

野田市地球温暖化対策実行計画

平成29年8月

野 田 市

～ 目 次 ～

第1章 計画の基本的事項	1
1 計画の背景	1
2 計画の位置付け	2
3 計画の期間	2
4 計画の対象範囲	2
(1) 計画の対象となる温室効果ガス	2
(2) 計画の対象となる事務・事業	3
第2章 第2次実行計画の進捗状況について	4
1 第2次実行計画の概要	4
2 第2次実行計画期間の温室効果ガス排出量について	5
3 第2次実行計画における達成状況について	9
第3章 計画の目標	11
1 温室効果ガスの総排出の削減の目標	11
(1) 基準年度の設定	11
(2) 削減目標量の設定	11
(3) 評価の方法	15
2 温室効果ガスの削減に向けた取組	16
(1) 温室効果ガスの排出抑制に直接的に資する取組	16
(2) 温室効果ガスの排出抑制に間接的に資する取組	17
第4章 計画の推進	19
1 推進体制	19
2 職員への対応	19
3 結果の公表	19
～ 資料編 ～	
1 主な対象施設一覧	20
2 排出係数及び温暖化係数	21
3 野田市の事務・事業からの温室効果ガス排出量（平成28年度）	22

第1章 計画の基本的事項

1 計画の背景

地球温暖化は、人間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濃度を増加させることにより、地球全体の地表及び大気の温度を追加的に上昇させ、自然の生態系及び人類に深刻な影響を及ぼすものです。その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる最も重要な環境問題の一つとなっています。

本市では、平成9年12月に京都市で開催された「気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）」において、地球温暖化を防止するための国際的な枠組みとなる取り決めとして「京都議定書」が採択されたことを受け、市庁舎における電気・ガス・水道の使用量の削減に取り組み、更に平成19年4月には、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく「野田市地球温暖化対策実行計画」を策定し、市の事務及び事業全体に範囲を広げて対策を行ってまいりました。

第2次実行計画では、平成23年度を基準年度として、平成23年度の排出量総量から6%削減した年間21,815.6t - CO₂を平成28年度の温室効果ガス総排出量の目標値として設定しました。

地球温暖化対策については、平成27年12月（2015年12月）にCOP21（気候変動枠組条約第21回締約国会議）でパリ協定が採択され、日本は「2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比26%削減すること」を世界に約束し、地球温暖化対策計画を平成28年5月に策定しています。

本市においても、事務事業における地球温暖化対策を推進するため、平成33年度（2021年度）を目標年度とした「第3次野田市地球温暖化対策実行計画」を策定しました。

2 計画の位置付け

本計画は「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条第1項の規定に基づき策定するもので、市の事務及び事業により排出される温室効果ガス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です。

3 計画の期間

本計画の期間は、平成29年度から平成33年度までの5年間とします。なお、この間の実績や技術的進歩、国内外の動向及び排出抑制目標の達成状況等を踏まえて、必要に応じて見直しするものとします。

4 計画の対象範囲

(1) 計画の対象となる温室効果ガス

以下の4物質を対象とします。

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、廃プラスチックの焼却
メタン (CH ₄)	自動車の走行(距離)、廃棄物の焼却、し尿処理
一酸化二窒素 (N ₂ O)	自動車の走行(距離)、廃棄物の焼却、し尿処理
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	自動車の走行(カーエアコンからの漏出)

※「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、上記の4物質に加えて、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄及び三ふっ化窒素を温室効果ガスとして掲げておりますが、この3物質は市の事務及び事業からは排出されないと思料されるため対象外とします。

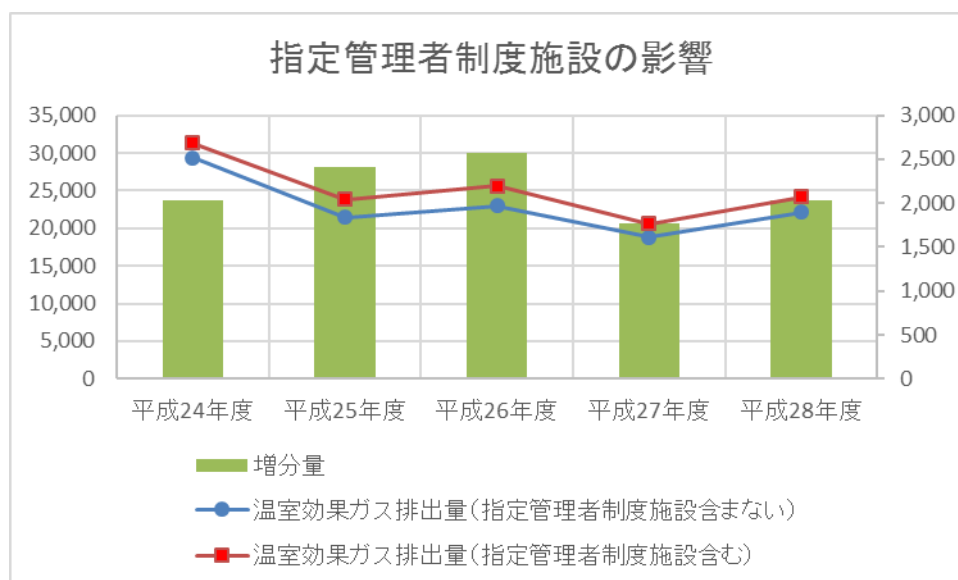
(2) 計画の対象となる事務・事業

本計画は、市長部局、消防本部、水道部、教育委員会、議会事務局、監査委員事務局、農業委員会事務局及び選挙管理委員会事務局における事務及び事業を対象とします。なお、平成 26 年 3 月に環境省が発行した「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・改訂の手引き」に基づき、指定管理者制度により施設運営を外部に委託した場合であっても、施設の所有権は地方公共団体にあるため、実行計画の対象とします。従いまして、第 2 次実行計画においては、指定管理者制度施設を対象外としていましたが、第 3 次実行計画では、新たに対象として追加し、総排出量を求め、計画を改訂します。

【資料】

単位：t-CO₂

対象年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
温室効果ガス排出量(指定管理者制度施設含まない)	29,321	21,464	23,017	18,789	22,118
温室効果ガス排出量(指定管理者制度施設含む)	31,353	23,871	25,588	20,563	24,149
増分量	2,032	2,407	2,571	1,774	2,031

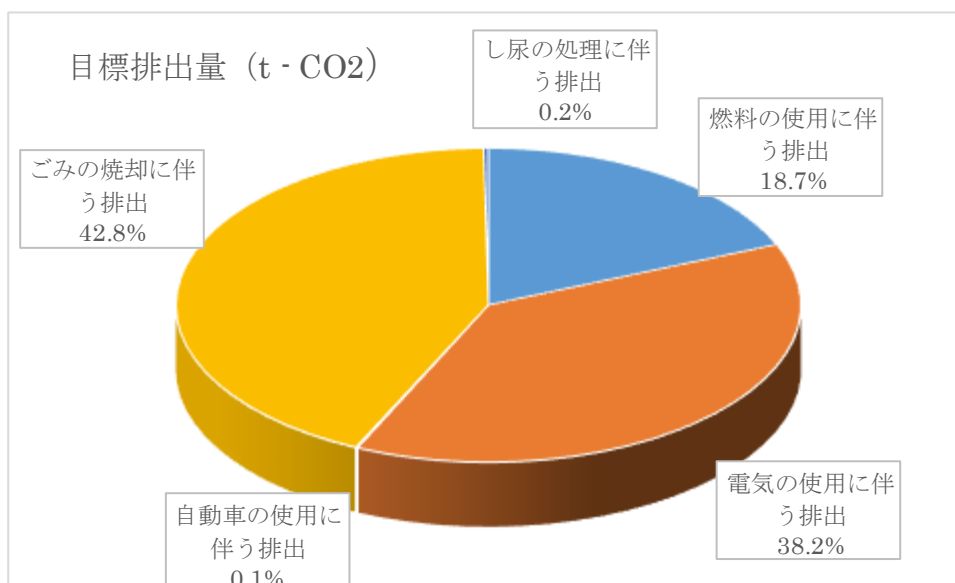


第2章 第2次実行計画の進捗状況について

1 第2次実行計画の概要

第2次実行計画では、基準年度である平成23年度の排出量総量から6%削減した値を目標とし、平成28年度の温室効果ガス総排出量を、21,815.6 t-CO₂とし、項目ごとの目標値の積み上げではなく、総量での目標とした。

項目	目標排出量 (t-CO ₂)
燃料の使用に伴う排出	4,080.0
電気の使用に伴う排出	8,325.0
自動車の使用に伴う排出	22.6
ごみの焼却に伴う排出	9,335.0
し尿の処理に伴う排出	53.0
合計	21,815.6



2 第2次実行計画期間の温室効果ガス排出量について

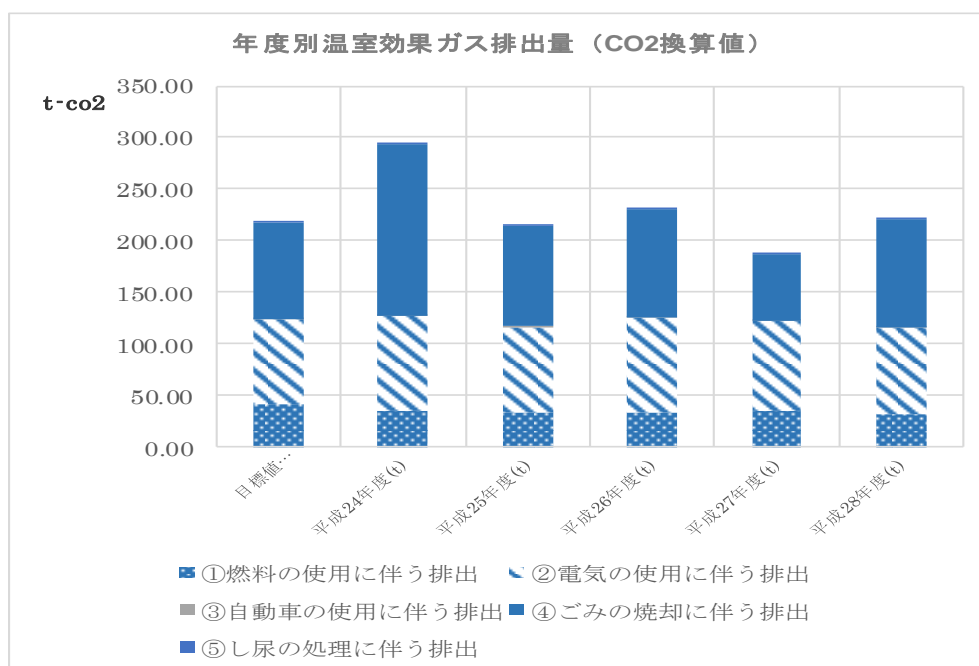
(1) 項目別排出量

第2次実行計画の期間である平成24年度から平成28年度までにおける、市の事務及び事業活動に伴い排出された温室効果ガスの項目別排出量は下表のとおりです。

各項目別目標達成状況

項目	目標値 平成23年度- 6%(t)	平成24年度 (t)	平成25年度 (t)
①燃料の使用に伴う排出	4,080.00	3,498.06	3,389.17
②電気の使用に伴う排出	8,325.00	9,141.30	8,263.88
③自動車の使用に伴う排出	22.60	16.39	16.19
④ごみの焼却に伴う排出	9,335.00	16,615.02	9,745.55
⑤し尿の処理に伴う排出	53.00	49.76	49.08
合計	21,815.60	29,320.54	21,463.87

項目	目標値 平成23年度- 6%(t)	平成26年度 (t)	平成27年度 (t)	平成28年度 (t)
①燃料の使用に伴う排出	4,080.00	3,343.66	3,507.33	3,225.30
②電気の使用に伴う排出	8,325.00	9,219.71	8,709.28	8,328.00
③自動車の使用に伴う排出	22.60	16.69	15.93	13.40
④ごみの焼却に伴う排出	9,335.00	10,387.56	6,507.20	10,504.30
⑤し尿の処理に伴う排出	53.00	48.98	48.81	46.90
合計	21,815.60	23,016.59	18,788.56	22,117.90

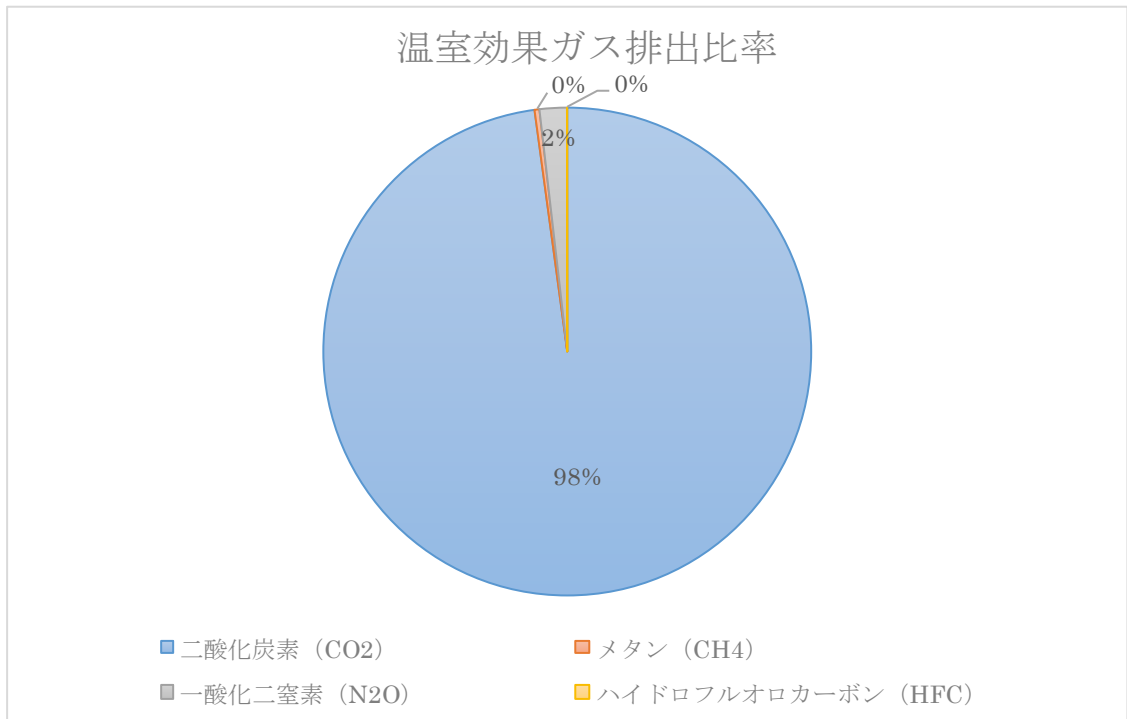


(2) 温室効果ガスの種類別排出量

温室効果ガスの種類別に排出量をまとめると、どの年度においても二酸化炭素が約 97%以上と大部分を占め、次いで一酸化二窒素、メタンの順となっており、大きな変化はありませんでした。今後も同様の割合での排出が続くと考えられます。

温室効果ガスの種類別排出量の推移

	二酸化炭素 (CO2)	メタン (CH4)	一酸化二窒素 (N2O)	ハイドロフルオロカーボン (HFC)	合計
平成24年度	28,674.4 97.80%	83.9 0.29%	558.7 1.91%	3.5 0.01%	29,320.5 100.00%
平成25年度	20,873.3 97.25%	82.8 0.39%	503.4 2.35%	4.3 0.02%	21,463.9 100.00%
平成26年度	22,482.0 97.68%	77.8 0.34%	452.5 1.97%	4.3 0.02%	23,016.6 100.00%
平成27年度	18,275.1 97.27%	76.0 0.40%	433.0 2.30%	4.5 0.02%	18,788.6 100.00%
平成28年度	21,643.2 97.85%	71.4 0.32%	399.4 1.81%	3.9 0.02%	22,117.9 100.00%



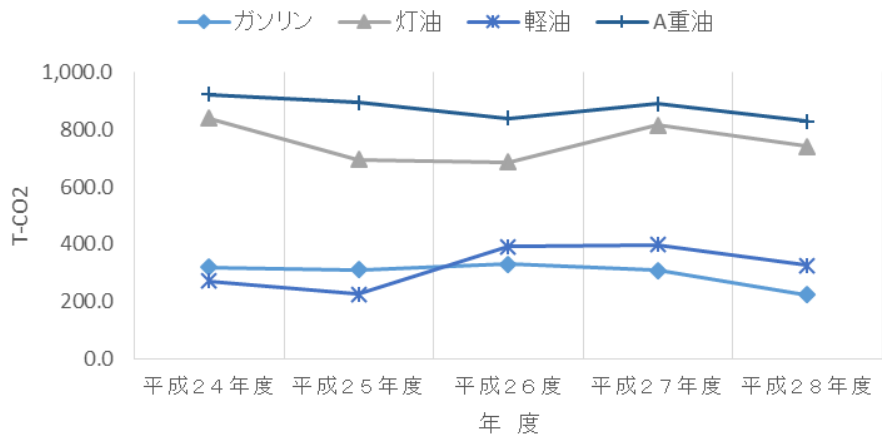
(3) 温室効果ガスの原因別排出量

温室効果ガスの排出原因別排出量は、各年度において電気の使用に伴う排出と一般廃棄物の可燃ごみに含まれる廃プラスチックの焼却（以下「廃プラスチックの焼却」という。）に伴う排出が、全体の78%～86%を占めている。電気の使用に伴う排出は、節電等の取組の効果もあり減少してきているが、廃プラスチックの焼却による排出は、一時減少傾向にありましたが、目標年度の平成28年度は、再び増加に転じており、廃プラの混入率にバラツキがある結果となっています。また、一般廃棄物の焼却に伴う排出は、ごみ減量施策の効果から着実に排出量が減少しており、上記以外の原因による温室効果ガスについては、概ね減少から横ばい傾向となっています。

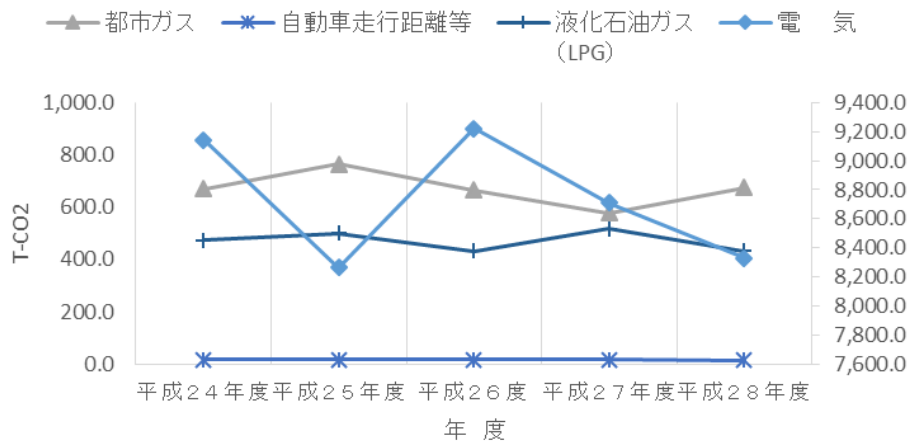
温室効果ガスの原因別排出量推移

項目	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
ガソリン	318.3	309.1	329.5	308.9	222.6
構成比	1.09%	1.44%	1.43%	1.64%	1.01%
灯油	840.6	695.9	686.7	814.8	740.3
構成比	2.87%	3.24%	2.98%	4.34%	3.35%
軽油	270.3	225.7	390.4	398.8	326.0
構成比	0.92%	1.05%	1.70%	2.12%	1.47%
A重油	923.8	894.8	840.1	890.9	828.3
構成比	3.15%	4.17%	3.65%	4.74%	3.74%
液化石油ガス(LPG)	474.5	499.0	432.8	516.8	433.2
構成比	1.62%	2.32%	1.88%	2.75%	1.96%
都市ガス	670.5	764.6	664.1	577.2	674.8
構成比	2.29%	3.56%	2.89%	3.07%	3.05%
電 気	9,141.3	8,263.9	9,219.7	8,709.3	8,328.0
構成比	31.18%	38.50%	40.06%	46.35%	37.65%
自動車走行距離等	16.4	16.2	16.7	15.9	13.4
構成比	0.06%	0.08%	0.07%	0.08%	0.06%
一般廃棄物焼却	580.0	525.3	469.0	448.7	414.4
構成比	1.98%	2.45%	2.04%	2.39%	1.87%
廃プラ焼却	16,035.0	9,220.3	9,918.6	6,058.5	10,089.9
構成比	54.69%	42.96%	43.09%	32.25%	45.62%
し尿処理	49.8	49.1	49.0	48.8	46.9
構成比	0.17%	0.23%	0.21%	0.26%	0.21%
合 計	29,320.5	21,463.9	23,016.6	18,788.6	22,117.9

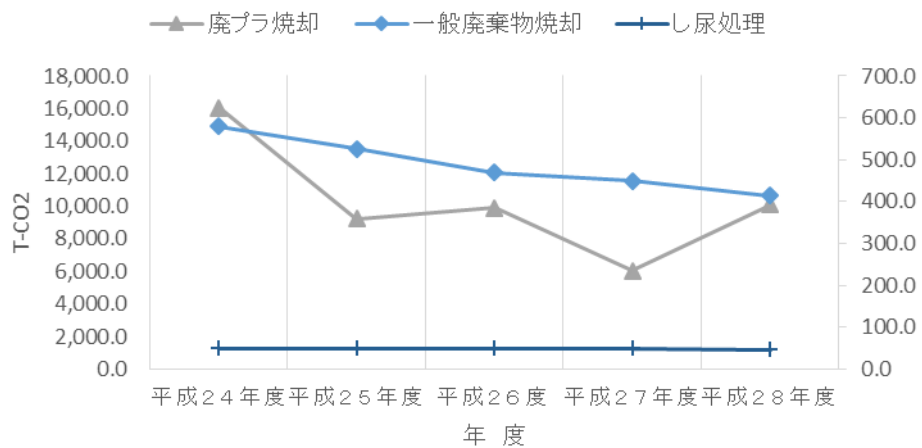
原因物質別温室効果ガス推移



原因物質別温室効果ガス推移



原因物質別温室効果ガス推移



3 第2次実行計画における達成状況について

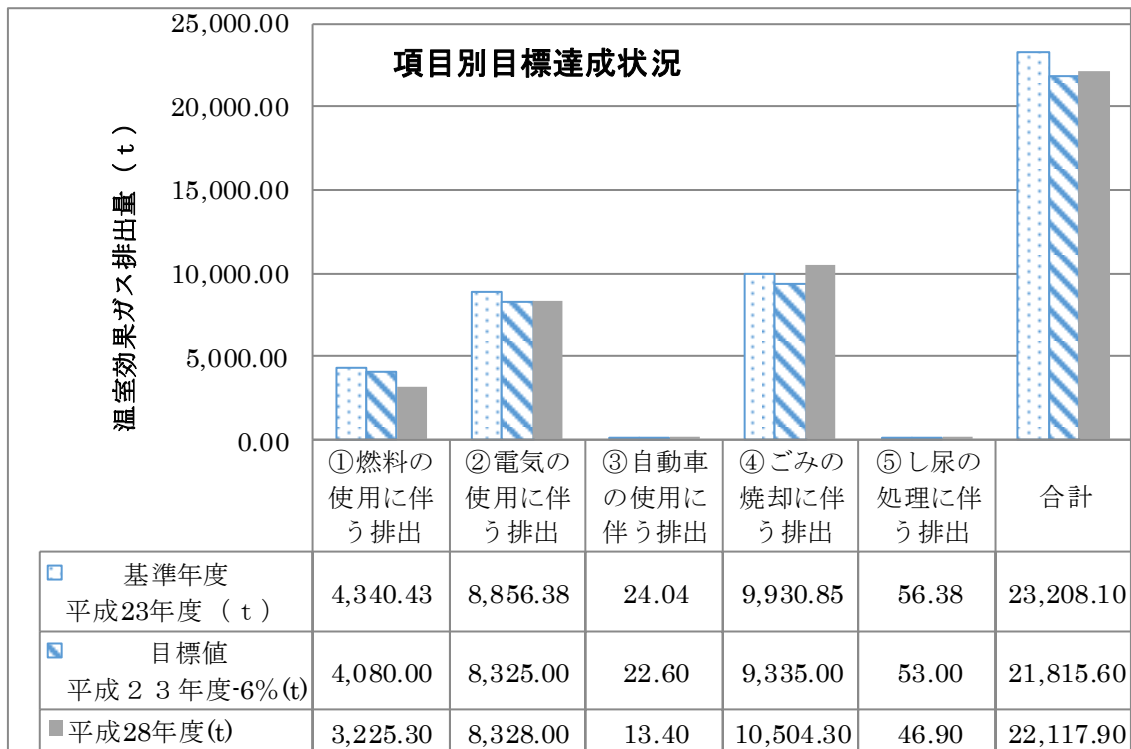
第2次実行計画における目標排出量は、基準年度の平成23年度における総排出量の6%削減の二酸化炭素換算で21,815.6t - CO₂であり、項目毎に目標値を比較した場合、下表のとおり、燃料の使用に伴う排出は、基準年度比25.7%減であり、また、電気の使用に伴う排出は、概ね目標値の6%減を達成し、自動車の使用に伴う排出及びし尿の処理に伴う排出は、目標値の6%を大きく上回る削減となっています。

しかし、ごみの焼却に伴う排出につきましては、焼却ごみに含まれる廃プラスチックの量が増加したことにより、基準年度と比較して5.8%の増加となり、目標排出量を達成できませんでした。

また、総排出量については、基準年度と平成28年度の値を単純に比較すると、基準年度の総排出量である23,208.1tに対し、平成28年度は22,117.9tであり、約4.7%の削減ができましたが、目標の6%削減は達成することができませんでした。

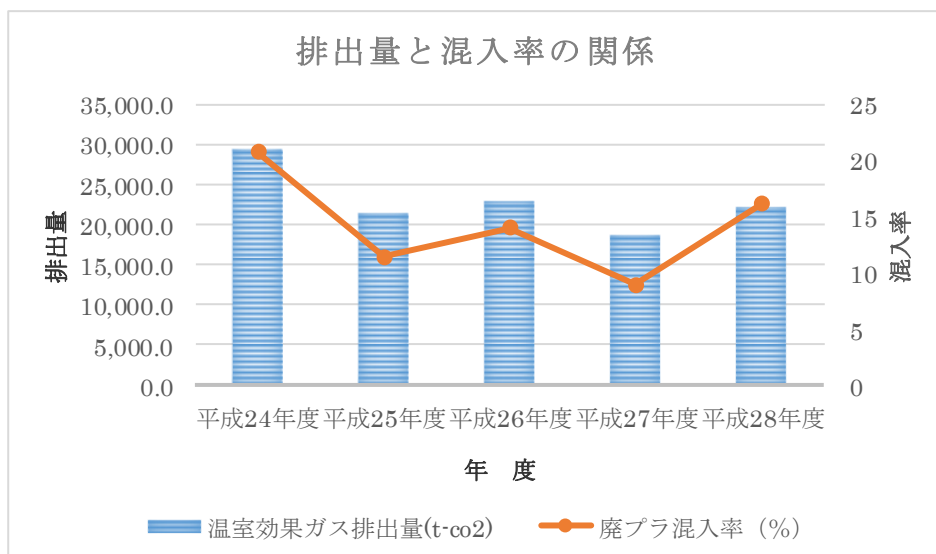
各項目別目標達成状況

項目	基準年度 平成23年度 (t)	目標値 平成23年度- 6%(t)	平成28年度 (t)	基準年度 との差分 (t)	削減率
①燃料の使用に伴う排出	4,340.43	4,080.00	3,225.30	-1,115.13	-25.69%
②電気の使用に伴う排出	8,856.38	8,325.00	8,328.00	-528.38	-5.97%
③自動車の使用に伴う排出	24.04	22.60	13.40	-10.64	-44.26%
④ごみの焼却に伴う排出	9,930.85	9,335.00	10,504.30	573.45	5.77%
⑤し尿の処理に伴う排出	56.38	53.00	46.90	-9.48	-16.81%
合計	23,208.10	21,815.60	22,117.90	-1,090.20	-4.70%



個別項目ごとの達成状況は、ごみの焼却に伴う排出以外は、ほぼ目標値を達成しており、各施設管理者の空調や照明設備等の省エネの取組や節電対策による効果が見られます。また、民間による省エネルギー化の事業の推進や公用車のエコドライブ化の推進等による電気や燃料の使用量の削減も見られます。

一方で、一般廃棄物のごみ減量化により、ごみの焼却に伴う排出量は減少していますが、一般廃棄物に混入する廃プラスチック（ビニール袋等）の混入率は、計画期間中の5年間で9%～21%の間で上下を繰り返す結果となっており、温室効果ガスの排出量に廃プラの混入率が大きく影響する結果となっています。



第3章 計画の目標

1 温室効果ガスの総排出量の削減の目標

(1) 基準年度の設定

本計画では、第2次実行計画の目標年度である平成28年度を基準年度として設定します。

(2) 削減目標量の設定

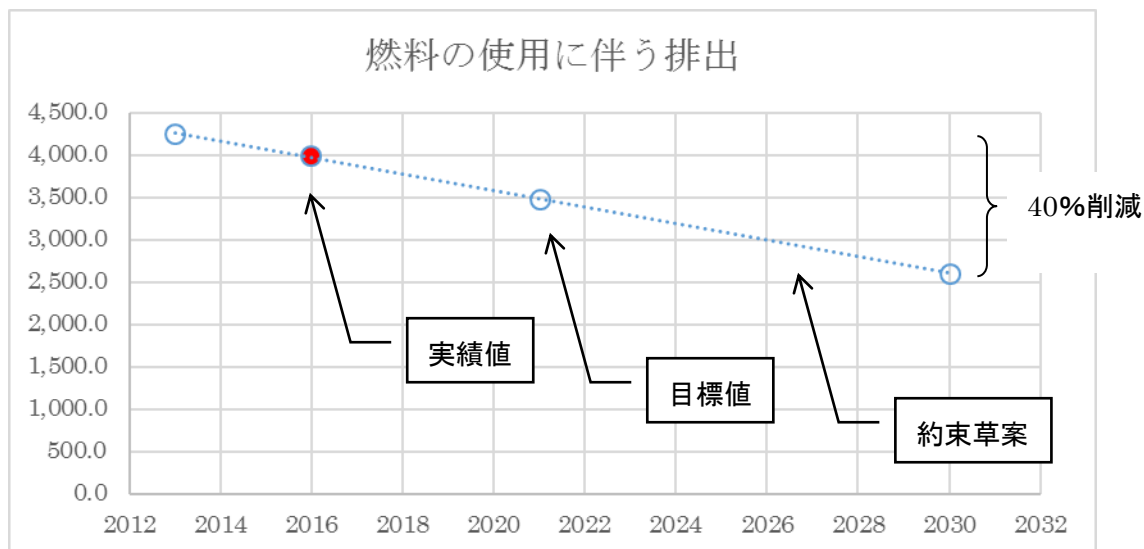
本計画では、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）に先立ち、政府が提出した約束草案の国内の排出削減・吸収量の確保により、2030年度に2013年度比26.0%減（2005年度比25.4%減）の水準（約10億4,200万t-CO₂）にするための排出量を基本に、第3次実行計画の目標年度の平成33年度（2021年度）の排出量を求めます。具体的には、環境省が示した各部門における2030年度の排出量の目安の内、地方公共団体が該当する「業務その他部門」の目標値を参考とします。以下に、各部門別の排出量の目安を示します。

	2030年度の各部門の排出量の目安	2013年度 (2005年度)	削減率
エネルギー起源CO ₂	927	1,235 (1,219)	25%
産業部門	401	429 (457)	7%
業務その他部門	168	279 (239)	40%
家庭部門	122	201 (180)	39%
運輸部門	163	225 (240)	28%
エネルギー転換部門	73	101 (104)	28%

ア) 個別項目の排出目標の設定

個別項目の排出目標は、2030 年度の排出量を 2013 年比 40%削減値とした場合の回帰直線（点線）と基準年度の平成 28 年度の実績値（赤丸）を踏まえ、乖離が無い場合は、第 3 次実行計画の目標年度の 2021 年度（平成 33 年度）における値を推計式から求め目標値とします。

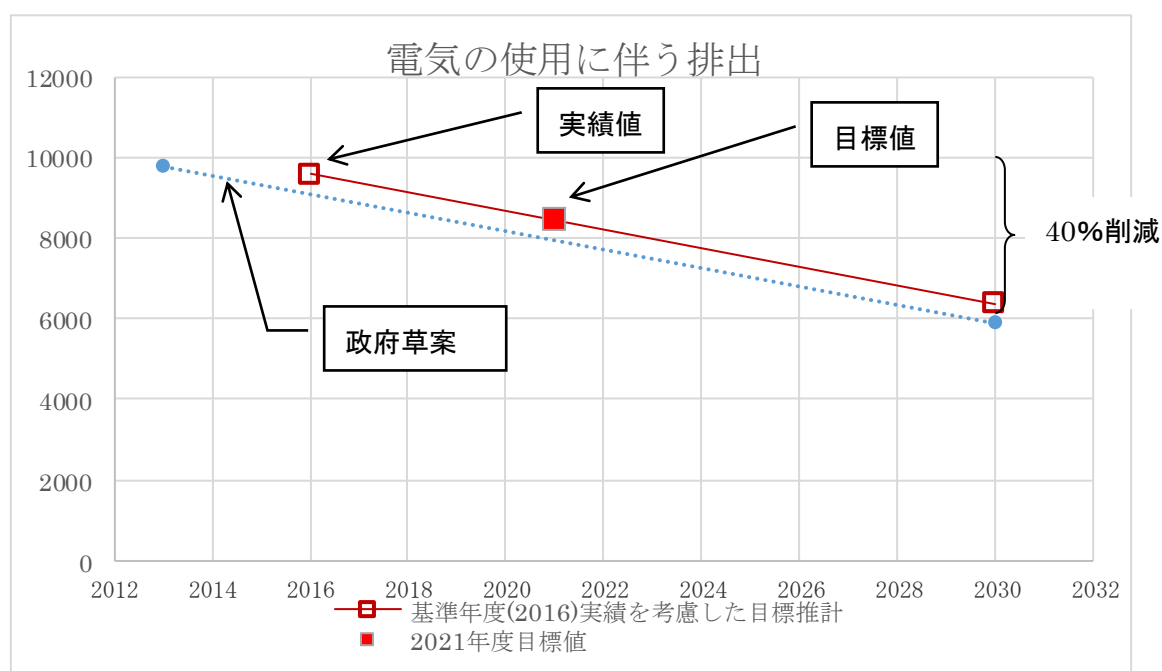
イ) 燃料の使用に伴う排出目標



2013 年度-2030 年度の排出量の推計式は、 $y = -97.723 \times (\text{西暦年度}) + 200,981$ であり、2016 年度の実績値がほぼ回帰直線上にあることから、推計式より目標年度の 2021 年度の値を求め、目標とします。

$$\text{燃料の使用に伴う目標排出量} = 3,483 \text{ t-CO}_2$$

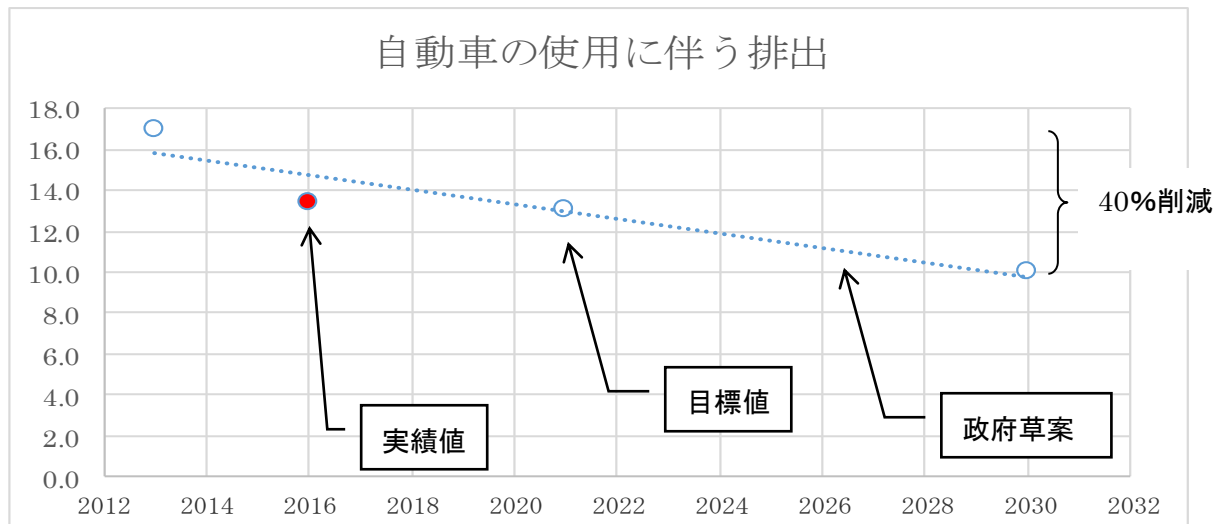
ウ) 電気の使用に伴う排出



2013 年度-2030 年度の政府草案と 2016 年度の実績値にやや差が生じているため ($\Delta 490 \text{ t-CO}_2$)、補正を行った排出量の推計式 $y = -229.4 \times$ (西暦年度) $+ 472,072$ により目標年度 2021 年度の値を求め目標値とします。

電気の使用に伴う目標排出量 = 8,455 t-CO₂

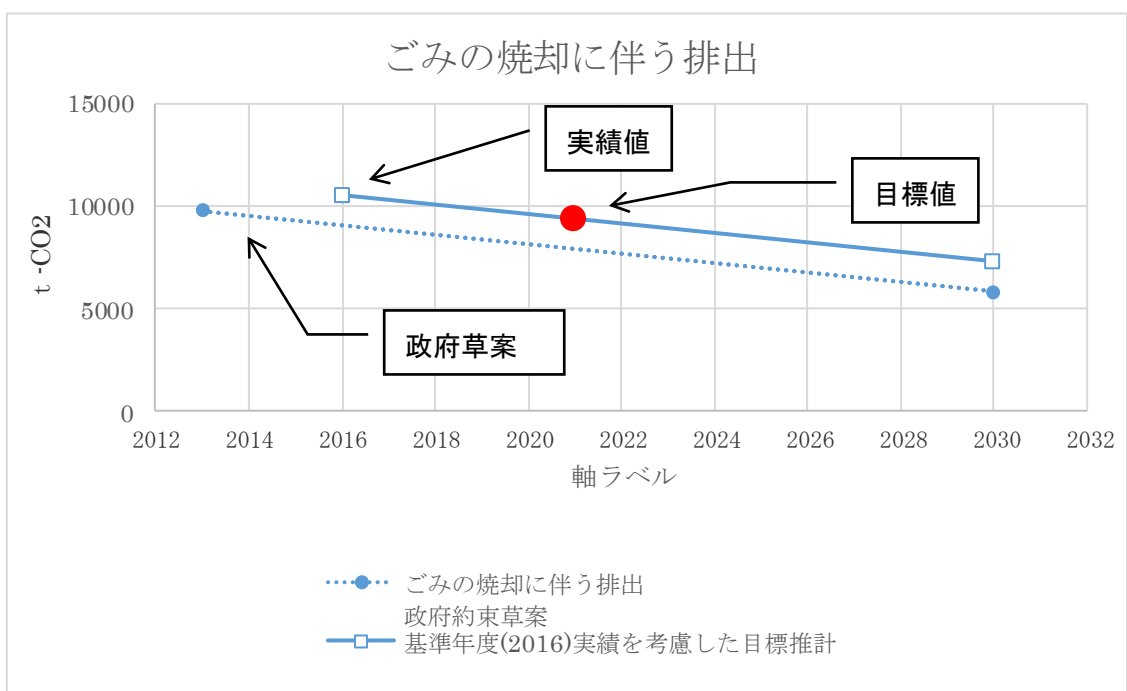
工) 自動車の使用に伴う排出



2013 年度-2030 年度の排出量の推計式は、 $y = -0.3585 \times$ (西暦年度) $+ 737.53$ であり、2016 年度の実績値がほぼ回帰直線上にあることから、推計式より目標年度の 2021 年度の値を求め、目標とします。

自動車の使用に伴う目標排出量 = 13 t-CO₂

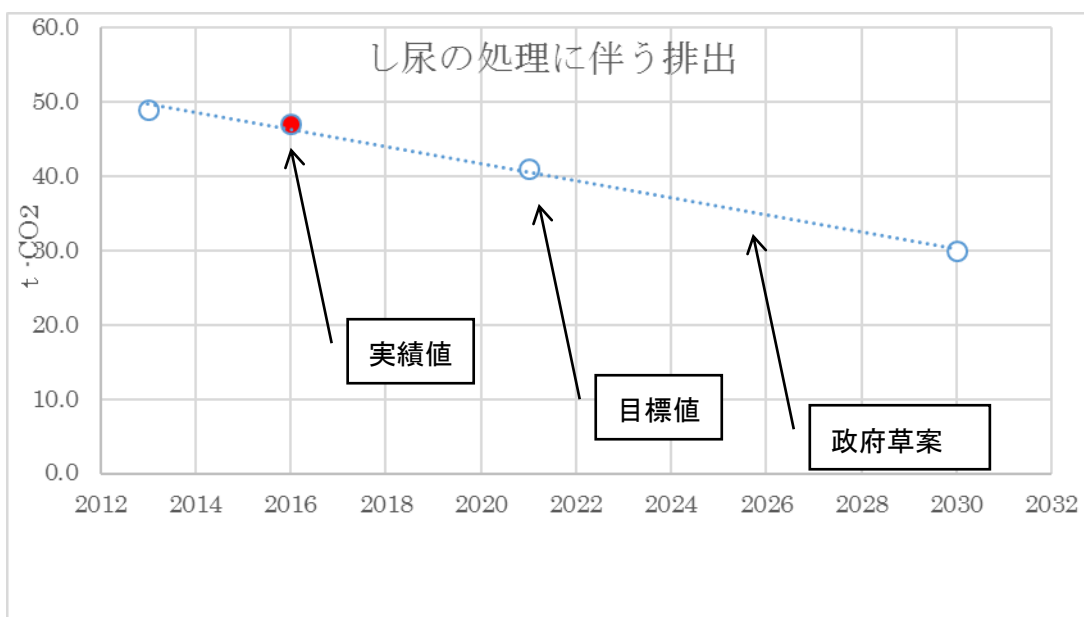
オ) ごみの焼却に伴う排出



2013 年度-2030 年度の政府草案と 2016 年度の実績値に差が生じているため ($\Delta 1,450 \text{ t-CO}_2$)、補正を行った排出量の推計式 $y = -232.3 \times (\text{西暦年度}) + 478,827$ により目標年度 2021 年度の値を求め目標値とします。

ごみの焼却に伴う目標排出量=9,349 t-CO₂

カ) し尿の処理に伴う排出



2013 年度-2030 年度の排出量の推計式は、 $y = -1.1497 \times (\text{西暦年度}) + 2364.1$ であり、2016 年度の実績値がほぼ回帰直線上にあることから、推計式より目標年度の 2021 年度の値を求め、目標とします。

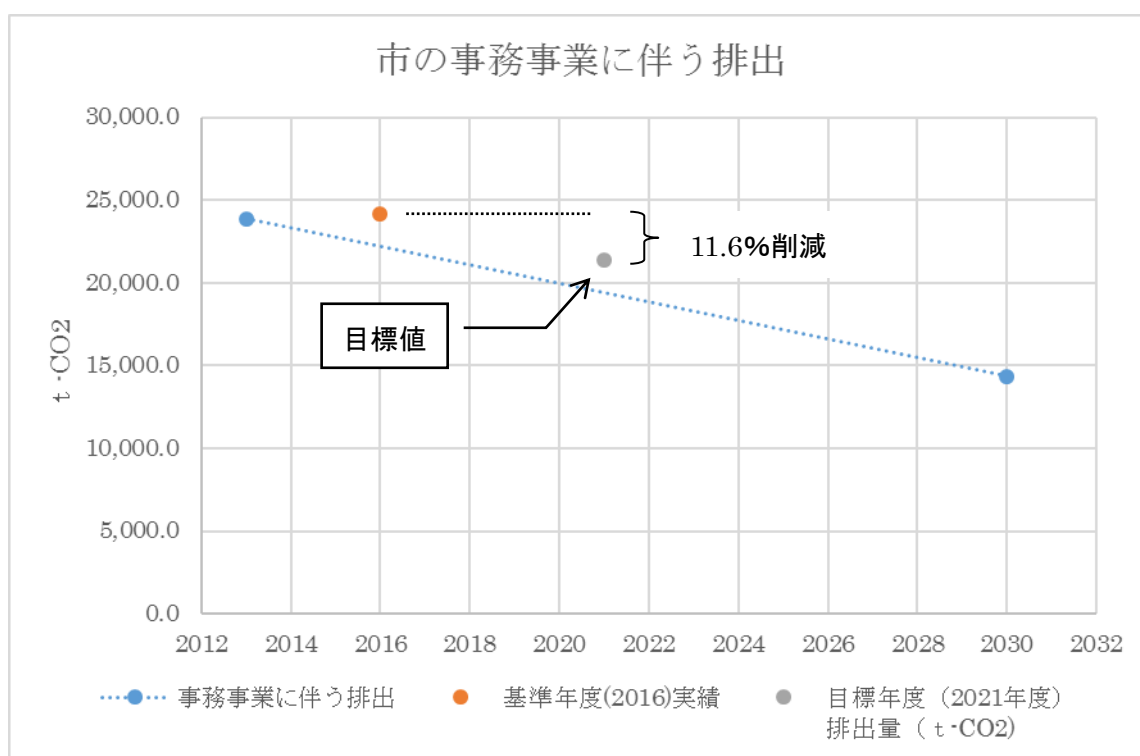
し尿の処理に伴う目標排出量=41 t-CO₂

キ) 市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量 (目標値)

市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量の目標値は、個別毎に求めた目標排出量の総計とします。

項目	政府約束草案		第 3 次実行計画策定		削減率
	基準年度 (H25) 2013	目標年度 (H42) 2030	基準年度 (H28) 2016	目標年度 (H33) 2021	
燃料の使用に伴う排出	4,252.1	2,600	3,984.8	3,483.0	12.6%
電気の使用に伴う排出	9,807.3	5,900	9,601.6	8,455.0	11.9%
自動車の使用に伴う排出	17.0	10.00	13.4	13.0	3.2%
ごみの焼却に伴う排出	9,745.6	5,800	10,496.6	9,349.0	10.9%
し尿の処理に伴う排出	49.1	30	53.0	41.0	22.6%

項目	政府約束草案		第3次実行計画策定		
	基準年度(H25)	目標年度(H42)	基準年度(H28)	目標年度(H33)	削減率
年度	2013	2030	2016	2021	
事務事業に伴う排出	23,871.1	14,340	24,149.4	21,341.0	11.6%



(3) 評価の方法

本計画の評価については、年度ごとに温室効果ガスの排出量を集計し行います。排出量の集計に使用する換算係数は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」に基づきます。ただし、電気の使用に伴う排出の換算係数については、毎年公表される最新の電気事業者ごとの排出係数を使用します。

また、施設の新設・廃止（指定管理者による管理の開始・終了を含む）、業務委託の開始・終了等により、対象の事務・事業に異動が生じた場合には、本計画の趣旨を踏まえ、必要に応じて目標削減量等に所要の調整を行うこととします。

2 温室効果ガスの削減に向けた取組み

(1) 温室効果ガスの排出抑制に直接的に資する取組み

① ガソリン・軽油等自動車燃料使用量の削減

- ・低公害車、低燃費車の導入を推進する。
- ・駐・停車の際にはアイドリングストップを励行する。
- ・急加速、急発進、空ぶかし等を抑制し、エコドライブを心掛ける。
- ・管外の出張には公共交通機関の利用に努める。
- ・公用車の使用抑制日（毎週水曜日）の推進を図る。
- ・タイヤ空気圧の点検等、適切な車両整備を行う。
- ・相乗りなどにより、公用車の効率化を図る。

② 灯油、重油使用量の削減

- ・燃料使用量の削減に努める。
- ・暖房の温度は 20℃を目安に空調温度の適正化を図る。

③ 都市ガス・液化石油ガス(LPG)の使用量の削減

- ・冷暖房の温度は、冷房 28℃、暖房 20℃を目安に空調温度の適正化を図る。
- ・カーテンやブラインド、緑のカーテンを有効に利用し、室温の適正化を図る。
- ・空調機器の適正な維持管理に努める。
- ・省エネルギー型の機器等の導入を推進する。
- ・ガスコンロや給湯器の使用の効率化に努める。
(特に給湯器を使用しないときの種火は消すようにする。)
- ・夏季の執務室における服装はノーネクタイなど見苦しくない範囲で暑さをしのぎやすい服装を心掛ける。

④ 電気の使用量の削減

- 冷暖房の温度は、冷房 28℃、暖房 20℃を目安に空調温度の適正化を図る。
- ノー残業デー（毎週水曜日）の徹底を図る。
- 昼休み及び時間外勤務時等は通路の照明を半減し、執務室内も必要最小限の照明とする。
- LED電球等省エネルギー型の電気機器等の導入を推進する。
- エレベーターの使用は可能な限り控え、最寄の階などへは階段を利用する。
- トイレ洗面台の照明は、必要時以外消灯に努める。
- カーテンやブラインド、緑のカーテンを有効に利用し、室温の適正化を図る。
- OA 機器・コピー機等の事務機械は事務に支障ない範囲で電源を切る。
- 空調機器の適正な維持管理に努める。
- 夏季の執務室における服装はノーネクタイなど見苦しくない範囲で暑さをしのぎやすい服装を心掛ける。

⑤ 廃棄物の減量

- 分別回収ボックスの利用を徹底し、ごみのリサイクル率を高める。
- 紙ごみの回収に当たっては、クリップやファイルの留め金等、金具の撤去を徹底する。
- 使い捨て製品の購入・使用を抑制する。
- 空封筒、ファイル等を再利用する。
- 事務機器、電化製品、家具など、維持補修に努め長期使用を図る。
- 事業系一般廃棄物の搬入物検査を強化し、廃プラの混入率の低下に努める。

(2) 温室効果ガスの排出抑制に間接的に資する取組

① 水道使用量の削減

- 節水コマ等の使用により、節水に努める。
- 車の洗車時や食器等洗い物をする時は、水を出しっぱなしにしないようにする。
- 水洗トイレの無駄な水は流さないようにする。
- 水使用機器を購入する際は、節水型製品を導入する。

② 用紙類使用量の削減

- 簡易文書は、片面使用済み用紙を利用する。
- 各種資料のコピーを最小限にとどめ、パソコンを使ったデータの共有、活用を図る。
- 庁内文書はメールを原則とする。
- 両面コピー、両面印刷を徹底する。
- 会議、研修に際しては、プロジェクター等の活用により、ペーパーレス化に努める。
- 各種資料の部数・ページ数を見直し、必要最小限にする。

③ その他の環境にやさしい行動

- 物品購入において環境配慮型商品(エコ商品)の購入に可能な限り努める。
- 施設の新増設に当たっては、太陽光発電等の新エネルギーの導入などを検討し、省エネルギーに配慮した施設として整備するよう努める。

第4章 計画の推進

1 推進体制

(1) 温室効果ガス排出量削減対策推進会議

部等の長からなる、温室効果ガス排出量削減対策推進会議を設置します。推進会議では、温室効果ガス排出量削減の達成状況及び対策内容について検証を行います。

(2) 温暖化対策責任者

各所属等に温暖化対策責任者を配置します。温暖化対策責任者は、各所属等における温室効果ガスの削減を管理し、削減対策を推進します。

(3) 温暖化対策推進者

各所属等に温暖化対策推進者を配置します。温暖化対策推進者は、温暖化対策責任者を補佐し、所属における温室効果ガスの排出量を把握するものとします。

2 職員への啓発

本計画の推進には、個々の職員が主体的に温室効果ガスの排出量削減に取り組むことが不可欠です。そのためには、職員全員が地球温暖化問題に関心を持ち、影響や対策方法を理解し、自ら取り組みを行うことが必要です。

このことから、職員それぞれの立場にに応じて、自発的に温室効果ガスの排出削減対策を実施するよう、研修の実施や情報の提供を行います。

3 実施状況の公表

本計画に基づく措置及び施策の実施状況（温室効果ガスの排出量を含む。）については、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、市広報紙、ホームページ等で公表することとします。

資料1 主な対象施設一覧

本計画の対象施設及び施設管理部局は以下のとおりです。

対象施設	施設管理部局	
本庁舎	総務部	営繕課
清掃工場 不燃物処理施設 し尿処理場	環境部	清掃第一課 清掃計画課 清掃第二課
斎場 いちいのホール	市民生活部	市民課 関宿支所
農林業センター 農業構造改善センター 排水機場	自然経済推進部	農政課 // //
補修事務所 ポンプ場	土木部	補修事務所 下水道課
保健センター あおい空 あさひ育成園 こだま学園 あすなろ職業指導所 こぶし園 老人福祉センター	保健福祉部	保健センター 障がい者支援課 // // // こぶし園 高齢者支援課
保育所 学童保育所 子ども館 福祉会館	児童家庭部	保育課 児童家庭課 // 人権・男女共同参画推進課
消防本部 消防分署 出張所	消防本部	総務課 // //
浄水場 配水場 取水場 水道部庁舎	水道部	工務課 // // 業務課
幼稚園 小学校 中学校 公民館 勤労青少年ホーム 文化会館 コミュニティセンター 樺のホール 青少年センター 体育館	生涯学習部	教育総務課 // // 公民館 社会教育課 // 興風図書館 社会教育課 青少年課 社会体育課
給食センター	学校教育部	学校教育課

資料2 排出係数及び温暖化係数

温室効果ガスの総排出量の算定に当たっては、法第2条第5項の規定により、同法施行令第3条の算定方法を用いることとされています。本計画で使用する温室効果ガスの排出係数及び地球温暖化係数は以下のとおりです。

項目		単位	排出係数			
			kgCO2/単位	kgCH4/km	kgN2O/km	kgHFC-134a/単位
燃料の使用	ガソリン	L	2.32	—	—	—
	灯油		2.49	—	—	—
	軽油		2.58	—	—	—
	A重油		2.71	—	—	—
	液化石油ガス(LPG)	kg	3.00	—	—	—
	都市ガス	m ³	2.23	—	—	—
電気の使用		kwh	0.491	—	—	—

項目			単位	排出係数			
				kgCO2/単位	kgCH4/単位	kgN2O/単位	kgHFC-134a/単位
走行距離	ガソリン	普通・小型自動車	km	—	0.000010	0.000029	—
		軽乗用車		—	0.000010	0.000022	—
		普通貨物車		—	0.000035	0.000039	—
		小型貨物車		—	0.000015	0.000026	—
		特殊用途車		—	0.000035	0.000035	—
	軽油	バス		—	0.000017	0.000025	—
		普通貨物車		—	0.000015	0.000014	—
		小型貨物車		—	0.0000076	0.000009	—
		特殊用途車		—	0.000013	0.000025	—

項目		単位	排出係数			
			kgCO2/単位	kgCH4/単位	kgN2O/単位	kgHFC-134a/単位
HFC 封入カーエアコンの使用台数		台	—	—	—	0.010

項目		単位	排出係数			
			kgCO2/単位	kgCH4/単位	kgN2O/単位	kgHFC-134a/単位
一般廃棄物 焼却量	廃プラスチック焼却量	t	2765	—	—	—
	准連続燃焼式		—	0.077	0.0539	—
し尿処理		m ³	—	0.038	0.00093	—

温室効果ガス	CO2	CH4	N2O	HFC-134a
地球温暖化係数	1	25	298	1430

排出係数および地球温暖化係数は、施行令が平成28年2月17日に一部改正された数値を採用しています。なお、電気の使用に伴う排出については、毎年公表される最新の電気事業者別排出係数を使用することとします。

資料3 野田市の事務・事業からの温室効果ガス排出量（平成28年度）

平成28年度の市の事務・事業における温室効果ガス排出量は以下のとおりです。（資料1に記載されている施設全てを対象としています）
指定管理者制度施設を含む。

項目	対象	活動量	単位	温室効果ガス排出量(単位 kg-CO ₂) (二酸化炭素換算値)					
				二酸化炭素(CO ₂)	メタン(CH ₄)	一酸化二窒素(N ₂ O)	ハイドロフルオロカーボン(HFC)	合計	
燃料使用量	ガソリン	97,030.9	L	225,111.7	—	—	—	225,111.7	
	灯油	540,871.4		1,346,769.7	—	—	—	1,346,769.7	
	軽油	127,693.9		329,450.2	—	—	—	329,450.2	
	A重油	305,650.0		828,311.5	—	—	—	828,311.5	
	液化石油ガス(LPG)	81,173.2	m ³	484,604.1	—	—	—	484,604.1	
	都市ガス	345,528.7		770,529.0	—	—	—	770,529.0	
電気使用量		21,922,897.7	kwh	9,601,581.5	—	—	—	9,601,581.5	
自動車走行距離	ガソリン	普通・小型乗用車	km	—	78.4	2,711.1	—	2,789.6	
		軽乗用車		—	119.6	3,135.2	—	3,254.8	
	軽油	普通貨物車		—	0.6	8.6	—	9.3	
		小型貨物車		135,527.0	—	50.8	1,050.1	—	1,100.9
	軽油	特殊用途車		34,509.0	—	30.2	359.9	—	390.1
		バス		30,860.0	—	13.1	229.9	—	243.0
		普通貨物車		25,301.0	—	9.5	105.6	—	115.0
		小型貨物車		41,153.0	—	7.8	110.4	—	118.2
	特殊用途車	189,652.0	—	61.6	1,412.9	—	1,474.5		
HFC封入カーエアコンの使用台数	275.0	台	—	—	—	3,932.5	3,932.5		
HFC封入車廃車による放出量	2,900.0	g	—	—	—	—	—		
一般廃棄物焼却量	22,612.0	t	—	43,528.1	363,198.1	—	406,726.2		
一般廃棄物のうち廃プラスチック焼却量	3,649.6		10,089,854.4	—	—	—	10,089,854.4		
し尿処理	43,214.7	m ³	—	41,054.0	11,976.5	—	53,030.5		
合計		—		23,676,212.1	84,953.7	384,298.3	3,932.5	24,149,396.7	

資料 4 活動量による温室効果ガスCO₂換算量

項目ごとの活動量に対する温室効果ガスCO₂換算量については以下のとおりです。

項目	活動量	単位	排出係数	単位	二酸化炭素	単位	メタンガス	単位	一酸化二窒素	単位	温室効果 ガスCO ₂ 換算	単位
電気	1	kWh	0.491	kgCO ₂ /単位	0.49	kg					0.49	kg
ガソリン	1	L	2.32	kgCO ₂ /単位	2.32	kg					2.32	kg
都市ガス	1	m ³	2.23	kgCO ₂ /単位	2.23	kg					2.23	kg
普通自動車 走行	1	km	0.00001 0.000029	kgCH ₄ /単位 kgN ₂ O/単位			0.00001	kg	0.000029	kg	0.009	kg
一般廃棄物 燃焼	1	t	0.077 0.0539	kgCH ₄ /単位 kgN ₂ O/単位			0.077	kg	0.0539	kg	17.99	kg
廃プラ燃焼	1	t	2,765	kgCO ₂ /単位	2,765	kg					2,765	kg

(参考)

二酸化炭素 1 kg は 500m³ ペットボトル約 1,000 本の体積と同じくらい