

西東京市第二次地球温暖化対策実行計画
(事務事業編)

後期計画 (素案)

平成 28 年 3 月

西 東 京 市

目 次

第1章	これまでの地球温暖化対策の取組と今後の方向性	1
1	取組の経緯	1
2	取組の状況	2
3	計画改訂の方向性	3
	(1) 現状と課題	3
	(2) 計画改訂の方向性	3
第2章	計画の基本的事項	4
1	目的	4
2	位置付け	4
3	計画期間	5
4	対象範囲	5
5	対象とする温室効果ガス	5
6	計画で用いるガイドライン	6
第3章	温室効果ガスの削減目標	7
第4章	温室効果ガス削減の取組	8
1	取組方針	8
2	取組体系	9
3	取組内容	10
	(1) 設備機器の導入・更新に関する取組	10
	(2) 設備機器の保守管理・運用改善に関する取組	13
	(3) 日常業務に関する取組	14
	(4) その他の温室効果ガスの削減に資する取組	15
第5章	進行管理	16
1	推進体制	16
2	点検・評価	17
巻末資料1	電気の使用に伴う排出係数の推移	19
巻末資料2	計画の対象範囲	20
巻末資料3	省エネ法の概要	24

第1章 これまでの地球温暖化対策の取組と今後の方向性

1 取組の経緯

西東京市では、「西東京市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」に基づき、地球温暖化対策の取組を推進することにより、市の事務事業からの温室効果ガス排出量の削減に努めています。

平成17年3月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条の規定に基づく地方公共団体の事務及び事業に関する実行計画として「西東京市地球温暖化対策実行計画」(以下「第一次実行計画」という。)を策定し、平成20年3月には「西東京市地球温暖化対策実行計画(後期実行計画)」を策定し、温室効果ガスの削減目標を達成しました。

その後、平成23年3月に「西東京市第二次地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」(以下「第二次実行計画」という。)を策定し、「平成32年度の総排出量を平成21年度比で4%削減」という目標を掲げ、市の事務事業からの温室効果ガス排出量の一層の削減を目指しています。

図表1 地球温暖化対策実行計画(事務事業編)策定の経緯

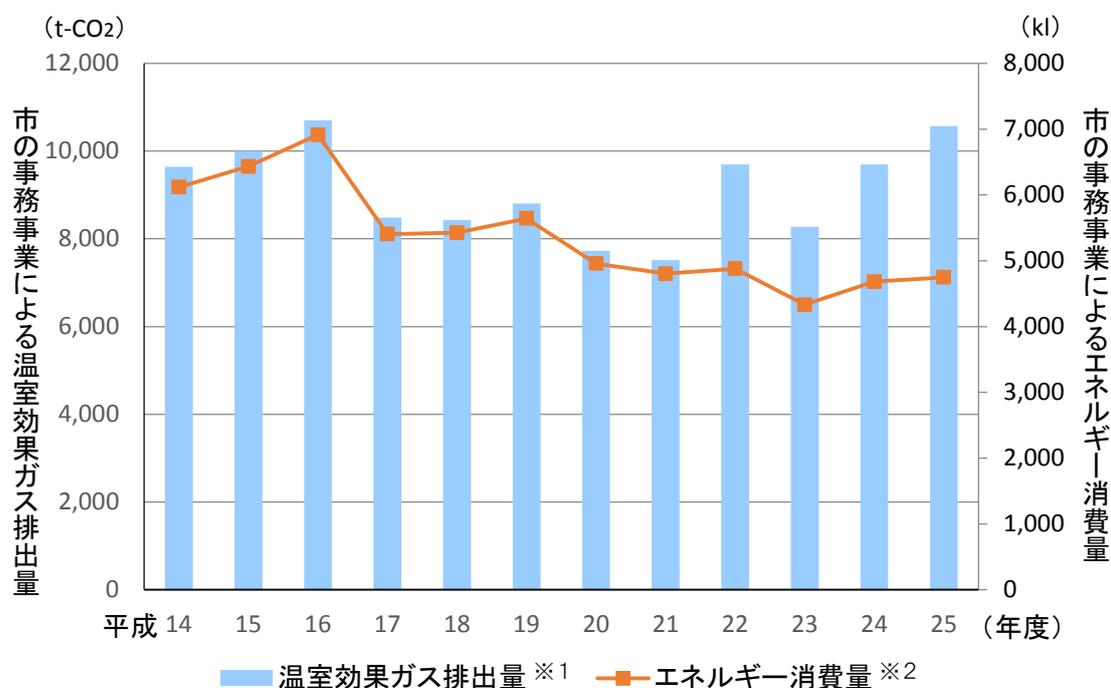
時期	取組内容
平成14年4月	西東京市環境基本条例施行
平成15年10月	ISO14001認証取得
平成16年3月	西東京市環境基本計画策定
平成17年3月	西東京市地球温暖化対策実行計画策定
平成20年3月	西東京市地球温暖化対策実行計画(後期実行計画)策定
平成20年3月	西東京市環境配慮行動の指針策定
平成21年3月	西東京市環境基本計画(後期計画)策定
平成21年4月	エコアクション21認証取得
平成22年3月	西東京市地球温暖化対策地域推進計画策定
平成23年3月	西東京市第二次地球温暖化対策実行計画(事務事業編)策定
平成26年3月	西東京市第2次環境基本計画策定
平成28年3月	西東京市第二次地球温暖化対策実行計画(事務事業編)後期計画策定

2 取組の状況

市の事務事業によるエネルギー消費量は、減少傾向にあり、省エネルギー（以下、省エネという。）をはじめとする取組が一定の成果を収めています。

平成 23 年に発生した東日本大震災後以降、職員一人ひとりがそれまで以上に省エネに率先して取り組んでいますが、温室効果ガス排出量は増加傾向にあります。これは、震災後、原子力発電所が稼働停止し、火力発電所への依存が高まったことにより、電気の使用に伴う排出係数（電力 1 kWh の使用に際して排出される二酸化炭素の排出量）が増加したことによります。市の事務事業によるエネルギー消費量の約 2/3 は電力であるため、省エネの努力により電気消費量が減少しても、排出係数が増加したことにより、全体として温室効果ガス排出量が増加しています。

図表2 市の事務事業による温室効果ガス排出量とエネルギー消費量の推移



※1 温室効果ガス排出量：全公共施設から排出された温室効果ガスを二酸化炭素換算した値

※2 エネルギー消費量：全公共施設で消費された電気やガス等の使用量を原油換算した値

3 計画改訂の方向性

(1) 現状と課題

① 継続的な省エネの推進と温室効果ガス排出量の増加

取組の状況でも述べたように、エネルギー使用量は減少傾向にありますが、平成 23 年度以降、東日本大震災に端を発する原子力発電全停止に伴う火力発電増加による温室効果ガス排出係数が増大しているために、温室効果ガス排出量は増加傾向にあります。

地球温暖化対策の推進には、このような国レベルでの課題が内在していますが、今後も、省エネの取組を一層推進していく必要があります。

② 環境省の実行計画策定マニュアル改訂による新たな取組の必要性

環境省は、社会経済情勢の変化を踏まえ、地方公共団体の地球温暖化対策実行計画策定に関する基準を見直し、平成 26 年 3 月に「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・改訂の手引き」を発行しました。これに伴った対応が必要となっています。

(2) 計画改訂の方向性

現状の課題を踏まえ、従来の取組を継続しつつ、「西東京市第二次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）後期計画」（以下「後期計画」という。）では、新たな取組を追加していきます。

① 計画対象範囲の拡大

環境省が発行した新しい手引きに基づき、指定管理者運営施設や街路灯などを新たに対象として含めます。

② 高い目標の設定

計画期間中の各年度における削減率の平均による目標管理を行い、計画期間全体を通しての温室効果ガス排出量の削減を徹底します。

③ 進行管理の強化

西東京市環境マネジメントシステム[※]と一体的運用を行い、連携強化を図ります。合わせて、各施設における取組を推進するため、「目標達成のための実施手順書」の改訂を行います。

※環境マネジメントシステム：組織の環境活動を推進・管理する仕組みのこと

第2章 計画の基本的事項

1 目的

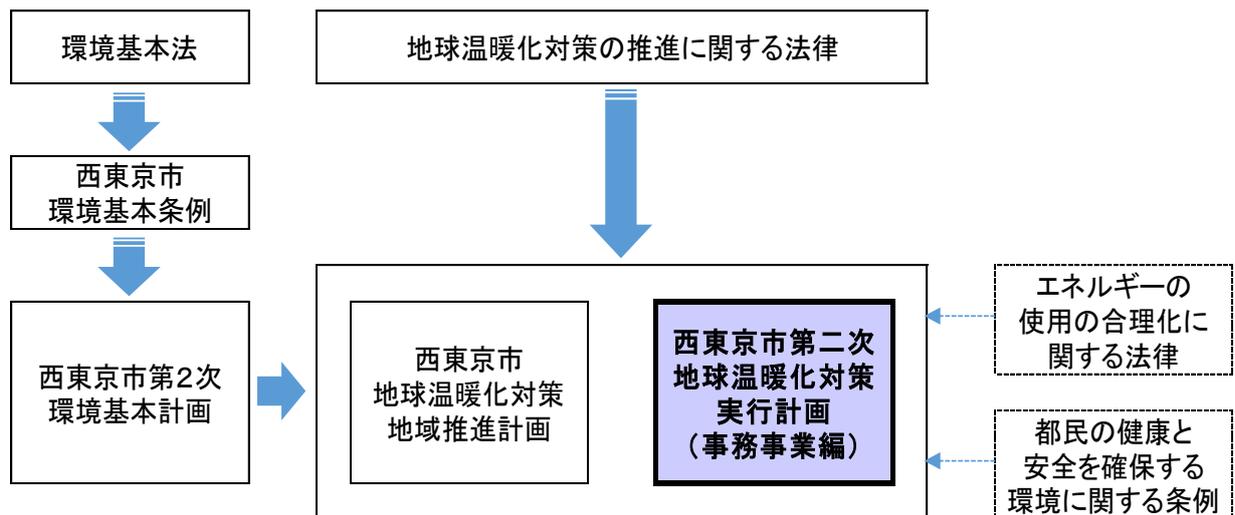
「後期計画」は、市の事務及び事業により排出される温室効果ガスの排出量を抑制し、地球温暖化対策に貢献することを目的とします。東日本大震災後のエネルギーの使用に関する環境の変化などに対応するため、中間見直しを行い、温室効果ガスの排出量の抑制に向けた取組を一層効果的・効率的に推進します。

また、近年における『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。）や『都民の健康と安全を確保する環境に関する条例』の改正に伴い、市としても省エネや温室効果ガスの排出抑制に向けた取組を強化し、大規模事業者としての責務を果たします。

2 位置付け

「後期計画」は、『地球温暖化対策の推進に関する法律』（以下「温対法」という。）に基づき、市の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出量を削減するための取組に関する計画です。この取組は、「西東京市地球温暖化対策地域推進計画」に示された市域全体での温室効果ガス排出量の削減に寄与するものです。

図表3 計画の位置付け



3 計画期間

「第二次実行計画」の計画期間は平成 23 年度から平成 32 年度までの 10 年間です。
今回の計画見直し後の平成 28 年度から平成 32 年度の 5 年間の「後期計画」の計画期間とします。

図表 4 計画期間

第二次実行計画	前期計画：平成 23 年度～平成 27 年度（5 年間）
	後期計画：平成 28 年度～平成 32 年度（5 年間）

4 対象範囲

西東京市役所の全事業拠点の事務及び事業を対象範囲とします。
対象範囲とする組織や施設の範囲については巻末資料 2 に示します。

5 対象とする温室効果ガス

「温対法」で定める温室効果ガスは、図表 5 のとおり 7 種類がありますが、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素の 3 種類は、市の事務及び事業に伴い排出されることがほぼないため、本計画では二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボンの 4 種類を対象とします。

図表5 温室効果ガスの種類と主な発生源

ガス種類	人為的な発生源	
二酸化炭素 (CO ₂)	エネルギー起源	電気の使用や暖房用灯油、自動車用ガソリン等の使用により排出される。排出量が多いため、京都議定書により対象とされる6種類の温室効果ガスの中では温室効果への寄与が最も大きい。
	非エネルギー起源	廃プラスチック類の焼却等により排出される。
メタン (CH ₄)	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立等により排出される。 二酸化炭素と比べると重量あたり約21倍の温室効果がある。	
一酸化二窒素 (N ₂ O)	自動車の走行や燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却等により排出される。 二酸化炭素と比べると重量あたり約310倍の温室効果がある。	
ハイドロフルオ ロカーボン (HFC)	カーエアコンの使用・廃棄時等に排出される。 二酸化炭素と比べると重量あたり約140～11,700倍の温室効果がある。	
パーフルオロ カーボン (PFC)	半導体の製造、溶剤等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される（地方公共団体では、ほとんど該当しない）。 二酸化炭素と比べると重量あたり約6,500～9,200倍の温室効果がある。	
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	電気設備の電気絶縁ガス、半導体の製造等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される（地方公共団体では、ほとんど該当しない）。 二酸化炭素と比べると重量あたり約23,900倍の温室効果がある。	
三ふっ化窒素 (NF ₃)	半導体製造でのドライエッチングなどにおいて用いられている（地方公共団体では、ほとんど該当しない）。	

資料：「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・改訂の手引き」（平成26年3月：環境省）

6 計画で用いるガイドライン

「後期計画」は、環境省が平成26年3月に策定した「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・改訂の手引き」に基づきました。

温室効果ガスの排出量は、環境省が平成27年4月に策定した「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」に準拠して推計しました。

温室効果ガスの排出係数は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」に基づきました。

「後期計画」で用いる温室効果ガスの排出量の単位は、二酸化炭素換算で積算しました。

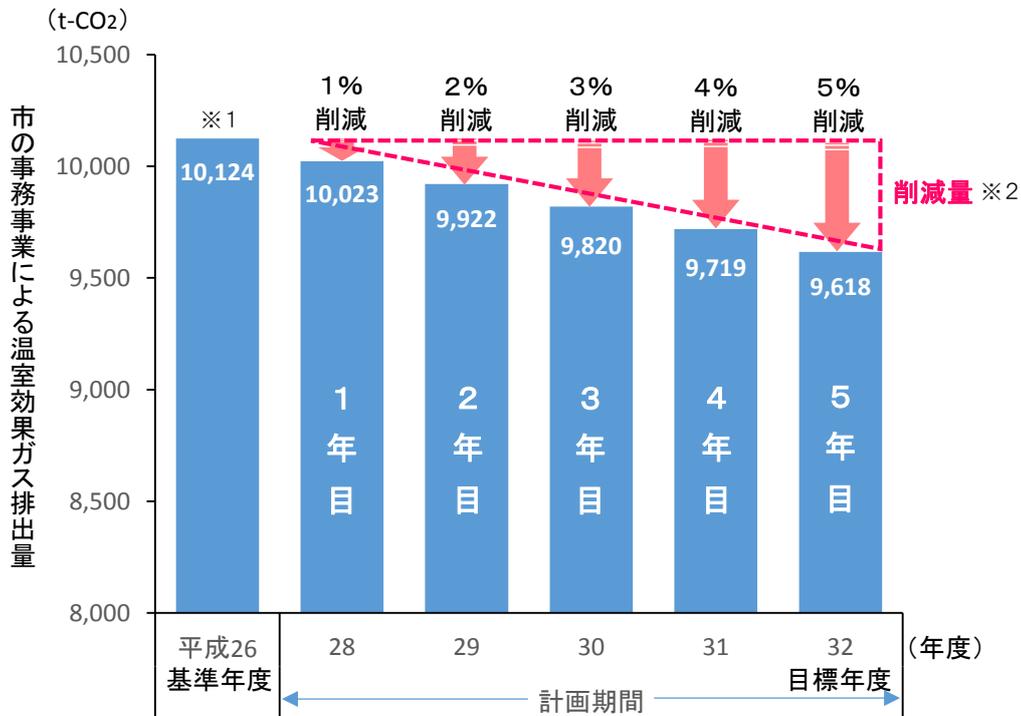
第3章 温室効果ガスの削減目標

「後期計画」での温室効果ガス総排出量の削減目標を以下のとおり定めます。

削減 目標	計画期間中に累計で基準年度（平成 26 年度）比 15%削減を目指します。
------------------	--

計画期間（平成 28 年度から平成 32 年度までの 5 年間）において、基準年度（平成 26 年度）の排出量から毎年度 1%ずつ削減し、計画 5 年目の目標年度に基準年度から 5%の削減を目指します。計画期間の 5 年間では、基準年度の 15%の削減となります。

図表 6 温室効果ガス総排出量の削減目標のイメージ



- ※1 平成 26 年度（基準年度）の実績値について
 環境省が平成 26 年 3 月に策定した「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・改訂の手引き」に基づき、市内の全事務及び事業を対象範囲として、これらの対象から排出された温室効果ガス総排出量を示します。
- ※2 計画期間 5 年間の削減量が、基準年度の排出量の 15%に相当します。

第4章 温室効果ガス削減の取組

1 取組方針

温室効果ガスの削減目標を達成するための4つの取組方針を設定し、これまで以上に地球温暖化対策を強化し、省エネ・省資源などを一層効果的・効率的に進め、全職員が一丸となって目標の実現を目指します。

取組方針1 環境配慮型の設備機器導入等の積極的な推進

公共施設において環境配慮型の設備機器等を積極的に導入することなどにより、これまで以上に効果的・効率的に省エネを進めていきます。

取組方針2 環境マネジメントの強化による設備機器の運用改善の推進

施設から排出される温室効果ガスを削減するためには、施設等の管理者による設備機器の運転制御や運用改善等を積極的に実施していく必要があります。また、市内の施設は市民や事業者等の利用が多く、省エネ・省資源等の取組は市民や事業者等との協働による取組が重要となります。

このような取組を推進していくにあたり、従来の「西東京市環境マネジメントシステム」を強化し、新たな環境マネジメントシステムにより取組を推進していきます。

取組方針3 日常業務に関する取組の継続

職員一人ひとりが環境配慮意識の向上や環境配慮行動の推進に取り組むことにより、地球温暖化対策に率先して努めてきました。今後も取組を継続していきます。

取組方針4 補助・助成金事業等の積極的な導入

電力の小売自由化が始まる中で、今後も効率的に特定規模電気事業者（PPS）への電力の切り替え等を実施するなど、今まで以上に高い成果を上げる必要があります。環境配慮型設備機器の導入や設備機器の運転改善等を積極的に推進していくための補助・助成等の情報収集を積極的に実施し、当該施設や設備機器担当等の情報を必要とする部署などに、的確で迅速な情報提供をしています。あわせて、ESCO^{※1}やPFI^{※2}、リース方式による初期投資負担の軽減対策なども検討します。

※1 ESCO (Energy Service Company) : 省エネルギー改修にかかる全ての経費を光熱水費の削減分で賄う事業。ESCO事業者は、省エネルギー診断、設計・施工、運転・維持管理、資金調達などにかかる全てのサービスを提供する。

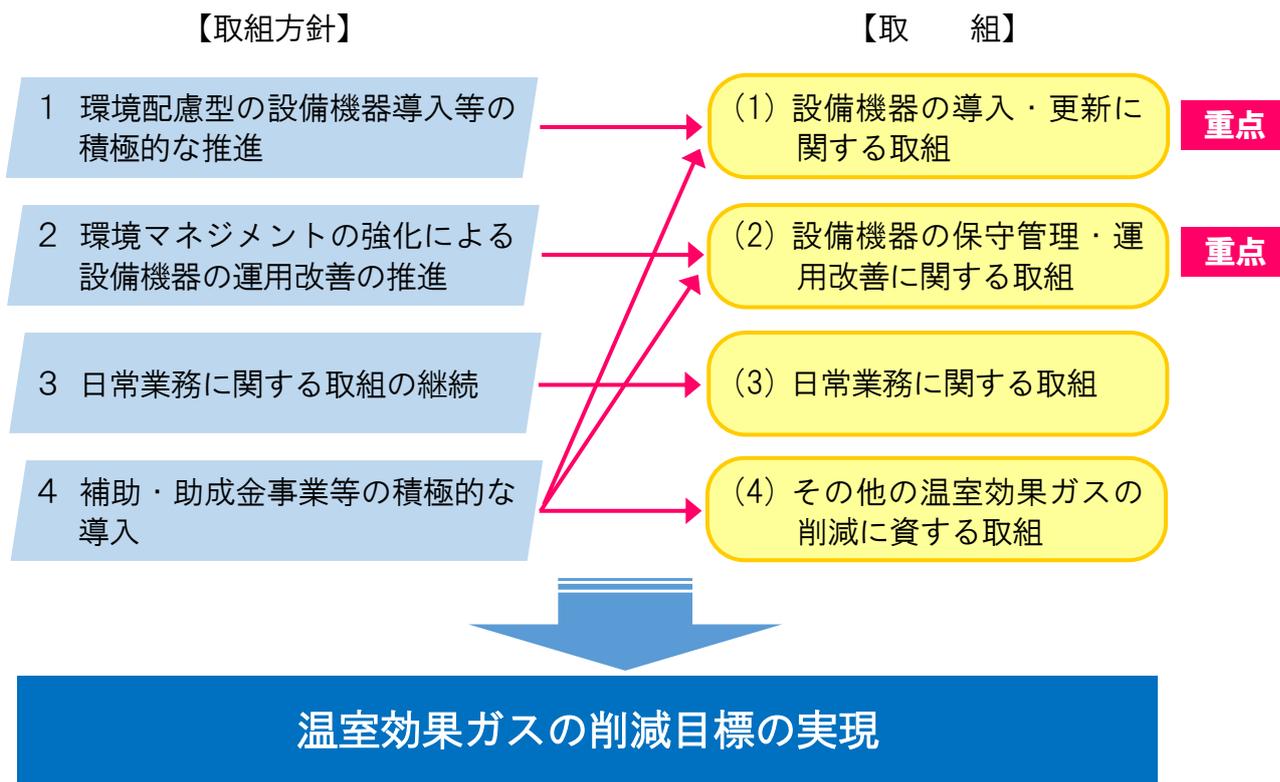
※2 PFI (Private Finance Initiative) : 公共施工等の設計、建設、維持管理及び運営に、民間の資金とノウハウを活用し、公共サービスの提供を民間主導で行うことで、効率的かつ効果的な公共サービスの提供を図る考え方。

2 取組体系

取組方針に基づき、以下に示した(1)~(4)の取組を推進・展開することにより、市の事務事業から排出される温室効果ガスを効果的・効率的に削減していきます。

従来の環境配慮意識の向上や環境配慮行動の推進といった日常業務に関する取組だけでなく、温室効果ガスの削減効果が大きい設備機器の更新や運用改善などに重点的に取り組みます。

図表7 削減目標を実現するための取組体系



3 取組内容

温室効果ガスの削減目標を達成するため、各課・施設等において省エネ・省資源の環境配慮行動に積極的に取り組んでいきます。

(1) 設備機器の導入・更新に関する取組 **重点**

施設の新設・建替や改修、統廃合を行う場合や、老朽化した設備機器を更新する場合などに、従来よりも高効率の設備機器を導入することにより、温室効果ガスの大きな削減効果が見込まれます。

【設備機器の導入・更新に関する取組】

項目	取組内容
熱源	<ul style="list-style-type: none">施設や設備の利用実態に応じて、高効率な熱源を使用できる設備導入を図る。 <p>❁例示 高効率熱源設備の導入、冷温水ポンプのインバータ化など</p>
空調	<ul style="list-style-type: none">施設や設備の利用実態に応じて、空調使用を制御できる設備導入を図る。 <p>❁例示 高効率空調設備の導入、BEMSによる運転制御など</p>
照明	<ul style="list-style-type: none">局所点灯や調光制御調整等ができる設備導入を図る。 <p>❁例示 LED照明やHf蛍光灯の導入、初期照度補正又は調光制御のできる照明装置への更新、人感センサーの導入など</p>
受変電	<p>❁例示 エネルギー損失の少ない変圧器への更新や、デマンド制御の導入（ピーク電力の削減）など</p>
その他	<p>❁例示 インバータ制御型の昇降機の導入や、高気密高断熱材の導入など</p>

参考：環境省 HP 温室効果ガス「排出抑制等指針」一業務部門における排出の抑制等を基礎に加筆修正

一般財団法人 省エネルギーセンターの資料によると、オフィスビルにおけるエネルギー消費の割合は、照明は全体の40%、空調は全体の28%であり、照明と空調を合わせると全体の約70%を占めています。このため、施設の新設・建替や改修などに際しては、照明・空調を主対象として設備更新を行います。

設備更新による省エネ効果は大きく、市の全施設を対象に、継続的に設備更新を行うことにより、毎年一定水準の省エネ効果が得られます。

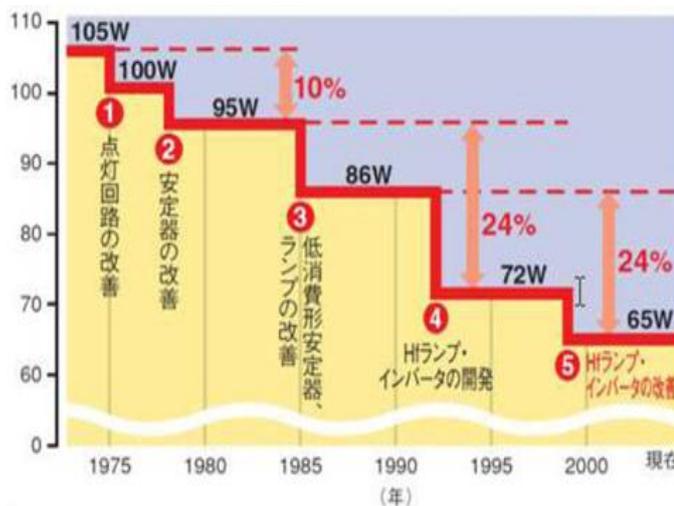
■照明設備の更新による省エネ効果

一般社団法人 日本照明器具工業会の資料によると、1985年以降、照明器具は10年単位で20%以上も消費電力が改善されており、設備の更新により、相当の省エネ効果（電力削減）が期待できます。

この場合、照明設備を20年前のものから最新のものに更新することによる省エネ効果を約40%とすると、照明器具の更新によるビル全体での省エネ効果は約16%となります。

$$\text{照明器具のエネルギー消費の割合 (40\%)} \times \text{設備更新による省エネ効果 (約40\%)} = \text{約16\%}$$

図表8 照明器具の消費電力推移



資料：(社) 日本照明器具工業会

市の各施設の照明器具を20年で更新すると仮定した場合、毎年0.8%ずつ省エネを進めることと同じこととなります。

$$\frac{\text{照明器具の更新によるビル全体での省エネ効果 (16\%)}}{20 \text{ 年}} = 0.8\%$$

※照明器具は、「法定耐用年数」が15年と定められています。

法定耐用年数とは、税法に基づく減価償却をベースに設定された耐用年数であり、この場合、1つの施設において、15年で照明器具を新型のものに更新することになります。

■空調設備の更新による省エネ効果

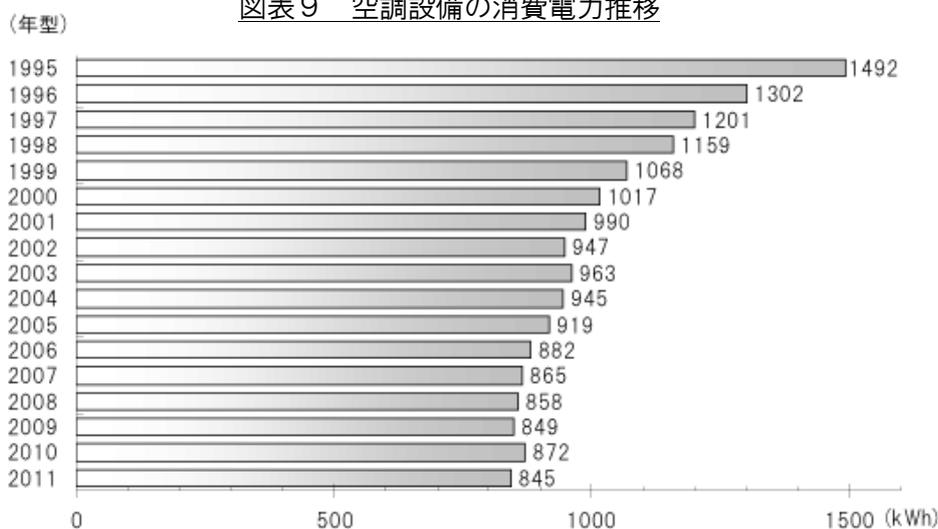
一般社団法人 日本冷凍空調工業会の資料によると、空調設備（エアコン）の省エネ性能は年々向上しており、消費電力量は1995年から2011年までの17年間で40%以上も減少しました。

空調設備の更新により、相当の省エネ効果（電力削減）が期待できます。

この場合、空調設備を20年前のものから最新のものに更新することによる省エネ効果を約40%とすると、空調設備の更新によるビル全体での省エネ効果は約11%となります。

$$\text{空調設備のエネルギー消費の割合 (28\%)} \times \text{設備更新による省エネ効果 (約 40\%)} = \text{約 11\%}$$

図表9 空調設備の消費電力推移



資料：(社) 日本冷凍空調工業会

※上図は、冷暖房兼用・壁掛け形・冷房能力2.8kWクラス・省エネルギー型の代表機種単純平均値を示す。業務用の空調設備でも同じ程度の省エネ効果が見込められると考えられる。

市の各施設の空調設備を20年で更新すると仮定した場合、毎年0.55%ずつ省エネを進めることと同じこととなります。

$$\frac{\text{空調設備の更新によるビル全体での省エネ効果 (11\%)}}{20 \text{ 年}} = 0.55\%$$

※空調設備は、「法定耐用年数」が15年と定められています。

法定耐用年数とは、税法に基づく減価償却をベースに設定された耐用年数であり、この場合、1つの施設において、15年で空調設備を新型のものに更新することになります。

(2) 設備機器の保守管理・運用改善に関する取組 重点

施設で使用している従来の設備機器の適正な保守管理や運用改善により、省エネが推進され、温室効果ガス排出量の削減に寄与します。しかし、施設等の管理者は設備機器の専門技法を必ずしも習得しているわけではないため、当該施設等の運転や管理、点検・清掃等を担っている事業者等と連携し、省エネや省資源等に取り組みます。

【設備機器の保守管理・運用改善に関する取組】

項 目	取 組 内 容
熱 源	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 初期的な取組 <ul style="list-style-type: none"> ・ 施設や設備の利用実態に合わせて、熱源設備（冷温水発生機等）の空気比や冷温水出口温度を調整し、最適化を図る。
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 中長期的な取組 <ul style="list-style-type: none"> ・ 施設や設備の利用実態に合わせて、熱源設備の台数制御や配管・バルブ類又は継手類・フランジ等の断熱強化を図る。
空 調	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 初期的な取組 <ul style="list-style-type: none"> ・ フィルター等の清掃を適切に行い空調効率の最適化を図る。 ・ 施設内外の温度差が 10 度以上ある場合は、全熱交換器（ロスナイスイッチ）を活用する。空調制御盤の省エネモード等を上手に活用する。 ・ ドアの開閉やブラインドやカーテンを効果的に活用し、室内温度管理を適切に行い、空調稼働時間を短縮・適正化を図る。 ・ 全ての機器を一斉稼働させず、時間差で稼働させる。
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 中長期的な取組 <ul style="list-style-type: none"> ・ 施設や設備の利用実態に合わせて、間欠運転や交互運転等を行い、空調の稼働台数を削減・最適化を図る。
照 明	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 初期的な取組 <ul style="list-style-type: none"> ・ 照明機器の定期的な点検・清掃を行い、長寿命化を図る。 ・ 照度基準を順守した上で照明の間引きを行う。
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 中長期的な取組 <ul style="list-style-type: none"> ・ 照明機器の更新の際に、LED 照明や Hf 蛍光灯に切り替える。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 初期的な取組 <ul style="list-style-type: none"> ・ 利用状況に応じ、給湯器温度や水道の流量・圧力を調整し、最適化を図る。
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 中長期的な取組 <ul style="list-style-type: none"> ・ 受変電設備における力率改善を検討する。

参考：環境省 HP「温室効果ガス「排出抑制等指針」—業務部門における排出の抑制等を基礎に加筆修正

(3) 日常業務に関する取組

1) 職員共通の取組

日常業務における環境配慮意識の向上、節電や燃料の節約などにより省エネが推進され、温室効果ガス排出量の削減に寄与します。

また、全ての職員が容易に実行できることが見込まれるため、共通のルールとして周知し、今後も全庁的な取組を展開します。

【省エネの取組】

項目	取組内容
空調	・ 空調設定温度・湿度の適正化
	・ 使用されていない部屋の空調停止
	・ 換気運転時間の短縮等の換気運転の適正化
	・ 夜間等の外気取入れ
給排水・給湯	・ 冬季以外の給湯供給期間の短縮
照明	・ 照明を利用していない場所におけるこまめな消灯
	・ 照明を利用していない時間帯におけるこまめな消灯
昇降機	・ 利用の少ない時間帯における一部停止
事務機器	・ 使用しない時間帯における電源の遮断
公用車	・ エコドライブの推進

参考：環境省 HP 温室効果ガス「排出抑制等指針」－業務部門における排出の抑制等

【省資源の推進】

項目	取組内容
用紙類	・ 両面コピー、裏面利用の徹底
	・ 資料の共有化や簡略化
	・ 庁内情報システムの有効利用
廃棄物 リサイクル	・ 職場のごみ箱の撤去、不要なごみの削減(抑制)
	・ 排出ごみの分別促進、資源化促進
	・ 割り箸・紙コップ使用自粛（マイカップ等利用促進）
	・ 封筒、ファイルなどの再利用促進
	・ プリンタのトナーカートリッジの回収とリサイクル推進
物品購入	・ グリーン購入の推進

参考：環境省 HP 温室効果ガス「排出抑制等指針」－業務部門における排出の抑制等

2) 事務局の取組

① 実行計画の推進

事務局は、温室効果ガス削減や抑制だけでなく、省エネや節電、ごみ減量化等について、職員向け説明会や研修、情報提供など様々な手段で職員等への意識啓発活動を推進します。

また、「温対法」に基づく取組及び施策の実施状況（温室効果ガス総排出量の削減状況を含む。）について、市民に分かりやすい形で公表します。

②地球温暖化対策等の推進に関する支援

「第一次実行計画」の初年度である平成 17 年度より現在に至るまで、長期間にわたり温室効果ガス総排出量の削減に取り組んでいるため、従来の方策だけでは総排出量は下げ止まりとなっています。関係各所の取組状況に鑑み、更なる温室効果ガス排出量の削減に向けて、西東京市環境マネジメントシステムなどを活用して、CO₂削減ポテンシャル診断や省エネチューニング（調整）等を提案します。

また、各施設の特性を把握し、エネルギー使用状況に応じて、

- ・「ECO ハンドブック」（エネルギー関連設備機器の管理標準）の策定
- ・「省エネ 10 カ条」の掲示

などにより、個々の施設に合わせた地球温暖化対策の推進を支援します。

この他、国の補助事業などの情報収集と、関係各所への情報提供を行うことにより、設備機器の導入・更新などの地球温暖化対策がスムーズに進むよう配慮します。

③ 相談及び支援

適正なエネルギー管理を推進していくために実施部門である各課・施設との調整を図り、必要に応じて相談及び支援を行います。

(4) その他の温室効果ガスの削減に資する取組

温室効果ガスの削減にむけて、特定規模電気事業者（PPS）への電力の切り替え、太陽光発電や太陽熱利用などの設備導入について検討します。

施設によっては、国や都等が実施している、無料や低価格の省エネ診断や CO₂削減ポテンシャル診断等を活用し、必要に応じて省エネ診断を行い、新たな設備機器の導入・更新や、現行設備の適正な保守管理・運用改善につなげます。

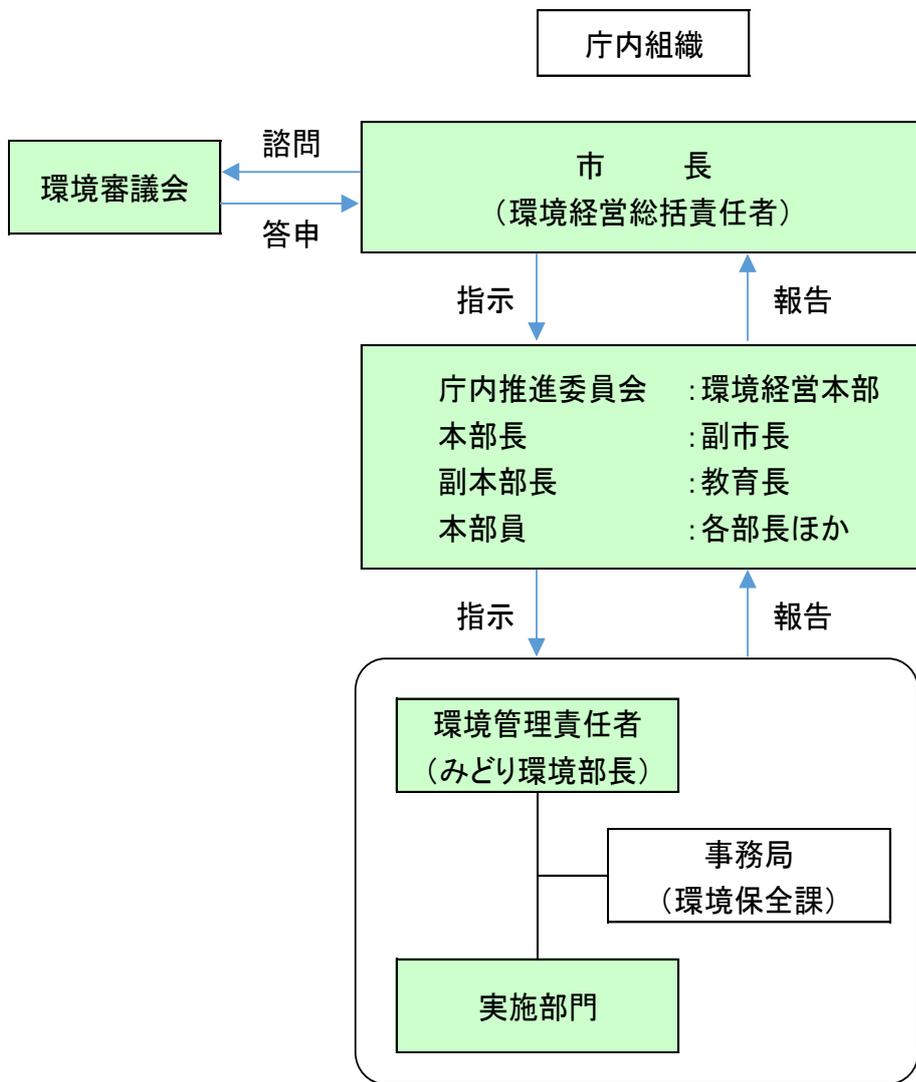
また、設備更新等を積極的に推進していくには初期投資が必要ですが、限られた財源の中で環境配慮型の設備導入だけを前倒して実施することは現実的ではありません。こうした実情を考慮し、個々の空調や熱源、照明機器等の設備導入補助事業等にも積極的に取り組みます。

第5章 進行管理

1 推進体制

「後期計画」は、西東京市環境マネジメントシステムの環境管理体制に基づき、推進します。推進体制のうち、環境経営本部は、副市長をトップとして、庁内の横断的な環境保全施策の調整及び進捗管理を行い、環境管理統括責任者である市長に報告します。市長は、計画の見直しなど施策を統括します。

図表 10 計画の推進体制

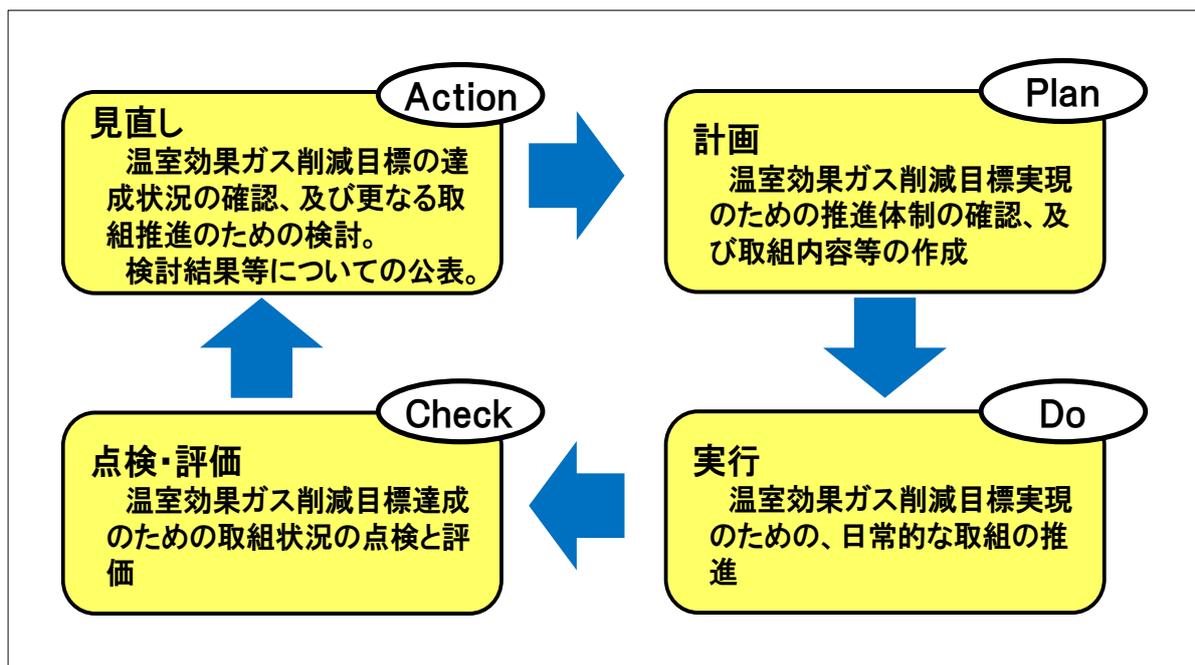


2 点検・評価

「後期計画」は、西東京市環境マネジメントシステムに基づき進行管理を行います。進行管理は、P D C Aサイクルを基本とし、①計画(Plan)、②実行(Do)、③点検・評価(Check)、④見直し(Action)という一連の流れの中で、計画の進捗状況を把握します。

具体的には、温室効果ガスの削減の状況について数値化・見える化を図ることで、計画の進捗状況を定期的に、定量的に点検・評価します。その結果を次年度の取組にフィードバックさせることで、温室効果ガス削減の取組の継続的な改善を図ります。

図表 11 計画の進行管理の仕組み（P D C Aサイクル）



①計画 (Plan)

課・施設等ごとに、温室効果ガス排出量の削減に向けた目標を検討・設定します。課・施設等が定めた目標は、部局ごとに確認し、承認を得た上で事務局に報告します。

②実行 (Do)

課・施設等は、目標の実現に向けた取組を実行します。

特にエネルギー使用量の大きい施設では、施設ごとに定めたハンドブックに基づき、運転制御や点検等を徹底することで、省エネ・省資源の取組を推進し、温室効果ガス排出量の削減に努めます。

取組の実行に際しては、目標や取組の意義などについて、環境管理推進員や事務局などにより、課・施設等の職員に周知します。また、意識の高揚に向けた啓発を継続的に実施します。

③点検・評価 (Check)

課・施設等は、それぞれの部署における取組の状況やエネルギーの消費状況などを定期的に点検・評価し、事務及び事業の現状を把握するとともに、課題を抽出します。また、課題の解決に向けた対策などを検討します。

上半期・下半期の終了時に、半年間または1年間の取組状況や目標の達成状況、現状の課題と今後の対応などをとりまとめ、所属長の評価を受けた上で事務局に提出します。

この他、計画の円滑な推進に向けて、課・施設等での取組状況を客観的に確認するため、内部環境監査を定期的に実施します。また、必要に応じて、有識者等による外部環境監査も実施します。

④見直し (Action)

事務局は、課・施設等からの報告書に基づき、当該年度の目標の達成状況や取組の進捗状況などを確認し、「後期計画」の推進状況を評価します。目標の実現に向けた取組について改めて検討を行い、市全体及び部局・課・施設等の進むべき方向性を示します。

また、前年度の市の事務及び事業に係る取組実績等を課・施設等に周知し、取組を推進していきます。

なお、地球温暖化対策の推進に係る取組及び施策の実施状況については、市民や事業者に分かりやすい形で公表します。

巻末資料 1 電気の使用に伴う排出係数の推移

平成 23 年度以降の電気の使用に伴う排出係数（東京電力の排出係数）は、東日本大震災に伴う原子力発電所の停止の影響により、火力発電所からの発電量が大きく増加しているため、高い水準で推移しています。

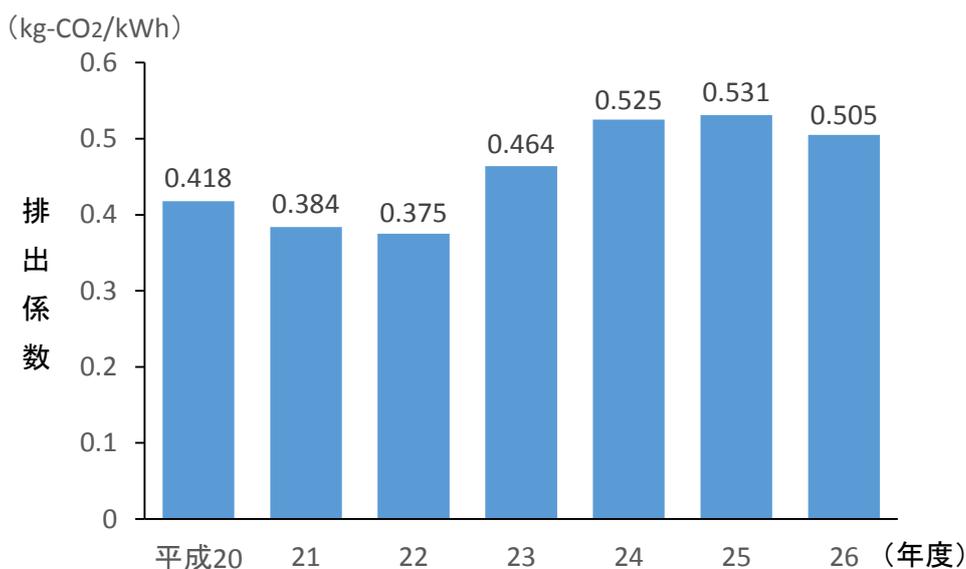
平成 26 年度の排出係数は、販売電力量の減少に伴い、発電量に占める石油火力の割合が低下したことから、前年度に比べて減少しました。

図表 12 電気の使用に伴う排出係数の推移

単位：kg-CO₂/kWh

項目	平成 20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
排出係数	0.418	0.384	0.375	0.464	0.525	0.531	0.505
増減率	0.0%	-8.1%	-10.3%	11.0%	25.6%	27.0%	20.8%

資料：東京電力のホームページ



卷末資料 2 計画の対象範囲

平成 28 年 3 月 31 日現在

所管部	所属課	施設名称	併設施設
総務部	管財課	田無庁舎	
		保谷庁舎	
		東分庁舎	
		南分庁舎	
		防災センター・保谷保健福祉総合センター	
		田無駅南口代替店舗「インゲビル」	多文化共生センター、市民協働推進センター
危機管理室		消防団第 1 分団詰所	
		消防団第 2 分団詰所	
		消防団第 3 分団詰所	
		消防団第 4 分団詰所	
		消防団第 5 分団詰所	
		消防団第 6 分団詰所	
		消防団第 7 分団詰所	
		消防団第 8 分団詰所	
		消防団第 9 分団詰所	東町市民集会所
		消防団第 10 分団詰所	
		消防団第 11 分団詰所	
		消防団第 12 分団詰所	
市民部	市民課	ひばりヶ丘駅前出張所	
		柳橋出張所	柳橋第二市民集会所
健康福祉部	障害福祉課	障害者総合支援センター「フレンドリー」	
		保谷障害者福祉センター	
	高齢者支援課	新町福祉会館	新町児童館
		富士町福祉会館	
		ひばりが丘福祉会館	
		老人憩いの家「おあしす」	
		高齢者センターきらら	富士町市民集会所、富士町地域包括支援センター
		谷戸高齢者在宅サービスセンター	
		都市再生機構新柳沢団地管理人室他	
		都市再生機構グリーンハイツ武蔵境通り管理人室他	
		都市再生機構プロムナード東伏見団地管理人室他	
		田無総合福祉センター	老人福祉センター、田無高齢者在宅サービスセンター、ボランティアセンター、ほっとねっと田無ステーション
		ゲートボール場トイレ	
		健康課	中町分庁舎

所管部	所属課	施設名称	併設施設
子育て支援部	保育課	田無保育園	
		はこべら保育園	
		向台保育園	
		西原保育園	子どもの発達支援センターひいらぎ分室ひよっこ
		こまどり保育園	
		みどり保育園	
		芝久保保育園	
		すみよし保育園	
		なかまち保育園	
		ひがし保育園	
		しもほうや保育園	
		やぎさわ保育園	
		けやき保育園	
		ほうやちょう保育園	
		ひばりが丘保育園	
		ひがしふしみ保育園	
	児童青少年課	田無児童館	田無学童クラブ
		北原児童館	北原学童クラブ
		ひばりが丘児童センター	ひばりが丘第一・ひばりが丘第二学童クラブ、そよかぜ保育園
		芝久保児童館	芝久保学童クラブ
		下保谷児童センター	下保谷福祉会館、下保谷学童クラブ
		中町児童館	中町・中町第二学童クラブ
		ひばりが丘北児童センター	ひばりが丘北学童クラブ、ひばりが丘北第二学童クラブ
		西原北児童館	
		田無柳沢児童センター	田無柳沢学童クラブ
		西原児童館	けやき第二学童クラブ
		保谷柳沢児童館	保谷柳沢学童クラブ
		谷戸学童クラブ	
		向台・向台第二学童クラブ	
		東伏見・東伏見第二学童クラブ	
		田無第二学童クラブ	
		上向台第二学童クラブ	
	子ども家庭支援センター	住吉会館「ルピナス」	子ども家庭支援センターのどか、こどもの発達センターひいらぎ、男女平等推進センターパリティ、住吉老人福祉センター
生活文化スポーツ部	文化振興課	保谷こもれびホール	
		西東京市民会館	
		コール田無	ピッコロ広場
		アスタ市民ホール	
		北原地区会館	
		芝久保地区会館	北芝久保学童クラブ
		芝久保第二地区会館	
		田無町地区会館	
		緑町地区会館	
		南町地区会館	
		下宿地区会館	

所管部	所属課	施設名称	併設施設
生活文化 スポーツ部 (続き)	文化振興課 (続き)	向台地区会館	
		谷戸地区会館	
		谷戸第二地区会館	
		上向台地区会館	
		ひばりが丘市民集会所	
		ひばりが丘北市民集会所	
		富士町市民集会所	
		保谷町市民集会所	
		柳沢第三市民集会所	
		東伏見市民集会所	
		新町市民集会所	
		緑町市民集会所	
		ふれあいセンター	
		東伏見コミュニティセンター	
	スポーツ振興課	スポーツセンター	
		総合体育館	
		南町スポーツ・文化交流センター「きらっと」	
		武道場	
		東町テニスコート	
		健康広場	
		市民公園グラウンド	
		向台運動場	
		芝久保運動場	
		芝久保第二運動場	
	ひばりが丘総合運動場「ひばリアム」		
	協働コミュニティ課	消費者センター分館	住吉第二市民集会所
みどり環境部	みどり公園課	文理台公園	
		ひばりが丘北わんぱく公園	
		西原自然公園	
		向台公園	
		田無市民公園	
		谷戸イチョウ公園	
		谷戸せせらぎ公園	
		西東京いこいの森公園	
		下野谷遺跡公園	
		しじゅうから公園	
		むくのき公園	
		柳沢せせらぎ公園	
		ひばりが丘公園	
		はなみずき公園	
		あらやしき公園	
	下保谷森林公園		
	環境保全課	エコプラザ西東京	
都市整備部	道路管理課	田無駅北口公衆トイレ	
		保谷駅南口公衆トイレ	
		柳沢資材置場	

所管部	所属課	施設名称	併設施設	
都市整備部 (続き)	道路管理課 (続き)	アスタ市営駐車場		
		自転車駐車場		
		自転車等保管所		
		市内街路灯		
	下水道課	東町ポンプ場		
		下保谷ポンプ場		
教育部	学校運営課	西原総合教育施設	郷土資料室、ふれあいけやきさろん、西原町地域包括支援センター	
	公民館	柳沢公民館	柳沢図書館	
		芝久保公民館	芝久保図書館	
		谷戸公民館	谷戸図書館	
		ひばりが丘公民館		
		保谷駅前公民館	保谷駅前図書館	
	図書館	中央図書館	田無公民館	
		ひばりが丘図書館		
	小学校	田無小学校		
		保谷小学校	本町学童クラブ	
		保谷第一小学校	保谷第一学童クラブ	
		保谷第二小学校	保谷柳沢第二学童クラブ	
		谷戸小学校		
		東伏見小学校		
		中原小学校		
		向台小学校		
		碧山小学校		
		芝久保小学校		
		栄小学校		
		谷戸第二小学校	谷戸第二学童クラブ	
		東小学校	東学童クラブ	
		柳沢小学校		
		上向台小学校	上向台学童クラブ	
		本町小学校	本町第二学童クラブ	
		住吉小学校	住吉学童クラブ	
		けやき小学校	けやき学童クラブ	
		中学校	田無第一中学校	
			保谷中学校	
	田無第二中学校			
	ひばりが丘中学校			
	田無第三中学校			
	青嵐中学校			
	柳沢中学校			
	田無第四中学校			
	明保中学校			

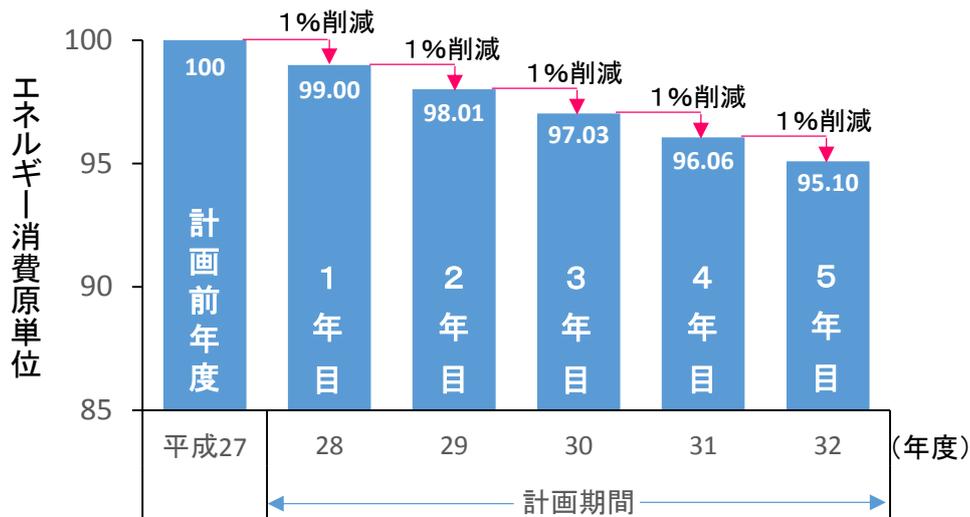
巻末資料3 省エネ法の概要

省エネ法では、事業者全体（地方自治体であれば、市役所庁舎、公民館・会館、文化センター、小・中学校、保育園、公園・運動場など）の1年度間のエネルギー使用量（原油換算値）が合計して1,500 kℓ以上であれば、事業者単位で国へ届け出て、「特定事業者」の指定を受けなければなりません。特定事業者は「中長期的に見てエネルギー消費原単位を年平均1%以上低減すること」とされています。

エネルギー消費原単位とは、「市の事務事業での総エネルギー消費量÷市の施設の総延床面積」で求めた数値のことです。省エネ法では、エネルギー消費原単位を前年度に対して1%以上低減することを目標としています（基準年度を設定して、基準年度比でいくらか削減する、というものではありません）。

西東京市は特定事業者であり、「後期計画」の目標「計画期間中に累計で基準年度（平成26年度）比15%削減」は、省エネ法の目標を包含します。

図表13 「省エネ法」の目標達成のイメージ（実行計画を当てはめた場合）



毎年度1%ずつ削減した場合、計画5年目は計画前年度から4.9%の削減となり、計画期間5年間では、計画前年度の14.8%の削減となります。

※計画前年度の原単位を「100」と設定し、前年度比1%ずつ削減する場合のイメージです。

西東京市第二次地球温暖化対策実行計画（事務事業編）
後期計画
（平成 28 年度～平成 32 年度）

平成 28 年 3 月

西東京市みどり環境部環境保全課
〒202-0011 西東京市泉町三丁目 12 番 35 号（エコプラザ西東京）
TEL：042-438-4042（直通） FAX：042-421-5410