

# 所沢市地球温暖化対策実行計画

平成 25 年度 温室効果ガス排出量

実績報告書

所 沢 市



## 所沢市地球温暖化対策実行計画について

### ■計画の概要

本市の地球温暖化対策を具体的に推進するため、「所沢市地球温暖化対策実行計画」を策定し、より実効的な取組みを市民・事業者と協働により推進し、市域から排出される温室効果ガス排出量の削減を図っています。

本計画は、市の事務及び事業における温室効果ガス排出量の削減等に関する「事務事業編」と、市域における温室効果ガスの排出の抑制等に関する「区域施策編」の2つから編成され、下記のとおりそれぞれ削減目標を掲げその達成を目指しています。

#### ○事務事業編

市の事務及び、事業における温室効果ガス排出量は平成 19 年度（2007 年度）を基準に、平成 30 年度（2018 年度）までに、10%削減することを目標としています。

#### ○区域施策編

市域における温室効果ガス排出量では、段階的な温室効果ガス排出量の削減を図るため、短期目標と長期目標を国の削減目標にあわせ、それぞれ設定しています。区域施策編では、国と県の取組みを前提として、さらに市の取組みを進めることで、目標の達成を目指していきます。

短期目標では、平成 19 年度（2007 年度）を基準に、平成 30 年度（2018 年度）までに、25%削減することを目標としています。

一方、長期目標では、平成 19 年度（2007 年度）を基準に、平成 62 年度（2050 年度）までに、80%削減することを目標としています。

### ■平成 25 年度温室効果ガス排出量の概要

平成 25 年度の本市の温室効果ガス排出量（事務事業編・区域施策編）では、福島第一原子力発電所の事故に伴う国の原子力発電の運用方針の転換により、東京電力の二酸化炭素実排出係数が増加したことの影響を大きく受けています。

この結果、区域施策編では平成 25 年度に掲げる年次目標値の達成には至りませんでした。一方の事務事業編では所沢浄化センターの閉鎖に伴い、電気使用量が大幅に削減され、目標削減率を達成している状況となっています。

しかしながら、平成 25 年度の温室効果ガス排出量は前年度に比べ事務事業編・区域施策編ともに増加しており、来年度以降においても東京電力の二酸化炭素実排出係数は増加が見込まれており、その削減が難しい状況となっています。

**I 事務事業編**

- 1 温室効果ガス排出量
  - (1) 温室効果ガス排出量全体 . . . . . 1
  - (2) 項目別温室効果ガス排出量の検討 . . . . . 1
  
- 2 部門別の温室効果ガス排出量 . . . . . 5
  
- 3 温室効果ガスの削減方針 . . . . . 7

**II 区域施策編**

- 1 温室効果ガス排出量（速報値）
  - (1) 温室効果ガス排出量全体 . . . . . 8
  - (2) 項目別温室効果ガス排出量の検討 . . . . . 9
  - (3) 部門別二酸化炭素排出量の考察 . . . . . 10
  - (4) その他の温室効果ガス排出量の検討 . . . . . 12
  
- 2 温室効果ガスの削減方針 . . . . . 13

**参 考**

- . . . . . 15
- (1) 電力の使用に伴う二酸化炭素排出係数
- (2) 気候について
- (3) 太陽光発電システムの設置について

## I 事務事業編

## 1 温室効果ガス排出量

## (1) 温室効果ガス排出量全体

本計画は、市のすべての事務及び事業から発生する温室効果ガスの削減を目的とし、計画最終年度の平成 30 年度までに 10%削減（基準年度：平成 19 年度）することを目標としています。

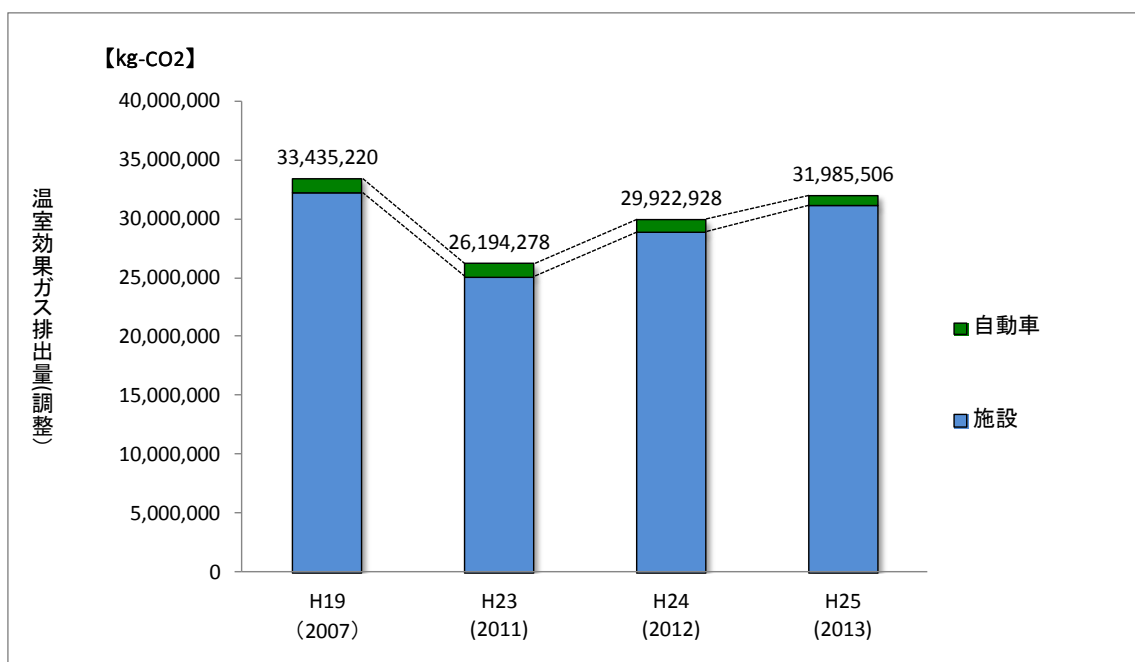
平成 25 年度における本計画の対象となる温室効果ガス排出量をみると、31,985,506kg-CO<sub>2</sub>となっており、基準年度と比べて CO<sub>2</sub>換算で 3,433,716kg-CO<sub>2</sub>（▲6.26%）を削減し、目標を達成しています。

基準年度及び平成 25 年度の温室効果ガス排出量は表 1 のとおりです。また、計画期間中の経年変化を図 1 に示します。

(表 1) 温室効果ガス排出量

		H19 年度 (基準年度)	H25 年度
総排出量実績	総排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	54,895,477	51,461,761
	対基準年度増減率	—	▲6.26%
実行計画の対象となる温室効果ガス実績（調整）※	総排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	33,435,220	31,985,506
	対基準年度増減率	—	▲4.34%
	目標値	—	▲3.8%

※実績（調整）とは、目標管理のための修正を行った数値です。『地球温暖化対策実行計画』上では、一般廃棄物排出量など市が直接的に管理することが困難な項目を分離し、調整後の実績で評価しています。



(図 1) 計画期間中の温室効果ガス排出量（調整）の推移

## (2) 項目別温室効果ガス排出量の検討

温室効果ガス排出量の項目別（①施設、②自動車、③その他）排出量は以下のとおりです。

(表2) 項目別温室効果ガス排出量 (単位: kg-CO<sub>2</sub>)

		H19年度 (基準年度)	H25年度	増減量
①施設		32,241,427	31,074,195	▲1,167,232 (▲3.62%)
②自動車		1,193,793	911,311	▲282,482 (▲23.66%)
③その他	廃棄物	20,493,369	19,338,417	▲1,154,952 (▲5.64%)
	下水道	965,028	—	▲965,028
	し尿処理	—	136,970	136,970
	一酸化二窒素	1,860	868	▲992 (▲53.33%)
総排出量		54,895,477	51,461,761	▲3,433,716 (▲6.26%)

※ ( ) は増減率を表す。

## ①施設

エネルギー使用に伴う各施設から排出された温室効果ガス排出量は、基準年度に比べ表3のとおり減少しています。電気使用量に伴う温室効果ガス排出量は、所沢浄化センターの閉鎖に伴う電気使用量（▲5,939,124kWh）の削減及び各施設における省エネ機器の導入をはじめ、空調機器の抑制や照明の減灯の節電対策等の効果により減少しています。

しかし、平成25年度の電力使用量に伴う二酸化炭素実排出係数（東京電力株式会社管内）が基準年度と比較して23.53%増加しているため、その削減幅は小さい状況となっています。（p15、(2) 電力の使用に伴う二酸化炭素排出係数参照）

（表3）各エネルギー使用に伴う各施設の温室効果ガス排出量（単位：kg-CO<sub>2</sub>）

		H19年度 (基準年度)	H25年度	増減量
燃料 使用量	ガソリン*	3,992	5,155	1,163 (29.13%)
	灯油	681,255	435,802	▲245,453 (▲36.03%)
	軽油*	45,499	173,432	127,933 (2.81%)
	A重油	1,791,445	1,104,039	▲687,406 (▲38.37%)
	液化石油ガス(LPG)*	253,475	261,046	7,571 (2.99%)
	液化天然ガス(LNG)	0	0	0 (0.00%)
	都市ガス*	3,618,121	3,502,750	▲115,371 (▲3.19%)
電気使用量		25,847,640	25,591,971	▲255,669 (▲18.37%)
合計		32,241,427	31,074,195	▲1,167,232 (▲3.62%)

\*自動車以外の用に供されている燃料。

## ②自動車

自動車から排出された温室効果ガス排出量は、表4のとおり基準年度と比べ減少しています。これは、基準年度と比べ車両台数が減少し、全走行距離が減少したことやエコカー（燃費性能向上者）への買い替えによる効果が考えられます。

（表4）公用車の使用状況（単位：kg-CO<sub>2</sub>）

	H19年度 (基準年度)	H25年度	増減量
車両台数(台)	290	220	▲70 (▲24.14%)
全走行距離(km)	2,386,184	2,105,740	▲280,444 (▲11.75%)
低公害車台数(台)	72	114	42 (58.33%)
温室効果ガス排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	1,193,793	911,311	▲282,482 (▲23.66%)

## ③その他

市が直接的に管理することが困難な項目である一般廃棄物、下水・し尿処理に係る項目においては、基準年度に比べ、所沢浄化センターの閉鎖及び衛生センターの開設があったものの、全体では温室効果ガス排出量は減少しています。

一般廃棄物処理に関する温室効果ガスの内訳は、表5のとおりで、東部クリーンセンターでは増加し、西部クリーンセンターでは減少しています。東部クリーンセンターでは平成22年10月から開始した廃プラスチックの焼却処理に伴い、一般廃棄物焼却量が増加したことによる影響と推測されます。一方、西部クリーンセンターでは、一般廃棄物焼却量が減少したことによるものと推測されます。

(表5) 一般廃棄物処理に係る温室効果ガス排出量

■東部クリーンセンター 【連続燃焼式】	H19年度 (基準年度)	H25年度	増減量
一般廃棄物焼却量(t)	56,569.94	57,660.83	1090.89 (1.92%)
プラスチック類混入分 <sup>※1</sup> (t)	4,845.38	4,975.59	130.31 (2.69%)
プラスチック類混入率 <sup>※2</sup> (%)	15.04	16.09	1.05
温室効果ガス排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	14,050,262	14,770,530	720,268 (5.13%)
プラスチック焼却に伴う 二酸化炭素排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	13,058,299	13,755,875	697,576 (5.34%)
焼却に伴い発生するメタン・ 一酸化二窒素の排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	991,963	1,014,655	22,692 (2.29%)

■西部クリーンセンター 【准連続燃焼式】	H19年度	H25年度	増減量
一般廃棄物焼却量(t)	37,419.63	28,807.97	▲8,611.66 (▲23.01%)
プラスチック類混入分 <sup>※1</sup> (t)	2,139.92	1,461.28	▲678.64 (▲31.71%)
プラスチック類混入率 <sup>※2</sup> (%)	11.10	10.74	▲0.36
温室効果ガス排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	6,443,107	4,567,887	▲1,875,220 (▲29.10%)
プラスチック焼却に伴う 二酸化炭素排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	5,767,084	4,039,952	▲1,727,132 (▲29.95%)
焼却に伴い発生するメタン・ 一酸化二窒素の排出量(kg-CO <sub>2</sub> )	676,023	527,935	▲148,088 (▲21.91%)

※1 一般廃棄物焼却量に混入されているプラスチック類混入分は、実際の計測値を用い(頻度:1回/2ヶ月調査)、水分量を考慮した推計値です。

※2 乾ベースによる組成分析結果をプラスチック類混入率としています。



## 2 部門別の温室効果ガス排出量

部門別の温室効果ガス排出量（調整）は、表 6 のとおり、9 部門を除き、排出量が減少しており、全体で 4.34%の削減となっています。

本計画では、温室効果ガス排出量が増加した施設において、「温室効果ガス排出量削減計画」を作成し、温室効果ガス排出量増加の原因や今後の取組み強化に努めることとしています。各施設が作成した「温室効果ガス排出量削減計画」によると、平成 25 年度における温室効果ガス排出量の増加について、東京電力株式会社の二酸化炭素実排出係数の増加に伴う温室効果ガス排出量の増加に加え、体調管理が難しい子ども・高齢者に供される施設での空調機器の使用が増加したことが挙げられています。

なお、各部門における主な増加原因等とその対応は、表 7 のとおりとなっています。

（表 6）各部門別温室効果ガス排出量（調整）

（単位：kg-CO<sub>2</sub>）

	H19 年度	H25 年度	増減量
経営企画部	15,501	15,101	▲400 (▲8.27%)
総務部	0	12,355	12,355
財務部	1,784,564	1,819,454	34,890 (1.96%)
市民部	3,609,909	3,423,072	▲186,837 (▲5.18%)
福祉部	1,176,106	1,222,418	46,312 (3.94%)
こども未来部	963,304	1,056,636	93,332 (9.69%)
健康推進部	400,992	410,086	9,094 (2.27%)
環境クリーン部	8,119,987	8,130,117	▲10,130 (▲0.12%)
産業経済部	150,071	209,225	59,154 (39.42%)
まちづくり計画部	17,485	8,182	▲9,303 (▲53.21%)
建設部	1,715,609	1,987,467	271,858 (15.85%)
医療センター	668,824	784,632	115,808 (17.32%)
上下水道部	6,124,495	4,652,262	▲1,472,233 (▲24.04%)
教育委員会	8,027,338	8,254,499	227,161 (2.83%)
消防本部	661,035	0	▲661,035
合計	33,435,220	31,985,506	▲1,449,714 (▲4.34%)

※平成 25 年度の部門に合わせて、すべての年度を集計し、施設を保有している部門のみ掲載しています。

(表 7) 部門別温室効果ガス排出量の増加原因等

(単位 : kg-CO<sub>2</sub>)

	主たる原因と対応
総務部	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 23 年度から、消防団におけるエネルギー使用量の算定を開始したため。</li> </ul> (主な対策 : 詰所の建替えや車両の更新の際には、環境への配慮を意識する。)
財務部	<ul style="list-style-type: none"> <li>非常用発電機の入替により容量が増え、灯油の使用量が増加したため。</li> <li>大雪の除雪のため、除雪機を稼働し、自動車以外のガソリン使用があったため。</li> <li>公用車の使用が増加し、燃料と自動車の走行量が増加したため。</li> </ul> (主な対策 : 公用自転車の利用促進、公用自動車のエコドライブの推進。)
福祉部	<ul style="list-style-type: none"> <li>老人デイサービス利用者が増加したため。</li> <li>夏場の猛暑や冬場の寒冷が多く、冷暖房の使用率が高くなっているため。</li> </ul> (主な対策 : 温度管理を定期的に行い、節電に取り組む。)
こども未来部	<ul style="list-style-type: none"> <li>児童館にて日曜、祝日の開館が始まったため。</li> <li>保育園では乳児室の熱中症や寒さ対策に伴い、空調設備の稼働抑制が困難なため。</li> </ul> (主な対策 : 老朽化した空調設備の入れ替えやこまめな温度調整の実施。)
健康推進部	<ul style="list-style-type: none"> <li>保健センターでは安全上、照明設備の抑制が困難なことや、年間来所者数が増加傾向にあるため。</li> </ul> (主な対策 : 職員事務室の節電の継続やエレベーターの稼働抑制。)
産業経済部	<ul style="list-style-type: none"> <li>元町地下駐車場の施設が新たに加わったため。</li> </ul> (主な対策 : LED 照明灯に取り換えたため、電力使用量が抑制された。)
建設部	<ul style="list-style-type: none"> <li>照明等の設備個数が増加しているため。</li> </ul> (主な対策 : LED 照明灯などへの取り換え。)
医療センター	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 25 年度から日曜日についても、小児深夜帯急患診療を開始したため。</li> </ul> (主な対策 : LED 照明灯などへの取り換えや節電の実施強化。)
教育委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>新所沢まちづくりセンターの第 2 期工事分が完成し、図書館等の供用が開始されたため。</li> <li>各まちづくりセンターにて、冷暖房の使用率が高くなっているため。</li> </ul> (主な対策 : クールビズの実施や、温度管理を定期的に行い、節電に取り組む。)
消防本部	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 25 年度に埼玉西部消防組合へ組織変更となり、施設自体が市の管轄外となったため温室効果ガス排出量の削減となった。</li> </ul>

### 3 温室効果ガスの削減方針

引き続き、温室効果ガス排出量の削減を推進するため、所沢市地球温暖化対策実行計画に基づき、以下のとおり削減対策を進めます。

#### (1) 施設等におけるエネルギー使用量の削減

空調設備の設定温度やボイラー設備、給湯設備の運転時間の調整など、適切な運転管理（「設備等省エネルギー管理シート」の活用）を行うとともに、勤務時間前後や昼休みにおける消灯、OA機器の待機電力の削減などに努めます。

#### (2) 資源の有効利用の推進

ITを活用した文書・資料の共有化による紙使用量の削減に取り組むとともに、雨水の有効活用による水道使用量の削減に努めます。

#### (3) 廃棄物削減・リサイクル推進

長期使用が可能な製品の購入や再生利用に取り組むとともに、ごみ分別の徹底を推進し、排出されるゴミの減量・資源化に努めます。

#### (4) 公用車使用における環境負荷の低減

公用車の利用抑制やエコドライブの推進に取り組むとともに、公用車への低公害・低燃費車などの購入により、環境負荷の低減に努めます。

#### (5) 環境負荷の少ない製品の調達

グリーン購入など環境負荷の少ない製品の調達を推進します。

#### (6) 建築物の建設、施設・設備の管理

太陽光や太陽熱などの再生可能エネルギーの導入に取り組むとともに、空調設備や照明設備などについては、省エネルギー機器の代替に努めます。

#### (7) 教育分野

学校版環境ISOプログラムを引き続き実施し、電気・水道の使用量の削減を図るとともに、市職員が行う環境学習出前講座を活用するなど、次世代を担う子どもたちへの環境教育・学習を進め、環境意識の向上を図ります。

Ⅱ 区域施策編

1 温室効果ガス排出量(速報値)

(1) 温室効果ガス排出量全体

本計画は、市域における温室効果ガス排出量の削減を目的に、平成 19 年度を基準に短期目標として「平成 30 年度までに 25%削減」、長期目標として「平成 62 年度までに 80%削減」を目標としています。

平成 25 年度における本計画の対象となる温室効果ガス排出量をみると、162.5 万 t-CO<sub>2</sub> となっており、基準年度(平成 19 年度)と比べて CO<sub>2</sub> 換算で、4.5 万 t-CO<sub>2</sub> (2.85%) の増加となり、平成 25 年度の目標値である 9%削減を達成することができませんでした。

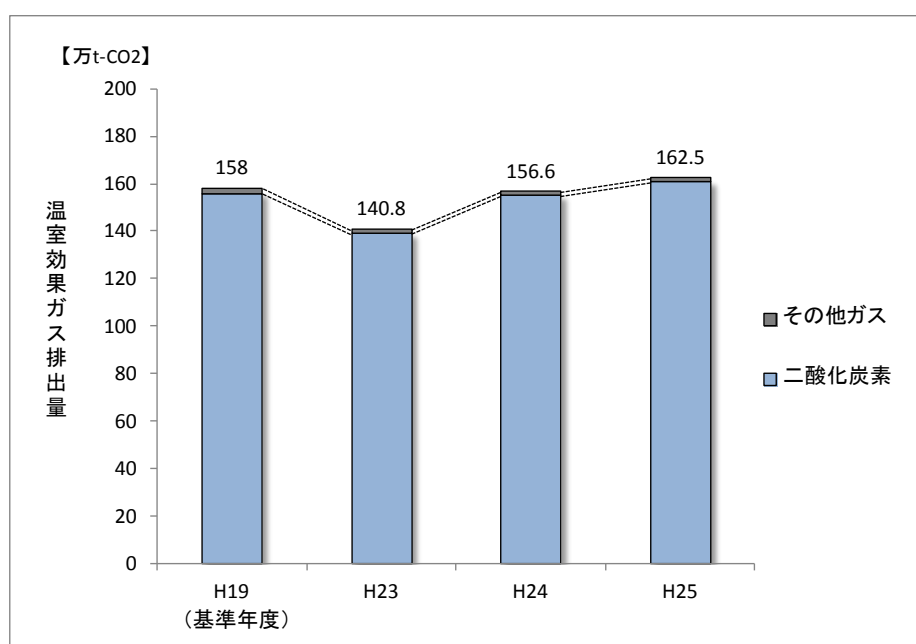
基準年度及び平成 25 年度の温室効果ガス排出量は表 8 のとおりです。また、計画期間中の経年変化を図 2 に示します。

(表 8) 市域における温室効果ガス排出量

		H19 年度(基準年度)	H25 年度(速報値)
温室効果ガス	総排出量(万 t-CO <sub>2</sub> )	158.0 <sup>※1</sup>	162.5 <sup>※2</sup>
	対基準年度増減量(万 t-CO <sub>2</sub> )	—	4.5
	対基準年度増減率	—	2.85%
	目標値	—	▲9.00%

※1 基礎データの更新等により、基準年度の総排出量を訂正しています。

※2 現在までに入手できる最新基礎データにより算出していることから、速報値としています。



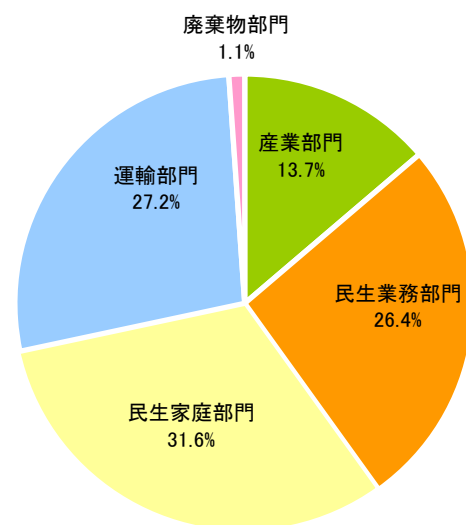
(図 2) 市域における温室効果ガス排出量の推移

(2) 項目別温室効果ガス排出量の検討

温室効果ガス排出量のうち、二酸化炭素に係る項目別（①産業部門、②民生業務部門、③民生家庭部門、④運輸部門、⑤廃棄物部門）排出量及びその他のガスに係る項目別（①メタン、②一酸化二窒素）排出量は表9のとおりです。また、計画期間中の経年変化を図4に示します。

区域全体で、二酸化炭素排出量は 4.9 万 t-CO<sub>2</sub> (3.15%) 増加し、その他のガスは 0.4 万 t-CO<sub>2</sub> (▲18.18%削減) 削減しています。全体では 4.5 万 t-CO<sub>2</sub> (2.85%) の増加となっています。

また、二酸化炭素の排出寄与率では、民生家庭部門が最も多く、次いで運輸部門、民生業務部門の順となっています。

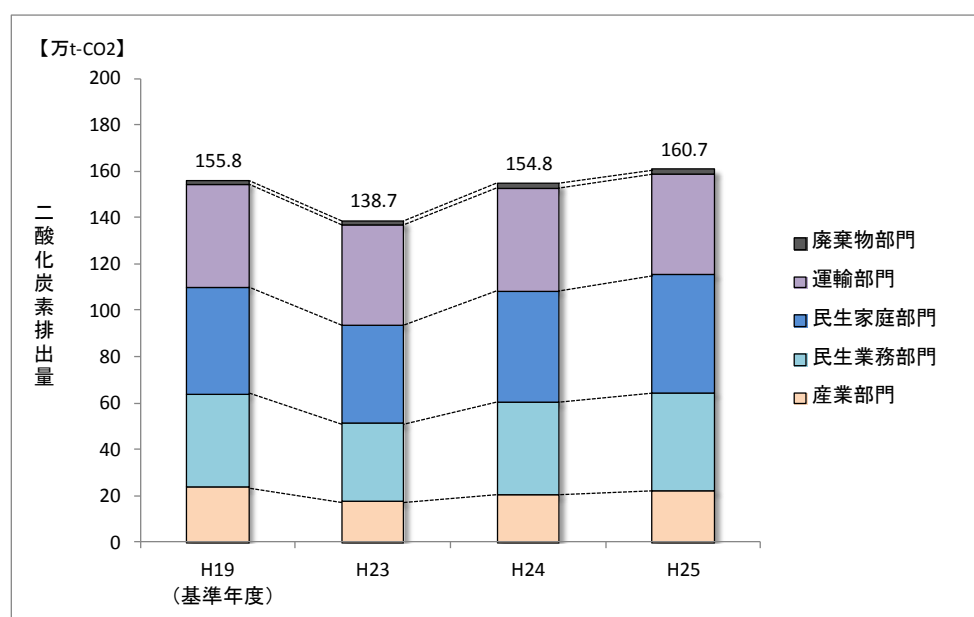


(図3) 二酸化炭素の排出寄与率

(表9) 項目別温室効果ガス排出量

(単位: 万 t-CO<sub>2</sub>)

	H19 年度 (基準年度)	H25 年度	増減量
二酸化炭素	155.8	160.7	4.9 (3.15%)
①産業部門	23.5	22.1	▲1.4 (▲5.96%)
②民生業務部門	40.4	42.3	1.9 (4.70%)
③民生家庭部門	45.8	50.7	4.9 (10.70%)
④運輸部門	44.2	43.8	▲0.4 (▲0.90%)
⑤廃棄物部門	1.9	1.8	▲0.1 (▲5.26%)
その他のガス	2.2	1.8	▲0.4 (▲18.18%)
①メタン	0.4	0.3	▲0.1 (▲0.25%)
②一酸化二窒素	1.8	1.5	▲0.3 (▲16.67%)



(図 4) 部門別温室効果ガス排出量の推移

### (3) 部門別二酸化炭素排出量の考察

各エネルギー使用に伴う産業・民生業務・民生家庭部門における二酸化炭素排出量の内訳は、表 10 のとおりです。

なお、電力の使用に伴う二酸化炭素実排出係数のうち、東京電力株式会社の実排出係数は、基準年度である平成 19 年度と比べると、二酸化炭素実排出係数が大きく増加しているため、電力の使用に伴う二酸化炭素排出量は増加傾向にあります。  
(p.15、(2) 電力の使用に伴う二酸化炭素排出係数参照)

#### ① 産業部門

電力使用に伴う二酸化炭素排出量は、基準年度と比べると着実に減少しています。これは、多くの工場等で生産コストの低減の観点から生産設備の省電力化や節電対策の取り組みが進んでいるためと推測されます。

#### ② 民生業務部門

燃料使用に伴う二酸化炭素排出量は、基準年度と比べ全て減少しています。また、電力使用に伴う二酸化炭素排出量についても、事務所等の延べ床面積の増加(3.84%増)及び実排出係数の増加(23.53%増)を考慮すると、1 事業所当たりの電気使用量は減少しているものと推測されます。

#### ③ 民生家庭部門

軽質油、LPGの使用に伴う二酸化炭素排出量は、基準年度と比べ減少しています。電力使用に伴う二酸化炭素排出量についても市域の世帯数の増加(6.58%増)及び実排出係数の増加を考慮すると、1 世帯当たりの電気使用量は減少しているものと推測されます。

(表 10) 産業・民生業務・民生家庭部門におけるエネルギー別二酸化炭素排出量 (単位: 万 t-CO<sub>2</sub>)

①産業部門		H19 年度 (基準年度)	H25 年度	増減量
燃料 使用量	軽質油	1.5	1.7	0.2 (13.33%)
	重質油	2.0	1.5	▲0.5 (▲25.00%)
	液化石油ガス (LPG)	0.5	0.4	▲0.1 (▲20.00%)
	都市ガス	2.9	3.8	0.9 (31.03%)
電気使用量		16.6	14.7	▲1.9 (▲11.45%)
小 計		23.5	22.1	▲1.4 (▲5.96%)

②民生業務部門		H19 年度 (基準年度)	H25 年度	増減量
燃料 使用量	軽質油	7.8	7.3	▲0.5 (▲6.41%)
	重質油	7.9	7.3	▲0.6 (▲7.59%)
	液化石油ガス (LPG)	2.2	0.5	▲1.7 (▲77.27%)
	都市ガス	2.3	2.1	▲0.2 (▲8.70%)
電気使用量		20.2	25.1	4.9 (24.26%)
小 計		40.4	42.3	1.9 (4.70%)

③民生家庭部門		H19 年度 (基準年度)	H25 年度	増減量
燃料 使用量	軽質油 (灯油)	2.6	2.5	▲0.1 (▲3.85%)
	重質油	—	—	—
	液化石油ガス (LPG)	6.8	5.9	▲0.9 (▲13.24%)
	都市ガス	6.3	6.3	0.0 (0.00%)
電気使用量		30.1	36.0	5.9 (19.60%)
小 計		45.8	50.7	4.9 (10.67%)

④ 運輸部門

運輸部門における二酸化炭素排出量の内訳は、表 11 のとおりです。基準年度と比べると、若干の減少はみられるものの、基準年度と同水準となっています。

(表 11) 運輸部門における二酸化炭素排出量

(単位：万 t-CO<sub>2</sub>)

④運輸部門	H19 年度 (基準年度)	H25 年度	増減量
自動車	40.9	40.8	▲0.1 (▲0.24%)
鉄道	3.3	3.0	▲0.3 (▲9.09%)
小 計	44.2	43.8	▲0.4 (▲0.90%)

⑤ 廃棄物部門

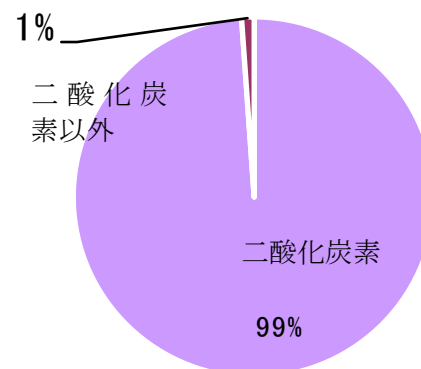
廃棄物部門における二酸化炭素排出量は、基準年度に比べ減少しています。

一般廃棄物処理に関する温室効果ガスの内訳は、表 5 のとおりで、東部クリーンセンターでは増加し、西部クリーンセンターでは減少しています。東部クリーンセンターでは平成 22 年 10 月から開始した廃プラスチックの焼却処理に伴い、一般廃棄物焼却量が増加したことによる影響と推測されます。一方、西部クリーンセンターでは、一般廃棄物焼却量が減少したことによるものと推測されます。

(4) その他の温室効果ガス排出量（メタン・一酸化二窒素）の検討

メタン・一酸化二窒素は、主に家畜の消化管内の酵素や自動車の走行等に伴い、発生するガスです。畜産業における飼育頭数の減少等により、基準年度に比べ 0.4-CO<sub>2</sub> (▲18.18%) 減少しています。

なお、その他のガスが占める温室効果ガス中の割合は 1.0%で、温室効果ガスの殆どが二酸化炭素となっています。



(図 5) 温室効果ガスの内訳



(表 12) 一酸化二窒素排出量の内訳

(単位 : t-CO<sub>2</sub>)

		H19 年度 (基準年度)	H25 年度	増減量
エネルギー消費	産業系	992.74	1,028.64	35.90 (3.62%)
	家庭・業務系	560.02	517.44	▲42.58 (▲7.60%)
農業	家畜のふん尿管理	2,561.49	827.06	▲1,734.43 (▲67.71%)
	窒素肥料等土壌からの排出	59.43	22.38	▲37.05 (▲62.34%)
自動車の走行		11,550.88	11,155.75	▲395.13 (▲3.42%)
廃棄物処理	焼却処理 (一廃)	1,610.27	1,494.86	▲115.41 (▲7.17%)
	焼却処理 (産廃)	26.97	26.97	0.00 (0.00%)
	し尿処理	6.95	4.85	▲2.10 (▲30.21%)
	終末処理	703.08	0.00*	▲703.08 (▲100%)
	浄化槽処理	226.60	181.88	▲44.72 (▲19.74%)
合計		18,298.43	15,259.83	▲3,038.60 (▲16.61%)

※平成 23 年度で所沢浄化センターが廃止となったため。

## 2 温室効果ガスの削減方針

市域における温室効果ガス排出量の削減を一層推進するため、所沢市地球温暖化対策実行計画に基づき、温室効果ガス排出量が大きく、その排出削減量が少ない部門（民生家庭部門・民生業務部門・運輸部門）を中心に、以下のとおり削減対策を進めます。

また、東京電力株式会社管内における原子力発電所の稼働停止により、電力の使用に伴う二酸化炭素実排出係数が大きく増加していることから、国の動向を踏まえつつ、本実行計画における温室効果ガス排出量の削減目標値等の検討を進めます。

### (1) 市民・事業者の活動促進

#### ①市民・事業者の省エネルギー活動に対する意識啓発と実践

市民・事業者の省エネルギー活動に対する意識啓発を行い、省エネ活動の実践に結び付くよう様々な取り組みを実施します。

#### ②クルマ依存型のライフスタイルの見直し（エコ・モビリティの推進）

公共交通機関の利用を推進するとともに、低公害車・低燃費車等の導入やエコドライブの普及啓発に努め、エコ・モビリティを推進します。

(2) 再生可能エネルギー等の利用

①再生可能エネルギーの利用促進

率先して市の施設における太陽光発電システム等の導入を図るとともに、市域における太陽光発電システム等の利用を促進します。

②リサイクル・エネルギーの利用

クリーンセンターのごみ焼却施設から発生する余熱を利用し、場内の電力使用の一部を賄うとともに、廃食用油の回収を進め、バイオディーゼル燃料とする取り組みを進めます。

(3) 地域環境の整備及び改善

①自転車利用者や歩行者にやさしい交通環境の整備

公共交通機関の利用を推進するとともに、自転車専用レーンや自転車駐車場の整備等により、自転車利用を促進します。また、遮熱性舗装など人にやさしい交通環境の整備を行います。

②みどりの保全・創出による二酸化炭素の吸収源の確保

市民・地権者・市との協働により、狭山丘陵等に広がるみどりを保全するとともに、市街地にみどりを創出し、二酸化炭素の吸収源の確保に努めます。

③農地の保全と地産地消の推進

無秩序な開発などによる農地の減少を抑制するため、農地法の適切な運用等により農地の保全を図ります。また、学校給食での所産産農作物の使用等により、積極的に地産地消を進めます。

(4) 循環型社会の形成

①3Rの実践による廃棄物の削減

市民・事業者との協働の取り組みにより、ごみのリデュース(Reduce:削減)、リユース(Reuse:再使用)、リサイクル(Recycle:再利用)を推進し、ごみの処理に伴い発生する温室効果ガスの削減に努めます。

②適正な処理体制の整備・確保

家庭系ごみについて、高効率的で環境に配慮した収集体制を確立するとともに、ごみの分別排出を徹底し、一層の資源化に取り組むなど、適正な処理体制の整備・確保に努めます。

## 参 考

## (1) 電力の使用に伴う二酸化炭素排出係数

温室効果ガスの算定にあたり、電力の使用に伴う二酸化炭素排出係数は、基準年度(平成19年度)で0.425kg-CO<sub>2</sub>/kWh、平成25年度(平成24年度実績値を採用)で0.525kg-CO<sub>2</sub>/kWhで算出しています。

(表13) 電力の使用に伴う二酸化炭素排出係数 (単位: kg-CO<sub>2</sub>/kWh)

	H19年度 (基準年度)	H23年度	平成24年度	平成25年度
実排出係数 (東京電力株式会社)	0.425	0.375	0.464	0.525

## (2) 気候について

気温により空調設備の使用状況が変化することから、基準年度(平成19年度)と平成25年度における気温を表13に示します。

夏期(7月~9月)平均気温は、平成19年度で25.4℃、平成25年度で25.0℃となり、冬期の(12月~2月)平均気温は、平成19年度で4.9℃、平成25年度で4.4℃となっています。平成19年度と比べると、夏期で0.4℃低下、冬期で0.5℃低下となっています。

(表14) 月別の平均気温 (単位: °C)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
H19年度	12.6	18.6	22.4	23.6	28.4	24.1	17.6	11.5	6.5	4.3	3.8	9.5
H25年度	12.2	16.9	21.7	26.3	28.0	23.3	18.1	10.7	5.8	3.8	3.7	8.4

## (3) 太陽光発電システムの設置について

市内における太陽光発電システムの設置件数は、次のとおりです。

(表15) 市内における太陽光発電システム設置件数 (単位: 件)

	H21年度	H23年度	H24年度	H25年度
太陽光発電システム 設置数	1,066	1,986	2,598	3,311