

飯能市事務・事業に係る温室効果ガス 削減行動計画年次報告書

(平成27年度実績及び事業実施報告)

飯 能 市

飯能市事務・事業に係る温室効果ガス 削減行動計画報告書の概要

1 報告書の作成趣旨

飯能市事務・事業に係る温室効果ガス削減行動計画では、平成24年度を基準年として平成26年度から平成30年度までの5年間で、すべての事業を対象として事業ごとに温室効果ガスの削減目標を定めています。この計画において、温室効果ガスの総排出量を把握し、削減目標に対する進捗状況について点検し、その結果を公表することとしています。本報告書は、計画の2年目である平成27年度における各事業で排出された温室効果ガスの状況等を取りまとめたものです。

2 飯能市事務・事業に係る温室効果ガス削減行動計画の内容

飯能市事務・事業に係る温室効果ガス削減行動計画は、平成25年度に策定し、計画の期間を平成26年度から平成30年度までの5年間としています。

計画では、本市の事務・事業を「市民生活関連事業」、「市民利用施設事業」、「教育関連事業」、「オフィス事業」、「指定管理者管理施設」に分け、それぞれの事業ごとに温室効果ガス排出量の削減目標を定めています。平成24年度を基準年として平成30年度までに、「市民利用施設事業」、「教育関連事業」、「オフィス事業」からの排出量は、2.7%削減することを目標としています。また、「市民生活関連事業」と「指定管理者管理施設」からの排出量は、市民生活の維持に必要不可欠であり、直接管理できる施設ではないため、基準年の水準の維持を目標とします。

3 報告内容

「市民生活関連事業」、「市民利用施設事業」、「教育関連事業」、「オフィス事業」、「指定管理者管理施設」について、平成27年度における温室効果ガス排出量及び基準年である平成24年度との比較を掲載しました。

計画の対象範囲

○対象となる事務・事業の範囲

本計画は、本市の事務・事業のすべてを対象とします。

外部への委託等により実施する事務事業について、指定管理者により管理運営されている施設は対象とします。その他の委託等による事務・事業については対象外とします。区分は以下のとおりです。

・市民生活関連事業

水道・下水道・一般廃棄物処理・道路照明灯など市民生活に欠かせない施設等を管理・運営する事業です。

・市民利用施設事業

地区行政センター、市民会館等市民の利用に供する施設等を管理・運営する事業です。

・教育関連事業

小・中学校、幼稚園、保育所に関連する事業です。

・オフィス事業

職員の事務の執行に関連する事業です。

・指定管理者管理施設

指定管理者に関連する事業です。

施設等の範囲

事業名	施設及び設備
市民生活 関連事業	クリーンセンター、環境センター、水道事業施設、浄化センター、原市場浄化センター、下水道設備、防災行政無線、道路照明灯、観光トイレ、公園、東飯能駅自由通路、市営中山団地共聴設備、飯能駅サービスコーナー、消防団施設、各施設の浄化槽
市民利用 施設事業	市民活動センター、勤労青少年ホーム、市民会館、南高麗・原市場福祉センター、あけぼの子ども森公園、訪問看護ステーション、南高麗診療所、名栗診療所、図書館、こども図書館、市民プール、名栗スポーツ広場、屋外照明施設、地区行政センター、郷土館、観光案内所、あすなる会館、ふるさと会館、旧南川小学校、旧北川小学校、その他本市が行う事務・事業の範囲の施設及び設備

事業名	施設及び設備
教育関連事業	つぼみ園、市立保育所、市立小学校、市立中学校、名栗幼稚園、双柳・原市場・名栗・西川・南高麗給食共同調理場
オフィス事業	本庁舎、本庁舎別館、第二庁舎、保健センター、保健センター名栗分室、土地区画整理事務所
指定管理者管理施設	敬愛園、総合福祉センター、美杉台児童館、ふれあい農園施設、農林産物加工直売所、林業センター、カヌー工房、さわらびの湯、都市公園運動施設、東吾野医療介護センター、指定管理施設の浄化槽

温室効果ガスの排出量の状況

1. 温室効果ガスの活動量及び排出量の状況

平成27年度の本市の事務・事業に係る温室効果ガスの活動量は次のとおりです。

電気使用量のうち、約69%は水道事業や道路照明灯、下水道事業、一般廃棄物の処理など、市民生活を維持する事業に使用されています。

○全体（5事業）

項目	内容	活動量	温室効果ガス排出量 (二酸化炭素換算)	対平成24年度比
ガソリン	公用車の燃料として使用	75,792 0	175,839 kg	94.32 %
灯油	暖房用・空調設備の燃料に使用	242,739 0	604,420 kg	117.39 %
軽油	公用車の燃料として使用	15,864 0	40,930 kg	113.47 %
A重油	発電機・空調設備の燃料として使用	70,335 0	190,609 kg	91.25 %
液化石油ガス(LPG)	LPG使用区域の公共施設で給湯設備に使用	40,351kg	121,052 kg	86.94 %
都市ガス	都市ガス使用区域の公共施設で給湯設備・空調設備に使用	385,834m ³	833,401 kg	84.54 %
電気	公共施設の照明・事務機器、道路照明灯、機械・電気設備等で使用	23,346,019Kwh	7,727,532 kg	88.06 %
一般廃棄物の焼却	クリーンセンターの一般廃棄物の焼却量	18,111 t	9,166,477 kg	102.87 %
	上記のうち、廃プラスチック類の焼却量	3,200 t	(8,847,779 kg)	94.71 %
ディーゼル機関使用に伴う排出		38 0	1 kg	100.00 %
ボイラー等への燃料使用に伴う排出	木質ペレット及び木材の焼却	120,340 kg	3,093 kg	45.80 %
下水の処理に伴う排出	浄化センターにおける処理量	8,601,324m ³	585,578 kg	108.02 %
し尿の処理に伴う排出	環境センターにおける処理量	22,626m ³	24,579 kg	103.10 %
浄化槽の処理に伴う排出	公共施設のうち、浄化槽設置施設の浄化槽対象処理人員	4,674 人	91,237 kg	92.96 %
自動車の走行量及びカーエアコンに伴う排出	バス・普通乗用車・軽自動車等の公用車、消防団の車両 211台の走行量 カーエアコンによる排出台数 204台	1,024,107km	10,719 kg	105.50 %
全体			19,575,467 kg	92.43 %

※HFC封入カーエアコン付自動車の使用に伴い、1台あたり年間0.015kgのハイドロフルオロカーボン(温室効果ガス)が発生します。

※排出係数・地球温暖化係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第3条(平成25年12月27日一部改正)排出係数一覧表の数値を使用しています。

電気使用量については、平成24年度の排出係数を使用しています

図1 各排出要因による排出割合(全事業)

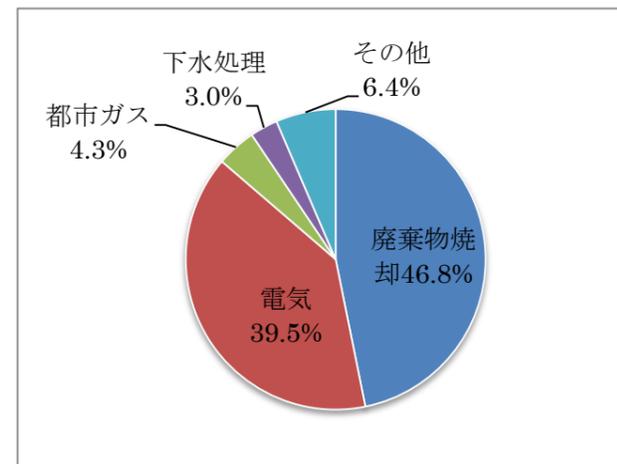
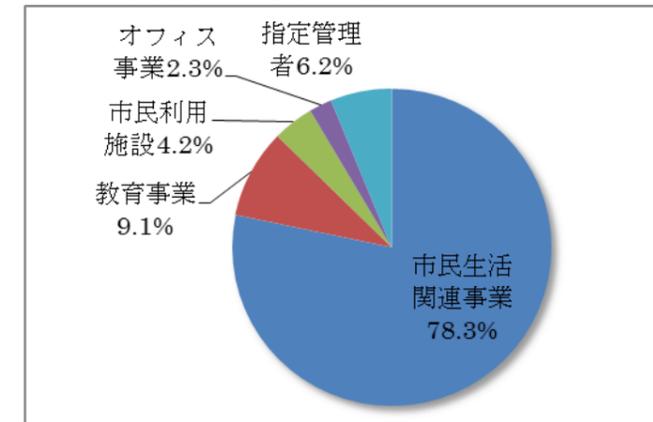


図2 各事業による排出割合



2 事業別温室効果ガスの活動量及び排出量の状況

○市民生活関連事業

項 目	活 動 量	温室効果ガス排出量 (二酸化炭素換算)	対平成24年度比
ガソリン	10,938 ℓ	25,377 kg	92.12 %
灯油	390 ℓ	971 kg	—
軽油	6,255 ℓ	16,137 kg	132.74 %
A重油	36,435 ℓ	98,740 kg	110.80 %
液化石油ガス(LPG)	165 kg	495 kg	93.75 %
都市ガス	0 m ³	0 kg	0 %
電 気	16,052,085Kwh	5,313,240 kg	94.05 %
一般廃棄物の焼却 (廃プラスチック類の焼却)	18,111 t	9,166,477 kg	102.87 %
	3,200 t	(8,847,779 kg)	94.71 %
ディーゼル機関使用に伴う排出	38 ℓ	1 kg	100.00 %
ボイラー等への燃料使用に伴う排出	0 kg	0 kg	0 %
下水の処理に伴う排出	8,601,324 m ³	585,578 kg	108.02 %
し尿の処理に伴う排出	22,626 m ³	24,579 kg	103.10 %
浄化槽の処理に伴う排出	4,674 人	91,237 kg	115.41 %
自動車の走行量及び カーエアコンに伴う排出	135,663 km 49台	1,712 kg	91.85 %
全 体		15,324,544 kg	95.32 %

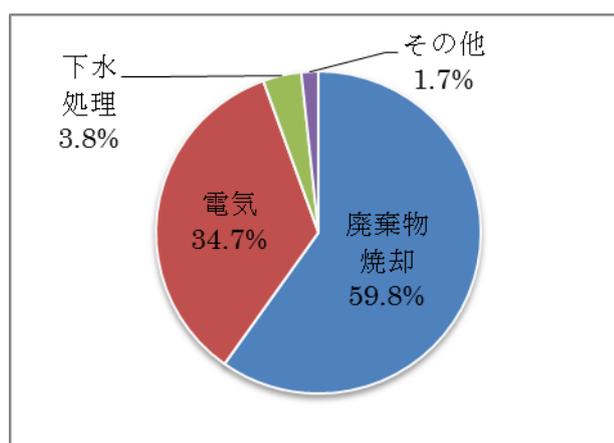


図3 各排出要因による排出割合 (市民生活関連事業)

○市民利用施設事業

項 目	活 動 量	温室効果ガス排出量 (二酸化炭素換算)	対平成24年度比
ガソリン	10,524 ℓ	24,415 kg	104.62 %
灯 油	963 ℓ	2,398 kg	5.65 %
軽 油	728 ℓ	1,877 kg	122.92 %
A 重 油	0 ℓ	0 kg	0 %
液化石油ガス (LPG)	552 kg	1,657 kg	16.70 %
都 市 ガ ス	87,497 m ³	188,994 kg	64.50 %
電 気	1,796,618Kwh	594,680 kg	70.46 %
一般廃棄物の焼却 (廃プラスチック類の焼却)	0 t	0 kg	0 %
	0 t	0 kg	0 %
ディーゼル機関使用に伴う 排出	0 ℓ	0 kg	0 %
ボイラー等への燃料使用に 伴う排出	300 kg	8 kg	85.00 %
下水の処理に伴う排出	0 m ³	0 kg	0 %
し尿の処理に伴う排出	0 m ³	0 kg	0 %
浄化槽の処理に伴う排出	0 人	0 kg	0 %
自動車の走行量及び カーエアコンに伴う排出	148,439 km 29台	1,477 kg	108.28 %
全 体		815,506 kg	67.08 %

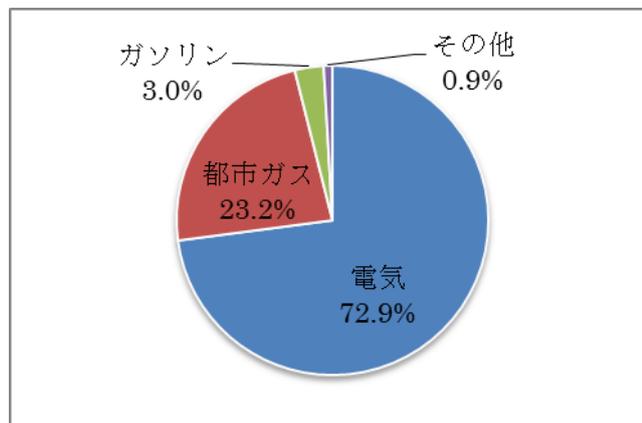


図 4 各排出要因による排出割合 (市民利用施設事業)

○教育関連事業

項 目	活 動 量	温室効果ガス排出量 (二酸化炭素換算)	対平成24年度比
ガ ソ リ ン	2,842 ℓ	6,593 kg	67.34 %
灯 油	52,612 ℓ	131,004 kg	81.83 %
軽 油	668 ℓ	1,724 kg	94.67 %
A 重 油	30,700 ℓ	83,197 kg	72.07 %
液化石油ガス (LPG)	25,123kg	75,369 kg	87.07 %
都 市 ガ ス	188,225m ³	406,566 kg	84.18 %
電 気	3,222,539Kwh	1,066,660 kg	75.51 %
一般廃棄物の焼却 (廃プラスチック類の焼却)	0 t	0 kg	0 %
	0 t	0 kg	0 %
ディーゼル機関使用に伴う 排出	0 ℓ	0 kg	0 %
ボイラー等への燃料使用に 伴う排出	0 kg	0 kg	0 %
下水の処理に伴う排出	0 m ³	0 kg	0 %
し尿の処理に伴う排出	0 m ³	0 kg	0 %
浄化槽の処理に伴う排出	0 人	0 kg	0 %
自動車の走行量及びカーエ アコンに伴う排出	45,795 km 12台	510 kg	91.73 %
全 体		1,771,623 kg	78.05 %

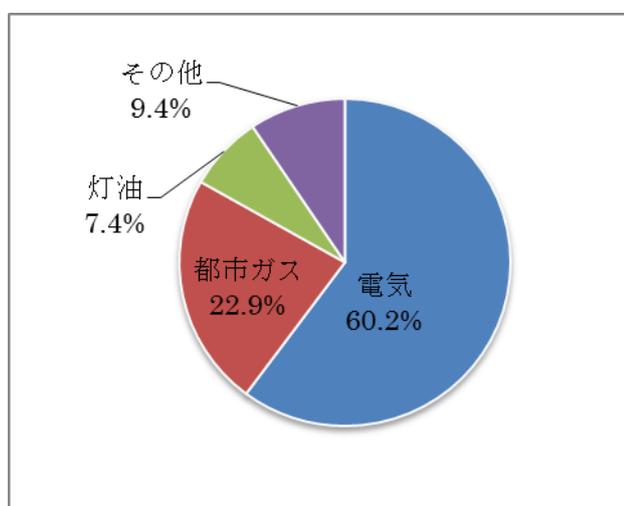


図5 各排出要因による排出割合 (教育関連事業)

○オフィス事業

項目	活動量	温室効果ガス排出量 (二酸化炭素換算)	対平成24年度比
ガソリン	41,511 ℓ	96,306 kg	92.51 %
灯油	0 ℓ	0 kg	0 %
軽油	5,377 ℓ	13,872 kg	132.99 %
A重油	3,200 ℓ	8,672 kg	200.00 %
液化石油ガス(LPG)	468 kg	1,403 kg	79.18 %
都市ガス	35,365 m ³	76,388 kg	97.01 %
電気	752,246Kwh	248,993 kg	101.66 %
一般廃棄物の焼却 (廃プラスチック類の焼却)	0 t	0 kg	0 %
	0 t	0 kg	0 %
ディーゼル機関使用に伴う排出	0 ℓ	0 kg	0 %
ボイラー等への燃料使用に伴う排出	0 kg	0 kg	0 %
下水の処理に伴う排出	0 m ³	0 kg	0 %
し尿の処理に伴う排出	0 m ³	0 kg	0 %
浄化槽の処理に伴う排出	0 人	0 kg	0 %
自動車の走行量及びカーエアコンに伴う排出	546,568 km 89 台	5,485 kg	102.99 %
全体		451,119 kg	100.01 %

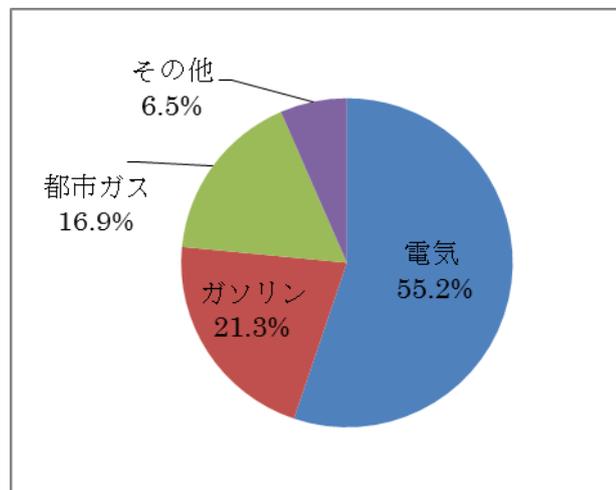


図6 各排出要因による排出割合 (オフィス事業)

○指定管理者管理施設

項目	活動量	温室効果ガス排出量 (二酸化炭素換算)	対平成24年度比
ガソリン	9,978 ㍓	23,148 kg	106.89 %
灯油	188,774 ㍓	470,047 kg	151.18 %
軽油	2,838 ㍓	7,321 kg	72.24 %
A重油	0 ㍓	0 kg	0 %
液化石油ガス(LPG)	14,043 kg	42,128 kg	104.13 %
都市ガス	74,747 m ³	161,454 kg	123.21 %
電気	1,522,531Kwh	503,958 kg	80.65 %
一般廃棄物の焼却 (廃プラスチック類の焼却)	0 t	0 kg	0 %
	0 t	0 kg	0 %
ディーゼル機関使用に伴う排出	0 ㍓	0 kg	0 %
ボイラー等への燃料使用に伴う排出	120,040 kg	3,086 kg	45.94 %
下水の処理に伴う排出	0 m ³	0 kg	0 %
し尿の処理に伴う排出	0 m ³	0 kg	0 %
浄化槽の処理に伴う排出	0 人	0 kg	0 %
自動車の走行量及びカーエアコンに伴う排出	147,642 km 25台	1,530 kg	145.85 %
全体		1,212,672 kg	104.01 %

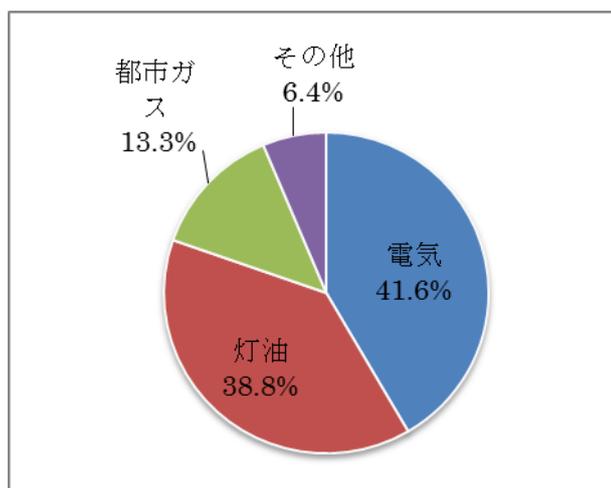


図7 各排出要因による排出割合 (指定管理者管理施設)

飯能市事務・事業に係る温室効果ガス削減行動計画による 温室効果ガス排出量

飯能市における事務・事業では、平成24年度を基準年として平成26年度から平成30年度まで5年間において、事業ごとに温室効果ガスの削減目標を定めています。この報告書は、計画の2年目である平成27年度における温室効果ガスの排出状況を集計したものです。

○温室効果ガスの排出削減の取組

温室効果ガス排出量を削減すべく、環境マネジメントシステム（ISO14001）と連動させ、各所属において省資源・省エネルギーに取り組んでいます。そして、年度末にエネルギーの種類、また用途別に消費量を集計し、温室効果ガスの排出量を算定、把握し、削減目標に対する達成状況を点検しました。

○新たに追加した対象となる事務・事業

この計画では、市で管理していた事務事業のうち、外部への委託等により実施する事務事業について、指定管理者により管理運営されている施設を対象としました。追加した対象となる事務・事業名は、「指定管理者管理施設」で、これで5事務事業となります。

○事業別温室効果ガス排出量

【市民生活関連事業】

目標：平成24年度の水準維持

結果：4.7%の削減

市民生活関連事業は、クリーンセンター、環境センター、水道事業施設、下水道事業及び道路照明灯などの事業です。

平成24年度比で、減少した項目はガソリン7.9%、液化石油ガス6.3%、電気6.0%です。増加した主な項目は、自動車の使用による軽油32.7%、A重油10.8%、一般廃棄物の焼却2.9%（ごみの分別の徹底により廃プラスチックの焼却は5.3%削減）、下水の処理8.0%、浄化槽の処理15.4%です。

また、カーエアコンの車両数は49台で走行による温室効果ガスの排出量は、8.2%減少しました。

【市民利用施設事業】

目標：2.7%削減（平成30年度までに）

結果：32.9%の削減

市民利用施設事業は、地区行政センター、市民会館、郷土館、図書館等の施設管理や運営が主な事業です。

減少した主な項目は、灯油94.4%、液化石油ガス83.3%、都市ガス35.5%、電気29.5%です。増加した項目は、自動車の使用によるガソリン4.6%、軽油22.9%です。また、カーエアコンの車両数は29台で走行による温室効果ガスの排出量は、8.3%増加しました。

市民利用施設全体では、温室効果ガス排出量は目標値を大きく下回ることができました。日頃の節電や省エネルギーを徹底したことが大きな要因と言えます。

【教育関連事業】

目標：2.7%削減（平成30年度までに）

結果：22.0%の削減

教育関連事業は、小・中学校、幼稚園、保育所に関連する事業です。

ガソリンやA重油、電気使用量などの減少により目標値を大きく下回ることができました。カーエアコンの車両数は12台で走行による温室効果ガスの排出量は、8.3%減少しました。

【オフィス事業】

目標：2.7%削減（平成30年度までに）

結果：平成24年度の水準維持

オフィス事業は、本庁舎、本庁舎別館、第二庁舎、保健センター、土地区画整理事務所など、職員の事務の執行に関連する事業です。

普通貨物車・特殊用途車の使用が増え、軽油使用量は33.0%増加しました。他に増加した項目は、カーエアコンの車両数89台の走行による温室効果ガスの排出量3.0%、暖房に使用するA重油100.0%、電気1.7%です。減少した項目は、液化石油ガス20.8%、都市ガス3.0%です。オフィス事業全体のガソリン使用量は7.5%減少しました。エコカーの導入や職員のエコドライブの意識の向上が大きな要因と言えます。

【指定管理者管理施設】

目標：平成24年度の水準維持

結果：4.0%増加

指定管理者管理施設は、敬愛園、総合福祉センター、美杉台児童館、ふれあい農園施設、カヌー工房などの事業です。

減少した項目は、軽油27.8%、電気19.4%、ボイラー等における燃料の使用54.1%です。増加した主なものは、灯油51.2%、ガソリン6.9%、都市ガス23.2%です。カーエアコンの車両数は25台で走行による温室効果ガスの排出量は45.9%増加しました。

【全体】

目標：設定なし

結果：7.6%削減

全事務・事業では、特に、電気使用量11.9%、一般廃棄物の焼却のうち廃プラスチック類の焼却が5.3%減少したため、全体として温室効果ガス排出量は削減となりました。増加した項目は、灯油17.4%、軽油13.5%、一般廃棄物の焼却2.9%、下水の処理8.0%、し尿の処理3.1%、カーエアコンの車両数は204台で走行による温室効果ガスの排出量は、5.5%増加しました。

○項目別温室効果ガス排出量（基準年度（平成24年度）との比較）

・ガソリン(公用車・作業機械の燃料に使用)要因

ガソリンの使用に伴う排出は、自動車の燃料として利用されています。消防団の車両も含め車両台数は186台となりました。燃費の良い車両に入れ替えていることやエコドライブの実行により基準年と比較すると5.7%減少しました。

・灯油(暖房用・空調設備の燃料に使用)要因

指定管理者管理施設を除く事業において減少しました。指定管理者管理施設における灯油の使用量は約188,800リットルと著しく多く、全体の約80%を占め、17.4%の増加になりました。

・軽油(公用車・発電機の燃料に使用)要因

発電機に使用する燃料は微量で、ほとんどが公用車に使用した燃料です。教育関連事業と指定管理者管理施設において減少しましたが、全体としては13.5%増加しました。

・A重油(発電機・空調設備の燃料に使用) 要因

主にボイラー・空調設備に使用され、オフィス事業においては200.0%と著しく増加しましたが、他事業の減少により全体としては8.8%減少しました。

・液化石油ガス(公共施設の給湯設備に使用)要因

市民利用施設事業で83.3%と大幅に減少しました。全体としても13.1%減少しました。

・都市ガス(給湯設備・空調設備に使用)要因

指定管理者管理施設で23.2%増加しましたが、全体としては15.5%減少しました。

・電気(公共施設の照明・事務機器・道路照明灯・機械・電気設備の使用)要因

温室効果ガスの排出量のうち、約40%を占める電気の使用による排出は、削減に向けて重要な項目です。

オフィス事業で1.7%増加したものの、他の事業においては減少となり、全体としては、11.9%減少しました。

・一般廃棄物の焼却(クリーンセンターでの一般廃棄物の焼却及びそのうち、廃プラスチック類の焼却)要因

温室効果ガスの排出量の一番の要因となっている一般廃棄物の焼却は、主に市民から出されたごみの焼却量であり、市民のごみの処分方法により変動します。一般廃棄物量は若干増加の傾向にありますが、分別の徹底により廃プラスチック類の焼却に伴う温室効果ガス排出量は、5.3%減少しました。廃プラスチック類の焼却に伴う温室効果ガスの排出は、全体の約47%を占めています。

・ディーゼル機関使用(下水道関連施設の自家発電機の使用)要因

点検時など、限られた稼働であったため、排出量は38リットルと少量でした。

・燃料の使用に伴う排出(木質ペレット及び木材の焼却)要因

化石燃料を使用せず、木質ペレット等によりボイラーや暖房設備に使用しています。排出量は、120,340キログラムで54.2%減少しました。

・下水の処理に伴う排出(浄化センターにおける処理)要因

浄化センターにおいて処理することに伴い発生する温室効果ガスであり、公共下水道の普及に伴い処理量が増加します。8.0%増加しました。

・し尿の処理に伴う排出(環境センターにおける処理)要因

環境センターにおいて処理することに伴い発生する温室効果ガスであり、公共下水道、浄化槽の普及により減少します。し尿は減少しているものの、浄化槽汚泥が増加しているため3.1%増加しました。

・浄化槽の処理に伴う排出(公共施設の浄化槽対象処理人員)要因

観光トイレの設置に伴い対象処理人数は増加しましたが、7.0%減少しました。

・自動車の走行距離等(公用車走行量)

基準年と比較して自動車は2台増加しました。走行による温室効果ガスの排出量は、5.5%増加しました。

飯能市事務・事業に係る温室効果ガス
削減行動計画年次報告書
(平成27年度実績及び事業実施報告)

編集 飯能市産業環境部環境緑水課
〒357-8501 飯能市大字双柳1番地の1
電 話 042-973-2125 (直通)
F A X 042-971-2393
U R L <http://www.city.hanno.saitama.jp>
E-mail kankyo@city.hanno.lg.jp