

第1章 平成23年度の 主な取組み

平成 23 年度に行った環境保全施策の中で、地球温暖化・省エネルギー対策や循環型社会の形成、みどりに関する多様な取組み等、区の環境の現況や課題を踏まえ、特に力を入れたものについて報告します。

目黒区のこの1年間

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、東北地方を中心に最大震度7という強い揺れを生じさせたのみならず、巨大な津波を引き起こし、東北地方から関東地方の太平洋沿岸部に甚大な被害を与えました。特に、各種電力発電施設の稼働停止にともなう電力供給不足や、福島第一原子力発電所からの放射性物質の拡散は、区民の生活にも多くの問題と不安をもたらしました。

区においても、多くの環境に関する事業が開催延期や中止となりました。また、電力供給不足や放射性物質の拡散に対する区民の不安感を取り除くため、節電対策や的確な情報提供を行うなどの対策を行ってきました。

このため本章では、平成23年度に実施した主な取組みとあわせて、東日本大震災に対する区の対応を紹介していきます。

1 地球温暖化・省エネルギー対策の推進

地球温暖化対策として例年行っている住宅用新エネルギー及び省エネルギー機器設置費助成では、例年以上の申請があり、再生可能エネルギーへの意識の高まりがうかがえました。

■ 住宅用新エネルギー¹及び省エネルギー機器設置費を助成しました

本事業は環境負荷の少ないエネルギー利用を促進し、地球温暖化対策の推進を目的として行っています。二酸化炭素の排出量の削減に貢献する新エネルギー機器（太陽光発電システム）や省エネルギー機器（CO₂冷媒ヒートポンプ給湯器、潜熱回収型給湯器）を設置する区民を対象に、設置経費の一部を助成しました。平成22年度に続き、平成23年度も、前期（6月）・後期（10月）の2回に分けて募集を行い、多くの方から申請がありました。

特に太陽光発電システムについては、平成22年度と比べ、申請件数が約30%増加し、大震災後の再生可能エネルギーへの関心の高まりがうかがえます。

<平成23年度実績>

助成対象機器	助成額	助成額の上限	申請件数	助成件数
太陽光発電システム	設置経費の 3分の1	12万円 (15万円)	196件 (150件)	104件 (83件)
CO ₂ 冷媒ヒートポンプ給湯器		3.2万円 (4万円)	14件 (27件)	7件 (24件)
潜熱回収型給湯器		2万円 (2.5万円)	119件 (139件)	53件 (33件)

() : 平成22年度実績

参加者の声

〈太陽光発電システム助成者〉

- 環境問題に多少でも貢献している意識があります。
- 省エネルギー・新エネルギーに対する関心が高まりました。

¹ 新エネルギー：太陽光発電、風力発電等の自然エネルギーや廃棄物による発電等、石油代替エネルギーとなるもの。

高効率給湯器の紹介

エネルギーの消費効率に優れた給湯器は、従来のガス給湯器に比べ設備費は高くなりますが、二酸化炭素排出を抑えることができ、維持費が安くなるという点で優れています。CO₂冷媒ヒートポンプ給湯器、潜熱回収型給湯器等の種類があります。

<CO₂冷媒ヒートポンプ給湯器>

低温部分から高温部分へ熱を移動させる技術を活用して、空気の中の熱をCO₂冷媒に伝え、さらに圧縮して高温にした上で水を温めます。

<潜熱回収型給湯器>

二次熱交換器で、排気する水蒸気を水にすることにより、排気中にひそむ潜熱も回収して、水を温めるのに利用します。

■ 省エネナビモニター事業を実施しました

地球温暖化対策には、各家庭での取組みが重要です。そこで、家庭における省エネルギー意識の向上を図るため、使用電力量がリアルタイムに計測できる「省エネナビ」を貸し出しています。

平成23年度は、モニターの16世帯から貸与完了報告がありました。モニター世帯の中には、35%の省エネが達成された例もありました。

■ エコドライブ教習会を開催しました

エコドライブの普及を図るため、区内教習所と東京都の協力を得て、エコドライブによる運転教習会を行っています。平成23年度は7月に開催し、11人が参加しました。

通常走行とエコドライブ走行を実践することで、実際に燃費がどれくらい削減できたかを実感できる教習となっています。教習時の道路事情にもよりますが、参加者の平均燃費改善率は25.7%でした。



<実際に運転してエコを体感>

参加者の声

<エコドライブ教習会参加者>

- 加速・急発進には気をつけていましたが、アクセルをはなすタイミングを教えてください参考になりました。

2 環境学習の推進

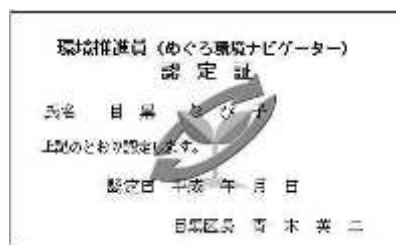
身の回りの環境から地球環境まで幅広く取り上げた、子どもから大人まで楽しめる参加・体験型のイベント「ふえすた環境 in 目黒」を平成18年度から開催しています。平成23年度は、6月12日に中根小学校及び中根住区センターで開催しました。

このほか地域や家庭から積極的に環境活動を進めていくことができる人材を育成することを目的とし、環境推進員（環境ナビゲーター）養成講座を実施するとともに、修了生の活動をサポートする取組みを進めました。

■ 環境推進員（環境ナビゲーター）養成講座（4期）を開催しました

環境問題に関心を持っている方を対象に、地域や家庭から環境活動を進められる人材を育成することを目的としています。平成23年度は「この先のエネルギーはどうする？」をテーマとし、講義やワークショップ、ディスカッションを取り入れた6回の連続講座を開催しました（P.9参照）。

6回のうちワークショップを含む4回以上出席した25人を環境推進員（環境ナビゲーター）として認定し、認定証を交付しました。



<環境ナビゲーター認定証>

■ 環境推進員（環境ナビゲーター）修了生をサポートしました

● ステップアップ講座を開催しました

環境ナビゲーターの交流と活動の活性化を目的に、エコライフめぐろ推進協会と協働でステップアップ講座を開催しました。講座では、「めぐろの環境 基本の基～ごみと資源」をテーマに、区職員から、リサイクルのしくみや経費について説明が行われました。1期～3期生合わせて15人の修了生が参加しました。

● 環境ナビゲーター交流会が行われました

平成23年6月18日に、環境ナビゲーター交流会を開催し、環境ナビゲーター同士の活動等の情報交換を行いました。1期～3期生合わせて14人が参加し、個人・環境活動団体同士のつながり強化に向け、活発な意見交換が行われました。



<環境ナビゲーター交流会>

参加者の声

<環境ナビゲーター交流会参加者>

- 個人として、地域ではマンションのライトをLEDに交換し、家庭では節電に心がけ、リサイクルできるものは地域のバザーへと活用しています。交流会に参加して、皆様のお話を参考に今後も環境活動に取り組んでいきます。

環境推進員（環境ナビゲーター）養成講座

＜講座内容＞テーマ「この先のエネルギーはどうする？」

第1回	＜概論＞養成講座の案内やテーマについての概論・参加者同士の交流	
第2回	<p>＜講義＞「3.11以降のエネルギーはどうか？」 講師：安井至 氏 （製品評価技術基盤機構理事長、東京大学名誉教授）</p> <p>日本をめぐるエネルギー状況の見通し、将来に向かっての選択肢、放射線リスク等について学びました。</p>	
第3回	<p>＜見学＞・かわさきエコ暮らし未来館 ・川崎大規模太陽光発電所 ・かわさき市民共同おひさま発電所</p> <p>川崎市の浮島地区では、8月に運転開始した、7,000kWのメガソーラーを、隣接する体験型環境学習施設とともに見学しました。川崎市国際交流センター屋上に設置された市民共同の6.25kWのソーラー発電では、NPOのアクト川崎の方から、設立の苦労話も聞きました。</p>	
第4回	<p>＜講義＞「こんなに使ってたんだ、エネルギー」 講師：奈良由貴 氏 （NPO法人「足元から地球温暖化を考える市民ネットえどがわ」代表理事）</p> <p>NPOが開発した「省エネゲーム」を使い、家庭できるCO₂削減や、節約を実感するとともに、市民目線で「足元から考える」問題提起を受けました。</p>	
第5回	<p>＜ワークショップ＞</p> <p>第1回から第4回の内容を踏まえ、グループに分かれて「エネルギーの現在・過去・未来」について討議を行いました。</p>	
第6回	＜グループ別発表＞グループ討議の内容を発表しました。	

参加者の声

＜環境推進員養成講座参加者＞

- 座学だけでなく、見学やワークショップなどがあり、内容が充実していました。
- 生まれ育った目黒区の現状を調べましたが、われわれ区民が積極的に調査などを行い、区をよくしていくことが必要だと感じました。
- はじめはナビゲーターのイメージがつかめなかったが、ワークショップを通して、環境について学び、改善できるよう協働していきたいと思うようになりました。

■ ふえすた環境 in 目黒 2011 を開催しました

平成23年度は、「かけがえのない地球のために、今私たちにできること～楽しくエコ活コツコツと～」をテーマに開催しました。53の団体が参加し、当日は家族連れを中心に約2,000人が来場しました。最初の開催から6年目を迎え、地区の住民による実行委員会を中心に、省エネルギーに配慮して運営しました。

中根住区センターでは、目黒区在住の元プロ野球選手、篠塚和典さんと、シドニー五輪で銅メダルを獲得した田中雅美さんによる環境教室が開かれました。参加者は、一流の選手から環境やスポーツのことを教わりながら、交流を深めていました。

また模擬店では、使い捨てではない「マイ箸」「マイ皿」「マイカップ」「マイ水筒」を持参すると割引があり、多くの人たちが持参していました。



＜アスリートと学ぶ環境教室＞



＜清掃リサイクルバザー＞



＜目黒囃子の演奏＞



＜エコクッキング＞

参加者の声

＜ふえすた環境 in 目黒 2011 参加者＞

- 環境について考えるいい機会です。継続した啓発活動が必要だと思います。
- 展示・体験コーナーが子どもにわかりやすいです。
- 子どもたちから環境に関心をもつことが大切なのでずっと続けてほしいです。

3 循環型社会の形成に向けて

目黒区の古紙回収は、段階的に集団回収への一元化を進めてきましたが、平成24年3月には区内全域において、区による回収を終了し、町会・自治会等が実施する集団回収への一元化が完了しました。

■ 古紙の回収方法を、集団回収に全面移行しました

目黒区の古紙回収は、区の回収と町会・自治会などによる集団回収が並存する二重回収体制をとっていました。しかし、経費節減及び区民との協働による資源リサイクル活動を一層効果的に運用するため、「ごみや資源の集積所を利用した集団回収」への一元化を段階的に進めてきました。

平成21年10月には6団体、平成22年10月には28団体で一元化を実施し、平成24年3月には、区内全域において区による回収を終了し、町会・自治会等が実施する集団回収への一元化が完了しました。今後は、地域の方の自主的な活動である集団回収が円滑に行われるよう、その活動を支援していきます。



<集積所>

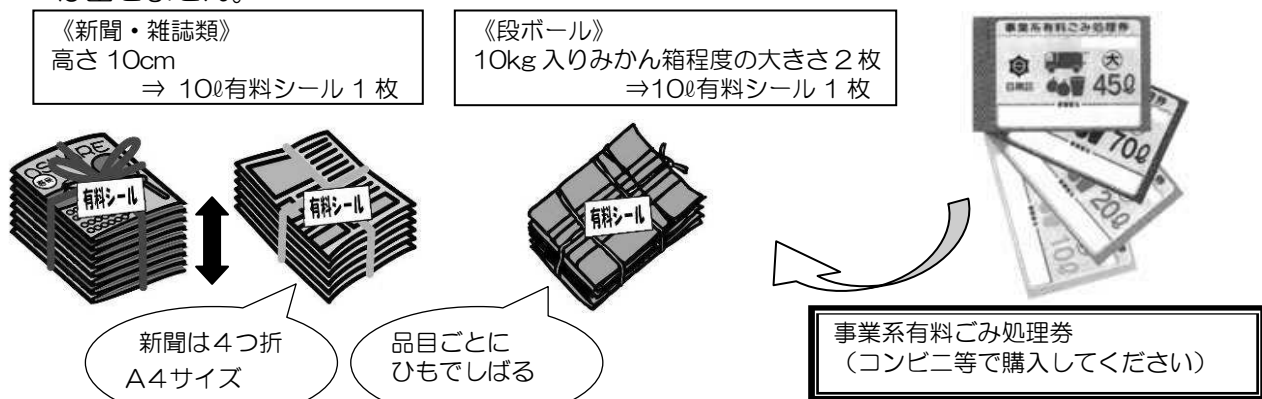


<集団回収中の車両>

■ 事業系古紙回収の登録受付を開始しました

お店や会社など事業活動から出た古紙は、基本的には、処理業者へ委託するか直接処理施設へ持ち込むこととなりますが、困難な場合は目黒区が回収を行います。

目黒区では、平成24年3月の一元化完了に伴い、事業系古紙は、「事業系有料ごみ処理券」を貼付したうえで、各事業所ごとに回収を行う戸別回収になりました。このため、回収を希望する事業者は区への登録が必要となります。なお、事業系古紙は、集団回収には出せません。



4 みどりに関する多様な取組み

みどりは、ヒートアイランド現象の緩和、都市景観の向上、生物多様性の確保、都市防災への寄与などとともに、人々にうるおいと安らぎをあたえ、安全で安心できる都市生活を支えてくれるなど多様な効用をあわせもっています。

平成23年度は次のような取組みを行いました。

■ 新たなみどりの拠点整備を行っています

公園は、地域のみどりの拠点であり、区民の憩い・交流の場であるとともに、良好な景観形成や、震災時の避難場所として機能します。

● 大橋一丁目公園（仮称）の整備を進めています



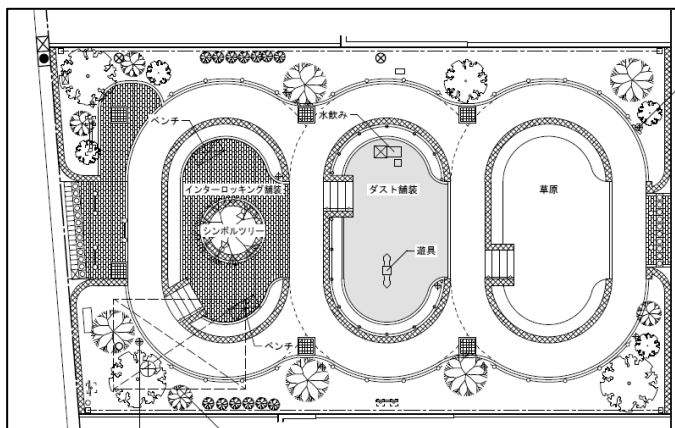
首都高速道路の大橋ジャンクション屋上部に約7,000㎡の公園を整備しています。平成23年7月から工事を実施しています。開園は、平成25年3月（予定）です。

区のシンボルとなるよう、勾配のあるループ上の空間を活かし、緑豊かな回遊式の屋上庭園とするとともに、区民等が緑化活動できるコミュニティーの場も整備していきます。

● 元競馬南泉公園が開園しました

元競馬南泉公園が、平成23年10月12日に開園しました。面積は371㎡です。

住宅地の中の憩いの空間となるよう、シンボルツリーのヤマボウシをはじめ、花木やモミジなど四季の移ろいを楽しめる植栽となっています。



■ 身近なみどりの取組みへの支援を行いました

公園の清掃・花壇管理等の維持管理活動や、地域住民を対象としたイベント企画運営活動を行うボランティア団体を公園活動登録団体として登録し、積極的に支援を行っています。平成23年度には、11の団体が登録し、活動を行いました。

また、地域住民が区の管理する公園等に花を植える「グリーンクラブ」の活動に対し、花苗の配布等の支援を行いました。

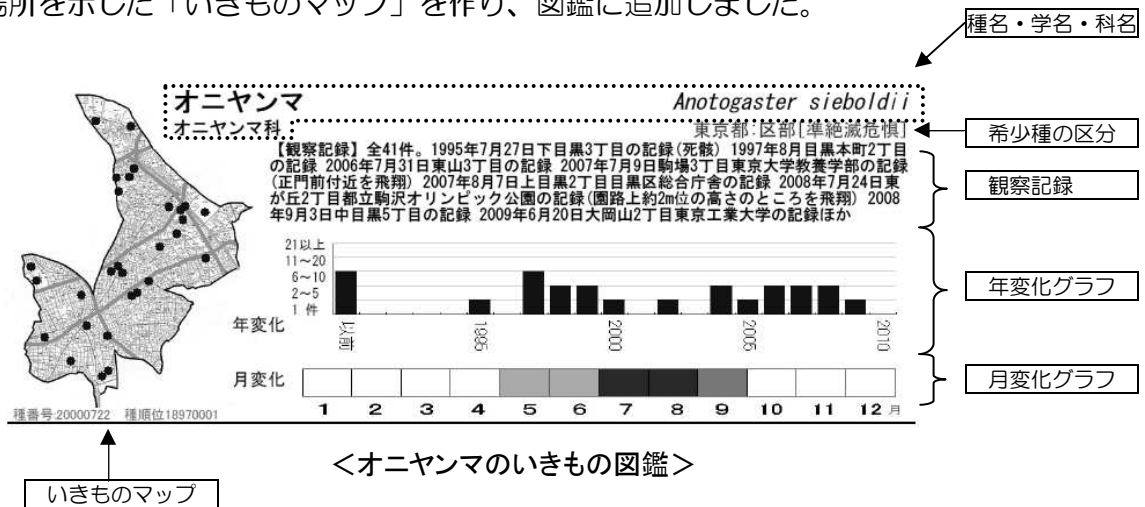


<グリーンクラブによる花壇の手入れ>

■ 生物多様性に関する取組みを行いました

● 「めぐろいきもの図鑑」を更新しました

目黒区では、自然の変化を記録するため、区民のみなさんから生きものの観察情報を収集しています。観察記録は延べ 7,581 件と豊富に蓄積されました。「めぐろいきもの図鑑」は、蓄積されたデータをまとめた「いきもの住民台帳」をもとに、目黒区の動植物を写真入りで紹介するものです。区ホームページからダウンロードができます。平成23年度は、平成18年からの5年間に集められた観察記録から、区民に特に親しまれている生きもの10種の出現場所を示した「いきものマップ」を作り、図鑑に追加しました。



● 「いきもの発見隊」を開催しました

いきもの発見隊は、身近な環境に生活する生きものたちを調べる区民参加型の調査です。平成23年度は6月4日に目黒川船入場で、10月23日にすすめのお宿緑地公園で実施しました。

目黒川では水質は年々改善されており、現在は多くの種類の生きものが生息しています。すすめのお宿緑地公園では、「土の中の生きものたち」をテーマに、たくさんの種類の生きものを発見しました。

参加者は、生きもののスケッチや「いきものたちへのメッセージ」を描き、身近な自然を再発見している様子でした。



<船入場での調査>

5 環境基本計画の改定

平成19年に「目黒区環境基本計画（平成14年7月策定）」の改定を行ってから、5年が経ちました。この間、国では地球温暖化を防ぐための法改正や、生物多様性の保全のため、「生物多様性基本法」が制定されるなど、環境行政を取り巻く状況は大きく変化しました。さらに、東日本大震災を機に安全安心への関心が高まるとともに、放射性物質対策や節電への啓発、再生可能エネルギーの普及など、環境負荷低減への取組みが求められています。こうした社会経済状況の変化や新たな課題に柔軟に対応するため、環境基本計画（平成24～33年度）を改定しました。

目指すべき環境像および3つの基本目標は基本的に踏襲し、その実現に向けて、区民、事業者等の環境配慮行動につながる施策を展開するとともに、区民事業者と協力・連携して環境への負荷の少ない社会づくりを進めていきます。

■ 計画の基本目標と方針

基本目標1・2についてはより内容を理解しやすいものとするため、文言を変更しました。また、新しい課題に対応するため環境保全施策を見直しました。

基本目標

1 良好な生活環境を守りはぐくむ

<基本方針1-1 きれいな空気と水辺のあるまちで暮らす>

日々の暮らしや事業活動が、生活環境に与える影響を継続的に調査・分析することで、環境の悪化を予防します。

<基本方針1-2 みどりあふれるまちで暮らす>

公園等の整備や公共施設の緑化を進め、生物多様性を保全する、みどりの拠点とネットワークをつくります。

<基本方針1-3 安らぎのあるまちをつくる>

区民が安らぎを享受できる地域社会の形成を目指し、まちの美化や地域特性に応じた良好な景観をつくります。



基本目標

2 ライフスタイルの転換で環境を守りはぐくむ

<基本方針2-1 ものを大切に使う地域社会をめざす>

地域と連携して、リデュース・リユース・リサイクル文化を提唱・発信します。

<基本方針2-2 地球にやさしい地域社会をつくる>

区民・事業者が、二酸化炭素の排出が少ない暮らし方、働き方を選択することで、持続可能な地球にやさしい地域社会づくりに取り組みます。

**基本
目標**

3 環境を守りはぐくむ人づくり

<基本方針 3-1 人を育てて行動を促す>

環境学習の推進、環境情報の提供により、区民の環境問題に対する関心を高めます。
また、環境保全に関わる人材や活動団体を育成し、活躍の場を提供することで、区民の環境意識や参加意欲の向上を図ります。

<基本方針 3-2 人のつながりを育てる>

エコプラザを拠点とした環境配慮活動団体のネットワーク化を図り、環境活動に取り組む人や団体同士の交流や連携を図ります。
また、区民・事業者・区のパートナーシップや他都市との連携により、取組みの主体や、地域を越えた環境課題に取り組めます。

重点プロジェクト

今後10年間で優先して展開する重点プロジェクトを見直しました。

従来の『風の道』づくりを、さらに生物多様性に着目したネットワークとして展開すること、環境にやさしいライフスタイルを区のブランドとして位置づけることを新たに加えました。

<テーマ1 地形・地勢を意識した風とみどりと生き物のネットワークづくり>

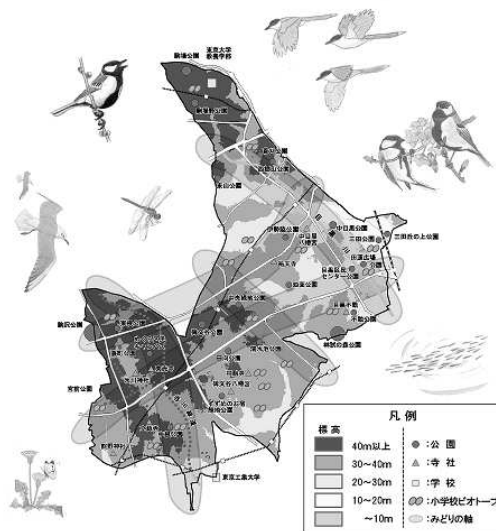
核となる大規模なみどりの保全や目黒川の水質改善、小さなみどりや水場等の生き物が生息できる場所（ビオトープ的な地点）の創出を図ります。生き物の生息環境の向上を通じて、拠点から面へ風と生き物が行きかう環境を形成します。

<テーマ2 節電からはじめるライフスタイルの転換>

環境にやさしい行動を賢く選択する暮らし方を「めぐるスマートライフ」と名付け、「目黒ブランド」として確立することを目指し、区民・事業者等へ新しいライフスタイルを提案するしくみ・場をつくりまします。

<テーマ3 地球温暖化対策の推進>

中長期を見据えて地球温暖化対策地域推進計画の見直しを図り、住環境整備や取組みの見える化により、未来へ広がる目黒の低炭素社会の実現を目指します。



環境指標の見直し

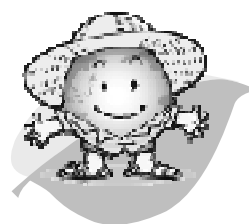
基本方針ごとの取組みを評価し、目標を設定するのに用いる「環境指標」を再検討しました。

環境の状態や負荷の状態を表す従来の客観的な指標に加え、区民の満足度を示す体感的な指標を導入しました。

客観的な指標
環境の状態
環境負荷の状態



体感的な指標
区民の環境への満足度
(区民アンケート結果)



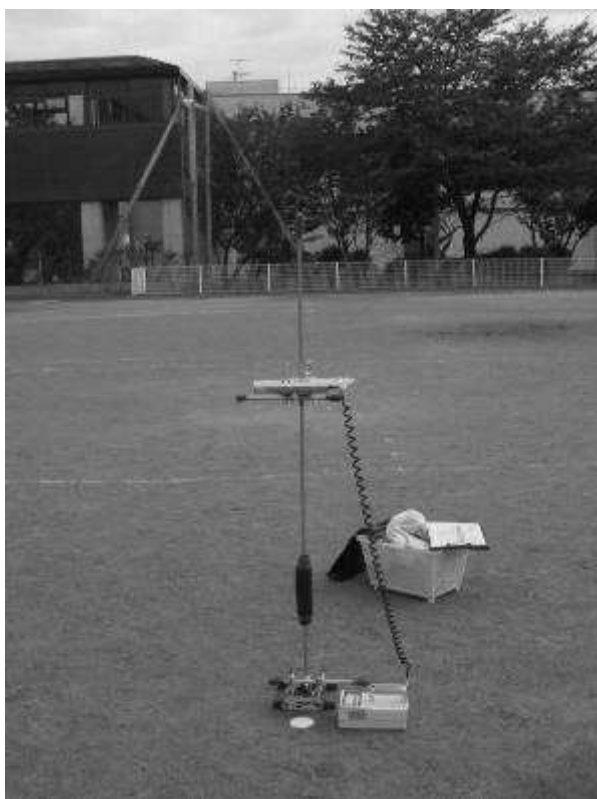
環境保全キャラクター「ちきゅうくん」

6 東日本大震災への対応

東日本大震災の影響を受け、区では放射線量の測定、節電対策などさまざまな対策を行いました。放射線量測定は、平成 23 年 7 月から開始しました。また節電対策では、平成 23 年 7 月 1 日から 9 月 9 日までの期間、区施設の午後の利用を中止しました。

■ 放射線量の測定を行いました

● 空間放射線量測定



<測定風景>



<放射線量測定機器>

区民の皆さんから幼児・児童の安全確保について強いご要望が寄せられたため、区として定期的に放射線量の測定を実施しました。

平成 23 年 7 月から平成 24 年 3 月まで、区立小学校、保育園、公園等 16 施設の校庭、園庭、砂場で空間放射線量の定点測定を実施しました。

さらに平成 23 年 11 月には、子どもの遊びや学びの場となる校庭・園庭を有する施設及び公園等に大幅に拡大して、雨どい付近・側溝等、空間放射線量について高い数値が検出されることが懸念される箇所を中心に空間放射線量測定を実施しました。

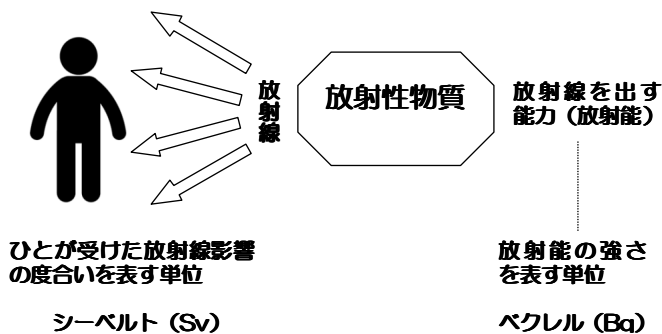
測定の結果、局所的に 5cm の高さで最大 $1.22 \mu\text{Sv}/\text{h}$ と放射線量の高い箇所がありましたが、文部科学省が定める除染が必要な線量には達していませんでした。しかし、区では、区民の皆さんにより安心していただくため、大学等関係機関の助言に基づき放射線量の低減化措置を図りました。

●放射線・放射能・放射性物質

すべての物質は、原子という小さな粒子から出来ています。

原子の中で不安定な状態のものが、他の種類の元素が変わるとき、高いエネルギーをもった粒子（粒子線）や電磁波を出します。これを、「放射線」と呼んでいます。

放射線を出す能力を「放射能」といいます。また放射線を出す能力をもった物質を「放射性物質」といいます。



<放射線・放射能・放射性物質と単位の関係>

●シーベルトとベクレルの関係

放射性物質が放射線を出す能力を表す単位を、「ベクレル (Bq)」といいます。一方、放射線による人体への影響度合いを表す単位を「シーベルト (Sv)」といいます。

放射能の強さ（ベクレル）がそのまま人体への影響（シーベルト）になるわけではありません。放射線が人体に与える影響は、放射線の種類やエネルギーの大きさ、放射性物質との距離等を考慮して算出した数値（シーベルト）で比較する必要があります。

参考：東京都「都内の放射線の状況を正しく理解しましょう」



■ 節電対策を実施しました

● 区の公の施設の一部利用を中止しました

東日本大震災の発生に伴い、夏期の電力供給不足が予想され、最大電力需要時に供給量が追いつかない場合には、復旧が容易でない大規模停電が起きかねない状況に陥ることが予想されました。そこで区では、国の方針を踏まえ、夏期における区施設等の節電対策として電力需要のピーク時電力の使用抑制を基本とし、区施設総体として 15%以上の使用抑制を目指しました。

このため、各施設共通の節電対策の取組みに加えて、電力需要のピーク時への対応として、7月1日から9月9日までの平日において、公の施設（会議室、図書館等）の午後の時間帯の利用を中止しました。

<各施設共通の節電対策の取組み>

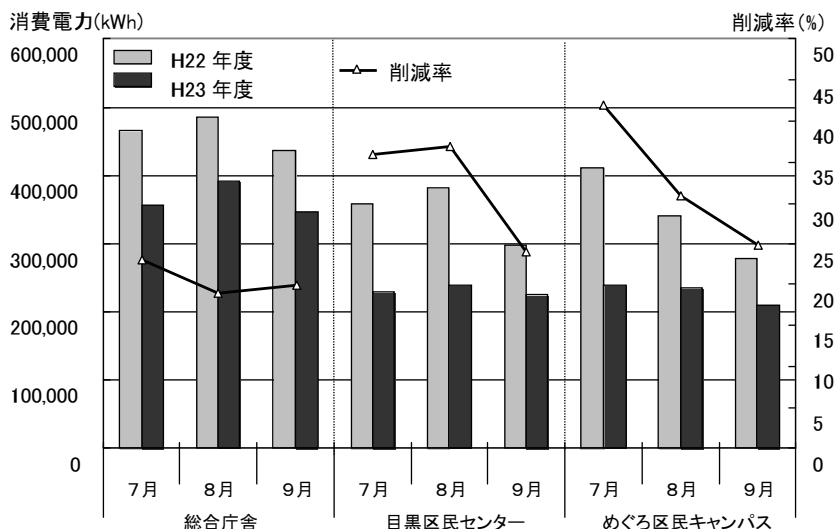
- ・冷房の使用中止又は設定温度を 28℃以上とする。
- ・照明の 1/2 減灯（原則）
- ・エレベーターの一部利用休止
- ・業務用パソコンについて 12 時～13 時の原則使用禁止
- ・街路灯・公園灯の一部消灯
- ・緑のカーテンの推進
- ・遮光性フィルムの貼付 など



<みどりのカーテン（清掃事務所）>

● 15%以上の電力使用抑制をしました

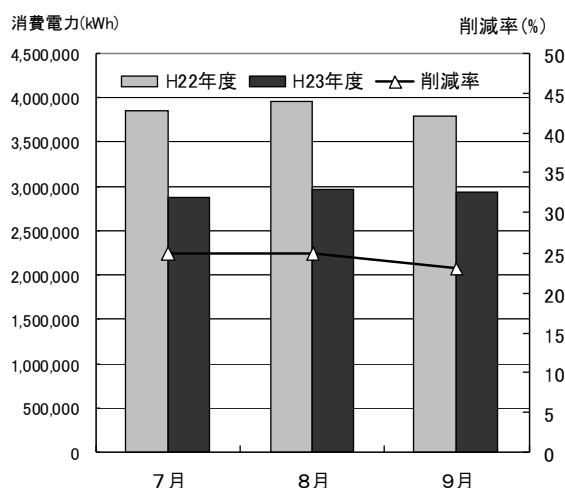
目黒区総合庁舎、目黒区民センター、めぐろ区民キャンパスの大規模施設では、7月から9月の消費電力量が、前年比平均約 30%の削減となりました。また区施設全体としては、7月から9月の消費電力量が前年比平均 25%の削減となり、目標であった 15%以上の電力使用抑制をしました。



平成 22 年 7 月のめぐろ区民キャンパスの月間電力消費量が多かったのは、同施設において熱電併給システムを修理していたためです。

<大規模施設の月間電力消費量比較及び削減率>

<区施設全体での月間電力消費量比較及び削減率>



● 家庭向けの節電普及啓発活動をしました

電力使用量が確認できる「電気ご使用量のお知らせ（電力会社が発行）」の写しを送付してもらい、節電に取り組んだ家庭にオリジナルグッズ「ちきゅうくん缶バッジとマグネット付き簡易温度計」をプレゼントしました。



<オリジナルグッズ>

①：ちきゅうくん缶バッジ

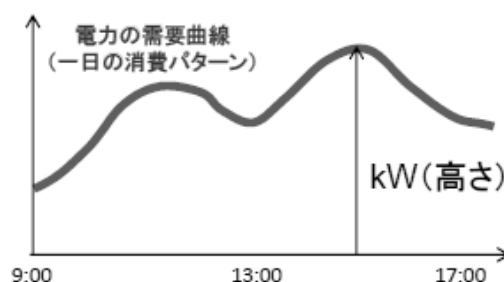
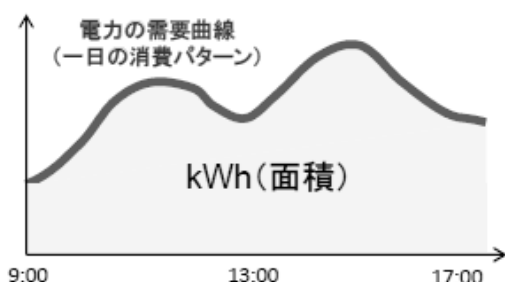
②：マグネット付き簡易温度計

kWとkWh

kW（キロワット）は1秒あたりのエネルギー消費量の単位で、kWh（キロワットアワー）は、時間中のエネルギー消費総量の単位です。

つまり1kWhとは、1kWの電力を1時間使い続けたときの消費電力量を意味します。例えば、エアコンの消費電力が2.5kWの場合、このエアコンを5時間使用した場合の消費電力量は2.5kW×5時間＝12.5kWhとなります。

下記の図では、kWは需要曲線の高さ、kWhは、需要曲線で囲まれた面積で表されています。



出典：経済産業省ホームページ

