

国東市地球温暖化対策実行計画（第2次計画）

平成28年度温室効果ガス総排出量の実績報告

1 計画の目的及び期間

「地球温暖化対策推進法」に基づいて「国東市地球温暖化対策実行計画」を策定し、温室効果ガスの抑制に努めています。

平成26年3月に第2次計画を前計画の成果と課題を踏まえ、国東市の事務事業に係る温室効果ガス排出量の削減を目的に策定しました。

この計画は、平成24年度を基準年とし、平成26年度から平成30年度までの5カ年計画として実施しているところです。

2 計画の対象範囲

対象物資 本計画では市における排出実態を踏まえ、二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）を対象とします。

対象施設 国東市が実施するすべての事務事業を対象とします。ただし、指定管理者制度等により、民間等へ施設の管理が移行した施設は除きます。

3 温室効果ガスの総排出量に関する削減目標・実績

国東市の事務事業全体からの温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算値）を平成26年度から平成30年度までの間に、平成24年度比で**6%**削減を目標としています。

<目標>

平成24年度総排出量 (基準年度) [t-CO ₂]	平成30年度総排出量 (目標年度) [t-CO ₂]	削減量[t-CO ₂] (6%減少分)
13,970	13,132	838

※ 上記の目標は一般廃棄物（ごみ）処理基本計画におけるごみ排出量の削減目標を含んだものです。

<実績> 国東市の事務事業における温室効果ガスの総排出量

年 度	代替値排出係数総排出量(CO ₂ 換算)	基準年度比(%)
平成24年度(基準年度)	13,970 t	
平成25年度	13,699 t	△1.9%
平成26年度	15,632 t	11.8%
平成27年度	15,386 t	10.2%
平成28年度	16,236 t	16.2%

※ 排出係数とは、0. kwhなど単位の違う熱量を、重さ(t)に合わせるために用いる係数

4 温室効果ガスの排出量（一般廃棄物分野等を除く）に関する削減目標・実績

一般廃棄物分野等を除く温室効果ガスの排出量（二酸化炭素換算値）を平成 26 年度から平成 30 年度までの間に、平成 24 年度比で **5%**削減を目標としています。

<目標>

平成 24 年度排出量 (基準年度) [t-CO2]	平成 30 年度排出量 (目標年度) [t-CO2]	削減量[t-CO2] (5%減少分)
9, 7 9 6	9, 3 0 6	4 9 0

※ 電気・ガス・重油・灯油・自動車用燃料などの使用によるもの。

<実績> 一般廃棄物分野等を除く温室効果ガスの排出量

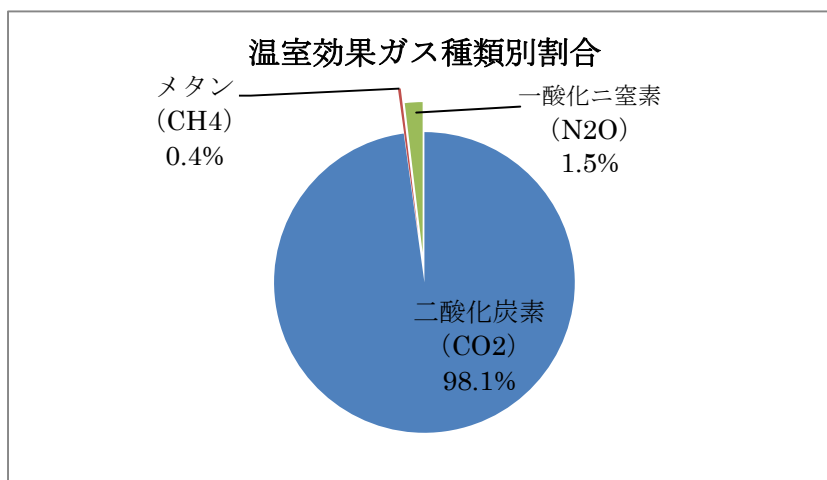
年 度	代替値排出係数総排出量(CO2 換算)	基準年度比 (%)
平成 24 年度 (基準年度)	9, 7 9 6 t	
平成 25 年度	9, 6 0 3 t	△1.9%
平成 26 年度	9, 3 8 8 t	△4.1%
平成 27 年度	9, 5 6 8 t	△2.3%
平成 28 年度	1 0, 3 4 7 t	5.6%

5 平成 28 年度 温室効果ガスの種類別排出量及び排出割合

平成 28 年度における温室効果ガス総排出量は、16,236 t-CO2 で、種別では、二酸化炭素が最も多く、全体の約 98%を占めています。

表 1 平成 28 年度 温室効果ガスの種類別排出量及び排出割合

種 類	排出量 (t-CO2)	割合 (%)
二酸化炭素 (CO2)	15,932	98.1
メタン (CH4)	58	0.4
一酸化二窒素 (N2O)	246	1.5
計	16,236	100



※二酸化炭素は電気・灯油・軽油・重油・LPG・ガソリン・廃プラスチック類の焼却の使用によるもの。

※ メタン及び一酸化二窒素は、自動車の走行、クリーンセンター、終末処理場、し尿処理場における廃棄物等の処理等によるもの。

表2 平成28年度の温室効果ガス排出量の内訳

項目	平成28年度活動量	平成28年度排出量 [t-CO ₂]	割合(%)
電気(kwh)	15,397,889	9,039	55.7
A重油(ℓ)	135,000	366	2.3
灯油(ℓ)	149,939	373	2.3
軽油(ℓ)	1,317	3	0.0
LPG(m ³)	34,371	202	1.2
自動車用燃料(ℓ)	152,983	363	2.2
廃プラスチック類の焼却(t)	2,020	5,586	34.4
廃棄物の焼却(t)	7,966.42	187	1.2
し尿処理量(m ³)	9,654.2	9	0.0
下水処理量(m ³)	1,548,356	108	0.7
その他		0.024	0.0
合計		16,236	100.0

※ 二酸化炭素以外の温室効果ガス排出量は、二酸化炭素の排出量に換算。

※ 「自動車用燃料」は「ガソリン」「軽油」を指す。

※ その他は、自動車の走行量によるもの。

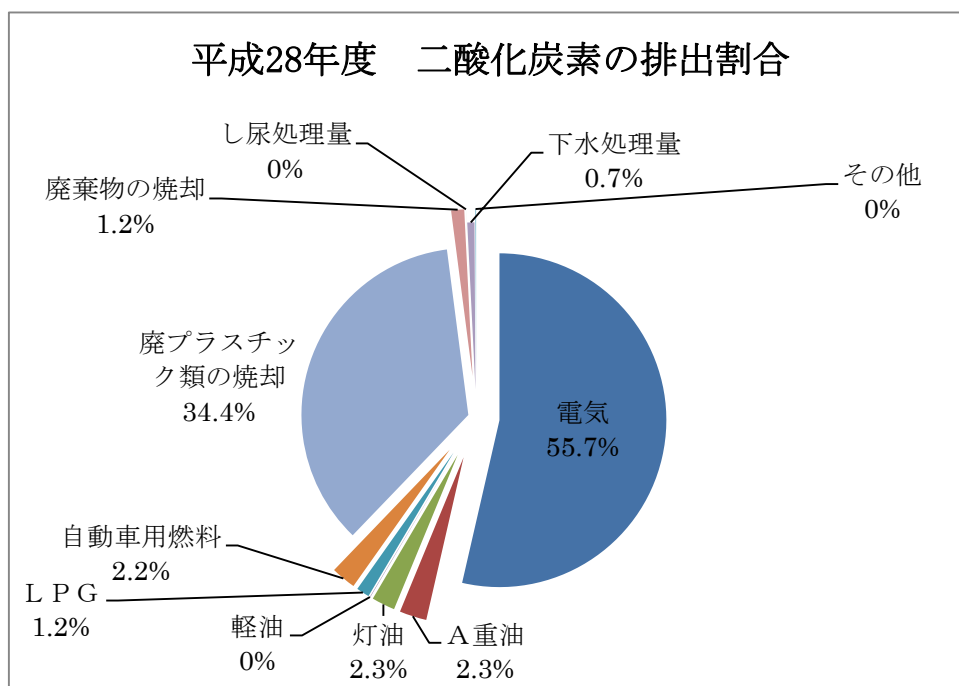


表3 分野別（項目別）目標

[直接的に温室効果ガスの排出削減に繋がる項目]

上段：CO2 排出量 t-CO2 下段：使用量

項目 ()は 削減目標	平成24年度排出量 (基準年度)	27年度	28年度	基準年度 との比較 (%)	前年度と の比較 (%)
電気(5%)	8,378 t-CO2	8,246	9,039	7.9%	9.6%
	15,232,016 (kwh)	14,241,594	15,397,889		
A重油(5%)	529 t-CO2	405	366	△30.8%	△9.6%
	195,050 (ℓ)	149,400	135,000		
灯油(5%)	252 t-CO2	348	373	48%	7.2%
	101,241 (ℓ)	139,734	149,939		
軽油(5%)	13 t-CO2	5	3	△76.9%	△40.0%
	4,908 (ℓ)	1,859	1,317		
LPG(5%)	217 t-CO2	195	202	△6.9%	3.6%
	36,223 (m³)	32,471	34,371		
自動車用燃料 (5%)	407 t-CO2	369	363	△10.8%	△1.6%
(軽油)	37,394 (ℓ)	30,673	30,290		
(ガソリン)	134,110 (ℓ)	125,178	122,693		
廃プラスチック 類の焼却 (10%)	3,859 t-CO2	5,502	5,586	44.8%	1.5%
	1,432 (t)	2,042	2,020		
廃棄物の焼却 (10%)	187 t-CO2	194	187	0.0%	△3.6%
	7,784.62 (t)	8,050.49	7966.42		

※ 二酸化炭素以外の温室効果ガス排出量は、二酸化炭素の排出量に換算。

※ 廃棄物の目標は、一般廃棄物（ごみ）処理基本計画におけるごみ排出量の削減目標を含んだもの。

[間接的に温室効果ガスの排出削減に繋がる項目]

水の使用量（削減目標5%減）

項目	平成24年度使用量 (基準年度)	27年度	28年度	基準年度と の比較 (%)	前年度と の比較 (%)
水使用量(m³)	158,389	109,722	109,663	△30.8%	△0.05%

紙の使用量（削減目標5%減）

(包/500枚)

項目	平成24年度使用量 (基準年度)	27年度	28年度	基準年度と の比較 (%)	前年度と の比較 (%)
コピー用紙購入量(包)	17,623	19,168	19,804	12.4%	3.3%

6 平成28年度の温室効果ガス排出量等について

- (1) 平成28年度の温室効果ガス総排出量（CO₂換算）は16,236 tで、平成24年度(基準年度)比2,266 t（16.2%）増加しました。平成27年度比では850 t（5.5%）増加しました。
一般廃棄物分野等を除く温室効果ガス排出量（CO₂換算）は10,347 tで、平成24年度(基準年度)比551 t（5.6%）増加し、平成27年度比では779 t（8.1%）増でした。
- (2) 総排出量16,236tの内訳を見てみると、電気使用による排出量が9,039tと最も高く、全体の55.7%占めています。次いで廃プラスチックの焼却が34.4%、A重油及び灯油がそれぞれ2.3%、自動車用燃料が2.2%、LPG及び廃棄物の焼却がそれぞれ1.2%、下水処理量が0.7%、軽油、し尿処理量、その他（自動車走行量）と続いています。
- (3) 次に使用量の増加の原因ですが、電気使用量については、本庁舎が平成28年2月より新庁舎となり、旧庁舎の275,457 kwhから709,765 kwhに増加したことが主な原因です。

電気使用量の推移

年度	H24（基準年度）	H26	H27	H28
電気（kwh）	15,232,016	14,554,598	14,241,594	15,397,889

- (4) 間接的に温室効果ガスの排出削減に繋がる項目として、水の使用量は、平成27年度比△0.05%でほぼ横ばいでした。紙の使用量については、業務量の増などにより3.3%増となりました。
- (5) まとめ
平成28年度の温室効果ガス排出量が増加した大きな原因は、新庁舎への移転に伴う電気使用量の増加であり、その他の項目については横ばい、あるいは減少傾向にあります。
この結果は、平成21年11月に地球温暖化対策実行計画（第1次計画）を策定し、継続して地球温暖化対策に取り組んでいるため、職員、職場に節電・省エネの意識が浸透しているところによるものと思われます。しかしながら、温室効果ガスの排出量が基準年度を上回る項目も多いため、今後も引き続きCO₂排出削減に向けた積極的な取り組みが必要です。各職場の環境推進員をはじめ職員の皆様方のご協力をお願いします。