

# 第4章 目黒区環境マネジメントシステムの取組

事業者などが自主的に環境保全に関する取組を進めるにあたり、環境方針や目標を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくための仕組みを「環境マネジメントシステム」といいます。

本章では、区の環境マネジメントシステムである「目黒区地球温暖化対策推進第二次実行計画（めぐろエコ・プランⅡ）」における2016（平成28）年度の取組実績と、取組に対する評価について報告します。

## 目黒区地球温暖化対策推進第二次実行計画（めぐろエコ・プランⅡ） ～低炭素社会実現に向けた目黒区率先行動計画～

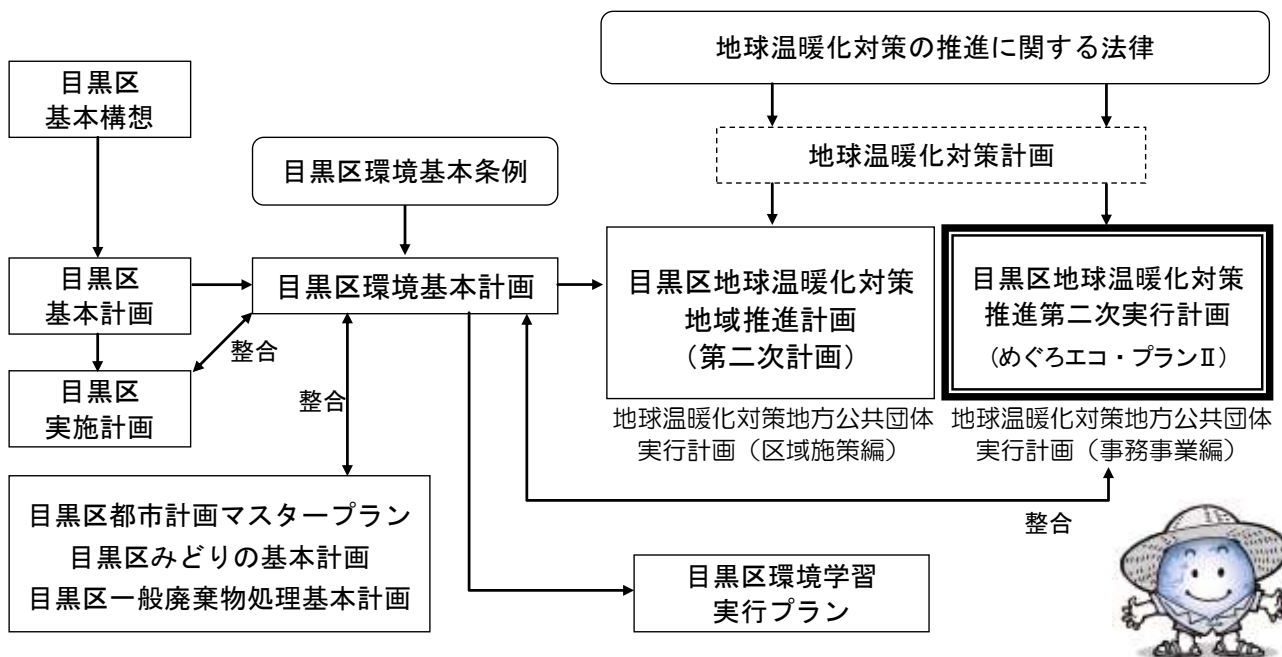
区は、最も身近な自治体として、また区内における大規模な事業所のひとつとして、率先して地球温暖化対策に取り組んでいます。

2009（平成21）年4月に、それまで取り組んできた「ISO14001<sup>1</sup>」と「新エコ・アクションプログラムめぐろⅡ<sup>2</sup>」を発展的に解消し、区有施設のすべてを対象とした「目黒区地球温暖化対策推進実行計画（めぐろエコ・プラン）」を策定し、2014（平成26）年3月に第二次実行計画として改定しました。

この計画は、低炭素社会実現に向けた温室効果ガス排出量を削減するための総合的な仕組みであるとともに、循環型社会実現に向けた環境負荷低減に資する取組の推進を図るもので、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条第1項に規定する「地方公共団体実行計画」です。



<めぐろエコ・プランⅡ  
ポケットブック>



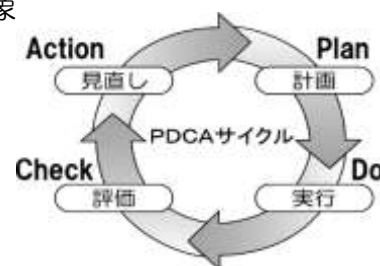
<目黒区地球温暖化対策推進第二次実行計画（めぐろエコ・プランⅡ）の位置づけ>

<sup>1</sup> ISO14001：環境に関する国際標準規格。

<sup>2</sup> 新エコ・アクションプログラムめぐろⅡ：2006（平成18）年3月に策定した区独自の「地球温暖化対策推進地方公共団体実行計画」。

## 「目黒区地球温暖化対策推進第二次実行計画（めぐろエコ・プランⅡ）」

- [目 標] 区の事務事業に伴って排出される温室効果ガス排出量・エネルギー使用量を、2012（平成24）年度を基準として、目標年度の2018（平成30）年度において5%以上削減します。
- [期 間] 2014（平成26）年度から2018（平成30）年度までの5年間
- [対象範囲] 総合庁舎、庁外施設などを含めた区有施設のすべて  
（ただし、区営住宅など個別の利用者が光熱水費を負担している施設は除く）
- [取 組]
- ・大規模施設における省エネルギー活動の推進
  - ・小規模施設における事業特性を活かした省エネルギー活動の推進
  - ・日常業務でのエコオフィス活動の推進
  - ・省エネルギー機器の段階的導入
  - ・新築、改築、改修時における省エネルギー・再生可能エネルギー設備などの導入など
  - ・低燃費車の導入
  - ・温室効果ガス吸収作用の保全・創出
- [管理対象]
- ①温室効果ガス排出量の算定対象項目（重点管理対象）
- ・電気、ガス、水道（下水道）の使用量（清掃工場などの他の施設からの熱などの供給を含む）
  - ・化石燃料の使用量（ガソリン、LPG、軽油、灯油、重油、LPG《プロパンガス》の使用量）
- ②温室効果ガス排出量の算定対象項目以外の管理対象
- ・用紙の購入量（使用量）
  - ・ごみの排出量
  - ・グリーン購入の推進
  - ・緑化の量（緑化面積）
  - ・省エネルギー機器などの導入量
  - ・低燃費車などの導入実績



本計画では、PDCAサイクルによるマネジメントシステムを活用し、組織的な進行管理と継続的改善を行います。

## 2016（平成28）年度の取組結果

全区有施設を対象として、低炭素社会実現に向けた総合的な温室効果ガスの削減と循環型社会実現に向けたエネルギー使用量の削減やごみの減量など、環境負荷の低減の取組を進めました。

### ● 温室効果ガス排出量・エネルギー使用量の削減

#### ■ 温室効果ガス排出量・エネルギー使用量の状況

省エネルギー機器の導入及び節電に取り組みましたが、9月の気温と湿度が高かったこと及び11月の気温が低かったことなどにより、電気・ガスの使用量が増えて、温室効果ガス（二酸化炭素換算）排出量原単位は、2012（平成24）年度（基準値）と比較して1.8%増加しました。また、エネルギー（原油換算）使用量原単位も、2012（平成24）年度（基準年）と比較して1.5%増加しました。

温室効果ガス（二酸化炭素換算）総排出量（算出方法：使用量など×排出係数）について排出源別に見ると、電気（65.2%）、次いで都市ガス（29.0%）となっており、上位2項目で94.2%を占めています。このことから、温室効果ガスの排出量の削減には、電気・ガスの使用量を削減することが重要であるといえます。



<温室効果ガス（二酸化炭素換算）排出量原単位>

	2012 (平成24) 年度 (基準年)	2014 (平成26) 年度	2015 (平成27) 年度	2016 (平成28) 年度
排出量原単位 (単位:t-CO <sub>2</sub> /千m <sup>2</sup> )	43.071	42.850	42.452	43.853
対基準年度比		-0.5%	-1.4%	+1.8%

<エネルギー（原油換算）使用量原単位>

	2012 (平成24) 年度 (基準年)	2014 (平成26) 年度	2015 (平成27) 年度	2016 (平成28) 年度
使用量原単位 (単位:KL/千m <sup>2</sup> )	23.415	23.281	23.109	23.766
対基準年度比		-0.6%	-1.3%	+1.5%

<電気、都市ガス、水道、下水道、ガソリンの使用量内訳>

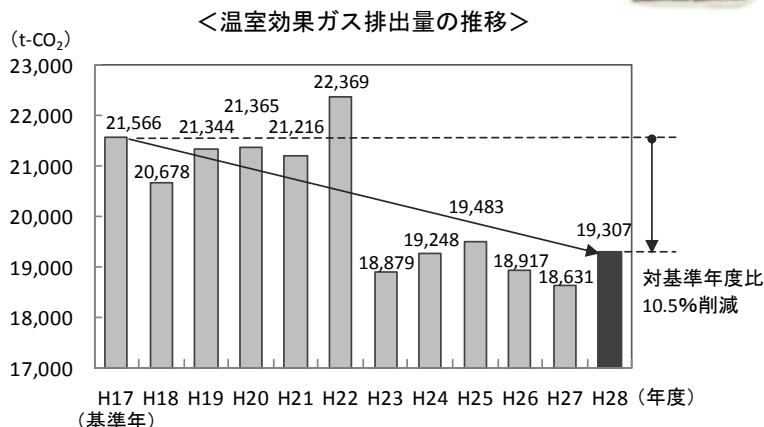
区分	2012 (平成24) 年度 (基準年)	2014 (平成26) 年度	2015 (平成27) 年度	2016 (平成28) 年度	対基準年度比
電 気 (千kWh)	32,081	32,041	31,714	32,281	+0.6%
都市ガス (千m <sup>3</sup> )	2,862	2,703	2,636	2,848	-0.5%
水 道 (千m <sup>3</sup> )	793	778	737	730	-7.9%
下 水 道 (千m <sup>3</sup> )	799	785	733	726	-9.1%
ガソリン* (千L)	38	36	54	48	+26.3%

※ ガソリンは使用量ではなく購入量

トピックス

温室効果ガス排出量の推移  
(前計画との比較)

「めぐろエコ・プランⅡ」では、温室効果ガス総排出量・エネルギー総使用量を区有施設の総延べ床面積で割った「千m<sup>2</sup>あたり」の原単位により削減率を計算しています。そのため、温室効果ガス排出量については、第一次実行計画の基準年度2005（平成17）年度との比較も行います。



## ■ 温室効果ガス削減に向けた取組

### ◆ 省エネルギー・再生可能エネルギー設備の導入

2015（平成27）年度に引き続き、区有施設において、改修時に省エネ性能の高い照明や空調機などの省エネルギー機器の導入などを行いました。

＜施設の新築・改築・改修時における省エネルギー・再生可能エネルギー設備の導入など＞

施設名	導入した省エネルギー・再生可能エネルギー機器
菅刈住区センター	高効率パッケージエアコン、高効率全熱交換器、集中管理コントローラー、LED照明、人感センサー、節水器具
下目黒福祉工房	高効率給湯器、高効率排熱回収型給湯器、節水器具
田道保育園	高効率パッケージエアコン、高効率全熱交換器、集中管理コントローラー、高効率ファン、LED照明、人感センサー、節水器具
上目黒小学校（特別教室）	高効率給湯器、高効率排熱回収型給湯器、トッランナー変圧器、LED照明、人感センサー、節水器具、トイレの擬音装置
東根小学校	高効率給湯器、高効率排熱回収型給湯器、節水器具、トイレの擬音装置
東山小学校	自然採光・自然通風・熱負荷の軽減の建物、外壁断熱、気密サッシ、日射遮蔽（庇）、再生木デッキ、太陽光発電設備（20.7kW）、トッランナー変圧器、LED照明
東山中学校特別教室	LED照明
めぐろ区民キャンパス	LED照明
第七中学校（体育館）	LED照明
駒場老人いこいの家	LED照明、人感センサー
上目黒老人いこいの家	LED照明、人感センサー
学校サポートセンター（体育館）	LED照明
めぐろ区民キャンパス（体育館）	LED照明
第九中学校（体育館・特別支援教室）	LED照明、スイッチ回路の細分化
第十一中学校（特別支援教室）	LED照明、スイッチ回路の細分化

※LED照明は、ベースライト、ダウンライト、高天井器具、外構を含みます。

### ◆ 緑化の推進

温室効果ガスの吸収作用の保全・創出を図るために、区有施設の改修時などに緑化を行いました。

＜緑化の推進：施設の新築、改築などにかかる緑化（主なもの）＞（単位：㎡）

施設名	緑化形式	緑化面積※
上四児童遊園	樹木・草地緑化	116
衾町公園（児童交通施設）	樹木・草地緑化	947
新橋公衆便所	樹木・草地緑化	6
東山小学校（屋上・壁面含む）	樹木・草地緑化	1,004
合計		2,073

※ 緑化面積は、小数点以下を四捨五入しています。

## ◆ 啓発など

職員を対象とした環境研修の実施（開催4回、参加人数143人）や啓発ポスターの作成・掲示を行うことで、職員の意識啓発を図りました。また、エコオフィス活動や地球温暖化対策の関連情報をわかりやすく提供する「めぐろエコ・プラン通信」を作成して、庁内メールで発信しました。

## ● 環境負荷の低減に向けた取組

## ■ ごみの排出量と紙の使用量

「ごみの排出量」と「紙の使用量」は、前年度以下に減らすことを目標としています。2015（平成27）年度と比較すると、ごみの排出量は増加しました。紙の使用量のうち、用紙の購入量は増加しましたが、外注印刷物は減少しました。

&lt;ごみの排出量&gt;

(単位：t)

区分	2012 (平成24) 年度	2013 (平成25) 年度	2014 (平成26) 年度	2015 (平成27) 年度	2016 (平成28) 年度	対前年度比	
排出量	1,268	1,174	1,265	1,106	1,123	+1.5%	
内訳	燃やすごみ	1,077	1,003	1,068	934	940	+0.6%
	燃やさないごみ	166	148	172	145	157	+8.2%
	資源	25	23	25	27	25	-7.4%

&lt;紙の使用量&gt;

(単位：万枚)

区分	2012 (平成24) 年度	2013 (平成25) 年度	2014 (平成26) 年度	2015 (平成27) 年度	2016 (平成28) 年度	対前年度比
用紙の購入量	4,429	4,217	4,100	3,862	4,166	+7.9%
外注印刷物	5,232	5,211	4,271	4,025	3,480	-13.5%

※ 紙はA4サイズに換算しています。

## 2016（平成28）年度の取組結果に対する評価

区民の皆さんと学識経験者からなる第三者評価委員会が、「めぐろエコ・プランⅡ」の2016（平成28）年度取組結果について評価しました。評価結果を踏まえ、今後も環境負荷の低減に努めていきます。

## (取組全体に対する意見)

あと2年で、削減目標を達成しなければならないが、達成に向けて抜本的な改善策を検討する必要がある。気温の変動にめげず、エネルギーを減らす体制や取組を検討してほしい。啓発や取組手法も新たなチャレンジをして、インパクトを与えてほしい。今年も3か月が経過しているので、早急に検討・対応を望む。