

三鷹市地球温暖化対策実行計画 (第3期計画)

平成24年3月
三鷹市



古紙配合率 80%の再生紙を使用しています。

序 章	実行計画の策定について	1
第1章	計画策定の背景	3
1-1	地球温暖化の概要	3
1-2	国際的な動向	5
1-3	我が国の動向	5
1-4	東京都の動向	8
第2章	地球温暖化を取り巻く三鷹市の状況	10
2-1	三鷹市周辺の気候状況	10
2-2	三鷹市全域における温室効果ガスの排出状況	10
2-3	三鷹市のこれまでの取り組み	14
2-4	上位・関連計画	15
2-5	関連事業	16
2-6	今後の温室効果ガス排出量予測	17
第3章	基本方針	21
3-1	地球温暖化に係る三鷹市の課題	21
3-2	取り組みの基本方針	22
3-3	実行計画の構成	23
第4章	区域施策編実行計画	24
4-1	削減目標	24
4-2	目標達成のための取り組み	25
4-3	計画の進行管理・公表	29
第5章	事務事業編実行計画	30
5-1	対象施設	30
5-2	削減目標	31
5-3	温室効果ガス削減への具体的な取り組み	34
5-4	グリーン購入に関する取り組み	39
5-5	計画の推進に向けて	40

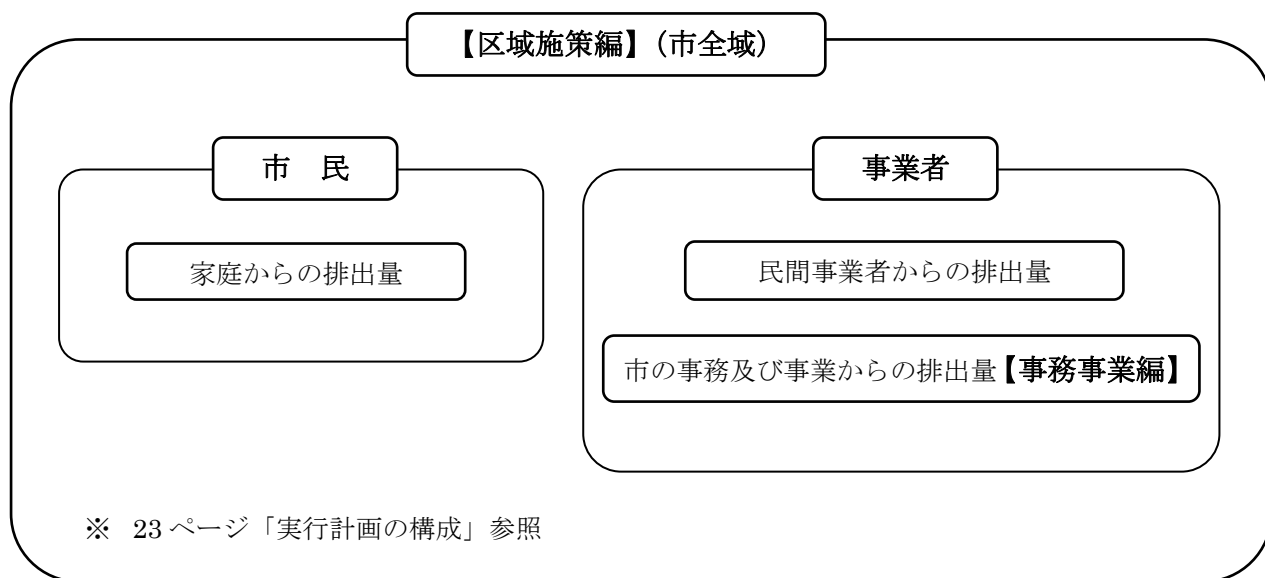
序章 実行計画の策定について

(1) 計画策定の趣旨・位置づけ

市では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下「地球温暖化対策推進法」という。）第20条の3「地方公共団体実行計画」の規定に基づき、平成14年に「三鷹市地球温暖化対策実行計画」を策定し、また、平成19年には、第2期計画として改定し、市の事務及び事業に伴う温室効果ガスの削減対策を進めてきました。その後、平成20年6月の「地球温暖化対策推進法」の一部改正により、同計画は、これまでの市の事務及び事業を対象とするものから、市民や事業者の省エネなど、地域全体の温室効果ガスの抑制策を含む計画として、新たに位置づけられました。

本計画は、同法の改正を受けた「三鷹市地球温暖化対策実行計画 第3期計画」であり、市の事務及び事業に加え、市民や事業者を対象とする地球温暖化対策を包括する計画として新たに策定を図るものです。

なお、可燃ごみ焼却場である環境センターは、平成24年度末をもって停止され平成25年度より調布市内に建設される新ごみ処理施設に移行する予定となっていますが、基準年度の平成22年度実績に環境センターからの温室効果ガス排出量が含まれていることから、環境センターの排出量について削減目標に含めて算定を行っています。また、新ごみ処理施設は本計画の対象から外れますが、市内で排出される一般廃棄物が対象となり、区域施策編においてその把握と管理を行っていきます。



図－1 区域施策編と事務事業編の関係

(2) 計画の期間

本計画の期間は、平成 24 年度から平成 30 年度の 7 年間とし、最終年度の平成 30 年度において計画の改定を図ります。

(3) 対象となる地域と取り組み主体

計画の対象地域は三鷹市全域とし、市民、事業者、行政の各主体の協働により、取り組みを推進していきます。

なお、温室効果ガスの削減に関する具体的な目標と取り組みについては、市域内の全ての温室効果ガスを対象とする「区域施策編」と、市の事務及び事業に関する「事務事業編」とに区分し、それぞれの計画を策定します。

(4) 対象となる温室効果ガス

本計画で対象とする温室効果ガスは、「地球温暖化対策推進法」第 2 条第 3 項に規定する以下の 6 種類の温室効果ガスを対象とします。

温室効果ガスの種類	主な人為的な発生源	地球温暖化係数
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。	1
メタン (CH ₄)	稲作、家畜の腸内発酵などの農業部門、廃棄物の埋立、下水処理に伴うもの。	21
一酸化二窒素 (N ₂ O)	燃料の燃焼や農業、廃棄物や汚泥の燃焼などに伴うもの。	310
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るもの。	1,300 (140~11,700)
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されるもの。	6,500~9,200
六ふっ化硫黄 (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されるもの。	23,900

第1章 計画策定の背景

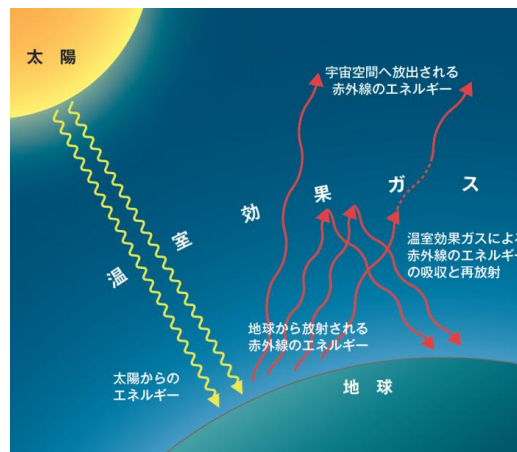
1-1 地球温暖化の概要

(1) 地球温暖化のしくみ

地球は、太陽から熱を受け、また、地球から宇宙に放出される熱は、地球を取り巻くガス層（温室効果ガス）に吸収され、そのバランスによって安定した気温を維持していきました。

しかし、産業革命以降の人類の急速な発展は、石油や石炭等の化石燃料の膨大な消費を招き、温室効果ガスの一種である二酸化炭素を大気中に大量に排出してきました。このことによって宇宙に熱が逃げにくくなり、地球の温暖化が進みつつあります。

地球温暖化のメカニズム



資料：環境省

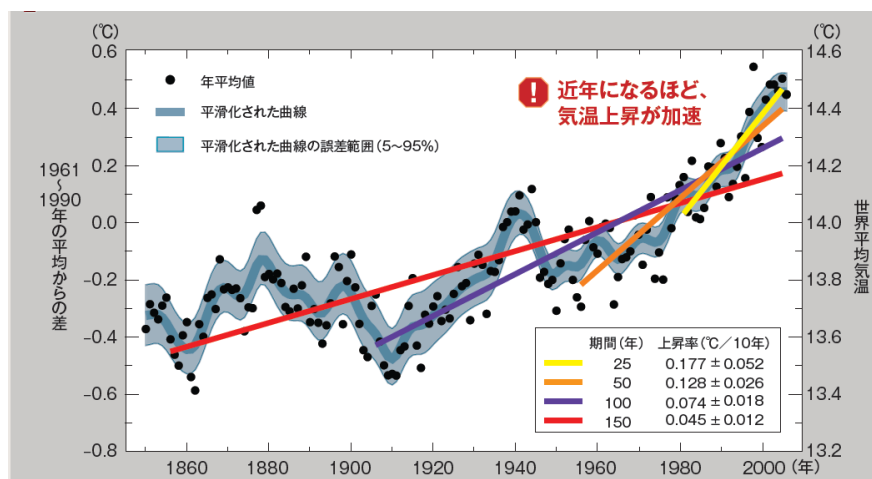
(2) 想定される地球温暖化の影響

地球温暖化に関する科学的な知見は、国際的な学術機関である「気候変動に関する政府間パネル (IPCC)」により検討され、気温の上昇予測や、それに伴う海面上昇や自然災害の甚大化、生態系や農業への影響などが予測されてきました。

最新の「第4次評価報告書」(2007年)では、世界平均気温の上昇や平均海面水位の上昇、南極や北極の氷・氷山の広範な減少などの観測に基づき、「人為的な影響による地球温暖化は疑う余地がない」と結論づけています。

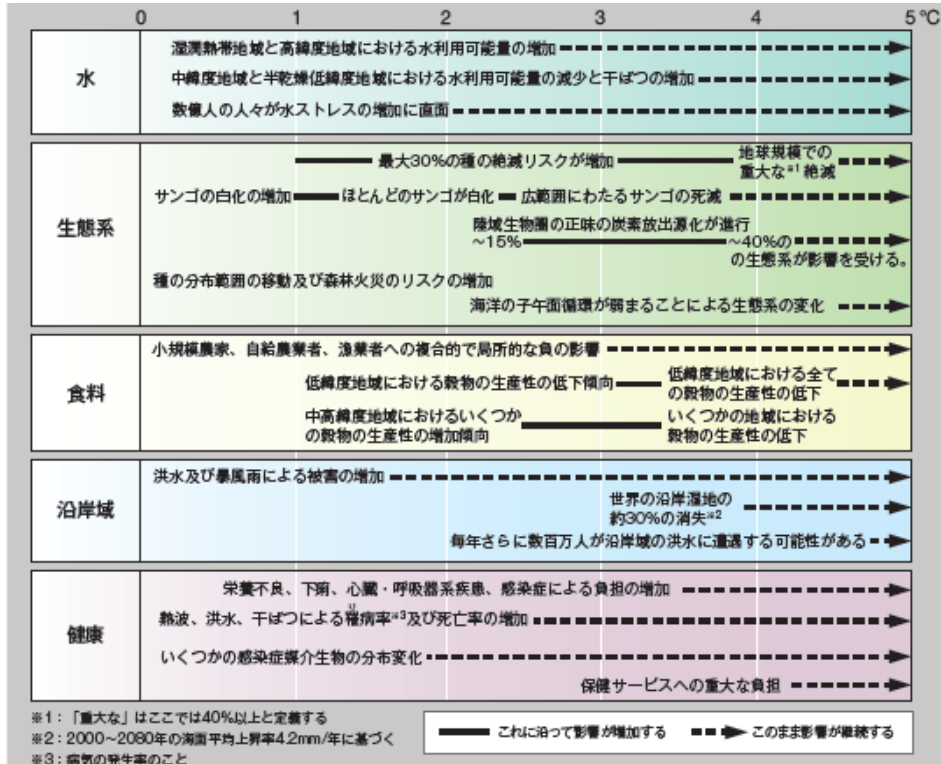
また、近年、気温上昇が加速している状況を鑑み、このまま地球温暖化を放置した場合、2100年には1980年～1999年に対し地球の平均気温が約4℃(2.4～6.4℃)上昇すると予測し、水資源の脆弱化や生態系の破壊、食料危機、洪水等の増大、感染症等の増加など、非常に広範囲な被害について、警鐘を鳴らしています。

世界平均気温の推移



資料：環境省

世界平均気温の変化に対して予測される影響



資料：環境省

(3) 安定化に向けたシナリオ

地球温暖化を防止するためには、温室効果ガスの排出量と自然が吸収する量とのバランスを保ち、温室効果ガス濃度の安定化を図る必要があります。また、対策の速度が早ければ、温室効果ガスが安定化する濃度をより低く抑えることができます。

「第4次評価報告書」では、安定化に向けた6通りのシナリオについて予測を行っています。これによれば、世界の平均気温を産業革命以前から2.0~2.4°C以内の上昇（シナリオI）に留めるためには、温室効果ガスの安定化濃度を445~490ppmにする必要があります。この安定化濃度相当の450ppmに向け、先進国では温室効果ガスの排出を2050年までに50~80%削減、2020年までに25~40%削減する必要があるとされています。

安定化シナリオの特徴

▼ 第3次評価以降の安定化シナリオの特徴と、これに伴う長期的な平衡状態の世界平均気温、熱膨張のみによる海面水位上昇							
区分	二酸化炭素安定化濃度 (ppm)	温室効果ガス安定化濃度 (エアロゾル含む) (ppm二酸化炭素換算)	二酸化炭素排出がピークとなる年 (年)	2050年の二酸化炭素排出量 (2000年比) (%)	最良の推計値を用いた産業革命前からの世界平均気温上昇 (°C)	熱膨張のみによる産業革命前からの世界平均海面水位上昇 (m)	評価されたシナリオの数
I	350 ~ 400	445 ~ 490	2000 ~ 2015	-85 ~ -50	2.0 ~ 2.4	0.4 ~ 1.4	6
II	400 ~ 440	490 ~ 535	2000 ~ 2020	-60 ~ -30	2.4 ~ 2.8	0.5 ~ 1.7	18
III	440 ~ 485	535 ~ 590	2010 ~ 2030	-30 ~ +5	2.8 ~ 3.2	0.6 ~ 1.9	21
IV	485 ~ 570	590 ~ 710	2020 ~ 2060	+10 ~ +60	3.2 ~ 4.0	0.6 ~ 2.4	118
V	570 ~ 660	710 ~ 855	2050 ~ 2080	+25 ~ +85	4.0 ~ 4.9	0.8 ~ 2.9	9
VI	660 ~ 790	855 ~ 1130	2060 ~ 2090	+90 ~ +140	4.9 ~ 6.1	1.0 ~ 3.7	5

資料：環境省

1-2 国際的な動向

(1) 気候変動枠組条約

1992年5月、国連において日本を含む155か国の署名により、「気候変動枠組条約」が採択されました。

これにより、「気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととしない水準において、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させること」が世界共通の課題として認識され、地球温暖化問題に対する世界的な取り組みが進められることとなりました。

(2) 京都議定書

1997年、京都で開催されたCOP3（気候変動枠組条約第3回締約国会議）において「京都議定書」が採択されました。

「京都議定書」では、地球温暖化問題に向けた具体的な対策として、2008年～2012年間に温室効果ガス排出量を先進国・経済移行国の全体で1990年から5%以上削減する目標を定めており、我が国においては、6%削減の義務を負っています。

1-3 我が国の動向

(1) 地球温暖化対策の推進に関する法律

京都議定書を受け、我が国では1998（平成10）年10月「地球温暖化対策推進法」が制定され、地球温暖化対策に関する計画の策定や取り組み体制、排出抑制の指針など、具体的な対策の枠組みが定められました。

(2) 京都議定書目標達成計画

「京都議定書目標達成計画」は、「地球温暖化対策推進法」に基づき、京都議定書の我が国の目標である6%削減に向けた施策を具体的に定めるもので、2005（平成17）年4月に閣議決定しました。

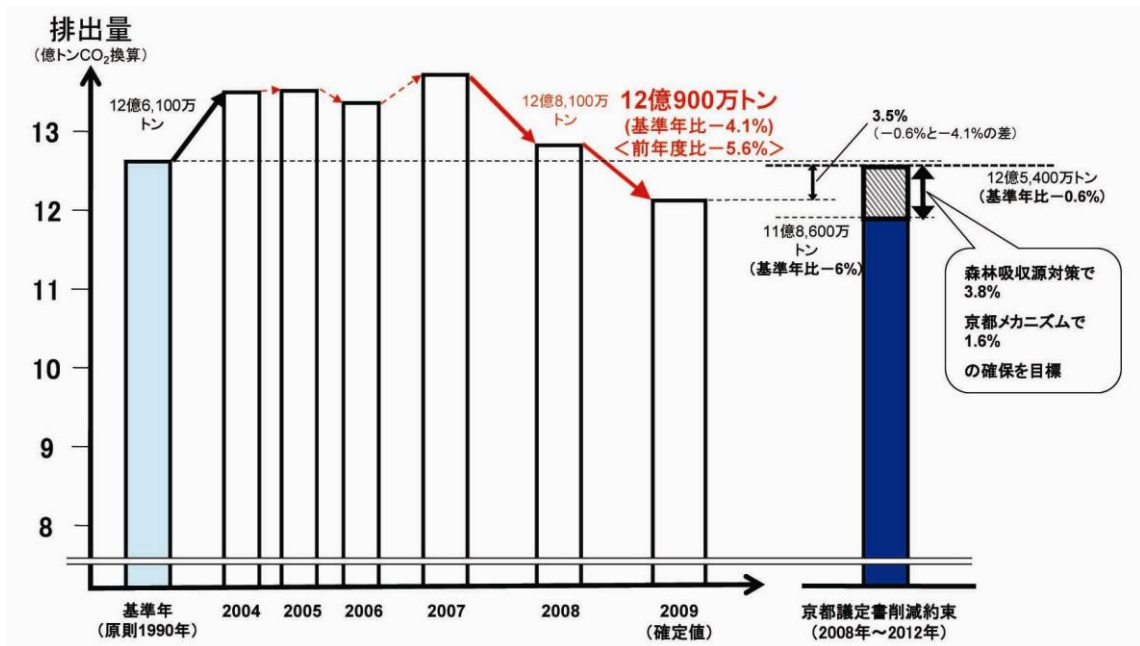
同計画に基づき、我が国の温室効果ガスの削減が進められており、また、進捗状況を踏まえながら適宜、改定が図られています。2008（平成20）年3月には、右記の対策・施策を盛り込んだ改定計画が閣議決定されています。

＝『京都議定書目標達成計画』
（2008年改定）の主要施策＝

- 住宅・建築物の省エネ性能のさらなる向上
- トップランナー機器等の対策の強化
- 工場・事業場の省エネルギー対策の拡充
- 自動車の燃費の一層の改善

2009（平成21）年度の我が国の温室効果ガス排出量は、次頁の「図-2」のとおり12億900万トンであり、基準年（1990年）に対し、4.1%の減少となっています。

削減の要因としては、2008（平成20）年度後半の金融危機に伴い産業部門をはじめとする各部門のエネルギー需要の減少、また、原子力発電所の設備利用率の上昇に伴い、電力排出原単位が改善したことが挙げられています。



資料：環境省

図－2 我が国の2009年度の温室効果ガス排出量

(3) エネルギーの使用の合理化に関する法律

「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(以下「省エネ法」という。)は、昭和54年、石油危機を契機に制定され、工場・事業所、輸送、建築物、機械器具に対し、エネルギー使用の合理化を規制しています。しかし、近年、地球温暖化対策の必要性が高まっていることから、主に業務・家庭部門のエネルギー対策を強化することを趣旨として、法の一部が改正され、平成22年度から施行されました。

法改正により、規制の対象を工場・事業場単位から、企業単体へと変更しており、同一企業の個々の事業所が指定のエネルギー消費量(原油換算値1,500kl以上)になくとも、企業全体で基準を満たせば、制度の対象となり報告書の提出が義務づけられます。これにより、市の事務及び事業においても法制度への対応が必要となっており、毎年、エネルギー使用状況について報告書を提出しています。

また、建築物についても規模要件が拡大され、省エネ措置への指導が行われています。

(4) ポスト京都議定書

世界では、京都議定書の第1約束期間の期限が迫っていることから、また、IPCCの「第4次評価報告書」により一層危機的な知見が示されたことから、京都議定書後の目標設定など、新たな対策の枠組についての議論が始まっています。

政府はこのような国際情勢を受け、現状の温室効果ガス排出量を2050年までに半減する「クールアース50」を、2007(平成19)年5月に提案しています。また、同提案に基づき、実現すべき低炭素社会の方向性を明らかにするため、環境省において基本理念や具体的なイメージ、実現化の戦略等に関する検討を行い、2008(平成20)年4月、「低炭素社会づくりに向けて」としてまとめ、公表しています。

＝ 『低炭素社会づくりに向けて』による低炭素社会のイメージ（概要）＝

まち	住みやすく、賑わいのあるコンパクトな都市が形成
移動	公共交通機関が中心的役割、高度道路交通システムや自動車の高効率化が実現
居住空間・就業空間	高断熱な住宅・建築物、高効率エネルギー機器が普及
エネルギー供給	革新的技術により低炭素型のエネルギー供給が実現
産業（製造・建設・サービス業）	低炭素型の製造技術や製品を実現 グリーンジョブを推進
森林・農地・海洋	吸収源・エネルギー供給源として貢献
消費者選択	「見える化」の充実と消費者の意識変化により、カーボン・ミニマムな選択が一般化
金融・投資・情報開示	低炭素型のビジネスや技術に対して資金が供給

資料：環境省

その後、2009（平成 21）年 9 月の国連気候変動サミットでは、全ての主要国の枠組みへの参加を条件として、2020（平成 32）年に 1990（平成 2）年比 25%の温室効果ガスを削減するという我が国の中間目標を公表しています。

また、2011（平成 23）年 6 月には、「新成長戦略～元気な「日本」の復活～」を閣議決定し、グリーン・イノベーションを国家戦略プロジェクトの一つに位置づけ、再生可能エネルギーの育成や環境未来都市の整備、森林・林業の再生などの強化策を打ち出しています。

このように我が国は低炭素社会の実現に向け、国家施策の大きな転換を図りつつありますが、その最中の平成 23 年 3 月 11 日、東日本は未曾有の大震災に襲われました。

津波による原子力発電所の甚大な事故により電力供給量はひっ迫し、大口需要家への電気使用制限が発動されたほか、家庭においても 15%の節電目標が定められるなど、地球温暖化とは別の観点からエネルギー消費の在り方が問われる状況となっています。また、節電の結果、暗くなった夜景を再評価する気運がみられるなど、人々の意識にも変化の兆しが見受けられます。

さらに平成 23 年 8 月には、「再生可能エネルギー特別措置法案」が国会で可決されており、新エネルギー等の買取に関する措置が位置づけられるなど、新エネルギーの利用拡大の基盤が整えられつつあります。

このように我が国では、これまでのエネルギー消費のあり方を見直し、低炭素社会への転換を果たすべき大きなターニングポイントに直面しているともいえます。

なお、2011（平成 23）年 12 月に開催された国連気候変動枠組み条約第 17 回締約国会議（COP17）において京都議定書の延長が議論されましたが、我が国は主要排出国を除く議定書の延長には不参加を表明し、議定書延長案は採択されませんでした。今後、我が国は、自主的な排出抑制策を進めつつ、全ての国に公平に適用される将来の法的枠組みの合意に向け、積極的な貢献を果たしていく必要があります。

1-4 東京都の動向

(1) 東京都気候変動対策方針

東京都では、都市としてより高いレベルの成熟を目指す戦略として、2006（平成18）年「10年後の東京」を策定し、その目標の1つとして「世界で最も環境負荷の少ない都市を実現する。」を掲げています。

「東京都気候変動対策方針」は、上記の目標に基づき、2007（平成19）年に策定された基本方針であり、日本の気候変動対策をリードすべく、都が取り組む基本姿勢を明確化するとともに、代表的な施策の提起を行っています。

＝ 『東京都気候変動対策方針』の概要 ＝

■削減目標

2020年までに、東京の温暖化ガス（温室効果ガス）排出量を2000年比で25%削減する。

■基本的な考え方

- ・日本の環境技術を、CO₂削減に向け最大限発揮する仕組みをつくる
- ・大企業、中小企業、家庭のそれぞれが、役割と責任に応じてCO₂を削減する仕組みをつくる
- ・当初の3～4年を「低CO₂型社会への転換始動期」と位置づけ、戦略的・集中的に対策を実行
- ・民間資金、地球温暖化対策推進基金、税制等を活用して、必要な投資は大胆に実行

資料：東京都

(2) カーボンマイナス東京10年プロジェクト

都は「東京都気候変動対策方針」に基づき、全庁横断的な「カーボンマイナス都市づくり推進本部」を設置し、温室効果ガス削減の具体的な施策である「カーボンマイナス東京10年プロジェクト」を2007（平成19）年度よりスタートし、総量規制や排出量取引制度など、全国的にも先進的な施策の展開を図っています。

同プロジェクトは、毎年、検証のもと施策の推進や新たな構築が図られており、2011（平成23）年現在の主な施策は、次頁の「表-1」のとおりとなっています。

(3) 総量削減義務と排出量取引制度

都ではエネルギーの使用が原油換算1,500k1以上の大規模事業所について、第1計画期間（2010～2014年度）で6%、第2期計画期間（2015～2019年度）で17%の排出量削減を義務づけています。

また、削減に際しては、義務を超過して削減した排出量余剰分をクレジット化し、他事業所との移転、取得を認めるなど、排出量取引制度を設けています。

(4) 東京都地球温暖化対策報告書制度

都内に複数の同一事業所を設置する事業者のうち、対象事業所（原油換算エネルギー使用量が30k1以上1,500k1未満）の原油換算エネルギー使用量の合計が3,000k1以上になる場合、本社等に地球温暖化対策報告書の取りまとめと、提出・公表を義務づけており、市の公共施設に

についても、同制度の対象となっています。

義務対象とならない中小事業者においても、任意に報告書を提出することができ、提出した事業者には、無料省エネ診断の実施や削減排出量クレジット化による資金援助などの支援策を展開しています。

表－１ カーボンマイナス東京１０年プロジェクトの概要

区 分	施 策
大規模排出事業所	<p>【業界、事業所ごとの対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●大規模事業所に対する温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度の運用
中小企業等	<p>【新たな制度構築・運用】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地球温暖化対策を契機とした投資行動への誘導 <p>【金融面からの支援】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●中小企業設備リース事業 ●中小企業制度融資におけるCO₂削減支援メニューの充実 <p>【業界、事業所ごとの対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地球温暖化対策報告書制度を活用した中小規模事業所の地球温暖化対策 ●公衆浴場燃料のクリーンエネルギーへの転換 ●私立学校省エネ設備等導入モデル事業費補助 ●中小規模事業所における地球温暖化対策の推進 ●省エネ型ボイラー等の普及 ●中小規模事業所省エネ促進・クレジット創出プロジェクト
都市づくり	<p>【都市づくりの制度活用】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●都市開発等の機会を捉えたCO₂削減の推進 ●都市づくりにおけるCO₂削減の推進
家 庭	<ul style="list-style-type: none"> ●環境に配慮したカーボンマイナス住宅の供給促進 ●高効率給湯器の導入促進 ●住宅供給公社住宅の高断熱化と設備機器の高効率化 ●企業・団体と連携した家庭部門における省エネ・節電行動の推進 ●太陽エネルギー利用の普及促進 ●地球温暖化対策等推進のための区市町村の取組み促進制度 ●環境学習の強化 ●環境教育の推進 ●環境に関するムーブメントの醸成

資料：東京都

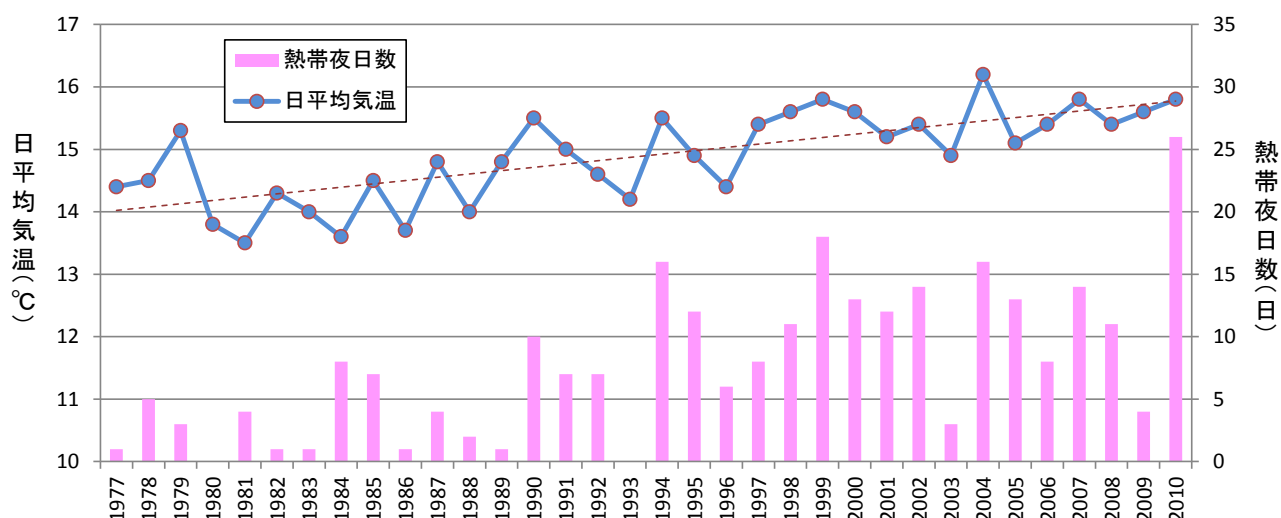
第2章 地球温暖化を取り巻く三鷹市の状況

2-1 三鷹市周辺の気候状況

三鷹市周辺（府中市アメダスデータ）の1977年～2010年の日平均気温をみると、1980年頃には14℃前後で推移していましたが、1997年以降は15℃以上が常態化しており、過去30年程で1.5℃～2℃の平均気温の上昇を示しています。

また、熱帯夜の日数をみると、1980年代までは年5日以内がほとんどになっていましたが、1994年以降は、約7割の年で10日を超えており、2010年には26日を記録しています。

このように三鷹市周辺においても、地球温暖化やヒートアイランド現象の影響と考えられる気温の上昇傾向が認められ、熱中症等の被害拡大が懸念されます。



2-2 三鷹市全域における温室効果ガスの排出状況

(1) 総排出量の推移

「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。）に基づき、市全域から排出される温室効果ガス排出量を算定すると、2003（平成15）年まで増加傾向が続き、以降、やや減少の傾向がうかがえ、2008（平成20）年の総排出量は621,000 t-CO₂となっています。

2008（平成20）年の増減率は、京都議定書の1990（平成2）年比で17.3%増、都目標の2000（平成12）年比で4.4%増であり、ともに目標値を大きく上回る状況となっています。

また、ガス別にみると、温室効果ガスのほとんどは二酸化炭素（CO₂）の排出となっており、2008（平成20）年では、全体の97%を占めています。

【温室効果ガス排出量算定手法の標準化 区市共通版】

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。

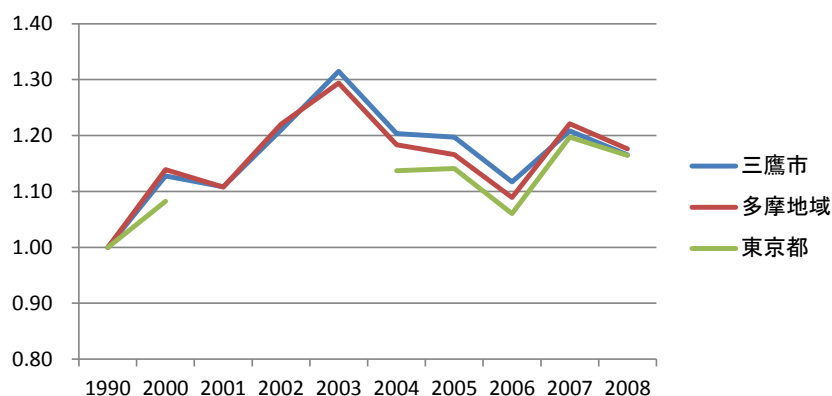
同算定手法では、全国平均値ではなく都の統計情報等を活用するなど、東京都の地域特性を反映し、より実態に近い温室効果ガス排出量が算定できるよう工夫がされている。

表－2 三鷹市の温室効果ガス排出状況

(単位:千t-CO₂)

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
CO ₂	515	544	556	543	571	564	551	556	554	568	581	571	623	677	620	616	575	622	600
CH ₄	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HFCs						2	4	5	6	6	6	6	7	7	7	6	5	13	15
PFCs						3	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SF ₆						2	2	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
計	529	552	564	551	578	579	567	574	571	582	595	585	637	691	633	629	587	641	621
増減率	京都議定書目標(1990比-6%)					9.3	7.1	8.4	7.9	10.0	12.3	10.5	20.3	30.5	19.6	18.8	10.9	21.1	17.3
	東京都目標(基準2000比-25%)					-	-	-	-	-	-	-1.7	7.1	16.1	6.4	5.8	-1.3	7.8	4.4

温室効果ガスの大部分を占める二酸化炭素排出量の1990(平成2)年からの伸び率をみると、2006(平成18)年までは、多摩地域は東京都全体よりもやや高い伸びを示し、中でも三鷹市はより高い伸びを示していました。2007(平成19)年以降は、ほぼ都全体と同等の伸び率となっています。



注) 東京都排出量の公表値は2002年以降、原子力発電所の長期停止の影響を考慮し、二酸化炭素係数を固定し算出しているが、ここでは各年の二酸化炭素係数を反映した数値を用い、伸び率を算出している。

図－3 二酸化炭素排出量の伸び率 (1990年=1.0とする)

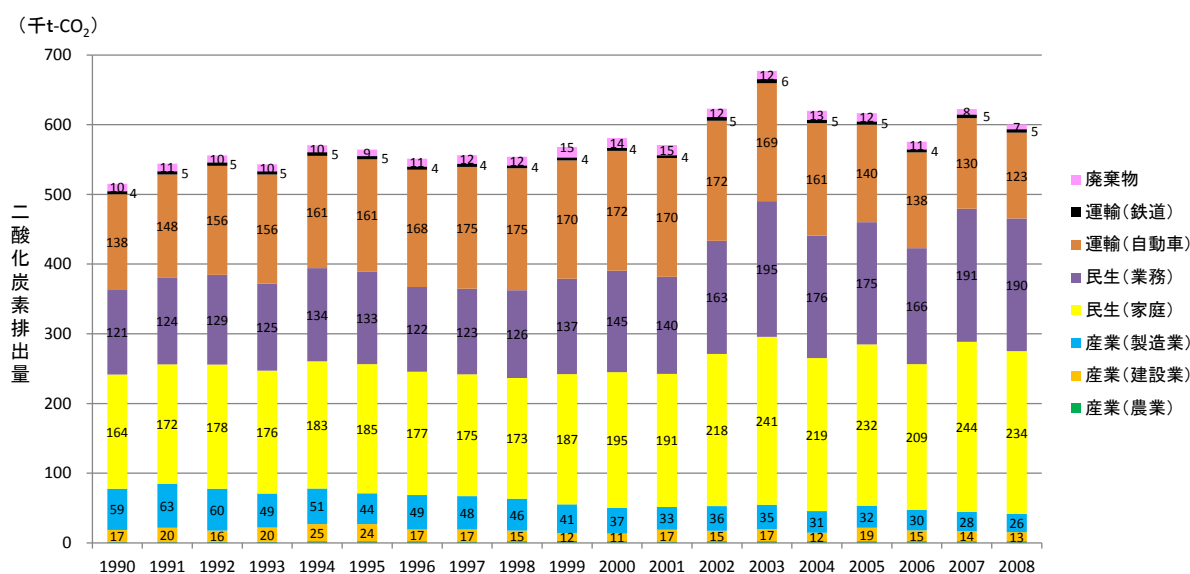
(2) 部門別の二酸化炭素排出状況

市全域における部門別の二酸化炭素排出状況を見ると、民生部門（家庭）、民生部門（業務）、運輸部門（自動車）の占める割合が高くなっています。

主要排出源のうち運輸部門（自動車）は 2003（平成 15）年以降、減少傾向が続いており、引き続き自動車の燃費改善や利用抑制等の定着に向けた施策が求められます。

一方、双方をあわせ全体の 7 割を占める民生部門（家庭）、民生部門（業務）では、近年においても増加傾向が続いており、市全域から排出される温室効果ガス総排出量を削減する上で、両部門の排出量の抑制が大きな課題となっています。

なお、家庭部門が増加し、産業部門が低下している背景としては、工場などの減少や移転跡地にマンションが建設されたことも影響していると考えられます。



図－４ 三鷹市の部門別二酸化炭素排出量

(3) 市の事務及び事業に伴う排出量

市では、平成 14 年に「三鷹市地球温暖化対策実行計画」を策定し、以降、第 2 期計画として改定し、市の事務及び事業に伴う温室効果ガスの排出削減に取り組んできました。

平成 22 年度の市の事務及び事業に伴う総排出量は、基準年度（平成 17 年度）に対し 9.6% 減の 28,329 t-CO₂ となっており、平成 23 年度の最終目標である 7.4% 減を達成しています。

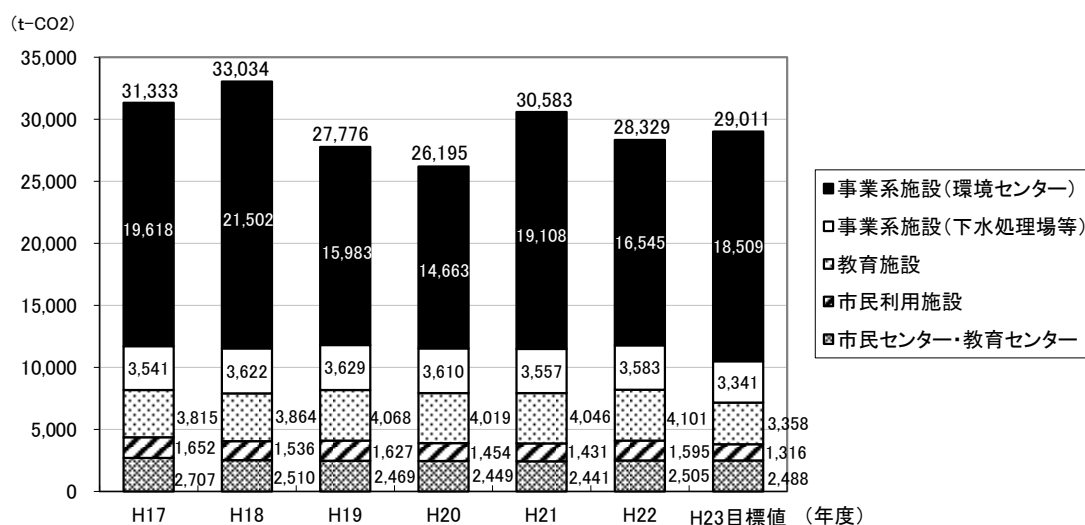
施設区分別の状況をみると、事業系施設（環境センター）の排出量の減少が特に大きくなっていますが、その主因は、同施設における廃棄物の焼却に伴う排出量の減少が大部分を占め、特に可燃ごみに含まれる廃プラスチック類の焼却に伴う排出量は、各年の総排出量の増減に大きく影響しています。

また、三鷹市環境マネジメントシステムを導入している「市民センター・教育センター」、簡易版環境マネジメントシステムを導入している「市民利用施設」、ESCO 事業を導入している「事業系施設」などは、電気使用量の削減などにより、平成 21 年度までの削減傾向が認められます。

各施設とも、平成 22 年度には増加に転じていますが、これは猛暑により電気使用量が増加するなど、異常気象が大きく影響していると考えられます。

一方、「教育施設^(注1)」においては増加傾向が続いており、削減に向けた効果的な施策の展開が課題となっています。

なお、事務及び事業に伴う温室効果ガスの算定に際しては、「地球温暖化対策推進法」において算出方法が定められており、排出係数は同法に基づく値を用いて算出しています。



図－5 三鷹市の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出量

※市の事務及び事業に伴う排出量は、「地球温暖化対策の推進に係る法律施行令」に基づき算出しているが、同施行令は平成 22 年に改定され、一部の排出係数が変更された。ただし、ここで示す第 2 期計画の排出量においては、過年度報告との整合性を鑑み、旧来の排出係数を用いた値としている。

後述する将来推計・数値目標の設定においては、改定後の排出係数を用いているため、平成 22 年度の排出量において異なる値となっている。

(注 1) : 「教育施設」は、第 1・2 期計画の施設区分に従い三鷹市立小・中学校 (22 校) としている。

2-3 三鷹市のこれまでの取り組み

(1) 三鷹市環境方針

市では、平成12年に「三鷹市環境基本条例」を制定以降、人と自然が共生するサステナブル都市の実現を目指しており、平成17年には、市長が定める市役所全体で取り組む環境負荷低減、環境保全に関する声明を「三鷹市環境方針」として公表しています。

本方針に基づき、平成18年にはISO14001の認証を取得し、三鷹市環境マネジメントシステムに基づく環境行政の推進を図っています。

＝ 三鷹市環境方針 ＝

1 基本理念

三鷹市は、環境基本条例及び環境基本計画に基づき、市民及び事業者との協働のまちづくりを推進し、人と自然が共生できる、サステナブル都市(持続可能な都市)の実現を目指してきました。

これからも、三鷹市の目指す環境像「循環、共生、協働のまち みたか」の実現に向けて、環境マネジメントシステムを導入し、市民・事業者にも率先して、地球的な視野で環境に配慮した活動を進め、環境安全都市を次世代に継承していくための役割を担ってまいります。

2 基本方針

- (1) 環境基本計画などの計画を推進し、目的・目標を設定し、見直しし、継続的改善を行っていきます。
- (2) 環境に関連する法令等要求事項を守り、環境汚染の予防に努めます。
- (3) 全職員が、事業活動の環境影響を考慮し、自覚を持って、環境負荷の低減に努め、省エネルギー、省資源を実行します。
- (4) 環境安全都市を目指し、公共施設の環境対策に取り組めます。

以上の取り組みにより、環境マネジメントシステムを維持及び運用とともに、この環境方針は全職員に周知し、市民をはじめとする一般へ広く公表していきます。

平成17年(2005年)12月28日

平成23年(2011年)7月19日一部改正

三鷹市長 清原 慶子

(2) 市の事務及び事業に関する取り組み

市では、市の所管する事務及び事業等に関し、温室効果ガスの削減に向け次のような取り組みを行っています。

施策	概要
三鷹市環境マネジメントシステム	平成18年12月にISO14001の認証を取得し、環境基本計画の推進や環境負荷の低減、事務事業の効率化、職員や市民・事業者の環境配慮行動の広がりなどを、外部評価を取り入れたマネジメントのもとに推進。
ESCO事業	平成10年度本庁舎、平成13年度牟礼コミュニティ・センター、平成16年度芸術文化センター・環境センター・東部下水処理場で民間事業者とESCO契約を締結し、省エネルギー対策を実施。
簡易版環境マネジメントシステム	市庁舎等で実施している環境マネジメントシステムに基づく、取り組みを市直営施設に広げるため、平成20年3月に「簡易版環境マネジメントシステム」を構築。同年より28施設において同システムに基づく取り組みを展開。平成21年度に2施設を加え、30施設で実施。
スーパーエコ庁舎事業	使用開始から40年以上が経過している市役所の環境負荷を低減するため、東京都から費用の全額補助を受けて、窓ガラスの複層ガラス化や中庭の芝生化を実施。
学校版環境マネジメントシステム	教育委員会を中心とした学校版環境マネジメントシステムを構築。平成23年度のモデル校3校の試行をふまえた後、市立小・中学校での実施を予定。

(3) 市民や事業者との協働の取り組み

市民や事業者における省エネ対策等の普及を図るため、次のような事業を実施しています。

施策	概要
環境基金	市民等の環境保全の取り組みを支援するために平成 15 年に設立し、ESCO 事業の削減分や市内事業者・団体からの寄付で運用している。基金の活用は市民、団体、事業者、学識経験者からなる「環境基金活用委員会」で審査され、環境活動事業助成や新エネルギー導入助成に活用されている。
環境活動事業助成	市内で活動している非営利団体が行う先導的な「環境活動事業」に対して、その事業経費の一部を助成している。助成対象者は、環境基金活用委員会の審査を経て決定し、助成対象事業経費の 2 分の 1（1 団体 1 事業とし、上限 10 万円）を助成している。
高効率給湯器導入助成	市内で新たに行った、高効率給湯器（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）の設置事業について、2 万円を助成している。
新エネルギー導入助成	自ら使用するために三鷹市内で新たに行った、太陽光発電、風力発電、燃料電池コージェネレーション等について、設備の最大出力に対し、1 kw あたり 2.5 万円（上限 10 万円）の助成を行っている。
家庭用生ごみ処理装置等購入費助成	購入金額が 3,000 円以上の生ごみ処理装置等の購入者に対し、購入金額の 1/2（上限 2 万円）の補助を行っている。

2-4 上位・関連計画

(1) 第 4 次三鷹市基本計画

市では、平成 23 年度において第 4 次三鷹市基本計画の策定を進めています。

計画の基本的な方向においては、計画策定の前提となる社会潮流の基本認識の一つとして「低炭素都市、持続可能なサステナブル都市への転換」を据え、省エネルギーの推進と再生可能エネルギーの利用拡大、環境負荷の少ない交通環境の整備など、環境負荷の低い低炭素社会に向けたまちづくりを目指すこととしています。

表-3 地球温暖化対策に関連する施策の基本的方向

施策項目	主要事業案
環境保全の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・サステナブル都市実現に向けた研究・推進 ・公共施設の建設・改修時における CO2 排出抑制を進める「エネルギーコスト・マネジメント」の推進 ・太陽光発電等を取り入れた環境配慮型都市「スマートコミュニティ」の研究・推進
資源循環型ごみ処理の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみ処理総合計画 2015 の改定と推進によるごみ発生抑制の推進 ・新ごみ処理施設の整備、運営に伴う発電機能の活用と余熱の有効利用
都市交通環境の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・都市再生と連携したみたかバスネットの推進

(2) 三鷹市環境基本計画

市では、「三鷹市環境基本条例」に基づき、平成 14 年 3 月、「三鷹市環境基本計画」を策定し、その後、平成 19 年 3 月に計画を改定し、市の自然環境の保全や公害防止、地球環境問題への対応など、環境の保全及び創造に取り組んできました。平成 23 年度において、再度計画の改定作業を進めています。

新たな環境基本計画においては、「循環・共生・協働のまち みたか」を目指すべき将来の環境像とし、その環境目標の一つに「循環型社会を形成する」を位置づけ、資源・エネルギーの有効利用に向けた取り組みを進めることとしています。

2-5 関連事業

(1) 新ごみ処理施設の整備

市では、調布市と共同で新しいごみ処理施設(可燃ごみ焼却施設)の建設を進めています。施設は、平成 25 年度より稼働する予定となっています。

新ごみ処理施設では、焼却熱を利用した発電機能を備え、発電電力の一部は新川防災公園・多機能複合施設(仮称)等に供給し活用を図るとともに、発電後の余熱を有効利用し、温水を供給することとしています。

ごみ処理施設での発電電力及び温水は、これまで捨てられていた焼却熱を回収して得られるものであり、この電力が電力事業者から供給される電力に置き換わる分及び水を温水にするための燃料使用分の二酸化炭素の排出量が抑制されることとなります。

(2) 新川防災公園・多機能複合施設(仮称)整備事業

市では、市役所東側の東京多摩青果株式会社三鷹市場跡地を中心とした約 2.0ha に、防災公園、スポーツ施設とともに、老朽化した公共施設の集約化を一体的に行う「新川防災公園・多機能複合施設(仮称)」の整備を進めており、平成 23、24 年度に実施設計、平成 25 年度から整備工事に着手する予定です。

施設整備にあたっては、延焼遮断帯となり、一時避難場所ともなる緑豊かな公園空間の創出や、防災機能のネットワークの中心となる防災拠点施設の整備を行うほか、耐震性に課題のある周辺の公共施設を集約化することにより、スポーツ、健康づくり、人財育成・交流など多様な機能が融合した、地域の元気を創造する拠点を整備する計画としています。

多機能複合施設は、ハピネスセンターの幼児部門、総合保健センター、福祉会館、社会教育会館、防災課を集約することとしており、また、隣接する新ごみ処理施設からのエネルギー利用が検討されているほか、屋上・壁面緑化による空調負担の軽減、窓の断熱化、高効率な空調機器の導入などの環境対策が予定されています。

これにより、施設集約化及び省エネ型設備等によるエネルギー効率の向上が期待されます。

2-6 今後の温室効果ガス排出量予測

(1) 三鷹市全域の将来排出量

「2-2 三鷹市全域における温室効果ガスの排出状況」で示した温室効果ガス排出の推移を踏まえ、市全域における将来の排出量について推計を行いました。

① 推計条件

1) 推計の方法

地球温暖化対策に着手した後の温室効果ガスの動向から将来の推移を予測することとし、1999（平成 11）年（地球温暖化対策推進法施行の翌年）から、最新の現状値把握が可能な 2008（平成 20）年までの 10 年間の実績値に基づき推計を行いました。

2) 将来人口・世帯数

将来の人口・世帯数は、「計量経済モデルによる三鷹市経済の長期予測（平成 23 年 3 月）」による「標準ケース」に基づき、以下のとおりとしています。

	2011 (H23)	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)
人口(人)	177,177	177,883	178,588	179,294	180,000	180,000	180,000	180,000
世帯数	88,148	88,942	89,743	90,553	91,371	91,837	92,308	93,264
世帯数(人/世帯)	2.01	2.00	1.99	1.98	1.97	1.96	1.95	1.93

※不明データは、均等配分により推計

3) 電気使用に伴う排出係数

温室効果ガスのうち電気使用に伴うものは、電力使用量に電気の温室効果ガス排出係数を乗じて求めており、同排出係数は、原子力や火力などの発電施設の稼働状況に応じ、毎年、変動しています。

将来推計にあたっては、直近の現状値に基づくこととし、2008（平成 20）年の排出係数を用いることとします。ただし、今後は、原子力発電所事故の影響により、変動することが考えられます。

② 推計結果

市全域の温室効果ガス排出量は、計画の最終年度である 2018（平成 30）年度において、607,000t-CO₂ と予測されます。

削減率をみると、10 年間で計 2.3%、年平均 0.2%程度の排出量削減が見込まれますが、2017（平成 29）年度以降は自動車による排出量の削減傾向が鈍化し、総排出量が微増する予測となります。

部門別にみると、家庭、業務、自動車からの排出量が大きくなっており、このうち家庭、業務からの排出量が増加傾向にあるため、総排出量の削減が停滞する状況となっています。家庭、業務とも電気使用に伴う排出量の増加がその原因となっており、家庭や業務ビルにおける節電が温室効果ガス削減の上で、最も大きな課題といえます。また、家庭、業務のその他のエネルギー使用による排出量もほぼ横ばいとなっており、都市ガスの使用抑制や高効率型給湯器の導

入等を推進していく必要があります。

自動車及びその他（工場、鉄道、ごみ焼却等）による二酸化炭素排出量は、減少傾向にあり、特に自動車は総排出量の減少に大きく貢献しており、今後とも自動車利用の抑制や低燃費車等への乗り換えなどを着実に推進していく必要があります。

二酸化炭素以外の温室効果ガスは、全体に占める割合は低いものの、増加傾向となっています。その主因は、業務用冷蔵・空調機器、家庭用エアコンの使用・廃棄に伴う排出量の増加にあり、エアコン等の撤去工事等に際し、適切な処置を推進する必要があります。

表－４ 三鷹市全域の部門別温室効果ガス排出量（推計値）

(単位: 千t-CO2)

区分	基準値 2008 (H20)	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	増減率(%)		
									最終年	各年	
二酸化炭素	家庭	234	243	245	246	248	247	248	250	6.8	0.68
	電気	152	160	162	163	165	165	166	168	10.5	1.05
	他	82	83	83	83	83	82	82	82	0.0	0.00
	業務	190	195	196	196	197	198	198	199	4.7	0.47
	電気	160	164	165	165	166	167	167	168	5.0	0.50
	他	30	31	31	31	31	31	31	31	3.3	0.33
	自動車	123	104	100	96	93	89	85	82	-33.3	-3.33
	その他	53	58	57	57	56	56	54	54	1.9	0.19
	電気	28	30	29	29	29	29	28	28	0.0	0.00
	他	25	28	28	28	27	27	26	26	4.0	0.40
その他温室効果ガス	21	19	19	20	20	21	21	22	4.8	0.48	
総排出量	621	619	617	615	614	611	606	607	-2.3	-0.23	

図－６ 三鷹市全域の部門別温室効果ガス排出量（推計値）



(2) 市の事務及び事業に伴う将来排出量

① 推計条件

地方自治体の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出量については、「地球温暖化対策推進法」において算出方法が定められていますが、平成 22 年に施行令の改定があり、一部の排出係数が変更されました。

第 2 期計画の排出量は、旧来の排出係数を用いて算出していましたが、将来推計にあたっては改定後の排出係数（「表－5」参照）により第 2 期計画の排出量を再計算し、その推移の重回帰解析から将来排出量を推計しています。

なお、電気使用に伴う排出係数は、各年度の電力事業者の実績値を用いていますが、将来値の推計では、直近の現状値である平成 22 年度の排出係数を採用しています。

表－5 地球温暖化対策推進法（新施行令）に基づく排出係数

対象項目		第一ガス		第二ガス	
		排出係数	発熱量	排出係数	
燃料 使用	ガソリン	0.0183 kg-C/MJ	34.6 MJ/L	—	
	灯油	0.0185 kg-C/MJ	36.7 MJ/L	—	
	軽油	0.0187 kg-C/MJ	37.7 MJ/L	—	
	A 重油	0.0189 kg-C/MJ	39.1 MJ/L	—	
	液化石油ガス（LPG）	0.0161 kg-C/MJ	50.8 MJ/kg	—	
	都市ガス	0.0136 kg-C/MJ	44.8 MJ/Nm ³	—	
電気使用（一般電気事業者）		（表-6） kg-CO ₂ /kWh	—	—	
自動車 の 走行	ガ ソ リ ン ・ L P G	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（合成繊維）		624 kg-C/t	—	—	
廃プラスチック（その他）		754 kg-C/t	—	—	
下水処理		0.00088 kg-CH ₄ /m ³	—	0.00016 kg-N ₂ O/m ³	

表－6 東京電力の年度別排出係数（kg-CO₂）

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22
排出係数	0.368	0.339	0.425	0.418	0.324	0.374

② 推計結果

市の事務及び事業に伴う平成 30 年度の総排出量は、8,632t-CO₂ と予測され、現状値に対し、64.9%減と大きく減少します。

ただし、その主因は、平成 25 年度にごみ焼却が環境センターから新ごみ処理施設に移行し、算定対象外となるため、環境センターを除く施設区分の合計で見ると、最終年度の増減率は

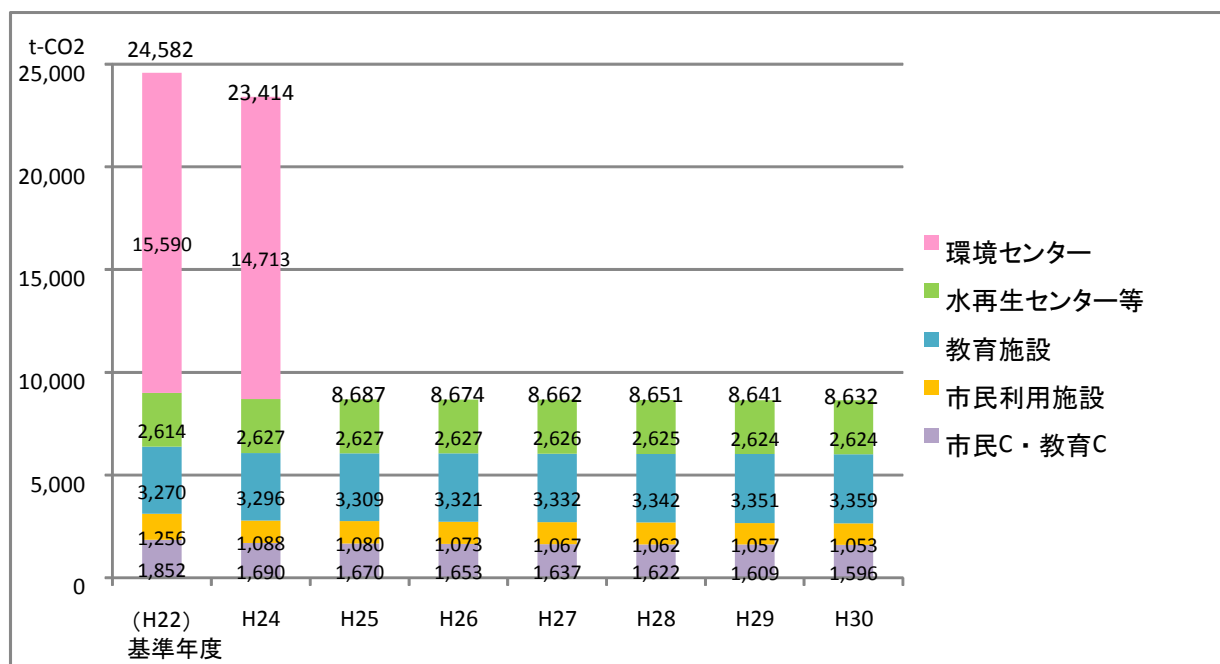
4%減、年平均0.5%減と、わずかな減少にとどまっています。

施設区分別でみると、市民センター・教育センター、市民利用施設で計画期間中において年平均1.7~2%の削減が予測されますが、事業系施設（三鷹市東部水再生センター等^(注2)（以下「水再生センター等」という。))は横ばい、教育施設は増加の推移となっています。

市の事務及び事業に伴う排出量を抑制していくためには、削減が停滞している教育施設、事業系施設（水再生センター等）において着実な削減傾向となるよう取り組みを強化していく必要があります。

表ー7 市の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出量（推計値） (kg-CO2)

施設区分	現状値 2010 (H22)	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	増減率(%)		
									8年間	年平均	
市民センター・ 教育センター	電気使用	1,400,614	1,359,417	1,358,233	1,357,174	1,356,216	1,354,536	1,353,791	-3.3	-0.42	
	その他	451,065	330,514	311,987	295,413	280,421	266,734	254,143	-46.2	-5.78	
	計	1,851,678	1,689,931	1,670,220	1,652,587	1,636,637	1,622,075	1,608,679	1,596,277	-13.8	-1.72
市民利用施設	電気使用	761,837	703,856	705,851	707,845	709,840	711,835	713,829	715,824	-6.0	-0.75
	その他	494,350	384,407	374,468	365,578	357,536	350,194	343,440	337,186	-31.8	-3.97
	計	1,256,186	1,088,263	1,080,319	1,073,423	1,067,376	1,062,029	1,057,269	1,053,010	-16.2	-2.02
教育施設	電気使用	1,909,940	1,944,512	1,956,494	1,967,212	1,976,908	1,985,760	1,993,903	2,001,442	4.8	0.60
	その他	1,360,370	1,351,170	1,352,511	1,353,710	1,354,795	1,355,786	1,356,697	1,357,540	-0.2	-0.03
	計	3,270,310	3,295,682	3,309,005	3,320,922	3,331,703	3,341,546	3,350,600	3,358,982	2.7	0.34
事業系施設 (水再生センター 等)	電気使用	2,000,826	1,996,876	1,994,877	1,992,878	1,990,879	1,988,880	1,986,881	1,984,882	-0.8	-0.10
	その他	613,532	630,382	632,137	633,708	635,128	636,425	637,618	638,723	4.1	0.51
	計	2,614,358	2,627,258	2,627,014	2,626,586	2,626,007	2,625,305	2,624,499	2,623,605	0.4	0.04
事業系施設 (環境センター)	電気使用	2,053,700	2,054,868	-	-	-	-	-	-	-	0.03
	その他	13,536,160	12,657,659	-	-	-	-	-	-	-	-3.25
	計	15,589,860	14,712,527	-	-	-	-	-	-	-	-2.81
合計	24,582,392	23,413,661	8,686,558	8,673,518	8,661,723	8,650,955	8,641,047	8,631,874	-64.9	-8.11	
(環境センターを除く)	8,992,532	8,701,134	8,686,558	8,673,518	8,661,723	8,650,955	8,641,047	8,631,874	-4.0	-0.50	



図ー7 市の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出量（推計値）

(注2)：平成24年4月1日から「三鷹市東部下水処理場」の施設名称を「三鷹市東部水再生センター」に変更します。

第3章 基本方針

3-1 地球温暖化に係る三鷹市の課題

これまでの整理を踏まえ、地球温暖化に係る三鷹市の課題を次のように整理します。

●サステナブル都市としての地球温暖化対策への貢献

市では「三鷹市環境基本条例」を制定するとともに、「三鷹市環境方針」を公表し、ISO14001の認証を取得するなど、市政の基本的なあり方として環境保全を掲げ、積極的に環境対策に取り組んできました。

また、新たな第4次三鷹市基本計画・環境基本計画においても、市の目指す基本的な方向の一つとして「サステナブル都市（持続可能な都市）」を位置づけ、環境負荷の低い低炭素社会に向けたまちづくりを目指すこととしています。

これら上位・関連計画との整合性を図りながら、地球温暖化に対し積極的かつ先進的な対策に取り組んでいく必要があります。

●全市的な対策の展開

これまでの三鷹市地球温暖化対策実行計画では、市の事務及び事業から排出される温室効果ガスについて目標・施策を定め、全庁的な進行・管理体制のもと温室効果ガスの削減に取り組んできました。

しかし、平成20年6月の「地球温暖化対策推進法」の一部改正に伴い、市の事務及び事業に加え、市民や事業者の省エネなど、自治体において地域全体の温室効果ガスの抑制策を含む計画を策定することが定められました。

市においても、同法の改正に対応し、全市的な地球温暖化対策に関する総合的な施策を定め、市民、事業者、行政との協働による取り組みを進めていく必要があります。

●目標に基づく着実な温室効果ガスの削減

IPCCの第4次報告書では、地球温暖化の進行と深刻化が科学的に確認されるとともに、今後の具体的な対策に関するシナリオが検討され、それによれば地球温暖化に伴う危機的な状況を回避するためには、2050年までに温室効果ガスの排出を半減する必要があると警告しています。

我が国においては、IPCCのシナリオに準じ、温室効果ガスの削減に向けた中期・長期目標を国連等で公表しており、また、東京都においても2020年までに、排出量を2000年比25%削減する目標を設定しています。

市においてもこれら目標を踏まえた上で、市の削減目標を具体的に設定し、着実な施策の推進に取り組んでいく必要があります。

3-2 取り組みの基本方針

地球温暖化に係る市の課題に対応するため、以下の方針に基づく温室効果ガスの削減策の展開を図ります。

●実効性のある対策の推進

市全域から排出される温室効果ガスの排出特性を踏まえ、また、低炭素社会への歩みを見据えた上で戦略的な目標設定を図り、ターゲットを明確化した実効性のある対策を展開し、計画の着実な推進を図ります。

●家庭における省エネの着実な推進

市全域から排出される温室効果ガスの約4割を占め、削減が停滞している家庭部門からの排出ガスの着実な削減を図ることを特に重視し、省エネ型ライフスタイル行動の一層の浸透を図るほか、エネルギー消費の見える化や新エネ・省エネ設備の導入の促進など、家庭での多面的な取り組みを支援していきます。

●国・都の施策と連動した事業者等対策の推進

市全域から排出される温室効果ガスの約3割を占める業務部門の削減も三鷹市の大きな課題となっています。事業所については、東京都において地球温暖化対策報告書制度や省エネ診断など、中小事業者等に向けた先進的な対策を積極的に展開しており、三鷹市においては、これら先進的な施策との連携を図りながら、特に中小事業者において省エネ活動が広がるよう情報提供や支援策を展開します。

●庁舎等の率先的な対策の推進

市の事務及び事業においては、各種環境マネジメントシステムの導入やESCO事業の導入などにより一定の成果を挙げてきましたが、学校での削減が進んでいないなどの課題も生じています。また、発電機能を備えた新たなごみ処理施設の新設など、温室効果ガスの排出に大きく影響する動向も生じており、これら新たな条件を効果的に生かしながら、民間の事業所等のモデルとなる先進的な取り組みの展開を目指します。

3-3 実行計画の構成

温室効果ガスの削減目標と具体的な施策を定める実行計画においては、市域内の全ての温室効果ガスを対象とする「区域施策編」と市の事務及び事業を対象とする「事務事業編」とに区分し、策定することとします。

「区域施策編」は、市域内の全ての市民・事業者を対象とし、これには市の事務及び事業に伴い発生する排出量についても、市内で活動する事業者の1つとして含まれることとなります。

「事務事業編」は、市が率先して温室効果ガスの削減に取り組むため、特に庁舎や市が所管する公共施設等を対象とするもので、市の取り組みや温室効果ガスの排出状況について明確化し、市民や事業者に対し開かれた進行管理のもと、着実な対策を推進していくこととします。

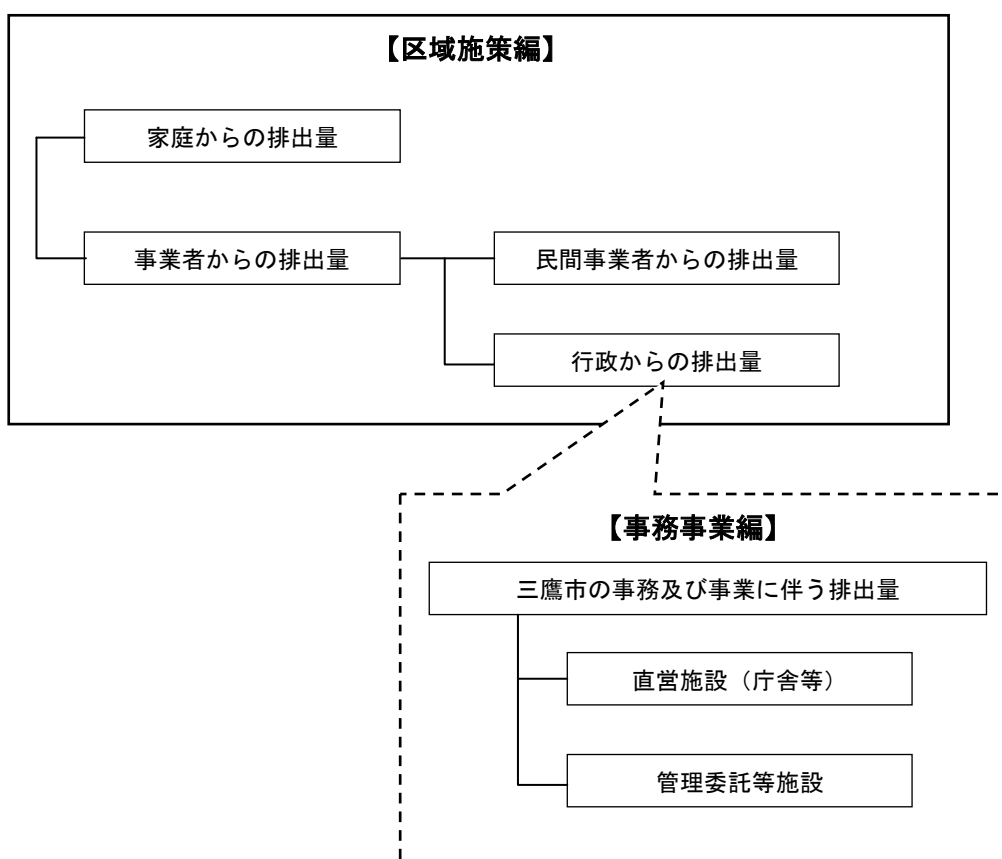


図-8 区域施策編と事務事業編の対象範囲

第4章 区域施策編実行計画

4-1 削減目標

市全域から排出される温室効果ガスの排出量については、2003（平成15）年まで増加傾向が続いてきましたが、その後、自動車利用に伴う排出量が減少するなど、総排出量はわずかながら減少傾向にあります。しかしながら、人口が増加していること、また、1世帯当たりの電気使用量が増加していることなどにより、国や都の削減目標に沿った成果をあげるには至っていません。

このような状況の中、三鷹市では、将来的な再生可能エネルギー等の技術革新を見据えた上で、省エネルギー型のライフスタイルを定着させ、低炭素社会にふさわしい環境負荷の低い暮らし・事業活動の基礎を築いていくことが重要と考えられます。

三鷹市においては、これまでの省エネ対策等を継続した場合、将来の人口動向等を踏まえると、直近の現状値（2008（平成20）年度）に対し、最終年度（平成30年度）まで計2.3%、年平均0.2%程度の温室効果ガスの削減が予測されます。

本計画においては、低炭素社会実現へのスタートとして、全市的な省エネルギー活動の浸透による温室効果ガスの着実な削減傾向の定着に向け、年平均0.2%減の推計値に上乗せする温室効果ガスの削減を目指すこととし、2008（平成20）年度の排出量に対し各年1%、計画期間の7年間において計7%の削減目標を設定します。

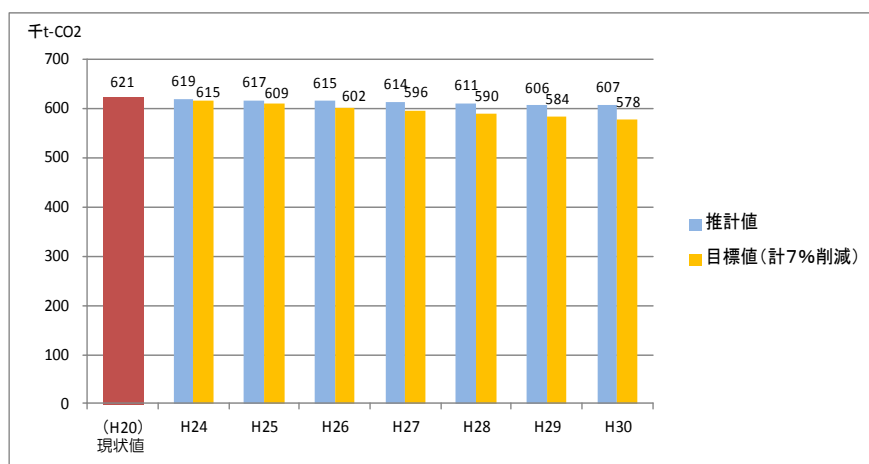
なお、今後、原子力発電所の停止により、電気使用に伴う温室効果ガス排出量が大きく増加することも考えられ、排出係数の動向等を見極めながら、必要が生じた場合には目標の見直しを図ることとします。

■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%ずつ）の温室効果ガスを削減する。

■削減目標に基づく温室効果ガス排出量

	温室効果ガス排出量(千t-CO2)								最終年度 増減率(%)
	現状値	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



4-2 目標達成のための取り組み

(1) 市民・事業者の主体的な行動

目標の達成に向けては、市全域から排出される温室効果ガス排出量の7割を占める「家庭」及び「業務」における排出量の抑制が非常に重要となります。したがって市民及び事業者において省エネ型ライフスタイル・省エネ型事業活動の一層の浸透を図ることにより、温室効果ガスの排出削減を進めることとし、その具体的な取り組みについて事例等を交え紹介します。

① 市民の主な取り組み

各家庭に普及している家電の省エネなど、比較的に取り組みやすい事例を紹介します。

1) エアコンを効率的に利用する

具体的な取り組み	年間削減効果
冷房時の室温は28℃、暖房時の室温は20℃	29.2 kg-CO2/世帯
冷房・暖房を1日1時間短縮	20.9 kg-CO2/世帯
フィルターを月に1回か2回清掃	11.2 kg-CO2/世帯
合計	61.3 kg-CO2/世帯

資料：家庭の省エネ大辞典 2011年版（財団法人 省エネルギーセンター）

2) 無駄な電気やガスの利用を控える

具体的な取り組み	年間削減効果	
冷蔵庫	ものを詰め込み過ぎない	15.4 kg-CO2/世帯
	設定温度を適切に	21.7 kg-CO2/世帯
テレビ	見ないときは消す(1日1時間短縮)	5.3 kg-CO2/世帯
パソコン	使わないときは電源を切る(1日1時間短縮)	11.1 kg-CO2/世帯
電気ポット	長時間使用しないときはプラグを抜く	37.7 kg-CO2/世帯
温水洗浄便座	使わないときはフタを占める	12.2 kg-CO2/世帯
給湯器	食器を洗うときは低温設定	20.0 kg-CO2/世帯
	シャワーは不必要に流したままにしない	29.1 kg-CO2/世帯
合計	152.5 kg-CO2/世帯	

資料：家庭の省エネ大辞典 2011年版（財団法人 省エネルギーセンター）

3) 買物にエコバックを持っていく

具体的な取り組み	年間削減効果
買物の際はエコバックを利用し、省包装の野菜を選ぶ	58.0 kg-CO2/世帯

資料：めざせ1人1日1kg削減！～みんなで止めよう温暖化 チーム・マイナス6%～

4) 省エネ型電球に取り換える

具体的な取り組み	年間削減効果
白熱電球を電球型蛍光灯に取り換える(世帯当たり2個)	59.0 kg-CO ₂ /世帯

資料：家庭の省エネ大辞典 2011年版 (財団法人 省エネルギーセンター)

5) エコドライブを実践する

具体的な取り組み	年間削減効果
ふんわりアクセル「eスタート」	194.0 kg-CO ₂ /台
加速の少ない運転	68.0 kg-CO ₂ /台
早めのアクセルオフ	42.0 kg-CO ₂ /台
アイドリング・ストップ	40.2 kg-CO ₂ /台
合計(1台当たり)	344.2 kg-CO ₂ /台
合計(世帯当たり)	166.6 kg-CO ₂ /世帯

注) 世帯当たり削減量は、都平均自家用車普及率：0.484台/世帯 (財団法人自動車検査登録情報協会) より算出

資料：家庭の省エネ大辞典 2011年版 (財団法人 省エネルギーセンター)



これらの取り組みにより

1世帯当たり 年間 497.4kg-CO₂ の削減が見込まれます。

② 事業者の主な取り組み

中小事業所において取り組みやすい省エネ事例を紹介します。

1事業所当たりの削減効果は中小事業者を想定し、機器等の使用台数を想定しています。

1) エアコンを効率的に利用する

具体的な取り組み	年間削減効果
冷房時の室温は28℃、暖房時の室温は20℃	58.4 kg-CO ₂ /事業所
冷房・暖房を1日1時間短縮	41.8 kg-CO ₂ /事業所
フィルターを月に1回か2回清掃	2.4 kg-CO ₂ /事業所
合計	102.6 kg-CO ₂ /事業所

注) 1事業所当たりエアコン2台で算出

資料：家庭の省エネ大辞典 2011年版 (財団法人 省エネルギーセンター)

2) 無駄な電気の利用を抑える

具体的な取り組み		年間削減効果
パソコン	使わないときは電源を切る(1日1時間短縮)	22.2 kg-CO2/事業所
蛍光灯	昼休み・離席時はスイッチオフ(1日1時間短縮)	50.0 kg-CO2/事業所
合計		72.2 kg-CO2/事業所

注)1事業所当たりパソコン2台、蛍光灯5台で算出

資料：家庭の省エネ大辞典 2011 年版（財団法人 省エネルギーセンター）、中小企業向け「やさしい CO2 削減シート」

3) 省エネ型器具を導入する

具体的な取り組み		年間削減効果
古いエアコンを省エネ型に取り換える		194.0 kg-CO2/事業所
白熱電球を電球型蛍光灯に取り換える		147.5 kg-CO2/事業所
蛍光灯を省エネ型(インバーター式等)に取り換える		75.0 kg-CO2/事業所
合計		416.5 kg-CO2/事業所

注)1事業所当たりエアコン2台、白熱電球・蛍光灯5台で算出

資料：家庭の省エネ大辞典 2011 年版（財団法人 省エネルギーセンター）、めざせ1人1日1kg削減！～みんなで止めよう温暖化 チーム・マイナス6%～、中小企業向け「やさしい CO2 削減シート」

4) エコドライブを実践する

具体的な取り組み		年間削減効果
ふんわりアクセル「eスタート」		194.0 kg-CO2/事業所
加速の少ない運転		68.0 kg-CO2/事業所
早めのアクセルオフ		42.0 kg-CO2/事業所
アイドリング・ストップ		40.2 kg-CO2/事業所
合計		344.2 kg-CO2/事業所

注)1事業所当たり営業用車両1台で算出

資料：家庭の省エネ大辞典 2011 年版（財団法人 省エネルギーセンター）



これらの取り組みにより

1事業所当たり 年間 935.5kg-CO2 の削減が見込まれます。

(2) 市の施策

市は、公共施設への省エネルギー設備の導入や公共交通機関へのクリーンエネルギー自動車の導入を推進するとともに、新エネルギー（再生可能エネルギー）設備の導入の促進（助成制度）、省エネルギー活動を推進する人財の育成、高効率給湯器の導入の促進（助成制度）等、第4次三鷹市基本計画に位置付ける事業・施策を展開し、市民・事業者の温室効果ガス排出を抑制するための行動を支援していきます。

① 市民・事業者の省エネ行動の支援

1) 環境学習・環境活動の推進

- 環境学習機会の提供（省エネ講座）
- 環境基金を活用した環境活動の普及・啓発活動の推進
- 省エネルギー活動を推進する人財の育成
- 三鷹ネットワーク大学推進機構との協働の推進

2) 新エネ・省エネ機器の導入支援

- 新エネルギー（再生可能エネルギー）設備の導入の促進（助成制度）
- 高効率給湯器の導入の促進（助成制度）

② 公共施設における率先的な省エネ対策の実施

1) 公共施設の省エネルギー対策の推進

- 新ごみ処理施設の発電電力及び余熱の有効利用
- 施設の新設・改修等に合わせた新エネ・省エネ設備の導入

2) 環境に配慮した学校環境の整備

- 学校における校庭等の芝生化・壁面緑化等の推進
- 学校エコスクール化の推進
- 学校版環境マネジメントシステムの導入

③ 環境にやさしい交通環境の構築

1) 歩いて暮らせるまちづくり

- みたかバスネットの推進
- 歩道・自転車走行空間のネットワーク化の検討及び整備の推進

2) クリーンエネルギー車等の導入促進

- 公共交通機関へのクリーンエネルギー自動車の導入
- 電気自動車（EV）等次世代交通の普及に向けた研究
- カーシェアリング等の普及浸透による自家用車総量抑制に向けた取り組みの検討

3) 環境にやさしい道づくり

- 街路灯LED化による照度アップと省エネルギーの推進
- 生活環境に配慮した舗装の整備
- 街路樹・植栽の整備

④ 循環型社会への対応

1) 循環型まちづくりの推進

- ごみの発生抑制のための仕組みづくり
- 過剰包装・使い捨て商品の抑制
- 事業系ごみの減量・資源化の推進
- リユース推進事業の支援
- 資源物収集への取り組みの強化充実

2) 環境に配慮した建設事業の推進

- 再生資材等の活用の促進
- 建設廃棄物の抑制及び再利用

⑤ 緑を活かしたまちづくりの推進

1) 緑と水の快適空間の創造

- 緑と水のネットワークの構築
- けやき並木の保全と道路づくり

2) 緑と水の保全

- 自然緑地の保全
- 生物多様性に配慮した空間の保全・再生

3) 公園・緑地の整備・活用

- 公共施設等の緑化・公園化

4) 民有地の緑化

- 接道部緑化の推進

⑥ 低炭素社会の実現に向けた調査・研究

1) サステナブル都市実現に向けた研究・推進

- サステナブル都市の在り方・実現策等の研究

2) 環境配慮型都市「スマートコミュニティ」の研究・推進

- 地域で効率的にエネルギーを利活用する仕組みの研究

3) 「エネルギーコスト・マネジメント」の研究・推進

- コスト削減の観点に基づく省エネ対策等の検討

(3) 国・都の施策と連動した事業者等対策の推進

東京都において地球温暖化対策報告書制度や省エネ診断など、中小事業者等に向けた先進的な対策を積極的に展開しており、市においては、これら先進的な施策との連携を図りながら、特に中小事業者において省エネ活動が広がるよう情報提供や支援策を展開します。

4-3 計画の進行管理・公表

実行計画（区域施策編）の進行管理については、みたか環境活動推進会議、環境保全審議会等、既存組織の活用も視野に入れるとともに、第4次基本計画の推進事業である「省エネ活動推進員（仮称）」の育成を図り、本計画を推進します。また、実績等について、公表してまいります。

第5章 事務事業編実行計画

5-1 対象施設

第2期計画においては、原則、市が直接管理する施設を対象としていましたが、第3期計画では市の事務及び事業に関わる全ての温室効果ガスの対策を推進するため、指定管理者等に管理を委託している施設についても対象に含めることとします。

市の直営施設については、第2期計画で設定した5施設区分に基づき、施設区分ごとに排出量を把握し、目標の達成状況等を評価することとします。ただし、環境センターについては、市のごみ焼却業務が平成25年度より新ごみ処理施設に移行するため、算定の対象外となります。今後は、新ごみ処理施設において市の一般廃棄物を焼却する際に排出される温室効果ガスが本計画の対象となり、その把握・管理は区域施策編において対応することとします。

なお、市の直営施設については、これまでどおり本計画の進行管理において、部署ごとの温室効果ガスについて調査・集計を行いますが、管理委託等施設については、国の「省エネ法」及び都の「地球温暖化対策報告書制度」で報告するデータを活用し、排出量の把握を行うこととします。

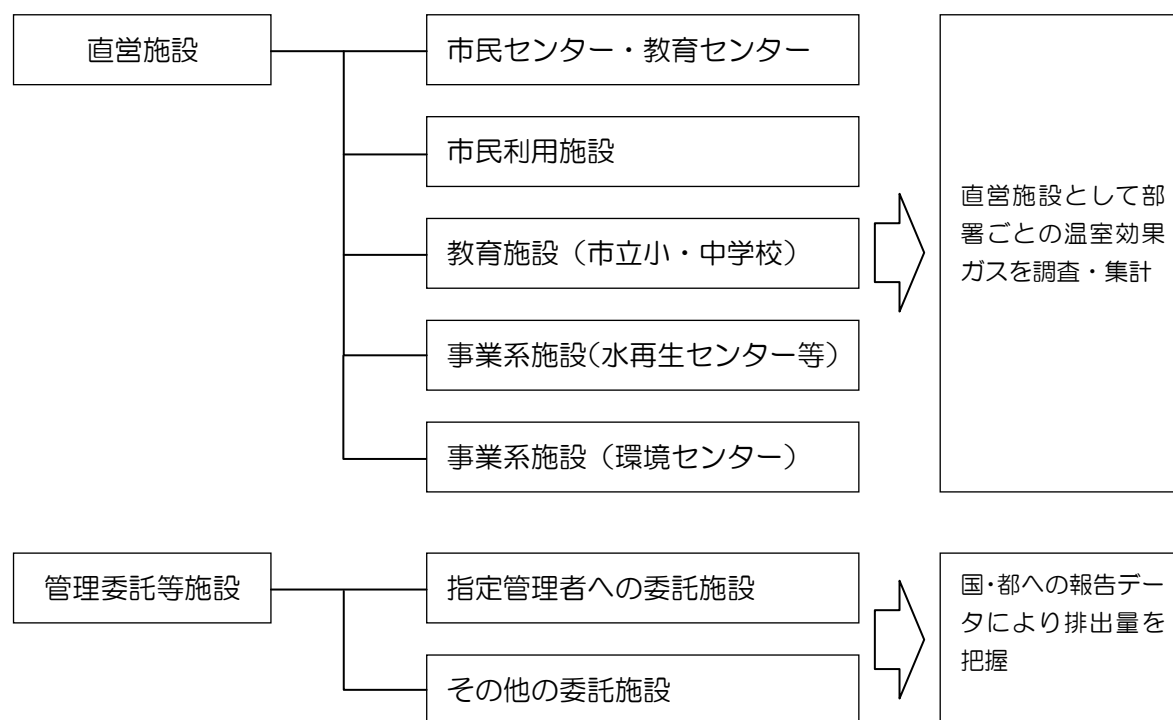


図-9 事務事業編の対象施設

5-2 削減目標

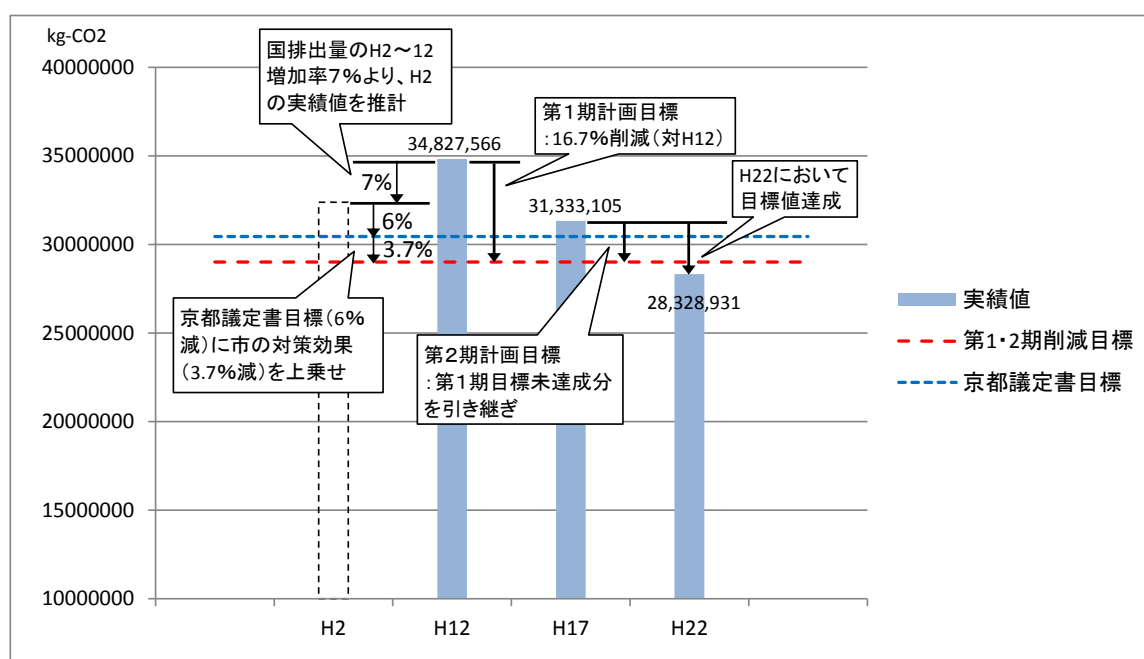
(1) 第1・2期計画の目標達成状況

三鷹市地球温暖化対策実行計画の第1期計画では、基準年度（平成12年度）の排出量に対し16.7%の削減目標を設定しています。これは、京都議定書基準年の1990（平成2）年から2000（平成12）年度までに増加した排出量7%を京都議定書削減目標6%に上乗せした上で、更にごみ削減や節電等の市の施策効果3.7%削減を加えて設定しており、京都議定書の削減目標を上回る水準となっています。

しかし、第1期計画期間内において削減目標を達成できなかったため、第2期計画においては、第1期計画目標に対し不足した削減量を目標値として引き継ぎ、当初の目標を第2期計画期間内で達成することを目指しました。

第2期計画においては、最終年度前年の平成22年度において既に目標値を上回る温室効果ガスの削減が図られており、計画期間内において目標値を達成できる見込みとなっています。

したがって、市においては、第1・2期の計画を通じ、京都議定書の削減目標は達成できたものと判断できます。



注) 第1期計画の実績値は、第2期計画対象施設にあわせ再集計している。排出量は、旧排出係数（平成22年改定前）に基づく。

図-10 第1・2期計画の目標達成状況

(2) 第3期計画の削減目標

第3期計画期間の将来の温室効果ガスを予測すると、平成25年度以降、新ごみ処理施設の稼働に伴い環境センターからの排出量がなくなるため、64.9%減と大幅な削減が見込まれます。

ただし、環境センターを除く市の直営施設についてみると、市民センター・教育センターと市民利用施設以外の施設区分においては増加傾向となっており、計画期間内の総排出量は4%減と、わずかな減少にとどまると予測されます。

したがって、第3期計画においては、環境センター以外の施設区分において、着実な削減傾向を定着させることを目指し、直近の現状値（平成22年度排出量）に対し、計画期間内の7年間で計7%削減（毎年1%削減）の目標値を設定し、環境センターの削減分を含む、計66.0%削減を図ることとします。

また、指定管理者等による管理委託等施設については、直営施設に準じ平成22年度の排出量（現状値）に対し計7%（毎年1%）の削減を図ることとします。

なお、今後、原子力発電所の停止により、電気使用に伴う温室効果ガス排出量が大きく増加することも考えられ、排出係数の動向等を見極めながら、必要が生じた場合には目標の見直しを図ることとします。

■ 温室効果ガスの削減目標

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%ずつ）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%ずつ）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-CO2	1,722,061 kg-CO2	7%
	市民利用施設	1,256,186 kg-CO2	1,168,253 kg-CO2	7%
	教育施設 (市立小・中学校)	3,270,310 kg-CO2	3,041,388 kg-CO2	7%
	事業系施設 (水再生センター等)	2,614,358 kg-CO2	2,431,353 kg-CO2	7%
	事業系施設 (環境センター)	15,589,860 kg-CO2	(稼働停止)	—
直営施設計		24,582,392 kg-CO2	8,363,055 kg-CO2	66.0%
管理委託等施設		3,455,147 kg-CO2	3,213,287 kg-CO2	7%

注) 排出量は、新排出係数（平成22年改定）に基づく。

直営施設目標値（削減量・排出量）

① 環境センター

15,589,860 kg-CO₂ ⇒ 平成24年度末稼働停止により削減 = 15,589,860 kg-CO₂ (B)
 (基準年度(平成22年度)排出量) (目標削減量)

② その他直営施設（市民センター・教育センター、市民利用施設、教育施設、水再生センター等）

8,992,532 kg-CO₂ × 7% = 629,477 kg-CO₂ (A)
 (基準年度(平成22年度)排出量) (削減率) (目標削減量)

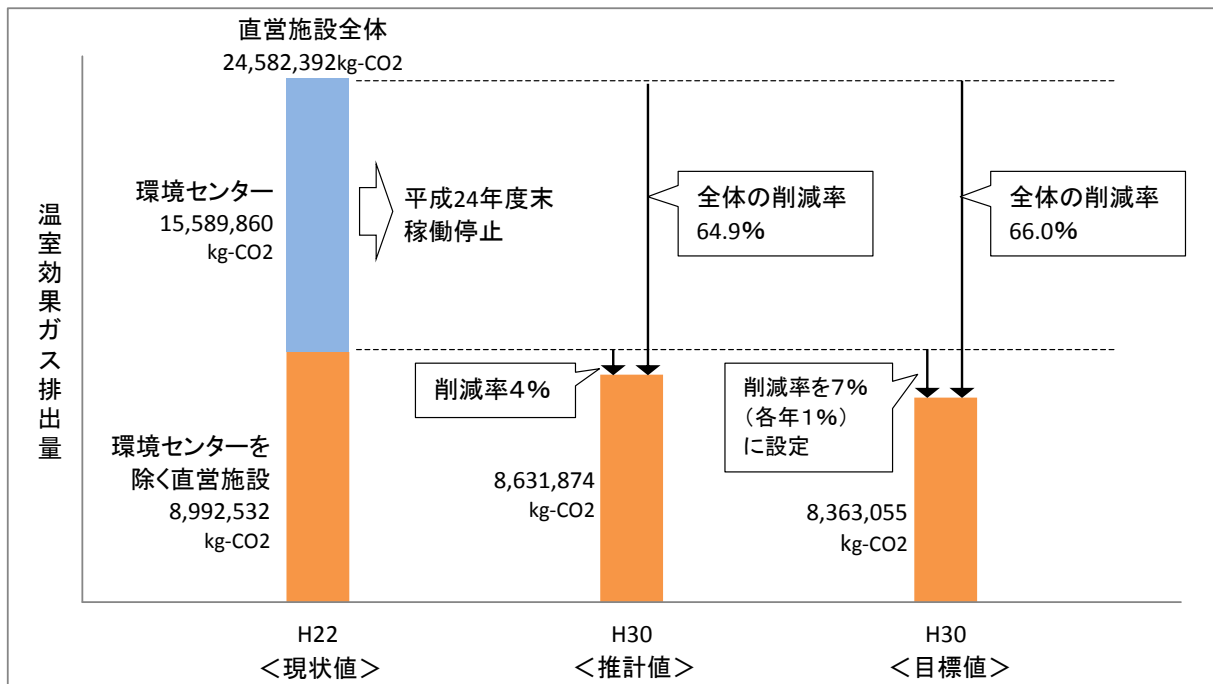
③ 目標排出量

24,582,392 kg-CO₂ - 16,219,337 kg-CO₂ = 8,363,055 kg-CO₂
 (基準年度(平成22年度)排出量) (目標削減量合計A+B) (目標排出量)

第3期計画の目標削減量 ⇒ 16,219,337 kg-CO₂
 第3期計画の目標削減率 ⇒ 66.0%

平成22年度を基準とし、平成24年度～平成30年度までに66.0%の温室効果ガス排出量を削減する。

■ 推計値と目標値の関係（直営施設）



		現状値 (H22)	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)
将来推計値	排出量 (kg-CO ₂)	環境センター	15,589,860	14,712,527	—	—	—	—	—
		その他	8,992,532	8,701,134	8,686,558	8,673,518	8,661,723	8,650,955	8,641,047
		計	24,582,392	23,413,661	8,686,558	8,673,518	8,661,723	8,650,955	8,641,047
	削減率 (%)	環境センター	—	-5.6	—	—	—	—	—
		その他	—	-3.2	-3.4	-3.5	-3.7	-3.8	-3.9
		計	—	-4.8	-64.7	-64.7	-64.8	-64.8	-64.8
目標値	排出量 (kg-CO ₂)	環境センター	15,589,860	15,433,961	—	—	—	—	—
		その他	8,992,532	8,902,607	8,812,682	8,722,756	8,632,831	8,542,906	8,452,980
		計	24,582,392	24,336,568	8,812,682	8,722,756	8,632,831	8,542,906	8,452,980
	削減率 (%)	環境センター	—	-1.0	—	—	—	—	—
		その他	—	-1.0	-2.0	-3.0	-4.0	-5.0	-6.0
		計	—	-1.0	-64.2	-64.5	-64.9	-65.2	-65.6

5-3 温室効果ガス削減への具体的な取り組み

(1) 市民センター・教育センターにおける取り組み

市民センター・教育センターでは、エコオフィスを率先的に実践するため、環境マネジメントシステムの運用を図ることにより、温室効果ガスの削減に取り組んでいきます。

※三鷹市環境マネジメントシステム「省エネルギー・省資源管理手順書」(参照)

① 省エネルギーの運用基準

省エネルギーについての運用基準は、以下のとおりとします。

1) 電気・ガス使用量の削減

- 冷房時の室温は 28℃、暖房時の室温は 20℃を目安とします。
 - ・個別暖房のところは、日中高温となる場合や不要時に暖房を切る等の適切な使用に努めます。
 - ・可能であれば、窓の開閉やブラインド及びカーテンを活用し、室内温度の調節を図ります。
- ロッカールーム、休憩室、トイレは使用時以外消灯を心がけます。
 - ・市民利用の多い 1・2 階のトイレについては、勤務時間を除き消灯します。
- やむを得ない場合を除き、エレベーターの使用を控えて階段を利用します。
- 業務に支障のない範囲で昼休みの消灯を行います。
 - ・昼休み中は原則として全ての照明を消灯します。ただし、昼休み中も窓口業務を行う場合は、必要に応じて通路やカウンターの照明を点灯します。
- 超過勤務時間は必要箇所以外消灯します。
 - ・始業前の照明点灯は、必要箇所（ロビー、階段等）のみに限定します。
 - ・午後 5 時 30 分以降については、必要箇所（ロビー、階段等）を除き消灯します。
 - ・退庁時に照明の消し忘れがあれば消灯します。
 - ・他の課が超過勤務を行っているため消灯できない場合は、消灯を依頼してから退庁します。
- 会議室等の空調、照明は使用後に必ず切ります。
- 業務に支障のない範囲で使用しない OA 機器の電源を切ります。
 - ・パソコンを長時間使用しない場合は、電源を切ります。（ノート型 45 分以上・デスクトップ型 1 時間 45 分以上）また、短時間離席する場合は、ディスプレイを閉じます。（ノート型）
 - ・昼休み中は、業務に支障のない範囲でコピー機の電源を切るか、予熱機能にしておきます。
 - ・昼休み中は、複合機を除き、業務に支障のない範囲でプリンターの電源を切ります。
 - ・シュレッダー、裁断機の使用後は、必ず電源を切ります。
- 夏場はノーネクタイ、冬場は温かい服装を励行します。
- 完全一斉定時退庁日を励行します。

2) 上水使用量の削減

- トイレ、洗面所、給湯室における節水に努めます。
- 庁用車の洗車時の節水に努めます。

3) ガソリン・軽油使用量の削減

- 自動車の運転にあたっては、不必要なアイドリング、空ぶかし、急発進・急加速・急ブレーキをやめ、自動車を離れる時はエンジンを止めます。
- 経済速度で、合理的なルートで走行します。
- 無駄な荷物を積みません。
- 適正な点検整備を行います。
- 業務に支障のない範囲で公共交通機関等への利用転換を図ります。
- 出張については、公共交通機関の利用を拡充します。

② 省資源の運用基準

1) 紙購入量の削減

- 紙類の使用抑制・再生紙利用を啓発します。
 - ・庁内・公共施設・業者との連絡等は、業務に支障のない範囲でペーパーレス化を進めます。(情報通信機器、手段の活用等)
 - ・印刷には、再資源化が容易な非塗工紙を原則として使用します。
- 会議資料は簡素化を図ります。
- 両面コピーや両面印刷を実施します。
 - ・起案、通知等をコピー又は印刷する際は、両面印刷を原則とします。
 - ・外部あて文書のうち、国及び他の自治体等あての文書については、両面印刷を原則とします。
 - ・外部あて文書のうち、市民あて文書については、可能な限り両面印刷とします。
- 使用済み裏白紙は、情報内容に留意の上、メモ用紙等として再度利用します。
 - ・メモ用紙、内部的な資料、軽微な回覧文等には裏面紙を利用します。
- コピー機の使用後はリセットボタンを押すなどして、ミスコピーを防ぎます。

2) ごみ排出量の削減

- ごみの分別を徹底します。
- 地下売店及び周辺店舗等では、不要な袋や包装紙をもらわないよう努めます。
- 備品・事務用品等については、修繕等により長期使用に努め、ファイル等は再使用します。
- 廃棄物は、業者等による委託処分を行うまでは以下に配慮し、定められた場所に保管します。
 - ・周辺に悪臭や衛生上の問題を起こさないよう配慮します。
 - ・産業廃棄物は、保管場所を定めて保管し、廃棄物の種類、管理責任者と連絡先及び保管場所であることを見やすい位置に表示(60 cm×60 cm以上、白地に黒)します。

③ 省エネルギーに配慮した建設・整備事業の推進

- 窓部の熱負荷抑制を図ります。
- 空気調和設備、その他機械換気設備、給湯設備、昇降機の効率的利用を行います。
- 太陽光発電、クリーンエネルギー自動車、コージェネレーション^(注3)、太陽熱などの利用に努めます。
- 施設管理を委託する場合も、燃料使用量や電気使用量などの削減による温室効果ガス排出抑制を指示し、取り組み効果の把握に努めます。

(注3)：コージェネレーションとは、発電と同時に発生した排熱も利用して、冷暖房や給湯等の熱需要に利用するエネルギー供給システムをいいます。

④ 建設資材の再利用

- 資源の有効な利用の促進に関する法律を遵守します。
- 建設工事に係る資材の再資源化に関する法律を遵守します。
- 再生骨材、エコセメント、リサイクル鋼材、その他エコマテリアルの使用を図ります。
- 建設に際しては再生しやすい材料を利用します。

⑤ 温室効果ガスの吸収作用の保全及び強化のための措置

- 緑化基準に基づく緑を確保するとともに、屋上や壁面等の緑化を積極的に行い、公共施設の緑化を推進します。
- 回遊ルートに隣接する公共施設については、接道部の緑化とともに、地域に開かれたオープンスペースを確保するなど、公園的な整備を進めます。
- 都市計画道路などの道路幅員が広い道路の整備に際しては、安全に配慮したうえで緑化スペースを確保していきます。
- 河川については、東京都と連携を図りながら、河川の環境整備や水辺空間の整備に合わせ緑を確保していきます。

⑥ 意識啓発及び情報の共有化など

- 職場における環境負荷低減のための環境管理について啓発し、またそれに必要な情報を提供していきます。
- 地球温暖化問題の啓発と、取り組みを促進するための情報を提供します。
- 国・都・近隣自治体・産業界からの環境情報の収集体制を整備します。
- 職員に対して環境に関する研修を実施し、シンポジウムや講演会への職員の参加を進め、環境に関する理解を深め、意識の高揚に努めます。
- 省エネルギーと節水に関する啓発を進めます。

(2) 市民利用施設における取り組み

市政窓口や市民活動施設、福祉施設など、市民が利用することを目的とした施設から排出される温室効果ガスは、日常のオフィス活動に伴うものと市民が利用することによる施設の維持管理に伴うエネルギーの使用が主な要因です。

市民利用施設では、市民などの施設利用者の理解と協力を得ながら、導入している簡易版環境マネジメントシステムの運用を図ることにより、温室効果ガスの削減に取り組んでいきます。

- 市民に対して、利用施設等における省エネルギー行動への理解を求めるとともに取り組みを促進します。
- 施設における利用（日常的な活動、イベントなど）において、ごみの分別収集の徹底を図ります。
- 利用者に対して施設への自動車での来館を控えるよう求めます。
- 施設における環境関連イベントの実施を積極的に行うとともに、市民等の自主的な環境関連イベントの実施を促進します。
- 市民に対する環境学習を推進します。
- 市民に対して環境情報の提供を行います。
- 利用者同士の環境情報の交換を促進します。
- 環境保全に関する意識啓発ポスターや標語を募集したり、施設においてそれらの展示を行います。
- 施設における緑化を推進します。
- 施設利用者に対しごみの持ち帰りを徹底します。
- 利用者理解を求め、市民サービスとしてのコピーサービスの利用抑制を促進します。
- 簡易告知用ポスターなどの作成にあたっては、裏紙等を利用します。
- パンフレット作成時は、両面印刷で適切な量を作成します。
- 市民利用における用紙類の再利用を促進します。

（3）教育施設（市立小・中学校）における取り組み

市の事務及び事業に伴う排出量を抑制していくためには、教育施設において着実な削減のための取り組みを強化していく必要があります。

教育施設における温室効果ガス削減の取り組みにあたっては、児童・生徒に対する環境教育・学習のほか、学校施設を利用する一般市民の理解と協力を得ながら、学校をあげて、環境意識の向上を図り、省資源・省エネルギー活動を実践していくことが必要となります。

教育施設では、省資源・省エネルギー活動をより効率的かつ効果的に運用するため、平成23年度よりモデル校（おおさわ学園：大沢台小学校・羽沢小学校・第七中学校）3校に学校版環境マネジメントシステムを導入しています。

平成24年度には、全市立小・中学校に拡大し、学校版環境マネジメントシステムに基づいた省資源・省エネルギー活動を推進することにより温室効果ガスの削減に取り組んでいきます。

- 使用していない教室等の消灯を徹底します。
- トイレ、洗面所等を使用する際は、節水に努めます。
- 児童・生徒に対する環境教育・学習を推進します。
- 省資源・省エネルギー活動の大切さを児童・生徒に理解させ、学校生活の中での実践を促進します。

- 学校内におけるごみの分別を徹底します。
- 学校敷地内における緑化を推進します。
- 一般市民の学校利用における省資源・省エネルギー行動の実践を促進します。

(4) 事業系施設（水再生センター等）における取り組み

水再生センターにおいては、省エネルギー対策事業（ESCO 事業）により、様々な省エネルギー対策が実施されています。今後も適切な施設管理や地球環境保全を視野に入れた省エネルギー運転を行っていくことにより、温室効果ガスの削減に取り組んでいきます。

- 水再生センターにおける省エネルギー対策事業（ESCO 事業）を推進します。
 - ・水処理系統の省エネルギーを推進します（水中攪拌機のインバータ制御、送風機設備、反応タンク、送風機のインバータ制御）
 - ・銅鉄製安定器を電子式インバータ安定器に交換し、それに伴い電灯も省電力型に交換することにより、照明電力を削減します。
 - ・電動機から換気ファン用への動力伝達を行うベルトを、スベリの少ない省エネベルトに変更することにより消費電力を削減します。
 - ・機械室については、換気ファンの間欠運転をおこない、さらに消費電力の削減を行います。
 - ・トイレ洗面器及び手洗器給水栓への節水コマ追加、シャワーヘッドについては節水ヘッドを採用して、水道使用量の削減を行います。
- 水再生センターにおける省エネルギー効果を参考にした他施設での省エネルギー対策を検討します。
- 各施設における機器の適切な維持管理を行います。

(5) 事業系施設（環境センター）における取り組み

第1・2期計画において、環境センターの稼働に伴う温室効果ガスの排出は、主に市民・事業者のごみの排出に起因するものであるため、特に、総排出量の削減や分別収集などによる排出量の削減の効果は大きく、市民の分別に対する理解とごみ出しルールの徹底を行ってきました。

環境センターにおいては、ISO14001 の認証を取得し、環境マネジメントシステムを運用するとともに、ESCO 事業による施設の稼働に関する様々な環境対策を実施してきましたが、環境センターについては、平成 24 年度末で稼働を停止し平成 25 年度より新ごみ処理施設に移行されることから、環境センターでの取り組みは平成 24 年度末で終了となります。

市民・事業者から排出される一般廃棄物を焼却する際に排出される温室効果ガスについては、区域施策編の中で引き続き、その把握と管理を行うとともに、平成 23 年度に改定を進めている「三鷹市ごみ処理総合計画 2015」において、各種ごみ処理施策を推進し、市民・事業者との協働によるごみの削減及び分別の徹底による温室効果ガスの削減に取り組んでいきます。

(6) 管理委託等施設における取り組み

管理委託等施設については、国の「省エネ法」及び都の「地球温暖化対策報告書制度」に基づき、温室効果ガスの排出抑制を推進するとともに、各制度により報告するデータを活用し、排出量の把握を行っていきます。

5-4 グリーン購入に関する取り組み

(1) 第2期計画におけるグリーン購入の状況

市においては、平成12年5月に公布された「国等による環境物品等の調達の推進に関する法律」（以下「グリーン購入法」という。）に基づき、環境に配慮した製品を指定し購入を推進しています。

平成22年度における施設区分ごとのグリーン購入率は「表-8」に示すとおりです。

品目別にみると、コピー用紙は99%台、ノート類は98%、シャープペンシルやボールペンなどは93%と高いグリーン購入率となっています。ただし、その他用紙、ファイル・バインダーなどは66%、鉛筆は78%とグリーン購入の徹底されていない品目も見受けられます。

表-8 品目別のグリーン購入率（平成22年度）

施設区分	コピー用紙				その他用紙	ノート	ファイル・バインダー・フォルダー	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
	A4版	A3版	B5版	B4版					
市民センター・教育センター	99.2%	100.0%	100.0%	99.0%	43.2%	100.0%	58.7%	86.3%	86.7%
市民利用施設	99.8%	99.6%	100.0%	96.0%	88.9%	92.6%	53.0%	54.8%	76.5%
教育施設	99.9%	100.0%	99.6%	99.9%	85.8%	92.8%	73.3%	91.9%	94.8%
事業系施設(下水処理場等)	100.0%	-	-	100.0%	-	-	100.0%	-	-
事業系施設(環境センター)	85.9%	100.0%	-	-	-	-	83.3%	-	0.0%
全体	99.5%	99.95%	99.6%	99.7%	66.0%	97.8%	66.3%	78.1%	92.5%

(2) グリーン購入推進の目標

市においては、平成10年度に「三鷹市グリーン購入基本方針」を策定し「三鷹市グリーン購入ガイドライン」に適合した物品の購入を更に推進しています。

これまでの取り組みにより、コピー用紙等においては100%近いグリーン購入率の達成が図られていますが、ファイル類や鉛筆等においてグリーン購入が徹底されていない状況も見受けられます。

第3期計画においては、職員一人ひとりにおけるグリーン購入に向けた認識の一層の徹底を図ることとし、計画の対象項目における物品購入について「グリーン購入率100%」を目指すこととします。

(3) グリーン購入の取り組み

以下の取り組みにより、グリーン購入の一層の徹底を推進します。

① 三鷹市グリーン購入ガイドラインに適合した物品の購入

- 再生品、エコマーク、グリーンマーク商品等の購入に努めます。

- 紙製品の購入にあたっては、古紙配合率が高く、白色度の低いものを購入します。
- 冊子、パンフレット、ポスター、報告書等の印刷物には再生紙や大豆インキの使用を指定するとともに、古紙配合率（Rマーク）、白色度を記載します。
- 文具・事務機器等一般事務用品の購入は、再使用又はリサイクルしやすい製品を優先的に選択します。
- ファイル・バインダー類は、再生材使用製品を購入するとともに、とじ具の再使用やラベル交換等のできる製品を優先的に選択します。
- 鉛筆類は、廃材を使用した製品等を購入します。
- 電気製品は、エネルギー消費効率の高い省エネルギー型の製品を購入します。なお、電気製品のリースにあたっては同様とします。
- 蛍光灯は、インバータ式の製品やLED照明など省エネルギー型の製品を購入します。
- 作業服等は、再生プラスチック原料を用いたものを積極的に購入します。
- 窓付封筒は窓部分を含めてリサイクルしやすいものを使用します。
- 公用車の更新時（買い替え時）には、低公害車・低燃費車を計画的に導入します。

② 公共工事の積算・設計におけるグリーン購入対象品目の導入

- 材料選定にあたり、環境配慮製品を優先します。

③ グリーン購入推進のための職員一人ひとりへの意識啓発

- グリーン購入による環境への負荷低減効果などに関する情報収集及び共有化を図ります。
- 価格、性能等をはじめとするグリーン購入適合商品の正しい情報提供及び共有化を図ります。

（４）グリーン購入推進のための管理

グリーン購入の実績について毎年調査を実施し、温室効果ガス排出量実態調査と合わせ報告を行い、「5-5 計画の推進に向けて」に示す推進体制により管理していきます。

5-5 計画の推進に向けて

（１）推進体制

実行計画（事務事業編）は、三鷹市省エネルギー推進委員会実施要綱に基づき設置された、「三鷹市省エネルギー推進委員会」の体制により推進します。

この体制は、三鷹市及び三鷹市教育委員会における省エネルギー及び地球温暖化対策の推進を図ることを目的としています。

市長を委員長とし、年1回の会議を開催し、「省エネ法」によるエネルギー管理統括者である生活環境部長（市長部局担当）及び教育部長（教育委員会事務局担当）は、それぞれの省エネルギーの推進責任者として委員長に報告を行い、承認と指示を受けます。

部長職及びこれに相当する職にある者は、委員として、各部における省エネルギーについて必要な指示を行います。

各課長及び施設長は、省エネルギー推進員として、各課・各施設の省エネルギー活動を具体的に推進するほか、自主的・自発的に省エネルギーの推進に務め、課員の意識向上等に取り組

みます。温室効果ガス排出の要因となる活動の点検（エネルギー量の把握）にあたっては、省エネルギー推進員の指示により調査され、エネルギー管理統括者（事務局は、環境政策課及び総務課）へ報告されて、職員の行動促進を行います。

（２）点検・公表

①点検の流れ

直営施設については、市民センター・教育センターにおける環境マネジメントシステム（省エネルギー・省資源管理手順書）に準拠し、調査・管理を行っていきます。また、管理委託等施設については、国の「省エネ法」及び都の「地球温暖化対策報告書制度」で報告するデータを活用し、排出量の把握を行い、直営施設の集計結果と合わせ報告していきます。

②公表

上記点検により得られた温室効果ガス排出量調査結果及びその対策について、毎年「三鷹市温室効果ガス総排出量実態調査報告書」として取りまとめます。

これらの調査結果は、環境保全審議会等へ報告するとともに、市報・ホームページなどを通じて市民等へ公表します。

（３）職員の意識啓発

計画の推進にあたっては、職員一人ひとりが地球温暖化を防止する担い手として意識を持つことが重要です。

このことから、2か月に1回職員向けにグリーンニュース（環境啓発広報誌）を発行するとともに、必要に応じて、環境関連の資料等を用いた勉強会や、講師を招聘したセミナーなどを開催し、職員の環境に関する理解を深め、意識の向上を図るものとします。

三鷹市地球温暖化対策実行計画（第3期計画）

平成24年3月

編集 三鷹市生活環境部環境政策課
三鷹市野崎一丁目1番1号
TEL 0422-45-1151（代表）
Fax 0422-45-5291
E-mail kankyo@city.mitaka.tokyo.jp

印刷 庁内で印刷・製本しています。

この冊子や市の環境施策に対するご意見、ご要望は上記までお願いいたします。
古紙パルプ配合率80%以上の再生紙を使用しています。