

三鷹市温室効果ガス総排出量実態調査報告書

(平成 24 年度実績)

平成 26 年 1 月

三 鷹 市



古紙配合率 70%再生紙を使用しています

目 次

1. はじめに-----	1
1-1 調査の目的-----	1
1-2 調査の背景-----	1
1-3 報告書の構成-----	2
2. 市全域の温室効果ガス排出量[区域施策編]-----	3
2-1 調査概要-----	3
2-2 市全域の温室効果ガス排出状況-----	5
2-3 市全域の温室効果ガス削減に向けた取り組み-----	1 1
3. 市の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出量等[事務事業編]-----	1 5
3-1 調査概要-----	1 5
3-2 市の事務及び事業に伴う温室	2 1
3-3 施設区分別の評価（直営施設）-----	2 8
3-4 グリーン購入に関する取り組み（直営施設）-----	3 8
3-5 水道使用量（直営施設）-----	3 9
4. 調査結果の総括-----	4 0
4-1 市全域の温室効果ガス排出状況と今後の方向-----	4 0
4-2 市の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出状況と今後の方向-----	4 0

1. はじめに

1-1 調査の目的

本業務は、「三鷹市地球温暖化対策実行計画 第3期計画」（以下「第3期計画」という）を推進するにあたり、平成24年度（2012年度）における三鷹市の全域並びに市の事務及び事業において排出された温室効果ガスを算定し、削減目標に対する進捗状況を評価することを目的とする。

また、「第3期計画」は、市の事務及び事業に関し、「環境保全のための率先行動計画」の性格を併せ持つため、各組織・施設別の紙・水道等の平成24年度（2012年度）の使用量データもあわせて把握し、進捗状況を評価する。

1-2 調査の背景

地球温暖化とは、人間の活動の拡大により大気中の二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン（HFC）等の温室効果ガスの濃度が増加し、地球から宇宙空間へ逃げる熱放射をさえぎる結果、地球の表面の気温が上昇する現象である。

近年、大気や海洋の世界平均温度の上昇、南極や北極の氷及び山岳氷河などの減少、世界平均海面水位の上昇などが観測されており、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の第4次報告書（平成19年（2007年））においては、「人為的な原因による地球温暖化の進行」について疑う余地がないとされ、それに伴う生態系や農業への影響、気象災害の甚大化、伝染病の拡大などの被害が懸念されている。現在、最新の知見に基づく第5次報告書の作成が進められているが、地球温暖化の要因については、人間活動による可能性が極めて高いと報告されている。

地球温暖化対策は、「京都議定書」（平成9年（1997年））の採択により国際的な枠組みが定められ、我が国では、「温室効果ガスの排出を平成20年（2008年）から平成24年（2012年）の間に平成2年（1990年）のレベルより6%削減すること」が目標として設定された。

国では、この京都議定書の達成に向け、平成11年（1999年）に「地球温暖化対策の推進に関する法律」を施行し、また、平成17年（2005年）に「京都議定書目標達成計画」を策定し、具体的な地球温暖化対策を進めてきた。なお、京都議定書の目標達成状況については、現在、点検が進められているが、これまでの実績より2012年の目標達成は可能と見込まれている。ただし、これは森林吸収量及び京都メカニズムに基づくクレジット取得を加味したものであり、温室効果ガス排出量自体の削減だけで、達成は難しいと考える。

地方公共団体については、「地球温暖化対策の推進に関する法律」において、行政の事務及び事業に伴う温室効果ガスの排出抑制のための実行計画の策定・公表等が義務づけられており、また、平成20年の同法の改正により、地域の事業者や住民等より排出される温室効果ガスの抑制を加えた、地方公共団体実行計画（区域施策編）を策定することとなった。

三鷹市では、上記の法律に基づき、平成14年（2002年）3月に「三鷹市地球温暖化対策実行計画」（以下「第1期計画」という）を策定し、また、平成19年（2007年）3月には「第2期計画」として改定し、市の行政に伴う温室効果ガスの排出削減を進めてきた。その後、平成24年（2012年）3月に、「区域施策編」を含む「第3期計画」として改定し、市の行政に加え、市全域を対象とした温室効果ガスの削減目標を定め、対策に取り組んでいる。

京都議定書後の地球温暖化対策の国際的な枠組みについては、現在、国連気候変動枠組条約締

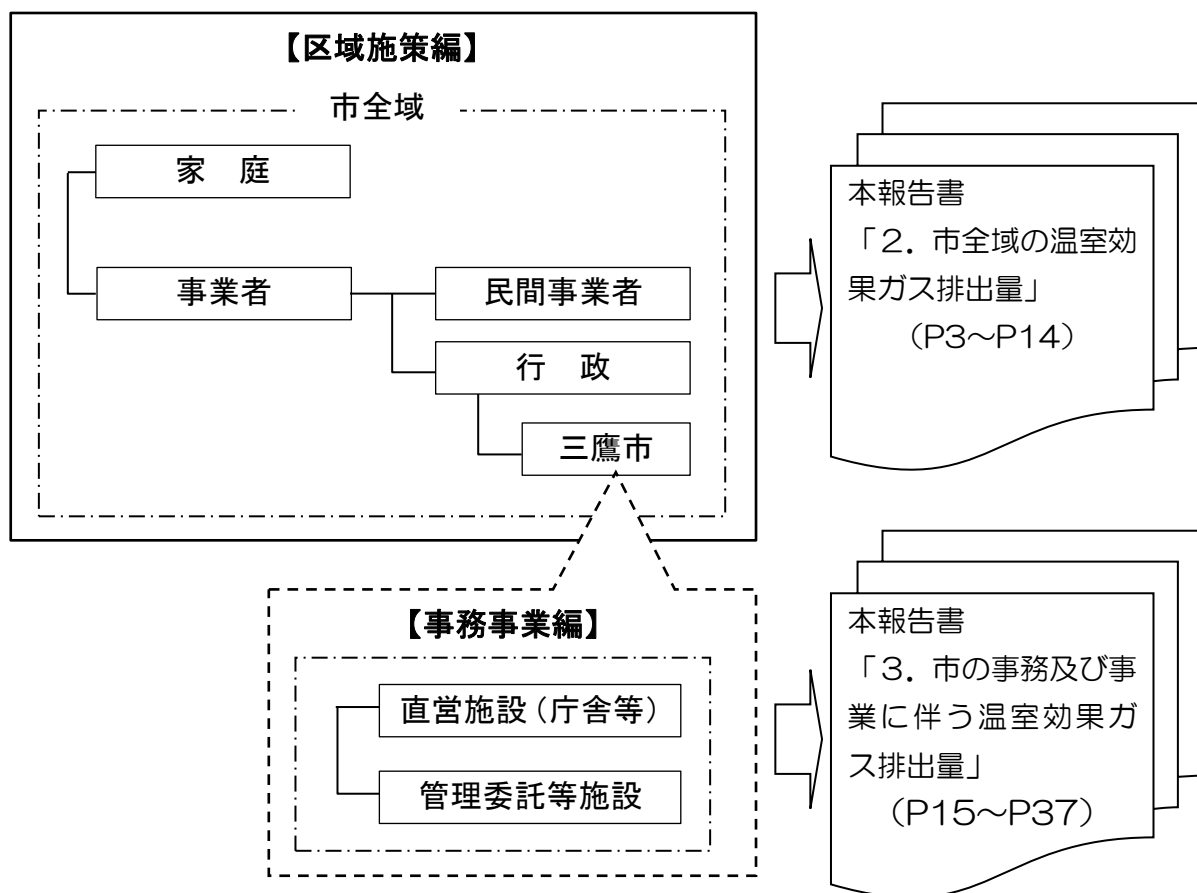
約国会議で議論が進められている。我が国は、2020年に1990年比25%の温室効果ガスを削減する中間目標を公表したものの、その後の東日本大震災による原発事故等を受け、見直しを迫られた。現在、原発の稼働をゼロと仮定し、2020年の温室効果ガス排出量を2005年比で3.8%削減する新たな目標を、昨年11月にポーランドのワルシャワで開かれたCOP19で提示したほか、技術面で世界に貢献する「攻めの地球温暖化外交戦略」を打ち出すなど、新たな対応により、国際的枠組みの合意に取り組んでいる。議論の行方は不透明となっているが、近年、甚大な気象災害が頻発するなど、地球温暖化が原因と考えられる目に見える被害も生じつつあり、温室効果ガスの大幅な削減は、避けられない課題となっている。

1-3 報告書の構成

本報告書は、「三鷹市地球温暖化対策実行計画」の「区域施策編」及び「事務事業編」を対象とし、それぞれの温室効果ガス排出状況について調査し、評価を行っている。

「区域施策編」及び「事務事業編」の対象範囲は、下図のとおりであり、「区域施策編」は、市内の全ての家庭・事業者を対象としている。これには市の庁舎等で発生する排出量についても、市内で活動する事業者の1つとして含まれている。

「事務事業編」は、市庁舎や市が所管する公共施設等を対象とするもので、市の事務及び事業に伴う温室効果ガスの排出状況についてより詳しく把握し、行政の率先的な取り組みを推進していく。



区域施策編と事務事業編の対象範囲

2. 市全域の温室効果ガス排出量 [区域施策編]

2-1 調査概要

(1) 調査方法

都内区市町村では、平成 19 年度より共同で「みどり東京・温暖化防止プロジェクト（オール東京 62 市区町村共同事業）」に取り組んでおり、その一環として、温室効果ガス排出量の算出において共通の基盤となる、標準的算出手法のマニュアル「温室効果ガス排出量算定手法の標準化区市共通版」（以下「オール東京標準化手法」という。）を作成している。

同算定手法では、全国平均値ではなく都の統計情報等を活用するなど、東京都の地域特性を反映し、より実態に近い温室効果ガス排出量が算定できるよう工夫がされており、三鷹市の市全域の温室効果ガス排出量の算定については、同手法に基づくこととする。

なお、「オール東京標準化手法」では、温室効果ガスの算定根拠とする諸統計データの入手・確定に3か年ほどの期間を要し、本報告書での算定対象は平成 22 年度（2010 年度）までである。

(2) 対象ガス・部門及び算定方法

「オール東京標準化手法」では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六ふつ化硫黄の6ガスを対象としている。

また、算定対象とした部門と部門ごとの算定方法は、下表のとおりである。

二酸化炭素排出量の算定方法概要

部門	電力・都市ガスの算定方法	電力・都市ガス以外のエネルギーの算定方法
産業	農業	都の燃料消費原単位に活動量（農家数）を乗じる。
	建設業	都の建設業燃料消費量を建築着工床面積で按分する。
	製造業	<ul style="list-style-type: none"> ■電力：「電力・都市ガス以外」と同様に算出。 ■都市ガス：工業用供給量を計上。発電用途は除外。 都内製造業の業種別製造品出荷額当たり燃料消費量に当該区市の業種別製造品出荷額を乗じることにより算出。
民生	家庭	<ul style="list-style-type: none"> ■電力：従量電灯、時間帯別電灯、深夜電力を推計し積算。 ■都市ガス：家庭用都市ガス供給量を計上。 LPG、灯油について、世帯当り支出（単身世帯、二人以上世帯を考慮）に、単価、世帯数を乗じ計上する。 なお、LPGは都市ガスの非普及エリアを考慮する。
	業務	<ul style="list-style-type: none"> ■電力：区内総供給量のうち他の部門以外を計上。 ■都市ガス：商業用、公務用、医療用を計上。 都の建物用途別の床面積当り燃料消費量に当該区内の床面積を乗じることにより算出する。 床面積は、都や各区市の統計書等を基に固定資産の統計、都の公有財産、国有財産から推計する。
運輸	自動車	—
	鉄道	都の自動車関連のエネルギー消費量から、走行量あたりのエネルギー消費原単位を計算し、区内走行量を乗じることにより推計。 鉄道会社別電力消費量より、乗降車人員別燃料消費原単位を計算し、区内乗降車人員数を乗じることにより推計する。 2006 年度現在、貨物の一部を除き、都内にディーゼル機関は殆どないため、無視する。
その他	一廃	—
		廃棄物発生量を根拠に算定。

(3) 排出係数

「オール東京標準化手法」では、都市ガス及び購入電力による二酸化炭素排出係数は、東京ガス及び東京電力の実績に基づき、その他の排出係数は、環境省温室効果ガス排出量算定方法検討会による「温室効果ガス排出量算定に関する検討結果」に基づき、設定している。

主な排出係数は、下表のとおりであるが、このほか温室効果ガス排出を伴う生活や産業上の諸活動について、二酸化炭素やメタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六ふつ化硫黄の排出係数をきめ細かく設定している。

主な排出係数（抜粋）

ガス	対象項目		単位	H20	H21	H22	
二酸化炭素	燃料使用	ガソリン	t-CO ₂ /kl	2.320	2.321	2.322	
		灯油	t-CO ₂ /kl	2.494	2.492	2.489	
		軽油	t-CO ₂ /kl	2.594	2.590	2.612	
		A重油	t-CO ₂ /kl	2.714	2.714	2.765	
		液化石油ガス（LPG）	t-CO ₂ /t	2.963	3.000	2.999	
		都市ガス	t-CO ₂ /千m ³	2.210	2.210	2.210	
	購入電力		kg-CO ₂ /kWh	0.419	0.389	0.378	
	廃棄物	廃プラスチック		kg-CO ₂ /t	2286.9	2286.9	2286.9
合成繊維くず			kg-CO ₂ /t	2726.13	2726.13	2726.13	
メタン	自動車からの排出	ガソリン	乗用車	gCH ₄ /km	0.01	0.01	0.01
			バス	gCH ₄ /km	0.04	0.04	0.04
			小型貨物	gCH ₄ /km	0.02	0.02	0.01
			普通貨物	gCH ₄ /km	0.04	0.04	0.04
		軽油	乗用車	gCH ₄ /km	0.01	0.01	0.01
			バス	gCH ₄ /km	0.02	0.02	0.02
			小型貨物	gCH ₄ /km	0.0076	0.0076	0.0080
			普通貨物	gCH ₄ /km	0.015	0.015	0.012
		LPG	乗用車	gCH ₄ /km	0.012	0.012	0.008
		産業排水処理に伴う排出		kgCH ₄ /kgBOD	0.0049	0.0049	0.0049
	生活商業排水処理（終末処理場）		kgCH ₄ /m ³	0.00088	0.00088	0.00088	
	一酸化二窒素	自動車からの排出	ガソリン	乗用車	gN ₂ O/km	0.014	0.014
バス				gN ₂ O/km	0.041	0.041	0.041
小型貨物				gN ₂ O/km	0.015	0.015	0.008
普通貨物				gN ₂ O/km	0.039	0.039	0.036
軽油			乗用車	gN ₂ O/km	0.004	0.004	0.005
			バス	gN ₂ O/km	0.025	0.025	0.025
			小型貨物	gN ₂ O/km	0.009	0.009	0.012
			普通貨物	gN ₂ O/km	0.014	0.014	0.032
LPG			乗用車	gN ₂ O/km	0.014	0.014	0.006
産業排水処理に伴う排出				kgN ₂ O/kgN	0.0043	0.0043	0.0043
生活商業排水処理（終末処理場）		kgN ₂ O/m ³	0.00016	0.00016	0.00016		

(4) 第3期計画目標値

市の第3期計画における市全域の温室効果ガスの削減目標は、以下のとおりである。

温室効果ガスの削減目標

現状値（2008(平成20)年度排出量）を基準とし、平成24年度～平成30年度までに7%（各年1%づつ）の温室効果ガスを削減する。

単位：千t-CO₂

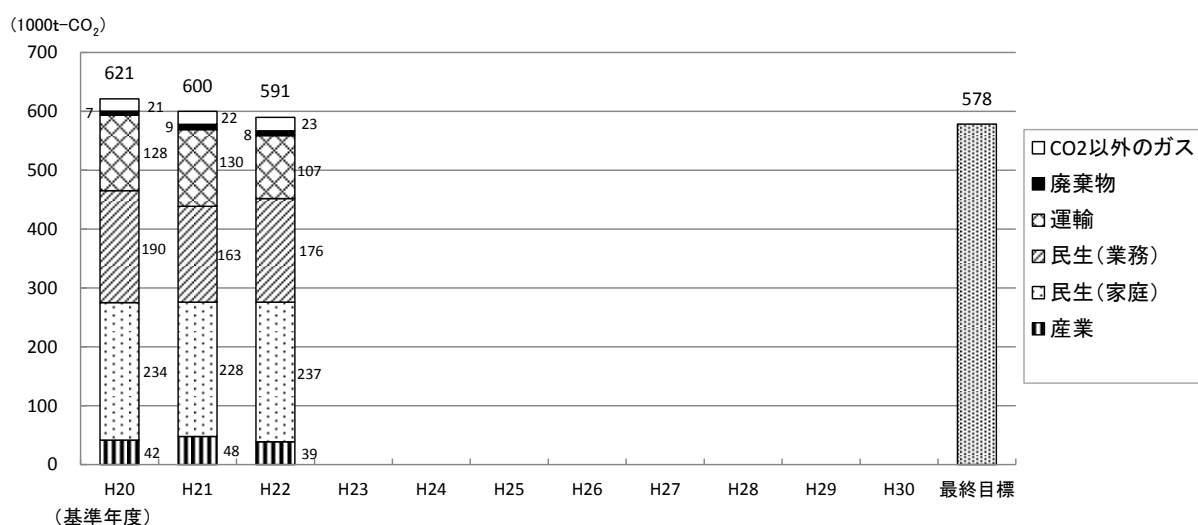
	基準年度	計画期間							最終年度 増減率(%)
	H20	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
推計値	621	619	617	615	614	611	606	607	-2.3
目標値(計7%削減)	621	615	609	602	596	590	584	578	-7.0

2-2 市全域の温室効果ガス排出状況

(1) 部門別総排出量

市全域の温室効果ガス排出量については、統計データ等の入手条件より、平成22年度が最新の算定年度となる。計画期間（平成24年度～30年度）の評価はできないものの、参考として平成22年度までの排出状況を以下に整理する。

平成22年度の温室効果ガス排出量をみると、基準年度（平成20年度）に対し、民生（家庭）部門が増加しているものの、民生（業務）部門、運輸部門、産業部門では減少し、市全域の総排出量は591千t-CO₂となった。基準年度の総排出量に対し、約30千t-CO₂が削減され、最終目標である7%削減（578千t-CO₂）には至らないものの、約4.8%の削減となった。



部門別温室効果ガス排出量（市全域）

部門別温室効果ガス排出量（市全域）

(単位: 1000t-CO₂)

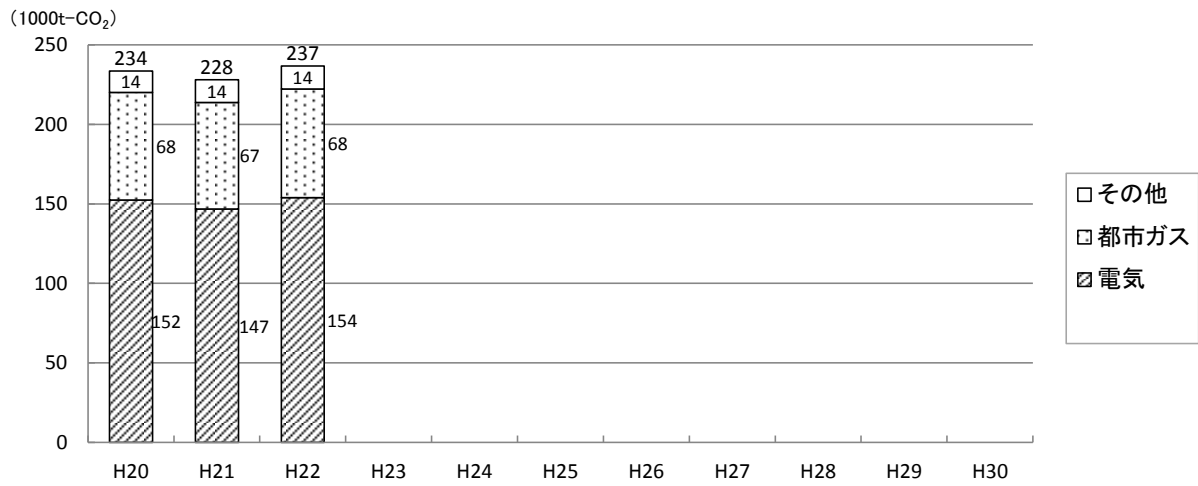
	基準年度	参考値 (計画前)				実績値 (計画期間)							目標値
		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
二酸化炭素	産業	42	48	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	民生(家庭)	234	228	237	-	-	-	-	-	-	-	-	
	民生(業務)	190	163	176	-	-	-	-	-	-	-	-	
	運輸	128	130	107	-	-	-	-	-	-	-	-	
	廃棄物	7	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	
	小計	600	578	567	-	-	-	-	-	-	-	-	
	CO ₂ 以外のガス	21	22	23	-	-	-	-	-	-	-	-	
	総排出量	621	600	591	-	-	-	-	-	-	-	578	

(2) 家庭部門の二酸化炭素排出量

家庭部門の平成 22 年度の二酸化炭素排出量は、237 千 t-CO₂ であり、総排出量の約 40% を占めている。

基準年度に対する排出量は、3 千 t-CO₂、約 1.3% の増加となっており、その主因は電気使用による排出量の増加にある。

電気使用量と排出係数をみると、平成 22 年度は、基準年度に比べ排出係数が低く、電気による排出量の増加をやや緩和しており、電気使用量は、排出量を上回るペースで増加している。平成 23 年度以降は、原子力発電所の停止により、電気の排出係数はより高くなるため、排出量の削減のためには、一層の省エネルギーの推進が必要である。



民生（家庭）部門の活動別二酸化炭素排出状況

民生（家庭）部門の電気使用量と排出係数

	H20	H21	H22
電気使用量(Mwh)	363,916	377,479	407,074
排出係数(kg-CO ₂ /kWh)	0.419	0.389	0.378

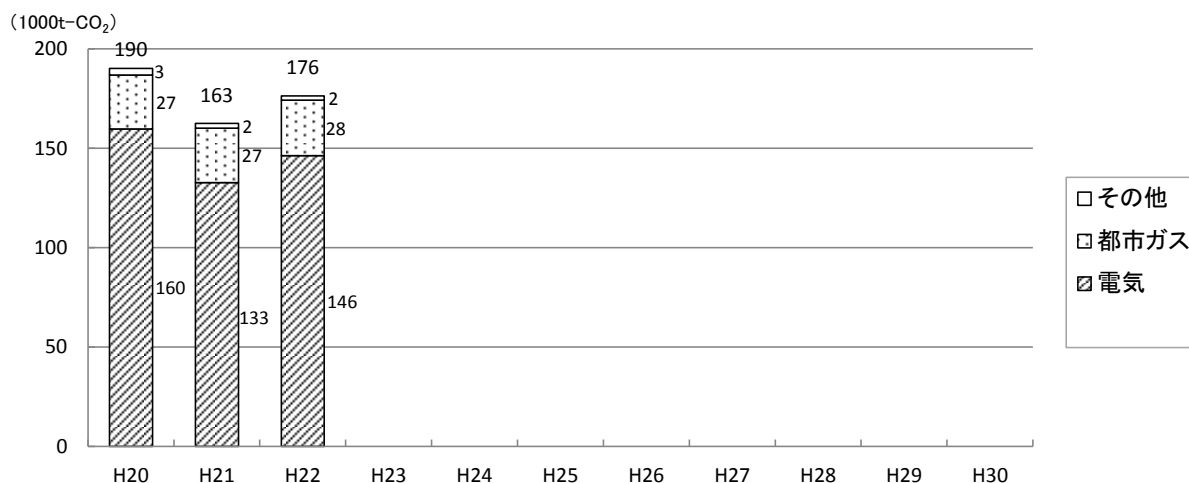
注) MWh = 100 万Wh

(3) 業務部門の二酸化炭素排出量

民生（業務）部門の平成 22 年度の二酸化炭素排出量は、176 千 t-CO₂ であり、総排出量の約 30% を占めている。

基準年度に対する排出量は、14 千 t-CO₂、約 7.4%の減少となっており、その主因は電気使用による排出量の減少にある。

電気使用量と排出係数をみると、平成 22 年度は、基準年度よりも電気使用量が増加しているものの、基準年度に比べ排出係数が低くなっており、排出量が減少する結果となっている。平成 23 年度以降は、原子力発電所の停止により、電気の排出係数はより高くなるため、排出量の削減のためには、一層の省エネルギーの推進が必要である。



民生（業務）部門の活動別二酸化炭素排出状況

民生（業務）部門の電気使用量と排出係数

	H20	H21	H22
電気使用量(Mwh)	381,249	341,185	386,961
排出係数(kg-CO ₂ /kWh)	0.419	0.389	0.378

注) MWh = 100 万Wh

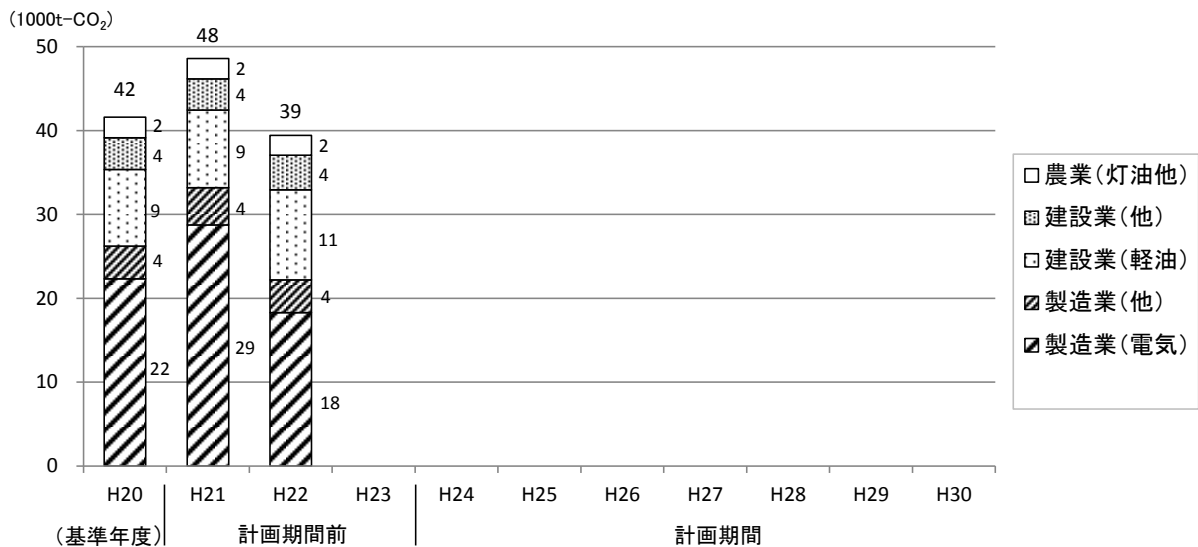
(4) 産業部門の二酸化炭素排出量

産業部門の平成 22 年度の二酸化炭素排出量は、39 千 t-CO₂ であり、総排出量の約 7% を占めている。

産業部門の二酸化炭素排出量の内訳をみると、製造業の電気使用、建設業の軽油使用によるものが多くなっており、両活動の合計で全体の約 7 割を占めている。

基準年度に対する平成 22 年度の状況をみると、建設業の軽油使用による二酸化炭素排出量は増加したものの、製造業の電気使用による二酸化炭素排出量が大きく減少し、総排出量では、3 千 t-CO₂、約 7.1% の減少となった。

製造業の電気使用量と排出係数をみると、平成 22 年度は、基準年度よりも電気使用量が減少するとともに、基準年度に比べ排出係数が低くなっており、排出量が一層減少する結果となっている。平成 23 年度以降は、原子力発電所の停止により、電気の排出係数はより高くなるため、排出量の削減のためには、一層の省エネルギーの推進が必要である。



産業部門の業種・活動別二酸化炭素排出状況

製造業の電気使用量と排出係数

	H20	H21	H22
電気使用量(Mwh)	381,249	341,185	386,961
排出係数(kg-CO ₂ /kWh)	0.419	0.389	0.378

注) MWh = 100 万Wh

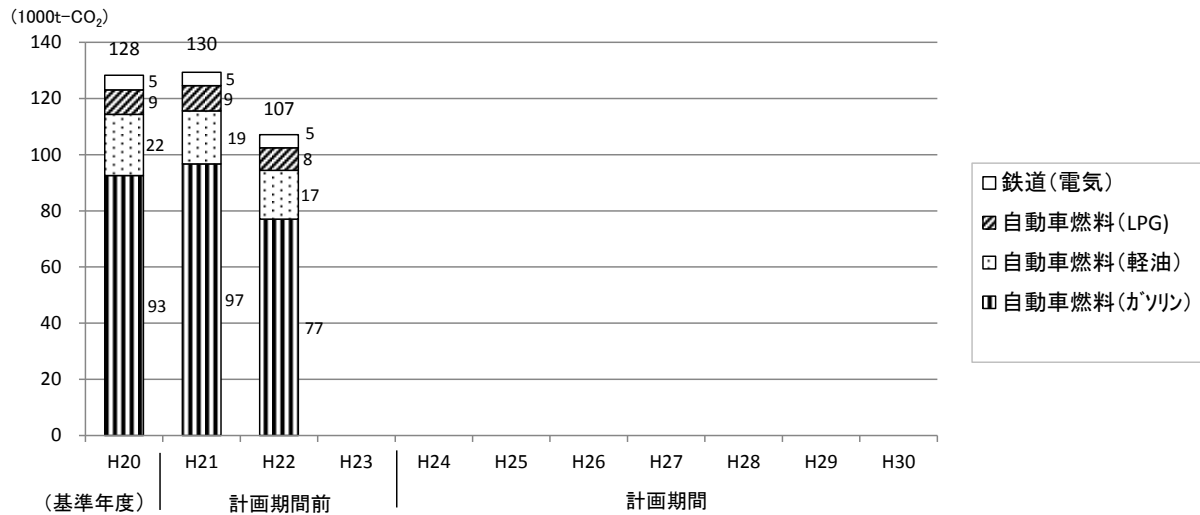
(5) 運輸部門の二酸化炭素排出量

運輸部門の平成 22 年度の二酸化炭素排出量は、107 千 t-CO₂ であり、総排出量の約 18% を占めている。

運輸部門の二酸化炭素排出量の内訳をみると、自動車の燃料（ガソリン、軽油、LPG）使用、鉄道の電力使用によるものがあり、このうち自動車のガソリン使用に伴う二酸化炭素が全体の約 7 割を占め、特に多くなっている。

基準年度に対する平成 22 年度の状況をみると、自動車による燃料使用による二酸化炭素排出量はすべて減少しており、運輸全体では、21 千 t-CO₂、約 16.4% の減少となった。

その主因としては、自動車走行距離の減少のほか低燃費型の自動車普及などが考えられる。今後とも低燃費型の自動車の普及を促すほか、公共交通等の効果的な活用など、環境負荷の低い交通体系の構築に努めていく必要がある。



運輸部門の活動別二酸化炭素排出状況

(6) 廃棄物部門の二酸化炭素排出量

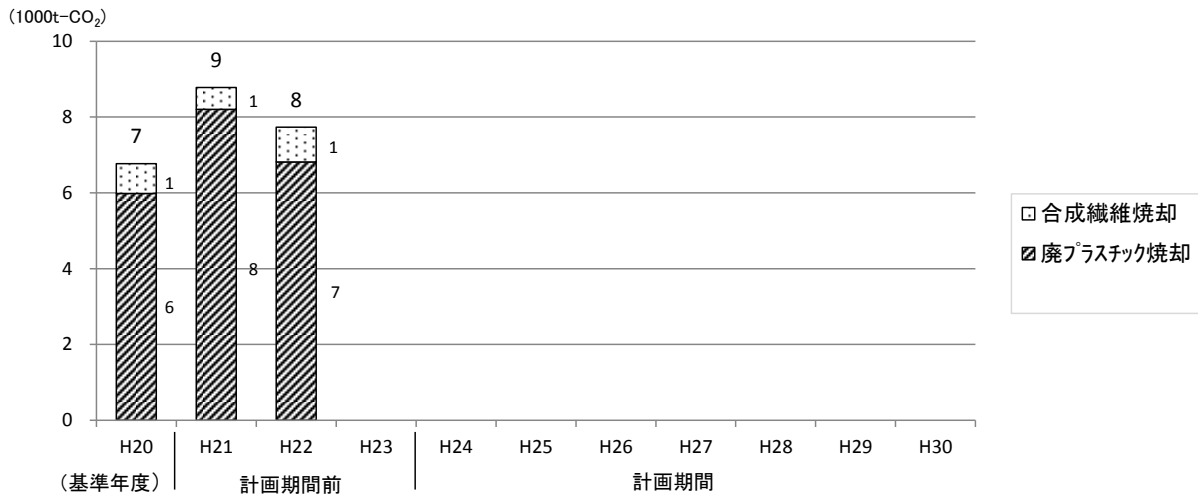
廃棄物部門の平成 22 年度の二酸化炭素排出量は、8 千 t-CO₂ であり、総排出量の約 1.4% を占めている。

廃棄物部門の二酸化炭素排出量の内訳をみると、廃プラスチック類の焼却及び合成繊維類の焼却によるものがあり、このうち廃プラスチック類の焼却に伴う二酸化炭素排出量が全体の約 9 割を占め、特に多くなっている。

なお、廃棄物においては、このほか一般廃棄物焼却に伴いメタン、一酸化二窒素が排出されているが、二酸化炭素の排出量と比べるとごくわずかな割合となっている。

基準年度に対する平成 22 年度の状況をみると、廃プラスチック類の焼却による二酸化炭素排出量が増加し、廃棄物全体では、1 千 t-CO₂、約 14.2% の増加となった。

廃棄物の焼却に伴う温室効果ガスを削減する上では、廃棄物の減量化に努めるほか、一般廃棄物に混入する廃プラスチック類等の削減が重要であり、マイバックやリターナブル容器の普及など、使い捨て型の容器包装類を抑制するほか、ごみ分別を徹底していく必要がある。



廃棄物部門の活動別二酸化炭素排出状況

2-3 市全域の温室効果ガス削減に向けた取り組み

三鷹市では、市全域の温室効果ガスの削減に向け、次のような取り組みを実施している。

(1) 環境啓発・学習事業

市では、環境負荷の低い生活や事業活動等の行動が普及するよう、以下の啓発、学習事業を実施した。

① 環境標語・ポスター

市では、平成20年度から毎年、市民の方から環境標語を、市内の小学生から環境ポスターを募集し、優秀作品の表彰を行っている。また、それらの作品を広くみなさんに知っていただき、作品に込められた思いから環境について考えるきっかけになればと、本のしおりを作成して配付している。

■しおり配布先

- ・市内小学校の全児童
- ・市立図書館 ・星と森と絵本の家 ・市民協働センター ・三鷹ネットワーク大学
- ・各コミュニティ・センター ・市内書店

② 広報

「広報みたか」を活用し、省エネルギーや省資源の普及に向けた環境情報を提供しており、平成24年度においては、下表の記事を掲載した。(抜粋)

号（発行日）	省エネルギー・省資源等の関連記事
1472号（4/1）	●新エネルギー設備や高効率給湯器の導入費用等の助成の案内
1473号（4/15）	●環境標語の募集 ●ドリームエコミュージカルの案内
1475号（5/20）	●みたかフリーマーケットの案内 ●サイクル&バスライドの案内 ●クールビズへの協力をお願い
1476号（6/3）	●環境月間のお知らせ ●助成事業の紹介 ●環境展の案内 ●節電のお願い ●ゴーヤ苗の配布
1477号（6/17）	●みたかフリーマーケットの出店募集 ●環境標語入賞作品のお知らせ ●ライトダウンジャパン2012の案内
1478号（7/1）	●講座案内「クールビズ・ウォームビズ 機能性繊維を知ろう」 ●3R促進ポスターコンクールの募集 ●小型電力計「ワットアワーメーター」貸し出しの案内 ●「ごみ減量・リサイクル協力店」の紹介
1479号（7/15）	●生ごみ処理装置等助成の案内
1480号（8/5）	●環境ポスターの募集 ●夏季省エネルギー月間のお知らせ
1482号（9/2）	●みたかフリーマーケットの出店募集
1483号（9/16）	●みたかフリーマーケットの案内

1484号(10/7)	●講演案内「新世代リサイクルエネルギーへの挑戦」 ●フリーマーケットの出店募集
1485号(10/21)	●環境ポスターの入賞作品の紹介
1486号(11/4)	●エコ・クッキング教室の案内
1489号(11/18)	●ごみ削減のアイデア紹介
1491号(1/20)	●省エネ改修による固定資産税減額制度の紹介 ●講座案内「経営にプラス！賢く省エネ対策」
1492号(2/3)	●生ごみ処理装置等助成制度の紹介 ●省エネ月間
1493号(2/17)	●「ごみ減量・リサイクル協力店」の紹介
1495号(3/17)	●フリーマーケットの出店募集

③ キャンペーン・環境学習等

市では、平成24年度において下表の意識啓発キャンペーンや環境学習等を実施した。(抜粋)

事業名称		概要
環境月間		<ul style="list-style-type: none"> ・期日：平成24年6月4日～6月8日 ・内容：「地球のおはなし」のパネル展示 ゴーヤ苗の配布(200株) など ・場所：市役所本庁舎1階市民ホール
環境学習事業	ドリームエコミュージカル	<ul style="list-style-type: none"> ・期日：平成24年6月3日(日) ・演目：「地球を救おう、みんなの約束！！」& みんなで歌おう！「歌はともだちコンサート」 ・場所：三鷹市芸術文化センター ・参加者：210人
	エコ・クッキング教室	<ul style="list-style-type: none"> ・期日：平成24年12月9日(日) ・内容：冷蔵庫すっきりエコ・クッキング調理 ・場所：社会教育会館 ・参加者：34人
環境講座	省エネルギー講座	<ul style="list-style-type: none"> ・期日：平成25年2月19日(火) ・内容：経営にプラス！賢く省エネ対策 ・講師：東京都地球温暖化防止活動推進センター 技術専門員 常慶 隆一氏 ・場所：三鷹ネットワーク大学 ・参加者：13人
懸垂幕による啓発 (市民センター内)		<ul style="list-style-type: none"> ・期日：平成24年6月1日～6月30日 ・内容：「6月は環境月間です 地球のためにできることから始めましょう！」
		<ul style="list-style-type: none"> ・期日：平成25年2月1日～2月28日 ・内容：「2月は省エネルギー月間です エネルギーを大切に使いましょう」

(2) みたか環境活動推進会議

三鷹市環境基本計画の推進に必要な環境情報の収集・提供・交換や市民・事業者・市が協働で環境保全の取組みを進めるため、みたか環境活動推進会議を設置しており、温室効果ガスの削減等に関し、以下の活動を実施した。

■会議開催状況

第1回	平成 24 年 5 月 14 日	・ドリームエコミュージカルについて
第2回	平成 24 年 8 月 17 日	・グリーンカーテンの写真展示の進捗状況について
第3回	平成 24 年 12 月 13 日	・スポーツ GOMI 拾い及びグリーンカーテン写真展示の実施報告について
第4回	平成 25 年 2 月 4 日	・平成 25 年度 6 月環境啓発事業について

■活動状況

ニュースレター 「みたか環境ひろば」	・ 3 か月ごとの発行（4 月・7 月・10 月・11 月） ・ 市内の様々な環境活動を掲載（各 600 枚配布）
ドリームエコミュージカル （市と共催）	・ 場所：三鷹市芸術文化センター ・ 参加者：210 人
スポーツ GOMI 拾い及びグリーンカーテン写真展	・ 期日：平成 24 年 11 月 11 日 ・ 場所：暫定管理地 ・ スポーツ GOMI 拾い ： 7 団体 31 人参加 ： 拾ったごみの総量 38.25 kg ・ グリーンカーテン写真展：36 枚

(3) 三鷹市環境基金を活用した助成制度

三鷹市では、高環境の創出を目指して行う先導的な活動を支援するため、三鷹市環境基金を活用した助成を行っている。温室効果ガス削減に関しては、新エネルギー機器及び高効率給湯器の導入経費の一部を助成しており、これまでの助成実績は以下のとおりである。

■三鷹市新エネルギー導入助成金交付制度

年度	助成件数(件)		最大出力量の合計(kWh)
	太陽光発電	燃料電池 コージェネレーション	
H16	5	0	19.01
H17	5	0	21.28
H18	3	2	14.21
H19	12	0	44.39
H20	27	1	83.19
H21	87	2	302.68
H22	124	8	431.79
H23	125	11	435.41
H24	109	23	493.77

●累積発電量(※1)

: 5,273,082 kW

※1:それぞれの機器が設置された日から平成25年3月末までに発電した合計値

●二酸化炭素累積削減量(※2)

: 2,441,431 kg

※2:累積削減量に二酸化炭素排出係数(「三鷹市地球温暖化対策実行計画(第3期計画)」の平成24年度の排出係数)を乗じて算出

■三鷹市高効率給湯器導入助成交付制度

年度	助成件数(件)		
	自然冷媒 ヒートポンプ 給湯器	潜熱 回収型 給湯器	ガス エンジン 給湯器
H22	23	76	1
H23	23	76	1
H24	11	89	0

3. 市の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出量等

[事務事業編]

3-1 調査概要

(1) 調査対象部署・施設

本業務の調査範囲は、「市の事務及び事業」であり、市が直接管理・運営する「直営施設」及び、民間等への管理・運営を委託した「管理委託等施設」に区分して集計する。

2つの区分において集計対象とした部署・施設は、16頁、17頁の表のとおりである。

なお、基準年度に計上した部署・施設が廃止等となった場合は、基準年度の対象施設は従前のまま、廃止等となった年度において対象より除くこととする。また、新たに部署・施設が加わった場合には、加わった年度より計上対象とする。

(2) 調査対象期間

平成24年4月～平成25年3月（平成24年度（2012年度））

(3) 対象とする温室効果ガス

「地球温暖化対策の推進に関する法律」第2条第3項で示されている以下の6ガスのうち、三鷹市で使用されている4ガス（下表①～④）を対象とする。

（※⑤、⑥は三鷹市では未使用）

対象とする温室効果ガス

ガス種類	人為的な発生源	地球温暖化係数
① 二酸化炭素 (CO ₂)	産業、民生、運輸部門などにおける燃料の燃焼に伴うものが全体の9割以上を占め、温暖化への影響が大きくなります。事務及び事業の中では、電力使用によるものが多くを占めます。	1
② メタン (CH ₄)	稲作、家畜の腸内発酵などの農業部門から出るものが半分を占め、廃棄物の埋立からも2～3割を占めます。事務及び事業の中では、下水処理に伴うものが多くなります。	21
③ 一酸化二窒素 (N ₂ O)	燃料の燃焼に伴うものが半分以上を占めるが、工業プロセスや農業からの排出もあります。廃棄物や汚泥の燃焼に伴い、排出されます。また、病院では、笑気ガス（麻酔剤）が該当します。	310
④ ハイドロフルオロカーボン (HFC)	エアゾール製品の噴射剤、カーエアコンや冷蔵庫の冷媒、断熱発泡剤などに使用されます。封入カーエアコン 1 台当り0.015kgの漏出として計算されます。	1,300 (140～11,700)
⑤ パーフルオロカーボン (PFC) ※	半導体等製造用や電子部品などの不活性液体などとして使用します。	6,500～9,200
⑥ 六フッ化硫黄 (SF ₆) ※	変電設備に封入される電気絶縁ガスや半導体等製造用などとして使用します。	23,900

調査対象部署・施設（直営施設）

平成 25 年 3 月 31 日現在

施設区分	組織等分類	調査対象部署・施設
市民センター 教育センター	企画部	企画経営課
		財政課
		秘書広報課
		情報推進課
		都市再生推進本部事務局
	総務部	職員課
		政策法務課
		契約管理課
		契約管理課（暫定管理地）
		防災課
		土地対策課
	市民部	相談・情報課
		市民課
		市民税課
		資産税課
		納税課
	生活環境部	保険課
		コミュニティ文化課
		環境政策課
		ごみ対策課
		安全安心課
	健康福祉部	生活経済課/農業委員会
		地域福祉課
		高齢者支援課
	子ども政策部	生活福祉課
		児童青少年課
		子ども育成課
	都市整備部	子育て支援課
		まちづくり推進課
		公共施設課
		道路交通課
		建築指導課
		水再生課
烏山ゲート		
大沢マンホールポンプ		
緑と公園課		
会計課		会計課
議会事務局		議会事務局
教育委員会	総務課	
	学務課	
	指導課	
	生涯学習課	
選挙管理委員会	国体推進室 ※(H23～)	
公平委員会・監査事務局	選挙管理委員会事務局	
市民利用施設	市政窓口	三鷹駅前市政窓口
		三鷹台市政窓口
		東部市政窓口
		西部市政窓口

■基準年度(H22)に計上し、H24以降対象外となった施設		
市民センター・教育センター	水道部	業務課 工務課

施設区分	組織等分類	調査対象部署・施設	
市民利用施設	その他	リサイクル市民工房	
		消費者活動センター	
		子ども家庭支援センターすくすくひろば	
		子ども家庭支援センターのびのびひろば	
		健康推進課(三鷹市総合保健センター)	
		北野ハビネスセンター	
		スポーツ振興課 (総合スポーツセンター建設準備室)	
		星と森と絵本の家	
		保育園	中央保育園
			山中保育園
	三鷹台保育園		
	あけぼの保育園		
	新川保育園		
	南浦西保育園		
	高山保育園		
	中原保育園		
	南浦東保育園		
	下連雀保育園		
	社会教育会館	上連雀保育園	
		野崎保育園	
社会教育会館			
東児童館・東社会教育会館 西児童館・西社会教育会館			
図書館	三鷹図書館(本館)		
	東部図書館		
	西部図書館		
	三鷹駅前図書館		
教育施設	小学校	第一小学校	
		第二小学校	
		第三小学校	
		第四小学校	
		第五小学校	
		第六小学校	
		第七小学校	
		大沢台小学校	
		高山小学校	
		南浦小学校	
		中原小学校	
		北野小学校	
		井口小学校	
		東台小学校	
	羽沢小学校		
	中学校	第一中学校	
		第二中学校	
第三中学校			
事業系施設	下水処理場等	第四中学校	
		第五中学校	
		第六中学校	
		第七中学校	
	環境センター	東部水再生センター	
		井の頭ポンプ場	
		新川ポンプ場	
		仙川水循環施設	
		苗圃管理所	
		三鷹市環境センター	

※：新たに計上対象となった部署・施設。()内は計上対象となった年度

調査対象部署・施設（管理委託等施設）

平成 25 年 3 月 31 日現在

組織等分類	調査対象部署・施設	
企画経営課	三鷹ネットワーク大学	
	三鷹国際交流協会及び三鷹国際交流センター	
	三鷹市女性交流室	
契約管理課	福祉会館	
	第一分庁舎(シルバー人材センター)	
	第二分庁舎(ボランティアセンター)	
	下連雀9丁目バスベイ	
	車庫棟1 ※(H24～)	
防災課	車庫棟2 ※(H24～)	
	下連雀防災施設(り災者住宅/倉庫)	
	駅前南口西側災害対策倉庫	
	新川災害対策倉庫	
コミュニティ文化課	牟礼災害対策施設	
	井口災害対策倉庫	
	大沢地区公会堂	
	野崎地区公会堂	
	井口地区公会堂	
	東野地区公会堂	
	上連雀地区公会堂	
	深大寺地区公会堂	
	牟礼地区公会堂	
	下連雀地区公会堂	
	牟礼西地区公会堂	
	牟礼南地区公会堂	
	下連雀むらさき地区公会堂	
	中原地区公会堂	
	山中地区公会堂	
	上連雀通北地区公会堂	
	上連雀堀合地区公会堂	
	井の頭東部地区公会堂	
	北野地区公会堂	
	高山地区公会堂	
	下連雀南浦地区公会堂	
	大沢原地区公会堂	
	上連雀新道北地区公会堂	
	牟礼東地区公会堂	
	天神前地区公会堂	
	下連雀八丁目地区公会堂	
	中原一丁目地区公会堂	
	新川三丁目地区公会堂	
	井口西地区公会堂	
	三鷹台地区公会堂	
	新川宿地区公会堂	
	井の頭地区公会堂	
	大沢下原地区公会堂	
	大沢コミュニティ・センター	
	牟礼コミュニティ・センター	
	井口コミュニティ・センター	
	井の頭コミュニティ・センター	
	新川中原コミュニティ・センター	
	連雀コミュニティ・センター	
	三鷹駅前コミュニティ・センター	
	三鷹市市民協働センター	
	三鷹市芸術文化センター	
	みたか井心亭	
	三鷹市山本有三記念館	
	三鷹市立アニメーション美術館	
	三鷹市太宰治文学サロン	
	ごみ対策課	三鷹駅南口公衆便所
		三鷹台駅前公衆便所
		北野三丁目公衆便所
	生活経済課	わくわくサポート三鷹(三鷹市市民協働センター)
		一般財団法人三鷹市勤労者福祉サービスセンター
		三立SOHOセンター
		牟礼工場アパート
		三鷹市農業公園
		大沢市民農園
		中原市民農園
		井口市民農園
	■基準年度(H22)に計上し、H24以降対象外となった部署・施設	
	高齢者支援課	三鷹市高齢者センター いちよう苑
	教育委員会	武蔵野の水車経営農家
		大沢二丁目古民家
		三鷹市遺跡調査会事務所
		出山横穴墓群8号墓
	組織等分類	調査対象部署・施設
	地域福祉課	下連雀複合施設
		新川作業所
		タートルステップ
星と風のカフェ		
ピアスキまえ		
高齢者支援課	福祉コアかみれん	
	なかよし教室	
	三鷹市牟礼老人保健施設はなかいどう・三鷹市社会福祉事業団	
子ども育成課	三鷹市高齢者センター けやき苑	
	三鷹市高齢者センターどんぐり山	
	東台保育園	
	三鷹駅前保育園	
	牟礼保育園	
	大沢台保育園	
	西野保育園	
こじか保育園		
ちどりこども園		
道路交通課	さくら通り第2駐輪場	
	三鷹駅中央駐輪場	
	上連雀二丁目駐輪場	
	榊林寺通り第2駐輪場	
	榊林寺通り第3駐輪場	
	下連雀四丁目駐輪場	
	電車庫通り駐輪場	
	さくら通り第1駐輪場	
	さくら通り第3駐輪場	
	産業プラザ駐輪場	
	三鷹台第1駐輪場	
	三鷹台第3駐輪場	
	井の頭第1駐輪場	
	井の頭第2駐輪場	
	つつじヶ丘駐輪場	
	三鷹駅南口東駐輪場	
	すずかけ駐輪場	
	三鷹駅南口西駐輪場	
	天文台下駐輪場	
	自転車等保管場所	
	赤鳥居通り駐輪場	
	旭町通り駐輪場	
	榊林寺通り第1駐輪場	
	さくら通りオートバイ駐輪場	
	三鷹台暫定第2駐輪場 ※(H24～)	
	三鷹台第4駐輪場 ※(H24～)	
	三鷹駅南口臨時駐輪場 ※(H24～)	
中原高架下駐輪場 ※(H24～)		
緑と公園課	仙川公園	
児童青少年課	大沢ふるさとセンター	
	子ども林間研修広場	
	一小学童保育所A	
	一小学童保育所B	
	二小学童保育所A	
	二小学童保育所B	
	三小学童保育所A	
	三小学童保育所B	
	四小学童保育所(むらさき子どもひろば内)	
	五小学童保育所	
	六小学童保育所A	
	六小学童保育所B	
	七小学童保育所A	
	七小学童保育所B	
	大沢台小学童保育所	
	高山小学童保育所	
	高山小学童保育所分室	
	南浦小学童保育所A	
	南浦小学童保育所B	
	中原小学童保育所A組	
中原小学童保育所B組		
北野小学童保育所A		
北野小学童保育所B		
井口小学童保育所		
東台小学童保育所		
羽沢小学童保育所		
三鷹市むらさき子どもひろば		

※：新たに計上対象となった部署・施設。()内は計上対象となった年度

(4) データ収集・集計

① 直営施設

直営施設については、対象施設・部署に対し、「三鷹市地球温暖化対策実行計画に関する調査票」を配布し、各施設・部署が記録したデータを回収・集計し、温室効果ガス排出量を算定した。調査対象とした項目は下表のとおりである。

なお、データの収集にあたっては、庁内LANのファイルサーバ上へ調査票を掲示し、随時記録ができるようにすることにより、資源の削減と利便性の向上を図った。

② 管理委託等施設

管理委託等施設においては、国の「エネルギーの使用の合理化に関する法律の一部を改正する法律」及び都の「地球温暖化報告書制度」に基づく報告に基づき、対象施設における活動量を集計し、温室効果ガス排出量を算定した。

なお、上記の報告において「自動車の走行距離」及び「カーエアコンの使用台数」、「下水処理量」は報告対象となっていないため、調査項目より除外した。また、管理委託等施設においては、グリーン購入に関する調査は行っていない。

調査項目

対象項目		活動単位	区分		
			直営施設	管理委託等施設	
燃料使用量	ガソリン	L	○	○	
	灯油	L	○	○	
	軽油	L	○	○	
	A重油	L	○	○	
	液化石油ガス(LPG)	kg	○	○	
	都市ガス	m ³	○	○	
電気使用量(一般電気事業者)		kWh	○	○	
自動車の走行量	ガソリン・LPG	普通・小型乗用車	km	○	×
		軽自動車	km	○	×
		普通貨物車	km	○	×
		小型貨物車	km	○	×
		軽貨物車	km	○	×
		特殊用途車	km	○	×
	軽油	普通・小型乗用車	km	○	×
		普通貨物車	km	○	×
		小型貨物車	km	○	×
		特殊用途車	km	○	×
	HFC・カーエアコンの使用		台	○	×
	一般廃棄物	一般廃棄物の焼却量		t	○
廃プラスチックの焼却量		化学繊維	t	○	×
		化学繊維を除く	t	○	×
下水処理量		m ³	○	×	

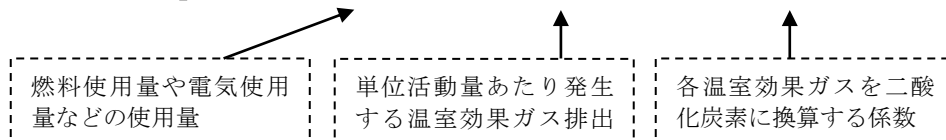
○: 調査対象 ×: 調査対象外

(5) 温室効果ガス排出量の算定方法

温室効果ガス排出量の算定方法については、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」に規定されている排出係数に基づき算定を行った。算定方法は下記のとおりであり、各項目の温室効果ガス排出係数及び地球温暖化係数は、下表に示すとおりである。

なお、算定した温室効果ガス排出量については、小数点以下を四捨五入し表示しているため、内訳値の総和と合計値等が一致しない場合がある。

$$\text{二酸化炭素換算排出量 (CO}_2\text{ : kg)} = \text{活動量} \times \text{排出係数} \times \text{地球温暖化係数}$$



温室効果ガス排出係数

対象項目		第一ガス 排出係数	第二ガス 排出係数	
燃料使用 ※1	ガソリン	2.322 kg-CO ₂ /ℓ	—	
	灯油	2.489 kg-CO ₂ /ℓ	—	
	軽油	2.585 kg-CO ₂ /ℓ	—	
	A重油	2.710 kg-CO ₂ /ℓ	—	
	液化石油ガス (LPG)	2.999 kg-CO ₂ /kg	—	
	都市ガス	2.234 kg-CO ₂ /Nm ³	—	
電気使用 (一般電気事業者)		(下表) kg-CO ₂ /kWh	—	
自動車の 走行	ガソリン ・LPG	普通・小型乗用車	0.00001 kg-CH ₄ /km	0.000029 kg-N ₂ O/km
		軽自動車	0.00001 kg-CH ₄ /km	0.000022 kg-N ₂ O/km
		普通貨物車	0.000035 kg-CH ₄ /km	0.000039 kg-N ₂ O/km
		小型貨物車	0.000015 kg-CH ₄ /km	0.000026 kg-N ₂ O/km
		軽貨物車	0.000011 kg-CH ₄ /km	0.000022 kg-N ₂ O/km
		特種用途車	0.000035 kg-CH ₄ /km	0.000035 kg-N ₂ O/km
	軽油	普通・小型乗用車	0.000002 kg-CH ₄ /km	0.000007 kg-N ₂ O/km
		普通貨物車	0.000015 kg-CH ₄ /km	0.000014 kg-N ₂ O/km
		小型貨物車	0.0000076 kg-CH ₄ /km	0.000009 kg-N ₂ O/km
		特種用途車	0.000013 kg-CH ₄ /km	0.000025 kg-N ₂ O/km
HFC-134a	カーエアコンの使用	0.01 kgHFC/台・年	—	
一般廃棄物 の焼却	一般廃棄物全量		0.00095 kg-CH ₄ /t	0.0567 kg-N ₂ O/t
	廃プラスチック類 ※2	合成繊維	624 kg-C/t	—
		合成繊維を除く	754 kg-C/t	—
下水処理		0.00088 kg-CH ₄ /m ³	0.00016 kg-N ₂ O/m ³	

■電気の排出係数 ※3

年度	H22	H24
	(H22実績)	(H23実績)
排出係数(kg-CO ₂ /kWh)	0.374	0.463

※1：燃料使用の排出係数は、施行令で設定されている単位発熱量と炭素排出係数より、二酸化炭素排出係数として換算した値である。(単位発熱量×炭素排出係数×44/12) [表中には小数点第3位までを表示]

※2：廃プラスチック類焼却の排出量算定に際しては、炭素換算重量を炭素分子量12で除し、二酸化炭素分子量44を乗じた二酸化炭素相当量(C×44/12)として算定している。

※3：電気の排出係数は施行令に基づき、経済産業省及び環境省が年度ごとに公表する電気事業者の調整後排出係数(前年度実績に基づく公表値)を用いている。ただし、基準年度(平成22年度)の排出量においては、第3期計画の策定に際し、より正確な将来推計を行う必要があったため、当該年度(平成22年度)実績に基づく係数を採用している。

地球温暖化係数

	CO ₂ (二酸化炭素)	CH ₄ (メタン)	N ₂ O (一酸化二窒素)	HFC (ハイドロフル オロカーボン)
地球温暖化係数	1	21	310	1,300

(6) 温室効果ガスの削減目標

第3期計画における市の事務及び事業に係る温室効果ガスの削減目標は、下表のとおりである。

各施設区分において、基準年度（平成22年度）の排出量に対し、計画期間内の7年間にわたり計7%削減（毎年1%削減）を目標としている。

なお、事業系施設（環境センター）においては、平成24年度末に稼働停止する予定であったことから、直営施設全体の最終削減目標は、同施設の全排出量の削減を見込んだ66.0%としている。

環境センターについては、平成25年度以降も施設の維持管理等に伴うエネルギー使用が発生する見通しであり、これによる温室効果ガスの排出については、本報告書において別途計上し、管理していく予定である。

温室効果ガス削減目標

直営 施設	環境センターを除く 施設区分の目標	現状値（平成22年度排出量）を基準とし、平成24年度～平成30年度までに7%（各年1%づつ）の温室効果ガスを削減する。
	全体目標（環境センターを含む）	現状値（平成22年度排出量）を基準とし、平成24年度～平成30年度までに66%の温室効果ガスを削減する。
管理委託等施設		現状値（平成22年度排出量）を基準とし、平成24年度～平成30年度までに7%（各年1%づつ）の温室効果ガスを削減する。

施設区分		現状値	削減目標	
		平成22年度排出量	平成30年度排出量	削減率
直営 施設	市民センター・ 教育センター	1,851,678 kg-CO ₂	1,722,061 kg-CO ₂	7%
	市民利用施設	1,256,186 kg-CO ₂	1,168,253 kg-CO ₂	7%
	教育施設	3,270,310 kg-CO ₂	3,041,388 kg-CO ₂	7%
	事業系施設 (下水処理場等)	2,614,358 kg-CO ₂	2,431,353 kg-CO ₂	7%
	事業系施設 (環境センター)	15,589,860 kg-CO ₂	(稼働停止)	—
直営施設計		24,582,392 kg-CO ₂	8,363,055 kg-CO ₂	66.0%
管理委託等施設		3,455,147 kg-CO ₂	3,213,287 kg-CO ₂	7%

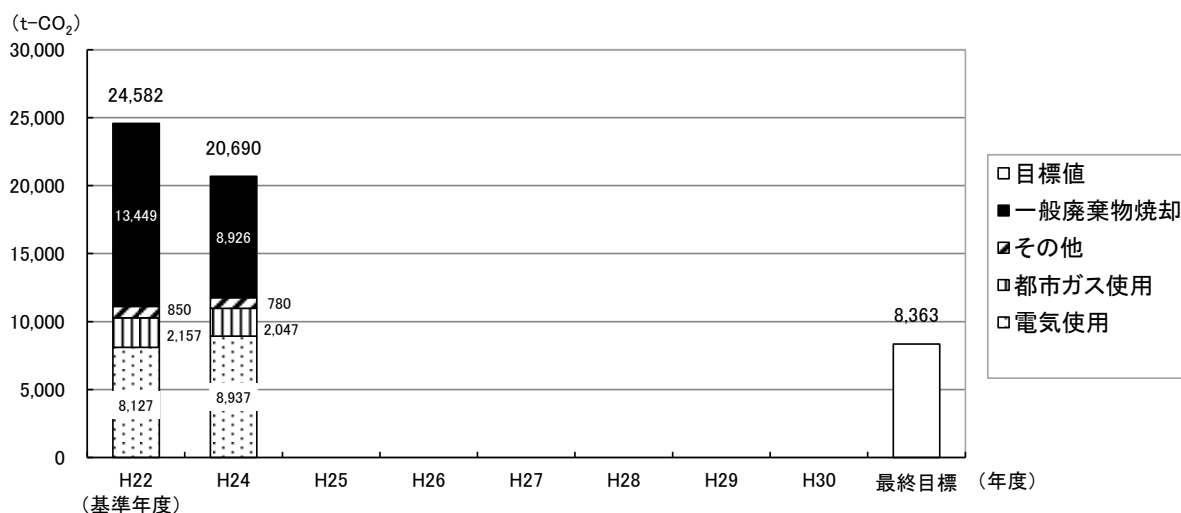
3-2 市の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出量と目標達成状況

(1) 直営施設の総排出量

直営施設の平成 24 年度の温室効果ガス排出量（CO₂換算）は、20,689,945kg であり、基準年度（平成 22 年度：24,582,392kg）に対し 3,892,447kg の減少となった。

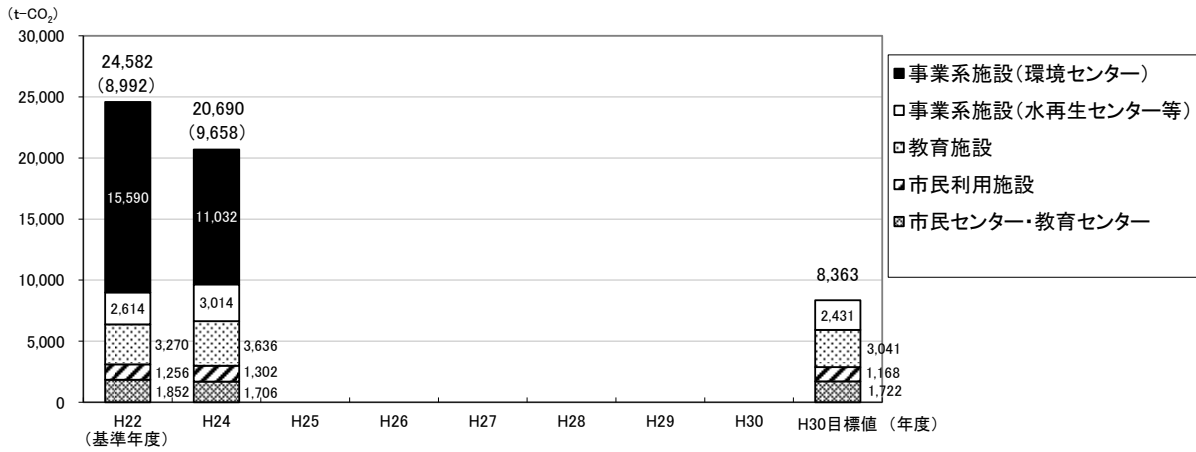
活動別にみると、一般廃棄物焼却による排出量が大きく減少し、電気使用による排出量が増加したものの、総排出量は削減された。なお、電気使用による排出量の増加は、平成 24 年度の排出係数が基準年度を上回った結果であり、電気使用量自体は減少している。

施設区分別にみると、市民センター・教育センター及び事業系施設（環境センター）が減少したが、市民利用施設、教育施設、事業系施設（水再生センター）は、増加となった。



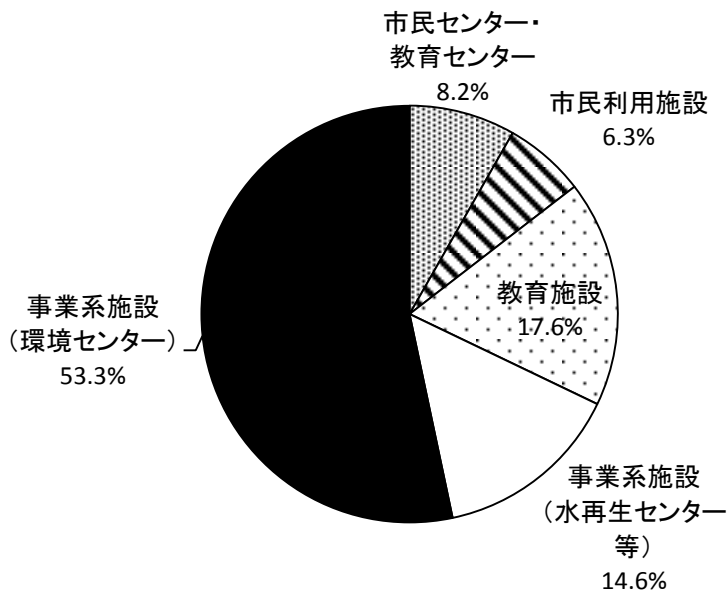
注) 「その他」は、燃料使用（都市ガス以外）、自動車の走行、カーエアコンの使用

直営施設の温室効果ガスの経年変化（活動別）



注) H22、H24の()内数値は環境センターを除いた排出量の合計値

直営施設の温室効果ガス排出量の経年変化(施設区分別)



温室効果ガス排出量の施設区分別構成比(平成24年度)

直営施設の温室効果ガス排出量総括表

(単位 : kg-CO₂)

対象項目		基準年	経年値							
		H22年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	
燃料使用	ガソリン	72,719	62,755	—	—	—	—	—	—	
	灯油	3,993	2,297	—	—	—	—	—	—	
	軽油	19,335	14,249	—	—	—	—	—	—	
	A重油	138,210	122,199	—	—	—	—	—	—	
	液化石油ガス(LPG)	7,579	9,326	—	—	—	—	—	—	
	都市ガス	2,157,206	2,047,114	—	—	—	—	—	—	
小計		2,399,042	2,257,940	—	—	—	—	—	—	
電気使用(一般電気事業者)		8,126,917	8,936,600	—	—	—	—	—	—	
自動車の走行	ガソリン・LPG	普通・小型乗用車	540	512	—	—	—	—	—	—
		軽自動車	303	291	—	—	—	—	—	—
		普通貨物車	76	43	—	—	—	—	—	—
		小型貨物車	61	69	—	—	—	—	—	—
		軽貨物車	913	856	—	—	—	—	—	—
		特殊用途車	43	35	—	—	—	—	—	—
	軽油	普通・小型乗用車	0	0	—	—	—	—	—	—
		普通貨物車	4	3	—	—	—	—	—	—
		小型貨物車	46	51	—	—	—	—	—	—
		特殊用途車	68	59	—	—	—	—	—	—
	小計		2,053	1,919	—	—	—	—	—	—
HFC・カーエアコンの使用		1,339	1,222	—	—	—	—	—	—	
一般廃棄物	一般廃棄物の焼却		605,917	452,230	—	—	—	—	—	
	廃プラスチックの焼却	化学繊維	1,413,365	932,570	—	—	—	—	—	
		化学繊維を除く	11,429,227	7,541,261	—	—	—	—	—	
小計		13,448,509	8,926,061	—	—	—	—	—		
下水処理		604,532	566,203	—	—	—	—	—		
総排出量		24,582,392	20,689,945	—	—	—	—	—		

直営施設の活動量総括表

対象項目		活動単位	基準年	経年値						
			H22年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
燃料使用量	ガソリン	L	31,322	27,030	—	—	—	—	—	—
	灯油	L	1,604	923	—	—	—	—	—	—
	軽油	L	7,480	5,512	—	—	—	—	—	—
		A重油	L	51,007	45,098	—	—	—	—	—
	液化石油ガス(LPG)	kg	2,527	3,110	—	—	—	—	—	
	都市ガス	m ³	965,613	916,334	—	—	—	—	—	
電気使用量(一般電気事業者)		kWh	21,729,724	19,301,512	—	—	—	—	—	
自動車の走行量	ガソリン・LPG	普通・小型乗用車	km	58,690	55,692	—	—	—	—	—
		軽自動車	km	43,065	41,445	—	—	—	—	—
		普通貨物車	km	5,907	3,355	—	—	—	—	—
		小型貨物車	km	7,320	8,193	—	—	—	—	—
		軽貨物車	km	129,474	121,466	—	—	—	—	—
		特殊用途車	km	3,686	3,021	—	—	—	—	—
	軽油	普通・小型乗用車	km	0	0	—	—	—	—	—
		普通貨物車	km	767	604	—	—	—	—	—
		小型貨物車	km	15,761	17,201	—	—	—	—	—
		特殊用途車	km	8,464	7,308	—	—	—	—	—
HFC・カーエアコンの使用		台	103	94	—	—	—	—	—	
一般廃棄物	一般廃棄物の焼却量		t	34,433	25,699	—	—	—	—	
	廃プラスチックの焼却量	化学繊維	t	618	408	—	—	—	—	
		化学繊維を除く	t	4,134	2,728	—	—	—	—	
下水処理量		m ³	8,879,730	8,316,730	—	—	—	—		

(単位: kg - CO₂)

施設区分別温室効果ガス排出量経年値

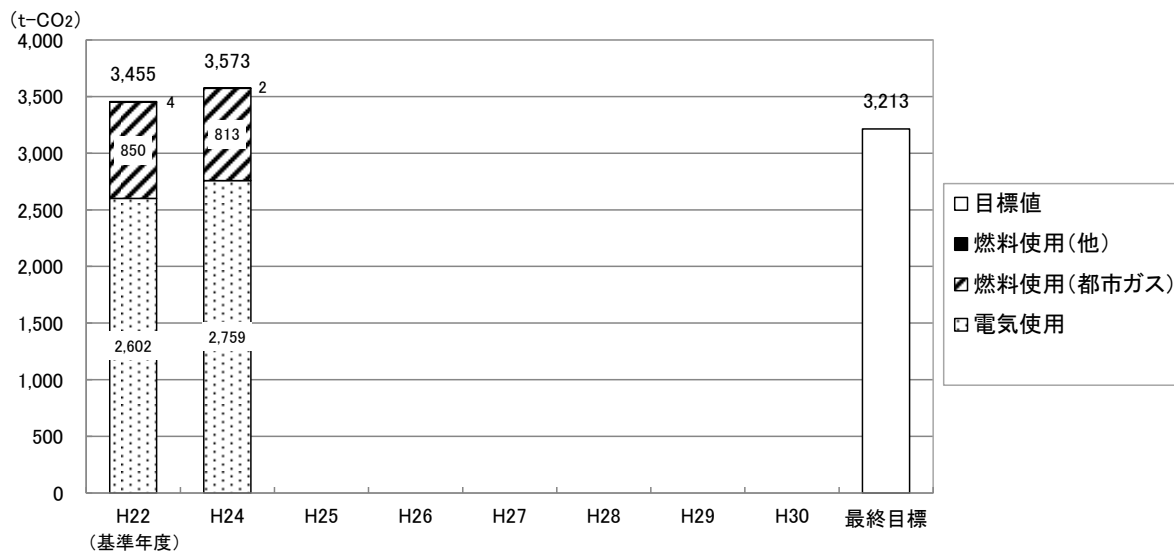
対象項目	市民センター・教育センター										市民利用施設									
	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H30	H30	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H30	H30
燃料使用	ガソリン	63,666	54,329	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	灯油	3,904	785	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	軽油	14,467	11,152	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A重油	1,490	650	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	液化石油ガス(LPG)	2,091	1,810	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
都市ガス	362,533	144,832	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小計	448,152	213,559	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
電気使用(一般電気事業者)	1,400,614	1,489,685	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
自動車	520	493	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
軽自動車	296	269	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
普通貨物車	40	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pリ	39	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gン	789	747	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
軽貨物車	43	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
特殊用途車	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
普通・小型乗用車	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
軽貨物車	46	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小型貨物車	45	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
特殊用途車	1,821	1,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小計	1,092	962	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HFC・カーエアコンの使用	1,092	962	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
一般廃棄物	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
廃棄物の焼却	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小計	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
下水処理	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
総排出量	1,851,678	1,705,907	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

対象項目	事業系施設(市民センター等)										事業系施設(環境センター)									
	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H30	H30	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H30	H30
燃料使用	ガソリン	209	312	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	灯油	90	1,412	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	軽油	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A重油	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	液化石油ガス(LPG)	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
都市ガス	1,360,071	1,472,407	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小計	1,360,370	1,474,130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
電気使用(一般電気事業者)	1,909,940	2,161,822	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
自動車	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
軽自動車	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
普通貨物車	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pリ	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gン	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
軽貨物車	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
特殊用途車	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
普通・小型乗用車	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
軽貨物車	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小型貨物車	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
特殊用途車	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小計	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HFC・カーエアコンの使用	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
一般廃棄物	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
廃プラスチック	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
廃棄物の焼却	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小計	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
下水処理	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
総排出量	3,270,310	3,635,953	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(2) 管理委託等施設の総排出量

管理委託等施設の平成 24 年度の温室効果ガス排出量（CO₂換算）は、3,573,399kg であり、基準年度（平成 22 年度）に対し 118,252kg の増加となった。

活動別で見ると、都市ガス使用による排出量が減少したものの、電気使用による排出量が増加したため、総排出量は増加となった。なお、平成 24 年度の電気の排出係数は、基準年度を上回っており、電気使用量が減少したにもかかわらず、排出量は増加となっている。



管理委託施設の温室効果ガス排出量の経年変化

管理委託等施設の温室効果ガスの経年変化

(kg-CO₂)

対象項目	基準年度	年度実績							
	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
燃料使用	ガソリン	242	51	—	—	—	—	—	—
	灯油	1,108	0	—	—	—	—	—	—
	液化石油ガス(LPG)	2,452	1,579	—	—	—	—	—	—
	都市ガス	849,597	813,264	—	—	—	—	—	—
電気使用	2,601,748	2,758,505	—	—	—	—	—	—	
合計	3,455,147	3,573,399	—	—	—	—	—	—	

管理委託等施設の活動量の経年変化

対象項目	単位	基準年度	年度実績							
		H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
燃料使用	ガソリン	L	104	22	—	—	—	—	—	—
	灯油	L	445	0	—	—	—	—	—	—
	液化石油ガス(LPG)	L	818	526	—	—	—	—	—	—
	都市ガス	m ³	380,298	364,035	—	—	—	—	—	—
電気使用	kWh	6,956,545	5,957,893	—	—	—	—	—	—	

(3) 削減目標の達成状況

直営施設及び管理委託施設の年度別目標及び目標達成状況は下表のとおりである。

直営施設では、基準年度に対し計 15.8%の削減となり、年度目標が達成された。施設区分では、市民センター・教育センター、事業系施設（環境センター）において年度目標を達成し、同時に最終年度目標も達成となった。一方、市民利用施設、教育施設、事業系施設（水再生センター）は、増加となり、目標達成に向けた対策の強化が求められる。

管理委託施設の基準年度に対し増加となり、目標達成に向けた対策の強化が求められる。

年度別目標

(単位：%)

施設区分		年度目標(対22増減率)						
		H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
直営施設	市民センター・教育センター	-1.0	-2.0	-3.0	-4.0	-5.0	-6.0	-7.0
	市民利用施設	-1.0	-2.0	-3.0	-4.0	-5.0	-6.0	-7.0
	教育施設	-1.0	-2.0	-3.0	-4.0	-5.0	-6.0	-7.0
	事業系施設(水再生センター等)	-1.0	-2.0	-3.0	-4.0	-5.0	-6.0	-7.0
	事業系施設(環境センター)	-1.0	-2.0	-3.0	-4.0	-5.0	-6.0	-7.0
合計		-1.0	-64.2	-64.5	-64.9	-65.2	-65.6	-66.0
管理委託等施設		-1.0	-2.0	-3.0	-4.0	-5.0	-6.0	-7.0

目標達成状況（平成 24 年度）

		温室効果ガス排出量(kg-CO ₂)			基準年度に対する増減率(%)				
		基準年度(H22)	当該年度(H24)	目標値(H24)	H24実績	H24目標の評価		H30(最終年度)目標の評価	
						目標値	達成状況	目標値	達成状況
直営施設	市民センター・教育センター	1,851,678	1,705,907	1,833,162	-7.9	-1.0	○	-7.0	○
	市民利用施設	1,256,186	1,302,371	1,243,624	+3.7	-1.0	×	-7.0	×
	教育施設	3,270,310	3,635,953	3,237,607	+11.2	-1.0	×	-7.0	×
	事業系施設(水再生センター等)	2,614,358	3,014,099	2,588,214	+15.3	-1.0	×	-7.0	×
	事業系施設(環境センター)	15,589,860	11,031,615	15,433,961	-29.2	-1.0	○	-	-
計		24,582,392	20,689,945	24,336,568	-15.8	-1.0	○	-66.0	△
管理委託等施設		3,455,147	3,573,399	3,420,596	+3.4	-1.0	×	-7.0	×

注) 事業系施設（環境センター）の最終年度目標はH24年度目標となる。

3-3 施設区分別の評価（直営施設）

(1) 市民センター・教育センター

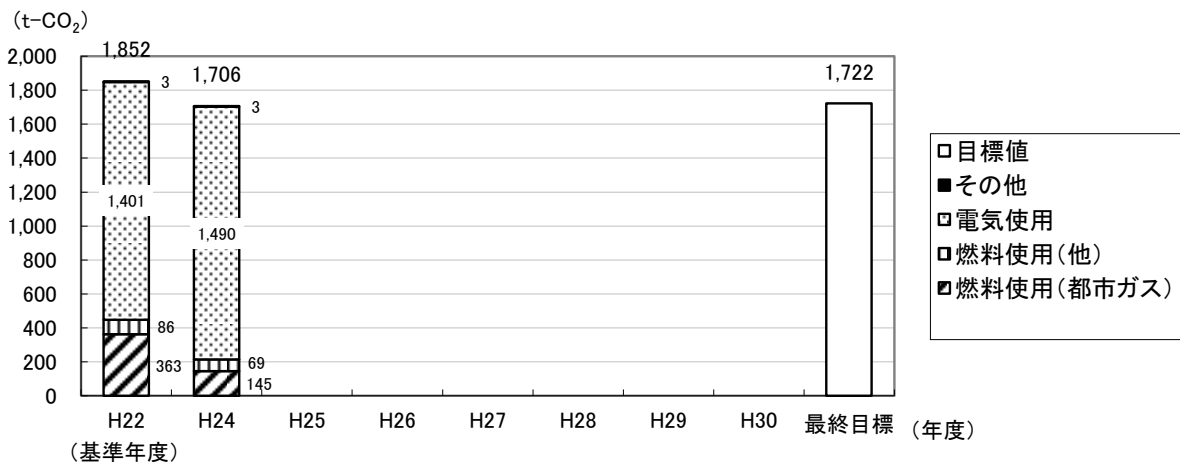
市民センター・教育センターの平成24年度の温室効果ガス排出量は、基準年度に対し7.9%の削減となり、年度目標及び最終年度目標を達成した。

排出量の内訳は、電気及び都市ガスの使用によるものが増えている。このうち、電気使用による排出量は増加したものの、都市ガス使用による排出量が大きく減少し、また、その他燃料使用、自動車走行等による排出量が減少し、総排出量は減少となった。このうち、都市ガス使用による排出量の減少は、空調設備を電気に変更したことが主な要因である。

なお、電気使用による排出量の増加は、平成24年度の排出係数が基準年度を上回った結果であり、電気使用量自体は減少しており、三鷹市環境マネジメントシステムの効果がうかがえる。

部署別の電気の使用状況を見ると、多くの部署で使用量の削減が図られているが、緑と公園課（公園内灯具）、生涯学習課（水車や横穴墓等の一般公開）の使用量が大きく増加している。今後、原子力発電所停止に伴い排出係数が高く推移すると予想され、一層の省エネルギーに努めていく必要がある。

都市ガスの使用状況を見ると、都市ガスを使用する部署のうち、総務課（教育センター）を除く全ての部署で使用量が減少しているが、今後とも省エネルギーに継続的に取り組んでいく必要がある。



市民センター・教育センターの活動別温室効果ガス排出量の経年変化

市民センター・教育センターの温室効果ガス排出量の経年変化と増減率

(単位：kg-CO₂)

対象項目	基準年度	年度実績							H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)	
	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30			
燃料使用	ガソリン	63,666	54,329	-	-	-	-	-	-	-9,337	-14.7%
	灯油	3,904	785	-	-	-	-	-	-	-3,119	-79.9%
	軽油	14,467	11,152	-	-	-	-	-	-	-3,315	-22.9%
	A重油	1,490	650	-	-	-	-	-	-	-840	-56.4%
	液化石油ガス(LPG)	2,091	1,810	-	-	-	-	-	-	-281	-13.4%
都市ガス	362,533	144,832	-	-	-	-	-	-	-217,701	-60.0%	
電気使用	1,400,614	1,489,685	-	-	-	-	-	-	89,071	6.4%	
自動車走行	1,821	1,700	-	-	-	-	-	-	-121	-6.6%	
カーエアコンの使用	1,092	962	-	-	-	-	-	-	-130	-11.9%	
合計	1,851,678	1,705,907	-	-	-	-	-	-	-145,771	-7.9%	

市民センター・教育センターの活動量の経年変化と増減率

対象項目	単位	基準年度	年度実績							H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)		
		H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30				
燃料使用	ガソリン	L	27,423	23,401	—	—	—	—	—	—	-4,022	-14.7%	
	灯油	L	1,568	316	—	—	—	—	—	—	-1,252	-79.8%	
	軽油	L	5,596	4,314	—	—	—	—	—	—	-1,282	-22.9%	
	A重油	L	550	240	—	—	—	—	—	—	-310	-56.4%	
	液化石油ガス(LPG)	kg	697	604	—	—	—	—	—	—	-93	-13.3%	
	都市ガス	m ³	162,278	64,830	—	—	—	—	—	—	-97,448	-60.1%	
電気使用	kWh	3,744,957	3,217,463	—	—	—	—	—	—	-527,494	-14.1%		
自動車の走行	・ガソリン	普通・小型乗用車	km	56,481	53,582	—	—	—	—	—	—	-2,899	-5.1%
		軽自動車	km	42,066	38,283	—	—	—	—	—	—	-3,783	-9.0%
		普通貨物車	km	3,094	3,355	—	—	—	—	—	—	261	8.4%
		小型貨物車	km	4,689	2,394	—	—	—	—	—	—	-2,295	-48.9%
		軽貨物車	km	111,865	105,985	—	—	—	—	—	—	-5,880	-5.3%
		特殊用途車	km	3,686	3,021	—	—	—	—	—	—	-665	-18.0%
	軽油	普通・小型乗用車	km	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—
		普通貨物車	km	767	604	—	—	—	—	—	—	-163	-21.3%
		小型貨物車	km	15,761	17,201	—	—	—	—	—	—	1,440	9.1%
		特殊用途車	km	5,607	4,916	—	—	—	—	—	—	-691	-12.3%
カーエアコンの使用	台	84	74	—	—	—	—	—	—	-10	-11.9%		

部署別の電気使用状況（市民センター・教育センター）

（単位：kWh）

	部署	基準年度	年度実績							H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)	
		H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30			
増加	緑と公園課(公園内灯具)	123,047	144,766	—	—	—	—	—	—	—	21,719	17.7%
	生涯学習課	5,539	15,227	—	—	—	—	—	—	—	9,688	174.9%
	防災課(消防団)	23,036	23,882	—	—	—	—	—	—	—	846	3.7%
	烏山ゲート	1,730	1,845	—	—	—	—	—	—	—	115	6.6%
減少	契約管理課(市民センター)	2,783,736	2,550,953	—	—	—	—	—	—	—	-232,783	-8.4%
	総務課(教育センター)	504,485	350,805	—	—	—	—	—	—	—	-153,680	-30.5%
	契約管理課(暫定管理地)	247,224	100,626	—	—	—	—	—	—	—	-146,598	-59.3%
	道路交通課(交通公園)	35,875	10,956	—	—	—	—	—	—	—	-24,919	-69.5%
	まちづくり推進課(市営住宅及び市民住宅共用部分)	19,504	17,652	—	—	—	—	—	—	—	-1,852	-9.5%
	大沢マンホールポンプ	776	750	—	—	—	—	—	—	—	-26	-3.4%
児童青少年課	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	-4	-80.0%

部署別の都市ガス使用状況（市民センター・教育センター）

（単位：m³）

	部署	基準年度	年度実績							H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)	
		H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30			
増加	総務課(教育センター)	1,079	1,378	—	—	—	—	—	—	—	299	27.7%
減少	契約管理課(市民センター)	159,669	62,920	—	—	—	—	—	—	—	-96,749	-60.6%
	契約管理課(暫定管理地)	1,121	238	—	—	—	—	—	—	—	-883	-78.8%
	道路交通課(交通公園)	172	86	—	—	—	—	—	—	—	-86	-50.0%
	防災課(消防団)	229	200	—	—	—	—	—	—	—	-29	-12.7%

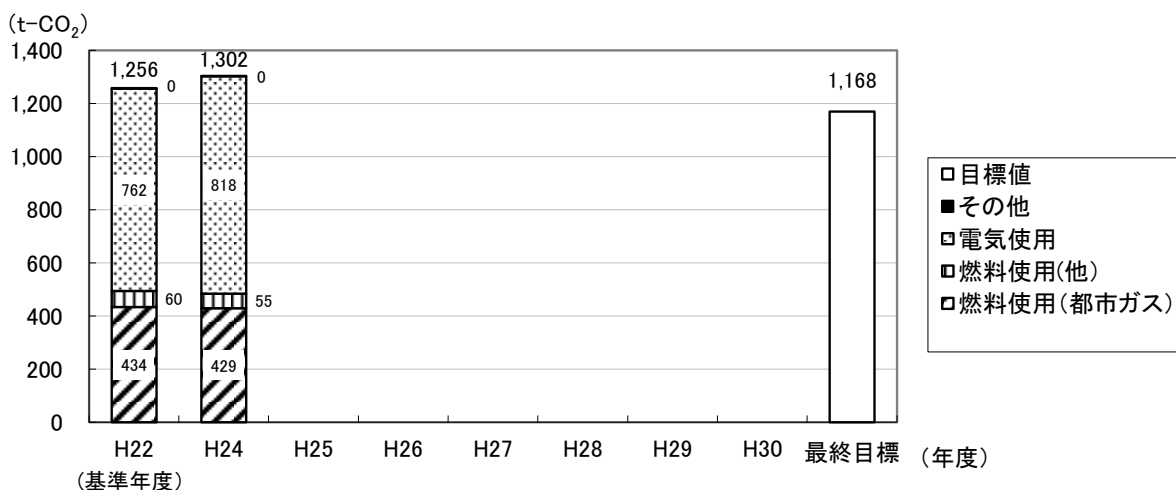
(2) 市民利用施設

市民利用施設の平成 24 年度の排出量は、基準年度に対し 3.7%の増加となり、年度目標は未達成となった。

排出量の内訳は、電気及び都市ガスの使用によるものが多くなっている。このうち、都市ガスによる排出量はやや減少したものの、電気使用による排出量が増加し、総排出量は増加となった。なお、電気使用による排出量の増加は、平成 24 年度の排出係数が基準年度を上回った結果であり、使用量自体は減少している。

施設別の電気の使用状況を見ると、多くの施設で削減が図られており、簡易版環境マネジメントシステムの効果がうかがえる。ただし、今後、原子力発電所停止に伴い電気の排出係数が高く推移すると予想されることから、一層の省エネルギーに取り組んでいく必要がある。

都市ガスの使用状況を見ると、空調を都市ガスに変更したことなどにより、大きく増加した施設がみられ、効率的な稼働に努めていく必要がある。



市民利用施設の活動別温室効果ガス排出量の経年変化

市民利用施設の温室効果ガス排出量の経年変化と増減率

(単位: kg - CO₂)

対象項目	基準年度	年度実績							H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)	
	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30			
燃料使用	ガソリン	5,175	5,192	-	-	-	-	-	-	17	0.3%
	灯油	0	100	-	-	-	-	-	-	100	-
	軽油	1,425	1,290	-	-	-	-	-	-	-135	-9.5%
	A重油	48,773	43,354	-	-	-	-	-	-	-5,419	-11.1%
	液化石油ガス(LPG)	4,477	4,958	-	-	-	-	-	-	481	10.7%
	都市ガス	434,163	429,411	-	-	-	-	-	-	-4,752	-1.1%
電気使用	761,837	817,712	-	-	-	-	-	-	55,875	7.3%	
自動車走行	154	160	-	-	-	-	-	-	6	3.9%	
カーエアコンの使用	182	195	-	-	-	-	-	-	13	7.1%	
合計	1,256,186	1,302,371	-	-	-	-	-	-	46,185	3.7%	

市民利用施設の活動量の経年変化と増減率

対象項目	単位	基準年度		年度実績						H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)		
		H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30				
燃料使用	ガソリン	L	2,229	2,236	—	—	—	—	—	—	7	0.3%	
	灯油	L	0	40	—	—	—	—	—	—	40	—	
	軽油	L	551	499	—	—	—	—	—	—	-52	-9.4%	
	A重油	L	18,000	16,000	—	—	—	—	—	—	-2,000	-11.1%	
	液化石油ガス(LPG)	kg	1,493	1,653	—	—	—	—	—	—	160	10.7%	
	都市ガス	m ³	194,341	192,214	—	—	—	—	—	—	-2,127	-1.1%	
電気使用	kWh	2,036,996	1,766,116	—	—	—	—	—	—	-270,880	-13.3%		
自動車の走行	・ガソリン	普通・小型乗用車	km	2,209	2,110	—	—	—	—	—	—	-99	-4.5%
		軽自動車	km	999	3,162	—	—	—	—	—	—	2,163	216.5%
		普通貨物車	km	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—
		小型貨物車	km	2,631	2,395	—	—	—	—	—	—	-236	-9.0%
		軽貨物車	km	12,205	11,699	—	—	—	—	—	—	-506	-4.1%
	特殊用途車	km	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	
	軽油	普通・小型乗用車	km	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—
		普通貨物車	km	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—
		小型貨物車	km	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—
		特殊用途車	km	2,314	1,926	—	—	—	—	—	—	-388	-16.8%
カーエアコンの使用	台	14	15	—	—	—	—	—	—	1	7.1%		

施設別の電気使用状況（市民利用施設：上位施設）

（単位：kWh）

	部署	基準年度		年度実績						H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)
		H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30		
増加	1 山中保育園	22,410	24,288	—	—	—	—	—	—	1,878	8.4%
	2 あけぼの保育園	40,580	42,563	—	—	—	—	—	—	1,983	4.9%
	3 南浦東保育園	57,186	57,536	—	—	—	—	—	—	350	0.6%
減少	1 子ども家庭支援センターのびのびひろば	35,839	23,498	—	—	—	—	—	—	-12,341	-34.4%
	2 西部図書館	65,851	43,913	—	—	—	—	—	—	-21,938	-33.3%
	3 東児童館・東社会教育会館	56,067	38,516	—	—	—	—	—	—	-17,551	-31.3%
	4 三鷹台市政窓口	18,413	13,313	—	—	—	—	—	—	-5,100	-27.7%
	5 リサイクル市民工房	15,079	11,350	—	—	—	—	—	—	-3,729	-24.7%
	6 健康推進課(三鷹市総合保健センター)	112,014	87,409	—	—	—	—	—	—	-24,605	-22.0%
	7 社会教育会館	177,103	143,931	—	—	—	—	—	—	-33,172	-18.7%
	8 三鷹駅前市政窓口	69,177	56,389	—	—	—	—	—	—	-12,788	-18.5%
	9 上連雀保育園	47,813	39,079	—	—	—	—	—	—	-8,734	-18.3%
	10 中央保育園	111,318	91,813	—	—	—	—	—	—	-19,505	-17.5%

施設別の都市ガスによる排出状況（市民利用施設：上位施設）

（単位：m³）

	部署	基準年度		年度実績						H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)
		H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30		
増加	1 東部図書館	43	8,730	—	—	—	—	—	—	8,687	20202.3%
	2 西部図書館	3,235	8,782	—	—	—	—	—	—	5,547	171.5%
	3 西児童館・西社会教育会館	146	189	—	—	—	—	—	—	43	29.5%
	4 あけぼの保育園	5,534	6,019	—	—	—	—	—	—	485	8.8%
	5 下連雀保育園	4,556	4,854	—	—	—	—	—	—	298	6.5%
	6 消費者活動センター	152	161	—	—	—	—	—	—	9	5.9%
	7 北野ハビネスセンター	8,346	8,807	—	—	—	—	—	—	461	5.5%
	8 スポーツ振興課(総合スポーツセンター建設準備室)	59,091	61,919	—	—	—	—	—	—	2,828	4.8%
減少	1 東児童館・東社会教育会館	11,537	4,170	—	—	—	—	—	—	-7,367	-63.9%
	2 子ども家庭支援センターすくすくひろば	86	37	—	—	—	—	—	—	-49	-57.0%
	3 南浦東保育園	7,093	5,554	—	—	—	—	—	—	-1,539	-21.7%
	4 新川保育園	11,425	9,005	—	—	—	—	—	—	-2,420	-21.2%
	5 子ども家庭支援センターのびのびひろば	6,192	4,936	—	—	—	—	—	—	-1,256	-20.3%
	6 上連雀保育園	4,659	3,858	—	—	—	—	—	—	-801	-17.2%
	7 中央保育園	7,735	6,688	—	—	—	—	—	—	-1,047	-13.5%
	8 三鷹台保育園	5,164	4,531	—	—	—	—	—	—	-633	-12.3%
	9 三鷹図書館(本館)	26,130	22,933	—	—	—	—	—	—	-3,197	-12.2%
	10 中原保育園	6,620	5,815	—	—	—	—	—	—	-805	-12.2%

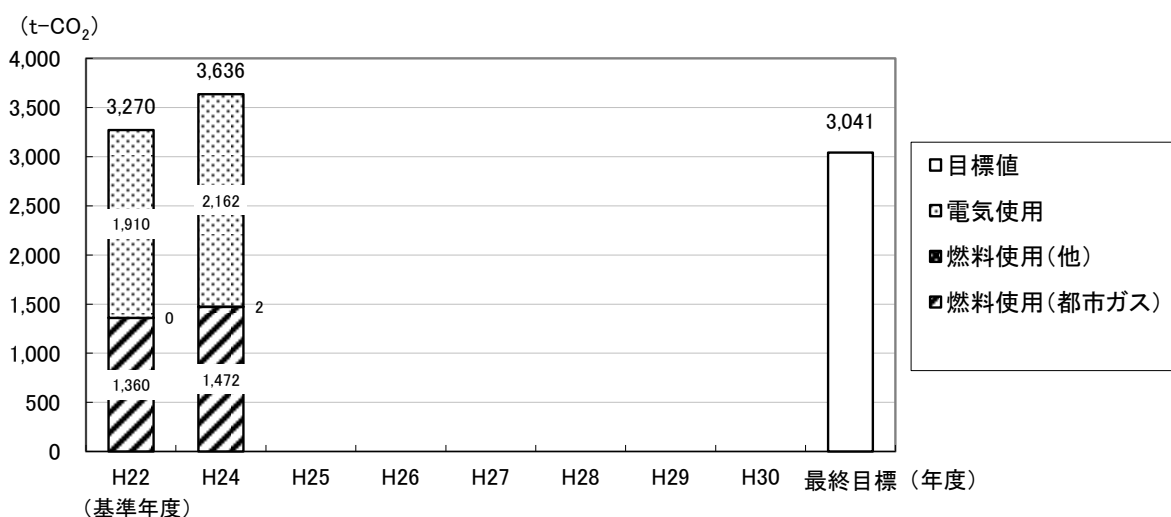
(3) 教育施設

教育施設の平成 24 年度の排出量は、基準年度に対し 11.2%の増加となり、年度目標は未達成となった。

排出量の内訳は、電気及び都市ガスの使用によるものがほとんどとなっている。平成 24 年度は、電気、都市ガスをはじめ、全ての項目において使用量が増加しており、総排出量は増加となった。また、電気の排出係数が基準年度よりも高くなっていることにより、一層、排出量を押し上げる結果となっている。

なお、教育施設の設備では、空調の大多数を都市ガス型が占め、新たな追加に際しては電気型が多くなっている。

教育施設では、平成 24 年度以降、全校において学校版環境マネジメントシステムが取り入れられており、同システムを活用した一層の省エネルギーの推進が必要となっている。



教育施設の温室効果ガス排出量の経年変化

教育施設の温室効果ガス排出量の経年変化と増減率

(単位 : kg - CO₂)

対象項目	基準年度	年度実績							H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)	
	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30			
燃料 使用	ガソリン	209	312	-	-	-	-	-	-	103	49.3%
	灯油	90	1,412	-	-	-	-	-	-	1,322	1468.9%
	都市ガス	1,360,071	1,472,407	-	-	-	-	-	-	112,336	8.3%
電気使用	1,909,940	2,161,822	-	-	-	-	-	-	251,882	13.2%	
合計	3,270,310	3,635,953	-	-	-	-	-	-	365,643	11.2%	

教育施設の活動量の経年変化と増減率

	単位	基準年度	年度実績								H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)
		H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30			
燃料使用	ガソリン	L	90	134	—	—	—	—	—	—	44	48.9%
	灯油	L	36	567	—	—	—	—	—	—	531	1475.0%
	軽油	L	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—
	A重油	L	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—
	液化石油ガス(LPG)	kg	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—
	都市ガス	m ³	608,798	659,082	—	—	—	—	—	—	50,284	8.3%
電気使用	kWh	5,106,792	4,669,163	—	—	—	—	—	—	-437,629	-8.6%	

学校別の電気使用状況（教育施設）

（単位：kWh）

	小・中学校	基準年度	年度実績								H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)
		H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30			
増加	1 第五中学校	238,111	290,736	—	—	—	—	—	—	—	52,625	22.1%
減少	1 第六小学校	213,884	160,978	—	—	—	—	—	—	—	-52,906	-24.7%
	2 第一小学校	245,132	199,768	—	—	—	—	—	—	—	-45,364	-18.5%
	3 高山小学校	378,192	314,359	—	—	—	—	—	—	—	-63,833	-16.9%
	4 大沢台小学校	190,647	159,568	—	—	—	—	—	—	—	-31,079	-16.3%
	5 北野小学校	174,991	147,459	—	—	—	—	—	—	—	-27,532	-15.7%
	6 第四小学校	181,222	154,276	—	—	—	—	—	—	—	-26,946	-14.9%
	7 中原小学校	185,130	158,545	—	—	—	—	—	—	—	-26,585	-14.4%
	8 南浦小学校	217,992	193,245	—	—	—	—	—	—	—	-24,747	-11.4%
	9 第四中学校	187,729	167,213	—	—	—	—	—	—	—	-20,516	-10.9%
	10 第二小学校	193,943	175,469	—	—	—	—	—	—	—	-18,474	-9.5%

学校別の都市ガス使用状況（教育施設）

（単位：m³）

	小・中学校	基準年度	年度実績								H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)
		H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30			
増加	1 第五中学校	27,136	46,923	—	—	—	—	—	—	—	19,787	72.9%
	2 第一中学校	27,378	38,200	—	—	—	—	—	—	—	10,822	39.5%
	3 第四中学校	27,622	35,878	—	—	—	—	—	—	—	8,256	29.9%
	4 第六中学校	30,372	39,395	—	—	—	—	—	—	—	9,023	29.7%
	5 井口小学校	23,742	29,453	—	—	—	—	—	—	—	5,711	24.1%
	6 羽沢小学校	21,677	25,850	—	—	—	—	—	—	—	4,173	19.3%
	7 第六小学校	25,196	29,823	—	—	—	—	—	—	—	4,627	18.4%
	8 中原小学校	19,325	22,194	—	—	—	—	—	—	—	2,869	14.8%
	9 第三小学校	25,772	29,358	—	—	—	—	—	—	—	3,586	13.9%
	10 第五小学校	23,673	25,929	—	—	—	—	—	—	—	2,256	9.5%
減少	1 東台小学校	14,585	9,879	—	—	—	—	—	—	—	-4,706	-32.3%
	2 第二中学校	25,771	21,956	—	—	—	—	—	—	—	-3,815	-14.8%
	3 高山小学校	58,574	50,207	—	—	—	—	—	—	—	-8,367	-14.3%
	4 第三中学校	47,732	43,421	—	—	—	—	—	—	—	-4,311	-9.0%
	5 大沢台小学校	25,796	24,345	—	—	—	—	—	—	—	-1,451	-5.6%
	6 第四小学校	23,063	21,950	—	—	—	—	—	—	—	-1,113	-4.8%
	7 北野小学校	25,028	24,002	—	—	—	—	—	—	—	-1,026	-4.1%
	8 南浦小学校	24,520	24,011	—	—	—	—	—	—	—	-509	-2.1%
	9 第一小学校	37,297	36,753	—	—	—	—	—	—	—	-544	-1.5%

注) 第五中学校については、温水プールの熱源に環境センターの排熱を使用していたが、同センターの閉鎖により排熱の使用ができなくなり、都市ガス、電気の使用量が増加した。

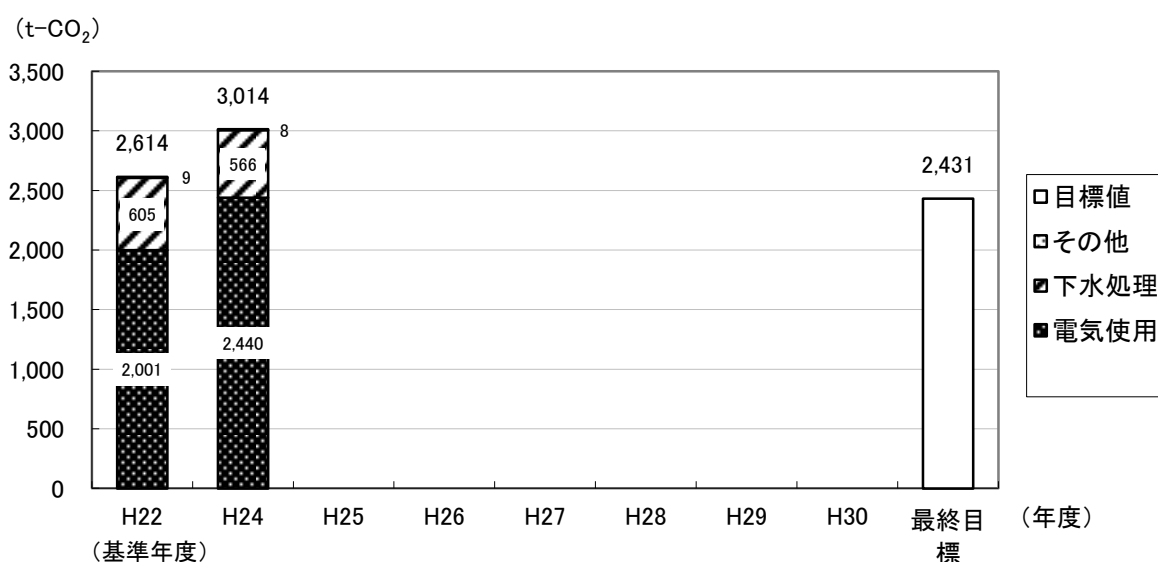
(4) 事業系施設（水再生センター等）

事業系施設（水再生センター等）の平成 24 年度の排出量は、基準年度に対し 15.3%の増加となり、年度目標は未達成となった。

排出量の内訳は、電気使用及び下水処理によるものが大部分を占め、その多くが東部水再生センターにおいて排出されている。このうち、下水処理による排出量は減少したものの、電気使用による排出量が増加し、総排出量は増加となった。なお、電気使用による排出量の増加は、平成 24 年度の排出係数が基準年度を上回った結果であり、電気使用量自体は減少している。

また、下水処理量については、雨水ますの分流許容量を超えた雨水の流入等の影響に留意する必要があるが、平成 24 年度の降水量は、基準年度をやや下回る水準となっている。

東部水再生センターでは、ESCO 事業の導入により、省エネルギーの取り組みを進めているが、原子力発電所停止に伴う電気の排出係数の上昇の影響を受け、排出量の削減が進んでいない状況となっている。今後も、排出係数は高めに推移することが予想されることから、一層の省エネルギーに努めていく必要がある。



事業系施設（水再生センター等）の活動別温室効果ガス排出量の経年変化

事業系施設（水再生センター等）の温室効果ガス排出量の経年変化と増減率

(単位：kg - CO₂)

対象項目	基準年度	年度実績							H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)	
	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30			
燃料使用	ガソリン	3,187	2,600	-	-	-	-	-	-	-587	-18.4%
	軽油	3,391	1,807	-	-	-	-	-	-	-1,584	-46.7%
	A重油	848	802	-	-	-	-	-	-	-46	-5.4%
	液化天然ガス(LPG)	1,011	2,558	-	-	-	-	-	-	1,547	153.0%
	都市ガス	438	462	-	-	-	-	-	-	24	5.5%
電気	2,000,826	2,439,563	-	-	-	-	-	-	438,737	21.9%	
自動車走行	72	52	-	-	-	-	-	-	-20	-27.8%	
カーエアコンの使用	52	52	-	-	-	-	-	-	0	0.0%	
下水処理	604,532	566,203	-	-	-	-	-	-	-38,329	-6.3%	
合計	2,614,358	3,014,099	-	-	-	-	-	-	399,741	15.3%	

事業系施設（水再生センター等）の活動量の経年変化と増減率

対象項目	単位	基準年度	年度実績							H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)		
		H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30				
燃料使用	ガソリン	L	1,373	1,120	—	—	—	—	—	—	-253	-18.4%	
	灯油	L	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	
	軽油	L	1,312	699	—	—	—	—	—	—	-613	-46.7%	
	A重油	L	313	296	—	—	—	—	—	—	-17	-5.4%	
	液化石油ガス(LPG)	kg	337	853	—	—	—	—	—	—	516	153.1%	
	都市ガス	m ³	196	207	—	—	—	—	—	—	11	5.6%	
電気使用	kWh	5,349,803	5,269,034	—	—	—	—	—	—	-80,769	-1.5%		
自動車の走行	・ガソリン	普通・小型乗用車	km	0	0	—	—	—	—	—	—	—	
		軽自動車	km	0	0	—	—	—	—	—	—	—	
		普通貨物車	km	2,813	0	—	—	—	—	—	—	-2,813	-100.0%
		小型貨物車	km	0	3,404	—	—	—	—	—	—	3,404	—
	軽油	軽貨物車	km	4,510	2,777	—	—	—	—	—	—	-1,733	-38.4%
		特殊用途車	km	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—
		普通・小型乗用車	km	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—
		普通貨物車	km	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—
小型貨物車	km	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—		
特殊用途車	km	536	433	—	—	—	—	—	—	-103	-19.2%		
カーエアコンの使用	台	4	4	—	—	—	—	—	—	0	0.0%		
下水処理	m ³	8,879,730	8,316,730	—	—	—	—	—	—	-563,000	-6.3%		

施設別の電気使用状況（水再生センター等）

（単位：kWh）

	部署	基準年度	年度実績							H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)
		H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30		
増加	苗圃管理所	1,845	2,137	—	—	—	—	—	—	292	15.8%
減少	新川ポンプ場	59,952	56,196	—	—	—	—	—	—	-3,756	-6.3%
	井の頭ポンプ場	429,840	407,088	—	—	—	—	—	—	-22,752	-5.3%
	仙川水循環施設	104,854	100,885	—	—	—	—	—	—	-3,969	-3.8%
	東部水再生センター	4,753,312	4,702,728	—	—	—	—	—	—	-50,584	-1.1%

参考：府中市（アメダス）の年間降水量

年	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
降水量(mm/年)	1,714	1,696	—	—	—	—	—	—

資料：気象庁ホームページ

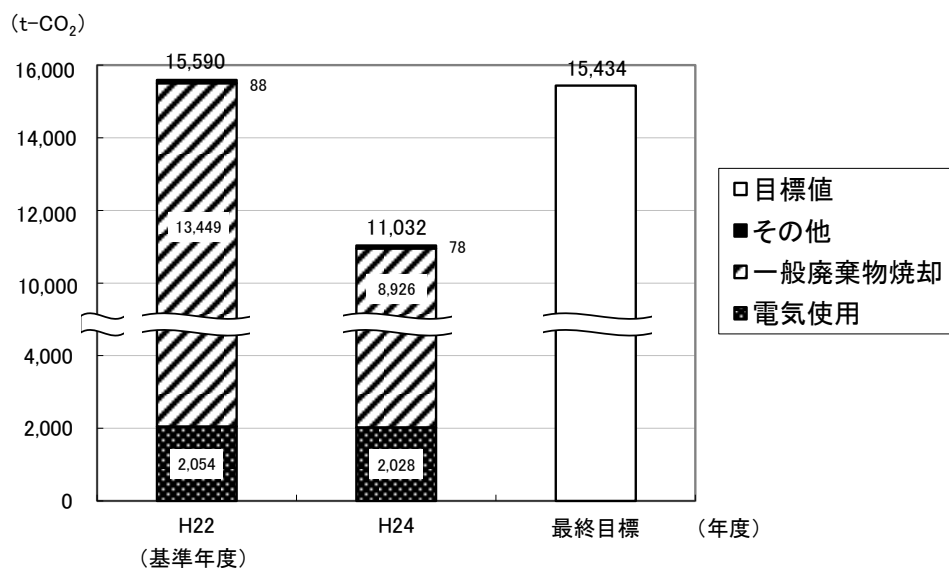
(5) 事業系施設（環境センター）

事業系施設（環境センター）の平成 24 年度の排出量は、基準年度に対し 29.2%の減少となり、年度目標値を達成した。

排出量の内訳は、一般廃棄物焼却及び電気によるものがほとんどであるが、特に一般廃棄物焼却による排出量は大きく削減され、総排出量が減少する主因となった。これは、一般廃棄物のうち排出係数が非常に高い、廃プラスチック類の含有割合が低くなったことが大きな要因となっている。また、クリーンプラザふじみ（一般廃棄物焼却施設）において平成 24 年 12 月より試験運転を行ったため、環境センターでの一般廃棄物の焼却量が減少し、焼却に伴う電気や A 重油の使用抑制にもつながっている。

なお、三鷹市では、調布市と共同で建設したクリーンプラザふじみ（一般廃棄物焼却施設）の稼働に伴い、環境センターを平成 24 年度末に停止し、新たなごみ処理体制に移行した。クリーンプラザふじみは調布市に立地していることから、そこで排出される温室効果ガスは、市の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出量の把握においては、計上対象外の扱いとなる。ただし、市内で排出されたごみ焼却に伴う温室効果ガスは、市全域の排出量として引き続き計上される。市全域の温室効果ガス削減に向けて、今後とも、ごみの削減や分別の徹底に努めていく必要がある。

また、環境センターについては、平成 25 年度以降も施設の維持管理等に伴うエネルギー使用が発生する見通しであり、これについては、市の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出量の中で別途計上し、管理していく予定である。



事業系施設（環境センター）の活動別温室効果ガス排出量の経年変化

事業系施設（環境センター）の温室効果ガス排出量の経年変化と増減率

(単位：kg - CO₂)

対象項目		基準年度	年度実績		H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)	
		H22	H24	H25			
燃料 使用	ガソリン	481	321	—	-160	-33.3%	
	軽油	52	0	—	-52	-100.0%	
	A重油	87,098	77,392	—	-9,706	-11.1%	
	都市ガス	1	1	—	0	0.0%	
電気使用		2,053,700	2,027,818	—	-25,882	-1.3%	
自動車走行		6	7	—	1	16.7%	
カーエアコンの使用		13	13	—	0	0.0%	
一般 廃棄物 焼却	一般廃棄物	605,917	452,230	—	-153,687	-25.4%	
	廃プラ スチック	合成繊維	1,413,365	932,570	—	-480,795	-34.0%
		合成繊維を除く	11,429,227	7,541,261	—	-3,887,966	-34.0%
	小計		13,448,509	8,926,061	—	-4,522,448	-33.6%
合計		15,589,860	11,031,615	—	-4,558,245	-29.2%	

事業系施設（環境センター）の活動量の経年変化と増減率

対象項目		単 位	基準年度	年度実績		H24増減量 (対H22)	H24増減率 (対H22)	
			H22	H24	H25			
燃料 使用	ガソリン	L	207	138	—	-69	-33.3%	
	軽油	L	20	0	—	-20	-100.0%	
	A重油	L	32,144	28,562	—	-3,582	-11.1%	
	都市ガス	m ³	0.3	0.5	—	-0.2	-62.5%	
電気使用		kWh	5,491,176	4,379,736	—	-1,111,440	-20.2%	
自動車 走行	軽貨物車(ガソリン)	km	894	1,005	—	111	12.4%	
	特殊用途車(軽油)	km	7	33	—	26	371.4%	
カーエアコンの使用		台	1	1	—	0	0.0%	
一般 廃棄物 焼却	一般廃棄物	t	34,433	25,699	—	-8,734	-25.4%	
	廃プラ スチック	合成繊維	t	618	408	—	-210	-34.0%
		合成繊維を除く	t	4,134	2,728	—	-1,406	-34.0%

可燃ごみに占めるプラスチック類の構成比（年度平均値）

年度	H22	H24
廃プラスチック類(%)	13.8	12.2

注) 廃プラスチック類の内訳(「繊維類」、「その他」)は、環境センターにおける過去10年間(H11~H20)の構成比の平均値で固定

資料：可燃ごみ組成分析(環境センター)

3-4 グリーン購入に関する取組み（直営施設）

（1）グリーン購入率

直営施設の品目別・施設区分別のグリーン購入率の状況は、下表のとおりである。

第3期計画において、目標は「計画の対象項目における物品購入において100%のグリーン購入を目指す。」としているが、コピー用紙、ノートなどのグリーン購入率が高くなっているものの、その他用紙やファイル類、筆記用具などのグリーン購入が進んでいない部署もみられ、今後、着実なグリーン購入の普及が必要となっている。

グリーン購入率の施設区分別の経年変化

施設区分	コピー用紙									その他用紙							
	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
市民センター・教育センター	99.3%	99.4%	-	-	-	-	-	-	43.2%	50.3%	-	-	-	-	-	-	
市民利用施設	99.4%	100.0%	-	-	-	-	-	-	88.9%	74.0%	-	-	-	-	-	-	
教育施設	99.9%	99.6%	-	-	-	-	-	-	85.8%	84.6%	-	-	-	-	-	-	
事業系施設 (水再生センター等)	100.0%	100.0%	-	-	-	-	-	-	なし	100.0%	-	-	-	-	-	-	
事業系施設 (環境センター)	90.7%	なし	-	-	-	-	-	-	なし	0.0%	-	-	-	-	-	-	

施設区分	ノート									ファイル・バインダ・フォルダー							
	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
市民センター・教育センター	100.0%	93.0%	-	-	-	-	-	-	58.7%	82.0%	-	-	-	-	-	-	
市民利用施設	92.6%	90.0%	-	-	-	-	-	-	53.0%	95.5%	-	-	-	-	-	-	
教育施設	92.8%	92.2%	-	-	-	-	-	-	73.3%	32.8%	-	-	-	-	-	-	
事業系施設 (水再生センター等)	なし	100.0%	-	-	-	-	-	-	100.0%	100.0%	-	-	-	-	-	-	
事業系施設 (環境センター)	なし	なし	-	-	-	-	-	-	83.3%	なし	-	-	-	-	-	-	

施設区分	鉛筆									シャープペンシル・ボールペン・ 蛍光ペン・サインペン・マーカー							
	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
市民センター・教育センター	86.3%	27.7%	-	-	-	-	-	-	86.7%	74.2%	-	-	-	-	-	-	
市民利用施設	54.8%	55.0%	-	-	-	-	-	-	76.5%	73.0%	-	-	-	-	-	-	
教育施設	91.9%	100.0%	-	-	-	-	-	-	94.8%	78.7%	-	-	-	-	-	-	
事業系施設 (水再生センター等)	なし	なし	-	-	-	-	-	-	なし	なし	-	-	-	-	-	-	
事業系施設 (環境センター)	なし	なし	-	-	-	-	-	-	0.0%	なし	-	-	-	-	-	-	

注) 表中の「なし」は、「購入なし」を示す。

(2) コピー用紙購入量

直営施設のコピー用紙の購入の状況は、下表のとおりであり、基準年度に対し増加となっている。

教育施設と市民センター・教育センターでの購入量が多く、両施設区分の購入量とも増加しており、コピー用紙の効率的な使用に努めていく必要がある。

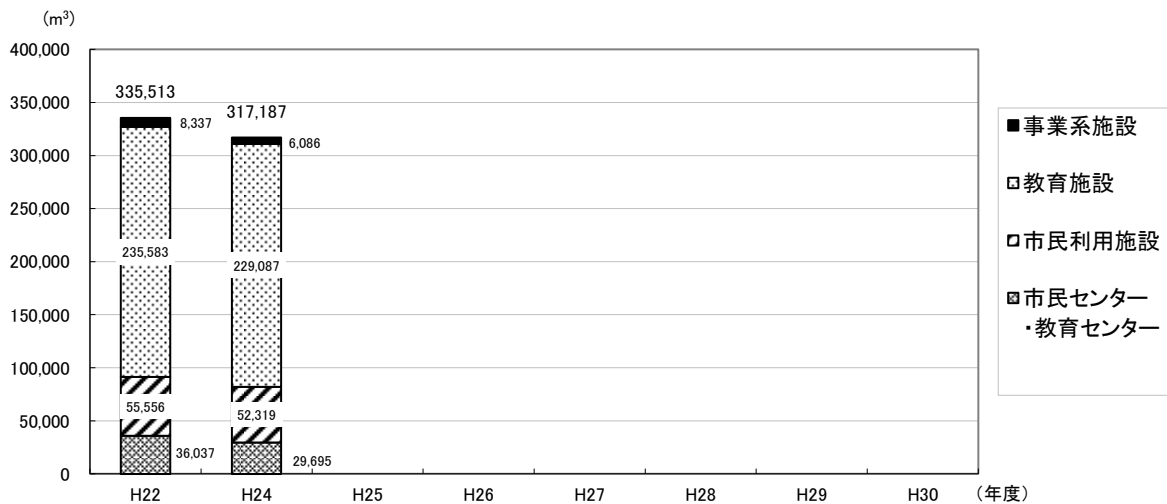
コピー用紙購入量の経年変化（A4換算量）

	H22	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
市民センター・教育センター	10,082	10,876	—	—	—	—	—	—
市民利用施設	1,772	1,358	—	—	—	—	—	—
教育施設	14,807	15,875	—	—	—	—	—	—
事業系施設	0	54	—	—	—	—	—	—
合計	26,661	28,164	—	—	—	—	—	—

3-5 水道使用量（直営施設）

直営施設の水道の使用量をみると、基準年度に対し減少となっている。

施設区分別では、教育施設の占める割合が特に大きくなっている。全ての施設区分で水道使用量は減少しており、引き続き節水に努めていく必要がある。



水道使用量の経年変化

4 調査結果の総括

4-1 市全域の温室効果ガス排出状況と今後の方向

(1) 温室効果ガス排出状況

- ・市全域の温室効果ガス排出量は、算定に用いる統計情報等の条件等により、計画期間前の平成 22 年度までの排出量を把握した。
- ・平成 22 年度の市全域の温室効果ガスは、民生（家庭部門）が増加したものの、民生（業務部門）運輸部門、産業部門が減少し、総排出量は基準年度に対し、4.8%の削減となった。
- ・民生（家庭部門）では、電気使用による排出量が増加したため、部門排出量は基準年度に対し 1.3%の増加となった。なお、平成 22 年度の電気の排出係数は基準年度（平成 20 年度）よりも低くなっているため、排出量は電気使用量の伸びよりもやや緩和されている。今後、原子力発電所停止に伴う排出係数の動向を踏まえると、温室効果ガス削減に向けては電気使用量の抑制が大きな課題であり、省エネルギーの徹底が必要である。
- ・民生（業務部門）では、電気使用による排出量が減少したため、部門排出量は基準年度に対し 7.4%の減少となった。ただし、電気使用量自体は増加しており、排出量の削減は、平成 22 年度の電気の排出係数は基準年度よりも低くなったためである。省エネルギー自体は停滞した状況にあり、今後の原子力発電所停止に伴う排出係数の動向を踏まえた対策の強化が必要である。

(2) 今後の方向性

- ・市では家庭や事業者における温室効果ガスの削減を支援するため、環境学習や講座による意識啓発などを進めるほか、太陽光発電、風力発電、高効率給湯器の導入に対し、設置費の一部を助成している。
- ・新エネルギーシステム等の助成に関しては、平成 25 年度より太陽熱利用システム、燃料電池コージェネレーション、蓄電池（太陽光発電と同時設置かつ連携しているもの）へと対象を拡げているほか、3,000 m²以上の一体的な戸建住宅開発における創・蓄・省エネルギーの設備導入に対し、奨励金を交付する制度を創設している。
- ・今後の原子力発電所停止に伴う排出係数の動向を踏まえると、これら助成制度に加え、家庭、事務所等における省エネルギーの推進が特に大きな課題であり、一層の意識の啓発に努めるとともに、環境家計簿や事業所における環境マネジメントシステムの普及など、エネルギー消費状況の見える化を図りながら、より具体的な行動を促していく取り組みが必要である。

4-2 市の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出状況と今後の方向

(1) 直営施設

① 直営施設全体

- ・平成 24 年度の総排出量は、一般廃棄物焼却による排出量が大きく減少したため基準年度（平成 22 年度）に対し 15.8%の減少となり、年度目標（1%削減）を大きく上回った。
- ・ただし、電気使用による排出量は増加しており、一般廃棄物焼却を除く総排出量をみると、

基準年度よりも増加している。

② 市民センター・教育センター

- ・市民センター・教育センターの平成 24 年度の排出量は、電気使用による排出量が増加したものの、都市ガスほか燃料使用、自動車走行などによる排出量が減少したため、基準年度に対し 7.9%の削減となり、年度目標値及び最終年度目標値を達成した。
- ・電気使用による排出量の増加も、平成 24 年度の電気の排出係数が基準年度よりも高かったため、電気使用量自体は減少している。
- ・市民センター・教育センターでは、三鷹市環境マネジメントシステムに基づく一括管理のもと、きめ細かな消灯やパソコン電源、空調温度の管理、エコドライブの推進などの成果が認められる。
- ・ただし、今後の原子力発電所停止に伴う排出係数の動向を踏まえると、一層の省エネルギーに取り組んでいく必要があり、建物の断熱性能の向上、空調の効率的な運用等に努めていく必要がある。

③ 市民利用施設

- ・市民利用施設の平成 24 年度の排出量は、都市ガスほか燃料使用による排出量が減少したものの、電気使用による排出量が増加したため、基準年度に対し 3.7%の増加となり、年度目標は未達成であった。
- ・電気使用による排出量の増加は、平成 24 年度の電気の排出係数が基準年度よりも高かったため、電気使用量自体は減少している。
- ・市民利用施設では、簡易版環境マネジメントシステムを導入しており、排出量は増加したものの燃料使用量、電気使用量の削減が図られ、一定の成果は認められる。
- ・ただし、今後の原子力発電所停止に伴う排出係数の動向を踏まえると、一層の省エネルギーに取り組んでいく必要があり、利用者の理解を得ながら、空調の効率的な運用等に努めていく必要がある。

④ 教育施設

- ・教育施設の平成 24 年度の排出量は、電気使用、都市ガスほか燃料使用による排出量が増加し、基準年度に対し 11.2%の増加となり、年度目標は未達成であった。
- ・電気使用による排出量の増加は、平成 24 年度の電気の排出係数が基準年度よりも高かったため、電気使用量自体は減少している。
- ・教育施設では、生徒数、補習授業の増加に加え、学童保育、一般開放などの施設の多目的利用の推進など、従来よりもエネルギー消費を伴う活動が増加している。また、全市立小・中学校への空調の設置がほぼ完了しており、今後、原子力発電所停止に伴う電気の排出係数の動向を踏まえると、電気による排出量の増加なども懸念される。
- ・全市立小・中学校では、平成 24 年度より学校版環境マネジメントシステムが導入されており、同システムの運用を図りながら、効率的な照明、空調の使用に努めていく必要がある。
- ・あわせて一般開放に際し、省エネルギーに関する意識啓発やルールづくりなど、利用者の協力を促していく必要がある。

⑤ 事業系施設（水再生センター等）

- ・事業系施設（水再生センター）の平成 24 年度の排出量は、下水処理による排出量は減少したものの、電気使用による排出量が増加し、基準年度に対し 15.3%の増加となり、年度目標は未達成であった。
- ・電気使用による排出量の増加は、平成 24 年度の電気の排出係数が基準年度よりも高かったため、電気使用量自体は減少している。
- ・東部水再生センターにおいて ESCO 事業を導入するなど、電気使用量の削減などにやや効果が認められるが、原子力発電所停止に伴う排出係数の上昇の影響を受け、排出量の削減が進んでいない状況にあり、下水処理施設における省エネルギー化の徹底により、より効率的な施設稼働に取り組んでいく必要がある。

⑥ 事業系施設（環境センター）

- ・事業系施設（環境センター）の平成 24 年度の排出量は、一般廃棄物焼却による排出量が大きく減少し、基準年度に対し 29.2%の減少となり年度目標を達成した。
- ・一般廃棄物焼却による排出量の減少については、一般廃棄物総量の減少に加え、排出係数の高い廃プラスチック類の含有割合が減少したことが大きく寄与をした。また、クリーンプラザふじみの試験運転などにより、環境センターにおける一般廃棄物の焼却量も減少しており、焼却に伴う電気やA重油の使用も抑制された。
- ・三鷹市で排出される一般廃棄物は、平成 25 年度より、市外に立地するクリーンプラザふじみ（三鷹市・調布市共同施設）で処理され、その際の温室効果ガス排出量は本調査の対象外となる。また、クリーンプラザふじみでは、発電設備が導入されるなど、より環境負荷の低いごみ処理が推進されることとなる。
- ・ただし、新施設から排出される温室効果ガスに対し、三鷹市の廃棄物行政は大きな責任を担っており、今後ごみの減量化・再資源化・分別化の徹底などに積極的に取り組んでいく必要がある。

(2) 管理委託等施設

- ・管理委託等施設の平成 24 年度の排出量は、都市ガスほか燃料使用による排出量は減少したものの、電気使用による排出量が増加したため、基準年度（平成 22 年度）に対し 3.4%の増加となり、年度目標は未達成となった。
- ・電気使用による排出量の増加は、平成 24 年度の電気の排出係数が基準年度よりも高かったため、電気使用量自体は減少している。
- ・電気や燃料使用の削減は進んでいるものの、原子力発電所停止に伴う排出係数の上昇の影響を受け、排出量の削減が進んでいない状況にあり、今後の電気の排出係数の動向を踏まえると、省エネルギーの徹底について、特に取り組みを強化していく必要がある。
- ・市では、改正省エネルギー法及び東京都地球温暖化報告書制度に基づき、管理委託等施設における温室効果ガス排出量を把握するとともに、国・都への届出を行っており、同制度の効果的な活用を図りながら、温室効果ガス排出量の多い施設等について、エネルギー削減の協力を求めていく。

(3) 今後の方向性

今後、第3期計画の推進に向け、以下の課題への対応が必要と考えられる。

●環境マネジメントシステムの効果的な運用

- ・市民センター・教育センターで、三鷹市環境マネジメントシステムが導入され、また、市民利用施設における簡易版環境マネジメントシステム、全市立小・中学校における学校版環境マネジメントシステムなど、直営施設には何らかの環境マネジメントシステムが導入され、電気や燃料の使用量が減少するなど、一定の効果が認められる。
- ・環境マネジメントシステムの継続的・発展的な運用に努めるとともに、優秀な成果の公表・表彰や情報共有をさらに進めていくことが必要である。

●省エネルギーの強化

- ・平成24年度の排出状況では、多くの施設・部署で電気による排出量の増加が目立っており、その要因は、原子力発電所停止に伴い電気の排出係数が上昇したためである。今後も排出係数は、高めに推移することが予測され、温室効果ガスの削減を図る上で、エネルギー使用量をいかに抑制するかが大きな課題であり、以下の対策に積極的に取り組んでいく必要がある。

<冷暖房の効率的な稼働>

- ・電気・都市ガスを多く消費する空調については、適正かつ効率的な稼働を徹底していく必要がある。
- ・適正温度設定を徹底するほか、クールビズ・ウォームビズの採用、扇風機・サーキュレータの活用、緑のカーテンや簾等の活用など、空調の稼働を抑えつつ、快適に過ごせるライフ・ビジネススタイルの普及を一層進めていく必要がある。
- ・また、近年、事業所のIT化に伴い、コンピュータ、サーバー等の空調において電力消費量等が増加する傾向がみられ、その管理に留意する必要がある。

<省エネルギー機器の導入>

- ・電気の排出係数が高く推移するなか、省エネルギー活動による削減にも限りがあり、省エネルギー型の空調機や給湯器、照明器具への転換など、設備面における改善も重要であり、設備の更新等のタイミングをとらえ積極的に対応する。
- ・特に削減が停滞している全市立小・中学校においては、省エネルギー型照明器具への転換の推進も重要と考えられる。

<建物の環境性能の向上>

- ・市では、平成21・22年度に、スーパーエコ庁舎推進事業（東京都地球温暖化対策等推進のための区市町村補助金を活用）及び国の地域グリーンニューディール基金の活用により、本庁舎及び第二庁舎への真空複層ガラスを導入し、断熱性の向上を図った。今後も他施設への導入等を検討する。
- ・施設の新設に際しては、太陽光発電等の導入を検討するなど、環境負荷の低い建築計画を進める。

<市民と連携した省エネルギー等の推進>

- ・市民利用施設、教育施設ともに一般市民の施設利用に際し、排出量が増加する面もみられる。
- ・利用者の理解のもと、施設利用時の省エネルギー行動についてルール化し、分かりやすく掲示するなど、市民の協力を促すしくみを検討する。

●適正な廃棄物処理の継続

- ・一般廃棄物の焼却は、市外施設への移行に伴い、平成 25 年度より算定の対象外となる。
- ・ただし、クリーンプラザふじみからの温室効果ガスの排出に対し、三鷹市の廃棄物行政としての責務から、今後も一層のごみ減量化、分別の徹底、リサイクルの推進に取り組んでいく。

●職員の意識向上

- ・地球温暖化問題に対する職員意識の一層の向上を図るため、グリーンニュース等を活用して周知徹底を図る。

●進捗管理

- ・事務局においては、第 3 期計画の進捗について、より着実な実効性を確保するため、各部署との連携のもと、省エネルギー化が停滞している項目についての原因究明・有効な対策の普及について、適切なアドバイスを行う。
- ・達成目標について、実効性を検証するとともに、必要があれば新たな目標を設定するなど、柔軟かつ機動的な管理に努める

三鷹市温室効果ガス総排出量実態調査報告書

(平成 24 年度実績)

平成 26 年 1 月発行

三鷹市 生活環境部 環境政策課

〒151-8555 東京都三鷹市野崎 1-1-1

Tel: 0422 (45) 1151 内線 2523~2525

E-mail: kankyo@city.mitaka.tokyo.jp