

豊島区役所の環境配慮率先行動

(資料編 P50~P51)

「豊島区環境配慮ガイドライン」の策定

「豊島区環境基本計画」の策定に合わせ、温室効果ガスについて同計画の短期目標と同等の削減目標を掲げる「豊島区環境配慮ガイドライン」を、平成 21 年 3 月に策定しました。豊島区役所が地球温暖化対策に率先して取り組むことにより、事業者や区民に対しても環境に配慮した事業活動やライフスタイルへの転換を促していきます。

本ガイドラインは地球温暖化対策の推進に関する法律第 20 条の 3 に基づき、地方公共団体に策定が義務付けられている温室効果ガス排出の削減等の措置のための計画です。

<計画期間>

- ・平成 21 年度（2009 年度）～平成 24 年度（2012 年度）

<削減目標>（平成 24 年度（2012 年度））

- ・温室効果ガスを平成 19 年度（2007 年度）比で **11%以上削減**し、「15,269 t」以下にする。
- ・廃棄物、水使用量、紙使用枚数の抑制について、前年度を下回る。
- ・リサイクル率の向上について、前年度実績を上回る。

<計画の対象範囲>

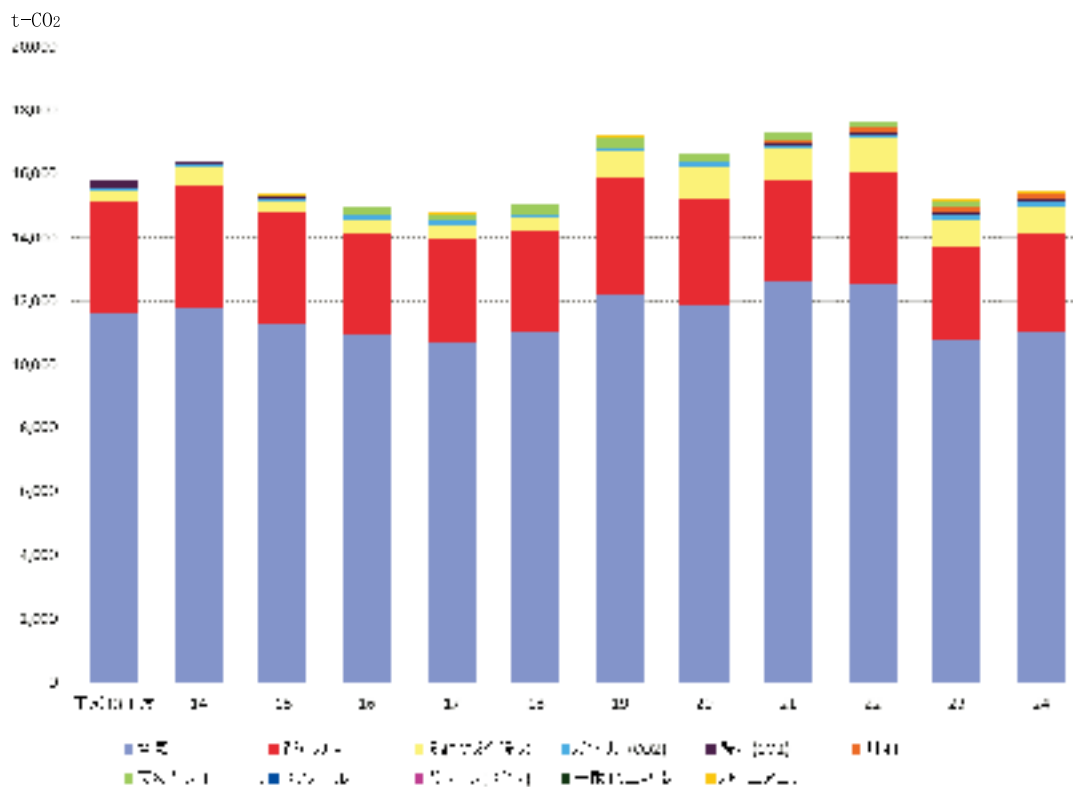
- ・区の実施する事務事業の全て
- ・全ての区有施設（平成 24 年度現在 331 施設）
※指定管理者により運営される施設、一部の民営化された施設、
区外の施設も対象

ガイドラインは、平成 25 年 4 月、平成 25 年度から平成 28 年度を計画期間とする第二次環境配慮ガイドラインとして改定しました。

豊島区役所の温室効果ガス排出量とエネルギー使用の傾向

● 温室効果ガス排出量の推移

豊島区役所の施設、車両が平成 24 年度中に排出した温室効果ガスは、CO₂換算で 15,390 トンでした。平成 23 年度と比べると 225 トン、1.5%の増となっています。排出量は、平成 20 年度にいったん減少したものの、平成 21・22 年度では再び増加しましたが、平成 23 年度は、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災に起因する福島第一原子力発電所の事故により、深刻な電力不足となったことから大きく減少しています。平成 24 年度は、電力供給が安定に向ったことや使用制限が緩和されたことが増加に繋がったものと考えられます。



<平成 24 年度末の状況>

	基準排出量 平成 19 年度 (2007 年度)	削減目標 平成 24 年度 (2012 年度)	最新の排出量 平成 24 年度 (2012 年度)
排出量	17,156t	15,269t以下	15,390t
増減率	—	11%以上減少	10.3%減少

● エネルギーごとの構成

排出量を排出源ごとに見ると、電気とガス及び地域冷暖房システムからの熱供給が三大構成要素で、全体の約 97%を占めています。

平成 24年度の使用量は、対前年度比で電気が 2.3%、ガスが 5.0%の増に転じ、熱供給は引き続き 2.9%の減となっています。



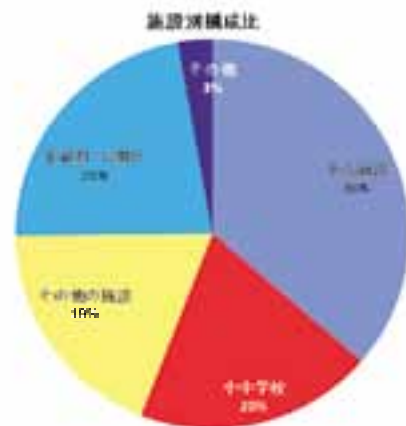
● 主要な施設の発生状況

「豊島区役所環境配慮ガイドライン」では、短期目標 11%削減達成のため排出源の種別ごとに目標を決めて、削減に取り組んでいます。

平成 24年度は、街路灯とその他(自動車燃料他)は削減されましたが、施設は、全体で 3.7%、重点施設は 1.6%、その他施設は 11.6%、小中学校も 3.8%とそれぞれ増加しました。これは、平成 23 年度に行った施設の臨番休館などの電力不足緊急対応を中止したことによるものです。

種別		対象数	実現の方策と削減目標	24年度実績(前年度比)
施設	重点施設	19 施設	① 職員の取組による削減 6%以上 ② 重点施設・小中学校等の設備改善による削減 7%程度	3.7%増
	小中学校	31 校		
	その他の施設	279 施設		
街路灯		13,319 基	省エネルギー型街路灯	1.2%削減
その他(自動車燃料他)		103 台 他		24.7%削減

発生種別ごとの構成を見ると、施設が 75%、街路灯が 22%、自動車燃料等その他の要因が 3%を占めています。エネルギー使用の多い主要な建物 19 か所及び小中学校 31 校で、排出量の 57%を占めています。



主な施策の実施状況

● 節電への取組み

平成 24 年度は、区民の安全安心に大きくかかわる街路灯の消灯や区民サービスの低下につながる施設の開館日や開館時間等の縮小は行わないこととしました。

夏期は、国の電力需給対策を踏まえ、全庁をあげて、継続的に節電・省エネに取り組みました。節電にあたっては、電力需要のピークにあたる時間帯の消費電力を低く抑える「ピークカット」を重点としつつ、区施設全体で 10%以上の電力使用量の抑制をめざした結果、区施設全体で 16.2%の削減を行うことができました。

また、冬期についても、自治体として節電対策に率先して取り組むことが強く求められていることから、節電アクションプログラムにより 11%の電力使用量の削減目標を設定し、この結果、10.4%の削減となりました。

期間	削減目標	実施結果
夏期 (平成 24 年 7 月～9 月)	22 年度比 △10%	△16.2%
冬期 (平成 24 年 12 月～24 年 3 月)	22 年度比 △11%	△10.4%

● 省エネ型の施設へ

◆ 「見える化」の推進

効果的に省エネ活動を行うため、「デマンド監視装置」を設置している 46 か所のうち 34 か所についてはパソコンにより電力使用量がモニターできるシステムを導入しました。

これにより施設での電力使用量が逐次確認することができるようになり、省エネに対する職員の意識啓発の推進を図っています。

	実績
デマンド監視装置設置	46 施設

◆高効率機器の導入

既存施設では、省エネをめざした高効率機器の導入を図っています。区立小中学校等 3校の体育館の水銀灯・白熱灯を長寿命で高効率な無電極ランプへ変更しました。また、小中学校やその他の施設において、Hf 型蛍光灯や LED 照明への更新を行いました。このほか、施設改修に合わせて、適度な照明度合の調整を行うことができる、明るさセンサーを導入し、省エネ促進を図っています。



西池袋中学校 LED 誘導灯

実施事項	実績	効果(年間想定)
無電極ランプへの更新	小中学校等 3 校(体育館)	電力削減 40%
Hf 型蛍光灯への更新	区内各施設	40W2 灯タイプで約 15% 電力削減
LED 照明への更新	区内各施設	10~20%減

◆再生可能エネルギーの導入

平成 24 年度には、太陽光発電システムを 2 施設に導入しました。これまでの施設と合わせ区が有する太陽光発電システムは 11 台、総出力は 1 4 1 kW の規模となりました。

太陽熱の利用も含め、再生可能エネルギーの導入については、今後も施設の特性・設置条件に合わせて最適なシステムを導入していきます。



導入設備	設置施設	最大出力	効果
太陽光発電システム	西池袋中学校	40kW	年間発電量計 40,090kWh CO ₂ 削減量計 12.59t
	池袋第五保育園	10kW	年間発電量計 10,018kWh CO ₂ 削減量計 3.15t

※効果は、一部推計値を含む

◆CO₂排出量の少ない電力採用

23 区の清掃工場が発生する排熱を利用して発電された電力の一部を、区立小学校 8 校で使用しています。

平成 24 年度は、清掃工場の排熱利用による電力に加えて、再生可能エネルギーを主要な電源とする CO₂ 排出量の少ない新電力を小中学校 21 校及び高圧電力を使用する 35 施設に対して導入しました。

実施事項	実績	効果
清掃工場排熱発電電力の利用	駒込・巣鴨・文成・長崎・高松・千早・仰高小学校、千川中学校	年間 CO ₂ 削減量 524t
再生可能エネルギーを活用した電源	高圧電力を使用する区有施設	年間 CO ₂ 削減量 1,804t

● 環境にやさしい自動車へ

◆CO₂排出量の少ない車の導入

区が管理する自動車の走行により排出する CO₂ は、全排出量の約 1.7% を占めています。これまでも低公害・低燃費の車種に限って導入してきましたが、さらにエネルギー効率の改善をめざして、電気自動車またはハイブリッド車など、より CO₂ 排出の少ない車を重点に導入を進めます。

清掃事務所では平成 20 年度より特に走行距離の長い清掃車について、ハイブリッド車化を進めています。



ハイブリッド型清掃車

導入車両	実績
ハイブリッド型清掃車	8 台
その他低公害・低燃費車	10 台

◆アイドリングストップ装置の導入

ハイブリッド車等を除く区の自動車全車にアイドリングストップ装置を導入し、燃費を改善することで、温室効果ガス及び燃料費を低減することをめざしています。

● 省エネルギー型街路灯の導入

区役所が排出する CO₂ のうち、約 22% を街路灯が占めています。老朽化した街路灯については、長寿命の省エネルギー型街路灯に随時更新しています。省エネルギー型街路灯に交換することで、温室効果ガスの削減とともに、電気料金、取替コスト、廃棄物の削減にもつながります。



● 「エコアクション 21」認証取得

持続可能な社会を構築してゆくためには、あらゆる主体が積極的に環境への取り組みを行うことが必要であり、事業者においては製品・サービスを含むすべての事業活動の中に省エネルギー、省資源、廃棄物削減等の環境配慮を織り込むことが求められています。(環境省「エコアクション 21 ガイドライン」より)

区はこれまで、区内事業者に対して「エコアクション 21」への参加を支援してきました。しかし、今後、一層地域が一体となって環境への取り組みを進めるためには、区自らが率先して、環境に関する方針や目標を再確認して取り組む姿勢を明らかにすることが必要です。このため区として「エコアクション 21」の認証取得をめざすこととし、平成 24 年 3 月に区役所本庁舎の認定申請を行い、平成 24 年 8 月 1 日、区本庁舎を対象として認証を取得しました。引き続き計画的に区施設の認証・取得を目指していきます。

● 今後の取り組み

● 環境マネジメントシステム「エコアクション 21」の推進

取り組みの内容と今後の方針

- 区の環境方針や環境目標の達成に向けて、全職員が節電や省エネ等の環境配慮行動に取り組めます。
- 部局ごとに環境方針を策定し、主体的に環境配慮行動を促進するとともに、定期的な報告や内部監査を実施し、取り組み成果や実効性について客観的な評価を行っていきます。
- 中間審査、認証の更新を踏まえて、計画的に認証施設を拡大していきます。