

-第2部-

名張市地球温暖化対策実行計画
(事務事業編)
【第4次】

平成25年度～平成27年度

名張市

平成25年11月策定

目 次

第1章	基本的事項	2
1.	実行計画策定の背景	2
2.	実行計画の位置づけ	2
3.	目的	3
4.	計画期間	3
5.	基準年度	3
6.	対象とする施設等の範囲	3
第2章	温室効果ガスの排出状況	4
1.	対象とする温室効果ガス	4
2.	温室効果ガス排出量	4
第3章	温室効果ガス排出削減に向けた基本的方針及び目標	9
1.	基本方針	9
2.	削減目標	9
3.	項目別目標	9
第4章	目標達成に向けた取組み及び推進体制	10

第1章 基本的事項

1. 実行計画策定の背景

地球温暖化防止に関する対策は、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを目的として平成4(1992)年に「気候変動に関する国際連合枠組条約」が採択され、世界的に取り組むことが確認されました。また、平成9(1997)年には京都議定書が採択され、我が国においては「平成20(2008)年から平成24(2012)年までの期間内に平成2(1990)年に比べて温室効果ガスを6%削減する」ことが義務付けられました。

これを受けて、国では「地球温暖化対策の推進に関する法律」を平成11年4月に施行し、地球温暖化対策の推進に関する国、地方公共団体、事業者及び国民の義務や取組について定め、地球温暖化防止のための施策に取り組んできました。

本市においても、同法第20条の3に基づき、平成13年3月に本市の事務事業に関する温室効果ガスの排出抑制等のための措置に関する「名張市地球温暖化対策実行計画」を策定し、職員一人ひとりが電気・ガス等の使用量削減、廃棄物の減量化、省エネルギー化の推進に努めてきました。

こうした中、第3次の計画推進期間が終了したことに伴い、地球温暖化に関する取組の更なる充実を図るため「名張市地球温暖化対策実行計画【第4次】」を策定するものです。

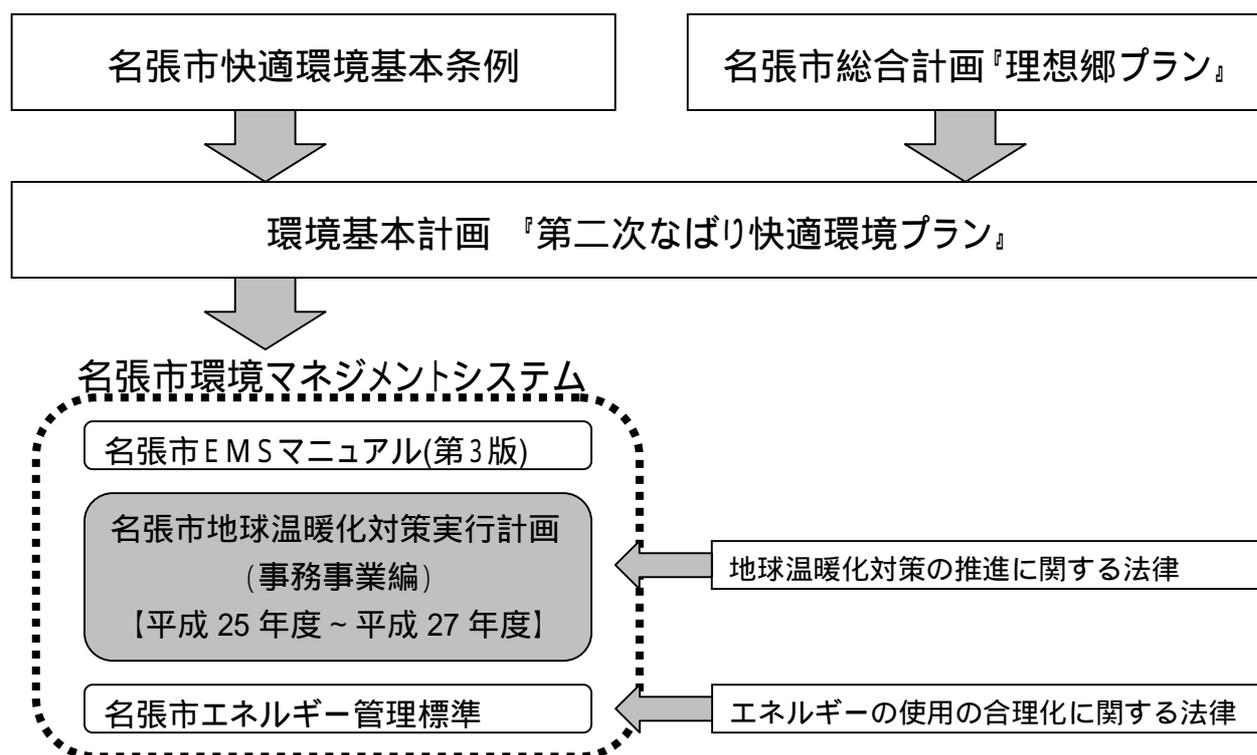
2. 実行計画の位置づけ

本市では、平成13年2月にISO14001を認証取得し、省資源、省エネルギー、ごみの減量化・資源化など、環境保全に向けたエコオフィス活動に取り組んでまいりましたが、平成19年2月にISO14001を返上し、同年4月から本市独自の環境マネジメントシステム(名張市EMS)の取組を進めており、「名張市地球温暖化対策実行計画」の目標達成に向けては、名張市EMSをツールとして推進してきました。

また、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」により平成22年9月15日に名張市(市長部局)が特定事業者の指定を受け、年1%以上のエネルギー消費の低減が求められています。このことから、省エネルギー対策についてもEMSの一環として位置づけ、名張市EMSをツールとして取り組んでまいりました。

エネルギーの使用の合理化に関する法律は、「内外におけるエネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保に資するため」に策定されたものであり、地球温暖化対策実行計画とは目的を異にしていますが、この2つの取組内容は重複することが多く、どちらもEMSマニュアルに基づき実践することで目標達成を目指すため、名張市地球温暖化対策実行計画【第4次】の策定を機に整合性を図り、EMSを基にしてより効率的でわかりやすい計画にすることとしました。

【本計画の位置づけ】



3. 目的

この計画は、市の事務及び事業活動に関して、温室効果ガス排出量の削減及びエネルギーの効率的利用を図るため、具体的な手段や推進体制を定め実践する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。

4. 計画期間

平成25年度から平成27年度までの3年間とします。

5. 基準年度

この計画に掲げる削減目標の基準となる年度は、平成24年度とします。

6. 対象とする施設等の範囲

市の事務・事業を行う施設のうち、EMSマニュアル第1章3に定める施設とします。

なお、指定管理者導入施設や管理運営を外部組織に委託している施設は除きますが、可能な限り、温室効果ガスの排出抑制の措置を講じるよう要請します。

第2章 温室効果ガスの排出状況

1. 対象とする温室効果ガス

法律で定められている削減対象の「温室効果ガス」は次の6物質と定められています。パーフルオロカーボン(PFC)、六フッ化硫黄(SF₆)の2種類のガスについては、本市の事務・事業における排出がない、もしくは微量と考えられるため対象から除きます。

	温室効果ガス		地球温暖化係数	主な発生源	当市における算定対象
対 象	二酸化炭素	(CO ₂)	1	化石燃料の燃焼など	ガソリン・灯油・軽油・A重油・LPG・都市ガスの使用 電気の使用
	メタン	(CH ₄)	21	稲作・家畜の腸内発酵、廃棄物の焼却、自動車の走行など	公用車の走行
	一酸化二窒素	(N ₂ O)	310	燃料の燃焼、農畜産業の分野から排出など	公用車の走行
	ハイドロフルオロカーボン	(HFC)	(HFC-134a) 1300	カーエアコン・冷蔵庫の冷媒など	公用車のカーエアコン使用に伴う漏洩
対 象 外	パーフルオロカーボン	(PFC)	6500～9200	半導体の製造時など	
	六フッ化硫黄	(SF ₆)	23900	変電設備の電気絶縁ガスなど	

地球温暖化係数とは、二酸化炭素を1として温室効果の程度を示す値です。

上記係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第4条に定められたものです。

2. 温室効果ガス排出量

(1) 排出量を算定する施設

対象となる施設の増減により基準年度との比較ができないため、平成24年度の温室効果ガスの排出量は、次の第3次計画及び第4次計画の排出量算定対象施設について、それぞれ算定しました。

なお、平成25年度以降新たに設置される施設などについては、温室効果ガス排出量は個別に算定します。

温室効果ガス排出量の推移及び対象施設

年度	基準					基準				基準				基準			
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
温室効果ガス排出量(t-CO ₂)	1,817					1,514				1,541				1,235			
														13,377			
主な対象施設	【第1次】					【第2次】					【第3次】			【第4次】			
	本庁舎 比奈知文化センター 一ノ井市民センター・児童館 保育所 幼稚園 保健センター 公民館					本庁舎 旧老人福祉センター 比奈知文化センター 一ノ井市民センター・児童館 こども支援センターかがやき 保育所 幼稚園 保健センター 図書館 総合体育館 農業支援センター					本庁舎 旧老人福祉センター 比奈知文化センター 一ノ井市民センター・児童館 こども支援センターかがやき 保育所 幼稚園 保健センター 図書館			本庁舎 旧老人福祉センター 比奈知文化センター 一ノ井市民センター・児童館 こども支援センターかがやき 保育所 幼稚園 保健センター 図書館 市立病院 介護老人保健施設ゆりの里 消防本部 上下水道部 斎場 市民情報交流センター 看護専門学校 まちの保健室 街路灯等 小学校・中学校 文化施設 教育集会所 教育センター 子ども発達支援センター 市史編さん室			
											市立病院 介護老人保健施設ゆりの里 消防本部 上下水道部 斎場						

市立病院、介護老人保健施設ゆりの里、消防本部、上下水道部、斎場は第3次計画から取組対象施設となりましたが、基準年度との比較ができないため排出量の実績数値から除くことを第3次計画で定めています。

(2) 温室効果ガス総排出量

当市の事務・事業から排出された温室効果ガスの総量(二酸化炭素換算値)は、平成24年度は第3次計画算定対象施設で約1,235 t-CO₂となりました。平成20年度の排出量が約1,541 t-CO₂でしたので約19.8%(約306 t-CO₂)減少しました。このことから「平成20年度の排出量を平成24年度には3.0%削減し1,495 t-CO₂とする」第3次計画における目標は達成できました。

しかし、第3次計画で排出量算定の対象となっていなかった施設や新たに設置された施設を合わせた第4次計画対象施設の平成24年度排出量合計は約13,377 t-CO₂になります。

(3) 温室効果ガス種類別排出量

温室効果ガスの排出量を種類別に見ると、表2-3のとおり二酸化炭素(CO₂)が99%以上を占めており、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)やハイドロフルオロカーボン(HFC)の排出量は微量となっています。

表 2-3 温室効果ガス種類別排出量(二酸化炭素換算)

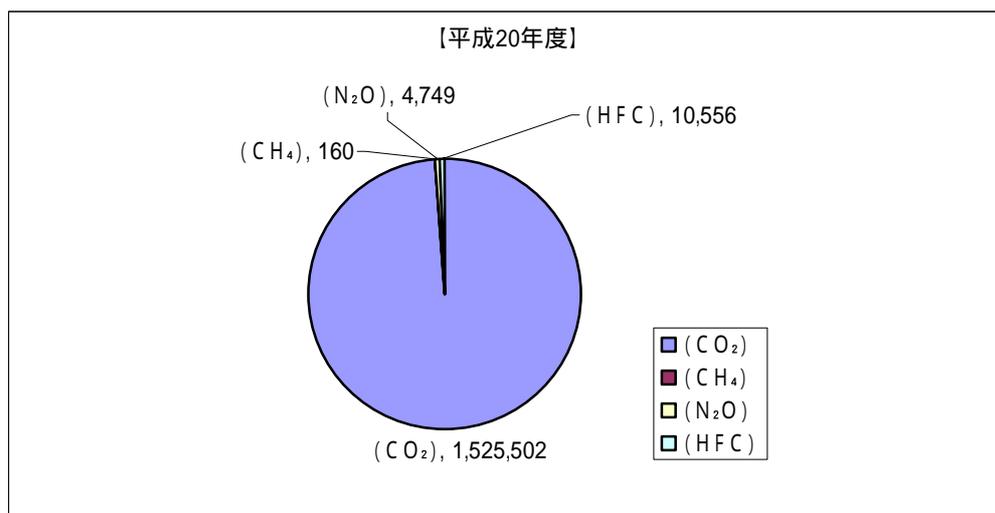
(単位: kg-CO₂)

温室効果ガス		(基準年度) 平成20年度	(基準年度) 平成24年度	
			第3次計画	第4次計画
二酸化炭素	(CO ₂)	1,525,502	1,228,950	13,367,441
メタン	(CH ₄)	160	176	295
一酸化二窒素	(N ₂ O)	4,749	5,192	7,483
ハイドロフルオロカーボン	(HFC)	10,556	637	1,872
合計		1,540,967	1,234,955	13,377,091
削減率			19.8%の減少	

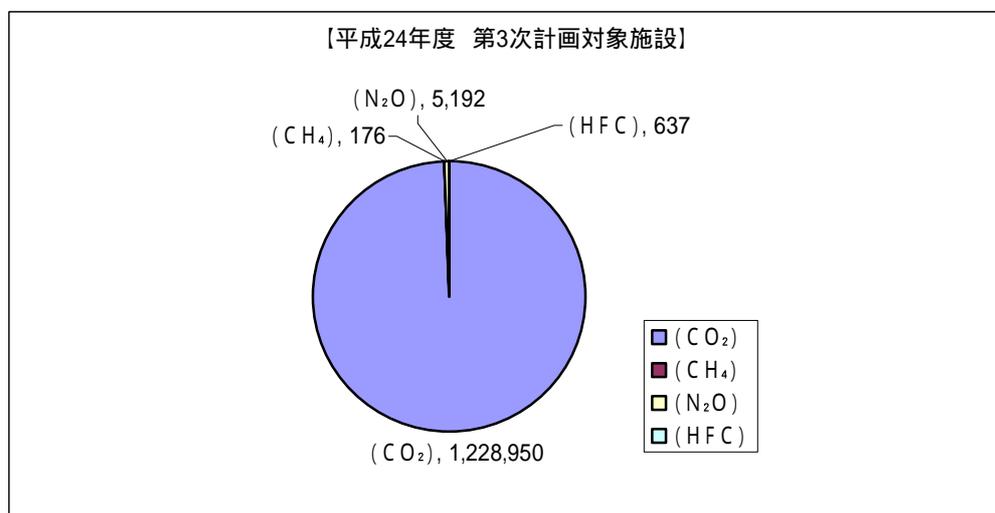
HFCの排出量

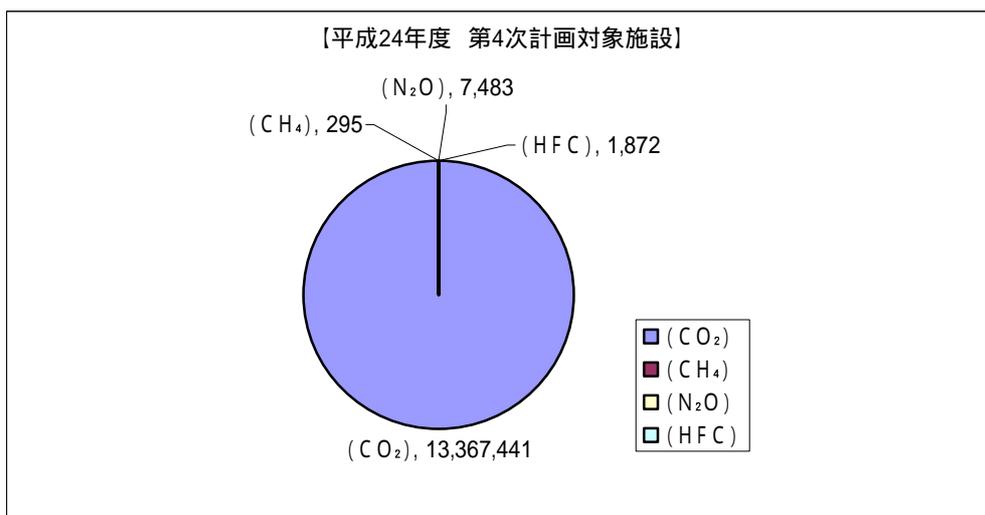
カーエアコン(フロン回収破壊法の第二種特定製品)廃棄時の排出については、自動車リサイクル法により99%処理されるため、平成24年度からはカーエアコンを使用している際に漏洩し大気中に排出するものについてのみ算定します。

グラフ 2-3(1)平成20年度温室効果ガス種類別排出量



グラフ 2-3(2)平成24年度温室効果ガス種類別排出量





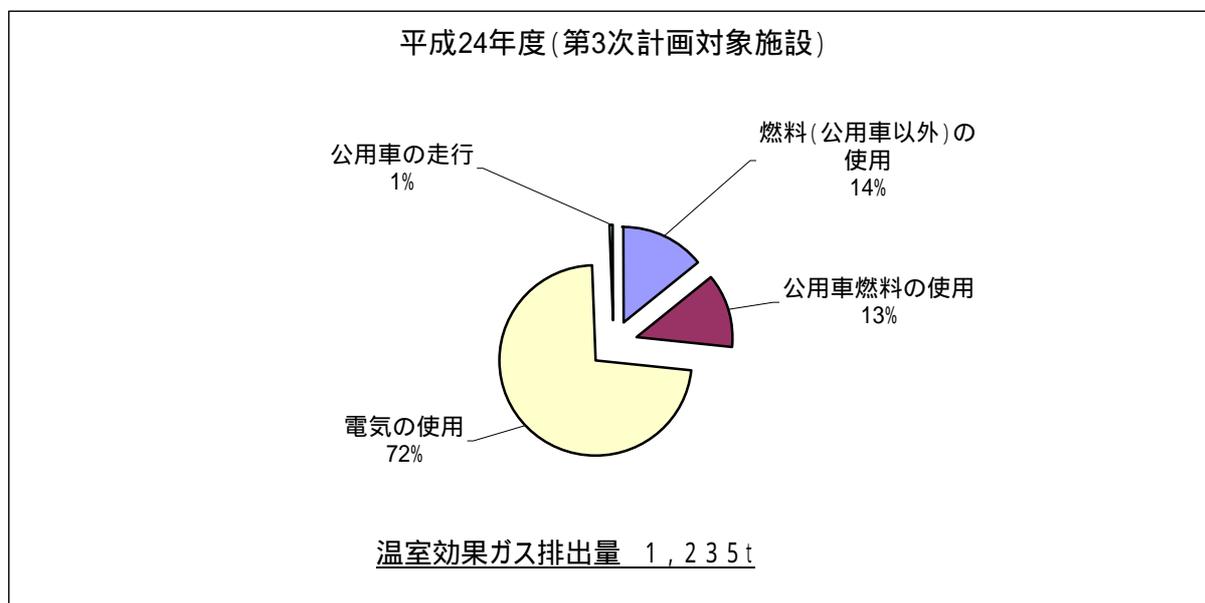
(4) 活動別温室効果ガス排出状況

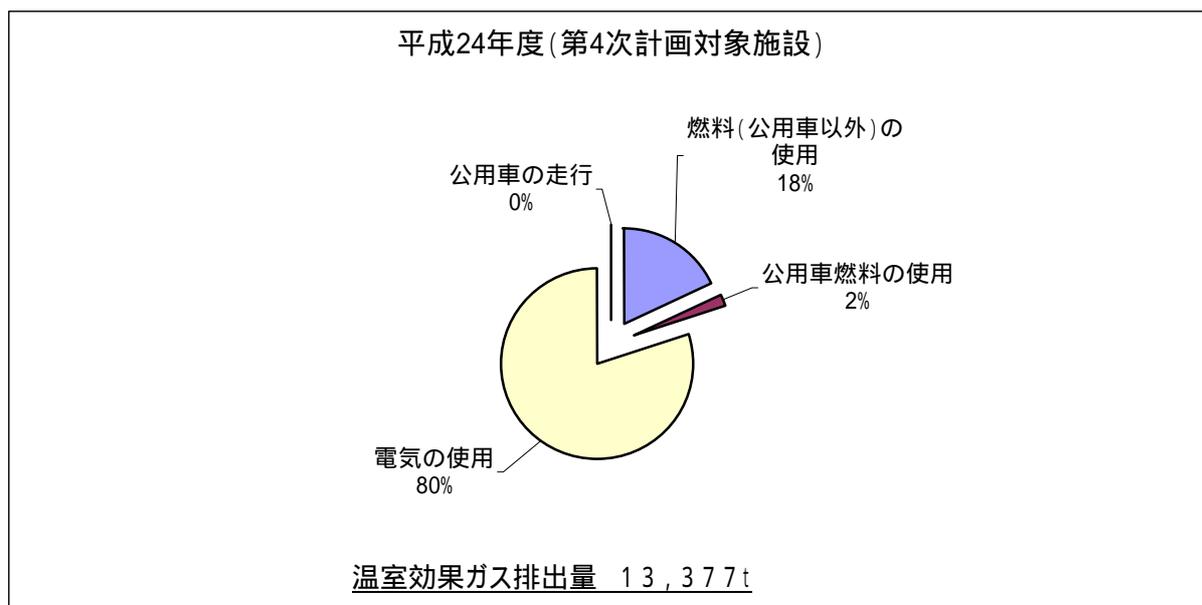
温室効果ガス排出量を活動別に見ると表 2-4 のとおりです。電気の使用による排出が全体の約8割を占めています。

表 2-4 活動別温室効果ガス排出量(二酸化炭素換算)

活動種別	平成24年度			
	第3次計画		第4次計画	
	CO ₂ 排出量 (kg-co ₂)	排出割合 (%)	CO ₂ 排出量 (kg-co ₂)	排出割合 (%)
燃料(公用車以外)の使用	177,243	14.3	2,405,198	18.0
公用車燃料の使用	154,102	12.5	255,321	1.9
電気の使用	897,605	72.7	10,706,922	80.0
公用車の走行	6,006	0.5	9,651	0.1
合計	1,234,956	100.0	13,377,092	100.0

グラフ 2-4 活動別温室効果ガス排出割合





【参考:燃料(公用車燃料含む)の使用・電気の使用】

項目	(基準年度)平成20年度		(基準年度)平成24年度				
			第3次計画		第4次計画		
	使用量	CO ₂ 排出量(kg-co ₂)	使用量	CO ₂ 排出量(kg-co ₂)	使用量	CO ₂ 排出量(kg-co ₂)	
燃料の使用	ガソリン	47,626 ℓ	110,572	54,030 ℓ	125,349	88,270 ℓ	204,786
	灯油	0 ℓ	0	125 ℓ	311	46,966 ℓ	116,945
	軽油	4,778 ℓ	12,514	9,956 ℓ	25,687	18,399 ℓ	47,469
	A重油	0 ℓ	0	0 ℓ	0	1,170 ℓ	3,170
	液化石油ガス(LPG)	14,727 kg	44,181	11,654 kg	34,962	164,131 kg	492,393
	都市ガス	108,592 m ³	218,382	65,039 m ³	145,036	805,272 m ³	1,795,756
電気の使用	2,053,789 kWh	1,139,853	1,732,829 kWh	897,605	20,669,735 kWh	10,706,922	
計		1,525,502		1,228,950		13,367,441	

【参考:公用車の走行・カーエアコンの使用】

項目	(基準年度)平成24年度			
	第3次計画		第4次計画	
	走行距離(km)	CO ₂ 排出量(kg-co ₂)	走行距離(km)	CO ₂ 排出量(kg-co ₂)
ガソリン・LPガス車	647,177	5,164	873,586	7,391
ディーゼル車	33,950	205	56,676	388
カーエアコンの使用	-	637	-	1,872
合計	-	6,006	-	9,651

第3章 温室効果ガス排出削減に向けた基本的方針及び目標

1. 基本方針

- (1) 本市の事務・事業における温室効果ガスの排出量削減に努めます。
- (2) 温室効果ガスの発生抑制だけでなく、水道水や紙の使用量削減、廃棄物の減量及びグリーン購入の推進に努めます。
- (3) 名張市環境マネジメントシステムの実践により、活動量・温室効果ガスの排出量等を把握し、点検・評価・継続的な改善を図ります。

2. 削減目標

エネルギーの使用の合理化に関する法律により市長部局は特定事業者指定され、エネルギー消費原単位を年平均1%以上低減するよう努めなければなりません。よって、温室効果ガス削減は基準年度(平成24年度)と比較して3%削減を目標とします。

なお、平成25年度以降新たに設置された施設などについては、排出量の算定や目標について別個に管理するものとします。

平成24年度(基準年度) 13,377 t CO₂ 平成27年度(目標値) 12,975 t CO₂

3. 項目別目標

(1) 燃料(公用車燃料含む)の使用・電気の使用

(単位: kg-CO₂)

項目		【基準年】 CO ₂ 排出量 平成24年度	【目標値】 CO ₂ 排出量 平成27年度
燃料 の 使用	ガソリン	204,786	198,642
	灯油	116,945	113,437
	軽油	47,469	46,045
	A重油	3,170	3,075
	液化石油ガス(LPG)	492,393	477,621
	都市ガス	1,795,756	1,741,883
電気の使用		10,706,922	10,385,714
計		13,367,441	12,966,418

(2) 公用車の走行・カーエアコンの使用

(単位: kg-CO₂)

項目	【基準年】 CO ₂ 排出量 平成24年度	【目標値】 CO ₂ 排出量 平成27年度
ガソリン・LPG車	7,391	7,169
ディーゼル車	388	376
カーエアコンの使用	1,872	1,816
計	9,651	9,361

第4章 目標達成に向けた取組及び推進体制

名張市EMSマニュアルに基づき、実施・推進します。

