

江別市地球温暖化対策実行計画

(平成24年度 改訂版)

江 別 市

目

次

第1章 計画の目的	1
第2章 基本的事項	1
1 計画の位置づけ	1
2 計画期間	2
3 計画の対象範囲	2
第3章 温室効果ガス	2
1 対象とする温室効果ガス	2
2 温室効果ガス算定方法	2
3 排出係数	3
第4章 温室効果ガス排出状況	4
1 温室効果ガス排出量の推移	4
2 温室効果ガス排出量	4
3 温室効果ガス排出割合	5
4 部局別温室効果ガス排出実績	5
5 計画の目標	6
第5章 計画の推進	6
1 推進組織	6
2 取組内容	6
3 進捗状況の把握	6
4 見直し	6
5 公表	6

第1章 計画の目的

1997（平成9）年に地球温暖化を防止するための国際的な枠組みとして京都議定書が採択され、その中で日本は2008（平成20）年～2012（平成24）年の平均温室効果ガス排出量を、1990（平成2）年と比べて6%削減することが求められました。

国は、京都議定書採択後の1998（平成10）年に、国や事業者・国民が一体となって温暖化対策に取り組むために『地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）』を制定し、同法に基づく施策を推進しています。また、同法第21条の2において、市町村はその事務事業から発生する温室効果ガス排出量を削減するために、温暖化対策の実行計画を策定することが義務づけられています。

そこで江別市においては、2006（平成18）年に「江別市地球温暖化対策実行計画」を策定し、2007（平成19）年から取り組んでいるところです。

その後、国では平成21年度に『エネルギーの使用及び合理化に関する法律（省エネ法）』の改正を行い、これまで対象としていなかった自治体の機関全てを報告の対象にするとともに、その定期報告の中で併せて「温対法」に基づく温室効果ガスの排出量も併せて報告できることとなりました。

省エネ法に基づきなされる温対法上の二酸化炭素排出量の報告は、これまで江別市が運用してきた実行計画とは異なり、市が直接運営していない施設（指定管理施設・運営委託施設等）についても対象としています。

そこで、実行計画の進捗状況を管理するに当たり、対象とする施設を省エネ法と同じものとする事で、市の事務事業における温室効果ガスの排出量が、より実態に即したものとなること、また、指標管理をする上でも、省エネ法に基づき報告される温対法上の二酸化炭素排出量を用いることで、数値の一元的管理が可能となることから、実行計画を改訂するに至ったものです。

第2章 基本的事項

1 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」第20条の3にもとづく地方公共団体の事務及び事業に関しての温室効果ガス排出抑制のための措置に関する「実行計画」とします。

地球温暖化対策の推進に関する法律（抜粋）

（地方公共団体実行計画等）

第二十条の三 都道府県及び市町村は、京都議定書目標達成計画に即して、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 以下、省略

2 計画期間

本計画の計画期間は、2011（平成 23）年度から 2013（平成 25）年度までの 3 ヶ年とします。

また、基準年度は省エネ法が改正された 2010（平成 21）年度とします。

3 計画の対象範囲

本計画の対象範囲は、原則として市の事務及び事業すべてとし、対象施設は省エネ法・温対法に基づく報告対象施設を対象とします。

なお、目標達成に向けては、江別市環境マネジメントシステムに基づく取り組みに基づき、活動していくこととします。

第3章 温室効果ガス

1 対象とする温室効果ガス

「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 2 条第 3 項に規定する 6 ガス（二酸化炭素・メタン・一酸化二窒素・ハイドロフルオロカーボン類・パーフルオロカーボン類・六フッ化硫黄）を対象としますが、パーフルオロカーボン類については、江別市において排出実績が無く、また、六フッ化硫黄については、平成 17 年度に調査を実施した数値で固定とします。

なお、二酸化炭素の排出量については、省エネ法及び温対法の定期報告書で報告している数値を基本としながら、同報告書で対象としていない自動車の使用に係る二酸化炭素排出量を別途積算します。

【温室効果ガスの種類】

ガス種類	主な発生源	地球温暖化係数
二酸化炭素 (CO ₂)	石油やガスなどの化石燃料の燃焼	1
メタン (CH ₄)	化石燃料の燃焼、下水処理	21
一酸化二窒素 (N ₂ O)	化石燃料の燃焼、下水処理	310
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	カーエアコンの冷媒	1, 300
パーフルオロカーボン (PFC)	半導体の洗浄等	6, 500
六フッ化硫黄 (SF ₆)	電力絶縁用ガス	23, 900

2 温室効果ガス算定方法

温室効果ガス排出量の算定に際し、二酸化炭素の排出量については省エネ法及び温対法に基づく定期報告数値をもって算定します。

（地球温暖化対策の推進に関する法律 第 21 条の 10 による）

省エネ法及び温対法の定期報告書に含まれない温室効果ガスについては以下の数値に基づき算定します。

①二酸化炭素 (CO₂)（公用車の使用に係るもの）

- ・公用車のガソリン、軽油使用量

②メタン (CH₄)

- ・公用車の燃料・規格別の走行距離
- ・一般廃棄物の焼却量
- ・最終処分場の汚泥処理量

- ③一酸化二窒素 (N₂O)
 - ・ 公用車の燃料・規格別の走行距離
 - ・ 一般廃棄物の焼却量
 - ・ 最終処分場の汚泥処理量
 - ・ 市立病院における麻酔剤（笑気ガス）の使用量
 - ・ 市立病院におけるディーゼル発電機のA重油消費量
- ④ハイドロフルオロカーボン (HFC)
 - ・ 公用車のうちエアコン装備車の台数
- ⑤パーフルオロカーボン (PFC)
 - ・ 該当なし（半導体の洗浄ガス）
- ⑥六フッ化硫黄 (SF₆)
 - ・ 平成17年度に調査した排出量(0.002681 kg)で固定（変圧器の絶縁ガス）

これらの温室効果ガス排出量の算定に際しては、温室効果ガスを発生させる活動の種類ごとに活動量に排出係数を乗じ、そこで得られた数値に「地球温暖化係数」を乗じて求めます。

3 排出係数

温室効果ガス排出量算定に用いる排出係数は、次のとおりとします。

		CO ₂ 二酸化炭素	CH ₄ メタン	N ₂ O 一酸化二窒素	HFC ハイドロフルオロカーボン
燃料の 燃焼	ガソリン	2.32kg-CO ₂ /ℓ			
	軽油	2.58kg-CO ₂ /ℓ			
	灯油				
	A重油				
	LPガス				
	都市ガス				
自動車 の 走行	ガ ソ リ ン	軽貨物	0.000011kg-CH ₄ /km	0.000022kg-N ₂ O/km	
		軽乗用	0.000010kg-CH ₄ /km	0.000022kg-N ₂ O/km	
		小型貨物	0.000015kg-CH ₄ /km	0.000026kg-N ₂ O/km	
		小型乗用	0.000010kg-CH ₄ /km	0.000029kg-N ₂ O/km	
		普通貨物	0.000035kg-CH ₄ /km	0.000039kg-N ₂ O/km	
		普通乗用	0.000010kg-CH ₄ /km	0.000029kg-N ₂ O/km	
		特殊	0.000035kg-CH ₄ /km	0.000035kg-N ₂ O/km	
	軽 油	小型貨物	0.0000076kg-CH ₄ /km	0.000009kg-N ₂ O/km	
		小型乗用	0.000002kg-CH ₄ /km	0.000007kg-N ₂ O/km	
		普通貨物	0.000015kg-CH ₄ /km	0.000014kg-N ₂ O/km	
		普通乗用	0.000002kg-CH ₄ /km	0.000007kg-N ₂ O/km	
		バス	0.000017kg-CH ₄ /km	0.000025kg-N ₂ O/km	
		特殊	0.000013kg-CH ₄ /km	0.000025kg-N ₂ O/km	
		一般廃棄物の焼却		0.00095kg-CH ₄ /t	0.0567kg-N ₂ O/t
下水 又は し尿の処理		0.00088kg-CH ₄ /m ³	0.00016kg-N ₂ O/m ³		
麻酔剤(※)			1kg-N ₂ O/kg		
ディーゼル機関における燃料使用			0.000066kg-N ₂ O/ℓ		
自動車のエアコン使用				0.010kg-HFC/台・年	

※麻酔剤（笑気ガス）＝一酸化二窒素(N₂O)であることから使用量＝排出量となる

※パーフルオロカーボン(PFC)は該当なし

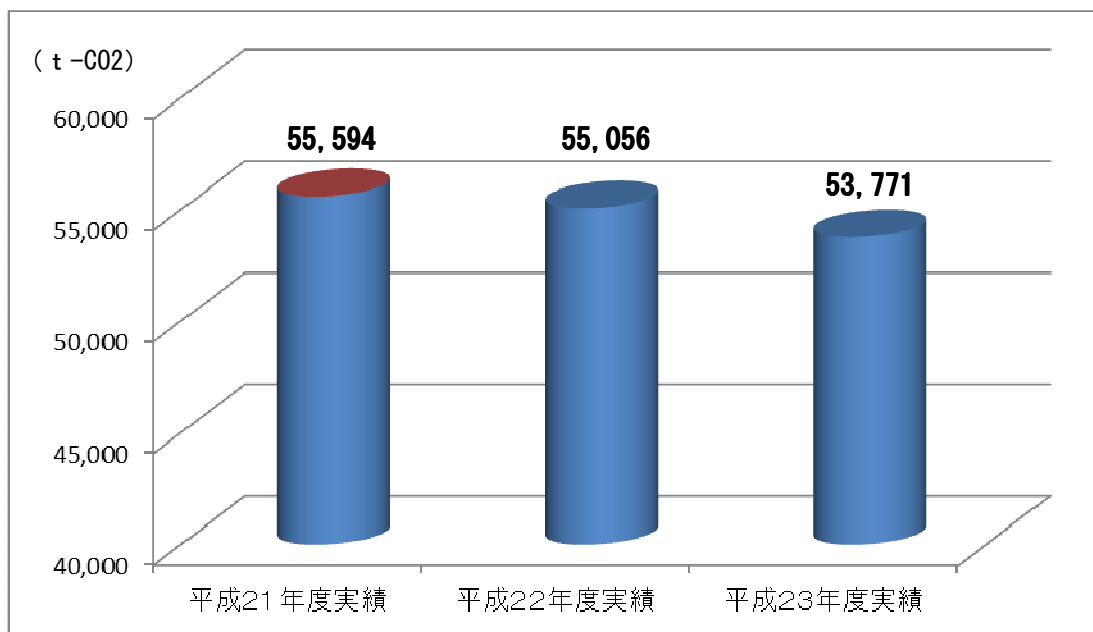
※六フッ化硫黄(SF₆)は排出量固定としているため、上記に排出係数は記載していない

第4章 温室効果ガスの排出状況

1 温対法の定期報告に基づく二酸化炭素排出量の推移

2010(平成21)年度の二酸化炭素排出量は55,594t-CO₂で、2012(平成23)年度までの推移を検証すると、全体の排出量は削減傾向にあります。

江別市の二酸化炭素排出量（温対法報告値）の推移



2 温室効果ガス排出量

2010(平成21)年度(基準年度)における、省エネ法・温対法の報告以外の温室効果ガスも含めた総排出量は下記のとおりです。

フロン系のガスで、PFC(パーフルオロカーボン)は半導体製造の過程で使用されるガスであり、江別市においては該当ありません。また、SF₆(六フッ化硫黄)は変圧器(トランス・コンデンサ)に含まれる絶縁ガスで、江別市においては2006(平成17)年に調査した数値で固定としています。

【温室効果ガス排出量実績（2010(平成21)年度)】

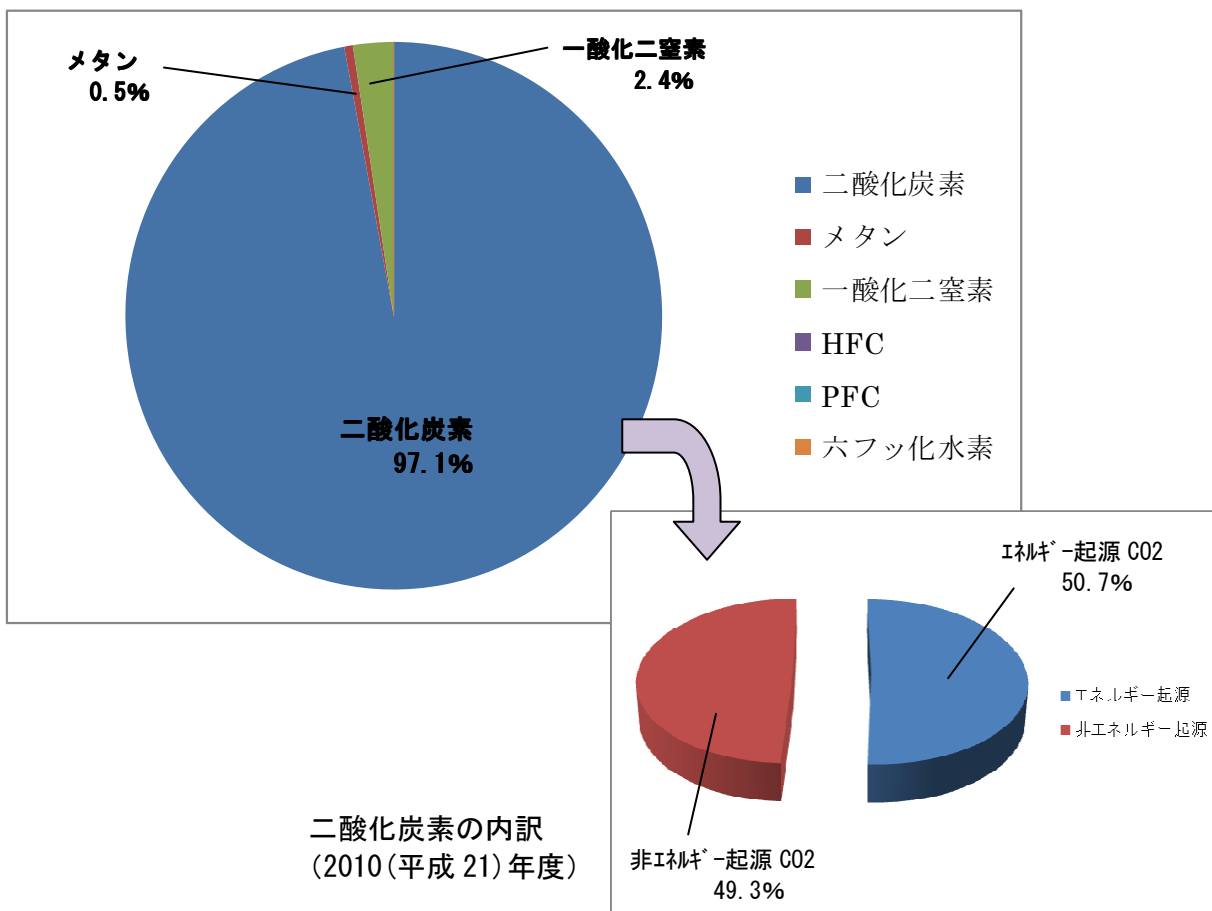
温室効果ガス	排出量 (kg)	温暖化係数	二酸化炭素換算排出量 (t-CO ₂)	排出割合 (%)
二酸化炭素(CO ₂)	55,903,997.2	1	55,904.0	97.05%
メタン(CH ₄)	13,958.1	21	293.1	0.51%
一酸化二窒素(N ₂ O)	4,539.8	310	1,407.3	2.44%
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	1,742	1,300	1.7	0.00%
パーフルオロカーボン(PFC)	-	6,500	-	-
六フッ化硫黄(SF ₆)	0.002681	23,900	0.1	0.00%
合計	-	-	57,606.2	100.00%

3 温室効果ガス排出割合

2010(平成 21)年度(基準年度)における、温室効果ガス全排出量のうち、二酸化炭素が 97%を占めています。

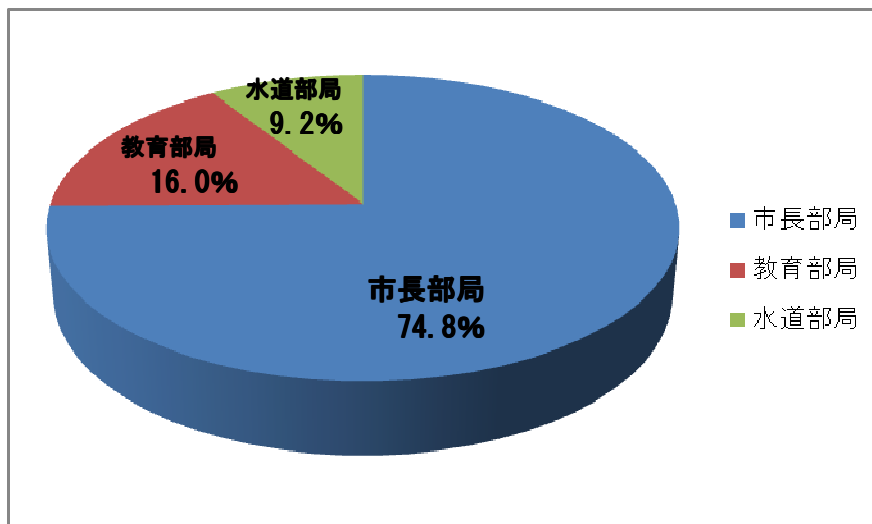
また、その二酸化炭素のうち、廃棄物の焼却の焼却に係る二酸化炭素（非エネルギー起源の二酸化炭素）が 49.3%となっています。

温室効果ガス排出割合（2010(平成 21)年度）



4 省エネ法に基づく部局別 温室効果ガス排出実績 (2010(平成 21)年度)

報告事業別の排出量では、エネルギー指定管理工場等（環境クリーンセンター、江別市立病院）を有する市長部局が市全体の排出量の 75%程度を占めております。



5 計画の目標

目標設定にあたっては、省エネ法ではエネルギーの使用に関し、前年比マイナス1%の合理化を求めていることから、温室効果ガスの排出量もエネルギーの使用量と比例関係にあるので、省エネ法に準じて、基準年度（平成21年度）より毎年1%ずつ削減することを目標とします。

各年度の削減目標は以下のとおり。

年 度	H21 2009	H22 2010	H23 2011	H24 2012	H25 2013
削減率	基準年	△1%	△2%	△3%	△4%

※平成22年度までは、前計画により進捗状況を把握

第5章 計画の推進

1 推進組織

本計画の推進には、江別市環境マネジメントシステムによる実施体制を適用します。

2 取組内容

本計画の目的である温室効果ガスの排出抑制を図るためには、市の事務・事業活動に際し使用する電気、重油、ガソリンなどのエネルギー使用量の低減を図ることが重要となります。

このため、江別市環境マネジメントシステムを活用しながら、併せて化石燃料に変わる新たなエネルギーとして、再生可能エネルギーの導入や、市有施設における省エネ診断の受診、LED照明などの省エネ設備導入についても取り組んでいくことで、エネルギー使用量の低減を図り、温室効果ガスの発生を抑制します。

3 進捗状況の把握

本計画では、江別市環境マネジメントシステム規定された手順書に基づき、エネルギー使用量を報告し、進捗状況を把握します。

4 見直し

本計画は必要に応じて見直しを行います。

なお、平成26年度から環境管理計画が後期推進計画に移行するため、本計画もその時点で併せて見直しを行うこととします。

5 公表

本計画の達成状況については、毎年度進捗状況をとりまとめの上、広報等などを通じて公表するものとします。