひいているものは告示に定めのない用途の例です。

出典：環境省「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（本編）Ver.1.0」（平成29年3月）を参考として6つに分類

## 5 計画の対象とする温室効果ガス

本計画で対象とする温室効果ガスは、表 3-2 のとおり「温対法」第 2 条第 3 項において規定されている次の 7 種類とします。

表 3-2 対象とする温室効果ガス

温暖化ガス種類	人為的な発生源	地球温暖化係数 ※
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	電気、灯油、ガソリン等の使用により排出される。また、廃プラスチック類の焼却によっても排出される。	1
メタン (CH <sub>4</sub> )	湿地、水田、家畜の腸内発酵等から排出される。また、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立等からも排出される。	25
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	燃料の燃焼や農林業における窒素肥料の大量使用等によって排出される。	298
ハイドロフルオロカーボン類 (HFC)	カーエアコンの使用や廃棄時等に排出される。	12~14, 800
パーフルオロカーボン類 (PFC)	半導体の製造・溶剤等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される。	7, 390 ~ 17, 340
六フッ化硫黄 (SF <sub>6</sub> )	電気設備の電気絶縁ガス、半導体の製造等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される。	22, 800
三フッ化窒素 (NF <sub>3</sub> )	半導体製造でのドライエッチングや CVD 装置のクリーニングにおいて用いられている。	17, 200

※ 地球温暖化係数は、各温室効果ガスが地球温暖化をもたらす効果の程度を、二酸化炭素を基準に比で表したもので、「温対法施行令（最終改正：平成 28 年 5 月 27 日政令第 231 号）」第 4 条による。

このうちパーフルオロカーボン類(PFC)と六フッ化硫黄(SF<sub>6</sub>)、三フッ化窒素(NF<sub>3</sub>)については、排出量の把握が困難なため計上しません。

## 第4章 市の事務・事業に伴う温室効果ガス排出状況

### 1 温室効果ガス総排出量算定方法

本計画における温室効果ガス総排出量は、「温対法」第2条第5項に定められたものをいい、温室効果ガス総排出量の算定方法は、環境省「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン（Ver1.0）」（平成29年3月）に従うものとし、表3-2に示す温室効果ガス総排出量を算出します。

### 2 温室効果ガス総排出量算定結果

温室効果ガス総排出量の算定結果について、酒田市の事務・事業による各年度における温室効果ガス総排出量を図4-1に示します。

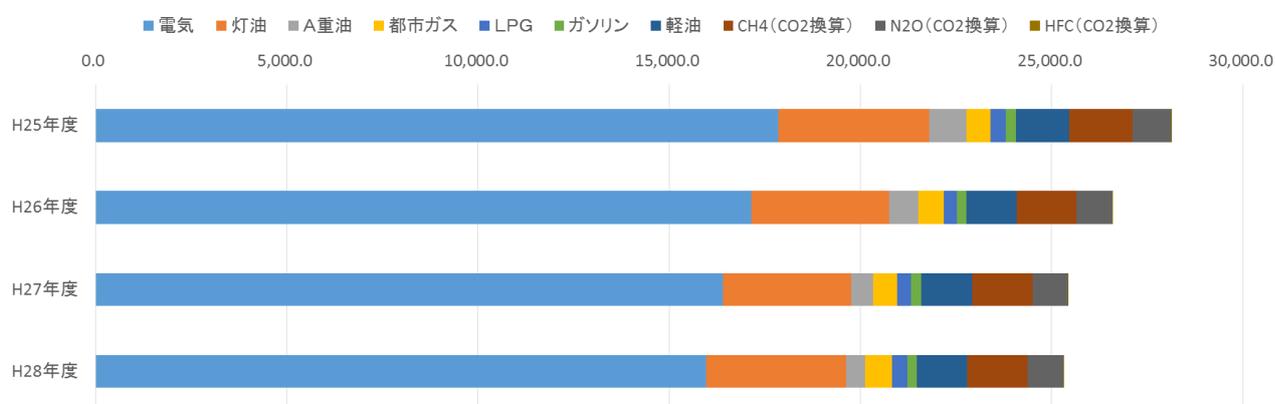


図4-1 酒田市の事務・事業による温室効果ガス総排出量の推移 [t-CO<sub>2</sub>]

表4-1 酒田市の事務・事業による温室効果ガス総排出量の推移の内訳 [t-CO<sub>2</sub>]

年度	燃料					公用車及び船舶		その他			合計
	電気	灯油	A重油	都市ガス	LPG	ガソリン	軽油	CH4 (CO2換算)	N2O (CO2換算)	HFC (CO2換算)	
H25年度	17,859.0	3,935.6	971.2	644.5	397.3	260.0	1,404.0	1,653.5	1,014.9	1.4	28,141.3
H26年度	17,162.1	3,595.3	769.4	652.7	343.7	247.4	1,326.4	1,550.3	932.1	2.1	26,581.5
H27年度	16,412.5	3,352.0	567.7	641.8	359.9	261.7	1,322.8	1,590.8	907.2	2.1	25,418.5
H28年度	15,973.5	3,655.0	502.0	701.9	402.4	245.4	1,308.4	1,588.9	937.0	2.8	25,317.2

表 3-1 に示す通り、施設の用途により 6 つの分類に分け、各年度におけるエネルギー起源による温室効果ガス総排出量を図 4-3 に示します。エネルギー起源による温室効果ガスとは、電気や燃料を使用した際に発生する二酸化炭素と、公用車や船舶から発生する二酸化炭素・メタン(CH<sub>4</sub>)・一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)を示しています。

「事業用施設等」、「集会所等」が温室効果ガス総排出量全体の 3 分の 1 ずつを占めており、さらに「学校等」、「事務所等」が続き、比較的少ないのが「その他」、「福祉施設等」となっています。

全体的に減少傾向にあり、「事務所等」、「学校等」、「事業用施設等」の減少が大きくなっています。

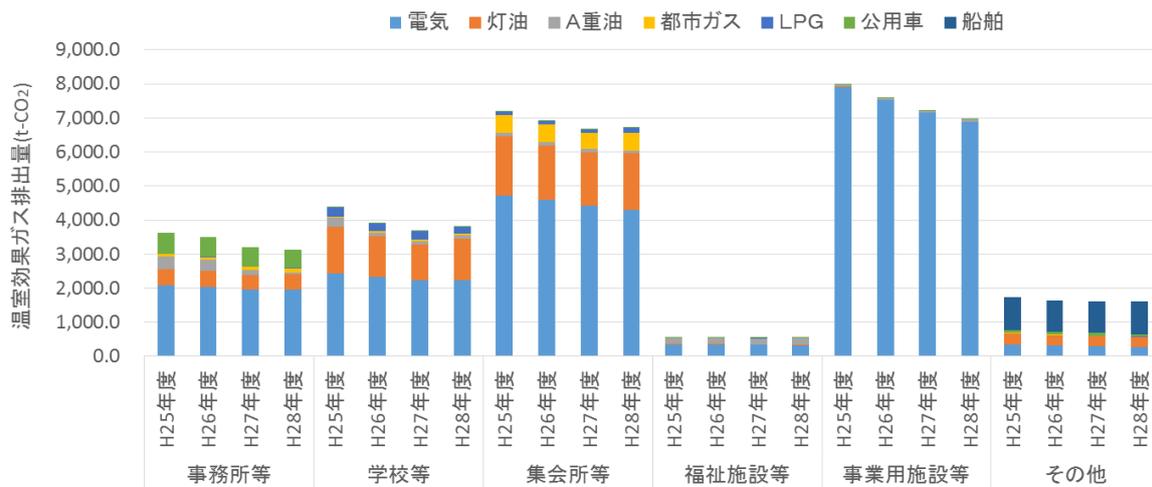


図 4-2 用途分類毎の温室効果ガス総排出量の推移 [t-CO<sub>2</sub>]

表 4-2 用途分類毎の温室効果ガス総排出量の推移の内訳 [t-CO<sub>2</sub>]

年度	事務所等	学校等	集会所等	福祉施設等	事業用施設等	その他	合計
H25年度	3,620.8	4,381.2	7,198.7	567.7	7,988.2	1,740.6	25,497.2
H26年度	3,501.7	3,907.8	6,911.2	577.1	7,589.0	1,636.2	24,123.0
H27年度	3,209.0	3,673.5	6,675.7	554.6	7,214.7	1,615.4	22,942.9
H28年度	3,129.3	3,820.3	6,723.4	567.6	6,969.2	1,606.7	22,816.5

### 3 用途分類別に見た温室効果ガス総排出量

表 4-2 に示したエネルギー起源による温室効果ガス総排出量の燃料種別毎の内訳を用途分類別に示します。公用車及び船舶の温室効果ガス排出量は、ガソリン・軽油の使用による二酸化炭素排出量と、使用した際に発生するメタン (CH<sub>4</sub>)・一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O) を二酸化炭素排出量に換算した値の合計値を示しています。

#### (1) 事務所等

電気の使用に伴う排出量が最も多く全体の 5 割以上を占めています。

年度の推移で見ると、A 重油は本庁舎で使用しなくなったため大幅に減少しています。また電気、灯油、公用車に伴う排出量は減少傾向にあります。都市ガスに伴う排出量は約 2 倍と増加傾向にあります。

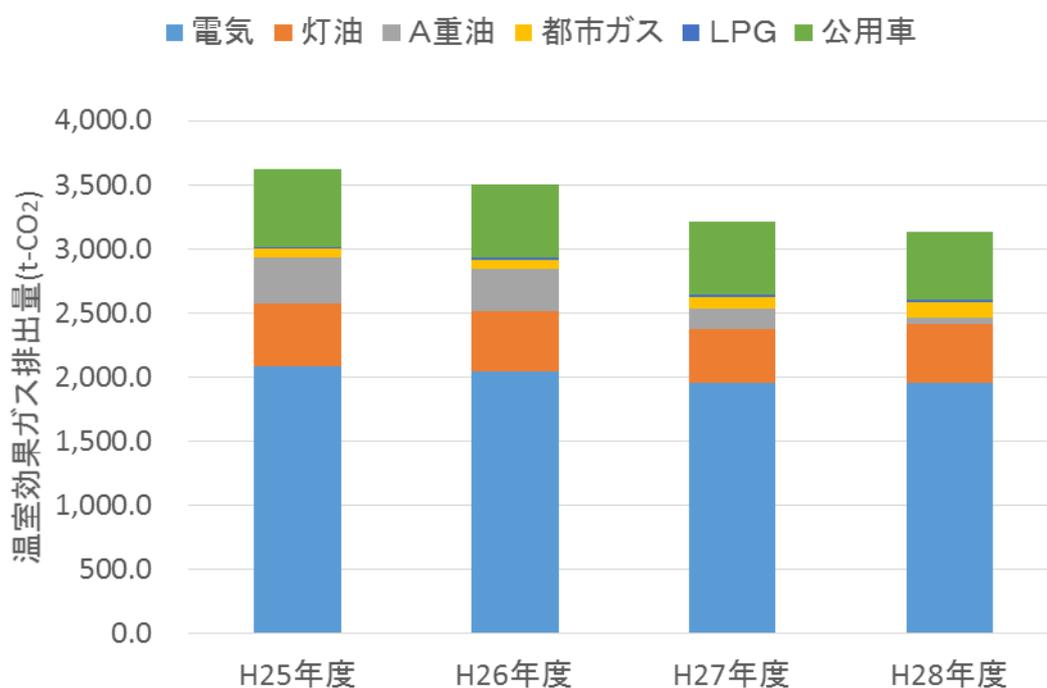


図 4-3 事務所等の温室効果ガス総排出量の推移 [t-CO<sub>2</sub>]

表 4-3 事務所等の温室効果ガス総排出量の推移の内訳 [t-CO<sub>2</sub>]

年度	燃料					公用車	合計
	電気	灯油	A 重油	都市ガス	LPG		
H25年度	2,079.4	492.1	360.4	66.9	16.8	605.2	3,620.8
H26年度	2,040.7	468.7	330.6	72.4	19.7	569.5	3,501.7
H27年度	1,957.9	419.3	151.8	94.5	21.6	563.9	3,209.0
H28年度	1,957.5	456.2	48.8	117.3	22.3	527.1	3,129.3

## (2) 学校等

電気と灯油の使用に伴う排出量合計で全体の約9割を占めています。

年度の推移で見ると、都市ガスの使用に伴う排出量は若干の増加傾向にありますが、そのほかの電気・燃料使用に伴う排出量はすべて減少傾向にあります。

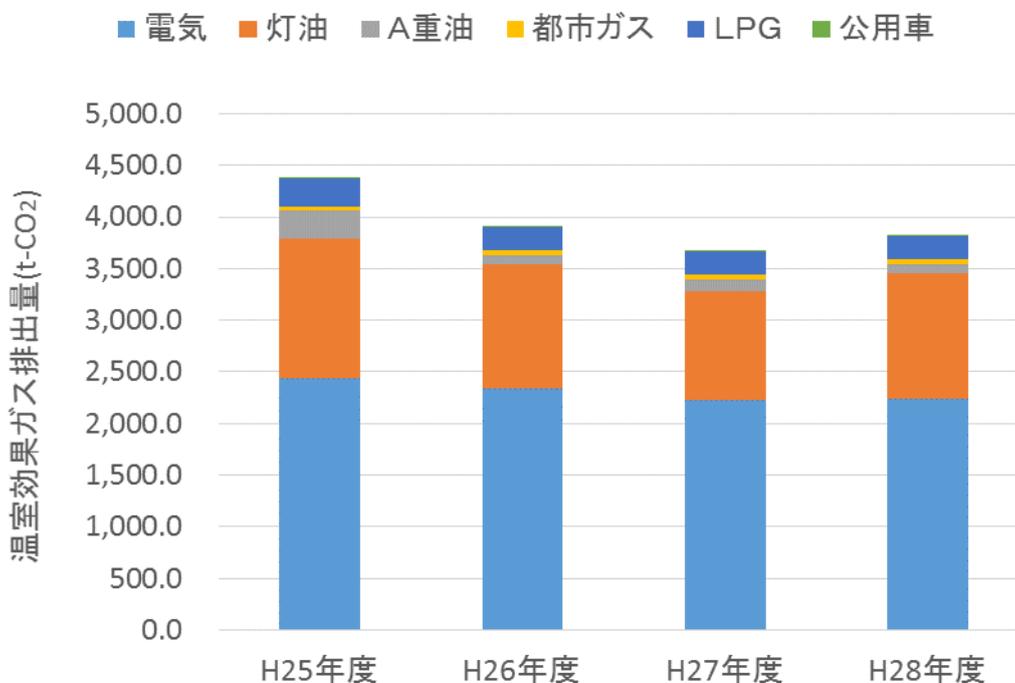


図 4-4 学校等の温室効果ガス総排出量の推移 [t-CO<sub>2</sub>]

表 4-4 学校等の温室効果ガス総排出量の推移の内訳 [t-CO<sub>2</sub>]

年度	燃料					公用車	合計
	電気	灯油	A重油	都市ガス	LPG		
H25年度	2,434.1	1,362.1	268.3	39.7	270.5	6.6	4,381.2
H26年度	2,336.0	1,201.3	85.4	53.1	224.1	8.0	3,907.8
H27年度	2,224.5	1,057.0	107.0	51.3	227.8	5.8	3,673.5
H28年度	2,234.0	1,220.5	86.7	51.0	222.1	6.1	3,820.3

### (3) 集会所等

電気と灯油の使用に伴う排出量合計で全体の約9割を占めています。

年度の推移で見ると、LPGの使用に伴う排出量は増加していますが、そのほかの電気・燃料使用に伴う排出量はすべて減少傾向にあります。

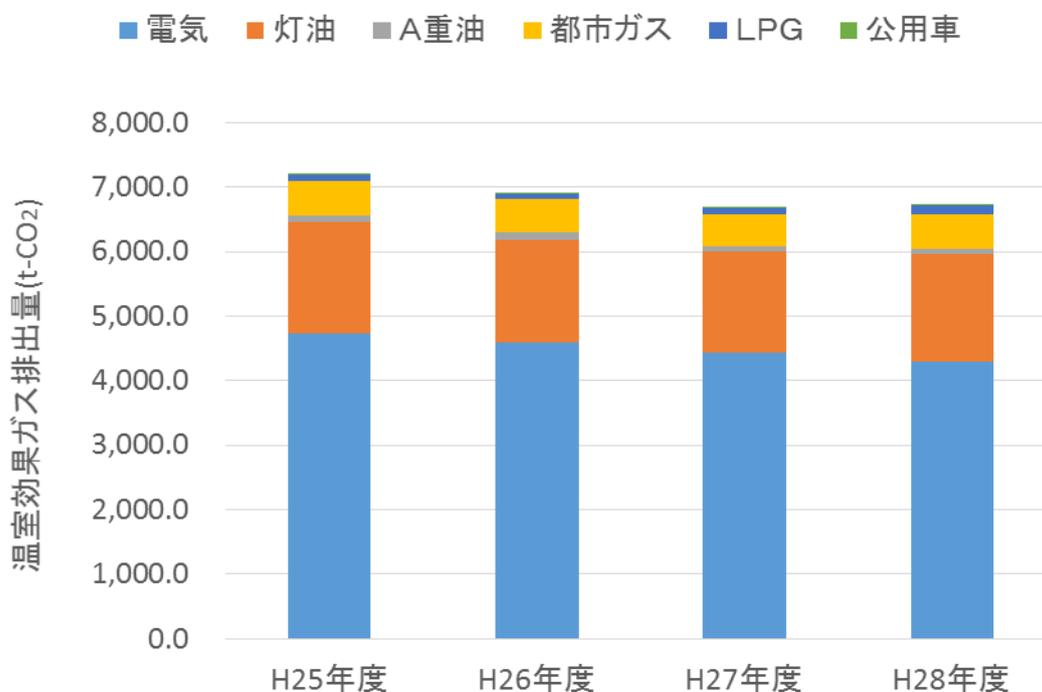


図 4-5 集会所等の温室効果ガス総排出量の推移 [t-CO<sub>2</sub>]

表 4-5 集会所等の温室効果ガス総排出量の推移の内訳 [t-CO<sub>2</sub>]

年度	燃料					公用車	合計
	電気	灯油	A重油	都市ガス	LPG		
H25年度	4,733.4	1,720.2	109.1	529.1	100.0	6.8	7,198.7
H26年度	4,588.9	1,593.4	111.1	521.1	89.9	6.8	6,911.2
H27年度	4,422.4	1,575.2	83.2	487.6	100.0	7.3	6,675.7
H28年度	4,299.4	1,655.3	89.4	524.9	146.6	7.7	6,723.4

#### (4) 福祉施設等

電気とA重油の使用に伴う排出量合計で全体の約9割を占めています。

年度の推移でみると、総排出量はほぼ横ばいですが、電気、灯油、LPGに伴う排出量は減少傾向にあり、A重油に伴う排出量は増加傾向にあります。

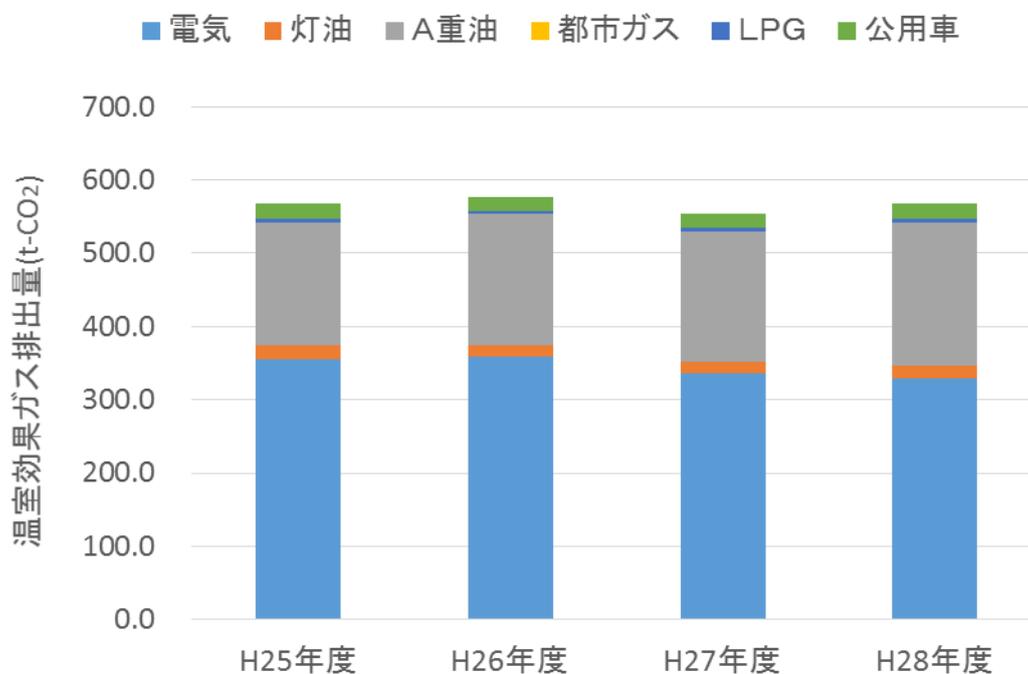


図 4-6 福祉施設等の温室効果ガス総排出量の推移 [t-CO<sub>2</sub>]

表 4-6 福祉施設等の温室効果ガス総排出量の推移の内訳 [t-CO<sub>2</sub>]

年度	燃料					公用車	合計
	電気	灯油	A重油	都市ガス	LPG		
H25年度	355.3	19.9	165.9	0.2	5.0	21.5	567.7
H26年度	359.0	15.3	178.9	0.2	4.1	19.6	577.1
H27年度	336.2	15.0	178.9	0.2	3.7	20.6	554.6
H28年度	328.8	17.6	195.1	0.2	4.4	21.4	567.6

(5) 事業用施設等

電気の使用に伴う排出量が最も多く、総排出量の大部分を占めています。  
 年度の推移でみると、電気の使用に伴う排出量は減少傾向にあります。

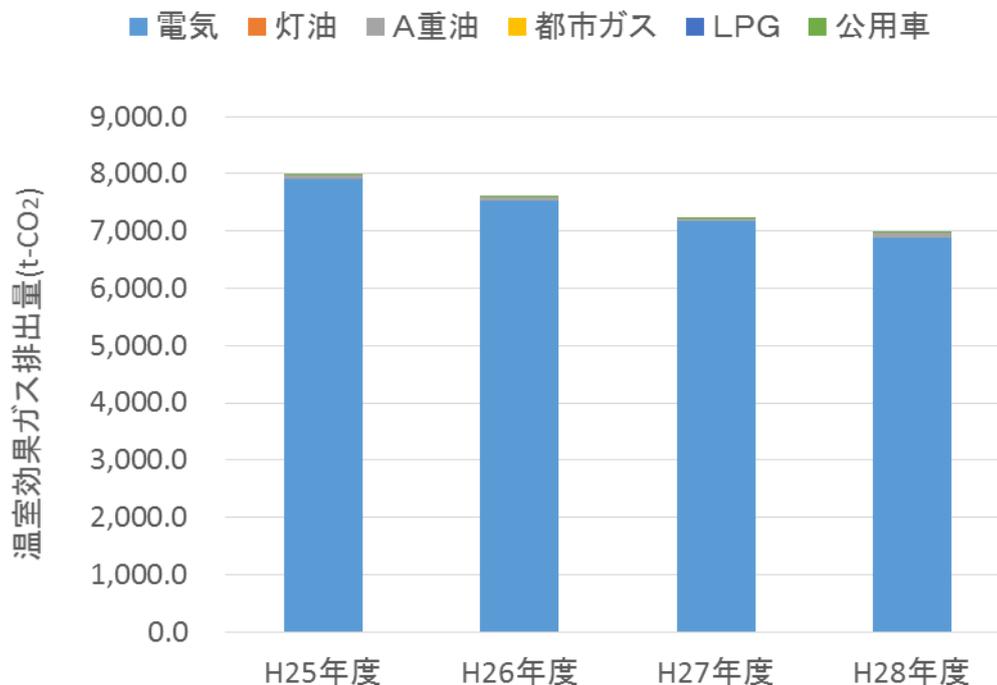


図 4-7 事業用施設等の温室効果ガス総排出量の推移 [t-CO<sub>2</sub>]

表 4-7 事業用施設等の温室効果ガス総排出量の推移の内訳 [t-CO<sub>2</sub>]

年度	燃料					公用車	合計
	電気	灯油	A 重油	都市ガス	LPG		
H25年度	7,900.7	18.7	67.6	0.0	0.1	1.2	7,988.2
H26年度	7,520.5	16.8	49.9	0.0	0.0	1.8	7,589.0
H27年度	7,165.7	0.1	46.8	0.0	0.6	1.5	7,214.7
H28年度	6,885.5	0.0	82.0	0.0	0.1	1.6	6,969.2

(6) その他

船舶の航行に伴う温室効果ガス総排出量が最も多く全体の5割以上を占めています。年度の推移でみると、電気、灯油、公用車・船舶に伴う排出量が減少傾向にあります。

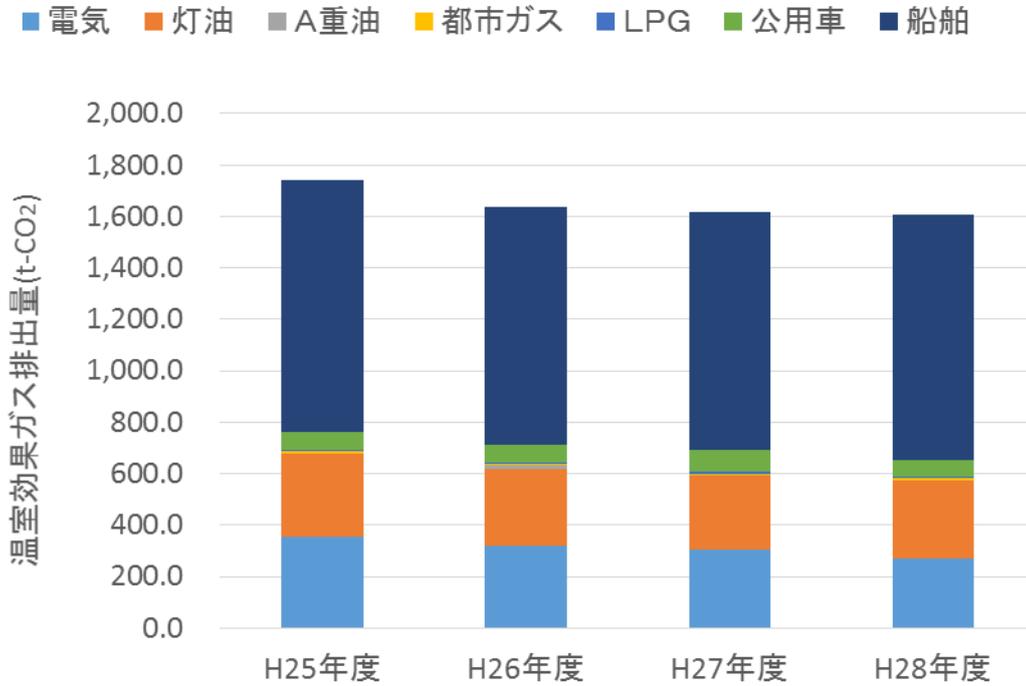


図 4-8 その他の温室効果ガス総排出量の推移[t-CO<sub>2</sub>]

表 4-8 その他の温室効果ガス総排出量の推移の内訳[t-CO<sub>2</sub>]

年度	燃料					公用車	船舶	合計
	電気	灯油	A重油	都市ガス	LPG			
H25年度	356.1	322.5	0.0	8.6	5.0	67.8	980.6	1,740.6
H26年度	317.1	299.9	13.6	5.8	5.8	71.9	922.2	1,636.2
H27年度	305.9	285.3	0.0	8.2	6.3	87.9	921.9	1,615.4
H28年度	268.1	305.3	0.0	8.5	6.8	61.5	956.5	1,606.7

#### 4 メタン等による温室効果ガス総排出量

公用車や船舶を使用した際に発生するメタン(CH<sub>4</sub>)・一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)を除いた、酒田市の事務・事業から発生するメタン(CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFC)を二酸化炭素排出量に換算した温室効果ガス総排出量を示します。

主に下水処理や浄化槽から発生するメタン(CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)は減少傾向にあります。

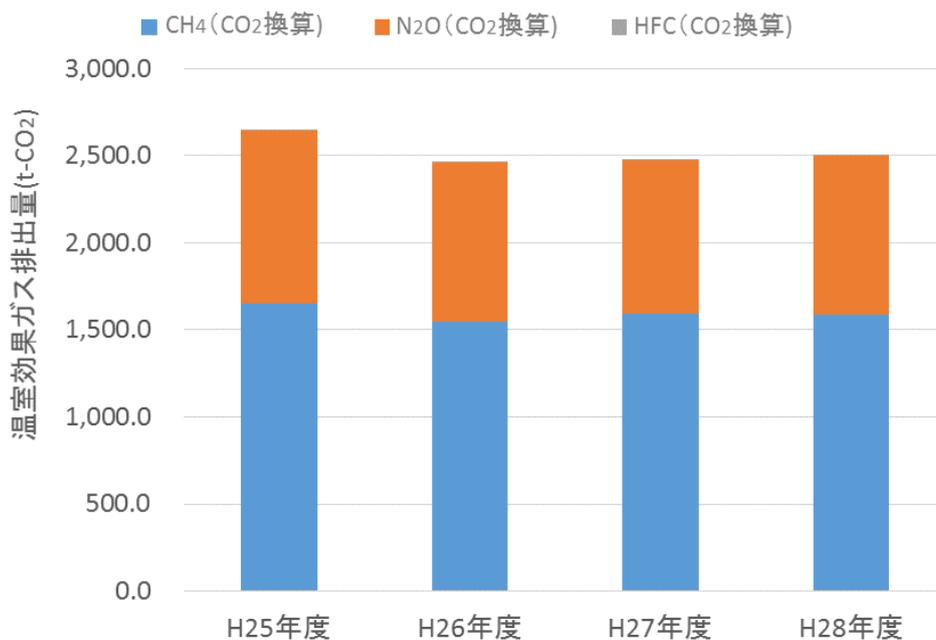


図 4-9 メタン等による温室効果ガス総排出量の推移 [t-CO<sub>2</sub>]

表 4-9 メタン等による温室効果ガス総排出量の推移の内訳 [t-CO<sub>2</sub>]

年度	CH <sub>4</sub> (CO <sub>2</sub> 換算)	N <sub>2</sub> O (CO <sub>2</sub> 換算)	HFC (CO <sub>2</sub> 換算)	合計
H25年度	1,650.4	992.3	1.4	2,644.1
H26年度	1,547.4	909.0	2.1	2,458.5
H27年度	1,588.0	885.5	2.1	2,475.6
H28年度	1,585.8	913.3	2.8	2,501.9

## 5 温室効果ガス総排出量を間接的に抑制する取組項目

温室効果ガス総排出量を間接的に抑制する取組を評価する指標として、紙類の使用枚数と水道の使用量についても検証を行いました。

紙類の使用量については、若干の増加傾向にあります。水道使用量は、減少傾向にあります。

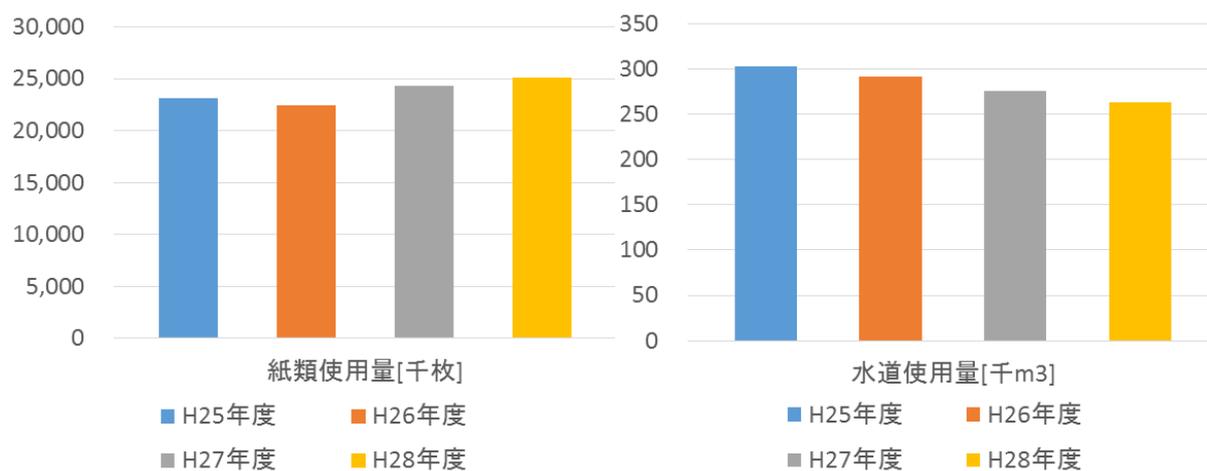


図 4-10 温室効果ガスの排出量を間接的に抑制する取組項目

表 4-10 紙類及び水道使用量の推移

	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
紙類使用量 [千枚]	23,098	22,455	24,297	25,156
水道使用量 [千m <sup>3</sup> ]	303	291	276	263

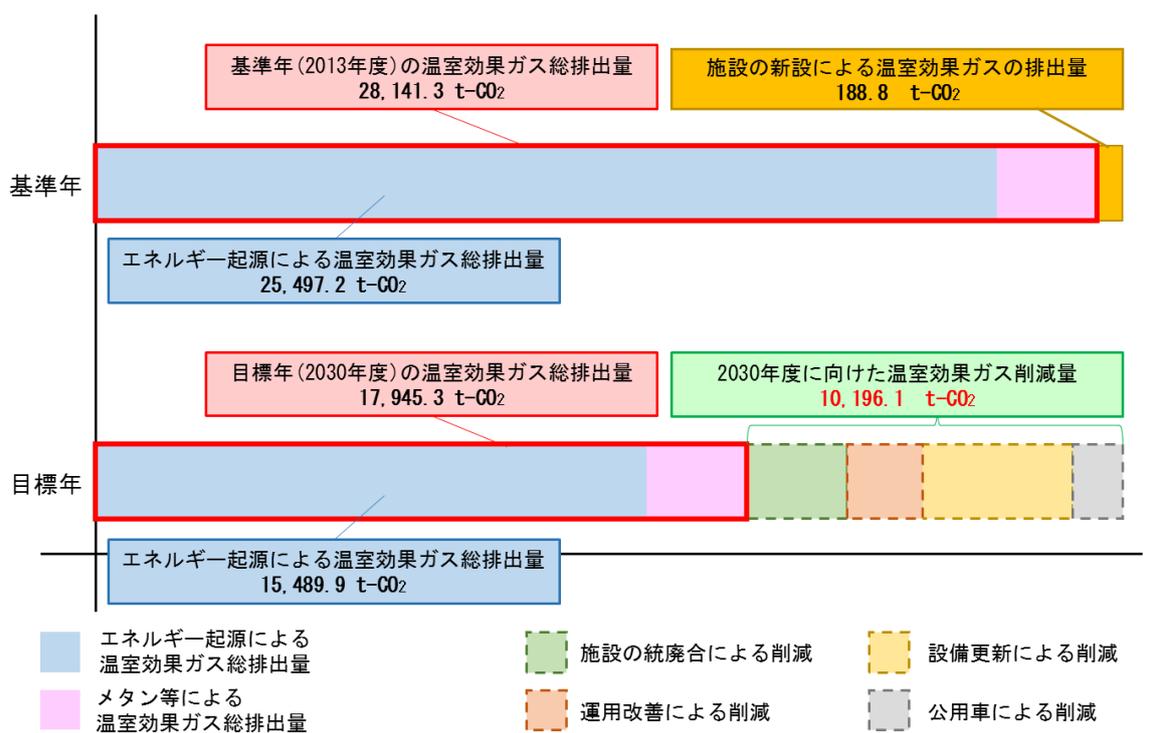
## 第5章 温室効果ガス総排出量の削減目標

### 1 温室効果ガス総排出量の削減目標

本計画では、平成42年度までに、基準年である平成25年度比で、36.2%の温室効果ガス削減を目指します。また、電気や重油といった燃料によるエネルギー起源二酸化炭素総排出量については、基準年である平成25年度比で、39.2%の削減を目指します。

表5-1 温室効果ガス総排出量の削減目標

項目	基準値 基準年：平成25年度	目標値 平成42年度
温室効果ガス 総排出量	28,141.3 t-CO <sub>2</sub>	17,945.3 t-CO <sub>2</sub> (36.2%削減)
エネルギー起源による 温室効果ガス総排出量	25,497.2 t-CO <sub>2</sub>	15,489.9 t-CO <sub>2</sub> (39.2%削減)



※電気構成のベストミックス達成時の排出係数による削減効果を見込む

### 【燃料種別ごとの削減量】

燃料種別ごとの温室効果ガス排出量と目標達成時の想定排出量を図 5-1 から図 5-5 に示します。

#### ① 電気

設備更新、運用改善の各措置による削減が図られると想定します。また、電気の排出係数の見直しによる削減を想定します。

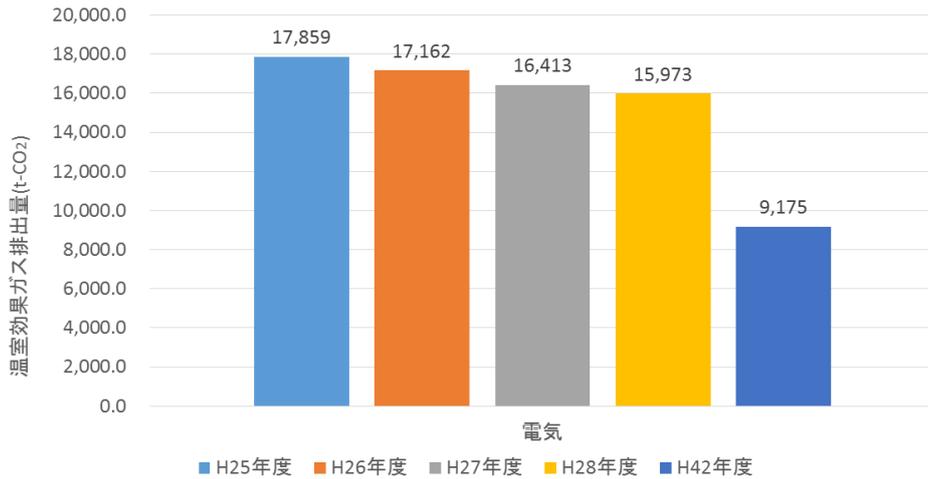


図 5-1 電気による温室効果ガス排出量の推移と削減想定 [t-CO<sub>2</sub>]

#### ② 灯油

2013 年度から削減傾向にあり、運用改善により削減するものと想定します。

#### ③ A 重油

2013 年度より削減傾向にあり、運用改善によりさらに削減するものと想定します。

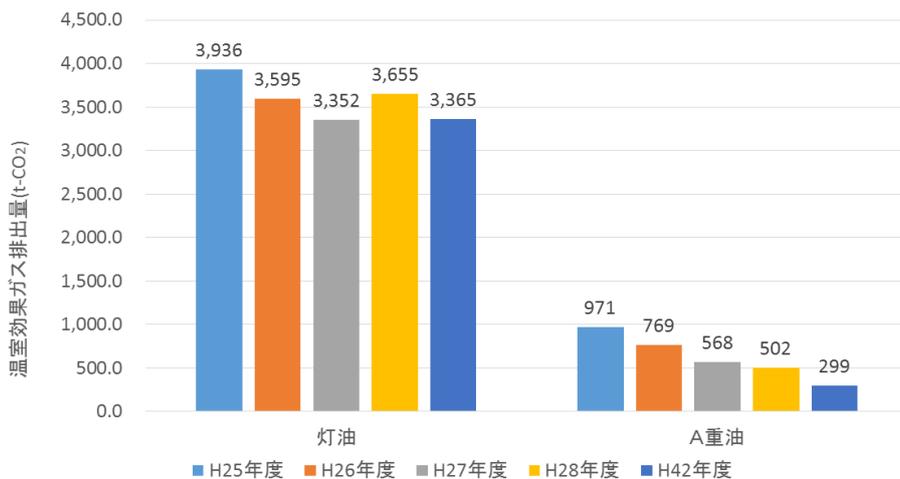


図 5-2 灯油・A 重油による温室効果ガス排出量の推移と削減想定 [t-CO<sub>2</sub>]

④ 都市ガス

2016年度に使用量が増加しているが、運用改善により削減するものと想定します。

⑤ LPG（液化石油ガス）

2013年度より削減傾向にあり、運用改善によりさらに削減するものと想定します。

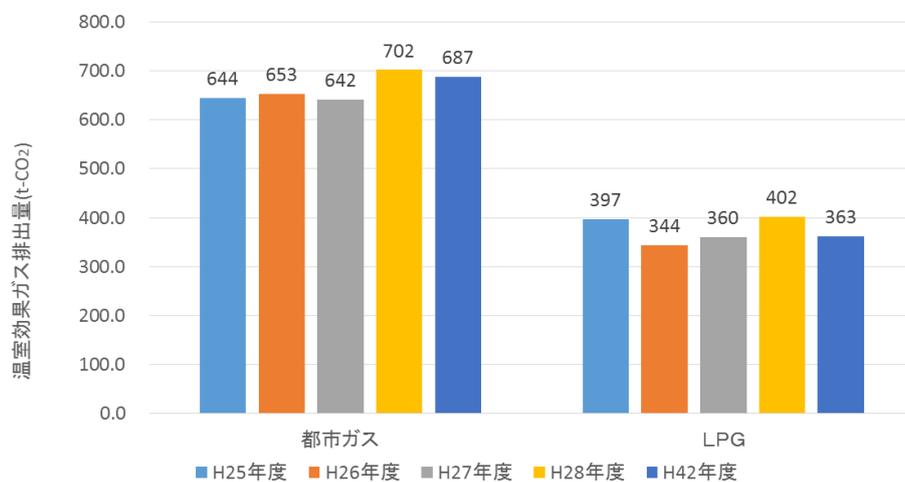


図 5-3 都市ガス・LPG による温室効果ガス排出量の推移と削減想定 [t-CO<sub>2</sub>]

⑥ ガソリン・軽油（公用車）

低燃費車の導入、車両運用の改善（エコドライブ等）により、削減するものと想定します。

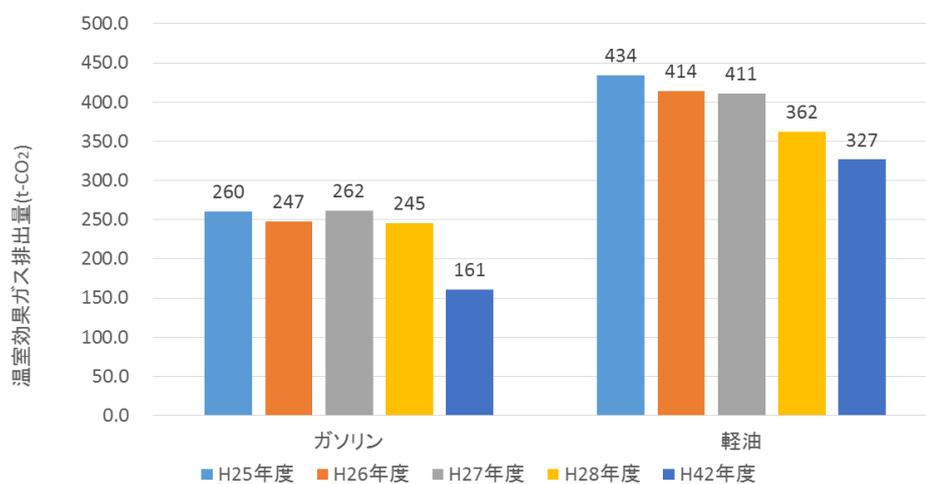


図 5-4 公用車による温室効果ガス排出量の推移と削減想定 [t-CO<sub>2</sub>]

⑦ 軽油（船舶）

乗客数の減少等による燃費の向上により、削減するものと想定します。

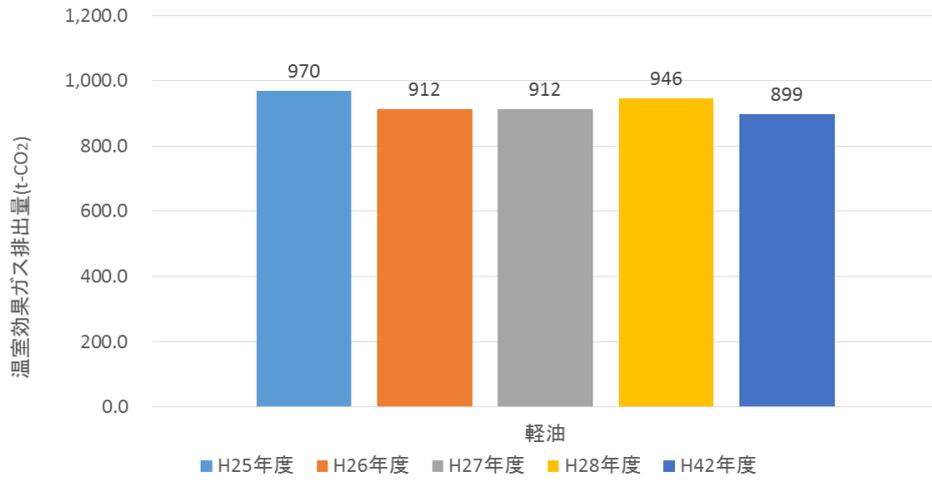


図 5-5 船舶による温室効果ガス排出量の推移と削減想定 [t-CO<sub>2</sub>]

## 2 温室効果ガス排出削減のための取組項目ごとの削減目標

温室効果ガスは、エネルギーの消費や製品の使用に伴って排出されるだけでなく、製品の原料の調達、製造、流通、廃棄の段階でも排出されます。したがって、温室効果ガス総排出量を削減するためには、消費や製品の使用に伴い排出する温室効果ガスを削減・抑制するとともに、各段階での排出削減・抑制に配慮した取組を展開していく必要があります。

そのため、エネルギーの消費や製品の使用により直接排出している温室効果ガスを削減する取組と、製品の購入、廃棄等により間接的に排出している温室効果ガスを抑制する取組に分類し、体系化して記載します。

### (1) 温室効果ガス総排出を直接削減するための取組

温室効果ガス総排出を直接削減するための取組を以下のように分類し、実施します。

- ・運用改善：電気、燃料、公用車の燃料の使用量を削減
- ・設備更新：照明のLED導入による削減  
長期間の使用により性能が低下した設備を更新することによる削減
- ・低燃費車の導入及び運用改善  
：電気自動車、ハイブリッド自動車などの低燃費車の導入による削減  
公共交通機関の利用促進や運用改善（エコドライブ等）による削減

表 5-2 直接削減するための取組と目標値

取組項目	目標（2013年度比）
①運用改善	2.5%削減（698.1 t-CO <sub>2</sub> ）
②設備更新	4.2%削減（1179.0 t-CO <sub>2</sub> ）
③低燃費車の導入及び運用改善	0.7%削減（206.7 t-CO <sub>2</sub> ）

### (2) 温室効果ガス総排出量を間接的に抑制するための取組

温室効果ガス総排出量を間接的に抑制するための取組を以下のように分類し、実施します。

- ・水道使用量の削減
- ・紙類使用量の削減
- ・ごみの減量とリサイクルの推進
- ・緑化の推進
- ・研修・環境教育等の推進

表 5-3 間接的に抑制するための取組と目標値

取組項目	目標
④水道使用量の削減	水道使用量の削減に努める
⑤紙類使用量の削減	紙類の使用量の削減に努める
⑥ごみの減量とリサイクルの推進	ごみ処理基本計画に基づき、ごみの減量とリサイクルを推進する
⑦緑化の推進	公共施設内の緑化を推進する
⑧研修・教育等の推進	職員に対する研修機会などの提供 児童・生徒に対する環境教育を推進する

(3) 環境への負荷の低減に向けた取組

また、市は温室効果ガス総排出量削減のみならず、自らの事務・事業による環境負荷の低減にも積極的に取り組む必要があります。そこで、次の2つの項目を掲げ、持続的発展が可能な社会の形成の推進に努めます。

- ・環境に配慮した物品等の購入（グリーン購入）に関する取組
- ・公共事業における取組

表 5-4 環境への負荷の低減に向けた取組と目標値

取組項目	目標
⑨グリーン購入の推進	グリーン購入ガイドラインに掲げられたグリーン購入を目標とする
⑩公共事業における環境配慮	環境負荷低減の推進 省エネルギー・再生可能エネルギー等の導入の推進

## 第6章 目標達成に向けた取組

### 1 重点施策

前項に上げた温室効果ガスの総排出量の削減目標を達成するため、本市では以下の取組を重点施策とします。

表 6-1 重点施策

項目	主な取組内容
直接削減する取組	
①運用改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 冷房設定温度緩和</li> <li>・ 暖房設定温度緩和</li> <li>・ 冷暖房負荷削減を目的とした外気導入量の制御</li> <li>・ ウォーミングアップ時の外気取入れ停止</li> <li>・ 空調運転時間の短縮</li> <li>・ フィルターの定期的な清掃</li> <li>・ 間欠運転・換気回数の適正化による換気運転時間の短縮</li> <li>・ 給湯温度の調整</li> <li>・ 洗面所給湯期間の短縮（夏場の給湯停止）</li> <li>・ 照明照度の調整</li> <li>・ エネルギーモニタリング制御の導入</li> <li>・ カーテン、ブラインドによる日射の調整</li> <li>・ 職員等の意識啓発による温室効果ガス排出量削減に向けた積極的な取組の実施</li> </ul>
②設備更新	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 照明の高効率化</li> <li>・ 冷暖房機器等の高効率化</li> </ul>
③低燃費車の導入及び運用改善（エコドライブ等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 低燃費車の導入</li> <li>・ 運用改善（エコドライブ等）や公共交通機関の利用促進</li> </ul>

間接的に抑制する取組	
④水道使用量の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・適正な流水量の調節</li> <li>・施設利用者への啓発</li> <li>・節水機器の導入</li> <li>・漏水の点検</li> </ul>
⑤紙類使用量の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両面コピー・プリントの励行</li> <li>・コピー・プリント枚数の抑制</li> <li>・不要コピー・プリント用紙の再利用</li> <li>・ミスコピーの防止</li> </ul>
⑥ごみの減量とリサイクルの推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみ分別の徹底</li> <li>・消耗品使用量の抑制</li> <li>・各家庭でのごみの減量、リサイクルの推進</li> </ul>
⑦緑化の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公共施設内の緑化</li> </ul>
⑧研修・教育等の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職員に対する研修機会や情報の提供</li> <li>・児童・生徒に対する環境教育の推進</li> <li>・国や県の施策との連携</li> </ul>
環境への負荷の低減に向けた取組	
⑨グリーン購入の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グリーン購入ガイドラインを参考に物品を調達する</li> </ul>
⑩公共事業における環境配慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境負荷低減の推進</li> <li>・省エネルギーの推進</li> <li>・再生可能エネルギー等の導入推進</li> <li>・構造物の耐久性向上の推進</li> <li>・資源の有効利用促進</li> <li>・水の有効利用の推進</li> </ul>

## 2 具体的な取り組み

重点施策を達成するため、職員は以下の取組を実施します。

### (1) 直接削減する取組

表 6-2 直接削減する取組

項目	主な取組内容
<b>①運用改善</b>	
冷房設定温度緩和	夏場の温度設定を 28℃以上とする。
暖房設定温度緩和	冬場の温度設定を 20℃以下とする。
冷暖房負荷削減を目的とした外気導入量の制御	職場環境に影響が出ない範囲で、適正に外気を取り入れ、冷暖房の負荷を削減する。
ウォーミングアップ時の外気取入れ停止	ウォームアップ時間帯は室内滞在人数が少ないため、外気取り入れを停止することにより、省エネルギーを図りつつ、通常時間帯の衛生状態を現状のまま維持する。
空調運転時間の短縮	空調は停止してからも暫くは冷暖房の効果が残るので、終業予定時刻より早めに空調を停止することで、省エネルギーを図る。
フィルターの定期的な清掃	フィルターの清掃を行い、空調の効率を維持することでエネルギーロスを防止する。
間欠運転・換気回数の適正化による換気運転時間の短縮	間欠運転を行い運転時間の短縮を図ることや、不要な換気を行わないことで、無駄なエネルギーを削減する。
給湯温度の調整	季節によって給湯での快適な温度が変わるので、給湯温度を調整し、ボイラ等で使用されるエネルギー使用量を削減する。
洗面所給湯期間の短縮 (夏場の給湯停止)	夏場は水道水の温度も上がるため、夏場の給湯を停止することでエネルギーを削減する。
照明照度の調整	高すぎる照度（不必要な明るさ）を適正な照度にするすることで照明エネルギーを削減する。
エネルギーモニタリング 制御の導入	電気・燃料等のエネルギーの使用量をモニタリングし、省エネルギーを図る。
カーテン、ブラインドによる 日射の調整	カーテンやブラインドを使用し、直射日光を防ぎ室内の温度を下げる事で、夏場の冷房にかかるエネルギーを削減する。
<b>②設備更新</b>	

照明の高効率化	LED 等の高効率ランプに更新することで、エネルギー使用量の削減に積極的に取り組む。
冷暖房機器等の高効率化	設備更新時に、トップランナー方式に適合した製品又は L2-Tech 認証製品を採用することで、省エネ化を図る。
<b>③低燃費車の導入及び運用改善</b>	
低燃費車の導入	ハイブリット自動車や電気自動車を導入する。
運用改善（エコドライブ等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エコドライブを意識した車両の運用によりエネルギーを削減する。</li> <li>・移動や出張は公共交通機関を積極的に利用する。</li> </ul>

(2) 間接的に抑制する取組

表 6-3 間接的に抑制する取組

項目	主な取組内容
<b>④水道使用量の削減</b>	
適正な流水量の調節	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水を出しっぱなしにしない。</li> <li>・歯磨きや手洗い、食器洗い時等に余分な水を使用しない。</li> </ul>
施設利用者への啓発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・飲み場やトイレ等にチラシを貼るなど、施設の利用者に節水の啓発を行う。</li> </ul>
節水機器の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・感知式の自動水洗、節水コマ及びトイレの流水音発生装置等の節水に有効な機器の設置を検討する。</li> </ul>
漏水の点検	<ul style="list-style-type: none"> <li>・漏水の早期発見に努める。</li> </ul>
<b>⑤紙類使用量の削減</b>	
両面コピー・プリントの励行	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原稿が 2 枚以上の場合は両面コピー・プリントにする。</li> </ul>
コピー・プリント枚数の抑制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・会議資料等の作成部数は最小限とする。</li> <li>・コピー・プリントするものは必要最小限とし、重複資料の作成を抑制する。</li> <li>・文書等の簡素化に努め、1 部あたりの紙の使用量を減らす。</li> <li>・文書等を紙類として扱わず、電子媒体として扱うことによりペーパーレス化を推進する仕組みを考える。（電子決裁システム導入の検討）</li> </ul>
不用コピー・プリント用紙の再利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不用となったコピー・プリント用紙は、個人情報等の機密情報が無い限りにおいては、裏面に印刷したり、メモ用紙</li> </ul>

	<p>としたり、紙資源リサイクルに出す等再利用に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ミスコピー用紙の回収箱を各課で設置し、有効に利用する。</li> </ul>
ミスコピーの防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コピー機の使用後には必ずリセットボタンを押し、枚数等の設定を戻す習慣をつける。</li> <li>・コピーを開始する前に設定等に誤りがないか確認し、実行するよう心掛ける。</li> </ul>
<b>⑥ごみの減量とリサイクルの推進</b>	
ごみ分別の徹底	<ul style="list-style-type: none"> <li>・紙類の資源化を徹底する。</li> <li>・使用済み封筒は、機関・部署内での使用封筒等として再利用する。</li> <li>・ごみの分別を徹底し、減量に努める。</li> </ul>
消耗品使用量の抑制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事務用品等の消耗品の使用量を抑制する。</li> <li>・持ち物に記名するなどし、紛失を防止する。</li> </ul>
各家庭でのごみの減量、リサイクルの推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職員は各家庭で「市民 1 人 1 日あたりごみ 100 グラム減量」に取り組む。</li> <li>・職員は各家庭で「ごみの分別やリサイクルの推進」に努める。</li> </ul>
<b>⑦緑化の推進</b>	
公共施設内の緑化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緑のカーテンを設置するなど、草花や木を栽培し、公共施設内の緑化に努める。</li> </ul>
<b>⑧研修・教育等の推進</b>	
職員に対する研修機会や情報の提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地球温暖化防止に向けた職員研修を計画的に実施する。</li> <li>・庁内 LAN 等を利用し、地球温暖化に関する情報を提供する。</li> </ul>
児童・生徒に対する環境教育の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・児童・生徒に対し、環境教育を計画的に実施する。</li> <li>・全小中学校に緑のカーテンを設置する。</li> </ul>
国や県の施策との連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国や県の施策への参加等、既存の制度を有効に活用する。</li> </ul>

(3) 環境への負荷の低減に向けた取組

表 6-4 環境への負荷の低減に向けた取組

項 目	主な取組内容
<b>⑨グリーン購入の推進</b>	
物品やサービス等を調達する際の取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市の事務・事業において物品やサービス等を調達する際には、グリーン購入推進に関する基本方針及びガイドラインに基づき実施する。</li> <li>・可能な範囲で環境負荷の少ない契約を結ぶように努める。 (環境配慮契約の推進)</li> </ul>
<b>⑩公共事業における環境配慮</b>	
環境負荷低減の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境にやさしい工事資材を積極的に利用する。</li> <li>・環境負荷（排ガス、騒音・振動）低減型建設機械の使用を図る。</li> </ul>
省エネルギーの推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設を建設する場合、トイレ、廊下、階段等での自然光を活用できるような設計を行う。</li> <li>・低消費電力及びセンサー式の照明機器の導入を積極的に行う。</li> <li>・エネルギー消費量が多い空調設備については、その施設の特性に応じた適切な高効率の設備を導入する。</li> <li>・経費削減及び発電所の有効利用を図るうえで、深夜電力を利用した機器の導入を検討する。</li> <li>・電力消費量の削減のため、電力平準化装置の導入を検討する。</li> <li>・エネルギー消費量を抑えるため、高断熱性の設計・施工を図る。</li> <li>・建築物の断熱性を高めるため、屋上やベランダの緑化を推進する。</li> <li>・効率的な作業方法を検討し、工事に伴うエネルギー消費を最低限に抑える</li> </ul>
再生可能エネルギー等の導入推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光、風力等のクリーンエネルギーの採用を優先的に検討する。</li> <li>・大規模な施設において、コージェネレーション（熱電併給）システムの採用を検討する。</li> </ul>
構造物の耐久性向上の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長寿命化コンクリート・舗装を採用する。</li> <li>・ライフサイクルコスト低減技術を採用し、施設の耐久性の向上に努める。</li> </ul>

<p>資源の有効利用促進</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・残土の発生を最低限に抑えた計画にし、発生した残土の地区内利用を行う。</li> <li>・再生資材（コンクリート・アスファルト廃材及び再生砕石等）の利用を積極的に行う。</li> <li>・下水汚泥の資材化を検討する。</li> <li>・伐材の有効利用（枝、切り株チップ化等）を積極的に行う。</li> <li>・木材資源を保護するため、鋼製型枠の利用、または合板型枠の再利用を図る。</li> </ul>
<p>水の有効利用の促進</p>	<p>雨水や中水※の利用の促進は、直接的に上水の使用量削減になるとともに、透水性舗装や浸透升などの設置による雨水の地下浸透は、地下水を涵養し、二酸化炭素吸収源である緑を豊かにするという間接的な効果も期待されます。</p> <p>※中水とは、上水と下水の中間に位置づけられる水の用途で、水をリサイクルしてトイレの洗浄水等、限定した用途に利用するものです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・雨水の地下浸透（透水性舗装、浸透升等の設置）を図る。</li> <li>・雨水を有効利用するため、雨水貯留槽の設置を図る。</li> <li>・感知式の自動水洗、節水コマ及びトイレの流水音発生装置等の節水に有効な機器の設置を検討する。</li> <li>・雑用水利用システムの導入を検討する。</li> </ul>

## 第7章 目標に向けたロードマップ

温室効果ガス削減目標達成の実現に向けて、2018年度から2030年度までの期間、以下に示すロードマップに従って重点施策や具体的な取組を行います。

カーボン・マネジメントシステムの運用及び運用改善対策は早期に取組を実施します。設備更新に関しては、予算措置が必要となるため、短期では省エネ診断を実施したモデル施設に対してLED導入を検討・実施します。中長期では、主要50施設やその他施設に対してLEDの導入を検討・実施します。また空調等の設備更新は、改修時期に合わせ高効率設備の導入を実施します。

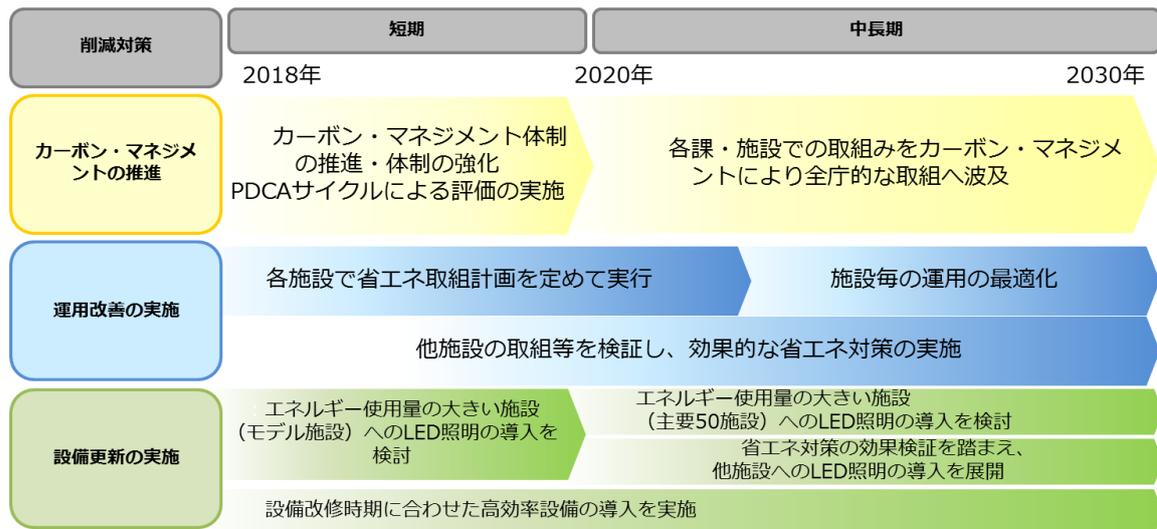


図 7-1 温室効果ガス総排出量の削減に向けたロードマップ

# 第8章 計画の推進

## 1 推進体制

本計画の実効性を高めるために、各課（室）・全職員が取組を実践できる推進体制を図8-1のとおり構築します。

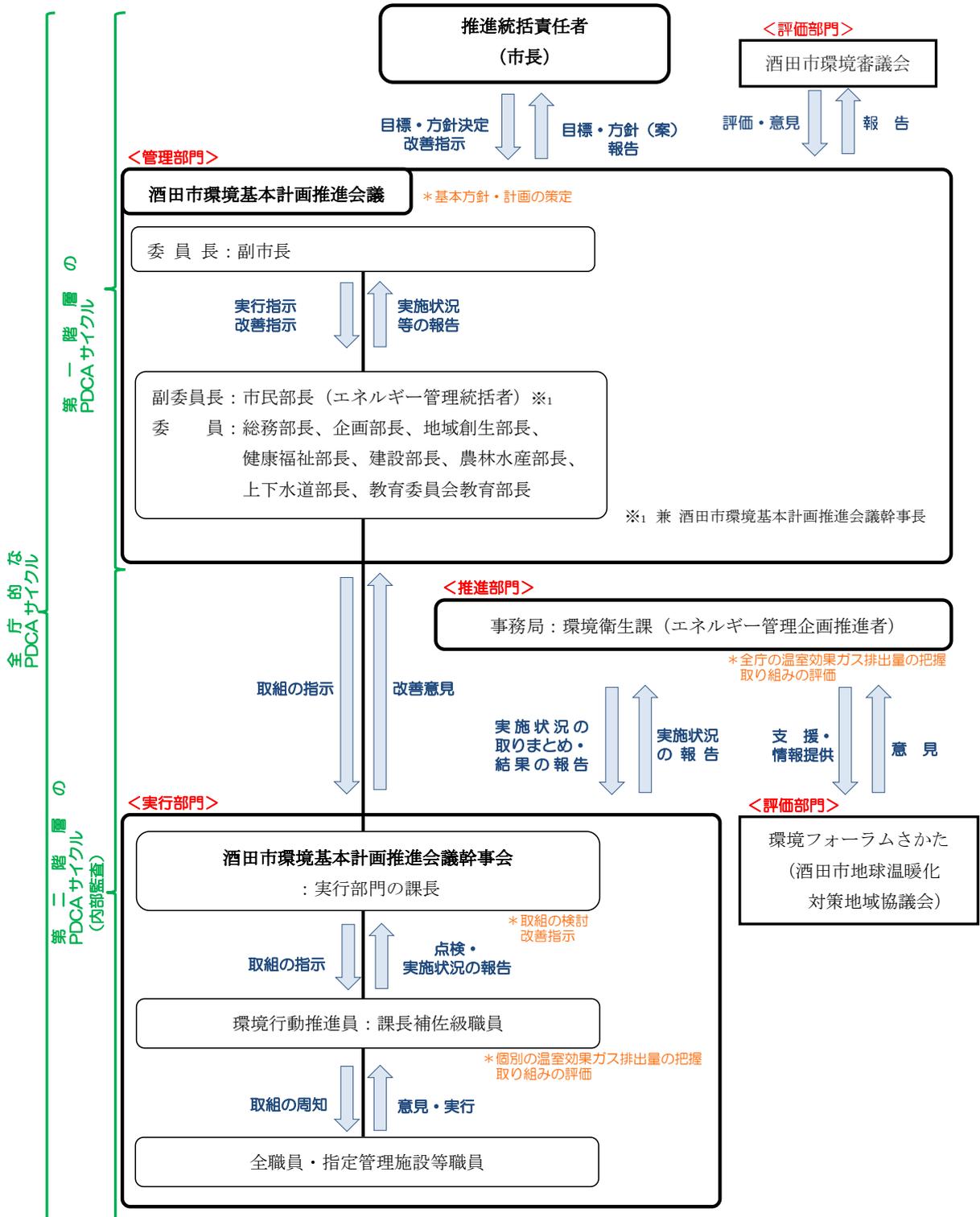


図8-1 カーボン・マネジメント体制

庁内推進体制として、温室効果ガス総排出量削減の目標達成に向けた実行部門を設置し、管理部門である「酒田市環境基本計画推進会議（以下「推進会議」）」と連携しながら、庁内の情報共有及び意思統一を図ります。市長を地球温暖化対策の推進統括責任者、副市長を「推進会議」の委員長として位置づけます。推進部門である事務局は、市民部環境衛生課が担い、「推進会議」と「酒田市環境基本計画推進会議幹事会（以下「幹事会」）」と調査・改善について協議を図り、各課の取組状況の報告も行います。

各課（室）に環境行動推進員（課長補佐級）を任命し、各職場での取組みの周知と、「幹事会」及び事務局への報告を行います。

職員は、環境行動推進員の指示に従い、各施設へ取組実施の依頼・取組状況等の点検を行い、環境行動推進員に実施状況等の報告を行います。

上記のように庁内において明確な推進体制を構築することで、温室効果ガス排出量削減の取組の進捗管理を行い、確実な目標達成を目指します。

なお、「酒田市環境審議会」及び「環境フォーラムさかた（酒田市地球温暖化対策地域協議会）」を評価部門として設置し、必要に応じて庁内の取組みの評価を行います。

## 2 実施フロー

カーボン・マネジメントの実施フローを図 8-2 に示します。

「幹事会」は 5 月に開催することとし、年度の仮目標を検討し、環境行動推進員に周知します。

環境行動推進員は年度目標を達成するための、各課における実施計画（省エネ行動計画）を作成し、全職員に周知します。

環境行動推進員は四半期毎に、各職場における各種エネルギー使用量と実施計画（省エネ行動計画）の実施状況を集約し、事務局に報告します。

事務局は四半期毎に集約した各種エネルギー使用量と実施計画（省エネ行動計画）の実施状況について評価を実施し、評価結果を環境行動推進員及び全職員にフィードバックします。

「幹事会」は、年度初期と中間期の年 2 回開催し、全庁の取組みを評価し評価結果を環境行動推進員及び全職員にフィードバックします。「幹事会」が開催されない期間の評価は、課長級を中心とした各課で実施し、評価結果を環境行動推進員及び全職員にフィードバックします。

管理部門である「推進会議」は 8 月に開催し、過年度の実施状況、年度の仮目標のレビューを実施します。レビューの結果は、課長級及び課長補佐級が全職員へ周知します。

事務局は、「推進会議」によるレビューの結果を受け、必要に応じてカーボン・マネジメント方針及び目標の見直しを実施します。

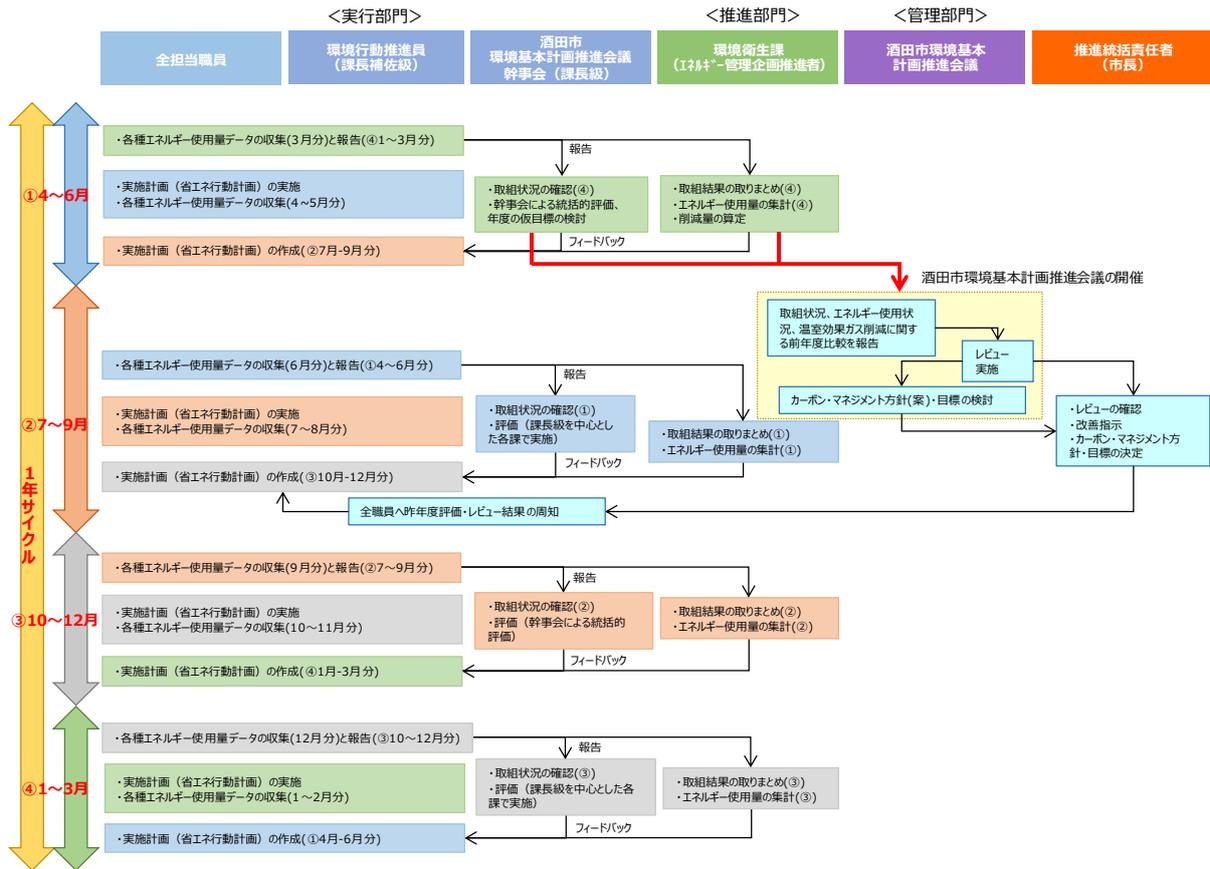


図 8-2 カーボン・マネジメント体制運用フロー

### 3 点検・評価

環境行動推進員は、月ごとの取組の実施状況及びエネルギーの消費量を記録し、四半期に 1 回、「幹事会」（課長級職員）及び事務局に提出するものとします。

「幹事会」（課長級職員）は四半期に 1 回、実行部門からの取組状況の報告を受け、取組み状況の確認と評価を実施し、環境行動推進員へフィードバックするものとします。

事務局は四半期に 1 回、実行部門からの取組状況及びエネルギー消費状況の報告を受け、温室効果ガス総排出量の排出状況を算定し、評価を実施します。その結果を環境行動推進員へフィードバックするものとします。

環境行動推進員は、「幹事会」（課長級職員）及び事務局の評価結果を基に、次期の実施計画（省エネ行動計画）を作成し実行します。

#### 4 公表

市では「第3期酒田市役所環境保全実行計画」を作成し、実行計画の進捗、温室効果ガス総排出量等について酒田市のホームページで公表することとします。

公表する項目は次のとおりとします。

- (1) カーボン・マネジメント方針
- (2) 酒田市の事務・事業に伴う温室効果ガス削減目標及び実施結果の報告

<巻末資料>

表参-1 カーボン・マネジメント対象施設一覧

番号	名称	用途
1	市長公室	事務所等
2	危機管理課	事務所等
3	税務課	事務所等
4	納税課	事務所等
5	本庁舎	事務所等
6	中町庁舎	事務所等
7	庁舎東倉庫	その他
8	庁舎船場町倉庫	その他
9	庁舎上田倉庫	その他
10	都市デザイン課	事務所等
11	異業種交流プラザ	集会所等
12	中央地下駐車場	その他
13	船場町駐車場	その他
14	酒田勤労者福祉センター	集会所等
15	大浜地区公衆便所	その他
16	北港地区公衆便所	その他
17	まつやま会館駐車場公衆トイレ	その他
18	湯の台鉱山坑水処理施設	その他
19	福祉乗合バス	その他
20	まつやま会館	集会所等
21	みなと市場	その他
22	中町にぎわい健康プラザ駐車場	その他
23	さかた海鮮市場	その他
24	酒田夢の倶楽	その他
25	歓迎塔	その他
26	駅前獅子	その他
27	宮海海水浴場トイレ	その他
28	浜中海水浴場トイレ	その他
29	十里塚海水浴場トイレ	その他
30	飛島海水浴場トイレ	その他
31	とびしまマリンプラザ	その他
32	飛島テキ穴	その他

33	飛島公衆トイレ（グラウンド）	その他
34	飛島公衆トイレ（法木）	その他
35	眺海の森施設	その他
36	眺海の森ふれあい研修施設	事務所等
37	十二滝の茶屋	その他
38	小林温泉	その他
39	悠々の杜温泉施設	その他
40	鳥海高原家族旅行村	その他
41	湯の台温泉鳥海山荘	その他
42	八森温泉ゆりんこ	その他
43	山王くらぶ	その他
44	旧割烹小幡	その他
45	とびしま総合センター	事務所等
46	松原コミュニティ防災センター	事務所等
47	宮野浦学区コミュニティ防災センター	事務所等
48	若浜学区コミュニティ防災センター	事務所等
49	富士見学区コミュニティ防災センター	事務所等
50	浜田学区コミュニティ防災センター	事務所等
51	泉学区コミュニティ防災センター	事務所等
52	松陵学区コミュニティ防災センター	事務所等
53	港南コミュニティ防災センター	事務所等
54	琢成学区コミュニティ防災センター	事務所等
55	西荒瀬コミュニティ防災センター	事務所等
56	新堀コミュニティ防災センター	事務所等
57	広野コミュニティセンター	事務所等
58	浜中コミュニティセンター	事務所等
59	黒森コミュニティセンター	事務所等
60	十坂コミュニティセンター	事務所等
61	東平田コミュニティ防災センター	事務所等
62	中平田コミュニティセンター	事務所等
63	北平田コミュニティセンター	事務所等
64	上田コミュニティ防災センター	事務所等
65	本楯コミュニティセンター	事務所等
66	南遊佐コミュニティセンター	事務所等
67	一條コミュニティセンター	事務所等
68	大沢コミュニティセンター	事務所等

69	日向コミュニティセンター	事務所等
70	南部コミュニティセンター	事務所等
71	山寺コミュニティセンター	事務所等
72	松嶺コミュニティセンター	事務所等
73	内郷コミュニティセンター	事務所等
74	田沢コミュニティセンター	事務所等
75	郡鏡・山谷コミュニティセンター	事務所等
76	南平田コミュニティセンター	事務所等
77	砂越・砂越緑町コミュニティセンター	事務所等
78	交流ひろば	集会所等
79	青沢克雪管理センター	事務所等
80	環境衛生課	事務所等
81	廃棄物埋立地	その他
82	飛島ごみ処理施設	その他
83	斎場	その他
84	飛島斎場	その他
85	八幡斎場	その他
86	やすらぎ霊園管理事務所	その他
87	川南やすらぎ霊園	その他
88	八幡公衆トイレ	その他
89	上本町共同トイレ	その他
90	定期航路事業所	その他
91	福祉課	事務所等
92	身体障害者福祉センター	福祉施設等
93	滝の里ふれあい館	福祉施設等
94	浜田保育園	学校等
95	松陵保育園	学校等
96	若竹保育園	学校等
97	本楯保育園	学校等
98	八幡保育園	学校等
99	市条保育園	学校等
100	升田児童館	学校等
101	松山保育園	学校等
102	仁助新田保育園	学校等
103	檜橋保育園	学校等

104	平田保育園	学校等
105	はまなし学園	学校等
106	琢成学区学童保育所	学校等
107	浜田学区学童保育所	学校等
108	若浜学区学童保育所	学校等
109	富士見学区学童保育所	学校等
110	亀ヶ崎学区第1学童保育所	学校等
111	亀ヶ崎学区第2学童保育所	学校等
112	松原学区第1学童保育所	学校等
113	松原学区第2学童保育所	学校等
114	松陵学区学童保育所	学校等
115	泉学区第1学童保育所	学校等
116	泉学区第2学童保育所	学校等
117	宮野浦学区学童保育所	学校等
118	十坂学区学童保育所	学校等
119	平田学区学童保育所	学校等
120	南平田学童保育所	学校等
121	ファミリーサポートセンター	学校等
122	市民健康センター	事務所等
123	休日診療所（市民健康センター別館）	福祉施設等
124	飛島診療所	福祉施設等
125	中町にぎわい健康プラザ	集会所等
126	介護保険課	事務所等
127	酒田看護専門学校	学校等
128	土木課施設	事務所等
129	日和山公園 公園会館	集会所等
130	飯森山公園もくもく館	その他
131	公園作業員詰所	その他
132	京田一丁目ポンプ施設	その他
133	防災保安施設	その他
134	袖浦排水機場	その他
135	升田除雪車庫	その他
136	スノーステーション	その他
137	都市公園等	その他
138	山王森	その他
139	日和山公園管理事務所	事務所等

140	農村公園	その他
141	山寺農村公園	その他
142	平田農村公園	その他
143	船場町一丁目倉庫	その他
144	建築課	事務所等
145	公営住宅	その他
146	農政課	事務所等
147	庄内バイオ研修センター	事務所等
148	はつらつセンター	集会所等
149	まいづる荘	集会所等
150	浜中農村研修センター	事務所等
151	みどり館	事務所等
152	産直たわわ	その他
153	めんたま畑	その他
154	産直ららら	その他
155	眺海の森ぐるぐるグリーン	その他
156	大沢農産物加工所	その他
157	松山農産物加工所	その他
158	鳥海高原牧場	その他
159	大沢集会施設	事務所等
160	鳥海南麓管理休養施設	その他
161	旧食肉処理場敷地	その他
162	農林水産課	事務所等
163	酒田農村環境改善センター	集会所等
164	万里の松原	その他
165	アソコ本部	その他
166	十里塚排水機場	その他
167	吉田新田ポンプ場	その他
168	松山農村環境改善センター	集会所等
169	平田農村環境改善センター	集会所等
170	舟止広場	その他
171	松山多目的運動公園	集会所等
172	内郷遊園	その他
173	山寺ふれあい広場	その他
174	新溜親水広場	その他
175	飛鳥沼農村公園	その他

176	八幡タウンセンター（八幡総合支所）	事務所等
177	八幡保健センター	事務所等
178	松山総合支所	事務所等
179	松山健康福祉センター	事務所等
180	平田総合支所	事務所等
181	平田健康福祉センター	事務所等
182	八幡病院	福祉施設等
183	水道施設管理センター	事務所等
184	小牧浄水場	事業用施設等
185	鳥海浄水場	事業用施設等
186	酒田送水・配水施設	事業用施設等
187	飛島取水・浄水・送水施設	事業用施設等
188	松山地区浄水施設	事業用施設等
189	平田地区浄水施設	事業用施設等
190	升田水源	事業用施設等
191	クリーンセンター	事業用施設等
192	浜田中継ポンプ場	事業用施設等
193	若浜中継ポンプ場	事業用施設等
194	宮野浦ポンプ場	事業用施設等
195	船場町中継ポンプ場	事業用施設等
196	光ヶ丘中継ポンプ場	事業用施設等
197	若浜雨水ポンプゲート場	事業用施設等
198	浜田貯留槽排水ポンプ	事業用施設等
199	酒田地域公共マンホールポンプ他	事業用施設等
200	宮内地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
201	刈穂城輪地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
202	上野曾根地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
203	関地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
204	中平田地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
205	本楯地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
206	漆曾根地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
207	西荒瀬地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
208	東平田地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
209	中平田南地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
210	庭田吉田地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
211	浜中地区農業集落排水処理施設	事業用施設等

212	八幡浄化センター	事業用施設等
213	八幡地域公共ポンプ	事業用施設等
214	八幡南部地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
215	升田地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
216	青沢地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
217	松山浄化センター	事業用施設等
218	松山地域公共ポンプ	事業用施設等
219	成興野地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
220	南部地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
221	柏谷沢地区簡易排水施設	事業用施設等
222	大川渡地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
223	飛鳥砂越地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
224	檜橋地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
225	山谷円道地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
226	郡鏡地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
227	本宮備畑地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
228	元田沢地区農業集落排水処理施設	事業用施設等
229	企画管理課	事務所等
230	琢成小学校	学校等
231	浜田小学校	学校等
232	若浜小学校	学校等
233	富士見小学校	学校等
234	亀ヶ崎小学校	学校等
235	旧亀城小学校	学校等
236	松原小学校	学校等
237	旧港南小学校	学校等
238	松陵小学校	学校等
239	泉小学校	学校等
240	西荒瀬小学校	学校等
241	新堀小学校	学校等
242	広野小学校	学校等
243	浜中小学校	学校等
244	黒森小学校	学校等
245	十坂小学校	学校等
246	宮野浦小学校	学校等
247	平田小学校	学校等

248	旧東平田小学校	学校等
249	旧中平田小学校	学校等
250	旧北平田小学校	学校等
251	鳥海小学校	学校等
252	旧南遊佐小学校	学校等
253	一條小学校	学校等
254	八幡小学校	学校等
255	旧地見興屋小学校	学校等
256	旧松山小学校	学校等
257	松山小学校（旧内郷小学校）	学校等
258	田沢小学校	学校等
259	南平田小学校	学校等
260	第一中学校	学校等
261	第二中学校	学校等
262	第三中学校	学校等
263	第四中学校	学校等
264	旧第五中学校	学校等
265	第六中学校	学校等
266	鳥海八幡中学校	学校等
267	旧松山中学校	学校等
268	東部中学校	学校等
269	飛島小学校	学校等
270	飛島中学校	学校等
271	学校給食共同調理場	その他
272	学校教育課	事務所等
273	総合文化センター	事務所等
274	清亀園	その他
275	眺海の森天体観測館	その他
276	城輪史跡公園	その他
277	南遊佐収蔵庫	その他
278	資料館	その他
279	旧鑑屋	その他
280	旧白崎医院	その他
281	阿部記念館	その他
282	旧阿部家	その他
283	松山文化伝承館	その他

284	松山城址館	その他
285	ひらた生涯学習センター	事務所等
286	出羽遊心館	その他
287	城輪柵跡出土品収蔵展示館	その他
288	旧鳥海小学校（文化財収蔵施設）	その他
289	市民会館	集会所等
290	写真展示館	集会所等
291	市美術館	集会所等
292	スポーツ振興課	事務所等
293	国体記念体育館	集会所等
294	市体育館	集会所等
295	親子スポーツ会館	集会所等
296	武道館	集会所等
297	亀ヶ崎記念会館	集会所等
298	南体育館	集会所等
299	光ヶ丘テニスコート	集会所等
300	国体記念テニスコート	集会所等
301	北テニスコート	集会所等
302	光ヶ丘陸上競技場	集会所等
303	光ヶ丘野球場	集会所等
304	光ヶ丘プール	集会所等
305	南遊佐グラウンドゴルフ場	集会所等
306	光ヶ丘多目的グラウンド	集会所等
307	光ヶ丘球技場	集会所等
308	勤労者体育センター	集会所等
309	八幡体育館	集会所等
310	松山体育館	集会所等
311	平田B&G海洋センターヨットカヌー場	集会所等
312	平田B&G海洋センター	集会所等
313	平田体育館	集会所等
314	八森自然公園全体	集会所等
315	八森野球場	集会所等
316	八森テニスコート	集会所等
317	八森サッカー場	集会所等
318	八森グランドゴルフ場	集会所等
319	八森パークゴルフ場	集会所等

320	八森ゴルフ練習場	集会所等
321	八森キャンプ場	集会所等
322	平田スキー場	集会所等
323	松山スキー場	集会所等
324	外山キャンプ場	その他
325	中央図書館	集会所等
326	光丘文庫	集会所等
327	泉町倉庫	その他