

第 2 次
伊丹市地球温暖化対策推進実行計画

平成 2 0 年 3 月策定

伊 丹 市

目次

第1章 計画の基本的事項	1
1. 計画の背景	1
2. 計画の目的	1
3. 計画の位置づけ	2
4. 計画の期間	2
5. 計画の対象範囲	2
(1) 計画の対象となる事務及び事業	2
(2) 計画の対象となる温室効果ガス排出要因	3
(3) 計画の対象となる温室効果ガス	3
第2章 温室効果ガスの排出状況	4
第3章 計画の目標	5
1. 目標設定の基本方針	5
2. 温室効果ガスの削減目標	5
第4章 計画達成のための取り組み	6
1. 伊丹市環境マネジメントシステムによる取り組み	6
2. グリーン購入法に基づく取り組み	6
3. 環境配慮契約法に基づく取り組み	6
第5章 計画の推進	7
1. 推進体制・進行管理	7
2. 職員に対する研修	7
3. 結果の公表	7
【参考資料】 温室効果ガス排出係数	8
対象一覧表	9・10

第1章 計画の基本的な事項

1. 計画の背景

地球温暖化は、人間の様々な活動に伴って二酸化炭素等の温室効果ガスの大気中濃度が増加することにより、地球の平均気温が上昇し、海面上昇及び異常気象等が起こる現象であり、最も重要な地球規模での環境問題の一つです。

地球温暖化に関する対策としては、平成9(1997)年に京都で開催された第3回気候変動枠組条約締約国会議において、先進国全体では少なくとも5%の削減を目指した「気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書」(以下、「京都議定書」という。)が採択され、我が国においては温室効果ガスの総排出量を平成20(2008)年から平成24(2012)年の間に平成2(1990)年レベルから6%削減することが規定されました。

国においては、この趣旨を踏まえ地球温暖化対策を積極的に推進するため、平成10(1998)年10月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」を制定し、国及び地方公共団体に、自ら実施する事務及び事業に伴う温室効果ガスの排出を抑制するための実行計画を策定し、公表することが義務づけられました。

平成14(2002)年6月には、我が国が京都議定書を批准し、平成17(2005)年2月16日に京都議定書が発効し、同年4月28日に「京都議定書目標達成計画」が策定されたことにより、「地球温暖化対策推進法」が、地方公共団体は「京都議定書目標達成計画」に即して計画を策定及び公表するように改正されました。

一方、本市では平成15(2003)年に基準年を平成13(2001)年度とし平成15(2003)年度から平成19(2007)年度を計画期間とする「伊丹市地球温暖化対策推進実行計画」を策定するとともに、平成18(2006)年度から伊丹市環境マネジメントシステムを導入し、地球温暖化対策の進行管理を推進してきました。

前計画が、平成19年度で5年の計画期間が終了すること、また、政府では、平成20年3月に京都議定書目標達成計画の評価・見直しが実施されたことに伴い、京都議定書の第1約束期間である平成20年度を初年度とする「第2次伊丹市地球温暖化対策推進実行計画」を策定します。

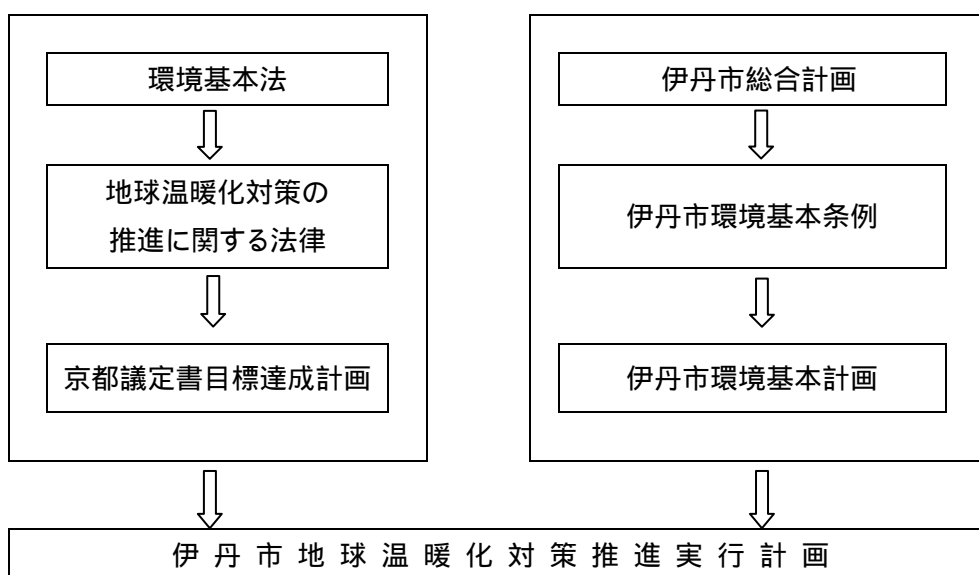
2. 計画の目的

本計画は「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条の規定に基づくもので、本市自らの事務及び事業の実施に伴う温室効果ガスの排出を削減することにより、伊丹市域における温室効果ガスの排出削減を率先して行い、我が国の地球温暖化防止対策の推進に資することを目的とします。

3. 計画の位置づけ

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」や「伊丹市環境基本条例」等に基づき策定するものであり、「伊丹市総合計画」を上位計画として、本市自らの地球温暖化対策に関する削減目標を定めるものです。

本市では、平成15年度に策定された前計画に引き続き、前計画の取り組み状況、市及び社会情勢の動向を踏まえた見直しを行うものです。



4. 計画の期間

本計画の期間は、平成20(2008)年度から平成24(2012)年度までの5年間とし、数値目標の基準年度は平成17(2005)年度とします。ただし、社会情勢の変化や計画の進捗状況により、必要に応じて見直しを行います。

5. 計画の対象範囲

(1) 計画の対象となる事務及び事業

本計画は、市長部局、消防局、交通局、水道局、病院、教育委員会等各行政委員会及び市議会の事務局が行う事務及び事業を対象とします。

ただし、外部へ委託して行う事務及び事業は対象外としますが、温室効果ガスの排出削減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ずるよう要請することとします。

なお、豊中市伊丹市クリーンランドが行う廃棄物処理業務は、一部事務組合が行っている事業のため対象外とします。

(2) 計画の対象となる温室効果ガス排出要因

対象となる 温室効果ガス排出要因	ガソリンの使用、灯油の使用、軽油の使用、 LPG の使用、都市ガスの使用、電気の使用
---------------------	---

改定により前計画から対象外となった 温室効果ガス排出要因	対象外とする理由	17年度 寄与率(%)
A 重油使用量	寄与率が低いため算定から外す	0.01
ガス機関 都市ガス		0.05
ディーゼル機関 A重油		0
ディーゼル機関 軽油		0
エアコンを装備した車両台数		0.01
笑気ガス(麻酔ガス)の使用量	削減を目指す種類のものではないため 算定から外す	0.57
自動車の走行距離	寄与率が低いため算定から外すが、数 値は把握し続ける	0.09
家畜飼養頭羽数	ガイドラインにより対象外	0.00
一般廃棄物焼却量		45.45

(3) 計画の対象となる温室効果ガス

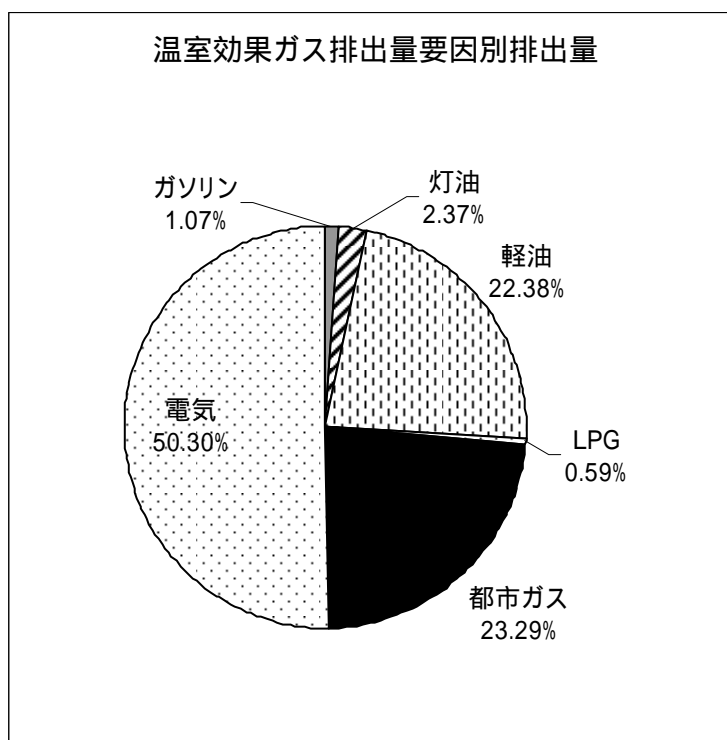
「地球温暖化対策の推進に関する法律」においては、温室効果ガスとして下記の6物質を掲げられておりますが、本市の事務及び事業においては、発生源となる要因を対象から除外したこと、発生量が極めて少ないこと、排出量の把握が困難であることから、二酸化炭素のみを算定対象とします。

ガスの種類	主な発生源
二酸化炭素(CO ₂)	燃料や電気の使用
メタン(CH ₄) *対象外	自動車の走行(距離)、燃料の燃焼
一酸化二窒素(N ₂ O) *対象外	自動車の走行(距離)、燃料の燃焼、病院での笑気ガス 使用、家畜の糞尿の処理、一般廃棄物の焼却
ハイドロフルオロカーボン(HFC) *対象外	カーエアコンや冷蔵庫などの冷媒用に使用・廃棄時
パーフルオロカーボン(PFC) *対象外	PFC が冷媒に封入されている製品の使用・廃棄時
六ふっ化硫黄(SF ₆) *対象外	絶縁ガスとして封入された電気機械器具の使用・点検・ 廃棄時

第2章 温室効果ガスの排出状況

平成17年度(基準年度)における温室効果ガス排出量

項目	単位	活動量	温室効果ガス 排出量(t-CO ₂)	割合 (%)
ガソリン使用量		95,890	223	1.07
灯油使用量		197,972	493	2.37
軽油使用量		1,778,094	4,657	22.38
LPG 使用量	m ³	21,924	123	0.59
都市ガス使用量	m ³	2,330,218	4,846	23.29
電気使用量	kWh	29,241,035	10,468	50.30
合計	-	-	20,810	100



第3章 計画の目標

1. 目標設定の基本方針

前実行計画では、社会情勢の変化やエネルギー転換などにより、各要因別目標の目標設定が困難であったため、本実行計画では、温室効果ガス総排出量のみの5か年削減目標を設定し、各要因別については伊丹市環境マネジメントシステムで単年度ごとに目標を設定し、進行管理するものとします。

2. 温室効果ガスの削減目標

本計画の実施により、**平成24年度の温室効果ガス総排出量¹を平成17年度比で8%以上削減**を目標とする。

1・・・項目別活動ごとに排出される温室効果ガスの総排出量

温室効果ガス総排出量(t CO ₂)		温室効果ガス削減目標	
平成17年度 (基準年度)	平成24年度 (目標年度)	削減率 (%)	削減量 (t CO ₂)
20,810	19,145	8%	1,665

削減目標の8%は、「21世紀環境立国戦略」(平成19年6月1日閣議決定)で示されたとおり、2050年に温室効果ガス排出量を半減するためには、現状から平成24年までに、どの程度の削減が必要とされるかという観点と、前実行計画の目標が未達成の項目について、平成20年度からの5か年で達成するためにどの程度の削減が必要とされるかという観点等により設定しました。

また、各項目別の削減目標については、取り組みの実績や社会情勢の変化、技術進歩等を踏まえ、伊丹市環境マネジメントシステムで毎年設定し、進行管理するものとします。

第4章 計画達成のための取り組み

1. 伊丹市環境マネジメントシステムによる取り組み

具体的な取り組みについては、伊丹市環境マネジメントシステムで定め、行います。

2. グリーン購入法 に基づく取り組み

物品やサービスの購入や契約に当たっては、グリーン購入法に定める基本方針に配慮するとともに、環境負荷に配慮して使用し、廃棄の際には減量化、再資源化に努めます。

国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(平成12年5月法律第100号)

3. 環境配慮契約法 に基づく取り組み

建築物の建築、管理等に当たっては、温室効果ガスの排出の低減に資する設計、素材の選択、設備の導入を行うとともに、冷暖房における適切な温度管理、エネルギー使用量の削減に努めます。

国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律(平成19年5月法律第56号)

グリーン購入法、環境配慮契約法における具体的配慮事項(例)

- ・ 物品の購入における、環境への負荷の低減に資する製品の選択
- ・ エネルギー消費効率の高い機器(電気製品、OA機器、照明機器等)の導入
- ・ 施設の建築、管理における温室効果ガスの排出の少ない空調設備・システムの導入
- ・ 低燃費・低公害車の導入、自動車の効率的利用
- ・ 施設のエネルギー使用実態の分析・評価における省エネ診断等の活用
- ・ 電力購入の省CO₂化

第5章 計画の推進

1. 推進体制・進行管理

本計画は、平成18年度より導入した、伊丹市環境マネジメントシステムの推進体制を運用して、推進を図っていきます。削減目標実現のために環境マネジメントシステムと相互に補完するため、「計画(Plan)」、「実施及び運用(Do)」、「点検及び是正措置(Check)」、「見直し(Action)」のPDCAサイクルを活用し、継続的改善につなげていきます。

なお、グリーン購入法、環境配慮契約法等に基づく環境に配慮した取り組みの推進にあたっては、関係部局で事前調整を行ったうえで、温室効果ガス削減により効果的な手法を検討します。

2. 職員に対する研修

計画の推進にあたり、全職員が具体的取り組みを実施していく必要があります。そのために職員ひとりひとりが環境に関する理解と関心を深めるよう、今後とも、職員研修、職場研修を実施します。

3. 結果の公表

本計画で定めた本市の事務及び事業に伴い、排出される温室効果ガスの排出量の削減状況等について、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条第4項に基づき、毎年度、市広報紙やホームページ等を通じて公表します。

【参考資料】 温室効果ガス排出係数

項目	単位	単位発熱量 (MJ/単位)	炭素排出係数 (kg-C/MJ)	単位発熱量 × 炭素排出係数 × 44/12 ²
燃料 使用量	ガソリン		34.6	34.6 × 0.0183 × 44/12=2.32
	灯油		36.7	36.7 × 0.0185 × 44/12=2.49
	軽油		38.2	38.2 × 0.0187 × 44/12=2.62
	LPG	m ³	94.0	94.0 × 0.0163 × 44/12=5.62
	都市ガス	m ³	39.7	39.7 × 0.0138 × 44/12=2.01

²…44/12とは「二酸化炭素の分子量 / 炭素の分子量」です。

項目	単位	二酸化炭素排出係数
電気使用量	kWh	0.358 kg - CO ₂ / kWh

評価の際の算定は、計画の期間中、原則として、排出係数を固定して、同じものを用いることとします。

温室効果ガス算定方法

・燃料の使用に伴うCO₂の排出量

下式により、燃料の種類ごとのCO₂の排出量を算定し合算する。

$$\text{排出量 (kg-CO}_2\text{)} = \text{燃料使用量} \times \text{単位発熱量} \times \text{炭素排出係数} \times 44/12$$

【例】

・ガソリンの使用に伴うCO₂の排出量

$$\text{排出量 (kg-CO}_2\text{)} = \text{ガソリン使用量 ()} \times 34.6 \text{ (MJ/)} \times 0.0183 \text{ (kg-C/MJ)} \times 44/12$$

単位発熱量 炭素排出係数 (CO₂/C)

・電気の使用に伴うCO₂の排出量

$$\text{排出量 (kg-CO}_2\text{)} = \text{電気使用量 (kWh)} \times 0.358 \text{ (kg-CO}_2\text{/ kWh)}$$

二酸化炭素排出係数



itami