



熊取町地球温暖化対策実行計画書

平成 14 年 3 月

熊 取 町

はじめに

近年、私たちが暮らす地球では、これまでの大気汚染、水質汚濁、騒音振動といった地域的な環境問題に加えて、地球温暖化をはじめ、オゾン層の破壊、酸性雨など、地球的規模で様々な環境問題が発生しています。

その中でも、地球温暖化問題は、予想される影響の大きさや深刻さから、まさに人類の生存基盤に関わる最も重要な環境問題の一つであるため、その問題解決に向けて、社会を構成する全ての主体が、それぞれの役割のもとで自主的に環境に配慮した取組を進めて行く必要があると指摘されているところです。

このため、今般策定しました「熊取町地球温暖化対策実行計画」に基づいて、本町の全ての行政事務や事業における環境配慮の行動を率先して実行し、また、住民や事業者の環境保全への取組を誘導・喚起することは、本町のまちづくりの基本目標である「ひとと自然にやさしい『健康文化都市』の実現」を図るための重要な方策になるものと考えています。

今後、この実行計画に基づき、全ての職員が日頃から省資源・省エネルギーをはじめ環境に配慮した取組を積極的に実践されるようお願いいたします。

平成14年3月

熊取町長 上垣 正純

目 次

第1章 基本的事項	1
第1節 計画策定の背景.....	1
第2節 計画の期間.....	4
第3節 計画の範囲.....	5
第4節 温室効果ガスについて.....	6
第5節 温室効果ガス排出量の算定.....	7
第2章 熊取町の概況	10
第1節 自然的条件.....	10
第2節 社会的条件.....	11
第3章 温室効果ガス排出状況	12
第1節 活動量.....	12
第2節 温室効果ガス総排出量.....	13
第4章 削減目標	15
第1節 目標設定についての考え方.....	15
第2節 削減目標.....	16
第5章 取組の設定	17
第1節 日常的な取組.....	18
第2節 重点的な取組.....	22
第6章 実施・運用について	26
第1節 作業の内容.....	26
第2節 体制.....	27
- 資料 編 -	30
< 資料 - 1 地球温暖化対策の推進に関する法律（関係部分抜粋） >	30
< 資料 - 2 温室効果ガス総排出量算定例 >	32
< 資料 - 3 用語解説 >	35

第1章 基本的事項

第1節 計画策定の背景

1. 地球温暖化のメカニズム

地球の地表付近の気温は、太陽から届く日射エネルギーと地球から宇宙へ出ていく熱(赤外線)とのバランスで決まります。もし、熱のやり取りがこれだけならば、地表への日射が途切れたとたんに、熱を放出するのみとなり、急激に地表は冷えていくはずですが、大気中には赤外線を吸収する気体(温室効果ガス)があるために、地表から放出される赤外線のうち何割かを吸収して大気は温まります。温められた大気は、再び赤外線を宇宙空間や地表に向かって放射し地表を温めます。こうして、地表付近の気温は、全地球平均で15℃前後に保たれ、人間や動植物にとって住みよい環境になっています。

しかし、人間活動によって、この温室効果ガスが大量に大気中に排出されるようになると、大気中の温室効果ガスの濃度が高まり、地表付近の気温が徐々に上昇してきています。この現象を「地球温暖化」といいます。

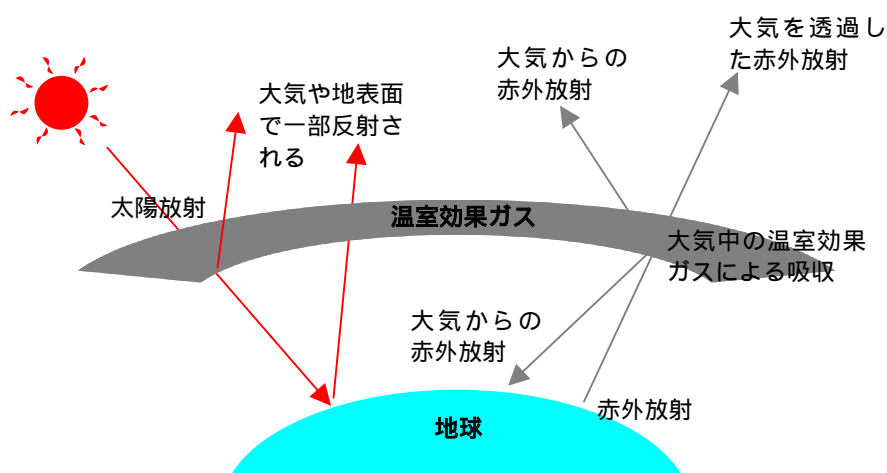


図1-1-1 地球温暖化の仕組み

温室効果ガスは、発電、各種製品の製造、車両の運行、オフィス活動、廃棄物の処理など、人間活動のあらゆる場面から排出されています。

2. 地球温暖化の影響

気候変動に関する政府間パネル(I P C C 1)による地球温暖化に関する調査が進み、1995 (平成7)年に取りまとめられた第二次評価報告書では、19世紀末以降、地球の平均気温は0.3 ~ 0.6、海面は10 ~ 25cm上昇しており、このまま地球温暖化が進行すると、2100年には平均気温が現在よりも2 (最も上昇するシナリオでは3.5、最も低い場合で1)、海面は50cm上昇すると予測されています。

これにより、世界的に多くの土地が水没して失われるほか、集中豪雨や干ばつなどの異常気象の頻発、農業への悪影響による食糧危機、マラリアなどの伝染病の流行など、まさに人類の生存基盤に関わる重大な影響が予想されています。

1 気候変動に関する政府間パネル(I P C C)

地球温暖化問題の科学的側面について討論を行う場として、U N E P (国連環境計画)とW M O (世界気象機関)の共催により1988年11月に設置され、世界の科学者を1千人以上動員し、最新の科学的知見を集大成し、世界にレポートを発表している。

3 . 地球温暖化に対する取組

地球温暖化問題は、人類が繰り返してきた大量の生産・消費・廃棄型のライフスタイルが主な要因と考えられており、問題解決のためには、人類全てが日々の生活を見直していくことが必要になります。

このため、地球環境問題が国際社会でクローズアップされていくなか、1992（平成4）年にブラジルのリオデジャネイロにおいて「地球サミット」が開催され、21世紀に向け持続可能な開発を実現するため、「アジェンダ21」や「国際連合気候変動枠組条約」が採択され、地球温暖化対策は国際的な緊急課題として本格的な取組が開始されました。

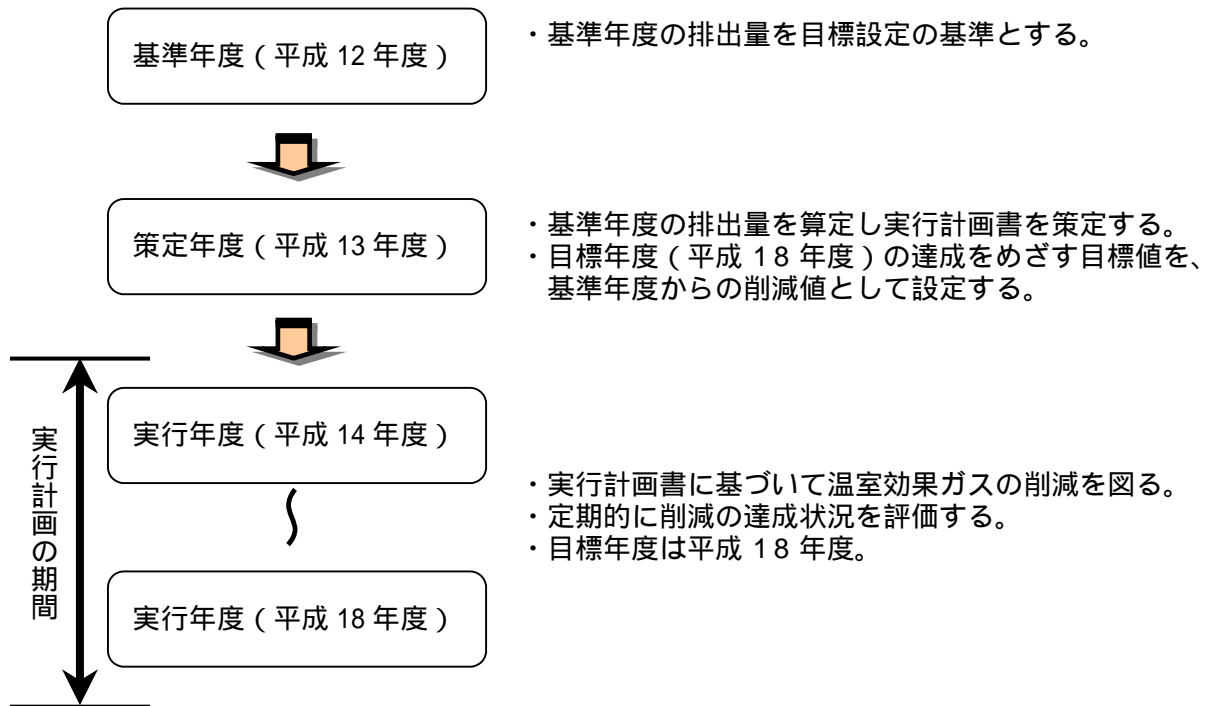
一方、我が国では、1993（平成5）年に環境保全についての基本理念を定めた「環境基本法」を施行し、翌年には、環境保全に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため「環境基本計画」が策定され、これを受けて1995（平成7）年に「国の事業者・消費者としての環境保全に向けた取組の率先実行のための行動計画（国の率先実行計画）」が策定されました。

また、1997（平成9）年には、COP3（気候変動枠組条約第3回締約国会議）が京都で開催され、我が国の温室効果ガスの総排出量を「2008（平成20）年から2012（平成24）年の第1約束期間に1990（平成2）年レベルから6%削減する」との目標が「京都議定書」として定められました。この経過を踏まえ、温室効果ガスの排出抑制のため、1998（平成10）年10月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」が制定され、地球温暖化対策に関し、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、都道府県及び市町村は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の第8条において、事務及び事業に関して、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としての実行計画を策定することが義務付けられました。

第2節 計画の期間

本実行計画は、平成12年度(平成12年4月～平成13年3月)を基準年度、平成13年度を策定年度とし、平成14年度から平成18年度までの5年間を実行計画の期間として策定するものです。

(以下参照)



第3節 計画の範囲

本実行計画は、表1-3-1に示す組織・施設を対象とします。

表1-3-1 計画の範囲

組 織		施 設
秘書室	秘書係	
	人事係	
政策推進部	企画政策課	
	情報政策課	(財務PC)
	人権推進課	
総務部	総務課	役場庁舎(共用公用車)
	財政課	
	税務課	
	税務課納税室	
	行政課	
住民部	住民課	駅前サービスコーナー、防犯灯
	産業振興課	
	環境企画課	斎場、自転車保管所
	環境保全課	大原衛生公苑
	環境保全課クリーンアップ室	
	環境センター	環境センター
健康福祉部	健康課	
	福祉課	ふれあいセンター、保育所(8)
	保険年金課	
都市整備部	まちづくり政策課	
	建築課	
	下水道課	ポンプ場(2)
事業部	道路河川課	駅前広場、自由通路、ポケットパーク、道路灯
	管理課	
	公園課	奥山雨山自然公園、長池オアシス公園・その他公園(65)
収入役室	収入役室	
水道部	上水道課	南海浄水場(庁舎)、中央浄水場、永楽浄水場
議会事務局	議会事務局	
消防本部	消防署総務課	消防署(庁舎)、消防団器具庫(5)
教育委員会事務局	学校教育課	小学校(5)、中学校(3)
	学校指導室	
	生涯学習推進課	青少年教育キャンプ場、中家住宅
	図書館	図書館
	公民館	公民館(町民会館を含む)、勤労青少年ホーム
	スポーツ振興課(体育館)	ひまわりドーム(町民グラウンドを含む)、八幡池グラウンド

備考)施設名の後に付した数値は施設の数を示す。

第4節 温室効果ガスについて

実行計画で対象とする温室効果ガスは、法律第2条第3項において、表1-4-1に示す6種類のガスとされています。

表1-4-1 温室効果ガス

温室効果ガス	概要
二酸化炭素	最も代表的な温室効果ガスで、化石燃料の燃焼等により発生する。
メタン	可燃性で天然ガスの主成分。 近年大気中濃度が増加しており、主な発生源は石炭・石油の採掘、水田や低湿地、反すう動物やシロアリの消化器官など酸素のないところでの微生物による活動等である。
一酸化二窒素	亜酸化窒素とも呼ばれる常温常圧で無色の気体。 手術の際の麻酔剤として使用される。主な人為的発生源としては窒素肥料を施した農耕地、畜産排泄物等がある。
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	エアゾール製品の噴射剤、カーエアコンや冷蔵庫の冷媒等に使用されている。
パーフルオロカーボン (PFC)	半導体等の製造時や電子部品の不活性液体等として使用されている。
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	変電設備に封入される電気絶縁ガスや半導体等製造用等として利用。

その中で、排出量が多く地球温暖化への寄与度が大きいガスは二酸化炭素であると考えられており、1993年度に我が国から排出された温室効果ガスの地球温暖化への直接的寄与度の約94%は、二酸化炭素によるものとされています。(図1-4-1参照)

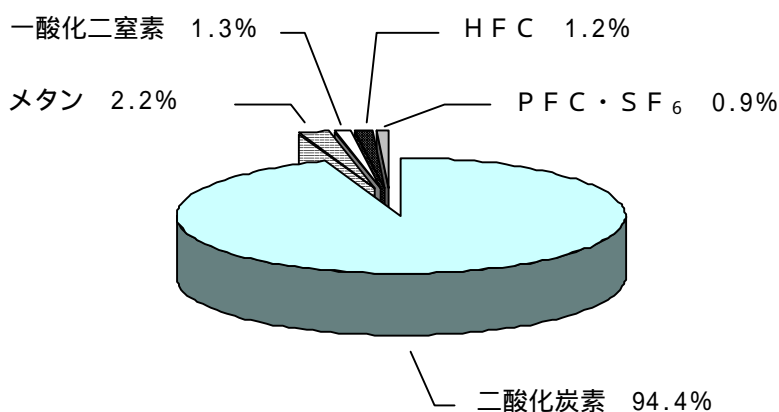


図1-4-1 我が国が排出する温室効果ガスの地球温暖化への直接的寄与度
(環境省 1993年単年度)

第5節 温室効果ガス排出量の算定

1. 温室効果ガスの算定方法

温室効果ガスの排出量は、活動項目ごとに把握した活動量に、対応する「排出係数」¹を乗じた後、さらに「地球温暖化係数」²を乗じることによって二酸化炭素換算にした温室効果ガス排出量を算定します。(図1-5-1参照)

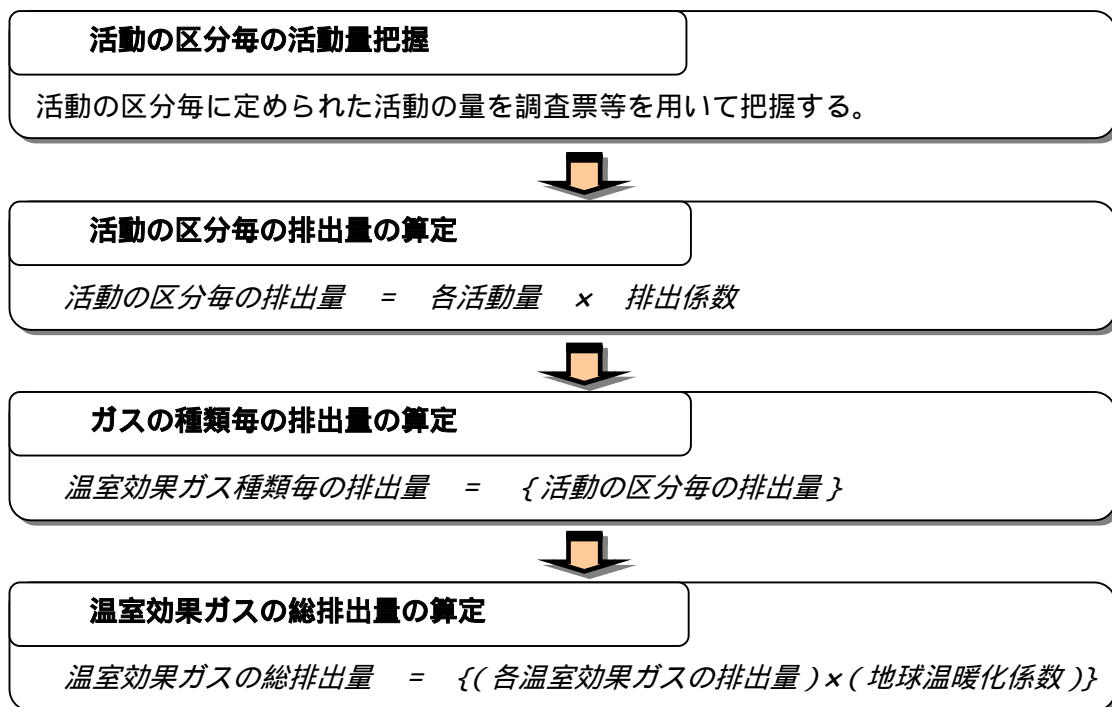


図1-5-1 温室効果ガス排出量算定の手順

¹ ある活動をした場合の量（活動量）に乗じることによって、温室効果ガス排出量を算定する係数。

² 各温室効果ガスの温室効果をもたらす程度を、二酸化炭素の程度に対する比で示した係数。

2. 実行計画で用いた排出係数及び地球温暖化係数

「排出係数」については、施行令第3条第1項の規定で、毎年度政令で定めることとされていますが、本実行計画の策定段階では、平成12年度の排出係数が公表されていないため、今回の算定には、環境省地球環境部長の私的諮問機関である「温室効果ガス排出量算定方法検討会」で示された平成11年度の排出係数を用いるものとします。

策定年度に使用した排出係数と地球温暖化係数は表1-5-1～表1-5-4のとおりです。

表1-5-1 二酸化炭素の排出係数と地球温暖化係数

活動項目	活動量 単 位	排出係数	地 球 温暖化 係 数	備考
ガソリン	L	2.31	1	活動量は使用量
灯油	L	2.51		
軽油	L	2.64		
A重油	L	2.77		
L P ガス	kg	3.02		
都市ガス	m ³	2.15		
電気	kWh	0.357		
一般廃棄物に含まれる 廃プラスチック	t	2640		活動量は焼却量

表1-5-2 メタンの排出係数と地球温暖化係数

活動項目	活動量 単 位	排出係数	地 球 温暖化 係 数	備考
普通・小型乗用車(ガソリン)	km	0.000012	21	活動量は走行距離 ()内は燃料の種類
軽自動車(ガソリン)	km	0.000011		
普通貨物車(ガソリン)	km	0.000035		
小型貨物車(ガソリン)	km	0.000035		
軽貨物車(ガソリン)	km	0.000013		
特殊用途車(ガソリン)	km	0.000035		
普通・小型乗用車(軽油)	km	0.000021		
バス(軽油)	km	0.000012		
普通貨物車(軽油)	km	0.000014		
特殊用途車(軽油)	km	0.000011		
一般廃棄物(連続式焼却施設)	t	0.000043		
一般廃棄物(准連続式焼却施設)	t	0.009		活動量は焼却量

表 1 - 5 - 3 一酸化二窒素の排出係数と地球温暖化係数

活動項目	活動量 単 位	排出係数	地 球 温暖化 係 数	備考
普通・小型乗用車(ガソリン)	km	0.000029	310	活動量は走行距離 ()内は燃料の種類
軽自動車(ガソリン)	km	0.000022		
普通貨物車(ガソリン)	km	0.000039		
小型貨物車(ガソリン)	km	0.000027		
軽貨物車(ガソリン)	km	0.000023		
特殊用途車(ガソリン)	km	0.000038		
普通・小型乗用車(軽油)	km	0.000007		
バス(軽油)	km	0.000025		
普通貨物車(軽油)	km	0.000025		
特殊用途車(軽油)	km	0.000025		
一般廃棄物(連続式焼却施設)	t	0.0499		活動量は焼却量
一般廃棄物(准連続式焼却施設)	t	0.0415		
定置式ディーゼル機関での軽油使用	L	0.000062		活動量は燃料使用量

表 1 - 5 - 4 H F C の排出係数と地球温暖化係数

活動項目	活動量 単 位	排出係数	地 球 温暖化 係 数	備考
HFC-134a 封入カーエアコン	台	0.015	1300	活動量は使用台数
HFC-134a 封入量 (家庭用電気冷蔵庫使用による排出)	kg	0.003		活動量は封入量
HFC-134a 封入量 (家庭用エアコンディショナー使用 による排出)	kg	0.01		
HFC-134a を含有する噴霧器の使用	kg	1		活動量は使用量

第2章 熊取町の概況

第1節 自然的条件

1. 概要

熊取町（以下、本町という。）は、大阪府の南部に位置し、北から東にかけては貝塚市に、北西から南にかけては泉佐野市に囲まれる東西約 4.8km、南北約 7.8km、面積 17.19km²のまちです。

町域は南部の和泉山脈に連なる山地と、北部の沖積層の丘陵地・平坦地とに二分されます。河川は、和泉山脈を源として、主に永楽ダムから町の東部を北流する見出川水系と、町の中央部を北流する雨山川、和田川、大井出川及び住吉川の佐野川水系に二分されます。

植生は、南部の多くはアカマツを中心とした混合林ですが、一部でクロマツの植林が行われています。北部の大部分は市街地や農地であり、一部の丘陵地に竹林や混合林が見られます。

気候は瀬戸内式気候に属し、温暖で雨量が少なく、古くからかんがい用のため池が多く築かれてきました。

2. 気温の経年変化

熊取町消防本部による各年度の平均気温、最高気温、最低気温の経年変化は図 2 - 1 - 1 に示すとおりです。

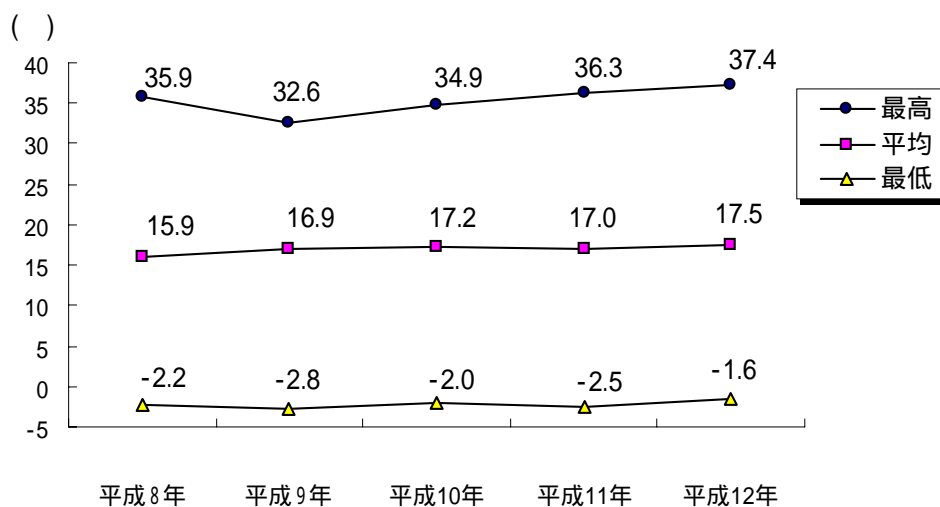


図 2 - 1 - 1 気温（年間値）の経年変化

第2節 社会的条件

1. 人口

宅地開発により、人口は増加傾向にあります。なお、平成10年に策定した「熊取町新総合計画」による目標年次（平成19年）における将来人口は51,000人と想定しています。

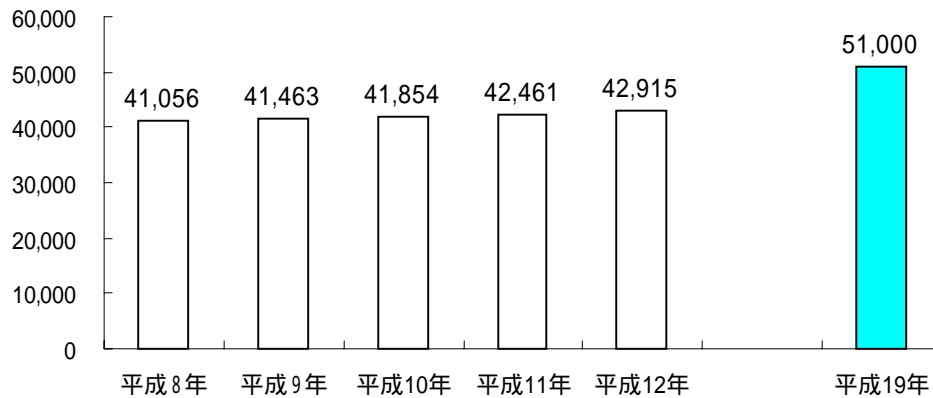
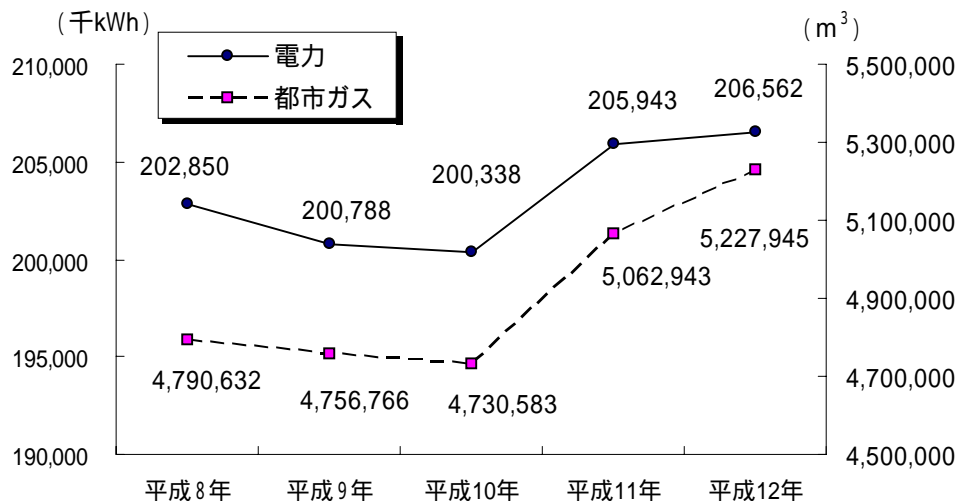


図2-2-1 人口の経年変化

2. エネルギー使用量

熊取町の電力、都市ガスの供給状況は図2-2-2のとおりで、電力・都市ガスともに年々使用量が増加しています。



- 注1) 各年度末現在
2) 出典(電力): 関西電力(株) 調べ
3) 出典(都市ガス): 大阪ガス(株) 調べ

図2-2-2 エネルギー使用量の経年変化

第3章 温室効果ガス排出状況

第1節 活動量

基準年度（平成12年度）における、対象施設全体の温室効果ガス排出に係る活動量は、表3-1-1のとおりです。

表3-1-1 基準年度の活動量

項目		単位	活動量	備考	
燃料使用量	ガソリン	L	27,856.6	自動車、草刈り（大原衛生公苑、住民課）	
	灯油	L	188,895.2	ストーブ、廃棄物焼却（環境センター）、斎場	
	軽油	L	19,298.8	自動車、定置式ディーゼル機関	
	A重油	L	151,900.0	廃棄物焼却（大原衛生公苑）	
	LPガス	kg	43,302.6	給湯、浴室	
	都市ガス	m ³	234,762.0	給湯、暖房、空調	
電気使用量		kWh	10,599,994.0	照明、動力、空調、OA機器等	
自動車の走行距離	ガソリン	普通・小型乗用車	km	56,045.1	出張、事務連絡、パトロール、送迎
		軽自動車	km	58,419.0	出張、現場踏査、広報活動
		普通貨物車	km	14,100.0	ごみ等運搬（環境課）
		小型貨物車	km	7,441.0	パトロール、施設調査
		軽貨物車	km	86,647.0	出張、事務連絡、パトロール等
		特殊用途車	km	20,543.9	消防、場内作業、ごみ運搬
	軽油	普通・小型乗用車	km	3,380.0	送迎
		バス	km	7,444.0	住民輸送
		普通貨物車	km	42,616.0	ごみ等運搬（環境センター、環境課）
		特殊用途車	km	32,687.3	消防、場内作業、ごみ運搬
カーエアコンの使用		台	64.0	-	
家庭用電気冷蔵庫の使用		kg	2.1	ふれあいセンター、保育所、消防署、ひまわりドーム、健康課	
家庭用エアコンディショナーの使用		kg	0.1	-	
HFC-134aを含有する噴霧器の使用		kg	0.5	環境課	
一般廃棄物 焼却量	全量	t	14,682.0	環境センター	
	廃プラスチック量	t	1,611.7		
一般廃棄物（準連続式焼却施設）		t	1,008.8	大原衛生公苑	

備考）定置式ディーゼル機関の軽油使用量は80L

第2節 温室効果ガス総排出量

1. 活動項目別排出量

本町対象施設からの、基準年度（平成12年度）における温室効果ガス総排出量（以下、総排出量という。）は、9,929,675kg-CO₂でした。

活動項目別排出量をガス別にまとめたものは表3-2-1に示すとおりです。

最も排出の多い温室効果ガスは、二酸化炭素で全体の97.5%を占めています。

温室効果ガスの排出に最も関係している活動は、一般廃棄物（廃プラスチック）の焼却によるもので、42.9%を占めており、次いで電気によるものが38.1%、都市ガスによるものが5.1%となっています。

表3-2-1 温室効果ガス総排出量

温室効果ガス	活動の区分	排出量 (kg-CO ₂)	比率 (%)
二酸化炭素	ガソリンの使用	64,349	0.6
	灯油の使用	474,127	4.8
	軽油の使用	50,949	0.5
	A重油の使用	420,763	4.2
	L P ガスの使用	130,774	1.3
	都市ガスの使用	504,738	5.1
	電気の使用	3,784,198	38.1
	一般廃棄物焼却量（廃プラスチック）	4,254,888	42.9
	小計	9,684,786	97.5
メタン	自動車の走行	104	0.0
	一般廃棄物焼却量（連続式）	13	0.0
	一般廃棄物焼却量（准連続式）	191	0.0
	小計	308	0.0
一酸化二窒素	自動車の走行	2,643	0.0
	一般廃棄物焼却量（連続式）	227,116	2.3
	一般廃棄物焼却量（准連続式）	12,978	0.1
	定置式ディーゼル機関での軽油使用	2	0.0
	小計	242,739	2.4
H F C	カーエアコンの使用	1,248	0.0
	家庭用電気冷蔵庫の使用	8	0.0
	家庭用エアコンディショナーの使用	1	0.0
	HFC-134a を含有する噴霧器の使用	585	0.0
	小計	1,842	0.0
合計		9,929,675	100.0

備考) 四捨五入の関係で、表中の合計値と、個別の値の和が若干異なる場合があります。

2. 活動分類別排出量

本町の活動項目は、以下のように分類することができます。

a 電気の使用による排出

発電の際に排出する温室効果ガス。
本町で使用した電気が発電された際に、発電所で排出された二酸化炭素。

b 燃料の使用による排出

化石燃料の焼却に伴う温室効果ガスの排出。
本町で使用される燃料は、ガソリン、灯油、軽油、A重油、LPガス、都市ガスである。なお、ここには、自動車で用いた燃料を含まない。

c 廃棄物の焼却による排出

環境センターや、大原衛生公苑での廃棄物焼却に伴う温室効果ガスの排出。
一般廃棄物（全量）の焼却量から算定されるメタン・一酸化二窒素や、一般廃棄物に含まれる廃プラスチックの焼却量から算定される二酸化炭素。

d 自動車の使用による排出

自動車の走行に伴う温室効果ガスの排出。
自動車の走行距離から算定されるメタン・一酸化二窒素や、自動車の燃料として用いたガソリン・軽油の使用量から算定される二酸化炭素、カーエアコンから漏出するHFC134a。

e 電化製品や噴霧器使用によるHFCの排出

電化製品からの漏出や、噴霧器からの排出。
ここでのHFCはHFC134a。

上記分類別の温室効果ガス排出割合は図3-2-1に示すとおりです。

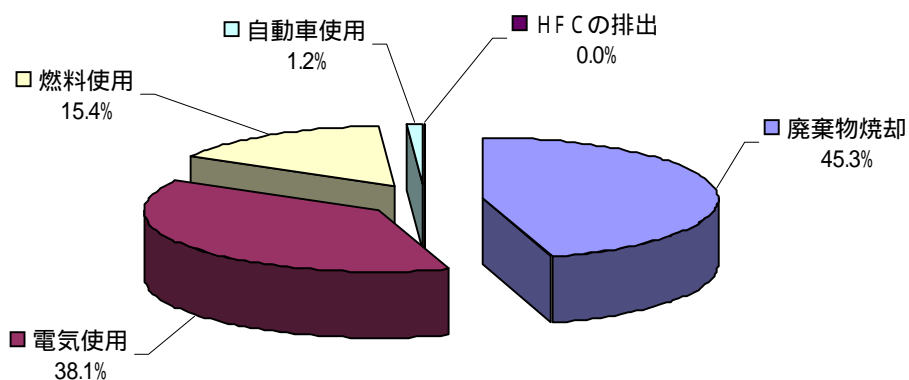


図3-2-1 活動分類別温室効果ガス排出割合

第4章 削減目標

第1節 目標設定についての考え方

C O P 3（気候変動枠組条約第3回締約国会議）において採択された京都議定書では、我が国から排出される温室効果ガスの削減目標を「平成20年（2008年）から平成24年（2012年）の第1約束期間に平成2年（1990年）レベルから6%削減する」とされていますが、環境省の報告によると、平成11年（本町基準年度の前年）の温室効果ガス排出量は、平成2年（京都議定書の基準年）より6.8%増加しています。

したがって、平成24年度までに平成11年度比（平成11年度の排出量を100%とする）で12%削減する必要があり、毎年約1%削減していくことでその達成が図れます。（図4-1-1参照）

本町ではこのような考え方にに基づき、本町の実行計画の期間が平成14年度から平成18年度までの5年間であることから、平成12年度比で5%削減することを目標とします。

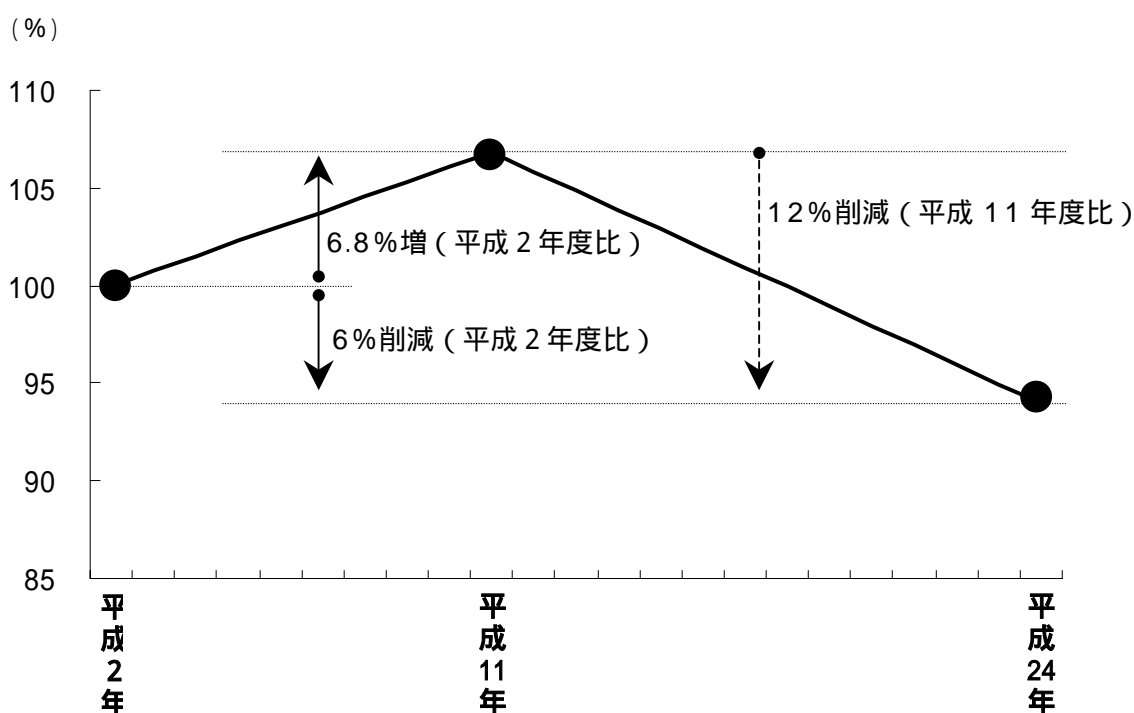


図4-1-1 京都議定書に係る削減目標

ただし、削減目標の達成に向けた国の方針は、森林による温室効果ガスの吸収や、京都メカニズムの活用等を考慮に入れているため、本町が策定する実行計画で配慮すべき削減比率は6%より小さく（平成11年度比で12%より小さく）なります。

第2節 削減目標

1. 総排出量の削減目標

本町の総排出量の削減目標は以下のとおりです。

基準年度の温室効果ガス排出量（9,929,675 kg-CO₂）を平成18年度までに5%削減する。

2. 個別の削減目標

項目別の削減目標は以下のとおりです。

・電気の削減目標

基準年度の電力使用量（10,599,994kWh）を平成18年度までに6%削減する。

・燃料（都市ガス、LPガス、灯油、A重油）の削減目標

基準年度の燃料使用量を熱量換算で合計した値（24,953,538MJ）を平成18年度までに8.5%削減する。

・自動車に関する削減目標

基準年度の自動車走行距離（329,323.3km）を平成18年度までに2%削減する。

・廃棄物の削減目標

一般廃棄物処理基本計画の全面改定を実施し、ごみの発生抑制や再資源化を進め、廃棄物焼却量の減量を図る。

第5章 取組の設定

温室効果ガスの排出量削減に寄与することを目的とした、本町が実施する主な取組は図5-1に示すとおりです。

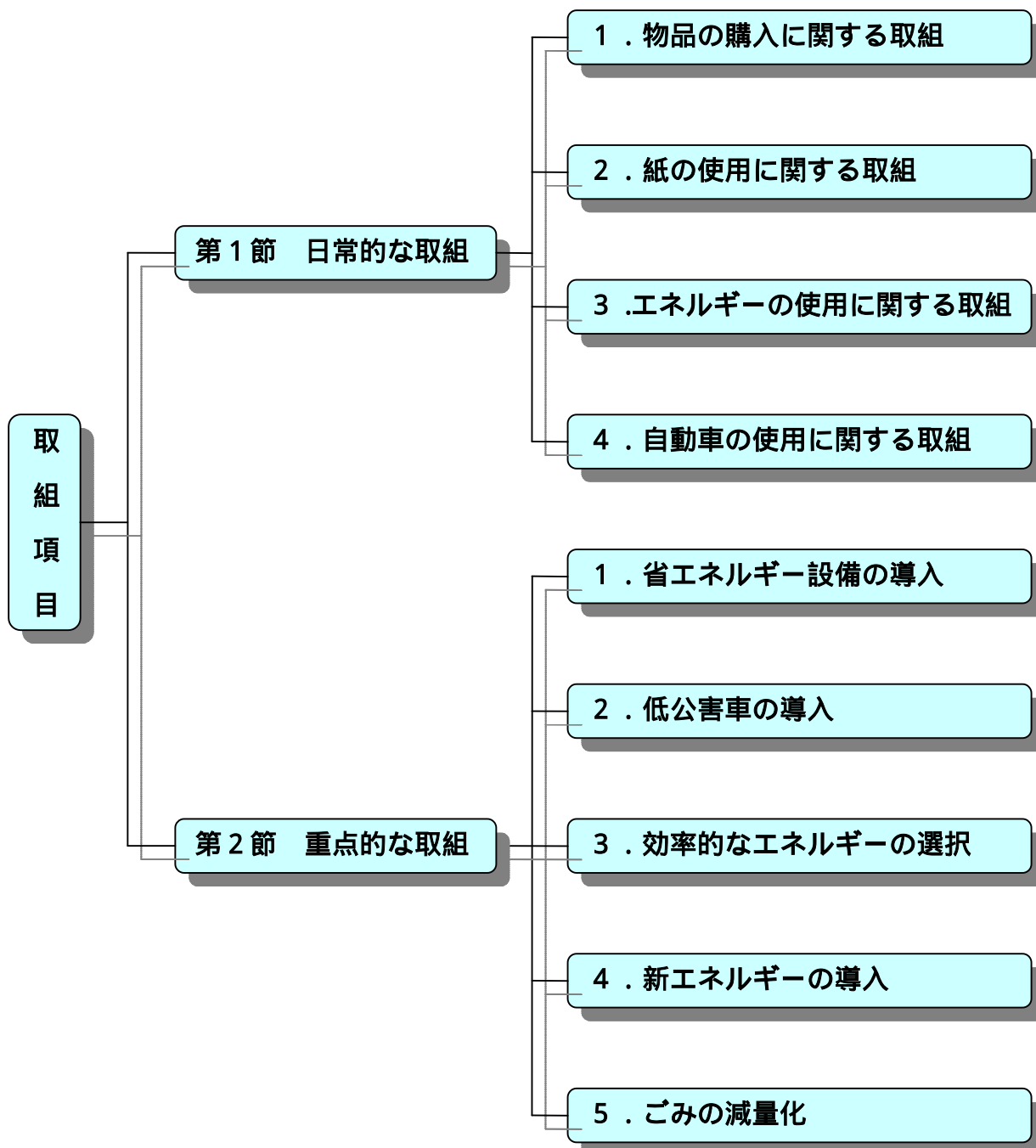


図5-1 本町が実施する主な取組

第1節 日常的な取組

本節では、日々の公務の中で心がけることによって温室効果ガスの排出を抑制する取組を、日常的な取組として示しています。

1. 物品の購入に関する取組

本町では、日々の公務の中で様々な物品を調達していますが、それらの物品を製造・運搬・廃棄する過程でも、温室効果ガスが排出されています。そのため、それらの過程において排出される温室効果ガスの量が少ないものを調達することが必要になります。

環境に配慮した物品には、一般にエコマーク、グリーンマーク等の環境ラベルが使用されています。

エコマークは環境負荷が少ないなど環境保全に役立つと認められる商品につけられるマークで、環境に関する基準と品質に関する基準を満たした、紙、プラスチック製品、繊維製品および事務用品などの製品に表示されています。その中で、使い捨てであるために使用量が多い用紙類の環境に関する基準（一部抜粋）は以下のとおりです。

・ 情報用紙（コピー用紙，フォーム用紙等）

- ・ 原料として、古紙の配合率が70%以上であること。コピー用紙にあつては、原料として、古紙の配合率が100%であること。
- ・ コピー用紙、フォーム用紙にあつては、非塗工用紙または微塗工用紙（両面で12g/m²以下）であること。ただし、片面の最大塗工量は8g/m²とする。
- ・ コピー用紙およびフォーム用紙にあつては、白色度が70%程度以下であること。
- ・ 製造にあたって、大気汚染、水質汚濁、騒音、悪臭、有害物質の排出などについて、関連する環境法規および公害防止協定などを遵守していること。
- ・ 蛍光増白剤は、過剰な使用のないこと。
- ・ 製品の包装は、省資源、リサイクルの容易さ、焼却処理時の負荷低減に配慮されていること。

・ 衛生用紙（ティッシュペーパー，トイレトペーパー等）

- ・ 原料として、古紙の配合率が100%であること。
- ・ 製造にあたって、大気汚染、水質汚濁、騒音、悪臭、有害物質の排出などについて、関連する環境法規および公害防止協定などを遵守していること。
- ・ 製品に蛍光増白剤を使用していないこと。
- ・ 製品の包装は、リサイクルの容易さ、焼却処理時の負荷低減に配慮されていること。

本町では、環境ラベルの表示されているものか、もしくは環境ラベルの表示基準に相当する配慮がなされている物品を調達するとともに、調達量の抑制を図ります。また、納入印刷物に関しても環境ラベルの表示基準に相当する環境への配慮を求めます。

2. 紙の使用に関する取組

本町では、日々の公務の中で多くの紙を使用しています。紙の使用量の削減は廃棄物の量の削減に寄与するため、温暖化抑制のための有用な取組です。

本町では紙の使用量の抑制のために以下の取組を行います。なお、機密文書等については従来通り、機密の保持を重視した処理を行うものとします。

・両面コピーの徹底

コピー機付近に、両面コピーを促す表示を掲示し、両面コピーの促進を図ります。また、再利用ボックスを設けて片面使用済みの紙を回収し、試し刷り等への利用を図ります。

・コピー用紙の回収・再利用

コピー機付近に、古紙回収箱を設け、両面使用済みの紙などのこれ以上使用できない用紙の回収を行い、古紙の再利用を図ります。

・使用済み封筒の再利用

送付されてきた封筒は、送信者と受信者を記入する欄を設けたラベルを用いて再利用します。なお、記入欄は複数設けて、複数回の利用を図ります。

3. エネルギーの使用に関する取組

省エネ活動は、本町が排出する温室効果ガス削減に直接的に関わる重要な取組です。

本町では、以下の取組の推進により、本町自らが排出する温室効果ガス排出量の削減に加え、これらの普及啓発による町全体からの温室効果ガス削減を図ります。

・ 昼休憩時や晴天時の窓際の消灯

昼休憩時に消灯するには、来客者などに配慮した上で、自らが、あるいは、当番が必ずスイッチを切る体制をつくります。

・ 廊下・階段等の共用部分の消灯

あらかじめ、消灯しても差し支えない照明のスイッチに印（例えば「 」シール）を貼っておき、こまめに消灯するように心掛けます。

・ 会議室，更衣室，トイレや給湯室の消灯

必要に応じて点灯した際は、必要が無くなった時点で消灯するよう心がけます。

・ 昼休憩中のOA機器のスイッチオフ

昼休憩等で長時間使用しない場合は、必ず電源を切るようにします。

・ コピー機の省電力（余熱）モードの活用

コピー機の省電力化(余熱)モードを利用することで省電力化を図ります。復帰時間が必要な機種もありますので、コピーのマニュアルを読んで、職場に適した方法を活用します。

・ 長期間電気機器を使用しない場合は、コンセントからプラグを抜く

電気機器は、使用していないときも微弱な電力を消費しています。本町ではコンセントからプラグを抜くことによりこれらの電力消費を削減します。

・ ガスコンロでの沸かし過ぎ防止

ガスコンロの沸かし過ぎ防止や、ガスコンロの炎が「やかん底」からはみ出さないよう努めることで、燃料使用量の抑制を図ります。

・ 夏季冷房温度を28℃、冬季暖房温度を20℃とする

冷やしすぎは電気のムダだけでなく、暑さへの体の順応を妨げます。本町では夏季と冬季の設定温度の差の拡大を図ります。

4 . 自動車の使用に関する取組

自動車の適正な利用は、自動車の燃料使用量の削減や、大気汚染の防止につながる有用な取組です。本町では以下の取組を推進します。

- ・ **急発進・急加速の禁止**

急発進、急加速はエネルギーの浪費になるほか、事故等を引き起こす危険があります。

- ・ **無駄なものを積まない**

必要の無いものを積んだままで走行すると、エネルギーの浪費につながります。

- ・ **アイドリングストップの実施**

荷物の積みおろしや、人待ちなどでは短い時間であっても、必ずエンジンを切るよう努めます。

- ・ **経済速度で運転する**

一般道路なら時速40km程度、高速道路なら時速80km程度で走るのが経済的な走り方とされています。

- ・ **公共交通機関の活用**

バスや鉄道といった公共交通機関は、1度に多くの人を運ぶことができるため、1人の移動にかかるエネルギー量は、乗用車を利用する場合の3分の1以下です。

- ・ **マニュアル車は早めにシフトアップする**

エンジンを高速回転で使うほど二酸化炭素や窒素酸化物の排出量が増大します。

- ・ **エアコンの使用を控える**

エアコン使用時はエンジンの回転数が高くなるため、結果として燃料の使用量が増加します。

第2節 重点的な取組

本節では、既存の設備や仕組みを変更することによって温室効果ガスの排出を抑制する取組を、重点的な取組として示しています。

1. 省エネルギー設備の導入

照明や空調などの電力やガス、灯油などのエネルギーの使用を伴う設備について、そのエネルギー効率を見直し、よりエネルギー使用の少ない設備の導入を目指します。

家電製品、OA機器、照明機器、自動車等については、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」によって、「エネルギー消費効率」が定められています。これは、エネルギーの消費量との対比における機械の性能のことで、表5-2-1に示す機械（特定機器）について示されています。

表5-2-1 エネルギー消費効率

特定機器	エネルギー消費効率	
	内容	性能
乗用自動車 貨物自動車	走行距離を消費量で除したもの	大きい程良い
エアコンディショナー 蛍光ランプのみを主光源とする照明器具 テレビジョン受信機	性能を消費量で除したもの	
複写機 電子計算機 磁気ディスク装置 ビデオテープレコーダー 電気冷蔵庫 電気冷凍庫	消費量として表したもの	小さいほど良い

また、待機時におけるエネルギー消費量の抑制が図られている、コンピュータ、ディスプレイなどのオフィス機器については、国際エネルギースタープログラムにより、「国際エネルギースターロゴ」が表示されています。

本町では、このような省エネルギーに関する情報を判断基準として、改修する施設や新規施設への省エネルギー設備の導入を図ります。

2. 低公害車の導入

大気汚染物質の排出が少ない、または全く排出しない自動車を一般に「低公害車」といいます。
現在国内で販売されている実用段階の低公害車は、表5-2-2のとおりです。

表5-2-2 低公害車

低公害車の種類	概要
電気自動車	バッテリーの電力で走る。発電所から排出されるガスを考慮に入れても通常の自動車より環境への負荷が少ない。
天然ガス自動車	都市ガスの原料である天然ガスを燃料とする自動車世界的に最も普及している低公害車。
メタノール自動車	アルコールの一種であるメタノールを燃料とする自動車。メタノールはごみなどから作ることもできる。
ハイブリッド自動車	ガソリンエンジンと電気モーターといった複数の動力源を組み合わせる自動車。

参考資料)「低公害車ガイドブック2001」((財)環境情報普及センター 平成13年10月)

ハイブリッド車以外の低公害車については、燃料の供給方法を考慮する必要があります。

本町では、燃料補給方法と併せて低公害車の導入を進めていきます。

3. 効率的なエネルギーの選択

燃料はその種類によって、単位熱量あたりの温室効果ガス排出量(表5-2-3参照)が異なります。

本町では、このような情報を参考にして、温室効果ガスの排出が少ない燃料の選択を図ります。

表5-2-3 単位熱量あたりの排出量

燃料	単位	単位燃料あたりの熱量 (MJ/kg, L, m ³)	単位熱量あたりの温室効果ガス排出量 (kg-CO ₂ /10 ⁴ kcal)
A重油	L	38.930	2.9007
軽油	L	38.512	2.8743
灯油	L	37.256	2.8409
ガソリン	L	35.163	2.8079
LPガス	kg	50.233	2.5054
都市ガス	m ³	41.861	2.0596

参考資料)「地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体の事務及び事業に係る温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」
(環境庁地球環境部環境保全対策課地球温暖化対策推進室 平成11年8月)

4. 新エネルギーの導入

新エネルギーとは、化石燃料の代替を図るための従来利用されていなかったエネルギーのことをいいます。主なものは表5-2-4のとおりです。

表5-2-4 主な新エネルギー

再生可能エネルギー	太陽光発電（太陽電池）、太陽熱利用、風力、中小水力発電等
リサイクル型エネルギー	廃棄物発電、廃棄物焼却熱、ゴミ固形燃料、バイオマス等
その他のエネルギー	コージェネレーション、燃料電池

新エネルギー利用等の促進を加速化させるために制定された「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」に基づいて平成9年に閣議決定された「新エネルギー使用等の促進に関する基本方針」では、地方公共団体の役割を以下のように位置づけています。

地方公共団体においては、例えば、庁舎への太陽光発電システムの設置、公用車・塵芥車等へのクリーンエネルギー自動車の利用を始め、様々な場面で自ら新エネルギー利用等を行うことが可能である。今後、新エネルギー利用等への取組についての積極的な姿勢を示す観点から、政府の取組を参考にしつつ、率先して関係施設への新エネルギー利用等に可能な限り努める。

なお、新エネルギー利用等に当たっては、具体的な導入計画の策定等により計画的に利用等を進めることが必要である。

本町ではこのような状況を踏まえ、新エネルギーを導入し、化石燃料の消費に伴って発生する温室効果ガスの削減を図ります。

5. ごみの減量化

ごみの減量化は、本町で最も排出割合の大きい廃棄物の焼却に伴う温室効果ガス排出量を抑制する効果があります。

平成12年には、循環型社会の形成についての基本原則を定めた、「循環型社会形成推進基本法」が制定されました。この法律では、「大量生産・大量消費・大量廃棄」型の経済社会から脱却し、生産から流通、消費、廃棄に至るまで物質の効率的な利用やりサイクルを進めることで、環境への負荷が少ない「循環型社会」を形成することを目的としています。

このような観点からもごみの減量化を積極的に進めていく必要があります。

このため、一般廃棄物処理基本計画の全面改定を実施し、ごみの発生抑制に取り組むとともに更なる再資源化を進め、廃棄物焼却量の減量を図ります。

第6章 実施・運用について

第1節 作業の内容

本町では実行計画の期間を平成14年度から平成18年度としています。その期間、以下に示す作業を毎年度行います。作業の流れは図6-1-1に示すとおりです。

1. 総排出量の算定

温室効果ガスの発生要因となる活動量の調査を行い、毎年度の総排出量を算定します。

2. 取組状況の把握

本町職員の取組の状況を毎年度把握します。

3. 評価

算定した総排出量や取組の状況等から、当該年度における温室効果ガスの排出状況について評価を行います。

4. 見直し

評価の結果から、必要に応じた見直しを行います。

5. 公表

評価の結果について、町広報紙とホームページによる公表を毎年度行います。

6. 推進

職員のさらなる取組を図るために研修会等を開催します。

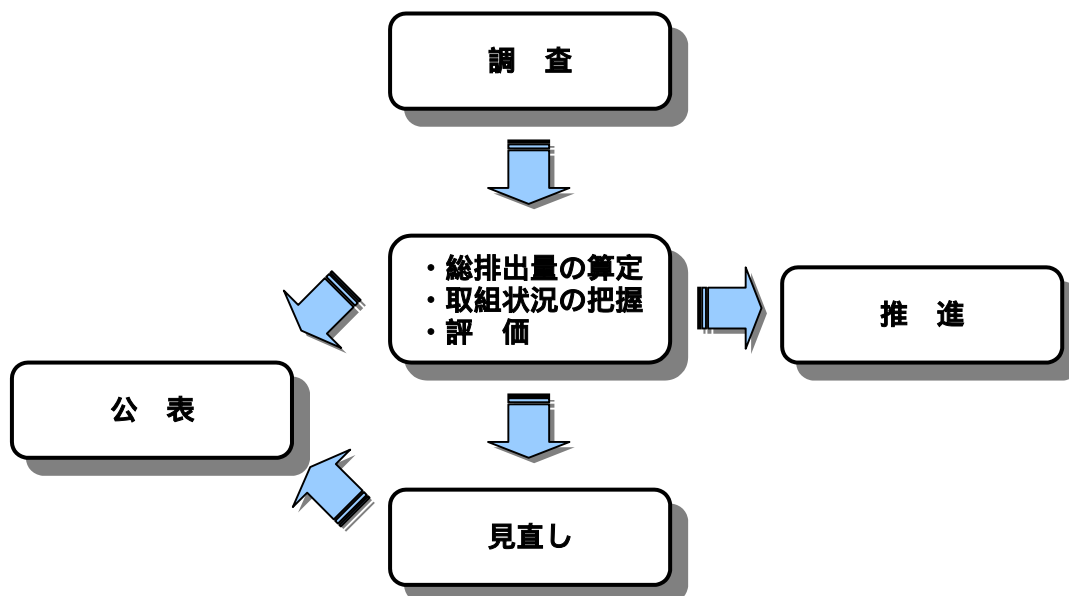


図6-1-1 作業の流れ

第2節 体制

策定された実行計画は、全職員が着実に実施・運用していく必要があります。

そのために本町では、次頁に示す「熊取町地球温暖化対策推進委員会設置要綱」に基づいて、実行計画の実施・運用を行います。

実行計画推進体制のフローは図6-2-1に示すとおりです。

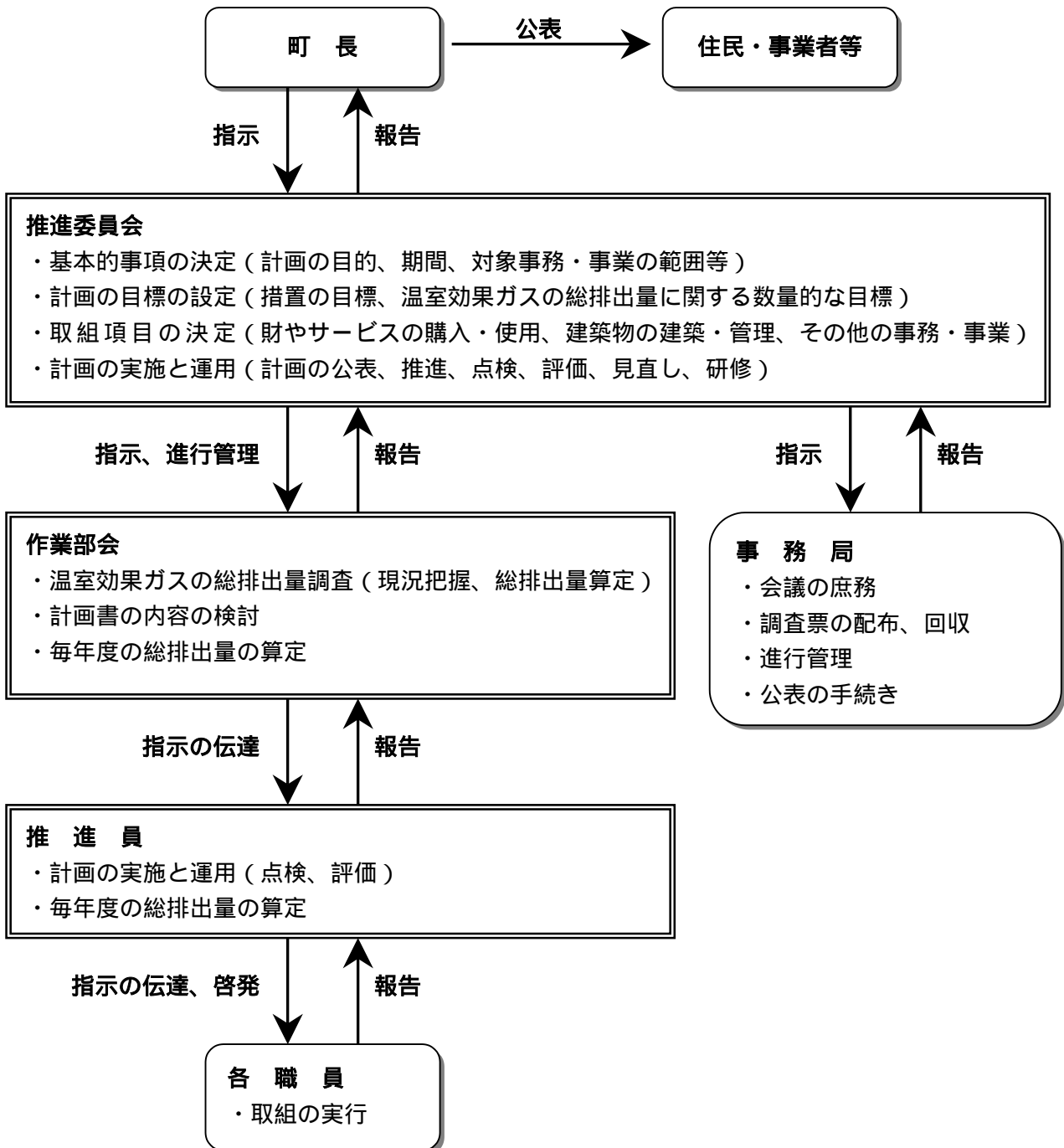


図6-2-1 実行計画推進体制フロー

熊取町地球温暖化対策推進委員会設置要綱

(設置)

第1条 本町の事務事業に係る温室効果ガスの排出を抑制するため、地球温暖化対策推進委員会(以下「委員会」という。)を設置する。

(所掌事務)

第2条 委員会の所掌事務は、次のとおりとする。

- (1) 地球温暖化対策実行計画(以下「実行計画」という。)の策定に関すること。
- (2) 実行計画に基づく事業の実施並びに実行計画の点検、見直し等に関すること。
- (3) その他、実行計画の推進に関し必要と認められること。

(組織)

第3条 委員会は、委員長、副委員長及び委員をもって組織する。

- 2 委員長には助役を、副委員長には住民部長をもってこれに充てる。
- 3 委員は、別表第1右欄に記載する者をもってこれに充てる。

(委員長及び副委員長)

第4条 委員長は、委員会を統括し、委員会を代表する。

- 2 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるとき又は委員長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第5条 委員会の会議は、委員長が必要に応じて召集し、委員長が議長となる。

(作業部会)

第6条 委員会は、温室効果ガスの排出量調査及び取組項目の検討等を行うため、作業部会を置く。

- 2 作業部会は、別表第2左欄に定めるものをもって組織し、同表右欄に記載する者をもってこれに充てる。
- 3 作業部会は、委員会の所掌事務のうち、委員長が指示する事項について調査又は検討し、その結果を委員長に報告する。

(推進員)

第7条 委員会に、実行計画に基づく事業の実施、点検、運用等実行計画の推進を図るため、推進員を置く。

- 2 推進員は、実行計画に関連する事務及び事業を所管する部署の課長級に相当する職員のうち、委員長が指名する者をもってこれに充てる。

(庶務)

第8条 委員会の庶務は、住民部環境企画課において行う。

(委任)

第9条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営について必要な事項は、委員長が別に定める。

附 則

この要綱は、平成13年8月13日から施行する。

別表第1（第3条関係）

委 員	秘書室長 政策推進部長 総務部長 健康福祉部長 事業部長 水道部長 議会事務局長 消防署長 教育次長
-----	--

別表第2（第6条関係）

部会長	住民部理事（環境担当）
部会員	企画政策課長 総務課長 住民課長 環境センター所長 公園課長 福祉課長 福祉課保育所専門官 道路河川課長 下水道課長 上水道課長 消防署総務課長 学校教育課長 生涯学習推進課長 図書館長 公民館長 スポーツ振興課長 環境企画課長

- 資料編 -

<資料 - 1 地球温暖化対策の推進に関する法律（関係部分抜粋）>

平成 10.10.9

法律第 117 号

（目的）

第 1 条 この法律は、地球温暖化が地球全体の環境に深刻な影響を及ぼすものであり、気候変動に関する国際連合枠組条約及び気候変動に関する国際連合枠組条約第三回締約国会議の経過を踏まえ、気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととならない水準において大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させ地球温暖化を防止することが人類共通の課題であり、すべての者が自主的かつ積極的にこの課題に取り組むことが重要であることにかんがみ、地球温暖化対策に関し、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、地球温暖化対策に関する基本方針を定めること等により、地球温暖化対策の推進を図り、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的とする。

（定義）

第 2 条 この法律において「地球温暖化」とは、人の活動に伴って発生する温室効果ガスが大気中の温室効果ガスの濃度を増加させることにより、地球全体として、地表及び大気の温度が追加的に上昇する現象をいう。

2 この法律において「地球温暖化対策」とは、温室効果ガスの排出の抑制並びに動植物による二酸化炭素の吸収作用の保全及び強化（以下「温室効果ガスの排出の抑制等」という。）その他の国際的に協力して地球温暖化の防止を図るための施策をいう。

3 この法律において「温室効果ガス」とは、次に掲げる物質をいう。

- (1) 二酸化炭素
- (2) メタン
- (3) 一酸化二窒素
- (4) ハイドロフルオロカーボンのうち政令で定めるもの
- (5) パーフルオロカーボンのうち政令で定めるもの
- (6) 六ふっ化硫黄

4 この法律において「温室効果ガスの排出」とは、人の活動に伴って発生する温室効果ガスを大気中に排出し、放出し若しくは漏出させ、又は他人から供給された電気若しくは熱（燃料又は電気を熱源とするものに限る。）を使用することをいう。

5 この法律において「温室効果ガスの総排出量」とは、温室効果ガスたる物質ごとに政令で定める方法により算定される当該物質の排出量に当該物質の地球温暖化係数（温室効果ガスたる物質ごとに地球の温暖化をもたらす程度の二酸化炭素に係る当該程度に対する比を示す数値として国際的に認められた知見に基づき政令で定める係数をいう。）を乗じて得た量の合計量をいう。

（地方公共団体の責務）

第 4 条 地方公共団体は、その区域の自然的社会的条件に応じた温室効果ガスの排出の抑制等のための施策を推進するものとする。

2 地方公共団体は、自らの事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のための措置を講ずるとともに、その区域の事業者又は住民が温室効果ガスの排出の抑制等に関して行う活動の促進を図るため、前項に規定する施策に関する情報の提供その他の措置を講ずるように努めるものとする。

（事業者の責務）

第 5 条 事業者は、その事業活動に関し、温室効果ガスの排出の抑制等のための措置（他の者の温室効果ガスの排出の抑制等に寄与するための措置を含む。）を講ずるように努めるとともに、国及び地方公共団体が実施する温室効果ガスの排出の抑制等のための施策に協力しなければならない。

(国民の責務)

第6条 国民は、その日常生活に関し、温室効果ガスの排出の抑制等のための措置を講ずるように努めるとともに、国及び地方公共団体が実施する温室効果ガスの排出の抑制等のための施策に協力しなければならない。

(地方公共団体の事務及び事業に関する実行計画等)

第8条 都道府県及び市町村は、基本方針に即して、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抑制等のための措置に関する計画(以下この条において「実行計画」という。)を策定するものとする。

2 都道府県及び市町村は、実行計画を策定し、又は変更したときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

3 都道府県及び市町村は、実行計画に基づく措置の実施の状況(温室効果ガスの総排出量を含む。)を公表しなければならない。

(事業者の事業活動に関する計画等)

第9条 事業者は、その事業活動に関し、基本方針の定めるところに留意しつつ、単独に又は共同して、温室効果ガスの排出の抑制等のための措置(他の者の温室効果ガスの排出の抑制等に寄与するための措置を含む。)に関する計画を作成し、これを公表するように努めなければならない。

2 前項の計画の作成及び公表を行った事業者は、基本方針の定めるところに留意しつつ、単独に又は共同して、同項の計画に係る措置の実施の状況を公表するように努めなければならない。

<資料 - 2 温室効果ガス総排出量算定例>

活動の区分毎の活動量把握

ある施設の温室効果ガスの排出を伴う活動は、「電気の使用」、「ガソリンの使用」、「自動車の走行」でした。

したがって、この施設では、以下に示す活動量の把握が必要になります。

1) 活動の区分：電気の使用

当該施設の1年間の電気使用量をkWh単位で把握する。

2) 活動の区分：ガソリンの使用

当該自動車の1年間のガソリン使用量をL単位で把握する。

3) 活動の区分：自動車の走行

当該自動車の1年間の走行距離をkm単位で把握する。

算定例で使用する活動量については、以下の表に示す値とします。

活動量把握例

活動の区分	単位	活動量	備考
電気の使用	kWh/年	100	
ガソリンの使用	L/年	20,000	自動車への利用分合計値
自動車の走行（軽貨物）	km/年	100,000	1台
自動車の走行（軽自動車）	km/年	100,000	1台

活動の区分毎の温室効果ガス排出量の計算

で把握した活動量から、活動の区分毎の排出量を算定します。

1) 活動の区分：電気の使用

電気使用量は100kWh

$$100kWh \times \text{排出係数} (0.357kg-CO_2/kWh) = 35.7kg-CO_2$$

電気を100kWh使用することによって35.7kgの二酸化炭素(CO₂)が発生する。

2) 活動の区分：ガソリンの使用

ガソリン使用量は20,000L

$$20,000L \times \text{排出係数} (2.31kg-CO_2/L) = 46,200kg-CO_2$$

ガソリンを20,000L使用することによって46,200kgの二酸化炭素(CO₂)が発生する。

3) 活動の区分：自動車の走行

<軽貨物>

走行距離は100,000km

$$100,000km \times \text{排出係数} (0.000013kg-CH_4/km) = 1.3kg-CH_4$$

$$100,000km \times \text{排出係数} (0.000023kg-N_2O/km) = 2.3kg-N_2O$$

軽貨物が100,000km走行することによって、1.3kgのメタン(CH₄)と2.3kgの一酸化二窒素(N₂O)が発生する。

<軽自動車>

走行距離は100,000km

$$100,000km \times \text{排出係数} (0.000011kg-CH_4/km) = 1.1kg-CH_4$$

$$100,000km \times \text{排出係数} (0.000022kg-N_2O/km) = 2.2kg-N_2O$$

軽自動車が100,000km走行することによって、1.1kgのメタン(CH₄)と2.2kgの一酸化二窒素(N₂O)が発生する。

算定した「活動の区分毎の排出量」を表にまとめると、以下のようになります。

活動の区分別排出量算定例

活動の区分	単位	ガスの種類	排出量
電気の使用	kg-CO ₂	二酸化炭素(CO ₂)	35.7
ガソリンの使用	kg-CO ₂	二酸化炭素(CO ₂)	46,200.0
自動車の走行(軽貨物)	kg-CH ₄	メタン(CH ₄)	1.3
	kg-N ₂ O	一酸化二窒素(N ₂ O)	2.3
自動車の走行(軽自動車)	kg-CH ₄	メタン(CH ₄)	1.1
	kg-N ₂ O	一酸化二窒素(N ₂ O)	2.2

ガスの種類毎の温室効果ガス排出量の算定

で求めた「活動の区分毎の排出量」をガスの種類毎で集計します。

1) ガスの種類：二酸化炭素

ガソリンの使用と電気の使用で発生する二酸化炭素を合計する。

2) ガスの種類：メタン

自動車の走行で発生するメタンを合計する。

3) ガスの種類：一酸化二窒素

自動車の走行で発生する一酸化二窒素を合計する。

なお、算定した「ガスの種類毎の排出量」を表にまとめたものは、以下のとおりです。

ガスの種類別排出量算定例

ガスの種類	単位	排出量
二酸化炭素 (CO ₂)	kg-CO ₂	46,235.7
メタン (CH ₄)	kg-CH ₄	2.4
一酸化二窒素 (N ₂ O)	kg-N ₂ O	4.5

温室効果ガス総排出量の算定

で求めた「ガスの種類毎の排出量」から、地球温暖化係数を用いて二酸化炭素重量に換算した当該施設の総排出量を算定します。

$$(\text{二酸化炭素の排出量} \times 1) + (\text{メタンの排出量} \times 21) + (\text{一酸化二窒素の排出量} \times 310) \\ = \text{温室効果ガス総排出量}$$

なお、「二酸化炭素重量に換算したガスの種類毎の排出量」は以下の表のとおりで、それを合計した「当該施設の総排出量」は47,681.1kg-CO₂となります。

総排出量算定例

ガスの種類	単位	排出量
二酸化炭素 (CO ₂)	kg-CO ₂	46,235.7
メタン (CH ₄)		50.4
一酸化二窒素 (N ₂ O)		1,395.0
合計		47,681.1

<資料 - 3 用語解説>

【気候変動枠組条約】

地球の気候系に対し危険な人為的干渉を及ぼすことにならない水準において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的な目的とした条約。1991年2月から政府間交渉会議が開かれ、1992年5月9日に採択された。我が国は1992年6月13日に署名、1993年5月28日に受諾書を国連事務総長に寄託した。全体が26か条で構成される。1993年12月に締約国が50か国に達し、1994年3月に発効した。

【京都議定書】

2008～2012年の目標期間に先進各国が達成すべき温室効果ガスの削減目標を定めるもので、1997年に京都で開かれた気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)で採択された。削減目標値は先進国全体で1990年比約5%とされ、日本が6%、アメリカ7%、ヨーロッパ8%など、国ごとに異なる。温室効果ガスの排出量の多い国が少ない国から排出割当を買い取る排出量取引や、排出削減につながる事業を促進するクリーン開発メカニズムなどの枠組みが提示された。

【気候変動に関する政府間パネル IPCC】

IPCCとは、Intergovernmental Panel on Climate Changeの略称。

地球の温暖化問題について議論を行う公式の場としてUNEP(国連環境計画)とWMO(世界気象機関)の共催により1988年11月に設置された。

温暖化に関する科学的な知見、温暖化の環境的、社会経済的影響の評価、今後の対策のあり方について検討している。

【温室効果ガス】

太陽から流入する日射のほとんどは、大気を素通りして地表面を加熱する。加熱された地表面は上向きに赤外放射を行うが、その熱は「温室効果ガス」と呼ばれる大気中のガスにより吸収される。吸収された熱の一部は下向きに放射されるため、地表面は「温室効果ガス」が無い場合より高い温度となる。

【排出係数】

温室効果ガスの排出を伴う活動の量(活動量)に乗じることによって、温室効果ガス排出量を算定する係数。

【地球温暖化係数】

温室効果ガスの種類ごとに地球を暖める度合いが異なるため、二酸化炭素の暖める度合いに換算する係数。

【太陽光発電システム】

太陽光発電とは、無尽蔵な太陽エネルギーを有効利用できるクリーンな発電方式で、現在実用上問題のないレベルであるため、住宅や公共施設等で普及段階に至っている。

太陽電池容量 3 kW システムで年間約 3,000 kWh の発電が可能であるが、約 20 ~ 30 m² の敷地確保が必要であるほか、日射が無い時間帯には発電ができない等の制約がある。

【エコマーク】

「私たちの手で地球を守ろう」という気持ちを表した環境保全に役立つと認められる商品につけられるシンボルマーク。(財)日本環境協会が認定を行っている。



【グリーンマーク】

古紙を 40%以上利用していることを示す認証マークで、ノートやコピー用紙、トイレットペーパーなどに表示されている。(財)古紙再生促進センターが認定を行い、点数に応じて学校等に苗木・球根等が贈られる。



【国際エネルギースターロゴ】

日米政府が承認する省エネルギーオフィス機器を対象とした任意登録制度。コンピュータ、ディスプレイなどのオフィス機器について、待機時におけるエネルギー消費量の抑制を主眼に基準を定めている。対象機器については「国際エネルギースタープログラム制度要綱」でコンピュータ、ディスプレイ、オールインワンシステム(コンピュータとディスプレイが単一の装置となっているもの)、プリンタ、ファクシミリ、プリンタ・ファクシミリ兼用機、複写機、スキャナ、複合機(複写機の機能に加え、プリンタ又はファクシミリ等の機能を備えたもの)と定義されている。



【コージェネレーションシステム】

Co(共同の) Generation(発生) Systemという意味で、1種類のエネルギー源から、連続的に電気と熱など2種類以上のエネルギーを同時に発生させるシステム。一般的には、石油系燃料や

都市ガスなどを用いて発電し、その際排熱を冷暖房や給湯等に利用する。エネルギーを有効かつ多角的に利用できる技術として注目されている。

【燃料電池】

メタノールなどから取り出した水素に空気中の酸素を化学反応させて電気と水を取り出す発電装置で、原理や動作温度の違いにより固体高分子型（PEFC）、リン酸型（PAFC）などさまざまな種類がある。なかでも電解質に固体の高分子を使ったプロトン交換膜型燃料電池（PEM）は、自動車の動力源のほか家庭用電源として小型化・高効率化の研究開発が進められ、分散型発電の旗手として期待されている。

【バイオマス】

太陽エネルギーが植物の光合成によって生体内に固定、蓄積されたもの。具体的には、生物の体やふん尿などを意味する。バイオマスには、炭素や水素が含まれるため、燃やせばエネルギー源となる。木炭や薪（まき）などはこのバイオマスの一種。おがくずなどの廃棄物をペレット燃料化するものやふん尿などを発酵させてメタンガスを取り出すものなどがあり、代替エネルギーとして注目を浴びている。

【廃棄物発電】

ごみを焼却する際に発生する余剰熱量を電力として回収して発電すること。燃料が廃棄物であるため石油使用量を削減でき、温暖化の原因物質の一つである二酸化炭素の排出量を抑制できる発電方法として注目されている。余剰熱量で蒸気タービンを回し、発電するシステムが標準的だ。現在、国内に約150のごみ発電施設があり、発電した電力は自前で使用するか、電力会社へ売電するケースが多い。

【ごみ固形燃料】

RDF（Refuse Derived Fuel）とも呼ばれる。主に家庭から排出されるごみを燃料化したもの。燃料化する工程の違いによって、さまざまな種類がある。貯蔵や運搬が比較的容易なため、広域で収集したごみを一ヶ所で処理ができる。しかし、RDFは生産量に見合う利用先の確保が必要になる。

- 策 定 経 過 -

- 平成13年 8月13日 熊取町地球温暖化対策推進委員会の設置
- 9月4日 第1回推進委員会の開催(基準年度、計画年度等基本的事項の決定)
- 9月4日 第1回推進委員会作業部会の開催(基本的事項の説明、現況調査票の検討)
- 9月17日
) 現況調査の実施(基準年度活動量の把握)
- 10月5日
- 12月4日 第2回推進委員会作業部会の開催(基準年度総排出量の報告、取組項目検討調査票の検討)
- 12月6日
) 取組項目検討調査の実施(取組状況の把握)
- 12月14日
- 平成14年 1月16日 第3回推進委員会作業部会の開催(取組項目検討調査の結果報告、実行計画書素案検討)
- 1月25日 第2回推進委員会の開催(実行計画書案の検討)
- 2月19日 第4回推進委員会作業部会の開催(実行計画書のとりまとめ、実行マニュアル案の検討)
- 2月28日 第3回推進委員会の開催(実行計画書のとりまとめ)