

第4章 目黒区環境マネジメントシステムの取組み

事業者等が自主的に環境保全に関する取組みを進めるにあたり、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、目黒区の環境マネジメントシステムである「めぐろエコ・プラン（目黒区地球温暖化対策推進実行計画）」における平成24年度の取組み実績と取組みに対する評価について報告します。

めぐろエコ・プラン（目黒区地球温暖化対策推進実行計画）

～低炭素社会実現に向けた目黒区率先行動計画～

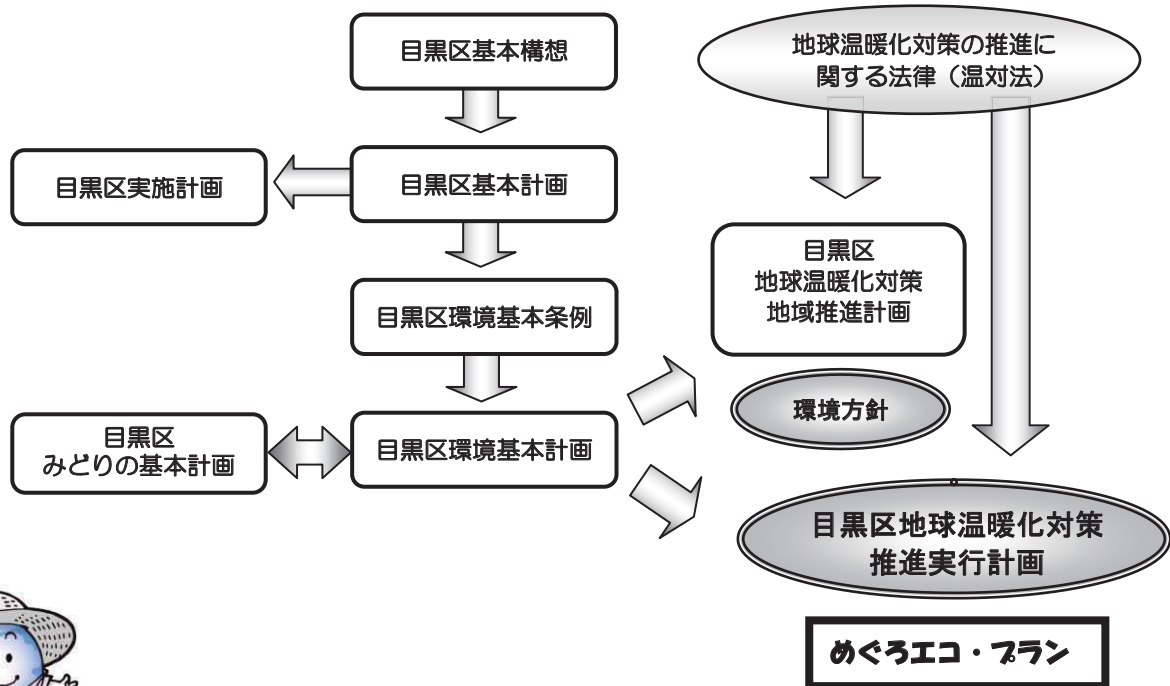
区は、最も身近な自治体として、また区内における大規模事業者として、率先して地球温暖化対策に取り組んでいます。

平成21年4月には、今まで取り組んできた「ISO14001¹⁾」と「新エコ・アクションプログラムめぐろⅡ²⁾」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」（略称「めぐろエコ・プラン」）を策定しました。

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み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20条の3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 ポケットブック＞



＜めぐろエコ・プラン（目黒区地球温暖化対策推進実行計画）の位置づけ＞



¹ ISO14001：環境に関する国際標準規格。

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

「めぐろエコ・プラン（目黒区地球温暖化対策推進実行計画）」

[目標] 区の事務事業に伴い排出される温室効果ガスの排出量を、平成17年度を基準として、目標年度の平成25年度において6%以上削減します。

[期間] 平成21年度から25年度までの5年間

[対象範囲] 総合庁舎、庁外施設等を含めた区有施設のすべて
(ただし、区営住宅等個別の利用者が光熱水費を負担している施設は除く)

[取組み] ・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
・施設の新築、改築、改修時における省エネルギー・新エネルギー設備の導入
・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] 6種類の温室効果ガスのうち、総排出量の95%以上（区の事務事業においては98%）を占める二酸化炭素を対象としています。

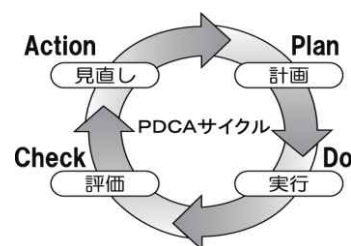
①二酸化炭素排出量等算定項目

- ・電気、都市ガス、化石燃料（ガソリン、灯油、軽油、重油、LPG等）
- ・水道（下水道）

②二酸化炭素排出量算定外項目

- ・ごみ排出量
- ・紙使用量
- ・グリーン購入
- ・省エネルギー機器の導入量

本計画では、Plan（計画）、Do（実行）、Check（評価）、Action（見直し）の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。



平成24年度の実績結果

区有施設のすべてを対象として、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等環境負荷の低減の取組みを進めました。

■ 温室効果ガス（二酸化炭素）排出量の削減

● 温室効果ガス（二酸化炭素）の排出状況

温室効果ガスの排出量は、平成17年度を基準とし、平成25年度において6%以上削減することを目標に掲げています。平成24年度の総排出量は19,248 t-CO₂であり、対平成23年度比で+2.0%、対基準年度比では-10.7%でした。

排出源別に見ると、電気（64.3%）、次いで都市ガス（31.4%）となっており、上位2項目で95%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。

また、平成24年度に新設した3つの施設の実績温室効果ガス排出量は、中根学童保育クラブ8 t-CO₂、コーポ清水町2 t-CO₂、緑が丘駅駐輪場1 t-CO₂でした。合計で11 t-CO₂となりました。



<二酸化炭素総排出量と内訳>

(単位:t-CO₂)

区分	平成17年度 (基準年)	平成22年度	平成23年度	平成24年度	対基準年度比	
総排出量	21,566	22,369	18,879	19,248	-10.7%	
内訳	電気	13,880	14,772	11,974	12,383	-10.8%
	都市ガス	6,727	6,778	6,044	6,034	-10.3%
	水道	145	154	146	150	3.4%
	下水道	398	412	401	408	2.5%
	化石燃料	394	232	296	255	-35.3%
	その他	22	20	19	18	-18.2%

- * 化石燃料：ガソリン、LPG、CNG、軽油、灯油、重油など
- * その他：自動車走行距離などから算出したメタンや一酸化二窒素を二酸化炭素に換算
- * 各区分の数値は、四捨五入しているため、合計と異なることがある。算出にあたっては、東京都地球温暖化対策指針（平成17年4月1日）による排出係数を使用した。

<電気、都市ガス、水道、下水道、ガソリンの使用量内訳>

区分	平成17年度 (基準年)	平成22年度	平成23年度	平成24年度	対基準年度比
電気(千kWh)	35,958	38,270	31,021	32,081	-10.8%
都市ガス(千m ³)	3,191	3,215	2,867	2,862	-10.3%
水道(千m ³)	763	810	768	793	+3.9%
下水道(千m ³)	778	807	785	799	+2.7%
ガソリン(千ℓ)	55	43	44	38	-30.9%

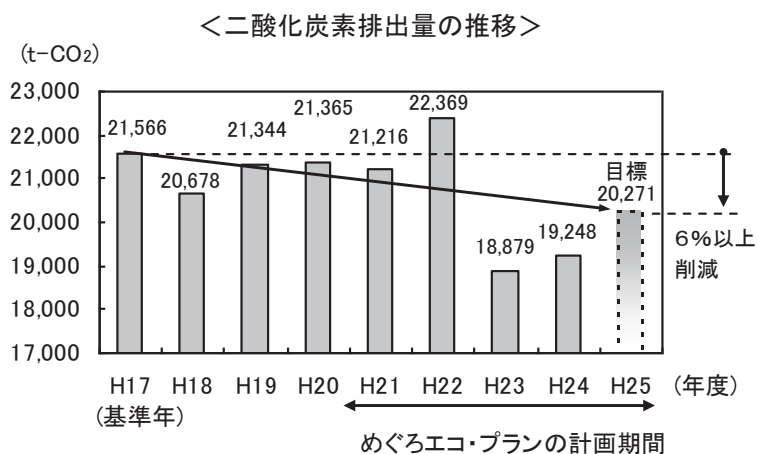
* ガソリンは使用量ではなく購入量



トピックス

二酸化炭素排出量の推移

基準年以降平成22年度までは、多少の増減はあるもののほぼ横ばいで推移していましたが、震災後の節電対策等により、平成23年度には前年度比で15.6%の減となりました。平成24年度は、前年度比で2.0%の増加でした。



● 温室効果ガス削減に向けた取組み

★新エネルギー・省エネルギー機器等の導入

平成24年度も平成23年度に引き続き、区内の施設において、新築及び改修時に省エネ性能の高い照明や空調機等の省エネルギー機器の導入、建物の断熱化等を行いました。

① 施設の新築・大規模改修

施設名	導入した新エネルギー・省エネルギー機器
三田フレンズ	トップランナーエアコン、外気導入制御システム(CO ₂ センサー)、全熱交換器(同ユニット)、節水器具、LED(内 直管型99台)、人感センサー、スイッチ回路の細分化、LED誘導灯、エコマテリアル ----- 建物の断熱化：開口部断熱(気密サッシ)

② 施設の小規模改修における新エネルギー・省エネルギー機器の導入等

施設名	導入した新エネルギー・省エネルギー機器
駒場住区センター	トップランナーエアコン、全熱交換器(同ユニット)
特別養護老人ホーム東が丘	Hf型蛍光灯、適正照度調整システム、エコマテリアル
田道ふれあい館	自動制御設備
清掃事務所	トップランナー変圧器、Hf型蛍光灯、エコマテリアル
みどりがおかこども園	Hf型蛍光灯、適正照度調整システム、スイッチ回路の細分化、LED誘導灯、エコマテリアル
第八中学校	トップランナーエアコン、高輝度放電ランプ、エコマテリアル
東山地区センター	トップランナーエアコン、Hf型蛍光灯、LED(内 直管型109台)、LED誘導灯など
南部地区センター	Hf型蛍光灯、LED(内 直管型465台)、人感センサー、適正照度調整システム、LED誘導灯、エコマテリアル
緑が丘文化会館	トップランナー変圧器、エコマテリアル
中目黒スクエア、駒場老人いこいの家、駒場保育園、ハケ岳林間学園、第十一中学校	トップランナーエアコン

* Hf型と直管型LEDの併用について

- ・南部地区はLEDタイプの非常照明がないため、Hf型蛍光灯の併用となりました。
- ・東山地区はLEDタイプの非常照明と調光タイプがないため、Hf型蛍光灯の併用となりました。

★緑化の推進

温室効果ガスの吸収作用の保全・創出を図る目的のもと、区内の施設において新築、改築等時に緑化の推進を行いました。平成24年度は、5施設に計5,264m²実施しました。

施設名	緑化形式	緑化面積
目黒天空庭園	樹木・草地緑化	3,663m ²
向原町児童遊園	樹木・草地緑化	202m ²
オーパス夢ひろば	樹木・草地緑化	580m ²
区営清水町アパート	樹木・草地緑化	649m ²
区営清水町アパート	屋上緑化	155m ²
緑が丘駐輪場	樹木・草地緑化	15m ²
合計		5,264m ²

* 緑化面積は、小数点以下四捨五入

★ 啓発等

職員を対象とした環境研修の実施（開催5回、参加人数463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。



<ポスター(7~10月まで掲載)>

■ 環境負荷の低減に向けた取組み

● 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、平成21年度から、計画年度中の前年度以下に減らすことを目標としています。

平成24年度は、平成23年度と比較すると紙の使用量は減少し目標を達成することができました。一方、ごみの排出量は前年比+4%となり、目標を達成することはできませんでした。ごみの排出量別にみると資源ごみを除き、増加傾向にあります。

<ごみの排出量>

(単位:t)

区分	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	対前年度比	
排出量	1,007	1,108	1,218	1,268	+4%	
内訳	燃やすごみ	836	931	1,031	1,077	+4%
	燃やさないごみ	132	144	149	166	+11%
	資源	39	34	38	25	-34%

<紙の使用量>

(単位:万枚)

区分	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	対前年度比
用紙の購入量	4,750	4,197	4,517	4,429	-2%
外注印刷物	5,799	5,167	5,267	5,232	-1%

* 紙はA4サイズに換算しています。

● 環境に配慮した製品の購入（グリーン購入品目数）

平成24年度の「環境に配慮した製品」の購入は296品目であり、平成23年度（295品目）に比べ、1品目増えました。

区分	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	対前年度比
品目数	259	283	295	296	+1品目

平成24年度の取組み結果に対する評価

区民と学識経験者からなる第三者評価委員会が、めぐろエコ・プランの平成24年度取組み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。

温室効果ガス排出量削減とそれに向けた取組みは非常に評価できる。環境負荷の低減に向けた取組みは、ごみの排出量の増加の要因分析と実際の削減に向けた取組みが必要である。また、研修を工夫するとともに、有効なPDCAサイクルを活用できる運営体制として欲しい。