# 第 4 次夕張市地球温暖化対策実行計画

# 令和元年度~令和5年度

令和元年6月

北海道夕張市

第		草計																									
	1	計画策																									
		(1)	地球	ҟ温	暖ᅦ	とに	つ	۱J	て			٠.		٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.		٠.		1
		(2)	我カ	「国	のタ	寸応			٠.						٠.	٠.		٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.		٠.		1
		(3)	本市	ī の	対点	<u>,</u>																					1
:	2	旧実行	計画	画の	評値	<b>E</b>	٠.																				1
;	3	第3次																									
		(1)	計画																								
		(2)	計画																								
		(3)	計画		• •																						
			計画																								
		( ' /	н ,	7 7.1	<i>&gt;</i> , c	- /	v	•	נכני	7		`															•
笙:	2	章 温雪	空 効	里ナ	ī ス	排上	H 틉	∄ σ	) 扣	塘	2																5
	1	一 温室効																									
	2	温室効																									_
•	_	<i>二王》</i> (1)																									
			一串メタ																								
		(3)	温宝																								
		(3)	/皿 王	<b>E X</b> /J	木ノ	J ^	形心	13F	Щ.	里		•			•		•				•	•	•				U
华 ′	2	章 温雪	<b>六</b> 六	田士	ドフ	ጥ <sup>μ</sup>	सा र	⇟⇇	1 <del>1</del> =	6	_																7
		早 温 3 国 と 北																									
	1	四 乙 ル																									
			出海 北海																								
	_	(2)																									
	2	夕張市				,,																					
		(1)	市の						() 	削	減	日	標		• •	• •	• •	٠.	• •	• •	٠.	• •	• •	• •	• •	• • •	7
		(2)	部月																							• • •	
		(3)	温室	≧効	果力	j ス	の	植	類.	別(	の	削	減	Ħ	標		• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• • •	9
							_																				
		章 具作																									
	1	日常的																									
		(1)	燃米																							• • •	
		(2)				1.3																					
		(3)																									
		(4)	廃棄	₹物	の源																						
2	2	将来的	な耶	又り	組み	<b>}</b>	• •	• •	• •	• •		٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	• •	• •	• •	٠.	٠.	• • •	10
第:	5	章 実征																									
	1	計画の																									
:	2	職員に																									
;	3	点検評																									
4	4		• • •																								
į	5	地域推	進言	+画			٠.	٠.				٠.			٠.		٠.	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.		٠.	٠.		11

# 第1章 計画の基本的事項

## 1. 計画策定の背景

# (1) 地球温暖化について

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、その主因は 人為的な温室効果ガスの排出量の増加であるといわれている。地球温暖化は、気温や水温を変化さ せ、海面上昇、降水量の変化やそのパターンを引き起こし、地球全体の気候に大きな変動をもたら すものと考えられている。我が国においても平均気温の上昇、農作物や生態系への影響、暴風、台 風等による被害も観測されている。

国際的な動きとしては、2015 年 12 月に、国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議 (COP21) がフランス・パリにおいて開催され、新たな法的枠組みである「パリ協定」が採択された。これにより、世界の平均気温の上昇を産業革命前から 2.0℃未満にとどめるべく、すべての国々が地球温暖化対策に取り組んでいく枠組みが構築された。

## (2) 我が国の対応

我が国では1998年6月に政府として推進すべき地球温暖化対策が「地球温暖化対策推進大綱」としてまとめられ、同年10月に地球温暖化対策の推進に関する法律(以下「法」)を公布し、翌99年4月施行された。

この法律では、地球温暖化防止対策に関し、国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにするとともに、防止対策の推進を図り、現在及び将来の国民の健康的で文化的な生活の確保に寄与することを目的としている。

また、2016年には、地球温暖化対策計画(平成28年5月13日閣議決定)(以下「地球温暖化対策計画」という。)が閣議決定され、我が国の中期目標として、我が国の温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比で26.0%減とすることが掲げられた。同計画においても、地方公共団体には、その基本的な役割として、地方公共団体実行計画を策定し実施するよう求められている。

#### (3) 本市の対応

本市では、法に基づき、市の事務事業によって排出される温室効果削減に取り組むための実行計画として、平成14年度に第1次計画を、平成20年度に第2次実行計画を、平成26年度に第3次実行計画をそれぞれ策定した。

第1次計画期間中の平成19年に地方財政再建促進特別措置法に基づく準用財政再建団体に指定されており(平成22年財政再生団体に移行)、事務事業の大幅な見直しを行った結果、計画を大きく上回る削減効果があった。同様に第2次計画においても計画を上回る結果が得られたが、第3次計画では目標を達成できなかった。

## 2. 旧実行計画の評価

第1次計画は、平成15年度から19年度を計画期間とし、計画目標を9.7%削減としていたが、19年の財政再建団体指定により、多くの施設の休廃止や指定管理者への移行、公用車の廃車などにより、燃料や電力の使用量が大きく減少したことにより、温室効果ガス排出量も大きく削減され、目標を大きく上回る54.9%削減されている。

第2次計画では、財政再建計画がスタートした19年度を基準年度とし、21年度から25年度を計画期間としていた。計画期間中の小中学校の統廃合などにより、計画目標を28.8%としていたが、目標とほぼ同程度の29.4%削減されている。

第3次計画は、平成25年度を基準年度とし、平成26年度から30年度を計画期間としていた。 平成27年度に供用開始した旭町・清水沢両新浄水場と汚泥再生センターの電力使用量が計画値を 大きく上回っていたことや、平成28年度から平成30年度まで石炭博物館が指定管理から市の管理 となり、坑道水没のための排水ポンプを常時運転しているため電力使用量が大きかったことなどから20.6%の削減目標に対して11.7%の削減となり目標は達成できなかった。

[表1-1 各計画の概要]

		第1次実行計画	第2次実行計画	第3次実行計画	
計画策	定年度	平成 15 年度	平成 20 年度	平成 26 年度	
計画基	準年度	平成 13 年度	平成 19 年度	平成 25 年度	
計 画	期間	平成15年度~19年度	平成21年度~25年度	平成26年度~30年度	
計画対	象ガス	二酸化炭素、メタン、一酸 化二窒素	二酸化炭素、メタン	二酸化炭素、メタン	
排出量と	計画基準	10,891 t	5,102 t	3,603 t	
削減率	計画目標	9,830 t(9.7%削減)	3,632 t (28.8%削減)	2,861 t(20.6%削減)	
日1 100 平	結 果	4,911 t(54.9%削減)	3,603 t (29.4%削減)	3,179 t (11.7%削減)	

[表1-2 各計画の温室効果ガス排出量]

		第1次計画	
種 類	13年度(A)	19年度(B)	(B)-(A)
性 類	第1次	第1次 第1次	
	基準年度	目標年度	H19-H13
二酸化炭素	10,786,780	3,994,338	▲ 6,792,442
メーターン	10,171	913,677	903,506
一酸化二窒素	94,466	3,073	▲91,393
計	10,891,417	4,911,088	▲ 5,980,329
		第2次計画	
括 粨	19年度(C)	25 年度(D)	(D)-(C)
種類	第2次	第2次	1125 1110
	基準年度	目標年度	H25—H19
二酸化炭素	4,281,968	3,138,493	<b>▲</b> 1,143,475
メタン	819,812	464,624	▲355,188
一酸化二窒素			
計	5,101,780	3,603,117	<b>▲</b> 1,498,663
		第3次計画	
<b>種</b> 類	25 年度(E)	30年度(F)	(E)-(E)
性 類	第3次	第3次	1120 1125
	基準年度	目標年度	H30-H25
二酸化炭素	3,138,493	3,048,945	▲89,548
メタン	464,474	130,792	▲333,682
一酸化二窒素			
計	3,602,967	3,179,737	<b>▲</b> 423,230

<sup>※</sup> 単位: kg

<sup>※</sup> メタンと一酸化二窒素は二酸化炭素排出量に換算

<sup>※ 19</sup>年度の(B)と(C)の数値が異なるのは算定対象の変更等によるものである。

<sup>※ 25</sup>年度の(D)と(E)の数値が異なるのは算定対象の変更等によるものである。

[表1-3 各計画における排出源の推移]

		13 年度	19 <sup>£</sup>	<b></b>	25 生	<b></b>	30年
排出源の種	重 類	第1次	第1次	第2次	第2次	第3次	第3次
		基準年度	目標年度	計画年度	目標年度	計画年度	目標年度
ガソリン	リッ トル	71,808	37,626	37,626	45,245	45,245	41,930
灯油	リッ トル	322,624	174,898	174,898	70,837	70,837	79,319
軽油	リッ トル	99,840	87,052	87,052	91,781	91,781	90,879
A重油	リッ トル	1,611,561	757,270	757,270	439,870	439,870	315,800
LPG	kg	10,414	7,562	7,562	3,955	3,955	2,931
電力使用量	kwh	6,521,862	3,040,507	3,040,507	2,082,989	2,082,989	2,441,127
<b>焼却(プラスチック)</b>	t	1,087	0	0	0	0	0
埋立(厨芥·紙)	t	0	3,352	3,247	913	913	298
し尿・浄化槽汚泥	$m^3$	(対象外)	(対象外)	8,494	8,696	8,696	7,595
下水処理量	$m^3$	510,000	404,550	404,550	338,371	338,371	287,818
ガソリン車	km	545,460	380,459	352,373	436,744	(対象外)	(対象外)
ディーゼル車	km	317,270	136,910	136,910	95,310	(対象外)	(対象外)

## 3. 第3次実行計画の基本的事項

## (1) 計画の目的

法第21条の1において、地方公共団体はその事務事業に関し、温室効果ガスの排出抑制のための措置に関する計画を策定することが定められている。

本市においては、前記のとおり平成13年度より計画を策定しているが、全国唯一の財政再生団体として、経費の削減が温室効果ガス排出量の削減、更には地球温暖化防止の寄与につながるという事実を踏まえ、より一層の排出削減に向けて第4次計画を策定するものである。

## 地球温暖化対策の推進に関する法律 (平成10年10月9日制定 法律第117号)

※関係分抜粋

(地方公共団体実行計画等)

第21条 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画 (以下「地方公共団体実行計画」という。)を策定するものとする。

- 2 地方公共団体実行計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。
  - 一 計画期間
  - 二 地方公共団体実行計画の目標
  - 三 実施しようとする措置の内容
- 四 その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項
- 3~7 略
- 10 都道府県及び市町村は、毎年1回、地方公共団体実行計画に基づく措置及び施策の実施の状況(温室効果ガス総排出量を含む。)を公表しなければならない。
- 11~12 略

## (2) 計画期間

本計画の基準年度、計画期間及び計画目標年度は次のとおりである。

- ① 計画基準年度 平成30年度
- ② 計画期間 令和元年度~令和5年度(5年間)
- ③ 計画目標年度 令和5年度

# (3) 計画対象とする温室効果ガス

法では、計画対象とする温室効果ガスを次の6種類としている。

- ① 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) ② メタン(CH<sub>4</sub>) ③ 一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O) ④ ハイドロフルオロカーボン(HFC)
- ⑤ パーフルオロカーボン(PFC) ⑥ 六ふっ化硫黄(SF<sub>6</sub>)

本市の第1次計画では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素の3種類を対象としていた。人口が概ね5万人以下の市町村は、計画の簡素化のため二酸化炭素のみを対象とすることができたが、本市の場合、じん芥焼却場廃止に伴う厨芥類の埋立によって排出されるメタンの増加や、その廃止に伴う一酸化二窒素の減少などの影響も無視することができないため3種類としたものである。

第2次計画では、前計画で対象とした3種類のうち、排出量が非常に少なく、温室効果ガスに占める割合が非常に少ない一酸化二窒素を対象外とした。第3次計画も同様に2種類としている。

第4次計画では、第2次・第3次計画と同様に対象ガスを二酸化炭素とメタンの2種類とする。

# 対象ガス <u>① 二酸化炭素</u> <u>② メタン</u>

## (4) 計画対象とする事務・事業

実行計画の対象となる事務・事業は、地方公共団体の事務・事業であり、地方自治法に定められている行政事務全てが対象となる。一方、地球温暖化対策の基本方針では、地方公共団体の事務・事業には、庁舎のみならず、水道、下水道、廃棄物処理、公立学校、公立病院、各種委員会も含まれている。

環境省のガイドラインでは、他者に委託して行う事務事業は算定対象外としているが、温室効果ガス排出抑制等の措置が可能なものについては、受託者に対して必要な措置を講じることができるとされている。このため、計画対象を施設維持に係る費用を直接市が支出している事務・事業とする。対象範囲は、次の部局に係る事務・事業とする。

#### ① 市長部局 ② 教育委員会 ③ 消防本部

なお、市の事務事業として上記以外に市議会、監査委員、選挙管理委員会、農業委員会などの組織があるが、事務局を市役所庁舎内に置いているため、これらの事務事業による排出分は市長部局に含める。対象とする施設及び公用車台数は次のとおりである。

	L 1X 1	- 温主効木が八折山が水池改と五川丰日数 ]							
部局	所管課	施設名	施設数	公用車					
	総務課	市役所庁舎							
	土木水道課	本町除雪センター、清水沢除雪センター、紅葉山除雪センター、 道路維持センター、旭町浄水場、清水沢浄水場、平和浄化センター							
市長部局	市民課	南支所、市民研修センター、清水沢公衆便所、沼ノ沢公衆便所、 鹿の谷公衆便所、葬斎苑、宮前町浴場、真谷地浴場、リフレッシュセンター清陵、富野じん芥埋立処分地施設、汚泥再生処理センター、(仮称) 夕張市清水沢都市拠点複合施設	22ヶ所	53 台					
	保健福祉課	保健福祉センター							
	地域振興課	バスまちスポット							
教育委員会	教育課	ユーパロ幼稚園、ゆうばり小学校、夕張中学校	3ヶ所	4台					
消防本部		消防本部、消防署	2ヶ所	22 台					
計			27ヶ所	79 台					

「表1-4 温室効果ガス排出対象施設と公用車台数]

<sup>※</sup>第3次計画では夕張文化スポーツセンター、清水沢プール、平和運動公園が対象施設としていたが、指定管理者のため対象範囲外とした。 ※南支所、市民研修センター、バスまちスポットは令和元年度のみ。

<sup>※ (</sup>仮称) 夕張市清水沢都市拠点複合施設は令和元年度 12 月に完成予定。

# 第2章 温室効果ガス排出量の把握

# 1. 温室効果ガスの排出実態調査

本市では第1次計画の基準年度である平成13年度から毎年度各所管部所に施設の燃料や電力の使用量、公用車の燃料使用量や走行距離数などを照会し、排出源の種類ごとに集計して温室効果ガス排出量を算出している。

#### 2. 温室効果ガス総排出量の算出

第4次計画では、第3次計画目標年度である30年度の排出量を基本的な計画基準とするが、その算定基準や計画対象変更は次のとおりである。

a) 平成31年4月1日現在で公表されている排出源ごとの排出係数を用いる。

#### (1) 二酸化炭素 CO2

二酸化炭素は、エネルギー(化石燃料やガス、電力)を使用することにより排出される。基準年度(平成 30 年度)の二酸化炭素排出量は [表 2-1] のとおりである。二酸化炭素排出量の中でA 重油と電力によるものがそれぞれ全体の 24%、55%を占めており、これらの削減が大きなカギとなる。

[表2-1 基準年度(平成30年度)における二酸化炭素排出量]

排 出 源	の種類	使用量(30 年	<b></b> 手度)	排出係数	排出量 (kg)
	ガソリン	39,029	リツ トル	2.32 kg-CO <sub>2</sub> / <sup>ŋ,ッ</sup>	90,547
	灯 油	80,170	リツ トル	2.49 kg-CO <sub>2</sub> / <sup>ŋ,ッ</sup>	199,623
燃料の使用	軽 油	90,879	リツ トル	2.58 kg-CO <sub>2</sub> / <sup>ŋ,ッ</sup>	234,468
	A重油	256,800	リツ トル	2.71 kg-CO <sub>2</sub> / <sup>ŋ,ッ</sup>	695,928
	LPG	1,572	Kg	3.00 kg-CO <sub>2</sub> / <sup>ŋ,ッ</sup>	4,716
電力の使用		2,330,646	Kwh	%0.678kg-CO <sub>2</sub> /kwh	1,580,178
計					2,805,460

<sup>※</sup> 電力の排出係数は北海道電力の排出係数

### (2) メタン CH<sub>4</sub>

メタンは、自動車の走行や廃棄物処理、下水処理などによって排出される。平成 30 年度のメタン排出量は [表 2-2] のとおりである。メタン排出量は一般廃棄物の埋立によるものが多くを占めている。

[ 表2-2 基準年度(平成30年度)におけるメタン排出量]

排 出 源 の 種 類	処理量	排出係数	実排出量 (kg)
下水の処理	287,818 m <sup>3</sup>	$0.00088 \text{ kg-CH}_4/\text{m}^3$	253
一般廃棄物の埋立(厨芥)	191 t	%1 145/10 kg-CH <sub>4</sub> / t	2,774
一般廃棄物の埋立(紙類)	107 t	%1 136/21 kg-CH <sub>4</sub> / t	696
し尿の処理(浄化槽汚泥含む)	7,595 m <sup>3</sup>	$2  0.0055 \text{ kg-CH}_4/\text{m}^3$	42
計			3,765

<sup>%1</sup> 廃棄物が完全に分解されるまでメタンが発生することから、排出係数から分解期間を除して求める。「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物の処理システムの指針」より分解期間は厨芥: 10年、紙くず: 21年とする。

<sup>※2</sup> し尿処理の排出係数は膜分離処理

# (3) 温室効果ガス総排出量

温室効果ガスのうち、対象となる二酸化炭素とメタンの平成30年度の総排出量(実排出量)は約2,809 t である。メタン排出量を二酸化炭素排出量に換算(実排出量にメタンの地球温暖化係数25を乗じる)すると、総排出量は2,899 t となる。

よって、計画基準年度(30年度)における温室効果ガス排出量は、二酸化炭素換算量として 2,899t とする。

# [ 表2-3 平成30年度温室効果ガス総排出量]

温室効果ガスの種類	実排出量	二酸化炭素 換 算 量	換算係数 (地球温暖化係数)		
二酸化炭素	2,805,460kg	2,805,460kg	1		
メタン	3,765kg	94,125kg	25		
計	2,809,224kg	2,899,585 kg			

# 第3章 温室効果ガスの削減目標

## 1. 国と北海道の数値目標

## (1) 国の数値目標

第 21 回気候変動枠組み条約締約国会議(COP21)が 2015 年 12 月に開催され、京都議定書の後継となる 2020 年以降の地球温暖化対策を定めたパリ協定が制定された。

国は、中期目標として「日本の約束草案」に基づき、国内の排出削減・吸収量の確保により、2030年度において2013年度比26.0%減(2005年度比25.4%減)の水準とすることを目標とした。

#### (2) 北海道の数値目標

北海道では、平成22年度5月に「北海道地球温暖化対策推進計画」を策定、その後平成26年12月に改定し2020年において1990年度比7%減の水準とすることを目標とした。

排出抑制に係る重点施策として、カーボンフットプリントによる「CO<sub>2</sub> 見える化」、集約型都市構造への転換、地域エネルギーの導入、森林整備・保全の推進を掲げている。

#### 2. 夕張市の削減目標

#### (1) 市の事務事業全体の削減目標

夕張市では、第1次計画では目標値の9.7%に対して54.9%、第2次計画では目標値の28.8%に対して29.4%と計画を上回る削減が行われていたが、第3次計画では目標値の20.6%に対して11.7%と目標の達成には及ばなかった。第4次計画では、削減目標を9.2%と設定する。

# 第3次計画での削減目標

- ◎ 計画基準年度(平成30年度) 2,899 t
- ◎ 計画目標年度(令和5年度) 2,633 t
- ◎ 削減率 9.2%

削減の主な要因として次の4点があげられる。

- ① (仮称) 夕張市清水沢都市拠点複合施設の建設 (仮称) 夕張市清水沢都市拠点複合施設が建設されることにより南支所、市民研修センター、 バスまちスポットが廃止。使用廃止に伴い、各施設で使用していた暖房・電力が集約される ため削減が見込まれる。
- ② 宮前町浴場の営業日変更 宮前町浴場が令和元年度 10 月より営業日が週 6 日から週 3 日へ変更となるため、A 重油使 用量の削減が見込まれる。
- ③ 施設の燃料・電力使用量の削減 27 施設の燃料・電力使用量の削減率を、北海道の数値目標の7%を上回る8.0%の削減を見 込む。
- ④ 公用車の燃料使用量・走行距離数の削減 消防本部所管を除く公用車の燃料使用量の削減率を③と同様に8.0%見込む。

[表3-1 計画基準年度と計画目標年度における温室効果ガス排出量の比較]

ガ			基準年	度(	30 年度)	目標年	度(	5 年度)
ス 種 類	排出源	の種類	使用量 または 処理量		排出量 [kg] (CO <sub>2</sub> 換算)	使用量 または 処理量		排出量[kg] (CO <sub>2</sub> 換算)
		ガソリン	39,029	リツ トル	90,547	36,644	リツ トル	85,013
$\stackrel{-}{-}$		灯油	80,170	リツ トル	199,623	73,756	リツ トル	183,653
酸	燃料の使用	軽油	90,879	リツ トル	234,468	84,148	リツ トル	217,102
化		A重油	256,800	リツ トル	695,928	231,826	リツ トル	628,248
炭		LPG	1,572	Kg	4,716	1,446	Kg	4,339
素	電力の使用		2,330,646	Kwh	1,580,178	2,108,153	Kwh	1,429,328
	小 計				2,805,460			2,547,683
	下水の処理		287,818	$\mathrm{m}^3$	6,332	264,793	$\mathrm{m}^3$	5,825
メ	一般廃棄物の地	埋立(厨芥)	191	t	69,343	176	t	62,915
タ	一般廃棄物の埋立(紙類) し尿の処理		107	t	17,396	99	t	16,240
ン			7,595	$\mathrm{m}^3$	1,044	6,987	$\mathrm{m}^3$	961
小 計					94,115			85,941
	計			2,899,575			2,633,624	

<sup>※</sup> し尿処理には浄化槽汚泥と一部生ごみを含み、排出係数は「膜分離処理方式」を用いた。

# (2) 部局別の削減目標

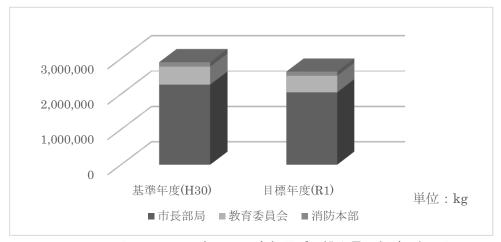
部局別の削減目標は次のとおりである。

 平成30年度
 令和5年度

 ◎ 市長部局
 2,267t
 →
 2,049t
 (▲ 9.6%)

 ◎ 教育委員会
 508t
 →
 467t
 (▲ 8.1%)

 ◎ 消防本部
 124t
 →
 117t
 (▲ 5.6%)



[図3-1 部局別温室効果ガス排出量の削減目標]

## [表3-2 部局別温室効果ガス排出量の比較]

[単位:kg]

	市長	部局	教育委	<b>長員会</b>	消防	本部	計		
	H30 年度	R5 年度	H30 年度	R5 年度	H30年度	R5 年度	H30 年度	R5 年度	
二酸化炭素	2,173,627	1,963,295	507,613	467,004	124,220	117,384	2,805,460	2,547,683	
メタン(CO <sub>2</sub> 換算)	93,415	85,941	0	0	0	0	93,415	85,941	
計	2,267,041	2,049,237	507,613	467,004	124,220	117,384	2,898,874	2,633,624	

[表3-3 部局別温室効果ガス排出源の比較]

	排出源	原の種類		市長	:部局	教育	<b>委員会</b>	消防	本部
	73F 山 #	が、性、類		H30 年度	R5 年度	H30 年度	R5 年度	H30 年度	R5 年度
		ガソリン	リットル	23,537	21,654	6,278	5,776	9,214	9,214
		灯油	リットル	33,226	30,568	26,645	24,513	20,299	18,675
酸化	燃料の使用	軽油	リットル	82,901	76,269	1,238	1,139	6,740	6,740
炭		A重油	リットル	221,500	199,350	35,300	32,476	0	0
素		LPG	kg	115	106	1,157	1,065	300	276
素	電力の使用	電力の使用			1,621,852	478,426	440,152	50,162	46,149
.,	下水の処理		$\mathbf{m}^3$	287,818	264,793				
メタ	一般廃棄物の埋立(厨芥) t			191	176				
ン	一般廃棄物の埋立(紙·布類) t			107	99				
	し尿の処理(浄化	:槽汚泥含む)	$\mathbf{m}^3$	7,595	6,987	\			

部局別の削減の主な要因は次のとおりである。

#### ① 市長部局

(仮称) 夕張市清水沢都市拠点複合施設が建設されることにより南支所、市民研修センター、バスまちスポットが廃止。使用廃止に伴い、各施設で使用していた暖房・電力が集約されるため削減が見込まれる。その他宮前町浴場が令和元年度 10 月より営業日が週 6 日から週 3 日へ変更となるため、A 重油使用量の削減が見込まれる。

## ② 教育委員会

施設の燃料・電力使用量を8%削減とした。

#### ③ 消防本部

消防事務という特殊性により、車両の燃料使用量は基準年度と同じとしたが、消防庁舎分と合わせても 5.4%の削減が見込まれる。

#### (3) 温室効果ガスの種類別の削減目標

温室効果ガスの種類別の削減目標は次のとおりである。

◎ メタン
93t → 86t (▲ 7.5%)

※ メタンは CO<sub>2</sub> に換算

温室効果ガスの種類別の削減の主な要因は次のとおりである。

#### ① 二酸化炭素

燃料や電力の使用によるものであるため、使用量の減少が削減につながっている。(仮称) 夕張市清水沢都市拠点複合施設が建設することや、宮前町浴場の営業時間が変更になるなど排出量の割合が大きい重油と電力の使用量が減少するため、削減の大きな要因となっている。

## ② メタン

メタン排出量を二酸化炭素排出量に換算している。廃棄物(特に厨芥類)の埋立によるものが大部分を占めており、人口の減少が削減につながっている。

# 第4章 具体的な取り組み

#### 1. 日常的な取り組み

平常の執務において既に取り組んでいる内容であるが、あらためて全職員への周知徹底を図り、 温室効果ガス排出量削減の計画目標の達成に努める。

# (1) 燃料の使用

- ① 冬季間はウォームビズを実施し、暖房温度は20℃以下とする。
- ② ボイラーの適正運転に努める。
- ③ 使用していない部屋のヒーターのスイッチを切る。
- ④ 庁舎内への出入りの際は必ずドアを閉め、暖房効果の向上に努める。
- ⑤ 公用車は経済速度で走行し、不要な物を積載しない。
- ⑥ 公用車の相乗りなど、効率的な利用を図る。

#### (2) 電気の使用

- ① 事務事業の効率化を図り、時間外勤務を減らす。
- ② 電気設備の定期的な点検と適切な改善に努める。
- ③ エレベーターは原則来庁者のみの使用とする。
- ④ 退庁時にはヒーターのスイッチを切る。
- (5) 休憩時間や時間外勤務時の不要照明の消灯を徹底する。
- ⑥ OA機器を長時間使用しないときはこまめに電源を切る。
- ⑦ 長時間使用しない電化製品のコンセントを抜く。
- ⑧ 部数が多い場合は印刷機を使用する。
- ⑨ カラーコピーは常にコストを考慮して必要最小限とする。

# (3)物品の購入

- ① 事務用品はエコマークまたはグリーンマークが表示されている物を購入するよう努める。
- ② リサイクル素材を使用している製品やリサイクルしやすい製品の購入に努める。
- ③ コピー用紙等の紙製品は古紙配合率の高い物を購入するよう努める。
- ④ OA機器は省エネルギー型の購入またはリースとする。

#### (4) 廃棄物の減量

- ① 可能な限り両面コピー印刷する。
- ② 裏面の使用できる用紙を再利用する。
- ③ 会議用資料の作成は最小限とする。
- ④ 使用済封筒は再利用する。
- ⑤ ファイル・フォルダー等の再利用に努める。
- ⑥ 庁内の連絡文書などは庁内LANなどの電子媒体を使用する。
- (7) 資源ごみの分別排出を推進するため、市民周知を図る。

#### 2. 将来的な取り組み

本市は財政再生団体であるため、他の自治体に類を見ない厳しい行財政運営が求められている。しかし、その一方で老朽した施設や設備も多く、それらの整備が今後の大きな課題としてあげられている。現在建設予定はないが、本庁舎を建て替える際には重油ボイラーではなく二酸化炭素排出量の少ない木質ボイラーを使用する案もある。温室効果ガス排出量のより一層の削減に向けて、燃料や電力の使用量を削減するために前記のとおり日常的な取り組みの推進を図る。

# 第5章 実行計画の推進・点検・公表等

## 1. 計画の推進体制

本計画に掲げた削減目標を達成するため、推進体制の事務局を市民課に置き、各課と連携し計画の着実な推進を図る。

# 2. 職員に対する啓発

職員に随時情報提供し、計画の取り組みについて啓発する。

# 3. 点検評価

毎年度各課からの温室効果ガス排出源のデータ収集によって温室効果ガス排出量を算出し、進捗状況の点検を行う。

## 4. 公表

本計画及び毎年度の温室効果ガス排出量を夕張市のホームページで公表する。

## 5. 地域推進計画

平成20年6月の法改正により、都道府県や政令市、中核市、特例市に対して、実行計画を都市計画や農村地域整備計画等の関係施策と調和を図ること、地方公共団体実行計画協議会の設置、地域推進計画の策定等が定められた。

これらの施策は本市のような一般市や町村には適用されていないが、この中で地域推進計画は、行政区域内の温室効果ガス排出量を把握し、削減対策を講じる上で重要な計画であると考えられるため、行政区域内の地球温暖化対策の推進という観点から、策定については今後の検討課題とする。